

ภาคผนวก 1ก

มติคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ
ครั้งที่ 34/2559 วันที่ 4 พฤศจิกายน 2559

ที่ ทส ๑๐๐๙.๔/ ๑๔ ๒ ๖ ๓



สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงสามเสนใน
เขตพญาไท กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๒ ๓ พฤศจิกายน ๒๕๕๙

เรื่อง ผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการสะพานข้ามอ่างเก็บน้ำลำปาว
อำเภอสหัสขันธ์-อำเภอสามชัย จังหวัดกาฬสินธุ์

เรียน อธิบดีกรมทางหลวงชนบท

อ้างถึง ๑. หนังสือกรมทางหลวงชนบท ที่ คค ๐๗๐๒/๖๖๖๓ ลงวันที่ ๑๖ กรกฎาคม ๒๕๕๘

๒. หนังสือกรมทางหลวงชนบท ที่ คค ๐๗๐๒/๑๒๔๖๕ ลงวันที่ ๑๗ ตุลาคม ๒๕๕๙

- สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบ
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการสะพานข้าม
อ่างเก็บน้ำลำปาว อำเภอสหัสขันธ์-อำเภอสามชัย จังหวัดกาฬสินธุ์ ตั้งอยู่ที่อำเภอสหัสขันธ์
อำเภอสามชัย จังหวัดกาฬสินธุ์ ซึ่งกรมทางหลวงชนบท ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด
๒. แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมประเภทโครงการด้านคมนาคม

ตามหนังสือที่อ้างถึง ๑ และ ๒ กรมทางหลวงชนบท ได้เสนอรายงานการวิเคราะห์
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และรายงานชี้แจงเพิ่มเติม โครงการสะพานข้ามอ่างเก็บน้ำลำปาว อำเภอสหัสขันธ์-
อำเภอสามชัย จังหวัดกาฬสินธุ์ ของกรมทางหลวงชนบท ตั้งอยู่ที่อำเภอสหัสขันธ์ อำเภอสามชัย จังหวัด
กาฬสินธุ์ ซึ่งจัดทำรายงานฯ โดยบริษัท เอเซีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด ให้สำนักงานนโยบายและ
แผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงานฯ ความละเอียด
แจ้งแล้ว นั้น

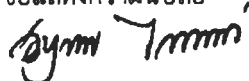
สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้พิจารณารายงานฯ และ
นำเสนอต่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงสร้าง
พื้นฐานทางบกและอากาศมาโดยลำดับ และในการประชุมครั้งที่ ๓๔/๒๕๕๙ เมื่อวันที่ ๔ พฤศจิกายน ๒๕๕๙
คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการสะพานข้ามอ่างเก็บน้ำลำปาว อำเภอสหัสขันธ์-อำเภอสามชัย จังหวัดกาฬสินธุ์ ของกรมทางหลวง
ชนบท ตั้งอยู่ที่อำเภอสหัสขันธ์ อำเภอสามชัย จังหวัดกาฬสินธุ์ โดยให้กรมทางหลวงชนบท ปฏิบัติตาม
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ
สิ่งแวดล้อมตามที่เสนอในรายงานฯ อย่างเคร่งครัด รายละเอียดดังสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑ และ ๒

ทั้งนี้ ...

ทั้งนี้ กรมทางหลวงชนบท จะต้องประสานผู้จัดทำรายงานฯ ให้ดำเนินการรวบรวมรายละเอียดข้อมูลทั้งหมดตามลำดับการพิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ จำนวน ๑ เล่ม พร้อมแผ่นบันทึกข้อมูล (CD-ROM) ในรูปของ Digital File (pdf) Adobe Acrobat จำนวน ๒ แผ่น พร้อมทั้งให้จัดทำรายงานฉบับสมบูรณ์ที่ปรับปรุงตามข้อคิดเห็นของคณะกรรมการฯ จำนวน ๕ ชุด พร้อมแผ่นบันทึกข้อมูล (CD-ROM) ในรูปของ Digital File (pdf) Adobe Acrobat จำนวน ๑๐ แผ่น เสนอต่อสำนักงานฯ ภายในเวลา ๑ เดือน เพื่อใช้เป็นเอกสารอ้างอิงและส่งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป ทั้งนี้ สำนักงานฯ ได้มีหนังสือแจ้งบริษัท เอเซีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด เพื่อดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไปด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ



(นางอัษฎาพร ไกรพานนท์)

รองเลขาธิการฯ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๒๒

โทรสาร ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๑๖

1ก-3

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการสะพานข้ามอ่างเก็บน้ำลำปาว อำเภอสหพันธ์-อำเภอสามชัย จังหวัดกาฬสินธุ์

ตั้งอยู่ที่อำเภอสหพันธ์ อำเภอสามชัย จังหวัดกาฬสินธุ์

ซึ่งกรมทางหลวงชนบท ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

ลงชื่อ.....

(นายพิศักดิ์ จิตวิริยะวศิน)

อธิบดีกรมทางหลวงชนบท

พฤษภาคม 2559

ลงชื่อ.....

(นางรังษิยา กมลพนัส)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



ตารางมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการสะพานข้ามอ่างเก็บน้ำลำปาว อำเภอสหัสขันธ์-อำเภอสามชัย จังหวัดกาฬสินธุ์

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
มาตรการทั่วไป		1) กรมทางหลวงชนบท ต้องยึดถือและปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ ตามที่ได้เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการสะพานข้ามอ่างเก็บน้ำลำปาว อำเภอสหัสขันธ์-อำเภอสามชัย จังหวัดกาฬสินธุ์ ตั้งอยู่ที่อำเภอสหัสขันธ์ อำเภอสามชัย จังหวัดกาฬสินธุ์ และที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม กำหนดเพิ่มเติม ซึ่งผนวกรวมมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบสิ่งแวดล้อมของรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมไว้ด้วยแล้ว 2) กรมทางหลวงชนบท ต้องนำรายละเอียดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้อง ตามที่ได้เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการสะพานข้ามอ่างเก็บน้ำลำปาว อำเภอสหัสขันธ์-อำเภอสามชัย จังหวัดกาฬสินธุ์ ไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในสัญญาจ้างผู้รับจ้างออกแบบก่อสร้าง และ/หรือผู้ดำเนินการก่อสร้าง และผู้บริหารจัดการโครงการหรือบำรุงรักษาโครงการ เพื่อให้มั่นใจได้ว่าคู่สัญญามีการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ 3) กรมทางหลวงชนบท ต้องควบคุมดูแลและกำกับให้ผู้รับจ้างออกแบบ และ/หรือผู้ดำเนินการก่อสร้าง และผู้บริหารจัดการโครงการหรือบำรุงรักษาโครงการ ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการสะพานข้ามอ่างเก็บน้ำลำปาว อำเภอสหัสขันธ์-อำเภอสามชัย จังหวัดกาฬสินธุ์	

ลงชื่อ.....

(นายพิศักดิ์ จิตวิริยะวศิน)
อธิบดีกรมทางหลวงชนบท

พฤศจิกายน 2559
หน้า 1/56

ลงชื่อ.....

(นางรังษิยา กมลพันธ์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอเซีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



ตารางมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการสะพานข้ามอ่างเก็บน้ำลำปาว อำเภอสหัสขันธ์-อำเภอสว่าง จังหวัดกาฬสินธุ์ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
มาตรการทั่วไป (ต่อ)		4) กรมทางหลวงชนบท ต้องจัดหาบุคคลที่ 3 (Third Party) เป็นผู้ดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการสะพานข้ามอ่างเก็บน้ำลำปาว อำเภอสหัสขันธ์-อำเภอสว่าง จังหวัดกาฬสินธุ์ โดยตั้งงบประมาณรวมอยู่ในค่าใช้จ่ายของโครงการ ภายใต้การกำกับดูแลของกรมทางหลวงชนบท และแต่งตั้งคณะกรรมการกำกับติดตามตรวจสอบและการปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม ซึ่งประกอบด้วย กรมทางหลวงชนบท กรมอุทยานแห่งชาติสัตว์ป่าและพันธุ์พืช กรมชลประทาน กรมธนารักษ์ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) กรมควบคุมมลพิษ สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดกาฬสินธุ์ สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 10 ผู้แทนจังหวัดกาฬสินธุ์ ผู้แทนองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และผู้ทรงคุณวุฒิด้านสิ่งแวดล้อม เป็นต้น เพื่อกำกับดูแลการติดตามตรวจสอบและการปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมทั้งโครงการ 5) กรมทางหลวงชนบท ต้องจัดทำรายงานการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการสะพานข้ามอ่างเก็บน้ำลำปาว อำเภอสหัสขันธ์-อำเภอสว่าง จังหวัดกาฬสินธุ์ และรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการดังกล่าวในรอบ 6 เดือน ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ	

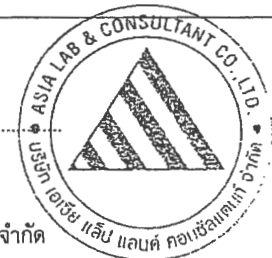
ลงชื่อ.....

(นายพิศักดิ์ จิตวิริยะวาทิน)
อธิบดีกรมทางหลวงชนบท

พฤศจิกายน 2559
หน้า 2/56

ลงชื่อ.....

(นางรัชชียา กมลพนัส)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



ตารางมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการสะพานข้ามอ่างเก็บน้ำลำปาว อำเภอสหัสขันธ์-อำเภอสว่างวีระกูล จังหวัดกาฬสินธุ์ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
มาตรการทั่วไป (ต่อ)		6) ในกรณีที่กรมทางหลวงชนบท มีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการสะพานข้ามอ่างเก็บน้ำลำปาว อำเภอสหัสขันธ์-อำเภอสว่างวีระกูล จังหวัดกาฬสินธุ์ ที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้กรมทางหลวงชนบทแจ้งให้หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตดำเนินการ ดังนี้ 6.1) หากหน่วยงานอนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว เกิดผลต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่าหรือเทียบเท่า มาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานอนุมัติหรืออนุญาตรับจดทะเบียนให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้นๆ ต่อไป พร้อมกับให้จัดทำสำเนาการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้นที่ได้รับการจดทะเบียนไว้ แจ้งให้ สผ. เพื่อทราบ 6.2) หากหน่วยงานอนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว อาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบแล้ว ให้หน่วยงานอนุมัติหรืออนุญาตจัดส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้ สผ. เพื่อเสนอคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ชุดที่เกี่ยวข้อง ให้ความเห็นชอบประกอบการดำเนินการเปลี่ยนแปลง และเมื่อโครงการ	

1n-6

ลงชื่อ.....

(นายพิศักดิ์ จิตวิริยะวศิน)
อธิบดีกรมทางหลวงชนบท

พฤศจิกายน 2559
หน้า 3/56

ลงชื่อ.....

(นางรังษิยา กมลพนัส)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอเซีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



ตารางมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการสะพานข้ามอ่างเก็บน้ำลำปาว อำเภอห้วยซัน-อำเภอสว่าง จังหวัดกาฬสินธุ์ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
มาตรการทั่วไป (ต่อ)		ได้รับอนุมัติหรืออนุญาตให้มีการเปลี่ยนแปลง ให้หน่วยงานอนุมัติหรืออนุญาต (หากมี) แจ้งผลการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ 7) ในการก่อสร้างและดำเนินโครงการ หากพบว่าโครงการทำให้มีผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมีข้อร้องเรียนใดๆ กรมทางหลวงชนบท และ/หรือผู้ดำเนินการก่อสร้าง และผู้บริหารจัดการโครงการหรือบำรุงรักษาโครงการ ต้องดำเนินการป้องกันและแก้ไขโดยเร่งด่วน และแจ้งสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ เพื่อจะได้ร่วมกันพิจารณาแนวทางและข้อเสนอแนะในการแก้ไขปัญหาต่อไป 8) กรมทางหลวงชนบท ต้องจัดตั้งหน่วยประชาสัมพันธ์โครงการให้แล้วเสร็จก่อนก่อสร้าง เพื่อประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนในพื้นที่และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น กรมอุทยานแห่งชาติสัตว์ป่าและพันธุ์พืช กรมชลประทาน กรมธนารักษ์ เทศบาลตำบลภูสิงห์ และองค์การบริหารส่วนตำบลสำราญใต้ เป็นต้น จะได้รับทราบวิธีการก่อสร้างและแผนการดำเนินงานโครงการ ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้น รวมทั้งมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตลอดจนเปิดโอกาสให้มีส่วนร่วมในการสังเกตการณ์ และตรวจสอบขั้นตอนการดำเนินการ เพื่อความเข้าใจอันดีต่อกัน และป้องกันเรื่องร้องเรียน	

ลงชื่อ.....
(นายพิศักดิ์ จิตวิริยะวศิน)
อธิบดีกรมทางหลวงชนบท

พฤษภาคม 2559
หน้า 4/56

ลงชื่อ.....
(นางรัชชียา กมลพนัส)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอเซีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



ตารางมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการสะพานข้ามอ่างเก็บน้ำลำปาว อำเภอห้วยซันธุ์-อำเภอสว่างวีระวงศ์ จังหวัดกาฬสินธุ์ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1. ทรัพยากรทางกายภาพ			
1.1 สภาพภูมิประเทศ	ระยะก่อสร้าง การก่อสร้างสะพานข้ามอ่างเก็บน้ำลำปาวเพื่อเชื่อมกับระบบการจราจรของทางหลวงชนบทเดิม คือ ทางหลวงชนบท กส. 5047 ฝั่งบ้านดงน้อย และทางหลวงชนบท กส. 4070 ฝั่งบ้านโนนหัน มีกิจกรรมการก่อสร้างส่วนใหญ่อยู่ในอ่างเก็บน้ำลำปาว ส่วนที่เป็นถนนพื้นราบมีกิจกรรมการก่อสร้างหลักเฉพาะบริเวณเชิงลาดสะพานและสะพานกลับรถ ซึ่งเป็นพื้นที่ค่อนข้างราบ พื้นที่ที่อาจได้รับผลกระทบจากกิจกรรมการก่อสร้างมีเพียงบริเวณเชิงลาดสะพานที่ต้องดำเนินการปรับถมคันทางให้ได้ค่าระดับ และก่อสร้างฐานรากแผ่เพื่อรองรับโครงสร้างสะพาน โดยการก่อสร้างโครงสร้างทั้งในส่วนของสะพานและถนนต่อเชื่อม ได้กำหนดระดับความมั่นคงของคันทางและโครงสร้างรองรับน้ำหนักไว้อย่างดี จึงไม่ส่งผลกระทบให้เกิดการเลื่อนไหลหรือทรุดตัวของพื้นที่ข้างเคียงจากภาระน้ำหนักของตัวโครงการ และปริมาณดินที่ทำการปรับถมพื้นที่ทั้งสองฝั่งมีปริมาณไม่มาก และไม่มีการถมคันทางในระดับสูง จึงถือว่าการก่อสร้างโครงการก่อให้เกิดผลกระทบต่อสภาพภูมิประเทศในระดับต่ำ	ระยะก่อสร้าง 1) การดำเนินกิจกรรมการก่อสร้างทั้งหมด จะต้องดำเนินการเฉพาะในพื้นที่เขตทางที่ได้รับอนุญาตเท่านั้น 2) ดำเนินการก่อสร้างและตัดดินให้เป็นไปตามที่ได้ออกแบบรายละเอียดไว้อย่างรอบคอบ 3) จัดให้มีคนงานเก็บกวาดเศษหินและเศษดินที่ร่วงหล่นทั้งภายในและภายนอกพื้นที่โครงการให้สะอาดเรียบร้อย	ระยะก่อสร้าง ไม่มี
	ระยะดำเนินการ การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิประเทศอาจเกิดขึ้นบ้างเล็กน้อยระหว่างการก่อสร้างโครงการ เมื่อก่อสร้างแล้วเสร็จสภาพภูมิประเทศจะเปลี่ยนแปลงไปโดยมีสะพานโครงการเป็นส่วนหนึ่งของพื้นที่ ซึ่งยังคงมีระดับของผลกระทบต่อสภาพภูมิประเทศในระดับต่ำมากจนไม่มีนัยสำคัญ	ระยะดำเนินการ ไม่มี	ระยะดำเนินการ ไม่มี

ลงชื่อ.....

(นายพิศักดิ์ จิตวิริยะวศิน)
อธิบดีกรมทางหลวงชนบท

พฤศจิกายน 2559

หน้า 5/56

ลงชื่อ.....

(นางรังษิยา กมลพนัส)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอเซีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



ตารางมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการสะพานข้ามอ่างเก็บน้ำลำปาว อำเภอสหพันธ์-อำเภอสว่าง จังหวัดกาฬสินธุ์ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.2 คุณภาพอากาศ	ระยะก่อสร้าง ผลกระทบหลักด้านคุณภาพอากาศ เกิดจากฝุ่นละอองและมลสารที่ปล่อยออกจากเครื่องจักรที่ใช้ในการก่อสร้าง และจากยานพาหนะขนส่งวัสดุก่อสร้างที่เข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้าง แต่เนื่องจากการก่อสร้างโครงการมีกิจกรรมหลักเป็นการก่อสร้างตอม่อสะพานและโครงสร้างรองรับผิวจราจรของสะพานซึ่งตั้งอยู่ในอ่างเก็บน้ำลำปาว และโครงสร้างส่วนใหญ่ของสะพานเป็นโครงสร้างสำเร็จรูป ทำให้มีกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการเปิดหน้าดินบริเวณพื้นที่ก่อสร้างน้อยมาก ความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวม (TSP) จากกิจกรรมการก่อสร้างโครงการมีค่า 0.0903 มก./ลบ.ม. หรือ 90.3 มก./ลบ.ม. เมื่อรวมกับค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองจากการตรวจวัดปัจจุบัน ณ ศาลเจ้าปู่ตอนเมืองจันทระหว่างวันที่ 20-25 พฤษภาคม 2557 ซึ่งมีค่าสูงสุดเท่ากับ 149.3 มก./ลบ.ม. จะทำให้ค่าความเข้มข้นสูงสุดของฝุ่นละอองเพิ่มขึ้นเป็น 239.60 มก./ลบ.ม. คิดเป็นร้อยละ 72.6 ของค่ามาตรฐาน (มาตรฐานกำหนดไม่เกิน 330 มก./ลบ.ม.) ทั้งนี้ กิจกรรมการก่อสร้างโครงการจะดำเนินการเป็นช่วงๆ และเกิดขึ้นประมาณ 8 ชั่วโมง/วัน เมื่อช่วงใดก่อสร้างแล้วเสร็จผลกระทบจากฝุ่นละอองดังกล่าวจะลดลง จึงคาดว่าผลกระทบจากการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง TSP จากการก่อสร้างจะอยู่ในระดับต่ำ	ระยะก่อสร้าง 1) ฉีดพรมน้ำลงบนผิวทางช่วงที่อยู่บริเวณพื้นที่ชุมชนบ้านดงน้อยและบ้านโนนทัน อย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง ในช่วงเช้าและช่วงบ่าย (ยกเว้นในกรณีวันที่มีฝนตก) และให้เพิ่มเป็นวันละ 4 ครั้ง ในช่วงที่มีการก่อสร้างที่เกี่ยวกับงานดินหรือการเปิดหน้าดิน เพื่อลดปริมาณฝุ่นละอองฟุ้งกระจาย ทั้งนี้ ยานพาหนะที่จะใช้ในการบรรทุกน้ำเพื่อรดน้ำหรือฉีดพรมน้ำต้องติดสัญญาณไฟที่สามารถมองเห็นได้ในระยะไกล และต้องฉีดพรมน้ำในปริมาณที่เหมาะสมให้สูงกว่าพื้นไม่เกิน 30 เซนติเมตร 2) จัดให้มีที่ล้างล้อรถบรรทุกก่อนออกจากพื้นที่ก่อสร้างและแหล่งวัสดุ และหากพบว่ามีเศษดินติดบริเวณอื่นๆ นอกเหนือจากล้อรถ ต้องให้มีการชำระล้างออกก่อน เพื่อป้องกันไม่ให้ดิน/โคลน/ทราย จาการบรรทุกสร้างความสกปรกและฟุ้งกระจายบนถนนสาธารณะ 3) จัดให้มีคนงานเก็บกวาดเศษดิน/ทราย/วัสดุก่อสร้างที่ตกหล่นบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้างและพื้นที่ข้างเคียงเป็นประจำ เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง 4) ควบคุมรถบรรทุกวัสดุก่อสร้างให้ใช้ความเร็วตามกฎหมายกำหนด และจำกัดความเร็วไม่เกิน 40 กม./ชม. ขณะขับผ่านพื้นที่ชุมชน 5) ใช้ผ้าใบปิดคลุมรถบรรทุกวัสดุก่อสร้างให้มิดชิดทุกคันและทุกครั้งที่มีการขนส่ง เพื่อป้องกันฝุ่นละอองฟุ้งกระจายและเศษวัสดุร่วงหล่นบนผิวจราจร พร้อมทั้งระบุชื่อบริษัทผู้รับจ้างเป็นผู้รับเหมาก่อสร้างและหมายเลขโทรศัพท์แจ้งเรื่องร้องเรียนไว้บริเวณท้ายกระบะรถบรรทุกทุกคัน	ระยะก่อสร้าง ตรวจวัดคุณภาพอากาศ วิธีดำเนินการ: ตรวจวัดคุณภาพอากาศ บริเวณพื้นที่ซึ่งเฝ้าต่อการได้รับผลกระทบ จำนวน 2 สถานี ดังรูปที่ 1 ได้แก่ - ศาลเจ้าปู่ตอนเมืองจัน (พิกัด 0339693E 1853771N) - วัดสว่างคงคา (พิกัด 0339818E 1855362N) ดัชนีตรวจวัด: - ฝุ่นละอองรวม (TSP) - ฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM₁₀) ระยะเวลา/ความถี่: - ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง 3 ปี ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ และช่วงลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้ - แต่ละครั้งให้ตรวจวัดเป็นเวลา 3 วันต่อเนื่อง (ครอบคลุมวันธรรมดาและวันหยุดราชการ) หน่วยงานรับผิดชอบ: บริษัทผู้รับจ้างเป็นผู้รับเหมาก่อสร้าง โดยการกำกับดูแลของกรมทางหลวงชนบท

1ก-9

ลงชื่อ.....
(นายพิศักดิ์ จิตวิริยะวศิน)
อธิบดีกรมทางหลวงชนบท

พฤศจิกายน 2559
หน้า 6/56

ลงชื่อ.....
(นางรังษิยา กมลพนัส)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



ตารางมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการสะพานข้ามอ่างเก็บน้ำลำปาว อำเภอเสถียร-อำเภอสว่างวีระวงศ์ จังหวัดกาฬสินธุ์ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.2 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	สำหรับค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองขนาดเล็ก PM ₁₀ ในบรรยากาศที่เกิดจากกิจกรรมการก่อสร้างมีค่า 38.8 มคก./ลบ.ม. เมื่อรวมกับค่าความเข้มข้นสูงสุดจากการตรวจวัด ณ ศาลเจ้าปู่ดอนเมืองจัน ซึ่งมีค่า 56.5 มคก./ลบ.ม. ทำให้ความเข้มข้นของ PM ₁₀ มีค่าเท่ากับ 95.3 มคก./ลบ.ม. หรือร้อยละ 79.4 ของค่ามาตรฐาน (มาตรฐานกำหนดไม่เกิน 120 มคก./ลบ.ม.) เนื่องจากกิจกรรมการก่อสร้างที่เกี่ยวข้องกับการเตรียมพื้นที่ที่จะเกิดขึ้นเฉพาะช่วงเริ่มต้นของงานก่อสร้าง จากนั้นฝุ่นละอองจะลดลง จึงคาดว่ากิจกรรมการก่อสร้างจะก่อให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่น PM ₁₀ ในระดับต่ำ	6) ตรวจสอบสภาพเครื่องยนต์ของรถบรรทุกและเครื่องจักรกลหนักอย่างสม่ำเสมอ เพื่อควบคุมไอเสียให้เป็นไปตามมาตรฐานกำหนด 7) จัดตั้งศูนย์รับเรื่องร้องเรียนบริเวณสำนักงานก่อสร้างโครงการและประสานงานกับทางเทศบาลตำบลภูสิงห์ องค์การบริหารส่วนตำบลสำราญได้ เพื่อดึงล่องรับฟังความคิดเห็นและรับเรื่องร้องเรียนเกี่ยวกับความเดือดร้อนกรณีที่เกิดการฟุ้งกระจายฝุ่นมากหรือมีเศษดินร่วงหล่น พร้อมทั้งเร่งแก้ไขปัญหาคความเดือดร้อนดังกล่าวโดยเร็ว 8) แจ้งให้ชุมชน ผู้นำชุมชน และพื้นที่อ่อนไหวต่อการได้รับผลกระทบด้านฝุ่นละอองทราบถึงกิจกรรมการก่อสร้างล่วงหน้าก่อนดำเนินการก่อสร้าง 9) ปลุกต้นไม้ประจำท้องถิ่นบริเวณสองข้างทางตามแนวถนนโครงการ เพื่อช่วยดูดซับมลสารจากยานพาหนะที่สัญจรไปมา	

ลงชื่อ.....

(นายพิศักดิ์ จิตวิริยะวศิน)
อธิบดีกรมทางหลวงชนบท

พฤศจิกายน 2559
หน้า 7/56

ลงชื่อ.....

(นางรังษิยา กมลพนัส)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอเซีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



ตารางมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการสะพานข้ามอ่างเก็บน้ำลำปาว อำเภอห้วยทับทัน-อำเภอสามชัย จังหวัดกาฬสินธุ์ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.2 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	ระยะดำเนินการ จากการคาดการณ์ผลกระทบทางด้านคุณภาพอากาศในระยะดำเนินการของโครงการ พบว่า ความเข้มข้นของมลสารในบรรยากาศที่มีแหล่งกำเนิดจากยานพาหนะที่เข้ามาใช้สะพานข้ามอ่างเก็บน้ำของโครงการ มีค่าต่ำกว่าค่ามาตรฐานทุกดัชนีชี้วัด และเมื่อรวมกับค่าความเข้มข้นสูงสุดจากการตรวจวัดในสภาพปัจจุบัน พบว่า ค่าความเข้มข้นรวมของทุกดัชนีมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศที่กำหนด อย่างไรก็ตาม การศึกษาครั้งนี้เป็นการพิจารณาในกรณีเลวร้ายที่สุด (worst case) โดยใช้ข้อมูลปริมาณจราจรในชั่วโมงเร่งด่วน เป็นตัวแทนปริมาณจราจรตลอดทั้งวัน (ตลอด 24 ชั่วโมง) ซึ่งในสถานการณ์จริงปริมาณจราจรจะมีอย่างน้อยแตกต่างกันตามช่วงเวลา เมื่อเปิดใช้งานจริงความเข้มข้นของมลสารจากยานพาหนะที่จะกระทบต่อบริเวณพื้นที่อ่อนไหวตามแนวเส้นทางดังกล่าวจึงได้รับผลกระทบน้อยมาก จึงคาดว่าผลกระทบจากการดำเนินโครงการต่อคุณภาพอากาศจะอยู่ในระดับต่ำ	ระยะดำเนินการ 1) ดูแลบำรุงรักษาด้านไม่ตามแนวนถนนโครงการอย่างต่อเนื่องสม่ำเสมอ และปลูกเสริม/ปลูกทดแทนต้นไม้ที่ตาย 2) กำหนดให้รถบรรทุกที่เข้ามาใช้สะพานโครงการมีผ้าใบคลุมหลังรถ เพื่อป้องกันฝุ่นและการรบกวนกลิ่นของดินหรือวัสดุต่างๆ 3) ดำเนินการซ่อมบำรุงผิวจราจรอย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะบริเวณสะพานและถนนเชิงลาดของโครงการ เพื่อลดฝุ่นละอองฟุ้งกระจายจากผิวทาง	ระยะดำเนินการ ตรวจวัดคุณภาพอากาศ วิธีดำเนินการ: ตรวจวัดคุณภาพอากาศ บริเวณพื้นที่ซึ่งไวต่อการได้รับผลกระทบ จำนวน 2 สถานี ดังรูปที่ 1 ได้แก่ - ศาลเจ้าปู่ดอนเมืองจัน (พิกัด 0339693E 1853771N) - วัดสว่างคงคา (พิกัด 0339818E 1855362N) ดัชนีตรวจวัด: - ฝุ่นละอองรวม (TSP) - ฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM₁₀) - ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) - ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) - ทิศทางและความเร็วลม ระยะเวลา/ความถี่: ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ และช่วงลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้ โดยแต่ละครั้งให้ตรวจวัด 3 วันต่อเนื่อง (ครอบคลุมวันธรรมดาและวันหยุด) เป็นเวลา 5 ปี หลังจากนั้นให้พิจารณาจากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในช่วง 5 ปีแรกที่ใช้พิจารณา หากพบว่ามีความต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป ให้ดำเนินการตรวจวัดเพื่อเฝ้าระวังทุก 5 ปี เพื่อเป็นการเฝ้าระวังผลกระทบ ส่วนในกรณีผลการตรวจวัดในช่วง 5 ปีแรกพบว่าแนวโน้มที่จะก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพอากาศเกินเกณฑ์มาตรฐาน ให้พิจารณากำหนดความถี่ของการตรวจวัดตามความเหมาะสม เช่น ทุกปี หรือทุก 2 ปี หน่วยงานรับผิดชอบ: กรมทางหลวงชนบท

ลงชื่อ.....

(นายพิศักดิ์ จิตวิริยะวศิน)
อธิบดีกรมทางหลวงชนบท

พฤศจิกายน 2559
หน้า 8/56

ลงชื่อ.....

(นางรัชชียา กมลพันธ์)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอเซีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



ตารางมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการสะพานข้ามอ่างเก็บน้ำลำปาว อำเภอห้วยทับทัน-อำเภอสว่างวีระวงศ์ จังหวัดกาฬสินธุ์ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.3 ระดับเสียง	ระยะก่อสร้าง จากการประเมินพบว่าระยะห่าง 3 เมตร, 30 เมตร, 100 เมตร และ 500 เมตร จากแนวเขตทางโครงการ มีระดับเสียงจากกิจกรรมการก่อสร้างเท่ากับ 100.1 เดซิเบล(เอ), 80.1 เดซิเบล(เอ), 69.7 เดซิเบล(เอ) และ 55.7 เดซิเบล(เอ) ตามลำดับ เมื่อรวมกับระดับเสียงจากการตรวจวัดเพื่อประเมินระดับเสียง L_{eq} 24 ชั่วโมง บริเวณพื้นที่อ่อนไหวตามแนวเส้นทางโครงการ พบว่าชุมชนหมู่ 4 บ้านดงน้อย (ที่ระยะห่าง 3 เมตร) ระดับเสียง เท่ากับ 95.3 เดซิเบล (เอ) ชุมชนหมู่ 19 บ้านโนนทัน (ที่ระยะห่าง 3 เมตร) ระดับเสียง เท่ากับ 95.3 เดซิเบล (เอ) และศาลเจ้าปู่ดอนเมืองจัน (ที่ระยะห่าง 30 เมตร) ระดับเสียง เท่ากับ 75.4 เดซิเบล (เอ) ถือว่าทั้ง 3 บริเวณมีค่าระดับเสียง L_{eq} 24 ชั่วโมง ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานระดับเสียง โดยทั่วไปกำหนด (มาตรฐานกำหนดไม่เกิน 70 เดซิเบล(เอ)) ส่วนบริเวณวัดสว่างคงคา (ที่ระยะห่าง 100 เมตร) มีระดับเสียงเท่ากับ 64.9 เดซิเบล (เอ) และวัดสันติธรรมดงน้อย (ที่ระยะห่าง 500 เมตร) มีระดับเสียงเท่ากับ 50.9 เดซิเบล (เอ) เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป เมื่อพิจารณาชุมชนในระยะ 3 เมตรจากแนวที่จะก่อสร้าง สะพานทั้งสองฝั่งของโครงการ พบว่าปัจจุบันมีสิ่งปลูกสร้างที่เป็นอาคารบ้านเรือนจำนวน 7 หลัง ซึ่งทั้ง 7 หลัง เป็นการปลูกสร้างบนที่ดินราชพัสดุในความครอบครองของกรมชลประทาน ในขั้นตอนการก่อสร้างจึงจำเป็นต้องมีการรื้อย้ายสิ่งปลูกสร้างทั้ง 7 หลังดังกล่าวออกจากพื้นที่ให้แล้วเสร็จก่อนก่อสร้างโครงการ และจะไม่มีบ้านที่อยู่ใกล้แนวเส้นทางในระยะ 3-30 เมตร ถือว่าในระยะก่อสร้างจะก่อให้เกิดผลกระทบด้านเสียงต่อชุมชนบริเวณนี้ในระดับต่ำ	ระยะก่อสร้าง - กำหนดเวลาปฏิบัติงานก่อสร้างเฉพาะช่วงกลางวัน ตั้งแต่ 08.00-18.00 น. เพื่อไม่ให้รบกวนการพักผ่อนของประชาชน - หลีกเลี่ยงการทำงานของเครื่องจักรกลที่มีเสียงดังมากๆ พร้อมกันในเวลาเดียวกัน เพื่อป้องกันผลกระทบต่อประชาชนที่อาศัยอยู่ในบริเวณใกล้เคียง - ตรวจสอบ/ซ่อมบำรุงรักษาเครื่องจักรอุปกรณ์ และยานพาหนะต่างๆ ตามคำแนะนำของผู้ผลิต เพื่อให้มีสภาพดีอยู่เสมอกับและไม่ให้เกิดเสียงดังเกินมาตรฐาน - ควบคุมความเร็วของรถบรรทุกทุกวัสดุก่อสร้างให้ใช้ความเร็วตามที่กฎหมายกำหนด และจำกัดความเร็วไม่เกิน 40 กม./ชม. ขณะขับผ่านพื้นที่ชุมชน เพื่อลดผลกระทบทางเสียง - ดำเนินการขนย้ายดินและวัสดุก่อสร้างเฉพาะช่วงเวลากลางวันเท่านั้น (09.00-15.00 น.) - จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันเสียงส่วนบุคคล ได้แก่ ที่ครอบหูลดเสียง (Ear Muffs) และปลั๊กอุดหูลดเสียง (Ear Plugs) ไว้ให้คนงานอย่างเพียงพอ และกวดขันให้คนงานใช้อุปกรณ์ป้องกันเมื่อปฏิบัติงานในที่ที่มีเสียงดังมาก - กำหนดให้คนงานที่ปฏิบัติงานในที่ที่มีเสียงเกิน 90 dB(A) ทำงานไม่เกินวันละ 8 ชั่วโมง หรือหมุนเวียนเจ้าหน้าที่หรือคนงานก่อสร้างที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีเสียงดังติดต่อกัน เป็นระยะเวลาทุก 30 วัน เพื่อป้องกันผลกระทบที่อาจเกิดจากการสัมผัสเสียงดังเป็นเวลานานติดต่อกัน	ระยะก่อสร้าง ตรวจวัดระดับเสียง วิธีดำเนินการ: ตรวจวัดระดับเสียงบริเวณพื้นที่ซึ่งไวต่อการได้รับผลกระทบ จำนวน 2 สถานี ดังรูปที่ 1 ได้แก่ - ศาลเจ้าปู่ดอนเมืองจัน (พิกัด 0339693E 1853771N) - วัดสว่างคงคา (พิกัด 0339818E 1855362N) ดัชนีตรวจวัด: - ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชม. - ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชม. - ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทม์ที่ 90 (L_{90}) - ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทม์ที่ 10 (L_{10}) - ระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (L_{dn}) - ระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) ระยะเวลา/ความถี่: - ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง 3 ปี ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ และช่วงลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้ - แต่ละครั้งให้ตรวจวัดเป็นเวลา 3 วันต่อเนื่อง (ครอบคลุมวันธรรมดาและวันหยุดราชการ) หน่วยงานรับผิดชอบ บริษัทผู้รับจ้างเป็นผู้รับเหมาก่อสร้างโครงการ โดยการกำกับดูแลของกรมทางหลวงชนบท

ลงชื่อ.....

(นายพิศักดิ์ จิตวิริยะวศิน)
อธิบดีกรมทางหลวงชนบท

พฤศจิกายน 2559
หน้า 9/56

ลงชื่อ.....

(นางรังษิยา กมลพนัส)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอเซีย แลป แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



ตารางมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการสะพานข้ามอ่างเก็บน้ำลำปาว อำเภอสหัสขันธ์-อำเภอสว่างวีระกูล จังหวัดกาฬสินธุ์ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.3 ระดับเสียง (ต่อ)		8) กิจกรรมใดๆ ที่ก่อให้เกิดเสียงในระดับที่ดังเกินกว่าที่จะยอมรับได้ ต้องมีการประกาศ/แจ้งให้ประชาชน ผู้นำชุมชน และพื้นที่อ่อนไหวต่อการได้รับผลกระทบทราบล่วงหน้าก่อนดำเนินการอย่างน้อย 3 วัน 9) หากมีผู้ร้องเรียนว่าได้รับผลกระทบด้านเสียง และพิสูจน์ได้ว่าเกิดจากกิจกรรมการก่อสร้างโครงการ ผู้รับจ้างต้องหยุดกิจกรรมดังกล่าวและดำเนินการปรับปรุงแก้ไขทันที 10) ติดตั้งกำแพงกันเสียงชั่วคราวเป็นรั้วทึบหรือกำแพงกันเสียงแบบ Aluminium Sheet ความสูงรวม 2.5 เมตร ทั้งฝั่งซ้ายและฝั่งขวาของบริเวณที่จะก่อสร้างสะพานกลับรถและเชิงลาดสะพาน โดยติดตั้งให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มดำเนินการก่อสร้าง และให้หรือหรือเคลื่อนย้ายทันทีหากการก่อสร้างในพื้นที่แล้วเสร็จ	
	ระยะดำเนินการ ระดับเสียง $L_{eq}24$ ชั่วโมง จากการคาดการณ์โดยแบบจำลองฯ ในปี พ.ศ. 2560-2580 รวมกับค่าการตรวจวัดสูงสุด พบว่า ค่าระดับเสียงที่ระยะ 3 เมตร มีค่าระดับเสียงอยู่ในช่วง 69.9-71.8 เดซิเบล(เอ) เมื่อเทียบกับค่ามาตรฐานของระดับเสียงทั่วไป ถือว่ามีค่าสูงเกินค่ามาตรฐานเล็กน้อย และระดับเสียงจะลดลงตามระยะห่างจากขอบแนวเส้นทางและสะพานโครงการ โดยเมื่อพิจารณาที่ระยะ 10 เมตร มีค่าระดับเสียงเท่ากับ 69.7-71.5 เดซิเบล(เอ) ที่ระยะ 20 เมตร มีค่าระดับเสียง เท่ากับ 68.2-70.0 เดซิเบล(เอ) และที่ระยะ 30 เมตร ค่าระดับเสียง เท่ากับ 67.8-69.2 เดซิเบล(เอ) ระดับเสียงเริ่มลดลงตามลำดับและมีค่าเป็นไปตามมาตรฐานของระดับเสียงทั่วไปกำหนด	ระยะดำเนินการ - ควบคุมความเร็วของยานพาหนะที่ใช้สะพานและถนนโครงการ - ดูแล/บำรุงรักษาเครื่องหมายและป้ายจราจรให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ - ตรวจสอบสภาพผิวจราจรบนสะพานและถนนเชิงลาดเป็นประจำทุกปี หากพบว่ามีสภาพชำรุดเป็นหลุม/บ่อ ต้องรีบดำเนินการซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดี เพื่อลดเสียงดังจากสภาพผิวจราจรขรุขระหรือรอยต่อบนผิวจราจร	ระยะดำเนินการ ตรวจวัดระดับเสียง วิธีดำเนินการ: ตรวจวัดระดับเสียง บริเวณพื้นที่ซึ่งไวต่อการได้รับผลกระทบ จำนวน 2 สถานี ดังรูปที่ 1 ได้แก่ - ศาลเจ้าปู่ดอนเมืองจัน (พิกัด 0339693E 1853771N) - วัดสว่างคงคา (พิกัด 0339818E 1855362N) ดัชนีตรวจวัด: - ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชม. - ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทม์ที่ 90 (L_{90}) - ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทม์ที่ 10 (L_{10}) - ระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (L_{dn}) - ระดับเสียงสูงสุด (L_{max})

ลงชื่อ.....

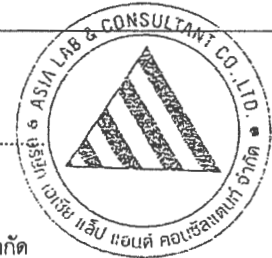
(นายพิศักดิ์ จิตวิริยะวศิน)
อธิบดีกรมทางหลวงชนบท

พฤศจิกายน 2559
หน้า 10/56

ลงชื่อ.....

(นางรัชชียา กมลพนัส)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอเซีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



ตารางมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการสะพานข้ามอ่างเก็บน้ำลำปาว อำเภอสหัสขันธ์-อำเภอสามชัย จังหวัดกาฬสินธุ์ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.3 ระดับเสียง (ต่อ)	จากการคาดการณ์ปริมาณจราจรในแต่ละช่วงปี ระหว่างปี พ.ศ. 2560-2580 พบว่า ศาลเจ้าปู่ดอนเมืองจัน ห่างจาก โครงการ 30 เมตร มีระดับเสียง L_{eq24} ชั่วโมง จากแบบจำลองรวมกับค่าจากการตรวจวัด 67.8-69.2 เดซิเบล (เอ) วัดสว่างคงคา ห่างจากโครงการ 100 เมตร มีระดับเสียง L_{eq24} ชั่วโมง จากแบบจำลองรวมกับค่าจากการตรวจวัด 65.8-66.4 เดซิเบล (เอ) และวัดสันติธรรมดงน้อย ห่างจากโครงการ 500 เมตร มีระดับเสียง L_{eq24} ชั่วโมง 64.9-65.0 เดซิเบล (เอ) เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป (ไม่เกิน 70 เดซิเบล (เอ)) ทั้ง 3 บริเวณ จึงถือว่าการดำเนินโครงการก่อให้เกิดผลกระทบด้านระดับเสียงในระดับต่ำ	4) ในกรณีที่มีการร้องเรียนเรื่องผลกระทบด้านเสียง ให้ดำเนินการตรวจวัดเสียงในช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบ ณ จุดที่ได้รับผลกระทบ หากพบว่ามียกระดับเสียงรบกวนจากโครงการมากกว่า 10 เดซิเบล(เอ) ให้กรมทางหลวงชนบทประสานงานกับผู้ร้องเรียนและผู้ที่เกี่ยวข้อง เพื่อดำเนินการแก้ไขผลกระทบโดยเร็วที่สุด 5) กำหนดให้ครัวเรือนจำนวน 7 หลัง ที่ต้องรื้อย้ายสิ่งปลูกสร้างออกจากแนวก่อสร้างโครงการและก่อสร้างใหม่ภายในที่ดินเดิม จะต้องถอยร่นสิ่งปลูกสร้างให้มีระยะห่างจากขอบทางโครงการ ไม่น้อยกว่า 20 เมตร เพื่อลดผลกระทบด้านเสียงจากรถที่สัญจรบนแนวเส้นทางโครงการ	<u>ระยะเวลา/ความถี่:</u> ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือและช่วงลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้ โดยแต่ละครั้งให้ตรวจวัด 3 วัน ต่อเนื่อง (ครอบคลุมวันธรรมดาและวันหยุด) เป็นเวลา 5 ปี หลังจากนั้นให้พิจารณาจากผลการตรวจวัดระดับเสียงในช่วง 5 ปีแรกที่เปิดใช้สะพาน หากพบว่ามียาค่าต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐานระดับเสียง ให้ดำเนินการตรวจวัดเพื่อเฝ้าระวังทุก 5 ปี เพื่อเป็นการเฝ้าระวังผลกระทบ ส่วนในกรณีผลการตรวจวัดในช่วง 5 ปีแรก พบว่ามีแนวโน้มที่จะก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพอากาศเกินเกณฑ์มาตรฐานให้พิจารณากำหนดความถี่ของการตรวจวัดตามความเหมาะสม เช่น ทุกปี หรือทุก 2 ปี <u>หน่วยงานรับผิดชอบ:</u> กรมทางหลวงชนบท

ลงชื่อ.....

(นายพิศักดิ์ จิตวิริยะวศิน)
อธิบดีกรมทางหลวงชนบท

พฤศจิกายน 2559
หน้า 11/56

ลงชื่อ.....

(นางรังษิยา กมลพนัส)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 ความสั่นสะเทือน	ระยะก่อสร้าง จากการประเมิน พบว่าระดับความสั่นสะเทือนบริเวณศาลเจ้าปู่ดอนเมืองจัน วัดสว่างคงคา และวัดสันติธรรมดงน้อย ซึ่งตั้งอยู่ห่างจากแนวเส้นทางโครงการประมาณ 30, 100 และ 500 เมตร ตามลำดับ มีความเร็วอนุภาคสูงสุดเท่ากับ 2.3845, 0.3923 และ 0.0351 มม./วินาที ตามลำดับ โดยเฉพาะบริเวณศาลเจ้าปู่ดอนเมืองจัน อยู่ในระดับค่าความสั่นสะเทือนเป็นไปอย่างต่อเนื่องจะสร้างความรู้สึกรำคาญ แต่จะไม่เสี่ยงต่อความเสียหายที่จะเกิดขึ้นกับอาคารทั่วไป หรือโครงสร้างทางสถาปัตยกรรม ทั้งนี้แหล่งกำเนิดความสั่นสะเทือนจากการก่อสร้างจะเกิดขึ้นเพียงช่วงเวลาอันสั้น ประกอบกับ ในสภาพพื้นที่จริงต่อม่อสะพานมีที่ตั้งอยู่ในอ่างเก็บน้ำ ความสั่นสะเทือนที่เกิดจากการเจาะเสาเข็มจะถูกดูดซับโดยตัวกลางที่เป็นน้ำทำให้ความสั่นสะเทือนที่ส่งผ่านไปยังพื้นที่ใกล้เคียงลดลงอีก คาดว่าผลกระทบจากความสั่นสะเทือนในระยะก่อสร้างโครงการอยู่ในระดับต่ำ เมื่อเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2553) เรื่องกำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือน เพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคารพบว่า อาคารที่ตั้งอยู่ใกล้พื้นที่แหล่งกำเนิดความสั่นสะเทือนจากการก่อสร้างโครงการมากที่สุด มีระยะห่างประมาณ 30 เมตร คือ บริเวณศาลเจ้าปู่ดอนเมืองจัน มีโอกาสที่จะได้รับความสั่นสะเทือน เท่ากับ 2.3875 มม./วินาที ซึ่งระดับความสั่นสะเทือนดังกล่าว มีค่าไม่เกินมาตรฐานที่กำหนด ในกรณีอาคารประเภทที่ 1 และอาคารประเภทที่ 2	ระยะก่อสร้าง - ควบคุมน้ำหนักรถบรรทุกขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างและรถขนส่งดินทุกคันให้บรรทุกตามพิกัดน้ำหนักที่กฎหมายกำหนด - กำหนดเวลาปฏิบัติงานก่อสร้างเฉพาะช่วงกลางวัน ในเวลา 08.00-18.00 น. เท่านั้น เพื่อไม่ให้เกิดการรบกวนการพักผ่อนของประชาชน - หลีกเลี่ยงการทำงานของเครื่องจักรกลที่มีขนาดใหญ่ พร้อมกับในเวลาเดียวกัน - ตรวจสอบสภาพเครื่องจักรและเครื่องยนต์ที่ใช้ในการก่อสร้างสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันการก่อให้เกิดความสั่นสะเทือนผิดปกติ - ติดตั้งอุปกรณ์ลดการสั่นสะเทือนตามคำแนะนำในการใช้อุปกรณ์แต่ละชนิดตามที่ผู้ผลิตระบุไว้อย่างเคร่งครัด - ควบคุมความเร็วของรถบรรทุกวัสดุก่อสร้างและรถบรรทุกดินให้ใช้ความเร็วตามกฎหมายกำหนด และจำกัดความเร็วไม่เกิน 40 กม./ชม. ขณะขับผ่านพื้นที่ชุมชน - แจ้งให้ชุมชน ผู้นำชุมชน และพื้นที่อ่อนไหวต่อการได้รับผลกระทบทราบล่วงหน้าถึงกิจกรรมการก่อสร้างที่อาจส่งผลกระทบให้เกิดแรงสั่นสะเทือน ก่อนการดำเนินงานก่อสร้าง - บำรุงรักษาผิวจราจรที่พบชำรุด ขรุขระ หรือเป็นหลุมเป็นบ่อในช่วงก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดี เพื่อป้องกันการกระแทก ซึ่งก่อให้เกิดความสั่นสะเทือนจากการคมนาคมบนโครงข่าย	ระยะก่อสร้าง ตรวจวัดความสั่นสะเทือน วิธีดำเนินการ: ตรวจวัดความสั่นสะเทือนบริเวณพื้นที่ซึ่งไวต่อการได้รับผลกระทบ จำนวน 2 สถานี ดังรูปที่ 1 ได้แก่ - ศาลเจ้าปู่ดอนเมืองจัน (พิกัด 0339693E 1853771N) - วัดสว่างคงคา (พิกัด 0339818E 1855362N) ดัชนีตรวจวัด: - ความเร็วอนุภาคสูงสุด (Peak Particle Velocity, PPV) ในหน่วย มม./วินาที - ค่าความถี่ (Frequency) ในหน่วยเฮิร์ต (Hz) ระยะเวลา/ความถี่: - ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง 3 ปี ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ และช่วงลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้ - แต่ละครั้งให้ตรวจวัดเป็นเวลา 3 วันต่อเนื่อง (ครอบคลุมวันธรรมดาและวันหยุดราชการ) หน่วยงานรับผิดชอบ บริษัทผู้รับจ้างเป็นผู้รับเหมาก่อสร้างโครงการ โดยการกำกับดูแลของกรมทางหลวงชนบท

1ก-15

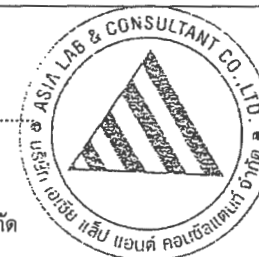
ลงชื่อ.....

(นายพิศักดิ์ จิตวิริยะวาทิน)
อธิบดีกรมทางหลวงชนบท

พฤศจิกายน 2559
หน้า 12/56

ลงชื่อ.....

(นางรังษิยา กมลพนัส)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอเซีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



ตารางมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการสะพานข้ามอ่างเก็บน้ำลำปาว อำเภอสหพันธ์-อำเภอสว่างวีระวงศ์ จังหวัดกาฬสินธุ์ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 ความสั่นสะเทือน (ต่อ)	และเนื่องจากการก่อสร้างโครงการจะเกิดขึ้นเพียงช่วงเวลาไม่นานประกอบกับโครงสร้างอาคารบริเวณแหล่งรับผลกระทบดังกล่าวมีความคงทนแข็งแรงกว่าโบราณสถานสามารถรับความสั่นสะเทือนดังกล่าวได้โดยไม่เกิดความเสียหาย ดังนั้นคาดว่าผลกระทบจากความสั่นสะเทือนในระยะก่อสร้างโครงการอยู่ในระดับต่ำ		
	ระยะดำเนินการ ระดับความสั่นสะเทือนจากแหล่งกำเนิดจากการดำเนินการโครงการมีค่าความเร็วอนุภาคสูงสุดเท่ากับ 0.0028 นิ้ว/วินาที ซึ่งระดับความสั่นสะเทือนดังกล่าวจะเกิดขึ้นบริเวณโครงสร้างแนวสายทางที่ตั้งอยู่บนพื้นดิน เมื่อเทียบกับเกณฑ์เสนอแนะของ Whiffin และ Leonard พบว่าความสั่นสะเทือนที่เกิดขึ้นบริเวณแนวสายทางโครงการอยู่ในระดับที่มนุษย์ไม่สามารถรับรู้ได้และไม่ส่งผลกระทบต่อโครงสร้างทุกประเภท และที่ระยะทางที่ห่างออกไประดับความสั่นสะเทือนจะลดลงสำหรับโครงสร้างสะพานที่ตั้งอยู่ในอ่างเก็บน้ำ ความสั่นสะเทือนที่เกิดจากการใช้เส้นทางของยานพาหนะจะถูกดูดซับโดยตัวกลางที่เป็นน้ำ ทำให้ความสั่นสะเทือนที่ส่งผ่านไปยังพื้นที่ใกล้เคียงมีระดับที่ลดลงมากยิ่งขึ้น จึงคาดว่าจะการดำเนินการก่อสร้างก่อให้เกิดผลกระทบด้านความสั่นสะเทือนในระดับต่ำ	ระยะดำเนินการ - ควบคุมความเร็วของรถที่ใช้สะพานโครงการ ไม่ให้เกิน 60 กิโลเมตร/ชั่วโมง - ตรวจสอบสภาพผิวจราจรบนสะพานและถนนเชิงลาดเป็นประจำทุกปี หากพบว่ามีสภาพชำรุดเป็นหลุม/บ่อ ต้องรีบดำเนินการซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้	ระยะดำเนินการ ตรวจวัดความสั่นสะเทือน วิธีดำเนินการ: ตรวจวัดความสั่นสะเทือน บริเวณพื้นที่ซึ่งไวต่อการได้รับผลกระทบ จำนวน 2 สถานี ดังรูปที่ 1 ได้แก่ - ศาลเจ้าปู่ตอนเมืองจัน (พิกัด 0339693E 1853771N) - วัดสว่างคงคา (พิกัด 0339818E 1855362N) ดัชนีตรวจวัด: - ความเร็วอนุภาคสูงสุด (Peak Particle Velocity, PPV) ในหน่วย มม./วินาที - ค่าความถี่ (Frequency) ในหน่วยเฮิร์ต (Hz) ระยะเวลา/ความถี่: ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือและช่วงลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้ โดยแต่ละครั้งให้ตรวจวัด 3 วันต่อเนื่อง (ครอบคลุมวันธรรมดาและวันหยุด) เป็นเวลา 5 ปี หลังจากนั้นให้พิจารณาจากผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือน

ลงชื่อ.....

(นายพิศักดิ์ จิตวิริยะวศิน)
อธิบดีกรมทางหลวงชนบท

พฤศจิกายน 2559
หน้า 13/56

ลงชื่อ.....

(นางรัชชียา กมลพันธ์)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอเซีย แลป แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



ตารางมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการสะพานข้ามอ่างเก็บน้ำลำปาว อำเภอเสถียร-อำเภอสว่าง จังหวัดกาฬสินธุ์ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 ความสั่นสะเทือน (ต่อ)			ในช่วง 5 ปีแรกที่เปิดใช้สะพาน หากพบว่ามีความต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐานความสั่นสะเทือน ให้ดำเนินการตรวจวัดเพื่อเฝ้าระวังผลกระทบทุก 5 ปี ส่วนในกรณีผลการตรวจวัดในช่วง 5 ปีแรกพบว่ามีความโน้มที่จะก่อให้เกิดผลกระทบ ให้พิจารณากำหนดความถี่ของการตรวจวัดตามความเหมาะสม เช่น ทุกปี หรือทุก 2 ปี <i>หน่วยงานรับผิดชอบ:</i> กรมทางหลวงชนบท
1.5 ดินและการชะล้างของดิน	ระยะก่อสร้าง การก่อสร้างสะพานข้ามอ่างเก็บน้ำลำปาวและปรับปรุงถนนทางหลวงชนบทเดิม เพื่อเชื่อมต่อกับสะพานโครงการ ไม่มีการตัดถนนใหม่และดำเนินการก่อสร้างเฉพาะในพื้นที่ที่กำหนดเท่านั้น ซึ่งจะก่อให้เกิดผลกระทบต่อหน้าดินและการสูญเสียความอุดมสมบูรณ์ของดินน้อยมาก สำหรับการก่อสร้างเชิงลาดสะพาน อาจทำให้เกิดการชะล้างพังทลายของดินเพิ่มมากขึ้นจากการเปิดหน้าดินบริเวณที่จะก่อสร้าง ซึ่งหากเปิดกว้างมากก็จะเพิ่มการชะหน้าดินหรือการพัดพาหน้าดินได้มากขึ้น โดยเฉพาะในช่วงฤดูฝนที่มีการพัดพาสูงที่สุด แต่จากการศึกษาข้อมูลการชะล้างพังทลายของดินของกรมพัฒนาที่ดิน พบว่าพื้นที่ศึกษาโครงการ มีอัตราการชะล้างพังทลายของดินอยู่ในระดับน้อย (0.2 ตัน/ไร่-ปี) ร้อยละ 88.18 ของพื้นที่ในรัศมี 500 เมตรจากแนวเส้นทาง และระดับปานกลาง (25 ตัน/ไร่-ปี) ร้อยละ 11.82 ของพื้นที่ในรัศมี 500 เมตรจากแนวเส้นทาง	ระยะก่อสร้าง 1) เร่งดำเนินการกิจกรรมการก่อสร้างที่เกี่ยวข้องกับงานดิน เช่น การเปิดหน้าดิน การขุด ดัด และถมดิน ให้แล้วเสร็จในช่วงฤดูแล้ง เพื่อความสะดวกในการปฏิบัติงานและป้องกันการชะล้างพังทลายของดิน 2) ดำเนินกิจกรรมการก่อสร้างทั้งหมด เฉพาะในพื้นที่เขตทางของโครงการเท่านั้น 3) ออกแบบปริมาณดินตัดและดินถมให้มีความพอดี เพื่อไม่ให้มีดินทิ้งออกนอกพื้นที่ก่อสร้างโครงการ หรือหากกรณีที่มีดินส่วนเกิน ผู้รับจ้างก่อสร้างต้องติดต่อประสานงานกับทางจังหวัดกาฬสินธุ์ เพื่อทิ้งดินดังกล่าวในที่สาธารณะโดยไม่ให้กระทบต่อพื้นที่ดินตามแนวเส้นทางโครงการ 4) ออกแบบรายละเอียด MSE Wall บริเวณคอสะพานให้สามารถรองรับระดับน้ำสูงสุดและต้องมีความมั่นคงแข็งแรงเป็นไปตามมาตรฐานงานก่อสร้าง	ระยะก่อสร้าง ไม่มี

ลงชื่อ

(นายพิศักดิ์ จิตวิริยะวศิน)
อธิบดีกรมทางหลวงชนบท

พฤศจิกายน 2559
หน้า 14/56

ลงชื่อ

(นางรังษิยา กมลพันธ์)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอเซีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



ตารางมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการสะพานข้ามอ่างเก็บน้ำลำปาว อำเภอห้วยซันย์-อำเภอสว่างวีระวงศ์ จังหวัดกาฬสินธุ์ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.5 ดินและการชะล้างของดิน (ต่อ)	การก่อสร้างฐานรากของโครงการ มีปริมาณดินจากการขุดเจาะประมาณ 5,966 ลบ.ม. เนื่องจากสภาพภูมิประเทศตามแนวเส้นทางโครงการกับพื้นที่บริเวณโดยรอบมีความแตกต่างกันอย่างมาก การออกแบบจึงสามารถควบคุมปริมาณดินตัดและดินถมให้มีความพอดี เพื่อลดปริมาณดินทั้งออกนอกพื้นที่ก่อสร้าง ประกอบกับพื้นที่บริเวณแนวเส้นทางโครงการมีอัตราการชะล้างพังทลายของดินระดับน้อยถึงปานกลาง ส่วนกิจกรรมการก่อสร้างทั้งงานก่อสร้างเชิงลาดสะพานสำนักงานโครงการและบ้านพักคนงาน เป็นการก่อสร้างบนพื้นที่ราบและจำกัดอยู่ในเฉพาะพื้นที่ก่อสร้าง จึงคาดว่าจะก่อให้เกิดการชะล้างพังทลายของดินในระดับต่ำ	5) ผู้รับจ้างต้องปรับพื้นที่ให้อยู่ในสภาพเดิมและประสานงานกับเจ้าของที่ดินเพื่อเข้ามาตรวจสอบสภาพพื้นที่และความเรียบร้อยก่อนส่งกลับคืน	
	ระยะดำเนินการ แนวเส้นทางไม่มีการตัดถมดินสูง ดังนั้น จึงไม่มีผลกระทบด้านการชะล้างพังทลายและการเลื่อนไหลของดิน	ระยะดำเนินการ ไม่มี	ระยะดำเนินการ ไม่มี

1ก-18

ลงชื่อ.....
(นายพิศักดิ์ จิตวิริยะวศิน)
อธิบดีกรมทางหลวงชนบท

พฤศจิกายน 2559
หน้า 15/56

ลงชื่อ.....
(นางรังษิยา กมลพนัส)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอเซีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.6 คุณภาพน้ำผิวดิน	ระยะก่อสร้าง งานก่อสร้างสะพานข้ามอ่างเก็บน้ำ ใช้เวลาในการก่อสร้าง 34 เดือน ประกอบด้วย งานเสาเข็มกำแพงดิน, งานเสาเข็มเจาะกลางลำน้ำ (มีตอม่อบนพื้นดินเป็นแบบฐานรากแผ่จำนวน 16 ตับ และตอม่อที่อยู่ในน้ำเป็นฐานรากแบบเจาะจำนวน 34 ตับ), งานดินชุด, งานหล่อคานสำเร็จรูป, งานผูกเหล็ก ตั้งแบบ เทคอนกรีตฐานราก เทคอนกรีตตอม่อ เทคอนกรีตคานวาง เทคอนกรีตกำแพงกันดิน, งานดินถม, งานราวสะพาน และงานระบายน้ำสะพาน ทั้งนี้งานที่เกี่ยวข้องกับเสาเข็ม ฐานราก งานดิน โดยเฉพาะการขุดดินและเจาะเสาเข็มเพื่อก่อสร้างฐานรากของตอม่อสะพานลงไปใ้อ่างเก็บน้ำลำปาวย่อมมีผลกระทบทำให้เกิดการฟุ้งกระจายของตะกอนบริเวณพื้นที่ท้องน้ำในอ่างเก็บน้ำ และอาจมีเศษวัสดุก่อสร้างร่วงหล่นลงไปใ้อ่างเก็บน้ำ ถือเป็นผลกระทบในระดับปานกลาง ส่วนงานระบบไฟฟ้าแสงสว่างและสัญญาณไฟจราจร และงานปรับภูมิทัศน์บนสะพาน เป็นงานที่ดำเนินการหลังจากงานโครงสร้างแล้วเสร็จ ซึ่งจะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพน้ำในอ่างเก็บน้ำลำปาวแต่อย่างใด	ระยะก่อสร้าง - กำหนดตำแหน่งที่ตั้งสำนักงานก่อสร้างและบ้านพักคนงาน ให้ห่างจากแหล่งน้ำไม่น้อยกว่า 50 เมตร เพื่อป้องกันการปนเปื้อนจากกิจกรรมภายในพื้นที่ดังกล่าวลงสู่แหล่งน้ำใกล้เคียง - จัดระบบสุขาภิบาลเบื้องต้นในบริเวณสำนักงานควบคุมการก่อสร้างและบ้านพักคนงาน ดังนี้ (1) จัดให้มีห้องส้วมที่ถูกสุขลักษณะและมีจำนวนเพียงพอกับจำนวนเจ้าหน้าที่และคนงานก่อสร้าง ในอัตรา 1 ห้องต่อ 15 คน หรือไม่น้อยกว่า จำนวน 6 ห้อง และให้เป็นไปตามประกาศกระทรวง มหาดไทย เรื่อง กำหนดสวัสดิการเกี่ยวกับสุขาอนามัยสำหรับลูกจ้าง โดยต้องตั้งอยู่ห่างจากแหล่งน้ำไม่น้อยกว่า 50 เมตร และห้ามระบายน้ำเสียที่ยังไม่ผ่านการบำบัดลงสู่แหล่งน้ำโดยเด็ดขาด (2) จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป สำหรับบำบัดน้ำเสียจากห้องส้วมบริเวณสำนักงานโครงการและบ้านพักคนงาน รวมทั้งดำเนินการสูบน้ำเสียส่วนเกินไปกำจัดอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง (3) จัดให้มีท่อรวบรวมน้ำทิ้งจากห้องอาบน้ำ ลานซักล้าง และห้องครัวเข้าสู่บ่อพักน้ำ ก่อนปล่อยให้น้ำไหลลงสู่ร่องน้ำริมถนนทางหลวงชนบท กส.5047 (4) จัดให้มีถังรองรับมูลฝอยขนาด 200 ลิตร มีฝาปิดมิดชิด วางไว้บริเวณสำนักงานก่อสร้างและบ้านพักคนงาน จำนวน 11 ถัง เป็นถังขยะเปียก 3 ถัง ถังขยะแห้ง 6 ถัง และถังขยะอันตราย 2 ถัง และประสานงานให้หน่วยงานท้องถิ่นเข้ามาดำเนินการจัดเก็บไปกำจัด	ระยะก่อสร้าง ตรวจติดตามคุณภาพน้ำผิวดิน วิธีดำเนินการ: เก็บตัวอย่างและตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินในอ่างเก็บน้ำลำปาว จำนวน 4 สถานี ดังรูปที่ 2 ได้แก่ สถานีที่ 1 อ่างเก็บน้ำลำปาว บริเวณใกล้กับจุดสิ้นสุดสะพาน บ้านโนนหัน ตำบลสำราญใต้ อำเภอสว่างวีระวงศ์ (พิกัด : 339679E 1854727N) สถานีที่ 2 อ่างเก็บน้ำลำปาว บริเวณใกล้กับจุดเริ่มต้นสะพาน บ้านตงน้อย ตำบลภูสิงห์ อำเภอ สหัสขันธ์ (พิกัด : 339666E 1853936N) สถานีที่ 3 อ่างเก็บน้ำลำปาว พื้นที่ด้านทิศตะวันตกของพื้นที่โครงการ (พิกัด : 338776E 1853866N) สถานีที่ 4 อ่างเก็บน้ำลำปาว พื้นที่ด้านทิศตะวันออกของพื้นที่โครงการ (พิกัด : 340689E 1854454N) ดัชนีตรวจวัด: รวม 13 ดัชนี ดังนี้ - อุณหภูมิ (Temperature) - ความโปร่งแสง (Transparency) - ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - ความขุ่น (Turbidity) - ความนำไฟฟ้า (Conductivity) - ความเค็ม (Salinity) - ของแข็งแขวนลอย (Suspended Solid) - ของแข็งทั้งหมด (Total Dissolved Solids) - ออกซิเจนละลายน้ำ (Dissolved Oxygen) - บีโอดี (BOD) - น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease)

ลงชื่อ.....

(นายพิศักดิ์ จิตวิริยะวาทิน)
อธิบดีกรมทางหลวงชนบท

พฤศจิกายน 2559
หน้า 16/56

ลงชื่อ.....

(นางรังษิยา กมลพันธ์)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอเซีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



ตารางมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการสะพานข้ามอ่างเก็บน้ำลำปาว อำเภอห้วยทับทัน-อำเภอสว่างวีระวงศ์ จังหวัดกาฬสินธุ์ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.6 คุณภาพน้ำผิวดิน (ต่อ)	งานก่อสร้างถนนเชื่อมต่อ มีระยะเวลาในการก่อสร้างประมาณ 9 เดือน ประกอบด้วย งานทาง, งานระบายน้ำ และงานป้ายและสัญลักษณ์จราจร โดยเฉพาะงานทางซึ่งมีกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับงานดิน เช่น งานกรุยแนวทางและขุดตอ งานขุดหรือตัดคันทาง งานบดอัดดินเดิม งานถมและบดอัดดินคันทาง รวมถึงการรื้อย้ายสาธารณูปโภคเดิม และงานระบายน้ำ ซึ่งจะมีการก่อสร้าง Box culvert และวางท่อระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็กใต้ถนน ซึ่งเป็นกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับงานดินเป็นจำนวนมาก และมีโอกาสทำให้เกิดตะกอนดินไหลลงสู่อ่างเก็บน้ำลำปาว อย่างไรก็ตาม ผลกระทบด้านความขุ่นที่จะเพิ่มขึ้นในอ่างเก็บน้ำคาดว่าจะเกิดขึ้นในระยะสั้นขณะมีฝนตกเท่านั้น เนื่องจากน้ำฝนอาจชะล้างตะกอนดินจากบริเวณพื้นที่ก่อสร้างริมอ่างเก็บน้ำให้ไหลลงไปในอ่าง จึงถือเป็นผลกระทบในระดับต่ำ ส่วนงานติดตั้งป้ายและสัญลักษณ์จราจร รวมถึงงานปรับภูมิทัศน์ เป็นการดำเนินงานหลังจากงานโครงสร้างหลักต่างๆ แล้วเสร็จซึ่งจะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพน้ำในอ่างเก็บน้ำลำปาว แต่อย่างใด การใช้เครื่องจักรขนาดใหญ่ในการก่อสร้าง จำเป็นต้องมีการเปลี่ยนถ่ายน้ำมันเครื่องและบำรุงรักษาตามระยะเวลาที่กำหนดไว้ในคู่มือการใช้งาน ส่วนน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมบริเวณบ้านพักคนงานมีปริมาณ 10.28 ลบ.ม./วัน (ประเมินจากร้อยละ 80 ของปริมาณน้ำใช้ของคนงานก่อสร้างและเจ้าหน้าที่รวม 55 คน) ในเบื้องต้นโครงการได้กำหนดตำแหน่งบ้านพักคนงานและสำนักงานไว้เพียงจุดเดียวบริเวณใกล้กับจุดเริ่มต้นโครงการ (หมู่ 4 บ้านดงน้อย ตำบล	3) ห้ามมิให้คนงานก่อสร้างทิ้งขยะหรือเศษวัสดุก่อสร้างลงในแหล่งน้ำ 4) จัดทำรั้วดักตะกอนบริเวณพื้นที่ก่อสร้างบนบกที่มีความลาดชันหรือตามความเหมาะสมในแต่ละพื้นที่ เพื่อป้องกันการชะล้างตะกอนดินลงสู่แหล่งน้ำ 5) ติดตั้งตาข่ายดักตะกอนและเศษวัสดุ ซึ่งกันบริเวณก่อสร้างตอม่อและช่วงสะพาน เพื่อป้องกันเศษวัสดุตกหล่นลงสู่อ่างเก็บน้ำลำปาว 6) กำหนดช่วงเวลาในการขุดเจาะและก่อสร้างฐานรากสะพานโครงการให้เสร็จสิ้นโดยเร็วที่สุดในช่วงที่ระดับน้ำของอ่างเก็บน้ำสามารถสร้างได้ (เดือนมกราคมถึงเดือนสิงหาคม) เพื่อลดการฟุ้งกระจายของตะกอนในน้ำ 7) กำหนดให้ผู้รับจ้างก่อสร้างใช้สารละลายโพลีเมอร์ ในการป้องกันการพังทลายของดินและรักษาเสถียรภาพของหลุมงานเสาเข็ม 8) กำหนดให้ผู้รับจ้างก่อสร้างทาสีป้องกันสนิมปลอกเหล็ก (Casing) ของเสาเข็มบริเวณส่วนที่อยู่เหนือน้ำทั้งหมด ด้วยสีที่ได้มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมสีรองพื้นกันสนิมซิงก์ฟอสเฟต 9) จัดให้มีภาชนะรองรับน้ำมันที่ใช้แล้วในโรงซ่อมบำรุงเพื่อรวบรวมและนำไปกำจัดให้ถูกหลักสุขาภิบาล 10) ห้ามล้างอุปกรณ์ เครื่องมือ และเครื่องจักรและ/หรือระบายน้ำทิ้ง น้ำปนเปื้อน น้ำมันเครื่องใช้แล้ว และสิ่งปนเปื้อนอื่นๆ ลงแหล่งน้ำโดยเด็ดขาด	12. แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) 13. แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria) <u>ระยะเวลา/ความถี่:</u> ตรวจวิเคราะห์ทุก 2 เดือนในช่วงที่มีกิจกรรมการเจาะเสาเข็มตอม่อสะพาน จากนั้นตรวจวิเคราะห์ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงฤดูฝน และช่วงฤดูแล้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง 3 ปี <u>หน่วยงานรับผิดชอบ</u> บริษัทผู้รับจ้างเป็นผู้รับเหมาก่อสร้าง โดยการกำกับดูแลของกรมทางหลวงชนบท

ลงชื่อ.....

(นายพิศักดิ์ จิตวิริยะวาทิน)
อธิบดีกรมทางหลวงชนบท

พฤศจิกายน 2559
หน้า 17/56

ลงชื่อ.....

(นางรังษิยา กมลพนัส)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอเซีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



ตารางมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการสะพานข้ามอ่างเก็บน้ำลำปาว อำเภอเสถียร-อำเภอสว่าง จังหวัดกาฬสินธุ์ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.6 คุณภาพน้ำผิวดิน (ต่อ)	ภูสิงห์ อำเภอเสถียร) ซึ่งปัจจุบันมีสภาพเป็นพื้นที่ที่ไม่มีการใช้ประโยชน์ ตั้งอยู่ห่างจากอ่างเก็บน้ำลำปาวไปทางทิศใต้ประมาณ 470 เมตร และไม่มีแหล่งน้ำผิวดินอื่นตัดผ่านหรืออยู่ใกล้เคียงบริเวณดังกล่าว ดังนั้น โอกาสที่น้ำทั้งจากบ้านพักคนงานและสำนักงานโครงการจะไหลลงสู่อ่างเก็บน้ำลำปาวจึงมีน้อยมาก ถือเป็นผลกระทบในระดับต่ำมากจนไม่มีนัยสำคัญต่อคุณภาพน้ำแหล่งน้ำแต่อย่างใด ระยะดำเนินการ โครงการไม่มีกิจกรรมที่ก่อให้เกิดน้ำท่วมหรือน้ำเสียเกิดขึ้นโดยตรง จึงถือว่าการดำเนินโครงการไม่ก่อให้เกิดผลกระทบด้านคุณภาพน้ำผิวดิน	11) กำหนดวิธีการให้ผู้ปฏิบัติงานระมัดระวังในการถ่ายเทน้ำมันและสารเคมีต่างๆ มิให้เกิดการปนเปื้อนของน้ำมันและสารเคมีลงสู่แหล่งน้ำ และใช้ Hand Pump หรืออุปกรณ์อื่นที่มีความเหมาะสมในการถ่ายน้ำมัน 12) ดำเนินการปรับคืนสภาพพื้นที่ให้แล้วเสร็จโดยเร็วหลังการก่อสร้างแล้วเสร็จ เพื่อป้องกันการชะล้างตะกอนดินลงสู่แหล่งน้ำ	
1.7 อุทกวิทยาน้ำผิวดิน	ระยะก่อสร้าง เนื่องจากน้ำที่เก็บกักไว้ในอ่างเก็บน้ำค่อนข้างนิ่ง การประเมินความเร็วกระแสน้ำในอ่างฯ มีหลักคิดจากปริมาณน้ำที่ไหลลงอ่างเก็บน้ำรายปีเฉลี่ย 1,947 ล้าน ลบ.ม. หรือเท่ากับ 61 ล้าน ลบ.ม./วินาที และพื้นที่ผิวน้ำอ่างฯ ที่ระดับเก็บกัก 315 ตร.กม. หรือพื้นที่รวมเท่ากับ 520,000 ตร.กม. ดังนั้น โครงสร้างของสะพานที่มีระยะห่างของตอม่อ 35 เมตร ตอม่อมีความหนาเพียง 1.50 เมตร จึงไม่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงความเร็วและทิศทางของกระแสน้ำไปจากเดิมอย่างมีนัยสำคัญ เนื่องจากความเร็วกระแสน้ำมีน้อยมากและโครงสร้างของสะพานไม่ส่งผลกระทบต่อกระแสน้ำในอ่างเก็บน้ำ	ระยะก่อสร้าง 1) ดำเนินการก่อสร้างให้เป็นไปตามแบบรายละเอียดที่ได้ออกแบบไว้ 2) ดำเนินการก่อสร้างให้เป็นไปตามมาตรฐานการก่อสร้าง	ระยะก่อสร้าง ไม่มี

ลงชื่อ.....

(นายพิศักดิ์ จิตวิริยะวศิน)
อธิบดีกรมทางหลวงชนบท

พฤษภาคม 2559
หน้า 18/56

ลงชื่อ.....

(นางรัชชียา กมลพนัส)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



ตารางมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการสะพานข้ามอ่างเก็บน้ำลำปาว อำเภอเสลขันธุ์-อำเภอสายบุรี จังหวัดกาฬสินธุ์ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.7 อุทกวิทยาน้ำผิวดิน (ต่อ)	<u>ระยะดำเนินการ</u> สะพานโครงการเป็นโครงสร้างอยู่ในพื้นที่จำกัดเฉพาะใน อ่างเก็บน้ำ ซึ่งมีลักษณะกระแสน้ำเป็นน้ำนิ่ง ส่วนถนน เชื่อมต่อสะพานทั้งสองฝั่งของอ่างเก็บน้ำไม่มีผลกระทบต่อ ลักษณะทางอุทกวิทยาของน้ำหรือการระบายน้ำตาม ธรรมชาติ เนื่องจากสะพานไม่ได้ตัดผ่านคลองหรือลำน้ำตาม ธรรมชาติ รวมถึงมีแนวขนานกับทิศทางการระบายน้ำลงสู่ อ่างเก็บน้ำจึงไม่กีดขวางทางน้ำ สำหรับผลกระทบจากการ บำรุงรักษา ซึ่งดำเนินการเฉพาะพื้นที่ที่มีผิวจราจรชำรุด เสียหายและใช้ระยะเวลาในการก่อสร้างไม่นาน ดังนั้น จึงถือ ว่าการดำเนินโครงการไม่ส่งผลกระทบต่อลักษณะทางอุทก วิทยาน้ำผิวดินแต่อย่างใด	<u>ระยะดำเนินการ</u> ไม่มี	<u>ระยะดำเนินการ</u> ไม่มี
1.7 การตกตะกอน	<u>ระยะก่อสร้าง</u> จากการศึกษาข้อมูลการปรับปรุงอ่างเก็บน้ำลำปาว ได้ คำนวณปริมาณตะกอนแขวนลอยรายปี เท่ากับ 326,628 ตัน หรือคาดว่าจะมีปริมาณของตะกอนที่ตกจมในอ่างฯ 345,248 ล้าน ลบ.ม./ปี หรือคิดเป็นค่าความสูงของระดับ ตะกอนที่ตกจมในรอบ 100 ปี ประมาณ 10.0 เมตร (ระดับ ดินเดิมกันอ่างฯ ประมาณ +140.00 ม.รทก. และระดับน้ำ ต่ำสุดอยู่ที่ประมาณ +150.00 ม.รทก.) ซึ่งการก่อสร้าง โครงสร้างสะพานอาจทำให้ตะกอนฟุ้งกระจายและตกตะกอน จมลงสู่ก้นอ่างเก็บน้ำ เนื่องจากสภาพอ่างเก็บน้ำเป็นน้ำนิ่ง การตกจมของตะกอนแขวนลอยจึงมีลักษณะเฉลี่ยทั่วทั้งอ่าง เก็บน้ำ	<u>ระยะก่อสร้าง</u> ไม่มี	<u>ระยะก่อสร้าง</u> ไม่มี

ลงชื่อ.....

(นายพิศักดิ์ จิตวิริยะวาทิน)
อธิบดีกรมทางหลวงชนบท

พฤษภาคม 2559
หน้า 19/56

ลงชื่อ.....

(นางรัชชียา กมลพนัส)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอเซีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



ตารางมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการสะพานข้ามอ่างเก็บน้ำลำปาว อำเภอสหัสขันธ์-อำเภอสว่างวีระกูล จังหวัดกาฬสินธุ์ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.7 การตกตะกอน (ต่อ)	ระยะดำเนินการ ภายในอ่างเก็บน้ำลำปาวไม่มีกิจกรรมการเดินเรือขนาดใหญ่หรือ การเดินเรือจำนวนมากจนเกิดกระแสน้ำกระแทกโครงสร้างสะพาน โครงการ หรือจนเกิดการกัดเซาะริมตลิ่ง และหากมีสะพาน โครงการ ดอม่ของสะพานอาจส่งผลให้เกิดการขวางทางน้ำ ทำให้ตะกอนที่แขวนลอยมากับน้ำตกตะกอน ประเมินความ สูงตะกอนเพิ่มรายปีประมาณ 0.10 เมตร เนื่องจากสภาพ อ่างเก็บน้ำเป็นน้ำนิ่ง การตกจมของตะกอนแขวนลอยจึงมี ลักษณะเฉลี่ยทั่วทั้งอ่างเก็บน้ำ อย่างไรก็ตามโครงสร้าง สะพานอาจก่อให้เกิดการตกจมเฉพาะที่เกิดขึ้นได้ และถือเป็นผลกระทบจากการดำเนินโครงการในระดับต่ำมาก	ระยะดำเนินการ ไม่มี	ระยะดำเนินการ <u>การตรวจวัด</u> 1) นำผลการติดตามตรวจสอบปริมาณตะกอนของกรมชลประทาน มาศึกษาและวิเคราะห์ผล 2) สำรวจและจัดทำแผนที่รูปตัดระดับท้องน้ำตลอดแนวบริเวณ ห่างจากสะพานโครงการไปทางเหนือน้ำประมาณ 500 เมตร และ บริเวณห่างจากสะพานโครงการไปทางท้ายน้ำประมาณ 500 เมตร เพื่อนำระดับพื้นดินท้องน้ำของอ่างเก็บน้ำมาเปรียบเทียบการ เปลี่ยนแปลงอันเนื่องมาจากตะกอนที่ตกจมบริเวณสะพาน <u>ระยะเวลา/ความถี่:</u> หลังจากก่อสร้างสะพานแล้วเสร็จให้ตรวจวัดปีที่ 1 (เป็นข้อมูลในการ เปรียบเทียบปีถัดไป) จากนั้นตรวจวัด ปีที่ 3, ปีที่ 5 และปีที่ 10 ปีละ 1 ครั้ง <u>หน่วยงานรับผิดชอบ:</u> กรมทางหลวงชนบท
2. ทรัพยากรทางชีวภาพ			
2.1 ทรัพยากรป่าไม้	ระยะก่อสร้าง แม้ว่าจะเป็นพื้นที่ในเขตห้ามล่าสัตว์ป่าลำปาวซึ่งเป็นพื้นที่ อนุรักษ์ก็ตาม แต่เนื่องจากสภาพพื้นที่เป็นพื้นที่การเกษตร พื้นที่รกร้างไม่มีการใช้ประโยชน์ และพื้นที่ชุมชน ซึ่งมีได้มี สภาพนิเวศเป็นป่าไม้แต่ประการใด ดังนั้นการพัฒนา โครงการไม่มีผลกระทบโดยตรงต่อทรัพยากรป่าไม้แต่อย่างใด การดำเนินโครงการในส่วนที่อยู่บนบกก็เป็นเพียงการ ปรับปรุงถนนส่วนที่เป็นถนนเชื่อมต่อสะพานและก่อสร้าง สะพานกลับรถ โดยอาจมีผลกระทบเฉพาะไม่ริมทางซึ่งส่วน ใหญ่เป็นวัชพืช และมีไม้ยืนต้นที่ต้องดำเนินการตัดออกเพื่อ การก่อสร้างองค์ประกอบของโครงการเพียง 4 ต้น	ระยะก่อสร้าง 1) กรมทางหลวงชนบทต้องสนับสนุนงบประมาณในการปลูกป่า ทดแทนให้กับกรมป่าไม้ เพื่อดำเนินการปลูกต้นไม้ทดแทนหรือ พื้นที่ปลูกป่าพื้นที่ โดยต้องปลูกไม้ยืนต้นไว้บริเวณเขตทางริมถนน เชื่อมต่อกับสะพานโครงการทั้งฝั่งบ้านดงน้อยและบ้านโนนหัน จำนวนไม่น้อยกว่า 2 เท่าของต้นไม้ที่ถูกตัดออกจากการก่อสร้าง โครงการ เนื้อที่รวม 1 ไร่ ชนิดพันธุ์ไม้ที่ปลูก ได้แก่ จามจุรี พุทรา มะขามเทศ และนุ่น หรือพันธุ์ไม้ท้องถิ่นดั้งเดิมชนิดอื่นๆ หรือพันธุ์ไม้ที่ให้ผลหรือเมล็ดสำหรับใช้เป็นอาหารนกหรือสัตว์	ระยะก่อสร้าง ไม่มี

ลงชื่อ.....
(นายพิศักดิ์ จิตวิริยะวาทิน)
อธิบดีกรมทางหลวงชนบท

พฤษภาคม 2559
หน้า 20/56

ลงชื่อ.....
(นางรังษิยา กมลพูนัส)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



ตารางมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการสะพานข้ามอ่างเก็บน้ำลำปาว อำเภอสหพันธ์-อำเภอสว่าง จังหวัดกาฬสินธุ์ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.1 ทรัพยากรป่าไม้ (ต่อ)	คือ ดันจามจรี บริเวณฝั่งบ้านดงน้อยจำนวน 1 ดัน ส่วนบริเวณฝั่งบ้านโนนทัน มี 3 ดัน คือ ดันพุทรา จำนวน 1 ดัน, มะขามเทศ จำนวน 1 ดัน และนุ่น จำนวน 1 ดัน ทั้งนี้ ไมย่นต้นทั้งหมดเป็นต้นไม้ทั่วไปที่ไม่ได้อยู่ในพื้นที่เขตป่าสงวนแห่งชาติ และไม่ใช้พรรณไม้ที่เป็นไม้หวงห้ามตามพระราชกฤษฎีกา กำหนดไม้หวงห้าม พ.ศ. 2530 ไม่ใช้พรรณไม้ที่เป็นไม้หวงห้าม ตามประกาศคณะรักษาความสงบแห่งชาติ ฉบับที่ 106/2557 เรื่อง แก้ไขเพิ่มเติมกฎหมายว่าด้วยป่าไม้ (ลงวันที่ 21 กรกฎาคม พ.ศ. 2557) และไม่ใช้พรรณไม้ที่เป็นของป่าหวงห้ามตามพระราชกฤษฎีกา กำหนดของป่าหวงห้าม พ.ศ. 2530 แต่อย่างใด	2) กรมทางหลวงชนบทต้องประสานงานกับเจ้าหน้าที่เขตห้ามล่าสัตว์ป่าลำปาวเข้ามามีส่วนร่วมในการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านป่าไม้และสัตว์ป่า ตลอดระยะเวลาก่อสร้างโครงการ	
	ระยะดำเนินการ เนื่องจากสภาพของทางหลวงชนบทหมายเลข กส.4070 และ กส.5047 เป็นถนนลาดยางกว้าง 6 เมตร และมีไหล่ทางข้างละ 1 เมตร สองข้างทางไม่มีพื้นที่ป่าไม้ ส่วนใหญ่เป็นพื้นที่เกษตรกรรมและชุมชน สภาพนิเวศที่พบเป็นไม้ริมทาง ส่วนที่เป็นลาดตลิ่งอ่างเก็บน้ำลำปาว ซึ่งเป็นพื้นที่น้ำท่วมในช่วงฤดูน้ำหลากนั้น สภาพนิเวศเป็นทุ่งหญ้า ดังนั้น ในการเปิดใช้งานสะพานโครงการอาจทำให้ชุมชนบริเวณสองข้างถนนดังกล่าวหนาแน่นขึ้น แต่จะทำให้สภาพนิเวศของพื้นที่เปลี่ยนแปลงไปจากเดิมอย่างมาก ถือเป็นผลกระทบต่อสภาพป่าไม้ในระดับต่ำ	ระยะดำเนินการ ดำเนินการตรวจสอบ ดูแล บำรุงรักษาดันไม้ที่ปลูกไว้ตลอดแนวเส้นทางโครงการ โดยการปลูกแซมกรณีต้นไม้ตายจนถึงปีที่ 10 เพื่อให้ต้นไม้ที่ปลูกเจริญเติบโตได้ต่อไป	ระยะดำเนินการ ไม่มี

1ก-24

ลงชื่อ.....
(นายพิศักดิ์ จิตวิริยะวศิน)
อธิบดีกรมทางหลวงชนบท

พฤศจิกายน 2559
หน้า 21/56

ลงชื่อ.....
(นางรังษิยา กมลพนัส)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



ตารางมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการสะพานข้ามอ่างเก็บน้ำลำปาว อำเภอห้วยซัน-อำเภอสว่าง จังหวัดกาฬสินธุ์ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.2 ทรัพยากรสัตว์ป่า	ระยะก่อสร้าง เนื่องจากต้นไม้ที่ต้องถูกตัดออกบริเวณพื้นที่ก่อสร้างสะพานข้ามอ่างเก็บน้ำและสะพานกลับรถมีจำนวนน้อยมาก ประกอบกับสัตว์ป่าที่พบเป็นสัตว์ป่าประเภทอาศัยและหากินในพื้นที่ที่มีสภาพนิเวศเป็นขอบเขตกว้างและเป็นสัตว์ป่าที่มีความสามารถในการปรับตัวได้ดี จึงถือว่าผลกระทบที่จะเกิดขึ้นจากกิจกรรมดังกล่าวเป็นผลกระทบในระดับต่ำ สัตว์ป่าทุกชนิดสามารถหลบเลี่ยงการถูกรบกวนจากกิจกรรมการก่อสร้างไปอาศัยยังพื้นที่ที่อยู่ต่อเนื่องกัน รวมทั้งเคลื่อนย้ายได้อย่างสะดวกและรวดเร็วเพราะไม่มีสิ่งกีดขวางตามธรรมชาติปิดกั้นการเคลื่อนย้าย และเนื่องจากพื้นที่ที่อยู่ต่อเนื่องกันมีสภาพนิเวศลักษณะเดียวกัน สัตว์ป่าจึงใช้เป็นแหล่งอาศัยและหากินโดยไม่ต้องปรับตัว จึงกล่าวได้ว่าพื้นที่ที่อยู่ต่อเนื่องกับบริเวณแนวก่อสร้างโครงการ เป็นส่วนหนึ่งของแหล่งอาศัยของสัตว์ป่าอยู่แล้ว ไม่ต้องไปแข่งขันการดำรงชีวิตกับสัตว์ป่าตัวใด สัตว์ป่าจึงใช้พื้นที่ดังกล่าวเป็นแหล่งอาศัยและหากิน เพื่อหลบเลี่ยงการถูกรบกวนตลอดระยะการก่อสร้างโครงการได้ดี จากจำนวนสัตว์ป่าทั้งหมด พบว่าไม่มีชนิดใดเป็นสัตว์ป่าสงวน มีเพียงสัตว์ป่าคุ้มครอง (นก) และไม่ได้รับการคุ้มครองโดยกฎหมาย โดยไม่มีสัตว์ป่าชนิดใดที่ถูกระบุสถานภาพเพื่อการอนุรักษ์ในประเทศไทยและในภูมิภาคอื่นของโลก ตามข้อกำหนดของ สผ. (2540) และไม่มีชนิดใดเป็นสัตว์เฉพาะถิ่นที่มีการกระจายเฉพาะบริเวณพื้นที่บริเวณแนวก่อสร้างสะพานข้ามอ่างเก็บน้ำลำปาว (บ้านดงน้อย-บ้านโนนหัน) จึงประเมินว่าสัตว์ป่า บริเวณนี้ได้รับผลกระทบด้านลบในระดับต่ำ	ระยะก่อสร้าง - กำหนดให้ผู้รับจ้างเป็นผู้รับเหมาก่อสร้างวางแผนการก่อสร้างให้สอดคล้องกับช่วงเวลาการอพยพของนกอพยพ โดยต้องเริ่มดำเนินการก่อสร้างในช่วงนอกฤดูนกอพยพ เพื่อหลีกเลี่ยงการรบกวนนกอพยพที่จะเข้ามาใช้ประโยชน์จากพื้นที่แหล่งน้ำของอ่างเก็บน้ำลำปาว - การตัดฟันต้นไม้และแผ้วถางพรรณพืชบริเวณแนวก่อสร้างสะพานข้ามอ่างเก็บน้ำลำปาว (บ้านดงน้อย-โนนหัน) ต้องดำเนินการเฉพาะพื้นที่จำเป็น โดยเฉพาะพื้นที่ที่มีกลุ่มไม้ธรรมชาติ เพื่อให้การเปลี่ยนแปลงสภาพนิเวศของพื้นที่รอบข้างบริเวณแนวก่อสร้างสะพานข้ามอ่างเก็บน้ำลำปาว (บ้านดงน้อย-โนนหัน) เกิดขึ้นน้อยที่สุด และเพื่อให้แหล่งอาศัยและพื้นที่หากินตามธรรมชาติของสัตว์ป่ามีเนื้อที่ลดลงน้อยที่สุด - ระหว่างการตัดฟันต้นไม้และแผ้วถางพรรณพืช ระหว่างการเตรียมพื้นที่ และตลอดระยะเวลาการก่อสร้างสะพานข้ามอ่างเก็บน้ำลำปาว (บ้านดงน้อย-โนนหัน) และปรับปรุงทางหลวงหากพบสัตว์ป่า ต้องให้โอกาสกับสัตว์ป่าได้หลบเลี่ยงออกไปจากพื้นที่บริเวณนั้นได้อย่างปลอดภัย หรือด้วยการช่วยเหลือหากพบว่ามีความจำเป็นและดีกว่าให้สัตว์ป่าเคลื่อนย้ายออกไปเองแล้วนำไปปล่อยในพื้นที่แห่งอื่นนอกเขตก่อสร้างสะพานข้ามอ่างเก็บน้ำลำปาว (บ้านดงน้อย-โนนหัน) ที่เหมาะสมกับสัตว์ป่าแต่ละชนิด ขณะเดียวกันต้องกำหนดข้อห้ามมิให้มีการลักลอบล่าสัตว์ป่าอย่างเข้มงวด	ระยะดำเนินการ ไม่มี

ลงชื่อ.....

(นายพิศักดิ์ จิตวิริยะวศิน)

อธิบดีกรมทางหลวงชนบท

พฤษภาคม 2559

หน้า 22/56

ลงชื่อ.....

(นางรังษิยา กมลพันธ์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



ตารางมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการสะพานข้ามอ่างเก็บน้ำลำปาว อำเภอห้วยซัน-อำเภอสว่าง จังหวัดกาฬสินธุ์ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.2 ทรัพยากรสัตว์ป่า (ต่อ)	ผลกระทบลักษณะอื่น ได้แก่ การพังทลายของดิน/หิน/ทราย และการรั่วไหลของน้ำมันและสารเคมีที่มีผลกระทบต่อคุณภาพของน้ำผิวดินในอ่างเก็บน้ำลำปาว ซึ่งอาจมีผลกระทบต่อสัตว์ป่าเป็นกรณีที่เกิดเพลิงไหม้หรือป้องกันไม่ให้เกิดขึ้นได้ แต่ด้วยมาตรการป้องกันและแก้ไข ซึ่งกำหนดให้บริษัทรับเหมาควบคุมดูแลและปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัดตลอดจนตรวจสอบตลอดเวลาในระหว่างก่อสร้าง โอกาสของผลกระทบที่จะเกิดขึ้นในลักษณะดังกล่าวจึงมีน้อย และโอกาสที่จะก่อผลกระทบต่อสัตว์ป่าจึงเป็นสัดส่วนน้อยเช่นเดียวกัน	4) กำหนดข้อห้ามมิให้เจ้าหน้าที่และคนงานก่อสร้างลักลอบล่าหรือกระทำการอันตรายต่อสัตว์ป่า ทั้งที่มีถิ่นอาศัยบนบกหรือมีถิ่นอาศัยในอ่างเก็บน้ำลำปาว หากมีผู้ละเมิดข้อกำหนดในพื้นที่เขตห้ามล่าสัตว์ป่าลำปาวให้ส่งมอบผู้กระทำความผิดต่อสถานีตำรวจภูธรห้วยซันหรือสถานีตำรวจภูธรสำราญใต้ และแจ้งต่อเขตห้ามล่าสัตว์ป่าลำปาวเพื่อเป็นเจ้าทุกข์ในการดำเนินคดีตามกฎหมาย หากผู้ดำเนินการก่อสร้างรับทราบถึงการกระทำและความผิด แต่ละเลยไม่ปฏิบัติตามข้อกำหนด ให้ถือเป็นผู้สนับสนุนการกระทำความผิดตามประมวลกฎหมายอาญา 5) ป้องกันการรั่วไหลของน้ำมันลงสู่แหล่งน้ำ การปนเปื้อนของสารเคมี โลหะหนัก และความสกปรกต่อน้ำในอ่างเก็บน้ำลำปาว จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียที่ถูกต้องและประสิทธิภาพในการบำบัดบริเวณบ้านพักคนงานก่อสร้าง 6) ควบคุมดูแลและจัดการที่กองพักขยะและสารเคมีในสภาพที่ดีตลอดช่วงก่อสร้าง เพื่อป้องกันมิให้เกิดการแพร่ของโรคและอันตรายจากสารเคมีที่อาจไปถึงสัตว์ป่า 7) พื้นที่ใกล้เคียงบริเวณแนวก่อสร้างสะพานข้ามอ่างเก็บน้ำลำปาว (บ้านดงน้อย-โนนทัน) ที่ถูกปล่อยทิ้งร้างโดยไม่มีการใช้ประโยชน์ที่ดินในลักษณะใดอีก ควรฟื้นฟูสภาพด้วยการปลูกต้นไม้ชนิดพันธุ์ดั้งเดิมของพื้นที่เพื่อเพิ่มศักยภาพของการเป็นแหล่งอาศัยของสัตว์ป่าให้มากขึ้น โดยเฉพาะควรปลูกพรรณพืชอาหารสัตว์ป่าเสริมด้วย 8) กรมทางหลวงชนบทต้องประสานงานกับเจ้าหน้าที่เขตห้ามล่าสัตว์ป่าลำปาวเข้ามามีส่วนร่วมในการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านสัตว์ป่า ตลอดระยะเวลาก่อสร้างโครงการ	

ลงชื่อ.....

(นายพิศักดิ์ จิตวิริยะวาทิน)
อธิบดีกรมทางหลวงชนบท

พฤศจิกายน 2559
หน้า 23/56

ลงชื่อ.....

(นางรัชชียา กมลพนัส)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอเซีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



ตารางมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการสะพานข้ามอ่างเก็บน้ำลำปาว อำเภอเสลขันธุ์-อำเภอสว่าง จังหวัดกาฬสินธุ์ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.2 ทรัพยากรสัตว์ป่า (ต่อ)	<u>ระยะดำเนินการ</u> เนื่องจากการดำเนินโครงการเป็นการก่อสร้างสะพานข้ามอ่างเก็บน้ำลำปาวเชื่อมต่อกับถนนทางหลวงชนบทหมายเลข กส. 5040 และ กส. 4070 ซึ่งเป็นถนนเดิมที่มีใช้งานอยู่ก่อนแล้ว และสัตว์ป่าที่พบก็มีการปรับตัวอาศัยอยู่ในพื้นที่มาก่อนหน้าแล้ว ด้วยเหตุนี้สัตว์ป่าทุกชนิดจึงอาศัยอยู่ในพื้นที่ข้างเคียงถนนได้ต่อไปตามปกติ โดยไม่ถูกบีบคั้นให้เสาะหาแหล่งอาศัยแห่งใหม่ รวมทั้งสัตว์ป่าทุกชนิดได้ปรับตัวคุ้นเคยกับการสัญจรของยานพาหนะบนทางหลวงและจากกิจกรรมของมนุษย์บริเวณแนวก่อสร้างสะพานข้ามอ่างเก็บน้ำลำปาว (บ้านดงน้อย-บ้านโนนทัน) มาก่อนหน้าแล้ว ดังนั้น เมื่อเปิดใช้สะพานไม่ก่อผลกระทบลักษณะดังกล่าว สำหรับประเด็นผลกระทบสืบเนื่องจากการเหนี่ยวนำความเจริญที่จะเกิดบริเวณพื้นที่โครงการ ซึ่งจะเพิ่มความเสี่ยงต่อการล่าสัตว์บริเวณพื้นที่โครงการนั้น เนื่องจากโครงสร้างสะพานโครงการ เป็นสะพานที่มีขนาด 2 ช่องจราจร ความกว้างผิวจราจร 7.00 ม. ไหลทางข้างละ 1.50 ม. และไม่มีทางเท้า นั่นคือ สะพานโครงการไม่ได้รับการออกแบบและก่อสร้างเพื่อให้ประชาชนสามารถเดินขึ้นบนไปสะพานได้ ทำให้ประชาชนไม่สามารถใช้สะพานเพื่อการล่าสัตว์บนสะพานได้ จึงถือว่าสะพานโครงการไม่ได้เพิ่มความเสี่ยงในการล่าสัตว์บริเวณอ่างเก็บน้ำลำปาว แต่อย่างใด	<u>ระยะดำเนินการ</u> 1) ติดตั้งป้ายเตือน “ห้ามทิ้งขยะลงบนถนน” และ “ห้ามทิ้งขยะลงบนสะพาน” ไว้บริเวณสองข้างตลอดแนวเส้นทางโครงการเป็นระยะ เพื่อลดการเกิดอันตรายจากขยะหรือวัสดุเหลือใช้ต่อสัตว์ป่าที่ดำรงชีวิตประเภทสัตว์น้ำและประเภทสัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก 2) ประสานงานกับเขตห้ามล่าสัตว์ป่าลำปาวในการติดตั้งป้ายห้ามใช้สะพานโครงการเพื่อการล่าสัตว์ 3) ฟื้นฟูสภาพพื้นที่บริเวณใกล้เคียงแนวก่อสร้างโครงการ โดยการปลูกต้นไม้ชนิดพันธุ์ดั้งเดิมของพื้นที่ เพื่อเพิ่มศักยภาพของการเป็นแหล่งอาศัยหรือพืชอาหารของสัตว์ป่า	

1ก-27

ลงชื่อ.....
(นายพิศักดิ์ จิตวิริยะวศิน)
อธิบดีกรมทางหลวงชนบท

พฤศจิกายน 2559
หน้า 24/56

ลงชื่อ.....
(นางรังษิยา กมลพนัส)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอเซีย แลป แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



ตารางมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการสะพานข้ามอ่างเก็บน้ำลำปาว อำเภอสหัสขันธ์-อำเภอสว่างวีระกูล จังหวัดกาฬสินธุ์ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.3 นิเวศวิทยาทางน้ำ	ระยะก่อสร้าง งานเสาเข็มและงานฐานรากที่อยู่ใกล้ตลิ่งของอ่างเก็บน้ำลำปาว อาจมีการชะล้างดิน หิน หรือเศษวัสดุลงไปในพื้นที่น้ำโดยเฉพาะช่วงหน้าฝน ส่วนการเจาะเสาเข็มเพื่อก่อสร้างฐานรากของตอม่อสะพานในอ่างเก็บน้ำลำปาว อาจทำให้มีการฟุ้งกระจายของตะกอนท้องน้ำ และการเพิ่มขึ้นของสารแขวนลอยในน้ำ ทำให้มีความขุ่นสูงขึ้น ตะกอนดินที่แขวนลอยในน้ำ ถ้ามีปริมาณมากเกินไปจะเป็นตัวขวางกั้นไม่ให้แสงอาทิตย์ลงไปใต้ลึก ทำให้พืชและแพลงก์ตอนไม่สามารถสังเคราะห์แสงได้เต็มที่ ส่งผลให้ปริมาณออกซิเจนในน้ำมีน้อยลง คุณภาพน้ำแย่ลง มีผลต่อการเจริญเติบโตของสิ่งมีชีวิตในน้ำ หรือรบกวนการดำรงชีวิต/การหากินของปลาและสัตว์น้ำอื่นๆ แต่เนื่องจากการก่อสร้างตอม่อสะพานข้ามอ่างเก็บน้ำใช้เวลาประมาณ 3 เดือน ประกอบกับตะกอนจากการก่อสร้างเป็นตะกอนหนักและสภาพน้ำในอ่างเก็บน้ำเป็นน้ำนิ่ง ทำให้ตะกอนค่อยๆ ตกลงสู่พื้นท้องน้ำ จึงถือว่าผลกระทบจากการก่อสร้างตอม่อสะพานก่อให้เกิดผลกระทบต่อสัตว์น้ำในอ่างเก็บน้ำลำปาวในระดับต่ำ	ระยะก่อสร้าง ใช้มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบร่วมกับด้านคุณภาพน้ำผิวดิน	ระยะก่อสร้าง ตรวจวิเคราะห์ด้านนิเวศวิทยาทางน้ำ วิธีดำเนินการ: เก็บตัวอย่างและตรวจวิเคราะห์ด้านนิเวศวิทยาทางน้ำในอ่างเก็บน้ำลำปาว จำนวน 4 สถานี ได้แก่ สถานีที่ 1 อ่างเก็บน้ำลำปาว บริเวณใกล้กับจุดสิ้นสุดสะพาน บ้านโนนทัน ตำบลสำราญใต้ อำเภอสหัสขันธ์ (พิกัด : 339679E 1854727N) สถานีที่ 2 อ่างเก็บน้ำลำปาว บริเวณใกล้กับจุดเริ่มต้นสะพานบ้านดงน้อย ตำบลภูสิงห์ อำเภอสหัสขันธ์ (พิกัด : 339666E 1853936N) สถานีที่ 3 อ่างเก็บน้ำลำปาว พื้นที่ด้านทิศตะวันตกของพื้นที่โครงการ (พิกัด : 338776E 1853866N) สถานีที่ 4 อ่างเก็บน้ำลำปาว พื้นที่ด้านทิศตะวันออกของพื้นที่โครงการ (พิกัด : 340689E 1854454N) ดัชนีตรวจวัด: ปลา แพลงก์ตอน สัตว์หน้าดิน และพรรณไม้น้ำ ระยะเวลา/ความถี่: ตรวจวิเคราะห์ทุก 2 เดือนในช่วงที่มีกิจกรรมการเจาะเสาเข็มตอม่อสะพาน จากนั้นตรวจวิเคราะห์ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงฤดูฝน และช่วงฤดูแล้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง 3 ปี หน่วยงานรับผิดชอบ: บริษัทผู้รับจ้างเป็นผู้รับเหมาก่อสร้าง โดยการกำกับดูแลของกรมทางหลวงชนบท

1ก-28

ลงชื่อ.....
(นายพิศักดิ์ จิตวิริยะวาทิน)
อธิบดีกรมทางหลวงชนบท

พฤศจิกายน 2559
หน้า 25/56

ลงชื่อ.....
(นางรังษิยา กมลพนัส)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



ตารางมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการสะพานข้ามอ่างเก็บน้ำลำปาว อำเภอห้วยซัน-อำเภอสว่าง จังหวัดกาฬสินธุ์ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.3 นิเวศวิทยาทางน้ำ (ต่อ)	การใช้เครื่องจักรกลขนาดใหญ่ในการก่อสร้าง จำเป็นต้องมีการเปลี่ยนถ่ายน้ำมันเครื่องและน้ำมันหล่อลื่น ทำให้มีน้ำมันทั้งจากการบำรุงรักษาตามระยะเวลาที่กำหนดไว้ในคู่มือการใช้งาน รวมทั้งมีน้ำเสียและขยะจากบ้านพักคนงานและสำนักงาน ซึ่งหากมีการจัดเก็บหรือจัดการน้ำมัน น้ำเสีย และขยะมูลฝอยเหล่านี้ไม่ถูกวิธี อาจถูกฝนชะล้างลงสู่แหล่งน้ำ ก่อให้เกิดการปนเปื้อนในแหล่งน้ำ มีผลทำให้ออกซิเจนละลายในน้ำลดปริมาณลง และอาจส่งผลกระทบต่อการดำรงชีวิตของสัตว์น้ำ ทั้งปลา แพลงก์ตอน และสัตว์หน้าดิน แต่เนื่องจากในเบื้องต้นโครงการได้กำหนดตำแหน่งบ้านพักคนงานและสำนักงานโครงการไว้เพียงจุดเดียวบริเวณใกล้กับจุดเริ่มต้นโครงการ (หมู่ที่ 4 บ้านดงน้อย ตำบลภูสิงห์ อำเภอห้วยซัน) ซึ่งปัจจุบันมีสภาพเป็นพื้นที่ที่ไม่มีการใช้ประโยชน์ ตั้งอยู่ห่างจากอ่างเก็บน้ำลำปาวไปทางทิศใต้ประมาณ 470 เมตร และไม่มีแหล่งน้ำผิวดินอื่นตัดผ่านหรืออยู่ใกล้เคียงบริเวณดังกล่าว ดังนั้น โอกาสที่น้ำทั้งจากบ้านพักคนงานและสำนักงานโครงการจะไหลลงสู่อ่างเก็บน้ำลำปาวจึงมีน้อยมาก ถือเป็นผลกระทบนิเวศวิทยาทางน้ำในระดับต่ำมากจนไม่มีนัยสำคัญ		

ลงชื่อ.....
(นายพิศักดิ์ จิตวิริยะวาทิน)
อธิบดีกรมทางหลวงชนบท

พฤษภาคม 2559
หน้า 26/56

ลงชื่อ.....
(นางรังษิยา กมลพนัส)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการสะพานข้ามอ่างเก็บน้ำลำปาว อำเภอห้วยซันธุ์-อำเภอสว่าง จังหวัดกาฬสินธุ์ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.3 นิเวศวิทยาทางน้ำ (ต่อ)	บริเวณพื้นที่ที่จะก่อสร้างสะพานข้ามอ่างเก็บน้ำลำปาว จากฝั่งบ้านดงน้อย ตำบลภูสิงห์ อำเภอห้วยซันธุ์ ไปยังฝั่ง บ้านโนนทัน ตำบลสำราญใต้ อำเภอสว่างชัย ไม่ได้อยู่ในพื้นที่ ประกาศกำหนดให้เป็นที่จับสัตว์น้ำประเภทที่รักษาพิชพันธุ์ และไม่ได้อยู่ในพื้นที่ที่กำหนดให้ทำการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ (การเลี้ยงปลาในกระชัง) นั่นคือ ประชาชนสามารถจับ ปลาเพื่อรับประทานในครัวเรือนหรือจำหน่ายได้ ภายใต้ ข้อกำหนดและเงื่อนไขตามพระราชบัญญัติการประมง พ.ศ. 2558 แต่ไม่สามารถเลี้ยงปลาในกระชังในอ่างเก็บน้ำลำปาว บริเวณนี้ได้ จึงถือว่าการพัฒนาโครงการไม่ขัดกับ พระราชบัญญัติการประมง และไม่มีผลกระทบต่อการจับสัตว์ น้ำของประชาชนแต่อย่างใด		
	<u>ระยะดำเนินการ</u> อาจเกิดขึ้นเนื่องจากการรั่วไหลของน้ำมันจากยานพาหนะ ที่วิ่งบนถนนชะล้างลงสู่แหล่งน้ำ แตรรถที่วิ่งบนเส้นทางส่วนใหญ่ได้รับการดูแลจากเจ้าของเป็นประจำ การรั่วไหลของ น้ำมันจากยานพาหนะจึงมีโอกาสดังขึ้นน้อยมาก ดังนั้นใน ระยะดำเนินการจึงมีโอกาสดังเกิดผลกระทบใดๆ ต่อคุณภาพน้ำ ในแหล่งน้ำผิวดินน้อยมากจนแทบไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อ ระบบนิเวศทางน้ำแต่อย่างใด	<u>ระยะดำเนินการ</u> ไม่มี	<u>ระยะดำเนินการ</u> ไม่มี

ลงชื่อ.....
(นายพิศักดิ์ จิตวิริยะวศิน)
อธิบดีกรมทางหลวงชนบท

พฤศจิกายน 2559
หน้า 27/56

ลงชื่อ.....
(นางรังษิยา กมลพนัส)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



การวางมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการสะพานข้ามอ่างเก็บน้ำลำปาว อำเภอเสนาณรงค์-อำเภอสามชัย จังหวัดกาฬสินธุ์ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3. คุณค่าต่อการใช้ประโยชน์ของมนุษย์			
3.3 การใช้ประโยชน์ที่ดิน	<u>ระยะก่อสร้าง</u> กิจกรรมในระยะเตรียมการก่อสร้าง มีเพียงการรื้อย้ายสิ่งปลูกสร้าง/สิ่งกีดขวางบริเวณแนวเส้นทางโครงการ ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินจากพื้นที่พักอาศัยบางส่วนไปเป็นพื้นที่ว่างสำหรับการก่อสร้างสะพานและถนนเชื่อมต่ออย่างถาวร หากเปรียบเทียบผลกระทบซึ่งเกิดจากการสูญเสียพื้นที่พักอาศัยและพื้นที่ว่างริมอ่างเก็บน้ำลำปาวเพียงเล็กน้อยเพื่อก่อสร้างโครงการ ถือเป็นผลกระทบที่น้อยมากเพื่อประโยชน์ให้เกิดการเชื่อมโยงโครงข่ายคมนาคมในอนาคต พื้นที่ที่ใช้ก่อสร้างสะพานในน้ำ เป็นพื้นที่ในเขตห้ามล่าสัตว์ป่าลำปาวต้องดำเนินการขออนุญาตใช้พื้นที่เพื่อก่อสร้างสะพานโครงการ สำหรับพื้นที่ก่อสร้างสะพานและถนนเชิงลาดที่อยู่บนพื้นดินทั้งสองฝั่ง อยู่ในเขตของกรมชลประทานดูแลรับผิดชอบ ลักษณะการใช้ประโยชน์ที่ดินเป็นถนนลาดยางและถนนลูกรังที่มีอยู่แล้ว และสองข้างทางเป็นพื้นที่เกษตรกรรมสลับกับชุมชนพักอาศัย การดำเนินการบางส่วนเข้าไปในพื้นที่ซึ่งมีประชาชนใช้ประโยชน์อยู่ ประชาชนมีความยินดีรื้อย้ายออกจากบริเวณดังกล่าว การก่อสร้างสำนักงานโครงการ บ้านพักคนงาน พื้นที่เก็บวัสดุ โรงผสมคอนกรีต และซ่อมบำรุงเครื่องจักร จะเข้าพื้นที่โล่งบริเวณใกล้กับจุดเริ่มต้นโครงการ ก่อสร้างเป็นอาคารกึ่งถาวร และเมื่อก่อสร้างแล้วเสร็จจะรีบดำเนินการรื้อถอนสิ่งปลูกสร้างออกให้กลับสู่สภาพเดิม จึงถือเป็นผลกระทบชั่วคราวในระดับต่ำเท่านั้น	<u>ระยะก่อสร้าง</u> 1) การดำเนินกิจกรรมการก่อสร้างทั้งหมด ต้องดำเนินการเฉพาะในเขตทางของโครงการเท่านั้น 2) ให้คนงานก่อสร้างทั้งหมดพักอยู่บริเวณบ้านพักคนงานใกล้กับพื้นที่ก่อสร้างโครงการเพื่อความเป็นสัดส่วน และไม่ขยายพื้นที่บ้านพักคนงานไปจากที่กำหนดไว้ ดังรูปที่ 3 3) ต้องไม่วางเครื่องจักร หรือกองวัสดุ หรือจอตกรุกเข้าไปในพื้นที่ชุมชนหรือถนนโครงข่าย 4) เมื่อก่อสร้างโครงการแล้วเสร็จ ต้องดำเนินการรื้อถอนสิ่งปลูกสร้างชั่วคราวออกจากพื้นที่ก่อสร้างและบริเวณบ้านพักคนงานนำไปกำจัดหรือจัดการอย่างถูกวิธี และปรับแต่งสภาพพื้นที่ให้กลับมาอยู่ในสภาพเดิมหรือใกล้เคียงกับสภาพเดิมให้มากที่สุด	<u>ระยะก่อสร้าง</u> ไม่มี

ลงชื่อ.....

(นายพิศักดิ์ จิตวิริยะวศิน)
อธิบดีกรมทางหลวงชนบท

พฤศจิกายน 2559
หน้า 28/56

ลงชื่อ.....

(นางรังษิยา กมลพนัส)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอเซีย แลป แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



ตารางมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการสะพานข้ามอ่างเก็บน้ำลำปาว อำเภอสหัสขันธ์-อำเภอสว่าง จังหวัดกาฬสินธุ์ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.1 การใช้ประโยชน์ที่ดิน (ต่อ)	ระยะดำเนินการ โครงการเป็นการเชื่อมโครงข่ายคมนาคมทางบกระหว่างอำเภอสหัสขันธ์กับอำเภอสว่าง โดยก่อสร้างสะพานเชื่อมกับโครงข่ายถนนเดิมที่มีอยู่แล้วทั้งสองฝั่งของอ่างเก็บน้ำลำปาว ปัจจุบันพื้นที่บริเวณริมแนวเส้นทางมีสภาพเป็นชุมชนพักอาศัยสลับกับพื้นที่เกษตรกรรม ซึ่งเป็นการใช้ที่ดินหลักของพื้นที่บริเวณนี้ เมื่อเปิดใช้งานโครงการจะทำให้การเดินทางมีความสะดวกขึ้น การใช้ที่ดินอาจมีแนวโน้มเปลี่ยนแปลงไปอย่างค่อยเป็นค่อยไปตามความต้องการของประชาชนผู้ครอบครองที่ดิน จึงถือว่าการดำเนินโครงการก่อให้เกิดผลกระทบด้านการใช้ที่ดินในระดับต่ำ	ระยะดำเนินการ การซ่อมแซมผิวจราจรหรือแนวเส้นทางที่ชำรุดเสียหาย ต้องดำเนินการภายในพื้นที่เขตทางเท่านั้น เพื่อไม่ให้รบกวนที่ดินข้างเคียง	ระยะดำเนินการ ไม่มี
3.2 การคมนาคมขนส่ง	ระยะก่อสร้าง ในช่วงก่อสร้างโครงการ ค่า V/C ratio บนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 2289 (กม.2+500) ทางหลวงชนบท กส. 4070 (กม.3+500) และทางหลวงชนบท กส.5047 (กม. 2+500) ทั้ง 2 ทิศทางในช่วงชั่วโมงเร่งด่วนช่วงเช้า-เย็น และเฉลี่ยทั้งวัน ในวันธรรมดาและวันหยุด มีค่า V/C ratio อยู่ระหว่าง 0.04-0.23 ถือเป็นสภาพจราจรในระดับดีมาก (ถือเป็นระดับ A ตามระดับบริการของทาง LOS โดยกระแสจราจรมีสภาพอิสระ มีความเร็วสูง ผู้ขับขี่สามารถเลือกใช้ความเร็วได้อิสระไม่มีการติดขัด) ซึ่งแสดงให้เห็นว่าทางหลวงบริเวณโครงการสามารถรองรับปริมาณจราจรที่เพิ่มขึ้นในระยะก่อสร้างโครงการได้อย่างเพียงพอ แต่อาจมีผลกระทบต่อสภาพความคล่องตัวของการจราจรบนถนนโครงข่ายได้บ้าง เนื่องจากสภาพปัจจุบัน พบว่าทางหลวงบริเวณโครงการเป็นถนนขนาด 2 ช่องจราจร เชื่อมโยงกับชุมชนหลายแห่ง	ระยะก่อสร้าง 1) อบรมพนักงานขับรถขนส่งวัสดุก่อสร้างของโครงการ ให้ปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด และขับช้ายานพาหนะอย่างระมัดระวัง เพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุทั้งต่อตัวผู้ขับขี่เองและผู้ร่วมใช้เส้นทาง ตลอดจนประชาชนที่อาศัยอยู่ใกล้เคียงแนวเส้นทางโครงการ 2) ใช้ผ้าใบปิดคลุมรถบรรทุกวัสดุก่อสร้างและรถบรรทุกดินให้มิดชิดทุกคัน เพื่อป้องกันการตกหล่นของวัสดุก่อสร้างที่อาจก่อให้เกิดการกีดขวางเส้นทางการสัญจร รวมทั้งต้องระบุชื่อบริษัทผู้รับจ้างเป็นผู้รับเหมาก่อสร้างและหมายเลขโทรศัพท์แจ้งเรื่องร้องเรียนไว้ที่ท้ายกระบะรถบรรทุกทุกคัน	ระยะก่อสร้าง ติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านการคมนาคมและอุบัติเหตุ วิธีดำเนินการ: ตรวจสอบผลกระทบด้านการคมนาคมและอุบัติเหตุจากการจราจรของโครงการในประเด็นต่างๆ ดังนี้ 1. ความเสียหายของผิวจราจร และป้ายสัญญาณจราจร: สำรวจภาคสนามเพื่อตรวจสอบสภาพผิวจราจรบนถนนโครงการ หากมีการชำรุดเสียหายให้ทำการซ่อมแซมทันที เพื่อลดผลกระทบด้านการคมนาคมและการเกิดอุบัติเหตุบนเส้นทาง 2. รวบรวมข้อมูลปริมาณการจราจรและสถิติอุบัติเหตุทั้งตำแหน่ง ความรุนแรง และสาเหตุที่อาจก่อให้เกิดอุบัติเหตุบนทางหลวงโครงการ หากพบว่าสาเหตุเกิดจากรูปแบบโครงการ หรือการติดตั้งป้ายบอกทางป้ายเตือนไม่เหมาะสมให้เร่งแก้ไขโดยเร็ว

ลงชื่อ.....

(นายพิศักดิ์ จิตวิริยะวาทิน)
อธิบดีกรมทางหลวงชนบท

พฤศจิกายน 2559
หน้า 29/56

ลงชื่อ.....

(นางรังษิยา กมลพนัส)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอเชีย แลป แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



ตารางมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการสะพานข้ามอ่างเก็บน้ำลำปาว อำเภอสหพันธ์-อำเภอสว่าง จังหวัดกาฬสินธุ์ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่องสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.2 การคมนาคมขนส่ง (ต่อ)	ดังนั้น ผลกระทบที่เกิดขึ้นจากปริมาณการจราจรที่เพิ่มขึ้นในระหว่างก่อสร้างคาดว่าจะอยู่ในระดับต่ำ การก่อสร้างสะพานต้องมีการเคลื่อนย้ายเครื่องจักรกลขนาดใหญ่ที่ใช้ในการก่อสร้างโครงสร้าง เจาะเสาเข็ม หรือการขนส่งวัสดุก่อสร้าง จำเป็นต้องปิดกั้นการจราจรบางช่องทางเพื่อความสะดวกในการสัญจร ทั้งนี้ การขนย้ายเครื่องจักรขนาดใหญ่ โครงการต้องประสานงานกับตำรวจจราจรในพื้นที่หรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทุกครั้ง ซึ่งหากการดำเนินการขนย้ายแล้วเสร็จจะเปิดช่องจราจรให้ใช้งานได้ตามปกติทันที ถือเป็นผลกระทบชั่วคราวในระดับต่ำ ในระหว่างก่อสร้างโครงการ จำเป็นต้องใช้เส้นทางคมนาคมขนส่งวัสดุ/อุปกรณ์ต่างๆ เข้าสู่พื้นที่ก่อสร้าง รวมทั้งขนย้ายวัสดุที่เหลือออกจากพื้นที่ อาจเกิดผลกระทบทำให้ผิวจราจรชำรุดหรือเสียหายในเส้นทางที่วิ่งผ่าน ทำให้เกิดความไม่สะดวกในการคมนาคม โดยเฉพาะทางหลวงหมายเลข 2289 ทางหลวงชนบท กส.4070 และทางหลวงชนบท กส.5047 ซึ่งเป็นเส้นทางหลักในการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ โครงการต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบสภาพเส้นทางบริเวณโครงการตลอดระยะเวลาก่อสร้าง หากพบว่าผิวทางจราจรชำรุดเนื่องจากโครงการต้องเร่งดำเนินการซ่อมแซมโดยเร็วที่สุดเพื่อบรรเทาความไม่สะดวกในการเดินทางและลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นให้อยู่ในระดับต่ำ	3) ตรวจสอบสภาพรถขนส่งวัสดุก่อสร้างให้มีสภาพดีอยู่เสมอ เพื่อลดอุบัติเหตุบนท้องถนน 4) ควบคุมความเร็วของรถบรรทุกวัสดุก่อสร้างและรถบรรทุกดินให้ใช้ความเร็วตามกฎหมายกำหนด และขณะขับผ่านพื้นที่ชุมชนให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 40 กิโลเมตร/ชั่วโมง 5) การขนย้ายดินและวัสดุก่อสร้างให้ดำเนินการเฉพาะช่วงเวลากลางวันเท่านั้น (09.00-15.00 น.) และหากมีผู้ร้องเรียนว่าได้รับผลกระทบจากการขนย้ายและมีสาเหตุมาจากการดำเนินงานก่อสร้างโครงการต้องหยุดและดำเนินการสอบสวนและแก้ไขทันที 6) ควบคุมน้ำหนักรถบรรทุกวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างให้อยู่ในเกณฑ์ที่กฎหมายกำหนด เพื่อป้องกันไม่ให้เส้นทางชำรุดเสียหาย 7) หากพบผิวจราจรชำรุดเสียหายเนื่องจากกิจกรรมการก่อสร้างโครงการ ผู้รับจ้างก่อสร้างต้องเร่งดำเนินการซ่อมแซมผิวทางให้มีสภาพดีในทันที เพื่อป้องกันมิให้เกิดปัญหาด้านการจราจรและอุบัติเหตุ 8) ในการขนส่งวัสดุอุปกรณ์และชิ้นส่วนก่อสร้างขนาดใหญ่เพื่อใช้ในการก่อสร้างสะพาน ต้องประสานงานกับตำรวจทางหลวงและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทุกครั้ง และต้องประชาสัมพันธ์ให้ผู้ใช้งานสัญจร รวมถึงประชาชนในชุมชนบริเวณพื้นที่โครงการทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 3 วัน 9) จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยให้สัญญาณกับผู้ใช้ทาง เพื่อดูแลความปลอดภัยและปัญหาการจราจรในช่วงที่มีการขนส่งวัสดุก่อสร้างผ่านถนนในหมู่บ้านดงน้อย และบ้านโนนหัน	<u>ระยะเวลา/ความถี่:</u> 1. การตรวจสอบความเสียหายของผิวจราจร และการติดตั้งป้ายสัญญาณ รวมทั้งระบบไฟส่องสว่าง ตามแนวเส้นทางโครงการ ดำเนินการปีละ 2 ครั้ง ตลอดระยะการก่อสร้าง 3 ปี 2. การรวบรวมข้อมูลปริมาณการจราจรและสถิติอุบัติเหตุ ดำเนินการปีละ 2 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง 3 ปี <u>หน่วยงานรับผิดชอบ:</u> บริษัทผู้รับจ้างเป็นผู้รับผิดชอบการดำเนินการกำกับดูแลของกรมทางหลวงชนบท

ลงชื่อ.....

(นายพิศักดิ์ จิตวิริยะวศิน)
อธิบดีกรมทางหลวงชนบท

พฤศจิกายน 2559
หน้า 30/56

ลงชื่อ.....

(นางรังษิยา กมลพันธ์)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอเชีย แลป แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



ตารางมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการสะพานข้ามอ่างเก็บน้ำลำปาว อำเภอห้วยซันย์-อำเภอสว่างวีระวงศ์ จังหวัดกาฬสินธุ์ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.2 การคมนาคมขนส่ง (ต่อ)	ผลกระทบต่อการคมนาคมทางน้ำ อาจเกิดจากการเคลื่อนย้าย/ขนถ่ายวัสดุอุปกรณ์และเครื่องจักรกลที่ใช้ในการก่อสร้างสะพาน รวมทั้งการก่อสร้างโครงสร้างในอ่างเก็บน้ำ โดยเฉพาะเสาเข็ม งานฐานราก งานเสาตอม่อ และงานคานคอนกรีต แต่เนื่องจากโครงการจะใช้เวลาดำเนินการประมาณ 6-8 เดือน โดยมีการกำหนดช่วงในการก่อสร้างขณะที่ระดับน้ำในอ่างเก็บน้ำไม่สูงเกินไปในช่วงฤดูแล้ง ดังนั้นผลกระทบต่อเส้นทางสัญจรทางน้ำ จึงเป็นผลกระทบในระดับต่ำ	10) ประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนบริเวณแนวเส้นทางโครงการทราบถึงแผนการก่อสร้าง โดยติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์แสดงรายละเอียดการก่อสร้าง ได้แก่ ชื่อโครงการ ระยะเวลา สถานที่ก่อสร้าง หน่วยงานรับผิดชอบ และรูปแบบการก่อสร้าง เป็นต้น ไว้บริเวณจุดเริ่มต้นและจุดสิ้นสุดโครงการ เพื่อให้ผู้ใช้ทางทราบและสามารถเลี่ยงไปใช้เส้นทางอื่นได้ 11) ดูแลการจัดเก็บวัสดุอุปกรณ์และเครื่องจักรบริเวณก่อสร้างให้เรียบร้อย เพื่อป้องกันการกีดขวางการจราจร 12) วางแผนการจัดการจราจรและติดตั้งป้ายเตือนระหว่างก่อสร้าง ให้ถูกต้องตามหลักทางวิศวกรรมจราจรและการขนส่งตามที่ระบุไว้ในคู่มือการติดตั้งป้ายจราจรของกรมทางหลวงชนบท 13) กำหนดเขตก่อสร้างโดยตั้งกรวย แผงตั้ง หรือหลักเขต เป็นแนวตลอดพื้นที่ก่อสร้างโครงการ 14) กำหนดมาตรการฯ ด้านการคมนาคมทางน้ำ ดังนี้ (1) กำหนดระยะเวลาในการก่อสร้างฐานรากของสะพานให้สอดคล้องกับช่วงที่ระดับน้ำในอ่างเก็บน้ำลำปาวลดลงต่ำสุดในช่วงฤดูแล้ง (2) ปรับให้มีทางเบี่ยงสำหรับขึ้น-ลงแพข้ามฟาก เพื่อให้ประชาชนสามารถใช้แพข้ามฟากได้ตามปกติจนกว่าจะก่อสร้างสะพานโครงการแล้วเสร็จ (3) กำหนดแนวเขตพื้นที่ก่อสร้างไม่ให้เรือของประชาชนสัญจรผ่านบริเวณที่มีการก่อสร้างในอ่างเก็บน้ำลำปาว เพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุ	

ลงชื่อ.....
(นายพิศักดิ์ จิตวิริยะวศิน)
อธิบดีกรมทางหลวงชนบท

พฤศจิกายน 2559
หน้า 31/56

ลงชื่อ.....
(นางรังษิยา กมลพันธ์)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอเซีย-แอลป์ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



ตารางมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการสะพานข้ามอ่างเก็บน้ำลำปาว อำเภอสหพันธ์-อำเภอสามชัย จังหวัดกาฬสินธุ์ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.2 การคมนาคมขนส่ง (ต่อ)		(4) จัดให้มีแนวทูน พร้อมไฟส่องสว่างล้อมรอบบริเวณที่ทำการก่อสร้างฐานรากในอ่างเก็บน้ำลำปาว ให้อยู่ในระยะที่ปลอดภัยสำหรับการสัญจรทางน้ำ โดยทูนต้องมองเห็นอย่างชัดเจนทั้งในเวลากลางวันและเวลากลางคืน (5) อบรมพนักงานขับเรือ/แพขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างและวัสดุเหลือใช้ ให้ใช้ความระมัดระวังในการสัญจร (6) ไม่ดำเนินการก่อสร้างโครงการส่วนที่โครงสร้างอยู่ในน้ำในเวลากลางคืน (7) เมื่อการก่อสร้างแล้วเสร็จ ต้องรื้อถอนสิ่งก่อสร้างชั่วคราวต่างๆ ในอ่างเก็บน้ำลำปาวที่สร้างขึ้นในระหว่างการก่อสร้างออกให้หมด เพื่อไม่ให้เกิดผลกระทบต่อการกีดขวางการสัญจรทางน้ำของประชาชน	
	ระยะดำเนินการ ปริมาณจราจรบนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 227 (กม. 33+700) เป็นเส้นทางหลักในการเดินทางแนวเหนือใต้ ปี พ.ศ. 2560 มีปริมาณจราจรประมาณ 7,314 PCU/วัน และเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยในปี พ.ศ. 2580 มีปริมาณจราจรประมาณ 15,700 PCU/วัน ปริมาณจราจรบนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 227 (กม. 66+750) ปี พ.ศ. 2560 มีปริมาณจราจรประมาณ 3,602 PCU/วัน และเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยในปี พ.ศ. 2580 มีปริมาณจราจรประมาณ 8,785 PCU/วัน ปริมาณจราจรบนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 2289 ในปี พ.ศ. 2560 มีปริมาณจราจรประมาณ 4,978 PCU/วัน และเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยในปี พ.ศ. 2580 มีปริมาณจราจรประมาณ 10,800 PCU/วัน	ระยะดำเนินการ 1) จัดทำและติดตั้งเครื่องหมาย/ป้ายจราจรที่เหมาะสมบริเวณสะพานและถนนเชื่อมต่อ เพื่อแนะนำและควบคุมการจราจร และช่วยลดอุบัติเหตุ 2) ควบคุมและจำกัดความเร็วของยานพาหนะที่ใช้สะพาน และในช่วงที่วิ่งผ่านพื้นที่ชุมชนบริเวณโครงการให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 60 กม./ชม. 3) ตรวจสอบและบำรุงรักษาสภาพผิวจราจร ป้ายบอกทาง และป้ายเตือนต่างๆ ให้อยู่ในสภาพใช้การได้ดีอยู่เสมอ 4) ประสานงานกับสถานีตำรวจภูธรสหพันธ์ และสถานีตำรวจภูธรสามชัยให้จัดเจ้าหน้าที่มาตรวจตราดูแลไม่ให้ผู้ใช้ทางใช้ความเร็วในการขับขี่เกินเกณฑ์ที่กฎหมายกำหนด	ระยะดำเนินการ ติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านการคมนาคมและอุบัติเหตุ วิธีดำเนินการ: ตรวจสอบผลกระทบด้านการคมนาคมและอุบัติเหตุจากการจราจรของโครงการในประเด็นต่าง ๆ ดังนี้ 1. ความเสียหายของผิวจราจร ป้ายสัญญาณจราจร และระบบไฟส่องสว่าง: สำรองภาคสนามเพื่อตรวจสอบสภาพผิวจราจร ป้ายสัญญาณจราจร รวมทั้งระบบไฟส่องสว่าง ตลอดแนวเส้นทางโครงการให้อยู่ในสภาพใช้การได้ดี และตรวจสอบตำแหน่งติดตั้งป้ายเตือนอันตรายบนเส้นทางโครงการว่าอยู่ในระยะที่เหมาะสมและใช้การได้ดีหรือไม่

ลงชื่อ.....

(นายพิศักดิ์ จิตวิริยะวาทิน)
อธิบดีกรมทางหลวงชนบท

พฤศจิกายน 2559
หน้า 32/56

ลงชื่อ.....

(นางรังษิยา กมลพนัส)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอเซีย แลป แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



ตารางมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการสะพานข้ามอ่างเก็บน้ำลำปาว อำเภอห้วยทับทัน-อำเภอสามชัย จังหวัดกาฬสินธุ์ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.2 การคมนาคมขนส่ง (ต่อ)	ปริมาณจราจรบนทางหลวงชนบท กส. 4036 ในปี พ.ศ. 2560 มีปริมาณจราจรประมาณ 1,986 PCU/วัน และเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยในปี พ.ศ. 2580 มีปริมาณจราจรประมาณ 2,400 PCU/วัน ปริมาณจราจรบนสะพานโครงการ ในปี พ.ศ. 2560 มีปริมาณจราจรประมาณ 1,515 PCU/วัน และเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องโดยในปี พ.ศ. 2580 มีปริมาณจราจรประมาณ 2,933 PCU/วัน ถนนโครงการสะพานข้ามอ่างเก็บน้ำลำปาว ในปี พ.ศ. 2560, ปี พ.ศ. 2565, ปี พ.ศ. 2670 และปี พ.ศ. 2580 จะยังคงมีระดับการให้บริการอยู่ในระดับ A ส่วนสภาพการจราจรบนเส้นทางโครงการ พบว่าหากมีการเปิดใช้งานจะสามารถรองรับปริมาณจราจรในอนาคตได้ตามมาตรฐานระดับการให้บริการ สำหรับออกแบบถนนของ Highway Capacity Manual ปี 2000	5) ประสานงานและนำองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นให้สนับสนุนชาวบ้านปลูกต้นไม้ที่สามารถรับแรงกระแทก เพื่อลดอันตรายในกรณีที่เกิดอุบัติเหตุจากการจราจรตามแนวเส้นทาง อาทิ กล้วย โดยปลูกให้มีระยะห่างจากขอบทางที่เหมาะสม และดูแลไม่ให้รถล้ำเข้ามาในเขตทางที่จะบดบังทัศนวิสัยการขับขี่ 6) แผ้วถางหญ้าบริเวณไหล่ทางเป็นประจำ เพื่อไม่ให้รถล้ำเข้ามาบนผิวจราจรและส่งผลต่อการกีดขวางเส้นทางสัญจร 7) หากมีการซ่อมแซมผิวทาง ไหล่ทาง ลาดคันทางหรือแนวสะพาน ผู้ดำเนินการต้องติดตั้งป้ายเตือนในบริเวณที่มีการใช้พื้นที่จราจรและทำให้เกิดทางเบี่ยงเพื่อเตือนให้ผู้ขับขี่รถยนต์ทราบล่วงหน้า ก่อนถึงจุดเริ่มต้นก่อสร้างจำนวน 3 จุด ที่ระยะ 1,000 เมตร ระยะ 500 เมตร และระยะ 150 เมตร ตามลำดับ เพื่อป้องกันอุบัติเหตุจากการใช้ถนนเส้นทาง 8) ตรวจสอบความสมบูรณ์ของโคมไฟส่องสว่างบนสะพานเป็นประจำ และเปลี่ยนหลอดไฟส่องสว่างทดแทนที่ขาดโดยเร็ว	2. รวบรวมข้อมูลปริมาณการจราจรและสถิติอุบัติเหตุทั้งตำแหน่ง ความรุนแรง และสาเหตุที่อาจก่อให้เกิดอุบัติเหตุบนทางหลวงโครงการ หากพบว่าสาเหตุเกิดจากรูปแบบโครงการหรือการติดตั้งป้ายบอกทาง ป้ายเตือนไม่เหมาะสมให้เร่งแก้ไขโดยเร็ว <u>ระยะเวลา/ความถี่:</u> - สำรวจภาคสนามเพื่อตรวจสอบสภาพผิวจราจร ป้ายสัญญาณ รวมทั้งระบบไฟส่องสว่าง ปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินโครงการ - รวบรวมข้อมูลปริมาณการจราจรและสถิติอุบัติเหตุ ปีละ 1 ครั้ง เป็นเวลา 5 ปีต่อเนื่อง หลังจากนั้นดำเนินการทุกๆ ปี ตลอดระยะดำเนินโครงการ <u>หน่วยงานรับผิดชอบ:</u> กรมทางหลวงชนบท
3.3 การระบายน้ำ	<u>ระยะก่อสร้าง</u> ผลกระทบด้านการระบายน้ำส่วนใหญ่จะเกิดจากการก่อสร้างในช่วงฝนตกหนัก ซึ่งอาจทำให้ประสิทธิภาพการระบายน้ำบริเวณโครงการลดลงจากการเกิดน้ำท่วมขัง แต่หากฝนหยุดตกน้ำที่ท่วมขังจะค่อยๆ ระบายลงสู่พื้นที่ลุ่มกว่าต่อไป ประกอบกับการก่อสร้างส่วนใหญ่เป็นการปรับปรุงถนนทางหลวงชนบทเดิมเป็นถนนเชื่อมต่อโครงการ ซึ่งไม่มีการพาดผ่านร่องน้ำหรือทางน้ำธรรมชาติ โดยพื้นที่มีความลาดเอียงลงสู่พื้นที่อ่างเก็บน้ำโดยตรง จึงคาดว่าจะมีโอกาสน้ำท่วมขังน้อย ผลกระทบด้านการระบายน้ำในระหว่างก่อสร้างจึงอยู่ในระดับต่ำ	<u>ระยะก่อสร้าง</u> 1) ออกแบบการระบายน้ำตามแนวนอนให้สามารถรองรับปริมาณน้ำหลากได้เพียงพอ และระบายน้ำลงพื้นที่รับน้ำได้ทันที 2) ก่อสร้างระบบระบายน้ำตามที่ออกแบบไว้ การรื้อย้าย/หรือก่อสร้างท่อลอด ให้ดำเนินการในช่วงฤดูแล้ง เพื่อป้องกันการชะล้างและเศษวัสดุตกหล่นในร่องน้ำ ซึ่งอาจทำให้เกิดการกีดขวางการไหลของน้ำ 3) เมื่อก่อสร้างแล้วเสร็จ ต้องตรวจสอบสภาพท่อระบายน้ำภายในพื้นที่ตลอดแนวเส้นทางว่ามีการอุดตันหรือไม่ ถ้าพบมีการอุดตันต้องรีบดำเนินการแก้ไขปรับปรุงทันที	<u>ระยะก่อสร้าง</u> ไม่มี

ลงชื่อ.....
(นายพิศักดิ์ จิตวิริยะวศิน)
อธิบดีกรมทางหลวงชนบท

พฤศจิกายน 2559
หน้า 33/56

ลงชื่อ.....
(นางรังษิยา กมลพนัส)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอเซีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



ตารางมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการสะพานข้ามอ่างเก็บน้ำลำปาว อำเภอห้วยซัน-อำเภอสว่างวีระ จังหวัดกาฬสินธุ์ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.3 การระบายน้ำ (ต่อ)		4) จัดให้มีทางระบายน้ำรอบพื้นที่สำนักงานก่อสร้างและบ้านพักคนงาน และมีบ่อพักน้ำ ก่อนปล่อยให้น้ำไหลลงสู่ร่องน้ำริมถนนทางหลวงชนบท กส.5047 5) ออกแบบรายละเอียดเพื่อลดผลกระทบด้านการระบายน้ำ โดยการออกแบบรูปแบบระบายน้ำจากสะพานบริเวณลาดริมตลิ่ง โดยต่อท่อระบายน้ำจาก deck drain ลงมาปล่อยด้านล่าง ไม่ปล่อยทิ้งลงโดยตรงจากสะพาน	
	ระยะดำเนินการ การก่อสร้างสะพานและถนนเชื่อมต่อสะพานในแนวทิศเหนือ-ทิศใต้ ถือเป็นแนวเดียวกับทิศทางการไหลของน้ำในบริเวณนี้ โดยกิจกรรมหลักเป็นการก่อสร้างสะพานข้ามอ่างเก็บน้ำลำปาวและเชิงลาดสะพานเพื่อไม่เชื่อมต่อกับถนนทางหลวงชนบทที่มีอยู่เดิม คือ ทางหลวงชนบท กส.5047 ฝั่งบ้านดงน้อย และทางหลวงชนบท กส.4070 ฝั่งบ้านโนนทัน เป็นถนนทางหลวงชนบทที่ประชาชนในพื้นที่ใช้เดินทางสัญจรอยู่แล้ว โดยโครงการไม่ได้ตัดแนวเส้นทางใหม่หรือขยายถนนทางหลวงชนบทดังกล่าวแต่อย่างใด ดังนั้น การพัฒนาโครงการจึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบด้านการกีดขวางการไหลของน้ำตามธรรมชาติ ในทางกลับกันการพัฒนาโครงการจะพิจารณาปรับปรุงระบบระบายน้ำที่มีอยู่เดิม โดยการจัดให้มีท่อระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็ก พร้อมกำแพงคอนกรีตเสริมเหล็กกันน้ำกัดเซาะทั้งสองข้างของถนนเดิมในตำแหน่งที่เหมาะสม รวมทั้งจัดให้มีท่อระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็กบริเวณถนนท้องถิ่นที่เชื่อมกับทางหลวงชนบท กส.5047 และทางหลวงชนบท กส.4070 เพื่อช่วยให้การระบายน้ำของพื้นที่มีประสิทธิภาพมากขึ้นยิ่งขึ้นถือเป็นผลกระทบทางบวกในระดับต่ำ	ระยะดำเนินการ ดูแลและบำรุงรักษาระบบระบายน้ำให้อยู่ในสภาพดี โดยต้องตรวจสอบอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง หากพบว่าเกิดการตื้นเขินจากตะกอนสะสมหรือมีสิ่งกีดขวาง เช่น เศษขยะ วัชพืช ต้องรีบดำเนินการขุดลอกและกำจัดออกโดยเร็ว เพื่อให้ระบบระบายน้ำในพื้นที่โครงการ สามารถระบายน้ำได้เต็มประสิทธิภาพตามที่ได้ออกแบบไว้	ระยะดำเนินการ ไม่มี

1ก-37

ลงชื่อ.....
(นายพิศักดิ์ จิตวิริยะวาทิน)
อธิบดีกรมทางหลวงชนบท

พฤษภาคม 2559
หน้า 34/56

ลงชื่อ.....
(นางรังษิยา กมลพนัส)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอเซีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



ตารางมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการสะพานข้ามอ่างเก็บน้ำลำปาว อำเภอสหัสขันธ์-อำเภอสว่างแดนดิน จังหวัดกาฬสินธุ์ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.3 การระบายน้ำ (ต่อ)	การขุดบ่อบำรุงรักษา ส่วนใหญ่เป็นการขุดแซมผิวจราจร ซึ่งจะดำเนินการเฉพาะพื้นที่ที่มีผิวจราจรชำรุดเสียหายเท่านั้น และใช้เวลาในการก่อสร้างไม่นาน ส่งผลกระทบบ้านการระบายน้ำในระดับต่ำ		
3.4 สาธารณูปโภค	<u>ระยะก่อสร้าง</u> การก่อสร้างโครงการจะมีการรื้อย้ายเสาไฟฟ้าออกจากแนวเขตพื้นที่ก่อสร้างรวม 10 ต้น และรื้อย้ายท่อน้ำประปาความยาว 450 เมตร การรื้อย้ายสาธารณูปโภคดังกล่าวอาจก่อให้เกิดปัญหาไฟฟ้าดับและน้ำประปาไม่ไหล เป็นปัญหาที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินชีวิตประจำวันของประชาชนในพื้นที่ แต่ผลกระทบดังกล่าวเป็นผลกระทบชั่วคราวและอยู่ในบริเวณที่มีกิจกรรมการก่อสร้างเท่านั้น การเข้ามาพักอาศัยชั่วคราวของคนงานก่อสร้าง มีความต้องการน้ำประปาไม่น้อยกว่า 12.85 ลบ.ม./วัน และมีปริมาณขยะมูลฝอยเกิดขึ้น 0.15 ลบ.ม./วัน ผู้รับจ้างก่อสร้างต้องเตรียมถังขยะรองรับมูลฝอยไว้อย่างเพียงพอ ส่วนความต้องการไฟฟ้าในช่วงก่อสร้าง ส่วนใหญ่เป็นไฟฟ้าสองส่วซึ่งมีอัตราการใช้ไฟฟ้าไม่มากนัก และการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคสามารถให้บริการได้อย่างเพียงพอ โดยไม่ส่งผลกระทบต่อผู้ใช้ไฟฟ้าเดิมในพื้นที่ การจัดให้มีเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรองในกรณีที่เกิดไฟฟ้าขัดข้องจะสามารถลดผลกระทบด้านการขาดแคลนไฟฟ้าชั่วคราวได้เป็นอย่างดี	<u>ระยะก่อสร้าง</u> 1) ประสานงานขอใช้ไฟฟ้ากับการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค จังหวัดกาฬสินธุ์ ในพื้นที่ตั้งสำนักงานควบคุมการก่อสร้างและบ้านพักคนงานก่อสร้าง 2) ประสานงานกับเทศบาลตำบลภูสิงห์ เพื่อขอใช้น้ำประปาจากหน่วยจ่ายน้ำประปาของชุมชน 3) จัดให้มีถังเก็บน้ำสำรองเพื่อใช้ในกิจกรรมก่อสร้างและเพื่อดับเพลิง ขนาด 5 ลบ.ม. จำนวน 10 ถัง ปริมาตรรวม 50 ลบ.ม. ซึ่งเพียงพอสำหรับสำรองน้ำไว้ใช้ในกรณีน้ำประปาไม่ไหลได้นานไม่น้อยกว่า 1 วัน 4) จัดให้มีถังรองรับขยะมูลฝอยขนาด 200 ลิตร จำนวน 11 ถัง (ถังขยะเปียก 3 ถัง, ถังขยะแห้ง 6 ถัง และถังขยะอันตราย 2 ถัง) วางไว้บริเวณสำนักงานก่อสร้างและบ้านพักคนงาน ในตำแหน่งที่สามารถสังเกตเห็นได้ง่ายและสะดวกต่อการเก็บขน 4) สำรองรายละเอียดเกี่ยวกับระบบสาธารณูปโภคเพื่อจัดเตรียมแผนสำหรับการรื้อย้ายสาธารณูปโภค เช่น ตำแหน่งระบบสาธารณูปโภคในปัจจุบันที่จำเป็นต้องรื้อย้ายออก และการจัดวางระบบสาธารณูปโภคที่จะก่อสร้างหรือติดตั้งทดแทน 5) จัดเตรียมแผนการรื้อย้ายระบบสาธารณูปโภคที่จะได้รับผลกระทบให้สอดคล้องกับแผนงานก่อสร้างของโครงการและประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	<u>ระยะก่อสร้าง</u> ไม่มี

ลงชื่อ.....

(นายพิศักดิ์ จิตวิริยะวศิน)
อธิบดีกรมทางหลวงชนบท

พฤศจิกายน 2559
หน้า 35/56

ลงชื่อ.....

(นางรังษิยา กมลพนัส)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



ตารางมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการสะพานข้ามอ่างเก็บน้ำลำปาว อำเภอสหัสขันธ์-อำเภอสว่างวีระวงศ์ จังหวัดกาฬสินธุ์ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.4 สาธารณูปโภค (ต่อ)		6) ประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ที่จะได้รับผลกระทบจากการรื้อย้ายสาธารณูปโภคทราบล่วงหน้า อย่างน้อย 7 วัน ก่อนการรื้อย้าย 7) กรณีที่ต้องดำเนินการรื้อย้ายสาธารณูปโภคต่างๆ ผู้รับจ้างก่อสร้างควรเลือกช่วงวันหยุดราชการและดำเนินการในช่วงเวลากลางวัน เพื่อลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นต่อการดำเนินชีวิตประจำวันของประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้าง 8) กรณีมีข้อร้องเรียนจากประชาชนด้านความไม่สะดวกในการเข้าถึงระบบสาธารณูปโภคอันเป็นผลมาจากการก่อสร้างโครงการ ผู้ที่เกี่ยวข้องต้องรีบดำเนินการแก้ไขโดยทันที	
	<u>ระยะดำเนินการ</u> เนื่องจากสะพานโครงการและถนนเชื่อมต่อ เป็นการพัฒนาเส้นทางเชื่อมโยงระหว่างชุมชนสองฝั่งของอ่างเก็บน้ำลำปาว โดยยังคงสามารถใช้เขตทางถนนเดิมในการวางระบบสาธารณูปโภค (เสาไฟฟ้า, ท่อน้ำประปา, ท่อสายโทรศัพท์) ดังนั้นในระยะดำเนินการจึงไม่มีกิจกรรมใดที่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการบริเวณแนวเส้นทางโครงการ	<u>ระยะดำเนินการ</u> ไม่มี	<u>ระยะดำเนินการ</u> ไม่มี

ลงชื่อ.....

(นายพิศักดิ์ จิตวิริยะวศิน)
อธิบดีกรมทางหลวงชนบท

พฤศจิกายน 2559
หน้า 36/56

ลงชื่อ.....

(นางรังษิยา กมลพันธ์)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอเซีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



ตารางมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการสะพานข้ามอ่างเก็บน้ำลำปาว อำเภอสหัสขันธ์-อำเภอสามชัย จังหวัดกาฬสินธุ์ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต			
4.1 เศรษฐกิจ-สังคม และการมีส่วนร่วมของประชาชน	<u>ระยะเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง</u> การก่อสร้างโครงการคาดว่าจะต้องมีการจัดจ้างคนงานเพื่อการก่อสร้างสูงสุดประมาณ 50 คน เป็นเวลา 36 เดือน หากแรงงานท้องถิ่นสมัครเข้ามาทำงานร่วมกับโครงการจะมีรายได้จากการรับจ้างและเกิดการหมุนเวียนทางเศรษฐกิจจากคนงาน ส่วนการจัดซื้อจัดหาวัสดุก่อสร้าง ซึ่งช่วยส่งเสริมธุรกิจการค้าและการขนส่งในท้องถิ่นให้มีรายได้เพิ่มขึ้นด้วยผลกระทบต่อเศรษฐกิจที่เกิดขึ้นในลักษณะดังกล่าวจึงเป็นผลกระทบทางบวกที่มีผู้ได้รับประโยชน์ในขอบเขตที่ไม่มากนัก การรื้อย้ายสิ่งปลูกสร้างประมาณ 7 หลัง เป็นประเด็นที่ทำให้เกิดความวิตกกังวลใจเกี่ยวกับการดำเนินงานและการชดเชยจากโครงการ ซึ่งการสำรวจพบว่าผู้ได้รับผลกระทบทั้งหมดตั้งบ้านเรือนอยู่ในเขตพื้นที่ซึ่งกรมชลประทานรับผิดชอบและไม่มีเอกสารสิทธิ์ครอบครองพื้นที่ จึงอาจส่งผลกระทบต่อสภาพจิตใจและความผูกพันในพื้นที่ และต้องมีการกำหนดมาตรการเพื่อลดผลกระทบที่เกิดขึ้นอย่างเหมาะสม การจ้างแรงงานต่างถิ่นเข้ามาในพื้นที่ โดยขาดการจัดการหรือไม่ดูแลอย่างใกล้ชิด อาจก่อให้เกิดปัญหาความไม่ปลอดภัยในสังคมตามมา โดยเฉพาะปัญหาระหว่างคนงานกับชุมชน จึงต้องมีการกำหนดมาตรการรองรับผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	<u>ระยะเตรียมการก่อสร้าง</u> 1) คัดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์ขนาดใหญ่ก่อนเริ่มดำเนินการก่อสร้าง บริเวณจุดเริ่มต้นโครงการ บ้านดงน้อย ตำบลภูสิงห์ อำเภอสหัสขันธ์ และบริเวณจุดสิ้นสุดโครงการ บ้านโนนทัน ตำบลสำราญใต้ อำเภอสามชัย โดยมีเนื้อหาเกี่ยวกับพื้นที่ดำเนินการ กำหนดการก่อสร้าง ระยะเวลาดำเนินการก่อสร้าง และบริษัทผู้รับจ้างเป็นผู้รับเหมาก่อสร้างโครงการ พร้อมทั้งช่องทางในการติดต่อหรือแจ้งเหตุให้รับทราบ (เบอร์โทรศัพท์สายด่วน) 2) จัดประชุมชี้แจงการก่อสร้างโครงการ เพื่อเผยแพร่ข้อมูลโครงการต่อหน่วยงานราชการและประชาชนในพื้นที่ใกล้เคียง ทราบก่อนการก่อสร้าง โดยรายละเอียดอย่างน้อย ประกอบด้วย • ระยะเวลาและขั้นตอนในการก่อสร้าง • มาตรการป้องกันแก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมและด้านสังคมในระยะก่อสร้าง • มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมและด้านสังคมในระยะก่อสร้าง • ข้อควรปฏิบัติสำหรับประชาชนในพื้นที่และผู้ใช้งาน • หมายเลขโทรศัพท์และที่อยู่ หรือช่องทางที่จะติดต่อกับโครงการ เพื่อเป็นข้อมูลให้ผู้สงสัยได้สอบถามรายละเอียดเพิ่มเติม โดยเชิญกลุ่มเป้าหมายเข้าร่วมประชุม ได้แก่ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ผู้แทนโครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาลำปาว ผู้แทนหน่วยงานราชการอำเภอสามชัย ผู้แทนหน่วยงานราชการอำเภอสหัสขันธ์ เจ้าหน้าที่เขตห้ามล่าสัตว์ป่าลำปาว สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดกาฬสินธุ์และผู้สนใจโครงการ	<u>ระยะเตรียมก่อสร้าง</u> สำรวจสภาพเศรษฐกิจสังคมและความคิดเห็น <u>กลุ่มเป้าหมาย</u> - กลุ่มครัวเรือน: เป็นครัวเรือนในชุมชนพื้นที่รัศมี 500 เมตรจากแนวเส้นทางโครงการ ใช้วิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling) เพื่อสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างที่มีบ้านพักอาศัยอยู่ในชุมชนพื้นที่รัศมี 500 เมตรจากแนวเส้นทางโครงการ - กลุ่มผู้นำชุมชนและหน่วยงานราชการในพื้นที่: ใช้วิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง - กลุ่มพื้นที่ที่มีความอ่อนไหวพิเศษต่อการรับผลกระทบของโครงการในรัศมี 2 กม.จากโครงการ: ใช้วิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง ซึ่งจากผลการสำรวจพื้นที่อ่อนไหวทั้งหมด 7 แห่ง ได้แก่ โรงเรียน 2 แห่ง (โรงเรียนบ้านกุดแห่ และโรงเรียนบ้านดงน้อย) ศาสนสถาน 4 แห่ง (วัดสันติธรรมดงน้อย วัดศรีสง่าธรรม วัดหนองยอป่าหวาย และวัดสว่างคงคา) และพื้นที่สำคัญเฉพาะต่อชุมชน 1 แห่ง (ศาลเจ้าปู่ดอนเมืองจัน) <u>วิธีการสำรวจ</u> - สัมภาษณ์ครัวเรือนในชุมชนพื้นที่รัศมี 500 เมตรจากแนวเส้นทางโครงการ โดยสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างที่เป็นหัวหน้าครัวเรือน หรือคู่สมรส หรือผู้ที่อาศัยอยู่ในครัวเรือนนั้นๆ เพียง 1 ราย/ครัวเรือน และเป็นผู้ที่มีอายุตั้งแต่ 20 ปีขึ้นไป - สัมภาษณ์ผู้นำชุมชน หน่วยงานราชการ และตัวแทนพื้นที่อ่อนไหว ด้วยวิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง

ลงชื่อ.....

(นายพิศักดิ์ จิตวิริยะวศิน)

อธิบดีกรมทางหลวงชนบท

พฤศจิกายน 2559

หน้า 37/56

ลงชื่อ.....

(นางรังษิยา กมลพนัส)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอเซีย แลป แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



ตารางมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการสะพานข้ามอ่างเก็บน้ำลำปาว อำเภอสหพันธ์-อำเภอสามชัย จังหวัดกาฬสินธุ์ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.1 เศรษฐกิจ-สังคม และการมีส่วนร่วมของประชาชน (ต่อ)		3) ก่อนเปิดพื้นที่ก่อสร้าง ให้บริษัทผู้รับจ้างเป็นผู้รับจ้างก่อสร้างโครงการเข้าพบปะผู้นำชุมชนและเจ้าหน้าที่หน่วยงานราชการในพื้นที่ เพื่อให้ข้อมูลเกี่ยวกับระยะเวลาและขั้นตอนการก่อสร้าง	<u>ระยะเวลา/ความถี่</u> ก่อนเริ่มก่อสร้างโครงการ 1 ครั้ง
		4) จัดทำเอกสารประชาสัมพันธ์ เพื่อแจกให้แก่ประชาชนบริเวณพื้นที่โครงการและประชาชนทั่วไปที่สนใจ ก่อนดำเนินการก่อสร้างโครงการ โดยในเอกสารต้องมีเนื้อหาประกอบด้วย ขอบเขตพื้นที่ก่อสร้าง รูปแบบการก่อสร้าง ระยะเวลาการก่อสร้าง ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น และรายละเอียดศูนย์รับเรื่องร้องเรียน โดยจัดทำจำนวน 800 ชุด เพื่อแจกจ่ายให้แก่ชุมชนต่างๆ ในรัศมี 2 กิโลเมตร จากพื้นที่โครงการ จำนวน 400 ชุด และแจกให้ผู้ใช้เส้นทางและประชาชนผู้สนใจทั่วไป จำนวน 400 ชุด	<u>หน่วยงานรับผิดชอบ</u> บริษัทผู้รับจ้างเป็นผู้รับเหมาก่อสร้าง โดยการกำกับดูแลของกรมทางหลวงชนบท
		<u>ระยะก่อสร้าง</u> 1. จัดตั้งศูนย์รับเรื่องร้องเรียนหลัก บริเวณสำนักงานก่อสร้างโครงการ พร้อมทั้งกำหนดขั้นตอนการรับเรื่องร้องเรียนดังนี้ (1) จัดให้มีเจ้าหน้าที่โครงการรับแจ้งเรื่องร้องเรียน จากผู้ร้องเรียนทางโทรศัพท์ ทางโทรสาร ทางจดหมาย ทาง Internet หรือเดินทางมาร้องเรียนเอง โดยโครงการจะติดประกาศที่อยู่ และหมายเลขโทรศัพท์และโทรสาร รวมทั้งติดตั้งกล่องรับเรื่องร้องเรียนไว้บริเวณสำนักงานก่อสร้างโครงการ จากนั้นผู้รับเรื่องต้องจดชื่อ ที่อยู่ หมายเลขโทรศัพท์ติดต่อและรายละเอียดข้อร้องเรียนหรือข้อเสนอแนะของผู้ร้องเรียนไว้เป็นแนวทางเบื้องต้น	<u>ระยะก่อสร้าง</u> สำรวจสภาพเศรษฐกิจสังคมและความคิดเห็น <u>กลุ่มเป้าหมาย:</u> เป็นกลุ่มเดียวกันกับระยะเตรียมการก่อสร้าง <u>วิธีการสำรวจ:</u> วิธีเดียวกันกับระยะเตรียมการก่อสร้าง

1ก-41

ลงชื่อ.....

(นายพิศักดิ์ จิตวิริยะวาทิน)

อธิบดีกรมทางหลวงชนบท

พฤศจิกายน 2559

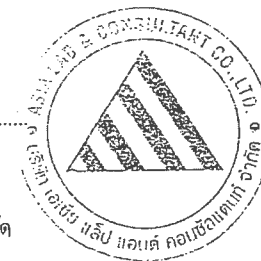
หน้า 38/56

ลงชื่อ.....

(นางรังษิยา กมลพนัส)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอเชีย แลป แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



ตารางมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการสะพานข้ามอ่างเก็บน้ำลำปาว อำเภอเสถียร-อำเภอสว่าง จังหวัดกาฬสินธุ์ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.1 เศรษฐกิจ-สังคม และการมีส่วนร่วมของประชาชน (ต่อ)		(2) เจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนทำการวิเคราะห์เรื่องร้องเรียน/ร้องทุกข์ แบ่งเป็น 3 กลุ่ม โดยกลุ่มแรกเป็นเรื่องสำคัญเร่งด่วน จะประสานงานหน่วยงานที่เกี่ยวข้องดำเนินการให้ความช่วยเหลือหรือแก้ไขปัญหาความเดือดร้อนโดยทันที กลุ่มที่ 2 คือ เรื่องทั่วไป จะประสานแจ้งหน่วยงานที่เกี่ยวข้องตรวจสอบข้อเท็จจริง/ดำเนินการ และกลุ่มที่ 3 คือ เรื่องไม่น่าเชื่อถือ/นอกกรอบความรับผิดชอบ บัณฑิตสหพันธ์ จะเสนอยุติเรื่อง โดยจะทำรายงานสรุปผลการดำเนินการทุกเดือน และนำเสนอรายงานนี้ให้กรมทางหลวงชนบท รวมทั้งชี้แจงข้อมูลกลับไปให้ผู้ร้องเรียนได้รับทราบด้วย แผนผังการรับเรื่องร้องเรียนของโครงการ ดังรูปที่ 4 2) จัดตั้งศูนย์รับเรื่องร้องเรียนรอง บริเวณสำนักงานเทศบาลตำบลภูสิงห์ องค์การบริหารส่วนตำบลสำราญใต้ และสำนักงานทางหลวงชนบทกาฬสินธุ์ โดยตั้งกล่องรับฟังความคิดเห็นและรับเรื่องร้องเรียน และรวบรวมเรื่องร้องเรียนไปรวมกับศูนย์รับเรื่องร้องเรียนหลัก เพื่อเร่งแก้ไขปัญหาความเดือดร้อนโดยเร็วตามขั้นตอนการรับเรื่องร้องเรียนที่กำหนด 3) ให้บริษัทผู้รับจ้างเป็นผู้รับเหมาก่อสร้างพิจารณาจัดหาจ้างแรงงานในท้องถิ่นให้มากที่สุด เพื่อลดผลกระทบที่อาจเกิดจากแรงงานต่างถิ่น 4) กำหนดกฎเกณฑ์และข้อปฏิบัติสำหรับคนงานเพื่อความเป็นระเบียบเรียบร้อย พร้อมทั้งกำกับดูแลความประพฤติของคนงานอย่างเคร่งครัด เพื่อมิให้ก่อความเดือดร้อนรำคาญแก่ราษฎรในพื้นที่ใกล้เคียง	<u>ระยะเวลา/ความถี่:</u> ปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง 3 ปี <u>หน่วยงานรับผิดชอบ:</u> บริษัทผู้รับจ้างเป็นผู้รับเหมาก่อสร้าง โดยการกำกับดูแลของกรมทางหลวงชนบท

1ก-42

ลงชื่อ.....

(นายพิศักดิ์ จิตวิริยะวศิน)
อธิบดีกรมทางหลวงชนบท

พฤศจิกายน 2559
หน้า 39/56

ลงชื่อ.....

(นางรังษิยา กมลพนัส)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอเซีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



ตารางมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการสะพานข้ามอ่างเก็บน้ำลำปาว อำเภอเสด็จ-อำเภอสว่าง จังหวัดกาฬสินธุ์ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.1 เศรษฐกิจ-สังคม และการมีส่วนร่วมของประชาชน (ต่อ)	การก่อสร้างต้องมีการเคลื่อนย้ายเครื่องจักรกลขนาดใหญ่ที่ใช้ในการก่อสร้าง เจาะเสาเข็ม หรือการขนส่งวัสดุก่อสร้างเพื่อใช้ในการก่อสร้างสะพาน อาจจำเป็นต้องปิดกั้นการจราจรบางช่องทางเพื่อความสะดวกในการสัญจร ซึ่งส่งผลกระทบโดยตรงต่อความไม่สะดวกในการเดินทางของครัวเรือนที่อยู่บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบริเวณใกล้เคียง จากผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคมของกลุ่มครัวเรือนกลุ่มผู้ชุมชน และกลุ่มพื้นที่อ่อนไหวต่อการได้รับผลกระทบ มีข้อห่วงกังวลเกี่ยวกับผลกระทบในระยะก่อสร้างพบประเด็นผลกระทบ ได้แก่ ปัญหาด้านคุณภาพอากาศเสีย และความสิ้นเปลือง ปัญหาการระบายน้ำ ปัญหาด้านคุณภาพน้ำและนิเวศวิทยาทางน้ำ ปัญหาด้านการคมนาคมขนส่ง (จราจรติดขัด สภาพผิวถนนชำรุด อุบัติเหตุจากการจราจร เศรษฐกิจก่อสร้างช่วงระหว่างการขนส่งวัสดุ/อุปกรณ์ก่อสร้าง) ปัญหาการจัดการน้ำเสีย และขยะมูลฝอยจากบ้านพักคนงานและพื้นที่ก่อสร้าง ปัญหาระบบสาธารณูปโภค และระบบการสื่อสารขัดข้อง ปัญหาการทะเลาะเบาะแว้ง และความไม่ปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน ปัญหาทัศนียภาพ ปัญหาอุปสรรคในการประกอบพิธีกรรมทางศาสนา และปัญหาการเปลี่ยนแปลงวิถีชีวิตความเป็นอยู่ซึ่งบริษัทที่ปรึกษาและกรมทางหลวงชนบทได้นำประเด็นผลกระทบดังกล่าวมาพิจารณา พร้อมทั้งเสนอมาตรการป้องกันแก้ไขและลดผลกระทบ ให้สอดคล้องกับความคิดเห็นดังกล่าวและเป็นแนวทางปฏิบัติที่ชัดเจนสำหรับโครงการ	5) กำหนดบทลงโทษที่ชัดเจน ในกรณีที่คนงานก่อสร้างมีพฤติกรรมที่ก่อให้เกิดความเดือดร้อน ทั้งต่อคนงานด้วยกันและประชาชนในชุมชนใกล้เคียงพื้นที่โครงการ	

1ก-43

ลงชื่อ.....
(นายพิศักดิ์ จิตวิริยะวศิน)
อธิบดีกรมทางหลวงชนบท

พฤศจิกายน 2559
หน้า 40/56

ลงชื่อ.....
(นางรังษิยา กมลพนัส)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอเซีย แลป แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



ตารางมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการสะพานข้ามอ่างเก็บน้ำลำปาว อำเภอสหัสขันธ์-อำเภอสว่าง จังหวัดกาฬสินธุ์ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.1 เศรษฐกิจ-สังคม และการมีส่วนร่วมของประชาชน (ต่อ)	<u>ระยะดำเนินการ</u> เมื่อมีการเปิดใช้สะพาน จะทำให้การคมนาคมมีความสะดวกปลอดภัย ประหยัดเวลาเดินทางได้มากขึ้น และเพิ่มประสิทธิภาพของการคมนาคมบนโครงข่าย ซึ่งจะช่วยส่งเสริมการพัฒนาต่างๆ และส่งผลดีต่อสภาพเศรษฐกิจสังคมทั้งในระดับประเทศและระดับท้องถิ่น โดยเฉพาะการที่สะพานข้ามอ่างเก็บน้ำลำปาวเป็นการเชื่อมโยงระหว่างพื้นที่บ้านดงน้อย ตำบลภูสิงห์ อำเภอสหัสขันธ์ และบ้านโนนทัน ตำบลสำราญใต้ อำเภอสว่าง ทำให้ชุมชนที่เคยได้รับผลกระทบจากการแบ่งแยกกันจากการก่อสร้างอ่างเก็บน้ำลำปาวกลับมาติดต่อกันได้สะดวกเช่นเดิม ส่งผลให้สังคมมีความใกล้ชิดกันมากขึ้น ชาวชนสามารถเดินทางไปศึกษาในสถานศึกษาระดับสูงขึ้นในเขตเมืองกาฬสินธุ์ได้สะดวก และประชาชนสามารถเข้าถึงสถานบริการสาธารณสุขระดับจังหวัดได้สะดวกและรวดเร็วขึ้น โครงการเป็นการเชื่อมโครงข่ายคมนาคมของจังหวัดกาฬสินธุ์ให้สมบูรณ์และมีประสิทธิภาพมากขึ้น การจราจรที่คล่องตัวขึ้นจะช่วยลดเวลาและค่าใช้จ่ายในการเดินทาง โดยเฉพาะค่าน้ำมันเชื้อเพลิง รวมทั้งการขนส่งผลิตภัณฑ์/วัตถุดิบทั้งในภาคโรงงานอุตสาหกรรมและภาคเกษตรกรรมมีความรวดเร็วขึ้น ถือเป็นผลกระทบทางบวกต่อเศรษฐกิจและสังคมในระยะยาวและมีผู้ได้รับประโยชน์อย่างกว้างขวาง	<u>ระยะดำเนินการ</u> กำหนดให้สำนักงานหลวงชนบทจังหวัดกาฬสินธุ์เป็นศูนย์รับเรื่องร้องเรียน กรณีมีเรื่องร้องเรียนจากประชาชนที่ได้รับความเดือดร้อนจากโครงการ สำนักงานหลวงชนบทจังหวัดกาฬสินธุ์ต้องเร่งดำเนินการแก้ไขโดยเร็ว	<u>ระยะดำเนินการ</u> สำรวจสภาพเศรษฐกิจสังคมและความคิดเห็น <u>กลุ่มเป้าหมาย:</u> เป็นกลุ่มเดียวกับที่ระยะก่อสร้าง <u>วิธีการสำรวจ:</u> วิธีเดียวกันกับระยะก่อสร้าง <u>ระยะเวลา/ความถี่:</u> ปีละ 1 ครั้ง เป็นเวลา 3 ปีต่อเนื่อง หลังจากนั้นดำเนินการทุก 5 ปี ตลอดระยะดำเนินการ <u>หน่วยงานรับผิดชอบ:</u> กรมทางหลวงชนบท

1ก-44

ลงชื่อ

(นายพิศักดิ์ จิตวิริยะวาทิน)
อธิบดีกรมทางหลวงชนบท

พฤศจิกายน 2559
หน้า 41/56

ลงชื่อ

(นางรังษิยา กมลพนัส)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอเชีย แลป แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



ตารางมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการสะพานข้ามอ่างเก็บน้ำลำปาว อำเภอห้วยซัน-อำเภอสว่าง จังหวัดกาฬสินธุ์ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 การโยกย้ายสิ่งปลูกสร้าง	ระยะก่อสร้าง การออกแบบจุดกลับรถได้สะพานให้สูงกว่าระดับน้ำกกเก็บ ทำให้ต้องรื้อย้ายสิ่งปลูกสร้างในบริเวณดังกล่าวจำนวน 7 หลัง ทั้งนี้ผู้ได้รับผลกระทบทั้งหมดทราบเป็นอย่างดีว่าตนเองตั้งบ้านเรือนและใช้ที่ดินในเขตที่กรมชลประทานได้ดำเนินการจ่ายค่าเวนคืนไว้แล้วและไม่มีเอกสารสิทธิครอบครองที่ดิน โดยทั้ง 7 ราย มีความเห็นสอดคล้องกันว่าการพัฒนาโครงการเป็นประโยชน์กับชุมชน และเพื่อประโยชน์ส่วนรวม ผู้ครอบครองสิ่งปลูกสร้างทั้ง 7 ราย ยินดีให้ความร่วมมือรื้อย้ายสิ่งปลูกสร้างออกจากแนวเขตก่อสร้างจุดกลับรถ ซึ่งการที่โครงการช่วยเหลือในการรื้อย้ายสิ่งปลูกสร้างออกไปจากแนวเขตทางโครงการในบริเวณใกล้เคียงและไม่ต้องย้ายออกจากหมู่บ้านเพื่อไปตั้งถิ่นฐานใหม่ ผลกระทบที่เกิดขึ้นต่อการเปลี่ยนแปลงวิถีชีวิตจึงอยู่ในระดับปานกลาง สำหรับศาลเจ้าปู่ดอนเมืองจัน ไม่ได้อยู่ในพื้นที่เขตห้ามล่าสัตว์ป่าลำปาว การพัฒนาโครงการไม่มีการรื้อย้ายศาลเจ้าปู่ แต่สิ่งปลูกสร้างที่ต้องรื้อย้ายออกจากรัศมีการก่อสร้าง คือ ศาลาอเนกประสงค์ ซึ่งเป็นสิ่งปลูกสร้างแบบชั่วคราวอยู่ทางด้านทิศตะวันตกของศาลเจ้าปู่ ดังนั้นการรื้อศาลาอเนกประสงค์และสร้างใหม่ภายในบริเวณเดิมของศาลเจ้าปู่ ซึ่งไม่ได้อยู่ในพื้นที่เขตห้ามล่าสัตว์ป่าลำปาว สามารถดำเนินการได้โดยไม่ขัดต่อพระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2535 ได้อย่างใด	ระยะก่อสร้าง 1) แจ้งให้ชุมชน ผู้นำชุมชน และผู้ที่ต้องรื้อย้ายสิ่งปลูกสร้างทั้ง 7 ราย ได้รับทราบก่อนดำเนินการก่อสร้าง เพื่อจะได้มีระยะเวลาในการเตรียมตัว 2) กรมทางหลวงชนบท เป็นผู้รับผิดชอบในการรื้อย้ายสิ่งปลูกสร้างต่างๆ ทุกรายการออกจากแนวเขตการก่อสร้างสะพานและจุดกลับรถ 3) กรมทางหลวงชนบท เป็นผู้รับผิดชอบในการรื้อย้ายอาคารอเนกประสงค์ ซึ่งเป็นสิ่งปลูกสร้างชั่วคราวบริเวณศาลเจ้าปู่ดอนเมืองจันออกจากตำแหน่งเดิม และก่อสร้างให้ใหม่บริเวณด้านทิศใต้ของตำแหน่งเดิม ห่างจากแนวสะพานกลับรถโครงการไม่น้อยกว่า 5.6 เมตร <i>ดังรูปที่ 5</i>	ระยะก่อสร้าง ไม่มี
	ระยะดำเนินการ ทุกกิจกรรมในระยะดำเนินการ ไม่มีการรื้อย้ายหรือใช้ที่ดินเพิ่มเติม จึงไม่เกิดผลกระทบด้านการโยกย้ายสิ่งปลูกสร้าง	ระยะดำเนินการ ไม่มี	ระยะดำเนินการ ไม่มี

ลงชื่อ.....

(นายพิศักดิ์ จิตวิริยะวาทิน)
อธิบดีกรมทางหลวงชนบท

พฤศจิกายน 2559
หน้า 42/56

ลงชื่อ.....

(นางรังษิยา กมลพนัส)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอเชีย แลป แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



ตารางมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการสะพานข้ามอ่างเก็บน้ำลำปาว อำเภอสหัสขันธ์-อำเภอสามชัย จังหวัดกาฬสินธุ์ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 สาธารณสุข	ระยะก่อสร้าง สถานบริการสาธารณสุข: คนงานก่อสร้างที่เข้ามาอยู่ในพื้นที่ เมื่อเจ็บป่วยจะเข้ารับการรักษาที่ รพ.สต.หนองกุงน้อย และรพ.สต.โนนสมบูรณ์ เป็นผลให้สถานบริการสาธารณสุขในพื้นที่รองรับผู้ป่วยเพิ่มมากขึ้น สาเหตุการป่วย: การเข้ามาอยู่ในพื้นที่ของคนงานก่อสร้าง อาจนำเชื้อโรคบางชนิดเข้ามา โดยเฉพาะโรคติดต่อตามฤดูกาล ประชาชนในท้องถิ่นอาจได้รับผลกระทบจากการแพร่ระบาดของโรคที่มาจากคนงานก่อสร้าง ทำให้มีการเจ็บป่วยเพิ่มขึ้น และมลพิษที่เกิดจากการก่อสร้าง อาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพของประชาชน ผลกระทบจากพยาธิใบไม้ตับ: หากคนงานก่อสร้าง นำปลาเกล็ดขาวที่มีพยาธิใบไม้ตับ มาปรุงอาหารแบบสุกๆ ดิบๆ จะทำให้เกิดการแพร่ของเชื้อพยาธิใบไม้ตับ การเกิดอุบัติเหตุจากการจราจร: การขนส่งวัสดุก่อสร้างผ่านถนนที่แคบและมีทางแยกหรือทางโค้งอาจทำให้เกิดอุบัติเหตุการจราจรเพิ่มขึ้น ผลกระทบจากน้ำเพื่ออุปโภคบริโภค: กรณีคนงานก่อสร้าง ดื่มน้ำบรรจุถังหรือน้ำขวดเพื่อบริโภค จะเกิดผลกระทบต่อสุขภาพน้อยกว่าการดื่มน้ำประปาหมู่บ้าน ผลกระทบจากโรคไข้เลือดออกและยุงลาย: คนงานอาจนำโรคไข้เลือดออกมาสู่ชุมชนโดยไม่มีอาการ (เป็นผู้นำเชื้อ) แล้วนำเชื้อแพร่กระจายไปในหมู่บ้าน จะทำให้เกิดการระบาดในบริเวณก่อสร้างและชุมชนใกล้เคียง	ระยะก่อสร้าง ประสานงานและให้ความร่วมมือกับหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ เพื่อดูแลด้านสาธารณสุขและสุขภาพของคนงานก่อสร้าง เพื่อลดอัตราการเกิดโรคและเฝ้าระวังการเจ็บป่วยด้วยโรคที่เกี่ยวข้องกับการก่อสร้างโครงการ ดังนี้ 1) การลดผลกระทบด้านน้ำเพื่ออุปโภคและบริโภค (1) ให้สุศึกษาแก่คนงานก่อสร้างในการรักษาความสะอาดและสุขอนามัยส่วนบุคคล พร้อมทั้งภาชนะบรรจุน้ำไม่ให้มีการปนเปื้อน (2) รมรงคให้มีการดื่มน้ำให้สุกก่อนนำมาบริโภค 2) การลดผลกระทบปัญหาโรคไข้เลือดออก (1) เมื่อพบผู้ป่วยหรือสงสัยเป็นโรคไข้เลือดออกให้รีบส่งไปโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพในพื้นที่โดยเร็ว เพื่อคัดการระบาดของโรค (2) เมื่อมีการระบาดของโรคไข้เลือดออกเกิดขึ้นในชุมชนหรือบริเวณบ้านพักคนงานก่อสร้าง ผู้รับจ้างเป็นผู้รับเหมาก่อสร้างต้องประสานงานกับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและหน่วยงานที่รับผิดชอบดำเนินการฉีดพ่นสารเคมีกำจัดตัวแก่ของยุงลายโดยเร็ว 3) การลดผลกระทบด้านโรคที่ก่อให้เกิดความเจ็บป่วยในพื้นที่ (1) จัดให้มีห้องปฐมพยาบาล พร้อมเครื่องมือและอุปกรณ์รักษาพยาบาลเบื้องต้น และเจ้าหน้าที่พยาบาล ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง เพื่อปฐมพยาบาลเบื้องต้นก่อนนำผู้ป่วยส่งโรงพยาบาล	ระยะก่อสร้าง ไม่มี

1ก-46

ลงชื่อ.....
(นายพิศักดิ์ จิตวิริยะวศิน)
อธิบดีกรมทางหลวงชนบท

พฤษภาคม 2559
หน้า 43/56

ลงชื่อ.....
(นางรัชชียา กมลพนัส)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



ตารางมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการสะพานข้ามอ่างเก็บน้ำลำปาว อำเภอเสถียร-อำเภอสว่าง จังหวัดกาฬสินธุ์ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 สาธารณสุข (ต่อ)		(2) จัดให้มีรถบริการสำหรับนำส่งผู้ป่วยไปยังโรงพยาบาลที่อยู่ใกล้เคียงไว้ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และอยู่ในสภาพพร้อมใช้งานตลอดเวลา (3) ให้ความรู้ด้านสุขอนามัยในเรื่องอาหาร เช่น กินร้อน ช้อนกลาง ล้างมือ 4) การลดผลกระทบปัญหาโรคใบไม้ดับ (1) ให้ความรู้แก่คนงานก่อสร้าง ให้รับประทานอาหารที่ปรุงสุกด้วยความร้อนทั้งเนื้อสัตว์และเนื้อปลา ส่วนผักสดให้ล้างน้ำให้สะอาด (2) ให้ความรู้กับประชาชนและคนงานก่อสร้างให้ถ่ายอุจจาระลงในส้วม เพื่อป้องกันการกระจายของเชื้อพยาธิใบไม้ดับลงสู่สิ่งแวดล้อม	
	<u>ระยะดำเนินการ</u> การเปิดใช้งานสะพานโครงการจะทำให้การส่งต่อผู้ป่วยไปยังอำเภอเมืองมีความสะดวกมากขึ้น แต่การขนส่งที่สะดวกขึ้นจะทำให้เกิดมลสารเพิ่มขึ้น เสียงดัง และอุบัติเหตุจากการจราจรและขนส่งเพิ่มขึ้น กรณีประชาชนบริโภคอาหารที่ปรุงสุกๆ ดิบๆ ไม่เปลี่ยนพฤติกรรม อาจทำให้เกิดโรคพยาธิใบไม้ดับเพิ่มมากขึ้น และมีการแพร่เชื้อโรคระหว่างคนในชุมชนและคนภายนอกได้ นอกจากนี้การมีประชาชนจากต่างถิ่นเข้ามาในพื้นที่ ทำให้เศรษฐกิจในชุมชนดีขึ้นและมีแนวโน้มการรับประทานผลิตภัณฑ์โภชนาการเพิ่มขึ้น แต่เนื่องจากชุมชนบริเวณโครงการเป็นชุมชนหนาแน่นน้อย แนวโน้มการเกิดปัญหาด้านสาธารณสุขจะเป็นไปในทิศทางเดียวกับการเปลี่ยนแปลงใช้ที่ดิน แบบค่อยเป็นค่อยไป ถือเป็นผลกระทบด้านสาธารณสุขในระดับต่ำ	<u>ระยะดำเนินการ</u> ประสานงานและให้ความร่วมมือกับหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ในดำเนินงานส่งเสริมสุขภาพและงานสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อมตามที่จะมีการร้องขอ เพื่อดูแลด้านสาธารณสุขและสุขภาพของประชาชน เพื่อลดอัตราการเกิดโรคและเฝ้าระวังการเจ็บป่วยด้วยโรคที่เกี่ยวข้องกับการเปิดใช้งานโครงการ	<u>ระยะดำเนินการ</u> ไม่มี

ลงชื่อ.....

(นายพิศักดิ์ จิตวิริยะวาทิน)
อธิบดีกรมทางหลวงชนบท

พฤษภาคม 2559
หน้า 44/56

ลงชื่อ.....

(นางรังษิยา กมลพนัส)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอเซีย แลป แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



ตารางมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการสะพานข้ามอ่างเก็บน้ำลำปาว อำเภอสหพันธ์-อำเภอสายมัย จังหวัดกาฬสินธุ์ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.4 ความปลอดภัย	ระยะก่อสร้าง การก่อสร้างสะพานและถนนเชื่อมต่อ จะมีการขนส่งเครื่องจักร คนงาน และวัสดุก่อสร้าง ส่วนกิจกรรมการก่อสร้างอาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อการเกิดอุบัติเหตุและความปลอดภัยของประชาชน ซึ่งจากข้อมูลปัจจุบันชี้ให้เห็นว่าอุบัติเหตุส่วนใหญ่เกิดขึ้นจากความประมาทและการฝ่าฝืนกฎจราจรเป็นหลัก โดยเฉพาะรถจักรยานยนต์ ซึ่งใช้ความเร็วสูงในการขับขี่ เนื่องจากปริมาณยานพาหนะบนท้องถนนมีน้อยทำให้เกิดความประมาท รวมทั้งการที่ชาวบ้านปล่อยสัตว์ออกหากินตามถนน อาจเป็นสาเหตุทำให้เกิดอุบัติเหตุในการขับขี่จากการวิ่งตัดหน้าของสัตว์ในระยะกระชั้นชิด จึงต้องระมัดระวังเป็นพิเศษเพื่อลดความเสี่ยงจากอุบัติเหตุ โดยเฉพาะบริเวณที่มีการเชื่อมต่อกับถนนชุมชนเดิม	ระยะก่อสร้าง 1) ปฏิบัติตามประกาศกระทรวงมหาดไทย เกี่ยวกับความปลอดภัยในการก่อสร้างและข้อกำหนดตามกฎหมายว่าด้วยแรงงานอย่างเคร่งครัด 2) จัดให้มีการบริหาร การจัดการ และการดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ตามพระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2554 เพื่อวางแผนด้านความปลอดภัยในงานก่อสร้าง 3) ติดไฟส่องสว่างบริเวณแนวพื้นที่ก่อสร้างตามความเหมาะสมเพื่อให้สามารถมองเห็นได้ชัดเจนในเวลากลางคืน โดยเฉพาะบริเวณทางเบี่ยง 4) กำหนดมาตรการด้านความปลอดภัยในการก่อสร้าง ดังนี้ (1.1) แบ่งเขตพื้นที่ภายในบริเวณสำนักงานโครงการให้เป็นสัดส่วน (1.2) ติดป้ายสัญลักษณ์และป้ายเตือนภัยในบริเวณที่อาจเกิดอันตราย เช่น “งานก่อสร้างข้างหน้า” หรือ “ลดความเร็ว” หรือ “ห้ามสูบบุหรี่” โดยป้ายเตือนต้องมีขนาดที่สามารถเห็นได้ชัดเจน (1.3) จัดเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยในบริเวณพื้นที่สำนักงานโครงการ เพื่อคอยตรวจตราและดูแลด้านความปลอดภัย โดยประจำ ณ จุดผ่านเข้า-ออก	ระยะดำเนินการ ไม่มี

1n-48

ลงชื่อ

(นายพิศักดิ์ จิตวิริยะวาทิน)

อธิบดีกรมทางหลวงชนบท

พฤษภาคม 2559

หน้า 45/56

ลงชื่อ

(นางรังษิยา กมลพนัส)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอเซีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



ตารางมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการสะพานข้ามอ่างเก็บน้ำลำปาว อำเภอสหัสขันธ์-อำเภอสว่างวีระวงศ์ จังหวัดกาฬสินธุ์ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.4 ความปลอดภัย (ต่อ)		(1.4) ทำความสะอาดบริเวณสำนักงานก่อสร้างและบ้านพักคนงานให้เป็นระเบียบเรียบร้อยอยู่เสมอ โดยขอความร่วมมือจากพนักงาน/คนงานทุกคน (2) ความปลอดภัยเกี่ยวกับเครื่องมือเครื่องจักร (2.1) ก่อนการใช้เครื่องมือ เครื่องจักร และหลังการใช้ทุกครั้งจะต้องมีการตรวจสอบ และ/หรือซ่อมแซมแก้ไข เพื่อให้การใช้งานเป็นไปอย่างปกติ (2.2) จัดให้มีการอบรมพนักงานเกี่ยวกับวิธีการใช้เครื่องมือ เครื่องจักรต่างๆ ให้ถูกต้องตรงตามวัตถุประสงค์ของเครื่องมือ เครื่องจักรแต่ละชนิด เพื่อให้การทำงานเกิดประสิทธิภาพและปลอดภัยต่อผู้ปฏิบัติงาน (2.3) เครื่องมือ เครื่องจักร ที่มีการใช้ไฟฟ้าและเชื้อเพลิง จะต้องได้รับการดูแลเอาใจใส่เป็นพิเศษ และพนักงานจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายความปลอดภัย สำหรับเครื่องมือเครื่องจักรเหล่านี้อย่างเคร่งครัด (3) ความปลอดภัยส่วนบุคคล (3.1) จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้เหมาะสมกับงานก่อสร้างแต่ละประเภท (3.2) คนงานและผู้เกี่ยวข้องทุกคนต้องแต่งกายรัดกุม และมีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายพร้อมใช้งาน เช่น สวมหมวกนิรภัย เข็มขัดนิรภัย สวมรองเท้าหุ้มส้น (3.3) กำหนดกฎเกณฑ์และระเบียบข้อบังคับสำหรับการทำงานเพื่อความปลอดภัย (3.4) จัดอบรมด้านความปลอดภัยให้แก่คนงานก่อสร้าง ด้านการปฏิบัติงานอย่างปลอดภัย	

1ก-49

ลงชื่อ.....
(นายพิศักดิ์ จิตวิริยะวาทิน)
อธิบดีกรมทางหลวงชนบท

พฤศจิกายน 2559
หน้า 46/56

ลงชื่อ.....
(นางรัชชียา กมลพันธ์)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอเซีย แลป แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



ตารางมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการสะพานข้ามอ่างเก็บน้ำลำปาว อำเภอเสถียร-อำเภอสว่าง จังหวัดกาฬสินธุ์ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.4 ความปลอดภัย (ต่อ)		(3.5) จัดเตรียมให้มีอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้นไว้สำหรับรักษาพยาบาลบาดเจ็บและอาการเจ็บป่วยเล็กน้อย สำหรับกรณีมีการบาดเจ็บหรือเจ็บป่วยอาการหนัก ต้องรีบนำส่งสถานพยาบาลที่อยู่ใกล้เคียง โดยต้องจัดให้มีรถบริการนำส่งผู้ป่วยไว้ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างให้สามารถใช้งานได้ตลอดเวลา (4) การป้องกันอัคคีภัย (4.1) กำหนดบริเวณสูบบุหรี่ไว้เฉพาะ และห้ามไม่ให้สูบบุหรี่ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโดยเด็ดขาด (4.2) ห้ามนำวัตถุไวไฟเข้าใกล้อุปกรณ์เครื่องมือและพื้นที่ก่อสร้างโดยเด็ดขาด (4.3) ใช้อุปกรณ์ตัดไฟฟ้าอัตโนมัติ เมื่อเกิดกระแสไฟฟ้าลัดวงจร (4.4) ตรวจสอบอุปกรณ์/เครื่องมือให้อยู่ในสภาพปกติก่อนและหลังใช้งานอย่างสม่ำเสมอ (4.5) จัดเตรียมถังดับเพลิงแบบมือถือชนิดเคมีแห้ง ขนาดถึงละ 10 ปอนด์ ประจำบริเวณสำนักงานก่อสร้าง โรงเก็บกองวัสดุก่อสร้าง และบ้านพักคนงาน (5) จัดทำบันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุภายในพื้นที่ก่อสร้าง	

ลงชื่อ.....

(นายพิศักดิ์ จิตวิริยะวศิน)
อธิบดีกรมทางหลวงชนบท

พฤษภาคม 2559
หน้า 47/56

ลงชื่อ.....

(นางรังษิยา กมลพนัส)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอเซีย แลป แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



ตารางมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการสะพานข้ามอ่างเก็บน้ำลำปาว อำเภอเสถียร-อำเภอสว่าง จังหวัดกาฬสินธุ์ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.4 ความปลอดภัย (ต่อ)	ระยะดำเนินการ เนื่องจากสภาพการจราจรมีความคล่องตัวมากขึ้น ทำให้ยานพาหนะสามารถใช้ความเร็วได้มากขึ้น ซึ่งอาจเกิดจากหลายปัจจัย โดยเฉพาะความประมาทของผู้ขับขี่ สภาพความไม่พร้อมของยานพาหนะและความไม่ปลอดภัยของถนนและสะพานจากข้อมูลอุบัติเหตุบนทางหลวง ในปี พ.ศ. 2555 พบว่า อุบัติเหตุที่เกิดขึ้นส่วนใหญ่เกิดจากผู้ขับขี่โดยตรง เช่น การขับรถที่เสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุ การฝ่าฝืนเครื่องหมายควบคุมจราจร รองลงมาเป็นผู้ขับขี่โดยอ้อม เช่น การเมาสุราหลับใน เป็นต้น โครงการจึงได้ออกแบบโครงสร้างสะพานและถนนเชื่อมต่อโดยคำนึงถึงความปลอดภัยในการสัญจร และดำเนินการติดตั้งป้ายจราจรที่มีความเหมาะสมตามมาตรฐานของกรมทางหลวงชนบท จึงคาดว่าจะมีผลกระทบอยู่ในระดับต่ำ	ระยะดำเนินการ 1) ติดตั้งป้ายจราจรที่เหมาะสมบริเวณสะพานและถนนเชิงลาดสะพาน เพื่อลดการเกิดอุบัติเหตุ 2) กำหนดพื้นที่สะพานและช่วงคอสะพานเป็นที่ห้ามจอดตลอดแนว 3) ควบคุมความเร็วของรถที่ใช้สะพานโครงการ ไม่ให้เกิน 60 กิโลเมตร/ชั่วโมง 4) ติดตั้งป้ายระวังคนเดินบนสะพาน เพื่อให้ผู้ใช้ทางระมัดระวังในช่วงที่ขับรถข้ามสะพาน เพื่อความปลอดภัยของคนเดินข้ามสะพาน	ระยะดำเนินการ ไม่มี

1ก-51

ลงชื่อ.....
(นายพิศักดิ์ จิตวิริยะวศิน)
อธิบดีกรมทางหลวงชนบท

พฤศจิกายน 2559
หน้า 48/56

ลงชื่อ.....
(นางรังษิยา กมลพันธ์)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



ตารางมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการสะพานข้ามอ่างเก็บน้ำลำปาว อำเภอสหัสขันธ์-อำเภอสว่าง จังหวัดกาฬสินธุ์ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.5 ประวัติศาสตร์และโบราณคดี	ระยะก่อสร้าง จากผลการศึกษาข้อมูลเอกสารและผลจากการสำรวจภาคสนามพบว่า บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการไม่พบแหล่งโบราณคดี โบราณวัตถุ โบราณสถาน อันจะนำมาซึ่งความเสียหายทางโบราณคดีและประวัติศาสตร์ นอกจากนี้มีศาลเจ้าที่ ที่เป็นที่นับถือของคนในชุมชนเรียกกันว่า ศาลเจ้าปู่คอนเมืองจันซึ่งอยู่ในเขตบ้านดงน้อย สิ่งปลูกสร้างในบริเวณศาลที่อาจได้รับผลกระทบในรัศมีการก่อสร้างสะพานกลับรถของโครงการ คือ ศาลาอเนกประสงค์ ซึ่งเป็นสิ่งปลูกสร้างแบบชั่วคราวอยู่ทางด้านทิศตะวันตกของศาลเจ้าปู่คอนเมืองจัน ในเบื้องต้นโครงการจะรื้อออกและก่อสร้างใหม่โดยย้ายตำแหน่งไปทางด้านทิศใต้ของตำแหน่งเดิม จึงถือว่าการรื้อศาลาอเนกประสงค์และสร้างใหม่ภายในบริเวณพื้นที่ของศาลเจ้าปู่คอนเมืองจันไม่ก่อให้เกิดผลกระทบด้านแหล่งประวัติศาสตร์และโบราณคดี แต่อย่างใด	ระยะก่อสร้าง 1) ระหว่างการก่อสร้างโครงการ หากมีการพบหลักฐานทางโบราณคดี ต้องระงับการดำเนินกิจกรรมต่างๆ ในพื้นที่ที่เกี่ยวข้องไว้ก่อน และให้รีบประสานงานให้เจ้าหน้าที่ของสำนักศิลปากรที่รับผิดชอบในพื้นที่ คือ สำนักศิลปากรที่ 10 ร้อยเอ็ดทราบเพื่อจะได้ทำการตรวจสอบและประเมินความสำคัญโดยรีบด่วน และพิจารณาดำเนินการตามขั้นตอนต่อไปตามความเหมาะสม 2) หากขุดพบซากโคโนเสาร์ในพื้นที่ก่อสร้างโครงการ ต้องหยุดดำเนินกิจกรรมต่างๆ ทั้งหมดและแจ้งให้เจ้าหน้าที่กรมทรัพยากรธรณีเข้ามาตรวจสอบ เพื่อให้เป็นไปตามพระราชบัญญัติคุ้มครองซากดึกดำบรรพ์ พ.ศ. 2551	ระยะก่อสร้าง ไม่มี
	ระยะดำเนินการ เนื่องจากบริเวณโครงการไม่พบแหล่งโบราณคดี โบราณวัตถุ โบราณสถาน และประวัติศาสตร์ ดังนั้น การเปิดดำเนินการจึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบสิ่งแวดล้อมทางด้านโบราณคดีและประวัติศาสตร์ แต่อย่างใด	ระยะดำเนินการ ไม่มี	ระยะดำเนินการ ไม่มี

1ก-52

ลงชื่อ

(นายพิศักดิ์ จิตวิริยะวศิน)
อธิบดีกรมทางหลวงชนบท

พฤศจิกายน 2559
หน้า 49/56

ลงชื่อ

(นางรังษิยา กมลพนัส)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอเซีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



ตารางมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการสะพานข้ามอ่างเก็บน้ำลำปาว อำเภอเสถียร-อำเภอสว่าง จังหวัดกาฬสินธุ์ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.6 สุนทรียภาพและทัศนียภาพ	<u>ระยะก่อสร้าง</u> สภาพภูมิทัศน์ตามแนวโครงการปัจจุบันเป็นชุมชนชนบทที่มีบ้านพักอาศัยกระจายตามแนวถนนสลับกับพื้นที่เกษตรกรรม และพื้นที่ว่างไม่มีการใช้ประโยชน์ โดยมีพื้นที่อ่อนไหวด้านสุนทรียภาพ คือ ศาลเจ้าปู่ดอนเมืองจัน ซึ่งอยู่ห่างจากเขตทางประมาณ 30 เมตร การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิทัศน์จากเดิมไปเป็นแนวเส้นทางโครงการ การวางระเบาะระกะของวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง และการบดอัดดินดินทรายขึ้นทาง ทำให้เกิดทัศนียภาพไม่สวยงามเป็นแนวยาวตลอดเส้นทางเป็นการชั่วคราว ทั้งยังทำให้มีสิ่งรบกวนสายตาบนที่โล่งต่อเนื่องไปอีกจนกระทั่งมีการขึ้นรูปแบบโครงสร้างสะพานข้ามอ่างเก็บน้ำลำปาว ยังทำให้มีการรบกวนสายตาเพิ่มขึ้น แต่เนื่องจากชุมชนบริเวณบ้านดงน้อย ตำบลภูสิงห์เป็นชุมชนริมอ่างเก็บน้ำลำปาวซึ่งไม่ได้เป็นแหล่งท่องเที่ยวที่มีนักท่องเที่ยวหรือบุคคลภายนอกเดินทางมาพักผ่อนหย่อนใจเป็นจำนวนมาก ผู้ได้รับผลกระทบจากการมีสิ่งรบกวนสายตาในช่วงก่อสร้างจึงเป็นประชาชนที่อาศัยอยู่ในหมู่บ้านดังกล่าวเท่านั้น สำหรับศาลเจ้าปู่ดอนเมืองจัน เป็นศาลเจ้าที่เป็นที่นับถือของชาวบ้านดงน้อยและละแวกใกล้เคียง มีการจัดงานประจำปี ปีละ 2 ครั้ง คือ ช่วงงานสงกรานต์ และงานบุญบังไฟ ดังนั้น จึงถือว่าการก่อสร้างโครงการก่อให้เกิดผลกระทบด้านสุนทรียภาพและทัศนียภาพในระดับต่ำ	<u>ระยะก่อสร้าง</u> 1) ปรับแผนงานก่อสร้างไม่ให้มีผลกระทบต่อการจัดงานประจำปีบริเวณศาลเจ้าปู่ดอนเมืองจัน 2) ปรับปรุงสภาพภูมิทัศน์บริเวณศาลเจ้าปู่ดอนเมืองจัน เพื่อให้เป็นสัญลักษณ์ของสะพาน โดยให้ประชาชนในพื้นที่มีส่วนร่วมในการดำเนินการด้วย 3) ทำความสะอาดสิ่งปลูกสร้างที่ถูกรื้อย้ายในบริเวณที่จะพัฒนาเป็นแนวเขตทางให้แล้วเสร็จโดยเร็ว เพื่อให้มีสิ่งรบกวนสายตาในที่โล่งบนพื้นที่ก่อสร้างน้อยที่สุด 4) ปลูกไม้ยืนต้น ไม้ดอก และไม้ประดับ ที่เป็นพันธุ์ไม้ท้องถิ่นให้เหมาะสมตามสภาพของพื้นที่ตลอดแนวเส้นทางโครงการ เพื่อเพิ่มความสวยงามและความร่มรื่น	<u>ระยะก่อสร้าง</u> ไม่มี

ลงชื่อ.....
(นายพิศักดิ์ จิตวิริยะวศิน)
อธิบดีกรมทางหลวงชนบท

พฤษภาคม 2559
หน้า 50/56

ลงชื่อ.....
(นางรัชชียา กมลพนัส)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอเซีย แลป แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



ตารางมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการสะพานข้ามอ่างเก็บน้ำลำปาว อำเภอสหพันธ์-อำเภอสายบุรี จังหวัดกาฬสินธุ์ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.6 สุนทรียภาพและทัศนียภาพ (ต่อ)	ระยะดำเนินการ การมีสะพานชุมชนที่มีความสูงเหนือผิวน้ำขึ้นไปประมาณ 10 เมตร เพื่อเชื่อมถนนทางหลวงชนบท กส.5047 จากบ้านดงน้อยข้ามไปยังทางหลวงชนบท กส.4070 ฝั่งบ้านโนนทัน จึงหลีกเลี่ยงไม่ได้ที่จะมีความเปลี่ยนแปลงด้านภูมิทัศน์เกิดขึ้นในบริเวณแนวสะพาน ซึ่งจะบดบังบางส่วนของมุมมองแตกต่างกันไป คล้ายคลึงกับสภาพทัศนียภาพบริเวณสะพานข้ามอ่างเก็บน้ำลำปาวแห่งที่ 1 (สะพานเทพสุดา) ซึ่งเปิดดำเนินการแล้ว แต่เนื่องจากบริเวณโครงการไม่ได้มีสถานที่สำคัญโดดเด่นอย่างชัดเจนจึงไม่มีสถานที่ใดที่ถูกบดบังภูมิทัศน์จากโครงการ ดังนั้นจึงถือเป็นผลกระทบด้านทัศนียภาพในระดับต่ำ ในทางกลับกันเมื่อก่อสร้างแล้วเสร็จสะพานโครงการจะเป็นสถานที่สำคัญอีกแห่งหนึ่งของจังหวัดกาฬสินธุ์ และเป็นเส้นทางคมนาคมที่เชื่อมโยงไปยังสถานที่ท่องเที่ยวที่อยู่ใกล้เคียง เช่น พุทธสถานภูสิงห์ สะพานเทพสุดา แหลมโนนวิเศษ วัดพุทธนิมิต (ภูคำว) และพิพิธภัณฑ์สิรินธร เป็นต้น ซึ่งเมื่อระบบคมนาคมมีความสะดวกมากขึ้น จะเป็นการดึงดูดให้นักท่องเที่ยวเดินทางมาท่องเที่ยวเพิ่มมากขึ้น ซึ่งถือเป็นผลกระทบด้านบวกที่เกิดขึ้นกับชุมชนและจังหวัดกาฬสินธุ์	ระยะดำเนินการ ไม่มี	ระยะดำเนินการ ไม่มี

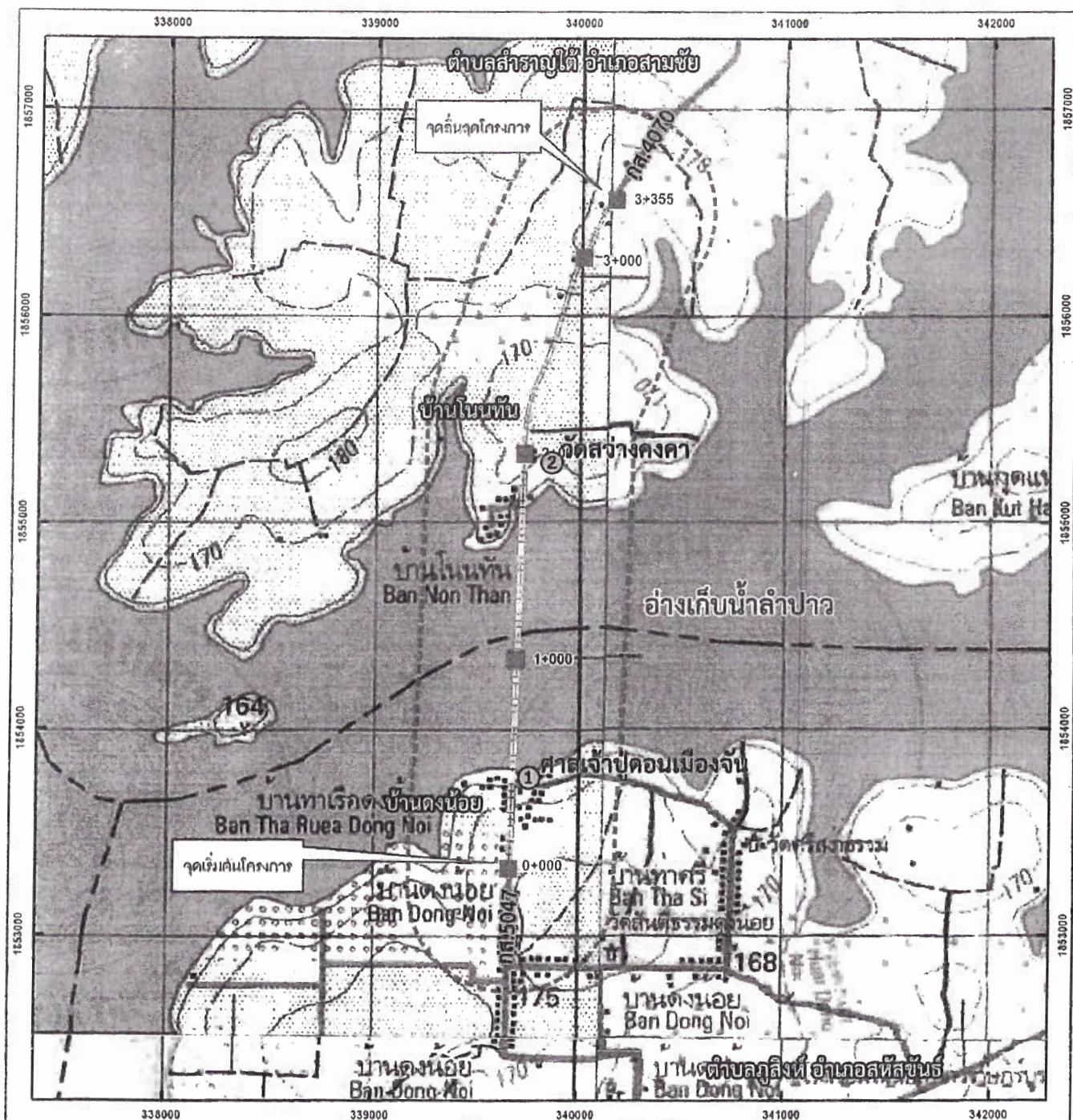
1ก-54

ลงชื่อ.....
(นายพิศักดิ์ จิตวิริยะวศิน)
อธิบดีกรมทางหลวงชนบท

พฤศจิกายน 2559
หน้า 51/56

ลงชื่อ.....
(นางรังษิยา กมลพันธ์)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอเซีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด





คำอธิบายแผนที่



หลักกิโลเมตร

แนวเส้นทางโครงการ



รัศมี 500 เมตร จากแนวเส้นทางโครงการ

① ศาลเจ้าปู่ดอนเมืองจัน

② วัดสว่างคงคา

Projection UTM, Datum WGS84, Zone 48



พื้นที่ศึกษา



มาตราส่วน 1:30,000

250 0 250 500

Meters



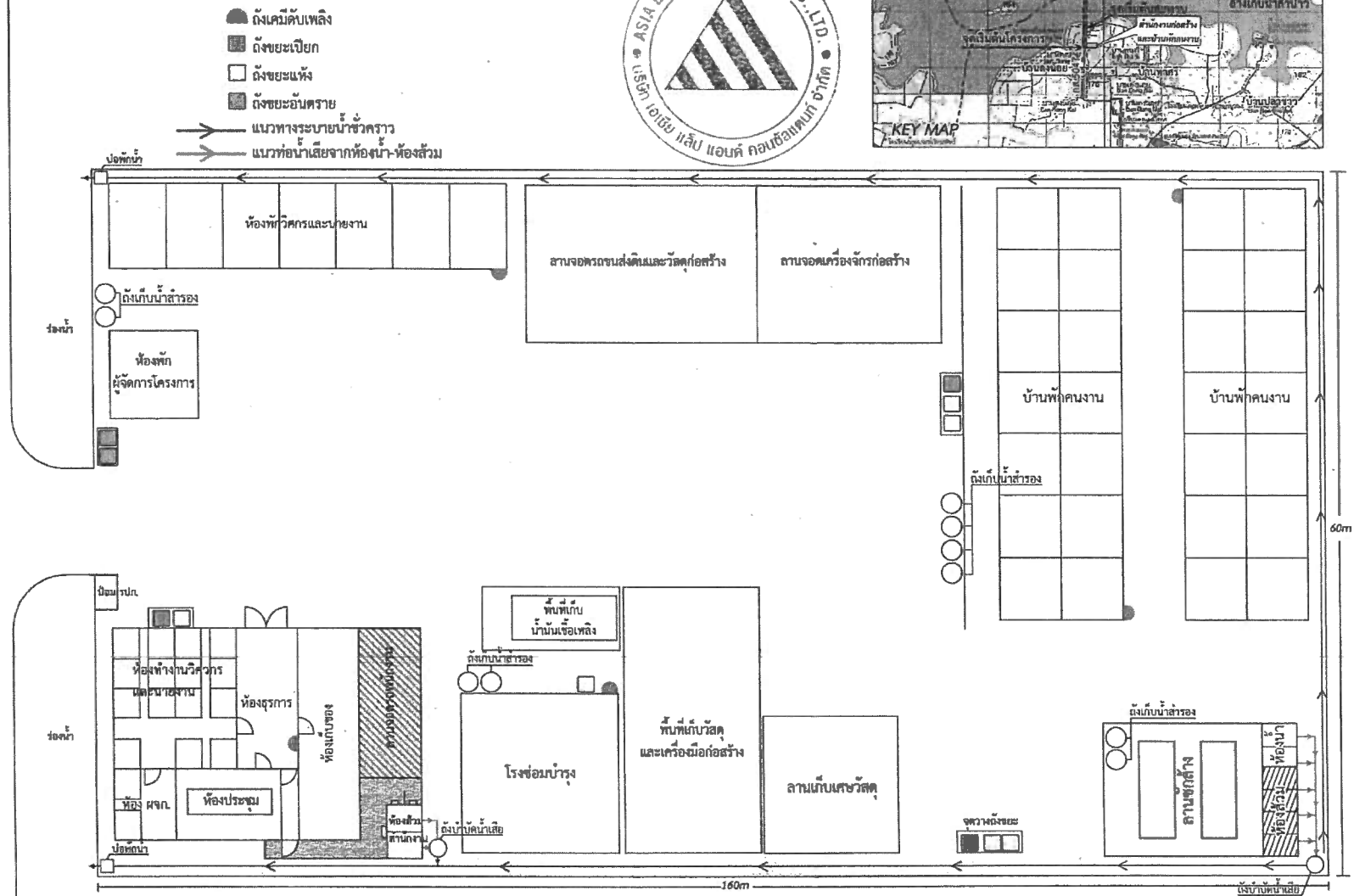
(นายพิศักดิ์ จิตวิริยะวศิน)
อธิบดีกรมทางหลวงชนบท

พฤศจิกายน 2559
หน้า 52/56

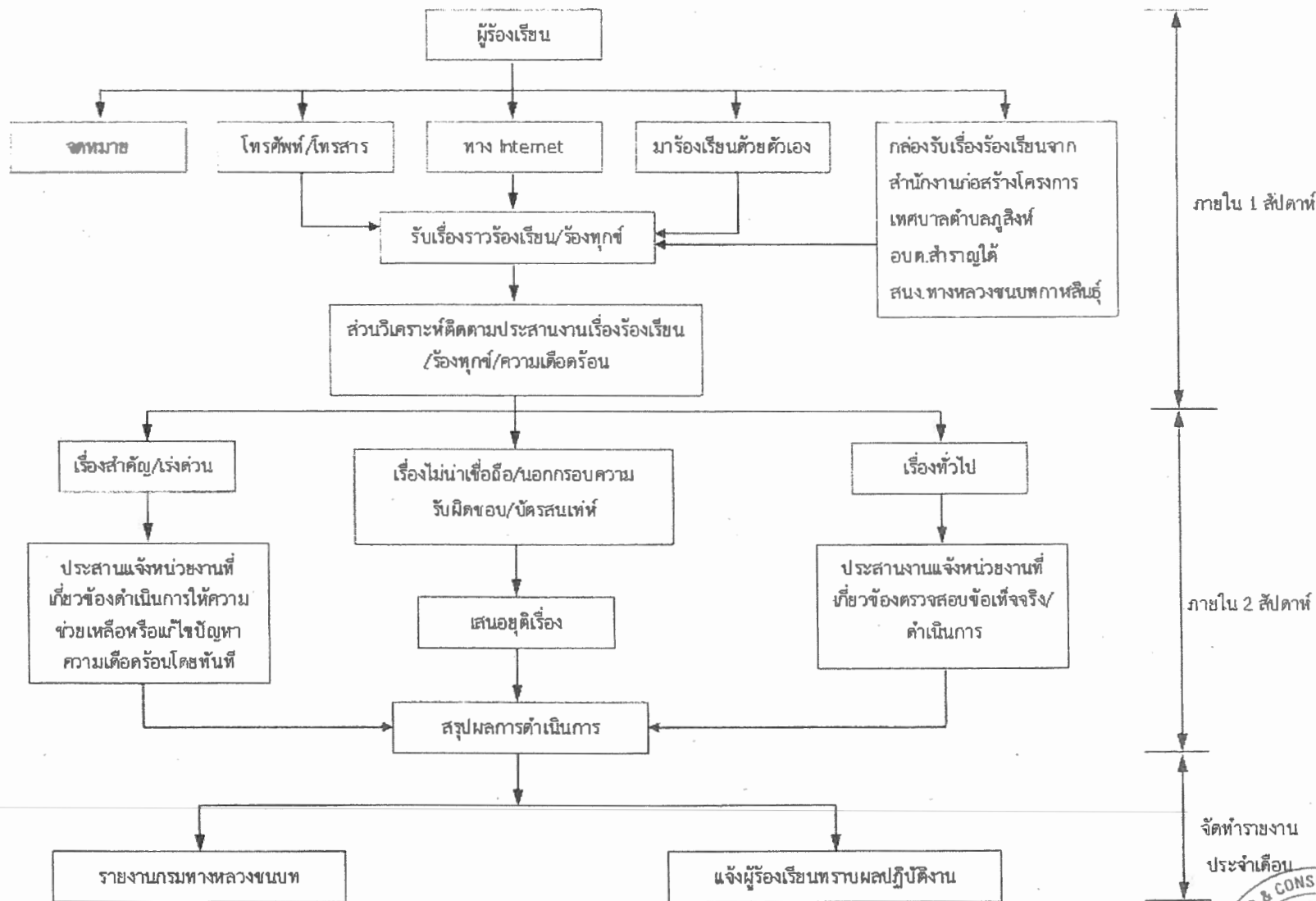
(นางรังษิยา กมลพันธ์)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

รูปที่ 1 ตำแหน่งสถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศ ระดับเสียง และความสั่นสะเทือน
1ก-55



รูปที่ 3 ผังบริเวณสำนักงานก่อสร้างและบ้านพักคนงานโดยสังเขป



รูปที่ 4 แผนผังการรับเรื่องร้องเรียนของโครงการ

ลงชื่อ.....

(นายพิศักดิ์ จิตวิริยะวาทิน)
อธิบดีกรมทางหลวงชนบท

พศกิกายน 2559
หน้า 55/56

ลงชื่อ.....

(นางรังษิยา กมลพันธ์)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดลอม
บริษัท เอเชีย แลป แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



———— สะพาน ———— เขตปกครองดิน
 ———— จุดกลับรถ เขตของกรมชลประทาน(+166 ม.รทก.)
 ———— ถนนคือเชื่อม เขตของกรมอนามัย
 เขตห้ามล่าสัตว์ป่าถ้ำผา



มาตราส่วน 1:2,000

20 0 20 40

Meters

[illegible]

รูปที่ 5 ผังการปรับปรุงภูมิทัศน์บริเวณศาลเจ้าปู่ดอนเมืองจันและศาลาอเนกประสงค์

ภาคผนวก 2ก

หนังสืออนุญาตให้ใช้ที่ดินราชพัสดุเพื่อการก่อสร้าง
สะพานข้ามอ่างเก็บน้ำลำปาวระหว่าง
อำเภอสหัสขันธ์-สามชัย



แขวงทางหลวงชนบทกาฬสินธุ์	
เลขที่	3489
วันที่	5 ต.ค 66
เวลา	10.30 น.

ที่ กค ๐๓๑๘.๐๓/๓๑๓๕

ศาลากลางจังหวัดกาฬสินธุ์
ถนนเลียงเมืองหัวคู กส ๔๖๐๐๐

๕ ตุลาคม ๒๕๖๖

เรื่อง อนุญาตให้ใช้ที่ดินราชพัสดุเพื่อก่อสร้างสะพานข้ามอ่างเก็บน้ำลำปาวระหว่างอำเภอสหัสขันธ์-สามชัย

เรียน ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงชนบทกาฬสินธุ์

อ้างถึง ๑. หนังสือแขวงทางหลวงชนบทกาฬสินธุ์ ที่ กค ๐๓๑๓.๐๓/๑๑๔๘ ลงวันที่ ๒๑ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๕

๒. หนังสือแขวงทางหลวงชนบทกาฬสินธุ์ ที่ กค ๐๓๑๓.๐๓/๕๗๗๘ ลงวันที่ ๓๑ สิงหาคม ๒๕๖๖

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. แผนที่ (สร.๙)

จำนวน ๑ ฉบับ

๒. บันทึกรับทราบแนวเขตที่ราชพัสดุฯ

จำนวน ๒ ชุด

ตามหนังสือที่อ้างถึง กรมทางหลวงชนบท โดยแขวงทางหลวงชนบทกาฬสินธุ์ ผู้รับมอบอำนาจแจ้งความประสงค์จะขอใช้ที่ดินราชพัสดุในความครอบครองใช้ประโยชน์ของกรมชลประทาน เพื่อก่อสร้างสะพานคอนกรีตเสริมเหล็กข้ามอ่างเก็บน้ำลำปาว ระหว่างอำเภอสหัสขันธ์-อำเภอสว่าง ๒๐ เมตร ยาว ๒,๓๗๖ เมตร โดยสำนักงานชลประทานที่ ๖ ไม่ขัดข้องในการใช้ประโยชน์ร่วมกัน ในการดำเนินการดังกล่าวแล้ว นั้น

จังหวัดกาฬสินธุ์ขอเรียนว่า บริเวณที่แขวงทางหลวงชนบทกาฬสินธุ์ขอใช้เป็นที่ดินราชพัสดุในความครอบครองใช้ประโยชน์ของกรมชลประทานและกรมชลประทาน โดยสำนักงานชลประทานที่ ๖ ได้ให้ความยินยอมแล้วและได้ตรวจสอบบริเวณที่ขอใช้เพื่อก่อสร้างสะพานคอนกรีตเสริมเหล็กแล้ว มีเนื้อที่ประมาณ ๓๘-๒-๗๑ ไร่ ซึ่งจังหวัดกาฬสินธุ์พิจารณาแล้วเห็นว่า การดำเนินการดังกล่าวจะเป็นประโยชน์ต่อการสัญจรไปมาของประชาชนและอยู่ในมาตรฐานการขอใช้ที่กรมธนารักษ์กำหนด จึงอนุญาตให้แขวงทางหลวงชนบทกาฬสินธุ์ ใช้ที่ดินราชพัสดุเพื่อดำเนินการตามที่ขอได้ โดยมีอาณาเขตตามแผนที่ที่ส่งมาด้วย ๑ และแขวงทางหลวงชนบทกาฬสินธุ์จะต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขการใช้ที่ดินราชพัสดุตามที่กรมธนารักษ์กำหนด รวม ๑๖ ประการ รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๒ และหากแขวงทางหลวงชนบทกาฬสินธุ์ยินยอมปฏิบัติตามเงื่อนไขการใช้ที่ดินราชพัสดุขอให้ท่านหรือผู้แทนลงนามในบันทึกรับทราบแนวเขตที่ราชพัสดุและยินยอมปฏิบัติตามเงื่อนไขการใช้ที่ดินราชพัสดุแล้วส่งเอกสารดังกล่าวคืนให้สำนักงานธนารักษ์พื้นที่กาฬสินธุ์ จำนวน ๑ ชุด ภายใน ๑๕ วัน นับแต่วันที่ได้รับหนังสือฉบับนี้ เพื่อเก็บไว้เป็นหลักฐานต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อทราบและดำเนินการ

ขอแสดงความนับถือ

(นายไสว สะอาด)

ธนารักษ์พื้นที่กาฬสินธุ์ ปฏิบัติราชการแทน

ผู้ว่าราชการจังหวัดกาฬสินธุ์

☐ สอก.	☐ กวช.	☐ ...
☐ บพข.หนองสูงศรี	☐ ...	☐ ...
☐ บพข.คำม่วง	☐ บพข.กาฬสินธุ์	☐ ...
☐ ...	☐ ...	☐ ...
☒ ทราบ	☐ ทราบ/ถือปฏิบัติ	☐ ...
☐ พิจารณาดำเนินการ	☐ ...	☐ ...
☐ แจ้งเวียน	☐ ...	☐ ...
☐ ...	☐ ...	☐ ...

สำนักงานธนารักษ์พื้นที่กาฬสินธุ์

โทร ๐ ๔๓๘๑ ๑๕๕๒

โทรสาร ๐ ๔๓๘๑ ๕๑๓๑

บันทึกรับทราบแนวเขตที่ราชพัสดุและยินยอมปฏิบัติตามเงื่อนไขการใช้ที่ราชพัสดุ

ที่ แขวงทางหลวงชนบทกาฬสินธุ์

วันที่ เดือน ตุลาคม พ.ศ. ...๒๕๖๖

ตามที่กรมธนารักษ์ โดยจังหวัดกาฬสินธุ์ พิจารณานุญาตให้ กรมทางหลวงชนบท โดย แขวงทางหลวงชนบทกาฬสินธุ์ ใช้ที่ราชพัสดุแปลงหมายเลขทะเบียนที่ กส. ๕๘๔ ตำบลภูสิงห์ และตำบลสำราญใต้ อำเภอสหัสขันธ์และอำเภอสามชัย จังหวัดกาฬสินธุ์ เนื้อที่ประมาณ ๓๘-๒-๗๑ ไร่ เพื่อก่อสร้างสะพานคอนกรีตเสริมเหล็ก จากตำบลภูสิงห์ อำเภอสหัสขันธ์ เชื่อมไปยัง ตำบลสำราญใต้ อำเภอสามชัย ระยะทางยาว ๑,๓๒๐ เมตร นั้น

แขวงทางหลวงชนบทกาฬสินธุ์ โดย..นายกฤษฎา อีระชาลวงศ์.....
 ตำแหน่งผู้อำนวยการแขวงทางหลวงชนบทกาฬสินธุ์ ในฐานะผู้แทนหน่วยงานผู้ได้รับอนุญาต
 ให้ใช้ที่ราชพัสดุ ตามหนังสือมอบอำนาจ หรือมอบหมายการปฏิบัติหน้าที่ หรือคำสั่งมอบอำนาจ
 ที่...๒๒๐๐/๒๕๕๘..... ลงวันที่ ...๒๑...ตุลาคม...๒๕๕๘..... ได้รับทราบแนวเขตที่ดิน
 ราชพัสดุบริเวณที่ได้รับอนุญาตให้ใช้ประโยชน์แล้ว ตามแผนที่แสดงแนวเขตที่ดินราชพัสดุ
 ที่แนบท้ายบันทึกนี้และยินยอมปฏิบัติตามเงื่อนไขการใช้ที่ราชพัสดุโดยเคร่งครัด ดังนี้

๑. ต้องใช้ที่ราชพัสดุตามวัตถุประสงค์ที่ขอใช้ภายในระยะเวลา ๓ ปีนับแต่วันที่ทำ ความตกลงกับกรมธนารักษ์
๒. กรณีที่จะดำเนินการปลูกสร้างอาคารในพื้นที่ที่ได้รับอนุญาต จะต้องประสานงาน และตรวจสอบ รวมทั้งปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบของส่วนราชการที่เกี่ยวข้อง
๓. ในกรณีที่มีการใช้ รื้อถอน หรือตัดแปลงที่ราชพัสดุ หรือกระทำการใดๆ อันมี ผลกระทบต่อสาระสำคัญหรือสถานะของที่ราชพัสดุ โดยยังเป็นการดำเนินการตามวัตถุประสงค์เดิม ให้ผู้ใช้ที่ราชพัสดุแจ้งกรมธนารักษ์หรือสำนักงานธนารักษ์พื้นที่ทราบแล้วแต่กรณี เพื่อแก้ไขรายการ ทะเบียนที่ราชพัสดุให้ถูกต้อง
๔. เมื่อผู้ใช้ที่ราชพัสดุประสงค์จะเปลี่ยนแปลงวัตถุประสงค์การใช้ที่ราชพัสดุ ให้แจ้งและขอทำความตกลงกับกรมธนารักษ์ใหม่ เว้นแต่กรณีที่กรมธนารักษ์มอบอำนาจให้ ผู้ว่าราชการจังหวัดตามกฎหมายกระทรวงการใช้ที่ราชพัสดุ พ.ศ. ๒๕๖๓ ข้อ ๗ ให้ทำความตกลงกับ ผู้ว่าราชการจังหวัด

๕. ผู้ใช้ที่ราชพัสดุซึ่งประสงค์จะรื้อถอนหรือดัดแปลงอาคารหรือสิ่งปลูกสร้างที่เป็นที่ราชพัสดุที่อาจมีผลกระทบต่อคุณค่าทางประวัติศาสตร์ ศิลปกรรม หรือสถาปัตยกรรมที่ควรอนุรักษ์ของอาคารหรือสิ่งปลูกสร้าง ตามบัญชีรายชื่ออาคารหรือสิ่งปลูกสร้างที่อธิบดีกำหนด โดยความเห็นชอบของคณะกรรมการที่ราชพัสดุ ต้องได้รับความยินยอมจากกรมธนารักษ์หรือสำนักงานธนารักษ์พื้นที่แล้วแต่กรณี ก่อน

ในการขอความยินยอม ให้ผู้ใช้ที่ราชพัสดุแต่งตั้งคณะกรรมการจำนวนไม่น้อยกว่าสามคน โดยอย่างน้อยต้องประกอบด้วยผู้แทนกรมศิลปากรหรือผู้แทนสำนักงานวัฒนธรรมจังหวัดจำนวนหนึ่งคน เพื่อพิจารณาเหตุผลและความจำเป็น ตลอดจนการปฏิบัติตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง และทำความเข้าใจเสนอต่อกรมธนารักษ์เพื่อประกอบพิจารณาด้วย

๖. ผู้ใช้ที่ราชพัสดุซึ่งประสงค์จะรื้อถอนหรือดัดแปลงอาคารหรือสิ่งปลูกสร้างที่เป็นที่ราชพัสดุที่เป็นโบราณสถาน ให้ดำเนินการตามกฎหมายว่าด้วยโบราณสถาน โบราณวัตถุ ศิลปวัตถุ และพิพิธภัณฑสถานแห่งชาติ

๗. การตัดฟันต้นไม้ ขุดดิน หรือดำเนินการที่เป็นการเปลี่ยนแปลงสภาพที่ราชพัสดุที่ได้รับอนุญาต ต้องดำเนินการโดยปกติของวิญญูชนจะพึงดูแลรักษาทรัพย์สินให้อยู่ในสภาพสวยงาม หรือไม่ก่อให้เกิดอันตรายต่อชีวิตหรือทรัพย์สิน หรือเพื่อประโยชน์ในการใช้สอยที่ราชพัสดุให้เหมาะสมต่อภารกิจเท่านั้น หากดำเนินการนอกเหนือจากกรณีดังกล่าวต้องขออนุญาตกรมธนารักษ์หรือธนารักษ์พื้นที่แล้วแต่กรณี ทั้งนี้ การตัดฟันต้นไม้จะต้องปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบของส่วนราชการที่เกี่ยวข้อง

๘. การจำหน่ายอาคารหรือสิ่งปลูกสร้างที่รื้อถอน การจำหน่ายวัสดุที่รื้อถอน หรือการจำหน่ายต้นไม้ ดิน หรือวัสดุอื่น ๆ ที่ได้จากที่ราชพัสดุให้ผู้ใช้ที่ราชพัสดุปฏิบัติให้เป็นไปตามระเบียบที่รัฐมนตรีกำหนด ทั้งนี้ ถ้ามีเงินที่ได้จากการจำหน่ายให้นำส่งคลังเป็นรายได้แผ่นดินในนามของกรมธนารักษ์ โดยการจำหน่ายข้างต้นให้หมายรวมถึงการนำวัสดุที่ได้จากที่ราชพัสดุที่รื้อถอนไปใช้ประโยชน์ด้วย

๙. ต้องดูแลและบำรุงรักษาที่ราชพัสดุให้คงอยู่ในสภาพที่เหมาะสมแก่การใช้ประโยชน์อยู่เสมอ และระมัดระวังมิให้เกิดการบุกรุกหรือความเสียหายใด ๆ แก่ที่ราชพัสดุ และให้เจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบสภาพที่ราชพัสดุได้ โดยเจ้าหน้าที่แจ้งเป็นหนังสือให้ผู้ใช้ที่ราชพัสดุทราบล่วงหน้าไม่น้อยกว่าเจ็ดวัน

สำหรับหน่วยงานที่ไม่สามารถถือกรรมสิทธิ์ในสิ่งทามทรัพย์สินได้เอง / ไม่สามารถจัดหาประโยชน์ในที่ราชพัสดุได้

๑๐. ต้องจัดทำรายงานเกี่ยวกับการใช้ ปกครอง ดูแล และบำรุงรักษาที่ราชพัสดุ เสนอต่อกรมธนารักษ์ภายในเดือนกันยายน ของทุกปี ตามระเบียบที่คณะกรรมการกำหนด

๑๑. ห้ามนำที่ราชพัสดุที่ได้รับอนุญาตให้ใช้ประโยชน์ไปจัดหาประโยชน์ไม่ว่ากรณีใด ๆ เว้นแต่ได้รับอนุญาตจากกรมธนารักษ์

๑๒. กรณีผู้ใช้ที่ราชพัสดุใช้ที่ราชพัสดุเพื่อประโยชน์แก่การจัดสวัสดิการภายใน ส่วนราชการ ซึ่งเป็นไปตามระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยการจัดสวัสดิการภายในส่วนราชการ โดยมีใช้การจัดสวัสดิการในเชิงธุรกิจ ให้ถือว่าเป็นการใช้ที่ราชพัสดุเพื่อประโยชน์ในทางราชการ

๑๓. ในการที่จะส่งคืนที่ราชพัสดุ หรือต้องมีการส่งคืนที่ราชพัสดุนั้นแก่กรมธนารักษ์ ก่อนส่งคืนที่ราชพัสดุให้ผู้ใช้ที่ราชพัสดุดำเนินการ ดังต่อไปนี้

(๑) ดำเนินการให้ที่ราชพัสดุอยู่ในสภาพที่เหมาะสม

(๒) แก้ไขความเสียหายที่เกิดขึ้นแก่ที่ราชพัสดุ

(๓) ดำเนินการให้ผู้บุกรุกออกจากที่ราชพัสดุ

๑๔. กรณีผู้ใช้ที่ราชพัสดุไม่ปฏิบัติตามข้อ ๓ ข้อ ๔ ข้อ ๕ ข้อ ๖ ข้อ ๙ หรือข้อ ๑๐ และผู้ครอบครองใช้ประโยชน์ที่ราชพัสดุไม่ปฏิบัติตามข้อ ๑๓ กรมธนารักษ์หรือสำนักงานธนารักษ์ พื้นที่จะแจ้งให้ผู้ใช้ที่ราชพัสดุและผู้ครอบครองใช้ประโยชน์ที่ราชพัสดุปฏิบัติให้ถูกต้องภายใน ๓๐ วัน นับแต่วันที่ได้รับหนังสือจากกรมธนารักษ์หรือสำนักงานธนารักษ์พื้นที่ แล้วแต่กรณี

๑๕. เมื่อกรมธนารักษ์มีหนังสือเรียกคืนที่ราชพัสดุตามกฎหมาย พ.ศ. ๒๕๖๓ ออกตามความในพระราชบัญญัติที่ราชพัสดุ พ.ศ. ๒๕๖๒ ผู้ใช้ที่ราชพัสดุจะต้องส่งคืนกรมธนารักษ์ ภายใน ๓๐ วันนับแต่วันที่ได้รับแจ้ง

๑๖. กรณีที่มีความเสียหายหรือน่าจะเกิดความเสียหายใด ๆ แก่ที่ราชพัสดุที่เรียกคืน หรือส่งคืน ซึ่งเกิดจากการกระทำโดยจงใจ หรือประมาทเลินเล่ออย่างร้ายแรง หรือกระทำการ โดยไม่มีอำนาจหรือนอกเหนือหน้าที่และอำนาจ หรือไม่ถูกต้องตามกฎหมาย กรมธนารักษ์จะแจ้ง ข้อมูลการกระทำดังกล่าวแก่หัวหน้าส่วนราชการหรือผู้บริหารองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นของผู้ใช้ ที่ราชพัสดุ แล้วแต่กรณี เพื่อพิจารณาดำเนินการทางวินัยและความรับผิดชอบทางแพ่งแก่ผู้ที่ ต้องรับผิดชอบต่อไป ในกรณีที่ราชพัสดุนั้นตั้งอยู่ในจังหวัดอื่นนอกจากกรุงเทพมหานคร จะแจ้งให้ ผู้ว่าราชการจังหวัดทราบด้วย

สำหรับหน่วยงานที่ไม่สามารถถือกรรมสิทธิ์ในอสังหาริมทรัพย์ได้เอง / ไม่สามารถจัดหาประโยชน์ในที่ราชพัสดุได้

๑๗. นอกจากเงื่อนไขในข้อ ๑ ถึงข้อ ๑๖ ดังกล่าวข้างต้น จะต้องปฏิบัติตาม กฎกระทรวงการใช้ที่ราชพัสดุ พ.ศ. ๒๕๖๓ ออกตามความในพระราชบัญญัติที่ราชพัสดุ พ.ศ. ๒๕๖๒ และหรือที่จะมีขึ้นในอนาคตทุกประการ ตลอดจนระเบียบ และกฎหมายที่เกี่ยวข้อง รวมทั้ง ประกาศคณะกรรมการที่ราชพัสดุที่เกี่ยวกับการปกครอง ดูแลที่ราชพัสดุ และมติคณะรัฐมนตรี เกี่ยวกับมาตรการแก้ไขปัญหาการบุกรุกที่ราชพัสดุตามหนังสือสำนักเลขาธิการคณะรัฐมนตรี ที่ นร ๐๕๐๕/ว ๑๐๙ ลงวันที่ ๒๑ พฤษภาคม ๒๕๕๗

จึงได้ลงลายมือชื่อไว้เป็นหลักฐานแล้ว

ลงชื่อ ผู้แทนหน่วยงานผู้ได้รับ
(นายภฤชดา อีระชวลวงศ์) อนุญาตให้ใช้ที่ราชพัสดุ

วันที่ เดือน ตุลาคม พ.ศ. ...๒๕๖๖

2n-6

๕. ผู้ใช้ที่ราชพัสดุซึ่งประสงค์จะรื้อถอนหรือตัดแปลงอาคารหรือสิ่งปลูกสร้างที่เป็นที่ราชพัสดุที่อาจมีผลกระทบต่อคุณค่าทางประวัติศาสตร์ ศิลปกรรม หรือสถาปัตยกรรมที่ควรอนุรักษ์ของอาคารหรือสิ่งปลูกสร้าง ตามบัญชีรายชื่ออาคารหรือสิ่งปลูกสร้างที่อธิบดีกำหนด โดยความเห็นชอบของคณะกรรมการที่ราชพัสดุ ต้องได้รับความยินยอมจากกรมธนารักษ์หรือสำนักงานธนารักษ์พื้นที่แล้วแต่กรณี ก่อน

ในการขอความยินยอม ให้ผู้ใช้ที่ราชพัสดุแต่งตั้งคณะกรรมการจำนวนไม่น้อยกว่าสามคน โดยอย่างน้อยต้องประกอบด้วยผู้แทนกรมศิลปากรหรือผู้แทนสำนักงานวัฒนธรรมจังหวัดจำนวนหนึ่งคน เพื่อพิจารณาเหตุผลและความจำเป็น ตลอดจนการปฏิบัติตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง และทำความเข้าใจเสนอต่อกรมธนารักษ์เพื่อประกอบพิจารณาด้วย

๖. ผู้ใช้ที่ราชพัสดุซึ่งประสงค์จะรื้อถอนหรือตัดแปลงอาคารหรือสิ่งปลูกสร้างที่เป็นที่ราชพัสดุที่เป็นโบราณสถาน ให้ดำเนินการตามกฎหมายว่าด้วยโบราณสถาน โบราณวัตถุ ศิลปวัตถุ และพิพิธภัณฑสถานแห่งชาติ

๗. การตัดฟันต้นไม้ ขุดดิน หรือดำเนินการที่เป็นการเปลี่ยนแปลงสภาพที่ราชพัสดุที่ได้รับอนุญาต ต้องดำเนินการโดยปกติของวิญญูชนจะพึงดูแลรักษาทรัพย์สินให้อยู่ในสภาพสวยงาม หรือไม่ก่อให้เกิดอันตรายต่อชีวิตหรือทรัพย์สิน หรือเพื่อประโยชน์ในการใช้สอยที่ราชพัสดุให้เหมาะสมต่อภารกิจเท่านั้น หากดำเนินการนอกเหนือจากกรณีดังกล่าวต้องขออนุญาตกรมธนารักษ์หรือธนารักษ์พื้นที่แล้วแต่กรณี ทั้งนี้ การตัดฟันต้นไม้จะต้องปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบของส่วนราชการที่เกี่ยวข้อง

๘. การจำหน่ายอาคารหรือสิ่งปลูกสร้างที่รื้อถอน การจำหน่ายวัสดุที่รื้อถอน หรือการจำหน่ายต้นไม้ ดิน หรือวัสดุอื่น ๆ ที่ได้จากที่ราชพัสดุให้ผู้ใช้ที่ราชพัสดุปฏิบัติให้เป็นไปตามระเบียบที่รัฐมนตรีกำหนด ทั้งนี้ ถ้ามีเงินที่ได้จากการจำหน่ายให้นำส่งคลังเป็นรายได้แผ่นดินในนามของกรมธนารักษ์ โดยการจำหน่ายข้างต้นให้หมายรวมถึงการนำวัสดุที่ได้จากที่ราชพัสดุที่รื้อถอนไปใช้ประโยชน์ด้วย

๙. ต้องดูแลและบำรุงรักษาที่ราชพัสดุให้คงอยู่ในสภาพที่เหมาะสมแก่การใช้ประโยชน์อยู่เสมอ และระมัดระวังมิให้เกิดการบุกรุกหรือความเสียหายใด ๆ แก่ที่ราชพัสดุ และให้เจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบสภาพที่ราชพัสดุได้ โดยเจ้าหน้าที่แจ้งเป็นหนังสือให้ผู้ใช้ที่ราชพัสดุทราบล่วงหน้าไม่น้อยกว่าเจ็ดวัน

๑๐. ต้องจัดทำรายงานเกี่ยวกับการใช้ ปกครอง ดูแล และบำรุงรักษาที่ราชพัสดุ เสนอต่อกรมธนารักษ์ภายในเดือนกันยายน ของทุกปี ตามระเบียบที่คณะกรรมการกำหนด

๑๑. ห้ามนำที่ราชพัสดุที่ได้รับอนุญาตให้ใช้ประโยชน์ไปจัดหาประโยชน์ไม่ว่ากรณีใด ๆ เว้นแต่ได้รับอนุญาตจากกรมธนารักษ์

๑๒. กรณีผู้ใช้ที่ราชพัสดุใช้ที่ราชพัสดุเพื่อประโยชน์แก่การจัดสวัสดิการภายใน ส่วนราชการ ซึ่งเป็นไปตามระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยการจัดสวัสดิการภายในส่วนราชการ โดยมีใช้การจัดสวัสดิการในเชิงธุรกิจ ให้ถือว่าเป็นการใช้ที่ราชพัสดุเพื่อประโยชน์ในทางราชการ

๑๓. ในการที่จะส่งคืนที่ราชพัสดุ หรือต้องมีการส่งคืนที่ราชพัสดุนั้นแก่กรมธนารักษ์ ก่อนส่งคืนที่ราชพัสดุให้ผู้ใช้ที่ราชพัสดุดำเนินการ ดังต่อไปนี้

(๑) ดำเนินการให้ที่ราชพัสดุอยู่ในสภาพที่เหมาะสม

(๒) แก้ไขความเสียหายที่เกิดขึ้นแก่ที่ราชพัสดุ

(๓) ดำเนินการให้ผู้บุกรุกออกจากที่ราชพัสดุ

๑๔. กรณีผู้ใช้ที่ราชพัสดุไม่ปฏิบัติตามข้อ ๓ ข้อ ๔ ข้อ ๕ ข้อ ๖ ข้อ ๗ หรือข้อ ๑๐ และผู้ครอบครองใช้ประโยชน์ที่ราชพัสดุไม่ปฏิบัติตามข้อ ๑๓ กรมธนารักษ์หรือสำนักงานธนารักษ์ พื้นที่จะแจ้งให้ผู้ใช้ที่ราชพัสดุและผู้ครอบครองใช้ประโยชน์ที่ราชพัสดุปฏิบัติให้ถูกต้องภายใน ๓๐ วัน นับแต่วันที่ได้รับหนังสือจากกรมธนารักษ์หรือสำนักงานธนารักษ์พื้นที่ แล้วแต่กรณี

๑๕. เมื่อกรมธนารักษ์มีหนังสือเรียกคืนที่ราชพัสดุตามกฎหมายว่า พ.ศ. ๒๕๖๓ ออกตามความในพระราชบัญญัติที่ราชพัสดุ พ.ศ. ๒๕๖๒ ผู้ใช้ที่ราชพัสดุจะต้องส่งคืนกรมธนารักษ์ ภายใน ๓๐ วันนับแต่วันที่ได้รับแจ้ง

๑๖. กรณีที่มีความเสียหายหรือน่าจะเกิดความเสียหายใด ๆ แก่ที่ราชพัสดุที่เรียกคืน หรือส่งคืน ซึ่งเกิดจากการกระทำโดยจงใจ หรือประมาทเลินเล่ออย่างร้ายแรง หรือกระทำการ โดยไม่มีอำนาจหรือนอกเหนือหน้าที่และอำนาจ หรือไม่ถูกต้องตามกฎหมาย กรมธนารักษ์จะแจ้ง ข้อมูลการกระทำดังกล่าวแก่หัวหน้าส่วนราชการหรือผู้บริหารองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นของผู้ใช้ ที่ราชพัสดุ แล้วแต่กรณี เพื่อพิจารณาดำเนินการทางวินัยและความรับผิดชอบแก่ผู้ที่ ต้องรับผิดชอบต่อไป ในกรณีที่ราชพัสดุนั้นตั้งอยู่ในจังหวัดอื่นนอกจากกรุงเทพมหานคร จะแจ้งให้ ผู้ว่าราชการจังหวัดทราบด้วย

๑๗. นอกจากเงื่อนไขในข้อ ๑ ถึงข้อ ๑๖ ดังกล่าวข้างต้น จะต้องปฏิบัติตามกฎกระทรวงการใช้ที่ราชพัสดุ พ.ศ. ๒๕๖๓ ออกตามความในพระราชบัญญัติที่ราชพัสดุ พ.ศ. ๒๕๖๒ และหรือที่จะมีขึ้นในอนาคตทุกประการ ตลอดจนระเบียบ และกฎหมายที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งประกาศคณะกรรมการที่ราชพัสดุที่เกี่ยวกับการปกครอง ดูแลที่ราชพัสดุ และมติคณะรัฐมนตรีเกี่ยวกับมาตรการแก้ไขปัญหาการบุกรุกที่ราชพัสดุตามหนังสือสำนักเลขาธิการคณะรัฐมนตรีที่ นร ๐๕๐๕/ว ๑๐๙ ลงวันที่ ๒๑ พฤษภาคม ๒๕๕๗

จึงได้ลงลายมือชื่อไว้เป็นหลักฐานแล้ว

ลงชื่อ ผู้แทนหน่วยงานผู้ได้รับ
(นายกฤษฎา...ธีระชวลวงศ์) อนุญาตให้ใช้ที่ราชพัสดุ

ฝั่ง ต.ภูสิงห์

อ.สหัสขันธ์

จ.กาฬสินธุ์

รายชื่อผู้เช่าที่ดินราชพัสดุ ตำบลภูสิงห์ อำเภอสหพันธ์ จังหวัดกาฬสินธุ์						
ลำดับที่	ชื่อ - นามสกุล	รายชื่อผู้เช่า	เนื้อที่ตามสัญญา	เนื้อที่โดนแนวเขตทาง	เนื้อที่คงเหลือ	หมายเหตุ
๑			๐-๑-๔๘ ไร่	๐-๐-๓๗ ไร่	๐-๑-๑๑ ไร่	
๒			๔-๑-๑๔ ไร่	๐-๐-๘๖ ไร่	๔-๐-๒๘ ไร่	
๓			๐-๑-๐๘ ไร่	๐-๐-๔๓ ไร่	๐-๐-๖๕ ไร่	
๔			๐-๑-๐๐ ไร่	๐-๐-๔๔ ไร่	๐-๐-๕๖ ไร่	
๕			๐-๑-๓๘ ไร่	๐-๐-๖๘ ไร่	๐-๐-๗๐ ไร่	
๖			๐-๑-๓๗ ไร่	๐-๐-๘๓ ไร่	๐-๐-๕๔ ไร่	
๗			๐-๑-๑๕ ไร่	๐-๐-๑๒ ไร่	๐-๑-๐๓ ไร่	
๘			๐-๑-๓๓ ไร่	๐-๐-๐๕ ไร่	๐-๑-๒๘ ไร่	
๙			๐-๑-๒๒ ไร่	๐-๐-๓๒ ไร่	๐-๐-๙๐ ไร่	
๑๐			๐-๐-๘๐ ไร่	๐-๐-๘๒ ไร่	๐-๐-๐๐ ไร่	
๑๑	ไม่ทราบชื่อ			๐-๐-๓๒ ไร่		ยังไม่เช่า
๑๒			๑-๒-๒๕ ไร่	๐-๐-๕๒ ไร่	๑-๑-๗๓ ไร่	
๑๓			๐-๒-๔๘ ไร่	๐-๐-๕๔ ไร่	๐-๑-๙๔ ไร่	
๑๔			๐-๒-๕๗ ไร่	๐-๐-๘๕ ไร่	๐-๑-๗๒ ไร่	
๑๕	ศาลเจ้าปู่			๐-๓-๑๖ ไร่		
๑๖			๘-๒-๐๘ ไร่	๐-๒-๒๘ ไร่	๗-๓-๘๐ ไร่	

ฝั่ง ต.สำราญใต้

อ.สามชัย

จ.กาฬสินธุ์

รายชื่อผู้เช่าที่ดินราชพัสดุ ค่าบดสำราญได้ อำเภอสามชัย จังหวัดกาฬสินธุ์						
ลำดับที่	ชื่อ - นามสกุล	รายตัวผู้เช่า	เนื้อที่ตามสัญญา	เนื้อที่โดนแนวเขตทาง	เนื้อที่คงเหลือ	หมายเหตุ
๑				๐-๒-๗๖ ไร่		ยังไม่เช่า
๒				๐-๐-๖๒ ไร่		ยังไม่เช่า
๓			๐-๐-๗๘ ไร่	๐-๐-๒๔ ไร่	๐-๐-๕๔ ไร่	
๔			๐-๑-๑๘ ไร่	๐-๐-๒๕ ไร่	๐-๐-๙๓ ไร่	
๕			๕-๒-๐๒ ไร่	๐-๐-๐๕ ไร่	๔-๑-๙๘ ไร่	
๖			๓-๐-๑๐ ไร่	๐-๐-๒๗ ไร่	๒-๓-๘๗ ไร่	
๗			๓-๐-๑๖ ไร่	๐-๐-๒๖ ไร่	๒-๓-๙๐ ไร่	
๘			๐-๑-๓๖ ไร่	๐-๐-๐๔ ไร่	๐-๑-๓๒ ไร่	
๙			๐-๑-๑๕ ไร่	๐-๐-๐๖ ไร่	๐-๑-๐๙ ไร่	
๑๐			๗-๓-๙๒ ไร่	๐-๐-๑๖ ไร่	๗-๓-๗๖ ไร่	
๑๑			๑๒-๑-๘๖ ไร่	๐-๐-๓๙ ไร่	๑๒-๑-๔๗ ไร่	
๑๒			๙-๐-๑๓ ไร่	๐-๐-๔๒ ไร่	๘-๓-๗๑ ไร่	
๑๓			๖-๑-๓๑ ไร่	๐-๐-๓๑ ไร่	๖-๑-๐๐ ไร่	
๑๔			๑๒-๐-๒๐ ไร่	๐-๐-๐๒ ไร่	๑๒-๐-๑๘ ไร่	
๑๕			๙-๑-๘๓ ไร่	๐-๐-๓๑ ไร่	๙-๑-๕๒ ไร่	
๑๖			๐-๑-๓๗ ไร่	๐-๑-๐๑ ไร่	๐-๐-๓๖ ไร่	
๑๗			๐-๑-๐๖ ไร่	๐-๑-๐๖ ไร่	๐-๐-๐๐ ไร่	
๑๘			๐-๑-๐๐ ไร่	๐-๑-๐๐ ไร่	๐-๐-๐๐ ไร่	
๑๙				๓-๑-๑๘ ไร่		ยังไม่เช่า
๒๐				๐-๐-๒๖ ไร่		ยังไม่เช่า
๒๑			๒-๑-๖๔ ไร่	๐-๐-๑๓ ไร่	๒-๑-๕๑ ไร่	
๒๒				๐-๐-๐๖ ไร่		ยังไม่เช่า
๒๓			๐-๒-๒๒ ไร่	๐-๐-๐๔ ไร่	๐-๒-๑๘ ไร่	
๒๔			๐-๑-๒๒ ไร่	๐-๐-๐๕ ไร่	๐-๑-๑๗ ไร่	
๒๕			๐-๑-๕๔ ไร่	๐-๐-๐๕ ไร่	๐-๑-๔๙ ไร่	
๒๖			๑๗-๓-๐๙ ไร่	๐-๐-๑๐ ไร่	๑๗-๒-๙๙ ไร่	
๒๗				๐-๐-๖๖ ไร่		ยังไม่เช่า

ตำบลสำราญใต้ อำเภอสำหม้าย จังหวัดกาฬสินธุ์
ระวาง 5642 I 4054



มาตราส่วน ๑ : ๕,๐๐๐



แนวเขตทาง

(เขตเข้าทำประโยชน์โดยแนวเขตทาง จังหวัด)

๑. เนื้อที่ประมาณ ๐-๒-๗๖ ไร่ (ยังไม่เข้า)
๒. เนื้อที่ประมาณ ๐-๐-๖๒ ไร่ (ยังไม่เข้า)
๓. เนื้อที่ประมาณ ๐-๐-๒๔ ไร่
๔. เนื้อที่ประมาณ ๐-๐-๒๕ ไร่
๕. เนื้อที่ประมาณ ๐-๐-๐๕ ไร่
๖. เนื้อที่ประมาณ ๐-๐-๒๗ ไร่
๗. เนื้อที่ประมาณ ๐-๐-๒๖ ไร่
๘. เนื้อที่ประมาณ ๐-๐-๐๕ ไร่
๙. เนื้อที่ประมาณ ๐-๐-๐๖ ไร่
๑๐. เนื้อที่ประมาณ ๐-๐-๐๖ ไร่
๑๑. เนื้อที่ประมาณ ๐-๐-๐๕ ไร่
๑๒. เนื้อที่ประมาณ ๐-๐-๕๒ ไร่
๑๓. เนื้อที่ประมาณ ๐-๐-๐๓ ไร่
๑๔. เนื้อที่ประมาณ ๐-๐-๐๓ ไร่
๑๕. เนื้อที่ประมาณ ๐-๐-๐๓ ไร่
๑๖. เนื้อที่ประมาณ ๐-๐-๐๓ ไร่
๑๗. เนื้อที่ประมาณ ๐-๐-๐๓ ไร่
๑๘. เนื้อที่ประมาณ ๐-๐-๐๓ ไร่
๑๙. เนื้อที่ประมาณ ๐-๐-๐๓ ไร่
๒๐. เนื้อที่ประมาณ ๐-๐-๒๖ ไร่ (ยังไม่เข้า)
๒๑. เนื้อที่ประมาณ ๐-๐-๐๓ ไร่
๒๒. เนื้อที่ประมาณ ๐-๐-๐๖ ไร่ (ยังไม่เข้า)
๒๓. เนื้อที่ประมาณ ๐-๐-๐๕ ไร่
๒๔. เนื้อที่ประมาณ ๐-๐-๐๕ ไร่
๒๕. เนื้อที่ประมาณ ๐-๐-๐๕ ไร่
๒๖. เนื้อที่ประมาณ ๐-๐-๐๐ ไร่
๒๗. เนื้อที่ประมาณ ๐-๐-๖๖ ไร่ (ยังไม่เข้า)

ทำขึ้น

(นายสมศักดิ์ ภูพานาค)

๓๐ พ.ค. ๒๕๖๖

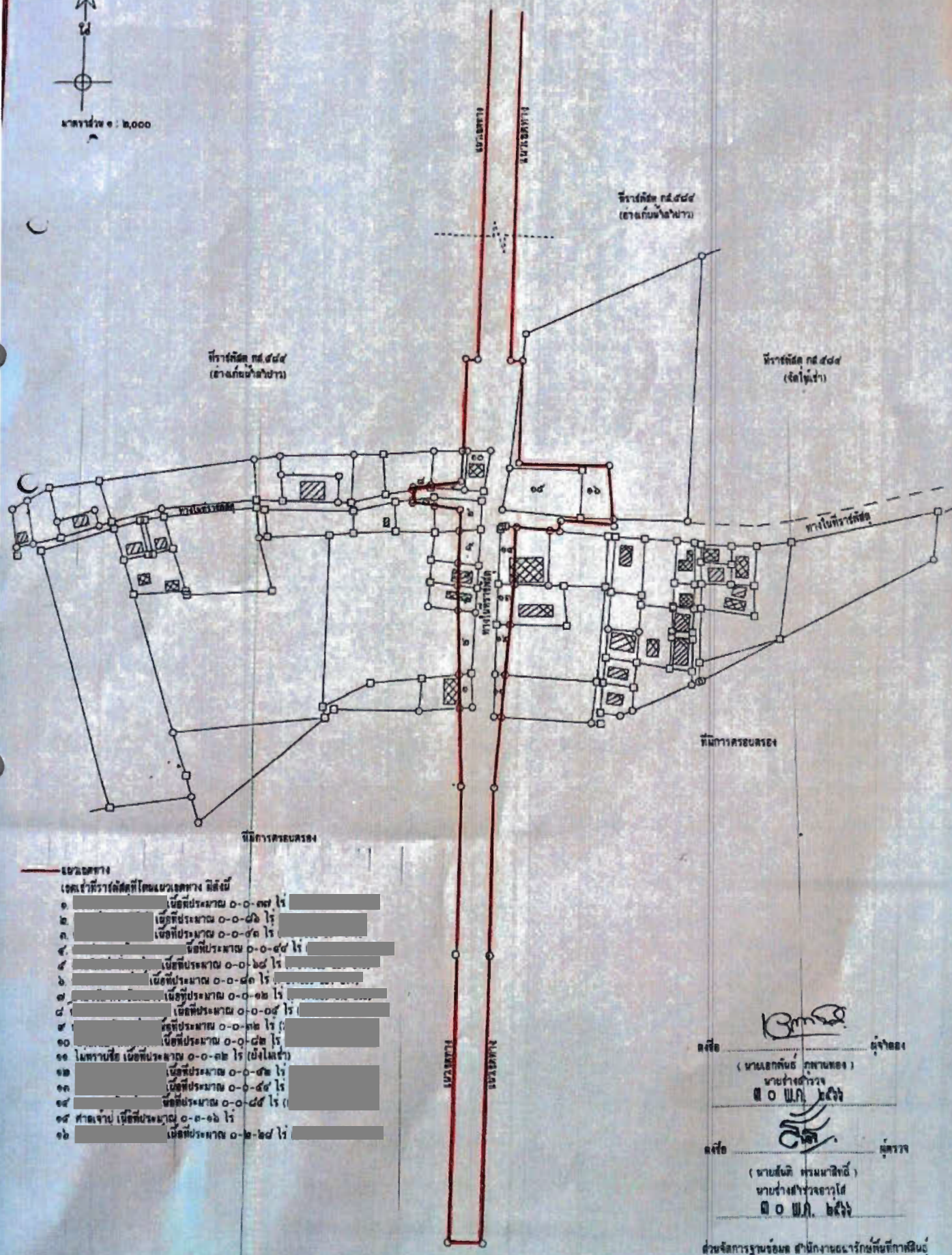
ผู้จัดทำ

ทำขึ้น

(นายสมศักดิ์ ภูพานาค)

๓๐ พ.ค. ๒๕๖๖

ผู้จัดทำ



ภาคผนวก 2ข

หนังสืออนุญาตใช้ที่ราชพัสดุในเขตชลประทาน
เพื่อการก่อสร้างสะพานข้ามอ่างเก็บน้ำลำปาว



๑๕๓๐๑
๑๕ พ.ย. ๖๕
๑๕๓๐๑

ที่ กษ. ๑๖๓๗

สำนักงานชลประทานที่ ๖
๒๑๕ ถนนศรีจันทร์
ตำบลในเมือง อำเภอเมือง
จังหวัดกาฬสินธุ์ ๔๐๐๐๐

๑๒ พฤศจิกายน ๒๕๖๔

เรื่อง ขออนุญาตใช้ที่ราชพัสดุในเขตชลประทาน เพื่อก่อสร้างสะพานข้ามอ่างเก็บน้ำลำปาวพร้อมก่อสร้าง
ถนนลาดยางแบบแอสฟัลต์คอนกรีต

เรียน ผู้ว่าราชการจังหวัดกาฬสินธุ์

อ้างถึง หนังสือแนวทางหลวงชนบทกาฬสินธุ์ ที่ คค ๐๗๐๓.๐๓/๕๓๒ ลงวันที่ ๑๑ มีนาคม ๒๕๖๔

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. หนังสือโครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาลำปาว ที่ สขบ ๖.๑๒/๑๗๐๔/๒๕๖๔

ลงวันที่ ๒๓ สิงหาคม ๒๕๖๔

จำนวน ๑ แผ่น

๒. คำร้องขอใช้ที่ดิน แบบ ขป.๓๔๓ และ แบบตรวจสอบ แบบ ขป.๓๔๓/๑

และแบบตรวจสอบ แบบ ขป.๓๔๓/๓

จำนวน ๓ ชุด

แผนที่ แบบแปลน โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาลำปาว

จำนวน ๕ แผ่น

๔. แผนที่ แบบแปลน แนวทางหลวงชนบทกาฬสินธุ์

จำนวน ๑ ชุด

ตามหนังสือที่อ้างถึง แนวทางหลวงชนบทกาฬสินธุ์ ขออนุญาตใช้ที่ราชพัสดุในเขตชลประทาน เพื่อก่อสร้างสะพานข้ามอ่างเก็บน้ำลำปาวอำเภอสหัสขันธ์-อำเภอสามชัย เพื่อเตรียมความพร้อมรองรับปริมาณฝนนาโครงการสร้างพื้นฐานด้านการคมนาคมและแก้ไขปัญหาความเดือดร้อนในการสัญจรของประชาชน เนื่องจากพื้นที่ดังกล่าวเดิมเป็นทำน้ำข้ามแพขนานยนต์ของเอกชนข้ามอ่างเก็บน้ำลำปาวขนส่งเชื่อมโยง มา ระหว่างอำเภอ โดยการขออนุญาตก่อสร้างสะพานคอนกรีตเสริมเหล็กจากตำบลภูสิงห์ อำเภอสหัสขันธ์ เชื่อมไปยัง ตำบลสำราญใต้ อำเภอสามชัย ซึ่งมีขนาดความกว้าง ๗.๐๐ เมตร ไหล่ทางข้างละ ๒.๕๐ เมตร รวมความกว้าง ๑๒.๐๐ เมตร ยาว ๑,๓๒๐ เมตร มีช่องลอด (Clearance) ไม่น้อยกว่า ๖.๓๐ เมตร พร้อมทั้งขออนุญาตก่อสร้างถนน ASPHALT CONCRETE (ถนนลาดยาง) เชื่อมสะพานข้ามอ่างเก็บน้ำลำปาวทั้งสองฝั่ง โดยฝั่งอำเภอสหัสขันธ์ ขนาดความกว้างผิวจราจร ๑๓.๐๐ เมตร ไหล่ทางข้างละ ๑.๐๐ เมตร หน้า ๐.๐๕ เมตร ยาว ๑๒๐.๐๐ เมตร รวมความกว้าง ๑๕.๐๐ เมตร และฝั่งอำเภอสามชัย ขนาดความกว้างผิวจราจร ๑๑.๐๐ เมตร ไหล่ทางข้างละ ๑.๐๐ เมตร หน้า ๐.๐๕ เมตร ยาว ๗๕.๐๐ เมตร รวมความกว้าง ๑๕.๐๐ เมตร พื้นที่ขอใช้อยู่ในท้องที่ ตำบลภูสิงห์ อำเภอสหัสขันธ์ , ตำบลสำราญใต้ อำเภอสามชัย จังหวัดกาฬสินธุ์ ของโครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาลำปาว รายละเอียดตามเอกสารสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑ และ ๒ นั้น

กรมชลประทาน โดยสำนักงานชลประทานที่ ๖ พิจารณาแล้ว ไม่ขัดข้องที่จะให้แนวทางหลวงชนบทกาฬสินธุ์ ใช้ประโยชน์ร่วมกับกรมชลประทาน ดำเนินการก่อสร้างสะพานข้ามอ่างเก็บน้ำพร้อมก่อสร้างถนนผิวจราจรลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณพื้นที่ดังกล่าวได้ ตามแผนที่ แบบแปลนโครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาลำปาว และแผนที่ แบบแปลน แนวทางหลวงชนบทกาฬสินธุ์ รายละเอียดตามเอกสารสิ่งที่ส่งมาด้วย ๓ และ ๔

การดำเนินการดังกล่าว ตามกฎกระทรวงการใช้ที่ราชพัสดุ พ.ศ. ๒๕๖๓ ออกตามความในพระราชบัญญัติที่ราชพัสดุ พ.ศ. ๒๕๖๒ การขอใช้ที่ราชพัสดุในจังหวัดอื่นนอกจากกรุงเทพมหานคร จะต้องยื่น...

จะต้องยื่นเรื่อง ขอให้ที่ราชพัสดุต่อผู้ว่าราชการจังหวัดหรือสำนักงานธนารักษ์พื้นที่ซึ่งที่ราชพัสดุตั้งอยู่
สำนักงานชลประทานที่ ๖ ขอส่งรายละเอียดการขออนุญาตตามสิ่งที่ส่งมาด้วยเพื่อให้จังหวัดกาฬสินธุ์
หรือสำนักงานธนารักษ์พื้นที่จังหวัดกาฬสินธุ์ พิจารณา แล้วแจ้งผลการพิจารณา ให้สำนักงานชลประทานที่ ๖
ทราบด้วย เพื่อให้ได้กำหนดเงื่อนไขการอนุญาตตามพระราชบัญญัติการชลประทานหลวง
พุทธศักราช ๒๔๘๕ แล้วจึงจะดำเนินการก่อสร้างได้ ทั้งนี้ ได้แจ้งให้แขวงทางหลวงชนบทกาฬสินธุ์
ทราบด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ



(นายเกียรติศักดิ์ หนูแก้ว)

ผู้อำนวยการสำนักงานชลประทานที่ ๖ ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมชลประทาน

ส่วนบริหารจัดการน้ำและบำรุงรักษา

โทร. ๐ ๔๓ ๒๒ ๓๒๒

โทรสาร ๐ ๔๓ ๒๒ ๓๔๒๒

๕๒๑๐๗๖๖๑๕

๕๒๑๐๗๖๖

15 m 64

ภาคผนวก 2ค

หนังสืออนุญาตให้ดำเนินการก่อสร้างสะพานข้าม
อ่างเก็บน้ำลำปาว อำเภอสหัสขันธ์-สามชัย
ในเขตห้ามล่าสัตว์ป่า

ที่ คค ๐๗๐๗.๔/๓/๒๕๖๘/๐๖๓



โครงการก่อสร้างสะพานข้ามอ่างเก็บน้ำลำปาว
อำเภอสหัสขันธ์,สามชัย จังหวัดกาฬสินธุ์

๑๖ ธันวาคม ๒๕๖๘

เรื่อง แจ้งให้เข้าดำเนินการก่อสร้างในพื้นที่เขตห้ามล่าสัตว์ป่าลำปาว

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท ประยูรวิศว์ จำกัด

อ้างถึง ๑. สัญญาจ้างก่อสร้างเลขที่ ๓/๒๕๖๘ ลงวันที่ ๑๕ พฤศจิกายน ๒๕๖๗

๒. หนังสือกรมทางหลวงชนบทที่ คค ๐๗๐๗.๔/๑๒๗๖๖ ลงวันที่ ๙ ธันวาคม ๒๕๖๗

สิ่งที่ส่งมาด้วย สำเนาหนังสืออนุญาตให้ดำเนินการก่อสร้างหรือบำรุงรักษาสถานที่ใช้ปฏิบัติงานของหน่วยงานรัฐหรือรัฐวิสาหกิจที่มีภารกิจและใช้ประโยชน์อยู่เดิมในเขตห้ามล่าสัตว์ป่า โครงการก่อสร้างสะพานข้ามอ่างเก็บน้ำลำปาว อำเภอสหัสขันธ์,สามชัย จังหวัดกาฬสินธุ์ ๑ แห่ง จำนวน ๑ ชุด

ตามสัญญาจ้างที่อ้างถึง ๑ กรมทางหลวงชนบทได้ว่าจ้างบริษัท ประยูรวิศว์ จำกัด ให้ทำการก่อสร้างสะพานข้ามอ่างเก็บน้ำลำปาว อำเภอสหัสขันธ์,สามชัย จังหวัดกาฬสินธุ์ ๑ แห่ง ในวงเงินค่าก่อสร้าง ๘๓๖,๐๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท และตามที่อ้างถึง ๒ กรมทางหลวงชนบทได้แจ้งให้บริษัท ประยูรวิศว์ จำกัด เริ่มปฏิบัติงานตั้งแต่วันที่ ๖ มกราคม ๒๕๖๘ โดยจะต้องทำงานให้แล้วเสร็จภายในกำหนด ๑,๐๘๐ (หนึ่งพันแปดสิบ) วัน (สิ้นสุดสัญญาวันที่ ๒๑ ธันวาคม ๒๕๗๐) นั้น

กรมทางหลวงชนบทได้รับอนุญาตให้ใช้พื้นที่เขตห้ามล่าสัตว์ป่าลำปาวเพื่อก่อสร้างสะพานข้ามอ่างเก็บน้ำลำปาว อำเภอสหัสขันธ์,สามชัย จังหวัดกาฬสินธุ์ ๑ แห่ง ตั้งแต่เดือนพฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๖๘ ถึงเดือนมีนาคม พ.ศ. ๒๕๗๒ ภายในพื้นที่ ๒๘-๒-๐๐ ไร่ หรือ ๔๕,๖๐๐ ตารางเมตร โครงการฯ จึงขอให้ผู้รับจ้างเข้าดำเนินการก่อสร้างในพื้นที่เขตห้ามล่าสัตว์ป่าลำปาวตามที่ได้รับอนุญาต และปฏิบัติตามเงื่อนไขแนบท้ายหนังสืออนุญาตฯ อย่างเคร่งครัด รายละเอียดปรากฏตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

(นายพุทธิพงศ์ ทะสินรัตนวัฒนา)

วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ

หัวหน้าผู้ควบคุมงาน

โครงการก่อสร้างสะพานข้ามอ่างเก็บน้ำลำปาวฯ

โทร ๐๖ ๔๙๑๕ ๔๑๕๑

“ทช.โปร่งใส ใส่ใจคุณธรรม นำความซื่อสัตย์ ของการทุกอณู”



หนังสืออนุญาตให้ดำเนินการก่อสร้างหรือบำรุงรักษาสถานที่ใช้ปฏิบัติงานของหน่วยงานรัฐ
หรือรัฐวิสาหกิจที่มีภารกิจและใช้ประโยชน์อยู่เดิมในเขตห้ามล่าสัตว์ป่า

ที่ ร.ส. ๐๔๓๘.๖/ ๖๔๓๓

สำนักบริหารพื้นที่อนุรักษ์ที่ ๘ (ขอนแก่น)
วันที่ ๒๕ เดือน พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๖๘

อนุญาตให้.....ที่อยู่เลขที่.....หมู่ที่.....
ตำบล.....อำเภอ.....เมืองขอนแก่น.....จังหวัด.....ขอนแก่น.....รหัสไปรษณีย์.....๔๐๐๐๐.....
ดำเนินการก่อสร้างหรือบำรุงรักษาสถานที่ใช้ปฏิบัติงานของ.....กรมชลประทาน.....ที่มีภารกิจ
และใช้ประโยชน์อยู่เดิมใน.....เขตห้ามล่าสัตว์ป่าลำปาว.....จังหวัด.....กาฬสินธุ์.....
เพื่อดำเนินการ.....ก่อสร้างสะพานข้ามอ่างเก็บน้ำลำปาว อ่างเก็บน้ำห้วยสั้ง - อ่างเก็บน้ำห้วยสั้ง จังหวัดกาฬสินธุ์.....
ตั้งแต่วันที่.....เดือน.....พฤศจิกายน.....พ.ศ. ๒๕๖๘.....ถึงวันที่.....เดือน.....มีนาคม.....พ.ศ. ๒๕๗๒
มีกำหนดเวลา.....๓.....ปี.....๔.....เดือน.....-.....วัน.....ภายในพื้นที่.....๒๘ ไร่ ๒ งาน.....ตารางวา
หรือ.....๔๕๖๐๐.....ตารางเมตร และ/หรือ ภายในพื้นที่.....ซึ่งมีอาคารหรือสิ่งปลูกสร้าง และ/หรือ
อาณาเขต ดังรายละเอียดตามแผนผังแนบท้ายหนังสืออนุญาตนี้

ทั้งนี้ ผู้ได้รับอนุญาตต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขแนบท้ายหนังสืออนุญาตนี้

ลงชื่อ.....ผู้อนุญาต

(นายณัฐวัฒน์ นัยศรีราม)

ผู้อำนวยการสำนักบริหารพื้นที่อนุรักษ์ที่ ๘

ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช

เงื่อนไขแบบท้ายหนังสืออนุญาต
ให้ดำเนินการก่อสร้างหรือบำรุงรักษาสถานที่ใช้ปฏิบัติงานของหน่วยงานรัฐหรือรัฐวิสาหกิจ
ที่มีการกักและใช้ประโยชน์อยู่เดิมในเขตห้ามล่าสัตว์ป่า

ให้ผู้ได้รับอนุญาตให้ดำเนินการก่อสร้างหรือการบำรุงรักษาสถานที่ใช้ปฏิบัติงานของหน่วยงานรัฐหรือรัฐวิสาหกิจ
ที่มีการกักและใช้ประโยชน์อยู่เดิมในเขตห้ามล่าสัตว์ป่า ตามหนังสือกรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช
ที่ ทส. ๐๔๑๘.๖ / ๖๔/๓๓ ลงวันที่ ๒๕ พฤศจิกายน ๒๕๖๘ ปฏิบัติตามเงื่อนไขดังต่อไปนี้

๑. ต้องดำเนินการตามวัตถุประสงค์และขอบเขตที่ได้รับอนุญาตเท่านั้น
๒. ต้องยินยอมให้พนักงานเจ้าหน้าที่เข้าไปตรวจสอบการปฏิบัติตามเงื่อนไขในการอนุญาต
ให้ดำเนินการก่อสร้างหรือการบำรุงรักษาสถานที่ใช้ปฏิบัติงานของหน่วยงานรัฐหรือรัฐวิสาหกิจที่มีการกัก
และใช้ประโยชน์อยู่เดิม และต้องคอยสอดส่องตรวจตราระมัดระวังมิให้มีการบุกรุกแผ้วถางป่าในบริเวณที่ได้รับอนุญาต
หรือบริเวณใกล้เคียง ถ้ามีการกระทำอันเป็นความผิดตามกฎหมายเกี่ยวกับการป่าไม้ ผู้ได้รับอนุญาตต้องแจ้งให้
พนักงานเจ้าหน้าที่แห่งท้องที่ทราบทันที หากพนักงานเจ้าหน้าที่ตรวจสอบพบว่า มีความเสียหายเกิดขึ้น
โดยที่ผู้ได้รับอนุญาตควรจะทราบ แต่ละเลยมิได้แจ้งให้ทราบ ผู้ได้รับอนุญาตจะต้องรับผิดชอบด้วย
๓. ต้องไม่กระทำการก่อสร้าง ต่อเติม ดัดแปลง หรือรื้อถอนสิ่งปลูกสร้าง หรือสถานที่ที่ได้รับอนุญาต
ให้ผิดไปจากแผนผังบริเวณ แบบแปลน และรายการประกอบแบบแปลนที่ได้รับอนุญาต เว้นแต่ได้รับความเห็นชอบ
เป็นหนังสือจากอธิบดีกรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช
๔. ต้องปฏิบัติตามกฎหมายเกี่ยวกับการป่าไม้ และกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้องอย่างเคร่งครัด
ตลอดจนต้องปฏิบัติตามระเบียบ ข้อบังคับ ข้อกำหนด ประกาศ คำสั่ง วิธีการ และเงื่อนไขที่กำหนด รวมทั้ง
ต้องปฏิบัติตามคำสั่งของพนักงานเจ้าหน้าที่ ซึ่งสั่งการตามอำนาจหน้าที่โดยชอบด้วยกฎหมายอย่างเคร่งครัด
๕. ต้องไม่กระทำการใดที่เกิดผลกระทบต่อระบบนิเวศของสัตว์ป่าอย่างรุนแรง และไม่ให้เกิด
ความเสียหายหรือเป็นอันตรายต่อสภาพทรัพยากรธรรมชาติ รวมถึงไม่กระทำการใดอันเป็นการรบกวน
หรือก่อให้เกิดความเดือดร้อนรำคาญแก่คนหรือสัตว์ป่า ในเขตห้ามล่าสัตว์ป่า
๖. กรณีฝ่าฝืนหรือไม่ปฏิบัติตามกฎหมาย ระเบียบ ข้อบังคับ ข้อกำหนด ประกาศ คำสั่ง วิธีการ
หรือเงื่อนไขใด อธิบดีกรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช จะพิจารณาดำเนินการตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง
กับผู้ได้รับอนุญาตหรือยกเลิกหนังสืออนุญาต แล้วแต่กรณี
๗. เงื่อนไขอื่น ๆ (ถ้ามี)

(ลงชื่อ).....ผู้ได้รับอนุญาต
(นายสงวณ อินทวัฒน์)

ผู้อำนวยการโครงการสำน้ำและบำรุงรักษา

(ลงชื่อ).....ผู้อนุญาต
(นายเกรียงศักดิ์ นิลรัตน์)

ผู้อำนวยการสำนักอนุรักษ์สัตว์ป่า

ปฏิบัติราชการแทน

ภาคผนวก 5ก

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ

- ครั้งที่ 1 ช่วงวันที่ 27 กุมภาพันธ์ – 2 มีนาคม พ.ศ. 2568
- ครั้งที่ 2 ช่วงวันที่ 18-21 กันยายน พ.ศ. 2568

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : โครงการสะพานข้ามฝั่งเก็บน้ำลำปาว อำเภอสนธิ์ชันชัย-อำเภอสามชัย จังหวัดกาฬสินธุ์
 ชื่อลูกค้า : บริษัท เอ็นแคค คอนซัลแตนท์ จำกัด
 ที่อยู่ลูกค้า : เลขที่ 123/726 ซอยกักรทรัพย์ ถนนนวมินทร์ แขวงคลองกุ่ม เขตบึงกุ่ม กรุงเทพฯ 10230
 เครื่องมือเก็บตัวอย่าง/วิเคราะห์ : TSP High Volume Air Sampler with Recorder
 มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : U.S. EPA 40 CFR Part 50 App. B ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด
 สถานที่เก็บตัวอย่าง : ศาลเจ้าปู่ดอนเมืองจันท์ พิกัดจุดตรวจวัด : 48Q 339691 m E 1853768 m N
 วันที่เก็บตัวอย่าง : 27 กุมภาพันธ์-2 มีนาคม 2568 วันที่รับตัวอย่าง : 3 มีนาคม 2568
 วันที่วิเคราะห์ : 3-10 มีนาคม 2568 วันที่พิมพ์รายงาน : 12 มีนาคม 2568
 หมายเลขตัวอย่าง : AR-25-014355-014357 หมายเลขรายงานผลการวิเคราะห์ : 00536/68

พารามิเตอร์	วันที่ตรวจวัด	ผลการวิเคราะห์เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (มีผลถึงระดับต่อลูกบาศก์เมตร)
ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP)	27-28/2/2568	0.146
	28/2/-1/3/2568	0.077
	1-2/3/2568	0.193
มาตรฐาน		≤0.33

มาตรฐาน ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

นสพ.ค
 นางสาวศศิธร แก้วมูล
 เจ้าหน้าที่วิเคราะห์



นายพงศ์ศิริ จิตตวิมล
 ทีมบริหารวิชาการ

ผลการวิเคราะห์ที่ได้รับรองจากตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์เท่านั้น
 ห้ามคัดลอกหรือเผยแพร่ข้อมูลบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นอันขาด
 หน้า 1/1



รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : โครงการสะพานข้ามอ่างเก็บน้ำสำปาว อำเภอสหพันธ์-อำเภอสามชัย จังหวัดกาฬสินธุ์
 ชื่อลูกค้า : บริษัท เอ็นแคค คอนซัลแตนท์ จำกัด
 ที่อยู่ลูกค้า : เลขที่ 123/726 ซอยกสิกรรม ถนนนวมินทร์ แขวงคลองกุ่ม เขตบึงกุ่ม กรุงเทพฯ 10230
 เครื่องมือเก็บตัวอย่าง/วิเคราะห์ : PM-10 High Volume Air Sampler with Recorder
 มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : U.S. EPA 40 CFR Part 50 App. J ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด
 สถานที่เก็บตัวอย่าง : ศาลเจ้าปู่ดอนเมืองจัน พิกัดจุดตรวจวัด : 48Q 339691 m E 1853768 m N
 วันที่เก็บตัวอย่าง : 27 กุมภาพันธ์-2 มีนาคม 2568 วันที่รับตัวอย่าง : 3 มีนาคม 2568
 วันที่วิเคราะห์ : 3-10 มีนาคม 2568 วันที่พิมพ์รายงาน : 12 มีนาคม 2568
 หมายเลขตัวอย่าง : AR-25-014358-014360 หมายเลขรายงานผลการวิเคราะห์ : 00536/68

พารามิเตอร์	วันที่ตรวจวัด	ผลการวิเคราะห์เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (มีผลถึงระดับมาตรฐาน)
ปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10)	27-28/2/2568	0.068
	28/2/-1/3/2568	0.030
	1-2/3/2568	0.091
มาตรฐาน		≤0.12

มาตรฐาน ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

นางสาวศศิธร แก้วมุล
 เจ้าหน้าที่วิเคราะห์




นายพงศ์ศิริ จิตตวิมล
 ทีมบริหารวิชาการ

ผลการวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ส่งให้วิเคราะห์เท่านั้น

ห้ามคัดลอกข้อมูลผลการวิเคราะห์ไปเผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร

หน้า 1/1



รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : โครงการสะพานข้ามลำน้ำสาปาว อำเภอสาขาสันต-อำเภอสามชัย จังหวัดกาฬสินธุ์
 ชื่อลูกค้า : บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด
 ที่อยู่ลูกค้า : เลขที่ 123/726 ซอยกสิกรรม ถนนวินนิต แขวงคลองกุ่ม เขตบึงกุ่ม กรุงเทพฯ 10230
 เครื่องมือเก็บตัวอย่าง/วิเคราะห์ : TSP High Volume Air Sampler with Recorder
 มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : U.S. EPA 40 CFR Part 50 App. B ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด
 สถานที่เก็บตัวอย่าง : วัดสว่างคงคา พิกัดจุดตรวจวัด : 48Q 339822 m E 1855361 m N
 วันที่เก็บตัวอย่าง : 27 กุมภาพันธ์-2 มีนาคม 2568 วันที่รับตัวอย่าง : 3 มีนาคม 2568
 วันที่วิเคราะห์ : 3-10 มีนาคม 2568 วันที่พิมพ์รายงาน : 12 มีนาคม 2568
 หมายเลขตัวอย่าง : AR-25-014361-014363 หมายเลขรายงานผลการวิเคราะห์ : 00536/68

พารามิเตอร์	วันที่ตรวจวัด	ผลการวิเคราะห์เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (มีผลกรัมต่อลูกบาศก์เมตร)
ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP)	27-28/2/2568	0.292
	28/2/-1/3/2568	0.067
	1-2/3/2568	0.144
มาตรฐาน		≤0.33

มาตรฐาน ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

กสิณ
 นางสาวศศิธร แก้วมูล
 เจ้าหน้าที่วิเคราะห์



นายพงศ์ศิริ จิตตวิมล
 ทีมบริหารวิชาการ

ผลการวิเคราะห์นี้มีผลเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์เท่านั้น
 ห้ามคัดลอกรายงานผลการวิเคราะห์เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร
 หน้า 1/1



รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : โครงการสะพานข้ามอ่างเก็บน้ำลำปาว อำเภอสาหัสขันธ์-อำเภอสามชัย จังหวัดกาฬสินธุ์
 ชื่อลูกค้า : บริษัท เอ็นแคค คอนซัลแตนท์ จำกัด
 ที่อยู่ลูกค้า : เลขที่ 123/726 ซอยกสิกรรม ถนนนวมินทร์ แขวงคลองกุ่ม เขตบึงกุ่ม กรุงเทพฯ 10230
 เครื่องมือเก็บตัวอย่าง/วิเคราะห์ : PM-10 High Volume Air Sampler with Recorder
 มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : U.S. EPA 40 CFR Part 50 App. J ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด
 สถานที่เก็บตัวอย่าง : วัดสว่างคงคา พิกัดจุดตรวจวัด : 48Q 339822 m E 1855361 m N
 วันที่เก็บตัวอย่าง : 27 กุมภาพันธ์-2 มีนาคม 2568 วันที่รับตัวอย่าง : 3 มีนาคม 2568
 วันที่วิเคราะห์ : 3-10 มีนาคม 2568 วันที่พิมพ์รายงาน : 12 มีนาคม 2568
 หมายเลขตัวอย่าง : AR-25-014364-014366 หมายเลขรายงานผลการวิเคราะห์ : 00536/68

พารามิเตอร์	วันที่ตรวจวัด	ผลการวิเคราะห์เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (มีผลถึงระดับค่ามาตรฐาน)
ปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10)	27-28/2/2568	0.090
	28/2/-1/3/2568	0.039
	1-2/3/2568	0.072
มาตรฐาน		≤0.12

มาตรฐาน ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

กสิกรรม
 นางสาวศศิธร แก้วมูล
 เจ้าหน้าที่วิเคราะห์



นายพงศ์ศิริ จิตตวิมล
 ทีมบริหารวิชาการ

ผลการวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์เท่านั้น

ห้ามคัดลอกข้อมูลผลการวิเคราะห์เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร

หน้า 1/1



รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : โครงการสะพานข้ามอ่างเก็บน้ำลำปาว อำเภอสหพันธ์-อำเภอสามชัย จังหวัดกาฬสินธุ์
 ชื่อลูกค้า : บริษัท เอ็นแคค คอนซัลแตนท์ จำกัด
 ที่อยู่ลูกค้า : เลขที่ 123/726 ซอยกสิกรรม ถนนนวมินทร์ แขวงคลองกุ่ม เขตบึงกุ่ม กรุงเทพฯ 10230
 เครื่องมือเก็บตัวอย่าง/วิเคราะห์ : TSP High Volume Air Sampler with Recorder
 มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : U.S. EPA 40 CFR Part 50 App. B ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด
 สถานที่เก็บตัวอย่าง : ศาลเจ้าปู่ดอนเมืองจันท์ หักจุดตรวจวัด : 48Q 339729 m E 1853765 m N
 วันที่เก็บตัวอย่าง : 18-21 กันยายน 2568 วันที่รับตัวอย่าง : 23 กันยายน 2568
 วันที่วิเคราะห์ : 23 กันยายน - 3 ตุลาคม 2568 วันที่พิมพ์รายงาน : 6 ตุลาคม 2568
 หมายเลขตัวอย่าง : AR-25-093318-093320 หมายเลขรายงานผลการวิเคราะห์ : 02627/68

พารามิเตอร์	วันที่ตรวจวัด	ผลการวิเคราะห์เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร)
ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP)	18-19/9/2568	0.017
	19-20/9/2568	0.016
	20-21/9/2568	0.019
มาตรฐาน		ไม่เกิน 0.33

มาตรฐาน ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

กสิธ
 นางสาวศศิธร แก้วมูล
 เจ้าหน้าที่วิเคราะห์



นายพงศ์ศิริ จิตวิมล
 ทีมบริหารวิชาการ

ผลการวิเคราะห์ที่ได้รับของคณะทำงานที่ได้ทำการวิเคราะห์เท่านั้น
 ห้ามคัดลอกข้อมูลการวิเคราะห์เพื่อใช้งานโดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการป็นลายลักษณ์อักษร
 หน้า 1/1



รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : โครงการสะพานข้ามอ่างเก็บน้ำลำปาว อำเภอสหพันธ์-อำเภอสามชัย จังหวัดกาฬสินธุ์
 ชื่อลูกค้า : บริษัท เอ็นแคค คอนซัลแตนท์ จำกัด
 ที่อยู่ลูกค้า : เลขที่ 123/726 ซอยกสิกรรม ถนนวินนิต แขวงคลองกุ่ม เขตบึงกุ่ม กรุงเทพฯ 10230
 เครื่องมือเก็บตัวอย่าง/วิเคราะห์ : PM-10 High Volume Air Sampler with Recorder
 มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : U.S. EPA 40 CFR Part 50 App. J ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด
 สถานที่เก็บตัวอย่าง : ศาลเจ้าปู่ดอนเมืองจันท์ พิกัดจุดตรวจวัด : 48Q 339729 m E 1853765 m N
 วันที่เก็บตัวอย่าง : 18-21 กันยายน 2568 วันที่รับตัวอย่าง : 23 กันยายน 2568
 วันที่วิเคราะห์ : 23 กันยายน - 3 ตุลาคม 2568 วันที่พิมพ์รายงาน : 6 ตุลาคม 2568
 หมายเลขตัวอย่าง : AR-25-093321-093323 หมายเลขรายงานผลการวิเคราะห์ : 02627/68

พารามิเตอร์	วันที่ตรวจวัด	ผลการวิเคราะห์เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (มีผลกับมาตรฐานค่าเฉลี่ย)
ปริมาณฝุ่นละอองขนาด ไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10)	18-19/9/2568	0.010
	19-20/9/2568	0.013
	20-21/9/2568	0.015
มาตรฐาน		ไม่เกิน 0.12

มาตรฐาน ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

กสิธ
 นางสาวศศิธร แก้วมูล
 เจ้าหน้าที่วิเคราะห์



นายพงศ์ศิริ จิตตวิมล
 ทัมนบริหารวิชาการ

ผลการวิเคราะห์นี้รับของเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์เท่านั้น
 ห้ามคัดลอกหรือเผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นอันขาด
 หน้า 1/1

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : โครงการสะพานข้ามอ่างเก็บน้ำลำปาว อำเภอสหพันธ์-อำเภอสามชัย จังหวัดกาฬสินธุ์
 ชื่อลูกค้า : บริษัท เอ็นแคค คอนซัลแตนท์ จำกัด
 ที่อยู่ลูกค้า : เลขที่ 123/726 ซอยกัทรทรัพย์ ถนนนวมินทร์ แขวงคลองกุ่ม เขตบึงกุ่ม กรุงเทพฯ 10230
 เครื่องมือเก็บตัวอย่าง/วิเคราะห์ : TSP High Volume Air Sampler with Recorder
 มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : U.S. EPA 40 CFR Part 50 App. B ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด
 สถานที่เก็บตัวอย่าง : วัดสว่างคงคา พิกัดจุดตรวจวัด : 48Q 339821 m E 1855349 m N
 วันที่เก็บตัวอย่าง : 18-21 กันยายน 2568 วันที่รับตัวอย่าง : 23 กันยายน 2568
 วันที่วิเคราะห์ : 23 กันยายน - 3 ตุลาคม 2568 วันที่พิมพ์รายงาน : 6 ตุลาคม 2568
 หมายเลขตัวอย่าง : AR-25-093324-093326 หมายเลขรายงานผลการวิเคราะห์ : 02627/68

พารามิเตอร์	วันที่ตรวจวัด	ผลการวิเคราะห์เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (มีผลถึงระดับค่ามาตรฐาน)
ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP)	18-19/9/2568	0.015
	19-20/9/2568	0.026
	20-21/9/2568	0.020
มาตรฐาน		ไม่เกิน 0.33

มาตรฐาน ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

กฟิ๑๘
 นางสาวศศิธร แก้วมูล
 เจ้าหน้าที่วิเคราะห์



นายพงศ์ศิริ จิตติวิมล
 ทีมบริหารวิชาการ

ผลการวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์เท่านั้น
 ห้ามคัดลอกหรือรายงานผลการวิเคราะห์เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร
 หน้า 1/1

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : โครงการสะพานข้ามอ่างเก็บน้ำลำปาว อำเภอสนธิ์สนธิ์-อำเภอสามชัย จังหวัดกาฬสินธุ์
 ชื่อลูกค้า : บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด
 ที่อยู่ลูกค้า : เลขที่ 123/726 ซอยกสิกรรม ถนนนวมินทร์ แขวงคลองกุ่ม เขตบึงกุ่ม กรุงเทพฯ 10230
 เครื่องมือเก็บตัวอย่าง/วิเคราะห์ : PM-10 High Volume Air Sampler with Recorder
 มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : U.S. EPA 40 CFR Part 50 App. J ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด
 สถานที่เก็บตัวอย่าง : วัดสว่างคงคา พิกัดจุดตรวจวัด : 48Q 339821 m E 1855349 m N
 วันที่เก็บตัวอย่าง : 18-21 กันยายน 2568 วันที่รับตัวอย่าง : 23 กันยายน 2568
 วันที่วิเคราะห์ : 23 กันยายน - 3 ตุลาคม 2568 วันที่พิมพ์รายงาน : 6 ตุลาคม 2568
 หมายเลขตัวอย่าง : AR-25-093327-093329 หมายเลขรายงานผลการวิเคราะห์ : 02627/68

พารามิเตอร์	วันที่ตรวจวัด	ผลการวิเคราะห์เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (มีผลกับค่ามาตรฐาน)
ปริมาณฝุ่นละอองขนาด ไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10)	18-19/9/2568	0.012
	19-20/9/2568	0.016
	20-21/9/2568	0.015
มาตรฐาน		ไม่เกิน 0.12

มาตรฐาน ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

นางสาวศศิธร แก้วมูล
 เจ้าหน้าที่วิเคราะห์



นายพงศ์ศิริ จิตตวิมล
 ทีมบริหารวิชาการ

ผลการวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์เท่านั้น
 หันคำต่อหน่วยงานขอการวิเคราะห์ที่ส่งมาบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตหรือถือปฏิบัติเป็นลายลักษณ์อักษร
 หน้า 1/1

ภาคผนวก 5ข

ผลการตรวจวัดค่าระดับเสียง

- ครั้งที่ 1 ช่วงวันที่ 27 กุมภาพันธ์ – 2 มีนาคม พ.ศ. 2568
- ครั้งที่ 2 ช่วงวันที่ 18-21 กันยายน พ.ศ. 2568



รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : โครงการสะพานข้ามลำน้ำสาบป่า อำเภอสหัสขันธ์-อำเภอสว่างวีระวงศ์ จังหวัดกาฬสินธุ์
 ชื่อลูกค้า : บริษัท เอ็นแคค คอนซัลแตนท์ จำกัด
 ที่อยู่ลูกค้า : เลขที่ 123/726 ซอยกสิกรรม ถนนนวมินทร์ แขวงคลองกุ่ม เขตบึงกุ่ม กรุงเทพฯ 10230
 เครื่องมือเก็บตัวอย่าง/
 วิเคราะห์ : Sound Level Meter PULSAR Model 46 S/N 2124
 มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : Sound Level Meter ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด
 สถานที่เก็บตัวอย่าง : ศาลเจ้าปู่ดอนเมืองจันท์ พิกัดจุดตรวจวัด : 48Q 339724 m E 1853756 m N
 วันที่เก็บตัวอย่าง : 27 กุมภาพันธ์-2 มีนาคม 2568 วันที่รับตัวอย่าง : 3 มีนาคม 2568
 วันที่วิเคราะห์ : 3-10 มีนาคม 2568 วันที่พิมพ์รายงาน : 13 มีนาคม 2568
 หมายเลขตัวอย่าง : AR-25-014367-014369 หมายเลขรายงานผล
 การวิเคราะห์ : 00536/68

ช่วงเวลา	27-28/2/2568			
	$L_{eq}(dB(A))$	$L_{max}(dB(A))$	$L_{10}(dB(A))$	$L_{90}(dB(A))$
09:00-10:00	54.1	73.7	57.9	44.7
10:00-11:00	51.7	70.1	57.7	42.5
11:00-12:00	48.4	70.5	54.4	39.0
12:00-13:00	54.4	76.6	58.7	40.0
13:00-14:00	55.7	72.8	60.2	44.8
14:00-15:00	53.0	74.7	58.2	43.3
15:00-16:00	52.0	73.0	57.5	42.4
16:00-17:00	54.8	80.7	57.3	43.6
17:00-18:00	51.0	80.0	54.8	40.7
18:00-19:00	47.9	77.7	52.2	40.2
19:00-20:00	46.6	75.4	50.6	41.1
20:00-21:00	50.5	68.2	55.3	40.7
21:00-22:00	54.0	76.4	56.8	44.2
22:00-23:00	50.6	78.9	53.9	43.3
23:00-00:00	44.2	68.7	49.3	39.2
00:00-01:00	45.7	76.4	51.5	38.9
01:00-02:00	45.2	76.2	47.8	38.6
02:00-03:00	44.8	70.5	49.4	38.2
03:00-04:00	40.7	54.7	43.1	38.9
04:00-05:00	48.5	69.8	58.5	38.3
05:00-06:00	43.6	58.6	51.2	37.7
06:00-07:00	49.1	75.2	52.6	42.5
07:00-08:00	57.0	81.6	62.0	45.0
08:00-09:00	53.3	75.4	57.6	43.1
ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง	52.0			
ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	51.7			
ระดับเสียงสูงสุด 24 ชั่วโมง	81.6			
ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 10 (L_{10})	58.6			
ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L_{90})	38.4			
ระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (L_{dn})	54.9			
มาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง	≤90 ^{1/}			
มาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	≤70 ^{1/}			
มาตรฐานระดับเสียงสูงสุด 24 ชั่วโมง	≤115 ^{1/}			

มาตรฐาน ^{1/} ประกาศกรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

^{2/} กฎกระทรวงแรงงาน เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหารจัดการและดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2549

ผลการวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์เท่านั้น

ห้ามคัดลอกหรือเผยแพร่ข้อมูลโดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทางเทคนิค

1/3



รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : โครงการสะพานข้ามอ่างเก็บน้ำลำปาว อำเภอสหพันธ์-อำเภอสามชัย จังหวัดกาฬสินธุ์

ชื่อลูกค้า : บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด

ที่อยู่ลูกค้า : เลขที่ 123/726 ซอยกสิกรรม ถนนนวมินทร์ แขวงคลองกุ่ม เขตบึงกุ่ม กรุงเทพฯ 10230

เครื่องมือเก็บตัวอย่าง/วิเคราะห์ : Sound Level Meter PULSAR Model 46 S/N 2124

มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : Sound Level Meter

สถานที่เก็บตัวอย่าง : ศาลเจ้าปู่ดอนเมืองจีน

วันที่เก็บตัวอย่าง : 27 กุมภาพันธ์-2 มีนาคม 2568

วันที่วิเคราะห์ : 3-10 มีนาคม 2568

หมายเลขตัวอย่าง : AR-25-014367-014369

ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด

พิกัดจุดตรวจวัด : 48Q 339724 m E 1853756 m N

วันที่รับตัวอย่าง : 3 มีนาคม 2568

วันที่พิมพ์รายงาน : 13 มีนาคม 2568

หมายเลขรายงานผลการวิเคราะห์ : 00536/68

ช่วงเวลา	28/2-1/3/2568			
	L _{eq} (dB(A))	L _{max} (dB(A))	L ₁₀ (dB(A))	L ₉₀ (dB(A))
09:00-10:00	54.3	76.7	60.4	45.6
10:00-11:00	53.7	72.1	59.4	45.6
11:00-12:00	50.7	67.8	55.9	42.3
12:00-13:00	51.8	74.9	56.5	42.3
13:00-14:00	54.4	74.4	59.2	46.5
14:00-15:00	54.4	75.6	59.6	45.6
15:00-16:00	53.1	76.1	56.9	44.9
16:00-17:00	54.3	83.5	58.6	42.9
17:00-18:00	53.2	80.7	57.3	41.5
18:00-19:00	52.0	79.6	57.1	38.6
19:00-20:00	46.4	69.5	53.8	40.1
20:00-21:00	57.9	81.0	61.9	38.8
21:00-22:00	53.0	80.8	58.1	39.7
22:00-23:00	45.6	68.9	50.4	39.9
23:00-00:00	43.0	67.5	47.2	38.4
00:00-01:00	48.1	75.0	53.0	38.7
01:00-02:00	46.5	75.4	46.8	38.3
02:00-03:00	40.9	71.4	43.5	37.6
03:00-04:00	39.5	69.0	42.7	37.9
04:00-05:00	39.8	65.7	43.1	37.3
05:00-06:00	43.6	59.8	51.2	36.6
06:00-07:00	50.9	75.9	54.7	42.2
07:00-08:00	57.1	75.9	63.2	44.2
08:00-09:00	51.5	70.1	55.8	44.0
ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง	53.0			
ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	52.3			
ระดับเสียงสูงสุด 24 ชั่วโมง	83.5			
ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 10 (L ₁₀)	60.1			
ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L ₉₀)	37.7			
ระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (L _{dn})	54.7			
มาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง	≤90 ^{2/}			
มาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	≤70 ^{1/}			
มาตรฐานระดับเสียงสูงสุด 24 ชั่วโมง	≤115 ^{1/}			

มาตรฐาน

^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

^{2/} กฎกระทรวงแรงงาน เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหารจัดการและพัฒนากิจการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559

ผลการวิเคราะห์มีรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ส่งการวิเคราะห์เท่านั้น
ห้ามคัดลอกข้อมูลผลการวิเคราะห์ที่ส่งบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร



รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : โครงการสะพานข้ามลำน้ำลำปาว อำเภอเสนาณรงค์-อำเภอสามชัย จังหวัดกาฬสินธุ์
 ชื่อลูกค้า : บริษัท เอ็นแคค คอนซัลแตนท์ จำกัด
 ที่อยู่ลูกค้า : เลขที่ 123/726 ซอยกสิกรรม ถนนนวมินทร์ แขวงคลองจั่น เขตบึงกุ่ม กรุงเทพฯ 10230
 เครื่องมือเก็บตัวอย่าง/
 วิเคราะห์ : Sound Level Meter PULSAR Model 46 S/N 2124
 มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : Sound Level Meter ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด
 สถานที่เก็บตัวอย่าง : ศาลเจ้าปู่ดอนเมืองจัน พิกัดจุดตรวจวัด : 48Q 339724 m E 1853756 m N
 วันที่เก็บตัวอย่าง : 27 กุมภาพันธ์-2 มีนาคม 2568 วันที่รับตัวอย่าง : 3 มีนาคม 2568
 วันที่วิเคราะห์ : 3-10 มีนาคม 2568 วันที่พิมพ์รายงาน : 13 มีนาคม 2568
 หมายเลขตัวอย่าง : AR-25-014367-014369 หมายเลขรายงานผล
 การวิเคราะห์ : 00536/68

ช่วงเวลา	1-2/3/2568			
	$L_{eq}(dB(A))$	$L_{max}(dB(A))$	$L_{10}(dB(A))$	$L_{90}(dB(A))$
09:00-10:00	54.8	78.6	62.3	42.8
10:00-11:00	53.2	72.5	58.6	45.2
11:00-12:00	52.9	71.3	58.0	41.8
12:00-13:00	52.8	75.5	57.4	40.5
13:00-14:00	54.3	77.6	58.5	46.1
14:00-15:00	53.0	77.0	58.0	42.6
15:00-16:00	56.8	80.5	64.9	43.5
16:00-17:00	54.0	78.0	60.2	43.3
17:00-18:00	53.8	73.6	58.4	44.1
18:00-19:00	55.2	82.2	57.2	39.4
19:00-20:00	48.2	69.0	53.2	39.2
20:00-21:00	45.3	65.2	49.7	39.0
21:00-22:00	47.5	74.2	52.2	38.1
22:00-23:00	51.6	82.5	52.6	38.5
23:00-00:00	54.5	78.2	62.5	38.7
00:00-01:00	50.4	76.6	51.3	37.8
01:00-02:00	49.1	77.2	52.9	37.2
02:00-03:00	39.3	58.0	43.3	37.4
03:00-04:00	48.3	79.0	55.2	36.5
04:00-05:00	49.4	75.2	50.4	36.1
05:00-06:00	44.6	69.7	50.7	35.6
06:00-07:00	54.7	81.8	55.2	42.1
07:00-08:00	58.3	74.9	64.7	45.7
08:00-09:00	61.4	93.0	67.5	28.6
ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง	54.7			
ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	54.0			
ระดับเสียงสูงสุด 24 ชั่วโมง	93.0			
ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 10 (L_{10})	60.4			
ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L_{90})	36.2			
ระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (L_{dn})	58.2			
มาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง	$\leq 90^{2/}$			
มาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	$\leq 70^{2/}$			
มาตรฐานระดับเสียงสูงสุด 24 ชั่วโมง	$\leq 115^{1/}$			

มาตรฐาน ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

^{2/} กฎกระทรวงแรงงาน เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหารจัดการและบำรุงรักษาระบบความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559

นายอมรเทพ ก้อนกลีบ
 นักวิชาการสิ่งแวดล้อม - วิเคราะห์



นางสาวกาญจนา หมั่นสอน
 นักวิชาการสิ่งแวดล้อม - ตรวจสอบ

ผลการวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ส่งมาวิเคราะห์เท่านั้น

ห้ามคัดลอกหรือเผยแพร่ผลการวิเคราะห์นี้โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร



บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด 540,540/1 ซอยบางแค 7 แขวงบางแค เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160
Envilab Co., Ltd. 540,540/1 Soi Bangkhae 7 Bangkhae Bangkok Bangkok 10160
Tel : 02-802-3577-8 Fax. 02-802-3773 E-mail : info@evltesting.com



Needless Envilab

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : โครงการสะพานข้ามอ่างเก็บน้ำลำปาว อำเภอสหัสขันธ์-อำเภอสามชัย จังหวัดกาฬสินธุ์
ชื่อลูกค้า : บริษัท เอ็นแคค คอนสตรัคชั่น จำกัด
ที่อยู่ลูกค้า : เลขที่ 123/726 ซอยกสิกรรม ถนนนวมินทร์ แขวงคลองกุ่ม เขตบึงกุ่ม กรุงเทพฯ 10230
เครื่องมือเก็บตัวอย่าง/วิเคราะห์ : Sound Level Meter PULSAR Model 44 S/N 2205
มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : Sound Level Meter
สถานที่เก็บตัวอย่าง : วัดสว่างคงคา
วันที่เก็บตัวอย่าง : 27 กุมภาพันธ์-2 มีนาคม 2568
วันที่วิเคราะห์ : 3-10 มีนาคม 2568
หมายเลขตัวอย่าง : AR-25-014370-014372
ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด
พิกัดจุดตรวจวัด : 48Q 339832 m E 1855346 m N
วันที่รับตัวอย่าง : 3 มีนาคม 2568
วันที่พิมพ์รายงาน : 12 มีนาคม 2568
หมายเลขรายงานผลการวิเคราะห์ : 00536/68

ช่วงเวลา	27-28/2/2568			
	L_{eq} (dB(A))	L_{max} (dB(A))	L_{10} (dB(A))	L_{90} (dB(A))
10:00-11:00	55.2	85.0	60.0	41.1
11:00-12:00	56.0	81.0	61.0	43.2
12:00-13:00	54.2	90.4	59.5	40.9
13:00-14:00	54.4	72.4	58.3	47.0
14:00-15:00	55.7	84.8	59.2	47.4
15:00-16:00	56.2	74.9	60.7	46.4
16:00-17:00	57.4	77.7	62.1	43.3
17:00-18:00	58.0	88.6	62.8	42.1
18:00-19:00	50.7	91.9	60.4	39.7
19:00-20:00	50.1	80.3	56.4	41.6
20:00-21:00	53.7	92.2	61.1	40.7
21:00-22:00	44.0	62.3	45.3	41.1
22:00-23:00	42.5	57.4	56.8	40.7
23:00-00:00	42.5	58.0	43.8	40.5
00:00-01:00	42.7	63.2	44.5	40.4
01:00-02:00	51.9	94.7	59.6	40.5
02:00-03:00	45.2	71.3	52.3	39.9
03:00-04:00	41.4	62.5	43.0	40.0
04:00-05:00	43.5	67.5	47.3	38.1
05:00-06:00	40.8	76.5	46.0	34.8
06:00-07:00	60.1	99.6	70.0	41.1
07:00-08:00	54.2	85.0	60.0	40.7
08:00-09:00	53.8	80.7	60.1	40.9
09:00-10:00	56.5	78.6	60.0	46.0
ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง	53.9			
ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	54.0			
ระดับเสียงสูงสุด 24 ชั่วโมง	99.6			
ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 10 (L_{10})	61.8			
ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L_{90})	39.8			
ระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (L_{dn})	58.7			
มาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง	$\leq 90^{2/}$			
มาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	$\leq 70^{1/}$			
มาตรฐานระดับเสียงสูงสุด 24 ชั่วโมง	$\leq 115^{1/}$			

มาตรฐาน ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป
^{2/} กฎกระทรวงแรงงาน เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหารจัดการและดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2549

ผลการวิเคราะห์นี้มีผลเฉพาะตัวอย่างที่ได้ส่งการวิเคราะห์เท่านั้น
ห้ามคัดลอกหรือเผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นอันขาด



บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด 540,540/1 ซอยบางแค 7 แขวงบางแค เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160
Envilab Co., Ltd. 540,540/1 Soi Bangkhae 7 Bangkhae Bangkok Bangkok 10160
Tel : 02-802-3577-8 Fax. 02-802-3773 E-mail : info@evltesting.com



Neediss Envilab

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : โครงการสะพานข้ามอ่างเก็บน้ำลำปาว อำเภอสหพันธ์-อำเภอสามชัย จังหวัดกาฬสินธุ์
ชื่อลูกค้า : บริษัท เอ็นแคค คอนซัลแตนท์ จำกัด
ที่อยู่ลูกค้า : เลขที่ 123/726 ซอยกสิกรรม ถนนนวมินทร์ แขวงคลองกุ่ม เขตบึงกุ่ม กรุงเทพฯ 10230
เครื่องมือเก็บตัวอย่าง/
วิเคราะห์ : Sound Level Meter PULSAR Model 44 S/N 2205
มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : Sound Level Meter ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด
สถานที่เก็บตัวอย่าง : วัดสว่างคงคา ที่กวดจุดตรวจวัด : 48Q 339832 m E 1855346 m N
วันที่เก็บตัวอย่าง : 27 กุมภาพันธ์-2 มีนาคม 2568 วันที่รับตัวอย่าง : 3 มีนาคม 2568
วันที่วิเคราะห์ : 3-10 มีนาคม 2568 วันที่พิมพ์รายงาน : 12 มีนาคม 2568
หมายเลขตัวอย่าง : AR-25-014370-014372 หมายเลขรายงานผล
การวิเคราะห์ : 00536/68

ช่วงเวลา	28/2/-1/3/2568			
	$L_{eq}(dB(A))$	$L_{max}(dB(A))$	$L_{10}(dB(A))$	$L_{90}(dB(A))$
09:00-10:00	55.3	76.3	61.2	39.9
10:00-11:00	50.9	67.9	55.9	39.6
11:00-12:00	44.9	72.9	49.5	34.9
12:00-13:00	51.6	69.9	55.3	42.5
13:00-14:00	53.7	73.3	57.7	49.1
14:00-15:00	55.6	73.4	59.5	49.5
15:00-16:00	55.3	78.2	61.5	45.0
16:00-17:00	51.5	71.6	56.9	38.9
17:00-18:00	48.1	70.3	54.5	35.8
18:00-19:00	41.4	64.1	47.9	37.2
19:00-20:00	39.4	58.7	42.7	36.8
20:00-21:00	41.6	62.9	45.8	36.2
21:00-22:00	42.2	70.5	45.4	37.3
22:00-23:00	38.6	55.3	40.6	36.2
23:00-00:00	37.7	53.8	39.3	36.0
00:00-01:00	37.5	50.2	38.8	35.5
01:00-02:00	37.5	51.1	39.7	35.7
02:00-03:00	37.5	52.9	40.8	35.0
03:00-04:00	39.5	60.6	43.3	35.0
04:00-05:00	41.7	57.0	47.7	36.5
05:00-06:00	65.1	96.6	65.6	41.6
06:00-07:00	54.7	82.3	60.4	42.3
07:00-08:00	55.5	83.3	63.3	42.7
08:00-09:00	56.8	75.3	60.9	48.5
ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง	50.6			
ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	54.1			
ระดับเสียงสูงสุด 24 ชั่วโมง	96.6			
ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 10 (L_{10})	61.4			
ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L_{90})	35.2			
ระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (L_{dn})	61.7			
มาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง	$\leq 90^{2/}$			
มาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	$\leq 70^{1/}$			
มาตรฐานระดับเสียงสูงสุด 24 ชั่วโมง	$\leq 115^{1/}$			

มาตรฐาน ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

^{2/} กฎกระทรวงแรงงาน เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหารจัดการและดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2549

ผลการวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์เท่านั้น

ห้ามคัดลอกหรือเผยแพร่ข้อมูลนี้โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร



รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : โครงการสะพานข้ามลำน้ำลำปาว อำเภอสนธิ์สนั่น-อำเภอสามชัย จังหวัดกาฬสินธุ์

ชื่อลูกค้า : บริษัท เอ็นแคค คอนซัลแตนท์ จำกัด

ที่อยู่ลูกค้า : เลขที่ 123/726 ซอยกสิกรรม ถนนนวมินทร์ แขวงคลองกุ่ม เขตบึงกุ่ม กรุงเทพฯ 10230

เครื่องมือเก็บตัวอย่าง/วิเคราะห์ : Sound Level Meter PULSAR Model 44 S/N 2205

มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : Sound Level Meter

สถานที่เก็บตัวอย่าง : วัดสว่างคงคา

วันที่เก็บตัวอย่าง : 27 กุมภาพันธ์-2 มีนาคม 2568

วันที่วิเคราะห์ : 3-10 มีนาคม 2568

หมายเลขตัวอย่าง : AR-25-014370-014372

ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด

พิกัดจุดตรวจวัด : 48Q 339832 m E 1855346 m N

วันที่รับตัวอย่าง : 3 มีนาคม 2568

วันที่พิมพ์รายงาน : 12 มีนาคม 2568

หมายเลขรายงานผลการวิเคราะห์ : 00536/68

ช่วงเวลา	1-2/3/2568			
	L _{eq} (dB(A))	L _{max} (dB(A))	L ₁₀ (dB(A))	L ₉₀ (dB(A))
09:00-10:00	58.7	83.2	61.0	52.7
10:00-11:00	56.0	79.7	60.3	49.4
11:00-12:00	48.3	61.6	52.7	45.1
12:00-13:00	53.6	75.6	57.2	50.0
13:00-14:00	52.5	67.2	55.9	48.0
14:00-15:00	50.9	65.9	54.0	47.1
15:00-16:00	52.5	73.4	58.1	44.2
16:00-17:00	54.9	77.7	58.6	47.3
17:00-18:00	49.1	71.1	56.2	41.3
18:00-19:00	58.2	86.5	64.0	41.1
19:00-20:00	42.8	64.8	43.9	41.3
20:00-21:00	44.9	70.5	48.8	41.7
21:00-22:00	42.4	63.1	43.8	40.6
22:00-23:00	42.3	64.9	52.6	41.1
23:00-00:00	43.1	61.4	44.2	41.7
00:00-01:00	55.2	62.5	56.7	40.9
01:00-02:00	42.2	60.2	52.9	40.8
02:00-03:00	42.0	61.8	43.9	40.5
03:00-04:00	43.7	62.4	47.3	40.9
04:00-05:00	44.0	67.8	50.4	41.0
05:00-06:00	60.2	89.6	62.7	44.3
06:00-07:00	51.0	70.1	55.3	43.6
07:00-08:00	54.2	79.6	58.7	43.7
08:00-09:00	58.7	94.2	61.6	40.3
ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง	54.4			
ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	53.7			
ระดับเสียงสูงสุด 24 ชั่วโมง	94.2			
ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 10 (L ₁₀)	61.4			
ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L ₉₀)	40.7			
ระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (L _{dn})	59.1			
มาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง	≤90 ^{1/}			
มาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	≤70 ^{1/}			
มาตรฐานระดับเสียงสูงสุด 24 ชั่วโมง	≤115 ^{1/}			

มาตรฐาน

^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

^{2/} กฎกระทรวงแรงงาน เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหารจัดการและดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2549

นายสมรเทพ ก่อนกลิ่น
นักวิชาการสิ่งแวดล้อม - วิเคราะห์


Envilab Co., Ltd.

นางสาวกาญจนา นพินสอน
นักวิชาการสิ่งแวดล้อม - ตรวจสอบ

ผลการวิเคราะห์นี้ได้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์เท่านั้น
ห้ามคัดลอกหรือเผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร

www.evltesting.com

เราได้รับมอบหมายให้ตรวจสอบ ด้วยการใช้เครื่องมือวัดที่เที่ยงตรง

www.evltesting.com

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : โครงการสะพานข้ามลำน้ำลำปาว อำเภอสาหัสขันธุ์-อำเภอสามชัย จังหวัดกาฬสินธุ์
 ชื่อลูกค้า : บริษัท เอ็นแคค คอนซัลแตนท์ จำกัด
 ที่อยู่ลูกค้า : เลขที่ 123/726 ซอยกสิกรรม ถนนนวมินทร์ แขวงคลองกุ่ม เขตบึงกุ่ม กรุงเทพฯ 10230
 เครื่องมือเก็บตัวอย่าง/วิเคราะห์ : Sound Level Meter PULSAR Model 44 S/N 1974
 มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : Sound Level Meter ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด
 สถานที่เก็บตัวอย่าง : ศาลเจ้าปู่ดอนเมืองจันท์ พิกัดจุดตรวจวัด : 48Q 339684 m E 1853771 m N
 วันที่เก็บตัวอย่าง : 18-21 กันยายน 2568 วันที่รับตัวอย่าง : 23 กันยายน 2568
 วันที่วิเคราะห์ : 23 กันยายน - 6 ตุลาคม 2568 วันที่พิมพ์รายงาน : 6 ตุลาคม 2568
 หมายเลขตัวอย่าง : AR-25-093330-093335 หมายเลขรายงานผลการวิเคราะห์ : 02627/68

ช่วงเวลา	18-19/9/2568			
	L_{eq} (dB(A))	L_{max} (dB(A))	L_{10} (dB(A))	L_{90} (dB(A))
09:00-10:00	52.2	88.9	55.6	43.2
10:00-11:00	50.2	69.4	55.3	42.8
11:00-12:00	50.2	69.4	55.1	42.5
12:00-13:00	46.7	69.0	51.3	41.9
13:00-14:00	48.6	70.7	53.9	41.5
14:00-15:00	48.3	68.4	51.9	43.6
15:00-16:00	47.5	70.9	51.3	43.2
16:00-17:00	52.2	82.3	56.8	43.4
17:00-18:00	52.4	79.4	55.0	43.7
18:00-19:00	53.3	89.9	56.3	50.7
19:00-20:00	59.8	66.0	62.6	54.4
20:00-21:00	61.5	70.0	62.8	59.6
21:00-22:00	60.2	71.9	62.0	58.4
22:00-23:00	59.6	71.1	61.3	56.9
23:00-00:00	56.7	89.9	59.5	51.6
00:00-01:00	55.4	62.9	59.4	51.1
01:00-02:00	54.5	72.9	60.7	50.3
02:00-03:00	54.8	64.2	60.8	47.3
03:00-04:00	56.4	64.1	61.3	50.9
04:00-05:00	52.4	62.2	54.9	49.4
05:00-06:00	52.5	67.2	54.9	49.3
06:00-07:00	50.3	66.8	53.8	46.3
07:00-08:00	50.7	69.7	55.6	43.8
08:00-09:00	50.4	70.8	57.0	43.4
ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง	56.0			
ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	55.3			
ระดับเสียงสูงสุด 24 ชั่วโมง	89.9			
ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทม์ 10 (L_{10})	61.8			
ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทม์ 90 (L_{90})	42.6			
ระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (L_{dn})	61.9			
มาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง	$\leq 90^{2/}$			
มาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	$\leq 70^{1/}$			
มาตรฐานระดับเสียงสูงสุด 24 ชั่วโมง	$\leq 115^{1/}$			

มาตรฐาน ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

^{2/} กฎกระทรวงแรงงาน เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหารจัดการและดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2549

ผลการวิเคราะห์ที่ได้รับรองโดยหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการวิเคราะห์เท่านั้น

ห้ามคัดลอกข้อมูลการวิเคราะห์เพื่อเผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร

1/3

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : โครงการสะพานข้ามลำน้ำสาปาว อำเภอสหพันธ์-อำเภอสามชัย จังหวัดกาฬสินธุ์
 ชื่อลูกค้า : บริษัท เอ็นแคค คอนซัลแตนท์ จำกัด
 ที่อยู่ลูกค้า : เลขที่ 123/726 ซอยกสิกรรม ถนนนวมินทร์ แขวงคลองกุ่ม เขตบึงกุ่ม กรุงเทพฯ 10230
 เครื่องมือเก็บตัวอย่าง/
 วิเคราะห์ : Sound Level Meter PULSAR Model 44 S/N 1974
 มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : Sound Level Meter ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด
 สถานที่เก็บตัวอย่าง : ศาลเจ้าปู่ดอนเมืองจัน พิกัดจุดตรวจวัด : 48Q 339684 m E 1853771 m N
 วันที่เก็บตัวอย่าง : 18-21 กันยายน 2568 วันที่รับตัวอย่าง : 23 กันยายน 2568
 วันที่วิเคราะห์ : 23 กันยายน - 6 ตุลาคม 2568 วันที่พิมพ์รายงาน : 6 ตุลาคม 2568
 หมายเลขตัวอย่าง : AR-25-093330-093335 หมายเลขรายงานผล
 การวิเคราะห์ : 02627/68

ช่วงเวลา	19-20/9/2568			
	L_{eq} (dB(A))	L_{max} (dB(A))	L_{10} (dB(A))	L_{90} (dB(A))
09:00-10:00	49.6	87.6	53.4	42.6
10:00-11:00	48.9	69.6	55.3	42.9
11:00-12:00	49.0	70.0	52.6	43.5
12:00-13:00	55.7	90.4	57.5	43.8
13:00-14:00	55.4	71.8	62.5	44.2
14:00-15:00	52.0	76.1	55.2	43.0
15:00-16:00	48.7	67.4	51.7	44.4
16:00-17:00	51.2	75.6	57.2	44.1
17:00-18:00	53.1	86.7	55.3	43.4
18:00-19:00	54.4	69.7	59.3	48.8
19:00-20:00	61.8	65.8	63.4	57.4
20:00-21:00	61.3	69.7	63.4	59.0
21:00-22:00	61.8	65.6	63.8	58.5
22:00-23:00	61.4	65.2	63.1	56.0
23:00-00:00	59.5	65.2	62.5	53.0
00:00-01:00	53.1	68.4	56.3	49.1
01:00-02:00	53.1	65.4	57.7	47.1
02:00-03:00	53.3	64.2	58.1	49.9
03:00-04:00	53.1	64.6	60.0	48.8
04:00-05:00	52.5	62.6	55.7	49.1
05:00-06:00	51.3	66.6	56.1	47.9
06:00-07:00	52.7	74.1	57.4	46.5
07:00-08:00	51.3	73.8	54.5	45.3
08:00-09:00	52.3	71.5	57.6	45.4
ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง	57.3			
ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	56.2			
ระดับเสียงสูงสุด 24 ชั่วโมง	90.4			
ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 10 (L_{10})	63.3			
ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L_{90})	43.1			
ระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (L_{dn})	62.5			
มาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง	$\leq 90^{2/}$			
มาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	$\leq 70^{1/}$			
มาตรฐานระดับเสียงสูงสุด 24 ชั่วโมง	$\leq 115^{1/}$			

มาตรฐาน ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

^{2/} กฎกระทรวง เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหารจัดการด้านเสียงโดยมีคำอธิบายว่า ค่าเฉลี่ยรายวัน และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2549

ผลการวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์เท่านั้น

ห้ามคัดลอกหรือเผยแพร่ข้อมูลบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : โครงการสะพานข้ามลำน้ำลำปาว อำเภอเสนาณรงค์-อำเภอสามชัย จังหวัดกาฬสินธุ์
 ชื่อลูกค้า : บริษัท เอ็นแคค คอนซัลแตนท์ จำกัด
 ที่อยู่ลูกค้า : เลขที่ 123/726 ซอยกสิกรรม ถนนนวมินทร์ แขวงคลองกุ่ม เขตบึงกุ่ม กรุงเทพฯ 10230
 เครื่องมือเก็บตัวอย่าง/
 วิเคราะห์ : Sound Level Meter PULSAR Model 44 S/N 1974
 มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : Sound Level Meter ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด
 สถานที่เก็บตัวอย่าง : ศาลเจ้าปู่ดอนเมืองจันท์ นักจัดจุดตรวจวัด : 48Q 339684 m E 1853771 m N
 วันที่เก็บตัวอย่าง : 18-21 กันยายน 2568 วันที่รับตัวอย่าง : 23 กันยายน 2568
 วันที่วิเคราะห์ : 23 กันยายน - 6 ตุลาคม 2568 วันที่พิมพ์รายงาน : 6 ตุลาคม 2568
 หมายเลขตัวอย่าง : AR-25-093330-093335 หมายเลขรายงานผลการวิเคราะห์ : 02627/68

ช่วงเวลา	20-21/9/2568			
	$L_{eq}(dB(A))$	$L_{max}(dB(A))$	$L_{10}(dB(A))$	$L_{90}(dB(A))$
09:00-10:00	49.2	87.7	54.4	39.9
10:00-11:00	48.9	68.8	51.4	43.5
11:00-12:00	49.8	72.0	53.4	42.8
12:00-13:00	46.1	66.9	50.1	42.1
13:00-14:00	51.3	78.7	54.6	47.7
14:00-15:00	56.8	82.8	61.6	42.4
15:00-16:00	49.3	73.6	53.7	42.0
16:00-17:00	49.0	70.3	56.2	42.9
17:00-18:00	49.3	73.4	51.0	43.0
18:00-19:00	51.5	69.0	55.1	49.8
19:00-20:00	56.0	69.0	57.6	54.4
20:00-21:00	62.4	67.5	63.6	60.4
21:00-22:00	62.3	68.1	64.0	60.0
22:00-23:00	61.0	68.6	62.5	59.2
23:00-00:00	56.7	68.4	59.0	52.5
00:00-01:00	53.6	64.2	56.0	50.0
01:00-02:00	59.1	68.1	61.5	50.6
02:00-03:00	58.9	64.9	62.0	50.5
03:00-04:00	58.5	65.2	62.7	49.2
04:00-05:00	51.9	67.1	54.9	49.6
05:00-06:00	51.1	69.7	53.3	48.4
06:00-07:00	55.7	77.1	61.9	46.6
07:00-08:00	53.9	81.8	58.6	45.4
08:00-09:00	48.9	87.7	53.8	39.9
ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง	56.5			
ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	56.4			
ระดับเสียงสูงสุด 24 ชั่วโมง	87.7			
ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 10 (L_{10})	62.7			
ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L_{90})	42.1			
ระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (L_{dn})	63.6			
มาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง	$\leq 90^{2/}$			
มาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	$\leq 70^{1/}$			
มาตรฐานระดับเสียงสูงสุด 24 ชั่วโมง	$\leq 115^{1/}$			

มาตรฐาน ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง ส่วนมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

^{2/} กฎกระทรวงแรงงาน เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหารจัดการและควบคุมการปฏิบัติงานในโรงงานอุตสาหกรรม อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2549

นายสมรเทพ ก่อนกลิ่น
 นักวิชาการสิ่งแวดล้อม - วิเคราะห์



นางสาวจิราพร กิ่งกาหลง
 นักวิชาการสิ่งแวดล้อม - ตรวจสอบ



ผลการวิเคราะห์มีผลต่อสิ่งแวดล้อมตามที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์

ห้ามคัดลอกหรือเผยแพร่ข้อมูลใดๆ ที่ปรากฏในรายงานการวิเคราะห์โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร



รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : โครงการสะพานข้ามอ่างเก็บน้ำสาปาว อำเภอสนธิ์สนธิ์-อำเภอสามชัย จังหวัดกาฬสินธุ์
 ชื่อลูกค้า : บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด
 ที่อยู่ลูกค้า : เลขที่ 123/726 ซอยกสิกรรม ถนนนวมินทร์ แขวงคลองกุ่ม เขตบึงกุ่ม กรุงเทพฯ 10230
 เครื่องมือเก็บตัวอย่าง/
 วิเคราะห์ : Sound Level Meter PULSAR Model 44 S/N 1975
 มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : Sound Level Meter ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด
 สถานที่เก็บตัวอย่าง : วัดสว่างคงคา พิกัดจุดตรวจวัด : 48Q 339825 m E 1855349 m N
 วันที่เก็บตัวอย่าง : 18-21 กันยายน 2568 วันที่รับตัวอย่าง : 23 กันยายน 2568
 วันที่วิเคราะห์ : 23 กันยายน - 6 ตุลาคม 2568 วันที่พิมพ์รายงาน : 6 ตุลาคม 2568
 หมายเลขตัวอย่าง : AR-25-093336-093341 หมายเลขรายงานผล
 การวิเคราะห์ : 02627/68

ช่วงเวลา	18-19/9/2568			
	L_{eq} (dB(A))	L_{max} (dB(A))	L_{10} (dB(A))	L_{90} (dB(A))
11:00-12:00	57.2	92.2	57.5	40.0
12:00-13:00	52.7	66.2	57.9	38.2
13:00-14:00	52.9	70.8	58.4	39.0
14:00-15:00	52.5	68.0	57.4	41.2
15:00-16:00	52.7	69.2	57.9	41.4
16:00-17:00	57.5	81.3	60.8	41.9
17:00-18:00	56.3	80.0	60.7	42.3
18:00-19:00	57.7	69.5	63.4	44.5
19:00-20:00	54.5	68.1	58.5	45.5
20:00-21:00	54.5	76.9	58.8	46.4
21:00-22:00	55.3	71.1	58.7	49.4
22:00-23:00	56.8	76.9	59.9	50.2
23:00-00:00	55.2	63.0	58.5	49.4
00:00-01:00	55.1	68.9	59.4	47.4
01:00-02:00	50.1	69.6	56.7	45.9
02:00-03:00	50.6	62.3	54.8	46.2
03:00-04:00	49.3	58.9	53.8	45.8
04:00-05:00	48.5	59.6	50.9	45.8
05:00-06:00	49.1	63.0	53.9	45.3
06:00-07:00	48.8	63.9	54.6	44.6
07:00-08:00	48.4	59.5	52.3	45.3
08:00-09:00	49.2	65.0	54.2	44.7
09:00-10:00	52.2	65.2	58.7	44.9
10:00-11:00	53.0	65.3	59.5	45.2
ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง	55.0			
ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	53.9			
ระดับเสียงสูงสุด 24 ชั่วโมง	92.2			
ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 10 (L_{10})	60.5			
ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L_{90})	40.4			
ระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (L_{dn})	59.4			
มาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง	$\leq 90^{1/}$			
มาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	$\leq 70^{1/}$			
มาตรฐานระดับเสียงสูงสุด 24 ชั่วโมง	$\leq 115^{1/}$			

มาตรฐาน

^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

^{2/} กฎกระทรวงแรงงาน เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหารจัดการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2549

ผลการวิเคราะห์ที่ได้รับมอบหมายอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์ตามนั้น

ห้ามทำซ้ำรายงานผลการวิเคราะห์เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร



รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : โครงการสะพานข้ามลำน้ำสาปาว อำเภอสหพันธ์-อำเภอสามชัย จังหวัดกาฬสินธุ์
 ชื่อลูกค้า : บริษัท เอ็นแคค คอนซัลแตนท์ จำกัด
 ที่อยู่ลูกค้า : เลขที่ 123/726 ซอยกสิกรรม ถนนวินนทร์ แขวงคลองกุ่ม เขตบึงกุ่ม กรุงเทพฯ 10230
 เครื่องมือเก็บตัวอย่าง/
 วิเคราะห์ : Sound Level Meter PULSAR Model 44 S/N 1975
 มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : Sound Level Meter ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด
 สถานที่เก็บตัวอย่าง : วัดสว่างคงคา พิกัดจุดตรวจวัด : 48Q 339825 m E 1855349 m N
 วันที่เก็บตัวอย่าง : 18-21 กันยายน 2568 วันที่รับตัวอย่าง : 23 กันยายน 2568
 วันที่วิเคราะห์ : 23 กันยายน - 6 ตุลาคม 2568 วันที่พิมพ์รายงาน : 6 ตุลาคม 2568
 หมายเลขตัวอย่าง : AR-25-093336-093341 หมายเลขรายงานผล
 การวิเคราะห์ : 02627/68

ช่วงเวลา	19-20/9/2568			
	L_{eq} (dB(A))	L_{max} (dB(A))	L_{10} (dB(A))	L_{90} (dB(A))
11:00-12:00	53.4	65.5	60.1	45.4
12:00-13:00	53.2	66.1	59.2	45.2
13:00-14:00	52.5	65.4	59.6	44.8
14:00-15:00	52.0	67.3	57.7	44.2
15:00-16:00	51.0	65.4	55.8	43.7
16:00-17:00	50.0	66.6	56.9	43.7
17:00-18:00	49.1	67.0	54.5	43.5
18:00-19:00	51.6	68.0	56.5	43.8
19:00-20:00	49.1	68.1	53.3	43.0
20:00-21:00	48.0	91.3	51.0	44.0
21:00-22:00	53.7	70.7	59.3	44.4
22:00-23:00	64.5	91.3	61.4	45.2
23:00-00:00	52.2	67.6	56.8	44.8
00:00-01:00	54.2	78.4	59.1	43.6
01:00-02:00	52.3	71.1	56.9	44.0
02:00-03:00	53.7	74.7	58.6	44.2
03:00-04:00	52.9	77.1	58.0	44.0
04:00-05:00	57.1	76.2	62.5	42.8
05:00-06:00	59.0	68.4	61.9	51.7
06:00-07:00	59.6	67.7	62.3	49.8
07:00-08:00	56.6	75.8	59.9	46.9
08:00-09:00	61.3	75.0	69.2	50.4
09:00-10:00	60.9	94.4	62.6	48.9
10:00-11:00	60.4	75.6	63.8	52.7
ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง	55.2			
ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	56.9			
ระดับเสียงสูงสุด 24 ชั่วโมง	94.4			
ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 10 (L_{10})	62.6			
ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L_{90})	43.5			
ระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (L_{dn})	64.4			
มาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง	≤90 ^{2/}			
มาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	≤70 ^{2/}			
มาตรฐานระดับเสียงสูงสุด 24 ชั่วโมง	≤115 ^{1/}			

มาตรฐาน ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

^{2/} กฎกระทรวงแรงงาน เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหารจัดการและดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2549

ผลการวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์เท่านั้น

ห้ามคัดลอกหรือรายงานผลการวิเคราะห์เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร



รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : โครงการสะพานข้ามอ่างเก็บน้ำลำปาว อำเภอสหพันธ์-อำเภอสามชัย จังหวัดกาฬสินธุ์
 ชื่อลูกค้า : บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด
 ที่อยู่ลูกค้า : เลขที่ 123/726 ซอยกสิกรรม ถนนนวมินทร์ แขวงคลองกุ่ม เขตปทุมวัน กรุงเทพฯ 10230
 เครื่องมือเก็บตัวอย่าง/
 วิเคราะห์ : Sound Level Meter PULSAR Model 44 S/N 1975
 มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : Sound Level Meter ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด
 สถานที่เก็บตัวอย่าง : วัดสว่างคงคา พิกัดจุดตรวจวัด : 48Q 339825 m E 1855349 m N
 วันที่เก็บตัวอย่าง : 18-21 กันยายน 2568 วันที่รับตัวอย่าง : 23 กันยายน 2568
 วันที่วิเคราะห์ : 23 กันยายน - 6 ตุลาคม 2568 วันที่พิมพ์รายงาน : 6 ตุลาคม 2568
 หมายเลขตัวอย่าง : AR-25-093336-093341 หมายเลขรายงานผล
 การวิเคราะห์ : 02627/68

ช่วงเวลา	20-21/9/2568			
	$L_{eq}(dB(A))$	$L_{max}(dB(A))$	$L_{10}(dB(A))$	$L_{90}(dB(A))$
11:00-12:00	59.1	77.3	62.4	50.2
12:00-13:00	60.7	72.6	63.7	55.3
13:00-14:00	56.3	77.2	59.7	46.8
14:00-15:00	53.9	73.2	57.8	46.0
15:00-16:00	57.5	72.7	63.7	47.8
16:00-17:00	58.5	80.8	60.6	51.1
17:00-18:00	62.1	72.3	66.3	49.5
18:00-19:00	59.5	73.4	66.0	47.5
19:00-20:00	54.7	67.2	58.3	47.7
20:00-21:00	54.7	86.4	58.4	43.5
21:00-22:00	62.7	85.8	62.9	46.9
22:00-23:00	56.0	70.8	59.5	50.9
23:00-00:00	55.1	80.2	58.2	47.0
00:00-01:00	62.4	86.4	60.0	45.3
01:00-02:00	50.8	63.8	55.9	45.2
02:00-03:00	48.1	65.8	52.2	42.6
03:00-04:00	49.2	61.2	54.1	42.3
04:00-05:00	45.8	58.0	51.8	41.8
05:00-06:00	45.8	63.5	50.5	42.6
06:00-07:00	47.1	60.3	51.2	42.9
07:00-08:00	46.7	59.6	52.1	43.3
08:00-09:00	47.2	59.5	52.9	42.6
09:00-10:00	47.7	66.3	53.8	41.9
10:00-11:00	45.4	58.6	50.5	42.0
ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง	58.6			
ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	57.0			
ระดับเสียงสูงสุด 24 ชั่วโมง	86.4			
ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 10 (L_{10})	63.7			
ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L_{90})	42.1			
ระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (L_{dn})	61.9			
มาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง	$\leq 90^{2/}$			
มาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	$\leq 70^{1/}$			
มาตรฐานระดับเสียงสูงสุด 24 ชั่วโมง	$\leq 115^{1/}$			

มาตรฐาน ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

^{2/} กฎกระทรวงแรงงาน เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหารจัดการและด้านการควบคุมเสียง อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความรบกวน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2549

นายอมรเทพ ก่อนกลีบ
 นักวิชาการสิ่งแวดล้อม - วิเคราะห์



นางสาวจริสพร กิ่งกาหลง
 นักวิชาการสิ่งแวดล้อม - ตรวจสอบ

ผลการวิเคราะห์มีรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์เท่านั้น

ห้ามคัดลอกข้อมูลผลการวิเคราะห์เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร

ภาคผนวก 5ค

ผลการตรวจวัดความสิ้นสะท้อน

- ครั้งที่ 1 ช่วงวันที่ 27 กุมภาพันธ์ – 2 มีนาคม พ.ศ. 2568
- ครั้งที่ 2 ช่วงวันที่ 18-21 กันยายน พ.ศ. 2568



บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด 540.540/1 ซอยบางแค 7 แขวงบางแค เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160
Envilab Co., Ltd. 540.540/1 Soi Bangkhae 7 Bangkhae Bangkok Bangkok 10160
Tel : 02-802-3577-8 Fax. 02-802-3773 E-mail : info@envilab.co.th



รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : โครงการสะพานข้ามอ่าวเก็บน้ำลำปาว อำเภอสนธิ์สนธิ์-อำเภอสามชัย จังหวัดกาฬสินธุ์
ชื่อลูกค้า : บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด
ที่อยู่ลูกค้า : เลขที่ 123/726 ซอยศรีทวีทรัพย์ ถนนนวมินทร์ แขวงคลองกุ่ม เขตบึงกุ่ม กรุงเทพฯ 10230
เครื่องมือเก็บตัวอย่าง/วิเคราะห์ : Vibration Monitor Equipment Instanetel Model 721A2601 S/N UM16058
มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : Vibration Meter ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด
สถานที่เก็บตัวอย่าง : ศาลเจ้าปู่ดอนเมืองจันท์ พิกัดจุดตรวจวัด : 48Q 339716 m E 1853762 m N
วันที่เก็บตัวอย่าง : 27 กุมภาพันธ์-2 มีนาคม 2568 วันที่รับตัวอย่าง : 2 มีนาคม 2568
วันที่วิเคราะห์ : 2-10 มีนาคม 2568 วันที่พิมพ์รายงาน : 12 มีนาคม 2568
หมายเลขตัวอย่าง : AR-25-014373-014375 หมายเลขรายงานผลการวิเคราะห์ : 00536/68

วันที่	เวลา	Transverse (แกน Y)		Vertical (แกน Z)		Longitudinal (แกน X)		PVS (mm/s)	มาตรฐาน	
		Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)		Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)
27/2/2568	09:47	0.339	N/A	0.591	N/A	0.591	N/A	0.705	5.000	f≤10
	10:36	0.315	N/A	0.543	N/A	0.449	N/A	0.691	5.000	f≤10
	11:33	0.323	N/A	0.559	N/A	0.409	N/A	0.689	5.000	f≤10
28/2/2568	12:09	0.370	N/A	0.615	N/A	0.417	N/A	0.728	5.000	f≤10
	13:46	0.315	N/A	0.536	N/A	0.331	N/A	0.683	5.000	f≤10
	14:22	0.315	N/A	0.551	N/A	0.323	N/A	0.683	5.000	f≤10
1/3/2568	08:47	0.331	N/A	0.551	N/A	0.528	N/A	0.701	5.000	f≤10
	09:00	0.291	N/A	0.488	N/A	0.394	N/A	0.669	5.000	f≤10
	10:57	0.307	N/A	0.520	N/A	0.370	N/A	0.680	5.000	f≤10
	11:01	0.299	N/A	0.567	N/A	0.370	N/A	0.682	5.000	f≤10
2/3/2568	-	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	-	5.000	f≤10

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ.2553) เรื่องกำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร

หมายเหตุ : - = ตรวจไม่พบแรงสั่นสะเทือน

N/A = Not Applicable (เกิดคลื่นความถี่ซับซ้อนที่ไม่สามารถคำนวณได้)
(ค่าต่ำสุดที่เครื่องสามารถตรวจวัดได้เท่ากับ 0.127 มิลลิเมตรต่อวินาที)

นายอมรเทพ ก้อนกลีบ
นักวิชาการสิ่งแวดล้อม - วิเคราะห์



นางสาวกาญจนา หนั่นสอน
นักวิชาการสิ่งแวดล้อม - ตรวจสอบ

ผลการวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์เท่านั้น
ห้ามคัดลอกหรือรายงานผลการวิเคราะห์เพื่อใช้งานส่วนใดโดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร
หน้า 1/1

ประกาศใช้ 01/01/2567

FE-REP-01-18.1:Rev.01



รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : โครงการสะพานข้ามลำน้ำลำปาว อำเภอสามชัย-อำเภอสามชัย จังหวัดกาฬสินธุ์
 ชื่อลูกค้า : บริษัท เอ็นแคค คอนซัลแตนท์ จำกัด
 ที่อยู่ลูกค้า : เลขที่ 123/726 ซอยกสิกรรม ถนนนาผิง แขวงคลองกุ่ม เขตบึงกุ่ม กรุงเทพฯ 10230
 เครื่องมือเก็บตัวอย่าง/วิเคราะห์ : Vibration Monitor Equipment Instantel Model 721A2601 S/N UM18219
 มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : Vibration Meter ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท เอ็นโวลแล็บ จำกัด
 สถานที่เก็บตัวอย่าง : วัดสว่างคงคา พิกัดจุดตรวจวัด : 48Q 339832 m E 1855375 m N
 วันที่เก็บตัวอย่าง : 27 กุมภาพันธ์-2 มีนาคม 2568 วันที่รับตัวอย่าง : 2 มีนาคม 2568
 วันที่วิเคราะห์ : 2-10 มีนาคม 2568 วันที่พิมพ์รายงาน : 12 มีนาคม 2568
 หมายเลขตัวอย่าง : AR-25-014376-014378 หมายเลขรายงานผลการวิเคราะห์ : 00536/68

วันที่	เวลา	Transverse (แกน Y)		Vertical (แกน Z)		Longitudinal (แกน X)		PVS (mm/s)	มาตรฐาน	
		Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)		Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)
27/2/2568	-	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	-	5.000	f≤10
28/2/2568	-	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	-	5.000	f≤10
1/3/2568	10:31	0.260	1.0	0.591	2.8	0.260	1.4	0.626	5.000	f≤10
2/3/2568	-	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	-	5.000	f≤10

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ.2553) เรื่องกำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร

หมายเหตุ : - = ตรวจไม่พบแรงสั่นสะเทือน
 (ค่าต่ำสุดที่เครื่องสามารถตรวจวัดได้เท่ากับ 0.127 มิลลิเมตรต่อวินาที)

นายอมรเทพ กลอนกลีบ
 นักวิชาการสิ่งแวดล้อม - วิเคราะห์



นางสาวกาญจนา หินสนอน
 นักวิชาการสิ่งแวดล้อม - ตรวจสอบ

ผลการวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะหัวข้อที่ได้ทำการวิเคราะห์เท่านั้น

ห้ามคัดลอกหรือเผยแพร่ข้อมูลบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นอันขาด

หน้า 1/1



รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : โครงการสะพานข้ามลำน้ำลำปาว อำเภอสนธิ์สนธิ-อำเภอสามชัย จังหวัดกาฬสินธุ์
 ชื่อลูกค้า : บริษัท เอ็นแคค คอนสตรัคชั่น จำกัด
 ที่อยู่ลูกค้า : เลขที่ 123/726 ซอยกสิกรรม ถนนนวมินทร์ แขวงคลองกุ่ม เขตบึงกุ่ม กรุงเทพฯ 10230
 เครื่องมือเก็บตัวอย่าง/วิเคราะห์ : Vibration Monitor Equipment Instanetel Model 721A2601 S/N UM8217
 มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : Vibration Meter ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด
 สถานที่เก็บตัวอย่าง : ศาลเจ้าปู่ดอนเมืองจันท์ พิกัดจุดตรวจวัด : 48Q 339753 m E 1853753 m N
 วันที่เก็บตัวอย่าง : 18-21 กันยายน 2568 วันที่รับตัวอย่าง : 23 กันยายน 2568
 วันที่วิเคราะห์ : 23 กันยายน - 6 ตุลาคม 2568 วันที่พิมพ์รายงาน : 6 ตุลาคม 2568
 หมายเลขตัวอย่าง : AR-25-093342-093344 หมายเลขรายงานผลการวิเคราะห์ : 02627/68

วันที่	เวลา	Transverse (แกน Y)		Vertical (แกน Z)		Longitudinal (แกน X)		PVS (mm/s)	มาตรฐาน	
		Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)		Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)
18/9/2568	09:26	0.158	<1.0	<0.127	3.2	0.646	<1.0	-	5.000	f≤10
	11:15	0.205	<1.0	<0.127	2.5	0.804	<1.0	-	5.000	f≤10
	12:56	0.189	<1.0	0.150	2.7	0.749	<1.0	0.768	5.000	f≤10
	13:04	0.244	<1.0	0.142	1.6	1.230	<1.0	1.258	5.000	f≤10
	14:05	0.221	<1.0	<0.127	1.5	0.970	<1.0	-	5.000	f≤10
	15:27	<0.127	4.2	<0.127	3.0	0.268	1.9	-	5.000	f≤10
	17:47	<0.127	12.0	<0.127	4.9	0.252	1.6	-	5.000	f≤10
	18:40	0.221	1.1	0.166	1.8	1.119	<1.0	1.142	5.000	f≤10
19/9/2568	09:22	1.750	1.3	2.073	4.0	4.729	<1.0	5.148	5.000	f≤10
	10:06	<0.127	1.0	<0.127	85.3	0.378	<1.0	-	5.000	f≤10
	11:30	0.181	<1.0	<0.127	1.5	0.836	<1.0	-	5.000	f≤10
	12:17	<0.127	2.9	<0.127	48.8	0.260	<1.0	-	5.000	f≤10
	14:38	0.150	<1.0	<0.127	1.9	0.623	<1.0	-	5.000	f≤10
	15:36	<0.127	1.1	<0.127	1.7	0.662	<1.0	-	5.000	f≤10
	16:26	0.300	51.2	0.977	60.2	1.324	1.4	1.382	5.000	f≤10
	17:46	0.339	48.8	1.789	44.5	1.356	34.1	1.804	13.625	10<f≤50
20/9/2568	09:30	0.197	39.4	0.749	42.7	0.260	33.0	0.780	13.175	10<f≤50
	13:56	<0.127	51.2	0.284	8.1	0.181	3.0	-	5.000	f≤10
	15:53	<0.127	4.9	0.339	2.8	0.268	2.5	-	5.000	f≤10
	17:52	<0.127	34.1	0.140	36.6	0.473	36.6	-	11.650	10<f≤50
21/9/2568	-	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	-	5.000	f≤10

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ.2553) เรื่องกำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร

หมายเหตุ : - = ตรวจไม่พบแรงสั่นสะเทือน
 (ค่าต่ำสุดที่เครื่องสามารถตรวจวัดได้เท่ากับ 0.127 มิลลิเมตรต่อวินาที)

นายอมรเทพ ก้อนกลัม
 นักวิชาการสิ่งแวดล้อม - วิเคราะห์



นางสาวจรัสพร กิ่งกาหลง
 นักวิชาการสิ่งแวดล้อม - ตรวจสอบ

ผลการวิเคราะห์ได้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์เท่านั้น
 ห้ามคัดลอกข้อมูลการวิเคราะห์เพื่อส่งบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร
 หน้า 1/1



รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : โครงการสะพานข้ามลำน้ำลำปาว อำเภอสนธิ์สนธิ์-อำเภอสามชัย จังหวัดกาฬสินธุ์
 ชื่อลูกค้า : บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด
 ที่อยู่ลูกค้า : เลขที่ 123/726 ซอยกสิกรรม ถนนนวมินทร์ แขวงคลองกุ่ม เขตบึงกุ่ม กรุงเทพฯ 10230
 เครื่องมือเก็บตัวอย่าง/วิเคราะห์ : Vibration Monitor Equipment InstanTel Model 721A2601 S/N UM2381
 มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : Vibration Meter ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด
 สถานที่เก็บตัวอย่าง : วัดสว่างคงคา พิกัดจุดตรวจวัด : 48Q 339819 m E 1855362 m N
 วันที่เก็บตัวอย่าง : 18-21 กันยายน 2568 วันที่รับตัวอย่าง : 23 กันยายน 2568
 วันที่วิเคราะห์ : 23 กันยายน - 6 ตุลาคม 2568 วันที่พิมพ์รายงาน : 6 ตุลาคม 2568
 หมายเลขตัวอย่าง : AR-25-093345-093347 หมายเลขรายงานผลการวิเคราะห์ : 02627/68

วันที่	เวลา	Transverse (แกน Y)		Vertical (แกน Z)		Longitudinal (แกน X)		PVS (mm/s)	มาตรฐาน	
		Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)		Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)
18/9/2568	11:07	0.985	>100.0	0.772	93.1	0.954	>100.0	1.350	20.000	f>100
19/9/2568	10:26	0.260	36.6	0.670	39.4	0.150	>100.0	0.676	12.350	10<f≤50
20/9/2568	10:31	0.260	1.0	0.591	2.8	0.260	1.4	0.626	5.000	f≤10
	11:04	0.158	>100.0	0.237	>100.0	0.300	>100.0	0.339	20.000	f>100
	13:29	<0.127	32.0	0.323	25.6	<0.127	>100.0	-	8.900	10<f≤50
21/9/2568	09:05	<0.127	>100.0	0.158	>100.0	0.339	64.0	-	20.000	f>100

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ.2553) เรื่องกำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร

หมายเหตุ : - = ตรวจไม่พบแรงสั่นสะเทือน
 (ค่าต่ำสุดที่เครื่องสามารถตรวจวัดได้เท่ากับ 0.127 มิลลิเมตรต่อวินาที)

นายอมรเทพ ก่อนกลีบ
 นักวิชาการสิ่งแวดล้อม - วิเคราะห์



นางสาวจรัสพร กิ่งกานทอง
 นักวิชาการสิ่งแวดล้อม - ตรวจสอบ

ผลการวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ทำการวิเคราะห์เท่านั้น

ห้ามคัดลอกข้อมูลการวิเคราะห์เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร

หน้า 1/1

ภาคผนวก 5จ

ผลการสำรวจด้านเศรษฐกิจและสังคม

- ครั้งที่ 1 ช่วงวันที่ 4-8 กันยายน พ.ศ. 2568

ผลการสำรวจด้านเศรษฐกิจและสังคมกลุ่มครัวเรือน (บ้านดงน้อย)

ผลการสอบถามความคิดเห็นของกลุ่มครัวเรือน (บ้านดงน้อย) ผู้ได้รับผลกระทบจากการพัฒนาโครงการที่อยู่อาศัยบริเวณพื้นที่โครงการ ได้แก่ ชุมชนหมู่ 4 บ้านดงน้อย (ในรัศมี 500 เมตร จากแนวเส้นทางโครงการ) จำนวน 62 ตัวอย่าง โดยดำเนินการเก็บตัวอย่างช่วงวันที่ 4-8 กันยายน พ.ศ. 2568 ผลการศึกษามีรายละเอียด (ตารางที่ 1) ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์

ผู้ให้สัมภาษณ์แบ่งเป็นเพศหญิง ร้อยละ 64.52 และเป็นเพศชาย ร้อยละ 35.48 มีอายุ 60 ปีขึ้นไป ร้อยละ 32.26 รองลงมา อายุ 40-49 ปี ร้อยละ 29.03 และอายุ 50-59 ปี ร้อยละ 25.81 สถานภาพส่วนใหญ่สมรสแล้ว ร้อยละ 69.35 รองลงมา ม่าย ร้อยละ 17.74 และโสด ร้อยละ 12.90 สถานภาพในครัวเรือนเป็นหัวหน้าครัวเรือน ร้อยละ 50.00 รองลงมา คู่สมรส ร้อยละ 22.58 และบุตร/ธิดา ร้อยละ 16.13 ระดับการศึกษาจบการศึกษาระดับประถมศึกษา ร้อยละ 62.90 รองลงมา จบการศึกษาระดับมัธยมศึกษา/ปวช. ร้อยละ 19.35 และจบการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ร้อยละ 16.13 ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดนับถือศาสนาพุทธ ร้อยละ 100.00

ส่วนที่ 2 ข้อมูลเศรษฐกิจ-สังคมของครัวเรือน

(1) โครงสร้างทางสังคม ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่เป็นคนท้องถิ่น ร้อยละ 75.81 รองลงมา ย้ายมาจากที่อื่นมากกว่า 30 ปีขึ้นไป ร้อยละ 11.29 และย้ายมาจากที่อื่น 11-20 ปี ร้อยละ 6.45 โดยส่วนใหญ่มีภูมิลำเนาเดิมอยู่ในจังหวัดอื่น (กาญจนบุรี นครศรีธรรมราช ลำปาง อำนาจเจริญ มหาสารคาม นครพนม หนองบัวลำภู) ร้อยละ 53.33 รองลงมา มีภูมิลำเนาเดิมอยู่ในตำบลอื่น (โนนศิลา และสหสันธุ์) ร้อยละ 26.67 และอยู่ในอำเภออื่น (ภูผินารายณ์ เมือง คำม่วง) ร้อยละ 20.00 สาเหตุที่ย้ายมาจากที่อื่นส่วนใหญ่เนื่องจากแต่งงานกับคนหมู่บ้านนี้ ร้อยละ 80.00 รองลงมา ย้ายมาทำงาน ร้อยละ 13.33 และย้ายตามครอบครัว/ญาติ ร้อยละ 6.67

(2) โครงสร้างทางเศรษฐกิจ ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ประกอบอาชีพหลัก คือ เกษตรกรรม (ปลูกข้าว มันสำปะหลัง ยางพารา อ้อย เห็ดฟาง) ร้อยละ 37.10 รองลงมา ค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัว ร้อยละ 24.19 และประมง ร้อยละ 22.58 อาชีพเสริมผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ไม่มีอาชีพเสริม ร้อยละ 77.42 และมีอาชีพเสริม ได้แก่ รับจ้างทั่วไป ค้าขาย ทำการเกษตร และประมง ร้อยละ 11.29 ร้อยละ 4.84 ร้อยละ 3.23 และร้อยละ 3.23 ตามลำดับ

รายได้ของครัวเรือนต่อเดือนอยู่ในช่วง 10,000-20,000 บาท ร้อยละ 70.97 รองลงมา อยู่ในช่วง 20,001-30,000 บาท ร้อยละ 16.13 และน้อยกว่า 10,000 บาท ร้อยละ 9.68 ในส่วนของรายจ่ายของครัวเรือนต่อเดือนส่วนใหญ่อยู่ในช่วง 10,000-20,000 บาท ร้อยละ 74.19 รองลงมา น้อยกว่า 10,000 บาท ร้อยละ 14.52 และอยู่ในช่วง 20,001-30,000 บาท ร้อยละ 9.68

ส่วนที่ 3 โครงสร้างพื้นฐานและสภาพปัญหาสิ่งแวดล้อมที่ได้รับในปัจจุบัน

(1) โครงสร้างพื้นฐาน การใช้น้ำเพื่อการบริโภค (น้ำดื่ม) ผู้ให้สัมภาษณ์ใช้น้ำดื่มบรรจุขวด/ถัง ในการบริโภค ร้อยละ 87.10 และใช้น้ำประปา ร้อยละ 22.58 โดยปริมาณน้ำดื่มมีเพียงพอตลอดปี คุณภาพน้ำดื่มมีคุณภาพดี และคุณภาพน้ำดื่มไม่ได้ปรับปรุง การใช้น้ำเพื่อการอุปโภค (น้ำใช้) ผู้ให้สัมภาษณ์ใช้น้ำประปา ร้อยละ 100.00 โดยปริมาณน้ำใช้เพียงพอตลอดปี คุณภาพน้ำใช้มีคุณภาพดี และคุณภาพน้ำใช้ไม่ได้ปรับปรุง การใช้ไฟฟ้าผู้ให้สัมภาษณ์มีไฟฟ้าส่วนภูมิภาคใช้ทุกครัวเรือน คุณภาพไฟฟ้าดีสม่ำเสมอ ร้อยละ 59.68 รองลงมา ไฟฟ้าดับบ่อย ร้อยละ 33.87 และไฟฟ้าดับเป็นครั้งคราว ร้อยละ 6.45 การมีโทรศัพท์ใช้ในครัวเรือนส่วนใหญ่มีเฉพาะมือถือ ร้อยละ 98.39 และมีเฉพาะโทรศัพท์บ้าน ร้อยละ 1.61 การระบายน้ำเสียจากบ้านพักอาศัยส่วนใหญ่ใช้วิธีระบายน้ำทิ้งลงบนพื้นดินร่นา ร้อยละ 93.55 และระบายลงแม่น้ำ ร้อยละ 8.06 เมื่อมีการเจ็บป่วยสมาชิกในครัวเรือนจะรับการรักษาที่โรงพยาบาลรัฐ ร้อยละ 100.00 และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพประจำตำบล ร้อยละ 8.06 สถานพยาบาลผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดให้ความคิดเห็นว่าสถานพยาบาลเพียงพอ ร้อยละ 100.00 สถานะการเจ็บป่วยหรือโรคส่วนใหญ่

ของสมาชิกในครัวเรือนในรอบ 1 ปี ที่ผ่านมามีสมาชิกในครัวเรือนส่วนใหญ่ไม่ป่วย ร้อยละ 87.10 รองลงมา ป่วยด้วยโรคอื่น ๆ (ไขหวัดในเส้นเลือด เบาหวาน ความดัน) ร้อยละ 4.84 และโรคเกี่ยวกับระบบทางเดินหายใจ โรคติดเชื้อ และโรคผิวหนังและภูมิแพ้ ในสัดส่วนที่เท่ากัน ร้อยละ 3.23 โดยสาเหตุของการเจ็บป่วยส่วนใหญ่เกิดจากโรคประจำตัว ร้อยละ 75.00 รองลงมา สภาพอากาศเปลี่ยนแปลง ร้อยละ 37.50 และเกิดจากกรรมพันธุ์ ร้อยละ 12.50 และการกำจัดขยะผู้ให้สัมภาษณ์ใช้บริการของรถเก็บขยะของ อบต. ภูสิงห์ ร้อยละ 51.61 รองลงมา กำจัดเอง (เผา/ฝัง) ร้อยละ 48.39 และอื่น ๆ (รวบรวมทิ้งที่ตลาด) ร้อยละ 1.61

(2) สภาพสิ่งแวดล้อมที่ได้รับในปัจจุบัน

1) ปัญหาฝุ่นละออง/เขม่าควัน ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ให้ความคิดเห็นว่าไม่ได้รับผลกระทบด้านปัญหาฝุ่นละออง/เขม่าควัน ร้อยละ 88.71 และได้รับผลกระทบ ร้อยละ 11.29 ผลกระทบที่ได้รับส่วนใหญ่อยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 57.14 และระดับน้อย ร้อยละ 42.86 โดยแหล่งที่ก่อให้เกิดผลกระทบเกิดจากอื่น ๆ ได้แก่ การก่อสร้างสะพาน ร้อยละ 57.14 และเกิดจากยานพาหนะบนถนน ร้อยละ 42.86

2) ปัญหาเสียง/แรงสั่นสะเทือน ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ให้ความคิดเห็นว่าไม่ได้รับผลกระทบด้านปัญหาเสียง/แรงสั่นสะเทือน ร้อยละ 83.87 และได้รับผลกระทบ ร้อยละ 16.13 ผลกระทบที่ได้รับอยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 50.00 รองลงมา ระดับน้อย ร้อยละ 30.00 และระดับมาก ร้อยละ 20.00 โดยแหล่งที่ก่อให้เกิดผลกระทบเกิดจากอื่น ๆ ได้แก่ การก่อสร้างสะพาน ร้อยละ 80.00 และเกิดจากยานพาหนะบนถนน ร้อยละ 20.00

3) ปัญหาการคมนาคม

(ก) อุบัติเหตุ ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดให้ความคิดเห็นว่าไม่ได้รับผลกระทบด้านอุบัติเหตุ

(ข) การจราจรติดขัด ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดให้ความคิดเห็นว่าไม่ได้รับผลกระทบด้านการจราจรติดขัด

(ค) การเดินเข้า-ออกหมู่บ้าน ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ไม่ได้รับผลกระทบด้านการเดินเข้า-ออกหมู่บ้าน ร้อยละ 79.03 และได้รับผลกระทบ ร้อยละ 20.97 ระดับผลกระทบที่ได้รับอยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 84.62 และระดับน้อย และมาก ในสัดส่วนที่เท่ากัน ร้อยละ 7.69 โดยแหล่งที่ก่อให้เกิดผลกระทบเกิดจากอื่น ๆ (ถนนชำรุดเนื่องจากก่อสร้างสะพาน)

4) ปัญหาน้ำท่วมและการระบายน้ำ ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ให้ความคิดเห็นว่าไม่ได้รับผลกระทบด้านปัญหาน้ำท่วมและการระบายน้ำ ร้อยละ 95.16 และได้รับผลกระทบ ร้อยละ 4.84 ระดับผลกระทบที่ได้รับอยู่ในระดับปานกลาง โดยแหล่งที่ก่อให้เกิดผลกระทบเกิดจากอื่น ๆ (การก่อสร้าง และช่วงฤดูฝนยังไม่มีท่อระบายน้ำ)

5) ปัญหาน้ำเสีย ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดให้ความคิดเห็นว่าไม่ได้รับผลกระทบด้านปัญหาน้ำเสีย

6) ปัญหากลิ่นเหม็น ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดให้ความคิดเห็นว่าไม่ได้รับผลกระทบด้านปัญหากลิ่นเหม็น

7) ปัญหาขยะมูลฝอย ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดให้ความคิดเห็นว่าไม่ได้รับผลกระทบด้านปัญหาขยะมูลฝอย

ส่วนที่ 4 การรับรู้ข้อมูลจากโครงการ

ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดทราบข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโครงการสะพานข้ามอ่างเก็บน้ำลำปาว อำเภอสหัสขันธ์-อำเภอสว่าง จังหวัดกาฬสินธุ์ หน่วยงานที่ผู้ให้สัมภาษณ์ได้รับทราบข้อมูลเกี่ยวกับโครงการ ได้แก่ เพื่อนบ้าน/ญาติ ผู้นำชุมชน และอื่น ๆ (เคยเข้าร่วมการประชุม และกิจกรรมการก่อสร้างใกล้บ้าน) ร้อยละ 91.94 ร้อยละ 90.32 และร้อยละ 17.74 ตามลำดับ

ส่วนที่ 5 ผลกระทบที่คาดว่าจะได้รับจากโครงการ

(1) ผลกระทบด้านฝุ่นละออง ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ให้ความคิดเห็นว่าไม่ได้รับผลกระทบ ร้อยละ 91.94 และได้รับผลกระทบ ร้อยละ 8.06 ศักยภาพการได้รับผลกระทบเมื่อมีการก่อสร้างเปรียบเทียบกับช่วงยังไม่มีมีการก่อสร้างเพิ่มขึ้น ร้อยละ 100.00 สาเหตุของผลกระทบที่ได้รับเกิดจากการก่อสร้าง/การปรับพื้นที่ทางป่า/ปรับปรุงผิวจราจร ร้อยละ 100.00 ระดับของผลกระทบที่ได้รับอยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 40.00 และอยู่ในระดับน้อยที่สุด น้อย และมาก

ในสัดส่วนที่เท่ากัน ร้อยละ 20.00 ช่วงระยะเวลาที่ได้รับผลกระทบเฉพาะตอนกลางวัน ร้อยละ 60.00 และตลอดวัน และบางช่วงเวลา ในสัดส่วนที่เท่ากัน ร้อยละ 20.00 ข้อเสนอแนะวิธีการแก้ไขผลกระทบ คือ ฉีดพรมน้ำลดฝุ่น และก่อสร้างให้เสร็จตามกำหนด

(2) ผลกระทบด้านเสียงและแรงสั่นสะเทือน ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ให้ความคิดเห็นว่าจะไม่ได้รับผลกระทบ ร้อยละ 83.87 และได้รับผลกระทบ ร้อยละ 16.13 ทิศทางการได้รับผลกระทบเมื่อมีการก่อสร้างเปรียบเทียบกับช่วงยังไม่มีก่อสร้างเพิ่มขึ้น ร้อยละ 90.00 และเท่าเดิม ร้อยละ 10.00 สาเหตุของผลกระทบที่ได้รับเกิดจากการก่อสร้าง/การปรับพื้นที่ทางป่า/ปรับปรุงผิวจราจร ร้อยละ 100.00 ระดับของผลกระทบที่ได้รับอยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 50.00 รองลงมา อยู่ในระดับมาก ร้อยละ 30.00 และอยู่ในระดับน้อย ร้อยละ 20.00 ช่วงระยะเวลาที่ได้รับผลกระทบเฉพาะตอนกลางวัน ร้อยละ 66.67 รองลงมา เฉพาะตอนเช้า ร้อยละ 20.00 และเฉพาะตอนเย็น ร้อยละ 13.33 ข้อเสนอแนะวิธีการแก้ไขผลกระทบ คือ ก่อสร้างให้เสร็จตามกำหนดการ ตรวจสอบสภาพบ้านและชดเชยเยียวยาตามจริงและเป็นธรรม เจ้าหน้าที่เข้ามาตรวจสอบและซ่อมแซม

(3) ผลกระทบด้านคมนาคมและอุบัติเหตุ ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ให้ความคิดเห็นว่าจะไม่ได้รับผลกระทบ ร้อยละ 70.97 และได้รับผลกระทบ ร้อยละ 29.03 ทิศทางการได้รับผลกระทบเมื่อมีการก่อสร้างเปรียบเทียบกับช่วงยังไม่มีก่อสร้างเพิ่มขึ้น ร้อยละ 94.44 และเท่าเดิม ร้อยละ 5.56 สาเหตุของผลกระทบที่ได้รับเกิดจากกิจกรรมก่อสร้างกีดขวางเส้นทางคมนาคมเดิม ร้อยละ 88.89 รองลงมา สภาพผิวจราจร/การหลุดตัวคอสะพาน ทางเข้า-ออกชั่วคราวไม่ปลอดภัย ในสัดส่วนที่เท่ากัน ร้อยละ 55.56 และไหล่ทางไม่ปลอดภัย ร้อยละ 5.56 ระดับของผลกระทบที่ได้รับอยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 55.56 รองลงมา ระดับมาก ร้อยละ 27.78 และระดับน้อย ร้อยละ 16.67 ช่วงระยะเวลาที่ได้รับผลกระทบตลอดวัน ร้อยละ 100.00 และเฉพาะตอนเย็น ร้อยละ 5.56 ข้อเสนอแนะวิธีการแก้ไขผลกระทบ คือ ก่อสร้างให้แล้วเสร็จไปตามแผน ปรับปรุงถนนบ่อย ๆ มีการซ่อมแซม

(4) ผลกระทบด้านสัตว์ป่า ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดให้ความคิดเห็นว่าจะไม่เคยพบสัตว์ป่า

(5) ผลกระทบด้านน้ำท่วมและการระบายน้ำ ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ให้ความคิดเห็นว่าจะไม่ได้รับผลกระทบ ร้อยละ 96.77 และได้รับผลกระทบ ร้อยละ 3.23 ทิศทางการได้รับผลกระทบเมื่อมีการก่อสร้างเปรียบเทียบกับช่วงยังไม่มีก่อสร้างเพิ่มขึ้น ร้อยละ 100.00 สาเหตุของผลกระทบที่ได้รับเกิดจากการวางท่อกีดขวางทางระบายน้ำเดิม ร้อยละ 100.00 ระดับของผลกระทบที่ได้รับอยู่ในระดับปานกลาง และน้อย ในสัดส่วนที่เท่ากัน ร้อยละ 50.00 ข้อเสนอแนะวิธีการแก้ไขผลกระทบ คือ สร้างให้เสร็จตามกำหนด

(6) ผลกระทบด้านน้ำเสีย ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดให้ความคิดเห็นว่าจะไม่ได้รับผลกระทบด้านน้ำเสีย

(7) ผลกระทบด้านขยะมูลฝอย ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดให้ความคิดเห็นว่าจะไม่ได้รับผลกระทบด้านขยะมูลฝอย

ส่วนที่ 6 ความคิดเห็นต่อโครงการ

(1) ความเห็นของท่านต่อโครงการสะพานข้ามอ่างเก็บน้ำลำปาว อำเภอห้วยซันธุ์-อำเภอสามชัย จังหวัดกาฬสินธุ์

1) ผลดี ผู้ให้สัมภาษณ์มีความคิดเห็นว่าการพัฒนาโครงการมีผลดี ร้อยละ 90.32 และไม่มีผลดี ร้อยละ 9.68 โดยผลดี ได้แก่ สร้างความเจริญในชุมชน ร้อยละ 96.43 รองลงมา เพิ่มความสะดวกสบายในการเดินทาง ร้อยละ 71.43 และประหยัดค่าใช้จ่ายและเวลาในการเดินทาง ร้อยละ 66.07

2) ผลเสีย ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ให้ความคิดเห็นว่าจะไม่มีผลเสีย ร้อยละ 53.23 และมีผลเสีย ร้อยละ 46.77 โดยผลเสีย ได้แก่ ไม่ต้องการให้สร้างถนน ไม่ต้องการเสียที่ดินทำกิน ร้อยละ 72.41 รองลงมา เสียงดังที่เกิดจากการก่อสร้าง ฝุ่นละอองมากที่เกิดจากการก่อสร้าง ในสัดส่วนที่เท่ากัน ร้อยละ 41.38 และอื่น ๆ (ทางเข้า-ออกหมู่บ้านไม่สะดวก ความสั่นสะเทือนทำให้บ้านแตกร้าว การเดินทางลำบาก (ถนนเป็นโคลน)) ร้อยละ 37.93 แนวทางแก้ไขหรือแนวทางลดผลกระทบด้านผลเสียที่คาดว่าจะเกิดจากโครงการในช่วงระยะก่อสร้าง ได้แก่ ฉีดพรมน้ำลดฝุ่น ร้อยละ 62.07 รองลงมา ดูแลคนงานและเพิ่มความเข้มงวดให้อยู่ในกฎระเบียบ ร้อยละ 55.17 และสร้างถนนให้แล้วเสร็จโดยเร่งด่วนเป็นไปตามแผนการก่อสร้าง ร้อยละ 51.72

(2) การประชาสัมพันธ์ ผู้ให้สัมภาษณ์มีความคิดเห็นว่าโครงการไม่จำเป็นต้องประชาสัมพันธ์/ชี้แจงข้อมูลข่าวสารโครงการเพิ่มเติม เพราะข้อมูลมีการประชาสัมพันธ์เพียงพอแล้ว ร้อยละ 100.00 รูปแบบหรือวิธีการที่เหมาะสมในกรณีที่มีการประชาสัมพันธ์/ชี้แจงข้อมูลข่าวสารโครงการเพิ่มเติมส่วนใหญ่ให้ความคิดเห็นว่าควรแจ้งข้อมูลข่าวสารโดยทำจดหมายข่าว/เอกสารประชาสัมพันธ์แจ้งต่อประชาชนโดยตรง ร้อยละ 50.00 รองลงมา ผ่านผู้แทน/ผู้นำชุมชน ร้อยละ 48.39 และจัดประชุมชี้แจงประชาชน ร้อยละ 38.71

ส่วนที่ 7 ข้อเสนอแนะที่มีต่อโครงการ

ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่มีความพึงพอใจต่อการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการอยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 58.06 และระดับมาก ร้อยละ 33.87 และไม่แสดงความคิดเห็น ร้อยละ 8.06 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมต่อโครงการที่จะให้ดำเนินการเพื่อให้เกิดประโยชน์/ป้องกันผลกระทบต่อชุมชนส่วนใหญ่ให้ความคิดเห็นว่าต้องการให้สร้างเสร็จเร็ว ๆ ตามเวลาที่กำหนด ร้อยละ 91.94 รองลงมา รักษาความสะอาดบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ร้อยละ 56.45 และจัดระบบเส้นทางเดินรถบรรทุกให้ชัดเจน ร้อยละ 33.87

ตารางที่ 1 ผลการสำรวจความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มครัวเรือน ครั้งที่ 1 ระยะก่อสร้างปีที่ 1 (บ้านดงน้อย)

รายการ	จำนวน	ร้อยละ
ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์		
1.1 เพศ		
ชาย	22	35.48
หญิง	40	64.52
รวม	62	100.00
1.2 อายุ		
20-29 ปี	1	1.61
30-39 ปี	7	11.29
40-49 ปี	18	29.03
50-59 ปี	16	25.81
60 ปีขึ้นไป	20	32.26
รวม	62	100.00
1.3 สถานภาพสมรส		
โสด	8	12.90
สมรส	43	69.35
ม้าย	11	17.74
รวม	62	100.00
1.4 สถานภาพในครัวเรือน		
หัวหน้าครัวเรือน	31	50.00
คู่สมรส	14	22.58
บิดา/มารดา	1	1.61
บุตร/ธิดา	10	16.13
เชย/สะใภ้	3	4.84
อื่น ๆ (ผู้อาศัย)	3	4.84
รวม	62	100.00

ตารางที่ 1 ผลการสำรวจความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มครัวเรือน ครั้งที่ 1 ระยะก่อสร้างปีที่ 1 (บ้านดงน้อย) (ต่อ)

รายการ	จำนวน	ร้อยละ
1.5 ระดับการศึกษาสูงสุด		
ไม่ได้เรียน	0	0.00
ประถมศึกษา	39	62.90
มัธยมศึกษาตอนต้น	10	16.13
มัธยมปลาย/ปวช.	12	19.35
อนุปริญญา (ปวส. /ปวท. /ปก.ศ. สูง)	0	0.00
ปริญญาตรี/สูงกว่าปริญญาตรี	1	1.61
รวม	62	100.00
1.6 การนับถือศาสนา		
พุทธ	62	100.00
รวม	62	100.00
ส่วนที่ 2 ข้อมูลเศรษฐกิจ-สังคมของครัวเรือน		
2.1 โครงสร้างทางสังคม		
1) ท่านอาศัยในท้องถิ่น/ชุมชนนี้มานานเท่าใด		
เกิดที่นี่/เป็นคนท้องถิ่น (ข้ามไปตอบข้อ 2.2)	47	75.81
ย้ายมาจากที่อื่น 1-5 ปี	2	3.23
ย้ายมาจากที่อื่น 6-10 ปี	1	1.61
ย้ายมาจากที่อื่น 11-20 ปี	4	6.45
ย้ายมาจากที่อื่น 21-30 ปี	1	1.61
ย้ายมาจากที่อื่น มากกว่า 30 ปีขึ้นไป	7	11.29
รวม	62	100.00
2) ภูมิลำเนาเดิม		
อยู่ในตำบลอื่น (โนนศิลา และสหस्थันท์)	4	26.67
อยู่ในอำเภออื่น (ภูอินารายณ์ เมือง คำม่วง)	3	20.00
อยู่ในจังหวัดอื่น (กาญจนบุรี นครศรีธรรมราช ลำปาง อำนาจเจริญ มหาสารคาม นครพนม หนองบัวลำภู)	8	53.33
รวม	15	100.00
3) สาเหตุที่ย้ายมาจากที่อื่น		
แต่งงานกับคนหมู่บ้านนี้	12	80.00
ย้ายตามครอบครัว/ญาติ	1	6.67
ย้ายมาทำงาน	2	13.33
รวม	15	100.00
2.2 โครงสร้างทางเศรษฐกิจ		
1) การประกอบอาชีพหลัก		
เกษตรกรรม (ปลูกข้าว มันสำปะหลัง ยางพารา อ้อย เห็ดฟาง)	23	37.10
ค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัว	15	24.19
ข้าราชการ	0	0.00
รัฐวิสาหกิจ	0	0.00
พนักงานบริษัทเอกชน	1	1.61
รับจ้าง	8	12.90
ประมง	14	22.58
ไม่ได้ประกอบอาชีพ (ผู้สูงอายุ)	1	1.61
รวม	62	100.00

ตารางที่ 1 ผลการสำรวจความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มครัวเรือน ครั้งที่ 1 ระยะก่อสร้างปีที่ 1 (บ้านดงน้อย) (ต่อ)

รายการ	จำนวน	ร้อยละ
2) การประกอบอาชีพรอง/เสริม		
ไม่มีอาชีพรอง/เสริม	48	77.42
ทำการเกษตร (อ้อย ยางพารา)	2	3.23
ค้าขาย	3	4.84
รับจ้างทั่วไป	7	11.29
ประมง	2	3.23
รวม	62	100.00
3) รายได้ของครัวเรือนต่อเดือน		
น้อยกว่า 10,000 บาท	6	9.68
10,000 – 20,000 บาท	44	70.97
20,001 – 30,000 บาท	10	16.13
30,001 – 40,000 บาท	1	1.61
ไม่แสดงความคิดเห็น	1	1.61
รวม	62	100.00
4) รายจ่ายของครัวเรือนต่อเดือน		
น้อยกว่า 10,000 บาท	9	14.52
10,000 – 20,000 บาท	46	74.19
20,001 – 30,000 บาท	6	9.68
ไม่แสดงความคิดเห็น	1	1.61
รวม	62	100.00
ส่วนที่ 3 โครงสร้างพื้นฐานและสภาพปัญหาสิ่งแวดล้อมที่ได้รับในปัจจุบัน		
3.1 โครงสร้างพื้นฐาน		
1) การใช้น้ำเพื่อการบริโภค (น้ำดื่ม) (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
น้ำดื่มบรรจุขวด/ถัง	54	87.10
น้ำประปา (หมู่บ้าน/กปภ.)	14	22.58
รวม	68	-
ปริมาณน้ำดื่ม		
เพียงพอตลอดปี	62	100.00
รวม	62	100.00
คุณภาพน้ำดื่ม		
ดีไม่มีปัญหา	62	100.00
รวม	62	100.00
การปรับปรุงคุณภาพน้ำดื่ม		
ไม่ได้ปรับปรุง	62	100.00
รวม	62	100.00
2) การใช้น้ำเพื่อการอุปโภค (น้ำใช้) (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
น้ำประปา (หมู่บ้าน/กปภ.)	62	100.00
รวม	62	-
ปริมาณน้ำอุปโภค		
เพียงพอตลอดปี	62	100.00
รวม	62	100.00

ตารางที่ 1 ผลการสำรวจความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มครัวเรือน ครั้งที่ 1 ระยะก่อสร้างปีที่ 1 (บ้านดงน้อย) (ต่อ)

รายการ	จำนวน	ร้อยละ
คุณภาพน้ำอุปโภค ดีไม่มีปัญหา	62	100.00
รวม	62	100.00
การปรับปรุงคุณภาพน้ำอุปโภค ไม่ได้ปรับปรุง	62	100.00
รวม	62	100.00
3) การใช้ไฟฟ้า มี ไฟฟ้าส่วนภูมิภาค	62	100.00
รวม	62	100.00
กรณีมี ไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ไฟฟ้าดีสม่ำเสมอ	37	59.68
ไฟฟ้าดับเป็นครั้งคราว	4	6.45
ไฟฟ้าดับบ่อย	21	33.87
รวม	62	100.00
4) การมีโทรศัพท์ใช้ในครัวเรือน มี เฉพาะมือถือ	61	98.39
มี เฉพาะ โทรศัพท์บ้าน	1	1.61
รวม	62	100.00
5) ระบายน้ำเสียจากบ้านพักอาศัยด้วยวิธีใด (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ) ระบายน้ำทิ้งลงบนพื้นดินไร้ณา	58	93.55
ระบายลงแม่น้ำ	5	8.06
รวม	63	-
6) เมื่อมีการเจ็บป่วยส่วนใหญ่สมาชิกในครัวเรือนรับการรักษาที่ใด (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ) โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพประจำตำบล	5	8.06
โรงพยาบาลรัฐ	62	100.00
รวม	67	-
ความเพียงพอของสถานพยาบาล เพียงพอ	62	100.00
รวม	62	100.00
7) การเจ็บป่วยหรือโรคส่วนใหญ่ของสมาชิกในครัวเรือนในรอบ 1 ปี ที่ผ่านมา (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ) ไม่ป่วย (ข้ามไปตอบข้อ 9))	54	87.10
โรคเกี่ยวกับระบบทางเดินหายใจ (ยกตัวอย่าง เช่น โรคหลอดลมอักเสบ ไอกรน ปอดบวม	2	3.23
ปอดอักเสบ เชื้อราในปอด วัณโรค หอบหืด มะเร็งปอด ถุงลมปอดโป่งพอง เป็นต้น)	2	3.23
โรคติดเชื้อ (ยกตัวอย่าง เช่น ไข้หวัด ไข้หวัดใหญ่ ไวรัสตับอักเสบ ไข้เลือดออก เป็นต้น)	2	3.23
โรคผิวหนังและภูมิแพ้	3	4.84
อื่น ๆ (ไขมันในเส้นเลือด เบาหวาน ความดัน)	3	4.84
รวม	63	-
8) สาเหตุของการเจ็บป่วยหรือโรคของสมาชิกในครัวเรือนในรอบ 1 ปี ที่ผ่านมา สภาพอากาศเปลี่ยนแปลง	3	37.50
กรรมพันธุ์	1	12.50
โรคประจำตัว	6	75.00
รวม	10	-

ตารางที่ 1 ผลการสำรวจความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มครัวเรือน ครั้งที่ 1 ระยะก่อสร้างปีที่ 1 (บ้านดงน้อย) (ต่อ)

รายการ	จำนวน	ร้อยละ
9) การกำจัดขยะ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
กำจัดเอง (เผา/ฝัง)	30	48.39
ใช้บริการของรถเก็บขนขยะของอบต.กุสิงห์	32	51.61
อื่น ๆ (รวบรวมทั้งที่ตลาด)	1	1.61
รวม	63	-
3.2 สภาพปัญหาสิ่งแวดล้อมที่ได้รับในปัจจุบัน		
1. ปัญหาฝุ่นละออง/เขม่าควัน		
ไม่มี	55	88.71
มี	7	11.29
รวม	62	100.00
ระดับผลกระทบที่ได้รับ (กรณีที่ตอบว่า มีผลกระทบ)		
น้อย	3	42.86
ปานกลาง	4	57.14
รวม	7	100.00
แหล่งที่ก่อให้เกิดผลกระทบ (กรณีที่ตอบว่า มีผลกระทบ)		
ยานพาหนะบนถนน	3	42.86
อื่น ๆ (การก่อสร้างสะพาน)	4	57.14
รวม	7	100.00
2. ปัญหาเสียง/แรงสั่นสะเทือน		
ไม่มี	52	83.87
มี	10	16.13
รวม	62	100.00
ระดับผลกระทบที่ได้รับ (กรณีที่ตอบว่า มีผลกระทบ)		
น้อย	3	30.00
ปานกลาง	5	50.00
มาก	2	20.00
รวม	10	100.00
แหล่งที่ก่อให้เกิดผลกระทบ (กรณีที่ตอบว่า มีผลกระทบ)		
ยานพาหนะบนถนน	2	20.00
อื่น ๆ (การก่อสร้างสะพาน)	8	80.00
รวม	10	100.00
3. ปัญหาด้านการคมนาคม		
1) อุบัติเหตุ		
ไม่มี	62	100.00
รวม	62	100.00
2) การจราจรติดขัด		
ไม่มี	62	100.00
รวม	62	100.00
3) การเดินทางเข้า-ออกหมู่บ้าน		
ไม่มี	49	79.03
มี	13	20.97
รวม	62	100.00

ตารางที่ 1 ผลการสำรวจความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มครัวเรือน ครั้งที่ 1 ระยะก่อสร้างปีที่ 1 (บ้านดงน้อย) (ต่อ)

รายการ	จำนวน	ร้อยละ
ระดับผลกระทบที่ได้รับ (กรณีที่ตอบว่า มีผลกระทบ)		
น้อย	1	7.69
ปานกลาง	11	84.62
มาก	1	7.69
รวม	13	100.00
แหล่งที่ก่อให้เกิดผลกระทบ (กรณีที่ตอบว่า มีผลกระทบ)		
อื่น ๆ (ถนนชำรุดเนื่องจากก่อสร้างสะพาน)	13	100.00
รวม	13	100.00
4. ปัญหาน้ำท่วมและการระบายน้ำ		
ไม่มี	59	95.16
มี	3	4.84
รวม	62	100.00
ระดับผลกระทบที่ได้รับ (กรณีที่ตอบว่า มีผลกระทบ)		
ปานกลาง	3	100.00
รวม	3	100.00
แหล่งที่ก่อให้เกิดผลกระทบ (กรณีที่ตอบว่า มีผลกระทบ)		
อื่น ๆ (การก่อสร้าง และช่วงฤดูฝนยังไม่มีท่อระบายน้ำ)	3	100.00
รวม	3	100.00
5. ปัญหาน้ำเสีย		
ไม่มี	62	100.00
รวม	62	100.00
6. ปัญหากลิ่นเหม็น		
ไม่มี	62	100.00
รวม	62	100.00
7. ปัญหาขยะมูลฝอย		
ไม่มี	62	100.00
รวม	62	100.00
ส่วนที่ 4 การรับรู้ข้อมูลจากโครงการ		
4.1 ท่านทราบข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโครงการสะพานข้ามอ่างเก็บน้ำลำปาว อำเภอสหัสขันธ์-อำเภอสามชัย จังหวัดกาฬสินธุ์ หรือไม่		
ทราบ	62	100.00
รวม	62	100.00
4.2 หน่วยงานที่ท่านได้รับทราบข้อมูลเกี่ยวกับโครงการ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
หน่วยงานกรมทางหลวงชนบท	2	3.23
หน่วยงานราชการอื่น	0	0.00
ผู้นำชุมชน	56	90.32
เพื่อนบ้าน/ญาติ	57	91.94
โทรศัพท์/วิทยุ/สื่อออนไลน์	0	0.00
อื่น ๆ (การประชุม และกิจกรรมการก่อสร้างใกล้บ้าน)	11	17.74
รวม	126	-

ตารางที่ 1 ผลการสำรวจความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มครัวเรือน ครั้งที่ 1 ระยะก่อสร้างปีที่ 1 (บ้านดงน้อย) (ต่อ)

รายการ	จำนวน	ร้อยละ
ส่วนที่ 5 ผลกระทบที่คาดว่าจะได้รับจากโครงการ		
5.1 ผลกระทบด้านผู้ล่อ		
1. การได้รับผลกระทบ		
ได้รับผลกระทบ	5	8.06
ไม่ได้รับผลกระทบ (ข้ามไปตอบ ข้อ 2)	57	91.94
รวม	62	100.00
2. ทิศทางการได้รับผลกระทบเมื่อมีการก่อสร้างเปรียบเทียบกับช่วงยังไม่มีมีการก่อสร้างเพิ่มขึ้น	5	100.00
รวม	5	100.00
3. สาเหตุของผลกระทบที่ได้รับ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
การก่อสร้าง/การปรับพื้นที่ทางป่า/ปรับปรุงผิวจราจร	5	100.00
รวม	5	-
4. ระดับของผลกระทบที่ได้รับ		
มาก	1	20.00
ปานกลาง	2	40.00
น้อย	1	20.00
น้อยที่สุด	1	20.00
รวม	5	100.00
5. ช่วงระยะเวลาที่ได้รับผลกระทบ		
ตลอดวัน	1	20.00
เฉพาะตอนกลางวัน	3	60.00
บางช่วงเวลา	1	20.00
รวม	5	-
6. ข้อเสนอแนะวิธีการแก้ไขผลกระทบที่ท่านได้รับ		
ฉีดพรมน้ำลดฝุ่น		
สร้างให้เสร็จตามกำหนด		
5.2 ผลกระทบด้านเสียงและแรงสั่นสะเทือน		
1. การได้รับผลกระทบ		
ได้รับผลกระทบ	10	16.13
ไม่ได้รับผลกระทบ (ข้ามไปตอบ ข้อ 3)	52	83.87
รวม	62	100.00
2. ทิศทางการได้รับผลกระทบเมื่อมีการก่อสร้างเปรียบเทียบกับช่วงยังไม่มีมีการก่อสร้างเพิ่มขึ้น	9	90.00
เท่าเดิม	1	10.00
รวม	10	100.00
3. สาเหตุของผลกระทบที่ได้รับ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
การก่อสร้าง/การปรับพื้นที่ทางป่า/ปรับปรุงผิวจราจร	10	100.00
รวม	10	-
4. ระดับของผลกระทบที่ได้รับ		
มาก	3	30.00
ปานกลาง	5	50.00
น้อย	2	20.00
รวม	10	100.00

ตารางที่ 1 ผลการสำรวจความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มครัวเรือน ครั้งที่ 1 ระยะก่อสร้างปีที่ 1 (บ้านดงน้อย) (ต่อ)

รายการ	จำนวน	ร้อยละ
5. ช่วงระยะเวลาที่ได้รับผลกระทบ		
เฉพาะตอนเช้า	3	20.00
เฉพาะตอนกลางวัน	10	66.67
เฉพาะตอนเย็น	2	13.33
รวม	15	-
6. ข้อเสนอแนะวิธีการแก้ไขผลกระทบที่ท่านได้รับ		
เจ้าหน้าที่เข้ามาตรวจสอบและซ่อมแซม		
ก่อสร้างให้เสร็จตามกำหนดการ		
ตรวจสอบสภาพบ้านและชดเชยเยียวยาตามจริงและเป็นธรรม		
5.3 ผลกระทบด้านคมนาคมและอุบัติเหตุ		
1. การได้รับผลกระทบ		
ได้รับผลกระทบ	18	29.03
ไม่ได้รับผลกระทบ (ข้ามไปตอบ ข้อ 4)	44	70.97
รวม	62	100.00
2. ทิศทางการได้รับผลกระทบเมื่อมีการก่อสร้างเปรียบเทียบกับช่วงยังไม่มีก่อสร้าง		
เพิ่มขึ้น	17	94.44
เท่าเดิม	1	5.56
รวม	18	100.00
3. สาเหตุของผลกระทบที่ได้รับ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
กิจกรรมก่อสร้างกีดขวางเส้นทางคมนาคมเดิม	16	88.89
สภาพผิวจราจร/การทรุดตัวคอสะพาน	10	55.56
ทางเข้า-ออกชั่วคราวไม่ปลอดภัย	10	55.56
ไหล่ทางไม่ปลอดภัย	1	5.56
รวม	37	-
4. ระดับของผลกระทบที่ได้รับ		
มาก	5	27.78
ปานกลาง	10	55.56
น้อย	3	16.67
รวม	18	100.00
5. ช่วงระยะเวลาที่ได้รับผลกระทบ		
ตลอดวัน	18	100.00
เฉพาะตอนเย็น	1	5.56
รวม	19	-
6. ข้อเสนอแนะวิธีการแก้ไขผลกระทบที่ท่านได้รับ		
ก่อสร้างให้แล้วเสร็จไปตามแผน		
ปรับปรุงถนนบ่อย ๆ มีการซ่อมแซม		
5.4 ผลกระทบด้านสัตว์ป่า		
1. ท่านเคยพบเห็นสัตว์ป่าในพื้นที่ก่อสร้างหรือไม่		
ไม่เคย (ข้ามไปตอบข้อ 5)	62	100.00
รวม	62	100.00

ตารางที่ 1 ผลการสำรวจความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มครัวเรือน ครั้งที่ 1 ระยะก่อสร้างปีที่ 1 (บ้านดงน้อย) (ต่อ)

รายการ	จำนวน	ร้อยละ
5.5 ผลกระทบด้านน้ำท่วมและการระบายน้ำ		
1. การได้รับผลกระทบ		
ได้รับผลกระทบ	2	3.23
ไม่ได้รับผลกระทบ (ข้ามไปตอบ ข้อ 6)	60	96.77
รวม	62	100.00
2. ทิศทางการได้รับผลกระทบเมื่อมีการก่อสร้างเปรียบเทียบกับช่วงยังไม่มี การก่อสร้างเพิ่มขึ้น	2	100.00
รวม	2	100.00
3. สาเหตุของผลกระทบที่ได้รับ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
การวางท่อกีดขวางทางระบายน้ำเดิม	2	100.00
รวม	2	-
4. ระดับของผลกระทบที่ได้รับ		
ปานกลาง	1	50.00
น้อย	1	50.00
รวม	2	100.00
5. ข้อเสนอแนะวิธีการแก้ไขผลกระทบที่ท่านได้รับ		
สร้างให้เสร็จตามกำหนด		
5.6 ผลกระทบด้านน้ำเสีย		
1. การได้รับผลกระทบ		
ไม่ได้รับผลกระทบ (ข้ามไปตอบ ข้อ 7)	62	100.00
รวม	62	100.00
5.7 ผลกระทบด้านขยะมูลฝอย		
1. การได้รับผลกระทบ		
ไม่ได้รับผลกระทบ (ข้ามไปตอบ ข้อ 10)	62	100.00
รวม	62	100.00
ส่วนที่ 6 ความคิดเห็นต่อโครงการ		
6.1 ความเห็นของท่านต่อโครงการสะพานข้ามอ่างเก็บน้ำลำปาว อำเภอสหพันธ์-อำเภอสามชัย จังหวัดกาฬสินธุ์		
1. ผลดี		
ไม่มีผลดี	6	9.68
มีผลดี	56	90.32
รวม	62	100.00
มีผลดี เพราะ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
สร้างความเจริญในชุมชน	54	96.43
เพิ่มความสะดวกสบายในการเดินทาง	40	71.43
ประหยัดค่าใช้จ่ายและเวลาในการเดินทาง	37	66.07
ได้รับความปลอดภัยในการใช้รถใช้ถนน	28	50.00
ทำให้น้ำท่วมภัยเพิ่มมากขึ้น	11	19.64
การจ้างงานมากขึ้น	14	25.00
มีการกระจายรายได้สู่ท้องถิ่น	2	3.57
ร้านค้าขายของดีขึ้น/มีรายได้เพิ่มขึ้น	22	39.29
ขนส่งสินค้าสะดวกขึ้น	16	28.57
ราคาที่ดินสูงขึ้น	16	28.57
รวม	240	-

ตารางที่ 1 ผลการสำรวจความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มครัวเรือน ครั้งที่ 1 ระยะก่อสร้างปีที่ 1 (บ้านตงน้อย) (ต่อ)

รายการ	จำนวน	ร้อยละ
2. ผลเสีย		
ไม่มีผลเสีย (ข้ามไปตอบข้อ 6.2)	33	53.23
มีผลเสีย	29	46.77
รวม	62	100.00
มีผลเสีย (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ) (หากท่านได้รับผลเสียจากโครงการโปรดแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับแนวทางการแก้ไขผลเสียที่ท่านได้รับในข้อ ข)		
ก) ผลเสีย เพราะ		
ไม่ต้องการให้สร้างถนน ไม่ต้องการเสียที่ดินทำกิน	21	72.41
ชุมชนแออัดมากขึ้น มีผู้ย้ายมาอยู่มากขึ้น	6	20.69
มีปริมาณรถยนต์เพิ่มขึ้น	3	10.34
เกิดอุบัติเหตุเพิ่มมากขึ้น	7	24.14
เสียงดังที่เกิดจากการก่อสร้าง	12	41.38
ฝุ่นละอองมากที่เกิดจากการก่อสร้าง	12	41.38
อื่น ๆ (ทางเข้า-ออกหมู่บ้านไม่สะดวก ความสั่นสะเทือนทำให้บ้านแตกร้าว การเดินทางลำบาก (ถนนเป็นโคลน))	11	37.93
ไม่แสดงความคิดเห็น	1	3.45
รวม	73	-
ข) แนวทางแก้ไขหรือแนวทางการลดผลกระทบด้านผลเสียที่คาดว่าจะเกิดจากโครงการในช่วงระยะก่อสร้าง		
ชดเชยค่าเสียหายจากการรื้อย้ายสิ่งปลูกสร้าง	3	10.34
ดูแลคนงานและเพิ่มความเข้มงวดให้อยู่ในกฎระเบียบ	16	55.17
ฉีดพรมน้ำลดฝุ่น	18	62.07
สร้างถนนให้แล้วเสร็จโดยเร่งด่วนเป็นไปตามแผนการก่อสร้าง	15	51.72
จำกัดความเร็วของรถบรรทุกขนส่งวัสดุอุปกรณ์	1	3.45
รวม	53	-
6.2 การประชาสัมพันธ์		
1. ท่านคิดว่าโครงการควรมีการประชาสัมพันธ์/ชี้แจงข้อมูลข่าวสารโครงการเพิ่มเติมหรือไม่หรือไม่จำเป็น เพราะข้อมูลที่มีการประชาสัมพันธ์เพียงพอแล้ว	62	100.00
รวม	62	100.00
2. กรณีที่ท่านเห็นว่าควรมีการประชาสัมพันธ์/ให้ข้อมูลข่าวสารโครงการเพิ่มเติมรูปแบบหรือวิธีการที่เหมาะสม ตามความต้องการของท่าน (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
ทำจดหมายข่าว/เอกสารประชาสัมพันธ์แจ้งต่อประชาชนโดยตรง	31	50.00
บอร์ดประชาสัมพันธ์ในสถานที่สาธารณะ	19	30.65
แจ้งข้อมูลข่าวสารผ่านผู้แทน/ผู้นำชุมชน	30	48.39
จัดประชุมชี้แจงประชาชน	24	38.71
รวม	104	-
ส่วนที่ 7 ข้อเสนอแนะที่มีต่อโครงการ		
7.1 ท่านมีข้อเสนอแนะเพิ่มเติมต่อโครงการที่จะให้ดำเนินการเพื่อให้เกิดประโยชน์/ป้องกันผลกระทบต่อชุมชนท่าน		
ความพึงพอใจมาก เพราะ รับฟังความคิดเห็นของชุมชน จะได้นำปัญหาของชุมชนไปแก้ไข	21	33.87
ความพึงพอใจปานกลาง เพราะ มีการติดตามผลกระทบของโครงการ จะได้เป็นประโยชน์กับคนในชุมชน	36	58.06
ไม่แสดงความคิดเห็น	5	8.06
รวม	62	100.00

ตารางที่ 1 ผลการสำรวจความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มครัวเรือน ครั้งที่ 1 ระยะก่อสร้างปีที่ 1 (บ้านดงน้อย) (ต่อ)

รายการ	จำนวน	ร้อยละ
7.2 ท่านมีข้อเสนอแนะเพิ่มเติมต่อโครงการที่จะให้ดำเนินการเพื่อให้เกิดประโยชน์/ ป้องกันผลกระทบต่อชุมชนท่านอย่างไร		
ต้องการให้สร้างเสร็จเร็ว ๆ ตามเวลาที่กำหนด	57	91.94
รักษาความสะอาดบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	35	56.45
จัดระบบเส้นทางเดินรถบรรทุกให้ชัดเจน	21	33.87
ให้มีการจัดการในช่วงก่อสร้างให้ดี และไม่ส่งผลกระทบต่อประชาชน และผลผลิตทางการเกษตร	20	32.26
ไม่แสดงความคิดเห็น	5	8.06
รวม	138	-

ผลการสำรวจด้านเศรษฐกิจและสังคมกลุ่มครัวเรือน (บ้านโนนทัน)

ผลการสอบถามความคิดเห็นของกลุ่มครัวเรือน (บ้านโนนทัน) ผู้ได้รับผลกระทบจากการพัฒนาโครงการที่อยู่อาศัยบริเวณพื้นที่โครงการ ได้แก่ ชุมชนหมู่ 19 บ้านโนนทัน (ในรัศมี 500 เมตร จากแนวเส้นทางโครงการ) จำนวน 53 ตัวอย่าง โดยดำเนินการเก็บตัวอย่างช่วงวันที่ 4-8 กันยายน พ.ศ. 2568 ผลการศึกษามีรายละเอียด (ตารางที่ 2) ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์

ผู้ให้สัมภาษณ์แบ่งเป็นเพศชาย ร้อยละ 52.83 และเป็นเพศหญิง ร้อยละ 47.17 มีอายุ 60 ปีขึ้นไป ร้อยละ 33.96 รองลงมา อายุ 40-49 ปี ร้อยละ 32.08 และอายุ 50-59 ปี ร้อยละ 18.87 สถานภาพส่วนใหญ่สมรสแล้ว ร้อยละ 75.47 รองลงมา ม่าย ร้อยละ 13.21 และโสด ร้อยละ 9.43 สถานภาพในครัวเรือนเป็นหัวหน้าครัวเรือน ร้อยละ 50.94 รองลงมา คู่สมรส ร้อยละ 26.42 และเชย/สะใภ้ ร้อยละ 11.32 ระดับการศึกษาจบการศึกษาระดับประถมศึกษา ร้อยละ 67.92 รองลงมา จบการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ร้อยละ 15.09 และจบการศึกษาระดับมัธยมศึกษาปลาย/ปวช. ร้อยละ 11.32 ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดนับถือศาสนาพุทธ ร้อยละ 100.00

ส่วนที่ 2 ข้อมูลเศรษฐกิจ-สังคมของครัวเรือน

(1) โครงสร้างทางสังคม ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่เป็นคนท้องถิ่น ร้อยละ 88.68 รองลงมา ย้ายมาจากที่อื่น 11-20 ปี ร้อยละ 7.55 และย้ายมาจากที่อื่น 1-5 ปี ร้อยละ 3.77 โดยส่วนใหญ่มีภูมิลำเนาเดิมอยู่ในอำเภอรือเสาะ (ภูมินาทรายณ์ ห้วยผึ้ง คำม่วง) ร้อยละ 50.00 รองลงมา มีภูมิลำเนาเดิมอยู่ในจังหวัดอื่น (ขอนแก่น นครพนม) ร้อยละ 33.33 และอยู่ในตำบลอื่น (คำสร้างเที่ยง) ร้อยละ 16.67 สาเหตุที่ย้ายมาจากที่อื่นส่วนใหญ่เนื่องจากแต่งงานกับคนหมู่บ้านนี้ ร้อยละ 83.33 และไม่แสดงความคิดเห็น ร้อยละ 16.67

(2) โครงสร้างทางเศรษฐกิจ ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ประกอบอาชีพหลัก คือ เกษตรกรรม (ปลูกข้าว มันสำปะหลัง อ้อย) ร้อยละ 50.94 รองลงมา รับจ้าง ร้อยละ 26.42 และค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัว และประมง ในสัดส่วนที่เท่ากัน ร้อยละ 11.32 อาชีพเสริมผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ไม่มีอาชีพเสริม ร้อยละ 69.81 และมีอาชีพเสริม ได้แก่ ประมง ค้าขาย และรับจ้างทั่วไป ร้อยละ 13.21 ร้อยละ 7.55 และร้อยละ 5.66 ตามลำดับ

รายได้ของครัวเรือนต่อเดือนอยู่ในช่วง 10,000-20,000 บาท ร้อยละ 83.02 รองลงมา อยู่ในช่วง 20,001-30,000 บาท ร้อยละ 11.32 และน้อยกว่า 10,000 บาท ร้อยละ 5.66 ในส่วนของรายจ่ายของครัวเรือนต่อเดือนส่วนใหญ่อยู่ในช่วง 10,000-20,000 บาท ร้อยละ 86.79 รองลงมา น้อยกว่า 10,000 บาท ร้อยละ 9.43 และอยู่ในช่วง 20,001-30,000 บาท ร้อยละ 3.77

ส่วนที่ 3 โครงสร้างพื้นฐานและสภาพปัญหาสิ่งแวดล้อมที่ได้รับในปัจจุบัน

(1) โครงสร้างพื้นฐาน การใช้น้ำเพื่อการบริโภค (น้ำดื่ม) ผู้ให้สัมภาษณ์ใช้น้ำดื่มบรรจุขวด/ถัง ในการบริโภค ร้อยละ 100.00 โดยปริมาณน้ำดื่มมีเพียงพอตลอดปี คุณภาพน้ำดื่มมีคุณภาพดี และคุณภาพน้ำดื่มไม่ได้ปรับปรุง การใช้น้ำเพื่อการอุปโภค (น้ำใช้) ผู้ให้สัมภาษณ์ใช้น้ำประปา ร้อยละ 64.15 รองลงมา ใช้น้ำบาดาล ร้อยละ 45.28 และใช้น้ำบรรจุขวด/ถัง ร้อยละ 1.89 โดยปริมาณน้ำใช้เพียงพอตลอดปี ร้อยละ 98.11 และขาดแคลนบางครั้ง (เดือนเมษายน) ร้อยละ 1.89 คุณภาพน้ำใช้มีคุณภาพดี และคุณภาพน้ำใช้ไม่ได้ปรับปรุง การไฟฟ้าผู้ให้สัมภาษณ์มีไฟฟ้าส่วนภูมิภาคใช้ในครัวเรือน ร้อยละ 98.11 และไม่มีไฟฟ้าใช้ ร้อยละ 1.89 คุณภาพไฟฟ้าดีสม่ำเสมอ ร้อยละ 55.57 รองลงมา ไฟฟ้าดับบ่อย ร้อยละ 34.62 และไฟฟ้าดับเป็นครั้งคราว ร้อยละ 9.62 การมีโทรศัพท์ใช้ในครัวเรือน มีเฉพาะมือถือ ร้อยละ 100.00 การระบายน้ำเสียจากบ้านพักอาศัยส่วนใหญ่ใช้วิธีระบายน้ำทิ้งลงบนพื้นดินไร่นา ร้อยละ 92.45 รองลงมา ระบายลงแม่น้ำ ร้อยละ 9.43 และระบายลงท่อพักน้ำที่ทำเอง ร้อยละ 5.66 เมื่อมีการเจ็บป่วย

สมาชิกในครัวเรือนจะรับการรักษาที่โรงพยาบาลรัฐ ร้อยละ 98.11 รองลงมา โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพประจำตำบล ร้อยละ 26.42 และซื้อยากินเอง และโรงพยาบาลเอกชน/คลินิก ในสัดส่วนที่เท่ากัน ร้อยละ 1.89 สถานพยาบาล ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดให้ความคิดเห็นว่าสถานพยาบาลเพียงพอ ร้อยละ 100.00 สภาวะการเจ็บป่วยหรือโรคส่วนใหญ่ของสมาชิกในครัวเรือนในรอบ 1 ปี ที่ผ่านมามีสมาชิกในครัวเรือนส่วนใหญ่ไม่ป่วย ร้อยละ 92.45 และป่วยด้วยโรคเกี่ยวกับระบบทางเดินหายใจ โรคติดเชื้อ และโรคผิวหนังและภูมิแพ้ ในสัดส่วนที่เท่ากัน ร้อยละ 1.89 โดยสาเหตุของการเจ็บป่วยส่วนใหญ่เกิดจากสภาพอากาศเปลี่ยนแปลง เกิดจากภูมิแพ้ โรคประจำตัว และอื่นๆ (ทำงานหนัก) ในสัดส่วนที่เท่ากัน ร้อยละ 25.00 การกำจัดขยะผู้ให้สัมภาษณ์กำจัดเอง (เผา/ฝัง) ร้อยละ 100.00

(2) สภาพสิ่งแวดล้อมที่ได้รับในปัจจุบัน

1) ปัญหาฝุ่นละออง/เขม่าควัน ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ให้ความคิดเห็นว่าไม่ได้รับผลกระทบด้านปัญหาฝุ่นละออง/เขม่าควัน ร้อยละ 92.45 และได้รับผลกระทบ ร้อยละ 7.55 ผลกระทบที่ได้รับส่วนใหญ่อยู่ในระดับน้อย ร้อยละ 75.00 และระดับมาก ร้อยละ 25.00 โดยแหล่งที่ก่อให้เกิดผลกระทบเกิดจากยานพาหนะบนถนน และอื่นๆ ได้แก่ การก่อสร้างสะพาน ในสัดส่วนที่เท่ากัน ร้อยละ 50.00

2) ปัญหาเสียง/แรงสั่นสะเทือน ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ให้ความคิดเห็นว่าไม่ได้รับผลกระทบด้านปัญหาเสียง/แรงสั่นสะเทือน ร้อยละ 92.45 และได้รับผลกระทบ ร้อยละ 7.55 ผลกระทบที่ได้รับอยู่ในระดับน้อย ร้อยละ 75.00 และระดับมาก ร้อยละ 25.00 โดยแหล่งที่ก่อให้เกิดผลกระทบเกิดจากอื่นๆ ได้แก่ การก่อสร้างสะพาน ร้อยละ 75.00 และเกิดจากยานพาหนะบนถนน ร้อยละ 25.00

3) ปัญหาการคมนาคม

(ก) อุบัติเหตุ ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดให้ความคิดเห็นว่าไม่ได้รับผลกระทบด้านอุบัติเหตุ

(ข) การจราจรติดขัด ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดให้ความคิดเห็นว่าไม่ได้รับผลกระทบด้านการจราจรติดขัด

(ค) การเดินเข้า-ออกหมู่บ้าน ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ไม่ได้รับผลกระทบด้านการเดินเข้า-ออกหมู่บ้าน ร้อยละ 98.11 และได้รับผลกระทบ ร้อยละ 1.89 ระดับผลกระทบที่ได้รับอยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 100.00 โดยแหล่งที่ก่อให้เกิดผลกระทบเกิดจากอื่นๆ (ถนนแฉะ)

4) ปัญหาน้ำท่วมและการระบายน้ำ ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ให้ความคิดเห็นว่าไม่ได้รับผลกระทบด้านปัญหาน้ำท่วมและการระบายน้ำ ร้อยละ 94.34 และได้รับผลกระทบ ร้อยละ 5.66 ระดับผลกระทบที่ได้รับอยู่ในระดับปานกลาง โดยแหล่งที่ก่อให้เกิดผลกระทบเกิดจากอื่นๆ (ช่วงฤดูฝน)

5) ปัญหาน้ำเสีย ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดให้ความคิดเห็นว่าไม่ได้รับผลกระทบด้านปัญหาน้ำเสีย

6) ปัญหากลิ่นเหม็น ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดให้ความคิดเห็นว่าไม่ได้รับผลกระทบด้านปัญหากลิ่นเหม็น

7) ปัญหาขยะมูลฝอย ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ให้ความคิดเห็นว่าไม่ได้รับผลกระทบด้านปัญหาขยะมูลฝอย ร้อยละ 98.11 และได้รับผลกระทบ ร้อยละ 1.89 ระดับผลกระทบที่ได้รับอยู่ในระดับน้อย โดยแหล่งที่ก่อให้เกิดผลกระทบเกิดจากชุมชน/ตลาด/แหล่งค้าขาย

ส่วนที่ 4 การรับรู้ข้อมูลจากโครงการ

ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดทราบข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโครงการสะพานข้ามอ่างเก็บน้ำลำปาว อำเภอสหัสขันธ์-อำเภอสามชัย จังหวัดกาฬสินธุ์ หน่วยงานที่ผู้ให้สัมภาษณ์ได้รับทราบข้อมูลเกี่ยวกับโครงการ ได้แก่ ผู้นำชุมชน เพื่อนบ้าน/ญาติ และอื่นๆ (เคยเข้าร่วมการประชุม และกิจกรรมการก่อสร้างใกล้บ้าน) และหน่วยงานกรมทางหลวงชนบท ร้อยละ 94.34 ร้อยละ 79.25 ร้อยละ 32.08 และร้อยละ 5.66 ตามลำดับ

ส่วนที่ 5 ผลกระทบที่คาดว่าจะได้รับจากโครงการ

(1) ผลกระทบด้านฝุ่นละออง ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ให้ความคิดเห็นว่าไม่ได้รับผลกระทบ ร้อยละ 94.34 และได้รับผลกระทบ ร้อยละ 5.66 ทิศทางการได้รับผลกระทบเมื่อมีการก่อสร้างเปรียบเทียบกับช่วงยังไม่มีมีการก่อสร้างเพิ่มขึ้น ร้อยละ 66.67 และเท่าเดิม ร้อยละ 33.33 สาเหตุของผลกระทบที่ได้รับเกิดจากการก่อสร้าง/การปรับพื้นที่ทางป่า/ปรับปรุงผิวจราจร ร้อยละ 100.00 ระดับของผลกระทบที่ได้รับอยู่ในระดับน้อย ร้อยละ 66.67 และอยู่ในระดับมาก ร้อยละ 33.33 ช่วงระยะเวลาที่ได้รับผลกระทบเฉพาะตอนกลางวัน ร้อยละ 100.00 ข้อเสนอแนะวิธีการแก้ไขผลกระทบ คือ ฉีดพรมน้ำลดฝุ่น

(2) ผลกระทบด้านเสียงและแรงสั่นสะเทือน ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ให้ความคิดเห็นว่าไม่ได้รับผลกระทบ ร้อยละ 92.45 และได้รับผลกระทบ ร้อยละ 7.55 ทิศทางการได้รับผลกระทบเมื่อมีการก่อสร้างเปรียบเทียบกับช่วงยังไม่มีมีการก่อสร้างเพิ่มขึ้น ร้อยละ 75.00 และเท่าเดิม ร้อยละ 25.00 สาเหตุของผลกระทบที่ได้รับเกิดจากการก่อสร้าง/การปรับพื้นที่ทางป่า/ปรับปรุงผิวจราจร ร้อยละ 100.00 ระดับของผลกระทบที่ได้รับอยู่ในระดับน้อย ร้อยละ 50.00 และอยู่ในระดับมาก และอยู่ในระดับน้อยที่สุด ในสัดส่วนที่เท่ากัน ร้อยละ 25.00 ช่วงระยะเวลาที่ได้รับผลกระทบเฉพาะตอนกลางวัน ร้อยละ 100.00

(3) ผลกระทบด้านคมนาคมและอุบัติเหตุ ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ให้ความคิดเห็นว่าไม่ได้รับผลกระทบ ร้อยละ 96.23 และได้รับผลกระทบ ร้อยละ 3.77 ทิศทางการได้รับผลกระทบเมื่อมีการก่อสร้างเปรียบเทียบกับช่วงยังไม่มีมีการก่อสร้างเพิ่มขึ้น ร้อยละ 100.00 สาเหตุของผลกระทบที่ได้รับเกิดจากกิจกรรมก่อสร้างกีดขวางเส้นทางคมนาคมเดิม ร้อยละ 100.00 และสภาพผิวจราจร/การหลุดตัวคอสะพาน ทางเข้า-ออกชั่วคราวไม่ปลอดภัย ในสัดส่วนที่เท่ากัน ร้อยละ 50.00 ระดับของผลกระทบที่ได้รับอยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 100.00 ช่วงระยะเวลาที่ได้รับผลกระทบตลอดวัน ร้อยละ 100.00 และเฉพาะตอนเช้า และเฉพาะตอนเย็น ในสัดส่วนที่เท่ากัน ร้อยละ 50.00

(4) ผลกระทบด้านสัตว์ป่า ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดให้ความคิดเห็นว่าไม่เคยพบสัตว์ป่า

(5) ผลกระทบด้านน้ำท่วมและการระบายน้ำ ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ให้ความคิดเห็นว่าไม่ได้รับผลกระทบ ร้อยละ 98.11 และได้รับผลกระทบ ร้อยละ 1.89 ทิศทางการได้รับผลกระทบเมื่อมีการก่อสร้างเปรียบเทียบกับช่วงยังไม่มีมีการก่อสร้างเพิ่มขึ้น ร้อยละ 100.00 สาเหตุของผลกระทบที่ได้รับเกิดจากมีวัชพืชในลำน้ำ ร้อยละ 100.00 ระดับของผลกระทบที่ได้รับอยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 100.00 ข้อเสนอแนะวิธีการแก้ไขผลกระทบ คือ กำจัดวัชพืชในลำน้ำ

(6) ผลกระทบด้านน้ำเสีย ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดให้ความคิดเห็นว่าไม่ได้รับผลกระทบด้านน้ำเสีย

(7) ผลกระทบด้านขยะมูลฝอย ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดให้ความคิดเห็นว่าไม่ได้รับผลกระทบด้านขยะมูลฝอย

ส่วนที่ 6 ความคิดเห็นต่อโครงการ

(1) ความเห็นของท่านต่อโครงการสะพานข้ามอ่างเก็บน้ำลำปาว อำเภอสหัสขันธ์-อำเภอสามชัย จังหวัดกาฬสินธุ์

1) ผลดี ผู้ให้สัมภาษณ์มีความคิดเห็นว่าการพัฒนาโครงการมีผลดี ร้อยละ 100.00 โดยผลดี ได้แก่ สร้างความเจริญในชุมชน ร้อยละ 66.04 รองลงมา เพิ่มความสะดวกสบายในการเดินทาง ร้อยละ 58.49 และประหยัดค่าใช้จ่ายและเวลาในการเดินทาง ร้อยละ 52.83

2) ผลเสีย ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ให้ความคิดเห็นว่าไม่มีผลเสีย ร้อยละ 83.02 และมีผลเสีย ร้อยละ 16.98 โดยผลเสีย ได้แก่ เสียงดังที่เกิดจากการก่อสร้าง และรูปแบบการเดินทางเปลี่ยนไป (ข้ามถนนลำบากขึ้น การใช้เส้นทางใหม่ที่ไม่คุ้นเคย) ในสัดส่วนที่เท่ากัน ร้อยละ 44.44 รองลงมา ฝุ่นละอองมากที่เกิดจากการก่อสร้าง ร้อยละ 33.33 และอื่นๆ (ต้องขยับสิ่งปลูกสร้าง) ร้อยละ 11.11 แนวทางแก้ไขหรือแนวทางลดผลกระทบด้านผลเสียที่คาดว่าจะเกิดจากโครงการในช่วงระยะก่อสร้าง ได้แก่ สร้างถนนให้แล้วเสร็จโดยเร่งด่วนเป็นไปตามแผนการก่อสร้าง ร้อยละ 44.44 รองลงมา ดูแลคนงานและเพิ่มความเข้มงวดให้อยู่ในกฎระเบียบ และฉีดพรมน้ำลดฝุ่น ในสัดส่วนที่เท่ากัน ร้อยละ 33.33 และขุดเซาะค่าเสียหายจากการรื้อย้ายสิ่งปลูกสร้าง และจำกัดความเร็วของรถบรรทุกขนส่งวัสดุอุปกรณ์ ในสัดส่วนที่เท่ากัน ร้อยละ 11.11

(2) การประชาสัมพันธ์ ผู้ให้สัมภาษณ์มีความคิดเห็นว่าโครงการไม่จำเป็นต้องประชาสัมพันธ์/ชี้แจงข้อมูลข่าวสารโครงการเพิ่มเติม เพราะข้อมูลมีการประชาสัมพันธ์เพียงพอแล้ว ร้อยละ 100.00 รูปแบบหรือวิธีการที่เหมาะสมในกรณีที่มีการประชาสัมพันธ์/ชี้แจงข้อมูลข่าวสารโครงการเพิ่มเติม ส่วนใหญ่ให้ความคิดเห็นว่าควรจัดประชุมชี้แจงประชาชน ร้อยละ 37.74 รองลงมา ทำจดหมายข่าว/เอกสารประชาสัมพันธ์แจ้งต่อประชาชนโดยตรง ร้อยละ 35.85 และแจ้งข้อมูลข่าวสารผ่านผู้แทน/ผู้นำชุมชน ร้อยละ 33.96

ส่วนที่ 7 ข้อเสนอแนะที่มีต่อโครงการ

ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่มีความพึงพอใจต่อการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการอยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 71.70 และระดับมาก ร้อยละ 24.53 และไม่แสดงความคิดเห็น ร้อยละ 3.77 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมต่อโครงการที่จะให้ดำเนินการเพื่อให้เกิดประโยชน์/ป้องกันผลกระทบต่อชุมชนส่วนใหญ่ให้ความคิดเห็นว่าต้องการให้สร้างเสร็จเร็ว ๆ ตามเวลาที่กำหนด ร้อยละ 92.45 รองลงมา รักษาความสะอาดบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ร้อยละ 54.72 และจัดระบบเส้นทางเดินรถบรรทุกให้ชัดเจน ร้อยละ 35.85

ตารางที่ 2 ผลการสำรวจความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มครัวเรือน ครั้งที่ 1 ระยะก่อสร้างปีที่ 1 (บ้านโนนทัน)

รายการ	จำนวน	ร้อยละ
ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์		
1.1 เพศ		
ชาย	28	52.83
หญิง	25	47.17
รวม	53	100.00
1.2 อายุ		
20-29 ปี	5	9.43
30-39 ปี	3	5.66
40-49 ปี	17	32.08
50-59 ปี	10	18.87
60 ปีขึ้นไป	18	33.96
รวม	53	100.00
1.3 สถานภาพสมรส		
โสด	5	9.43
สมรส	40	75.47
ม้าย	7	13.21
หย่า	1	1.89
รวม	53	100.00
1.4 สถานภาพในครัวเรือน		
หัวหน้าครัวเรือน	27	50.94
คู่สมรส	14	26.42
บิดา/มารดา	1	1.89
บุตร/ธิดา	5	9.43
เชย/สะใภ้	6	11.32
รวม	53	100.00

ตารางที่ 2 ผลการสำรวจความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มครัวเรือน ครั้งที่ 1 ระยะก่อสร้างปีที่ 1 (บ้านโนนทัน) (ต่อ)

รายการ	จำนวน	ร้อยละ
1.5 ระดับการศึกษาสูงสุด		
ไม่ได้เรียน	2	3.77
ประถมศึกษา	36	67.92
มัธยมศึกษาตอนต้น	8	15.09
มัธยมปลาย/ปวช.	6	11.32
อนุปริญญา (ปวส. /ปวท. /ปก.ศ. สูง)	1	1.89
รวม	53	100.00
1.6 การนับถือศาสนา		
พุทธ	53	100.00
รวม	53	100.00
ส่วนที่ 2 ข้อมูลเศรษฐกิจ-สังคมของครัวเรือน		
2.1 โครงสร้างทางสังคม		
1) ท่านอาศัยในท้องถิ่น/ชุมชนนี้มานานเท่าใด		
เกิดที่นี่/เป็นคนท้องถิ่น (ข้ามไปตอบข้อ 2.2)	47	88.68
ย้ายมาจากที่อื่น 1-5 ปี	2	3.77
ย้ายมาจากที่อื่น 11-20 ปี	4	7.55
รวม	53	100.00
2) ภูมิลำเนาเดิม		
อยู่ในตำบลอื่น (คำสร้างเที่ยง)	1	16.67
อยู่ในอำเภออื่น (ภูคินารายณ์ ห้วยผึ้ง คำม่วง)	3	50.00
อยู่ในจังหวัดอื่น (ขอนแก่น นครพนม)	2	33.33
รวม	6	100.00
3) สาเหตุที่ย้ายมาจากที่อื่น		
แต่งงานกับคนหมู่บ้านนี้	5	83.33
ไม่แสดงความคิดเห็น	1	16.67
รวม	6	100.00
2.2 โครงสร้างทางเศรษฐกิจ		
1) การประกอบอาชีพหลัก		
เกษตรกรรม (ปลูกข้าว มันสำปะหลัง อ้อย)	27	50.94
ค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัว	6	11.32
รับจ้าง	14	26.42
ประมง	6	11.32
รวม	53	100.00
2) การประกอบอาชีพรอง/เสริม		
ไม่มีอาชีพรอง/เสริม	37	69.81
ทำการเกษตร (มันสำปะหลัง ข้าว)	2	3.77
ค้าขาย	4	7.55
รับจ้างทั่วไป	3	5.66
ประมง	7	13.21
รวม	53	100.00

ตารางที่ 2 ผลการสำรวจความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มครัวเรือน ครั้งที่ 1 ระยะก่อสร้างปีที่ 1 (บ้านโนนทัน) (ต่อ)

รายการ	จำนวน	ร้อยละ
3) รายได้ของครัวเรือนต่อเดือน		
น้อยกว่า 10,000 บาท	3	5.66
10,000 – 20,000 บาท	44	83.02
20,001 – 30,000 บาท	6	11.32
รวม	53	100.00
4) รายจ่ายของครัวเรือนต่อเดือน		
น้อยกว่า 10,000 บาท	5	9.43
10,000 – 20,000 บาท	46	86.79
20,001 – 30,000 บาท	2	3.77
รวม	53	100.00
ส่วนที่ 3 โครงสร้างพื้นฐานและสภาพปัญหาสิ่งแวดล้อมที่ได้รับในปัจจุบัน		
3.1 โครงสร้างพื้นฐาน		
1) การใช้น้ำเพื่อการบริโภค (น้ำดื่ม) (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
น้ำดื่มบรรจุขวด/ถัง	53	100.00
รวม	53	-
ปริมาณน้ำดื่ม		
เพียงพอตลอดปี	53	100.00
รวม	53	100.00
คุณภาพน้ำดื่ม		
ดีไม่มีปัญหา	53	100.00
รวม	53	100.00
การปรับปรุงคุณภาพน้ำดื่ม		
ไม่ได้ปรับปรุง	53	100.00
รวม	53	100.00
2) การใช้น้ำเพื่อการอุปโภค (น้ำใช้) (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
น้ำบรรจุขวด/ถัง	1	1.89
น้ำประปา (หมู่บ้าน/กปภ.)	34	64.15
น้ำบาดาล	24	45.28
รวม	59	-
ปริมาณน้ำอุปโภค		
เพียงพอตลอดปี	52	98.11
ขาดแคลนบางครั้ง (เดือนเมษายน)	1	1.89
รวม	53	100.00
คุณภาพน้ำอุปโภค		
ดีไม่มีปัญหา	53	100.00
รวม	53	100.00
การปรับปรุงคุณภาพน้ำอุปโภค		
ไม่ได้ปรับปรุง	53	100.00
รวม	53	100.00

ตารางที่ 2 ผลการสำรวจความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มครัวเรือน ครั้งที่ 1 ระยะก่อสร้างปีที่ 1 (บ้านโนนทัน) (ต่อ)

รายการ	จำนวน	ร้อยละ
3) การใช้ไฟฟ้า		
ไม่มีไฟฟ้าใช้	1	1.89
มี ไฟฟ้าส่วนภูมิภาค	52	98.11
รวม	53	100.00
กรณีมี ไฟฟ้าส่วนภูมิภาค		
ไฟฟ้าดีสม่ำเสมอ	29	55.77
ไฟฟ้าดับเป็นครั้งคราว	5	9.62
ไฟฟ้าดับบ่อย	18	34.62
รวม	52	100.00
4) การมีโทรศัพท์ใช้ในครัวเรือน		
มี เฉพาะมือถือ	53	100.00
รวม	53	100.00
5) ระบายน้ำเสียจากบ้านพักอาศัยด้วยวิธีใด (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
ระบายน้ำทิ้งลงบนพื้นดินไร่นา	49	92.45
ระบายลงแม่น้ำ	5	9.43
ระบายลงท่อพักน้ำที่ทำเอง	3	5.66
รวม	57	-
6) เมื่อมีการเจ็บป่วยส่วนใหญ่สมาชิกในครัวเรือนรับการรักษาที่ใด (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
ซื้อยากินเอง	1	1.89
โรงพยาบาลเอกชน/คลินิก	1	1.89
โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพประจำตำบล	14	26.42
โรงพยาบาลรัฐ (รพ.สามชัย)	52	98.11
รวม	68	-
ความเพียงพอของสถานพยาบาล		
เพียงพอ	53	100.00
รวม	53	100.00
7) การเจ็บป่วยหรือโรคส่วนใหญ่ของสมาชิกในครัวเรือนในรอบ 1 ปี ที่ผ่านมา (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
ไม่ป่วย (ข้ามไปตอบข้อ 9))	49	92.45
โรคเกี่ยวกับระบบทางเดินหายใจ (ยกตัวอย่าง เช่น โรคหลอดลมอักเสบ ไอกรน ปอดบวม		
ปอดอักเสบ เชื้อราในปอด วัณโรค หอบหืด มะเร็งปอด ถุงลมปอดโป่งพอง เป็นต้น)	1	1.89
โรคติดเชื้อ (ยกตัวอย่าง เช่น ไข้หวัด ไข้หวัดใหญ่ ไวรัสตับอักเสบ ไข้เลือดออก เป็นต้น)	1	1.89
โรคผิวหนังและภูมิแพ้	1	1.89
อื่นๆ (กล้ามเนื้อ)	1	1.89
รวม	53	-
8) สาเหตุของการเจ็บป่วยหรือโรคของสมาชิกในครัวเรือนในรอบ 1 ปี ที่ผ่านมา		
สภาพอากาศเปลี่ยนแปลง	1	25.00
เกิดจากภูมิแพ้	1	25.00
โรคประจำตัว	1	25.00
อื่นๆ (ทำงานหนัก)	1	25.00
รวม	4	-
9) การกำจัดขยะ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
กำจัดเอง (เผา/ฝัง)	53	100.00
รวม	53	-

ตารางที่ 2 ผลการสำรวจความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มครัวเรือน ครั้งที่ 1 ระยะก่อสร้างปีที่ 1 (บ้านโนนทัน) (ต่อ)

รายการ	จำนวน	ร้อยละ
3.2 สภาพปัญหาสิ่งแวดล้อมที่ได้รับในปัจจุบัน		
1) ปัญหาฝุ่นละออง/เขม่าควัน		
ไม่มี	49	92.45
มี	4	7.55
รวม	53	100.00
ระดับผลกระทบที่ได้รับ (กรณีที่ตอบว่า มีผลกระทบ)		
น้อย	3	75.00
มาก	1	25.00
รวม	4	100.00
แหล่งที่ก่อให้เกิดผลกระทบ (กรณีที่ตอบว่า มีผลกระทบ)		
ยานพาหนะบนถนน	2	50.00
อื่นๆ (การก่อสร้างสะพาน)	2	50.00
รวม	4	100.00
2) ปัญหาเสียง/แรงสั่นสะเทือน		
ไม่มี	49	92.45
มี	4	7.55
รวม	53	100.00
ระดับผลกระทบที่ได้รับ (กรณีที่ตอบว่า มีผลกระทบ)		
น้อย	3	75.00
มาก	1	25.00
รวม	4	100.00
แหล่งที่ก่อให้เกิดผลกระทบ (กรณีที่ตอบว่า มีผลกระทบ)		
ยานพาหนะบนถนน	1	25.00
อื่นๆ (การก่อสร้างสะพาน)	3	75.00
รวม	4	100.00
3.3 ปัญหาด้านการคมนาคม		
1) อุบัติเหตุ		
ไม่มี	53	100.00
รวม	53	100.00
2) การจราจรติดขัด		
ไม่มี	53	100.00
รวม	53	100.00
3) การเดินทางเข้า-ออกหมู่บ้าน		
ไม่มี	52	98.11
มี	1	1.89
รวม	53	100.00
ระดับผลกระทบที่ได้รับ (กรณีที่ตอบว่า มีผลกระทบ)		
ปานกลาง	1	100.00
รวม	1	100.00
แหล่งที่ก่อให้เกิดผลกระทบ (กรณีที่ตอบว่า มีผลกระทบ)		
อื่นๆ (ถนนแฉะ)	1	100.00
รวม	1	100.00

ตารางที่ 2 ผลการสำรวจความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มครัวเรือน ครั้งที่ 1 ระยะก่อสร้างปีที่ 1 (บ้านโนนทัน) (ต่อ)

รายการ	จำนวน	ร้อยละ
4) ปัญหาน้ำท่วมและการระบายน้ำ		
ไม่มี	50	94.34
มี	3	5.66
รวม	53	100.00
ระดับผลกระทบที่ได้รับ (กรณีที่ตอบว่า มีผลกระทบ)		
ปานกลาง	3	100.00
รวม	3	100.00
แหล่งที่ก่อให้เกิดผลกระทบ (กรณีที่ตอบว่า มีผลกระทบ)		
อื่นๆ (ช่วงฤดูฝน)	3	100.00
รวม	3	100.00
5) ปัญหาน้ำเสีย		
ไม่มี	53	100.00
รวม	53	100.00
6) ปัญหากลิ่นเหม็น		
ไม่มี	53	100.00
รวม	53	100.00
7) ปัญหาขยะมูลฝอย		
ไม่มี	52	98.11
มี	1	1.89
รวม	53	100.00
ระดับผลกระทบที่ได้รับ (กรณีที่ตอบว่า มีผลกระทบ)		
น้อย	1	100.00
รวม	1	100.00
แหล่งที่ก่อให้เกิดผลกระทบ (กรณีที่ตอบว่า มีผลกระทบ)		
ชุมชน/ตลาด/แหล่งค้าขาย	1	100.00
รวม	1	100.00
ส่วนที่ 4 การรับรู้ข้อมูลจากโครงการ		
4.1 ท่านทราบข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโครงการสะพานข้ามอ่างเก็บน้ำลำปาว อำเภอสหัสขันธ์-อำเภอสามชัย จังหวัดกาฬสินธุ์ หรือไม่ ทราบ	53	100.00
รวม	53	100.00
4.2 หน่วยงานที่ท่านได้รับทราบข้อมูลเกี่ยวกับโครงการ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
หน่วยงานกรมทางหลวงชนบท	3	5.66
ผู้นำชุมชน	50	94.34
เพื่อนบ้าน/ญาติ	42	79.25
อื่นๆ (การประชุม และกิจกรรมการก่อสร้างใกล้บ้าน)	17	32.08
รวม	112	-

ตารางที่ 2 ผลการสำรวจความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มครัวเรือน ครั้งที่ 1 ระยะก่อสร้างปีที่ 1 (บ้านโนนทัน) (ต่อ)

รายการ	จำนวน	ร้อยละ
ส่วนที่ 5 ผลกระทบที่คาดว่าจะได้รับจากโครงการ		
5.1 ผลกระทบด้านฝุ่นละออง		
1) การได้รับผลกระทบ		
ได้รับผลกระทบ	3	5.66
ไม่ได้รับผลกระทบ (ข้ามไปตอบ ข้อ 2)	50	94.34
รวม	53	100.00
2) ทิศทางการได้รับผลกระทบเมื่อมีการก่อสร้างเปรียบเทียบกับช่วงยังไม่มีมีการก่อสร้าง		
เพิ่มขึ้น	2	66.67
เท่าเดิม	1	33.33
รวม	3	100.00
3) สาเหตุของผลกระทบที่ได้รับ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
การก่อสร้าง/การปรับพื้นที่ทางป่า/ปรับปรุงผิวจราจร	3	100.00
รวม	3	-
4) ระดับของผลกระทบที่ได้รับ		
มาก	1	33.33
น้อย	2	66.67
รวม	3	100.00
5) ช่วงระยะเวลาที่ได้รับผลกระทบ		
เฉพาะตอนกลางวัน	3	100.00
รวม	3	-
6) ข้อเสนอแนะวิธีการแก้ไขผลกระทบที่ท่านได้รับ		
ฉีดพรมน้ำลดฝุ่น		
5.2 ผลกระทบด้านเสียงและแรงสั่นสะเทือน		
1) การได้รับผลกระทบ		
ได้รับผลกระทบ	4	7.55
ไม่ได้รับผลกระทบ (ข้ามไปตอบ ข้อ 3)	49	92.45
รวม	53	100.00
2) ทิศทางการได้รับผลกระทบเมื่อมีการก่อสร้างเปรียบเทียบกับช่วงยังไม่มีมีการก่อสร้าง		
เพิ่มขึ้น	3	75.00
เท่าเดิม	1	25.00
รวม	4	100.00
3) สาเหตุของผลกระทบที่ได้รับ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
การก่อสร้าง/การปรับพื้นที่ทางป่า/ปรับปรุงผิวจราจร	4	100.00
รวม	4	-
4) ระดับของผลกระทบที่ได้รับ		
มาก	1	25.00
น้อย	2	50.00
น้อยที่สุด	1	25.00
รวม	4	100.00
5) ช่วงระยะเวลาที่ได้รับผลกระทบ		
เฉพาะตอนกลางวัน	4	100.00
รวม	4	-

ตารางที่ 2 ผลการสำรวจความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มครัวเรือน ครั้งที่ 1 ระยะก่อสร้างปีที่ 1 (บ้านโนนทัน) (ต่อ)

รายการ	จำนวน	ร้อยละ
5.3 ผลกระทบด้านคมนาคมและอุบัติเหตุ		
1) การได้รับผลกระทบ		
ได้รับผลกระทบ	2	3.77
ไม่ได้รับผลกระทบ (ข้ามไปตอบ ข้อ 4)	51	96.23
รวม	53	100.00
2) ทิศทางการได้รับผลกระทบเมื่อมีการก่อสร้างเปรียบเทียบกับช่วงยังไม่มี การก่อสร้างเพิ่มขึ้น	2	100.00
รวม	2	100.00
3) สาเหตุของผลกระทบที่ได้รับ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
กิจกรรมก่อสร้างกีดขวางเส้นทางคมนาคมเดิม	2	100.00
สภาพผิวจราจร/การทรุดตัวคอสะพาน	1	50.00
ทางเข้า-ออกชั่วคราวไม่ปลอดภัย	1	50.00
รวม	4	-
4) ระดับของผลกระทบที่ได้รับ		
ปานกลาง	2	100.00
รวม	2	100.00
5) ช่วงระยะเวลาที่ได้รับผลกระทบ		
ตลอดวัน	2	100.00
เฉพาะตอนเช้า	1	50.00
เฉพาะตอนเย็น	1	50.00
รวม	4	-
5.4 ผลกระทบด้านสัตว์ป่า		
1) ท่านเคยพบเห็นสัตว์ป่าในพื้นที่ก่อสร้างหรือไม่		
ไม่เคย (ข้ามไปตอบข้อ 5)	53	100.00
รวม	53	100.00
5.5 ผลกระทบด้านน้ำท่วมและการระบายน้ำ		
1) การได้รับผลกระทบ		
ได้รับผลกระทบ	1	1.89
ไม่ได้รับผลกระทบ (ข้ามไปตอบ ข้อ 5.6)	52	98.11
รวม	53	100.00
2) ทิศทางการได้รับผลกระทบเมื่อมีการก่อสร้างเปรียบเทียบกับช่วงยังไม่มี การก่อสร้างเพิ่มขึ้น	1	100.00
รวม	1	100.00
3) สาเหตุของผลกระทบที่ได้รับ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
มีวัชพืชในลำน้ำ	1	100.00
รวม	1	-
4) ระดับของผลกระทบที่ได้รับ		
ปานกลาง	1	100.00
รวม	1	100.00
5) ข้อเสนอแนะวิธีการแก้ไขผลกระทบที่ท่านได้รับ		
กำจัดวัชพืชในลำน้ำ		

ตารางที่ 2 ผลการสำรวจความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มครัวเรือน ครั้งที่ 1 ระยะก่อสร้างปีที่ 1 (บ้านโนนทัน) (ต่อ)

รายการ	จำนวน	ร้อยละ
5.6 ผลกระทบด้านน้ำเสีย		
1) การได้รับผลกระทบ ไม่ได้รับผลกระทบ (ข้ามไปตอบ ข้อ 5.7)	53	100.00
รวม	53	100.00
5.7 ผลกระทบด้านขยะมูลฝอย		
1) การได้รับผลกระทบ ไม่ได้รับผลกระทบ (ข้ามไปตอบ ข้อ 10)	53	100.00
รวม	53	100.00
ส่วนที่ 6 ความคิดเห็นต่อโครงการ		
6.1 ความเห็นของท่านต่อโครงการสะพานข้ามอ่างเก็บน้ำลำปาว อำเภอสหพันธ์-อำเภอสามชัย จังหวัดกาฬสินธุ์		
1) ผลดี มีผลดี	53	100.00
รวม	53	100.00
มีผลดี เพราะ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
สร้างความเจริญในชุมชน	35	66.04
เพิ่มความสะดวกสบายในการเดินทาง	31	58.49
ประหยัดค่าใช้จ่ายและเวลาในการเดินทาง	28	52.83
ได้รับความปลอดภัยในการใช้รถใช้ถนน	22	41.51
ทำให้น้ำในท้องเที่ยวเพิ่มมากขึ้น	5	9.43
การจ้างงานมากขึ้น	22	41.51
มีการกระจายรายได้สู่ท้องถิ่น	4	7.55
ร้านค้าขายของดีขึ้น/มีรายได้เพิ่มขึ้น	24	45.28
ขนส่งสินค้าสะดวกขึ้น	5	9.43
ราคาที่ดินสูงขึ้น	22	41.51
ไม่แสดงความคิดเห็น	1	1.89
รวม	199	-
2) ผลเสีย		
ไม่มีผลเสีย (ข้ามไปตอบข้อ 6.2)	44	83.02
มีผลเสีย	9	16.98
รวม	53	100.00
มีผลเสีย (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ) (หากท่านได้รับผลเสียจากโครงการ โปรดแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับแนวทางการแก้ไขผลเสียที่ท่านได้รับในข้อ ข)		
ก) ผลเสีย เพราะ		
เสียงดังที่เกิดจากการก่อสร้าง	4	44.44
ฝุ่นละอองมากที่เกิดจากการก่อสร้าง	3	33.33
รูปแบบการเดินทางเปลี่ยนไป (ข้ามถนนลำบากขึ้น การใช้เส้นทางใหม่ที่ไม่คุ้นเคย)	4	44.44
อื่นๆ (ต้องขยับสิ่งปลูกสร้าง)	1	11.11
รวม	12	-

ตารางที่ 2 ผลการสำรวจความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มครัวเรือน ครั้งที่ 1 ระยะก่อสร้างปีที่ 1 (บ้านโนนทัน) (ต่อ)

รายการ	จำนวน	ร้อยละ
ข) แนวทางแก้ไขหรือแนวทางลดผลกระทบด้านผลเสียที่คาดว่าจะเกิดจากโครงการในช่วงระยะก่อสร้าง		
ชดเชยค่าเสียหายจากการรื้อย้ายสิ่งปลูกสร้าง	1	11.11
ดูแลคนงานและเพิ่มความเข้มงวดให้อยู่ในกฎระเบียบ	3	33.33
ฉีดพรมน้ำลดฝุ่น	3	33.33
สร้างถนนให้แล้วเสร็จโดยเร่งด่วนเป็นไปตามแผนการก่อสร้าง	4	44.44
จำกัดความเร็วของรถบรรทุกขนส่งวัสดุอุปกรณ์	1	11.11
รวม	12	-
6.2 การประชาสัมพันธ์		
1) ท่านคิดว่าโครงการควรมีการประชาสัมพันธ์/ชี้แจงข้อมูลข่าวสารโครงการเพิ่มเติมหรือไม่หรือไม่จำเป็น เพราะข้อมูลที่มีการประชาสัมพันธ์เพียงพอแล้ว	53	100.00
รวม	53	100.00
2) กรณีที่ท่านเห็นว่าควรมีการประชาสัมพันธ์/ให้ข้อมูลข่าวสารโครงการเพิ่มเติมรูปแบบหรือวิธีการที่เหมาะสม ตามความต้องการของท่าน (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
ทำจดหมายข่าว/เอกสารประชาสัมพันธ์แจ้งต่อประชาชนโดยตรง	19	35.85
บอร์ดประชาสัมพันธ์ในสถานที่สาธารณะ	13	24.53
แจ้งข้อมูลข่าวสารผ่านผู้แทน/ผู้นำชุมชน	18	33.96
จัดประชุมชี้แจงประชาชน	20	37.74
รวม	70	-
ส่วนที่ 7 ข้อเสนอแนะที่มีต่อโครงการ		
7.1 ท่านมีข้อเสนอแนะเพิ่มเติมต่อโครงการที่จะให้ดำเนินการเพื่อให้เกิดประโยชน์/ป้องกันผลกระทบต่อชุมชนท่าน		
ความพึงพอใจมาก เพราะ รับฟังปัญหาของชาวบ้าน จะได้นำความคิดเห็นของชาวบ้านพัฒนาโครงการ	13	24.53
ความพึงพอใจปานกลาง เพราะ เป็นประโยชน์ต่อคนในชุมชนที่ได้รับผลกระทบ	38	71.70
รับฟังความคิดเห็นและข้อห่วงกังวลของโครงการ		
ไม่แสดงความคิดเห็น	2	3.77
รวม	53	100.00
7.2 ท่านมีข้อเสนอแนะเพิ่มเติมต่อโครงการที่จะให้ดำเนินการเพื่อให้เกิดประโยชน์/ป้องกันผลกระทบต่อชุมชนท่านอย่างไร		
ต้องการให้สร้างเสร็จเร็วๆ ตามเวลาที่กำหนด	49	92.45
รักษาความสะอาดบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	29	54.72
จัดระบบเส้นทางเดินรถบรรทุกให้ชัดเจน	19	35.85
ให้มีการจัดการในช่วงก่อสร้างให้ดี และไม่ส่งผลกระทบต่อประชาชน และผลผลิตทางการเกษตร	14	26.42
ไม่แสดงความคิดเห็น	2	3.77
รวม	113	-

ผลการสำรวจด้านเศรษฐกิจและสังคมกลุ่มผู้นำชุมชน

ผลการสอบถามความคิดเห็นของกลุ่มผู้นำชุมชน จำนวน 12 ตัวอย่าง โดยดำเนินการเก็บตัวอย่างช่วงวันที่ 4-8 กันยายน พ.ศ. 2568 ผลการศึกษามีรายละเอียด (ตารางที่ 3) ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์

ผู้ให้สัมภาษณ์แบ่งเป็นเพศชาย ร้อยละ 75.00 และเป็นเพศหญิง ร้อยละ 25.00 มีอายุ 50-59 ปี ร้อยละ 11.32 และมีอายุ 30-39 ปี อายุ 40-49 ปี และอายุ 60 ปีขึ้นไป ในสัดส่วนที่เท่ากัน ร้อยละ 3.77 ระดับการศึกษา ส่วนใหญ่จบการศึกษาระดับมัธยมปลาย/ปวช. และปริญญาตรี/สูงกว่าปริญญาตรี ในสัดส่วนที่เท่ากัน ร้อยละ 33.33 รองลงมา จบการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ร้อยละ 16.67 และจบการศึกษาระดับประถมศึกษา และอนุปริญญา ในสัดส่วนที่เท่ากัน ร้อยละ 8.33 ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดนับถือศาสนาพุทธ ร้อยละ 100.00

ส่วนที่ 2 ข้อมูลเศรษฐกิจ-สังคมของครัวเรือน

(1) โครงสร้างทางสังคม ภูมิลำเนาเดิมของประชากรเป็นคนท้องถิ่น โดยชุมชนเป็นชุมชนชนบทและเกษตร

(2) โครงสร้างทางเศรษฐกิจ ผู้ให้สัมภาษณ์ประกอบอาชีพหลักคือเกษตรกร (ปลูกข้าว มันสำปะหลัง ยางพารา ทำไร่) ร้อยละ 100.00 รองลงมา การประมง/เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ ร้อยละ 8.33 อาชีพเสริมผู้ให้สัมภาษณ์ ส่วนใหญ่มีอาชีพเสริม ได้แก่ รับจ้างทั่วไป ร้อยละ 66.67 รองลงมา ทำการเกษตร และประมง ในสัดส่วนที่เท่ากัน ร้อยละ 25.00

รายได้ของครัวเรือนต่อเดือนของประชาชนในชุมชนน้อยกว่า 10,000 บาท ร้อยละ 50.00 รองลงมา อยู่ในช่วง 10,000 – 20,000 บาท ร้อยละ 41.67 และไม่แสดงความคิดเห็น ร้อยละ 8.33 ในส่วนของรายจ่ายของครัวเรือนต่อเดือนของประชาชนในชุมชนน้อยกว่า 10,000 บาท ร้อยละ 50.00 รองลงมา อยู่ในช่วง 10,000 – 20,000 บาท ร้อยละ 41.67 และไม่แสดงความคิดเห็น ร้อยละ 8.33

ส่วนที่ 3 โครงสร้างพื้นฐานและสภาพปัญหาสิ่งแวดล้อมที่มีผลกระทบกับชุมชนในปัจจุบัน

(1) โครงสร้างพื้นฐาน การเข้าถึงบริการสาธารณะในชุมชนของประชาชน ได้แก่ ไฟฟ้า ประปา สถานพยาบาล การศึกษา ชุมชนสามารถเข้าถึงบริการต่าง ๆ อย่างทั่วถึง

สภาพสาธารณูปโภคของชุมชน ได้แก่ น้ำอุปโภค-บริโภค และน้ำใช้การเกษตร ผู้นำชุมชนให้ข้อคิดเห็น ดังนี้

- น้ำเพื่อการบริโภค (น้ำดื่ม) ผู้ให้สัมภาษณ์ใช้น้ำดื่มบรรจุขวด/ถัง ในการบริโภค ร้อยละ 83.33 รองลงมา ใช้น้ำประปา ร้อยละ 25.00 และใช้น้ำจากโรงน้ำดื่มประชารัฐ ร้อยละ 8.33 โดยปริมาณน้ำดื่มมีเพียงพอตลอดปี คุณภาพน้ำดื่มมีคุณภาพดี และคุณภาพน้ำดื่มส่วนใหญ่ไม่ได้ปรับปรุง ร้อยละ 75.00 และปรับปรุงโดยวิธีการกรอง ร้อยละ 25.00

- การใช้น้ำเพื่อการอุปโภค (น้ำใช้) ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ใช้น้ำประปา ร้อยละ 91.67 รองลงมา ใช้น้ำบาดาล ร้อยละ 25.00 และใช้น้ำจากคลองหรือบ่อที่ขุดเอง ร้อยละ 16.67 โดยปริมาณน้ำใช้เพียงพอตลอดปี ร้อยละ 91.67 และขาดแคลนบางครั้ง (ในช่วงเดือนเมษายน) ร้อยละ 8.33 คุณภาพน้ำใช้มีคุณภาพดี ร้อยละ 91.67 และมีตะกอนขุ่น ร้อยละ 8.33 และคุณภาพน้ำใช้ไม่ได้ปรับปรุง ร้อยละ 75.00 และปรับปรุงโดยวิธีการกรอง ร้อยละ 25.00

- การใช้น้ำเพื่อการเกษตร ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ใช้น้ำฝน ร้อยละ 41.67 รองลงมา ใช้น้ำจากคลองชลประทาน และอื่น ๆ ได้แก่ อ่างเก็บน้ำลำปาว ในสัดส่วนที่เท่ากัน ร้อยละ 33.33 และใช้น้ำบาดาล คลองธรรมชาติ และสระน้ำ/บ่อน้ำ/หนองน้ำ ในสัดส่วนที่เท่ากัน ร้อยละ 16.67 ปริมาณน้ำใช้เพื่อการเกษตรเพียงพอตลอดปี ร้อยละ 75.00 และขาดแคลนบางครั้ง (เดือนกุมภาพันธ์ถึงพฤษภาคม) ร้อยละ 25.00 โดยวิธีการแก้ไขปัญหาของชุมชน คือ การจัดหาแหล่งน้ำให้เพียงพอ คุณภาพน้ำไม่มีปัญหา ร้อยละ 91.67 และมีสารเคมีปนเปื้อน ร้อยละ 8.33

(2) สภาพปัญหาสิ่งแวดล้อมที่มีผลกระทบกับชุมชนในปัจจุบัน

1) ปัญหาในชุมชนที่สำคัญ

(ก) ปัญหาด้านการประกอบอาชีพ ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ระบุว่าไม่มีปัญหาด้านการประกอบอาชีพในชุมชน ร้อยละ 75.00 และมีรายได้ไม่แน่นอน ร้อยละ 25.00

(ข) ปัญหาด้านสังคม ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ระบุว่าไม่มีปัญหาด้านสังคมในชุมชน ร้อยละ 83.33 รองลงมา ปัญหายาเสพติด ร้อยละ 16.67 และปัญหาลักขโมย ร้อยละ 8.33

(ค) ปัญหาด้านสุขอนามัย/สาธารณสุข ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ระบุว่าไม่มีปัญหาด้านสุขอนามัย/สาธารณสุขในชุมชน ร้อยละ 91.67 และปัญหาจำนวนบุคลากรทางการแพทย์ ร้อยละ 8.33

2) ปัญหาสิ่งแวดล้อมที่มีผลกระทบกับชุมชนในปัจจุบัน

(ก) ปัญหาฝุ่นละออง/เขม่าควัน ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ให้ความคิดเห็นว่าจะไม่ได้รับผลกระทบด้านปัญหาฝุ่นละออง/เขม่าควัน ร้อยละ 75.00 และได้รับผลกระทบ ร้อยละ 25.00 ผลกระทบที่ได้รับส่วนใหญ่อยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 66.67 และระดับน้อย ร้อยละ 33.33 โดยแหล่งที่ก่อให้เกิดผลกระทบเกิดจากอื่น ๆ ได้แก่ การเผาป่า/ป่าอ้อยในช่วงฤดูแล้ง

(ข) ปัญหาเสียง/แรงสั่นสะเทือน ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ให้ความคิดเห็นว่าจะไม่ได้รับผลกระทบด้านปัญหาเสียง/แรงสั่นสะเทือน ร้อยละ 83.33 และได้รับผลกระทบ ร้อยละ 16.67 ผลกระทบที่ได้รับอยู่ในระดับน้อย โดยแหล่งที่ก่อให้เกิดผลกระทบเกิดจากยานพาหนะบนถนน

(ค) ปัญหาการคมนาคม

- อุบัติเหตุ ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ให้ความคิดเห็นว่าจะไม่ได้รับผลกระทบด้านอุบัติเหตุ ร้อยละ 91.67 และได้รับผลกระทบ ร้อยละ 8.33 ผลกระทบที่ได้รับอยู่ในระดับน้อย โดยแหล่งที่ก่อให้เกิดผลกระทบเกิดจากยานพาหนะบนถนน

- การจราจรติดขัด ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดให้ความคิดเห็นว่าจะไม่ได้รับผลกระทบด้านการจราจรติดขัด

- การเดินเข้า-ออกหมู่บ้าน ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ไม่ได้รับผลกระทบด้านการเดินเข้า-ออกหมู่บ้าน ร้อยละ 91.67 และได้รับผลกระทบ ร้อยละ 8.33 ระดับผลกระทบที่ได้รับอยู่ในระดับปานกลาง โดยแหล่งที่ก่อให้เกิดผลกระทบเกิดจากอื่น ๆ (การก่อสร้างสะพาน)

(ง) ปัญหาน้ำท่วมและการระบายน้ำ ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ให้ความคิดเห็นว่าจะไม่ได้รับผลกระทบด้านปัญหาน้ำท่วมและการระบายน้ำ ร้อยละ 66.67 และได้รับผลกระทบ ร้อยละ 33.33 ระดับผลกระทบที่ได้รับอยู่ในระดับน้อย โดยแหล่งที่ก่อให้เกิดผลกระทบเกิดจากอื่น ๆ (ช่วงฤดูฝน น้ำขึ้นจากเขื่อน (น้ำหนุน))

(จ) ปัญหาน้ำเสีย ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ให้ความคิดเห็นว่าจะไม่ได้รับผลกระทบด้านปัญหาน้ำเสีย ร้อยละ 83.33 และได้รับผลกระทบ ร้อยละ 16.67 ระดับผลกระทบที่ได้รับอยู่ในระดับน้อย โดยแหล่งที่ก่อให้เกิดผลกระทบเกิดจากชุมชน/ตลาด/แหล่งค้าขาย

(ฉ) ปัญหากลิ่นเหม็น ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ให้ความคิดเห็นว่าจะไม่ได้รับผลกระทบด้านปัญหากลิ่นเหม็น ร้อยละ 91.67 และได้รับผลกระทบ ร้อยละ 8.33 ระดับผลกระทบที่ได้รับอยู่ในระดับน้อย โดยแหล่งที่ก่อให้เกิดผลกระทบเกิดจากชุมชน/ตลาด/แหล่งค้าขาย

(ช) ปัญหาขยะมูลฝอย ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดให้ความคิดเห็นว่าจะไม่ได้รับผลกระทบด้านปัญหาขยะมูลฝอย

ส่วนที่ 4 การรับรู้ข้อมูลจากโครงการ

ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดทราบข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโครงการสะพานข้ามอ่างเก็บน้ำลำปาว อำเภอเสด็จขันธุ์-อำเภอสามชัย จังหวัดกาฬสินธุ์ หน่วยงานที่ผู้ให้สัมภาษณ์ได้รับทราบข้อมูลเกี่ยวกับโครงการ ได้แก่ หน่วยงานกรมทางหลวงชนบท ผู้นำชุมชน เพื่อนบ้าน/ญาติ ร้อยละ 83.33 ร้อยละ 50.00 และร้อยละ 25.00 ตามลำดับ

ส่วนที่ 5 ผลกระทบที่คาดว่าจะได้รับจากโครงการ

(1) ผลกระทบด้านฝุ่นละออง ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ให้ความคิดเห็นว่าจะไม่ได้รับผลกระทบ ร้อยละ 91.67 และได้รับผลกระทบ ร้อยละ 8.33 ทิศทางการได้รับผลกระทบเมื่อมีการก่อสร้างเปรียบเทียบกับช่วงยังไม่มี การก่อสร้างเท่าเดิม สาเหตุของผลกระทบที่ได้รับเกิดจากการก่อสร้าง/การปรับพื้นที่ทางป่า/ปรับปรุงผิวจราจร ระดับของผลกระทบที่ได้รับอยู่ในระดับปานกลาง ช่วงระยะเวลาที่ได้รับผลกระทบเฉพาะตอนเช้า

(2) ผลกระทบด้านเสียงและแรงสั่นสะเทือน ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ให้ความคิดเห็นว่าจะไม่ได้รับผลกระทบ ร้อยละ 66.67 และได้รับผลกระทบ ร้อยละ 33.33 ทิศทางการได้รับผลกระทบเมื่อมีการก่อสร้างเปรียบเทียบกับช่วง ยังไม่มี การก่อสร้างเท่าเดิม ร้อยละ 75.00 และเพิ่มขึ้น ร้อยละ 25.00 สาเหตุของผลกระทบที่ได้รับเกิดจากการ ก่อสร้าง/การปรับพื้นที่ทางป่า/ปรับปรุงผิวจราจร ระดับของผลกระทบที่ได้รับอยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 50.00 รองลงมา อยู่ในระดับน้อย และน้อยที่สุด ในสัดส่วนที่เท่ากัน ร้อยละ 25.00 ช่วงระยะเวลาที่ได้รับผลกระทบเฉพาะ ตอนเช้า ร้อยละ 100.00 และตลอดวัน ร้อยละ 25.00

(3) ผลกระทบด้านคมนาคมและอุบัติเหตุ ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ให้ความคิดเห็นว่าจะไม่ได้รับผลกระทบ ร้อยละ 91.67 และได้รับผลกระทบ ร้อยละ 8.33 ทิศทางการได้รับผลกระทบเมื่อมีการก่อสร้างเปรียบเทียบกับ ช่วงยังไม่มี การก่อสร้างเท่าเดิม สาเหตุของผลกระทบที่ได้รับเกิดจากสภาพผิวจราจร/การหลุดตัวคอสะพาน ระดับของ ผลกระทบที่ได้รับอยู่ในระดับน้อย ช่วงระยะเวลาที่ได้รับผลกระทบตลอดวัน

(4) ผลกระทบด้านสัตว์ป่า ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดให้ความคิดเห็นว่าจะไม่เคยพบสัตว์ป่า

(5) ผลกระทบด้านน้ำท่วมและการระบายน้ำ ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดให้ความคิดเห็นว่าจะไม่ได้รับผลกระทบ ด้านน้ำท่วมและการระบายน้ำ

(6) ผลกระทบด้านน้ำเสีย ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดให้ความคิดเห็นว่าจะไม่ได้รับผลกระทบด้านน้ำเสีย

(7) ผลกระทบด้านขยะมูลฝอย ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดให้ความคิดเห็นว่าจะไม่ได้รับผลกระทบด้านขยะมูลฝอย

ส่วนที่ 6 ความคิดเห็นต่อโครงการ

(1) ความเห็นของท่านต่อโครงการสะพานข้ามอ่างเก็บน้ำลำปาว อำเภอสหัสขันธ์-อำเภอสามชัย จังหวัดกาฬสินธุ์

1) ผลดี ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดมีความคิดเห็นว่าการพัฒนาโครงการมีผลดี ได้แก่ สร้างความเจริญ ในชุมชน เพิ่มความสะดวกสบายในการเดินทาง และประหยัดค่าใช้จ่ายและเวลาในการเดินทาง

2) ผลเสีย ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ให้ความคิดเห็นว่าจะไม่มีผลเสีย ร้อยละ 66.67 และมีผลเสีย ร้อยละ 33.33 โดยผลเสีย ได้แก่ มีปริมาณรถยนต์เพิ่มขึ้น เสียงดังที่เกิดจากการก่อสร้าง และฝุ่นละอองมากที่เกิดจากการ ก่อสร้าง แนวทางแก้ไขหรือแนวทางลดผลกระทบด้านผลเสียที่คาดว่าจะเกิดจากโครงการในช่วงระยะก่อสร้าง ได้แก่ สร้างถนนให้แล้วเสร็จโดยเร่งด่วนเป็นไปตามแผนการก่อสร้าง ฉีดพรมน้ำลดฝุ่น และจำกัดความเร็วของรถบรรทุก ขนส่งวัสดุอุปกรณ์

(2) การประชาสัมพันธ์ ผู้ให้สัมภาษณ์มีความคิดเห็นว่าการโครงการไม่จำเป็นต้องประชาสัมพันธ์/ชี้แจงข้อมูล ข่าวสารโครงการเพิ่มเติม เพราะข้อมูลมีการประชาสัมพันธ์เพียงพอแล้ว ร้อยละ 58.33 และจำเป็น เพราะน้อยไป ควรเพิ่มเติมข้อมูลรายละเอียด ร้อยละ 41.67 รูปแบบหรือวิธีการที่เหมาะสมในกรณีที่มีการประชาสัมพันธ์/ชี้แจง ข้อมูลข่าวสารโครงการเพิ่มเติม ส่วนใหญ่ให้ความคิดเห็นว่าการแจ้งข้อมูลข่าวสารโดยทำจดหมายข่าว/เอกสาร ประชาสัมพันธ์แจ้งต่อประชาชนโดยตรง ร้อยละ 58.33 รองลงมา บอร์ดประชาสัมพันธ์ในสถานที่สาธารณะ ร้อยละ 50.00 และหอกระจายเสียง/วิทยุชุมชน และอินเทอร์เน็ต ในสัดส่วนที่เท่ากัน ร้อยละ 33.33

ส่วนที่ 7 ข้อเสนอแนะที่มีต่อโครงการ

ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่มีความพึงพอใจต่อการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการอยู่ในระดับมาก ร้อยละ 41.67 รองลงมา ระดับปานกลาง ร้อยละ 33.33 และไม่แสดงความคิดเห็น ร้อยละ 25.00 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมต่อโครงการที่จะให้ดำเนินการเพื่อให้เกิดประโยชน์/ป้องกันผลกระทบต่อชุมชน ส่วนใหญ่ให้ความคิดเห็นว่าควรรักษาความสะอาดบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ร้อยละ 50.00 รองลงมา ต้องการให้สร้างเสร็จเร็ว ๆ ตามเวลาที่กำหนด และจัดระบบเส้นทางเดินรถบรรทุกให้ชัดเจน ในสัดส่วนที่เท่ากัน ร้อยละ 41.67 และให้มีการจัดการในช่วงก่อสร้างให้ดี และไม่ส่งผลกระทบต่อประชาชน และผลผลิตทางการเกษตร ร้อยละ 33.33

ตารางที่ 3 ผลการสำรวจความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มผู้นำชุมชน ครั้งที่ 1 ระยะก่อสร้างปีที่ 1

รายการ	จำนวน	ร้อยละ
ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์		
1.1 ตำแหน่ง		
นายก อบต./เทศบาล นายอำเภอ	1	8.33
กำนัน	2	16.67
ผู้ใหญ่บ้าน	3	25.00
ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน	3	25.00
อื่น ๆ (รักษาราชการแทนนายอำเภอสามชัย, ผู้ช่วยนายช่างโยธา, นักวิชาการสาธารณสุข)	3	25.00
รวม	12	100.00
1.2 เพศ		
ชาย	9	75.00
หญิง	3	25.00
รวม	12	100.00
1.3 อายุ		
30-39 ปี	2	3.77
40-49 ปี	2	3.77
50-59 ปี	6	11.32
60 ปีขึ้นไป	2	3.77
รวม	12	22.64
1.4 ระดับการศึกษาสูงสุด		
ประถมศึกษา	1	8.33
มัธยมศึกษาตอนต้น	2	16.67
มัธยมปลาย/ปวช.	4	33.33
อนุปริญญา (ปวส. /ปวท. /ปก.ศ. สูง)	1	8.33
ปริญญาตรี/สูงกว่าปริญญาตรี	4	33.33
รวม	12	100.00
1.5 การนับถือศาสนา		
พุทธ	12	100.00
รวม	12	100.00
1.6 ท่านอาศัยในท้องถิ่น/ชุมชนนี้มานานเท่าใด		
เกิดที่นี่/เป็นคนท้องถิ่น (ข้ามไปตอบข้อ 1.9)	9	75.00
ย้ายมาจากที่อื่น 1-5 ปี	1	8.33
ย้ายมาจากที่อื่น 11-20 ปี	1	8.33
ย้ายมาจากที่อื่น มากกว่า 30 ปีขึ้นไป	1	8.33
รวม	12	100.00

ตารางที่ 3 ผลการสำรวจความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มผู้นำชุมชน ครั้งที่ 1 ระยะก่อสร้างปีที่ 1 (ต่อ)

รายการ	จำนวน	ร้อยละ
1.7 ภูมิลำเนาเดิม		
อยู่ในชุมชนอื่น	0	0.00
อยู่ในตำบลอื่น (นามะเขือ)	1	33.33
อยู่ในอำเภออื่น (กมลาไสย)	1	33.33
อยู่ในจังหวัดอื่น (มหาสารคาม)	1	33.33
รวม	3	100.00
1.8 สาเหตุที่ย้ายมาจากที่อื่น		
แต่งงานกับคนหมู่บ้านนี้	2	66.67
ย้ายตามครอบครัว/ญาติ	0	0.00
ย้ายมาทำงาน	1	33.33
อื่น ๆ (ระบุ)	0	0.00
รวม	3	100.00
1.9 การปฏิบัติงานของท่านในพื้นที่เป็นระยะเวลา		
1-2 ปี	1	8.33
3-4 ปี	3	25.00
5-6 ปี	1	8.33
7-8 ปี	1	8.33
9-10 ปี	1	8.33
มากกว่า 10 ปี	5	41.67
รวม	12	100.00
ส่วนที่ 2 ข้อมูลเศรษฐกิจ-สังคมของครัวเรือน		
2.1 โครงสร้างทางสังคม		
1) ระยะเวลาการตั้งถิ่นฐานของหมู่บ้าน/ชุมชนนี้	-	-
2) ชื่อเดิมของชุมชน	-	-
3) ภูมิลำเนาเดิมของประชากรส่วนใหญ่ เกิดที่นี่/เป็นคนท้องถิ่น (ข้ามไปตอบข้อ 2.2)	12	100.00
รวม	12	100.00
4) ลักษณะเฉพาะของชุมชนท่าน		
ชุมชนชนบท เกษตร	12	100.00
ชุมชนชนบทกึ่งเมือง	0	0.00
ชุมชนเมือง	0	0.00
รวม	12	100.00
2.2 โครงสร้างทางเศรษฐกิจ		
1) การประกอบอาชีพหลักของชุมชน (อาชีพที่ชุมชนทำเป็นอันดับต้น ๆ ประมาณร้อยละ 80 ของครัวเรือนทั้งหมด)		
เกษตรกรรม (ปลูกข้าว มันสำปะหลัง ทำไร่ ยางพารา)	12	100.00
การประมง/เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ	1	8.33
รวม	13	-
2) การประกอบอาชีพรอง/เสริมของชุมชน (อาชีพที่ครัวเรือนชุมชนทำเพื่อเสริมรายได้อาชีพหลัก ใช้เวลาน้อยกว่า)		
ทำการเกษตร	3	25.00
รับจ้างทั่วไป	8	66.67
อื่น ๆ (ประมง)	3	25.00
รวม	14	-

ตารางที่ 3 ผลการสำรวจความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มผู้นำชุมชน ครั้งที่ 1 ระยะก่อสร้างปีที่ 1 (ต่อ)

รายการ	จำนวน	ร้อยละ
3) รายได้ของครัวเรือนต่อเดือนของประชาชนในชุมชน (ประมาณการ)		
น้อยกว่า 10,000 บาท	6	50.00
10,000 – 20,000 บาท	5	41.67
ไม่แสดงความคิดเห็น	1	8.33
รวม	12	100.00
4) รายจ่ายของครัวเรือนต่อเดือนของประชาชนในชุมชน (ประมาณการ)		
น้อยกว่า 10,000 บาท	6	50.00
10,000 – 20,000 บาท	5	41.67
ไม่แสดงความคิดเห็น	1	8.33
รวม	12	100.00
ส่วนที่ 3 โครงสร้างพื้นฐานและสภาพปัญหาสิ่งแวดล้อมที่มีผลกระทบกับชุมชนในปัจจุบัน		
3.1 โครงสร้างพื้นฐานชุมชน		
1) การเข้าถึงการบริการสาธารณะในชุมชน		
1. ไฟฟ้า		
ไม่มี	0	0.00
มี	12	100.00
รวม	12	100.00
กรณี มี		
ทุกครัวเรือน	12	100.00
บางครัวเรือน	0	0.00
รวม	12	100.00
คุณภาพการให้บริการ		
ดี/พอใจ	11	91.67
ต้องปรับปรุง	1	8.33
รวม	12	100.00
2. ประปา		
ไม่มี	0	0.00
มี	12	100.00
รวม	12	100.00
กรณี มี		
ทุกครัวเรือน	12	100.00
บางครัวเรือน	0	0.00
รวม	12	100.00
คุณภาพการให้บริการ		
ดี/พอใจ	12	100.00
ต้องปรับปรุง	0	0.00
รวม	12	100.00
3. ตู้โทรศัพท์สาธารณะ		
ไม่มี	12	100.00
มี	0	0.00
รวม	12	100.00

ตารางที่ 3 ผลการสำรวจความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มผู้นำชุมชน ครั้งที่ 1 ระยะก่อสร้างปีที่ 1 (ต่อ)

รายการ	จำนวน	ร้อยละ
4. บริการเก็บขยะ/การจัดการขยะ		
ไม่มี	8	66.67
มี	4	33.33
รวม	12	100.00
กรณี มี		
ทุกครัวเรือน	4	100.00
บางครัวเรือน	0	0.00
รวม	4	100.00
คุณภาพการให้บริการ		
ดี/พอใจ	4	100.00
ต้องปรับปรุง	0	0.00
รวม	4	100.00
5. ตู้ไปรษณีย์		
ไม่มี	10	83.33
มี	2	16.67
รวม	12	100.00
กรณี มี		
ทุกครัวเรือน	0	0.00
บางครัวเรือน	2	100.00
รวม	2	100.00
คุณภาพการให้บริการ		
ดี/พอใจ	2	100.00
ต้องปรับปรุง	0	0.00
รวม	2	100.00
6. ตู้ยามตำรวจ		
ไม่มี	10	83.33
มี	2	16.67
รวม	12	100.00
กรณี มี		
ทุกครัวเรือน	1	50.00
บางครัวเรือน	1	50.00
รวม	2	100.00
คุณภาพการให้บริการ		
ดี/พอใจ	2	100.00
ต้องปรับปรุง	0	0.00
รวม	2	100.00
7. โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพฯ ตำบล		
ไม่มี	0	0.00
มี	12	100.00
รวม	12	100.00
กรณี มี		
ทุกครัวเรือน	12	100.00
บางครัวเรือน	0	0.00
รวม	12	100.00

ตารางที่ 3 ผลการสำรวจความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มผู้นำชุมชน ครั้งที่ 1 ระยะก่อสร้างปีที่ 1 (ต่อ)

รายการ	จำนวน	ร้อยละ
คุณภาพการให้บริการ		
ดี/พอใจ	12	100.00
ต้องปรับปรุง	0	0.00
รวม	12	100.00
8. การศึกษา		
ไม่มี	1	8.33
มี	11	91.67
รวม	12	100.00
กรณี มี		
ทุกครัวเรือน	10	90.91
บางครัวเรือน	1	9.09
รวม	11	100.00
คุณภาพการให้บริการ		
ดี/พอใจ	11	100.00
ต้องปรับปรุง	0	0.00
รวม	11	100.00
9. การสัญจรด้วยขนส่งสาธารณะ		
ไม่มี	10	83.33
มี	2	16.67
รวม	12	100.00
กรณี มี		
ทุกครัวเรือน	1	50.00
บางครัวเรือน	1	50.00
รวม	2	100.00
คุณภาพการให้บริการ		
ดี/พอใจ	2	100.00
ต้องปรับปรุง	0	0.00
รวม	2	100.00
2) สภาพสาธารณูปโภคของชุมชน		
1. การใช้น้ำเพื่อการบริโภค (น้ำดื่ม) (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
น้ำดื่มบรรจุขวด/ถัง	10	83.33
น้ำประปา (หมู่บ้าน/กปภ.)	3	25.00
อื่น ๆ (โรงน้ำดื่มประชารัฐ)	1	8.33
รวม	14	-
ปริมาณน้ำดื่ม		
เพียงพอตลอดปี	12	100.00
รวม	12	100.00
คุณภาพน้ำดื่ม		
ดี ไม่มีปัญหา	12	100.00
รวม	12	100.00
การปรับปรุงคุณภาพน้ำดื่ม		
ไม่ได้ปรับปรุง	9	75.00
กรอง	3	25.00
รวม	12	100.00

ตารางที่ 3 ผลการสำรวจความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มผู้นำชุมชน ครั้งที่ 1 ระยะก่อสร้างปีที่ 1 (ต่อ)

รายการ	จำนวน	ร้อยละ
2. การใช้น้ำเพื่อการอุปโภค (น้ำใช้) (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
น้ำบรรจุขวด/ถัง	1	8.33
น้ำประปา (หมู่บ้าน/กปภ.)	11	91.67
น้ำบาดาล	3	25.00
อื่น ๆ (บ่อที่ขุดเอง, คลองเจาะเอง)	2	16.67
รวม	17	-
ปริมาณน้ำอุปโภค		
เพียงพอตลอดปี	11	91.67
ขาดแคลนบางครั้ง (เดือนเมษายน)	1	8.33
รวม	12	100.00
คุณภาพน้ำอุปโภค		
ดีไม่มีปัญหา	11	91.67
มีตะกอนขุ่น	1	8.33
รวม	12	100.00
การปรับปรุงคุณภาพน้ำอุปโภค		
ไม่ได้ปรับปรุง	9	75.00
กรอง	3	25.00
รวม	12	100.00
3. การใช้น้ำเพื่อการเกษตร (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
น้ำฝน	5	41.67
น้ำบาดาล	2	16.67
คลองธรรมชาติ	2	16.67
น้ำบ่อตื้น	1	8.33
คลองชลประทาน	4	33.33
สระน้ำ/บ่อขุด/หนองน้ำ	2	16.67
อื่น ๆ (ชลประทานระบบท่อส่งน้ำ ของ ทต., เชื้อนลำปาว)	4	33.33
รวม	20	-
ปริมาณน้ำใช้เพื่อการเกษตร		
เพียงพอตลอดปี	9	75.00
ขาดแคลนบางครั้ง (เดือนกุมภาพันธ์-พฤษภาคม และตุลาคม)	3	25.00
รวม	12	100.00
วิธีการแก้ไขปัญหา		
จัดหาแหล่งน้ำให้เพียงพอ		
คุณภาพน้ำอุปโภค		
ดี ไม่มีปัญหา	11	91.67
มีสารเคมีปนเปื้อน	1	8.33
รวม	12	100.00

ตารางที่ 3 ผลการสำรวจความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มผู้นำชุมชน ครั้งที่ 1 ระยะก่อสร้างปีที่ 1 (ต่อ)

รายการ	จำนวน	ร้อยละ
3.2 สภาพปัญหาสิ่งแวดล้อมที่มีผลกระทบกับชุมชนในปัจจุบัน		
1) ปัญหาในชุมชนที่สำคัญ		
1. ปัญหาด้านการประกอบอาชีพ		
ไม่มีปัญหาในชุมชน (ข้ามไปตอบข้อ 2.)	9	75.00
รายได้ไม่แน่นอน	3	25.00
รวม	12	100.00
2. ปัญหาด้านสังคม		
ไม่มีปัญหาในชุมชน (ข้ามไปตอบข้อ 3.)	10	83.33
ปัญหายาเสพติด	2	16.67
ปัญหาลักขโมย	1	8.33
รวม	13	-
3. ปัญหาด้านสุขอนามัย / สาธารณสุข		
ไม่มีปัญหาในชุมชน (ข้ามไปตอบข้อ 4.)	11	91.67
จำนวนบุคลากรทางการแพทย์	1	8.33
รวม	12	-
ความเพียงพอของสถานพยาบาล		
เพียงพอ	12	100.00
ไม่เพียงพอ	0	0.00
รวม	12	100.00
2) ปัญหาสิ่งแวดล้อมที่มีผลกระทบกับชุมชนในปัจจุบัน		
1. ปัญหาฝุ่นละออง/เขม่าควัน		
ไม่มี	9	75.00
มี	3	25.00
รวม	12	100.00
ระดับผลกระทบที่ได้รับ (กรณี queตอบว่า มีผลกระทบ)		
น้อย	1	33.33
ปานกลาง	2	66.67
รวม	3	100.00
แหล่งที่ก่อให้เกิดผลกระทบ		
อื่น ๆ (การเผาป่า/ป่าอ้อย ถูดูแล้ง)	3	100.00
รวม	3	100.00
2. ปัญหาเสียง/แรงสั่นสะเทือน		
ไม่มี	10	83.33
มี	2	16.67
รวม	12	100.00
ระดับผลกระทบที่ได้รับ (กรณี queตอบว่า มีผลกระทบ)		
น้อย	2	100.00
รวม	2	100.00
แหล่งที่ก่อให้เกิดผลกระทบ		
ยานพาหนะบนถนน	2	100.00
รวม	2	100.00

ตารางที่ 3 ผลการสำรวจความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มผู้นำชุมชน ครั้งที่ 1 ระยะก่อสร้างปีที่ 1 (ต่อ)

รายการ	จำนวน	ร้อยละ
3) ปัญหาด้านการคมนาคม		
1. อุบัติเหตุ		
ไม่มี	11	91.67
มี	1	8.33
รวม	12	100.00
ระดับผลกระทบที่ได้รับ (กรณี queตอบว่า มีผลกระทบ)		
น้อย	1	100.00
รวม	1	100.00
แหล่งที่ก่อให้เกิดผลกระทบ		
ยานพาหนะบนถนน	1	100.00
รวม	1	100.00
2. การจราจรติดขัด		
ไม่มี	12	100.00
มี	0	0.00
รวม	12	100.00
3. การเดินทางเข้า-ออกหมู่บ้าน		
ไม่มี	11	91.67
มี	1	8.33
รวม	12	100.00
ระดับผลกระทบที่ได้รับ (กรณี queตอบว่า มีผลกระทบ)		
ปานกลาง	1	100.00
รวม	1	100.00
แหล่งที่ก่อให้เกิดผลกระทบ		
อื่น ๆ (โครงการก่อสร้างสะพาน)	1	100.00
รวม	1	100.00
4. ปัญหาน้ำท่วมและการระบายน้ำ		
ไม่มี	8	66.67
มี	4	33.33
รวม	12	100.00
ระดับผลกระทบที่ได้รับ (กรณี queตอบว่า มีผลกระทบ)		
น้อย	4	100.00
รวม	4	100.00
แหล่งที่ก่อให้เกิดผลกระทบ		
อื่น ๆ (ช่วงฤดูฝน น้ำขึ้นจากเขื่อน (น้ำหนุน))	4	100.00
รวม	4	100.00
5. ปัญหาน้ำเสีย		
ไม่มี	10	83.33
มี	2	16.67
รวม	12	100.00
ระดับผลกระทบที่ได้รับ (กรณี queตอบว่า มีผลกระทบ)		
น้อย	2	100.00
รวม	2	100.00

ตารางที่ 3 ผลการสำรวจความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มผู้นำชุมชน ครั้งที่ 1 ระยะก่อสร้างปีที่ 1 (ต่อ)

รายการ	จำนวน	ร้อยละ
แหล่งที่ก่อให้เกิดผลกระทบ ชุมชน/ตลาด/แหล่งค้าขาย	2	100.00
รวม	2	100.00
6. ปัญหากลิ่นเหม็น		
ไม่มี	11	91.67
มี	1	8.33
รวม	12	100.00
ระดับผลกระทบที่ได้รับ (กรณีที่ตอบว่า มีผลกระทบ)		
น้อย	1	100.00
รวม	1	100.00
แหล่งที่ก่อให้เกิดผลกระทบ ชุมชน/ตลาด/แหล่งค้าขาย	1	100.00
รวม	1	100.00
7. ปัญหาขยะมูลฝอย		
ไม่มี	12	100.00
มี	0	0.00
รวม	12	100.00
ส่วนที่ 4 การรับรู้ข้อมูลจากโครงการ		
4.1 ท่านทราบข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโครงการสะพานข้ามอ่างเก็บน้ำลำปาว อำเภอสหัสขันธ์-อำเภอสามชัย จังหวัดกาฬสินธุ์ หรือไม่		
ทราบ	12	100.00
ไม่ทราบ (ข้ามไปตอบส่วนที่ 5)	0	0.00
รวม	12	100.00
4.2 หน่วยงานที่ท่านได้รับทราบข้อมูลเกี่ยวกับโครงการ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
หน่วยงานกรมทางหลวงชนบท	10	83.33
หน่วยงานราชการอื่น	2	16.67
ผู้นำชุมชน	6	50.00
เพื่อนบ้าน/ญาติ	3	25.00
โทรทัศน์/วิทยุ/สื่อออนไลน์	1	8.33
รวม	22	-
ส่วนที่ 5 ผลกระทบที่คาดว่าจะได้รับจากโครงการ		
5.1 ผลกระทบด้านฝุ่นละออง		
1) การได้รับผลกระทบ		
ได้รับผลกระทบ	1	8.33
ไม่ได้รับผลกระทบ (ข้ามไปตอบ ข้อ 2)	11	91.67
รวม	12	100.00
2) ทิศทางการได้รับผลกระทบเมื่อมีการก่อสร้างเปรียบเทียบกับช่วงยังไม่มีมีการก่อสร้าง เท่าเดิม	1	100.00
รวม	1	100.00
3) สาเหตุของผลกระทบที่ได้รับ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
การก่อสร้าง/การปรับพื้นที่ถนน/ปรับปรุงผิวจราจร	1	100.00
รวม	1	-

ตารางที่ 3 ผลการสำรวจความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มผู้นำชุมชน ครั้งที่ 1 ระยะก่อสร้างปีที่ 1 (ต่อ)

รายการ	จำนวน	ร้อยละ
4) ระดับของผลกระทบที่ได้รับ		
ปานกลาง	1	100.00
รวม	1	100.00
5) ช่วงระยะเวลาที่ได้รับผลกระทบ		
เฉพาะตอนเช้า	1	100.00
รวม	1	-
5.2 ผลกระทบด้านเสียงและแรงสั่นสะเทือน		
1) การได้รับผลกระทบ		
ได้รับผลกระทบ	4	33.33
ไม่ได้รับผลกระทบ (ข้ามไปตอบ ข้อ 3)	8	66.67
รวม	12	100.00
2) ทิศทางการได้รับผลกระทบเมื่อมีการก่อสร้างเปรียบเทียบกับช่วงยังไม่มีมีการก่อสร้าง		
เพิ่มขึ้น	1	25.00
เท่าเดิม	3	75.00
รวม	4	100.00
3) สาเหตุของผลกระทบที่ได้รับ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
การก่อสร้าง/การปรับพื้นที่ทางป่า/ปรับปรุงผิวจราจร	4	100.00
รวม	4	-
4) ระดับของผลกระทบที่ได้รับ		
ปานกลาง	2	50.00
น้อย	1	25.00
น้อยที่สุด	1	25.00
รวม	4	100.00
5) ช่วงระยะเวลาที่ได้รับผลกระทบ		
ตลอดวัน	1	25.00
เฉพาะตอนเช้า	4	100.00
รวม	5	-
5.3 ผลกระทบด้านคมนาคมและอุบัติเหตุ		
1) การได้รับผลกระทบ		
ได้รับผลกระทบ	1	8.33
ไม่ได้รับผลกระทบ (ข้ามไปตอบ ข้อ 4)	11	91.67
รวม	12	100.00
2) ทิศทางการได้รับผลกระทบเมื่อมีการก่อสร้างเปรียบเทียบกับช่วงยังไม่มีมีการก่อสร้าง		
เท่าเดิม	1	100.00
รวม	1	100.00
3) สาเหตุของผลกระทบที่ได้รับ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
สภาพผิวจราจร/การหลุดตัวคอสะพาน	1	100.00
รวม	1	-
4) ระดับของผลกระทบที่ได้รับ		
น้อย	1	100.00
รวม	1	100.00
5) ช่วงระยะเวลาที่ได้รับผลกระทบ		
ตลอดวัน	1	100.00
รวม	1	-

ตารางที่ 3 ผลการสำรวจความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มผู้นำชุมชน ครั้งที่ 1 ระยะก่อสร้างปีที่ 1 (ต่อ)

รายการ	จำนวน	ร้อยละ
5.4 ผลกระทบด้านสัตว์ป่า		
1) ท่านเคยพบเห็นสัตว์ป่าในพื้นที่ก่อสร้างหรือไม่		
เคย	0	0.00
ไม่เคย (ข้ามไปตอบข้อ 5)	12	100.00
รวม	12	100.00
5.5 ผลกระทบด้านน้ำท่วมและการระบายน้ำ		
1) การได้รับผลกระทบ		
ได้รับผลกระทบ	0	0.00
ไม่ได้รับผลกระทบ (ข้ามไปตอบ ข้อ 6)	12	100.00
รวม	12	100.00
5.6 ผลกระทบด้านน้ำเสีย		
1) การได้รับผลกระทบ		
ได้รับผลกระทบ	0	0.00
ไม่ได้รับผลกระทบ (ข้ามไปตอบ ข้อ 7)	12	100.00
รวม	12	100.00
5.7 ผลกระทบด้านขยะมูลฝอย		
1) การได้รับผลกระทบ		
ได้รับผลกระทบ	0	0.00
ไม่ได้รับผลกระทบ (ข้ามไปตอบส่วนที่ 6)	12	100.00
รวม	12	100.00
ส่วนที่ 6 ความคิดเห็นต่อโครงการ		
6.1 ความเห็นของท่านต่อโครงการสะพานข้ามอ่างเก็บน้ำลำปาว อำเภอสหสันธุ์-อำเภอสามชัย จังหวัดกาฬสินธุ์		
1) ผลดี		
มีผลดี	12	100.00
รวม	12	100.00
มีผลดี เพราะ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
สร้างความเจริญในชุมชน	12	100.00
เพิ่มความสะดวกสบายในการเดินทาง	12	100.00
ประหยัดค่าใช้จ่ายและเวลาในการเดินทาง	11	91.67
ได้รับความปลอดภัยในการใช้รถใช้ถนน	6	50.00
ทำให้มีนักท่องเที่ยวเพิ่มมากขึ้น	5	41.67
การจ้างงานมากขึ้น	3	25.00
มีการกระจายรายได้สู่ท้องถิ่น	3	25.00
ร้านค้าขายของดีขึ้น/มีรายได้เพิ่มขึ้น	4	33.33
ขนส่งสินค้าสะดวกขึ้น	3	25.00
ราคาที่ดินสูงขึ้น	3	25.00
รวม	62	-

ตารางที่ 3 ผลการสำรวจความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มผู้นำชุมชน ครั้งที่ 1 ระยะก่อสร้างปีที่ 1 (ต่อ)

รายการ	จำนวน	ร้อยละ
2) ผลเสีย		
ไม่มีผลเสีย (ข้ามไปตอบข้อ 6.2)	8	66.67
มีผลเสีย	4	33.33
รวม	12	100.00
มีผลเสีย (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ) (หากท่านได้รับผลเสียจากโครงการโปรดแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับแนวทางการแก้ไขผลเสียที่ท่านได้รับในข้อ ข)		
ก) ผลเสีย เพราะ		
มีปริมาณรถยนต์เพิ่มขึ้น	2	50.00
เสียงดังที่เกิดจากการก่อสร้าง	1	25.00
ฝุ่นละอองมากที่เกิดจากการก่อสร้าง	1	25.00
เกิดความขัดแย้งในชุมชนเนื่องจากการอพยพย้ายถิ่นเข้ามา (คนอยู่อาศัย/แรงงาน)	1	25.00
รูปแบบการเดินทางเปลี่ยนไป (ข้ามถนนลำบากขึ้น การใช้เส้นทางใหม่ที่ไม่คุ้นเคย)	1	25.00
อื่น ๆ (ต้องขยับสิ่งปลูกสร้าง)	1	25.00
รวม	7	-
ข) แนวทางแก้ไขหรือแนวทางลดผลกระทบด้านผลเสียที่คาดว่าจะเกิดจากโครงการในช่วงระยะก่อสร้าง		
ชดเชยค่าเสียหายจากการรื้อย้ายสิ่งปลูกสร้าง	1	25.00
ดูแลคนงานและเพิ่มความเข้มงวดให้อยู่ในกฎระเบียบ	1	25.00
ฉีดพรมน้ำลดฝุ่น	2	50.00
สร้างถนนให้แล้วเสร็จโดยเร่งด่วนเป็นไปตามแผนการก่อสร้าง	3	75.00
จำกัดความเร็วของรถบรรทุกขนส่งวัสดุอุปกรณ์	1	25.00
รวม	8	-
6.2 การประชาสัมพันธ์		
1) ท่านคิดว่าโครงการควรมีการประชาสัมพันธ์/ชี้แจงข้อมูลข่าวสารโครงการเพิ่มเติมหรือไม่		
ไม่จำเป็น เพราะข้อมูลที่มีการประชาสัมพันธ์เพียงพอแล้ว	7	58.33
จำเป็น เพราะน้อยไปควรเพิ่มเติมข้อมูลรายละเอียด	5	41.67
รวม	12	100.00
2) กรณีที่ท่านเห็นว่าควรมีการประชาสัมพันธ์/ให้ข้อมูลข่าวสารโครงการเพิ่มเติมรูปแบบหรือวิธีการที่เหมาะสม ตามความต้องการของท่าน (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
ทำจดหมายข่าว/เอกสารประชาสัมพันธ์แจ้งต่อประชาชนโดยตรง	7	58.33
บอร์ดประชาสัมพันธ์ในสถานที่สาธารณะ	6	50.00
แจ้งข้อมูลข่าวสารผ่านผู้แทน/ผู้นำชุมชน	3	25.00
จัดประชุมชี้แจงประชาชน	3	25.00
หออกระจายเสียง/วิทยุชุมชน	4	33.33
อินเทอร์เน็ต	4	33.33
รวม	27	-

ตารางที่ 3 ผลการสำรวจความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มผู้นำชุมชน ครั้งที่ 1 ระยะก่อสร้างปีที่ 1 (ต่อ)

รายการ	จำนวน	ร้อยละ
ส่วนที่ 7 ข้อเสนอแนะที่มีต่อโครงการ		
7.1 ท่านมีข้อเสนอแนะเพิ่มเติมต่อโครงการที่จะให้ดำเนินการเพื่อให้เกิดประโยชน์/ป้องกันผลกระทบต่อชุมชนท่าน		
ความพึงพอใจมาก เพราะ มีการใส่ใจในสุขภาพของประชาชนในพื้นที่	5	41.67
ความพึงพอใจปานกลาง เพราะ จะได้รับทราบข้อมูลและผลกระทบต่างๆ	4	33.33
ไม่แสดงความคิดเห็น	3	25.00
รวม	12	100.00
7.2 ท่านมีข้อเสนอแนะเพิ่มเติมต่อโครงการที่จะให้ดำเนินการเพื่อให้เกิดประโยชน์/ป้องกันผลกระทบต่อชุมชนท่านอย่างไร		
ต้องการให้สร้างเสร็จเร็ว ๆ ตามเวลาที่กำหนด	5	41.67
รักษาความสะอาดบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	6	50.00
จัดระบบเส้นทางเดินรถบรรทุกให้ชัดเจน	5	41.67
ให้มีการจัดการในช่วงก่อสร้างให้ดี และไม่ส่งผลกระทบต่อประชาชน และผลผลิตทางการเกษตร	4	33.33
อื่น ๆ (ป้องกันอุบัติเหตุการก่อสร้าง ติดไฟส่องสว่างเพิ่ม)	1	8.33
ไม่แสดงความคิดเห็น	5	41.67
รวม	26	-

ผลการสำรวจด้านเศรษฐกิจและสังคมกลุ่มพื้นที่อ่อนไหวด้านสิ่งแวดล้อม

ผลการสอบถามความคิดเห็นของกลุ่มพื้นที่อ่อนไหวด้านสิ่งแวดล้อม จำนวน 6 ตัวอย่าง โดยดำเนินการเก็บตัวอย่างช่วงวันที่ 4-8 กันยายน พ.ศ. 2568 ผลการศึกษามีรายละเอียด (ตารางที่ 4) ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์

ผู้ให้สัมภาษณ์แบ่งเป็นเพศชาย ร้อยละ 83.33 และเป็นเพศหญิง ร้อยละ 16.67 มีอายุ 60 ปีขึ้นไป ร้อยละ 66.67 และมีอายุ 20-29 ปี และอายุ 50-59 ปี ในสัดส่วนที่เท่ากัน ร้อยละ 16.67 ระดับการศึกษาส่วนใหญ่จบการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ร้อยละ 50.00 รองลงมา จบการศึกษาระดับปริญญาตรี/สูงกว่าปริญญาตรี ร้อยละ 33.33 และจบการศึกษาระดับอื่น ๆ (นักธรรมชั้นเอก) ร้อยละ 16.67 ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดนับถือศาสนาพุทธ ร้อยละ 100.00

ส่วนที่ 2 หน่วยงานในพื้นที่อ่อนไหวด้านสิ่งแวดล้อม

- (1) โรงเรียนดงน้อยวิทยา เปิดสอนในระดับอนุบาลถึงมัธยมศึกษาชั้นปีที่ 3 มีจำนวนครูทั้งหมด จำนวน 15 คน มีบุคลากรอื่น ๆ ในสถานศึกษา จำนวน 2 คน มีจำนวนนักเรียน 118 คน อาคารเรียน 5 หลัง
- (2) โรงเรียนบ้านกุดแห่ เปิดสอนในระดับอนุบาลถึงประถมศึกษาปีที่ 6 มีจำนวนครูทั้งหมด จำนวน 8 คน มีบุคลากรอื่น ๆ ในสถานศึกษา จำนวน 2 คน มีจำนวนนักเรียน 115 คน อาคารเรียน 3 หลัง
- (3) ศาลเจ้าปู่ดอนเมืองจัน มีสิ่งปลูกสร้างจำนวน 1 หลัง เป็นสถานที่ที่ชุมชนให้ความเคารพและศรัทธา
- (4) วัดสว่างคงคา มีพระ จำนวน 1 รูป มีอาคาร 1 หลัง สิ่งปลูกสร้างอื่น ๆ ภายในวัด จำนวน 2 หลัง
- (5) วัดศรีสง่าธรรม มีพระ จำนวน 1 รูป มีอาคาร 1 หลัง สิ่งปลูกสร้างอื่น ๆ ภายในวัด จำนวน 2 หลัง
- (6) วัดสันติธรรมดงน้อย มีพระ จำนวน 3 รูป มีอาคารและสิ่งปลูกสร้างอื่น ๆ ภายในวัด จำนวน 3 หลัง

ส่วนที่ 3 โครงสร้างพื้นฐานและสภาพปัญหาสิ่งแวดล้อมที่ได้รับในปัจจุบัน

(1) ปัญหาสิ่งแวดล้อมที่มีผลกระทบกับชุมชนในปัจจุบัน กลุ่มผู้ให้สัมภาษณ์ระบุว่าไม่ได้รับผลกระทบด้านปัญหาฝุ่นละออง/เขม่าควัน เสียง/แรงสั่นสะเทือน การคมนาคม (อุบัติเหตุ) น้ำท่วมและการระบายน้ำ น้ำเสีย กลิ่นเหม็น และขยะมูลฝอย โดยได้รับผลกระทบด้านการคมนาคม (การจราจรติดขัด และการเดินทางเข้า-ออกหมู่บ้าน) รายละเอียดดังนี้

1) การคมนาคม (การจราจรติดขัด) ผู้ให้สัมภาษณ์ให้ความคิดเห็นว่าจะไม่ได้รับผลกระทบ ร้อยละ 83.33 และได้รับผลกระทบ ร้อยละ 16.67 ผลกระทบที่ได้รับอยู่ในระดับน้อย โดยแหล่งที่เกิดผลกระทบเกิดจากยานพาหนะบนถนน

2) การคมนาคม (การเดินทางเข้า-ออกหมู่บ้าน) ผู้ให้สัมภาษณ์ให้ความคิดเห็นว่าจะไม่ได้รับผลกระทบ ร้อยละ 83.33 และได้รับผลกระทบ ร้อยละ 16.67 ผลกระทบที่ได้รับอยู่ในระดับน้อย โดยแหล่งที่เกิดผลกระทบเกิดจากอื่น ๆ (โครงการก่อสร้างสะพาน)

ส่วนที่ 4 การรับรู้ข้อมูลจากโครงการ

ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดทราบข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโครงการสะพานข้ามอ่างเก็บน้ำลำปาว อำเภอสหัสขันธ์-อำเภอสามชัย จังหวัดกาฬสินธุ์ หน่วยงานที่ผู้ให้สัมภาษณ์ได้รับทราบข้อมูลเกี่ยวกับโครงการ ได้แก่ ผู้นำชุมชน เพื่อนบ้าน/ญาติ หน่วยงานกรมทางหลวงชนบท และหน่วยงานราชการอื่น

ส่วนที่ 5 ผลกระทบที่คาดว่าจะได้รับจากโครงการ

- (1) ผลกระทบด้านฝุ่นละออง ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดให้ความคิดเห็นว่าจะไม่ได้รับผลกระทบฝุ่นละออง
- (2) ผลกระทบด้านเสียงและแรงสั่นสะเทือน ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดให้ความคิดเห็นว่าจะไม่ได้รับผลกระทบเสียงและแรงสั่นสะเทือน
- (3) ผลกระทบด้านคมนาคมและอุบัติเหตุ ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดให้ความคิดเห็นว่าจะไม่ได้รับผลกระทบคมนาคมและอุบัติเหตุ
- (4) ผลกระทบด้านสัตว์ป่า ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดให้ความคิดเห็นว่าจะไม่เคยพบสัตว์ป่า
- (5) ผลกระทบด้านน้ำท่วมและการระบายน้ำ ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดให้ความคิดเห็นว่าจะไม่ได้รับผลกระทบด้านน้ำท่วมและการระบายน้ำ
- (6) ผลกระทบด้านน้ำเสีย ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดให้ความคิดเห็นว่าจะไม่ได้รับผลกระทบด้านน้ำเสีย
- (7) ผลกระทบด้านขยะมูลฝอย ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดให้ความคิดเห็นว่าจะไม่ได้รับผลกระทบด้านขยะมูลฝอย

ส่วนที่ 6 ความคิดเห็นต่อโครงการ

- (1) ความเห็นของท่านต่อโครงการสะพานข้ามอ่างเก็บน้ำลำปาว อำเภอสหัสขันธ์-อำเภอสามชัย จังหวัดกาฬสินธุ์

1) ผลดี ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดมีความคิดเห็นว่าการพัฒนาโครงการมีผลดี ได้แก่ สร้างความเจริญในชุมชน เพิ่มความสะดวกสบายในการเดินทาง และประหยัดค่าใช้จ่ายและเวลาในการเดินทาง

2) ผลเสีย ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ให้ความคิดเห็นว่าจะไม่มีผลเสีย ร้อยละ 66.67 และมีผลเสีย ร้อยละ 33.33 โดยผลเสีย ได้แก่ มีปริมาณรถยนต์เพิ่มขึ้น ฝุ่นละอองมากที่เกิดจากการก่อสร้าง ชุมชนแออัดมากขึ้น มีผู้ขายมาอยู่มากขึ้น และเสียงดังที่เกิดจากการก่อสร้าง แนวทางแก้ไขหรือแนวทางลดผลกระทบด้านผลเสียที่คาดว่าจะเกิดจากโครงการในช่วงระยะก่อสร้าง ได้แก่ ดูแลคนงานและเพิ่มความเข้มงวดให้อยู่ในกฎระเบียบ ฉีดพรมน้ำลดฝุ่น และสร้างถนนให้แล้วเสร็จโดยเร่งด่วนเป็นไปตามแผนการก่อสร้าง

(2) การประชาสัมพันธ์ ผู้ให้สัมภาษณ์มีความคิดเห็นว่าการไม่จำเป็นต้องประชาสัมพันธ์/ชี้แจงข้อมูลข่าวสารโครงการเพิ่มเติม เพราะข้อมูลมีการประชาสัมพันธ์เพียงพอแล้ว ร้อยละ 83.33 และไม่แสดงความคิดเห็น ร้อยละ 16.67 รูปแบบหรือวิธีการที่เหมาะสมในกรณีที่มีการประชาสัมพันธ์/ชี้แจงข้อมูลข่าวสารโครงการเพิ่มเติมส่วนใหญ่ให้ความคิดเห็นว่าการจัดทำข่าว/เอกสารประชาสัมพันธ์แจ้งต่อประชาชนโดยตรง บอร์ดประชาสัมพันธ์ ในสถานที่สาธารณะ และแจ้งข้อมูลข่าวสารผ่านผู้แทน/ผู้นำชุมชน ในสัดส่วนที่เท่ากัน ร้อยละ 66.67

ส่วนที่ 7 ข้อเสนอแนะที่มีต่อโครงการ

ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่มีความพึงพอใจต่อการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการอยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 50.00 รองลงมา ระดับมาก ร้อยละ 33.33 และไม่แสดงความคิดเห็น ร้อยละ 16.67 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมต่อโครงการที่จะให้ดำเนินการเพื่อให้เกิดประโยชน์/ป้องกันผลกระทบต่อชุมชน ส่วนใหญ่ให้ความคิดเห็นว่าการให้สร้างเสร็จเร็ว ๆ ตามเวลาที่กำหนด ร้อยละ 66.67 รองลงมา รักษาความสะอาดบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ร้อยละ 50.00 และจัดระบบเส้นทางเดินรถบรรทุกให้ชัดเจน และอื่น ๆ (ต้องการให้ศาลไปอยู่ที่เดิม) ในสัดส่วนที่เท่ากัน ร้อยละ 33.33

ตารางที่ 4 ผลการสำรวจความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มพื้นที่อ่อนไหวด้านสิ่งแวดล้อม ครั้งที่ 1
 ระยะก่อสร้างปีที่ 1

รายการ	จำนวน	ร้อยละ
ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์		
1.1 เพศ		
ชาย	5	83.33
หญิง	1	16.67
รวม	6	100.00
1.2 อายุ		
20-29 ปี	1	16.67
50-59 ปี	1	16.67
60 ปีขึ้นไป	4	66.67
รวม	6	100.00
1.3 สถานภาพ		
โสด	1	16.67
สมรส	2	33.33
พระ	2	33.33
ไม่แสดงความคิดเห็น	1	16.67
รวม	6	100.00
1.4 สถานภาพในครัวเรือน		
หัวหน้าครัวเรือน	2	33.33
บุตร/ธิดา	1	16.67
พระ	2	33.33
ไม่แสดงความคิดเห็น	1	16.67
รวม	6	100.00
1.5 ระดับการศึกษาสูงสุด		
มัธยมศึกษาตอนต้น	3	50.00
ปริญญาตรี/สูงกว่าปริญญาตรี	2	33.33
อื่น ๆ (นักธรรมชั้นเอก)	1	16.67
รวม	6	100.00
1.6 การนับถือศาสนา		
พุทธ	6	100.00
รวม	6	100.00
ส่วนที่ 2 หน่วยงานในพื้นที่อ่อนไหวด้านสิ่งแวดล้อม		
2.1 กรณีสถานศึกษา		
1) ชื่อโรงเรียน/สถานศึกษา (รร. ดงน้อยวิทยา และ รร.บ้านกุดแห่)	-	-
2) ระดับการศึกษาที่เปิดสอนในสถานศึกษา		
อนุบาล – ป.6	1	50.00
อนุบาล – ม.3	1	50.00
รวม	2	100.00
3) จำนวนครู/อาจารย์		
7-8 คน	1	50.00
มากกว่า 10 คนขึ้นไป	1	50.00
รวม	2	100.00

ตารางที่ 4 ผลการสำรวจความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มพื้นที่อ่อนไหวด้านสิ่งแวดล้อม ครั้งที่ 1
ระยะก่อสร้างปีที่ 1 (ต่อ)

รายการ	จำนวน	ร้อยละ
4) จำนวนบุคลากรอื่น ๆ ในสถานศึกษา 3-4 คน	2	100.00
รวม	2	100.00
5) จำนวนนักเรียน/นักศึกษา 101-500 คน	2	100.00
รวม	2	100.00
6) จำนวนอาคารเรียน 3-4 หลัง 5-6 หลัง	1 1	50.00 50.00
รวม	2	100.00
7) จำนวนบ้านพักครู ไม่มีสิ่งปลูกสร้าง 1-2 หลัง	1 1	50.00 50.00
รวม	2	100.00
8) จำนวนสิ่งปลูกสร้างอื่นๆ 1-2 หลัง	2	100.00
รวม	2	100.00
9) การเดินทางมาโรงเรียนของนักเรียนส่วนใหญ่ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ) มีรถของครอบครัวมาส่ง มีรถโรงเรียนไปรับ – ส่ง นักเรียนขี่รถจักรยานยนต์มาเอง นักเรียนขี่รถจักรยานมาเอง	2 1 1 1	100.00 50.00 50.00 50.00
รวม	5	-
2.2 กรณีศาสนสถาน/โบราณสถาน		
1) ชื่อวัด/ชื่อศาสนสถาน/โบราณสถาน (ศาลเจ้าปู่ดอนเมืองจัน วัดสว่างคงคา วัดศรีสง่าธรรม วัดสันติธรรมดงน้อย)		
2) จำนวนพระ (1 รูป และ 3 รูป)		
3) จำนวนเณร -ไม่มี-		
4) จำนวนบุคลากรอื่น ๆ -ไม่มี-		
5) จำนวนอาคารประกอบกิจกรรมทางศาสนา ไม่มีอาคารประกอบกิจกรรมทางศาสนา 1-2 หลัง	2 2	50.00 50.00
รวม	4	100.00
6) จำนวนสิ่งปลูกสร้างอื่นๆ ไม่มีสิ่งปลูกสร้าง 1-2 หลัง 3-4 หลัง	1 2 1	25.00 50.00 25.00
รวม	4	100.00
7) การเดินทางมาทำบุญที่วัด/ศาสนสถาน/โบราณสถานของคนส่วนใหญ่ โดยรถจักรยานยนต์	4	100.00
รวม	4	100.00

ตารางที่ 4 ผลการสำรวจความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มพื้นที่อ่อนไหวด้านสิ่งแวดล้อม ครั้งที่ 1
 ระยะก่อสร้างปีที่ 1 (ต่อ)

รายการ	จำนวน	ร้อยละ
ส่วนที่ 3 โครงสร้างพื้นฐานและสภาพปัญหาสิ่งแวดล้อมที่ได้รับในปัจจุบัน		
3.1 ปัญหาฝุ่นละออง/เขม่าควัน		
ไม่มี	6	100.00
มี	0	0.00
รวม	6	100.00
3.2 ปัญหาเสียง/แรงสั่นสะเทือน		
ไม่มี	6	100.00
มี	0	0.00
รวม	6	100.00
3.3 ปัญหาด้านการคมนาคม		
1) อุบัติเหตุ		
ไม่มี	6	100.00
มี	0	0.00
รวม	6	100.00
2) การจราจรติดขัด		
ไม่มี	5	83.33
มี	1	16.67
รวม	6	100.00
ระดับผลกระทบที่ได้รับ (กรณีที่ตอบว่า มีผลกระทบ)		
น้อย	1	100.00
รวม	1	100.00
แหล่งที่ก่อให้เกิดผลกระทบ (กรณีที่ตอบว่า มีผลกระทบ)		
ยานพาหนะบนถนน	1	100.00
รวม	1	100.00
3) การเดินทางเข้า-ออกหมู่บ้าน		
ไม่มี	5	83.33
มี	1	16.67
รวม	6	100.00
ระดับผลกระทบที่ได้รับ (กรณีที่ตอบว่า มีผลกระทบ)		
น้อย	1	100.00
รวม	1	100.00
แหล่งที่ก่อให้เกิดผลกระทบ		
อื่น ๆ (โครงการก่อสร้างสะพาน)	1	100.00
รวม	1	100.00
3.4 ปัญหาน้ำท่วมและการระบายน้ำ		
ไม่มี	6	100.00
มี	0	0.00
รวม	6	100.00
3.5 ปัญหาน้ำเสีย		
ไม่มี	6	100.00
มี	0	0.00
รวม	6	100.00

ตารางที่ 4 ผลการสำรวจความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มพื้นที่อ่อนไหวด้านสิ่งแวดล้อม ครั้งที่ 1
 ระยะก่อสร้างปีที่ 1 (ต่อ)

รายการ	จำนวน	ร้อยละ
3.6 ปัญหากลิ่นเหม็น		
ไม่มี	6	100.00
มี	0	0.00
รวม	6	100.00
3.7 ปัญหาขยะมูลฝอย		
ไม่มี	6	100.00
มี	0	0.00
รวม	6	100.00
ส่วนที่ 4 การรับรู้ข้อมูลจากโครงการ		
4.1 ท่านทราบข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโครงการสะพานข้ามอ่างเก็บน้ำลำปาว อำเภอสหัสขันธ์-อำเภอสามชัย จังหวัดกาฬสินธุ์ หรือไม่		
ทราบ	6	100.00
ไม่ทราบ (ข้ามไปตอบส่วนที่ 5)	0	0.00
รวม	6	100.00
4.2 หน่วยงานที่ท่านได้รับทราบข้อมูลเกี่ยวกับโครงการ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
หน่วยงานกรมทางหลวงชนบท	2	33.33
หน่วยงานราชการอื่น	1	16.67
ผู้นำชุมชน	6	100.00
เพื่อนบ้าน/ญาติ	3	50.00
โทรทัศน์/วิทยุ/สื่อออนไลน์	0	0.00
รวม	12	-
ส่วนที่ 5 ผลกระทบที่คาดว่าจะได้รับจากโครงการ		
5.1 ผลกระทบด้านฝุ่นละออง		
1) การได้รับผลกระทบ		
ได้รับผลกระทบ	0	0.00
ไม่ได้รับผลกระทบ (ข้ามไปตอบ ข้อ 2)	6	100.00
รวม	6	100.00
5.2 ผลกระทบด้านเสียงและแรงสั่นสะเทือน		
1) การได้รับผลกระทบ		
ได้รับผลกระทบ	0	0.00
ไม่ได้รับผลกระทบ (ข้ามไปตอบ ข้อ 3)	6	100.00
รวม	6	100.00
5.3 ผลกระทบด้านคมนาคมและอุบัติเหตุ		
1) การได้รับผลกระทบ		
ได้รับผลกระทบ	0	0.00
ไม่ได้รับผลกระทบ (ข้ามไปตอบ ข้อ 4)	6	100.00
รวม	6	100.00
5.4 ผลกระทบด้านสัตว์ป่า		
1) ท่านเคยพบเห็นสัตว์ป่าในพื้นที่ก่อสร้างหรือไม่		
เคย	0	0.00
ไม่เคย (ข้ามไปตอบข้อ 5)	6	100.00
รวม	6	100.00

ตารางที่ 4 ผลการสำรวจความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มพื้นที่อ่อนไหวด้านสิ่งแวดล้อม ครั้งที่ 1
 ระยะก่อสร้างปีที่ 1 (ต่อ)

รายการ	จำนวน	ร้อยละ
5.5 ผลกระทบด้านน้ำท่วมและการระบายน้ำ		
1) การได้รับผลกระทบ		
ได้รับผลกระทบ	0	0.00
ไม่ได้รับผลกระทบ (ข้ามไปตอบ ข้อ 6)	6	100.00
รวม	6	100.00
5.6 ผลกระทบด้านน้ำเสีย		
1) การได้รับผลกระทบ		
ได้รับผลกระทบ	0	0.00
ไม่ได้รับผลกระทบ (ข้ามไปตอบ ข้อ 7)	6	100.00
รวม	6	100.00
5.7 ผลกระทบด้านขยะมูลฝอย		
1) การได้รับผลกระทบ		
ได้รับผลกระทบ	0	0.00
ไม่ได้รับผลกระทบ (ข้ามไปตอบส่วนที่ 6)	6	100.00
รวม	6	100.00
ส่วนที่ 6 ความคิดเห็นต่อโครงการ		
6.1 ความเห็นของท่านต่อโครงการสะพานข้ามอ่างเก็บน้ำลำปาว อำเภอสหัสขันธ์-อำเภอสามชัย จังหวัดกาฬสินธุ์		
1) ผลดี		
มีผลดี	6	100.00
รวม	6	100.00
มีผลดี เพราะ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
สร้างความเจริญในชุมชน	6	100.00
เพิ่มความสะดวกสบายในการเดินทาง	6	100.00
ประหยัดค่าใช้จ่ายและเวลาในการเดินทาง	6	100.00
ได้รับความปลอดภัยในการใช้รถใช้ถนน	3	50.00
ทำให้มีนักท่องเที่ยวเพิ่มมากขึ้น	4	66.67
มีการกระจายรายได้สู่ท้องถิ่น	1	16.67
ร้านค้าขายของดีขึ้น/มีรายได้เพิ่มขึ้น	1	16.67
ขนส่งสินค้าสะดวกขึ้น	2	33.33
ราคาที่ดินสูงขึ้น	1	16.67
รวม	30	-
2) ผลเสีย		
ไม่มีผลเสีย (ข้ามไปตอบข้อ 6.2)	4	66.67
มีผลเสีย	2	33.33
รวม	6	100.00

ตารางที่ 4 ผลการสำรวจความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มพื้นที่อ่อนไหวด้านสิ่งแวดล้อม ครั้งที่ 1
 ระยะก่อสร้างปีที่ 1 (ต่อ)

รายการ	จำนวน	ร้อยละ
มีผลเสีย (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ) (หากท่านได้รับผลเสียจากโครงการโปรดแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับแนวทางการแก้ไขผลเสียที่ท่านได้รับในข้อ ข)		
ก) ผลเสีย เพราะ		
ชุมชนแออัดมากขึ้น มีผู้ย้ายมาอยู่มากขึ้น	1	50.00
มีปริมาณรถยนต์เพิ่มขึ้น	2	100.00
เกิดอุบัติเหตุเพิ่มมากขึ้น	1	50.00
เสียงดังที่เกิดจากการก่อสร้าง	1	50.00
ฝุ่นละอองมากที่เกิดจากการก่อสร้าง	2	100.00
รวม	7	-
ข) แนวทางแก้ไขหรือแนวทางลดผลกระทบด้านผลเสียที่คาดว่าจะเกิดจากโครงการในช่วงระยะก่อสร้าง		
ดูแลคนงานและเพิ่มความเข้มงวดให้อยู่ในกฎระเบียบ	2	100.00
ฉีดพรมน้ำลดฝุ่น	1	50.00
สร้างถนนให้แล้วเสร็จโดยเร่งด่วนเป็นไปตามแผนการก่อสร้าง	1	50.00
รวม	4	-
6.2 การประชาสัมพันธ์		
1) ท่านคิดว่าโครงการควรมีการประชาสัมพันธ์/ชี้แจงข้อมูลข่าวสารโครงการเพิ่มเติมหรือไม่		
ไม่จำเป็น เพราะข้อมูลที่มีการประชาสัมพันธ์เพียงพอแล้ว	5	83.33
จำเป็น เพราะน้อยไปควรเพิ่มเติมข้อมูลรายละเอียด	0	0.00
ไม่แสดงความคิดเห็น	1	16.67
รวม	6	100.00
2) กรณีที่ท่านเห็นว่าควรมีการประชาสัมพันธ์/ให้ข้อมูลข่าวสารโครงการเพิ่มเติมรูปแบบหรือวิธีการที่เหมาะสม ตามความต้องการของท่าน (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
ทำจดหมายข่าว/เอกสารประชาสัมพันธ์แจ้งต่อประชาชนโดยตรง	4	66.67
บอร์ดประชาสัมพันธ์ในสถานที่สาธารณะ	4	66.67
แจ้งข้อมูลข่าวสารผ่านผู้แทน/ผู้นำชุมชน	4	66.67
จัดประชุมชี้แจงประชาชน	1	16.67
หออกระจายเสียง/วิทยุชุมชน	1	16.67
รวม	14	-
ส่วนที่ 7 ข้อเสนอแนะที่มีต่อโครงการ		
7.1 ท่านมีข้อเสนอแนะเพิ่มเติมต่อโครงการที่จะให้ดำเนินการเพื่อให้เกิดประโยชน์/ป้องกันผลกระทบต่อชุมชนท่าน		
ความพึงพอใจมาก เพราะ ประชาชนได้รับผลประโยชน์มาก และเห็นถึงความใส่ใจในการดำเนินงาน	2	33.33
ความพึงพอใจปานกลาง เพราะ จะได้เป็นประโยชน์กับคนในชุมชน	3	50.00
ไม่แสดงความคิดเห็น	1	16.67
รวม	6	100.00

ตารางที่ 4 ผลการสำรวจความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มพื้นที่อ่อนไหวด้านสิ่งแวดล้อม ครั้งที่ 1
ระยะก่อสร้างปีที่ 1 (ต่อ)

รายการ	จำนวน	ร้อยละ
7.2 ท่านมีข้อเสนอแนะเพิ่มเติมต่อโครงการที่จะให้ดำเนินการเพื่อให้เกิดประโยชน์/ ป้องกันผลกระทบต่อชุมชนท่านอย่างไร		
ต้องการให้สร้างเสร็จเร็ว ๆ ตามเวลาที่กำหนด	4	66.67
รักษาความสะอาดบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	3	50.00
จัดระบบเส้นทางเดินรถบรรทุกให้ชัดเจน	2	33.33
ให้มีการจัดการในช่วงก่อสร้างให้ดี และไม่ส่งผลกระทบต่อประชาชน และผลผลิตทางการเกษตร	1	16.67
อื่น ๆ (อยากให้ศาลไปอยู่ที่เดิมที่เคยตกลงกันได้)	2	33.33
ไม่แสดงความคิดเห็น	1	16.67
รวม	13	-