

แผนปฏิบัติราชการประจำปีของจังหวัด

ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๖

จังหวัดแม่ฮ่องสอน

สำนักงานจังหวัดแม่ฮ่องสอน
เลขานุการ ก.บ.จ. แม่ฮ่องสอน
โทร. ๐ ๕๓๖๑ ๒๘๘๘

(เล่มที่ ๑/๙)



แบบฟอร์มข้อมูลพื้นฐาน
โครงการตามแผนปฏิบัติราชการ
ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๖
จังหวัดแม่ฮ่องสอน

ประเด็นการพัฒนาที่ ๑
การแก้ไขปัญหาโครงสร้างพื้นฐาน
(โครงการลำดับที่ ๑ - ๓)

ฝ่ายเลขานุการ ก.บ.จ. จังหวัดแม่ฮ่องสอน
สำนักงานจังหวัดแม่ฮ่องสอน
โทร ๐-๕๓๖๑-๒๘๘๘

ประเด็นการพัฒนาที่ ๑
การแก้ไขปัญหาโครงสร้างพื้นฐาน

ลำดับ	โครงการ	งบประมาณ
๑	โครงการส่งเสริมการใช้พลังงานทดแทนและพลังงานทางเลือกให้กับหมู่บ้านที่ไม่มีไฟฟ้าใช้ในจังหวัดแม่ฮ่องสอน	๑๘,๐๐๐,๐๐๐
๒	โครงการปรับปรุงเส้นทางในพื้นที่หมู่บ้านพัฒนาเพื่อความมั่นคง พื้นที่ชายแดนอันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดแม่ฮ่องสอน	๔๘,๘๘๖,๗๐๐
๓	โครงการก่อสร้างถนนสายรองเพื่อการสัญจรในพื้นที่จังหวัดแม่ฮ่องสอน	๑๐๕,๓๑๕,๐๐๐

แบบฟอร์มข้อมูลพื้นฐานโครงการของจังหวัด/กลุ่มจังหวัด (ระดับกิจกรรมย่อย)(๑ ชุด : ๑ กิจกรรมหลัก)

ลำดับความสำคัญ.....

ชื่อโครงการ : โครงการส่งเสริมการใช้พลังงานทดแทนและพลังงานทางเลือกให้กับหมู่บ้านที่ไม่มีไฟฟ้าใช้ในจังหวัดแม่ฮ่องสอน

กิจกรรมหลัก :ขยายระบบไฟฟ้าให้หมู่บ้านที่ยังไม่มีไฟฟ้าใช้ วงเงิน : ๑๘,๐๐๐,๐๐๐บาท

ยุทธศาสตร์ชาติ ๒๐ ปี (พ.ศ.๒๕๖๐-๒๕๗๙) ด้านการสร้างความสามารถในการแข่งขัน**เป้าหมาย** ประเทศไทยเป็นประเทศที่พัฒนาแล้ว เศรษฐกิจเติบโตอย่างมีเสถียรภาพและยั่งยืน ประเทศไทยมีขีดความสามารถในการแข่งขันสูง **ประเด็น** โครงสร้างพื้นฐาน เชื่อมไทย เชื่อมโลก

แผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ โครงสร้างพื้นฐาน ระบบโลจิสติกส์และดิจิทัล**เป้าหมายประเด็นของแผนแม่บทฯ** ความสามารถในการแข่งขันด้านโครงสร้างพื้นฐานของประเทศดีขึ้น **แผนย่อยของแผนแม่บทฯ และเป้าหมายแผนย่อย** ๒.แผนย่อยโครงสร้างพื้นฐานด้านพลังงาน๒.๒) การใช้พลังงานทดแทนที่ผลิตภายในประเทศเพิ่มมากขึ้น ๒.๓) ประสิทธิภาพการใช้พลังงานของประเทศเพิ่มขึ้น ๒.๔) การปรับปรุงและพัฒนาระบบไฟฟ้าของประเทศให้มีประสิทธิภาพด้วยเทคโนโลยีระบบโครงข่ายสมาร์ทกริด

แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ ๑๓หมุดหมายที่ ๘. สร้างความเข้มแข็งของเศรษฐกิจฐานราก สร้างความพร้อมด้านโครงสร้างพื้นฐาน โลจิสติกส์ และดิจิทัล

แผนพัฒนาจังหวัดแม่ฮ่องสอนประเด็นการพัฒนาที่ ๑การแก้ไขปัญหาโครงสร้างพื้นฐาน**แผนงาน** ขยายระบบไฟฟ้าให้หมู่บ้านที่ยังไม่มีไฟฟ้าใช้

หน่วยดำเนินการ :สำนักงานพลังงานจังหวัดแม่ฮ่องสอน

ผู้รับผิดชอบ :นางสังวาล มัลลานูตำแหน่ง : พลังงานจังหวัดแม่ฮ่องสอน

สถานที่ติดต่อสำนักงานพลังงานจังหวัดแม่ฮ่องสอน๓๖๙ หมู่ ๒ ตำบลผาบ่อง อำเภอเมืองแม่ฮ่องสอน จังหวัดแม่ฮ่องสอน หมายเลขโทรศัพท์:๐๕๓-๖๑๑๒๗๖

(๑) หลักการและเหตุผล

(๑.๑) ที่มา :

ยุทธศาสตร์ชาติ ๒๐ ปี (พ.ศ.๒๕๖๐-๒๕๗๙) ด้านการสร้างความสามารถในการแข่งขัน**เป้าหมาย** ประเทศไทยเป็นประเทศที่พัฒนาแล้ว เศรษฐกิจเติบโตอย่างมีเสถียรภาพและยั่งยืน ประเทศไทยมีขีดความสามารถในการแข่งขันสูง **ประเด็น** โครงสร้างพื้นฐาน เชื่อมไทย เชื่อมโลก

แผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ โครงสร้างพื้นฐาน ระบบโลจิสติกส์และดิจิทัล**เป้าหมายประเด็นของแผนแม่บทฯ** ความสามารถในการแข่งขันด้านโครงสร้างพื้นฐานของประเทศดีขึ้น **แผนย่อยของแผนแม่บทฯ และเป้าหมายแผนย่อย** ๒.แผนย่อยโครงสร้างพื้นฐานด้านพลังงาน๒.๒) การใช้พลังงานทดแทนที่ผลิตภายในประเทศเพิ่มมากขึ้น ๒.๓) ประสิทธิภาพการใช้พลังงานของประเทศเพิ่มขึ้น ๒.๔) การปรับปรุงและพัฒนาระบบไฟฟ้าของประเทศให้มีประสิทธิภาพด้วยเทคโนโลยีระบบโครงข่ายสมาร์ทกริด

แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ ๑๓หมุดหมายที่ ๘. สร้างความเข้มแข็งของเศรษฐกิจฐานราก สร้างความพร้อมด้านโครงสร้างพื้นฐาน โลจิสติกส์ และดิจิทัล

แผนพัฒนาจังหวัดแม่ฮ่องสอนประเด็นการพัฒนาที่ ๑การแก้ไขปัญหาโครงสร้างพื้นฐานแผนงาน ขยายระบบไฟฟ้าให้หมู่บ้านที่ยังไม่มีไฟฟ้าใช้

(๑.๒) สรุปสาระสำคัญ

สภาพปัญหา / ความต้องการ :

ในปัจจุบันเพื่อให้มีไฟฟ้าใช้ในทุกพื้นที่ของประเทศไทย รัฐบาลกำหนดเป้าหมายให้ในปี ๒๕๔๗ ให้ทุกพื้นที่จะต้องมีไฟฟ้าใช้ เพื่อส่งเสริมความเป็นอยู่ให้ดีขึ้น ซึ่งโดยปกติ การดำเนินการขยายการใช้ไฟฟ้า ของภาครัฐ จะดำเนินการโดยการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค โดยทำการขยายบริการไฟฟ้าในพื้นที่ ที่สามารถทำการขยายบริการไฟฟ้า โดยวิธีการปักเสาและพาดสายไฟฟ้า อย่างไรก็ตาม จากการสำรวจครัวเรือนที่ยังไม่มีไฟฟ้าใช้ทั่วประเทศ พบว่าในส่วนของพื้นที่ห่างไกล ที่การไฟฟ้ายังเข้าไม่ถึง หรือไม่สามารถปักเสา และพาดสายไฟฟ้าไปได้นั้น ทั้งนี้ด้วยสาเหตุของความห่างไกล จากสายส่งเป็นจำนวนมาก ความไม่คุ้มทุนที่จะดำเนินการ หรือการไม่สามารถเข้าไปปักเสาได้ เพราะอยู่ในเขตป่าเขา เกาะต่างๆ หรือในอุทยานแห่งชาติ เพื่อให้เกิดการผลักดันให้พื้นที่ หมู่บ้านในจังหวัดแม่ฮ่องสอนได้มีไฟฟ้าใช้ ชุมชนได้รับข้อมูลข่าวสารและการจัดเตรียมแผนการรับมือการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรน่า ๒๐๑๙ ในพื้นที่ และมีศักยภาพเพียงพอที่จะจัดทำพื้นที่กักกันโรค รวมถึงรองรับการใช้ไฟฟ้ากับเครื่องมือทางการแพทย์พื้นฐาน ซึ่งหมู่บ้านห้วยโป่งเลา ตำบลแม่กิ๊ อำเภอขุนยวม จังหวัดแม่ฮ่องสอน มีจำนวนครัวเรือน ๑๐๗ ครัวเรือน เป็นอีกหมู่บ้านหนึ่งที่ยังไม่มีไฟฟ้าใช้ เนื่องจากสายส่งไฟฟ้าเข้าไม่ถึง ดังนั้น จึงมีความจำเป็นจะต้องส่งเสริมการใช้พลังงานทดแทนและพลังงานทางเลือกให้กับหมู่บ้านเพื่อให้มีไฟฟ้าใช้โดยการติดตั้งระบบผลิตไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์

ความเร่งด่วน : มีความจำเป็นเร่งด่วนมาก

(๒) ข้อมูลทั่วไปของโครงการ

(๒.๑) วัตถุประสงค์ของโครงการ

๑. เพื่อสร้างชุมชนต้นแบบบริหารจัดการระบบผลิตไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ สำหรับพื้นที่ที่ไฟฟ้ายังเข้าไม่ถึง/ไม่มีไฟฟ้า (Off Grid) แบบ Mini Grid

๒. เพื่อให้ครัวเรือนในชุมชนมีพลังงานไฟฟ้าใช้ภายในพื้นที่จากพลังงานทดแทน

๓. เพื่อเป็นแหล่งสาธิต ส่งเสริมและขยายผลการใช้งานระบบผลิตไฟฟ้าด้วยพลังงานแสงอาทิตย์สำหรับพื้นที่ที่ไฟฟ้ายังเข้าไม่ถึง/ไม่มีไฟฟ้า

(๒.๒) สถานภาพของโครงการ

☐ โครงการเดิม ☑ โครงการใหม่

(๒.๒) ประเภทของโครงการ

☑ พัฒนา ☐ ดำเนินการปกติ

(๒.๓) ระยะเวลาดำเนินโครงการ๑ปี เริ่มต้นปี...ตุลาคม ๒๕๖๕..สิ้นสุดปี...กันยายน ๒๕๖๖...

(๒.๔) สถานที่ดำเนินโครงการ :บ้านห้วยโป่งเลา ตำบลแม่กิ๊ อำเภอขุนยวม จังหวัดแม่ฮ่องสอน

(๓) กลุ่มเป้าหมาย และผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

ประชาชนในพื้นที่ บ้านห้วยโป่งเลา ตำบลแม่กิ๊ อำเภอขุนยวม จังหวัดแม่ฮ่องสอน จำนวน ๑๐๗ ครัวเรือน

(๔) เป้าหมาย ผลลัพธ์ และผลกระทบโครงการ

(๔.๑) เป้าหมายโครงการ

ตัวชี้วัดเชิงปริมาณ

๑. ระบบผลิตไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ สำหรับพื้นที่ที่ไฟฟ้ายังเข้าไม่ถึง/ไม่มีไฟฟ้า (Off Grid) แบบ Mini Grid ขนาดรวม ๖๒ kW และระบบกักเก็บพลังงานขนาด ๓๗๐ kWh พร้อมอุปกรณ์ทางไฟฟ้าต่าง ๆ สำหรับการเชื่อมต่อระบบจากสถานีผลิตไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ไปยังบ้านเรือนในชุมชนในพื้นที่ หมู่บ้านห้วยโป่งเลา ตำบลแม่กิ๊ อำเภอขุนยวม จังหวัดแม่ฮ่องสอน

๒. มีการผลิตไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ และระบบกักเก็บพลังงานเป็นปริมาณ ๒๔๕,๗๓๓.๕๐ หน่วยต่อปี และเกิดผลประหยัดทางด้านพลังงาน ๙๘๒,๙๓๔.๐๒ บาทต่อปี

ตัวชี้วัดเชิงคุณภาพ

๑. ชุมชนมีไฟฟ้าใช้สำหรับการดำเนินชีวิตประจำวันได้อย่างมีประสิทธิภาพ มั่งคง และช่วยผลักดันเศรษฐกิจฐานรากให้มีความเข้มแข็งและยั่งยืนภายในชุมชน

๒. ชุมชนมีไฟฟ้าใช้สำหรับรองรับการจัดตั้งพื้นที่กักกันโรคเพื่อรองรับกับผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา ๒๐๑๙

๓. ประเทศไทยสามารถเพิ่มสัดส่วนการใช้พลังงานทดแทนได้ตามแผนพัฒนาพลังงานและพลังงานทางเลือก พ.ศ.๒๕๕๘-๒๕๗๙ และตอบโจทย์การผลักดันแผนการดำเนินการให้มีไฟฟ้าใช้ในทุกพื้นที่ของประเทศ

๔. เป็นต้นแบบในการขยายผลให้ชุมชนใกล้เคียง องค์กรอื่นของรัฐ และประชาชนที่สนใจ

(๔.๒) ผลผลิต :

ประชาชนในครัวเรือน บ้านห้วยโป่งเลา ตำบลแม่ก๊ อำเภอขุนยวม จังหวัดแม่ฮ่องสอน มีไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ ใช้ ๑๐๗ ครัวเรือน

(๔.๓) ผลลัพธ์ .

๑. มีชุมชนต้นแบบบริหารจัดการระบบผลิตไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ สำหรับพื้นที่ที่ไฟฟ้ายังเข้าไม่ถึง/ไม่มีไฟฟ้า (Off Grid) แบบ Mini Grid

๒. ครัวเรือนในชุมชนมีพลังงานไฟฟ้าใช้ภายในพื้นที่จากพลังงานทดแทน

๓. เป็นแหล่งสาธิต ส่งเสริมและขยายผลการใช้งานระบบผลิตไฟฟ้าด้วยพลังงานแสงอาทิตย์สำหรับพื้นที่ที่ไฟฟ้ายังเข้าไม่ถึง/ไม่มีไฟฟ้า

๔. เป็นส่วนหนึ่งในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจฐานราก บรรลุเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืนด้านสังคมและสิ่งแวดล้อม เชื่อมประสานความมั่นคงด้านพลังงานไฟฟ้าในภูมิภาค

๕. ได้มีการจัดเตรียมไฟฟ้าสำหรับรองรับกรณีต้องดำเนินการจัดสร้าง พื้นที่กักกันโรคสำหรับรองรับผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา ๒๐๑๙

(๔.๔) ผลกระทบ :

เชิงบวก : ประชาชนมีไฟฟ้าใช้เพื่อการเกษตร มีความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน และความเป็นอยู่ที่ดีขึ้น

เชิงลบ : ไม่มี

(๕) แนวทางการดำเนินงาน

(แสดงรายละเอียดกิจกรรมที่จะทำภายใต้โครงการที่จังหวัด เสนอขอ และทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องระยะเวลาที่จะเริ่มดำเนินงานของแต่ละกิจกรรมสำคัญด้วย)

กิจกรรมย่อย	ระยะเวลาที่จะเริ่มดำเนินการ			
	ต.ค. - ธ.ค.	ม.ค. - มี.ค.	เม.ย. - มิ.ย.	ก.ค. - ก.ย.
๑.ติดตั้งระบบผลิตไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ในพื้นที่สายส่งไฟฟ้าเข้าไม่ถึง (Off Grid) หมู่บ้านห้วยโป่งเลา ตำบลแม่ก๊อำเภอขุนยวม จังหวัดแม่ฮ่องสอน	✓	✓		
๒. อบรมการใช้งานและบำรุงรักษาระบบผลิตไฟฟ้าด้วยพลังงานแสงอาทิตย์			✓	
๓. ติดตามผลการใช้งานและสภาพความเป็นอยู่				✓

(๖) วิธีการดำเนินงาน

☐ ดำเนินการเอง ☑ จ้างเหมา

(๗) วงเงินของโครงการ จำนวน ๑๘,๐๐๐,๐๐๐บาท(ให้กรอกรายละเอียดข้อมูลตามแบบฟอร์มรายละเอียดจำแนกตามงบรายจ่ายด้วย)

หน่วย : บาท

รายการ	งบประมาณ
งบลงทุน	
ติดตั้งระบบผลิตไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ในพื้นที่สายส่งไฟฟ้าเข้าไม่ถึง (Off Grid) หมู่บ้านห้วยโป่งเลา ตำบลแม่ก๊ อำเภอขุนยวม จังหวัดแม่ฮ่องสอน ประกอบด้วย	**๑๘,๐๐๐,๐๐๐**
๑.ระบบผลิตไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ ๖๒ kW	๓,๗๒๐,๐๐๐
๒. ระบบกักเก็บพลังงาน (แบตอรี่ลิเทียม) ๓๗๐ kWh	๙,๙๙๐,๐๐๐
๓. ระบบตรวจติดตามพลังงาน ๑ งาน	๒๐๐,๐๐๐
๔. ระบบปักเสาพาดสายส่งไฟฟ้า และมิเตอร์ ๑๐๗ หลัง	๓,๒๑๐,๐๐๐
๕. โครงสร้างรองรับชุดแผงเซลล์แสงอาทิตย์ รั้วโปร่ง และป้ายโครงการ ๖๒ kW	๖๘๒,๐๐๐
๖. โรงคลุมอุปกรณ์๑ งาน	๑๙๘,๐๐๐
รวมทั้งสิ้น	๑๘,๐๐๐,๐๐๐

(๘)รายงานความสำเร็จของการดำเนินงานที่ผ่านมา

-

(๙)ภารกิจขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

☑ โครงการไม่ใช่ภารกิจขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

☐ โครงการเป็นภารกิจขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

(๑๐) ความพร้อมของโครงการ

(๑๐.๑) พื้นที่ดำเนินโครงการ

☑ ดำเนินการได้ทันที หมายถึง ได้ศึกษาความเหมาะสมและกำหนดพื้นที่ดำเนินการหรือได้รับอนุญาตตาม กฎหมาย และสามารถดำเนินการได้ทันที

☐ อยู่ในระหว่างเตรียมการ หมายถึง ได้ศึกษาความเหมาะสมและกำหนดพื้นที่ดำเนินการแล้ว แต่อยู่ในระหว่าง จัดเตรียมพื้นที่ หรือกำลังแก้ไขปัญหา/อุปสรรคต่างๆ หรือเตรียมการขออนุญาตตามกฎหมาย

☐ อยู่ในระหว่างศึกษาความเหมาะสม และคัดเลือกพื้นที่ดำเนินการ

(๑๐.๒) แบบรูปรายการ / แผนการปฏิบัติงาน

☑ มี และสมบูรณ์ (ให้ระบุชื่อหน่วยงานเจ้าของรูปแบบรายการที่ใช้).....

☐ มี แต่ยังไม่สมบูรณ์ (ให้ระบุชื่อหน่วยงานเจ้าของรูปแบบรายการที่ใช้).....

☐ ไม่มี

(๑๐.๓) ความพร้อมของบุคคลากร เครื่องมือ และเทคนิคการดำเนินการ

๑) บุคคลากรมีประสบการณ์ ☑ ทั้งหมด ☐ บางส่วน ☐ ไม่มีประสบการณ์

๒) เครื่องมือดำเนินการ ☑ มีความพร้อมดำเนินการได้ทันที

☐ มีบางส่วนและต้องจัดหาเพิ่มเติม

☐ ไม่มี ต้องจัดหาเพิ่มเติม

๓) เทคนิคในการบริหารจัดการ ☑ มีประสบการณ์สูง

☐ มีประสบการณ์ปานกลาง

☐ ไม่มีประสบการณ์

(๑๐.๔) ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

☐ ผ่านคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติแล้ว

☐ อยู่ระหว่างการพิจารณาของคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

☐ คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติยังไม่พิจารณา

(๑๐.๕) รายงานการศึกษาความเหมาะสม (FS)

☑ ไม่ต้องทำรายงานการศึกษา

☐ ต้องทำรายงานการศึกษา

(๑๑.) วิธีการบริหารจัดการหรือการดูแลบำรุงรักษา เมื่อโครงการแล้วเสร็จ เพื่อให้เกิดความยั่งยืนของโครงการ

ประชาชนในหมู่บ้านห้วยโป่งเลา โดยมีองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในพื้นที่กลุ่มเป้าหมาย ได้แก่ อบต.แม่กี๊เป็นผู้บริหารจัดการครุภัณฑ์ ผู้ใช้งานเป็นดูแลผู้บำรุงรักษา

(๑๒.) ปัญหา อุปสรรคและข้อจำกัด

.....ไม่มี.....

แบบฟอร์มรายละเอียดจำแนกตามงบรายจ่าย (๑ ชุด : ๑ กิจกรรมหลัก)

	งบประมาณ		
งบรายจ่าย - รายการ (ทะเบียนรายการ ประเภทรายการ ของสำนักงบประมาณ)	ปี ๒๕๖๕ (ถ้ามี)	ปี ๒๕๖๖	คำชี้แจง
จังหวัด/กลุ่มจังหวัด....แม่ฮ่องสอน			
แผนงาน :บริหารจังหวัดและกลุ่มจังหวัด			
ผลผลิต :.....			
โครงการ :ส่งเสริมการใช้พลังงานทดแทนและพลังงานทางเลือกให้กับหมู่บ้านที่ไม่มีไฟฟ้าใช้ในจังหวัดแม่ฮ่องสอน		๑๘,๐๐๐,๐๐๐	
กิจกรรมหลัก :			
๒. งบลงทุน		๑๘,๐๐๐,๐๐๐	
๒.๑ ค่าครุภัณฑ์			
๒.๒ ค่าที่ดินและสิ่งก่อสร้าง		๑๘,๐๐๐,๐๐๐	
(๑) ราคาต่อหน่วยต่ำกว่า ๑๐ ล้านบาท			
(๒) ราคาต่อหน่วยตั้งแต่ ๑๐ ล้านบาทขึ้นไป			
(๑.๑๒) ค่าก่อสร้างระบบสาธารณูปโภค			
- ติดตั้งระบบผลิตไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ในพื้นที่สายส่งไฟฟ้าเข้าไม่ถึง (Off Grid) หมู่บ้านห้วยโป่งเลา ตำบลแม่กิ๊ อำเภอขุนยวม จังหวัดแม่ฮ่องสอน		๑๘,๐๐๐,๐๐๐	๑. ระบบผลิตไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ ๖๒ kW จำนวน ๓,๗๒๐,๐๐๐ บาท ๒. ระบบกักเก็บพลังงาน (แบตอรี่ลิเทียม) ๓๗๐ kWh จำนวน ๙,๙๙๐,๐๐๐ บาท ๓. ระบบตรวจติดตามพลังงาน ๑ งาน จำนวน ๒๐๐,๐๐๐ บาท ๔. ระบบปักเสาพาดสายส่งไฟฟ้า และมิเตอร์ ๑๐๗ หลัง จำนวน ๓,๒๑๐,๐๐๐ บาท ๕. โครงสร้างรองรับชุดแผงเซลล์แสงอาทิตย์ รั้วโปร่ง และป้ายโครงการ ๖๒ kW จำนวน ๖๘๒,๐๐๐ บาท ๖. โรงคลุมอุปกรณ์ ๑ งาน จำนวน ๑๙๘,๐๐๐ บาท

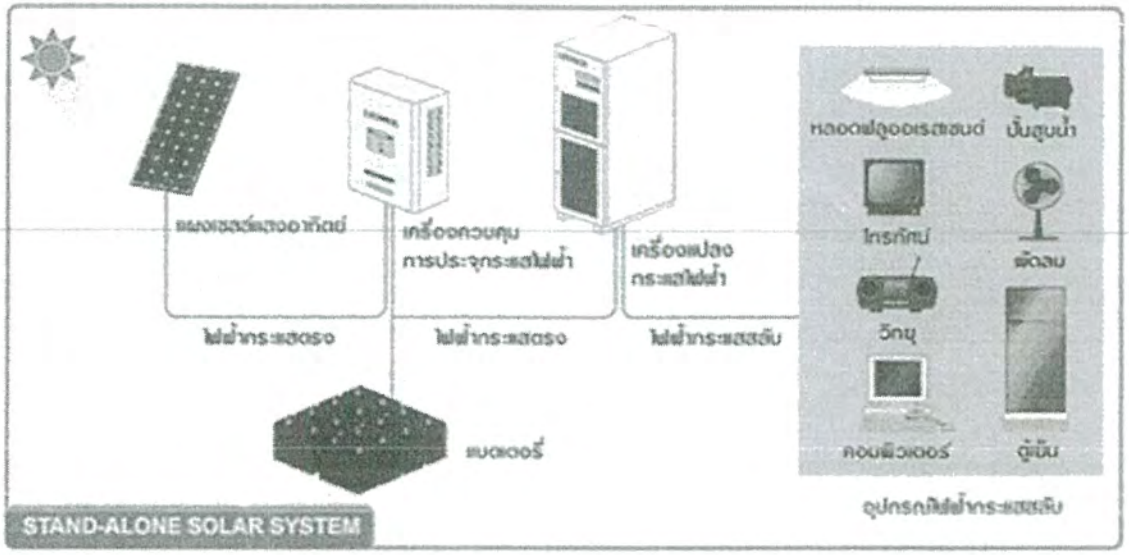
<u>หมายเหตุ</u>

๑. เพื่อประโยชน์ในการประมวลผลข้อมูลให้จังหวัดและกลุ่มจังหวัดใช้ทะเบียนรายการ ประเภทรายการ ของสำนักงบประมาณเท่านั้น กรุณาอย่าเพิ่มประเภทรายการใหม่โดยไม่จำเป็น

๒. กรณีประสงค์จะเพิ่มทะเบียนประเภทรายการ ให้ประสานงานกับเจ้าหน้าสำนักงบประมาณที่รับผิดชอบจังหวัดและกลุ่มจังหวัดก่อน

๓. ตามแบบฟอร์มฯ ให้เลือกเฉพาะ (ระบุ) งบรายจ่าย และรายการที่มีงบประมาณเท่านั้น

แบบรูปรายการก่อสร้าง



แผนผัง



แบบสรุปผลการประมาณราคา งานติดตั้งระบบผลิตไฟฟ้าด้วยเซลล์แสงอาทิตย์ **แบบ ปร.5**

ชื่อโครงการ ระบบผลิตไฟฟ้าด้วยโซลาร์เซลล์แบบอิสระรวมศูนย์ขนาด 62 กิโลวัตต์ 107 ครัวเรือน

หน่วยงานเจ้าของโครง **สำนักงานพลังงานจังหวัดแม่ฮ่องสอน**

แบบเลขที่ .....

คำนวณราคาตามแบบ ปร.4 ที่แนบ จำนวน.....หน้า

คำนวณราคากลาง เมื่อ .....

ลำดับที่	รายการ	ค่าวัสดุและค่าแรงงาน รวมเป็นเงิน (บาท)	Factor F	ค่าก่อสร้างทั้งหมด รวมเป็นเงิน (บาท)	หมายเหตุ
1	จัดหาและติดตั้งอุปกรณ์	10,199,000.00	-	10,912,930.00	VAT 7%
2	จัดหาและติดตั้งตู้ Main Distribution B	3,608,000	-	3,860,559.90	VAT 7%
3	จัดหาและติดตั้งระบบกราวด์	48,184.00	-	51,556.88	VAT 7%
4	งานก่อสร้างระบบ	2,043,000.00	1.3054	2,666,932.20	
5	ค่าดำเนินการอื่นๆ	474,786.00	-	508,021.02	VAT 7%
	เงื่อนไขการใช้ตาราง Factor F				
	เงินล่วงหน้าจ่าย 15%				
	เงินประกันผลงานหัก 10%				
	ดอกเบี้ยเงินกู้ 6%				
	ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7%				
				18,000,000.00	
สรุป	รวมเป็นเงินทั้งสิ้น			18,000,000.00	
	ประมาณราคา เป็นเงินทั้งสิ้น				

ตัวอักษร สิบแปดล้านบาทถ้วน

ประมาณการโดย

((นายอัมรินทร์ ทองยอด))

วิศวกรปฏิบัติการ

รายการปริมาณงานและราคา

แบบ ปร.4 แผ่นที่...../.....

ชื่อโครงการ ระบบผลิตไฟฟ้าด้วยโซลาร์เซลล์แบบอิสระรวมศูนย์ 62 กิโลวัตต์ 107 ครัวเรือน
สถานที่ก่อสร้าง หมู่บ้านห้วยโป่งเลา ตำบลแม่ก๊ อำเภอขุนยวม จังหวัดแม่ฮ่องสอน แบบเลขที่ .....
หน่วยงานเจ้าของโครงการ ประมาณราคาเมื่อวันที่
คำนวณราคากลางโดย ประมาณราคาเมื่อวันที่

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และค่าแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
1	**จัดหาและติดตั้งอุปกรณ์ระบบ**								
	- แผงโซลาร์เซลล์	62	kWp	15,000.00	930,000.00	5,500.00	341,000.00	1,271,000.00	
	- แบตเตอรี่ Lithium ion LiFePO4 48 V	370	kWh	20,000.00	7,400,000.00	2,000.00	740,000.00	8,140,000.00	
	- อินเวอร์เตอร์ OFF Grid ขนาด 15 kW	5	เครื่อง	70,000.00	350,000.00	8,000.00	40,000.00	390,000.00	
	- สายไฟ DC-PV Cable ขนาด 1C-6 Sqmm	3,000	เมตร	38.00	114,000.00	12.00	36,000.00	150,000.00	
	- หัวเชื่อมต่อระหว่างแผงเซลล์ MC4 PV	396	อัน	65.00	25,740.00	10.00	3,960.00	29,700.00	
	- ท่ออ่อนร้อยสายไฟ 1 1/2"	60	อัน	550.00	33,000.00	160.00	9,600.00	42,600.00	
	- ข้อต่อท่อ HDPE	1,000	เมตร	60.00	60,000.00	30.00	30,000.00	90,000.00	
	- งานขุดฝังท่อพร้อมกลบ	1	งาน		-	75,000.00	75,000.00	75,000.00	
	- งานขุดฝังท่อพร้อมกลบ	107	งาน		-	100.00	10,700.00	10,700.00	
	- ค่าวัสดุเบ็ดเตล็ด		รายการ	500,000.00	-		-	-	
	รวมค่าวัสดุและแรงงาน (1)				8,912,740.00		1,286,260.00	10,199,000.00	
2	**จัดหาและติดตั้งตู้ Main Distribution Board**								
	- ตู้โลหะพร้อมอุปกรณ์ติดตั้ง	3	ชุด	350,000.00	1,050,000.00	31,000.00	93,000.00	1,143,000.00	
	- ชุดเบรคเกอร์ DC/AC และอุปกรณ์ป้องกัน Surge	3	ชุด	360,000.00	1,080,000.00	50,000.00	150,000.00	1,230,000.00	
	- สายไฟ FD-CV3C-10 sqmm	3,000	เมตร	120.00	360,000.00	35.00	105,000.00	465,000.00	
	- อุปกรณ์เข้าสายในระบบ	3	ชุด	200,000.00	600,000.00	50,000.00	150,000.00	750,000.00	
	- วัสดุเบ็ดเตล็ด	1	งาน	19,999.90	19,999.90			19,999.90	
	รวมค่าวัสดุและแรงงาน (2)				3,109,999.90		498,000.00	3,607,999.90	
3	**งานก่อสร้างระบบ**								
	- ชุดโครงสร้างรองรับแผงเซลล์	1	ชุด	200,000.00	200,000.00	80,000.00	80,000.00	280,000.00	
	- โรงคลุมอุปกรณ์	1	หลัง	125,000.00	125,000.00	80,000.00	80,000.00	205,000.00	
	สายไฟ THWA 1C-25 Sqmm	3,000	เมตร	15.00	45,000.00	53.00	159,000.00	204,000.00	
	สายไฟ THWA 1C-70 Sqmm	3,000	เมตร	80.00	240,000.00	53.00	159,000.00	399,000.00	
	อุปกรณ์เข้าสาย	3	ชุด	100,000.00	300,000.00	-	-	300,000.00	
	เสาไฟฟ้าสายส่ง สูง 8 เมตร	107	ต้น	3,000.00	321,000.00	1,000.00	107,000.00	428,000.00	
	ชุดขาแร็คลูกถ้วยไฟฟ้า 2 ช่อง (2 Insulation)	150	อัน	500.00	75,000.00	100.00	15,000.00	90,000.00	
	ลูกถ้วยฉนวน Insulator 500 V	150	อัน	50.00	7,500.00	30.00	4,500.00	12,000.00	
	อุปกรณ์ชุดประกอบต่างๆ	3	งาน	15,000.00	45,000.00	-	-	45,000.00	
	วัสดุเบ็ดเตล็ด	1	งาน	50,000.00	50,000.00	30,000.00	30,000.00	80,000.00	
	รวมค่าวัสดุและแรงงาน (3)				1,408,500.00		634,500.00	2,043,000.00	
4	**ระบบกราวด์**								
	- แท่งกราวด์ Ground Rod 5/8" x 3000L (2 Loop)	6	เส้น	1,200.00	7,200.00	150.00	900.00	8,100.00	
	- อุปกรณ์เชื่อมสายกราวด์ GT270" 70 Sqmm	4	ชุด	296.00	1,184.00	50.00	200.00	1,384.00	
	- อุปกรณ์เชื่อมสายกราวด์ NT395" 70 Sqmm	2	ชุด	300.00	600.00	50.00	100.00	700.00	
	- สายเมนกราวด์ ขนาด THW 70 Sqmm	100	เมตร	200.00	20,000.00	40.00	4,000.00	24,000.00	
	- สายกราวด์ PV Ground THW 70 Sqmm	2	เมตร	1,800.00	3,600.00	1,200.00	2,400.00	6,000.00	
	- อุปกรณ์ชุดประกอบต่างๆ	1	รายการ	5,000.00	5,000.00	-	-	5,000.00	
	- วัสดุอื่นๆ	1	รายการ	3,000.00	3,000.00	-	-	3,000.00	
	รวมค่าวัสดุและแรงงาน (4)				40,584.00		7,600.00	48,184.00	
5	**ค่าดำเนินการ ค่าใช้จ่ายหน้างาน**								
	- ค่าสำนักงานชั่วคราว Temporary site office	1	งาน	50,000.00	50,000.00	-	-	50,000.00	
	- ค่าจ้างเหมาขนส่ง - ค่าประกันภัย	1	งาน	150,000.00	150,000.00	-	-	150,000.00	
	- ค่าที่พักคนงาน	1	งาน	100,000.00	100,000.00	-	-	100,000.00	
	- ค่าใช้จ่ายเบ็ดเตล็ด	1	งาน	174,786.00	174,786.00	-	-	174,786.00	
	รวมค่าวัสดุและแรงงาน (5)				474,786.00		-	474,786.00	
	รวม				**13,946,609.90**		**2,426,360.00**	**16,372,969.90**	

(ลงชื่อ).....ผู้ประมาณราคา
(นายอัมรินทร์ ทองยอด)
วิศวกรปฏิบัติการ

บัญชีรายชื่อผู้ครอบครองที่ดิน ป่าสงวนแห่งชาติ ป่าแม่เงาและป่าแม่สำเพ็ง จังหวัดแม่ฮ่องสอน

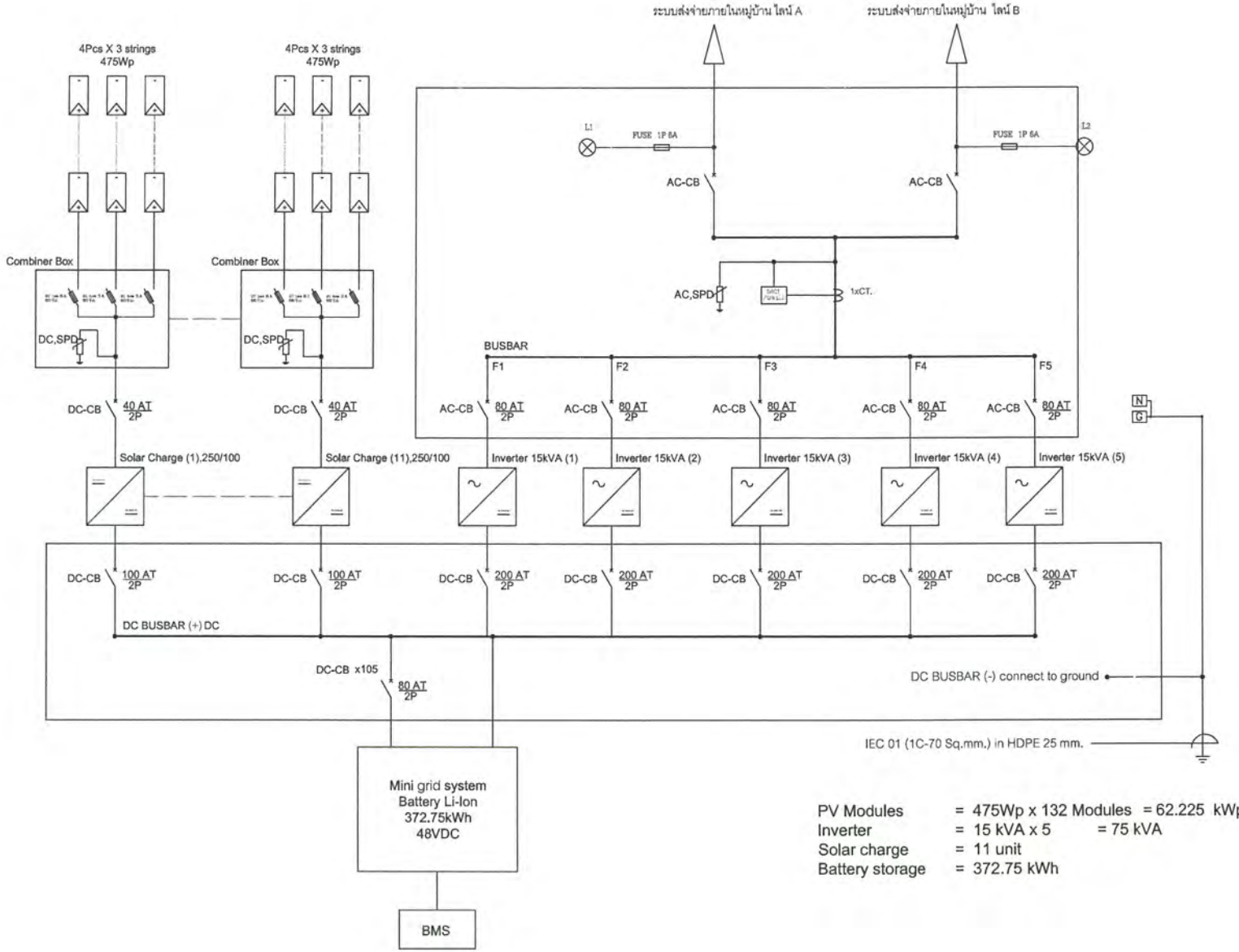
พื้นที่ ตำบลขุนยวม ตำบลแม่อูคอ ตำบลแม่เงา ตำบลแม่กิ๊ อำเภอขุนยวม จังหวัดแม่ฮ่องสอน ประเภท แปลงตรง/ชื่อตรง จำนวน 878 แปลง

ข้อมูลราษฎรที่ครอบครองอยู่ตามบัญชีเดิม															ผลการสำรวจข้อมูลราษฎรที่ครอบครองในปัจจุบัน				
ลำดับที่	เลขที่แปลง	รหัสบุคคล	ชื่อ - สกุล	เลขบัตรประจำตัวประชาชน	ที่อยู่						ไร่	งาน	ตร.ว.	เลขระวางแผนที่	สำรวจแล้วเป็นราษฎรครอบครองรายเดิม (/,X)	มีการเปลี่ยนแปลงตัวบุคคลครอบครัว (/,X)	กรณีมีการเปลี่ยนแปลง		
					เลขที่	หมู่	หมู่บ้าน	ตำบล	อำเภอ	จังหวัด							ทายาท (/,X)	ซื้อขาย (/,X)	อื่นๆ (/,X)
818	1205	0755	นายวิบูลย์ ก้อนเกียรติวงศ์	3580200114085	3	4	ห้วยโปงเลา	แม่กิ๊	ขุนยวม	แม่ฮ่องสอน	3	2	3	4546II806204	√				
825	1248	0667	นายพะโตมา ใจจงตล	3580200120778	19/1	4	บ้านห้วยโปงเลา	แม่กิ๊	ขุนยวม	แม่ฮ่องสอน	5	3	33	4546II786011	√				
826	1249	0088	นางพรสุข ยงนันทเดช	1580200003066	47	4	บ้านห้วยโปงเลา	แม่กิ๊	ขุนยวม	แม่ฮ่องสอน	1	2	87	4546II786011	√				
827	1250	0660	นายพะแงตู ใจจงตล	3580200120743	36	4	บ้านห้วยโปงเลา	แม่กิ๊	ขุนยวม	แม่ฮ่องสอน	3	1	79	4546II786011	√				
828	1251	0139	นางวิมลศรี กองโขน	3580200120620	22/2	4	บ้านห้วยโปงเลา	แม่กิ๊	ขุนยวม	แม่ฮ่องสอน	6	1	98	4546II786014	√				
829	1252	0341	นางหน่อจีพอ ใจสนอง	3580200120387	32/1	4	บ้านห้วยโปงเลา	แม่กิ๊	ขุนยวม	แม่ฮ่องสอน	9	0	4	4546II786014	√				
830	1253	0708	นายมะนุยวี ตันติศักดานนท์	3580500122318	41	4	บ้านห้วยโปงเลา	แม่กิ๊	ขุนยวม	แม่ฮ่องสอน	1	3	6	4546II786014	√				
831	1254	0860	นางสุพร ตันติพุทธินันท์	1580200035553	73	4	บ้านห้วยโปงเลา	แม่กิ๊	ขุนยวม	แม่ฮ่องสอน	0	1	7	4546II785802	√				
832	1256	0220	นางสาวปิยะดา สุขไพรสณฑ์	1580200058855	66	4	บ้านห้วยโปงเลา	แม่กิ๊	ขุนยวม	แม่ฮ่องสอน	0	0	79	4546II785802	√				
833	1257	0883	นายสุวิบูญ กองโขน	3580200105876	44/8	4	บ้านห้วยโปงเลา	แม่กิ๊	ขุนยวม	แม่ฮ่องสอน	0	0	98	4546II785802	√				
834	1258	0556	นายนภา กองโขน	1580200039443	22	4	บ้านห้วยโปงเลา	แม่กิ๊	ขุนยวม	แม่ฮ่องสอน	0	0	69	4546II785802	√				
835	1259	0664	นายพะเดเจ กองโขน	3580200122061	27	4	บ้านห้วยโปงเลา	แม่กิ๊	ขุนยวม	แม่ฮ่องสอน	0	2	41	4546II785802	√				
836	1260	0762	นายวีระยุทธ กองโขน	3580200122088	22/4	4	บ้านห้วยโปงเลา	แม่กิ๊	ขุนยวม	แม่ฮ่องสอน	0	0	59	4546II785802	√				
837	1261	0915	นายอภิชัย กองโขน	3580200122053	22/2	4	บ้านห้วยโปงเลา	แม่กิ๊	ขุนยวม	แม่ฮ่องสอน	0	2	7	4546II785802	√				
838	1262	0676	นายพะเส่มู ก้อนบุญมา	3580200122070	22	4	บ้านห้วยโปงเลา	แม่กิ๊	ขุนยวม	แม่ฮ่องสอน	0	1	79	4546II785802	√				
839	1263	0660	นายพะแงตู ใจจงตล	3580200120743	36	4	บ้านห้วยโปงเลา	แม่กิ๊	ขุนยวม	แม่ฮ่องสอน	0	0	74	4546II785802	√				
840	1264	0957	นายอุทัย กรองศรีเลิศ	3580200105299	19	4	บ้านห้วยโปงเลา	แม่กิ๊	ขุนยวม	แม่ฮ่องสอน	0	0	92	4546II785802	√				
841	1265	0619	นายประเสริฐ์ กรองศรีเลิศ	1580200051869	68	4	บ้านห้วยโปงเลา	แม่กิ๊	ขุนยวม	แม่ฮ่องสอน	0	0	55	4546II785802	√				
842	1266	0662	นายพะซีดี ใจจงตล	3580200120786	33	4	บ้านห้วยโปงเลา	แม่กิ๊	ขุนยวม	แม่ฮ่องสอน	0	0	87	4546II785802	√				
843	1267	0593	นายประชา กรองให้ดี	3580200120425	35	4	บ้านห้วยโปงเลา	แม่กิ๊	ขุนยวม	แม่ฮ่องสอน	0	0	74	4546II785802	√				
844	1268	0776	นายศิริชาย ใจจงตล	5580200018112	58	4	บ้านห้วยโปงเลา	แม่กิ๊	ขุนยวม	แม่ฮ่องสอน	0	0	94	4546II785802	√				
845	1270	0660	นายพะแงตู ใจจงตล	3580200120743	36	4	บ้านห้วยโปงเลา	แม่กิ๊	ขุนยวม	แม่ฮ่องสอน	0	0	88	4546II785802	√				
846	1271	0669	นายพะยื่อเด กองโขน	3580200122045	22/1	4	บ้านห้วยโปงเลา	แม่กิ๊	ขุนยวม	แม่ฮ่องสอน	0	2	89	4546II785802	√				
847	1272	0669	นายพะยื่อเด กองโขน	3580200122045	22/1	4	บ้านห้วยโปงเลา	แม่กิ๊	ขุนยวม	แม่ฮ่องสอน	0	0	20	4546II785802	√				
848	1273	0288	นางสาวแสงทอง ใจจงตล	1580200046466	84	4	บ้านห้วยโปงเลา	แม่กิ๊	ขุนยวม	แม่ฮ่องสอน	0	1	33	4546II785802	√				

บัญชีรายชื่อผู้ครอบครองที่ดิน ป่าสงวนแห่งชาติ ป่าแม่เงาและป่าแม่สำเพ็ง จังหวัดแม่ฮ่องสอน

พื้นที่ ตำบลขุนยวม ตำบลแม่อูคอ ตำบลแม่เงา ตำบลแม่กิ๊ อำเภอขุนยวม จังหวัดแม่ฮ่องสอน ประเภท แปลงตรง/ชื่อตรง จำนวน 878 แปลง

ข้อมูลราษฎรที่ครอบครองอยู่ตามบัญชีเดิม															ผลการสำรวจข้อมูลราษฎรที่ครอบครองในปัจจุบัน				
ลำดับที่	เลขที่แปลง	รหัสบุคคล	ชื่อ - สกุล	เลขบัตรประจำตัวประชาชน	ที่อยู่						ไร่	งาน	ตร.ว.	เลขระวางแผนที่	สำรวจแล้วเป็นราษฎรครอบครองรายเดิม (/,X)	มีการเปลี่ยนแปลงตัวบุคคลครอบครัว (/,X)	กรณีมีการเปลี่ยนแปลง		
					เลขที่	หมู่	หมู่บ้าน	ตำบล	อำเภอ	จังหวัด							ทายาท (/,X)	ซื้อขาย (/,X)	อื่นๆ (/,X)
849	1274	0459	นายเฉลิมพล กองโขน	1580500045791	27/1	4	บ้านห้วยโปงเลา	แม่กิ๊	ขุนยวม	แม่ฮ่องสอน	0	2	30	4546II785802	√				
850	1275	0547	นายธนวัฒน์ กรองศรีเลิศ	1580200059932	85	4	บ้านห้วยโปงเลา	แม่กิ๊	ขุนยวม	แม่ฮ่องสอน	0	0	68	4546II785802	√				
851	1276	0864	นายสุรชัย ใจจงตล	1580200008483	61	4	บ้านห้วยโปงเลา	แม่กิ๊	ขุนยวม	แม่ฮ่องสอน	0	0	98	4546II785802	√				
852	1277	0667	นายพะโตมา ใจจงตล	3580200120778	19/1	4	บ้านห้วยโปงเลา	แม่กิ๊	ขุนยวม	แม่ฮ่องสอน	0	1	60	4546II785802	√				
853	1278	0427	นายจักรพันธ์ รักคนตรง	1580500048138	61/1	4	บ้านห้วยโปงเลา	แม่กิ๊	ขุนยวม	แม่ฮ่องสอน	0	0	87	4546II785802	√				
854	1279	0271	นางสาวศิริพร ใจจงตล	5580200018104	67	4	บ้านห้วยโปงเลา	แม่กิ๊	ขุนยวม	แม่ฮ่องสอน	0	1	12	4546II785802	√				
855	1280	0687	นายพะซีดี ใจจงตล	3580200120786	33	4	บ้านห้วยโปงเลา	แม่กิ๊	ขุนยวม	แม่ฮ่องสอน	0	0	69	4546II785802	√				
856	1281	0474	นายชัยวุฒิ กองโขน	3580200122118	56	4	บ้านห้วยโปงเลา	แม่กิ๊	ขุนยวม	แม่ฮ่องสอน	0	0	47	4546II785802	√				
857	1282	0846	นายสุข ยงนันทเดช	3580500120625	47	4	บ้านห้วยโปงเลา	แม่กิ๊	ขุนยวม	แม่ฮ่องสอน	0	3	10	4546II785802	√				
858	1283	0474	นายชัยวุฒิ กองโขน	3580200122118	56	4	บ้านห้วยโปงเลา	แม่กิ๊	ขุนยวม	แม่ฮ่องสอน	0	1	60	4546II785802	√				
863	1289	0667	นายพะโตมา ใจจงตล	3580200120778	19/1	4	บ้านห้วยโปงเลา	แม่กิ๊	ขุนยวม	แม่ฮ่องสอน	0	0	41	4546II785805	√				
865	1291	0344	นางหน่อแปแง กรองศรีเลิศ	3580200120760	19	4	บ้านห้วยโปงเลา	แม่กิ๊	ขุนยวม	แม่ฮ่องสอน	7	2	34	4546II785805	√				
866	1292	0619	นายประเสริฐ์ กรองศรีเลิศ	1580200051869	68	4	บ้านห้วยโปงเลา	แม่กิ๊	ขุนยวม	แม่ฮ่องสอน	2	3	4	4546II785805	√				
868	1294	0662	นายพะซีดี ใจจงตล	3580200120786	33	4	บ้านห้วยโปงเลา	แม่กิ๊	ขุนยวม	แม่ฮ่องสอน	5	2	48	4546II785805	√				
869	1295	0271	นางสาวศิริพร ใจจงตล	5580200018104	67	4	บ้านห้วยโปงเลา	แม่กิ๊	ขุนยวม	แม่ฮ่องสอน	0	0	74	4546II765808	√				
871	1297	0593	นายประชา กรองให้ดี	3580200120425	35	4	บ้านห้วยโปงเลา	แม่กิ๊	ขุนยวม	แม่ฮ่องสอน	2	3	77	4546II765808	√				
872	1298	0662	นายพะซีดี ใจจงตล	3580200120786	33	4	บ้านห้วยโปงเลา	แม่กิ๊	ขุนยวม	แม่ฮ่องสอน	0	1	36	4546II765808	√				
873	1299	0664	นายพะเดเจ กองโขน	3580200122061	27	4	บ้านห้วยโปงเลา	แม่กิ๊	ขุนยวม	แม่ฮ่องสอน	3	2	52	4546II765807	√				
874	1300	0669	นายพะยื่อเด กองโขน	3580200122045	22/1	4	บ้านห้วยโปงเลา	แม่กิ๊	ขุนยวม	แม่ฮ่องสอน	5	1	38	4546II765807	√				
875	1301	0474	นายชัยวุฒิ กองโขน	3580200122118	56	4	บ้านห้วยโปงเลา	แม่กิ๊	ขุนยวม	แม่ฮ่องสอน	3	0	86	4546II765807	√				
876	1302	0915	นายอภิชัย กองโขน	3580200122053	22/2	4	บ้านห้วยโปงเลา	แม่กิ๊	ขุนยวม	แม่ฮ่องสอน	6	1	36	4546II765807	√				
877	1303	0883	นายสุวิบุญ กองโขน	1580200003422	48	4	บ้านห้วยโปงเลา	แม่กิ๊	ขุนยวม	แม่ฮ่องสอน	4	0	21	4546II765807	√				
878	1304	0025	นางจันทร์เป็ง โชคสวรรค์	3580200122096	22/3	4	บ้านห้วยโปงเลา	แม่กิ๊	ขุนยวม	แม่ฮ่องสอน	7	0	42	4546II765806	√				



PV Modules = 475Wp x 132 Modules = 62.225 kWp
Inverter = 15 kVA x 5 = 75 kVA
Solar charge = 11 unit
Battery storage = 372.75 kWh

ไดอะแกรมระบบผลิตไฟฟ้าด้วยเซลล์แสงอาทิตย์ขนาดกำลังการผลิต 62.225 kWp

REVISIONS		
REV	DESCRIPTION	DATE

CLIENT :

PROJECT NAME :

LOCATION :

DRAWING TITLE :

DRAWN BY :

ELECTRICAL ENGINEER :

STRUCTURAL ENGINEER :

SCALE : NTS.

DWG NO : EE-07 | EFF DATE :

REV NO : | DATE :

แบบฟอร์มข้อมูลพื้นฐานโครงการของจังหวัด (ระดับกิจกรรมย่อย) **(๑ ชุด : ๑ กิจกรรมหลัก)**

ลำดับความสำคัญ.....

ชื่อโครงการ : โครงการปรับปรุงเส้นทางในพื้นทีหมู่บ้านพัฒนาเพื่อความมั่นคง พื้นทีชายแดนอันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดแม่ฮ่องสอน

กิจกรรมหลัก : พัฒนาเส้นทางคมนาคม **วงเงิน** ๔๘,๘๘๖,๗๐๐ **บาท**

ยุทธศาสตร์ชาติ ๒๐ ปี (พ.ศ.๒๕๖๐-๒๕๗๙) ด้านการสร้างความสามารถในการแข่งขัน**เป้าหมาย** ประเทศไทยเป็นประเทศที่พัฒนาแล้ว เศรษฐกิจเติบโตอย่างมีเสถียรภาพและยั่งยืน ประเทศไทยมีขีดความสามารถในการแข่งขันสูง **ประเด็น** โครงสร้างพื้นฐาน เชื่อมไทย เชื่อมโลก

แผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ โครงสร้างพื้นฐาน ระบบโลจิสติกส์และดิจิทัล**เป้าหมายประเด็นของแผนแม่บทฯ** ความสามารถในการแข่งขันด้านโครงสร้างพื้นฐานของประเทศดีขึ้น **แผนย่อยของแผนแม่บทฯ และเป้าหมายแผนย่อย** ๑.แผนย่อยโครงสร้างพื้นฐานด้านคมนาคมและระบบโลจิสติกส์ ๑.๑ ต้นทุนโลจิกติกส์ของประเทศไทยต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศลดลง ๑.๕ ผู้เสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางถนนลดลง

แผนพัฒนาจังหวัดแม่ฮ่องสอน ประเด็นการพัฒนาที่ ๑ การแก้ไขปัญหาโครงสร้างพื้นฐาน

แผนงาน : การพัฒนาเส้นทางคมนาคม

หน่วยดำเนินการ : สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดแม่ฮ่องสอน, อุทยานแห่งชาติห้วยน้ำดัง และเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าสันปันแดนสำนักบริหารพื้นที่อนุรักษ์ที่ ๑๖สาขาแม่สะเรียง

ผู้รับผิดชอบ : สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดแม่ฮ่องสอน, อุทยานแห่งชาติห้วยน้ำดัง และเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าสันปันแดน สำนักบริหารพื้นที่อนุรักษ์ที่ ๑๖ สาขาแม่สะเรียง

ตำแหน่ง : -

สถานที่ติดต่อ : สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดแม่ฮ่องสอน๑๒๑/๗ ถนนขุนลุมประพาส ตำบลจองคำ อำเภอเมืองจังหวัดแม่ฮ่องสอน ๕๘๐๐๐ **หมายเลขโทรศัพท์:** ๐ ๕๓๖๑ ๒๐๕๕

สถานที่ติดต่อ : อุทยานแห่งชาติห้วยน้ำดังหมู่ ๕ ต.ก็ดช้าง อ.แม่แตง จ.เชียงใหม่ ๕๐๑๕๐ **หมายเลขโทรศัพท์:** ๐ ๕๓๒๔ ๘๔๙๑

สถานที่ติดต่อ : เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าสันปันแดน สำนักบริหารพื้นที่อนุรักษ์ที่ ๑๖ สาขาแม่สะเรียง

หมายเลขโทรศัพท์ : ๐ ๕๓๖๘ ๑๓๓๐

(๑) หลักการและเหตุผล

(๑.๑) ที่มา : (ระบุ เช่น มติ ครม. นโยบายรัฐบาล ยุทธศาสตร์ชาติแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ แผนพัฒนาภาค แผนพัฒนาจังหวัด)

ยุทธศาสตร์ชาติ ๒๐ ปี (พ.ศ.๒๕๖๐-๒๕๗๙) ด้านการสร้างความสามารถในการแข่งขัน**เป้าหมาย** ประเทศไทยเป็นประเทศที่พัฒนาแล้ว เศรษฐกิจเติบโตอย่างมีเสถียรภาพและยั่งยืน ประเทศไทยมีขีดความสามารถในการแข่งขันสูง **ประเด็น** โครงสร้างพื้นฐาน เชื่อมไทย เชื่อมโลก

แผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ โครงสร้างพื้นฐาน ระบบโลจิสติกส์และดิจิทัล**เป้าหมายประเด็นของแผนแม่บทฯ** ความสามารถในการแข่งขันด้านโครงสร้างพื้นฐานของประเทศดีขึ้น **แผนย่อยของแผนแม่บทฯ และเป้าหมายแผนย่อย** ๑.แผนย่อยโครงสร้างพื้นฐานด้านคมนาคมและระบบโลจิสติกส์ ๑.๑ ต้นทุนโลจิกติกส์ของประเทศไทยต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศลดลง ๑.๕ ผู้เสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางถนนลดลง

แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ ๑๓หมุดหมายที่ ๕. ยกระดับบทบาทของไทยในห่วงโซ่อุปทานของภูมิภาค โดยให้ความสำคัญกับการเป็นศูนย์กลางคมนาคมและโลจิสติกส์ และการดึงดูดการลงทุนจากต่างประเทศ

แผนพัฒนาจังหวัดแม่ฮ่องสอนประเด็นการพัฒนาที่ ๑การแก้ไขปัญหาโครงสร้างพื้นฐาน**แผนงาน**การพัฒนาเส้นทางคมนาคม

เนื่องด้วยสภาพภูมิประเทศของจังหวัดแม่ฮ่องสอนที่มีภูเขาสลับซับซ้อน และมีความอุดมสมบูรณ์ของป่าไม้ ซึ่งถือเป็นทรัพยากรอันทรงคุณค่าของจังหวัดแม่ฮ่องสอน ในขณะเดียวกันด้วยบริบททางธรรมชาติที่เป็นอยู่กลับกลายเป็นอุปสรรคในการพัฒนา

โดยเฉพาะในด้านการวางโครงสร้างพื้นฐานในการพัฒนา โดยเฉพาะถนนที่เป็นช่องสำคัญในการสัญจรไปมาหาสู่กัน ตลอดจนขนส่งสินค้าผลผลิตทางการเกษตรของชาวจังหวัดแม่ฮ่องสอน ในปัจจุบันปรากฏว่าเส้นทางสายย่อยที่เข้าถึงหมู่บ้านของประชาชนนั้นมีสภาพชำรุดทรุดโทรม ต้องได้รับการปรับปรุง พัฒนาอย่างเร่งด่วน ตลอดจนต้องตัดผ่านถนนเส้นใหม่เพื่อเพิ่มความสะดวกสบายในการเดินทางและมีความปลอดภัยมากยิ่งขึ้น โดยเฉพาะในช่วงฤดูฝนเส้นทางจะชำรุดเสียหายอย่างหนักจากน้ำป่าไหลหลากเข้าไปกัดเซาะจนเป็นหลุมเป็นบ่อมีน้ำขังเฉอะแฉะ เป็นดินโคลน เป็นร่องลึก พอเข้าช่วงฤดูแล้งก็จะเป็นร่อง เป็นหลุมเป็นบ่อ ขรุขระ และเป็นฝุ่นหนักหนา ทำให้ราษฎรที่ใช้เส้นทางสัญจรได้รับความเดือดร้อน เดินทางไปมายากลำบากเกิดอุบัติเหตุทางถนนบ่อยครั้ง

ข้อมูลจากสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ แม่ฮ่องสอนยังคงเป็นจังหวัดที่ประชาชนมีฐานะยากจน การกระจายรายได้ไม่ทั่วถึง จำนวนครัวเรือนตกเกณฑ์ จปฐ.อยู่ในอัตราส่วนที่สูง ทั้งนี้เกิดจากหลายปัจจัยที่ยังไม่เอื้อต่อการยกระดับคุณภาพชีวิต อาทิ การคมนาคมขนส่งมีความยากลำบาก มีข้อจำกัดด้านการเข้าถึงพื้นที่ห่างไกล ทำให้การพัฒนาในด้านอื่นๆเป็นไปอย่างล่าช้าด้วย จึงเป็นความจำเป็นเร่งด่วนที่จะต้องมีการพัฒนาและวางระบบโครงสร้างพื้นฐานให้กับจังหวัดแม่ฮ่องสอน

โครงสร้างพื้นฐานด้านการคมนาคมขนส่งเป็นปัจจัยพื้นฐานที่จะนำไปสู่การพัฒนาในด้านอื่นๆ จังหวัดแม่ฮ่องสอนจึงกำหนดการพัฒนาโดยมุ่งเน้นไปที่การลงทุนโครงสร้างพื้นฐาน เพื่ออำนวยความสะดวกในการเดินทางของประชาชนและเส้นทางสำหรับการขนส่งสินค้าเพื่อออกมาจำหน่ายในเมือง ซึ่งล้วนแต่เป็นปัจจัยพื้นฐานที่มีความจำเป็นอย่างยิ่งในการพัฒนาคุณภาพชีวิตและลดความเหลื่อมล้ำในด้านเศรษฐกิจและสังคม อีกประการสำคัญที่จังหวัดแม่ฮ่องสอนจะต้องมีการพัฒนาด้านโครงสร้างพื้นฐานอย่างต่อเนื่อง เป็นผลมาจากพื้นที่ส่วนใหญ่อยู่ในเขตป่า ในแต่ละปีเกิดภัยธรรมชาติบ่อยครั้ง ทำให้สิ่งก่อสร้างเกิดความเสียหายได้ง่ายการพัฒนาระบบโครงสร้างพื้นที่ด้านถนนหนทางจึงเป็นการพัฒนาที่สามารถตอบโจทย์การยกระดับคุณภาพชีวิตของประชาชนในจังหวัดแม่ฮ่องสอนและลดความเหลื่อมล้ำที่แท้จริงทั้งนี้การพัฒนาจังหวัดก็ยังให้ความสำคัญกับการพัฒนาที่ยั่งยืนควบคู่ไปด้วย

(๑.๒) สรุปสาระสำคัญ

สภาพปัญหา / ความต้องการ :พื้นที่ส่วนใหญ่จังหวัดแม่ฮ่องสอน เป็นภูเขาสลับซับซ้อน มีพื้นทีราบลุ่มแม่น้ำเป็นบางส่วน ลักษณะทางภูมิศาสตร์และความอุดมสมบูรณ์ทางธรรมชาติ ป่าไม้ แหล่งน้ำต้นน้ำ แหล่งท่องเที่ยวระบบนิเวศวิทยาที่สมบูรณ์ หมู่บ้านบนพื้นที่สูงมีวิถีชีวิตความเป็นอยู่แบบชนเผ่า การเดินทางมาติดต่อค้าขายในเมือง ไม่ไกลมาก แต่ก็ยังมีความทุรกันดารและลำบากในฤดูฝนทำให้เส้นทางในการสัญจรหรือคมนาคม เกิดการทรุดตัวเนื่องจากเกิดอุทุกภัยน้ำป่าไหลหลาก และอาจเกิดอันตรายในการสัญจรคมนาคมของชาวบ้านและนักท่องเที่ยวพืชผลทางการเกษตรที่อยู่ตามริมแม่น้ำได้รับความเสียหายไม่สามารถนำมาจำหน่ายในเมืองได้ด้วยเหตุผลดังกล่าวเพื่อให้การคมนาคมเกิดความสะดวกรวมทั้งให้นักท่องเที่ยวได้รับความสะดวกสบายและปลอดภัยต่อชีวิตและทรัพย์สินอีกทั้งหมู่บ้านบนพื้นที่สูงเป็นพื้นที่ในโครงการพัฒนาเพื่อความมั่นคงพื้นที่ชายแดนอันเนื่องมาจากพระราชดำริการพัฒนาดังกล่าวนอกจากจะเป็นการบรรเทาและแก้ไขปัญหาความเดือนร้อนของประชาชนและนักท่องเที่ยวผู้ใช้ถนนแล้วยังจะเป็นการพัฒนาระบบโครงข่ายสายทางในท้องถิ่นที่เชื่อมไปยังแหล่งท่องเที่ยวที่สำคัญของอำเภอปาย และอำเภอปางมะผ้าอีกด้วยแต่เนื่องจากมีงบประมาณอันจำกัดซึ่งไม่สามารถดำเนินการก่อสร้างเป็นถนนคอนกรีตเสริมเหล็กตลอดทั้งเส้นทาง ดังนั้น เพื่อเป็นการแก้ไขปัญหาและบรรเทาความเดือนร้อนของประชาชนและยกระดับคุณภาพชีวิตของราษฎรในพื้นที่ให้สูงขึ้น จำเป็นต้องทำโครงการนี้ขึ้นจึงได้จัดทำโครงการก่อสร้างสะพานคอนกรีตเสริมเหล็กในพื้นที่อำเภอปาย และปรับปรุงผิวจราจรลูกรังเป็นผิวจราจรคอนกรีตเสริมเหล็กในพื้นที่อำเภอปางมะผ้า เพื่อขอรับการจัดสรรงบประมาณดำเนินการและป้องกันอันตรายที่จะเกิดขึ้นกับชีวิตและทรัพย์สินของประชาชนที่สัญจรเส้นทาง

ความเร่งด่วน : (ระบุระดับความจำเป็นเร่งด่วน) : มีความจำเป็นเร่งด่วนมาก

(๒) ข้อมูลทั่วไปของโครงการ

(๒.๑) วัตถุประสงค์ของโครงการ :

๑) เพื่อให้ประชาชนผู้ใช้เส้นทางคมนาคมสัญจรสะดวกและมีความปลอดภัยในการเดินทางมากขึ้น

๒) ปรับปรุงเส้นทางให้มีความแข็งแรง มั่นคง รองรับจำนวนผู้ใช้เส้นทางถนนเพิ่มมากขึ้น และพร้อมใช้งานได้ทุกฤดูกาล

๓) เพื่อลดต้นทุนค้าจ่ายในการเดินทางของประชาชนและต้นทุนการขนส่งสินค้าทางการเกษตรของเกษตรกร

๔) เพื่อทำให้เกิดการเชื่อมโยงโครงข่ายถนนภายในท้องถิ่นที่มีความมั่นคงแข็งแรงและมีความปลอดภัยมากขึ้น

๕) เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานด้านการอนุรักษ์ การคุ้มครอง ดูแลรักษา และการบริหารจัดการสัตว์ป่า

(๒.๒) สถานภาพของโครงการ

☐โครงการเดิม ☑โครงการใหม่

(๒.๓) ประเภทของโครงการ

☑ พัฒนา ☐ดำเนินการปกติ

(๒.๔) ระยะเวลาดำเนินโครงการ ๑ ตุลาคม ๒๕๖๕– ๓๐ กันยายน ๒๕๖๖**ปี**

เริ่มต้นปีงบประมาณ ๒๕๖๖ **สิ้นสุดปีสิ้น** งบประมาณ ๒๕๖๖

(๒.๕) สถานที่ดำเนินโครงการ : (ระบุพื้นที่ดำเนินการ เช่น อำเภอ ตำบล หมู่บ้าน เป็นต้น)

๑) ก่อสร้างสะพานคอนกรีตเสริมเหล็ก (ข้ามแม่น้ำของ บ้านไทรงาม) หมู่ที่ ๑๐ ตำบลแม่นาเติง อำเภอปายจังหวัดแม่ฮ่องสอน ขนาดระยะทางความยาว ๓๒ เมตร ความกว้าง ๗ เมตร

๒) ปรับปรุงผิวจราจรลูกรังเป็นผิวจราจร คสล. (บ.ไม้ซางหนาม - บ.ปางตอง) ตำบลนาปู่ป้อม อำเภอปางมะผ้า จังหวัดแม่ฮ่องสอน ขนาดกว้าง ๔ เมตร หนา ๐.๑๕ เมตร ระยะทาง ๔,๒๑๕ เมตร โดยปรับปรุงทั้งหมด ๑๑ ช่วง

๓) ปรับปรุงผิวจราจรลูกรังเป็นผิวจราจร คสล.(แยกห้วยแห้ง - บ.ยาป่าแหน)ตำบลปางมะผ้า อำเภอปางมะผ้าจังหวัดแม่ฮ่องสอนขนาดความกว้าง ๔ เมตร หนา ๐.๑๕ เมตร ระยะทางรวม ๐.๗๓๒ กิโลเมตร หรือมีพื้นที่ไม่น้อยกว่า ๒,๙๒๘ ตารางเมตร

๔) ปรับปรุงผิวจราจรลูกรังเป็นผิวจราจร คสล.(บ.ปางคาม - บ.น้ำจาง)หมู่ที่ ๒ ตำบลปางมะผ้า อำเภอปางมะผ้า จังหวัดแม่ฮ่องสอนขนาดความกว้าง ๔ เมตร หนา ๐.๑๕ เมตร ระยะทาง ๑.๑๑๒ กิโลเมตร ปรับปรุงทั้งหมด ๗ ช่วง

๕) ปรับปรุงผิวจราจรลูกรังเป็นผิวจราจร คสล.(บ.เมืองแพม - บ.แอลา)หมู่ที่ ๗ ตำบลถ้ำลอด อำเภอปางมะผ้า จังหวัดแม่ฮ่องสอนขนาดความกว้าง ๔ เมตร หนา ๐.๑๕ เมตร ระยะทาง ๓.๘๙๕ กิโลเมตร ปรับปรุงทั้งหมด ๖ ช่วง

(๓) กลุ่มเป้าหมาย และผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

(๓.๑) กลุ่มเป้าหมาย :ประชาชนหมู่บ้านและหมู่บ้านใกล้เคียงในพื้นที่ได้ใช้เส้นทางในการคมนาคมของในการสัญจรไปมาและการขนย้ายผลผลิตทางการเกษตรและประชาชนในพื้นที่อำเภอปางมะผ้า และอำเภอปาย

(๓.๒) ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย :อุทยานแห่งชาติห้วยน้ำดัง, เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าสันปันแดนสำนักบริหารพื้นที่อนุรักษ์ที่ ๑๖ สาขาแม่สะเรียง หน่วยงานราชการ และประชาชนทั่วไป

(๔) เป้าหมาย ผลลัพธ์ และผลกระทบโครงการ

(๔.๑) เป้าหมายโครงการ

ตัวชี้วัด : ๑. จำนวนสะพานที่ได้รับการก่อสร้าง จำนวน ๑ แห่ง

๒. จำนวนเส้นทางในพื้นที่หมู่บ้านพัฒนาเพื่อความมั่นคง พื้นที่ชายแดนอันเนื่องมาจากพระราชดำริจังหวัดแม่ฮ่องสอน ได้รับการพัฒนา จำนวน ๔ สายทาง

(๔.๒) ผลผลิต: ปรับปรุงเส้นทางในพื้นที่หมู่บ้านพัฒนาเพื่อความมั่นคง พื้นที่ชายแดนอันเนื่องมาจากพระราชดำริจังหวัดแม่ฮ่องสอน ในพื้นที่ ๒ อำเภอ ได้แก่ อำเภอปางมะผ้า และอำเภอปาย ระยะทางรวม ๙,๙๘๖ เมตร

(๔.๓) ผลลัพธ์ : ประชาชนและส่วนราชการในพื้นที่ได้รับความสะดวกและความปลอดภัย ในการเดินทางและการปฏิบัติหน้าที่ราชการในพื้นที่เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานป้องกันปราบปรามและการกระทำผิดกฎหมาย ว่าด้วยการป่าไม้และการควบคุมไฟป่า ในเขตพื้นที่ ตลอดจนยกระดับคุณภาพชีวิตความเป็นอยู่ที่ดีขึ้นในเขตหมู่บ้าน/ชุมชน

(๔.๔) ผลกระทบ :

เชิงบวก :พัฒนาปรับปรุงเส้นทางในพื้นที่หมู่บ้านพัฒนาเพื่อความมั่นคง พื้นที่ชายแดนอันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดแม่ฮ่องสอน ให้เป็นเส้นทางคมนาคมที่อำนวยความสะดวกแก่ประชาชนในการสัญจรไปมาและการขนย้ายผลผลิตทางการเกษตรและมีความปลอดภัยทางชีวิตและทรัพย์สิน

เชิงลบ : -

(๕) แนวทางการดำเนินงาน

(แสดงรายละเอียดกิจกรรมที่จะทำภายใต้โครงการที่จังหวัดเสนอขอ และทำเครื่องหมาย ✓ลงในช่องระยะเวลาที่จะเริ่มดำเนินงานของแต่ละกิจกรรมสำคัญด้วย)

กิจกรรมย่อย	ระยะเวลาที่จะเริ่มดำเนินการ			
	ต.ค. – ธ.ค.๖๕	ม.ค. – มี.ค. ๖๖	เม.ย. – มิ.ย.๖๖	ก.ค. – ก.ย. ๖๖
๑)ก่อสร้างสะพานคอนกรีตเสริมเหล็ก (ข้ามแม่น้ำของ บ้านไทรงาม) หมู่ที่ ๑๐ ตำบลแม่นาเติง อำเภอปาย จังหวัดแม่ฮ่องสอน ขนาดระยะทางความยาว ๓๒ เมตร ความกว้าง ๗ เมตร	✓	✓	✓	✓
๒) ปรับปรุงผิวจราจรลูกรังเป็นผิวจราจร คสล. (บ.ไม้ซางหนาม - บ.ปางตอง) ตำบลนาปู่ป้อม อำเภอปางมะผ้า จังหวัดแม่ฮ่องสอน ขนาดกว้าง ๔ เมตร หนา ๐.๑๕ เมตร ระยะทาง ๔,๒๑๕ เมตร โดยปรับปรุงทั้งหมด ๑๑ ช่วง	✓	✓	✓	✓
๓) ปรับปรุงผิวจราจรลูกรังเป็นผิวจราจร คสล. (แยกห้วยแห้ง - บ.ยาป่าแหน)ตำบลปางมะผ้า อำเภอปางมะผ้าจังหวัดแม่ฮ่องสอนขนาดความกว้าง ๔ เมตร หนา ๐.๑๕ เมตร ระยะทางรวม ๐.๗๓๒ กิโลเมตร หรือมีพื้นที่ไม่น้อยกว่า ๒,๙๒๘ ตารางเมตร	✓	✓	✓	✓
๔) ปรับปรุงผิวจราจรลูกรังเป็นผิวจราจร คสล. (บ.ปางคาม - บ.น้ำจาง) หมู่ที่ ๒ ตำบลปางมะผ้า อำเภอปางมะผ้า จังหวัดแม่ฮ่องสอนขนาดความกว้าง ๔ เมตร หนา ๐.๑๕ เมตร ระยะทาง ๑.๑๑๒ กิโลเมตร ปรับปรุงทั้งหมด ๗ ช่วง	✓	✓	✓	✓
๕) ปรับปรุงผิวจราจรลูกรังเป็นผิวจราจร คสล.(บ.เมืองแพม - บ.แอลา) หมู่ที่ ๗ ตำบลถ้ำลอด อำเภอปางมะผ้า จังหวัดแม่ฮ่องสอนขนาดความกว้าง ๔ เมตร หนา ๐.๑๕ เมตร ระยะทาง ๓.๘๙๕ กิโลเมตร ปรับปรุงทั้งหมด ๖ ช่วง	✓	✓	✓	✓

(๖) วิธีการดำเนินงาน ☐ดำเนินการเอง ☑จ้างเหมา

(๗) วงเงินของโครงการ จำนวน ๔๘,๘๘๖,๗๐๐บาท

(ให้กรอกรายละเอียดข้อมูลตามแบบฟอร์มรายละเอียดจำแนกตามงบรายจ่ายด้วย)

กิจกรรม	งบประมาณ	หน่วยดำเนินการ
งบดำเนินงาน - ค่าที่ดินและสิ่งก่อสร้าง - ก่อสร้างสะพานคอนกรีตเสริมเหล็ก (ข้ามแม่น้ำของ บ้านไทรงาม) หมู่ที่ ๑๐ ตำบลแม่นาเติง อำเภอปาย จังหวัดแม่ฮ่องสอน ขนาดระยะทางความยาว ๓๒ เมตร ความกว้าง ๗ เมตร	๑๐,๒๒๖,๗๐๐	สนง.โยธาธิการและผังเมืองจังหวัดแม่ฮ่องสอน สบอ.๑๖ ช.ม. (เขตป่าอนุรักษ์ อช.ห้วยน้ำดัง)
- ปรับปรุงผิวจราจรลูกรังเป็นผิวจราจร คสล. (บ.ไม้ซางหนาม - บ.ปางตอง) ตำบลนาปู่ป้อม อำเภอปางมะผ้า จังหวัดแม่ฮ่องสอน ขนาดกว้าง ๔ เมตร หนา ๐.๑๕ เมตร ระยะทาง ๔,๒๑๕ เมตร โดยปรับปรุงทั้งหมด ๑๑ ช่วง	๑๕,๐๐๓,๐๐๐	สบอ.๑๖ แม่สะเรียง (เขตรักษาฯ สันปันแดน)
- ปรับปรุงผิวจราจรลูกรังเป็นผิวจราจร คสล.(แยกห้วยแห้ง - บ.ยาป่าแหน) ตำบลปางมะผ้า อำเภอปางมะผ้าจังหวัดแม่ฮ่องสอนขนาดความกว้าง ๔ เมตร หนา ๐.๑๕ เมตร ระยะทางรวม ๐.๗๓๒ กิโลเมตร หรือมีพื้นที่ไม่น้อยกว่า ๒,๙๒๘ ตารางเมตร	๓,๒๐๗,๐๐๐	สบอ.๑๖ แม่สะเรียง (เขตรักษาฯ สันปันแดน)
-ปรับปรุงผิวจราจรลูกรังเป็นผิวจราจร คสล.(บ.ปางคาม - บ.น้ำจาง) หมู่ที่ ๒ ตำบลปางมะผ้า อำเภอปางมะผ้า จังหวัดแม่ฮ่องสอนขนาดความกว้าง ๔ เมตร หนา ๐.๑๕ เมตร ระยะทาง ๑.๑๑๒ กิโลเมตร ปรับปรุงทั้งหมด ๗ ช่วง	๔,๘๔๔,๐๐๐	สบอ.๑๖ แม่สะเรียง (เขตรักษาฯ สันปันแดน)
-ปรับปรุงผิวจราจรลูกรังเป็นผิวจราจร คสล.(บ.เมืองแพม - บ.แอลา) หมู่ที่ ๗ ตำบลถ้ำลอด อำเภอปางมะผ้า จังหวัดแม่ฮ่องสอนขนาดความกว้าง ๔ เมตร หนา ๐.๑๕ เมตร ระยะทาง ๓.๘๙๕ กิโลเมตร ปรับปรุงทั้งหมด ๖ ช่วง	๑๕,๖๐๖,๐๐๐	สบอ.๑๖ แม่สะเรียง (เขตรักษาฯ สันปันแดน)
รวมทั้งสิ้น	**๔๘,๘๘๖,๗๐๐**	

(๘) รายงานความสำเร็จของการดำเนินงานที่ผ่านมา (ให้กรอกเฉพาะโครงการที่มีการใช้ระยะเวลาในการดำเนินการมากกว่าหนึ่งปี และโครงการที่มีการดำเนินการเป็นประจำทุกปี เช่น โครงการกระตุ้นการท่องเที่ยวประจำปี โครงการที่ดำเนินกิจกรรมเดิมแต่เปลี่ยนหรือขยายพื้นที่ดำเนินการหรือกลุ่มเป้าหมาย เป็นต้นโดยให้แสดงรายละเอียดผลการดำเนินงานและความสำเร็จในการดำเนินงานในปีที่ผ่านมา รวมทั้งต้องแสดงความก้าวหน้าในการบรรลุวัตถุประสงค์และค่าเป้าหมายที่กำหนดไว้ในแผนพัฒนาจังหวัดและแผนพัฒนากลุ่มจังหวัด)

(๙) ภารกิจขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

☑ โครงการไม่ใช่ภารกิจขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

☐ โครงการเป็นภารกิจขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

(๑๐) ความพร้อมของโครงการ

(๑๐.๑) พื้นที่ดำเนินโครงการ

☐ ดำเนินการได้ทันที หมายถึง ได้ศึกษาความเหมาะสมและกำหนดพื้นที่ดำเนินการหรือได้รับอนุญาตตามกฎหมาย และสามารถดำเนินการได้ทันที

☑ อยู่ในระหว่างเตรียมการ หมายถึง ได้ศึกษาความเหมาะสมและกำหนดพื้นที่ดำเนินการแล้ว แต่อยู่ในระหว่างจัดเตรียมพื้นที่ หรือกำลังแก้ไขปัญหา / อุปสรรคต่างๆ หรือเตรียมการขออนุญาตตามกฎหมาย

☐ อยู่ในระหว่างศึกษาความเหมาะสม และคัดเลือกพื้นที่ดำเนินการ

(๑๐.๒) แบบรูปรายการ/ แผนการปฏิบัติงาน

☑ มี และสมบูรณ์ (ให้ระบุชื่อหน่วยงานเจ้าของรูปแบบรายการที่ใช้) .....

☐ มีแต่ยังไม่สมบูรณ์ (ให้ระบุชื่อหน่วยงานเจ้าของรูปแบบรายการที่ใช้).....

☐ ไม่มี

(๑๐.๓) ความพร้อมของบุคลากร เครื่องมือ และเทคนิคการดำเนินการ

๑) บุคลากรมีประสบการณ์ ☑ทั้งหมด ☐บางส่วน ☐ไม่มีประสบการณ์

๒) เครื่องมือดำเนินการ
- ☑มีพร้อมดำเนินการได้ทันที
- ☐มีบางส่วนและต้องจัดหาเพิ่มเติม
- ☐ไม่มี ต้องจัดหาเพิ่มเติม

๓) เทคนิคในการบริหารจัดการ
- ☑มีประสบการณ์สูง
- ☐มีประสบการณ์ปานกลาง
- ☐ไม่มีประสบการณ์

(๑๐.๔) ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

☐ ผ่านคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติแล้ว

☐ อยู่ระหว่างการพิจารณาของคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

☐ คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติยังไม่พิจารณา

(๑๐.๕) รายงานการศึกษาความเหมาะสม (FS)

☑ ไม่ต้องทำรายงานการศึกษา

☐ ต้องทำรายงานการศึกษา

(๑๑) วิธีการบริหารจัดการหรือการดูแลบำรุงรักษา เมื่อโครงการแล้วเสร็จ เพื่อให้เกิดความยั่งยืนของโครงการ (ให้ระบุหน่วยงานให้ชัดเจน):

จัดทำบันทึกข้อตกลงร่วมกับสำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดแม่ฮ่องสอน, อุทยานแห่งชาติห้วยน้ำดัง และเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าสันปันแดน สำนักบริหารพื้นที่อนุรักษ์ที่ ๑๖ สาขาแม่สะเรียง ซึ่งมีความยินดีรับโอนทรัพย์สินและจะบริหารจัดการทรัพย์สิน ดูแล บำรุงรักษาและรับผิดชอบค่าใช้จ่ายที่จะเกิดขึ้นในการดูแล บำรุงรักษาทรัพย์สินต่อไป ทั้งนี้ได้รับความยินยอมจากหน่วยงานต้นสังกัดผู้มีอำนาจในการรับโอนทรัพย์สินดังกล่าวแล้ว รายละเอียดตามบันทึกข้อตกลง MOU ที่แนบมาพร้อมนี้

(๑๒) ปัญหา อุปสรรคและข้อจำกัด : -

แบบฟอร์มรายละเอียดจำแนกตามงบรายจ่าย (๑ ชุด : ๑ กิจกรรมหลัก)

หน่วย : บาท

งบรายจ่าย - รายการ (ทะเบียนรายการ ประเภทรายการ ของสำนักงบประมาณ)	งบประมาณ		คำชี้แจง
	ปี ๒๕๖๔ (ถ้ามี)	ปี ๒๕๖๕	
จังหวัด/กลุ่มจังหวัด แม่ฮ่องสอน			
แผนงาน : บริหารจังหวัดและกลุ่มจังหวัด			
ผลผลิต :			
โครงการ : โครงการปรับปรุงเส้นทางในพื้นที่หมู่บ้านพัฒนาเพื่อความมั่นคง พื้นที่ชายแดนอันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดแม่ฮ่องสอน		๔๘,๘๘๖,๗๐๐	
กิจกรรมหลัก : พัฒนาเส้นทางคมนาคม			
๑. งบดำเนินงาน			
๒. งบลงทุน		๔๘,๘๘๖,๗๐๐	
๒.๑ ค่าครุภัณฑ์			
(๑) ราคาต่อหน่วยต่ำกว่า ๑ ล้านบาท			
(๒) ราคาต่อหน่วยตั้งแต่ ๑ ล้านบาทขึ้นไป			
๒.๒ ค่าที่ดินและสิ่งก่อสร้าง		๔๘,๘๘๖,๗๐๐	
(๑.๑) ค่าก่อสร้างสะพานคอนกรีตเสริมเหล็ก			
(๑) ราคาต่อหน่วยต่ำกว่า ๑๐ ล้านบาท			
(๒) ราคาต่อหน่วยตั้งแต่ ๑๐ ล้านบาทขึ้นไป			
- ก่อสร้างสะพานคอนกรีตเสริมเหล็ก (ข้ามแม่น้ำของ บ.ไทรงาม)		๑๐,๒๒๖,๗๐๐	ก่อสร้างสะพานคอนกรีตเสริมเหล็ก (ข้ามแม่น้ำของ บ.ไทรงาม) ขนาดความกว้าง ๗ เมตร ยาว ๔๐ เมตร หรือมีพื้นที่ไม่น้อยกว่า ๒๘๐ ตร.ม. ยาว ๓๒ เมตร ไม่มีทางเท้า
(๑.๒) ค่าปรับปรุงผิวจราจรลูกรังเป็นผิวจราจร คสล.			
(๑) ราคาต่อหน่วยต่ำกว่า ๑๐ ล้านบาท			
- ปรับปรุงผิวจราจรลูกรังเป็นผิวจราจร คสล. (แยกห้วยแห้ง - บ.ยาป่าแหน)		๓,๒๐๗,๐๐๐	ปรับปรุงผิวจราจรลูกรังเป็นผิวจราจร คสล. (แยกห้วยแห้ง - บ.ยาป่าแหน) ขนาดความกว้าง ๔ เมตร หนา ๐.๑๕ เมตร ระยะทาง ๐.๗๓๒ กิโลเมตร ปรับปรุงทั้งหมด ๑ ช่วง
- ปรับปรุงผิวจราจรลูกรังเป็นผิวจราจร คสล. (บ.ปางคาม - บ.น้ำจาง)		๔,๘๔๔,๐๐๐	ปรับปรุงผิวจราจรลูกรังเป็นผิวจราจร คสล. บ.ปางคาม - บ.น้ำจาง) ขนาดความกว้าง ๔ เมตร หนา ๐.๑๕ เมตร ระยะทาง ๑.๑๑๒ กิโลเมตร ปรับปรุงทั้งหมด ๗ ช่วง

หน่วย : บาท

งบรายจ่าย - รายการ (ทะเบียนรายการ ประเภทรายการ ของสำนักงบประมาณ)	งบประมาณ		คำชี้แจง
	ปี ๒๕๖๔ (ถ้ามี)	ปี ๒๕๖๕	
(๒) ราคาต่อหน่วยตั้งแต่ ๑๐ ล้านบาทขึ้นไป			
- ปรับปรุงผิวจราจรลูกรังเป็นผิวจราจร คสล. (บ.ไม้ชางหนาม - บ.ปางตอง)		๑๕,๐๐๓,๐๐๐	ปรับปรุงผิวจราจรลูกรังเป็นผิวจราจร คสล. (บ.ไม้ชางหนาม - บ.ปางตอง) ขนาดความกว้าง ๔ เมตร หนา ๐.๑๕ เมตร ระยะทาง ๔.๒๑๕ กิโลเมตร ปรับปรุงทั้งหมด ๑๑ ช่วง
- ปรับปรุงผิวจราจรลูกรังเป็นผิวจราจร คสล.(บ.เมืองแพม - บ.แอลา)		๑๕,๖๐๖,๐๐๐	ปรับปรุงผิวจราจรลูกรังเป็นผิวจราจร คสล.(บ.เมืองแพม - บ.แอลา) ขนาดความกว้าง ๔ เมตร หนา ๐.๑๕ เมตร ระยะทาง ๓.๘๙๕ กิโลเมตร ปรับปรุงทั้งหมด ๖ ช่วง

หมายเหตุ

๑. เพื่อประโยชน์ในการประมวลผลข้อมูลให้จังหวัดและกลุ่มจังหวัดใช้ทะเบียนรายการ ประเภทรายการ ของสำนักงบประมาณเท่านั้น กรุณาอย่าเพิ่มประเภทรายการใหม่โดยไม่จำเป็น

๒. กรณีประสงค์จะเพิ่มทะเบียนประเภทรายการ ให้ประสานงานกับเจ้าหน้าสำนักงบประมาณที่รับผิดชอบจังหวัดและกลุ่มจังหวัดก่อน

๓. ตามแบบฟอร์มฯ ให้เลือกเฉพาะ (ระบุ) งบรายจ่าย และรายการที่มีงบประมาณเท่านั้น



บันทึกข้อตกลง MOU
โครงการตามแผนปฏิบัติราชการประจำปีของจังหวัดแม่ฮ่องสอน
ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๖

ระหว่าง

จังหวัดแม่ฮ่องสอน และสำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดแม่ฮ่องสอน

กับ

อุทยานแห่งชาติห้วยน้ำดัง

บันทึกข้อตกลงความร่วมมือนี้ทำขึ้นระหว่างจังหวัดแม่ฮ่องสอน และ สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดแม่ฮ่องสอน ที่จะผนึกกำลังในการดำเนินโครงการเพื่อแก้ไขปัญหาความเดือดร้อนของประชาชน ซึ่งหากไม่ดำเนินการแล้วจะเกิดความเสียหายและมีผลกระทบต่อประโยชน์สุขของประชาชนในพื้นที่โดยจะปฏิบัติร่วมกัน ดังนี้

โครงการปรับปรุงเส้นทางในพื้นที่หมู่บ้านพัฒนาเพื่อความมั่นคง พื้นที่ชายแดนอันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดแม่ฮ่องสอน งบประมาณ ๔๘,๐๕๒,๗๐๐ บาท (สี่สิบแปดล้านห้าหมื่นสองพันเจ็ดร้อยบาทถ้วน)

กิจกรรม ก่อสร้างสะพานคอนกรีตเสริมเหล็ก (ข้ามแม่น้ำของ บ.ไทรงาม) ขนาดความกว้าง ๗ เมตร ยาว ๓๒ เมตร งบประมาณ ๑๐,๒๒๖,๗๐๐ บาท (สิบล้านสองแสนสองหมื่นหกพันเจ็ดร้อยบาทถ้วน) เมื่อดำเนินการแล้วเสร็จจังหวัดจะถ่ายโอนทรัพย์สินให้องค์การบริหารส่วนตำบลแม่นาเติง

อุทยานแห่งชาติห้วยน้ำดัง ยินดีรับโอนทรัพย์สินตามรายการข้างต้น และจะตั้งงบประมาณ สำหรับบริหารจัดการ ดูแล บำรุงรักษา ให้มีความมั่นคงแข็งแรงและเป็นประโยชน์ต่อประชาชนอย่างยั่งยืนต่อไป

ลงนาม ณ วันที่ ..... เดือน..... พ.ศ.....

ลงชื่อ.....	และ	ลงชื่อ.....
(.....)		(นายสมกิจ พวงเพ็ชร)
ผู้ว่าราชการจังหวัดแม่ฮ่องสอน		นายช่างโยธาอาวุโส รักษาราชการแทน ห้วหน้าหน่วยดำเนินโครงการ โยธาธิการและผังเมืองจังหวัดแม่ฮ่องสอน
ลงชื่อ.....		ลงชื่อ.....
(นายปิยธา ภาษิสิริ)		(นายถิรวิช เพชระกระจ่าง)
ผู้รับมอบทรัพย์สิน		เจ้าพนักงานปกครองปฏิบัติการ พยาน

แบบข้อมูลและการยืนยันความพร้อมของการดำเนินโครงการตามแผนปฏิบัติราชการประจำปีของจังหวัดแม่ฮ่องสอน พ.ศ.๒๕๖๖ (งบลงทุน)

๑. ชื่อโครงการ โครงการปรับปรุงเส้นทางในพื้นที่หมู่บ้านพัฒนาเพื่อความมั่นคง พื้นที่ชายแดนอันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดแม่ฮ่องสอน

๒. กิจกรรม ก่อสร้างสะพานคอนกรีตเสริมเหล็ก (ข้ามแม่น้ำของ บ.ไทรงาม)

งบประมาณกิจกรรม ๑๐,๒๒๖,๗๐๐ **บาท** (สิบล้านสองแสนสองหมื่นหกพันเจ็ดร้อยบาทถ้วน)

๓. เหตุความจำเป็น/สภาพปัญหา

ตำบลแม่นาเติง อำเภอปาย จังหวัดแม่ฮ่องสอน มีพื้นที่จำนวน ๓๑๗ ตารางกิโลเมตร หรือ ๑๙๘,๑๒๕ ไร่ พื้นที่ส่วนใหญ่เป็นภูเขา มีพื้นราบลุ่มแม่น้ำบางส่วน ลักษณะทางภูมิศาสตร์และความอุดมสมบูรณ์ทางธรรมชาติ ป่าไม้ แหล่งต้นน้ำ แหล่งท่องเที่ยวน้ำตกหมอแปงที่ขึ้นชื่อ บ่อน้ำร้อนไทรงามและระบบนิเวศวิทยาที่สมบูรณ์ หมู่บ้านบนพื้นที่สูง มีวิถีชีวิตความเป็นอยู่แบบชนเผ่า การเดินทางมาติดต่อค้าขายในเมือง ไม่ไกลมากแต่ก็ยังมีความทุรกันดารและลำบากในฤดูฝน ทำให้สะพานข้ามลำน้ำของไปบ้านไทรงามหมู่ที่ ๑๐ บ้านดอยผีลูและหย่อมบ้านในของ หย่อมบ้านน้ำปลามุง หมู่ ๙ ตำบลแม่นาเติง เกิดการทรุดตัวเนื่องจากเกิดจากอุทกภัยน้ำป่าไหลหลาก ในวันที่ ๑๓ สิงหาคม ๒๕๕๙ และอาจเกิดอันตรายในการสัญจรไปมาของชาวบ้านและนักท่องเที่ยว พืชผลทางการเกษตรที่อยู่ตามริมแม่น้ำได้รับความเสียหายไม่สามารถนำมาจำหน่ายในเมืองได้ด้วยเหตุผลดังกล่าว เพื่อให้การคมนาคมเกิดความสะดวก รวมทั้งให้นักท่องเที่ยวได้รับความสะดวกสบายและปลอดภัยต่อชีวิตและทรัพย์สินอีกทั้งหมู่บ้านบนพื้นที่สูงเป็นพื้นที่ในโครงการพัฒนาเพื่อความมั่นคงพื้นที่ชายแดนอันเนื่องมาจากพระราชดำริ จึงขอรับการจัดสรรงบประมาณดำเนินการและป้องกันอันตรายที่จะเกิดขึ้นกับชีวิตและทรัพย์สินของประชาชนที่สัญจรไปมา

๔. วัตถุประสงค์ของกิจกรรม

๑) เพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยวให้เกิดความยั่งยืน และมีความสะดวก รวดเร็ว ในการสัญจรของประชาชนในพื้นที่ และมีความปลอดภัย ของประชาชนและนักท่องเที่ยว

๒) เพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตที่ดีของประชาชนเพิ่มรายได้จากการท่องเที่ยว และลดต้นทุนค่าใช้จ่ายระยะเวลาขนส่งพืชผลทางการเกษตร

๓) เพื่อความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินของประชาชนและนักท่องเที่ยว

๕. กิจกรรมที่ดำเนินการ (ระบุรายละเอียดของกิจกรรม)

ชื่อกิจกรรม	รายละเอียดของกิจกรรม	รายละเอียดค่าใช้จ่ายของกิจกรรม
ก่อสร้างสะพานคอนกรีตเสริมเหล็ก (ข้ามแม่น้ำของ บ.ไทรงาม)	ขนาดความกว้าง ๗ เมตร ยาว ๓๒ เมตร	ระยะทาง ๓๒ เมตร รวม ๑๐,๒๒๖,๗๐๐ บาท (สิบล้านสองแสนสองหมื่นหกพันเจ็ดร้อยบาทถ้วน)

๖. สถานที่ดำเนินการ

๖.๑ บ้านไทรงาม หมู่ที่ ๑๐ ตำบลแม่นาเติง อำเภอปาย จังหวัดแม่ฮ่องสอน

๖.๒ ภาพถ่ายสภาพพื้นที่ดำเนินการ (จำนวน ๑ – ๒ รูป) พร้อมระบุพิกัดสถานที่พิกัดพื้นที่ดำเนินการ

พิกัด ๔๓๔๓๘๑ E ๒๑๕๓๑๙๒ N





๗. กลุ่มเป้าหมาย/จำนวนผู้ได้รับประโยชน์

๗.๑ กลุ่มเป้าหมายประกอบด้วย ประชาชนในหมู่บ้าน หน่วยงานราชการ

๗.๒ จำนวนผู้ได้รับประโยชน์ ประชาชนที่ใช้เส้นทางจำนวน ๑,๙๒๒ คน

๘. ตัวชี้วัดในการดำเนินกิจกรรม

๘.๑ ตัวชี้วัดเชิงประมาณ ก่อสร้างสะพานคอนกรีตเสริมเหล็ก (ข้ามแม่น้ำของ บ.ไทรงาม) และมีความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินของประชาชน

๘.๒ ตัวชี้วัดเชิงคุณภาพ ร้อยละของความพึงพอใจของประชาชนในพื้นที่ที่มีต่อโครงการและสะพานตามแบบมาตรฐานที่กำหนด

๙. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ/ผลลัพธ์การดำเนินโครงการ

ก่อสร้างสะพานคอนกรีตเสริมเหล็ก (ข้ามแม่น้ำของ บ.ไทรงาม) ขนาดความกว้าง ๗ เมตร ยาว ๓๒ เมตร

๑๐. ผลกระทบที่เกิดจากการดำเนินกิจกรรม

เชิงบวก : สะพานข้ามแม่น้ำของบ้านไทรงามและยังเป็นเส้นทางคมนาคมให้ได้รับความสะดวกแก่ประชาชนในการสัญจรไปมาและการขนย้ายผลผลิตทางการเกษตรและมีความปลอดภัย

เชิงลบ : -

๑๑. ความคุ้มค่าของการดำเนินกิจกรรม (ให้ชี้แจงให้ละเอียดว่าโครงการ/กิจกรรมดังกล่าว เมื่อดำเนินแล้วมีความคุ้มค่าต่องบประมาณที่ได้รับการจัดสรรอย่างไร ประชาชนและราชการได้รับประโยชน์อย่างไรบ้าง)

เพื่อเป็นเส้นทางคมนาคมให้ได้รับความสะดวกแก่ประชาชนในการสัญจรไปมาและการขนย้ายผลผลิตทางการเกษตรและมีความปลอดภัย

๑๒. ความพร้อมด้านประมาณราคา/รูปแบบรายการ

☑ ปร.๔, ปร.๕ มีครบถ้วนสมบูรณ์

☐ ปร.๔, ปร.๕ ยังไม่ครบถ้วนสมบูรณ์ เนื่องจาก.....

☑ Factor F เหมาะสม

☐ Factor F ยังไม่เหมาะสม เนื่องจาก.....

☑ ราคาเหมาะสม

☐ ราคายังไม่เหมาะสม เนื่องจาก .....

☑ แบบแปลนเหมาะสม ครบถ้วนสมบูรณ์ และมีวิศวกรลงนามรับรอง

☐ แบบแปลนยังไม่เหมาะสม เนื่องจาก .....

๑๓. ความพร้อมด้านพื้นที่

☐ ไม่อยู่ในเขตป่าสามารถดำเนินการได้ทันที **(ให้แนบหนังสือยืนยันว่าไม่อยู่ในเขตป่ามาด้วย)**

☑ อยู่ในเขตป่า

☐ ป่าสงวนแห่งชาติ (ระบุชื่อป่า).....

☑ ป่าอนุรักษ์ อุทยานแห่งชาติห้วยน้ำดัง

☐ อื่นๆ (ระบุ) .....

☑ การขออนุญาตใช้พื้นที่ กรณีอยู่ในเขตป่า

☑ ขออนุญาตใช้พื้นที่และได้รับอนุญาตแล้ว สามารถดำเนินการกิจกรรมได้ (ระบุรายละเอียดการได้รับอนุญาตให้ใช้พื้นที่)

กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช พิจารณาแล้ว โครงการก่อสร้างสะพานคอนกรีตเสริมเหล็กดังกล่าวจะเป็นประโยชน์ในการคุ้มครอง ดูแลรักษาอุทยานแห่งชาติ และอำนวยความสะดวกในการทัศนาจร ตามมาตร ๒๓ ประกอบมาตรา ๖๒ แห่งพระราชบัญญัติอุทยานแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๖๒ และระเบียบกรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช ว่าด้วยการปฏิบัติของพนักงานเจ้าหน้าที่ในเขตอุทยานแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๔๙ ข้อ ๕ (๕) จึงเห็นชอบและอนุมัติโครงการก่อสร้างสะพานคอนกรีตเสริมเหล็กข้ามแม่น้ำของ บ้านไทรงาม หมู่ที่ ๑๐ ตำบลแม่นาเติง อำปาย จังแม่ฮ่องสอน เห็นชอบแบบแปลนตามโครงการ และอนุมัติให้พนักงานเจ้าหน้าที่ผู้ซึ่งปฏิบัติงานในหน้าที่หัวหน้าอุทยานแห่งชาติห้วยน้ำดังปฏิบัติการให้มีสิ่งก่อสร้างตามแบบแปลนโครงการ โดยให้อุทยานแห่งชาติห้วยน้ำดังขออนุญาตก่อสร้างสิ่งล่วงล้ำลำน้ำจากเจ้าท่าให้เรียบร้อยก่อนการดำเนินการก่อสร้างสะพานคอนกรีตเสริมเหล็กตามโครงการดังกล่าวด้วย ดังนั้น จึงให้สำนักบริหารพื้นที่อนุรักษ์ที่ ๑๖ (เชียงใหม่) สั่งการให้หัวหน้าอุทยานแห่งชาติห้วยน้ำดังดำเนินการให้เป็นไปตามกฎหมาย ระเบียบโครงการ ข้อสั่งการ และปฏิบัติตามรายงานการวิเคราะห์และแนวทางการแก้ไข/ลดผลกระทบจากการดำเนินการตามโครงการโดยเคร่งครัด (หนังสือกรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช ที่ ทส ๐๙๑๐.๕๐๓/ ๔๘๙๖ ลงวันที่ ๑๐ มีนาคม ๒๕๖๔)

☐ ขออนุญาตใช้พื้นที่แล้ว แต่ยังไม่ได้รับอนุญาต

.....

.....

☐ ยังไม่ได้ขออนุญาตใช้พื้นที่ เนื่องจาก (ระบุรายละเอียดพร้อมแผนการดำเนินการ)

.....

.....

๑๔. การบริหารจัดการทรัพย์สินเมื่อดำเนินการแล้วเสร็จ

๑๔.๑ หน่วยงานที่จะรับโอนทรัพย์สินและมีความพร้อมในการบริหารจัดการ ดูแลทรัพย์สิน คือ องค์การส่วนตำบลแม่นาเติง ในการบำรุงและดูแลรักษาให้สิ่งก่อสร้างมีความมั่นคงแข็งแรง สามารถอำนวยประโยชน์ให้แก่ประชาชนในท้องที่ได้อย่างสูงสุด

ข้าพเจ้า นายบัญชา รามศิริ ตำแหน่ง นักวิชาการป่าไม้ชำนาญการพิเศษ ทำหน้าที่หัวหน้าอุทยานแห่งชาติห้วยน้ำดัง หน่วยงาน อุทยานแห่งชาติห้วยน้ำดัง สำนักบริหารพื้นที่อนุรักษ์ที่ ๑๖ (เชียงใหม่) กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช พร้อมและยินที่จะรับโอนทรัพย์สินเพื่อบริหารจัดการ ดูแล บำรุงรักษาทรัพย์สินดังกล่าวตามกิจกรรมนี้

ลงชื่อ.....

(นายบัญชา รามศิริ)

นักวิชาการป่าไม้ชำนาญการพิเศษ ทำหน้าที่

หัวหน้าอุทยานแห่งชาติห้วยน้ำดัง

วันที่

๑๕. ผู้รับรองและยืนยันข้อมูลดังกล่าวข้างต้นตามข้อ ๑ – ๑๔

ขอรับรับรองและยืนว่า ข้อมูลดังกล่าวข้างต้นตามข้อ ๑ – ๑๔ เป็นความจริงถูกต้องทุกประการ

ลงชื่อ.....

(.....)

(นายสมกิจ พวงเพ็ชร)

ตำแหน่ง นายช่างโยธาอาวุโส รักษาราชการแทน

วันที่ โยธาธิการและผังเมืองจังหวัดแม่ฮ่องสอน

หมายเหตุ... ๑. ขอให้ส่วนราชการ หน่วยงาน กรุณากรอกข้อมูลโดยละเอียด ครบถ้วนทุกประเด็น

๒. ให้จัดทำข้อมูลตามแบบฟอร์มหนึ่งกิจกรรมต่อหนึ่งชุด หากมีจำนวน ๓ กิจกรรม ต้องจัดทำข้อมูลดังกล่าวตามแบบฟอร์ม จำนวน ๓ ชุด

บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช สำนักอุทยานแห่งชาติ โทร. ๐ ๒๕๖๑ ๐๗๗๗ ต่อ ๑๗๗๐
ที่ ทส ๐๙๑๐.๕๐๓/ ๔๘๙๖ **วันที่** ๑๐ มีนาคม ๒๕๖๔
เรื่อง ขออนุมัติดำเนินโครงการก่อสร้างสะพานและถนนเพื่อเพิ่มศักยภาพในการป้องกันรักษาป่า ในท้องที่ตำบลแม่นาเติง อำเภอปาย จังหวัดแม่ฮ่องสอน

เรียน ผู้อำนวยการสำนักบริหารพื้นที่อนุรักษ์ที่ ๑๖

ตามหนังสือสำนักบริหารพื้นที่อนุรักษ์ที่ ๑๖ (เชียงใหม่) ที่ ทส ๐๙๒๖.๖/๙๑๑๙ ลงวันที่ ๘ ธันวาคม ๒๕๖๓ ส่งสำเนาหนังสืออุทยานแห่งชาติห้วยน้ำดัง ที่ ทส ๐๙๒๖.๖๑๕/๙๔๔ ลงวันที่ ๘ กันยายน ๒๕๖๓ พร้อมโครงการก่อสร้างสะพานคอนกรีตเสริมเหล็กข้ามแม่น้ำของ บ้านไทรงาม หมู่ที่ ๑๐ ตำบลแม่นาเติง อำเภอปาย จังหวัดแม่ฮ่องสอน ในเขตอุทยานแห่งชาติห้วยน้ำดัง โดยสำนักบริหารพื้นที่อนุรักษ์ที่ ๑๖ (เชียงใหม่) เห็นว่า การดำเนินการสามารถอำนวยความสะดวกในการปฏิบัติงานแก่เจ้าหน้าที่ เป็นประโยชน์ในการคุ้มครองดูแลรักษาอุทยานแห่งชาติ อำนวยความสะดวกในการทัศนาจร และความปลอดภัยในการสัญจร ไปเพื่อขอให้กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช พิจารณา ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช พิจารณาแล้ว โครงการก่อสร้างสะพานคอนกรีตเสริมเหล็กดังกล่าวจะเป็นประโยชน์ในการคุ้มครอง ดูแลรักษาอุทยานแห่งชาติ และอำนวยความสะดวกในการทัศนาจร ตามมาตรา ๒๓ ประกอบมาตรา ๖๒ แห่งพระราชบัญญัติอุทยานแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๖๒ และระเบียบกรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช ว่าด้วยการปฏิบัติการของพนักงานเจ้าหน้าที่ในเขตอุทยานแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๔๙ ข้อ ๕ (๕) จึงเห็นชอบและอนุมัติโครงการก่อสร้างสะพานคอนกรีตเสริมเหล็กข้ามแม่น้ำของ บ้านไทรงาม หมู่ที่ ๑๐ ตำบลแม่นาเติง อำเภอปาย จังหวัดแม่ฮ่องสอน เห็นชอบแบบแปลนตามโครงการ และอนุมัติให้พนักงานเจ้าหน้าที่ผู้ซึ่งปฏิบัติงานในหน้าที่หัวหน้าอุทยานแห่งชาติห้วยน้ำดัง ปฏิบัติการให้มีสิ่งก่อสร้างตามแบบแปลนโครงการ โดยรับการสนับสนุนงบประมาณจากองค์การบริหารส่วนตำบลแมนาเติง โดยให้อุทยานแห่งชาติห้วยน้ำดังขออนุญาตก่อสร้างสิ่งล่วงล้ำลำน้ำจากเจ้าท่าให้เรียบร้อยก่อนดำเนินการก่อสร้างสะพานคอนกรีตเสริมเหล็กตามโครงการดังกล่าวด้วย ดังนั้น จึงให้สำนักบริหารพื้นที่อนุรักษ์ที่ ๑๖ (เชียงใหม่) สั่งการให้หัวหน้าอุทยานแห่งชาติห้วยน้ำดังดำเนินการให้เป็นไปตามกฎหมาย ระเบียบ โครงการ ข้อสั่งการ และปฏิบัติตามรายงานการวิเคราะห์และแนวทางการแก้ไข/ลดผลกระทบจากการดำเนินการตามโครงการโดยเคร่งครัด และเมื่อดำเนินการเสร็จเรียบร้อยแล้ว รายงานให้กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช ทราบ

จึงเรียนมาเพื่อดำเนินการ

สำเนาถูกต้อง

(นายบัญชา รามศิริ)
นักวิชาการป่าไม้ชำนาญการพิเศษ

สำเนาถูกต้อง

(นายถิรวิช เพชระกระจ่าง)
เจ้าพนักงานปกครองปฏิบัติการ

2429
สำนักบริหารพื้นที่อนุรักษ์ที่ 16
เลขที่รับ 6031
วันที่ 12 มี.ค. 2564
เวลา 11.50 น.

บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช สำนักอุทยานแห่งชาติ โทร. ๐ ๒๕๖๑ ๐๗๗๗ ต่อ ๑๗๗๐

ที่ ทส ๐๙๑๐.๕๐๓/ ๕๘๙๖ **วันที่** ๑ ๐ มีนาคม ๒๕๖๔

เรื่อง ขออนุมัติดำเนินโครงการก่อสร้างสะพานและถนนเพื่อเพิ่มศักยภาพในการป้องกันรักษาป่า ในท้องที่ตำบลแม่นาเติง อำเภอปาย จังหวัดแม่ฮ่องสอน

เรียน ผู้อำนวยการสำนักบริหารพื้นที่อนุรักษ์ที่ ๑๖

ตามหนังสือสำนักบริหารพื้นที่อนุรักษ์ที่ ๑๖ (เชียงใหม่) ที่ ทส ๐๙๒๖.๖/๙๑๑๙ ลงวันที่ ๘ ธันวาคม ๒๕๖๓ ส่งสำเนาหนังสืออุทยานแห่งชาติห้วยน้ำดัง ที่ ทส ๐๙๒๖.๖๑๕/๙๔๔ ลงวันที่ ๘ กันยายน ๒๕๖๓ พร้อมโครงการก่อสร้างสะพานคอนกรีตเสริมเหล็กข้ามแม่น้ำของ บ้านไทรงาม หมู่ที่ ๑๐ ตำบลแม่นาเติง อำเภอปาย จังหวัดแม่ฮ่องสอน ในเขตอุทยานแห่งชาติห้วยน้ำดัง โดยสำนักบริหารพื้นที่อนุรักษ์ที่ ๑๖ (เชียงใหม่) เห็นว่า การดำเนินการสามารถอำนวยความสะดวกในการปฏิบัติงานแก่เจ้าหน้าที่ เป็นประโยชน์ในการคุ้มครองดูแลรักษาอุทยานแห่งชาติ อำนวยความสะดวกในการทัศนาจร และความปลอดภัยในการสัญจร ไปเพื่อขอให้กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช พิจารณา ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช พิจารณาแล้ว โครงการก่อสร้างสะพานคอนกรีตเสริมเหล็กดังกล่าวจะเป็นประโยชน์ในการคุ้มครอง ดูแลรักษาอุทยานแห่งชาติ และอำนวยความสะดวกในการทัศนาจร ตามมาตรา ๒๓ ประกอบมาตรา ๖๒ แห่งพระราชบัญญัติอุทยานแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๖๒ และระเบียบกรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช ว่าด้วยการปฏิบัติการของพนักงานเจ้าหน้าที่ในเขตอุทยานแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๔๙ ข้อ ๕ (๕) จึงเห็นชอบและอนุมัติโครงการก่อสร้างสะพานคอนกรีตเสริมเหล็กข้ามแม่น้ำของ บ้านไทรงาม หมู่ที่ ๑๐ ตำบลแม่นาเติง อำเภอปาย จังหวัดแม่ฮ่องสอน เห็นชอบแบบแปลนตามโครงการ และอนุมัติให้พนักงานเจ้าหน้าที่ผู้ซึ่งปฏิบัติงานในหน้าที่หัวหน้าอุทยานแห่งชาติห้วยน้ำดัง ปฏิบัติการให้มีสิ่งก่อสร้างตามแบบแปลนโครงการ โดยรับการสนับสนุนงบประมาณจากองค์การบริหารส่วนตำบลแม่นาเติง โดยให้อุทยานแห่งชาติห้วยน้ำดังขออนุญาตก่อสร้างสิ่งล่วงล้ำลำน้ำจากเจ้าท่าให้เรียบร้อยก่อนดำเนินการก่อสร้างสะพานคอนกรีตเสริมเหล็กตามโครงการดังกล่าวด้วย ดังนั้น จึงให้สำนักบริหารพื้นที่อนุรักษ์ที่ ๑๖ (เชียงใหม่) สั่งการให้หัวหน้าอุทยานแห่งชาติห้วยน้ำดังดำเนินการให้เป็นไปตามกฎหมาย ระเบียบ โครงการ ข้อสั่งการ และปฏิบัติตามรายงานการวิเคราะห์และแนวทางการแก้ไข/ลดผลกระทบจากการดำเนินการตามโครงการโดยเคร่งครัด และเมื่อดำเนินการเสร็จเรียบร้อยแล้ว รายงานให้กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช ทราบ

จึงเรียนมาเพื่อดำเนินการ

สำเนาถูกต้อง

(นายถิรวิช เพชระกระจ่าง)
เจ้าพนักงานปกครองปฏิบัติการ

สำเนาถูกต้อง

(นางสาวปิยนาถ ปิ่นทอง)

สรุปผลการประมาณราคาค่าก่อสร้าง แบบ ปร.5

โครงการ ก่อสร้างก่อสร้างสะพานคอนกรีตเสริมเหล็กข้ามแม่น้ำของ

สถานที่ บ้านไทรงาม หมู่10 ตำบลแม่นาเติง อำเภอปาย จังหวัดแม่ฮ่องสอน

ความยาว 32.00 เมตร กว้าง 7.00 เมตร ทางเท้า ไม่มี

ประมาณการตามแบบ ปร.4 จำนวน 3 แผ่น

ประมาณราคาเมื่อวันที่ 9 สิงหาคม 2564

ลำดับที่	รายการ	รวมค่าก่อสร้าง (บาท)	หมายเหตุ
			Factor F
1	ประเภทงานสะพาน	10,016,758.47	- เงินล่วงหน้าจ่าย 0%
2	ค่าใช้จ่ายพิเศษ	210,000.00	- ดอกเบี้ยเงินกู้ 5%
			- เงินประกันผลงานหัก 0%
			- ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7%
สรุป	รวมค่าก่อสร้างเป็นเงิน	10,226,758.47	
	คิดเป็นค่าก่อสร้างเพียง	10,226,700.00	
(ตัวอักษร)	(สิบล้านสองแสนสองหมื่นหกพันเจ็ดร้อยบาทถ้วน)		

(ลงชื่อ).....ประมาณราคา

(นายวีระพันธ์ ยาละ)

วิศวกรโยธาชำนาญการ

(ลงชื่อ).....เห็นชอบ

(นางวันทนา สุขเกษม)

ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบล

(ลงชื่อ).....เห็นชอบ

(นายสังวร ทาอุด)

นายกองค์การบริหารส่วนตำบล

สำเนาถูกต้อง

(นายถิรวิช เพชระกระจ่าง)

เจ้าพนักงานปกครองปฏิบัติการ

บญชแสดงบรมาณวสดุและราคาคากอสราง(BOQ)

โครงการ ก่อสร้างก่อสร้างสะพานคอนกรีตเสริมเหล็กข้ามแม่น้ำของ

สถานที่ บ้านไทรงาม หมู่10 ตำบลแม่นาเติง อำเภอปาย จังหวัดแม่ฮ่องสอน

ลำดับที่	รายการ	ปริมาณ	หน่วย	ค่างานต้นทุน (บาท)		Factor F	ราคาประเมิน (บาท)		รวมเป็นเงิน
				ราคาต่อหน่วย (บาท)	จำนวนเงิน		ราคาต่อหน่วย (บาท)	จำนวนเงิน	
ก)	สะพานคอนกรีตเสริมเหล็ก กว้าง 7.00 เมตร ยาว 32.00 เมตร								
	งานทดสอบคุณภาพชั้นดิน	4.00	จุด	10,000.00	40,000.00	1.2565	12,565.00	50,260.00	50,260.00
1	งานฐานราก	-	-	-	-	-	-	-	-
	1.1 งานฐานราก ชนิดตอกเสาเข็ม	-	-	-	-	-	-	-	-
	- หล่อเสาเข็ม คสล. ขนาด 0.40 x 0.40 x 10 เมตร	36.00	ต้น	32,100.15	1,155,605.40	1.2565	40,333.84	1,452,018.24	1,452,018.24
	- ตอกเสาเข็ม คสล. ขนาด 0.40 x 0.40 x 10 เมตร	36.00	ต้น	3,300.00	118,800.00	1.2565	4,146.45	149,272.20	149,272.20
	- สกัดหัวเสาเข็ม คสล.	36.00	ต้น	400.00	14,400.00	1.2565	502.60	18,093.60	18,093.60
	- นั่งร้านตอกเสาเข็ม และ วัสดุตอกเสาเข็ม	340.00	ตร.ม.	394.84	134,245.60	1.2565	496.12	168,680.80	168,680.80
2	งานตอม่อรับพื้นสะพาน	-	-	-	-	-	-	-	-
	2.1 งานตอม่อตับริมเสาเข็มตอก+หูช้าง+คานรับพื้น พื้นช่วง 10.00 เมตร	1.00	งาน	182,093.66	182,093.66	1.2565	228,800.68	228,800.68	228,800.68
	(H ตอม่อ = 2 เมตร)	-	-	-	-	-	-	-	-
	2.2 งานตอม่อตับกลางเสาเข็มตอก รับพื้นช่วง 10/12 เมตร (ตับ 2)	1.00	งาน	104,346.53	104,346.53	1.2565	131,111.41	131,111.41	131,111.41
	(H ตอม่อ = 4 เมตร)	-	-	-	-	-	-	-	-
	2.3 งานตอม่อตับกลางเสาเข็มตอก รับพื้นช่วง 10/12 เมตร (ตับ 3)	1.00	งาน	104,346.53	104,346.53	1.2565	131,111.41	131,111.41	131,111.41
	(H ตอม่อ = 4 เมตร)	-	-	-	-	-	-	-	-
	2.4 งานตอม่อตับริมเสาเข็มตอก+หูช้าง+คานรับพื้น พื้นช่วง 10.00 เมตร	1.00	งาน	182,093.66	182,093.66	1.2565	228,800.68	228,800.68	228,800.68
	(H ตอม่อ = 2 เมตร)	-	-	-	-	-	-	-	-
3	งานผนังกันชุง	-	-	-	-	-	-	-	-
	3.1 งานผนังกันชุง ตับที่ 2	1.00	งาน	52,188.20	52,188.20	1.2565	65,574.47	65,574.47	65,574.47
	3.2 งานผนังกันชุง ตับที่ 3	1.00	งาน	52,188.20	52,188.20	1.2565	65,574.47	65,574.47	65,574.47
		-	-	-	-	-	-	-	-
	รวมยกยอดไป	-	-	-	2,140,307.78	-	-	-	2,689,297.96

สำเนาถูกต้อง

(นายถิรวิช เพชระกระจ่าง)

เจ้าพนักงานปกครองปฏิบัติการ

ลำดับที่	รายการ	ปริมาณ	หน่วย	ค่างานต้นทุน (บาท)		Factor F	ราคาประเมิน (บาท)		รวมเป็นเงิน
				ราคาต่อหน่วย (บาท)	จำนวนเงิน		ราคาต่อหน่วย (บาท)	จำนวนเงิน	
	รวมยกยอดมา	-	-	-	2,140,307.78	-	-	-	2,689,297.9
4	งานพื้นสะพาน	-	-	-	-	-	-	-	-
	4.1 งานพื้นสะพานคอนกรีต ช่วงความยาว 10.00 เมตร	2.00	ตัว	388,465.39	776,930.78	1.2565	488,106.76	976,213.52	976,213.5
	4.2 งานพื้นสะพานคอนกรีต ช่วงความยาว 12.00 เมตร	1.00	ตัว	489,153.81	489,153.81	1.2565	614,621.76	614,621.76	614,621.7
	4.3 แผ่นยางรองคานสะพาน ขนาด 300 มม. x 10000 มม. หนา 1 ซม.	8.00	แผ่น	1,500.00	12,000.00	1.2565	1,884.75	15,078.00	15,078.0
	4.4 JOINT SEALER ขนาด 1.0x2.0 ซม.	32.00	เมตร	30.00	960.00	1.2565	37.70	1,206.40	1,206.4
	4.5 (DOWEL) DB25@1.00	72.00	ท่อน	79.93	5,754.96	1.2565	100.43	7,230.96	7,230.9
	4.6 กระดาษชานอ้อย ขนาด 1.20x2.40 เมตร หนา 1 ซม.	7.00	แผ่น	280.00	1,960.00	1.2565	351.82	2,462.74	2,462.7
	4.7 ท่อระบายน้ำหล่อสำเร็จ	30.00	ท่อน	100.00	3,000.00	1.2565	125.65	3,769.50	3,769.5
		-	-	-	-	-	-	-	-
5	งานราวสะพานแบบไม่มีทางเท้า	-	-	-	-	-	-	-	-
	5.1 งานราวสะพาน ความยาว 10 เมตร	2.00	ช่วง	51,347.42	102,694.84	1.2565	64,518.03	129,036.06	129,036.0
	5.1 งานราวสะพาน ความยาว 12 เมตร	1.00	ช่วง	61,582.33	61,582.33	1.2565	77,378.20	77,378.20	77,378.2
		-	-	-	-	-	-	-	-
6	งานอื่นๆ	-	-	-	-	-	-	-	-
	6.1 งานทาสีทั่วไป(หัว-ท้ายสะพาน)	1.12	ตร.ม.	50.00	56.00	1.2565	62.83	70.37	70.3
	6.2 งานป้ายชื่อสะพาน ขนาด 085x0.25 เมตร	2.00	ป้าย	2,500.00	5,000.00	1.2565	3,141.25	6,282.50	6,282.5
	6.3 งานป้ายชื่อสะพาน ขนาด0.38x0.24 เมตร	2.00	ป้าย	1,500.00	3,000.00	1.2565	1,884.75	3,769.50	3,769.5
	6.4 งาน Bridge approach slab	64.00	ตร.ม.	1,526.30	97,683.20	1.2565	1,917.80	122,739.20	122,739.2
	6.5 งาน Concrete Slope Protection	134.04	ตร.ม.	1,741.00	233,363.64	1.2565	2,187.57	293,221.88	293,221.8
	6.6 งานดินถมพร้อมบดอัด	773.54	ลบ.ม.	207.00	160,122.78	1.2565	260.10	201,197.75	201,197.7
	6.7 งานถนน คสล. เชื่อมสะพาน	437.00	ตร.ม.	555.60	242,797.20	1.2565	698.11	305,074.07	305,074.0
	6.8 งาน Longitudinal Joint DB 12	72.00	เมตร	80.68	5,808.96	1.2565	101.37	7,298.64	7,298.6
	6.9 งาน Contraction joint RB 19	23.00	เมตร	186.18	4,282.14	1.2565	233.94	5,380.62	5,380.6
	รวมยกยอดไป	-	-	-	4,346,458.42	-	-	-	5,461,329.6

สำเนาถูกต้อง

(นายธิรวิช เพชระกระจ่าง)
เจ้าพนักงานปกครองปฏิบัติการ

ลำดับที่	รายการ	ปริมาณ	หน่วย	ค่างานต้นทุน (บาท)		Factor F	ราคาประเมิน (บาท)		รวมเป็นเงิน
				ราคาต่อหน่วย (บาท)	จำนวนเงิน		ราคาต่อหน่วย (บาท)	จำนวนเงิน	
	รวมยกยอดมา	-	-	-	4,346,458.42	-	-	-	5,461,329.6
	6.10 งานขุดเปิดหน้าดินเพื่อวางกล่อง	18.00	ลบ.ม.	39.54	711.72	1.2565	49.68	894.24	894.2
	6.11 กล่องลวดตาข่ายเกเบี้ยน 1x2x1 ม. พร้อมบรรจุหินใหญ่	420.00	กล่อง	5,837.14	2,451,598.80	1.2565	7,334.37	3,080,435.40	3,080,435.4
	6.12 กล่องแมสเทรด 2x6x0.30 ม. พร้อมบรรจุหินใหญ่	70.00	กล่อง	11,025.83	771,808.10	1.2565	13,853.96	969,777.20	969,777.2
	6.13 ถมทรายราดน้ำชุ่มอัดแน่นหลังเขื่อน	168.00	ลบ.ม.	320.00	53,760.00	1.2565	402.08	67,549.44	67,549.4
	6.14 แผ่นใยสังเคราะห์หน้าเขื่อน	840.00	ตร.ม.	70.20	58,968.00	1.2565	88.21	74,096.40	74,096.4
	6.15 GUARD RAIL	60.00	เมตร	1,280.00	76,800.00	1.2565	1,608.32	96,499.20	96,499.2
	6.16 ป้ายจราจร ต-2	1.00	ป้าย	3,220.00	3,220.00	1.2565	4,045.93	4,045.93	4,045.9
	6.17 ป้ายจราจร ต-68	1.00	ป้าย	6,820.00	6,820.00	1.2565	8,569.33	8,569.33	8,569.3
		-	-	-	-	-	-	-	-
ข)	งานรื้อสะพานคอนกรีตเสริมเหล็ก กว้าง 10.00 เมตร ยาว 32.00 เมตร	-	-	-	-	-	-	-	-
	พื้นสะพาน	166.00	ลบ.ม.	1,000.00	166,000.00	1.2565	1,256.50	208,579.00	208,579.0
	คานรัดหัวเสา	7.00	ลบ.ม.	1,000.00	7,000.00	1.2565	1,256.50	8,795.50	8,795.5
	คาน	3.20	ลบ.ม.	1,000.00	3,200.00	1.2565	1,256.50	4,020.80	4,020.8
	เสา	7.68	ลบ.ม.	1,000.00	7,680.00	1.2565	1,256.50	9,649.92	9,649.9
	ราวสะพาน	17.92	ลบ.ม.	1,000.00	17,920.00	1.2565	1,256.50	22,516.48	22,516.4
	รวมค่างานต้นทุนงานสะพาน	-	-	-	7,971,945.04	-	-	-	10,016,758.4
ค)	*ค่าใช้จ่ายพิเศษ*	-	-	-	-	-	-	-	-
	8.1 ค่าขนส่งชุดปั้นจั่นตอกเข็ม	2.00	เที่ยว	20,000.00	-	-	20,000.00	40,000.00	40,000.0
	8.2 ค่าเช่ารถเครนโมบาย (45 ตัน) คิดวันเทพื้น 1 วัน/ช่วง	3.00	วัน	30,000.00	-	-	30,000.00	90,000.00	90,000.0
	8.3 ค่าขนส่งเครื่องจักรชุดบดอัดถนน	4.00	เที่ยว	20,000.00	-	-	20,000.00	80,000.00	80,000.0
		-	-	-			-	-	-
		-	-	-	-		-	-	-
	รวมค่างานค่าใช้จ่ายพิเศษฯ	-	-	-	-	-	-	-	210,000.0
	รวมค่างานสะพาน คิดเป็นค่าก่อสร้าง	-	-	-	-	-	-	-	10,226,758.47

สำเนาถูกต้อง

(นายถิรวิช เพชรประกอบ)
เจ้าพนักงานปกครองปฏิบัติการ

รูปถ่ายสะพานไทรงาม หมู่ที่ ๑๐ ตำบลแม่นาเติง ที่ชำรุด



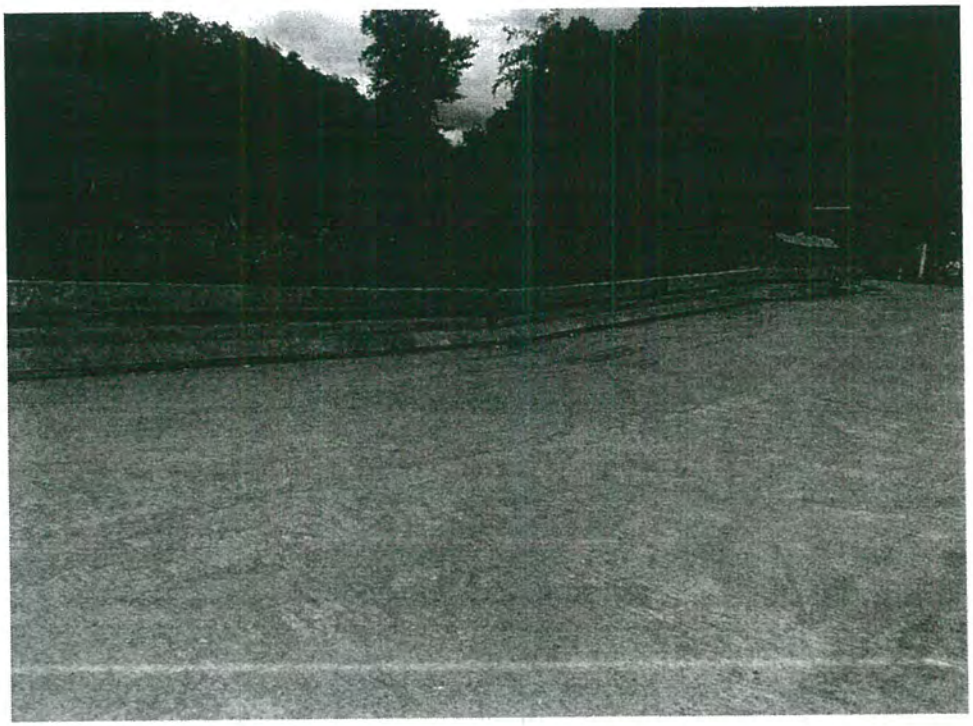


สำเนาถูกต้อง

(นายถิรวิช เพชระกระจ่าง)
เจ้าพนักงานปกครองปฏิบัติการ

รูปถ่ายสะพานไทรงาม หมู่ที่ ๑๐ ตำบลแม่นาเติง ที่ชำรุด





สำเนาถูกต้อง

(นายถิรวิช เพชระกระจ่าง)
เจ้าพนักงานปกครองปฏิบัติการ

สารบัญแบบ

แผ่นที่	รายการ	
1	สารบัญแบบ	
2	แผนที่สังเขป	
3	รายการและข้อกำหนดงานก่อสร้างถนนและสะพาน คสล. แผ่นที่ 1	
4	รายการและข้อกำหนดงานก่อสร้างถนนและสะพาน คสล. แผ่นที่ 2	
5	รายการและข้อกำหนดงานโครงสร้างรับแรงแผ่นสินไหว	
6	แปลนสะพาน	
7	แปลน , รูปตัด	
8	รายละเอียดงานเสาเข็ม	
9	คอม่อตับริมแบบเสาเรียง ฐานรากตอกเสาเข็ม (แสดงรายละเอียดการเสริมเหล็ก)	
10	คอม่อตับกลางแบบเสาเรียง ฐานรากตอกเสาเข็ม (แสดงรายละเอียดการเสริมเหล็ก)	
11	คอม่อตับริมแบบเสาเรียง ฐานรากตอกเสาเข็ม (แสดงรายละเอียดการเสริมเหล็กรับแรงแผ่นสินไหว)	
12	คอม่อตับกลางแบบเสาเรียง ฐานรากตอกเสาเข็ม (แสดงรายละเอียดการเสริมเหล็กรับแรงแผ่นสินไหว)	
13	ตารางแสดงขนาดและมิติต่างๆ ของคอม่อตับริม (PILE BENT)	
14	ตารางแสดงขนาดและมิติต่างๆ ของคอม่อตับกลาง (PILE BENT)	
15	แปลนพื้นสะพานแบบหล่อในที่ , รูปตัดตามขวาง	
16	รายละเอียดการเสริมเหล็กพื้น	
17	CONCRETE SLOPE PROTECTION	
18	รายละเอียดงานถนน คสล.	
19	รายละเอียดการติดตั้ง GUARD RAIL แผ่นที่ 1	
20	รายละเอียดการติดตั้ง GUARD RAIL แผ่นที่ 2	
21	แบบมาตรฐานงานสะพานสำหรับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (ราวสะพานแบบไม่มีทางเท้า)	แบบมตรที่ ทล-4-401 แผ่นที่ 25
22	รายละเอียดป้ายสะพาน	
23	แบบมาตรฐานงานสะพานสำหรับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (BRIDGE APPROACH SLAP)	แบบมตรที่ ทล-4-501 แผ่นที่ 30
24	แปลนแสดงการวางก่อลวดตาข่ายบรรจุหินใหญ่	
25	แบบแสดงการวางก่อลวดตาข่ายบรรจุหินใหญ่และการประกอบลวดตาข่าย	

สำเนาถูกต้อง

(นายถิรวิช เพชระกระจ่าง)
เจ้าพนักงานปกครองปฏิบัติการ

กรมโยธาธิการและผังเมือง
สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดแม่ฮ่องสอน

กิจกรรมก่อสร้างสะพาน คสล. ข้ามลำน้ำของ และถนน คสล. บ้านไทรงาม ตำบลแม่นาเติง อำเภอปาย จังหวัดแม่ฮ่องสอน

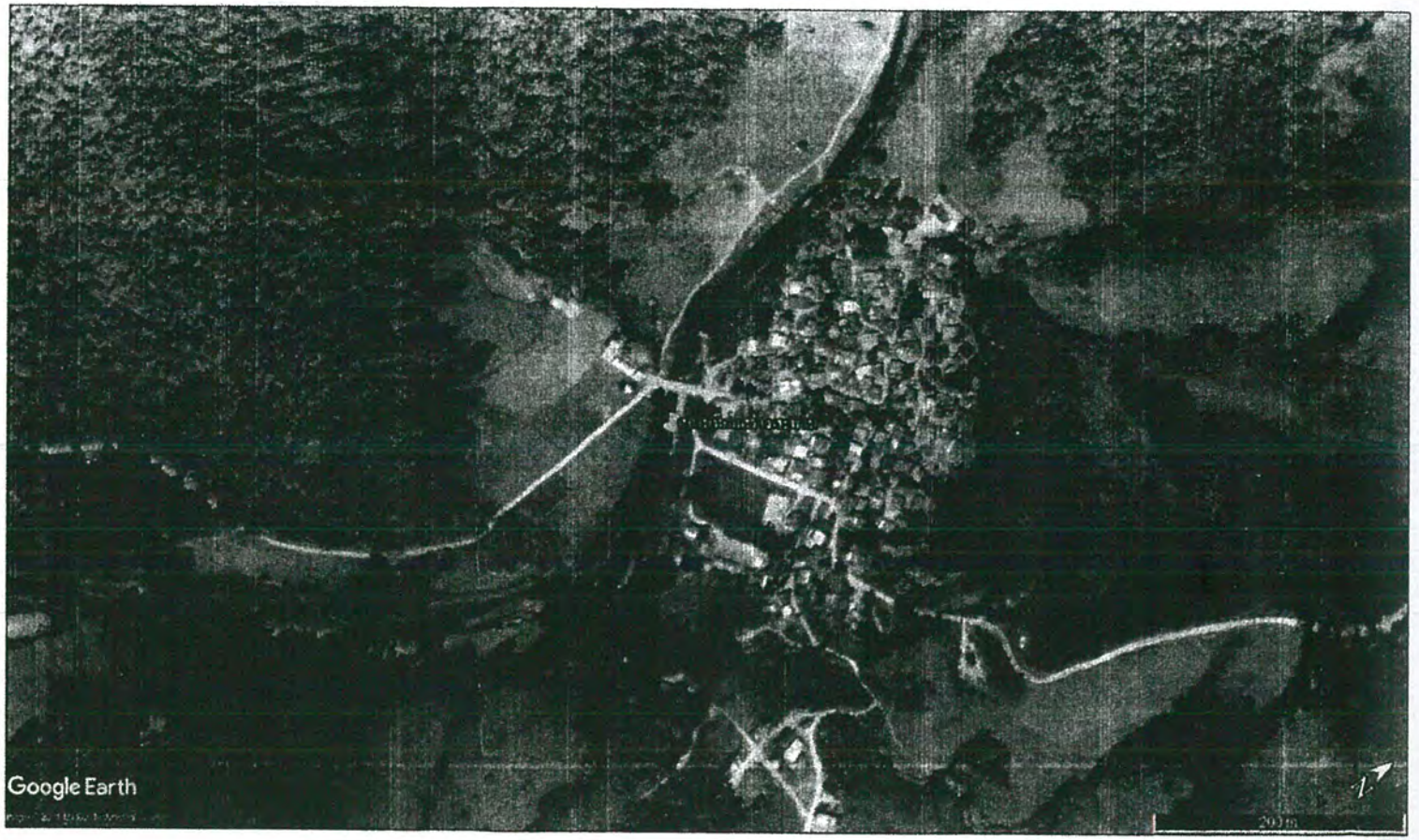
สำรวจ	นาย วีระพันธ์ ยาละ	วิศวกรโยธาชำนาญการ อบต.แม่นา
เขียนแบบ	นาย สิทธิพล เมืองปัน	ผู้ช่วยนายช่างเขียนแบบ อบต.แม่นา
ออกแบบ	นาย วีระพันธ์ ยาละ	วิศวกรโยธาชำนาญการ อบต.แม่นา
	นายธวัชชัย ศรีกาะศักดิ์	วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดแม่ฮ่องสอน
กรมโยธาธิการและผังเมือง กระทรวงมหาดไทย

ก่อสร้างสะพานคอนกรีตเสริมเหล็กผิวจารจรกว้าง 7 เมตร ยาว 32 เมตร (ไม่มีทางเท้า)
บ้านไทรงาม ตำบลแม่นาเติง อำเภอปาย จังหวัดแม่ฮ่องสอน



แผนที่ประเทศไทย



เครื่องหมาย

1-ค	อาคารคอนกรีตชั้นเดียว
1-ม	อาคารไม้ชั้นเดียว
2-ค	อาคารคอนกรีต 2 ชั้น
2-ม	อาคารไม้ 2 ชั้น
2-คม	อาคารครึ่งคอนกรีตครึ่งไม้ 2 ชั้น
???	???
⊡	เสาไฟฟ้าคอนกรีต
~~	รั้วลังกะสี
~~	รั้วไม้
~~	รั้วลวดหนาม
	ต้นไม้
	หมุดสำรวจ,เส้นสำรวจ
	แม่น้ำลำคลอง
	เส้นชั้นความสูง

แผนที่สังเขป

สำเนาถูกต้อง

(นายถิรวิช เพชรกระจ่าง)
เจ้าพนักงานปกครองปฏิบัติการ

กรมโยธาธิการและผังเมือง	
สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดแม่ฮ่องสอน	
กิจกรรมก่อสร้างสะพาน คสล. ข้ามลำน้ำยอง และถนน คสล. บ้านไ ตำบลแม่นาเติง อำเภอปาย จังหวัดแม่ฮ่องสอน	
สำรวจ	นาย วีระพันธ์ ยาละ — วิศวกรโยธาชำนาญการ
เขียนแบบ	นายสิทธิพล เมืองปัน — ผู้ช่วยนายช่างเขียนแบบ
ออกแบบ	นาย วีระพันธ์ ยาละ — วิศวกรโยธาชำนาญการ
	นายธวัชชัย ศรีนาคะศักดิ์ — วิศวกรโย

ทั่วไป

1 ผู้รับจ้างจะต้องทำการตรวจสอบแบบและรายการต่างๆให้เป็นที่ถูกต้อง พร้อมทั้งวางแผนการปฏิบัติงานให้เหมาะสม ตามขั้นตอนและมาตรฐานงานก่อสร้างที่ดีของงานก่อสร้างแต่ละรายการ โดยผู้รับจ้างจะต้องส่งแผนการปฏิบัติงานให้ผู้ว่าจ้างพิจารณาเห็นชอบก่อนดำเนินการ หากมิได้ระบุเป็นการเฉพาะเมื่อมีความจำเป็นจะต้องดัดแปลงแก้ไขรายการใดในขณะก่อสร้างให้เป็นหน้าที่ของผู้รับจ้างที่จะต้องจัดทำให้ โดยความเห็นชอบจากผู้ว่าจ้าง

.2 วัสดุต่างๆที่นำมาใช้ในงานก่อสร้าง ก่อนนำมาใช้จะต้องได้รับการอนุมัติจากผู้ควบคุมงานเสียก่อน วัสดุใดหากมีการกำหนดมาตรฐานไว้ในมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (มอก) การทดสอบและพิจารณาอนุมัติให้นำวัสดุดังกล่าวมาใช้ในงานก่อสร้าง ให้ถือปฏิบัติตามข้อกำหนดของ มอก สำหรับวัสดุนั้น ๆ หากภายหลังปรากฏว่าวัสดุที่นำมาใช้ในการก่อสร้างไม่ถูกต้องตามมาตรฐานกำหนด หรือไม่ถูกต้องตาม มอก ผู้รับจ้างยังคงต้องรับผิดชอบความเสียหายหรือความผิดพลาดที่เกิดขึ้นทั้งสิ้น

.3 ผู้รับจ้างจะต้องทำการก่อสร้างด้วยความระมัดระวังโดยไม่ก่อให้เกิดความเสียหายต่อทรัพย์สินของราชการและเอกชน

.4 รถขนวัสดุรวมทั้งเครื่องกลและเครื่องจักรที่ใช้ในการก่อสร้างต้องปฏิบัติตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องอย่างเคร่งครัด

.5 ผู้ควบคุมงาน หมายถึงผู้ควบคุมงาน และ/หรือผู้แทนของผู้ว่าจ้างหรือบริษัทที่ปรึกษาตามคำสั่งของผู้ว่าจ้าง

.6 มาตรฐานการก่อสร้างให้ใช้รายการมาตรฐานงานก่อสร้าง กรมทางหลวงชนบท (มทช) ฉบับปีจุบัน

.7 ที่จุดเริ่มต้นและจุดสิ้นสุดโครงการฯ รวมทั้งทางแยกและทางเชื่อม ให้ปรับระดับของถนนให้กลมกลืนกับถนนเดิม โดยไม่ทำให้เกิดอุปสรรคต่อการจราจร และมีความปลอดภัยเพียงพอ รวมถึงไม่เป็นอันตรายต่อชีวิตและทรัพย์สิน

.8 สาธารณูปโภค และสาธารณูประการต่างๆ เช่น ไฟฟ้า โทรศัพท์ ประปา ท่อระบายน้ำ เป็นต้นที่อยู่บริเวณที่ก่อสร้างและเป็นอุปสรรคต่อการก่อสร้าง ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการติดต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อย้ายสิ่งต่างๆเหล่านั้นไปให้พ้นจากการก่อสร้าง โดยค่าใช้จ่ายต่างๆ ให้เป็นของผู้รับจ้างทั้งสิ้น

.9 ท่อ คสล. ให้ใช้ตื้มความยาวตามมาตรฐานที่ผลิต โดยไม่มีการตัดใช้ในการก่อสร้าง หากไม่ระบุในแบบก่อสร้างเป็นการเฉพาะ

.10 ให้แต่งดินเดิม และ/หรือ ท้องคลองดินบริเวณปลายท่อทั้งสองข้าง เพื่อให้น้ำสามารถระบายผ่านท่อได้สะดวก

.11 จำนวนท่อ และตำแหน่งการวางท่อกลมระบายน้ำในแต่ละแถว อาจเปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสมเพื่อให้สามารถระบายน้ำได้ดี โดยให้อยู่ในดุลยพินิจของผู้ควบคุมงาน

.12 ตำแหน่งก่อสร้างสะพาน ท่อเหลี่ยม เครื่องหมายจราจร. รางระบายน้ำ และบ่อพัก อาจปรับตำแหน่งให้เหมาะสมกับสภาพพื้นที่ได้ โดยให้อยู่ในดุลยพินิจของผู้ควบคุมงาน

.13 ตำแหน่งการก่อสร้างทางเชื่อมตามแบบอาจเปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสม โดยให้อยู่ในดุลยพินิจของผู้ควบคุมงาน

.14 รายการใดที่ไม่ได้กำหนดไว้ในแบบหรือกำหนดไว้ไม่ชัดเจนหรือแสดงไว้ขัดแย้งกัน หรือมีปัญหาในการก่อสร้าง

1.14.1 กรณีไม่มีผลต่อความมั่นคงแข็งแรง ไม่มีผลต่อปริมาณและราคาค่าก่อสร้างให้ดำเนินการตามดุลยพินิจของผู้ควบคุมงาน

1.14.2 กรณีมีผลต่อหลักวิชาช่างและความมั่นคงแข็งแรง หรือทำให้ปริมาณและราคาค่างานก่อสร้างเปลี่ยนแปลง ให้ผู้รับจ้างเสนอรูปแบบแก้ไขรายงานให้ผู้ว่าจ้างพิจารณาก่อนดำเนินการก่อสร้าง

.15 ผู้รับจ้างต้องมีมาตรการในการป้องกันอุบัติเหตุต่างๆอันอาจเกิดขึ้นจากการก่อสร้างไม่ว่าอันตรายนั้นๆจะมีสาเหตุมาจากสภาพแวดล้อมแห่งงานที่กระทำหรือมีสาเหตุจากการจัดการงานก่อสร้างที่ไม่เหมาะสม ทั้งนี้เพื่อความปลอดภัยของชีวิตและทรัพย์สินทั้งหมดที่เกี่ยวข้อง มาตรการเกี่ยวกับการป้องกันอุบัติเหตุนี้ ผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามมาตราฐานความปลอดภัยในการก่อสร้างตามที่กฎหมายกำหนด

.16 ผู้รับจ้างจะต้องติดตั้งป้ายเตือนเครื่องหมายจราจรหรือสัญญาณไฟในระหว่างก่อสร้างให้เพียงพอ มีความปลอดภัยและเหมาะสมตามมาตรฐานกรมทางหลวงชนบท

.17 สะพานคอนกรีตออกแบบสำหรับรับน้ำหนักยานพาหนะ HL-93 ตามมาตราฐาน AASHTO LRFD BRIDGE DESIGN SPECIFICATIONS, 4th EDITION 2007

1.18 มิติหน่วยเป็นเมตร นอกจากระบุเป็นอย่างอื่นไว้ในแบบและให้ถือตัวเลขที่กำกับไว้เป็นสำคัญในการวัดระยะต่างๆ

1.19 ในกรณีที่จำเป็นและเพื่อให้เหมาะสมกับสภาพลำน้ำอาจปรับตำแหน่งและมุมเอียง (SKEW ANGLE) ของแนวสะพานจากแบบก่อสร้างได้ โดยได้รับความเห็นชอบจากผู้ควบคุมงานก่อน

1.20 ถ้าบริเวณก่อสร้าง มีอาคารระบายน้ำดินอยู่ผู้รับจ้างจะต้องทำการรื้อถอนออก มิให้เป็นอุปสรรคต่อการไหลของน้ำและการสัญจรทางน้ำ และขนย้ายไปทิ้งในที่ที่เหมาะสมและถ้าเป็นสะพานไม้เดิม ผู้รับจ้างจะต้องนำไม้ส่งกลับคืนเจ้าของเดิม

1.21 ในกรณีที่มีความขัดแย้งใดๆ ระหว่างแบบและตัวเลขที่เขียนปรากฏในนั้น ให้ถือตัวเลขเป็นใหญ่เหนือกว่าขนาดที่วัดได้จากแบบเว้นแต่จะเห็นชัดแจ้งว่าตัวเลขนั้นผิด ในกรณีที่เกิดความขัดแย้งกันในระหว่างเอกสารสัญญา ให้ถือตามเอกสารสัญญา ที่มีความสำคัญมากกว่าเป็นหลัก โดยหากผู้ว่าจ้าง มิได้สั่งการเป็นอย่างอื่น ให้เรียงลำดับความสำคัญดังนี้

อันดับที่ 1: สัญญาจ้าง

อันดับที่ 2: คำแนะนำและเงื่อนไขในการประกวดราคา

อันดับที่ 5: คุณลักษณะเฉพาะและข้อกำหนดรายละเอียดการก่อสร้าง

อันดับที่ 6: บัญชีรายการก่อสร้างและใบเจ้งปริมาณงานและราคา (ประเมินราคาแล้ว)

อันดับที่ 7: ระเบียบว่าด้วยการติดตั้งเครื่องหมายและสัญญาณ สำหรับการจัดซ่อมถนนและงานสาธารณูปโภคของหน่วยงานราชการและรัฐวิสาหกิจ และแนวทางขั้นต่ำในการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม

1.22 ในขั้นตอนการก่อสร้างต้องควบคุมการป้องกัน และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการก่อสร้าง ให้อยู่ในเกณฑ์กำหนดของหน่วยงานที่รับผิดชอบ ดังกำหนดแนวทางขั้นตอนไว้ในแบบแนวทางขั้นต่ำในการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม

1.23 ป้ายชื่อสะพานติดตั้งไว้ประมาณกลางสะพานโดยหลักเสี้ยงไม่ให้ตรงต้นหน่งรอยต่อข่วงสะพาน

1.24 ผู้รับจ้างจะต้องจัดทำรายงานต่างๆ ส่งให้ผู้ควบคุมงาน จำนวน 2 ชุด ประกอบด้วยรายงานดังต่อไปนี้

1.24.1 รายงานการเจาะและ/หรือทดสอบการรับน้ำหนัก ดิน (ถ้ามี)

1.24.2 รายงานการตอกเสาเข็มจริงของตอม่อสะพานทุกต้น

1.24.3 รายงานการทดสอบการรับน้ำหนักเสาเข็ม (ถ้ามี)

1.24.4 รายงานการก่อสร้างเสาเข็มเจาะ (ถ้ามี) ทุกต้น

1.24.5 รายงานการก่อสร้างแสดงระดับฐานรากแผ่ (ถ้ามี) ทุกตอม่อ

1.24.6 รายงานการก่อสร้างแสดงการวางพื้นหรือคานสะพาน บน BEARING PAD ทุกแผ่นและทุกตอม่อ พร้อมภาพถ่ายก่อนและหลังวางอย่างชัดเจน

1.24.7 รายงานการก่อสร้าง แสดงภาพถ่ายการทำรอยต่อสะพาน (EXPANSION JOINT) ทุกแห่ง พร้อมรายละเอียดวัสดุยาแนวรอยต่อ

1.24.8 รายงานแสดงระดับท้องคลอง ณ ตำแหน่งก่อสร้างสะพานทุกๆ ระยะ 5.00 เมตร ก่อนดำเนินการก่อสร้างสะพาน และระดับท้องคลองหลังก่อสร้างพื้นสะพานแล้วเสร็จ พร้อมรูปตัดสะพานแสดงระดับฐานราก และหลังพื้นสะพานที่ตอม่อทุกต้น และค่าระดับน้ำทุกวันตั้งแต่เริ่มก่อสร้างจนถึงวันที่ก่อสร้างพื้นสะพานแล้วเสร็จ

รายงานทุกฉบับ จะต้องเซ็นต์รับรองโดยวิศวกรผู้ควบคุมงานของผู้รับจ้าง และได้เห็นชอบโดยผู้ควบคุมงานของผู้ว่าจ้างแล้ว โดยจัดส่งให้ผู้ควบคุมงานภายในระยะเวลา 30 วัน หลังจากงานแต่ละรายการนั้นๆ แล้วเสร็จ และก่อนส่งงานงวดสุดท้าย

2. คอนกรีต

2.1 คอนกรีตที่ใช้ให้เป็นไปตาม มทช 101 ชนิด และกำลังของคอนกรีตที่ใช้ให้ใช้ดังตารางต่อไปนี้ นอกจากรายการประกอบแบบเฉพาะงานจะระบุเป็นอย่างอื่น

ส่วนของโครงสร้างสะพาน	ชนิดคอนกรีตตาม มทช101	แรงอัดประลัยต่ำสุดของแท่งคอนกรีตมาตรฐานที่อายุ 28 วัน กก/ซม^2		ปริมาณปูนซิเมนต์ที่ใช้ต่อคอนกรีต 1 ลบ.ม (กิโลกรัม)ต้องไม่น้อยกว่า	ปูนซิเมนต์ปอร์ตแลนด์ประเภท
		ลูกบาศก์ขนาด 15x15x15 ซม	ทรงกระบอกขนาด ø 15x30 ซม		
คานคอนกรีตอัดแรง	P4	420	350	400	1 หรือ 3
เสาเข็มคอนกรีตอัดแรง	P4	420	350	400	1 หรือ 3
เสาเข็มคอนกรีตเสริมเหล็ก	P3	300	250	350	1 หรือ 3
ตอม่อ	P3	300	250	350	1
พื้นสะพาน, คานขวางและราวสะพาน	P3	300	250	350	1
APPROACH SLAB และถนนคอนกรีต	P3	300	250	350	1
อื่นๆที่ไม่ได้ระบุ	P2	240	200	320	1

2.2 ให้ลบเหลี่ยมขนาด 2 ซม ตามมุมของโครงสร้างคอนกรีตที่มองเห็นได้

2.3 ผิวด้านนอกโดยทั่วไปเรียบ ไม่ฉาบปูน แบบหล่อคอนกรีตส่วนที่มองเห็นได้ต้องบุด้วยไม้อัดเรียบหรือบุด้วยเหล็กแผ่นเรียบ สำหรับคานคอนกรีตอัดแรงหล่อสำเร็จจะต้องแต่งผิวพื้นบนของคาน และส่วนเชื่อมต่อกับคานหล่อเป็นผิวหยาบขรุขระ

2.4 ลวดหรือเหล็กเส้นหรืออุปกรณ์ชิ้นใดที่ใช้ในการยึดภายในแบบหล่อคอนกรีต จะต้องได้รับการออกแบบให้สามารถถอดหรือตัดขึ้นส่วนของอุปกรณ์ที่ใช้ยึดแบบดังกล่าวออกจากเนื้อคอนกรีตได้เป็นระยะลึกไม่น้อยกว่า 1 ซม จากผิวคอนกรีต โดยไม่ทำให้เกิดความเสียหายขึ้นกับเนื้อคอนกรีตในบริเวณนั้นช่องว่างหรือรูที่เกิดขึ้นจากการถอดหรือตัดอุปกรณ์ที่ใช้ยึดแบบจะต้องได้รับการอุดให้เรียบร้อยด้วยปูนทรายและแต่งผิวให้ราบเรียบสม่ำเสมอโดยมีสีกลมกลืนกับผิวคอนกรีตในบริเวณเดียวกันนั้น

2.5 การหล่อคอนกรีตตอม่อส่วนที่มองเห็นได้ ถ้าจำเป็นต้องมีรอยต่อของคอนกรีตจะต้องวางรอยต่อให้แนวของรอยต่อเรียบและเป็นเส้นตรง

2.6 ในกรณีที่ก่อสร้างบริเวณน้ำค้มหรือน้ำกร่อย คอนกรีตที่ใช้ให้เป็นไปตามแบบ เลขที่ สพ-0104/56

สำเนาถูกต้อง

(นายถิรวิช เพชระกระจ่าง)

กรมโยธาธิการและผังเมือง	
สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดแม่ฮ่องสอน	
กิจกรรมก่อสร้างสะพาน คสล. ข้ามลำน้ำของ และถนน คสล. บ้านไทยงา ตำบลแม่นาเติง อำเภอปาย จังหวัดแม่ฮ่องสอน	
สำรวจ	นาย วีระพันธ์ ยาละ วิศวกรโยธาชำนาญการ
เขียนแบบ	นายสิทธิพล เผือกบ้อ ผู้ช่วยนายช่างเขียนแบบ
ออกแบบ	นายอัชชัย ศรีเกาะศักดิ์ วิศวกรโยธาปฏิ

3. เหล็ก

3.1 เหล็กกลมเรียบ (ROUND BARS) สัญลักษณ์ RB ใช้ชั้นคุณภาพ SR-24 ตาม มอก.20
เหล็กข้ออ้อย (DEFORMED BARS) สัญลักษณ์ DB ใช้ชั้นคุณภาพ SD-40 ตาม มอก.24

3.2 ช่องว่างระหว่างเหล็กเสริม ในแนวราบโดยทั่วไปจะต้องไม่น้อยกว่า 1.5 เท่าของเส้นผ่านศูนย์กลางเหล็กเสริม หรือ 1.5 เท่าของขนาดที่ใหญ่ที่สุดของมวลรวมหยาบ แต่ทั้งหมดต้องไม่น้อยกว่า 3 ซม นอกจากระบุเป็นอย่างอื่นไว้ในแบบ

3.3 ช่องห่างของเหล็กเสริมในแนวดิ่งซึ่งซ้อนกัน ไม่น้อยกว่า 2.5 ซม สำหรับเหล็กเส้นเดียวหรือไม่น้อยกว่า 4.0 ซม สำหรับเหล็กเส้นกลุ่ม

3.4 นอกจากระบุเป็นอย่างอื่นในแบบ ให้มีคอนกรีตหุ้มถึงผิวเหล็กเสริมที่อยู่ใกล้ผิวคอนกรีตที่สุดมีระยะตามรายละเอียดดังต่อไปนี้

3.4.1 สำหรับเสาเข็มคอนกรีตหนา 5 ซม
3.4.2 สำหรับตอม่อส่วนที่สัมผัสกับดินหนา 7.5 ซม ส่วนอื่น 5 ซม
3.4.3 สำหรับคานคอนกรีตอัดแรง หนา 2.5 ซม
3.4.4 สำหรับพื้นสะพานคอนกรีตเสริมเหล็ก
- ผิวล่างพื้นสะพาน หนา 2.5 ซม
- ผิวบนพื้นสะพาน หนา 3.5 ซม

3.4.5 สำหรับพื้นทางเท้าและราวสะพาน หนา 2.5 ซม
3.4.6 สำหรับป้ายชื่อสะพาน หนา 2.5 ซม
3.4.7 สำหรับ APPROACH SLAB ส่วนที่สัมผัสดินหนา 7.5 ซม ส่วนอื่น 5 ซม
3.4.8 สำหรับกำแพงกันดินและโครงสร้างปรับการทรุดตัว ส่วนที่สัมผัสดินหนา 7.5 ซม ส่วนอื่น 5 ซม
3.4.9 สำหรับงานคอนกรีตเสริมเหล็กอื่นๆที่ไม่สัมผัสดินหรือความชื้น หนา 2.5 ซม

3.5 ลวดเหล็กอัดแรงชนิดเส้นเดี่ยว (PC WIRE) ให้ใช้ผลิตภัณฑ์ ที่ได้รับเครื่องหมาย มอก. 95-2540

3.6 ลวดเหล็กตีเกลียวชนิด 7 เส้น (PC STRAND) ให้ใช้ผลิตภัณฑ์ที่ได้รับเครื่องหมาย มอก. 420-2540

3.7 เหล็กโครงสร้างรูปพรรณให้มีคุณภาพตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มอก. 1227 ชนิดรีดร้อน ชั้นคุณภาพ SM400หรือ SS400 และมอก. 1228 ชนิดขึ้นรูปเย็น ชั้นคุณภาพ SSC400

3.8 เหล็กโครงสร้างรูปพรรณกลวง ให้มีคุณภาพตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มอก.107 ชั้นคุณภาพ HS41 หรือสูงกว่า

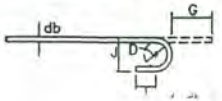
3.9 การต่อเหล็กเสริมให้ใช้วิธีต่อทาบ ตำแหน่งการทาบเหล็กเสริมแต่ละเส้นที่อยู่ข้างเคียงกันต้องไม่อยู่ในแนวเดียวกัน ระยะการทาบเหล็กเสริมให้ใช้ตามมาตรฐาน ACI 318 M-69 ดังแสดงในตารางต่อไปนี้

ขนาดของเหล็กเสริม	ระยะทาบสำหรับคอนกรีต ประเภท A3			ระยะทาบสำหรับคอนกรีต ประเภท A4		
	เหล็กเสริมรับแรงอัด (ซม.)	เหล็กเสริม รับแรงดึง		เหล็กเสริมรับแรงอัด (ซม.)	เหล็กเสริม รับแรงดึง	
		เหล็กบาร์ (ซม.)	เหล็กอื่นๆ (ซม.)		เหล็กบาร์ (ซม.)	เหล็กอื่นๆ (ซม.)
RB6	30	40	40	30	40	40
RB9	30	40	40	30	40	40
DB10	30	65	50	30	55	45
DB12	33	80	60	35	65	50
DB16	45	100	80	45	85	65
DB20	55	125	100	55	100	85
DB25	70	200	150	70	170	130
DB28	80	225	175	80	190	145
DB32	90	260	200	90	215	170

• เหล็กบนหมายถึงเหล็กเสริมที่มีคอนกรีตหล่อหุ้มอยู่ได้เหล็กเสริมหนาไม่น้อยกว่า 30 ซม

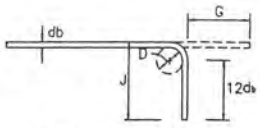
3.10 การงอขอปลายเหล็ก

3.10.1 การงอขอให้ใช้วิธีดัดเย็น ดังรูป



ของงอที่ปลาย
ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางที่เล็กที่สุดของการดัด

D = 6 db สำหรับเหล็กเส้นขนาด 6 มม ถึง 25 มม
D = 8 db สำหรับเหล็กเส้นขนาด 28 มม ถึง 32 มม

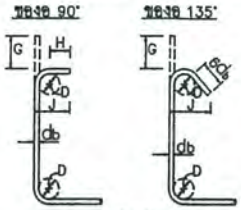


ของงอ 90° หรือมุมฉาก

ขนาดของเหล็กเส้น	D (ซม)	ของงอ 180°		ของงอ 90°	
		G(ซม)	J(ซม)	G(ซม)	J(ซม)
RB9	5.5	11	7.3	12	15
DB10	6.0	12	8.0	13	16
DB12	7.5	13	9.9	16	20
DB16	10.0	16	13.2	21	26
DB20	12.0	19	16.0	28	32
DB25	15.0	24	20.0	32	40
DB28	22.5	33	28	38	48
DB32	25.5	37	32	43	55

3.10.2 การงอขอ 90 องศา ใช้ได้กับเหล็กข้ออ้อยทุกขนาด และเหล็กเส้นกลมขนาดตั้งแต่ 15 มม ขึ้นไป

3.10.3 การงอขอเหล็กปลอก คานและเสางอสำหรับเหล็กลูกตั้งและเหล็กปลอกเดี่ยว



H = 6 db สำหรับ RB6-DB16
H = 12 db สำหรับ DB20 และ DB25

D = 4 db สำหรับ RB6-DB16

ขนาดของเหล็กเส้น	D (ซม)	ของงอ 90°		ของงอ 135°	
		G(ซม)	J(ซม)	G(ซม)	J(ซม)
RB6	2.5	4	6	5	4.5
RB9	3.5	6	8	7	6.5
DB10	4.0	7	9	8	7.5
DB12	5.0	8	11	10	9.0
DB16	6.5	10	15	13	12.0
DB20	12.0	28	32.0	18	17.0
DB25	15.0	32	40.0	23	21.0

4. ฐานราก

4.1 ผู้รับจ้างอาจเลือกใช้เสาเข็มคอนกรีตรูปแบบอื่นๆแทนเสาเข็มคอนกรีตเสริมเหล็กและเสาเข็มคอนกรีตอัดแรงดังที่แสดงในแบบชุดนี้ก็ได้ โดยจะต้องส่งแบบรายละเอียดและรายการคำนวณที่รับรองโดยสามัญวิศวกรโยธาที่มีใบประกอบวิชาชีพควบคุมให้ผู้ว่าจ้างพิจารณาอนุมัติก่อนนำมาใช้

4.2 ในกรณีที่จำเป็นจะต้องใช้ความยาวเสาเข็มมากกว่าที่ระบุไว้ตามแบบหรือใช้เสาเข็มที่ไม่เป็นไปตามแบบที่กำหนดไว้ให้ผู้รับจ้างเสนอแบบพร้อมรายการคำนวณที่รับรองโดยสามัญวิศวกรโยธาเสนอให้ผู้ว่าจ้าง พิจารณาอนุมัติก่อนนำมาใช้

4.3 การกำหนดความยาวเสาเข็มโดยทั่วไปจะต้องทำการเจาะสำรวจดิน เพื่อคำนวณหาการรับน้ำหนักของเสาเข็มและปลอดภัยจากการกัดเซาะของกระแสน้ำ ซึ่งระดับปลายเสาเข็มจะต้องตอกจมดินไม่น้อยกว่าดังต่อไปนี้

4.3.1 สำหรับในดินที่แข็งหรือแน่น ทนต่อการกัดเซาะ ตอกจมดินไม่น้อยกว่า 3.50 เมตร

4.3.2 สำหรับในดินอ่อน/ร่วน/ทราย/กรวด น้ำกัดเซาะได้ง่าย ตอกจมดินไม่น้อยกว่า 6.00 เมตร และไม่น้อยกว่า 1.5 เท่า ของความลึกระดับน้ำหลาก ณ ตำแหน่งที่ตอกเสาเข็มนั้น

4.3.3 ในกรณีเสาเข็มที่ตอกโดยมีส่วนโผล่เหนือพื้นดินเป็นตอม่อ นอกจากเป็นไปตาม ข้อ 4.3.1 และ 4.3.2 แล้ว จะต้องมีส่วนจมดินไม่น้อยกว่า 1/2 ของความสูงตอม่อ

4.3.4 การตอกเสาเข็มทุกกรณี ต้องรับน้ำหนักได้ตามแบบกำหนด

4.3.5 จากผลการเจาะสำรวจดิน หากไม่สามารถตอกเสาเข็มได้ตามความยาวที่กำหนด ให้ผู้ออกแบบพิจารณาออกแบบเฉพาะแห่ง โดยคำนึงถึงการรับน้ำหนักและปลอดภัยจากการกัดเซาะ

4.4 การสกัดหัวเสาเข็มรอยสกัดต้องเรียบและอยู่ในแนวราบตั้งฉากกับแกนเสาเข็ม โดยมีเหล็กแกนโผล่ไว้เพื่อต่อกับเหล็กเสาตอม่อ หรือฝังไว้ในฐานราก การต่อเหล็กเสริมให้เป็นไปตาม มทช.103

4.5 กรณีที่จำเป็นต้องก่อสร้างเป็นฐานรากแผ่ ผู้รับจ้างจะต้องเสนอแบบแปลนและรูปตัดสะพาน แสดงระดับท้องคลองและระดับฐานรากทุกฐาน ที่รับรองโดยสามัญวิศวกรโยธาพร้อมผลการทดสอบการรับน้ำหนักของดิน เพื่อให้ผู้ออกแบบเห็นชอบก่อนดำเนินการก่อสร้าง

4.6 ฐานรากแผ่

4.6.1 ผู้รับจ้างจะต้องมีผลทดสอบการรับน้ำหนักของดิน/หิน ใต้ฐานราก และจะต้องจัดดิน/หิน ลึกจากระดับใต้ฐานรากไม่น้อยกว่า 5.00 ม

4.6.3 กรณีหินแข็ง จะต้องสกัดหินและปรับระดับให้ได้ระนาบราบ ระดับใต้ท้องฐานราก วางหรือฝังอยู่ในชั้นหิน โดยที่ระดับหลังฐานรากจะต้องต่ำกว่าท้องลำน้ำถาวร

4.6.4 ผู้รับจ้างจะต้องส่งแบบแปลนและรูปตัดสะพาน แสดงระดับฐานรากทุกฐานโดยมีวิศวกรโยธาประเภทสามัญเซ็นรับรอง เพื่อให้ผู้ควบคุมงานเห็นชอบก่อนดำเนินการก่อสร้าง

5. คานและพื้นสะพาน

5.1 ผู้รับจ้างอาจเลือกใช้คานคอนกรีตอัดแรงรูปแบบอื่นๆที่หล่อสำเร็จจากโรงงานแทนรูปแบบที่แสดงในแบบชุดนี้ก็ได้ โดยจะต้องส่งแบบรายละเอียดและรายการคำนวณที่รับรองโดยสามัญวิศวกรโ ให้ผู้ว่าจ้างพิจารณาอนุมัติ ก่อนนำมาใช้ และการคำนวณออกแ ต้องเป็นไปตาม ข้อ 1.17

6. วัสดุอื่นๆ

6.1 กรณีผู้รับจ้างต้องการเปลี่ยนแปลงขนาดของแผ่นยางรองสะพา จะต้องนำตัวอย่างและผลการคำนวณที่รับรองโดยสามัญวิศวกรโยธาเสนอต่อผู้ว่าจ้างเพื่อขอความเห็นชอบโดยคุณของแผ่นยางรองสะพานจะต้องมีคุณสมบัติไม่ต่ำกว่าที่ระบุไว้ในแบบและไม่ถือว่าเป็นการเปลี่ยนแปลงมูลค่างาน ผู้รับจ้างจะถือเป็นเหตุเรียกร้องค่าเสียหายใดๆจากผู้ว่าจ้างไม่ได้

6.2 กรณีที่ผู้รับจ้างประสงค์จะใช้ผลิตภัณฑ์อื่นที่มีคุณสมบัติเทียบ ให้ผู้รับจ้างเสนอข้อมูลรายละเอียดของผลิตภัณฑ์ที่จะขอใช้นั้นให้ผู้ว่าจ้างเห็นชอบก่อนดำเนินการ

6.3 วัสดุอุดรอยต่อ (JOINT FILLER) เมื่อขยายตัวเป็นกระดาษชานอ ชุบน้ำมันดิน (CELOTEX WITH TAR) จะต้องไม่ปลิ้น และมีความยืดหยุ่น มีแอสฟัลต์เป็นส่วนประกอบวัสดุอุดรอยต่อแต่ละรอยจะต้องเป็นแผ่นเดียวตลอดความยาวและความลึก หากในรอยต่อเดียวกันใช้วัสดุอุดรอยต่อมากกว่า 1 แผ่น ในรอยต่อเดียวกัน จะต้องเป็นปลายที่ต่อกันให้สนิทหรือทำให้ต่อกันแน่น โดยวิธีการอื่นใดที่ผู้ควบคุมงานเห็นสมควร

6.4 ท่อ PVC ให้เป็นไปตาม มอก.17 ชั้นคุณภาพ 8.5

6.5 วัสดุยาแนวรอยต่อ (JOINT SEALER) ให้ใช้ยางยืดหยุ่นแบบเทร้อนตาม มอก.479

สำเนาถูกต้อง

(นายถิรวิช เพชรระกระจ่าง)
เจ้าพนักงานปกครองปฏิบัติการ

กรมโยธาธิการและผังเมือง
สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดแม่ฮ่องสอน

กิจกรรมก่อสร้างสะพาน คสล. ข้ามลำน้ำของ และถนน คสล. บ้านโทงง ตำบลแม่นาเติง อำเภอปาย จังหวัดแม่ฮ่องสอน

สำรวจ	นาย วีระพันธ์ ยาละ	วิศวกรโยธาชำนาญการ อบต.แ
เขียนแบบ	นางสาวมิ่งขวัญ ลิทธิพล เมืองปัอ	ผู้ช่วยนายช่างเขียนแบบ อบต. แ
ออกแบบ	นายธรัชชัย ศรีเกาะคักดี	วิศวกรโยธาปฏิ

รายการและวิธีการทั่วไปสำหรับงานโครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็ก

1. รายการทั่วไป

ตามกฎกระทรวง ปี 2550 กำหนดบังคับให้เขตบริเวณเฝ้าระวัง บริเวณที่ 1 และบริเวณที่ 2 กำหนดให้สะพานซึ่งเป็นโครงสร้างที่จำเป็นต่อความเป็นอยู่ของสาธารณชน ให้ออกแบบโครงสร้างต้านทานแรงแผ่นดินไหว

บริเวณเฝ้าระวัง หมายความว่า พื้นที่หรือบริเวณที่อาจได้รับผลกระทบจากแผ่นดินไหว

บริเวณที่ 1 หมายความว่า พื้นที่หรือบริเวณที่เป็นดินอ่อนมากที่อาจได้รับผลกระทบจากแผ่นดินไหว ระยะไกล

บริเวณที่ 2 หมายความว่า พื้นที่หรือบริเวณที่อยู่ใกล้รอยเลื่อนที่อาจได้รับผลกระทบจากแผ่นดินไหว

ตารางที่ 1 จังหวัดในเขตที่ได้รับผลกระทบจากแผ่นดินไหว

เขตเสี่ยงแผ่นดินไหว	จังหวัดที่ได้ผลกระทบ
บริเวณเฝ้าระวัง	กระบี่ ชุมพร พังงา ภูเก็ต ระนอง สงขลา และสุราษฎร์ธานี
บริเวณที่ 1	กรุงเทพมหานคร นนทบุรี ปทุมธานี สมุทรปราการ และ สมุทรสาคร
บริเวณที่ 2	กาญจนบุรี เชียงราย เชียงใหม่ ตาก น่าน พะเยา แพร่ แม่ฮ่องสอน ลำปาง และลำพูน

2. ตำแหน่งบริเวณโคนเสาตอม่อและคอเสาตอม่อที่จะต้องเพิ่มความเหนียวให้กับสะพาน

ตารางที่ 2 ความยาว End regions เสาตอม่อ ที่จะต้องเพิ่มความเหนียวให้กับสะพาน

ความสูงเสาตอม่อ (ม)	ความยาว end regions (ม)	
	h1	h2
3.00	1.00	1.00
4.50	1.00	1.00
6.00	1.00	1.00
7.50	1.25	1.25
9.00	1.50	1.50
10.50	1.75	1.75
12.00	2.00	2.00
13.50	2.25	2.25
15.00	2.50	2.50
16.50	2.75	2.75
18.00	3.00	3.00

3. ตำแหน่งคานขวางบริเวณรอยต่อคาน–เสาที่จะต้องเพิ่มความเหนียวให้กับสะพาน

ระยะจากผิวรอยต่อของคานและเสาอย่างน้อย 2 เท่าของความลึกคานที่จะต้องเพิ่มความเหนียวให้กับสะพาน

ตารางที่ 3 ความยาว end regions ของคานขวางที่จะต้องเพิ่มความเหนียวให้กับสะพาน

ความลึกของคานขวาง (ม)	ความยาว end regions (ม) h3
1.15	2.30
1.35	2.70
1.50	3.00
1.55	3.00
1.65	3.00

4. การจัดรายละเอียดเหล็กเสริมของคานและเสาสำหรับรับแรงแผ่นดินไหว

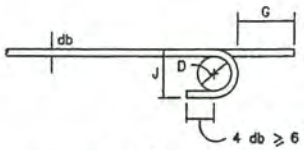
4.1 เหล็กเสริมในคาน เหล็กเสริมตามยาวของคานห้ามมิการต่อทาบ

4.2 เหล็กเสริมเสา จุดต่อทาบเหล็กยื่นตามยาวของเสา ห้ามต่อทาบเหล็กภายในบริเวณข้อหมุนพลาสติก (End regions) การต่อทาบเหล็กยื่นจะต้องต่อภายในช่วงระยะกึ่งกลางเสาเท่านั้น

4.3 เหล็กปลอกเกลียวสำหรับเสา จุดต่อทาบเหล็กเหล็กปลอกห้ามต่อทาบเหล็กภายในบริเวณข้อหมุนพลาสติก (End regi

4.4 การงอขอปลายเหล็ก

4.4.1 การงอขอให้ใช้วิธีดัดเย็น ดังรูป



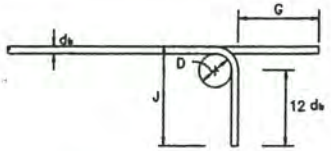
ของอที่ปลาย

ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางที่เล็กที่สุดของการดัด

D = 6 db สำหรับเหล็กเส้นขนาด 6 มม ถึง 25 มม

D = 8 db สำหรับเหล็กเส้นขนาด 28 มม ถึง 32 มม

ของอ 180° หรือครึ่งวงกลม



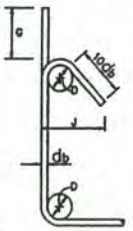
ขนาดของเหล็กเส้น	D (ซม)	ของอ 180°		ของอ 90°	
		G(ซม)	J(ซม)	G(ซม)	J(ซม)
RB9	5.5	11	7.3	12	15
DB10	6.0	12	8.0	13	16
DB12	7.5	13	9.9	16	20
DB16	10.0	16	13.2	21	26
DB20	12.0	19	16.0	28	32
DB25	15.0	24	20.0	32	40
DB28	22.5	33	28	38	48
DB32	25.5	37	32	43	55

ของอ 90° หรือมุมฉาก

4.4.2 การงอขอ 90 องศา ใช้ได้กับเหล็กข้ออ้อยทุกขนาด และเหล็กเส้นกลมขนาดตั้งแต่ 15 มม ขึ้นไป

4.4.3

ของอ 135 องศา



ขนาดของเหล็กเส้น	D (ซม)	ของอ 135°	
		G(ซม)	J(ซม)
DB10	4.0	12	10
DB12	5.0	15	12
DB16	6.5	19	16
DB20	12.0	26	22
DB25	15.0	33	28

5. ระดับฐานราก

5.1 ฐานรากบนเสาเข็ม

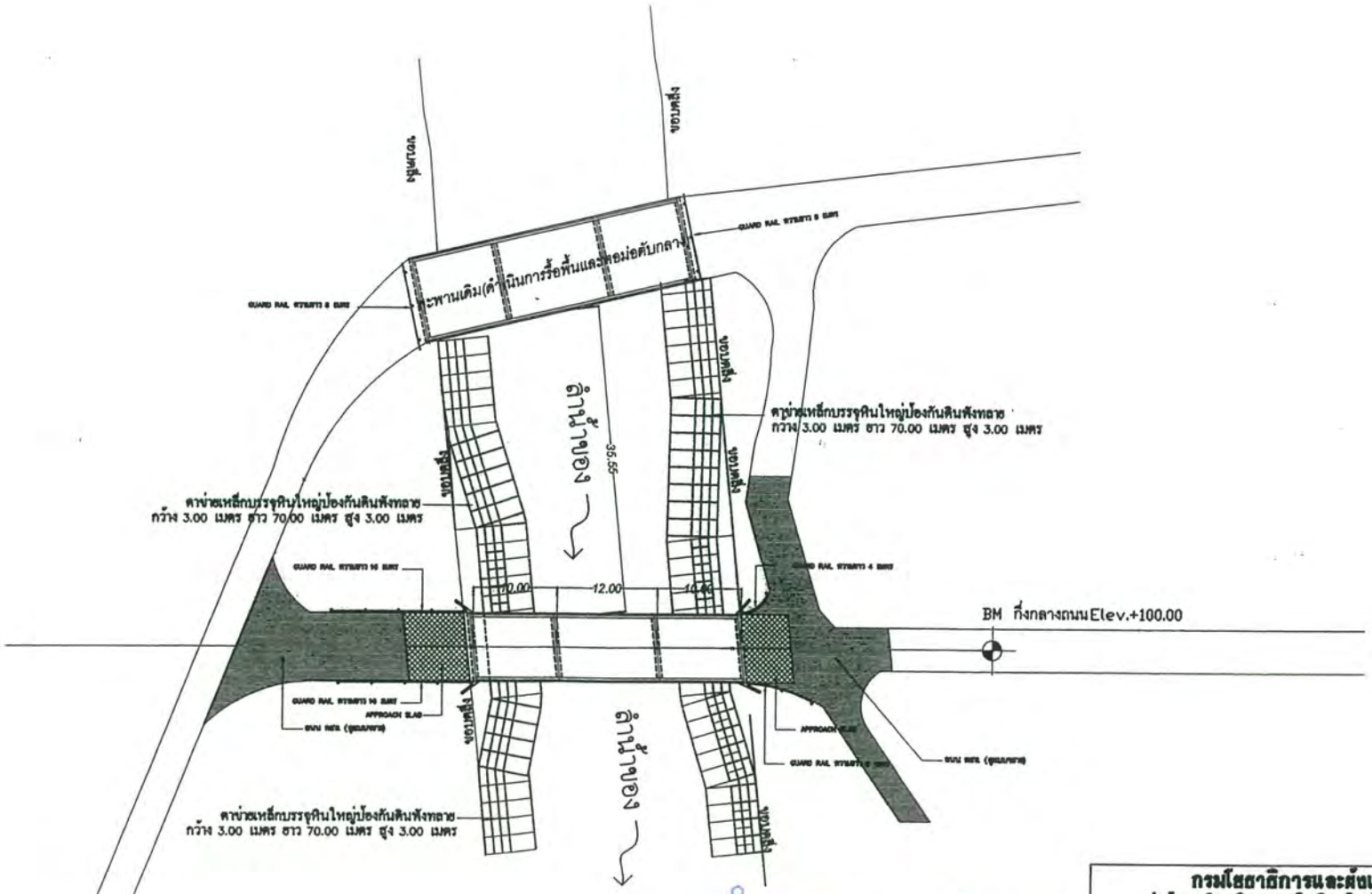
ในกรณีที่ฐานรากซึ่งวางอยู่บนหัวเสาเข็มไม่จมอยู่ในดิน ระยะความสูงระหว่างหัวเสาเข็มใต้ฐานราก ถึงระดับผิวดิน (FREE STANDING HEIGHT) ของเสาเข็มต้องไม่เกิน 2.00 เมตร ในกรณีที่มีความจำเป็น ต้องออกแบบให้มีความสูงมากกว่านี้ ผู้ออกแบบจะต้องทำการออกแบบโครงสร้างเสาเข็มและฐานราก เป็นการเฉพาะโครงการตามความเหมาะสม

สำเนาถูกต้อง

(นายถิรวิช เพชระกระจ่าง)

เจ้าพนักงานปกครองปฏิบัติการ

กรมโยธาธิการและผังเมือง	
สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดแม่ฮ่องสอน	
กิจกรรมก่อสร้างสะพาน คสล. ข้ามลำน้ำยวม และถนน คสล. บ้านใหม่ ตำบลแม่นาเติง อำเภอปาย จังหวัดแม่ฮ่องสอน	
สำรวจ	นาย วีระพันธ์ ยาละ วิศวกรโยธาชำนาญการ
เขียนแบบ	นายสิทธิพล เมืองกปิ ผู้ช่วยนายช่างเขียนแบบ
ออกแบบ	นายธวัชชัย ศรีบาระคัดดี วิศวกรโยธา

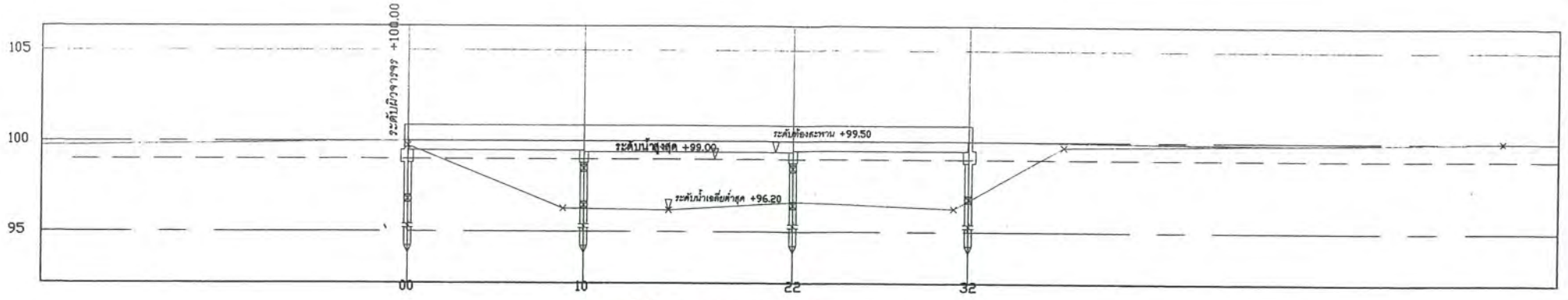


กรมโยธาธิการและผังเมือง	
สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดแม่ฮ่องสอน	
กิจกรรมก่อสร้างสะพาน คสล. ข้ามลำน้ำของ และถนน คสล. บ้านโทงงาม ตำบลแม่นาเติง อำเภอปาย จังหวัดแม่ฮ่องสอน	
สำรวจ	นาย วีระพันธ์ ยาละ วิศวกรโยธาชำนาญการ อบต.แม่
เขียนแบบ	นาย สิทธิพล เมืองปัย ผู้ช่วยนายช่างเขียนแบบ อบต.แม่
ออกแบบ	นาย วีระพันธ์ ยาละ วิศวกรโยธาชำนาญการ อบต.แม่
ออกแบบ	นายอรัชชัย ศรีบาทะศักดิ์ วิศวกรโยธาปฏิบั

สำเนาถูกต้อง

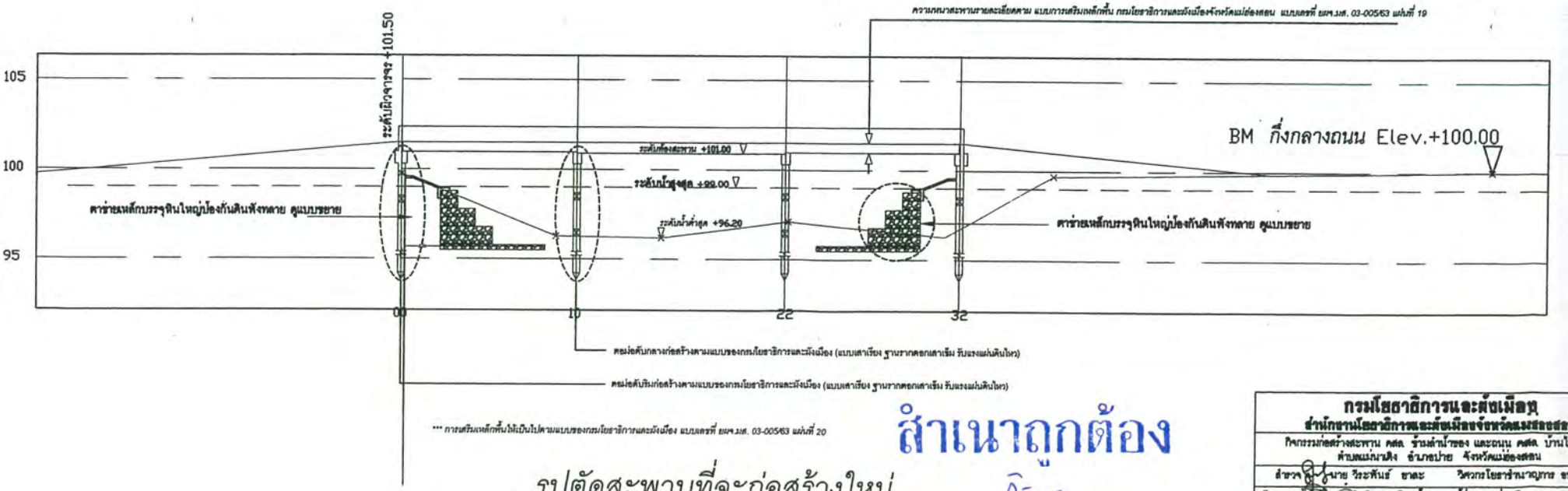
(นายถิรวิช เพชระกระจ่าง)

เจ้าพนักงานปกครองปฏิบัติการ



*** ดำเนินการรื้อพื้นและคอม่อตับกลางจะนวน 2 ตับ

รูปตัดสะพานเดิม



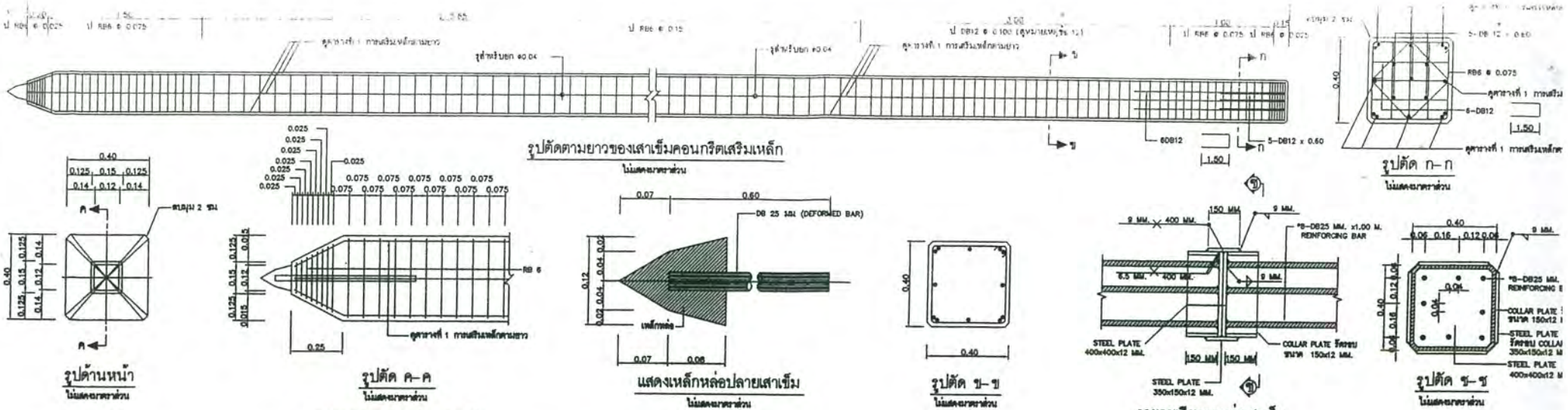
*** การเสริมเหล็กพื้นให้เป็นไปตามแบบของกรมโยธาธิการและผังเมือง แบบเลขที่ ยผง.มส. 03-00563 แผ่นที่ 20

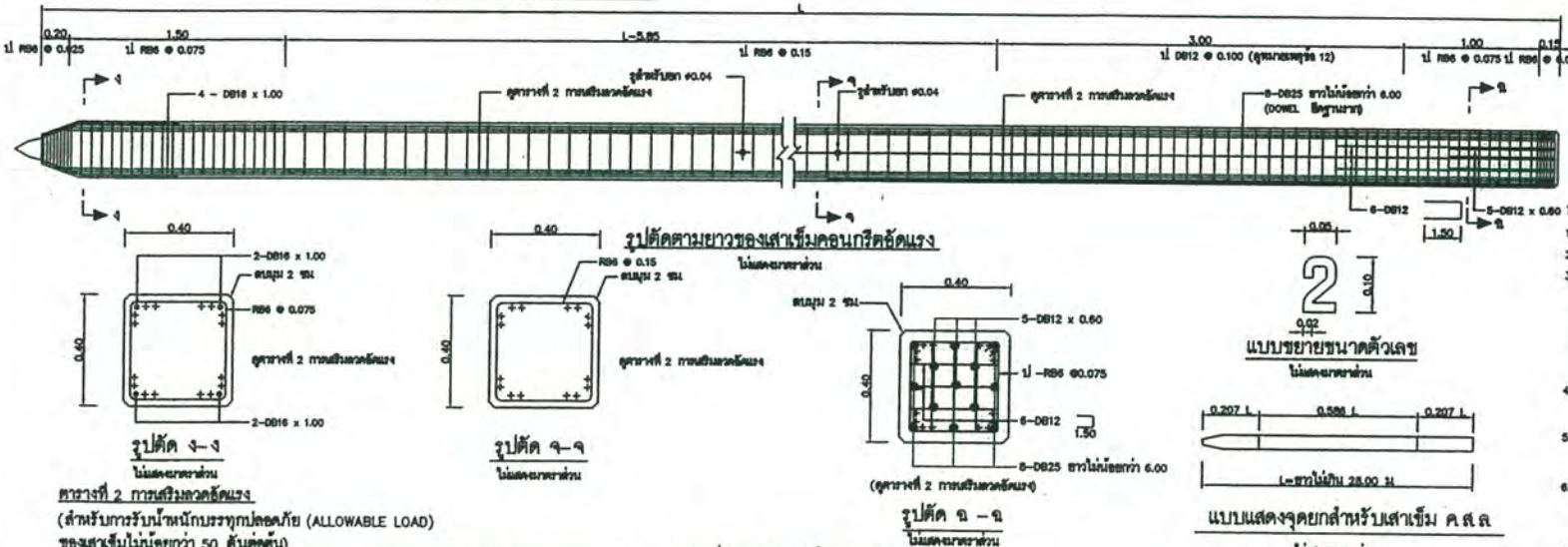
รูปตัดสะพานที่จะก่อสร้างใหม่

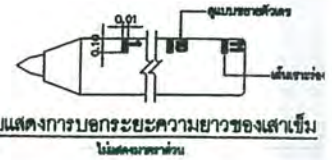
สำเนาถูกต้อง

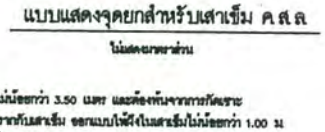
(นายถิรวิช เพชระกระจ่าง)
เจ้าพนักงานปกครองปฏิบัติการ

กรมโยธาธิการและผังเมือง สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดแม่ฮ่องสอน	
กิจกรรมก่อสร้างสะพาน คสล. ข้ามลำน้ำของ และถนน คสล. บ้านไทยงาม ตำบลแม่ยามใหม่ อำเภอปาย จังหวัดแม่ฮ่องสอน	
สำรวจ	นาย วีระพันธ์ ยาละ วิศวกรโยธาชำนาญการ อบต.แม่
เรียบแบบ/ตรวจ	นาย-สิทธิพล เมืองปัน ผู้ช่วยนายช่างเขียนแบบ อบต.แม่
ออกแบบ	นาย วีระพันธ์ ยาละ วิศวกรโยธาชำนาญการ อบต.แม่
	นายธวัชชัย ศรีนาคะศักดิ์ วิศวกรโยธาปฏิบัติ









รายการประกอบแบบ

1. มิติเป็นเมตร นอกจากจะระบุเป็นอย่างอื่น
2. คอนกรีตอัดแรง ใช้คอนกรีตประเภท ค.4 คอนกรีตเสริมเหล็กใช้คอนกรีตประเภท ค.3
3. ลวดเหล็กรีดเกลียว ชนิด 7 เส้น ø 9.5 มม.
   ชั้นคุณภาพ 1860 ประเภทความผ่อนคลายต่ำ ได้ มยก. 420 มีลวดขนาดแรงดึงขั้นต่ำ 7.65 ตัน
   ลวดเหล็กอัดแรงชนิดเส้นเดี่ยว (PC WIRE) ประเภทความผ่อนคลายต่ำ ได้ มยก. 95
   ขนาด ø5 มม. ชั้นคุณภาพ 1770 มีลวดขนาดแรงดึงขั้นต่ำ 2.60 ตัน/ เส้น
   ขนาด ø7 มม. ชั้นคุณภาพ 1670 มีลวดขนาดแรงดึงขั้นต่ำ 4.82 ตัน/ เส้น
4. ค่าแรงในของการรับน้ำหนักบรรทุกปลอดภัย (ALLOWABLE LOAD) ของเสาเข็มไม่น้อยกว่า 50 ตันต่อต้น หากใช้มากกว่านี้จะต้องตรวจสอบค่ากำลังการรับน้ำหนักของเสาเข็ม และชั้นดินจากผลสำรวจนี้เสียก่อน
5. ผู้รับจ้างจะต้องตอกเสาเข็มตามหลักวิชาการทางวิศวกรรม โดยจะต้องนำผลอุปกรณ์ที่ตอกวิธีการและอุดรที่จะใช้ตามวิธีในตอกเสาเข็มต่อผู้ควบคุมงานพิจารณาก่อน
6. ในกรณีที่ผู้รับจ้างไม่สามารถตอกเสาเข็มได้น้ำหนักบรรทุกปลอดภัยตามที่ระบุในข้อ 4 และจากการทำในข้อ 5 ได้ ผู้รับจ้างสามารถเสนอการทดสอบการรับน้ำหนักเสาเข็มต่อผู้ควบคุมงานเพื่อเสนอให้ผู้ว่าจ้างโดยที่ผู้รับจ้างไม่สามารถเรียกร้องค่าใช้จ่ายใดๆเพิ่มเติมและหรือขอขยายเวลาก่อสร้างได้
7. เสาเข็มที่ใช้เป็นเสาเข็มคอนกรีตเสริมเหล็ก หรือใช้เสาเข็มคอนกรีตอัดแรงก็ได้ ตามแบบที่แสดงนี้
8. ในกรณีที่ฐานรากตั้งวางอยู่บนผิวเสาเข็มไม่ลงดูในดิน ระยะความสูงระหว่างผิวเสาเข็มกับฐานราก มีระยะยื่นดิน (FREE STANDING HEIGHT) ของเสาเข็มต้องไม่เกิน 2.00 เมตร ในกรณีที่มีความจำเป็นต้องออกแบบให้มีความสูงมากกว่านี้ ผู้ออกแบบจะต้องทำการออกแบบโครงสร้างเสาเข็มและฐานรากเป็นการเฉพาะโครงการตามความเหมาะสม
9. เสาเข็มต้องฝังในชั้นดินแข็งไม่น้อยกว่า 3.50 เมตร และต้องห่างจากขอบตลิ่งไม่น้อยกว่า 2.00 เมตร
10. ความยาว DOWEL ยึดฐานรากกับเสาเข็ม ออกแบบให้ฝังในเสาเข็มไม่น้อยกว่า 1.00 ม. และฝังในฐานรากไม่น้อยกว่า 1.00 ม.
11. หากมีได้รื้อหมดไว้ในแบบก่อสร้าง การต่อเสาเข็ม ต่อได้ไม่เกิน 2 ท่อน และท่อนบนต้องมีความยาวมากกว่าหรือเท่ากับท่อนล่าง โดยผู้รับจ้างจะต้องนำส่งผลต่อผู้ควบคุมงาน
12. การจอยเหล็กปลอกเสาเข็มของเสาเข็มทุกต้นและเหล็กปลอกเกลียว เพื่อรับแรงแผ่นดินไหว
13. ผู้รับจ้างจะต้องทำเครื่องหมายบอกระยะทุกๆ 1 เมตร ตลอดความยาวเสาเข็มทุกต้น โดยจะต้องทำในขณะหล่อเสาเข็ม

ตารางที่ 2 การเสริมลวดอัดแรง
(สำหรับการรับน้ำหนักบรรทุกปลอดภัย (ALLOWABLE LOAD) ของเสาเข็มไม่น้อยกว่า 50 ตันต่อต้น)

ความยาวเสาเข็ม (L) (ม)	เลือกเสริมลวดอัดแรงขนาดใดขนาดหนึ่งข้างล่างนี้		
	จำนวน PRESTRESSING PC 5	จำนวน PRESTRESSING PC 7	จำนวน PRESTRESSING SPC ø9.5
L < 19	40	20	16
19 < L < 25	44	24	16
25 < L < 28	48	28	16

ตารางที่ 2 การเสริมลวดอัดแรง
(สำหรับการรับน้ำหนักบรรทุกปลอดภัย (ALLOWABLE LOAD) ของเสาเข็มไม่น้อยกว่า 60 หรือ 70 ตันต่อต้น)

ความยาวเสาเข็ม (L) (ม)	เลือกเสริมลวดอัดแรงขนาดใดขนาดหนึ่งข้างล่างนี้		
	จำนวน PRESTRESSING PC 5	จำนวน PRESTRESSING PC 7	จำนวน PRESTRESSING SPC ø9.5
L < 28	48	28	16

ตารางที่ 1 การเสริมเหล็กตามยาว
(สำหรับการรับน้ำหนักบรรทุกปลอดภัย (ALLOWABLE LOAD) ของเสาเข็มไม่น้อยกว่า 50 ตันต่อต้น)

ความยาวเสาเข็ม (L) (ม)	จำนวนเหล็กเสริมตามยาว
L < 28	12–DB25 มม.

ตารางที่ 1 การเสริมเหล็กตามยาว
(สำหรับการรับน้ำหนักบรรทุกปลอดภัย (ALLOWABLE LOAD) ของเสาเข็มไม่น้อยกว่า 60 หรือ 70 ตันต่อต้น)

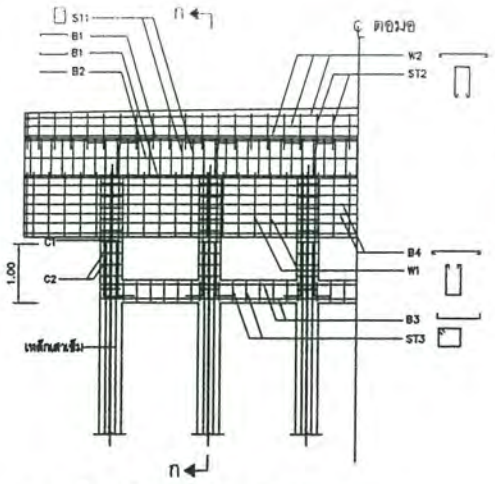
ความยาวเสาเข็ม (L) (ม)	จำนวนเหล็กเสริมตามยาว
L < 28	12–DB28 มม.

ขนาดของเหล็กเส้น	D	ของอ 135°	
	(ซม.)	Q(ซม.)	J(ซม.)
DB10	4.0	12	10
DB12	5.0	15	12
DB16	6.4	19	15

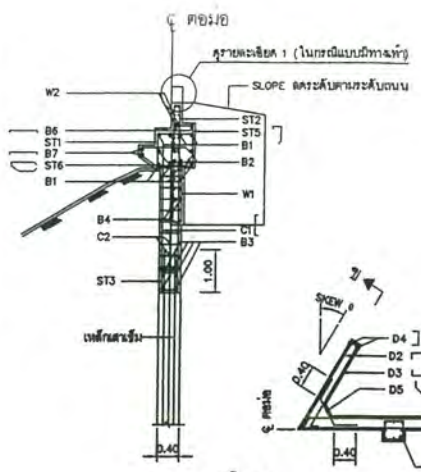
กรมโยธาธิการและผังเมือง
สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดแม่สอยสอน

ตำแหน่ง	นาย วีระพันธ์ ยาละ	วิศวกรโยธาชำนาญการ ขมด.แม่
เขียนแบบ	นาย สิทธิพล เมืองปัอ	ผู้ช่วยนายช่างเขียนแบบ ขมด.แม่
ออกแบบ	นายอัวชัย ศรีบาระลักดิ์	วิศวกรโยธาปฏิบัติ

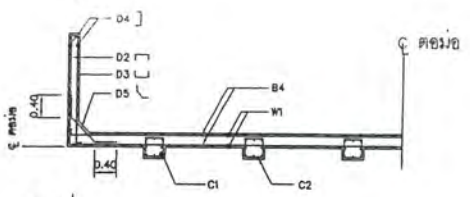
สำเนาถูกต้อง
(นายถิรวิช เพชรระกระจ่าง)



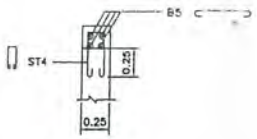
การเสริมเหล็กตอม่อดับริมแบบ PILE BENT
รับสะพานช่วง 5.00 ถึง 15.00 ม
ไม่แสดงมาตราส่วน



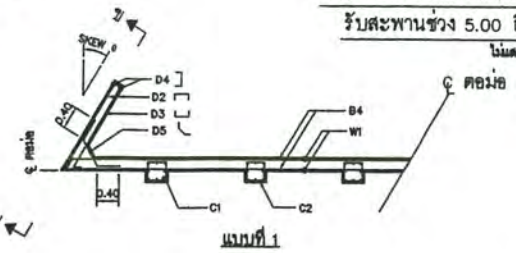
รูปตัด ก-ก
ไม่แสดงมาตราส่วน



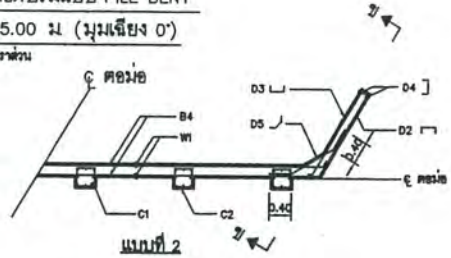
แปลนแสดงการเสริมเหล็กตอม่อดับริมแบบ PILE BENT
รับสะพานช่วง 5.00 ถึง 15.00 ม (มุมเฉียง 0°)
ไม่แสดงมาตราส่วน



รายละเอียด 1
ไม่แสดงมาตราส่วน



แบบที่ 1



แบบที่ 2

แปลนแสดงการเสริมเหล็กตอม่อดับริมแบบ PILE BENT
รับสะพานช่วง 5.00 ถึง 15.00 ม (มุมเฉียงไม่เกิน 30°)
ไม่แสดงมาตราส่วน

ต่อม่อดับริมแบบเสาเรียง ฐานรากตอกเสาเข็ม (แสดงรายละเอียดการเสริมเหล็ก)

ตารางแสดงรายละเอียดเหล็กเสริม
(สำหรับการรับน้ำหนักบรรทุกปลอดภัย (ALLOWABLE LOAD)
ของเสาเข็มไม่น้อยกว่า 50 ตันต่อต้น)

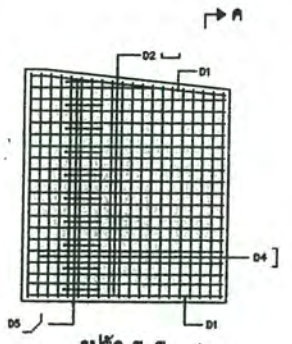
ชื่อประเภทเหล็กเสริมตอม่อ	ช่วงสะพานยาว (ม.)	รายละเอียดเหล็กเสริม																						
		B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	ST1	ST2	ST3	ST4	ST5	ST6	C1	C2	W1	W2	D1	D2	D3	D4	D5
PPS-1	5.00 ถึง 10.00	4 DB25	2 DB12	4 DB25	DB12@0.15	4 RB6	1 DB25	2 DB16	DB12@0.20	RB9@0.20	RB9@0.20	RB9@0.20	DB12@0.20	DB12@0.15	8DB25	DB12@0.20	RB9@0.15	RB9@0.15	2DB12	DB12@0.15	DB12@0.15	RB9@0.15	DB12@0.30
*** PPS-2	11.00 ถึง 12.00	4 DB25	2 DB12	4 DB25	DB12@0.15	4 RB6	1 DB25	2 DB16	DB12@0.15	RB9@0.20	RB9@0.15	RB9@0.20	DB12@0.20	DB12@0.15	8DB25	DB12@0.20	RB9@0.15	RB9@0.15	2DB12	DB12@0.15	DB12@0.15	RB9@0.15	DB12@0.30
PPS-3	13.00 ถึง 14.00	5 DB25	2 DB12	4 DB25	DB12@0.15	4 RB6	1 DB25	2 DB16	DB12@0.125	RB9@0.20	RB9@0.25	RB9@0.20	DB12@0.20	DB12@0.15	8DB25	DB12@0.20	RB9@0.15	RB9@0.15	2DB12	DB12@0.15	DB12@0.15	RB9@0.15	DB12@0.30
PPS-4	15.00	6 DB25	2 DB12	4 DB25	DB12@0.15	4 RB6	1 DB25	2 DB16	DB12@0.10	RB9@0.20	RB9@0.20	RB9@0.20	DB12@0.20	DB12@0.15	8DB25	DB12@0.20	RB9@0.15	RB9@0.15	2DB12	DB12@0.15	DB12@0.15	RB9@0.15	DB12@0.30

ตารางแสดงรายละเอียดเหล็กเสริม
(สำหรับการรับน้ำหนักบรรทุกปลอดภัย (ALLOWABLE LOAD)
ของเสาเข็มไม่น้อยกว่า 60 ตันต่อต้น)

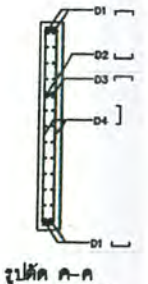
ชื่อประเภทเหล็กเสริมตอม่อ	ช่วงสะพานยาว (ม.)	รายละเอียดเหล็กเสริม																						
		B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	ST1	ST2	ST3	ST4	ST5	ST6	C1	C2	W1	W2	D1	D2	D3	D4	D5
PPS-5	5.00 ถึง 10.00	5 DB25	2 DB12	4 DB25	DB12@0.15	4 RB6	1 DB25	2 DB16	DB12@0.15	RB9@0.20	RB9@0.15	RB9@0.20	DB12@0.20	DB12@0.15	8 DB25	DB12@0.20	RB9@0.15	RB9@0.15	2 DB12	DB12@0.15	DB12@0.15	RB9@0.15	DB12@0.30
PPS-6	11.00 ถึง 12.00	5 DB25	2 DB12	4 DB25	DB12@0.15	4 RB6	1 DB25	2 DB16	DB12@0.15	RB9@0.20	RB9@0.15	RB9@0.20	DB12@0.20	DB12@0.15	8 DB25	DB12@0.20	RB9@0.15	RB9@0.15	2 DB12	DB12@0.15	DB12@0.15	RB9@0.15	DB12@0.30
PPS-7	13.00 ถึง 14.00	6 DB25	2 DB12	4 DB25	DB12@0.15	4 RB6	1 DB25	2 DB16	DB12@0.125	RB9@0.20	RB9@0.25	RB9@0.20	DB12@0.20	DB12@0.15	8 DB25	DB12@0.20	RB9@0.15	RB9@0.15	2 DB12	DB12@0.15	DB12@0.15	RB9@0.15	DB12@0.30
PPS-8	15.00	6 DB25	2 DB12	4 DB25	DB12@0.15	4 RB6	1 DB25	2 DB16	DB12@0.10	RB9@0.20	RB9@0.20	RB9@0.20	DB12@0.20	DB12@0.15	8 DB25	DB12@0.20	RB9@0.15	RB9@0.15	2 DB12	DB12@0.15	DB12@0.15	RB9@0.15	DB12@0.30

ตารางแสดงรายละเอียดเหล็กเสริม
(สำหรับการรับน้ำหนักบรรทุกปลอดภัย (ALLOWABLE LOAD)
ของเสาเข็มไม่น้อยกว่า 70 ตันต่อต้น)

ชื่อประเภทเหล็กเสริมตอม่อ	ช่วงสะพานยาว (ม.)	รายละเอียดเหล็กเสริม																						
		B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	ST1	ST2	ST3	ST4	ST5	ST6	C1	C2	W1	W2	D1	D2	D3	D4	D5
PPS-9	5.00 ถึง 10.00	6 DB25	2 DB12	4 DB25	DB12@0.15	4 RB6	1 DB25	2 DB16	DB12@0.125	RB9@0.20	RB9@0.25	RB9@0.20	DB12@0.20	DB12@0.15	8 DB25	DB12@0.20	RB9@0.15	RB9@0.15	2 DB12	DB12@0.15	DB12@0.15	RB9@0.15	DB12@0.30
PPS-10	11.00 ถึง 12.00	6 DB25	2 DB12	4 DB25	DB12@0.15	4 RB6	1 DB25	2 DB16	DB12@0.125	RB9@0.20	RB9@0.25	RB9@0.20	DB12@0.20	DB12@0.15	8 DB25	DB12@0.20	RB9@0.15	RB9@0.15	2 DB12	DB12@0.15	DB12@0.15	RB9@0.15	DB12@0.30
PPS-11	13.00 ถึง 14.00	7 DB25	2 DB12	4 DB25	DB12@0.15	4 RB6	1 DB25	2 DB16	DB12@0.10	RB9@0.20	RB9@0.20	RB9@0.20	DB12@0.20	DB12@0.15	8 DB25	DB12@0.20	RB9@0.15	RB9@0.15	2 DB12	DB12@0.15	DB12@0.15	RB9@0.15	DB12@0.30



รูปตัด ข-ข
ไม่แสดงมาตราส่วน



รูปตัด ค-ค
ไม่แสดงมาตราส่วน

รายการประกอบแบบ

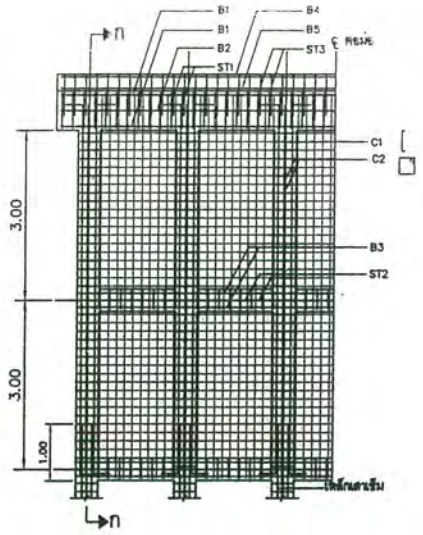
1. ค่าหน่วยการตอกเหล็กแกนเสาตอม่อต้องได้รับความเห็นชอบจากผู้ควบคุมงาน
2. กำลังรับน้ำหนักบรรทุกปลอดภัยของเสาเข็ม ไม่น้อยกว่า 50 ตัน/ต้น , 60 ตัน/ต้น , 70 ตัน/ต้น นอกจากกำหนดเป็นอย่างอื่นไว้ในแบบก่อสร้าง
3. θ คือมุม SKEW ของสะพาน
4. ให้ใช้ค่าในช่องที่มีเครื่องหมาย ***

สำเนาถูกต้อง

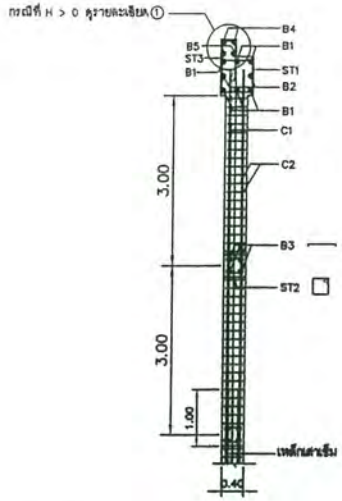
กรมโยธาธิการและผังเมือง
สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดแม่ฮ่องสอน
กิจกรรมก่อสร้างสะพาน คสล. ข้ามลำน้ำของ และถนน คสล. บ้านโทงงาม ตำบลแม่นาเติง อำเภอปาย จังหวัดแม่ฮ่องสอน

สำรวจ	นาย วีระพันธ์ ยาละ	วิศวกรโยธาชำนาญการ อบต.แม่
เขียนแบบ	นายบุรินทร์ สิทธิพล เมืองปัย	ผู้ช่วยนายช่างเขียนแบบ อบต.แม่
ออกแบบ	นายธวัชชัย ศรีนาคะศักดิ์	วิศวกรโยธาปฏิบัติ

(นายถิรวิช เพชระกระจ่าง)
ผู้อำนวยการสำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดแม่ฮ่องสอน



การเสริมเหล็กตอม่อตับกลางแบบ PILE BENT รับสะพานช่วง 5.00 ถึง 15.00 ม
ไม่แสดงมาตราส่วน



รูปตัด n–n
ไม่แสดงมาตราส่วน

ตารางแสดงรายละเอียดเหล็กเสริม (สำหรับการรับน้ำหนักบรรทุกปลอดภัย (ALLOWABLE LOAD) ของเสาเข็มไม่น้อยกว่า 50 ตันต่อต้น)

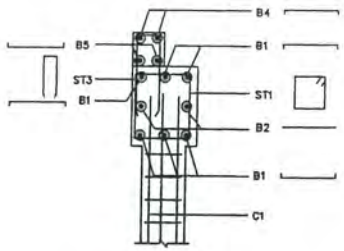
ชื่อประเภทเหล็กเสริมตอม่อ	สะพานแบบ	รายละเอียดเหล็กเสริม									
		B1	B2	B3	B4	B5	ST1	ST2	ST3	C1	C2
***BPS-1	A	3 D825	2 D812	4 D825	2 D825	2D812@0.20	D812@0.20	R9@0.20	D812@0.20	8 D825	D812@0.20
BPS-2	B	4 D825	2 D812	4 D825	2 D825	2D812@0.20	D812@0.15	R9@0.20	D812@0.15	8 D825	D812@0.20
BPS-3	C	5 D825	2 D812	4 D825	2 D825	2D812@0.20	D812@0.125	R9@0.20	D812@0.25	8 D825	D812@0.20
BPS-4	D	6 D825	2 D812	4 D825	2 D825	2D812@0.20	D812@0.10	R9@0.20	D812@0.20	8 D825	D812@0.20

ตารางแสดงรายละเอียดเหล็กเสริม (สำหรับการรับน้ำหนักบรรทุกปลอดภัย (ALLOWABLE LOAD) ของเสาเข็มไม่น้อยกว่า 60 ตันต่อต้น)

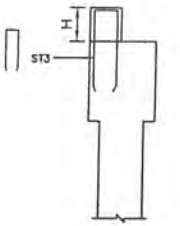
ชื่อประเภทเหล็กเสริมตอม่อ	สะพานแบบ	รายละเอียดเหล็กเสริม									
		B1	B2	B3	B4	B5	ST1	ST2	ST3	C1	C2
BPS-5	A	4 D825	2 D812	4 D825	2 D825	2D812@0.20	D812@0.15	R9@0.20	D812@0.15	8 D825	D812@0.20
BPS-6	B	5 D825	2 D812	4 D825	2 D825	2D812@0.20	D812@0.125	R9@0.20	D812@0.25	8 D825	D812@0.20
BPS-7	C	6 D825	2 D812	4 D825	2 D825	2D812@0.20	D812@0.125	R9@0.20	D812@0.25	8 D825	D812@0.20
BPS-8	D	6 D825	2 D812	4 D825	2 D825	2D812@0.20	D812@0.100	R9@0.20	D812@0.20	8 D825	D812@0.20

ตารางแสดงรายละเอียดเหล็กเสริม (สำหรับการรับน้ำหนักบรรทุกปลอดภัย (ALLOWABLE LOAD) ของเสาเข็มไม่น้อยกว่า 70 ตันต่อต้น)

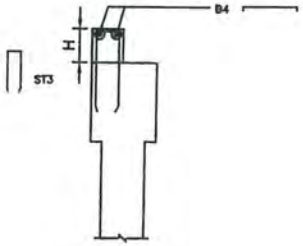
ชื่อประเภทเหล็กเสริมตอม่อ	สะพานแบบ	รายละเอียดเหล็กเสริม									
		B1	B2	B3	B4	B5	ST1	ST2	ST3	C1	C2
BPS-9	A	5 D825	2 D812	4 D825	2 D825	2D812@0.20	D812@0.125	R9@0.20	D812@0.25	8 D825	D812@0.20
BPS-10	B	6 D825	2 D812	4 D825	2 D825	2D812@0.20	D812@0.125	R9@0.20	D812@0.25	8 D825	D812@0.20
BPS-11	C	6 D825	2 D812	4 D825	2 D825	2D812@0.20	D812@0.100	R9@0.20	D812@0.20	8 D825	D812@0.20
BPS-12	D	7 D825	2 D812	4 D825	2 D825	2D812@0.20	D812@0.100	R9@0.20	D812@0.20	8 D825	D812@0.20



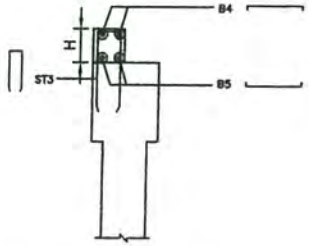
รายละเอียด ①
ไม่แสดงมาตราส่วน



การเสริมเหล็กแบบ "ก"
ไม่แสดงมาตราส่วน



การเสริมเหล็กแบบ "ข"
ไม่แสดงมาตราส่วน



การเสริมเหล็กแบบ "ค"
ไม่แสดงมาตราส่วน

รายการประกอบแบบ

1. ตำแหน่งการต่อเหล็กแกนเสาตอม่อต้องได้รับความเห็นชอบจากผู้ควบคุมงาน
2. กำลังรับน้ำหนักบรรทุกปลอดภัยของเสาเข็ม ไม่น้อยกว่า 50 ตัน/ต้น , 60 ตัน/ต้น , 70 ตัน/ต้น นอกจากกำหนดเป็นอย่างอื่นไว้ในแบบก่อสร้าง
3. θ คือมุม SKEW ของสะพาน
4. ให้ใช้ค่าในช่องที่มีเครื่องหมาย ***

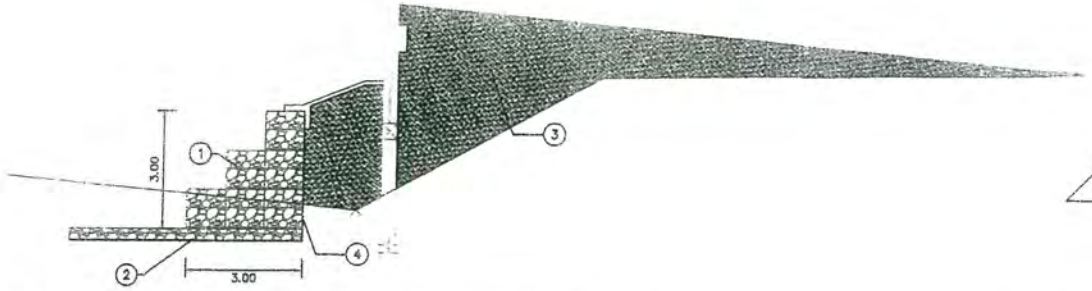
หมายเหตุ

1. ระยะ (H) มีความสูงน้อยกว่า 0.075 ม เสริมเหล็กแบบ "ก"
2. ระยะ (H) มีความสูงตั้งแต่ 0.075 ถึง 0.10 ม เสริมเหล็กแบบ "ข"
3. ระยะ (H) มีความสูงมากกว่า 0.10 ม เสริมเหล็กแบบ "ค"

สำเนาถูกต้อง

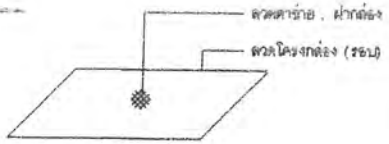
(นายถิรวิช เพชระกระจ่าง)
เจ้าพนักงานปกครองปฏิบัติการ

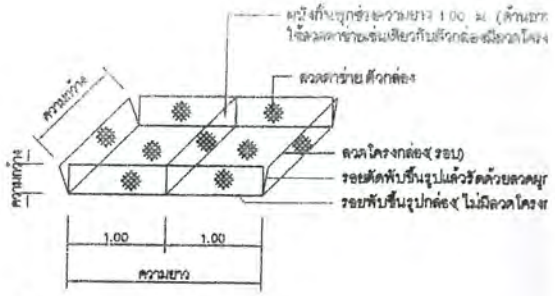
กรมโยธาธิการและผังเมือง	
สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดแม่ฮ่องสอน	
กิจกรรมก่อสร้างสะพาน คสล. ข้ามลำน้ำของ และถนน คสล. บ้านโทงงาม ตำบลแม่นาเติง อำเภอปาย จังหวัดแม่ฮ่องสอน	
สำรวจ	นายวีระพันธ์ ยาละ — วิศวกรโยธาชำนาญการ อบต.แม่
เขียนแบบ	นายวิย สิทธิพล เมืองปัย — ผู้ช่วยนายช่างเขียนแบบ อบต.แม่
ออกแบบ	นายอวัชชัย ศรีเกาะสักลี — วิศวกรโยธาปฏิบัติ
ตรวจสอบ	



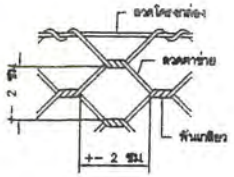
① ดันหินก่อนพงกล่องเกเบี้ยน ขนาด 2.00x1.00x0.50 ม.ตามแบบรายกล่องลวดตาข่าย
② กล่องลวดตาข่ายแมทเทรสขนาด 2.00x6.00x0.30 ม. บรรจุหินใหญ่ ให้แน่นเต็มกล่องแทรกโพรงด้วยหินเล็ก วางกล่องชั้นล่าง 6.00 ม. ตามกำหนดในแบบ
③ ทรายถมรุ่มน้ำอัดแน่น
④ แผ่นใยสังเคราะห์ ตามแบบ

รูปตัดทั่วไปการวางกล่องลวดตาข่าย
มาตราส่วน 1:50

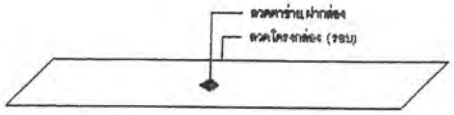


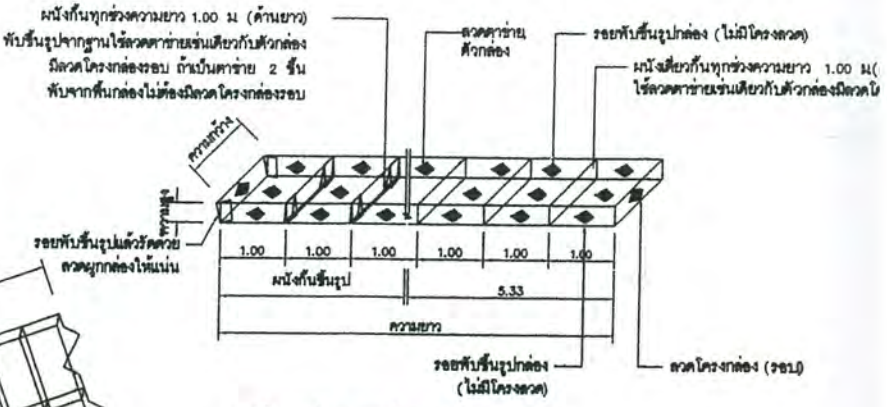


รูปที่ 1 กล่องเกเบี้ยนและผนังกั้น

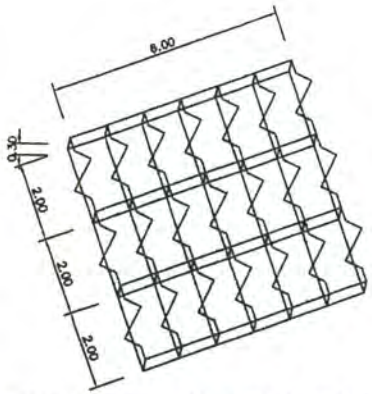


รูปที่ 3

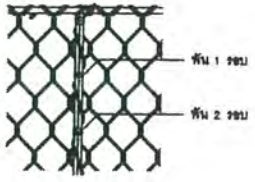




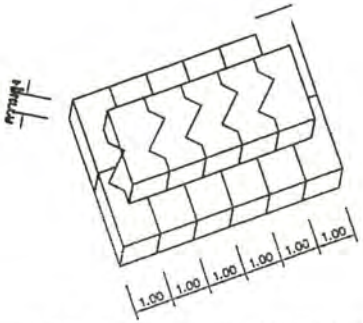
รูปที่ 2 กล่องลวดตาข่ายแมทเทรสและผนังกั้น



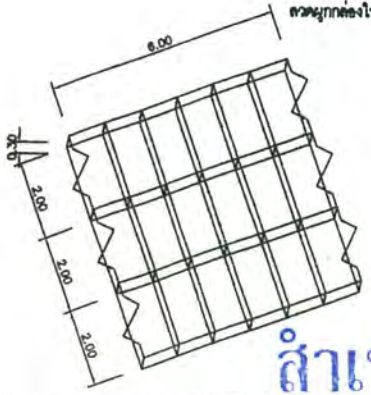
รูปที่ 5 แสดงเฉพาะการผูกระหว่างกล่องเท่านั้น (กล่องแมทเทรส)



รูปที่ 4



รูปที่ 6 แสดงเฉพาะการผูกระหว่างกล่องเท่านั้น (กล่องเกเบี้ยน)

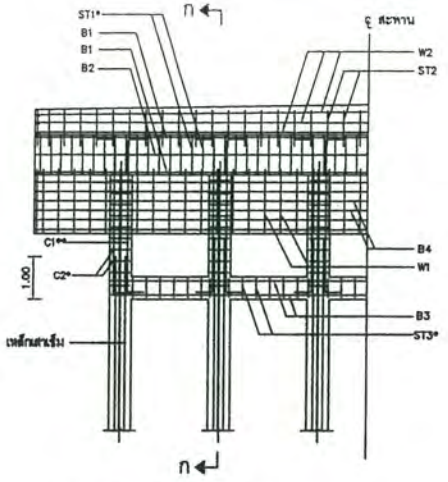


รูปที่ 7 แสดงเฉพาะการผูกฝากล่องเท่านั้น (กล่องแมทเทรส)

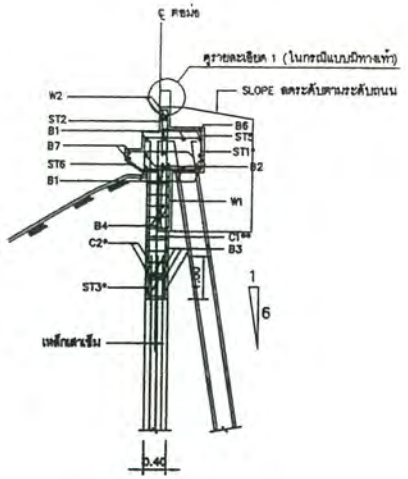
สำเนาถูกต้อง

(นายถิรวิช เพชระกระจ่าง)
เจ้าพนักงานปกครองปฏิบัติการ

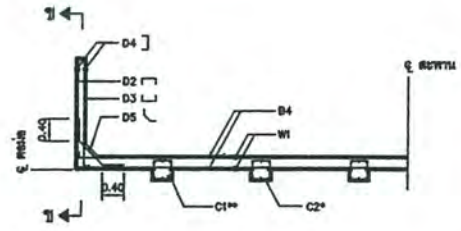
กรมโยธาธิการและผังเมือง	
สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดแม่ฮ่องสอน	
กิจกรรมก่อสร้างสะพาน คสล. ข้ามลำน้ำของ และถนน คสล. บ้านใ	
ตำบลแม่นาเติง อำเภอปาย จังหวัดแม่ฮ่องสอน	
สำรวจ	นาย วีระพันธ์ ยาละ — วิศวกรโยธาชำนาญการ
เขียนแบบ/ตรวจ	นาย สิทธิพล เมืองปัน — ผู้ช่วยนายช่างเขียนแบบ
ออกแบบ	นาย วีระพันธ์ ยาละ — วิศวกรโยธาชำนาญการ
	นายอรัชชัย ศรีนาคะศักดิ์ — วิศวกรโยธา



การเสริมเหล็กตอม่อดัดปรับแบบ PILE BENT
รับสะพานช่วง5.00 ถึง 15.00ม
ไม่แสดงมาตราส่วน



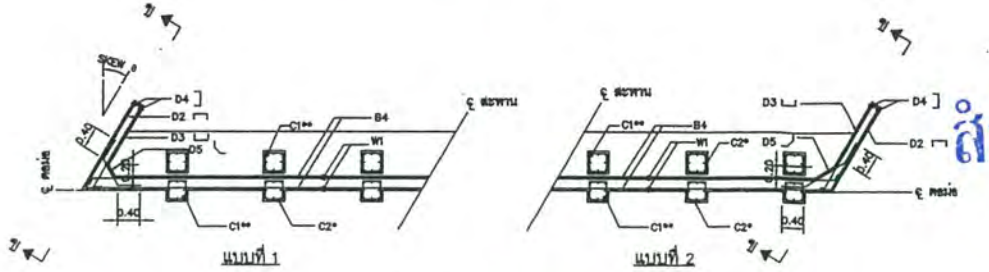
รูปตัด ก–ก
ไม่แสดงมาตราส่วน



แปลนแสดงการเสริมเหล็กตอม่อดัดปรับแบบ PILE BENT
รับสะพานช่วง 5.00 ถึง 15.00ม (มุมเฉียง 0°)
ไม่แสดงมาตราส่วน

รายการประกอบแบบ

1. ตำแหน่งการต่อเหล็กแกนเสาตอม่อต้องได้รับความเห็นชอบจากผู้ควบคุมงาน
2. กำลังรับน้ำหนักบรรทุกปลอดภัยของเสาเข็ม ไม่น้อยกว่า 50 ตัน/ต้น , 60 ตัน/ต้น , 70 ตัน/ต้น นอกจากกำหนดเป็นอย่างอื่นไว้ในแบบก่อสร้าง
3. θ คือมุม SKEW ของสะพาน
4. *เหล็กเสริมที่มีการเปลี่ยนแปลง เนื่องจากรับแรงแผ่นดินไหว เปลี่ยนเป็น ø 0.10 (TYP.)
5. **เหล็กเสริม C1 จำนวนเท่ากับเหล็ก DOWEL ของเสาเข็มสำหรับรับแรงแผ่นดินไหว



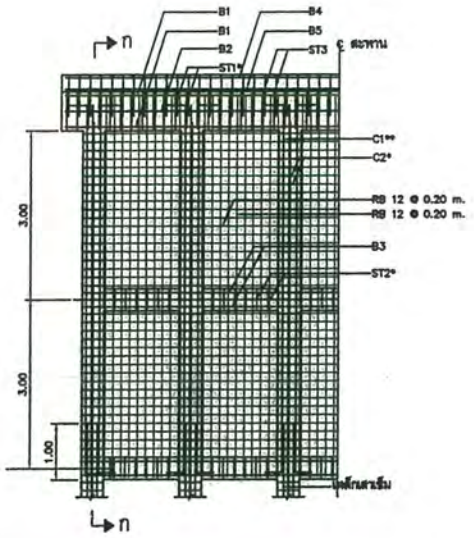
แปลนแสดงการเสริมเหล็กตอม่อดัดปรับแบบ PILE BENT

สำเนาถูกต้อง

(นายถิรวิช เพชระกระจ่าง)
เจ้าพนักงานปกครองปฏิบัติการ

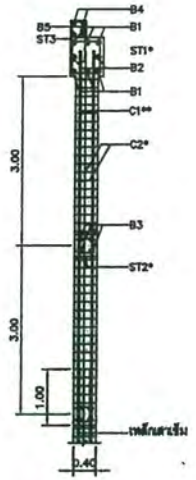
กรมโยธาธิการและผังเมือง	
สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดแม่ฮ่องสอน	
กิจกรรมก่อสร้างสะพาน คสล. ข้ามลำน้ำของ และถนน คสล. บ้านโทงงา ตำบลแม่นาเติง อำเภอปาย จังหวัดแม่ฮ่องสอน	
สำรวจ	นาย วีระพันธ์ ยาละ วิศวกรโยธาชำนาญการ อบต.แ
เขียนแบบ	นาย สิทธิพล เมืองปัน ผู้ช่วยนายช่างเขียนแบบ อบต.แ
ออกแบบ	นายธวัชชัย ศรีนาะลักดี วิศวกรโยธาปฏิ

ต่อม่อตับกลางแบบเสาเรียง ฐานรากตอกเสาเข็ม (แสดงรายละเอียดการเสริมเหล็กรับแรงแผ่นดินไหว)



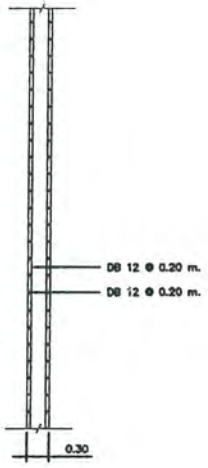
การเสริมเหล็กตอม่อตับกลาง แบบ PILE BENT รับสะพาน ช่วง 5.00 ม ถึง 15.00 ม

ไม่แสดงมาตราส่วน



รูปตัด ก–ก

ไม่แสดงมาตราส่วน



รูปตัดกำแพงกันชุง

ไม่แสดงมาตราส่วน

รายการประกอบแบบ

1. ค่าหน่วงการต่อเหล็กเกินแสดงต่อม่อต้องได้รับความเห็นชอบจากผู้ควบคุมงาน
2. กำลังรับน้ำหนักบรรทุกปลอดภัยของเสาเข็ม ไม่น้อยกว่า 50 ตัน/ต้น , 60 ตัน/ต้น , 70 ตัน/ต้น นอกจากกำหนดเป็นอย่างอื่นไว้ในแบบก่อสร้าง
3. θ คือมุม SKEW ของสะพาน
4. *เหล็กเสริมที่มีการเปลี่ยนแปลง เนื่องจากรับแรงแผ่นดินไหว เปลี่ยนเป็น ๏ 0.10 (TYP.)
5. **เหล็กเสริม C1 จำนวนเท่ากับเหล็ก DOWEL ของเสาเข็มสำหรับรับแรงแผ่นดินไหว

สำเนาถูกต้อง

(นายถิรวิช เพชระกระจ่าง)

เจ้าพนักงานปกครองปฏิบัติการ

กรมโยธาธิการและผังเมือง สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดแม่ฮ่องสอน	
กิจกรรมก่อสร้างสะพาน คสล. ข้ามลำน้ำของ และถนน คสล. บ้านไทยง ตำบลแม่นาเติง อำเภอปาย จังหวัดแม่ฮ่องสอน	
สำรวจ	นาย วิระพันธ์ ยาละ วิศวกรโยธาชำนาญการ อบต.
เขียนแบบ	นางสาว สิทธิพล เมืองปัย ผู้ช่วยนายช่างเขียนแบบ อบต.
ออกแบบ	นายอัครชัย ศรีนาคะลักษ์ วิศวกรโยธาปฏิ
ตรวจสอบ	นายสิปัย เบญจ์ รก.วิศวกร

ตารางแสดงขนาดและมิติต่างๆ ของตอม่อตับริมแบบ PILE BENT (สำหรับการรับน้ำหนักบรรทุกปลอดภัย (ALLOWABLE LOAD) ของเสาเข็มไม่น้อยกว่า 50 ตัน/ต้น)

ชื่อประเภทตอม่อ	โครงสร้าง ตอม่อตับริมแบบ PILE BENT	ขนาดและมิติต่างๆ (ม)										ชื่อประเภทเหล็กเสริม
		A	B1	C	N	L1	L2	L3	L4	L5	L6	
APP-040	ตอม่อตับริมแบบ PILE BENT ช่วง 11.00 ม สูงไม่เกิน 4.00 ม มีทางเท้ากว้าง 1.50 ม (มุมเฉียงไม่เกิน 30°)	1.500	1.600	–	7	12.200 SEC θ	4.000 SEC θ	0.400 SEC θ	1.500 SEC θ	1.700 SEC θ	1.600 SEC θ	PPS-1
*** APP-041	ตอม่อตับริมแบบ PILE BENT ช่วง 12.00 ม สูงไม่เกิน 4.00 ม มีทางเท้ากว้าง 1.50 ม (มุมเฉียงไม่เกิน 30°)	1.500	1.600	–	7	12.200 SEC θ	4.000 SEC θ	0.400 SEC θ	1.500 SEC θ	1.700 SEC θ	1.600 SEC θ	PPS-1
APP-042	ตอม่อตับริมแบบ PILE BENT ช่วง 13.00 ม สูงไม่เกิน 4.00 ม มีทางเท้ากว้าง 1.50 ม (มุมเฉียงไม่เกิน 30°)	1.300	1.550	0.650 SEC θ	8	12.200 SEC θ	4.000 SEC θ	0.400 SEC θ	1.300 SEC θ	1.700 SEC θ	1.550 SEC θ	PPS-2
APP-043	ตอม่อตับริมแบบ PILE BENT ช่วง 14.00 ม สูงไม่เกิน 4.00 ม มีทางเท้ากว้าง 1.50 ม (มุมเฉียงไม่เกิน 30°)	1.300	1.550	0.650 SEC θ	8	12.200 SEC θ	4.000 SEC θ	0.400 SEC θ	1.300 SEC θ	1.700 SEC θ	1.550 SEC θ	PPS-2
APP-044	ตอม่อตับริมแบบ PILE BENT ช่วง 15.00 ม สูงไม่เกิน 4.00 ม มีทางเท้ากว้าง 1.50 ม (มุมเฉียงไม่เกิน 30°)	1.125	1.600	–	9	12.200 SEC θ	4.000 SEC θ	0.400 SEC θ	1.125 SEC θ	1.700 SEC θ	1.600 SEC θ	PPS-4
APP-045	ตอม่อตับริมแบบ PILE BENT ช่วง 5.00 ม สูงไม่เกิน 4.00 ม ไม่มีทางเท้า (มุมเฉียง 0°)	1.800	0.700	0.900 SEC θ	6	10.400 SEC θ	4.800 SEC θ	0.400 SEC θ	1.800 SEC θ	–	0.700 SEC θ	PPS-1
APP-046	ตอม่อตับริมแบบ PILE BENT ช่วง 6.00 ม สูงไม่เกิน 4.00 ม ไม่มีทางเท้า (มุมเฉียง 0°)	1.800	0.700	0.900 SEC θ	6	10.400 SEC θ	4.800 SEC θ	0.400 SEC θ	1.800 SEC θ	–	0.700 SEC θ	PPS-1
APP-047	ตอม่อตับริมแบบ PILE BENT ช่วง 7.00 ม สูงไม่เกิน 4.00 ม ไม่มีทางเท้า (มุมเฉียง 0°)	1.800	0.700	0.900 SEC θ	6	10.400 SEC θ	4.800 SEC θ	0.400 SEC θ	1.800 SEC θ	–	0.700 SEC θ	PPS-1
APP-048	ตอม่อตับริมแบบ PILE BENT ช่วง 8.00 ม สูงไม่เกิน 4.00 ม ไม่มีทางเท้า (มุมเฉียง 0°)	1.800	0.700	0.900 SEC θ	6	10.400 SEC θ	4.800 SEC θ	0.400 SEC θ	1.800 SEC θ	–	0.700 SEC θ	PPS-1
APP-049	ตอม่อตับริมแบบ PILE BENT ช่วง 9.00 ม สูงไม่เกิน 4.00 ม ไม่มีทางเท้า (มุมเฉียง 0°)	1.800	0.700	0.900 SEC θ	6	10.400 SEC θ	4.800 SEC θ	0.400 SEC θ	1.800 SEC θ	–	0.700 SEC θ	PPS-1
APP-050	ตอม่อตับริมแบบ PILE BENT ช่วง 10.00 ม สูงไม่เกิน 4.00 ม ไม่มีทางเท้า (มุมเฉียง 0°)	1.800	0.700	0.900 SEC θ	6	10.400 SEC θ	4.800 SEC θ	0.400 SEC θ	1.800 SEC θ	–	0.700 SEC θ	PPS-1
APP-051	ตอม่อตับริมแบบ PILE BENT ช่วง 11.00 ม สูงไม่เกิน 4.00 ม ไม่มีทางเท้า (มุมเฉียง 0°)	1.500	0.700	–	7	10.400 SEC θ	4.800 SEC θ	0.400 SEC θ	1.500 SEC θ	–	0.700 SEC θ	PPS-2
APP-052	ตอม่อตับริมแบบ PILE BENT ช่วง 12.00 ม สูงไม่เกิน 4.00 ม ไม่มีทางเท้า (มุมเฉียง 0°)	1.500	0.700	–	7	10.400 SEC θ	4.800 SEC θ	0.400 SEC θ	1.500 SEC θ	–	0.700 SEC θ	PPS-2
APP-053	ตอม่อตับริมแบบ PILE BENT ช่วง 13.00 ม สูงไม่เกิน 4.00 ม ไม่มีทางเท้า (มุมเฉียง 0°)	1.300	0.650	0.650 SEC θ	8	10.400 SEC θ	4.800 SEC θ	0.400 SEC θ	1.300 SEC θ	–	0.650 SEC θ	PPS-3
APP-054	ตอม่อตับริมแบบ PILE BENT ช่วง 14.00 ม สูงไม่เกิน 4.00 ม ไม่มีทางเท้า (มุมเฉียง 0°)	1.300	0.650	0.650 SEC θ	8	10.400 SEC θ	4.800 SEC θ	0.400 SEC θ	1.300 SEC θ	–	0.650 SEC θ	PPS-3
APP-055	ตอม่อตับริมแบบ PILE BENT ช่วง 15.00 ม สูงไม่เกิน 4.00 ม ไม่มีทางเท้า (มุมเฉียง 0°)	1.125	0.700	–	9	10.400 SEC θ	4.800 SEC θ	0.400 SEC θ	1.125 SEC θ	–	0.700 SEC θ	PPS-4
APP-056	ตอม่อตับริมแบบ PILE BENT ช่วง 5.00 ม สูงไม่เกิน 4.00 ม ไม่มีทางเท้า (มุมเฉียงไม่เกิน 30°)	1.800	0.700	0.900 SEC θ	6	10.400 SEC θ	4.800 SEC θ	0.400 SEC θ	1.800 SEC θ	–	0.700 SEC θ	PPS-1
APP-057	ตอม่อตับริมแบบ PILE BENT ช่วง 6.00 ม สูงไม่เกิน 4.00 ม ไม่มีทางเท้า (มุมเฉียงไม่เกิน 30°)	1.800	0.700	0.900 SEC θ	6	10.400 SEC θ	4.800 SEC θ	0.400 SEC θ	1.800 SEC θ	–	0.700 SEC θ	PPS-1
APP-058	ตอม่อตับริมแบบ PILE BENT ช่วง 7.00 ม สูงไม่เกิน 4.00 ม ไม่มีทางเท้า (มุมเฉียงไม่เกิน 30°)	1.800	0.700	0.900 SEC θ	6	10.400 SEC θ	4.800 SEC θ	0.400 SEC θ	1.800 SEC θ	–	0.700 SEC θ	PPS-1
APP-059	ตอม่อตับริมแบบ PILE BENT ช่วง 8.00 ม สูงไม่เกิน 4.00 ม ไม่มีทางเท้า (มุมเฉียงไม่เกิน 30°)	1.800	0.700	0.900 SEC θ	6	10.400 SEC θ	4.800 SEC θ	0.400 SEC θ	1.800 SEC θ	–	0.700 SEC θ	PPS-1
APP-060	ตอม่อตับริมแบบ PILE BENT ช่วง 9.00 ม สูงไม่เกิน 4.00 ม ไม่มีทางเท้า (มุมเฉียงไม่เกิน 30°)	1.800	0.700	0.900 SEC θ	6	10.400 SEC θ	4.800 SEC θ	0.400 SEC θ	1.800 SEC θ	–	0.700 SEC θ	PPS-1
APP-061	ตอม่อตับริมแบบ PILE BENT ช่วง 10.00 ม สูงไม่เกิน 4.00 ม ไม่มีทางเท้า (มุมเฉียงไม่เกิน 30°)	1.800	0.700	0.900 SEC θ	6	10.400 SEC θ	4.800 SEC θ	0.400 SEC θ	1.800 SEC θ	–	0.700 SEC θ	PPS-1
APP-062	ตอม่อตับริมแบบ PILE BENT ช่วง 11.00 ม สูงไม่เกิน 4.00 ม ไม่มีทางเท้า (มุมเฉียงไม่เกิน 30°)	1.500	0.700	–	7	10.400 SEC θ	4.800 SEC θ	0.400 SEC θ	1.500 SEC θ	–	0.700 SEC θ	PPS-2
APP-063	ตอม่อตับริมแบบ PILE BENT ช่วง 12.00 ม สูงไม่เกิน 4.00 ม ไม่มีทางเท้า (มุมเฉียงไม่เกิน 30°)	1.400	0.700	0.700 SEC θ	6	8.400 SEC θ	3.800 SEC θ	0.400 SEC θ	1.400 SEC θ	–	0.700 SEC θ	PPS-2
APP-064	ตอม่อตับริมแบบ PILE BENT ช่วง 13.00 ม สูงไม่เกิน 4.00 ม ไม่มีทางเท้า (มุมเฉียงไม่เกิน 30°)	1.300	0.650	0.650 SEC θ	8	10.400 SEC θ	4.800 SEC θ	0.400 SEC θ	1.300 SEC θ	–	0.650 SEC θ	PPS-3
APP-065	ตอม่อตับริมแบบ PILE BENT ช่วง 14.00 ม สูงไม่เกิน 4.00 ม ไม่มีทางเท้า (มุมเฉียงไม่เกิน 30°)	1.300	0.650	0.650 SEC θ	8	10.400 SEC θ	4.800 SEC θ	0.400 SEC θ	1.300 SEC θ	–	0.650 SEC θ	PPS-3
APP-066	ตอม่อตับริมแบบ PILE BENT ช่วง 15.00 ม สูงไม่เกิน 4.00 ม ไม่มีทางเท้า (มุมเฉียงไม่เกิน 30°)	1.125	0.700	–	9	10.400 SEC θ	4.800 SEC θ	0.400 SEC θ	1.125 SEC θ	–	0.700 SEC θ	PPS-4

ตารางค่า SEC θ กรณีสะพานทำมุมเฉียง (SKEW)							
θ มุมเฉียงเป็นองศา	0	5	10	15	20	25	30
SEC θ	1.000	1.0038	1.0154	1.0353	1.0642	1.1034	1.1547

รายการประกอบแบบ

1. มิติเป็นเมตร นอกจากระบุเป็นอย่างอื่น
2. ให้ใช้ค่าในช่องที่มีเครื่องหมาย ***

สำเนาถูกต้อง

(นายถิรวิช เพชรระกระจ่าง)
เจ้าพนักงานปกครองปฏิบัติการ

กรมโยธาธิการและผังเมือง
สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดแม่ฮ่องสอน

โครงการ	ก่อสร้างตอม่อสะพาน คสล. ข้ามลำน้ำยอง และถนน คสล. บ้านไทยง ตำบลแม่นาเติง อำเภอปาย จังหวัดแม่ฮ่องสอน
สำรวจ	นาย วีระพันธ์ ยาละ วิศวกรโยธาชำนาญการ
เขียนแบบ	นายสิทธิพล เมืองปัน ผู้ช่วยนายช่างเขียนแบบ
ออกแบบ	นายอัชชัย ศรีกาละศักดิ์ วิศวกรโยธา
ตรวจสอบ	นายดิเรก เกษร์

ของสะพานไม่น้อยกว่า 50 ตันต่อตัน) (ตัน)

ชื่อประเภทตอม่อ	โครงสร้าง ตอม่อรับกลางแบบ PILE BENT	ขนาดและมิติต่างๆ (ม.)					ชื่อประเภทเหล็กเสริมตอม่อ
		L1	L2	L3	L4	L5	
PBP-102	ตอม่อรับกลางแบบ PILE BENT ช่วง 8.00 + 13.00 ม. สูงไม่เกิน 7.00 ม. (มุมเอียงไม่เกิน 30°)	10.200SECθ	0.550SECθ	9.100SECθ	1.300SECθ	0.650SECθ	BPS-3
PBP-103	ตอม่อรับกลางแบบ PILE BENT ช่วง 8.00 + 14.00 ม. สูงไม่เกิน 7.00 ม. (มุมเอียงไม่เกิน 30°)	10.200SECθ	0.550SECθ	9.100SECθ	1.300SECθ	0.650SECθ	BPS-3
PBP-104	ตอม่อรับกลางแบบ PILE BENT ช่วง 8.00 + 15.00 ม. สูงไม่เกิน 7.00 ม. (มุมเอียงไม่เกิน 30°)	10.200SECθ	0.600SECθ	9.000SECθ	1.125SECθ	–	BPS-4
PBP-105	ตอม่อรับกลางแบบ PILE BENT ช่วง 9.00 + 9.00 ม. สูงไม่เกิน 7.00 ม. (มุมเอียงไม่เกิน 30°)	10.200SECθ	0.600SECθ	9.000SECθ	1.800SECθ	0.900SECθ	BPS-1
PBP-106	ตอม่อรับกลางแบบ PILE BENT ช่วง 9.00 + 10.00 ม. สูงไม่เกิน 7.00 ม. (มุมเอียงไม่เกิน 30°)	10.200SECθ	0.600SECθ	9.000SECθ	1.800SECθ	0.900SECθ	BPS-1
PBP-107	ตอม่อรับกลางแบบ PILE BENT ช่วง 9.00 + 11.00 ม. สูงไม่เกิน 7.00 ม. (มุมเอียงไม่เกิน 30°)	10.200SECθ	0.600SECθ	9.000SECθ	1.500SECθ	–	BPS-2
PBP-108	ตอม่อรับกลางแบบ PILE BENT ช่วง 9.00 + 12.00 ม. สูงไม่เกิน 7.00 ม. (มุมเอียงไม่เกิน 30°)	10.200SECθ	0.600SECθ	9.000SECθ	1.500SECθ	–	BPS-2
PBP-109	ตอม่อรับกลางแบบ PILE BENT ช่วง 9.00 + 13.00 ม. สูงไม่เกิน 7.00 ม. (มุมเอียงไม่เกิน 30°)	10.200SECθ	0.550SECθ	9.100SECθ	1.300SECθ	0.650SECθ	BPS-3
PBP-110	ตอม่อรับกลางแบบ PILE BENT ช่วง 9.00 + 14.00 ม. สูงไม่เกิน 7.00 ม. (มุมเอียงไม่เกิน 30°)	10.200SECθ	0.550SECθ	9.100SECθ	1.300SECθ	0.650SECθ	BPS-3
PBP-111	ตอม่อรับกลางแบบ PILE BENT ช่วง 9.00 + 15.00 ม. สูงไม่เกิน 7.00 ม. (มุมเอียงไม่เกิน 30°)	10.200SECθ	0.600SECθ	9.000SECθ	1.125SECθ	–	BPS-4
PBP-112	ตอม่อรับกลางแบบ PILE BENT ช่วง 10.00+ 10.00 ม. สูงไม่เกิน 7.00 ม. (มุมเอียงไม่เกิน 30°)	10.200SECθ	0.600SECθ	9.000SECθ	1.800SECθ	0.900SECθ	BPS-1
PBP-113	ตอม่อรับกลางแบบ PILE BENT ช่วง 10.00+ 11.00 ม. สูงไม่เกิน 7.00 ม. (มุมเอียงไม่เกิน 30°)	10.200SECθ	0.600SECθ	9.000SECθ	1.500SECθ	–	BPS-2
PBP-114	ตอม่อรับกลางแบบ PILE BENT ช่วง 10.00+ 12.00 ม. สูงไม่เกิน 7.00 ม. (มุมเอียงไม่เกิน 30°)	8.200SECθ	0.606SECθ	6.990SECθ	1.398SECθ	0.698SECθ	BPS-2
PBP-115	ตอม่อรับกลางแบบ PILE BENT ช่วง 10.00+ 13.00 ม. สูงไม่เกิน 7.00 ม. (มุมเอียงไม่เกิน 30°)	10.200SECθ	0.550SECθ	9.100SECθ	1.300SECθ	0.650SECθ	BPS-3
PBP-116	ตอม่อรับกลางแบบ PILE BENT ช่วง 10.00+ 14.00 ม. สูงไม่เกิน 7.00 ม. (มุมเอียงไม่เกิน 30°)	10.200SECθ	0.550SECθ	9.100SECθ	1.300SECθ	0.650SECθ	BPS-3
PBP-117	ตอม่อรับกลางแบบ PILE BENT ช่วง 10.00+ 15.00 ม. สูงไม่เกิน 7.00 ม. (มุมเอียงไม่เกิน 30°)	10.200SECθ	0.600SECθ	9.000SECθ	1.125SECθ	–	BPS-4
PBP-118	ตอม่อรับกลางแบบ PILE BENT ช่วง 11.00+ 11.00 ม. สูงไม่เกิน 7.00 ม. (มุมเอียงไม่เกิน 30°)	10.200SECθ	0.600SECθ	9.000SECθ	1.500SECθ	–	BPS-2
PBP-119	ตอม่อรับกลางแบบ PILE BENT ช่วง 11.00+ 12.00 ม. สูงไม่เกิน 7.00 ม. (มุมเอียงไม่เกิน 30°)	10.200SECθ	0.600SECθ	9.000SECθ	1.500SECθ	–	BPS-2
PBP-120	ตอม่อรับกลางแบบ PILE BENT ช่วง 11.00+ 13.00 ม. สูงไม่เกิน 7.00 ม. (มุมเอียงไม่เกิน 30°)	10.200SECθ	0.550SECθ	9.100SECθ	1.300SECθ	0.650SECθ	BPS-3
PBP-121	ตอม่อรับกลางแบบ PILE BENT ช่วง 11.00+ 14.00 ม. สูงไม่เกิน 7.00 ม. (มุมเอียงไม่เกิน 30°)	10.200SECθ	0.550SECθ	9.100SECθ	1.300SECθ	0.650SECθ	BPS-3
PBP-122	ตอม่อรับกลางแบบ PILE BENT ช่วง 11.00+ 15.00 ม. สูงไม่เกิน 7.00 ม. (มุมเอียงไม่เกิน 30°)	10.200SECθ	0.600SECθ	9.000SECθ	1.125SECθ	–	BPS-4
*** PBP-123	ตอม่อรับกลางแบบ PILE BENT ช่วง 12.00+ 12.00 ม. สูงไม่เกิน 7.00 ม. (มุมเอียงไม่เกิน 30°)	8.200SECθ	0.606SECθ	6.990SECθ	1.398SECθ	0.698SECθ	BPS-2
PBP-124	ตอม่อรับกลางแบบ PILE BENT ช่วง 12.00+ 13.00 ม. สูงไม่เกิน 7.00 ม. (มุมเอียงไม่เกิน 30°)	10.200SECθ	0.550SECθ	9.100SECθ	1.300SECθ	0.650SECθ	BPS-3
PBP-125	ตอม่อรับกลางแบบ PILE BENT ช่วง 12.00+ 14.00 ม. สูงไม่เกิน 7.00 ม. (มุมเอียงไม่เกิน 30°)	10.200SECθ	0.550SECθ	9.100SECθ	1.300SECθ	0.650SECθ	BPS-3
PBP-126	ตอม่อรับกลางแบบ PILE BENT ช่วง 12.00+ 15.00 ม. สูงไม่เกิน 7.00 ม. (มุมเอียงไม่เกิน 30°)	10.200SECθ	0.600SECθ	9.000SECθ	1.125SECθ	–	BPS-4
PBP-127	ตอม่อรับกลางแบบ PILE BENT ช่วง 13.00+ 13.00 ม. สูงไม่เกิน 7.00 ม. (มุมเอียงไม่เกิน 30°)	10.200SECθ	0.550SECθ	9.100SECθ	1.300SECθ	0.650SECθ	BPS-3
PBP-128	ตอม่อรับกลางแบบ PILE BENT ช่วง 13.00+ 14.00 ม. สูงไม่เกิน 7.00 ม. (มุมเอียงไม่เกิน 30°)	10.200SECθ	0.550SECθ	9.100SECθ	1.300SECθ	0.650SECθ	BPS-3
PBP-129	ตอม่อรับกลางแบบ PILE BENT ช่วง 13.00+ 15.00 ม. สูงไม่เกิน 7.00 ม. (มุมเอียงไม่เกิน 30°)	10.200SECθ	0.600SECθ	9.000SECθ	1.125SECθ	1.398SECθ	BPS-4
PBP-130	ตอม่อรับกลางแบบ PILE BENT ช่วง 14.00+ 14.00 ม. สูงไม่เกิน 7.00 ม. (มุมเอียงไม่เกิน 30°)	10.200SECθ	0.550SECθ	9.100SECθ	1.300SECθ	0.650SECθ	BPS-3
PBP-131	ตอม่อรับกลางแบบ PILE BENT ช่วง 14.00+ 15.00 ม. สูงไม่เกิน 7.00 ม. (มุมเอียงไม่เกิน 30°)	10.200SECθ	0.600SECθ	9.000SECθ	1.125SECθ	–	BPS-4
PBP-132	ตอม่อรับกลางแบบ PILE BENT ช่วง 15.00+ 15.00 ม. สูงไม่เกิน 7.00 ม. (มุมเอียงไม่เกิน 30°)	10.200SECθ	0.600SECθ	9.000SECθ	1.125SECθ	–	BPS-4

ตารางค่า SEC θ กรณีสะพานทำมุมเอียง (SKEW)							
θ มุมเอียงเป็นองศา	0	5	10	15	20	25	30
SECθ	1.000	1.0038	1.0154	1.0353	1.0642	1.1034	1.1547

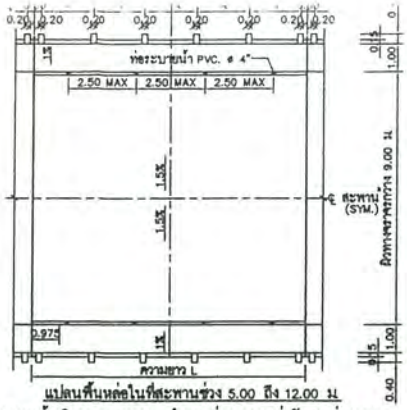
รายการประกอบแบบ

1. มิติเป็นเมตร นอกจากระบุเป็นอย่างอื่น
2. ให้ใช้ค่าในช่องที่มีเครื่องหมาย ***

สำเนาถูกต้อง

(นายถิรวิช เพชระกระจ่าง)
เจ้าพนักงานปกครองปฏิบัติการ

กรมโยธาธิการและผังเมือง	
สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดแม่ฮ่องสอน	
กิจกรรมก่อสร้างสะพาน คสล. ข้ามลำน้ำของ และถนน คสล. บ้านไทยง ตำบลแม่นาเติง อำเภอปาย จังหวัดแม่ฮ่องสอน	
สำรวจ	นาย วีระพันธ์ ยาละ — วิศวกรโยธาชำนาญการ อบต.แ
เขียนแบบ/ผู้ปู	นาย-สิทธิพล เมืองกปัอ — ผู้ช่วยนายช่างเขียนแบบ อบต.แ
ออกแบบ	นายอัชชัย ศรีกาะศักดิ์ — วิศวกรโยธาปฏิ
ตรวจสอบ	นายสิมิลี เบเซ่ — รก.วิชาการ

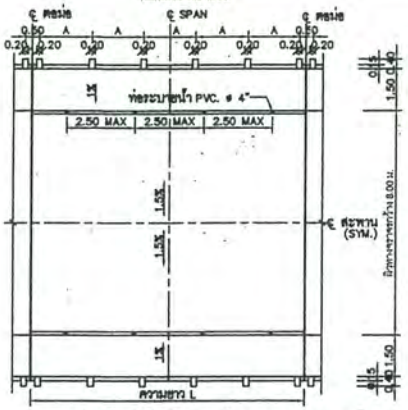


แปลนพื้นหล่อในที่สะพานช่วง 5.00 ถึง 12.00 ม.

(ความกว้างผิวจราจร 9.00ม. จำนวนช่องจราจรเท่ากับ 2 ช่องจราจร

มีทางเท้ากว้าง 1.00 ม. ความกว้างรวมจากขอบสะพานเท่ากับ 11.80 ม.) มุมเอียง 0°

ไม่แสดงมาตราส่วน

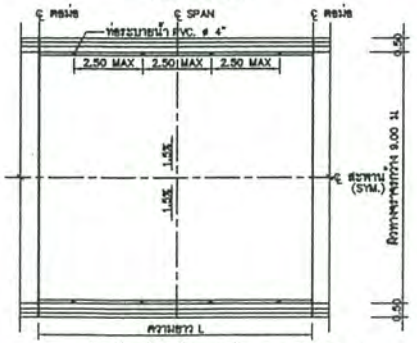


แปลนพื้นหล่อในที่สะพานช่วง 5.00 ถึง 12.00 ม.

(ความกว้างผิวจราจร 8.00 ม. จำนวนช่องจราจรเท่ากับ 2 ช่องจราจร

มีทางเท้ากว้าง 1.50 ม. ความกว้างรวมจากขอบสะพานเท่ากับ 11.80 ม.) มุมเอียง 0°

ไม่แสดงมาตราส่วน

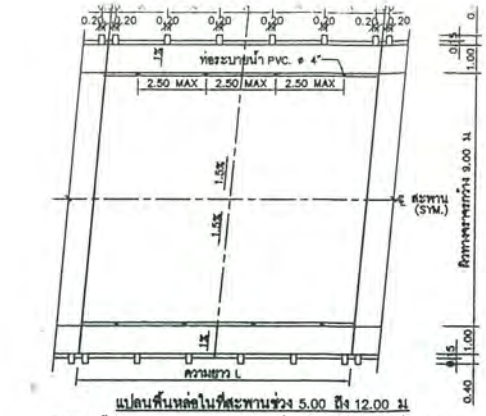


แปลนพื้นหล่อในที่สะพานช่วง 5.00 ถึง 12.00 ม.

(ความกว้างผิวจราจร 9.00 ม. จำนวนช่องจราจรเท่ากับ 2 ช่องจราจร

ไม่มีทางเท้า ความกว้างรวมจากขอบสะพานเท่ากับ 10.00 ม.) มุมเอียง 0°

ไม่แสดงมาตราส่วน

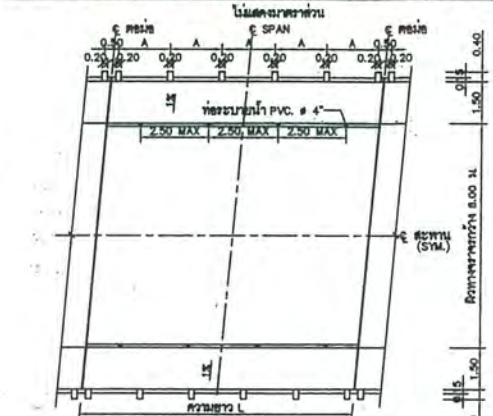


แปลนพื้นหล่อในที่สะพานช่วง 5.00 ถึง 12.00 ม.

(ความกว้างผิวจราจร 9.00 ม. จำนวนช่องจราจรเท่ากับ 2 ช่องจราจร

มีทางเท้ากว้าง 1.00 ม. ความกว้างรวมจากขอบสะพานเท่ากับ 11.80 ม.) มุมเอียงไม่เกิน 30°

ไม่แสดงมาตราส่วน

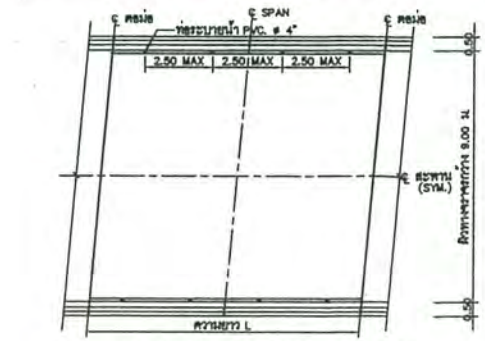


แปลนพื้นหล่อในที่สะพานช่วง 5.00 ถึง 12.00 ม.

(ความกว้างผิวจราจร 8.00 ม. จำนวนช่องจราจรเท่ากับ 2 ช่องจราจร

มีทางเท้ากว้าง 1.50 ม. ความกว้างรวมจากขอบสะพานเท่ากับ 11.80 ม.) มุมเอียงไม่เกิน 30°

ไม่แสดงมาตราส่วน



แปลนพื้นหล่อในที่สะพานช่วง 5.00 ถึง 12.00 ม.

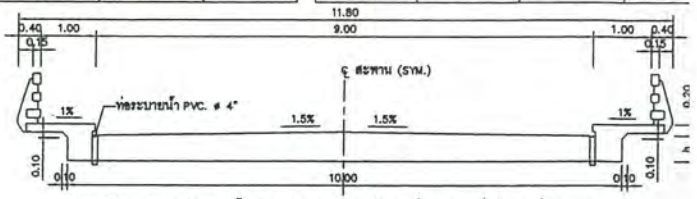
(ความกว้างผิวจราจร 9.00 ม. จำนวนช่องจราจรเท่ากับ 2 ช่องจราจร

ไม่มีทางเท้า ความกว้างรวมจากขอบสะพานเท่ากับ 10.00 ม.) มุมเอียงไม่เกิน 30°

ไม่แสดงมาตราส่วน

ความยาวช่วงสะพาน (ม.) (L)	ความหนาพื้นสะพาน(ม.) (h)	ระยะเสาราวสะพาน(ม.) (A)	จำนวนเสาราวสะพาน
5.00	0.32	1.500	4
6.00	0.36	1.833	4
7.00	0.39	1.625	5
8.00	0.43	1.875	5

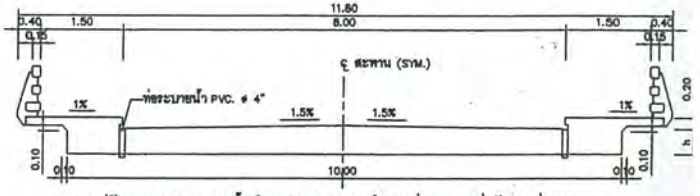
ความยาวช่วงสะพาน (ม.) (L)	ความหนาพื้นสะพาน(ม.) (h)	ระยะเสาราวสะพาน(ม.) (A)	จำนวนเสาราวสะพ
9.00	0.47	1.700	6
10.00	0.53	1.900	6
11.00	0.55	1.750	7
12.00	0.60	1.916	7



รูปตัดตามขวาง (ความกว้างผิวจราจร 9.00 ม. จำนวนช่องจราจรเท่ากับ 2 ช่องจราจร

มีทางเท้ากว้าง 1.00 ม. ความกว้างรวมจากขอบสะพานเท่ากับ 11.80 ม.)

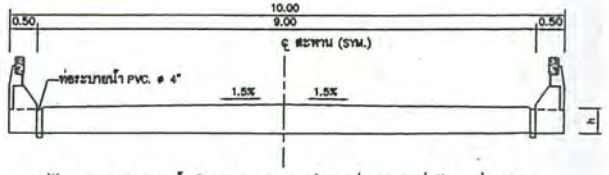
ไม่แสดงมาตราส่วน



รูปตัดตามขวาง (ความกว้างผิวจราจร 8.00 ม. จำนวนช่องจราจรเท่ากับ 2 ช่องจราจร

มีทางเท้ากว้าง 1.50 ม. ความกว้างรวมจากขอบสะพานเท่ากับ 11.80 ม.)

ไม่แสดงมาตราส่วน



รูปตัดตามขวาง (ความกว้างผิวจราจร 9.00 ม. จำนวนช่องจราจรเท่ากับ 2 ช่องจราจร

ไม่มีทางเท้า ความกว้างรวมจากขอบสะพานเท่ากับ 10.00 ม.)

ไม่แสดงมาตราส่วน

รายการประกอบแบบ

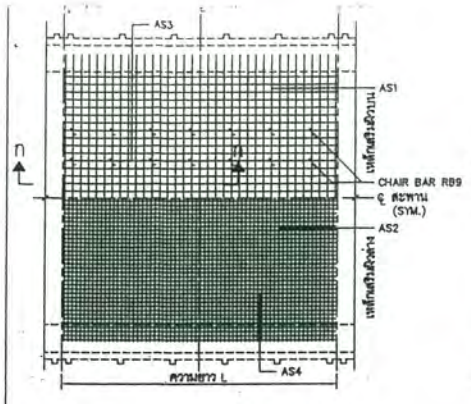
1. มิติเป็นเมตร นอกจากระบุเป็นอย่างอื่น
2. คอนกรีต ใช้ประเภท ค3
3. แบบแผ่นนี้ใช้ประกอบกับแบบเลขที่ สพ-0602

สำเนาถูกต้อง

(นายถิรวิช เพชระกระจ่าง)

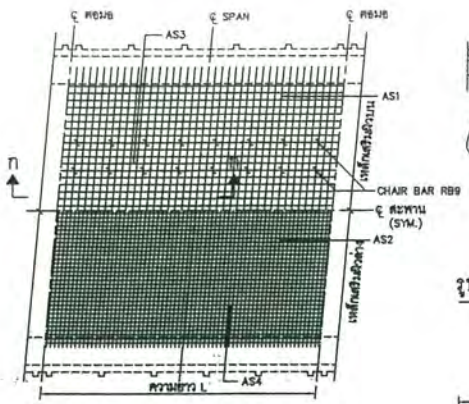
เจ้าพนักงานปกครองปฏิบัติการ

กรมโยธาธิการและผังเมือง	
สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดแม่ฮ่องสอน	
กิจกรรมก่อสร้างสะพาน คสล. ข้ามลำน้ำของ และถนน คสล. บ้านไทยงาม ม.4 บ้านแม่นาเติง อำเภอปาย จังหวัดแม่ฮ่องสอน	
สำรวจ	นาย วีระพันธ์ ยาละ วิศวกรโยธาชำนาญการ อบต.แม่นา
เขียนแบบ	นาย สิทธิพล เมืองปัน ผู้ช่วยนายช่างเขียนแบบ อบต.แม่นา
ออกแบบ	นายธวัชชัย ศรีนาคะศักดิ์ วิศวกรโยธาปฏิบัติ



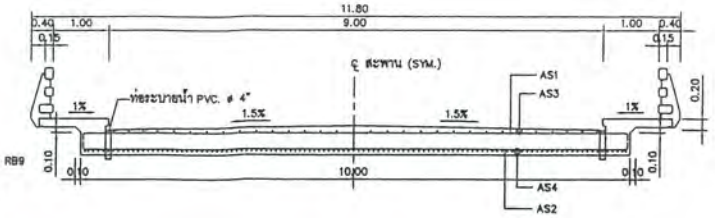
แปลนแสดงการเสริมเหล็กพื้นหล่อในที่ สะพานช่วง 5.00 ถึง 12.00 ม (มุมเฉียง 0°)

ไม่แสดงมาตราส่วน



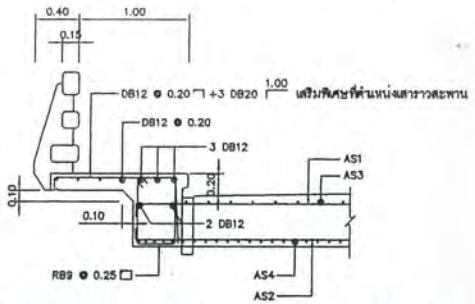
แปลนแสดงการเสริมเหล็กพื้นหล่อในที่ สะพานช่วง 5.00 ถึง 12.00 ม (มุมเฉียงไม่เกิน 30°)

ไม่แสดงมาตราส่วน



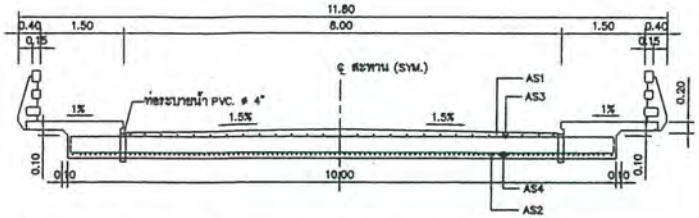
รูปตัดตามขวาง (ความกว้างผิวจราจร 9.00 ม จำนวนช่องจราจรเท่ากับ 2 ช่องจราจร มีทางเท้ากว้าง 1.00 ม ความกว้างรวมจากขอบสะพานเท่ากับ 11.80 ม

ไม่แสดงมาตราส่วน



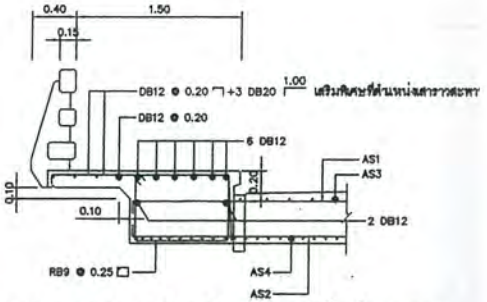
รูปแสดงรายละเอียดการเสริมเหล็กกรณีมีทางเท้ากว้าง 1.00 ม

ไม่แสดงมาตราส่วน



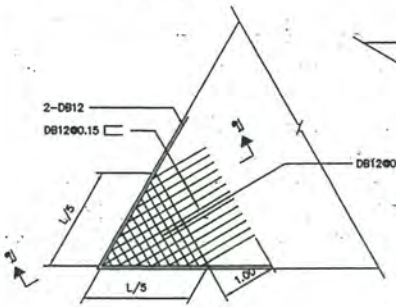
รูปตัดตามขวาง (ความกว้างผิวจราจร 8.00 ม จำนวนช่องจราจรเท่ากับ 2 ช่องจราจร มีทางเท้ากว้าง 1.50 ม ความกว้างรวมจากขอบสะพานเท่ากับ 11.80 ม)

ไม่แสดงมาตราส่วน

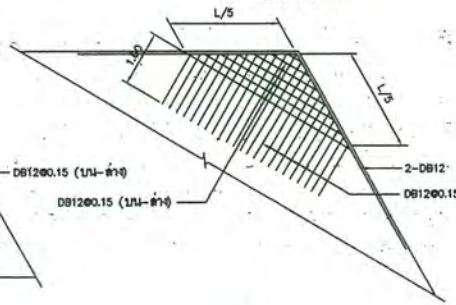


รูปแสดงรายละเอียดการเสริมเหล็กกรณีมีทางเท้ากว้าง 1.50 ม

ไม่แสดงมาตราส่วน



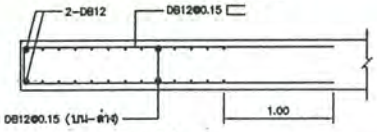
แบบที่ 1



แบบที่ 2

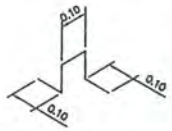
แปลนแสดงรายละเอียดเหล็กเสริมพิเศษกรณีมีมุมเฉียง (มุมเฉียงไม่เกิน 30°)

ไม่แสดงมาตราส่วน



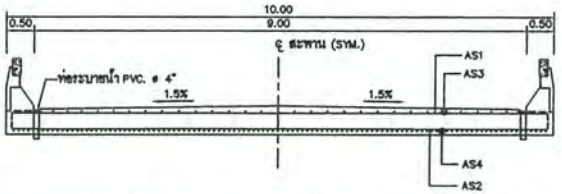
รูปตัด ข-ข

ไม่แสดงมาตราส่วน



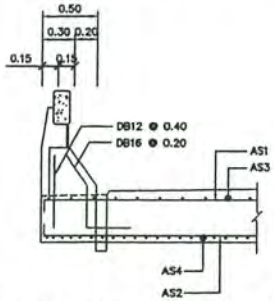
CHAIR BAR RB9

ไม่แสดงมาตราส่วน



รูปตัดตามขวาง (ความกว้างผิวจราจร 9.00 ม จำนวนช่องจราจรเท่ากับ 2 ช่องจราจร ไม่มีทางเท้า ความกว้างรวมจากขอบสะพานเท่ากับ 10.00ม)

ไม่แสดงมาตราส่วน

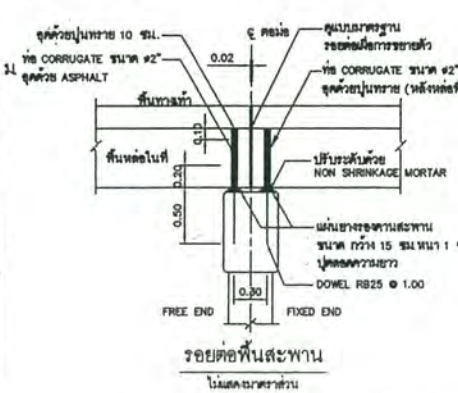


รูปแสดงรายละเอียดการเสริมเหล็กกรณีไม่มีทางเท้า

ไม่แสดงมาตราส่วน

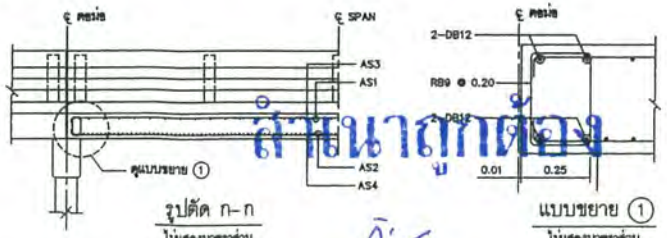
ตารางแสดงรายละเอียดของสะพานช่วงความยาว 5.00 ถึง 12.00 ม

ความยาวช่วงสะพาน (ม) (L)	ขนาดและเหล็กเสริมในพื้น			
	AS1	AS2	AS3	AS4
5.00	DB12 @ 0.20	DB12 @ 0.15	DB12 @ 0.20	DB20 @ 0.15
6.00	DB12 @ 0.20	DB12 @ 0.15	DB12 @ 0.20	DB20 @ 0.125
7.00	DB12 @ 0.20	DB12 @ 0.125	DB12 @ 0.20	DB20 @ 0.10
8.00	DB12 @ 0.20	DB12 @ 0.125	DB12 @ 0.20	DB20 @ 0.10
9.00	DB12 @ 0.20	DB12 @ 0.125	DB12 @ 0.20	DB25 @ 0.125
10.00	DB12 @ 0.20	DB12 @ 0.10	DB12 @ 0.20	DB25 @ 0.075
11.00	DB12 @ 0.20	DB12 @ 0.10	DB12 @ 0.20	DB25 @ 0.075
12.00	DB12 @ 0.20	DB12 @ 0.10	DB12 @ 0.20	DB25 @ 0.075



รอยต่อพื้นสะพาน

ไม่แสดงมาตราส่วน



รูปตัด ก-ก

ไม่แสดงมาตราส่วน

แบบขยาย ①

ไม่แสดงมาตราส่วน

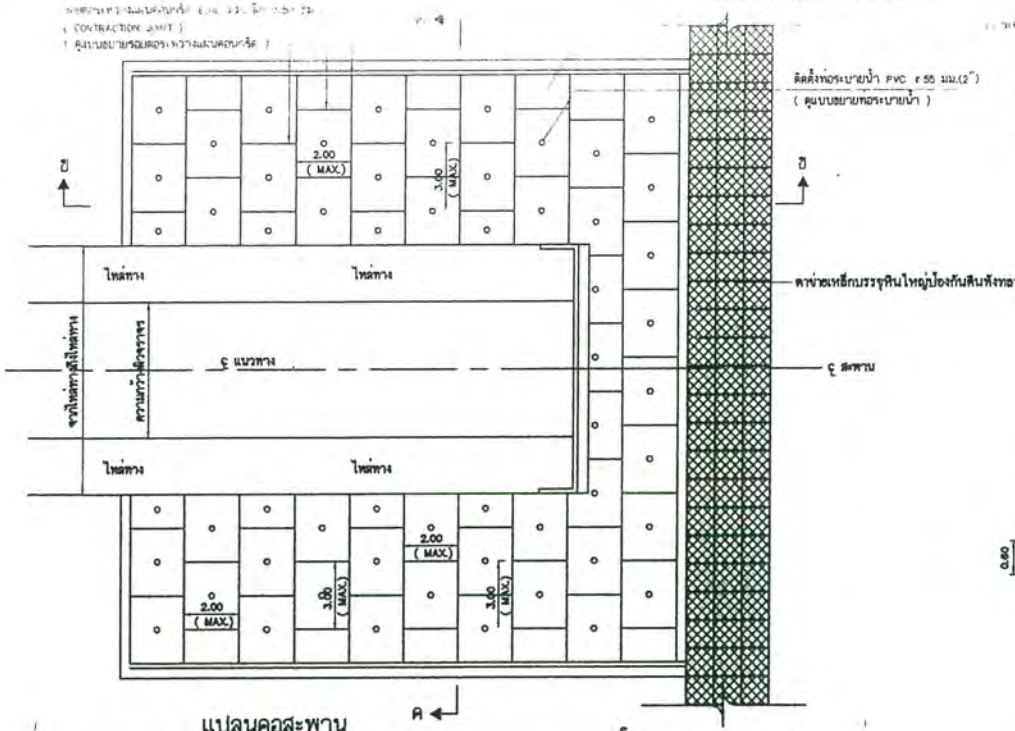
รายการประกอบแบบ

สำเนาถูกต้อง

(นายถิรวิช เพชระกระจ่าง)

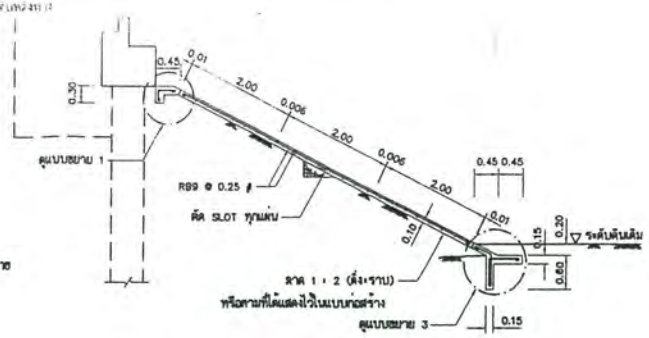
เจ้าพนักงานปกครองปฏิบัติการ

กรมโยธาธิการและผังเมือง	
สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดแม่ฮ่องสอน	
กิจกรรมก่อสร้างสะพาน คสล. ข้ามลำน้ำของ และถนน คสล. บ้านไทยงาม ต้านลแม่นาเติง อำเภอปาย จังหวัดแม่ฮ่องสอน	
สำรวจ	นาย วิระพันธ์ ยาละ วิศวกรโยธาชำนาญการ อบต.แม่น
เขียนแบบ	นายนาย สิทธิพล เผือกปัอ ผู้ช่วยนายช่างเขียนแบบ อบต.แม่นา
ออกแบบ	นายธวัชชัย ศรีบาทะศักดิ์ วิศวกรโยธาปฏิบัติ



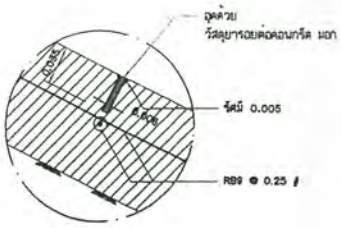
แปลนคอสะพาน

ไม่แสดงมาตราส่วน



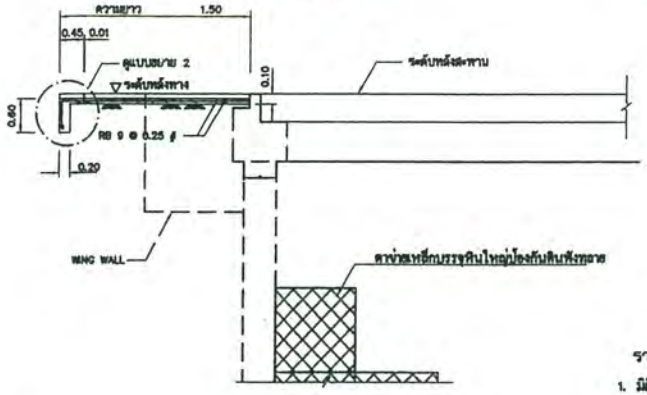
รูปตัด ก – ก

ไม่แสดงมาตราส่วน



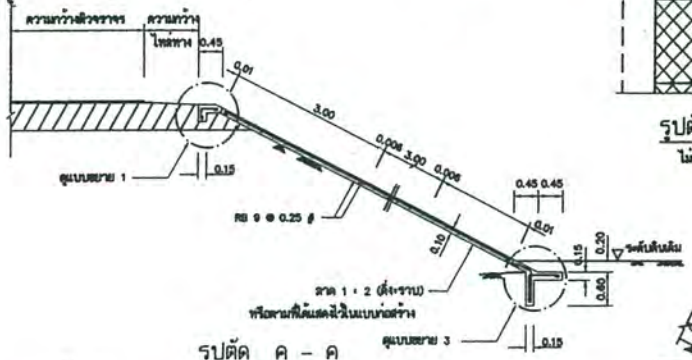
แบบขยายรอยต่อระหว่างแผ่นคอนกรีต

ไม่แสดงมาตราส่วน



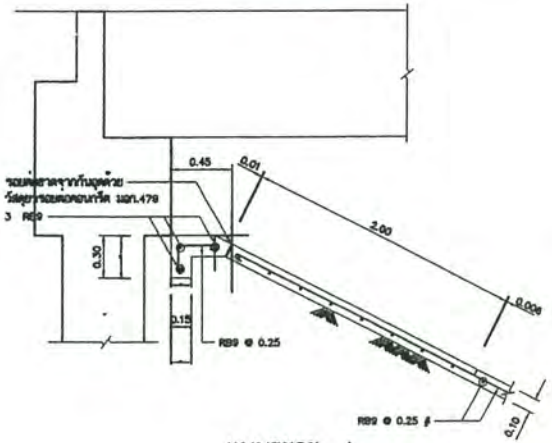
รูปตัด ข – ข

ไม่แสดงมาตราส่วน



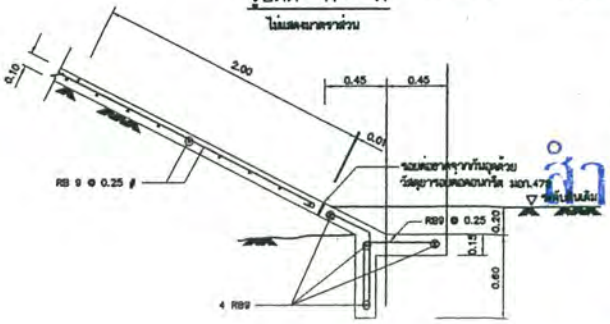
รูปตัด ค – ค

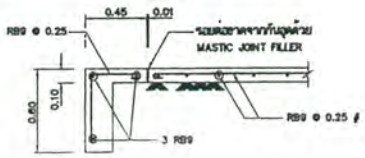
ไม่แสดงมาตราส่วน

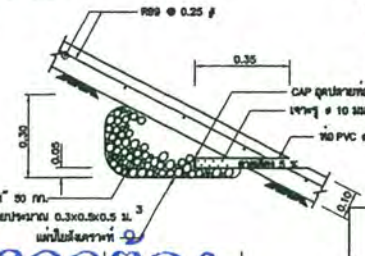


แบบขยาย 1

ไม่แสดงมาตราส่วน







แบบขยายการติดตั้งท่อระบายน้ำ

ไม่แสดงมาตราส่วน

รายการประกอบแบบ

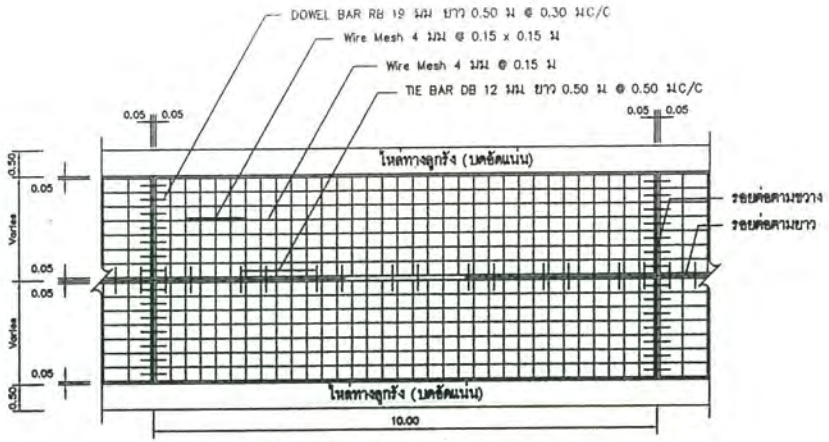
1. มิติเป็นเมตร นอกจากระบุเป็นอย่างอื่น.
2. คอนกรีตใช้ประเภท A2
3. ก่อนเทแผ่นคอนกรีต จะต้องบดแต่งและบดอัดดินให้ความแน่นไม่น้อยกว่า 9 STANDARD PROCTOR DENSITY และให้ได้ตามระดับลาดของผิวทาง
4. ตำแหน่งติดตั้งท่อระบายน้ำและรอยต่อระหว่างแผ่นคอนกรีตต้องมีแนวสม่ำเ และดูเป็นระเบียบเรียบร้อยสวยงาม
5. CONCRETE SLOPE PROTECTION ก่อสร้างตามแสดงในแบบแปลน โดยพื้นที่ก่อสร้างไม่น้อยกว่า พื้นที่ ที่กำหนด

กรมโยธาธิการและผังเมือง สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดแม่ฮ่องสอน	
กิจกรรมก่อสร้างสะพาน คสล. ข้ามลำน้ำของ และถนน คสล. บ้านใหม่ข ตำบลแม่นาเติง อำเภอปาย จังหวัดแม่ฮ่องสอน	
สำรวจ	นาย วีระพันธ์ ยาละ วิศวกรโยธาชำนาญการ อบต.แ
เขียนแบบ	นาย สิทธิพล เมืองปัย ผู้ช่วยนายช่างเขียนแบบ อบต. แ
ออกแบบ	นาย วีระพันธ์ ยาละ วิศวกรโยธาชำนาญการ อบต.แ
	นายรัชชัย ศรีเกาะศักดิ์ วิศวกรโยธาปฏิ

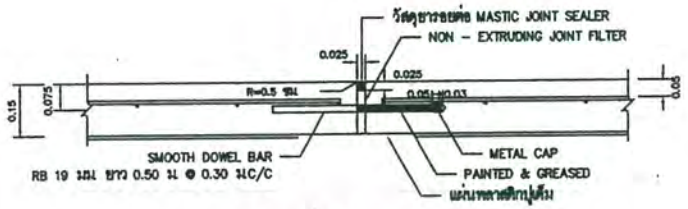
สำเนาถูกต้อง

(นายถิรวิช เพชระกระจ่าง)

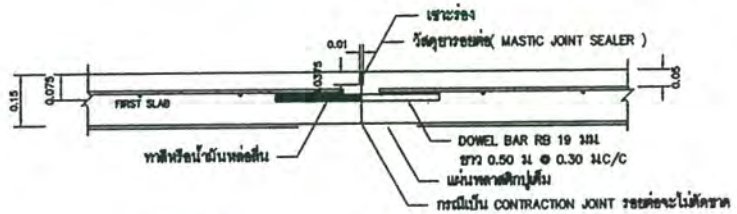
เจ้าพนักงานปกครองปฏิบัติการ



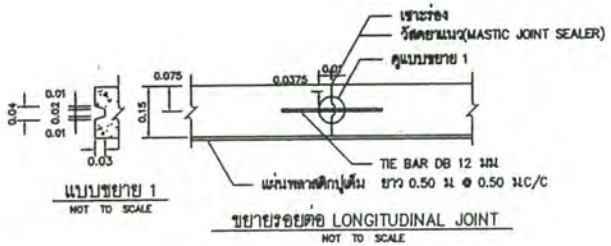
แปลนแสดงการเสริมเหล็กถนน คสล.
NOT TO SCALE



ขยายรอยต่อ EXPANSION JOINT
NOT TO SCALE



ขยายรอยต่อ CONSTRUCTION JOINT และ CONTRACTION JOINT
NOT TO SCALE

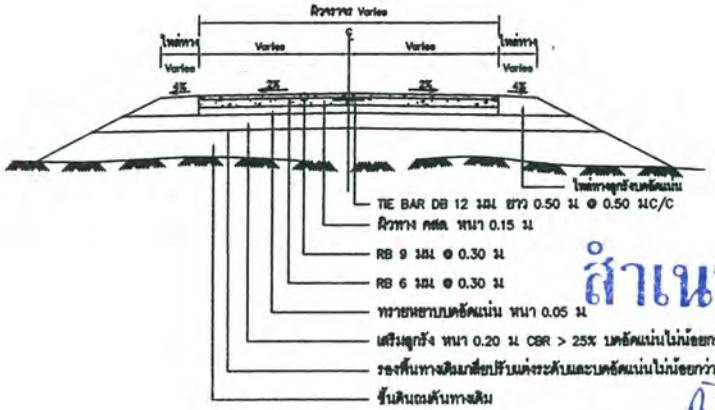


แบบขยาย 1
NOT TO SCALE

ขยายรอยต่อ LONGITUDINAL JOINT
NOT TO SCALE

รายการประกอบแบบ

1. มิติต่างๆ ที่แสดงไว้เป็นเมตร นอกจากจะระบุไว้เป็นอย่างอื่น
2. คุณสมบัติของวัสดุและวิธีการก่อสร้าง นอกเหนือจากที่ระบุในแบบให้เป็นไปตามมาตรฐานการก่อสร้าง เฉพาะส่วนที่เกี่ยวข้อง
3. EXPANSION JOINT ให้ก่อสร้างทุกระยะ 250 ม. นอกจากมีระยะเหลือไม่ถึง 250 ม. ให้เฉลี่ยระยะและต้องอยู่ระหว่าง 200–250 ม.
4. วัสดุยารอยต่อคอนกรีตแบบยืดหยุ่นชนิดเทร้อน(CONCRETE JOINT SEALER HOT – POURED ELASTIC TYPE)ตาม มอก.479
5. วัสดุแอสฟัลต์อุดรอยต่อคอนกรีต(NON – EXTRUING JOINT FLLER)ใช้กระดาษชานอ้อยชุบยางมะตอยตาม มอก.1041
6. ส่วนยุบคอนกรีต(SLUMP)ไม่มากกว่า 7 ซม.และแรงอัด(CONPRESSIVE STRENGTH)ของแท่งคอนกรีตตัวอย่างขนาด 15x15x15 ซม. ที่ 28 วัน ต้องไม่น้อยกว่า 280 กก./ตร.ซม.
7. เหล็กเสริมใช้เหล็กมาตรฐาน มอก.20 และ มอก.24
8. ผู้รับจ้างสามารถเลือกใช้ WIRE MESH (มอก.737) ตามตารางที่ 1.แทน BAR MESH ได้ โดยให้ผู้รับจ้างแสดงใบรับรองคุณภาพจากผู้ผลิตให้ผู้ควบคุมงานอนุมัติก่อนดำเนินการ กรณีที่ใช้ WIRE MESH ขนาดอื่นๆนอกเหนือไปจากตาราง พื้นที่หน้าตัดเหล็กตะแกรง (STEEL AREA) ที่ใช้จะต้องไม่น้อยกว่า ที่ระบุไว้ในตาราง
9. การทำผิวหน้าคอนกรีตให้หยาบ ให้ทำโดยลากไม้แปรงกวาดจากขอบด้านหนึ่งไปยังขอบอีกด้านหนึ่งโดยร่องที่ปัดจะต้องลึกไม่เกิน 2 มม.
10. แผ่นพลาสติกที่ใช้ต้องไม่ซึมน้ำได้และหนาอย่างน้อย 0.07 มม. ปูเต็มแผ่น
11. เลือกใช้รูปแบบมีรอยต่อตามยาว (LONGITUDINAL JOINT) กรณีที่มีปัญหาพื้นที่ก่อสร้าง และ/หรือ การจราจร โดยให้อยู่ในดุลยพินิจของผู้ออกแบบ
12. ถนน คสล. รับน้ำหนักบรรทุกไม่เกิน 15 ตัน (รถ 2 เพลา 4 ล้อ ยาง 6 เส้น) เหมาะสำหรับการก่อสร้างถนนภายในหมู่บ้านที่มีปริมาณการจราจรต่ำ ไม่เกิน 200 คัน/วัน ปริมาณรถบรรทุกหนัก 5 %



รูปตัดถนน คสล.
NOT TO SCALE

สำเนาถูกต้อง

(นายถิรวิช เพชรกระจ่าง)
เจ้าพนักงานปกครองปฏิบัติการ

ตารางที่ 1 แสดงขนาดของ WIRED MESH ที่ใช้แทน BAR MESH

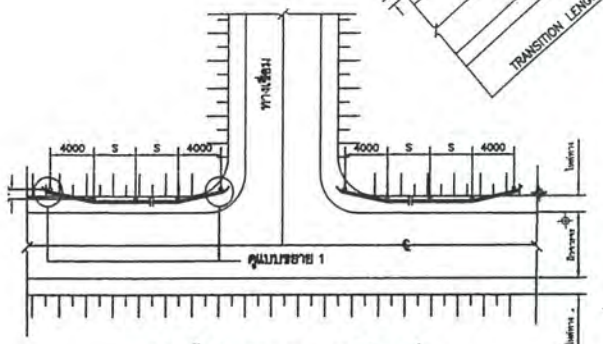
BAR MESH (fs = 1,200 Ksc) (เหล็กเส้นกลม SR 24)		WIRED MESH (fs = 2,750 Ksc) (เหล็กเรียงตะแกรงสำเร็จรูป)	
DIA / SPACING	STEEL AREA (ตร.ซม./ม)	DIA / SPACING	STEEL AREA (ตร.ซม./ม)
6 มม.@ 0.30 ม.	0.940	4 มม.@ 0.15 x 0.15 ม.	0.419
9 มม.@ 0.30 ม.	2.12	6 มม.@ 0.15 x 0.15 ม.	0.840

กรมโยธาธิการและผังเมือง สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดแม่ฮ่องสอน		
กิจกรรมก่อสร้างสะพาน คสล. ข้ามลำน้ำของ และถนน คสล. บ้านไทรงาม ตำบลแม่นาเติง อำเภอปาย จังหวัดแม่ฮ่องสอน		
สำรวจ	นายวีระพันธ์ ยาละ	วิศวกรโยธาชำนาญการ อบต.แม่
เขียนแบบ	นายสิทธิพล เมืองปัอ	ผู้ช่วยนายช่างเขียนแบบ อบต.แม่
ออกแบบ	นายอัชชัย ศรีเกาะศักดิ์	วิศวกรโยธาปฏิบ
ตรวจสอบ	นายสถิรวิช เพชรกระจ่าง	วิศวกรโยธาชำนาญ

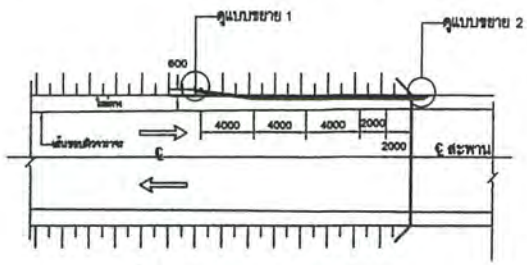
รายละเอียดการติดตั้ง GUARD RAIL แผ่นที่ 1



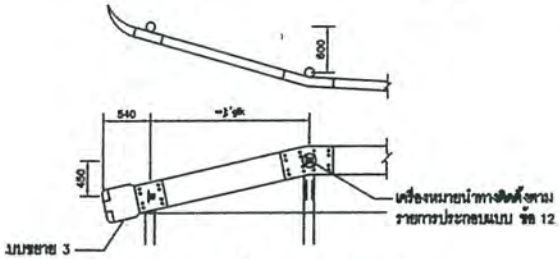
การติดตั้ง GUARD RAIL ในโค้งราบด้านนอก
มาตราส่วน 1 : 250



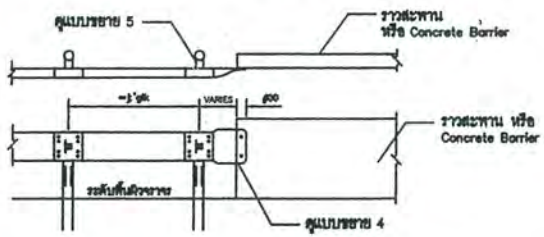
การติดตั้ง GUARD RAIL กรณีมีทางเชื่อม
มาตราส่วน 1 : 250



การติดตั้ง GUARD RAILคอสะพาน
มาตราส่วน 1 : 200

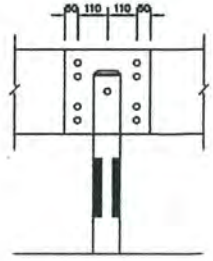


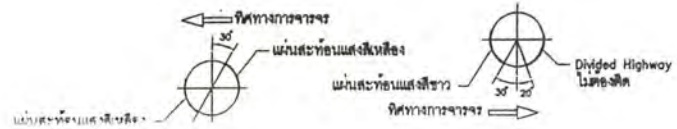
แบบขยาย 1 แสดงการติดตั้งและพับปลาย GUARD RAIL
มาตราส่วน 1 : 30



แบบขยาย 2 แสดงการยึดติดกับราวสะพานหรือ CONCRETE BARRIER
มาตราส่วน 1 : 30

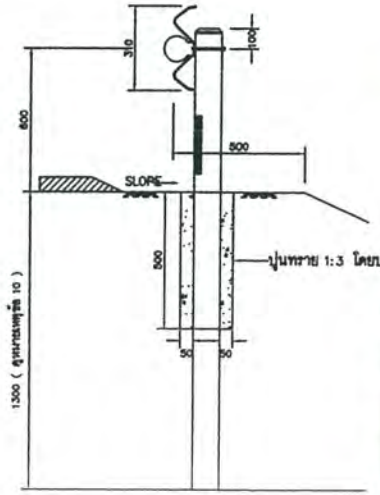








ความหนาอย่างน้อยของเสาเหล็ก



รายการประกอบแบบ

1. มิติทั้งหมดเป็นมิลลิเมตร นอกจากที่ระบุไว้เป็นอย่างอื่น
2. GUARD RAIL จะต้องมีคุณสมบัติ ดังนี้
   2.1 คุณสมบัติทางกล

GUARD RAIL		การต้านแรงดึง MIN.TENSILE STRENGTH กก./มม	การยืด ELONGATION ไม่น้อยกว่า (ร้อยละ)	ระยะโก่ง (MAX. DEFLECTION)			
				MAX. LOAD TRAFFIC FACE UP		MAX. LOAD TRAFFIC FACE DOWN	
ชั้น	ชนิด			กก.	ระยะโก่ง(มม.)	กก.	ระยะโก่ง(มม.)
2	1	41	21	680	50	545	50
2	2	41	21	910	75	720	75

   2.2 ชั้นของ GUARD RAIL ใช้ชั้นที่ 2. โดยมีความหนาของแผ่นเหล็กที่ใช้ในการผลิตไม่น้อยกว่า 2.5 มิลลิเมตร
   2.3 ชนิดของ GUARD RAIL แบ่งเป็น 2 ชนิด ดังนี้
   ชนิดที่ 1. อาบสังกะสี อย่างน้อย 550 กรัม/ม^2
   ชนิดที่ 2. อาบสังกะสี อย่างน้อย 1,100 กรัม/ม^2
   GUARD RAIL ชนิดที่ 2. ใช้ในกรณีที่ต้องการให้มีความต้านทานการสึกกร่อนเป็นพิเศษ เช่น เส้นทางที่อยู่ติดทะเล
   2.4 ในกรณีที่ใช้ GUARD RAIL ยาว 2S ม ให้มี BACK UP PLATE ชั้นและชนิดเดียวกันกับ GUARD RAIL ยาว 300 มม ที่สะพานกลาง
3. เสาเหล็กกลมรูปสังกะสี (GALVANIZED STANDARD STEEL PIPE)
   - ติดด้านข้าง ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง ไม่น้อยกว่า 100 มม หนาไม่น้อยกว่า 4 มม
   - ติดกลาง ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง ไม่น้อยกว่า 125 มม หนาไม่น้อยกว่า 4 มม
4. ช่องห่างระหว่างเสา (S) ให้เป็นไปตามข้อกำหนด ดังนี้

R = RADIUS OF CURVE (M)	S (M)
ON TANGENT OR R ≥ 50	4.00
R ≤ 50	2.00

5. บนทางโค้งซึ่งมีคันดินถมสูงกว่า 6.00 ม โค้งราบมีรัศมีโค้งน้อยกว่า 150 ม หรือ ด้าน TOE SLOPE ที่มีร่องน้ำลึกกว่า 1.50 ม หรือเป็นแม่น้ำ เป็นต้น ควรใส่ GUARD RAIL แทนหลักนำโค้ง (GUIDEH POST) ซึ่งมุ่งออกแบบระยะรับชนิดและความยาวไว้ในแบบแปลน
6. GUARD RAIL ในทางโค้ง R < 50 ม ให้ดัดโค้งจากโรงงาน หาก R > 50 ม สามารถดัดโค้งหน้างานได้
7. GUARD RAIL ติดตั้งอยู่ขอบไหล่ทาง ด้านข้างถนนเพื่อความปลอดภัยและกลางถนนเพื่อแบ่งทิศทางจราจร
8. รายละเอียดคุณสมบัติเฉพาะ และวิธีการทดสอบที่ไม่ได้กำหนดไว้ในแบบนี้ให้เป็นไปตาม มยธ.248
9. สำหรับโครงการก่อสร้างทางหลวงชนบทโดยทั่วไปให้ใช้ GUARD RAIL ชั้นที่ 2. ชนิดที่ 1. เว้นแต่จะออกแบบระบุกำหนดเป็นชนิดอื่น
10. ในกรณีที่ไม่สามารถขุดดินได้ตามระยะที่กำหนด ให้ตีงเสาเหล็กกลมลงในดินไม่น้อยกว่า 0.50 ม แล้วหุ้มด้วยคอนกรีตไม่น้อยกว่าแข็งแรงดีจะต้องได้รับความเห็นชอบจากผู้ควบคุมงาน
11. แผ่นสะท้อนแสง มีค่าสัมประสิทธิ์การสะท้อนแสงไม่น้อยกว่า ระดับที่ 2. ตาม มยธ. 606
    ติดแผ่นสะท้อนแสงสีขาวสำหรับด้านข้างถนนและสีเหลืองสำหรับกลางถนน
12. ระยะการติดตั้งเครื่องหมายนำทางบน GUARD RAIL บริเวณคอสะพานติดตั้งทุกระยะ 4.00 ม บริเวณแนวโค้งราบให้ใช้ตามระยะห่างของเสาหลักนำโค้งตอนที่อยู่ในโค้ง บริเวณโค้งตั้งหรือทางตรงให้ติดตั้ง 24.00 ม บริเวณทางแยกไม่ควรห่างกัน 12.00 ม หรือตามที่ผู้ออกแบบระบุ

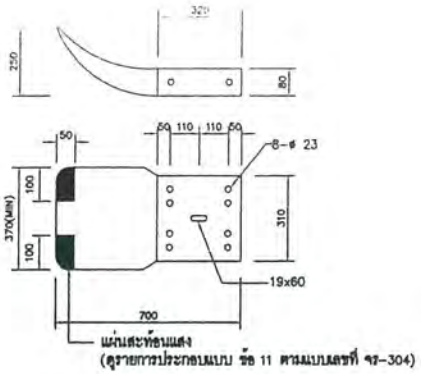
สำเนาถูกต้อง

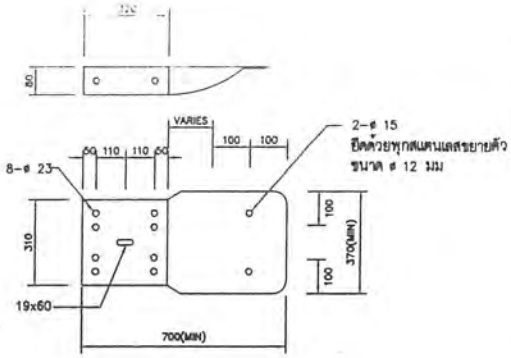
(นายถิรวิช เพชระกระจ่าง)
เจ้าพนักงานปกครองปฏิบัติการ

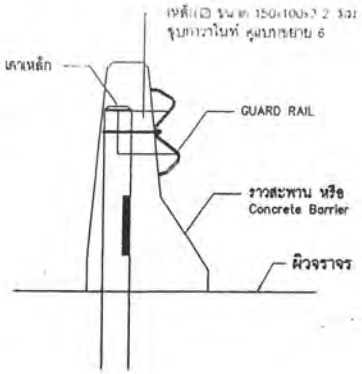
กรมโยธาธิการและผังเมือง
สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดแม่ฮ่องสอน

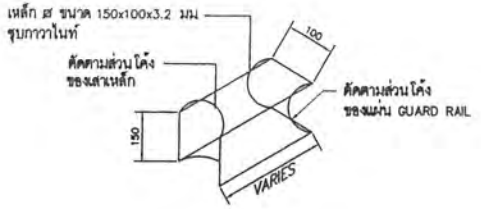
กิจกรรมก่อสร้างสะพาน คสล. ข้ามลำน้ำของ และถนน คสล. บ้านไทยงาม ตำบลแม่นาเติง อำเภอปาย จังหวัดแม่ฮ่องสอน

สำรวจ	นายวีระพันธ์ ยาละ	วิศวกรโยธาชำนาญการ อบต.แม่นาเติง
เขียนแบบ	นายฉลย สิทธิพล เมืองปัย	ผู้ช่วยนายช่างเขียนแบบ อบต.แม่นาเติง
ออกแบบ	นายธวัชชัย ศรีมาตะศักดิ์	วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

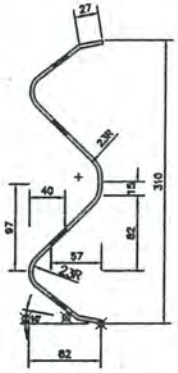


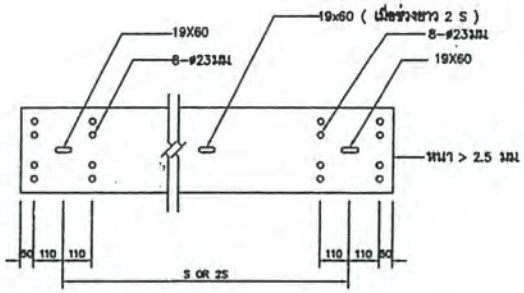


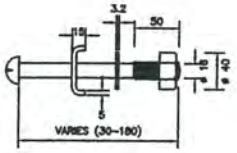


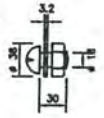


แบบขยาย 6 เหล็กกล่องสำหรับปรับระยะ





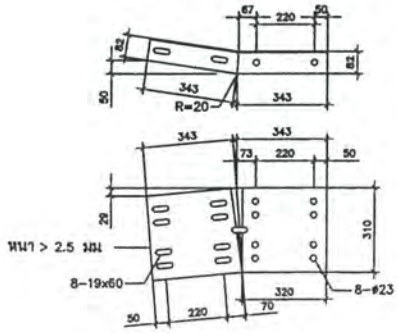


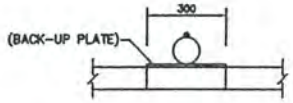


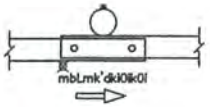
10. ในกรณีที่ไม่สามารถขุดดินได้ตามระยะที่กำหนด ให้ฝังเสาเหล็กกลมตรงในดินไม่น้อยกว่า 0.50 ม

รายการประกอบแบบ

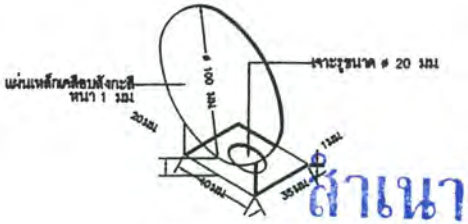
1. มิติทั้งหมดเป็นมิลิเมตร นอกจากที่ระบุไว้เป็นอย่างอื่น
2. สลักเกลียว (BOLT & NUT) รวมทั้งแหวนรองจะต้องชุบสังกะสี ตาม มอก.171 ชั้นคุณสมบัติ 5.8
3. เครื่องหมายนำทางเป็นลักษณะวงกลม มีเส้นผ่าศูนย์กลาง 10 ซม ผลิตจากแผ่นเหล็กเคลือบสังกะสี หนาไม่น้อยกว่า 1 มม ติดแผ่นสะท้อนแสง ที่มีสีมประสิทธิภาการสะท้อนแสง ระดับที่ 9. (TYPE 9.) ตามมาตรฐาน มอก. 606 หรือเทียบเท่า โดยด้วนปลายมีการพับขอบและเจาะรูขนาด ø 20 มม เพื่อใช้ในการร้อยกับสกรูสำหรับการติดตั้งบนราวกันอันตราย ติดแผ่นสะท้อนแสงสีขาวสำหรับด้านข้างถนนและสีเหลืองสำหรับกลางถนน
4. รูปแบบทางเรขาคณิตของแป้นสะท้อนแสงสามารถเปลี่ยนแปลงได้แต่ต้องมีพื้นที่การสะท้อนแสงไม่น้อยกว่า 75 ตารางเซนติเมตร
5. เครื่องหมายนำทางสำหรับทางหลวงชนบททั่วไปใช้ชนิดติดแผ่นสะท้อนแสงด้านเดียว
6. แผ่นปลาย GUARD RAIL บริเวณที่จะยึดติดกับราวสะพานหรือ CONCRETE BARRIER ให้ปรับความยาวปลายแผ่น GUARD RAIL ให้เรียบเพื่อสามารถยึดปลายแผ่นได้
7. กรณีที่ไม่สามารถติดตั้งเสาเหล็ก ตามรูปแบบปกติได้ เนื่องจากสภาพพื้นที่ ให้ใช้เหล็กกล่องในแบบขยาย 6 ในการปรับระยะแผ่น GUARD RAIL สำหรับยึดติดกับเสาเหล็ก







แบบแสดงการต่อทาบแผ่น GUARD RAIL



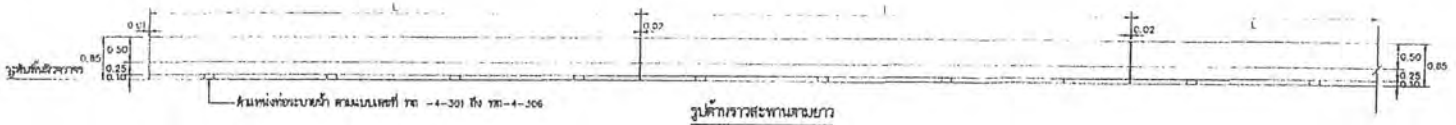
แบบแสดงเครื่องหมายนำทาง
(ดูรายการประกอบแบบ ข้อ 3)

สำเนาถูกต้อง

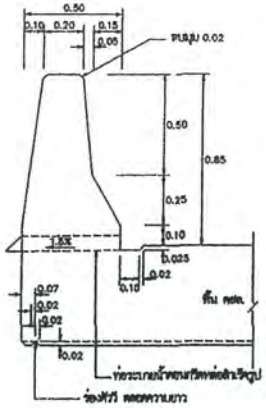
(นายถิรวิช เพชระกระจ่าง)
เจ้าพนักงานปกครองปฏิบัติการ

รายละเอียดการติดตั้ง GUARD PAIL แผ่นที่ 2

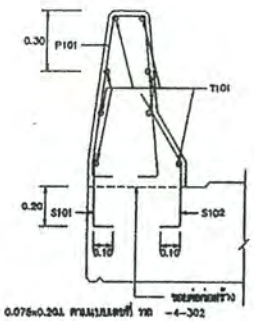
กรมโยธาธิการและผังเมือง	
สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดแม่ฮ่องสอน	
กิจกรรมก่อสร้างสะพาน คสล. ข้ามลำน้ำของ และถนน คสล. บ้านไทยงาม ตำบลแม่นาเติง อำเภอปาย จังหวัดแม่ฮ่องสอน	
สำรวจ	นาย วีระพันธ์ ยาละ — วิศวกรโยธาชำนาญการ อบต.แม่
เรียบเรียง	นายนิวัฒน์ สิทธิพล เมืองปัน — ผู้ช่วยนายช่างเขียนแบบ อบต.แม่
ออกแบบ	นายธวัชชัย ศรีเกาะสักสี — วิศวกรโยธาปฏิบัติ
ตรวจสอบ	



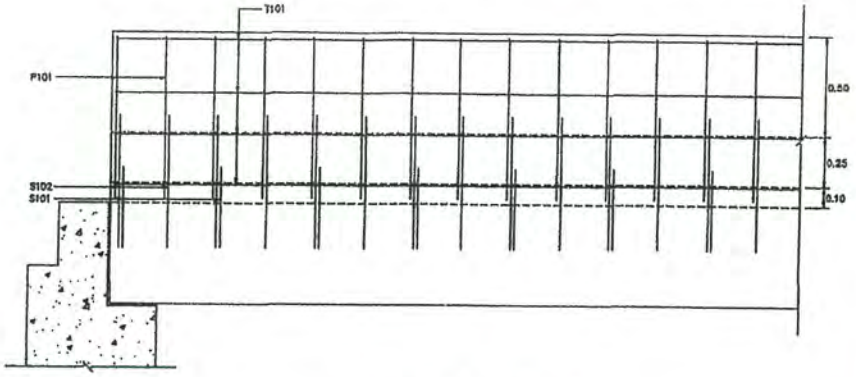
รูปด้านราวสะพานสายยาว
มาตราส่วนแบบที่ 2



แสดงรูปตัดราวสะพาน
มาตราส่วนแบบที่ 2



รูปตัดตามขวางแสดงเหล็กเสริมเสาและราวสะพาน
มาตราส่วนแบบที่ 2



รูปตัดตามยาวแสดงเหล็กเสริมราวสะพาน
มาตราส่วนแบบที่ 2

รายการประกอบแบบ

1. งานคอนกรีต ให้เป็นไปตาม มยพ.101
   - 1.1 ใช้ปูนคิดของคอนกรีต P.3
   - 1.2 ส่วนหุ้มของคอนกรีต 2.5 ซม.
   - 1.3 ให้ขอบมุมทุกมุมลบเอียงทับ 2 ซม.
2. งานเหล็กเสริมคอนกรีตให้เป็นไปตาม มยพ.103
   - 2.1 เหล็กขนาด ø 9 มม. และ ø 9 มม. ให้ใช้เหล็กกลม SR-24
   - 2.2 เหล็กขนาดตั้งแต่ ø 12 มม. ขึ้นไปให้ใช้เหล็กข้ออ้อย SD-40
3. การทาสีขาว-ดำ ที่หัวและท้ายสะพานให้ทาสีของพื้น 1 ชั้นและทาสีทับหน้าอีก 2 ชั้น รวมเป็น 3 ชั้น ในช่องสีขาวให้ทาสีสะท้อนแสงหรือติดแผ่นสะท้อนแสงกว้าง 25 ซม.เช่นกัน 1 ข้างประสีขาวดำสะท้อนแสงระดับ 1 ตาม มยพ.609
4. จะต้องก่อสร้างแท่นติดตั้งเสาไฟฟ้า เฉพาะกรณีที่มีระบุไว้ในแบบแปลนและรูปตัดสะพานเท่านั้น
5. มิติต่างๆ เป็นเมตร นอกจากระบุเป็นอย่างอื่น
6. แผ่นเหล็กที่ใช้ติดตั้งเสาไฟฟ้า ต้องทาสีกันสนิม 2 ชั้น ก่อนนำมาใช้
7. ท่อ PVC. ใช้ชั้นคุณภาพ 8.5 มิโก ตาม มยพ.609

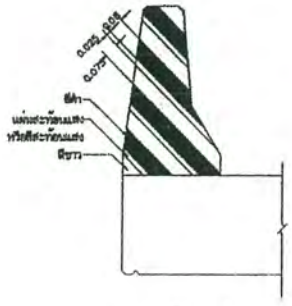
หมายเหตุ

แบบก่อสร้างนี้ปรับปรุงจากแบบเลขที่ ทช.-4-401/45 ของกรมทางหลวงชนบท

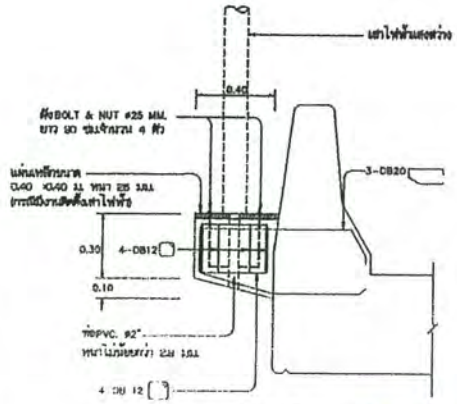
ตารางแสดงเหล็กเสริม

รหัส	รูปร่างเหล็กเสริม (ซม.)	ขนาด (มม.)	@ (ซม.)	จำนวน	L (ซม.)
P101	20, 10, 15, 7.5	DB16	25	-	195
T101	7.5, VARIES, 7.5	RB9	-	8	VARIES
S101	40, 10	DB12	50	-	50
S102	40, 25, 12	DB12	25	-	75

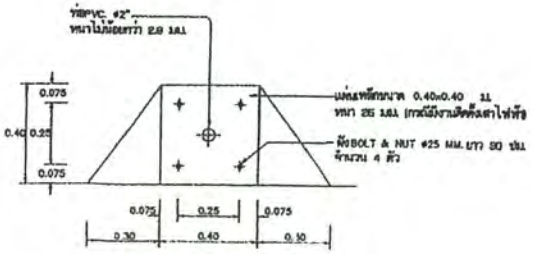
L = ความยาวเหล็กเสริม



แสดงการทาสีที่หัวและท้ายสะพาน
มาตราส่วนแบบที่ 2

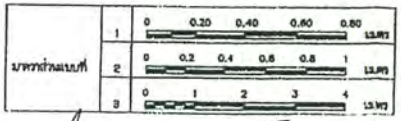


รายละเอียดแท่นติดตั้งเสาไฟฟ้าและการเสริมเหล็ก
มาตราส่วนแบบที่ 2



แปลนแท่นติดตั้งเสาไฟฟ้า
มาตราส่วนแบบที่ 1

V-DRIP
มาตราส่วนแบบที่ 1



มาตราส่วนแบบที่ 1 : 0 0.20 0.40 0.60 0.80 เมตร
มาตราส่วนแบบที่ 2 : 0 0.2 0.4 0.6 0.8 1 เมตร
มาตราส่วนแบบที่ 3 : 0 1 2 3 4 เมตร

สำเนาถูกต้อง

(นายธวัชชัย ศรีเกาะศักดิ์)
วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

(นายถิรวิช เพชระกระจ่าง)
เจ้าพนักงานปกครองปฏิบัติการ

แบบมาตรฐานงานสะพาน
สำหรับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

รายละเอียดป้ายสะพาน แผ่นที่ 1



แบบป้ายสะพาน

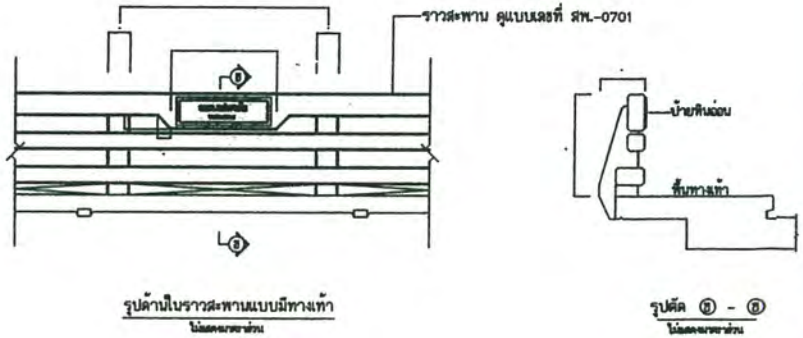
รายการประกอบแบบ

1. แผ่นป้ายสะพานให้ใช้แผ่นหินอ่อนสีดำสนิทแกะสลักลายสุดหรือหินแกรนิตสีดำ
2. ความหนาของแผ่นป้าย ไม่น้อยกว่า 1.5 ซม.
3. ลักษณะ และขนาดของตัวหนังสือ และกรอบแผ่นป้ายให้ใช้ตามที่กำหนดไว้ในแบบนี้
4. การเซาะร่องทำตัวหนังสือ ให้ได้ความลึกของการเซาะร่อง 0.5 ซม.
5. ร่องตัวหนังสือ และกรอบแผ่นป้ายให้ทาสีทองอย่างดี โดยให้อยู่ในดุลยพินิจของผู้ควบคุมงาน
6. พ.ศ. ให้ใช้ปี พ.ศ. ที่ก่อสร้างสะพานแล้วเสร็จ
7. การติดตั้งแผ่นป้ายสะพาน ให้ติดตั้งที่ราวสะพานทั้งสองข้าง ช่วงกึ่งกลางสะพาน โดยให้แผ่นป้ายฝังอยู่ในเนื้อคอนกรีต ผิวหน้าแผ่นป้ายอยู่ในระนาบเดียวกันกับผิวหน้าราวส
8. มิติของแบบป้ายเป็นเซนติเมตร มิติของพัง รูปด้าน และรูปตัดราวสะพานเป็นเมตร
9. ให้แก้ไขข้อความ "กรมทางหลวงชนบท" เป็นไปตามข้อความที่ผู้ควบคุมงานกำหนด



รูปด้านใบราวสะพานแบบไม่มีทางเท้า

รูปตัด ⓐ - ⓐ



รูปด้านใบราวสะพานแบบมีทางเท้า

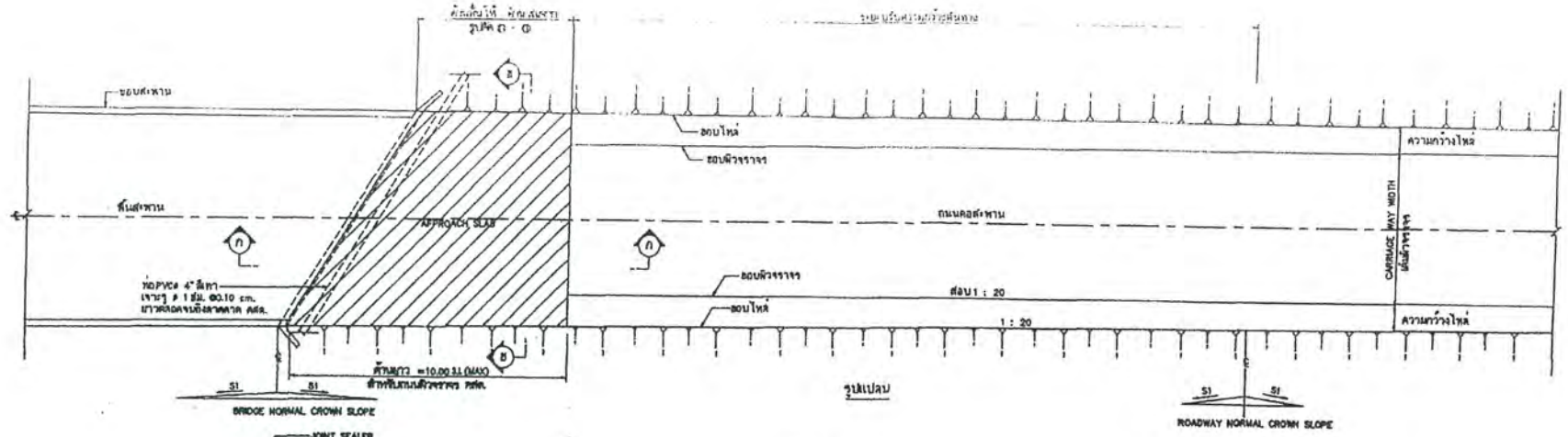
รูปตัด ⓑ - ⓑ

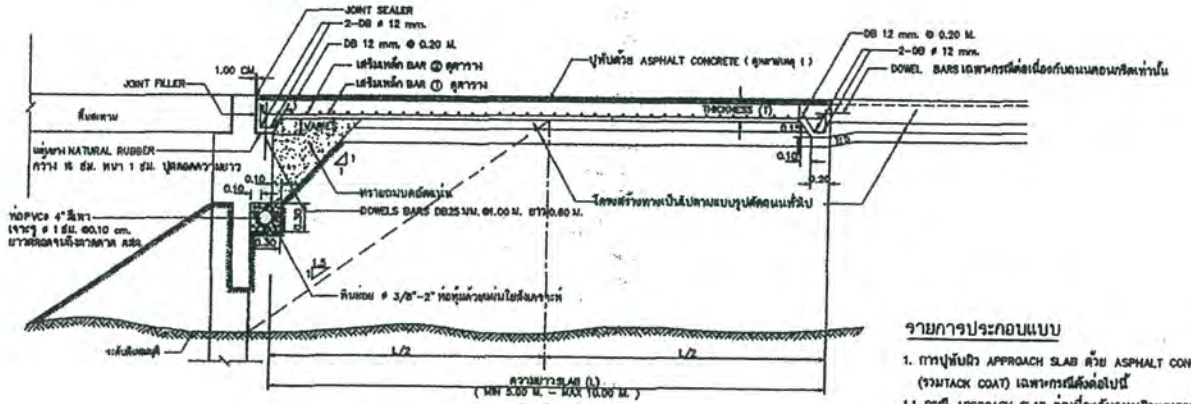
สำเนาถูกต้อง

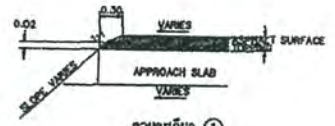
๑๒๓๔๕๖๗๘๙๐

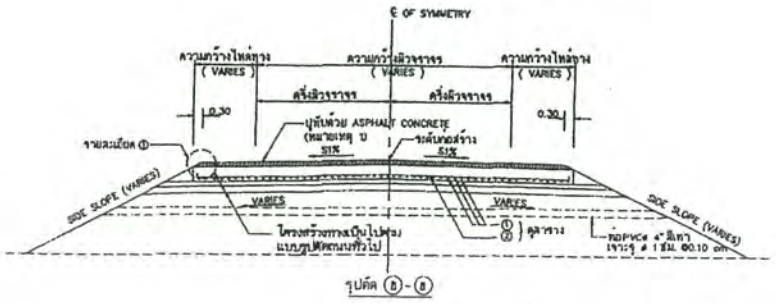
(นายธิรวิช เพชระกระจ่าง)
เจ้าพนักงานปกครองปฏิบัติการ

กรมโยธาธิการและผังเมือง สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดแม่ฮ่องสอน		
กิจกรรมก่อสร้างสะพาน คสล. ข้ามลำน้ำของ และถนน คสล. บ้านโทงงาม ต.บ้านแม่นาเติง อ.ปางมะผ้า จังหวัดแม่ฮ่องสอน		
สำรวจ	นาย วีระพันธ์ ยาละ	วิศวกรโยธาชำนาญการ อบต.แ
เขียนแบบ	นางสาวเวย์ สิทธิพล เมืองปัย	ผู้ช่วยนายช่างเขียนแบบ อบต.แ
ออกแบบ	นาย วีระพันธ์ ยาละ	วิศวกรโยธาชำนาญการ อบต.แ
	นายอัรษชัย ศรีมาตะศักดิ์	วิศวกรโยธาปฏิ









รายการประกอบแบบ

1. การปูทับผิว APPROACH SLAB ด้วย ASPHALT CONCRETE หนา 5 ซม. (รวมTACK COAT) เฉพาะกรณีดังต่อไปนี้
   1.1 กรณี APPROACH SLAB ต่อเนื่องกับถนนผิวทางลาดยาง
   1.2 กรณีผิวทาง คสล. ให้ดูตามที่กำหนดไว้ในแบบก่อสร้าง
   1.3 กรณีพื้นที่บริเวณคอสะพานมีสภาพเป็นดินอ่อนซึ่งมีการทรุดตัวสูง โดยในกรณีนี้ จะต้องมีระบุไว้ในแบบแปลน และรูปตัดสะพาน
2. ASPHALT CONCRETE ที่ใช้จะเป็นชนิด HOT MIX หรือ COLD MIX ก็ได้แต่ต้องมีคุณสมบัติตาม มอก.851 หรือ มอก. 371
3. มิติต่างๆ มีหน่วยเป็น เมตร นอกจากระบุไว้เป็นอย่างอื่น
4. คอนกรีตให้ใช้ชนิด A3 ตามมาตรฐาน มทช.101
5. งานเหล็กเสริมให้เป็นไปตามมาตรฐาน มทช.103 โดย
   5.1 เหล็กเสริมขนาดตั้งแต่ ø 9 มม. ลงมา ให้ใช้เหล็กเส้นกลม SR 24
   5.2 เหล็กเสริมขนาดตั้งแต่ ø 12 มม. ขึ้นไป ให้ใช้เหล็กข้ออ้อย SD 40
6. ท่อ PVC. สีเทาให้เป็นไปตาม มอก. 999 ชั้นคุณภาพ 8.5
7. แผ่นใยสังเคราะห์ใช้ผลิตภัณฑ์ของ TERRAM 1000 หรือ POLYFELT TS 500 หรือ MIRAFI 140 N หรือเทียบเท่า
8. วัสดุยาแนวรอยต่อ (JOINT SEALER) ให้ใช้ ยางมิตหยุ่นแบบหล่อตาม มอก. 479
9. วัสดุอุดรอยต่อ (JOINT FILLER) และแผ่นยาง NATURAL RUBBER ให้เป็นไปตามแบบมาตรฐานเลขที่ ทล-ส-301 หรือ ทล-ส-302
10. กรณีสะพานเอียง (SKEW) ความยาว L คือความยาวของ APPROACH SLAB และความหนาและเหล็กเสริมให้ใช้เท่ากับด้านยาว
11. ความยาว APPROACH SLAB ให้เป็นไปตามที่ระบุไว้ในแบบแปลน และรูปตัดสะพาน

หมายเหตุ

ตารางแสดงความหนาและเหล็กเสริม			
ความยาว SLAB (L) ม.	ความหนา (T) ซม.	รายละเอียดเหล็กเสริม BAR ①	BAR ②
5.00	20	DB ø 20 mm. @ 0.20	DB ø 12 mm. @ 0.20
6.00	22	DB ø 20 mm. @ 0.15	DB ø 12 mm. @ 0.15
7.00	24	DB ø 20 mm. @ 0.20	DB ø 12 mm. @ 0.20
8.00	26	DB ø 20 mm. @ 0.15	DB ø 12 mm. @ 0.15
9.00	28	DB ø 25 mm. @ 0.20	DB ø 16 mm. @ 0.20
10.00	30	DB ø 25 mm. @ 0.15	DB ø 16 mm. @ 0.15

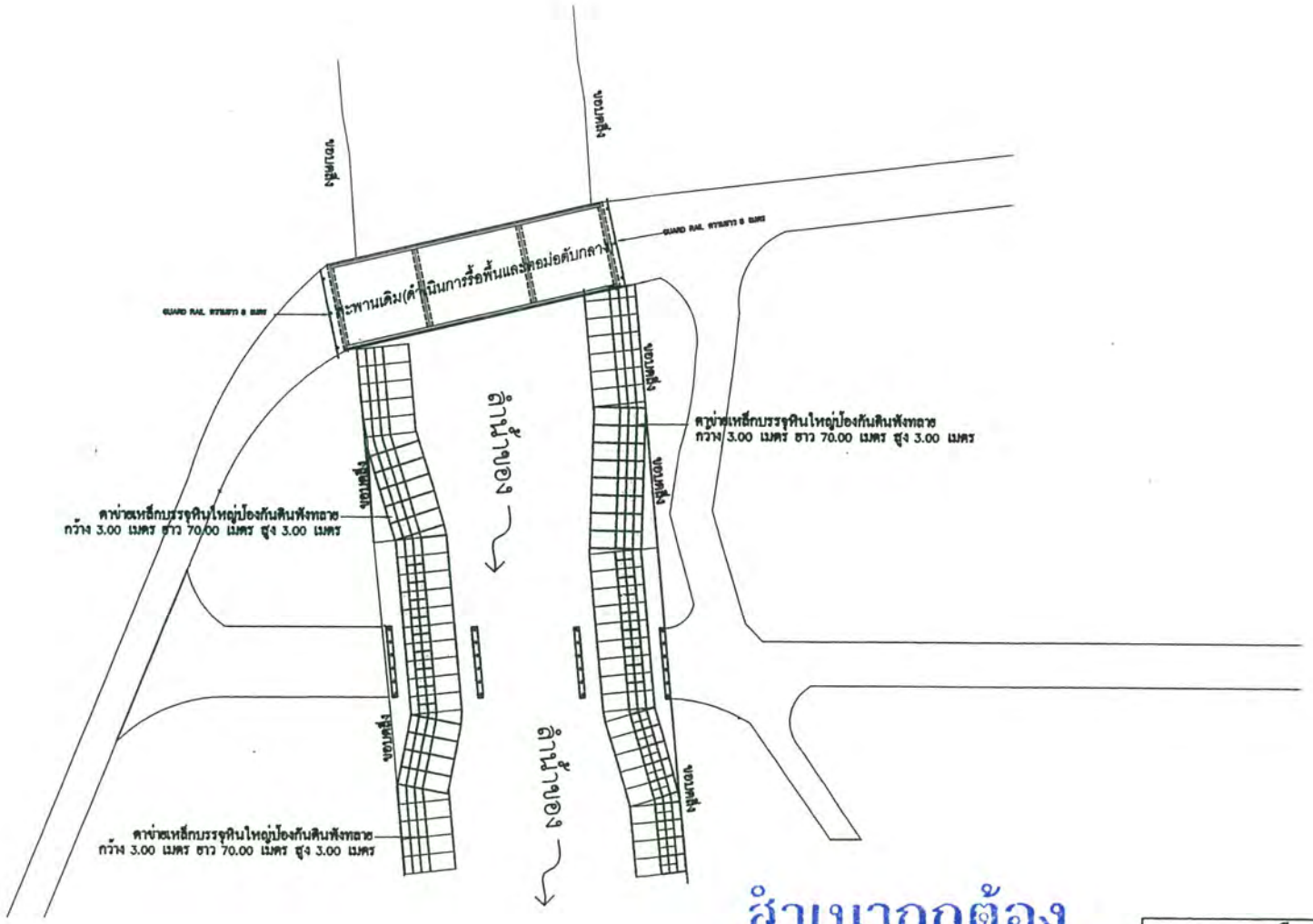
(นายธวัชชัย ศรีเกาะศักดิ์)
วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

สำเนาถูกต้อง

(นายถิรวิช เพชระกระจ่าง)

แบบมาตรฐานงานสะพาน
สำหรับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

BRIDGE APPROACH SLAB



สำเนาถูกต้อง

(นายถิรวิช เพชระกระจ่าง)
เจ้าพนักงานปกครองปฏิบัติการ

กรมโยธาธิการและผังเมือง สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดแม่ฮ่องสอน	
กิจกรรมก่อสร้างสะพาน คสล. ข้ามลำน้ำของ และถนน คสล. บ้านโทงงา ตำบลแม่นาเติง อำเภอปาย จังหวัดแม่ฮ่องสอน	
สำรวจ	นาย. วีระพันธ์ ยาละ วิศวกรโยธาชำนาญการ อบต.แ
เขียนแบบ/ตรวจ	นาย.ศิทธิพัทธ เมืองปัน ผู้ช่วยนายช่างเขียนแบบ อบต.แ
ออกแบบ	นาย. วีระพันธ์ ยาละ วิศวกรโยธาชำนาญการ อบต.แ
	นายอรัชชัย-ศรีบาทะศักดิ์ วิศวกรโยธาปฏิ



บันทึกข้อตกลง MOU
โครงการตามแผนปฏิบัติราชการประจำปีของจังหวัดแม่ฮ่องสอน
ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๖

ระหว่าง

จังหวัดแม่ฮ่องสอน และ สำนักบริหารพื้นที่อนุรักษ์ที่ ๑๖ สาขาแม่สะเรียง (เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าสันปันแดน)

บันทึกข้อตกลงความร่วมมือนี้ทำขึ้นระหว่างจังหวัดแม่ฮ่องสอน และ สำนักบริหารพื้นที่อนุรักษ์ที่ ๑๖ สาขาแม่สะเรียง (เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าสันปันแดน) ที่จะผนึกกำลังในการดำเนินโครงการเพื่อแก้ไขปัญหาความเดือดร้อนของประชาชน ซึ่งหากไม่ดำเนินการแล้วจะเกิดความเสียหายและมีผลกระทบต่อประโยชน์สุขของประชาชนในพื้นที่โดยจะปฏิบัติร่วมกัน ดังนี้

โครงการปรับปรุงเส้นทางในพื้นที่หมู่บ้านพัฒนาเพื่อความมั่นคง พื้นที่ชายแดนอันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดแม่ฮ่องสอน งบประมาณ ๔๘,๐๕๒,๗๐๐ บาท (สี่สิบแปดล้านห้าหมื่นสองพันเจ็ดร้อยบาทถ้วน)

กิจกรรม ปรับปรุงผิวจราจรลูกรังเป็นผิวจราจร คสล. (บ.ไม้ซางหนาม - บ.ปางตอง) ขนาดความกว้าง ๔ เมตร หนา ๐.๑๕ เมตร ระยะทาง ๔.๒๑๕ กิโลเมตร ปรับปรุงทั้งหมด ๑๑ ช่วง งบประมาณ ๑๕,๐๐๓,๐๐๐ บาท (สิบห้าล้านสามพันบาทถ้วน)

เมื่อดำเนินการแล้วเสร็จจังหวัดจะถ่ายโอนทรัพย์สินให้สำนักบริหารพื้นที่อนุรักษ์ที่ ๑๖ สาขาแม่สะเรียง (เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าสันปันแดน)

สำนักบริหารพื้นที่อนุรักษ์ที่ ๑๖ สาขาแม่สะเรียง (เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าสันปันแดน) ยินดีรับโอนทรัพย์สินตามรายการข้างต้น และจะตั้งงบประมาณ สำหรับบริหารจัดการ ดูแล บำรุงรักษา ให้มีความมั่นคงแข็งแรงและเป็นประโยชน์ต่อประชาชนอย่างยั่งยืนต่อไป

ลงนาม ณ วันที่ ..... เดือนกันยายน พ.ศ. ๒๕๖๔

ลงชื่อ.....
(นายสิริชัย จินดาหลวง)
ผู้ว่าราชการจังหวัดแม่ฮ่องสอน

ลงชื่อ.....
(นายโยธิน จงบุรี)
ผู้อำนวยการสำนักบริหารพื้นที่อนุรักษ์ที่ ๑๖ สาขาแม่สะเรียง
หัวหน้าหน่วยดำเนินโครงการ

และ

ลงชื่อ.....
(นายโยธิน จงบุรี)
ผู้อำนวยการสำนักบริหารพื้นที่อนุรักษ์ที่ ๑๖ สาขาแม่สะเรียง
ผู้รับมอบทรัพย์สิน

ลงชื่อ.....
(นายพัทยา เท็กกิ้ม)
นักวิชาการป่าไม้ชำนาญการพิเศษ
หัวหน้าเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าสันปันแดน
พยาน

แบบข้อมูลและการยืนยันความพร้อมของการดำเนินโครงการตามแผนปฏิบัติราชการประจำปีของจังหวัดแม่ฮ่องสอน พ.ศ.๒๕๖๖ (งบลงทุน)

๑. ชื่อโครงการ โครงการปรับปรุงเส้นทางในพื้นที่หมู่บ้านพัฒนาเพื่อความมั่นคง พื้นที่ชายแดนอันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดแม่ฮ่องสอน

๒. กิจกรรม ปรับปรุงผิวจราจรลูกรังเป็นผิวจราจร คสล. (บ.ไม้ซางหนาม - บ.ปางตอง)

งบประมาณกิจกรรม ๑๕,๐๐๓,๐๐๐ **บาท** (สิบห้าล้านสามพันบาทถ้วน)

๓. เหตุความจำเป็น/สภาพปัญหา (ระบุเหตุผลความจำเป็น/สภาพปัญหา ที่ดำเนินกิจกรรมนี้)

เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าสันปันแดน อำเภอปางมะผ้า จังหวัดแม่ฮ่องสอน มีพื้นที่รับผิดชอบเนื้อที่ ๑๗๓,๑๒๕ ไร่ หรือ ๒๗๗ ตารางกิโลเมตร ครอบคลุมพื้นที่ ๓ ตำบล ในเขตอำเภอปางมะผ้า จังหวัดแม่ฮ่องสอน คือ ตำบลนาปู่ป้อม เนื้อที่ ๙๐,๗๒๕ ไร่ ตำบลปางมะผ้า เนื้อที่ ๓๖,๐๐๐ ไร่ และตำบลถ้ำลอด เนื้อที่ ๔๖,๔๐๐ ไร่ มีภารกิจด้านการอนุรักษ์ คุ้มครอง และฟื้นฟูทรัพยากรป่าไม้และสัตว์ป่า วิจัยพัฒนาและให้บริการทางด้านวิชาการบริหารจัดการทรัพยากรป่าไม้และสัตว์ป่า โดยการมีส่วนร่วมบนพื้นฐานเทคโนโลยีที่เหมาะสม และส่งเสริมการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติอย่างสมดุล และยั่งยืน มีสภาพป่าที่อุดมสมบูรณ์ เป็นภูเขาสลับซับซ้อน เป็นที่อยู่อาศัยของสัตว์ป่ามากมาย เช่น กวางผา กวางป่า เก้ง หมูป่า เต่าปูลู ลิง ชะนี ฯลฯ แนวแบ่งเขตตอนเหนือสุดเป็นสันปันน้ำ เป็นแนวปันแดนระหว่างไทยกับเมียนมาร์ จึงมีสัตว์ป่าขนาดใหญ่ เช่น ช้างป่าอพยพไปมา ทั้งเป็นถิ่นอาศัยและแหล่งอาหาร มีโป่งซึ่งเป็นแหล่งอาหารตามธรรมชาติของสัตว์ป่า เช่น โป่งแสนบิ๊กและโป่งเบื่อ ควบคู่ไปกับการมีทรัพยากรป่าไม้ที่อุดมสมบูรณ์ปกคลุมทั่วบริเวณพื้นที่เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าสันปันแดน ทำให้เป็นแหล่งน้ำตามธรรมชาติที่ทำให้ราษฎรบริเวณรอบๆ เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าสันปันแดนได้ใช้ทั้งอุปโภคบริโภค ซึ่งจากภารกิจที่ต้องปฏิบัติและรับผิดชอบ การออกตรวจลาดตระเวนจึงมีความจำเป็นที่จะต้องใช้เส้นทางเพื่อความสะดวกรวดเร็วและการมีประสิทธิภาพเส้นทางนี้มีการใช้ประโยชน์มานานก่อนการประกาศเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าสันปันแดน เป็นเส้นทางหลักเส้นทางเดียวที่ราษฎรที่ราษฎร ๖ หมู่บ้านใช้สัญจรไปมา จุดเริ่มต้นของเส้นทาง พิกัด ๔๗ Q ๔๐๗๕๘๑ E ๒๑๖๒๔๒๙ N ผ่านแยกบ้านห้วยน้ำโป่ง แยกบ้านน้ำฮูผาเสื่อ แยกหนองหอย บ้านปางตอง แยกบ้านปางบอน และสิ้นสุดเส้นทางบ้านอาโจ้ เป็นหมู่บ้านเป้าหมายตามโครงการปรับปรุงเส้นทางในพื้นที่หมู่บ้านพัฒนาเพื่อความมั่นคง พื้นที่ชายแดนอันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดแม่ฮ่องสอน ที่ตั้งของชุมชนตั้งอยู่ในเขตป่าสงวนแห่งชาติแม่ปายฝั่งขวา มีพื้นที่ติดกับเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าสันปันแดนเส้นทางดังกล่าวเป็นเส้นทางหลักที่เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าสันปันแดนใช้ในการออกตรวจลาดตระเวนป้องกันปราบปราม และเป็นเส้นทางหลักเส้นทางเดียว ที่ราษฎรทั้ง ๖ หมู่บ้านใช้สัญจรไปมา มีความจำเป็นที่จะต้องได้รับการปรับปรุงซ่อมแซม

๔. วัตถุประสงค์ของกิจกรรม

๑) เพื่อสนองแนวทางพระราชดำริ

๒) เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานด้านการอนุรักษ์ และการบริหารจัดการสัตว์ป่าของเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าสันปันแดน ในการคุ้มครอง ดูแลรักษา หรือบำรุงเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า

๓) เพื่อสร้างขวัญกำลังใจในการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่

๕. กิจกรรมที่ดำเนินการ (ระบุรายละเอียดของกิจกรรม)

ชื่อกิจกรรม	รายละเอียดของกิจกรรม	รายละเอียดค่าใช้จ่ายของกิจกรรม
ปรับปรุงผิวจราจรลูกรังเป็นผิวจราจร คสล. (บ.ไม้ซางหนาม - บ.ปางตอง)	ขนาดความกว้าง ๔ เมตร หนา ๐.๑๕ เมตร ระยะทาง ๔.๒๑๕ กิโลเมตร ปรับปรุงทั้งหมด ๑๑ ช่วง - ช่วงที่ ๑ ระยะทาง ๕๕ เมตร หรือพื้นที่คอนกรีตรวมไม่น้อยกว่า ๒๒๐ ตร.ม. - ช่วงที่ ๒ ระยะทาง ๒๒๐ เมตร หรือพื้นที่คอนกรีตรวมไม่น้อยกว่า ๘๘๐ ตร.ม. - ช่วงที่ ๓ ระยะทาง ๑,๓๕๐ เมตร หรือพื้นที่คอนกรีตรวมไม่น้อยกว่า ๕,๔๐๐ ตร.ม. - ช่วงที่ ๔ ระยะทาง ๓๐๐ เมตร หรือพื้นที่คอนกรีตรวมไม่น้อยกว่า ๑,๒๐๐ ตร.ม. - ช่วงที่ ๕ ระยะทาง ๕๐ เมตร หรือพื้นที่คอนกรีตรวมไม่น้อยกว่า ๒๐๐ ตร.ม. - ช่วงที่ ๖ ระยะทาง ๔๒๐ เมตร หรือพื้นที่คอนกรีตรวมไม่น้อยกว่า ๑,๒๐๐ ตร.ม. - ช่วงที่ ๗ ระยะทาง ๔๙๐ เมตร หรือพื้นที่คอนกรีตรวมไม่น้อยกว่า ๑,๙๖๐ ตร.ม. - ช่วงที่ ๘ ระยะทาง ๑๒๐ เมตร หรือพื้นที่คอนกรีตรวมไม่น้อยกว่า ๔๘๐ ตร.ม. - ช่วงที่ ๙ ระยะทาง ๑๓๐ เมตร หรือพื้นที่คอนกรีตรวมไม่น้อยกว่า ๕๒๐ ตร.ม. - ช่วงที่ ๑๐ ระยะทาง ๘๕๐ เมตร หรือพื้นที่คอนกรีตรวมไม่น้อยกว่า ๓,๔๐๐ ตรม. - ช่วงที่ ๑๑ ระยะทาง ๒๓๐ เมตร หรือพื้นที่คอนกรีตรวมไม่น้อยกว่า ๙๒๐ ตร.ม.	ระยะทาง ๔.๒๑๕ กิโลเมตร ปรับปรุงทั้งหมด ๑๑ ช่วง รวม ๑๕,๐๐๓,๐๐๐.๐๐ บาท (สิบห้าล้านสามพันบาทถ้วน)

๖. สถานที่ดำเนินการ (ระบุชื่อหมู่บ้าน ตำบล อำเภอ)

๖.๑ หมู่ที่ ๗ บ้านไม้ซางหนาม (บ้านบริวาร) - หมู่ที่ ๒ บ้านปางตอง ตำบลนาปู่ป้อม อำเภอปางมะผ้า จังหวัดแม่ฮ่องสอน

๖.๒ ภาพถ่ายสภาพพื้นที่ดำเนินการ (จำนวน ๑ – ๒ รูป) พร้อมระบุพิกัดสถานที่

พิกัดพื้นที่ดำเนินการ ๑๑ ช่วง ดังนี้

- ช่วงที่ ๑ พิกัดเริ่มต้น ๔๗Q ๔๐๘๑๖๘ E ๒๑๖๓๒๒๒ N พิกัดสิ้นสุด ๔๗Q ๔๐๘๒๑๑ E ๒๑๖๓๑๙๐ N
- ช่วงที่ ๒ พิกัดเริ่มต้น ๔๗Q ๔๐๗๘๑๗ E ๒๑๖๔๐๗๐ N พิกัดสิ้นสุด ๔๗Q ๔๐๗๘๐๐ E ๒๑๖๔๒๘๓ N
- ช่วงที่ ๓ พิกัดเริ่มต้น ๔๗Q ๔๐๘๑๖๓ E ๒๑๖๕๐๒๙ N พิกัดสิ้นสุด ๔๗Q ๔๐๘๓๔๘ E ๒๑๖๖๑๕๑ N
- ช่วงที่ ๔ พิกัดเริ่มต้น ๔๗Q ๔๐๘๓๖๔ E ๒๑๖๖๓๑๑ N พิกัดสิ้นสุด ๔๗Q ๔๐๘๒๗๒ E ๒๑๖๖๕๘๖ N
- ช่วงที่ ๕ พิกัดเริ่มต้น ๔๗Q ๔๐๘๒๓๔ E ๒๑๖๖๖๙๙ N พิกัดสิ้นสุด ๔๗Q ๔๐๘๒๑๙ E ๒๑๖๖๗๔๖ N
- ช่วงที่ ๖ พิกัดเริ่มต้น ๔๗Q ๔๐๘๑๕๙ E ๒๑๖๖๙๔๕ N พิกัดสิ้นสุด ๔๗Q ๔๐๘๑๓๗ E ๒๑๖๗๒๕๗ N
- ช่วงที่ ๗ พิกัดเริ่มต้น ๔๗Q ๔๐๘๒๒๖ E ๒๑๖๗๓๑๔ N พิกัดสิ้นสุด ๔๗Q ๔๐๘๓๘๔ E ๒๑๖๗๖๔๘ N
- ช่วงที่ ๘ พิกัดเริ่มต้น ๔๗Q ๔๐๘๓๗๖ E ๒๑๖๗๖๙๔ N พิกัดสิ้นสุด ๔๗Q ๔๐๘๔๐๐ E ๒๑๖๗๗๗๓ N
- ช่วงที่ ๙ พิกัดเริ่มต้น ๔๗Q ๔๐๘๖๔๗ E ๒๑๖๗๙๒๔ N พิกัดสิ้นสุด ๔๗Q ๔๐๘๖๘๔ E ๒๑๖๗๙๘๗ N
- ช่วงที่ ๑๐ พิกัดเริ่มต้น ๔๗Q ๔๐๘๘๒๔ E ๒๑๖๘๒๒๒ N พิกัดสิ้นสุด ๔๗Q ๔๐๙๐๕๔ E ๒๑๖๘๘๙๒ N
- ช่วงที่ ๑๑ พิกัดเริ่มต้น ๔๗Q ๔๐๙๐๒๖ E ๒๑๖๙๐๐๖ N พิกัดสิ้นสุด ๔๗Q ๔๐๙๐๓๐ E ๒๑๖๙๒๓๑ N





๗. กลุ่มเป้าหมาย/จำนวนผู้ได้รับประโยชน์

๗.๑ กลุ่มเป้าหมายประกอบด้วย ประชาชนหมู่บ้าน หน่วยงานราชการ

๗.๒ จำนวนผู้ได้รับประโยชน์ ประชาชนที่ใช้เส้นทางจำนวน ๑,๐๐๖ คน

๘. ตัวชี้วัดในการดำเนินกิจกรรม

๘.๑ ตัวชี้วัดเชิงประมาณ ปรับปรุงเส้นทางแล้วเสร็จ มีขนาดความกว้าง ๔ เมตร หนา ๐.๑๕ เมตร จำนวน ๑๑ ช่วง ระยะทางรวม ๔.๒๑๕ กิโลเมตร และมีความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินของประชาชน

๘.๒ ตัวชี้วัดเชิงคุณภาพ ร้อยละของความพึงพอใจของประชาชนในพื้นที่ที่มีต่อโครงการและได้ถนนตามแบบมาตรฐานที่กำหนด

๙. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ/ผลลัพธ์การดำเนินโครงการ

ปรับปรุงผิวจราจรลูกรังเป็นผิวจราจร คสล. (บ.ไม้ซางหนาม - บ.ปางตอง) ขนาดความกว้าง ๔ เมตร หนา ๐.๑๕ เมตร ระยะทาง ๔.๒๑๕ กิโลเมตร ปรับปรุงทั้งหมด ๑๑ ช่วง

๑๐. ผลกระทบที่เกิดจากการดำเนินกิจกรรม

เชิงบวก : ประชาชนได้รับความสะดวกสบายและปลอดภัยในชีวิตในการใช้เส้นทาง (บ.ไม้ซางหนาม - บ.ปางตอง) ตำบลนาปู่ป้อม อำเภอปางมะผ้า จังหวัดแม่ฮ่องสอน และประชาชนใช้ขนส่งพืชผลทางการเกษตรจำนวนมากขึ้น และเพื่อความสะดวกการปฏิบัติหน้าที่ของเจ้าหน้าที่หน่วยงานต่างๆ

เชิงลบ : -

๑๑. ความคุ้มค่าของการดำเนินกิจกรรม (ให้ชี้แจงให้ละเอียดว่าโครงการ/กิจกรรมดังกล่าว เมื่อดำเนินแล้ว มีความคุ้มค่าต่องบประมาณที่ได้รับการจัดสรรอย่างไร ประชาชนและราชการได้รับประโยชน์อย่างไรบ้าง)

เพื่อประโยชน์ในการคุ้มครอง ดูแลรักษา หรือบำรุงรักษาพันธุ์สัตว์ป่า การลาดตระเวนป้องกันและปราบปราม และสร้างขวัญกำลังใจแก่เจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงาน

๑๒. ความพร้อมด้านประมาณราคา/รูปแบบรายการ

☑ ปร.๔, ปร.๕ มีครบถ้วนสมบูรณ์
☐ ปร.๔, ปร.๕ ยังไม่ครบถ้วนสมบูรณ์ เนื่องจาก.....
☑ Factor F เหมาะสม
☐ Factor F ยังไม่เหมาะสม เนื่องจาก.....
☑ ราคาเหมาะสม
☐ ราคายังไม่เหมาะสม เนื่องจาก .....
☐ แบบแปลนเหมาะสม ครบถ้วนสมบูรณ์ และมีวิศวกรลงนามรับรอง
☐ แบบแปลนยังไม่เหมาะสม เนื่องจาก .....

๑๓. ความพร้อมด้านพื้นที่

☐ ไม่อยู่ในเขตป่าสามารถดำเนินการได้ทันที **(ให้แนบหนังสือยืนยันว่าไม่อยู่ในเขตป่ามาด้วย)**
☑ อยู่ในเขตป่า
  ☐ ป่าสงวนแห่งชาติ (ระบุชื่อป่า).....
  ☑ ป่าอนุรักษ์ เขตรักษาพันธ์สัตว์ป่าสันปันแดน อำเภอปางมะผ้า จังหวัดแม่ฮ่องสอน
  ☐ อื่นๆ (ระบุ) .....

☑ การขออนุญาตใช้พื้นที่ กรณีอยู่ในเขตป่า
  ☐ ขออนุญาตใช้พื้นที่และได้รับอนุญาตแล้ว สามารถดำเนินการกิจกรรมได้ (ระบุรายละเอียดการได้รับอนุญาตให้ใช้พื้นที่).....
.....
  ☑ ขออนุญาตใช้พื้นที่แล้ว แต่ยังไม่ได้รับอนุญาต

กรมอุทยานแห่งชาติสัตว์ป่าและพันธุ์พืช พิจารณาแล้วเห็นว่า การดำเนินการโครงการปรับปรุงเส้นทางเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพด้านการอนุรักษ์ และการบริหารจัดการสัตว์ป่า ในพื้นที่เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า สันปันแดน อำเภอปางมะผ้า จังหวัดแม่ฮ่องสอน เป็นการปรับปรุงถนนเดิม ไม่ได้เป็นการตัดเส้นทางใหม่หรือขยายความกว้างของถนนเดิม ซึ่งจะเป็น ประโยชน์ในการอำนวยความสะดวกและปลอดภัยให้แก่พนักงานเจ้าหน้าที่ในการใช้เส้นทางปฏิบัติงานลาดตระเวนตรวจการณ์พื้นที่เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการออกปฏิบัติงานป้องกันและปราบปรามการกระทำผิดกฎหมายเกี่ยวกับป่าไม้และสัตว์ป่า รวมถึงเป็นประโยชน์ในการคุ้มครอง ดูแลหรือบำรุงรักษาเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าสันปัน จึงเห็นเห็นชอบในหลักการให้พนักงานเจ้าหน้าที่ผู้ทำหน้าที่หัวหน้าเขตรักษาพันธ์สัตว์ป่าสันปันแดน ดำเนินโครงการฯดังกล่าวได้ ทั้งนี้ เมื่อได้รับการสนับสนุนงบประมาณเป็นที่ชัดเจนแล้ว ให้เสนอขออนุญาตดำเนินโครงการฯ ตามข้อกฎหมาย ระเบียบ และหนังสือข้อสั่งการที่เกี่ยวข้องอีกครั้งหนึ่ง

☐ ยังไม่ได้ขออนุญาตใช้พื้นที่ เนื่องจาก (ระบุรายละเอียดพร้อมแผนการดำเนินการ)
.....
.....

๑๔. การบริหารจัดการทรัพย์สินเมื่อดำเนินการแล้วเสร็จ

๑๔.๑ หน่วยงานที่จะรับโอนทรัพย์สินและมีความพร้อมในการบริหารจัดการ ดูแลทรัพย์สิน คือ เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าสันปันแดน สำนักบริหารพื้นที่อนุรักษ์ที่ ๑๖ สาขาแม่สะเรียง ในการบำรุงและดูแลรักษาให้สิ่งก่อสร้างมีความมั่นคงแข็งแรง สามารถอำนวยประโยชน์ให้แก่ประชาชนในท้องที่ได้อย่างสูงสุด

ข้าพเจ้า นายโยธิน จงบุรี ตำแหน่ง ผู้อำนวยการสำนักบริหารพื้นที่อนุรักษ์ที่ ๑๖ สาขาแม่สะเรียง หน่วยงาน สำนักบริหารพื้นที่อนุรักษ์ที่ ๑๖ สาขาแม่สะเรียง พร้อมและยินดีที่จะรับโอนทรัพย์สินเพื่อบริหารจัดการ ดูแล บำรุงรักษาทรัพย์สินดังกล่าวตามกิจกรรมนี้

ลงชื่อ.....

(นายโยธิน จงบุรี)

ตำแหน่ง ผู้อำนวยการสำนักบริหารพื้นที่อนุรักษ์ที่ ๑๖ สาขาแม่สะเรียง

วันที่ กันยายน ๒๕๖๔

๑๕. ผู้รับรองและยืนยันข้อมูลดังกล่าวข้างต้นตามข้อ ๑ – ๑๔

ขอรับรับรองและยืนว่า ข้อมูลดังกล่าวข้างต้นตามข้อ ๑ – ๑๔ เป็นความจริงถูกต้องทุกประการ

ลงชื่อ.....

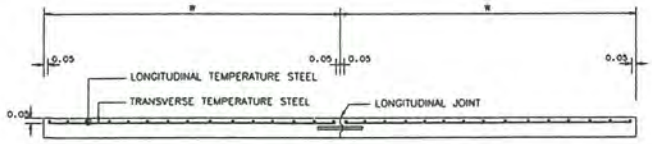
(นายโยธิน จงบุรี)

ตำแหน่ง ผู้อำนวยการสำนักบริหารพื้นที่อนุรักษ์ที่ ๑๖ สาขาแม่สะเรียง

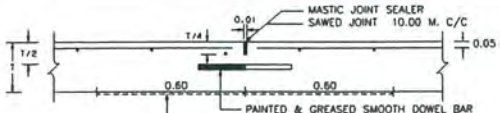
วันที่ กันยายน ๒๕๖๔

หมายเหตุ... ๑. <u>ขอให้ส่วนราชการ หน่วยงาน กรุณากรอกข้อมูลโดยละเอียด ครบถ้วนทุกประเด็น</u>

๒. ให้จัดทำข้อมูลตามแบบฟอร์มหนึ่งกิจกรรมต่อหนึ่งชุด หากมีจำนวน ๓ กิจกรรม ต้องจัดทำข้อมูลดังกล่าวตามแบบฟอร์ม จำนวน ๓ ชุด

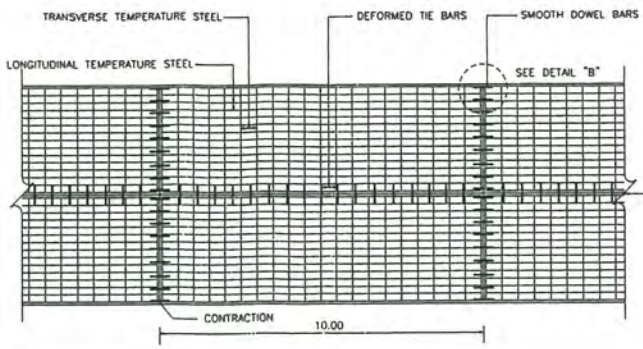


รูปตัดตามขวางผิวจราจร ค.ส.ล.

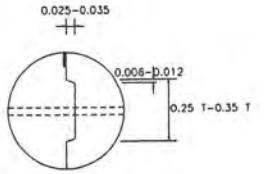


ระยะห่างดูจาก ตารางที่ 2
วางแผ่นพลาสติก หนา 0.07 มม. กว้าง 1.20 ม. ซึ่งจะต้องมีรอยจักขาด
ไม่เกิน 7 % ของแผ่นพลาสติกที่ใช้ แผ่นพลาสติก
ที่ใช้จะต้องไม่ทะลุแสงและกันน้ำได้

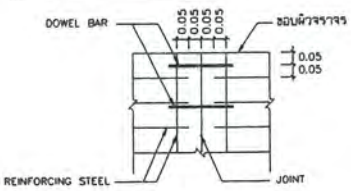
CONTRACTION JOINT



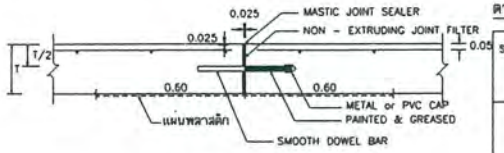
แปลนแสดงการเสริมเหล็กถนน ค.ส.ล.



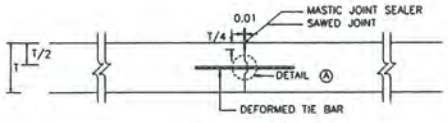
DETAIL Ⓐ



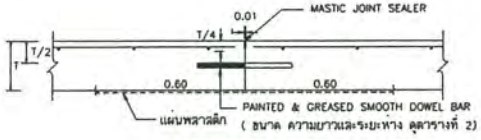
DETAIL Ⓑ



EXPANSION JOINT

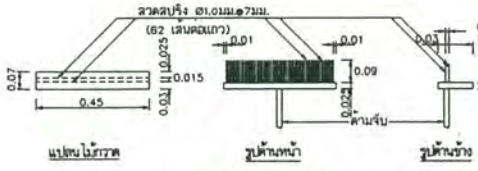


LONGITUDINAL JOINT



(ขนาด ความยาวและระยะห่าง ดูตารางที่ 2)

CONSTRUCTION JOINT



แบบขยายไม้กวาดหลังผิวพื้น คสล.

ตารางที่ 1.TEMPERATURE STEEL

SLAB THICKNESS (CM.)	LONGITUDINAL REINFORCEMENT			LANE WIDTH (M)	TRANSVERSE REINFORCEMENT		
	เหล็กเส้นกลม SR24 (f_y=1,200 ksc)		MINIMUM EQUIVALENT STEEL AREA OF WIRE MESH (f_y=2,750 ksc) (Sq.mm/m)		เหล็กเส้นกลม SR24 (f_y=1,200 ksc)		MINIMUM EQUIVALENT STEEL AREA OF WIRE MESH (f_y=2,750 ksc) (Sq.mm/m)
	DIAMETER/SPACING	STEEL AREA (Sq.mm/m)			DIAMETER/SPACING	STEEL AREA (Sq.mm/m)	
15	9mm.@0.26m.	227	99	< 2.50	6mm.@0.25m.	113	49
				3.00	6mm.@0.20m.	141	62
				3.50	6mm.@0.18m.	157	69
				4.00	6mm.@0.15m.	188	82
18	9mm.@0.23m.	277	121	< 2.50	6mm.@0.20m.	141	62
				3.00	6mm.@0.18m.	157	69
				3.50	6mm.@0.15m.	188	82
				4.00	6mm.@0.13m.	217	95
20	9mm.@0.20m.	318	139	< 2.50	6mm.@0.18m.	157	69
				3.00	6mm.@0.15m.	188	82
				3.50	6mm.@0.13m.	217	95
				4.00	6mm.@0.10m.	283	123
23	9mm.@0.18m.	353	154	< 2.50	9mm.@0.38m.	167	73
				3.00	9mm.@0.30m.	212	93
				3.50	9mm.@0.25m.	254	111
				4.00	9mm.@0.23m.	277	121
25	9mm.@0.15m.	424	185	< 2.50	9mm.@0.35m.	182	79
				3.00	9mm.@0.25m.	254	111
				3.50	9mm.@0.23m.	277	121
				4.00	9mm.@0.20m.	318	139

ตารางที่ 2 TIE BARS/DOWEL BARS

SLAB THICKNESS (cm.)	TIE BARS/DOWEL BARS	STEEL TYPE	DIMETER (mm.)	LENGTH (cm.)	SPACING (cm.)
ALL	TIE BARS	DB	12	50	50
15	DOWEL BARS	RB	19	50	30
18	DOWEL BARS	RB	19	50	30
20	DOWEL BARS	RB	25	50	30
23	DOWEL BARS	RB	25	50	25
25	DOWEL BARS	RB	25	50	20

รายการประกอบแบบ

1. ผิวจราจรคอนกรีต ให้ใช้คอนกรีตที่มีกำลังอัดประลัยของแท่งคอนกรีตตัวอย่างรูปลูกบาศก์ 15x15x15 ซม.^{3} อายุ 28 วัน ไม่น้อยกว่า 325 กก./ตร.ซม.
2. EXPANSION JOINT จะใช้เฉพาะกรณีที่เชื่อมต่อกับโครงสร้างที่มีฐานรากมั่นคงหรือบริเวณทางแยกที่เป็นถนนคอนกรีต
3. MASTIC JOINT SEALERให้ใช้ตามมาตรฐาน AASHTO M.173-60(1974),ASTM. D.190-74
4. JOINT FILLER ให้ใช้ตาม AASHTO M. 153-70,ASTM. 1753-67(1973)
5. ผู้รับจ้างสามารถเลือกใช้ WIRE MESH (มอก.737) แทนเหล็กเสริมตามตารางที่ 1 ได้โดยผู้รับจ้างจะต้องแสดงใบรับรองคุณภาพจากผู้ผลิตให้ผู้ว่าจ้างอนุมัติก่อนดำเนินการและในกรณีที่มีการต่อทาบ WIRE MESH ระยะการต่อทาบจะต้องไม่น้อยกว่า 5 ซม. ทั้งนี้พื้นที่หน้าตัดเหล็กตะแกรงที่ใช้จะต้องไม่น้อยกว่า MINIMUM EQUIVALENT STEEL AREA OF WIRE MESH ที่ระบุไว้ในตารางที่ 1
6. เหล็กเสริมให้ใช้เหล็กเสริมมาตรฐาน มอก.20 และ มอก.24
7. วัสดุที่ไม่ได้กำหนดในแบบนี้ ให้มีคุณสมบัติเป็นไปตามมาตรฐานงานทางหลวงชนบท
8. มิติเป็น "เมตร" ยกเว้นที่ระบุเป็นอย่างอื่น
9. รอยต่อในคอนกรีตยกเว้น EXPANSION JOINT ให้ทำรอยต่อด้วยเครื่องเซาะร่องคอนกรีต
10. การเทคอนกรีตให้ใช้ CONCRETE PAVER ในกรณีที่จำเป็นจะต้องเทคอนกรีตด้วยแรงคนให้เทคอนกรีตได้เฉพาะช่วงที่เว้นไว้ยาวติดต่อไม่น้อยกว่า 30 เมตร
11. การทำผิวหน้าให้หยาบ ให้ทำโดยลากแปรงกวาดจากขอบด้านหนึ่งไปยังขอบอีกด้านหนึ่งอย่างสม่ำเสมอ และให้เหยียบกับโดยรองที่เกิดจะต้องลึกไม่เกิน 2 มม.

หมายเหตุ

แบบการเสริมเหล็กและรอยต่อถนนคอนกรีตเสริมเหล็กปรับปรุงจากแบบเลขที่ทช.-2-202/45 แก้ไขครั้งที่ 2 ของกรมทางหลวงชนบท

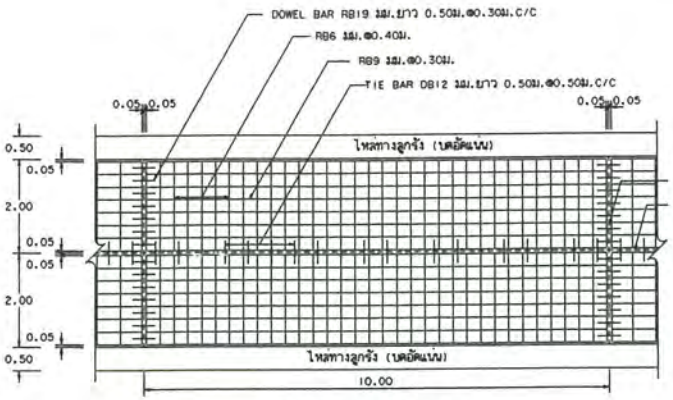
การเตรียมรอยคอนกรีตสำหรับหยอดยางยาแนว

1. ให้ทำการเป่ารอยคอนกรีตให้สะอาดด้วยเครื่องเป่าลมให้ปราศจากฝุ่นละอองและสิ่งสกปรก และ ร่องคอนกรีตจะต้องแห้งสนิทด้วย
2. ให้ทารอยที่เตรียมด้วยยางรองพื้น PRIMER ที่ใช้เฉพาะสำหรับยางยาแนวโดยทาด้วยแปรงหรือใช้เครื่องพ่นก็ได้แล้วปล่อยทิ้งไว้ให้แห้ง จึงทำการหยอดยางยาแนวที่ได้ผสมให้ละลายให้ถูกหมู่ที่ได้กำหนดไว้
3. ให้ทำการตัดและหยอด JOINT แบบต่างๆโดยทันทีที่สามารถจะกระทำได้
4. การหยอดยางที่ JOINT จะต้องทำการหยอดด้วยเครื่องหยอด

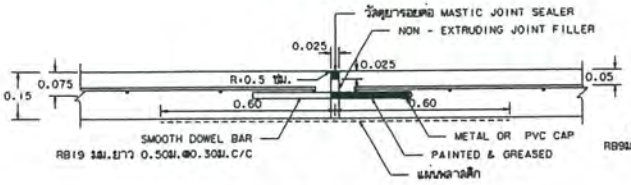
สำเนาถูกต้อง

(นายประสาน ด้วงทอง)
นายช่างสำรวจชำนาญงาน

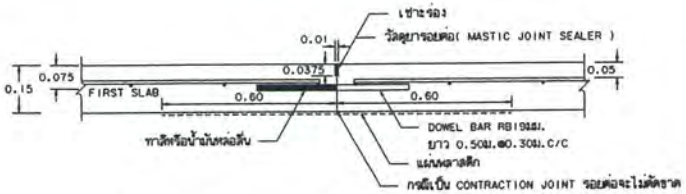
	แบบมาตรฐานงานทาง สำหรับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น
การเสริมเหล็กและรอยต่อถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก	
แบบเลขที่ ทถ-2-202	แผ่นที่ 13



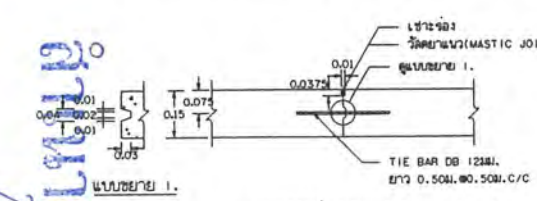
รูปแปลผิวจราจรคอนกรีตเสริมเหล็ก



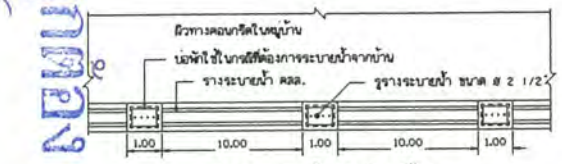
ขยายรอยต่อ EXPANSION JOINT



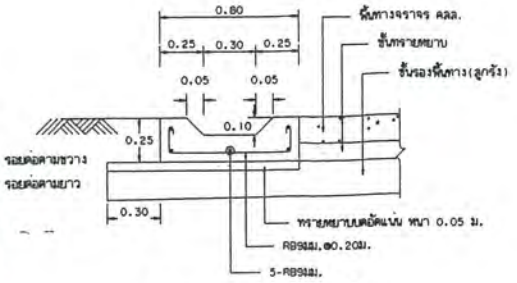
ขยายรอยต่อ CONSTRUCTION JOINT และ CONTRACTION JOINT



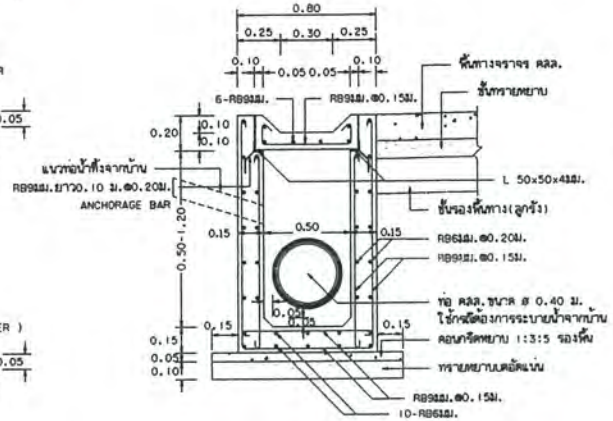
ขยายรอยต่อ LONGITUDINAL JOINT



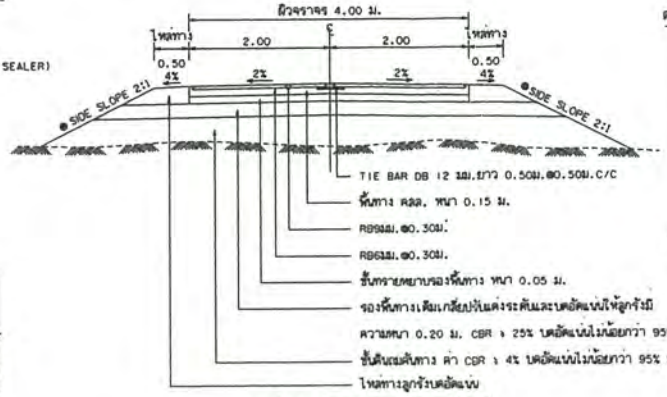
แปลนรางระบายน้ำ คสล.ในหมู่บ้าน



รูปตัดรางระบายน้ำ คสล.ในหมู่บ้าน



รูปตัดบ่อพักน้ำ คสล.



รูปตัดถนนผิวจราจรคอนกรีตเสริมเหล็ก

● ถ้าไม่ได้กำหนดเป็นอย่างอื่นในแบบรูปตัดตามรวางให้ใช้ SIDE SLOPE 2:1 (แนวราบ : แนวดิ่ง)

ก. รายการก่อสร้างถนน คสล.ในหมู่บ้าน

1. การก่อสร้างถนน คสล.ในหมู่บ้านให้เป็นไปตามข้อกำหนดการก่อสร้าง มทช.201 - มทช.203 (เฉพาะส่วนที่เกี่ยวข้อง)
2. EXPANSION JOINT จะใช้เฉพาะกรณีที่เชื่อมต่อกับโครงสร้างที่มีฐานรากลึกลงหรือบริเวณทางแยกที่เป็นถนนคอนกรีต
3. วัสดุยารอยต่อคอนกรีตแบบเยื้อหยุ่นชนิดเทร้อน(CONCRETE JOINT SEALER HOT - POURED ELASTIC TYPE)ตาม มอก.479
4. วัสดุเอลสพังต์อุดรอยต่อคอนกรีต(NON - EXTRUDING JOINT FILLER)ใช้ระดาษชำน้อยชุบยางมะตอยตาม มอก.1041
5. ส่วนยุบคอนกรีต(SLUMP)ไม่มากกว่า 7 ซม.และแรงอัด(COMPRESSIVE STRENGTH)ของแท่งคอนกรีตตัวอย่างขนาด 15x15x15 ซม. ที่ 28 วัน ต้องไม่น้อยกว่า 280 กก./ตร.ซม.
6. เหล็กเสริมใช้เหล็กมาตรฐาน มอก.20 และ มอก.24
7. ให้ใช้ WELDED WIRE MESH (มอก.737) ตามตารางที่ 1.แทน BAR MESH ได้ โดยให้ผู้รับจ้างแสดงใบรับรองคุณภาพจากผู้ผลิตและแจ้งให้ผู้ควบคุมงานทราบก่อนดำเนินการ โดยการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวไม่มีผลทำให้ระยะเวลาและค่าก่อสร้างเปลี่ยนแปลง กรณีใช้ WIRE MESH ขนาดอื่นนอกเหนือไปจากตาราง พื้นที่หน้าตัดเหล็กตะแกรง (STEEL AREA) ที่ใช้จะต้องไม่น้อยกว่า ที่ระบุไว้ในตาราง
8. วัสดุก่อสร้างทางที่ไม่ได้กำหนดไว้ในแบบนี้ ให้มีคุณภาพเป็นไปตามมาตรฐานงานทางหลวงชนบท
9. มิติต่างๆ ที่แสดงไว้เป็นเมตร นอกจากจะระบุไว้เป็นอย่างอื่น
10. ลวด WELDED WIRE MESH ที่จะใช้ทุกขนาดจะต้องมี MINIMUM YIELD STRENGTH ไม่น้อยกว่า 5,500 กก./ตร.ซม.
11. การทำผิวหน้าคอนกรีตให้ขยาบ ให้ทำโดยลากไม้แปรงกวาดจากขอบด้านหนึ่งไปยังขอบอีกด้านหนึ่งโดยรอยที่เกิดจะต้องลึกไม่เกิน 2 มม.
12. การตีเส้นจราจร ให้ตีเฉพาะเส้นแบ่งทิศทางจราจร (CENTER LINE) โดยใช้สีเทอร์โมพลาสติก ตาม มอก.542 และให้เป็นไปตามมาตรฐานการตีเส้นแบ่งทิศทางการจราจร ตามแบบมาตรฐานที่ ทช.-ร-3-109
13. แผ่นพลาสติกที่ใช้จะต้องหนาอย่างน้อย 0.07 มม. กว้างไม่น้อยกว่า 1.20 ม. ยาวเท่ากับความกว้างผิวทางจราจร ซึ่งจะต้องมีรอยฉีกขาดไม่เกิน 7% ของแผ่นพลาสติกที่ใช้ แผ่นพลาสติกจะต้องโปร่งแสงและกันน้ำได้
14. ระยะเวลาการออกแบบ 15 ปี รับน้ำหนักรถบรรทุก 15 ตัน ปริมาณจราจร (ADT) 200 คันต่อวัน

ข. รายการก่อสร้างรางระบายน้ำ คสล.ในหมู่บ้าน

1. การพิจารณาตำแหน่งก่อสร้างรางระบายน้ำ คสล.ในหมู่บ้าน ให้พิจารณาตามความเหมาะสมและตามความจำเป็น
2. คอนกรีตมีส่วนผสม ดังนี้ ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ (TYPE I) ไม่น้อยกว่า 350 กิโลกรัม ทราย 430 ลิตร หินย่อยหรือกรวด 860 ลิตร
3. ส่วนยุบคอนกรีต(SLUMP)ไม่มากกว่า 10 ซม.และแรงอัด(COMPRESSIVE STRENGTH)ของแท่งคอนกรีตตัวอย่างขนาด 15x15x15 ซม. ที่ 28 วัน ต้องไม่น้อยกว่า 240 กก./ตร.ซม.
4. ให้ผู้รับจ้างปรับระดับที่ดินที่ข้องรางระบายน้ำ เพื่อรางระบายน้ำสามารถระบายน้ำได้และกำหนดจุดเปิดช่องให้มีการระบายน้ำออกจากรางระบายน้ำตามความเหมาะสม
5. ก่อนเทคอนกรีตจะต้องหมกน้ำให้ทั่วจนได้รับความชื้นสูงสุด การเทให้เทเป็น SECTION ยาวสุดไม่เกิน 3.00 ม. หรือหากเป็น PRECAST ให้ยาวขึ้นละไม่เกิน 0.99 ม. รอยต่อระหว่าง SECTION กว้างไม่เกิน 1 ซม. และยาแนวรอยต่อด้วยทรายผสมแอสฟัลต์ อัตราส่วน 4:1
6. การบ่มคอนกรีต เมื่อคอนกรีตแข็งแล้ว ต้องบ่มอยู่เสมอไม่น้อยกว่า 7 วัน
7. การทาบเหล็กเสริม การงอขอปลายเหล็ก ให้เป็นไปตามมาตรฐานกรมทางหลวงชนบท
8. ท่อกลม คสล. ต้องมีคุณภาพตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม "ท่อคอนกรีตเสริมเหล็กสำหรับงานระบายน้ำ" มอก.128 ชั้นคุณภาพ คสล.3
9. เหล็กเสริมให้ใช้มาตรฐาน มอก.20

ตารางที่ 1. แสดงขนาดของ WIRED MESH ที่ใช้แทน BAR MESH

BAR MESH (fs = 1,200 Ksc) (เหล็กเส้นกลม SR 24)		WIRED MESH (fs = 2,750 Ksc) (เหล็กเรียงตะแกรงสำเร็จรูป)	
DIA / SPACING	STEEL AREA (ตร.ซม./ม)	DIA / SPACING	STEEL AREA (ตร.ซม./ม)
ø 6 มม.@ 0.40 ม.	0.710	ø 4 มม.@ 0.30 ม.	0.419
ø 9 มม.@ 0.30 ม.	2.12	ø 6 มม.@ 0.30 ม.	0.940

หมายเหตุ

แบบถนน คสล.ภายในหมู่บ้าน(แบบมีรอยต่อยาว)ปรับปรุงจากแบบเลขที่ทช.-2-203/48 ของกรมทางหลวงชนบท

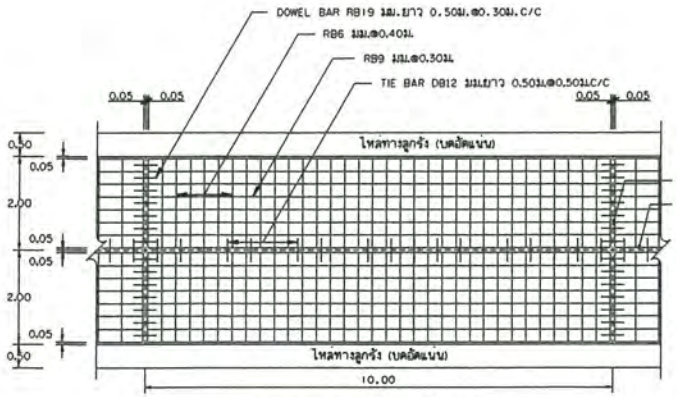
สำเนาถูกต้อง

(นายประสาน ด้วงทอง)

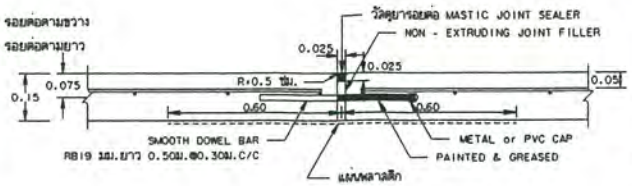
นายช่างสำรวจชำนาญงาน

	แบบมาตรฐานงานทาง สำหรับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น
	ถนน คสล. ภายในหมู่บ้าน (แบบมีรอยต่อตามยาว)
แบบเลขที่ ทถ-2-203	แผ่นที่ 14

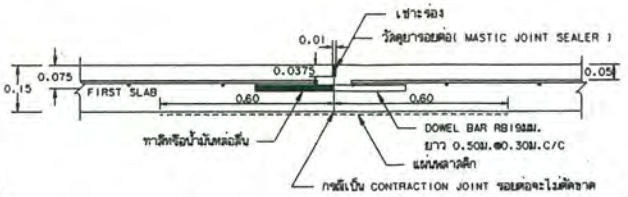
ระบบผู้ใช้งานของกรมทางหลวงชนบท (ACCESS CONTROL SYSTEM)



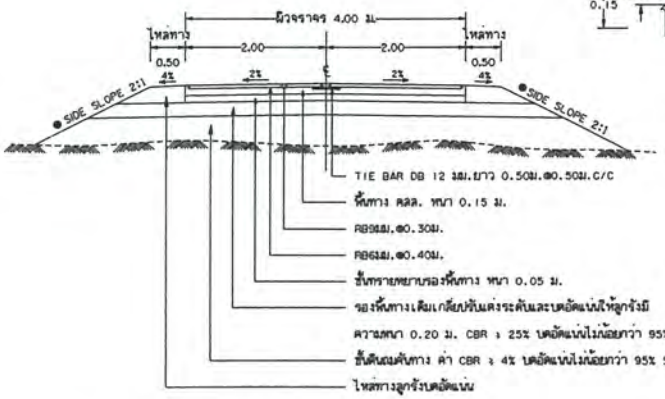
รูปแปลนแสดงการเสริมเหล็กและรอยต่อ



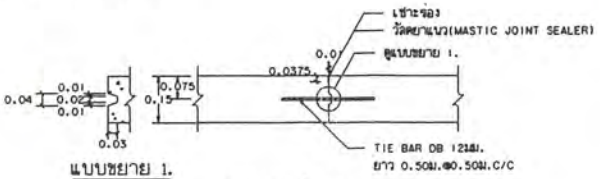
ขยายรอยต่อ EXPANSION JOINT



ขยายรอยต่อ CONSTRUCTION JOINT และ CONTRACTION JOINT



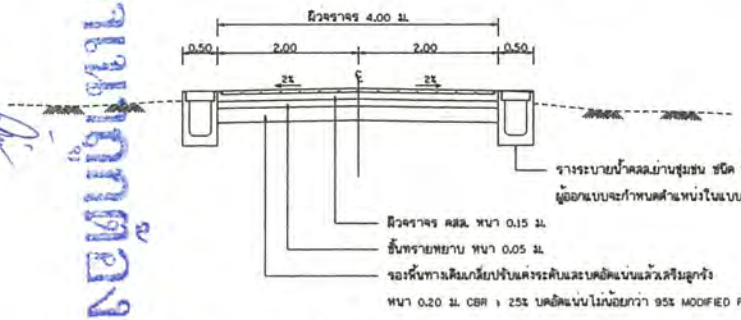
รูปตัดถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก



แบบขยาย 1.

ขยายรอยต่อ LONGITUDINAL JOINT

● ถ้าไม่ได้กำหนดเป็นอย่างอื่นในแบบรูปตัดตามขวางให้ใช้ SIDE SLOPE 2:1 (แนวราบ : แนวดิ่ง)



รูปตัดถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก (กรณีมีรางระบายน้ำ)

ก. รายการก่อสร้างถนน คสล. ในหมู่บ้าน

1. การก่อสร้างถนน คสล. ในหมู่บ้านให้เป็นไปตามข้อกำหนดการก่อสร้าง มทช.201 - มทช.203 (เฉพาะส่วนที่เกี่ยวข้อง)
2. EXPANSION JOINT จะใช้เฉพาะกรณีที่เชื่อมต่อกับโครงสร้างที่มีฐานรากมั่นคงหรือบริเวณทางแยกที่เป็นถนนคอนกรีต
3. วัสดุยารอยต่อคอนกรีตแบบยืดหยุ่นชนิดเทร้อน(CONCRETE JOINT SEALER HOT - POURED ELASTIC TYPE) ตาม มอก.479
4. วัสดุอุดรอยต่อคอนกรีต(NON - EXTRUDING JOINT FILLER)ใช้กระดาษชานอ้อยชุบยางมะตอยตาม มอก.1041
5. ส่วนยุบคอนกรีต(SLUMP)ไม่มากกว่า 10 ซม.และแรงอัด(COMPRESSIVE STRENGTH)ของแท่งคอนกรีตตัวอย่าง ขนาด 15x15x15 ซม.ที่ 28 วัน ต้องไม่น้อยกว่า 280 กก./ตร.ซม.
6. เหล็กเสริมใช้เหล็กมาตรฐาน มอก.20 และ มอก.24
7. ให้ใช้ WELDED WIRE MESH (มอก.737) ตามตารางที่ 1.แทน BAR MESH ได้ โดยให้ผู้รับจ้างแสดงใบรับรองคุณภาพจากผู้ผลิตและแจ้งให้ผู้ควบคุมงานทราบก่อนดำเนินการ โดยการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวไม่มีผลทำให้ระยะเวลาและค่าก่อสร้างเปลี่ยนแปลง กรณีที่ใช้ WIRE MESH ขนาดอื่นนอกเหนือไปจากตาราง พื้นที่หน้าตัดเหล็กตะแกรง(STEEL AREA)ที่ใช้จะต้องไม่น้อยกว่า ที่ระบุไว้ในตาราง
8. วัสดุก่อสร้างทางที่ไม่ได้กำหนดไว้ในแบบนี้ ให้มีคุณภาพเป็นไปตามมาตรฐานงานทางหลวงชนบท
9. มิติต่างๆ ที่แสดงไว้เป็นเมตร นอกจากจะระบุไว้เป็นอย่างอื่น
10. ผู้ออกแบบจะเป็นผู้กำหนดขั้นโครงสร้างทางในแต่ละสายทางตามสภาพพื้นที่
11. การทำผิวหน้าคอนกรีตให้ขยาย ให้ทำโดยลากไม้แปรงกวาดจากขอบด้านหนึ่งไปยังขอบอีกด้านหนึ่งโดยร่องที่เกิดจะต้องลึกไม่เกิน 2 มม.
12. การตีเส้นจราจร ให้ตีเฉพาะเส้นแบ่งทิศทางจราจร(CENTER LINE)โดยใช้สีเทอร์โมพลาสติก ตาม มอก.542 และให้เป็นไปตามมาตรฐานการตีเส้นแบ่งทิศทางการจราจร ตามแบบเลขที่ ทล.-ส-109
13. แผ่นพลาสติกที่ใช้จะต้องหนาอย่างน้อย 0.07 มม. กว้าง1.20 ม. ยาวเท่ากับความกว้างผิวทางจราจร ซึ่งจะต้องมีรอยฉีกขาดไม่เกิน 7% ของแผ่นพลาสติกที่ใช้ แผ่นพลาสติกจะต้องโปร่งแสงและกันน้ำได้
14. เลือกใช้รูปแบบรอยต่อตามยาว (LONGITUDINAL JOINT) กรณีที่มีปัญหาพื้นที่ก่อสร้าง และ/หรือ การจราจร โดยให้อยู่ในดุลยพินิจของผู้ออกแบบ
15. งานก่อสร้างระบบระบายน้ำโดยทั่วไปให้ใช้รางเปิดแบบมีฝาปิดคสล. ชนิด ข-30 ตามแบบ ทล.-ส-301 เว้นแต่ผู้ออกแบบจะกำหนดเป็นอย่างอื่นในแบบ
16. ตำแหน่งก่อสร้างรางระบายน้ำ คสล.ในหมู่บ้าน ให้พิจารณาตามความเหมาะสมและตามความเป็นจริง
17. ระยะเวลาการออกแบบ 15 ปี รับน้ำหนักรถบรรทุก 15 ตัน ปริมาณจราจร (ADT) 200 คันต่อวัน
18. การทาบเหล็กเสริม การงอขอปลายเหล็ก ให้เป็นไปตามมาตรฐานกรมทางหลวงชนบท
19. การบ่มคอนกรีต เมื่อคอนกรีตแข็งตัวแล้ว ต้องบ่มอย่างน้อย 7 วัน

ตารางที่ 1. แสดงขนาดของ WIRED MESH ที่ใช้แทน BAR MESH

BAR MESH (fs = 1,200 Ksc) (เหล็กเส้นกลม SR 24)		WIRED MESH (fs = 2,750 Ksc) (เหล็กเชื่อมตะแกรงลำเร็จรูป)	
DIA / SPACING	STEEL AREA (ตร.ซม./ม)	DIA / SPACING	STEEL AREA (ตร.ซม./ม)
Ø 6 มม.@ 0.40 ม.	0.710	Ø 4 มม.@ 0.30 ม.	0.419
Ø 9 มม.@ 0.30 ม.	2.12	Ø 6 มม.@ 0.30 ม.	0.940

หมายเหตุ

แบบถนน คสล.ภายในหมู่บ้าน(แบบมีรอยต่อยาวชนิดระบบระบายน้ำเป็นรางเปิดแบบมีฝาปิด)ปรับปรุงจากแบบเลขที่ทช-2-205/49 ของกรมทางหลวงชนบท

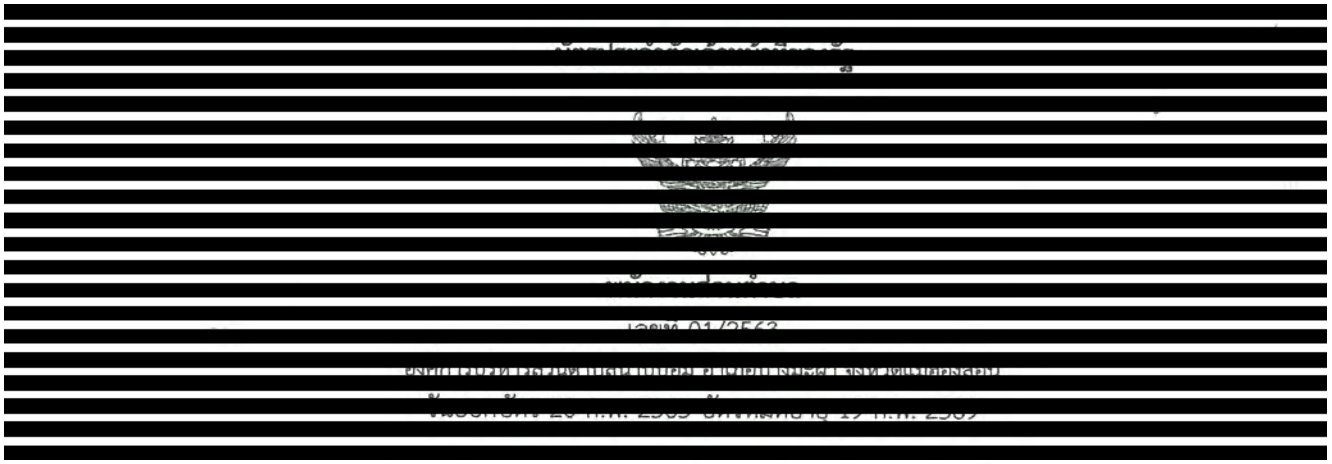
สำเนาถูกต้อง

(นายประสาน ด้วงทอง)
นายช่างสำรวจชำนาญงาน

กรมทางหลวงชนบท	แบบมาตรฐานงานทาง สำหรับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น
ถนน คสล. ภายในหมู่บ้าน (แบบมีรอยต่อตามยาวชนิดระบบระบายน้ำเป็นรางเปิดแบบมีฝาปิด)	
แบบเลขที่ ทช-2-205	แผ่นที่ 16

สำเนาถูกต้อง
(นายประสาน ด้วงทอง)
นายช่างสำรวจชำนาญงาน





สำเนาถูกต้อง

(นายประสาน ด้วงทอง)
นายช่างสำรวจชำนาญงาน

สำเนาถูกต้อง

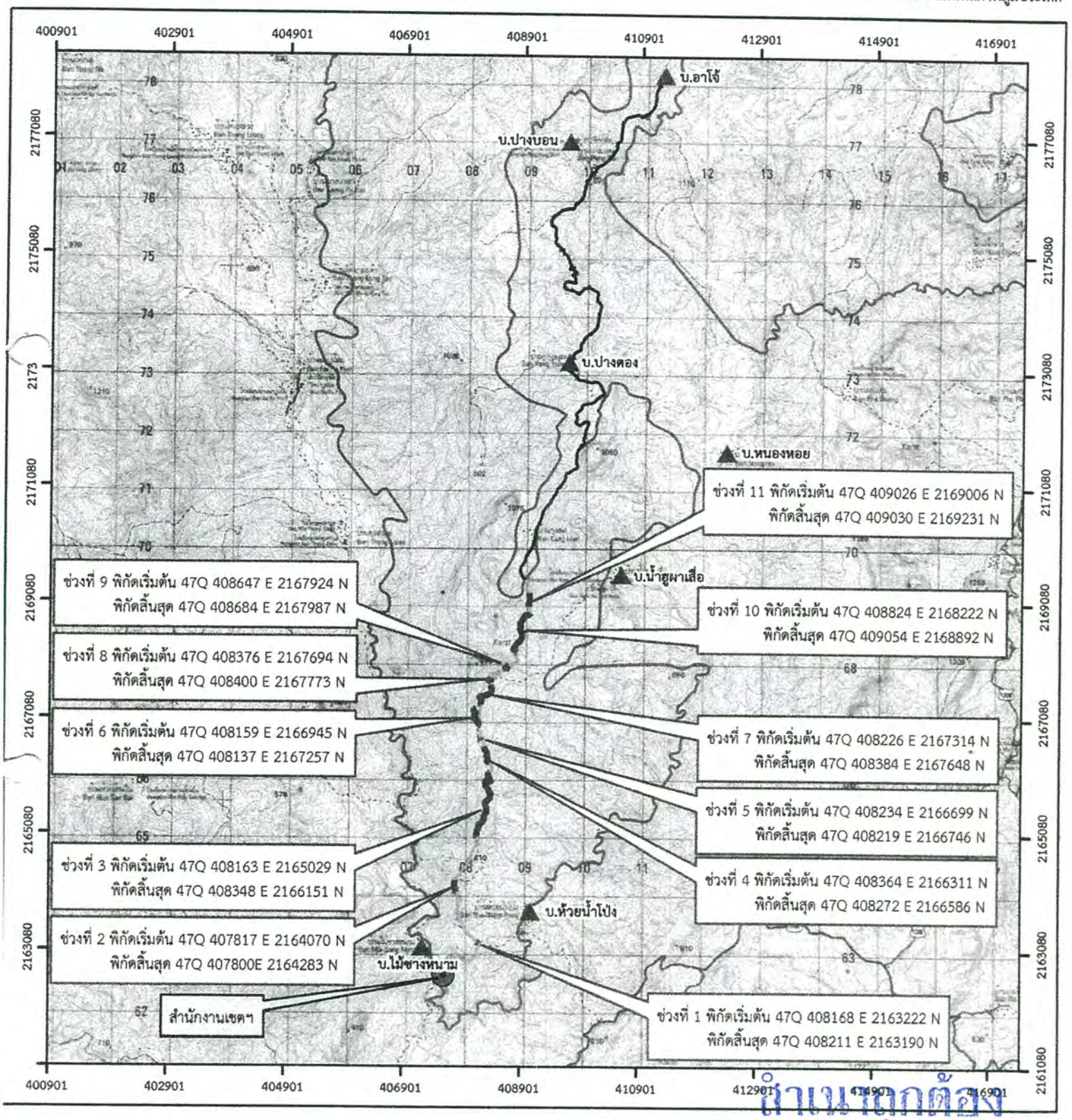
(นายถิรวิช เพชระกระจ่าง)
เจ้าพนักงานปกครองปฏิบัติการ

แผนที่แสดงพื้นที่ดำเนินการ

ตามโครงการปรับปรุงเส้นทางเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพด้านการอนุรักษ์ และการบริหารจัดการสัตว์ป่า ในพื้นที่เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าสันปันแดน อำเภอปางมะผ้า จังหวัดแม่ฮ่องสอน

เส้นทางบ้านไม้ซางหนาม (บ้านบริวาร) หมู่ที่ 7 - บ้านปางตอง หมู่ที่ 2 ตำบลนาปู่ป้อม อำเภอปางมะผ้า จังหวัดแม่ฮ่องสอน

ภาพพื้นหลัง: แผนที่สภาพภูมิประเทศ



คำอธิบายสัญลักษณ์

- แนวเขตเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าสันปันแดน
- เส้นทางที่จะดำเนินการปรับปรุงตามโครงการฯ จำนวน 11 ช่วง
- เส้นทาง (ในเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าสันปันแดน)
- เส้นทาง (ในป่าสงวนแห่งชาติป่าแม่ปายฝั่งขวา)
- สำนักงานเขตฯ
- หมู่บ้าน

ระบบพิกัด UTM Zone 47 N ระวางแผนที่ 4848II

มาตราส่วน 1:50,000

0 600 1,200 2,400 3,600 4,800 Meters

สำเนาถูกต้อง

(นายอรวิช เพชระกระจ่าง)
เจ้าพนักงานปกครองปฏิบัติการ

(นายพัทยา เทียกเกิ้ม)
นักวิชาการป่าไม้ชำนาญการพิเศษ
หัวหน้าเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าสันปันแดน

แผนที่ท้ายพระราชกฤษฎีกา

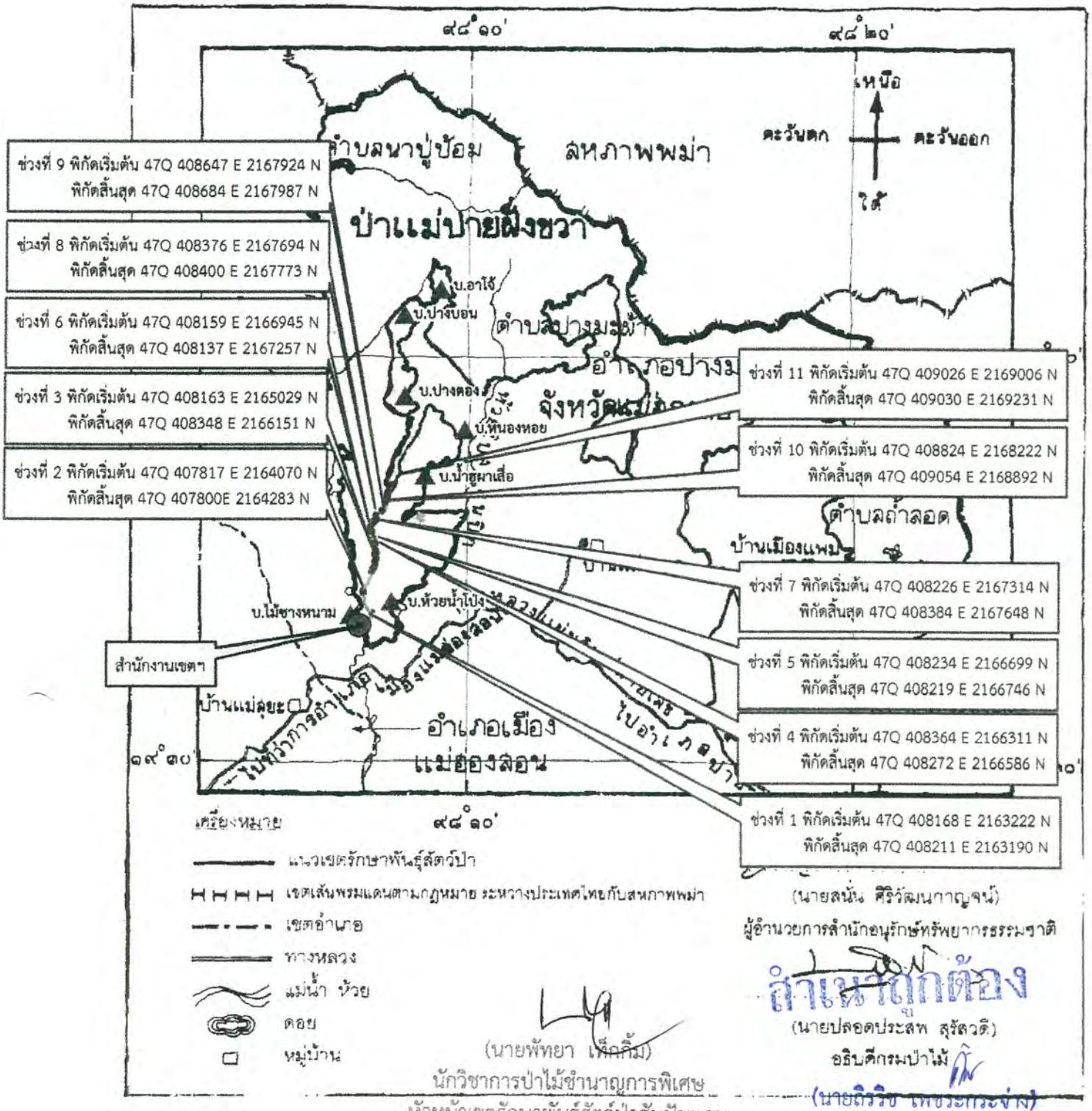
กำหนดบริเวณที่ดินป่าแม่ปายฝั่งขวา ในท้องที่ตำบลนาปู่ป้อม
ตำบลปางมะผ้า และตำบลถ้ำลอด อำเภอปางมะผ้า จังหวัดแม่ฮ่องสอน
ให้เป็นเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า

พ.ศ. ๒๕๔๓

เนื้อที่ประมาณ ๑๗๓,๑๒๕ ไร่

มาตราส่วน ๑ : ๒๕๐,๐๐๐

เมตร ๕,๐๐๐ ๒,๕๐๐ ๐ ๒.๕ ๕ ๗.๕ ๑๐ กิโลเมตร



(นายสนั่น ศิริวัฒนกาญจน์)
ผู้อำนวยการสำนักอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ

สำเนาถูกต้อง

(นายปลอดประสพ สุรัสวดี)
อธิบดีกรมป่าไม้

(นายพัทยา เพ็กคิ้ม)
นักวิชาการป่าไม้ชำนาญการพิเศษ
หัวหน้าเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าสันปันแดน

(นายถิรวิช เพชระกระจ่าง)
เจ้าพนักงานปกครองปฏิบัติการ

แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

โครงการโครงการพัฒนาเพื่อเสริมความมั่นคงเฉพาะพื้นที่ (จังหวัดแม่ฮ่องสอน) เส้นทางเส้นทางระหว่างหมู่บ้าน บ้านไม้ขางหนาม (บ้านบริวาร) หมู่ที่ 7 - บ้านป่างตอง หมู่ที่ 2 (ช่วงที่ 1) ตำบลนาปู่ป้อม อำเภอปางมะผ้า จังหวัดแม่ฮ่องสอน

ปริมาณงาน ปรับปรุงผิวถนนลูกรังเป็นถนนคอนกรีตเสริมเหล็กขนาดกว้าง 4.00 เมตร ระยะทาง 55.00 เมตร หนา 0.15 เมตร หรือพื้นที่ไม่น้อยกว่า 220.00 ตารางเมตร ไหล่ทางข้างละ 0.00 เมตร

ลำดับ	รายการ	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	F_N	ราคาต่อหน่วยxF_N	ราคากลาง
1	งานปรับเกลี่ยแต่งคันทางเดิม	ตร.ม.	220.00	1.64	360.80	1.3624	2.23	491.55
2	งานขุดรื้อคันทางเดิมแล้วบดทับ(ลูกรัง)	ตร.ม.	-	-	-	-	-	-
3	งานขุดรื้อคันทางเดิมแล้วบดทับ(หินคลุก)	ตร.ม.	-	-	-	-	-	-
4	งานตัดขึ้นรูปคันทาง	ลบ.ม.	-	-	-	-	-	-
5	งานดินถมคันทางจากแหล่งนอกที่ตั้งโครงการ	ลบ.ม.	-	-	-	-	-	-
6	งานรองพื้นทาง(ลูกรัง)	ลบ.ม.	-	-	-	-	-	-
7	งานพื้นทาง(หินคลุก)	ลบ.ม.	-	-	-	-	-	-
8	งานทรายรองใต้ผิวทางคอนกรีต	ลบ.ม.	11.00	1,271.76	13,989.36	1.3624	1,732.65	19,059.10
9	ผิวทางปอร์ตแลนด์ซีเมนต์คอนกรีต หนา 0.15 ม.	ตร.ม.	220.00	569.99	125,397.80	1.3624	776.55	170,841.96
10	Expansion Joint	ม.	4.00	155.31	621.24	1.3624	211.59	846.38
11	Contraction Joint	ม.	16.00	102.44	1,639.04	1.3624	139.56	2,233.03
12	Longitudinal Joint	ม.	55.00	27.54	1,514.70	1.3624	37.52	2,063.63
13	งานไหล่ทาง	ลบ.ม.	-	-	-	-	-	-
14	งานท่อระบายน้ำขนาด Ø 0.30 x 1.00 ม. ชั้น 3	ม.	-	-	-	-	-	-
15	งานท่อระบายน้ำขนาด Ø 0.40 x 1.00 ม. ชั้น 3	ม.	-	-	-	-	-	-
16	งานท่อระบายน้ำขนาด Ø 0.60 x 1.00 ม. ชั้น 3	ม.	-	-	-	-	-	-
17	งานท่อระบายน้ำขนาด Ø 0.80 x 1.00 ม. ชั้น 3	ม.	-	-	-	-	-	-
18	งานท่อระบายน้ำขนาด Ø 1.00 x 1.00 ม. ชั้น 3	ม.	-	-	-	-	-	-
19	งานท่อระบายน้ำขนาด Ø 1.20 x 1.00 ม. ชั้น 3	ม.	-	-	-	-	-	-
20	งานท่อระบายน้ำขนาด Ø 1.50 x 1.00 ม. ชั้น 3	ม.	-	-	-	-	-	-
					143,522.94		รวม	195,535.65
					ตัวอักษร (-หนึ่งแสนเก้าหมื่นห้าพันบาทถ้วน-)		ปรับยอด	195,000.00

① ผลรวมค่างานต้นทุนงานก่อสร้าง = 143,522.94

◯ ค่า FACTOR F งานก่อสร้างทาง = 1.3624

(ลงชื่อ) ผู้ประมาณราคา

(นายนุกาเดช สมนึก) นายช่างโยธา ชำนาญงาน

(ลงชื่อ) ตรวจ

(นายประสาน ด้วงทอง) นายช่างสำรวจ ชำนาญงาน รก.ผอ.กองช่าง

(ลงชื่อ) เห็นชอบ

(นายสุรินทร์ พุ่มคำ) รองปลัด อบต. รก.ปลัด อบต.

(ลงชื่อ) อนุมัติ

(นายสุรินทร์ พุ่มคำ) รองปลัด อบต. รก.ปลัด อบต. ปฏิบัติหน้าที่ นายก อบต.นาปู่ป้อม

สำเนาถูกต้อง

(นายถิรวิช เพชระกระจ่าง)
เจ้าพนักงานปกครองปฏิบัติการ

สำเนาถูกต้อง

(นายประสาน ด้วงทอง)
นายช่างสำรวจชำนาญงาน

แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

โครงการโครงการพัฒนาเพื่อเสริมความมั่นคงเฉพาะพื้นที่ (จังหวัดแม่ฮ่องสอน) เส้นทางเส้นทางระหว่างหมู่บ้าน บ้านไม้ซางหนาม (บ้านบริวาร) หมู่ที่ 7 - บ้านปางตอง หมู่ที่ 2 (ช่วงที่ 2) ตำบลนาปู่ป้อม อำเภอปางมะผ้า จังหวัดแม่ฮ่องสอน

ปริมาณงาน ปรับปรุงผิวถนนลูกรังเป็นถนนคอนกรีตเสริมเหล็กขนาดกว้าง 4.00 เมตร ระยะทาง 220.00 เมตร หนา 0.15 เมตร หรือพื้นที่ไม่น้อยกว่า 880.00 ตารางเมตร ไหล่ทางข้างละ 0.00 เมตร

ลำดับ	รายการ	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	F_N	ราคาต่อหน่วยxF_N	ราคากลาง
1	งานปรับเกลี่ยแต่งคันทางเดิม	ตร.ม.	880.00	1.64	1,443.20	1.3624	2.23	1,966.22
2	งานขุดรื้อคันทางเดิมแล้วบดทับ(ลูกรัง)	ตร.ม.	-	-	-	-	-	-
3	งานขุดรื้อคันทางเดิมแล้วบดทับ(หินคลุก)	ตร.ม.	-	-	-	-	-	-
4	งานตัดขึ้นรูปคันทาง	ลบ.ม.	-	-	-	-	-	-
5	งานดินถมคันทางจากแหล่งนอกที่ตั้งโครงการ	ลบ.ม.	-	-	-	-	-	-
6	งานรองพื้นทาง(ลูกรัง)	ลบ.ม.	-	-	-	-	-	-
7	งานพื้นทาง(หินคลุก)	ลบ.ม.	-	-	-	-	-	-
8	งานทรายรองใต้ผิวทางคอนกรีต	ลบ.ม.	44.00	1,271.76	55,957.44	1.3624	1,732.65	76,236.42
9	ผิวทางปอร์ตแลนด์ซีเมนต์คอนกรีต หนา 0.15 ม.	ตร.ม.	880.00	570.07	501,661.60	1.3624	776.66	683,463.76
10	Expansion Joint	ม.	16.00	155.31	2,484.96	1.3624	211.59	3,385.51
11	Contraction Joint	ม.	68.00	102.44	6,965.92	1.3624	139.56	9,490.37
12	Longitudinal Joint	ม.	220.00	27.54	6,058.80	1.3624	37.52	8,254.51
13	งานไหล่ทาง	ลบ.ม.	-	-	-	-	-	-
14	งานท่อระบายน้ำขนาด Ø 0.30 x 1.00 ม. ชั้น 3	ม.	-	-	-	-	-	-
15	งานท่อระบายน้ำขนาด Ø 0.40 x 1.00 ม. ชั้น 3	ม.	-	-	-	-	-	-
16	งานท่อระบายน้ำขนาด Ø 0.60 x 1.00 ม. ชั้น 3	ม.	-	-	-	-	-	-
17	งานท่อระบายน้ำขนาด Ø 0.80 x 1.00 ม. ชั้น 3	ม.	-	-	-	-	-	-
18	งานท่อระบายน้ำขนาด Ø 1.00 x 1.00 ม. ชั้น 3	ม.	-	-	-	-	-	-
19	งานท่อระบายน้ำขนาด Ø 1.20 x 1.00 ม. ชั้น 3	ม.	-	-	-	-	-	-
20	งานท่อระบายน้ำขนาด Ø 1.50 x 1.00 ม. ชั้น 3	ม.	-	-	-	-	-	-
					574,571.92		รวม	782,796.79
				ตัวอักษร (-เจ็ดแสนแปดหมื่นสองพันบาทถ้วน-)			ปรับยอด	782,000.00

①	ผลรวมค่างานต้นทุนงานก่อสร้าง	=	574,571.92
②	ค่า FACTOR F งานก่อสร้างทาง	=	1.3624

(ลงชื่อ) ผู้ประมาณราคา
(นายนุภาเดช สมนึก) นายช่างโยธา ชำนาญงาน

(ลงชื่อ) ตรวจ
(นายประสาน ด้วงทอง) นายช่างสำรวจ ชำนาญงาน รก.ผอ.กองช่าง

(ลงชื่อ) เห็นชอบ
(นายสุรินทร์ พุ่มคำ) รองปลัด อบต. รก.ปลัด อบต.

(ลงชื่อ) อนุมัติ
(นายสุรินทร์ พุ่มคำ) รองปลัด อบต. รก.ปลัด อบต. ปฏิบัติหน้าที่ นายก อบต.นาปู่ป้อม

สำเนาถูกต้อง

(นายถิรวิช เพชระกระจ่าง)
เจ้าพนักงานปกครองปฏิบัติการ

สำเนาถูกต้อง

(นายประสาน ด้วงทอง)
นายช่างสำรวจชำนาญ...

แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

โครงการโครงการพัฒนาเพื่อเสริมความมั่นคงเฉพาะพื้นที่ (จังหวัดแม่ฮ่องสอน) เส้นทางเส้นทางระหว่างหมู่บ้าน บ้านไม้ขางหนาม (บ้านบริวาร) หมู่ที่ 7 - บ้านปางตอง หมู่ที่ 2 (ช่วงที่ 3) ตำบลนาปู่ป้อม อำเภอปางมะผ้า จังหวัดแม่ฮ่องสอน

ปริมาณงาน ปรับปรุงผิวถนนลูกรังเป็นถนนคอนกรีตเสริมเหล็กขนาดกว้าง 4.00 เมตร ระยะทาง 1,350.00 เมตร หนา 0.15 เมตร หรือพื้นที่ไม่น้อยกว่า 5,400.00 ตารางเมตร ไหล่ทางข้างละ 0.00 เมตร

ลำดับ	รายการ	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	F_N	ราคาต่อหน่วยxF_N	ราคากลาง
1	งานปรับเกลี่ยแต่งคันทางเดิม	ตร.ม.	5,400.00	1.64	8,856.00	1.3624	2.23	12,065.41
2	งานขุดรื้อคันทางเดิมแล้วบดทับ(ลูกรัง)	ตร.ม.	-	-	-	-	-	-
3	งานขุดรื้อคันทางเดิมแล้วบดทับ(หินคลุก)	ตร.ม.	-	-	-	-	-	-
4	งานตัดขึ้นรูปคันทาง	ลบ.ม.	-	-	-	-	-	-
5	งานดินถมคันทางจากแหล่งนอกที่ตั้งโครงการ	ลบ.ม.	-	-	-	-	-	-
6	งานรองพื้นทาง(ลูกรัง)	ลบ.ม.	-	-	-	-	-	-
7	งานพื้นทาง(หินคลุก)	ลบ.ม.	-	-	-	-	-	-
8	งานทรายรองใต้ผิวทางคอนกรีต	ลบ.ม.	270.00	1,271.76	343,375.20	1.3624	1,732.65	467,814.37
9	ผิวทางปอร์ตแลนด์ซีเมนต์คอนกรีต หนา 0.15 ม.	ตร.ม.	5,400.00	570.61	3,081,294.00	1.3624	777.40	4,197,954.95
10	Expansion Joint	ม.	104.00	155.31	16,152.24	1.3624	211.59	22,005.81
11	Contraction Joint	ม.	432.00	102.44	44,254.08	1.3624	139.56	60,291.76
12	Longitudinal Joint	ม.	1,350.00	27.54	37,179.00	1.3624	37.52	50,652.67
13	งานไหล่ทาง	ลบ.ม.	-	-	-	-	-	-
14	งานท่อระบายน้ำขนาด Ø 0.30 x 1.00 ม. ชั้น 3	ม.	-	-	-	-	-	-
15	งานท่อระบายน้ำขนาด Ø 0.40 x 1.00 ม. ชั้น 3	ม.	-	-	-	-	-	-
16	งานท่อระบายน้ำขนาด Ø 0.60 x 1.00 ม. ชั้น 3	ม.	-	-	-	-	-	-
17	งานท่อระบายน้ำขนาด Ø 0.80 x 1.00 ม. ชั้น 3	ม.	-	-	-	-	-	-
18	งานท่อระบายน้ำขนาด Ø 1.00 x 1.00 ม. ชั้น 3	ม.	-	-	-	-	-	-
19	งานท่อระบายน้ำขนาด Ø 1.20 x 1.00 ม. ชั้น 3	ม.	-	-	-	-	-	-
20	งานท่อระบายน้ำขนาด Ø 1.50 x 1.00 ม. ชั้น 3	ม.	-	-	-	-	-	-
					3,531,110.52		รวม	4,810,784.97
	ตัวอักษร (-สี่ล้านแปดแสนหนึ่งหมื่นบาทถ้วน-)						ปรับยอด	4,810,000.00

① **ผลรวมค่างานต้นทุนงานก่อสร้าง** = 3,531,110.52

② **ค่า FACTOR F งานก่อสร้างทาง** = 1.3624

(ลงชื่อ) ผู้ประมาณราคา
(นายนุภาเดช สมนึก) นายช่างโยธา ชำนาญงาน

(ลงชื่อ) ตรวจ
(นายประสาน ด้วงทอง) นายช่างสำรวจ ชำนาญงาน รก.ผอ.กองช่าง

(ลงชื่อ) เห็นชอบ
(นายสุรินทร์ พุ่มคำ) รองปลัด อบต. รก.ปลัด อบต.

(ลงชื่อ) อนุมัติ
(นายสุรินทร์ พุ่มคำ) รองปลัด อบต. รก.ปลัด อบต. ปฏิบัติหน้าที่ นายก อบต.นาปู่ป้อม

สำเนาถูกต้อง

(นายถิรวิช เพชระกระจ่าง)
เจ้าพนักงานปกครองปฏิบัติการ

สำเนาถูกต้อง

(นายประสาน ด้วงทอง)
นายช่างสำรวจชำนาญงาน

แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

โครงการโครงการพัฒนาเพื่อเสริมความมั่นคงเฉพาะพื้นที่ (จังหวัดแม่ฮ่องสอน) เส้นทางเส้นทางระหว่างหมู่บ้าน บ้านไม้ซางหนาม (บ้านบริวาร) หมู่ที่ 7 - บ้านปางตอง หมู่ที่ 2 (ช่วงที่ 4) ตำบลนาปู่ป้อม อำเภอปางมะผ้า จังหวัดแม่ฮ่องสอน

ปริมาณงาน ปรับปรุงผิวถนนลูกรังเป็นถนนคอนกรีตเสริมเหล็กขนาดกว้าง 4.00 เมตร ระยะทาง 300.00 เมตร หนา 0.15 เมตร หรือพื้นที่ไม่น้อยกว่า 1,200.00 ตารางเมตร ไหล่ทางข้างละ 0.00 เมตร

ลำดับ	รายการ	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	F_N	ราคาต่อหน่วยxF_N	ราคากลาง
1	งานปรับเกลี่ยแต่งคันทางเดิม	ตร.ม.	1,200.00	1.64	1,968.00	1.3624	2.23	2,681.20
2	งานขุดรื้อคันทางเดิมแล้วบดทับ(ลูกรัง)	ตร.ม.	-	-	-	-	-	-
3	งานขุดรื้อคันทางเดิมแล้วบดทับ(หินคลุก)	ตร.ม.	-	-	-	-	-	-
4	งานตัดขึ้นรูปคันทาง	ลบ.ม.	-	-	-	-	-	-
5	งานดินถมคันทางจากแหล่งนอกที่ตั้งโครงการ	ลบ.ม.	-	-	-	-	-	-
6	งานรองพื้นทาง(ลูกรัง)	ลบ.ม.	-	-	-	-	-	-
7	งานพื้นทาง(หินคลุก)	ลบ.ม.	-	-	-	-	-	-
8	งานทรายรองใต้ผิวทางคอนกรีต	ลบ.ม.	60.00	1,271.76	76,305.60	1.3624	1,732.65	103,958.75
9	ผิวทางปอร์ตแลนด์ซีเมนต์คอนกรีต หนา 0.15 ม.	ตร.ม.	1,200.00	570.11	684,132.00	1.3624	776.72	932,061.44
10	Expansion Joint	ม.	20.00	155.31	3,106.20	1.3624	211.59	4,231.89
11	Contraction Joint	ม.	96.00	102.44	9,834.24	1.3624	139.56	13,398.17
12	Longitudinal Joint	ม.	300.00	27.54	8,262.00	1.3624	37.52	11,256.15
13	งานไหล่ทาง	ลบ.ม.	-	-	-	-	-	-
14	งานท่อระบายน้ำขนาด Ø 0.30 x 1.00 ม. ชั้น 3	ม.	-	-	-	-	-	-
15	งานท่อระบายน้ำขนาด Ø 0.40 x 1.00 ม. ชั้น 3	ม.	-	-	-	-	-	-
16	งานท่อระบายน้ำขนาด Ø 0.60 x 1.00 ม. ชั้น 3	ม.	-	-	-	-	-	-
17	งานท่อระบายน้ำขนาด Ø 0.80 x 1.00 ม. ชั้น 3	ม.	-	-	-	-	-	-
18	งานท่อระบายน้ำขนาด Ø 1.00 x 1.00 ม. ชั้น 3	ม.	-	-	-	-	-	-
19	งานท่อระบายน้ำขนาด Ø 1.20 x 1.00 ม. ชั้น 3	ม.	-	-	-	-	-	-
20	งานท่อระบายน้ำขนาด Ø 1.50 x 1.00 ม. ชั้น 3	ม.	-	-	-	-	-	-
					783,608.04		รวม	1,067,587.60
					ตัวอักษร (-หนึ่งล้านหกหมื่นเจ็ดพันบาทถ้วน-)		ปรับยอด	1,067,000.00

① ผลรวมค่างานต้นทุนงานก่อสร้าง = 783,608.04

② ค่า FACTOR F งานก่อสร้างทาง = 1.3624

(ลงชื่อ) ผู้ประมาณราคา
(นายนุภาเดช สมนึก) นายช่างโยธา ชำนาญงาน

(ลงชื่อ) ตรวจ
(นายประสาน ด้วงทอง) นายช่างสำรวจ ชำนาญงาน รก.ผอ.กองช่าง

(ลงชื่อ) เห็นชอบ
(นายสุรินทร์ พุ่มคำ) รองปลัด อบต. รก.ปลัด อบต.

(ลงชื่อ) อนุมัติ
(นายสุรินทร์ พุ่มคำ) รองปลัด อบต. รก.ปลัด อบต. ปฏิบัติหน้าที่ นายก อบต.นาปู่ป้อม

สำเนาถูกต้อง

(นายถิรวิช เพชระกระจ่าง)
เจ้าพนักงานปกครองปฏิบัติการ

สำเนาถูกต้อง

(นายประสาน ด้วงทอง)
นายช่างสำรวจชำนาญงาน

แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

โครงการโครงการพัฒนาเพื่อเสริมความมั่นคงเฉพาะพื้นที่ (จังหวัดแม่ฮ่องสอน) เส้นทางเส้นทางระหว่างหมู่บ้าน บ้านไม้ซางหนาม (บ้านบริวาร) หมู่ที่ 7 - บ้านป่างตอง หมู่ที่ 2 (ช่วงที่ 5) ตำบลนาปู่ป้อม อำเภอปางมะผ้า จังหวัดแม่ฮ่องสอน

ปริมาณงาน ปรับปรุงผิวถนนลูกรังเป็นถนนคอนกรีตเสริมเหล็กขนาดกว้าง 4.00 เมตร ระยะทาง 50.00 เมตร หนา 0.15 เมตร หรือพื้นที่ไม่น้อยกว่า 200.00 ตารางเมตร ไหล่ทางข้างละ 0.00 เมตร

ลำดับ	รายการ	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	F_N	ราคาต่อหน่วยxF_N	ราคากลาง
1	งานปรับเกลี่ยแต่งคันทางเดิม	ตร.ม.	200.00	1.64	328.00	1.3624	2.23	446.87
2	งานขุดรื้อคันทางเดิมแล้วบดทับ(ลูกรัง)	ตร.ม.	-	-	-	-	-	-
3	งานขุดรื้อคันทางเดิมแล้วบดทับ(หินคลุก)	ตร.ม.	-	-	-	-	-	-
4	งานตัดขึ้นรูปคันทาง	ลบ.ม.	-	-	-	-	-	-
5	งานดินถมคันทางจากแหล่งนอกที่ตั้งโครงการ	ลบ.ม.	-	-	-	-	-	-
6	งานรองพื้นทาง(ลูกรัง)	ลบ.ม.	-	-	-	-	-	-
7	งานพื้นทาง(หินคลุก)	ลบ.ม.	-	-	-	-	-	-
8	งานทรายรองใต้ผิวทางคอนกรีต	ลบ.ม.	10.00	1,271.76	12,717.60	1.3624	1,732.65	17,326.46
9	ผิวทางปอร์ตแลนด์ซีเมนต์คอนกรีต หนา 0.15 ม.	ตร.ม.	200.00	569.99	113,998.00	1.3624	776.55	155,310.88
10	Expansion Joint	ม.	-	-	-	-	-	-
11	Contraction Joint	ม.	16.00	102.44	1,639.04	1.3624	139.56	2,233.03
12	Longitudinal Joint	ม.	50.00	27.54	1,377.00	1.3624	37.52	1,876.02
13	งานไหล่ทาง	ลบ.ม.	-	-	-	-	-	-
14	งานท่อระบายน้ำขนาด Ø 0.30 x 1.00 ม. ชั้น 3	ม.	-	-	-	-	-	-
15	งานท่อระบายน้ำขนาด Ø 0.40 x 1.00 ม. ชั้น 3	ม.	-	-	-	-	-	-
16	งานท่อระบายน้ำขนาด Ø 0.60 x 1.00 ม. ชั้น 3	ม.	-	-	-	-	-	-
17	งานท่อระบายน้ำขนาด Ø 0.80 x 1.00 ม. ชั้น 3	ม.	-	-	-	-	-	-
18	งานท่อระบายน้ำขนาด Ø 1.00 x 1.00 ม. ชั้น 3	ม.	-	-	-	-	-	-
19	งานท่อระบายน้ำขนาด Ø 1.20 x 1.00 ม. ชั้น 3	ม.	-	-	-	-	-	-
20	งานท่อระบายน้ำขนาด Ø 1.50 x 1.00 ม. ชั้น 3	ม.	-	-	-	-	-	-
					130,059.64		รวม	177,193.26
					ตัวอักษร (-หนึ่งแสนเจ็ดหมื่นเจ็ดพันบาทถ้วน-)		ปรับยอด	177,000.00

①	ผลรวมค่างานต้นทุนงานก่อสร้าง	=	130,059.64
②	ค่า FACTOR F งานก่อสร้างทาง	=	1.3624

(ลงชื่อ) ผู้ประมาณราคา
(นายนุภาเดช สมนึก) นายช่างโยธา ชำนาญงาน

(ลงชื่อ) ตรวจ
(นายประสาน ด้วงทอง) นายช่างสำรวจ ชำนาญงาน รก.ผอ.กองช่าง

(ลงชื่อ) เห็นชอบ
(นายสุรินทร์ พุ่มคำ) รองปลัด อบต. รก.ปลัด อบต.

(ลงชื่อ) อนุมัติ
(นายสุรินทร์ พุ่มคำ) รองปลัด อบต. รก.ปลัด อบต. ปฏิบัติหน้าที่ นายก อบต.นาปู่ป้อม

สำเนาถูกต้อง

(นายถิรวิช เพชระกระจ่าง)
เจ้าพนักงานปกครองปฏิบัติการ

สำเนาถูกต้อง

(นายประสาน ด้วงทอง)
นายช่างสำรวจชำนาญงาน

แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

โครงการโครงการพัฒนาเพื่อเสริมความมั่นคงเฉพาะพื้นที่ (จังหวัดแม่ฮ่องสอน) เส้นทางเส้นทางระหว่างหมู่บ้าน บ้านไม้ซางหนาม (บ้านบริวาร) หมู่ที่ 7 - บ้านปางตอง หมู่ที่ 2 (ช่วงที่ 6) ตำบลนาปู่ป้อม อำเภอปางมะผ้า จังหวัดแม่ฮ่องสอน

ปริมาณงาน ปรับปรุงผิวถนนลูกรังเป็นถนนคอนกรีตเสริมเหล็กขนาดกว้าง 4.00 เมตร ระยะทาง 420.00 เมตร หนา 0.15 เมตร หรือพื้นที่ไม่น้อยกว่า 1,680.00 ตารางเมตร ไหล่ทางข้างละ 0.00 เมตร

ลำดับ	รายการ	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	F_N	ราคาต่อหน่วยxF_N	ราคากลาง
1	งานปรับเกลี่ยแต่งคันทางเดิม	ตร.ม.	1,680.00	1.64	2,755.20	1.3624	2.23	3,753.68
2	งานขุดรื้อคันทางเดิมแล้วบดทับ(ลูกรัง)	ตร.ม.	-	-	-	-	-	-
3	งานขุดรื้อคันทางเดิมแล้วบดทับ(หินคลุก)	ตร.ม.	-	-	-	-	-	-
4	งานตัดขึ้นรูปคันทาง	ลบ.ม.	-	-	-	-	-	-
5	งานดินถมคันทางจากแหล่งนอกที่ตั้งโครงการ	ลบ.ม.	-	-	-	-	-	-
6	งานรองพื้นทาง(ลูกรัง)	ลบ.ม.	-	-	-	-	-	-
7	งานพื้นทาง(หินคลุก)	ลบ.ม.	-	-	-	-	-	-
8	งานทรายรองใต้ผิวทางคอนกรีต	ลบ.ม.	84.00	1,271.76	106,827.84	1.3624	1,732.65	145,542.25
9	ผิวทางปอร์ตแลนด์ซีเมนต์คอนกรีต หนา 0.15 ม.	ตร.ม.	1,680.00	570.16	957,868.80	1.3624	776.79	1,305,000.45
10	Expansion Joint	ม.	32.00	155.31	4,969.92	1.3624	211.59	6,771.02
11	Contraction Joint	ม.	132.00	102.44	13,522.08	1.3624	139.56	18,422.48
12	Longitudinal Joint	ม.	420.00	27.54	11,566.80	1.3624	37.52	15,758.61
13	งานไหล่ทาง	ลบ.ม.	-	-	-	-	-	-
14	งานท่อระบายน้ำขนาด Ø 0.30 x 1.00 ม. ชั้น 3	ม.	-	-	-	-	-	-
15	งานท่อระบายน้ำขนาด Ø 0.40 x 1.00 ม. ชั้น 3	ม.	-	-	-	-	-	-
16	งานท่อระบายน้ำขนาด Ø 0.60 x 1.00 ม. ชั้น 3	ม.	-	-	-	-	-	-
17	งานท่อระบายน้ำขนาด Ø 0.80 x 1.00 ม. ชั้น 3	ม.	-	-	-	-	-	-
18	งานท่อระบายน้ำขนาด Ø 1.00 x 1.00 ม. ชั้น 3	ม.	-	-	-	-	-	-
19	งานท่อระบายน้ำขนาด Ø 1.20 x 1.00 ม. ชั้น 3	ม.	-	-	-	-	-	-
20	งานท่อระบายน้ำขนาด Ø 1.50 x 1.00 ม. ชั้น 3	ม.	-	-	-	-	-	-
					1,097,510.64		รวม	1,495,248.49
					ตัวอักษร (-หนึ่งล้านสี่แสนเก้าหมื่นห้าพันบาทถ้วน-)		ปรับยอด	1,495,000.00

① ผลรวมค่างานต้นทุนงานก่อสร้าง = 1,097,510.64

② ค่า FACTOR F งานก่อสร้างทาง = 1.3624

(ลงชื่อ) ผู้ประมาณราคา
(นายนุภาเดช สมนึก) นายช่างโยธา ชำนาญงาน

(ลงชื่อ) ตรวจ
(นายประสาน ด้วงทอง) นายช่างสำรวจ ชำนาญงาน รก.ผอ.กองช่าง

(ลงชื่อ) เห็นชอบ
(นายสุรินทร์ พุ่มคำ) รองปลัด อบต. รก.ปลัด อบต.

(ลงชื่อ) อนุมัติ
(นายสุรินทร์ พุ่มคำ) รองปลัด อบต. รก.ปลัด อบต. ปฏิบัติหน้าที่ นายก อบต.นาปู่ป้อม

สำเนาถูกต้อง

(นายถิรวิช เพชระกระจ่าง)
เจ้าพนักงานปกครองปฏิบัติการ

สำเนาถูกต้อง

(นายประสาน ด้วงทอง)
นายช่างสำรวจชำนาญงาน

แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

โครงการโครงการพัฒนาเพื่อเสริมความมั่นคงเฉพาะพื้นที่ (จังหวัดแม่ฮ่องสอน) เส้นทางเส้นทางระหว่างหมู่บ้าน บ้านไม้ซางหนาม (บ้านบริวาร) หมู่ที่ 7 - บ้านปางตอง หมู่ที่ 2 (ช่วงที่ 7) ตำบลนาปู่ป้อม อำเภอปางมะผ้า จังหวัดแม่ฮ่องสอน

ปริมาณงาน ปรับปรุงผิวถนนลูกรังเป็นถนนคอนกรีตเสริมเหล็กขนาดกว้าง 4.00 เมตร ระยะทาง 490.00 เมตร หนา 0.15 เมตร หรือพื้นที่ไม่น้อยกว่า 1,960.00 ตารางเมตร ไหล่ทางข้างละ 0.00 เมตร

ลำดับ	รายการ	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	F_N	ราคาต่อหน่วยxF_N	ราคากลาง
1	งานปรับเกลี่ยแต่งคันทางเดิม	ตร.ม.	1,960.00	1.64	3,214.40	1.3624	2.23	4,379.30
2	งานขุดรื้อคันทางเดิมแล้วบดทับ(ลูกรัง)	ตร.ม.	-	-	-	-	-	-
3	งานขุดรื้อคันทางเดิมแล้วบดทับ(หินคลุก)	ตร.ม.	-	-	-	-	-	-
4	งานตัดขึ้นรูปคันทาง	ลบ.ม.	-	-	-	-	-	-
5	งานดินถมคันทางจากแหล่งนอกที่ตั้งโครงการ	ลบ.ม.	-	-	-	-	-	-
6	งานรองพื้นทาง(ลูกรัง)	ลบ.ม.	-	-	-	-	-	-
7	งานพื้นทาง(หินคลุก)	ลบ.ม.	-	-	-	-	-	-
8	งานทรายรองใต้ผิวทางคอนกรีต	ลบ.ม.	98.00	1,271.76	124,632.48	1.3624	1,732.65	169,799.29
9	ผิวทางปอร์ตแลนด์ซีเมนต์คอนกรีต หนา 0.15 ม.	ตร.ม.	1,960.00	570.20	1,117,592.00	1.3624	776.84	1,522,607.34
10	Expansion Joint	ม.	36.00	155.31	5,591.16	1.3624	211.59	7,617.40
11	Contraction Joint	ม.	156.00	102.44	15,980.64	1.3624	139.56	21,772.02
12	Longitudinal Joint	ม.	490.00	27.54	13,494.60	1.3624	37.52	18,385.04
13	งานไหล่ทาง	ลบ.ม.	-	-	-	-	-	-
14	งานท่อระบายน้ำขนาด Ø 0.30 x 1.00 ม. ชั้น 3	ม.	-	-	-	-	-	-
15	งานท่อระบายน้ำขนาด Ø 0.40 x 1.00 ม. ชั้น 3	ม.	-	-	-	-	-	-
16	งานท่อระบายน้ำขนาด Ø 0.60 x 1.00 ม. ชั้น 3	ม.	-	-	-	-	-	-
17	งานท่อระบายน้ำขนาด Ø 0.80 x 1.00 ม. ชั้น 3	ม.	-	-	-	-	-	-
18	งานท่อระบายน้ำขนาด Ø 1.00 x 1.00 ม. ชั้น 3	ม.	-	-	-	-	-	-
19	งานท่อระบายน้ำขนาด Ø 1.20 x 1.00 ม. ชั้น 3	ม.	-	-	-	-	-	-
20	งานท่อระบายน้ำขนาด Ø 1.50 x 1.00 ม. ชั้น 3	ม.	-	-	-	-	-	-
					1,280,505.28		รวม	1,744,560.39
	ตัวอักษร (-หนึ่งล้านเจ็ดแสนสี่หมื่นสี่พันบาทถ้วน-)						ปรับยอด	1,744,000.00

①	**ผลรวมค่างานต้นทุนงานก่อสร้าง**	=	1,280,505.28
②	**ค่า FACTOR F งานก่อสร้างทาง**	=	1.3624

(ลงชื่อ) ผู้ประมาณราคา
(นายนุภาเดช สมนึก) นายช่างโยธา ชำนาญงาน

(ลงชื่อ) ตรวจ
(นายประสาน ด้วงทอง) นายช่างสำรวจ ชำนาญงาน รก.ผอ.กองช่าง

(ลงชื่อ) เห็นชอบ
(นายสุรินทร์ พุ่มคำ) รองปลัด อบต. รก.ปลัด อบต.

(ลงชื่อ) อนุมัติ
(นายสุรินทร์ พุ่มคำ) รองปลัด อบต. รก.ปลัด อบต. ปฏิบัติหน้าที่ นายก อบต.นาปู่ป้อม

สำเนาถูกต้อง
(นายถิรวิช เพชระกระจ่าง)
เจ้าพนักงานปกครองปฏิบัติการ

สำเนาถูกต้อง
(นายประสาน ด้วงทอง)
นายช่างสำรวจชำนาญงาน

แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

โครงการโครงการพัฒนาเพื่อเสริมความมั่นคงเฉพาะพื้นที่ (จังหวัดแม่ฮ่องสอน) เส้นทางเส้นทางระหว่างหมู่บ้าน บ้านไม้ซางหนาม (บ้านบริวาร) หมู่ที่ 7 - บ้านปางตอง หมู่ที่ 2 (ช่วงที่ 8) ตำบลนาปู่ป้อม อำเภอปางมะผ้า จังหวัดแม่ฮ่องสอน

ปริมาณงาน ปรับปรุงผิวถนนลูกรังเป็นถนนคอนกรีตเสริมเหล็กขนาดกว้าง 4.00 เมตร ระยะทาง 120.00 เมตร หนา 0.15 เมตร หรือพื้นที่ไม่น้อยกว่า 480.00 ตารางเมตร ไหล่ทางข้างละ 0.00 เมตร

ลำดับ	รายการ	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	F_N	ราคาต่อหน่วยxF_N	ราคากลาง
1	งานปรับเกลี่ยแต่งคันทางเดิม	ตร.ม.	480.00	1.64	787.20	1.3624	2.23	1,072.48
2	งานขุดรื้อคันทางเดิมแล้วบดทับ(ลูกรัง)	ตร.ม.	-	-	-	-	-	-
3	งานขุดรื้อคันทางเดิมแล้วบดทับ(หินคลุก)	ตร.ม.	-	-	-	-	-	-
4	งานตัดขึ้นรูปคันทาง	ลบ.ม.	-	-	-	-	-	-
5	งานดินถมคันทางจากแหล่งนอกที่ตั้งโครงการ	ลบ.ม.	-	-	-	-	-	-
6	งานรองพื้นทาง(ลูกรัง)	ลบ.ม.	-	-	-	-	-	-
7	งานพื้นทาง(หินคลุก)	ลบ.ม.	-	-	-	-	-	-
8	งานทรายรองใต้ผิวทางคอนกรีต	ลบ.ม.	24.00	1,271.76	30,522.24	1.3624	1,732.65	41,583.50
9	ผิวทางปอร์ตแลนด์ซีเมนต์คอนกรีต หนา 0.15 ม.	ตร.ม.	480.00	570.02	273,609.60	1.3624	776.60	372,765.72
10	Expansion Joint	ม.	8.00	155.31	1,242.48	1.3624	211.59	1,692.75
11	Contraction Joint	ม.	36.00	102.44	3,687.84	1.3624	139.56	5,024.31
12	Longitudinal Joint	ม.	120.00	27.54	3,304.80	1.3624	37.52	4,502.46
13	งานไหล่ทาง	ลบ.ม.	-	-	-	-	-	-
14	งานท่อระบายน้ำขนาด Ø 0.30 x 1.00 ม. ชั้น 3	ม.	-	-	-	-	-	-
15	งานท่อระบายน้ำขนาด Ø 0.40 x 1.00 ม. ชั้น 3	ม.	-	-	-	-	-	-
16	งานท่อระบายน้ำขนาด Ø 0.60 x 1.00 ม. ชั้น 3	ม.	-	-	-	-	-	-
17	งานท่อระบายน้ำขนาด Ø 0.80 x 1.00 ม. ชั้น 3	ม.	-	-	-	-	-	-
18	งานท่อระบายน้ำขนาด Ø 1.00 x 1.00 ม. ชั้น 3	ม.	-	-	-	-	-	-
19	งานท่อระบายน้ำขนาด Ø 1.20 x 1.00 ม. ชั้น 3	ม.	-	-	-	-	-	-
20	งานท่อระบายน้ำขนาด Ø 1.50 x 1.00 ม. ชั้น 3	ม.	-	-	-	-	-	-
					313,154.16		รวม	426,641.22
					ตัวอักษร (-สี่แสนสองหมื่นหกพันบาทถ้วน-)		ปรับยอด	426,000.00

① ผลรวมค่างานต้นทุนงานก่อสร้าง = 313,154.16

② ค่า FACTOR F งานก่อสร้างทาง = 1.3624

(ลงชื่อ) ผู้ประมาณราคา

(นายนุภาเดช สมนึก) นายช่างโยธา ชำนาญงาน

(ลงชื่อ) ตรวจ

(นายประสาน ด้วงทอง) นายช่างสำรวจ ชำนาญงาน รก.ผอ.กองช่าง

(ลงชื่อ) เห็นชอบ

(นายสุรินทร์ พุ่มคำ) รองปลัด อบต. รก.ปลัด อบต.

(ลงชื่อ) อนุมัติ

(นายสุรินทร์ พุ่มคำ) รองปลัด อบต. รก.ปลัด อบต. ปฏิบัติหน้าที่ นายก อบต.นาปู่ป้อม

สำเนาถูกต้อง

(นายถิรวิช เพชระกระจ่าง)
เจ้าพนักงานปกครองปฏิบัติการ

สำเนาถูกต้อง

(นายประสาน ด้วงทอง)
นายช่างสำรวจชำนาญงาน

แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

โครงการโครงการพัฒนาเพื่อเสริมความมั่นคงเฉพาะพื้นที่ (จังหวัดแม่ฮ่องสอน) เส้นทางเส้นทางระหว่างหมู่บ้าน บ้านไม้สักงหนาม (บ้านบริวาร) หมู่ที่ 7 - บ้านปางตอง หมู่ที่ 2 (ช่วงที่ 9) ตำบลปางปู่ป้อม อำเภอปางมะผ้า จังหวัดแม่ฮ่องสอน

ปริมาณงาน ปรับปรุงผิวถนนลูกรังเป็นถนนคอนกรีตเสริมเหล็กขนาดกว้าง 4.00 เมตร ระยะทาง 130.00 เมตร หนา 0.15 เมตร หรือพื้นที่ไม่น้อยกว่า 520.00 ตารางเมตร ไหล่ทางข้างละ 0.00 เมตร

ลำดับ	รายการ	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	F_N	ราคาต่อหน่วยxF_N	ราคากลาง
1	งานปรับเกลี่ยแต่งคันทางเดิม	ตร.ม.	520.00	1.64	852.80	1.3624	2.23	1,161.85
2	งานขุดรื้อคันทางเดิมแล้วบดทับ(ลูกรัง)	ตร.ม.	-	-	-	-	-	-
3	งานขุดรื้อคันทางเดิมแล้วบดทับ(หินคลุก)	ตร.ม.	-	-	-	-	-	-
4	งานตัดขึ้นรูปคันทาง	ลบ.ม.	-	-	-	-	-	-
5	งานดินถมคันทางจากแหล่งนอกที่ตั้งโครงการ	ลบ.ม.	-	-	-	-	-	-
6	งานรองพื้นทาง(ลูกรัง)	ลบ.ม.	-	-	-	-	-	-
7	งานพื้นทาง(หินคลุก)	ลบ.ม.	-	-	-	-	-	-
8	งานทรายรองใต้ผิวทางคอนกรีต	ลบ.ม.	26.00	1,271.76	33,065.76	1.3624	1,732.65	45,048.79
9	ผิวทางปอร์ตแลนด์ซีเมนต์คอนกรีต หนา 0.15 ม.	ตร.ม.	520.00	570.03	296,415.60	1.3624	776.61	403,836.61
10	Expansion Joint	ม.	8.00	155.31	1,242.48	1.3624	211.59	1,692.75
11	Contraction Joint	ม.	40.00	102.44	4,097.60	1.3624	139.56	5,582.57
12	Longitudinal Joint	ม.	130.00	27.54	3,580.20	1.3624	37.52	4,877.66
13	งานไหล่ทาง	ลบ.ม.	-	-	-	-	-	-
14	งานท่อระบายน้ำขนาด Ø 0.30 x 1.00 ม. ชั้น 3	ม.	-	-	-	-	-	-
15	งานท่อระบายน้ำขนาด Ø 0.40 x 1.00 ม. ชั้น 3	ม.	-	-	-	-	-	-
16	งานท่อระบายน้ำขนาด Ø 0.60 x 1.00 ม. ชั้น 3	ม.	-	-	-	-	-	-
17	งานท่อระบายน้ำขนาด Ø 0.80 x 1.00 ม. ชั้น 3	ม.	-	-	-	-	-	-
18	งานท่อระบายน้ำขนาด Ø 1.00 x 1.00 ม. ชั้น 3	ม.	-	-	-	-	-	-
19	งานท่อระบายน้ำขนาด Ø 1.20 x 1.00 ม. ชั้น 3	ม.	-	-	-	-	-	-
20	งานท่อระบายน้ำขนาด Ø 1.50 x 1.00 ม. ชั้น 3	ม.	-	-	-	-	-	-
					339,254.44		รวม	462,200.23
				ตัวอักษร (-สี่แสนหกหมื่นสองพันบาทถ้วน-)			ปรับยอด	462,000.00

① ผลรวมค่างานต้นทุนงานก่อสร้าง = 339,254.44

② ค่า FACTOR F งานก่อสร้างทาง = 1.3624

(ลงชื่อ) ผู้ประมาณราคา
(นายนุภาเดช สมนึก) นายช่างโยธา ชำนาญงาน

(ลงชื่อ) ตรวจ
(นายประสาน ด้วงทอง) นายช่างสำรวจ ชำนาญงาน รก.ผอ.กองช่าง

(ลงชื่อ) เห็นชอบ
(นายสุรินทร์ พุ่มคำ) รองปลัด อบต. รก.ปลัด อบต.

(ลงชื่อ) อนุมัติ
(นายสุรินทร์ พุ่มคำ) รองปลัด อบต. รก.ปลัด อบต. ปฏิบัติหน้าที่ นายก อบต.นาปู่ป้อม

สำเนาถูกต้อง

(นายถิรวิช เพชระกระจ่าง)
เจ้าพนักงานปกครองปฏิบัติการ

สำเนาถูกต้อง

(นายประสาน ด้วงทอง)
นายช่างสำรวจชำนาญงาน

แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

โครงการโครงการพัฒนาเพื่อเสริมความมั่นคงเฉพาะพื้นที่ (จังหวัดแม่ฮ่องสอน) เส้นทางเส้นทางระหว่างหมู่บ้าน บ้านไม้ขางหนาม (บ้านบริวาร) หมู่ที่ 7 - บ้านปางตอง หมู่ที่ 2 (ช่วงที่ 10) ตำบลนาปู่ป้อม อำเภอปางมะผ้า จังหวัดแม่ฮ่องสอน

ปริมาณงาน ปรับปรุงผิวถนนลูกรังเป็นถนนคอนกรีตเสริมเหล็กขนาดกว้าง 4.00 เมตร ระยะทาง 850.00 เมตร หนา 0.15 เมตร หรือพื้นที่ไม่น้อยกว่า 3,400.00 ตารางเมตร ไหล่ทางข้างละ 0.00 เมตร

ลำดับ	รายการ	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	F_N	ราคาต่อหน่วยxF_N	ราคากลาง
1	งานปรับเกลี่ยแต่งคันทางเดิม	ตร.ม.	3,400.00	1.64	5,576.00	1.3624	2.23	7,596.74
2	งานขุดรื้อคันทางเดิมแล้วบดทับ(ลูกรัง)	ตร.ม.	-	-	-	-	-	-
3	งานขุดรื้อคันทางเดิมแล้วบดทับ(หินคลุก)	ตร.ม.	-	-	-	-	-	-
4	งานตัดขึ้นรูปคันทาง	ลบ.ม.	-	-	-	-	-	-
5	งานดินถมคันทางจากแหล่งนอกที่ตั้งโครงการ	ลบ.ม.	-	-	-	-	-	-
6	งานรองพื้นทาง(ลูกรัง)	ลบ.ม.	-	-	-	-	-	-
7	งานพื้นทาง(หินคลุก)	ลบ.ม.	-	-	-	-	-	-
8	งานทรายรองใต้ผิวทางคอนกรีต	ลบ.ม.	170.00	1,271.76	216,199.20	1.3624	1,732.65	294,549.79
9	ผิวทางปอร์ตแลนด์ซีเมนต์คอนกรีต หนา 0.15 ม.	ตร.ม.	3,400.00	570.37	1,939,258.00	1.3624	777.07	2,642,045.10
10	Expansion Joint	ม.	64.00	155.31	9,939.84	1.3624	211.59	13,542.04
11	Contraction Joint	ม.	272.00	102.44	27,863.68	1.3624	139.56	37,961.48
12	Longitudinal Joint	ม.	850.00	27.54	23,409.00	1.3624	37.52	31,892.42
13	งานไหล่ทาง	ลบ.ม.	-	-	-	-	-	-
14	งานท่อระบายน้ำขนาด Ø 0.30 x 1.00 ม. ชั้น 3	ม.	-	-	-	-	-	-
15	งานท่อระบายน้ำขนาด Ø 0.40 x 1.00 ม. ชั้น 3	ม.	-	-	-	-	-	-
16	งานท่อระบายน้ำขนาด Ø 0.60 x 1.00 ม. ชั้น 3	ม.	-	-	-	-	-	-
17	งานท่อระบายน้ำขนาด Ø 0.80 x 1.00 ม. ชั้น 3	ม.	-	-	-	-	-	-
18	งานท่อระบายน้ำขนาด Ø 1.00 x 1.00 ม. ชั้น 3	ม.	-	-	-	-	-	-
19	งานท่อระบายน้ำขนาด Ø 1.20 x 1.00 ม. ชั้น 3	ม.	-	-	-	-	-	-
20	งานท่อระบายน้ำขนาด Ø 1.50 x 1.00 ม. ชั้น 3	ม.	-	-	-	-	-	-
					2,222,245.72		รวม	3,027,587.57
					ตัวอักษร (-สามล้านสองหมื่นเจ็ดพันบาทถ้วน-)		ปรับยอด	3,027,000.00

①	ผลรวมค่างานต้นทุนงานก่อสร้าง	=	2,222,245.72
②	ค่า FACTOR F งานก่อสร้างทาง	=	1.3624

(ลงชื่อ) ผู้ประมาณราคา
(นายนุภาเดช สมนึก) นายช่างโยธา ชำนาญงาน

(ลงชื่อ) ตรวจ
(นายประสาน ด้วงทอง) นายช่างสำรวจ ชำนาญงาน รก.ผอ.กองช่าง

(ลงชื่อ) เห็นชอบ
(นายสุรินทร์ พุ่มคำ) รองปลัด อบต. รก.ปลัด อบต.

(ลงชื่อ) อนุมัติ
(นายสุรินทร์ พุ่มคำ) รองปลัด อบต. รก.ปลัด อบต. ปฏิบัติหน้าที่ นายก อบต.นาปู่ป้อม

สำเนาถูกต้อง

(นายถิรวิช เพชระกระจ่างใจ)
เจ้าพนักงานปกครองปฏิบัติการ

สำเนาถูกต้อง

(นายประสาน ด้วงทอง)
นายช่างสำรวจชำนาญงาน

แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

โครงการโครงการพัฒนาเพื่อเสริมความมั่นคงเฉพาะพื้นที่ (จังหวัดแม่ฮ่องสอน) เส้นทางเส้นทางระหว่างหมู่บ้าน บ้านไม้ซางหนาม (บ้านบริวาร) หมู่ที่ 7 - บ้านปางตอง หมู่ที่ 2 (ช่วงที่ 11) ตำบลนาปู่ป้อม อำเภอปางมะผ้า จังหวัดแม่ฮ่องสอน

ปริมาณงาน ปรับปรุงผิวถนนลูกรังเป็นถนนคอนกรีตเสริมเหล็กขนาดกว้าง 4.00 เมตร ระยะทาง 230.00 เมตร หนา 0.15 เมตร หรือพื้นที่ไม่น้อยกว่า 920.00 ตารางเมตร ไหล่ทางข้างละ 0.00 เมตร

ลำดับ	รายการ	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	F_N	ราคาต่อหน่วยxF_N	ราคากลาง
1	งานปรับเกลี่ยแต่งคันทางเดิม	ตร.ม.	920.00	1.64	1,508.80	1.3624	2.23	2,055.59
2	งานขุดรื้อคันทางเดิมแล้วบดทับ(ลูกรัง)	ตร.ม.	-	-	-	-	-	-
3	งานขุดรื้อคันทางเดิมแล้วบดทับ(หินคลุก)	ตร.ม.	-	-	-	-	-	-
4	งานตัดขึ้นรูปคันทาง	ลบ.ม.	-	-	-	-	-	-
5	งานดินถมคันทางจากแหล่งนอกที่ตั้งโครงการ	ลบ.ม.	-	-	-	-	-	-
6	งานรองพื้นทาง(ลูกรัง)	ลบ.ม.	-	-	-	-	-	-
7	งานพื้นทาง(หินคลุก)	ลบ.ม.	-	-	-	-	-	-
8	งานทรายรองใต้ผิวทางคอนกรีต	ลบ.ม.	46.00	1,271.76	58,500.96	1.3624	1,732.65	79,701.71
9	ผิวทางปอร์ตแลนด์ซีเมนต์คอนกรีต หนา 0.15 ม.	ตร.ม.	920.00	570.07	524,464.40	1.3624	776.66	714,530.30
10	Expansion Joint	ม.	16.00	155.31	2,484.96	1.3624	211.59	3,385.51
11	Contraction Joint	ม.	72.00	102.44	7,375.68	1.3624	139.56	10,048.63
12	Longitudinal Joint	ม.	230.00	27.54	6,334.20	1.3624	37.52	8,629.71
13	งานไหล่ทาง	ลบ.ม.	-	-	-	-	-	-
14	งานท่อระบายน้ำขนาด Ø 0.30 x 1.00 ม. ชั้น 3	ม.	-	-	-	-	-	-
15	งานท่อระบายน้ำขนาด Ø 0.40 x 1.00 ม. ชั้น 3	ม.	-	-	-	-	-	-
16	งานท่อระบายน้ำขนาด Ø 0.60 x 1.00 ม. ชั้น 3	ม.	-	-	-	-	-	-
17	งานท่อระบายน้ำขนาด Ø 0.80 x 1.00 ม. ชั้น 3	ม.	-	-	-	-	-	-
18	งานท่อระบายน้ำขนาด Ø 1.00 x 1.00 ม. ชั้น 3	ม.	-	-	-	-	-	-
19	งานท่อระบายน้ำขนาด Ø 1.20 x 1.00 ม. ชั้น 3	ม.	-	-	-	-	-	-
20	งานท่อระบายน้ำขนาด Ø 1.50 x 1.00 ม. ชั้น 3	ม.	-	-	-	-	-	-
					600,669.00		รวม	818,351.45
	ตัวอักษร (-แปดแสนหนึ่งหมื่นแปดพันบาทถ้วน-)						ปรับยอด	818,000.00

①	**ผลรวมค่างานต้นทุนงานก่อสร้าง**	=	600,669.00
②	**ค่า FACTOR F งานก่อสร้างทาง**	=	1.3624

(ลงชื่อ) ผู้ประมาณราคา
(นายนุภาเดช สมนึก) นายช่างโยธา ชำนาญงาน

(ลงชื่อ) ตรวจ
(นายประสาน ด้วงทอง) นายช่างสำรวจ ชำนาญงาน รก.ผอ.กองช่าง

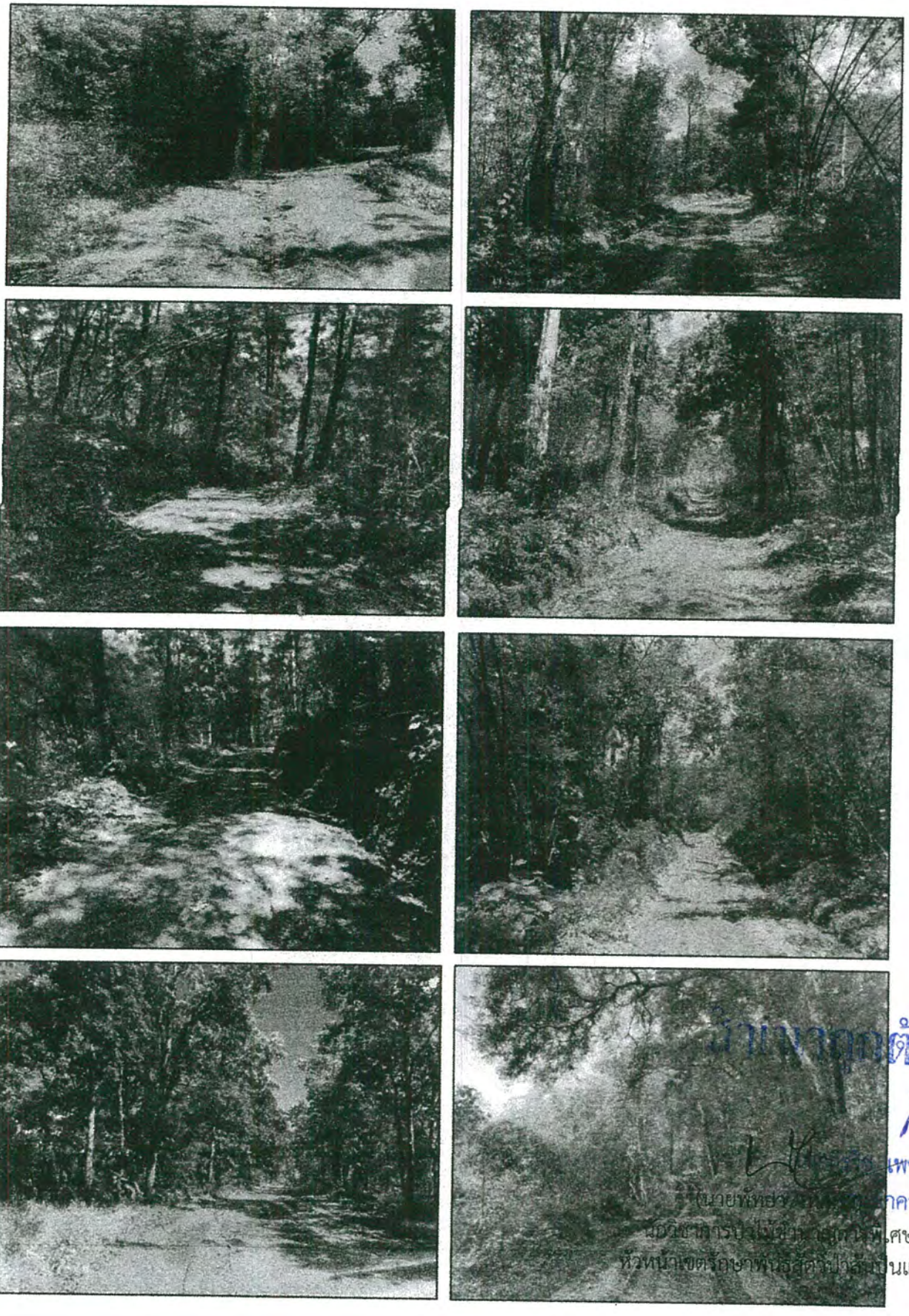
(ลงชื่อ) เห็นชอบ
(นายสุรินทร์ พุ่มคำ) รองปลัด อบต. รก.ปลัด อบต.

(ลงชื่อ) อนุมัติ
(นายสุรินทร์ พุ่มคำ) รองปลัด อบต. รก.ปลัด อบต. ปฏิบัติหน้าที่ นายก อบต.นาปู่ป้อม

สำเนาถูกต้อง
(นายถิรวิช เพชระกระจ่าง)
เจ้าพนักงานปกครองปฏิบัติการ

สำเนาถูกต้อง
(นายประสาน ด้วงทอง)
นายช่างสำรวจชำนาญงาน

พื้นที่ดำเนินการ
ตามโครงการปรับปรุงเส้นทางเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพด้านการอนุรักษ์ และการบริหารจัดการสัตว์ป่า
ในพื้นที่เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าสันปันแดน อำเภอปางมะผ้า จังหวัดแม่ฮ่องสอน
เส้นทางบ้านไม้ซางหนาม (บ้านบริวาร) หมู่ที่ ๗ - บ้านปางตอง หมู่ที่ ๒
ตำบลนาปู่ป้อม อำเภอปางมะผ้า จังหวัดแม่ฮ่องสอน



สำเนาถูกต้อง

(นายพิทยา [illegible] เพชระกระจ่าง)
[illegible] ชำนาญการพิเศษ
รักษาการในตำแหน่ง นักวิชาการป่าไม้ชำนาญการพิเศษ
หัวหน้าเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าสันปันแดน

หน้าห้อง ผอ.สบอ.16 มร.
รับที่ 6158
วันที่ 9 เม.ย. 2564
เวลา 11:19 น.

ที่ 1524
วันที่ 7 เม.ย. 2564
เวลา 16.05

สบอ.16 มร.
เลขที่ 502
ลงวันที่ 05 เม.ย. 2564
เวลา 17.04 น.

บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช สำนักอนุรักษ์สัตว์ป่า โทร. ๐ ๒๕๗๙ ๙๔๔๖

ที่ ทส ๐๙๐๙.๒๐๒/ ๖๘๒๖ **วันที่** ๓๑ มีนาคม ๒๕๖๔

เรื่อง ขออนุมัติในหลักการเพื่อดำเนินโครงการปรับปรุงเส้นทางเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพด้านการอนุรักษ์ และการบริหารจัดการสัตว์ป่า ในพื้นที่เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าสันปันแดน อำเภอปางมะผ้า จังหวัดแม่ฮ่องสอน

เรียน ผู้อำนวยการสำนักบริหารพื้นที่อนุรักษ์ที่ ๑๖ สาขาแม่สะเรียง

ตามหนังสือสำนักบริหารพื้นที่อนุรักษ์ที่ ๑๖ สาขาแม่สะเรียง ที่ ทส ๐๙๖๒.๖/๑๙๗ ลงวันที่ ๑๙ มกราคม ๒๕๖๔ ขออนุมัติให้เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าสันปันแดน ดำเนินโครงการปรับปรุงเส้นทางเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพด้านการอนุรักษ์ และการบริหารจัดการสัตว์ป่า ในพื้นที่เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าสันปันแดน อำเภอปางมะผ้า จังหวัดแม่ฮ่องสอน โดยขอรับการสนับสนุนจากจังหวัดแม่ฮ่องสอน สำนักงานกรรมการพิเศษเพื่อประสานงานโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ (กปร.) ซึ่งมีกิจกรรมประกอบด้วย การปรับปรุงเส้นทางเดิม ซึ่งเป็นถนนลูกรัง บริเวณท้องที่ตำบลนาปู่ป้อม อำเภอปางมะผ้า จังหวัดแม่ฮ่องสอน ในพื้นที่เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าสันปันแดน เป็นถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก ขนาดกว้าง ๔ เมตร หนา ๐.๑๕ เมตร จำนวน ๑๑ ช่วง ระยะทางรวม ๔.๒๑๕ กิโลเมตร ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช พิจารณาแล้วเห็นว่า การดำเนินโครงการปรับปรุงเส้นทางเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพด้านการอนุรักษ์ และการบริหารจัดการสัตว์ป่า ในพื้นที่เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าสันปันแดน อำเภอปางมะผ้า จังหวัดแม่ฮ่องสอน เป็นการปรับปรุงถนนเดิม ไม่ได้เป็นการตัดเส้นทางใหม่หรือขยายความกว้างของถนนเดิม ซึ่งจะเป็นประโยชน์ในการอำนวยความสะดวกและปลอดภัยให้แก่พนักงานเจ้าหน้าที่ในการใช้เส้นทางปฏิบัติงานลาดตระเวน ตรวจการณ์พื้นที่ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการออกปฏิบัติงานป้องกัน และปราบปรามการกระทำผิดกฎหมายเกี่ยวกับป่าไม้และสัตว์ป่า รวมถึงเป็นประโยชน์ในการคุ้มครองดูแล หรือบำรุงรักษาเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าสันปันแดน จึงเห็นชอบในหลักการให้พนักงานเจ้าหน้าที่ผู้ทำหน้าที่หัวหน้าเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าสันปันแดน ดำเนินโครงการฯ ดังกล่าวได้ ทั้งนี้ เมื่อได้รับการสนับสนุนงบประมาณเป็นที่ชัดเจนแล้ว ให้เสนอขออนุญาตดำเนินโครงการฯ ตามข้อกฎหมาย ระเบียบ และหนังสือข้อสั่งการที่เกี่ยวข้อง อีกครั้งหนึ่ง

จึงเรียนมาเพื่อทราบและดำเนินการ

(นางรุ่งนภา พัฒนวิบูลย์)
รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช

สำเนาถูกต้อง

(นายพัทยา เท็กกิ้ม)
นักวิชาการป่าไม้ชำนาญการพิเศษ

☐ สอก.
☐ สปร.
☐ สพพ.
☐ สอช.
☑ สอส.
☐ สพป.
☐ สตน.

(นายโยธิน จงบุรี)
ผู้อำนวยการสำนักบริหารพื้นที่อนุรักษ์ที่ 16 สาขาแม่สะเรียง

(นายยิ่งยศ ทิโน)
ผู้อำนวยการกองอนุรักษ์สัตว์ป่า

สำเนาถูกต้อง

ดำเนินการตามเสนอ

(นายถิรวิช เพชระกระจ่าง)
เจ้าพนักงานปกครองปฏิบัติการ

(นายโยธิน จงบุรี)
ผู้อำนวยการสำนักบริหารพื้นที่อนุรักษ์ที่ 16 สาขาแม่สะเรียง



บันทึกข้อตกลง MOU
โครงการตามแผนปฏิบัติราชการประจำปีของจังหวัดแม่ฮ่องสอน
ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๖

ระหว่าง

จังหวัดแม่ฮ่องสอน และ สำนักบริหารพื้นที่อนุรักษ์ที่ ๑๖ สาขาแม่สะเรียง (เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าสันปันแดน)

บันทึกข้อตกลงความร่วมมือนี้ทำขึ้นระหว่างจังหวัดแม่ฮ่องสอน และ สำนักบริหารพื้นที่อนุรักษ์ที่ ๑๖ สาขาแม่สะเรียง (เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าสันปันแดน) ที่จะผนึกกำลังในการดำเนินโครงการเพื่อแก้ไขปัญหาความเดือดร้อนของประชาชน ซึ่งหากไม่ดำเนินการแล้วจะเกิดความเสียหายและมีผลกระทบต่อประโยชน์สุขของประชาชนในพื้นที่ โดยจะปฏิบัติร่วมกัน ดังนี้

โครงการปรับปรุงเส้นทางในพื้นที่หมู่บ้านพัฒนาเพื่อความมั่นคง พื้นที่ชายแดนอันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดแม่ฮ่องสอน งบประมาณ ๔๘,๐๕๒,๗๐๐ บาท (สี่สิบแปดล้านห้าหมื่นสองพันเจ็ดร้อยบาทถ้วน)

กิจกรรม ปรับปรุงผิวจราจรลูกรังเป็นผิวจราจร คสล. (บ.ห้วยแห้ง - บ.ยาป่าแหน) ขนาดความกว้าง ๔ เมตร หนา ๐.๑๕ เมตร ระยะทาง ๐.๗๓๒ กิโลเมตร ปรับปรุงทั้งหมด ๑ ช่วง งบประมาณ ๓,๒๐๗,๐๐๐ บาท (สามล้านสองแสนเจ็ดพันบาทถ้วน)

เมื่อดำเนินการแล้วเสร็จจังหวัดจะถ่ายโอนทรัพย์สินให้สำนักบริหารพื้นที่อนุรักษ์ที่ ๑๖ สาขาแม่สะเรียง (เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าสันปันแดน)

สำนักบริหารพื้นที่อนุรักษ์ที่ ๑๖ สาขาแม่สะเรียง (เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าสันปันแดน) ยินดีรับโอนทรัพย์สินตามรายการข้างต้น และจะตั้งงบประมาณ สำหรับบริหารจัดการ ดูแล บำรุงรักษา ให้มีความมั่นคงแข็งแรงและเป็นประโยชน์ต่อประชาชนอย่างยั่งยืนต่อไป

ลงนาม ณ วันที่ ..... เดือนกันยายน พ.ศ.๒๕๖๔

ลงชื่อ.....
(นายสิริชัย จินดาหลวง)
ผู้ว่าราชการจังหวัดแม่ฮ่องสอน

ลงชื่อ.....
(นายโยธิน จงบุรี)
ผู้อำนวยการสำนักบริหารพื้นที่อนุรักษ์ที่ ๑๖ สาขาแม่สะเรียง
หัวหน้าหน่วยดำเนินโครงการ

และ

ลงชื่อ.....
(นายโยธิน จงบุรี)
ผู้อำนวยการสำนักบริหารพื้นที่อนุรักษ์ที่ ๑๖ สาขาแม่สะเรียง
ผู้รับมอบทรัพย์สิน

ลงชื่อ.....
(นายพัทยา เท็กกิ้ม)
นักวิชาการป่าไม้ชำนาญการพิเศษ
หัวหน้าเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าสันปันแดน
พยาน

แบบข้อมูลและการยืนยันความพร้อมของการดำเนินโครงการตามแผนปฏิบัติราชการประจำปีของจังหวัดแม่ฮ่องสอน พ.ศ.๒๕๖๖ (งบลงทุน)

๑. ชื่อโครงการ โครงการปรับปรุงเส้นทางในพื้นที่หมู่บ้านพัฒนาเพื่อความมั่นคง พื้นที่ชายแดนอันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดแม่ฮ่องสอน

๒. กิจกรรม ปรับปรุงผิวจราจรลูกรังเป็นผิวจราจร คสล. (แยกห้วยแห้ง - บ.ยาป่าแหน) **งบประมาณกิจกรรม** ๓,๒๐๗,๐๐๐ บาท (สามล้านสองแสนเจ็ดพันบาทถ้วน)

๓. เหตุความจำเป็น/สภาพปัญหา

เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าสันปันแดน อำเภอปางมะผ้า จังหวัดแม่ฮ่องสอน มีพื้นที่รับผิดชอบเนื้อที่ ๑๗๓,๑๒๕ ไร่ หรือ ๒๗๗ ตารางกิโลเมตร ครอบคลุมพื้นที่ ๓ ตำบล ในเขตอำเภอปางมะผ้า จังหวัดแม่ฮ่องสอน คือ ตำบลนาปู่ป้อม เนื้อที่ ๙๐,๗๒๕ ไร่ ตำบลปางมะผ้า เนื้อที่ ๓๖,๐๐๐ ไร่ และตำบลถ้ำลอด เนื้อที่ ๔๖,๔๐๐ ไร่ มีภารกิจด้านการอนุรักษ์ คุ้มครอง และฟื้นฟูทรัพยากรป่าไม้และสัตว์ป่า วิจัยพัฒนาและให้บริการทางด้านวิชาการบริหารจัดการทรัพยากรป่าไม้และสัตว์ป่า โดยการมีส่วนร่วมบนพื้นฐานเทคโนโลยีที่เหมาะสม และส่งเสริมการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติอย่างสมดุล และยั่งยืน มีสภาพป่าที่อุดมสมบูรณ์ เป็นภูเขาสลับซับซ้อน เป็นที่อยู่อาศัยของสัตว์ป่ามากมาย เช่น กวางผา กวางป่า เก้ง หมูป่า เต่าปูลู ลิง ชะนี ฯลฯ แนวแบ่งเขตตอนเหนือสุดเป็นสันปันน้ำ เป็นแนวปันแดนระหว่างไทยกับเมียนมาร์ จึงมีสัตว์ป่าขนาดใหญ่ เช่น ช้างป่าอพยพไปมา ทั้งเป็นถิ่นอาศัยและแหล่งอาหาร มีโป่งซึ่งเป็นแหล่งอาหารตามธรรมชาติของสัตว์ป่า เช่น โป่งแสนบิ๊กและโป่งเบื่อ ควบคู่ไปกับการมีทรัพยากรป่าไม้ที่อุดมสมบูรณ์ปกคลุมทั่วบริเวณพื้นที่เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าสันปันแดน ทำให้เป็นแหล่งน้ำตามธรรมชาติที่ทำให้ราษฎรบริเวณรอบๆ เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าสันปันแดนได้ใช้ทั้งอุปโภคบริโภค ซึ่งจากภารกิจที่ต้องปฏิบัติและรับผิดชอบ การออกตรวจลาดตระเวนจึงมีความจำเป็นที่จะต้องใช้เส้นทางเพื่อความสะดวกรวดเร็วและการมีประสิทธิภาพเส้นทางนี้มีการใช้ประโยชน์มานานก่อนการประกาศเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าสันปันแดน เป็นเส้นทางหลักระหว่างบ้านห้วยแห้ง หมู่ที่ ๖ ตำบลถ้ำลอด และบ้านยาป่าแหน หมู่ที่ ๕ ตำบลปางมะผ้า อำเภอปางมะผ้า จังหวัดแม่ฮ่องสอน ใช้ประโยชน์ ซึ่งบ้านห้วยแห้งและบ้านยาป่าแหน เป็นหมู่บ้านเป้าหมายตามโครงการหมู่บ้านพัฒนาเพื่อความมั่นคงพื้นที่ชายแดน อันเนื่องมาจากพระราชดำริ โดยขอปรับปรุงเส้นทางเป็นคอนกรีตเสริมเหล็ก ความกว้าง ๔ เมตร หนา ๐.๑๕ เมตร จำนวน ๑ ช่วง ระยะทาง ๐.๗๓๒ กิโลเมตร เพื่อประโยชน์ในการคุ้มครอง ดูแลรักษา หรือบำรุงเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพด้านการอนุรักษ์ การลาดตระเวนป้องกัน ปราบปราม และสร้างขวัญกำลังใจแก่เจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงาน

๔. วัตถุประสงค์ของกิจกรรม

๑) เพื่อสนองแนวทางพระราชดำริพระบาทสมเด็จพระปรมินทรหมาภูมิพลอดุลยเดช ได้พระราชทานแนวพระราชดำริเมื่อวันที่ ๓ มีนาคม ๒๕๔๓ ในการส่งเสริมสร้างความมั่นคงตามแนวชายแดน โดยมีพระราโชบายที่จะพัฒนา รวมทั้งยกระดับสภาพความเป็นอยู่ของราษฎรให้ดีขึ้น ภายใต้โครงการหมู่บ้านพัฒนาเพื่อความมั่นคงพื้นที่ชายแดน อันเนื่องมาจากพระราชดำริ โดยมีหมู่บ้านเป้าหมายจำนวน ๔๓ หมู่บ้าน สมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์พระบรมราชินีนาถในพระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดชได้พระราชทานแนวทางพระราชดำริเมื่อวันที่ ๑ กุมภาพันธ์ ๒๕๔๒ ให้หน่วยงานราชการต่างๆ ดำเนินการช่วยเหลือราษฎรชาวไทย ภูเขาและการให้ที่อยู่อาศัยและที่ทำกินในพื้นที่เดิมโดยไม่ต้องอพยพมายังพื้นราบ เพื่อให้ราษฎรได้อาศัยอยู่ในถิ่นฐานเดิมสามารถดำเนินชีวิตและวัฒนธรรมประเพณีดั้งเดิมที่บรรพบุรุษได้ปฏิบัติมา ภายใต้การดูแลช่วยเหลืออย่างใกล้ชิด สามารถควบคุมประชากรได้ด้วยการให้ความรู้ เพื่อการปลูกจิตสำนึกความเป็นไทยและการปฏิบัติตามกฎหมายไทย ตลอดจนการให้ราษฎรชาวไทยภูเขา ได้มีส่วนร่วมในการดูแลรักษาป่าต้นน้ำลำธารและให้ความร่วมมือกับทางราชการในการช่วยเหลือความมั่นคง

๒) เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานด้านการอนุรักษ์ และการบริหารจัดการสัตว์ป่าของเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าสันปันแดน ในการคุ้มครอง ดูแลรักษา หรือบำรุงเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า เพิ่มความสะดวกและรวดเร็วในการออกตรวจลาดตระเวณป้องกันปราบปราม

๓) เพื่อสร้างขวัญกำลังใจในการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ การสัญจรไปมาในการออกปฏิบัติงานและไปยังสถานที่ปฏิบัติงาน หน่วยพิทักษ์ป่า และจุดสกัดมีความสะดวกรวดเร็ว

๕. กิจกรรมที่ดำเนินการ

ชื่อกิจกรรม	รายละเอียดของกิจกรรม	รายละเอียดค่าใช้จ่ายของกิจกรรม
ปรับปรุงผิวจราจรลูกรังเป็นผิวจราจร คสล. (บ.ห้วยแห้ง - บ.ยาป่าแหน)	ขนาดความกว้าง ๔ เมตร หนา ๐.๑๕ เมตร ระยะทาง ๐.๗๓๒ กิโลเมตร ปรับปรุงทั้งหมด ๑ ช่วง - ช่วงที่ ๑ ระยะทาง ๗๓๒ เมตร	ระยะทาง ๐.๗๓๒ กิโลเมตร ปรับปรุงทั้งหมด ๑ ช่วง รวม ๓,๒๐๗,๐๐๐ บาท (สามล้านสองแสนเจ็ดพันบาทถ้วน)

๖. สถานที่ดำเนินการ

๖.๑ บ้านห้วยแห้ง หมู่ที่ ๖ ตำบลถ้ำลอด และบ้านยาป่าแหน หมู่ที่ ๕ ตำบลปางมะผ้า อำเภอปางมะผ้า จังหวัดแม่ฮ่องสอน

๖.๒ ภาพถ่ายสภาพพื้นที่ดำเนินการ (จำนวน ๑ – ๒ รูป) พร้อมระบุพิกัดสถานที่

พิกัดพื้นที่ดำเนินการ ๑ ช่วง ดังนี้

พิกัดเริ่มต้น ๔๗Q ๔๒๑๕๓๗ E ๒๑๖๙๒๒๗ N พิกัดสิ้นสุด ๔๗Q ๔๒๑๑๗๗ E ๒๑๖๙๒๓๙ N





๗. กลุ่มเป้าหมาย/จำนวนผู้ได้รับประโยชน์

๗.๑ กลุ่มเป้าหมายประกอบด้วย ประชาชนในหมู่บ้าน หน่วยงานราชการ

๗.๒ จำนวนผู้ได้รับประโยชน์ ประชาชนที่ใช้เส้นทางจำนวน ๖๓๗ คน

๘. ตัวชี้วัดในการดำเนินกิจกรรม

๘.๑ ตัวชี้วัดเชิงประมาณ ปรับปรุงเส้นทางแล้วเสร็จ มีขนาดความกว้าง ๔ เมตร หนา ๐.๑๕ เมตร จำนวน ๑ ช่วง ระยะทางรวม ๐.๗๓๒ กิโลเมตร และมีความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินของประชาชน

๘.๒ ตัวชี้วัดเชิงคุณภาพ ร้อยละของความพึงพอใจของประชาชนในพื้นที่ที่มีต่อโครงการและได้ถนนตามแบบมาตรฐานที่กำหนด

๙. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ/ผลลัพธ์การดำเนินโครงการ

ปรับปรุงผิวจราจรลูกรังเป็นผิวจราจร คสล. (บ.ห้วยแห้ง - บ.ยาป่าแหน) ขนาดความกว้าง ๔ เมตร หนา ๐.๑๕ เมตร ระยะทาง ๐.๗๓๒ กิโลเมตร ปรับปรุงทั้งหมด ๑ ช่วง

๑๐. ผลกระทบที่เกิดจากการดำเนินกิจกรรม

เชิงบวก : ประชาชนได้รับความสะดวกสบายและปลอดภัยในชีวิตในการใช้เส้นทาง บ้านห้วยแห้ง หมู่ที่ ๒ ตำบลถ้ำลอด และบ้านยาป่าแหน หมู่ที่ ๕ ตำบลปางมะผ้า อำเภอปางมะผ้า จังหวัดแม่ฮ่องสอน และเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานด้านการอนุรักษ์ และการบริหารจัดการสัตว์ป่าของเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าสันปันแดน ในการคุ้มครอง ดูแลรักษา หรือบำรุงเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า

เชิงลบ : -

๑๑. ความคุ้มค่าของการดำเนินกิจกรรม

เพื่อประโยชน์ในการคุ้มครอง ดูแลรักษา หรือบำรุงรักษาพันธุ์สัตว์ป่า การลาดตระเวนป้องกันและปราบปราม และสร้างขวัญกำลังใจแก่เจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงาน

๑๒. ความพร้อมด้านประมาณราคา/รูปแบบรายการ

☑ ปร.๔, ปร.๕ มีครบถ้วนสมบูรณ์

☐ ปร.๔, ปร.๕ ยังไม่ครบถ้วนสมบูรณ์ เนื่องจาก.....

☑ Factor F เหมาะสม

☐ Factor F ยังไม่เหมาะสม เนื่องจาก.....

☑ ราคาเหมาะสม

☐ ราคายังไม่เหมาะสม เนื่องจาก .....

☐ แบบแปลนเหมาะสม ครบถ้วนสมบูรณ์ และมีวิศวกรลงนามรับรอง

☐ แบบแปลนยังไม่เหมาะสม เนื่องจาก .....

๑๓. ความพร้อมด้านพื้นที่

☐ ไม่อยู่ในเขตป่าสามารถดำเนินการได้ทันที **(ให้แนบหนังสือยืนยันว่าไม่อยู่ในเขตป่ามาด้วย)**

☑ อยู่ในเขตป่า

- ☐ ป่าสงวนแห่งชาติ (ระบุชื่อป่า).....
- ☑ ป่าอนุรักษ์ เขตรักษาพันธ์สัตว์ป่าสันปันแดน อำเภอปางมะผ้า จังหวัดแม่ฮ่องสอน
- ☐ อื่นๆ (ระบุ) .....

☐ การขออนุญาตใช้พื้นที่ กรณีอยู่ในเขตป่า

☐ ขออนุญาตใช้พื้นที่และได้รับอนุญาตแล้ว สามารถดำเนินการกิจกรรมได้ (ระบุรายละเอียดการได้รับอนุญาตให้ใช้พื้นที่)

.....

.....

☑ ขออนุญาตใช้พื้นที่แล้ว แต่ยังไม่ได้รับอนุญาต

กรมอุทยานแห่งชาติสัตว์ป่าและพันธุ์พืช พิจารณาแล้วเห็นว่า การดำเนินการโครงการปรับปรุงเส้นทางเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพด้านการอนุรักษ์ และการบริหารจัดการสัตว์ป่า ในพื้นที่เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า สันปันแดน อำเภอปางมะผ้า จังหวัดแม่ฮ่องสอน (บ้านห้วยแห้ง หมู่ที่ ๖ ตำบลถ้ำลอด และบ้านยาป่าแหน หมู่ ๕ ตำบลปางมะผ้า) เป็นการเพิ่มประสิทธิภาพในการออกปฏิบัติงานลาดตระเวณ ตรวจตรา ป้องกัน และปราบปรามการกระทำผิดกฎหมายในพื้นที่รับผิดชอบ รวมถึงทำให้เจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานได้มีเส้นทางในการปฏิบัติงานและสัญจรไปมาได้อย่างสะดวก รวดเร็ว และปลอดภัย เป็นประโยชน์แก่ทางราชการ ตลอดจนเป็นประโยชน์ในการบริหารจัดการเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าสันปันแดน จึงเห็นเห็นชอบในหลักการให้พนักงานเจ้าหน้าที่ผู้ทำหน้าที่หัวหน้าเขตรักษาพันธ์สัตว์ป่าสันปันแดน ดำเนินโครงการฯดังกล่าวได้ ทั้งนี้ เมื่อได้รับการสนับสนุนงบประมาณเป็นที่ชัดเจนแล้ว ให้เสนอขออนุญาตดำเนินโครงการฯ ตามข้อกฎหมาย ระเบียบ และหนังสือข้อสั่งการที่เกี่ยวข้องอีกครั้งหนึ่ง

☐ ยังไม่ได้ขออนุญาตใช้พื้นที่ เนื่องจาก (ระบุรายละเอียดพร้อมแผนการดำเนินการ)

.....

.....

๑๔. การบริหารจัดการทรัพย์สินเมื่อดำเนินการแล้วเสร็จ

๑๔.๑ หน่วยงานที่จะรับโอนทรัพย์สินและมีความพร้อมในการบริหารจัดการ ดูแลทรัพย์สิน คือ เขตรักษาพันธ์สัตว์ป่าสันปันแดน สำนักบริหารพื้นที่อนุรักษ์ที่ ๑๖ สาขาแม่สะเรียง ในการบำรุงและดูแลรักษาให้สิ่งก่อสร้างมีความมั่นคงแข็งแรง สามารถอำนวยประโยชน์ให้แก่ประชาชนในท้องที่ได้อย่างสูงสุด

ข้าพเจ้า นายโยธิน จงบุรี ตำแหน่ง ผู้อำนวยการสำนักบริหารพื้นที่อนุรักษ์ที่ ๑๖ สาขาแม่สะเรียง หน่วยงาน สำนักบริหารพื้นที่อนุรักษ์ที่ ๑๖ สาขาแม่สะเรียง พร้อมและยินดีที่จะรับโอนทรัพย์สินเพื่อบริหารจัดการ ดูแล บำรุงรักษาทรัพย์สินดังกล่าวตามกิจกรรมนี้

ลงชื่อ.....

(นายโยธิน จงบุรี)

ตำแหน่ง ผู้อำนวยการสำนักบริหารพื้นที่อนุรักษ์ที่ ๑๖ สาขาแม่สะเรียง

วันที่ กันยายน ๒๕๖๔

๑๕. ผู้รับรองและยืนยันข้อมูลดังกล่าวข้างต้นตามข้อ ๑ – ๑๔

ขอรับรับรองและยืนว่า ข้อมูลดังกล่าวข้างต้นตามข้อ ๑ – ๑๔ เป็นความจริงถูกต้องทุกประการ

ลงชื่อ.....

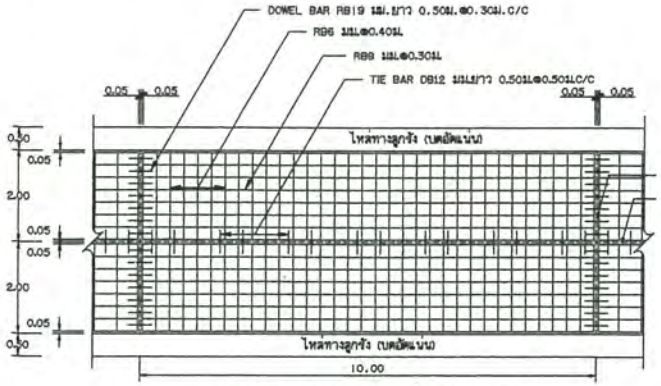
(นายโยธิน จงบุรี)

ตำแหน่ง ผู้อำนวยการสำนักบริหารพื้นที่อนุรักษ์ที่ ๑๖ สาขาแม่สะเรียง

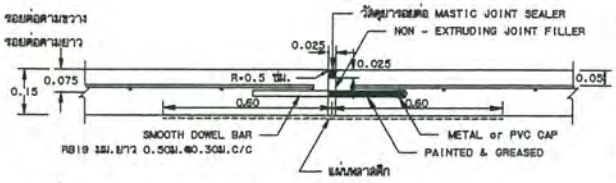
วันที่ กันยายน ๒๕๖๔

หมายเหตุ... ๑. <u>ขอให้ส่วนราชการ หน่วยงาน กรุณากรอกข้อมูลโดยละเอียด ครบถ้วนทุกประเด็น</u>

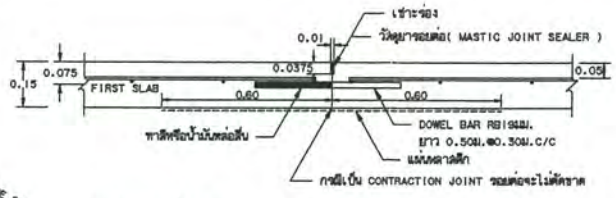
๒. ให้จัดทำข้อมูลตามแบบฟอร์มหนึ่งกิจกรรมต่อหนึ่งชุด หากมีจำนวน ๓ กิจกรรม ต้องจัดทำข้อมูลดังกล่าวตามแบบฟอร์ม จำนวน ๓ ชุด



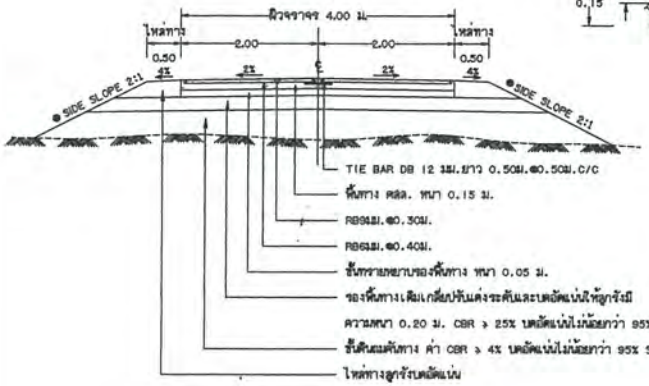
รูปแปลนแสดงการเสริมเหล็กและรอยต่อ



ขยายรอยต่อ EXPANSION JOINT

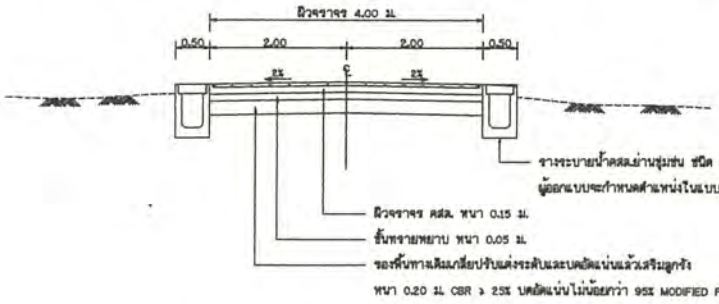


ขยายรอยต่อ CONSTRUCTION JOINT และ CONTRACTION JOINT

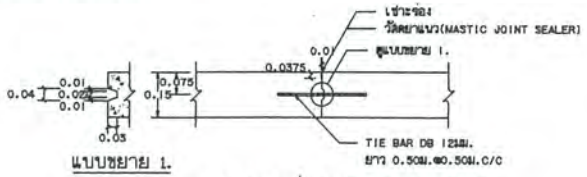


รูปตัดถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก

● ถ้าไม่ได้กำหนดเป็นอย่างอื่นในรูปตัดตามขวางให้ใช้ SIDE SLOPE 2:1 (แนวราบ : แนวดิ่ง)



รูปตัดถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก (กรณีมีรางระบายน้ำ)



แบบขยาย 1.

ขยายรอยต่อ LONGITUDINAL JOINT

ก. รายการก่อสร้างถนน คสล. ในหมู่บ้าน

1. การก่อสร้างถนน คสล.ในหมู่บ้านให้เป็นไปตามข้อกำหนดการก่อสร้าง มทช.201 - มทช.203 (เฉพาะส่วนที่เกี่ยวข้อง)
2. EXPANSION JOINT จะใช้เฉพาะกรณีที่เชื่อมต่อกับโครงสร้างที่มีฐานรากมั่นคงหรือมีเวลาแยกที่เป็นถนนคอนกรีต
3. วัสดุยารอยต่อคอนกรีตแบบอัดหมุ่นชนิดเทร้อน(CONCRETE JOINT SEALER HOT - POURED ELASTIC TYPE) ตาม มอก.479
4. วัสดุอุดรอยต่อคอนกรีต(NON - EXTRUDING JOINT FILLER)ใช้กระดาษชำน้อยชุบยางมะตอยตาม มอก.1041
5. ส่วนยุบคอนกรีต(SLUMP)ไม่มากกว่า 10 ซม.และแรงอัด(COMPRESSIVE STRENGTH)ของแท่งคอนกรีตตัวอย่าง ขนาด 15x15x15 ซม.ที่ 28 วัน ต้องไม่น้อยกว่า 280 กก./ตร.ซม.
6. เหล็กเสริมใช้เหล็กมาตรฐาน มอก.20 และ มอก.24
7. ให้ใช้ WELDED WIRE MESH (มอก.737) ตามตารางที่ 1.แทน BAR MESH ได้ โดยให้ผู้รับจ้างแสดงใบรับรองคุณภาพจากผู้ผลิตและแจ้งให้ผู้ควบคุมงานทราบก่อนดำเนินการ โดยการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวไม่มีผลทำให้ระยะเวลาและค่าก่อสร้างเปลี่ยนแปลง กรณีที่ใช้ WIRE MESH ขนาดอื่นนอกเหนือไปจากตาราง พื้นที่หน้าตัดเหล็กตะแกรง(STEEL AREA)ที่ใช้จะต้องไม่น้อยกว่า ที่ระบุไว้ในตาราง
8. วัสดุก่อสร้างทางที่ไม่ได้กำหนดไว้ในแบบนี้ ให้มีคุณภาพเป็นไปตามมาตรฐานงานทางหลวงชนบท
9. มิติต่างๆ ที่แสดงไว้เป็นเมตร นอกจากจะระบุไว้เป็นอย่างอื่น
10. ผู้ออกแบบจะเป็นผู้กำหนดขั้นโครงสร้างทางในแต่ละสายทางตามสภาพดินที่
11. การทำผิวหน้าคอนกรีตให้ขยาย ให้ทำโดยลากไม้ปาดงกวาดจากขอบด้านหนึ่งไปยังขอบอีกด้านหนึ่งโดยร่องที่เกิดจะต้องลึกไม่เกิน 2 มม.
12. การตีเส้นจราจร ให้ตีเฉพาะเส้นแบ่งทิศทางจราจร(CENTER LINE)โดยใช้สีเทอร์โมพลาสติก ตาม มอก.542 และให้เป็นไปตามมาตรฐานการตีเส้นแบ่งทิศทางการจราจร ตามแบบเลขที่ ทล.-ส-109
13. แผ่นพลาสติกที่ใช้จะต้องหนาอย่างน้อย 0.07 มม. กว้าง1.20 ม. ยาวเท่ากับความกว้างผิวทางจราจร ซึ่งจะต้องมีรอยฉีกขาดไม่เกิน 7% ของแผ่นพลาสติกที่ใช้ แผ่นพลาสติกจะต้องโปร่งแสงและกันน้ำได้
14. เลือกใช้รูปแบบมีรอยต่อตามยาว (LONGITUDINAL JOINT) กรณีที่มีปัญหาพื้นที่ก่อสร้าง และ/หรือการจราจร โดยให้อยู่ในดุลยพินิจของผู้ออกแบบ
15. งานก่อสร้างระบบระบายน้ำโดยทั่วไปให้ใช้รางเปิดแบบมีฝาปิดคสล.ชนิด ข-30 ตามแบบ ทล.-ส-301 เว้นแต่ผู้ออกแบบจะกำหนดเป็นอย่างอื่นในแบบ
16. ตำแหน่งก่อสร้างรางระบายน้ำ คสล.ในหมู่บ้าน ให้พิจารณาตามความเหมาะสมและตามความเป็นจริง
17. ระยะเวลาการออกแบบ 15 ปี ขับน้ำหนักรถบรรทุก 15 ตัน ปริมาณจราจร (ADT) 200 คันต่อวัน
18. การทาบเหล็กเสริม การงอและปลายเหล็ก ให้เป็นไปตามมาตรฐานงานทางหลวงชนบท
19. การบ่มคอนกรีต เมื่อคอนกรีตแข็งตัวแล้ว ต้องบ่มอยู่ไม่น้อยกว่า 7 วัน

ตารางที่ 1. แสดงขนาดของ WIRED MESH ที่ใช้แทน BAR MESH

BAR MESH (fs = 1,200 Ksc) (เหล็กเส้นกลม SR 24)		WIRED MESH (fs = 2,750 Ksc) (เหล็กเชื่อมตะแกรงสำเร็จรูป)	
DIA / SPACING	STEEL AREA (ตร.ซม./ม)	DIA / SPACING	STEEL AREA (ตร.ซม./ม)
ø 6 มม.@ 0.40 ม.	0.710	ø 4 มม.@ 0.30 ม.	0.419
ø 9 มม.@ 0.30 ม.	2.12	ø 6 มม.@ 0.30 ม.	0.940

หมายเหตุ

แบบถนน คสล.ภายในหมู่บ้าน(แบบมีรอยต่อตามยาวชนิดระบบระบายน้ำเป็นรางเปิดแบบมีฝาปิด)ปรับปรุงจากแบบเลขที่ทช-2-205/49 ของกรมทางหลวงชนบท

สำเนาถูกต้อง

(นายถิรวิช เพชรระกระจ่าง)
เจ้าพนักงานปกครองปฏิบัติการ

สำเนาถูกต้อง

(นายธนากร ไชยวุฒิ)
ผู้อำนวยการกองช่าง

กรมทางหลวงชนบท	แบบมาตรฐานงานทาง สำหรับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น
ถนน คสล. ภายในหมู่บ้าน (แบบมีรอยต่อตามยาวชนิดระบบระบายน้ำเป็นรางเปิดแบบมีฝาปิด)	
แบบเลขที่ ทถ-2-205	แผ่นที่ 16



สำเนาถูกต้อง

(นายธนากร ไชยวุฒิ)
ผู้อำนวยการกองช่าง



สำเนาถูกต้อง

(นายพัทยา เท็กถิ่ม)
นักวิชาการป่าไม้ชำนาญการพิเศษ

ตาราง Factor F งานก่อสร้างทาง

เงินล่วงหน้าจ่าย	0	%	ดอกเบี้ยเงินกู้	6	%
เงินประกันผลงานหัก	0	%	ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)	7	%

ค่างาน (ทุน) ล้านบาท	ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง (%)				รวมในรูป Factor	ภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)	Factor F	Factor F ฝนชุก 1	Factor F ฝนชุก 2
	ค่าอำนวยการ	ค่าดอกเบี้ย	ค่ากำไร	รวมค่าใช้จ่าย					
ไม่เกิน 5	18.2361	1.0000	5.5000	24.7361	1.2474	1.0700	1.3347	1.3548	1.3749
10	14.0410	1.0000	5.5000	20.5410	1.2054	1.0700	1.2898	1.3111	1.3324
20	9.7858	1.0000	5.5000	16.2858	1.1629	1.0700	1.2443	1.2648	1.2854
30	6.9082	1.0000	5.5000	13.4082	1.1341	1.0700	1.2135	1.2315	1.2495
40	6.9899	1.0000	5.0000	12.9899	1.1299	1.0700	1.2090	1.2290	1.2491
50	6.4552	1.0000	5.0000	12.4552	1.1246	1.0700	1.2033	1.2236	1.2438
60	5.5919	1.0000	5.0000	11.5919	1.1159	1.0700	1.1940	1.2132	1.2323
70	5.4048	1.0000	4.5000	10.9048	1.1090	1.0700	1.1867	1.2059	1.2252
80	5.1508	1.0000	4.5000	10.6508	1.1065	1.0700	1.1840	1.2032	1.2224
90	4.7692	1.0000	4.5000	10.2692	1.1027	1.0700	1.1799	1.1985	1.2172
100	4.4639	1.0000	4.5000	9.9639	1.0996	1.0700	1.1766	1.1948	1.2130
110	4.3795	1.0000	4.0000	9.3795	1.0938	1.0700	1.1704	1.1887	1.2071
120	4.3158	1.0000	4.0000	9.3158	1.0932	1.0700	1.1697	1.1882	1.2068
130	4.1221	1.0000	4.0000	9.1221	1.0912	1.0700	1.1676	1.1858	1.2041
140	3.9560	1.0000	4.0000	8.9560	1.0896	1.0700	1.1658	1.1838	1.2018
150	3.8121	1.0000	4.0000	8.8121	1.0881	1.0700	1.1643	1.1820	1.1998
160	3.7934	1.0000	4.0000	8.7934	1.0879	1.0700	1.1641	1.1818	1.1995
170	3.7057	1.0000	4.0000	8.7057	1.0871	1.0700	1.1632	1.1807	1.1983
180	3.6034	1.0000	4.0000	8.6034	1.0860	1.0700	1.1621	1.1794	1.1968
190	3.6301	1.0000	3.5000	8.1301	1.0813	1.0700	1.1570	1.1747	1.1923
200	3.5440	1.0000	3.5000	8.0440	1.0804	1.0700	1.1561	1.1736	1.1911
210	3.4660	1.0000	3.5000	7.9660	1.0797	1.0700	1.1552	1.1726	1.1900
220	3.3951	1.0000	3.5000	7.8951	1.0790	1.0700	1.1545	1.1717	1.1890
230	3.3304	1.0000	3.5000	7.8304	1.0783	1.0700	1.1538	1.1709	1.1881
240	3.2711	1.0000	3.5000	7.7711	1.0777	1.0700	1.1532	1.1702	1.1872
250	3.2165	1.0000	3.5000	7.7165	1.0772	1.0700	1.1526	1.1695	1.1865
260	3.1661	1.0000	3.5000	7.6661	1.0767	1.0700	1.1520	1.1689	1.1858
270	3.1195	1.0000	3.5000	7.6195	1.0762	1.0700	1.1515	1.1683	1.1851
280	3.0761	1.0000	3.5000	7.5761	1.0758	1.0700	1.1511	1.1678	1.1845
290	3.0358	1.0000	3.5000	7.5358	1.0754	1.0700	1.1506	1.1673	1.1839
300	2.9982	1.0000	3.5000	7.4982	1.0750	1.0700	1.1502	1.1668	1.1834
350	2.8896	1.0000	3.5000	7.3896	1.0739	1.0700	1.1491	1.1656	1.1822
400	2.6731	1.0000	3.5000	7.1731	1.0717	1.0700	1.1468	1.1629	1.1791
450	2.5048	1.0000	3.5000	7.0048	1.0700	1.0700	1.1450	1.1608	1.1767
500	2.3701	1.0000	3.5000	6.8701	1.0687	1.0700	1.1435	1.1592	1.1748
เกิน 500	2.3701	1.0000	3.5000	6.8701	1.0687	1.0700	1.1435	1.1592	1.1748

สำเนาถูกต้อง

หมายเหตุ 1.กรณีค่างานอยู่ระหว่างช่วงของค่างานต้นทุนที่กำหนด ให้เทียบอัตราส่วนเพื่อหาค่า Factor F

2.ถ้าเป็นงานเงินกู้ให้ใช้ Factor F ในช่อง "รวมในรูป Factor"

สำเนาถูกต้อง

(นายพัทยา [illegible])
นักวิชาการป่าไม้ชำนาญการพิเศษ

(นายธิรวิช เพชระกระจ่าง)
เจ้าพนักงานปกครองปฏิบัติการ

แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

โครงการปรับปรุงผิวจราจรถนนลูกรังเป็นถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก สายทางเส้นทางระหว่างหมู่บ้าน แยกห้วยแห้ง - บ้านยาป่าแหน จำนวน 1 ช่วง ยาว 732.00 เมตร หมู่ที่ 5 บ้านยาป่าแหน ตำบลป่างมะผ้า อำเภอป่างมะผ้า จังหวัดแม่ฮ่องสอนปริมาณงาน ผิวจราจรกว้าง 4.00 เมตร ระยะทาง 732.00 เมตร หนา 0.15 เมตร หรือพื้นที่ไม่น้อยกว่า 2,928.00 ตารางเมตร

ลำดับ	รายการ	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	F_N	ราคาต่อหน่วยxF_N	ราคากลาง
1	งานปรับเกลี่ยแต่งคันทางเดิม	ตร.ม.	2,928.00	1.64	4,801.92	1.3624	2.20	6,542.10
2	งานขุดรื้อพื้นผิวถนนคสล.	ตร.ม.	-	-	-	-	-	-
3	งานขุดรื้อคันทางเดิมแล้วบดทับ(หินคลุก)	ตร.ม.	-	-	-	-	-	-
4	งานตัดขึ้นรูปคันทาง	ลบ.ม.	-	-	-	-	-	-
5	งานดินถมคันทางจากแหล่งนอกที่ตั้งโครงการ	ลบ.ม.	-	-	-	-	-	-
6	งานรองพื้นทาง(ลูกรัง)	ลบ.ม.	-	-	-	-	-	-
7	งานพื้นทาง(หินคลุก)	ลบ.ม.	-	-	-	-	-	-
8	งานทรายรองใต้ผิวทางคอนกรีต	ลบ.ม.	146.40	1,767.03	258,693.19	1.3624	2,407.40	352,443.60
9	ผิวทางบ่อร์ตแลนด์ซีเมนต์คอนกรีต หนา 0.15 ม.	ตร.ม.	2,928.00	688.56	2,016,103.68	1.3624	938.09	2,746,739.65
10	Expansion Joint RI 19 มม.	ม.	28.00	168.51	4,718.28	1.3624	229.58	6,428.18
11	Contraction Joint RE 19 มม.	ม.	264.00	115.60	30,518.40	1.3624	157.49	41,578.27
12	Longitudinal Joint D 16 มม.	ม.	1,435.00	27.44	39,376.40	1.3624	37.38	53,646.41
13	งานไหล่ทาง	ลบ.ม.	-	-	-	-	-	-
14	งานท่อระบายน้ำขนาด Ø 0.30 x 1.00 ม.	ม.	-	-	-	-	-	
15	งานท่อระบายน้ำขนาด Ø 0.40 x 1.00 ม.	ม.	-	-	-	-	-	-
16	งานท่อระบายน้ำขนาด Ø 0.60 x 1.00 ม.	ม.	-	-	-	-	-	-
17	งานท่อระบายน้ำขนาด Ø 0.80 x 1.00 ม.	ม.	-	-	-	-	-	-
18	งานท่อระบายน้ำขนาด Ø 1.00 x 1.00 ม.	ม.	-	-	-	-	-	-
19	งานท่อระบายน้ำขนาด Ø 1.20 x 1.00 ม.	ม.	-	-	-	-	-	-
20	งานท่อระบายน้ำขนาด Ø 1.50 x 1.00 ม.	ม.	-	-	-	-	-	-
					2,354,211.87		รวม	3,207,378.21
							ปรับยอด	3,207,000.00

คำณวนราคาเมื่อวันที่ 26 มิถุนายน 2563 ตัวอักษร (-สามล้านสองแสนเจ็ดพันบาทถ้วน-)

① ผลรวมค่างานต้นทุนงานก่อสร้าง = 2,354,211.87

② ค่า FACTOR F งานก่อสร้างทาง = 1.3624

(ลงชื่อ) ประมาณราคา
(นายภาคย์ กองสิงห์)
ผู้ช่วยช่างโยธา

(ลงชื่อ) เห็นชอบ
(นายทรายคำ คำปัญญา)
ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบลป่างมะผ้า

(ลงชื่อ) ตรวจประมาณราคา
(นายธนากร ไชยวุฒิ)
ผู้อำนวยการกองช่าง

(ลงชื่อ) อนุมัติ
(นายปัญญา สำเภาโอหาร)
นายกองค์การบริหารส่วนตำบลป่างมะผ้า

สำเนาถูกต้อง

(นายธนากร ไชยวุฒิ)
ผู้อำนวยการกองช่าง

สำเนาถูกต้อง
(นายพัทยา เท็กกิ้ม)
นักวิชาการป่าไม้ชำนาญการพิเศษ

สำเนาถูกต้อง
(นายธีรวีช เพชระกระจ่าง)
เจ้าพนักงานปกครองปฏิบัติการ

กรอกข้อมูลวัสดุ											
ชนิดของวัสดุ	หน่วย	ค่าวัสดุ (บาท)	ระยะทางขนส่ง (กม.)						รวมระยะทาง (กม.)	ขนส่งด้วยรถบรรทุก	แหล่งวัสดุ
			ผิวทางลาดยาง/คอนกรีต			ผิวทางลูกรัง					
			ที่ราบ	ลูกเนิน	ภูเขา	ที่ราบ	ลูกเนิน	ภูเขา			
เหล็กเส้นกลม RB 6	บ./ตัน	28,224.30	-	64.00					64.00	รถ 6 ล้อ	ราคาพานิชย์จังหวัดแม่ฮ่องสอน
เหล็กเส้นกลม RB 9	บ./ตัน	27,803.74	-	64.00					64.00	รถ 6 ล้อ	ราคาพานิชย์จังหวัดแม่ฮ่องสอน
เหล็กเส้นกลม RB 12	บ./ตัน	27,850.47	-	64.00					64.00	รถ 6 ล้อ	ราคาพานิชย์จังหวัดแม่ฮ่องสอน
เหล็กเส้นกลม RB 15	บ./ตัน	28,738.72	-	64.00					64.00	รถ 6 ล้อ	ราคาพานิชย์จังหวัดแม่ฮ่องสอน
เหล็กเส้นกลม RB 19	บ./ตัน	27,616.82	-	64.00					64.00	รถ 6 ล้อ	ราคาพานิชย์จังหวัดแม่ฮ่องสอน
เหล็กเส้นข้ออ้อย DB 12	บ./ตัน	-	-	64.00					64.00	รถ 6 ล้อ	ราคาพานิชย์จังหวัดเชียงใหม่
เหล็กเส้นข้ออ้อย DB 16	บ./ตัน	-	-	64.00					64.00	รถ 6 ล้อ	ราคาพานิชย์จังหวัดเชียงใหม่
เหล็ก Wire Mesh Dia 4 มม. @ 0.20 x 0.20 ม.	บ./ตร.ม.	24.61	==>>								ราคาพานิชย์จังหวัดเชียงใหม่
ลวดผูกเหล็ก	บ./กก.	75.70	==>>								ราคาพานิชย์จังหวัดแม่ฮ่องสอน
ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์	บ./ตัน	3,177.57	-	64.00					64.00	รถ 6 ล้อ	ราคาพานิชย์จังหวัดแม่ฮ่องสอน
ทรายน้ำ	บ./ลบ.ม	653.50	-	64.00					64.00	รถ 6 ล้อ	ราคาในพื้นที่ อ.บางมะผ้า
หินคลุก	บ./ลบ.ม		-						-	รถ 6 ล้อ	
ทรายหยาบ	บ./ลบ.ม	420.56	-	64.00					64.00	รถ 6 ล้อ	ราคาพานิชย์จังหวัดแม่ฮ่องสอน
ลูกรัง	บ./ลบ.ม		-						-	รถ 6 ล้อ	
ทรายถม	บ./ลบ.ม	-	-						-	รถ 6 ล้อ	
ดินถม	บ./ลบ.ม	-							-	รถ 6 ล้อ	
ท่อกลมขนาด ø 0.30 ม.	ท่อน	-							-	รถ 10 ล้อ	ราคาพานิชย์จังหวัดแม่ฮ่องสอน
ท่อกลมขนาด ø 0.40 ม.	ท่อน	-							-	รถ 10 ล้อ	ราคาพานิชย์จังหวัดแม่ฮ่องสอน
ท่อกลมขนาด ø 0.60 ม.	ท่อน	-							-	รถ 10 ล้อ	ราคาพานิชย์จังหวัดแม่ฮ่องสอน
ท่อกลมขนาด ø 0.80 ม.	ท่อน	-							-	รถ 10 ล้อ	ราคาพานิชย์จังหวัดแม่ฮ่องสอน
ท่อกลมขนาด ø 1.00 ม.	ท่อน	-							-	รถ 10 ล้อ	ราคาพานิชย์จังหวัดแม่ฮ่องสอน
ท่อกลมขนาด ø 1.20 ม.	ท่อน	-							-	รถ 10 ล้อ	ราคาพานิชย์จังหวัดแม่ฮ่องสอน
ท่อกลมขนาด ø 1.50 ม.	ท่อน	-							-	รถ 10 ล้อ	ราคาพานิชย์จังหวัดแม่ฮ่องสอน
ไม้ยางพาราหรือไม้ยางหรือเสี้ยนเฟ่า ขนาด 1" x 6"	ลบ.ฟ.	467.29	==>>								ราคาพานิชย์จังหวัดแม่ฮ่องสอน
ไม้อัดยาง หนา 4 มม.	แผ่น	-	==>>								ราคาพานิชย์จังหวัดแม่ฮ่องสอน
ไม้ค้ำยัน 1 1/2" x 3"	ลบ.ฟ.	467.29	==>>								ราคาพานิชย์จังหวัดแม่ฮ่องสอน
ไม้ค้ำยัน 1 1/2" x 3" x 0.80 ม.	ต้น	10.00	==>>								ราคาพานิชย์จังหวัดแม่ฮ่องสอน
ไม้ค้ำยัน 1 1/2" x 3" x 0.50 ม.	ต้น	20.00	==>>								ราคาพานิชย์จังหวัดแม่ฮ่องสอน
ตะปู	กก.	46.73	==>>								ราคาพานิชย์จังหวัดแม่ฮ่องสอน
แผ่นโฟม	แผ่น	30.00	==>>								ราคาพานิชย์จังหวัดแม่ฮ่องสอน
ท่อ พีวีซี	ท่อน	51.40	==>>								ราคาพานิชย์จังหวัดแม่ฮ่องสอน

สำเนาถูกต้อง

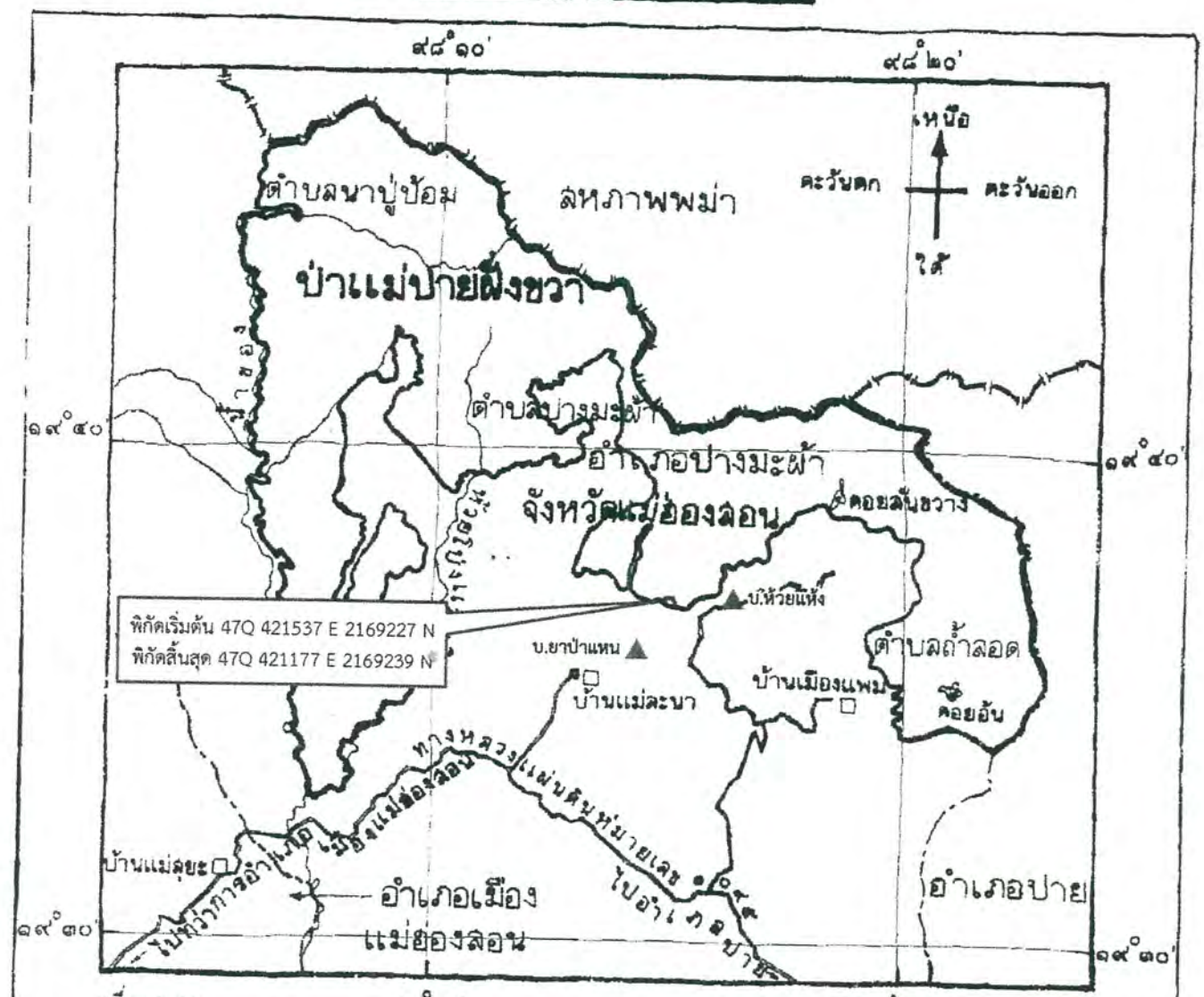
สำเนาถูกต้อง

(นายธิรวิช เพชระกระจ่าง)
เจ้าพนักงานปกครองปฏิบัติการ

(นายธนากร ไชยวุฒิ)
ผู้อำนวยการกองช่าง

แผนที่ท้ายพระราชกฤษฎีกา
กำหนดบริเวณที่ดินป่าแม่ปายฝั่งขวา ในท้องที่ตำบลนาปู่ป้อม
ตำบลบางมะผ้า และตำบลถ้ำลอด อำเภอบ่างมะผ้า จังหวัดแม่ฮ่องสอน
ให้เป็นเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า
พ.ศ. ๒๕๔๓

เนื้อที่ประมาณ ๑๗๓,๑๒๕ ไร่
มาตราส่วน ๑ : ๒๕๐,๐๐๐
เมตร ๕,๐๐๐ ๒,๕๐๐ ๐ ๒.๕ ๕ ๗.๕ ๑๐ กิโลเมตร



(นายสนั่น ศิริวัฒนากาญจน์)
ผู้อำนวยการสำนักอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ

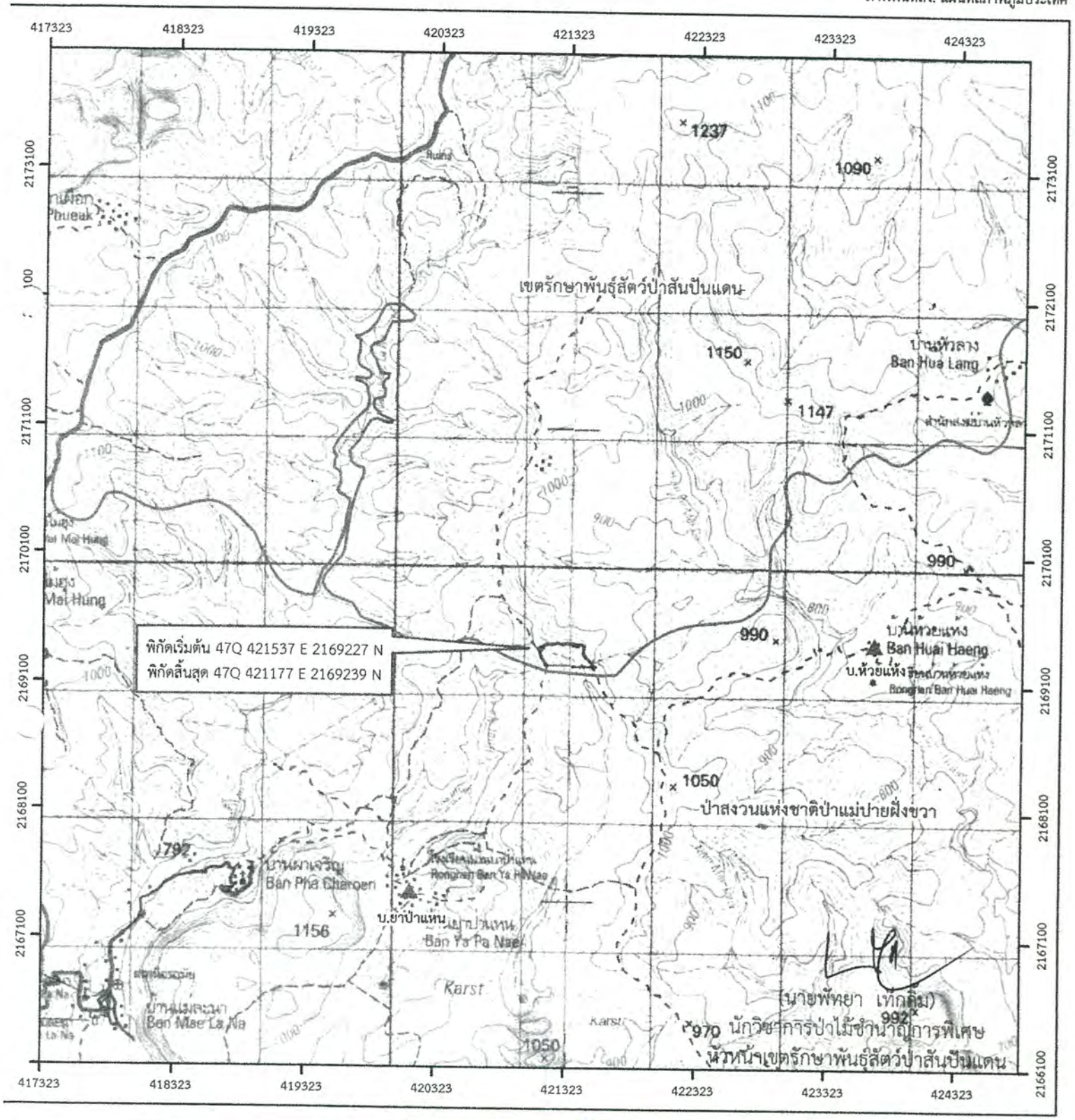
(นายปลอดประสพ สุรัสวดี)
อธิบดีกรมป่าไม้

(นายพัทยา เพ็กกัม)
นักวิชาการป่าไม้ชำนาญการพิเศษ
หัวหน้าเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าสันปันแดน

สำเนาถูกต้อง
(นายสิริวิช เพชรกระจ่าง)
เจ้าพนักงานปกครองปฏิบัติการ

แผนที่แสดงพื้นที่ดำเนินการ
ตามโครงการปรับปรุงเส้นทางเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพด้านการอนุรักษ์ และการบริหารจัดการสัตว์ป่า
ในพื้นที่เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าสันปันแดน อำเภอปางมะผ้า จังหวัดแม่ฮ่องสอน
(บ้านห้วยแห้ง หมู่ที่ 6 ตำบลถ้ำลอด และบ้านยาป่าแหน หมู่ที่ 5 ตำบลปางมะผ้า)

ภาพพื้นหลัง: แผนที่สภาพภูมิประเทศ



สำเนาถูกต้อง

(นายถิรวิช เพชระกระจ่าง)
เจ้าพนักงานปกครองปฏิบัติการ

คำอธิบายสัญลักษณ์

- แนวเขตเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าสันปันแดน
- เส้นทางที่จะดำเนินการปรับปรุงตามโครงการฯ จำนวน 1 ช่วง
- ▲ บ้าน

ระบบพิกัด UTM Zone 47 N ระวางแผนที่ 4648III
มาตราส่วน 1:40,000

0 275 550 1,100 1,650 2,200 Meters

พื้นที่ดำเนินการตามโครงการปรับปรุงเส้นทางเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพด้านการอนุรักษ์
และการบริหารจัดการสัตว์ป่า ในพื้นที่เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าสันปันแดน อำเภอปางมะผ้า จังหวัดแม่ฮ่องสอน
(บ้านห้วยแห้ง หมู่ที่ ๖ ตำบลถ้ำลอด และบ้านยาป่าแหน หมู่ที่ ๕ ตำบลปางมะผ้า)








สำเนาถูกต้อง

(นายอิรวิช เพชระกระจ่าง)
เจ้าพนักงานปกครองปฏิบัติการ

(นายพัทยา [illegible])
นักวิชาการ[illegible]
หัวหน้าเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าสันปันแดน

หน้าห้อง ผอ.สบอ.16 มร.
รับที่ 7497
วันที่ 03 มี.ค. 2564
เวลา 13:42 น.

สบอ.16 มร.
ลงที่ 5735
วันที่ 28 เม.ย. 64
เวลา 14.23 น.

บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช สำนักอนุรักษ์สัตว์ป่า โทร.๐ ๒๕๗๙ ๗๔๕๖, ๑๖๖๑

ที่ ทส ๐๙๐๙.๒๐๒/ ๘๕๐๘ **วันที่** ๒๙ เมษายน ๒๕๖๔

เรื่อง ขออนุมัติในหลักการเพื่อดำเนินโครงการปรับปรุงเส้นทางเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพด้านการอนุรักษ์ และการบริหารจัดการสัตว์ป่า ในพื้นที่เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าสันปันแดน อำเภอปางมะผ้า จังหวัดแม่ฮ่องสอน (บ้านห้วยแห้ง หมู่ที่ ๖ ตำบลถ้ำลอด และบ้านยาป่าแหน หมู่ที่ ๕ ตำบลปางมะผ้า)

เรียน ผู้อำนวยการสำนักบริหารพื้นที่อนุรักษ์ที่ ๑๖ สาขาแม่สะเรียง

ตามหนังสือสำนักบริหารพื้นที่อนุรักษ์ที่ ๑๖ สาขาแม่สะเรียง ที่ ทส ๐๙๐๒.๖/๒๓๕ ลงวันที่ ๓ มีนาคม ๒๕๖๔ ขออนุมัติให้เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าสันปันแดน ดำเนินโครงการปรับปรุงเส้นทางเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพด้านการอนุรักษ์ และการบริหารจัดการสัตว์ป่า ในพื้นที่เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าสันปันแดน อำเภอปางมะผ้า จังหวัดแม่ฮ่องสอน (บ้านห้วยแห้ง หมู่ที่ ๖ ตำบลถ้ำลอด และบ้านยาป่าแหน หมู่ที่ ๕ ตำบลปางมะผ้า) ซึ่งมีกิจกรรมการปรับปรุงเส้นทางในเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าสันปันแดน ซึ่งเป็นถนนลูกรังเดิม ขนาดกว้าง ๔ เมตร ให้เป็นถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก ขนาดกว้าง ๔ เมตร หนา ๐.๑๕ เมตร โดยปรับปรุงถนนช่วงที่มีความยากลำบากในการสัญจรไปมา จำนวน ๑ ช่วง ระยะทางรวม ๐.๓๓๒ กิโลเมตร โดยขอรับการสนับสนุนงบประมาณจากจังหวัดแม่ฮ่องสอน สำนักงานคณะกรรมการพิเศษเพื่อประสานงานโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ (กปร.) ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช พิจารณาแล้ว เห็นว่าการดำเนินโครงการปรับปรุงเส้นทางเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพด้านการอนุรักษ์ และการบริหารจัดการสัตว์ป่า ในพื้นที่เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าสันปันแดน อำเภอปางมะผ้า จังหวัดแม่ฮ่องสอน (บ้านห้วยแห้ง หมู่ที่ ๖ ตำบลถ้ำลอด และบ้านยาป่าแหน หมู่ที่ ๕ ตำบลปางมะผ้า) เป็นการเพิ่มประสิทธิภาพในการออกปฏิบัติงานลาดตระเวน ตรวจตรา ป้องกัน และปราบปรามการกระทำความผิดในพื้นที่รับผิดชอบ รวมถึงทำให้เจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานได้มีเส้นทางในการปฏิบัติงานและสัญจรไปมาได้อย่างสะดวก รวดเร็ว และปลอดภัย เป็นประโยชน์แก่ทางราชการ ตลอดจนเป็นประโยชน์ในการบริหารจัดการเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าสันปันแดน จึงเห็นชอบในหลักการให้พนักงานเจ้าหน้าที่ผู้ทำหน้าที่หัวหน้าเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าสันปันแดนดำเนินโครงการฯ ดังกล่าว ทั้งนี้ เมื่อได้รับการสนับสนุนงบประมาณเป็นที่ชัดเจนแล้ว ให้เสนอขออนุญาตดำเนินโครงการตามข้อกฎหมาย ระเบียบ และหนังสือสั่งการที่เกี่ยวข้องอีกครั้งหนึ่ง

จึงเรียนมาเพื่อพิจารณาดำเนินการ

เรียน ผอ. สำนักฯ เพื่อโปรดทราบและพิจารณา
- เห็นควรเสนอกรมฯ ลงนามหนังสือถึงเลขาธิการสำนักงานคณะกรรมการพิเศษเพื่อประสานงานโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ (กปร.) ให้พิจารณาสนับสนุนงบประมาณ แล้วจึงดำเนินการต่อไป

(บางรุ่งนภา พัยนวิบูลย์)
รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช

☐ สอก.
☐ สปร.
☐ สพพ.
☐ สอข.
☑ สบอ.
☐ ส...
☐ ส...

สำเนาถูกต้อง

(นายพัทยา เท็กกิ้ม)
นักวิชาการป่าไม้ชำนาญการพิเศษ

(นายทรงรัฐ ผ่องพันธุ์)
เจ้าพนักงานป่าไม้อาวุโส รักษาการในตำแหน่ง
ผู้อำนวยการสำนักบริหารพื้นที่อนุรักษ์ที่ 16 สาขาแม่สะเรียง

(นายยิ่งยศ ทิโน)
ผู้อำนวยการส่วน...รักษ์สัตว์ป่า
ดำเนินการตามเสนอ

สำเนาถูกต้อง

(นายถิรวิช เพชระกระจ่าง)
เจ้าพนักงานปกครองปฏิบัติการ

(นายโยธิน จงบุรี)
ผู้อำนวยการสำนักบริหารพื้นที่อนุรักษ์ที่ 16 สาขาแม่สะเรียง



บันทึกข้อตกลง MOU
โครงการตามแผนปฏิบัติราชการประจำปีของจังหวัดแม่ฮ่องสอน
ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๖

ระหว่าง

จังหวัดแม่ฮ่องสอน และ สำนักบริหารพื้นที่อนุรักษ์ที่ ๑๖ สาขาแม่สะเรียง (เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าสันปันแดน)

บันทึกข้อตกลงความร่วมมือนี้ทำขึ้นระหว่างจังหวัดแม่ฮ่องสอน และ สำนักบริหารพื้นที่อนุรักษ์ที่ ๑๖ สาขาแม่สะเรียง (เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าสันปันแดน) ที่จะผนึกกำลังในการดำเนินโครงการเพื่อแก้ไขปัญหาความเดือดร้อนของประชาชน ซึ่งหากไม่ดำเนินการแล้วจะเกิดความเสียหายและมีผลกระทบต่อประโยชน์สุขของประชาชนในพื้นที่ โดยจะปฏิบัติร่วมกัน ดังนี้

โครงการปรับปรุงเส้นทางในพื้นที่หมู่บ้านพัฒนาเพื่อความมั่นคง พื้นที่ชายแดนอันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดแม่ฮ่องสอน งบประมาณ ๔๘,๐๕๒,๗๐๐ บาท (สี่สิบแปดล้านห้าหมื่นสองพันเจ็ดร้อยบาทถ้วน)

กิจกรรม ปรับปรุงผิวจราจรลูกรังเป็นผิวจราจร คสล. (บ.ปางคาม - บ.น้ำจาง) ขนาดความกว้าง ๔ เมตร หนา ๐.๑๕ เมตร ระยะทาง ๑.๑๑๒ กิโลเมตร ปรับปรุงทั้งหมด ๗ ช่วง งบประมาณ ๔,๘๔๔,๐๐๐ บาท (สี่ล้านแปดแสนสี่หมื่นสี่พันบาทถ้วน)

เมื่อดำเนินการแล้วเสร็จจังหวัดจะถ่ายโอนทรัพย์สินให้สำนักบริหารพื้นที่อนุรักษ์ที่ ๑๖ สาขาแม่สะเรียง (เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าสันปันแดน)

สำนักบริหารพื้นที่อนุรักษ์ที่ ๑๖ สาขาแม่สะเรียง (เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าสันปันแดน) ยินดีรับโอนทรัพย์สินตามรายการข้างต้น และจะตั้งงบประมาณ สำหรับบริหารจัดการ ดูแล บำรุงรักษา ให้มีความมั่นคงแข็งแรงและเป็นประโยชน์ต่อประชาชนอย่างยั่งยืนต่อไป

ลงนาม ณ วันที่ ..... เดือนกันยายน พ.ศ.๒๕๖๔

ลงชื่อ.....
(นายสิธิชัย จินดาหลวง)
ผู้ว่าราชการจังหวัดแม่ฮ่องสอน

และ

ลงชื่อ.....
(นายโยธิน จงบุรี)
ผู้อำนวยการสำนักบริหารพื้นที่อนุรักษ์ที่ ๑๖ สาขาแม่สะเรียง
หัวหน้าหน่วยดำเนินโครงการ

ลงชื่อ.....
(นายโยธิน จงบุรี)
ผู้อำนวยการสำนักบริหารพื้นที่อนุรักษ์ที่ ๑๖ สาขาแม่สะเรียง
ผู้รับมอบทรัพย์สิน

ลงชื่อ.....
(นายพัทยา เท็กก้ม)
นักวิชาการป่าไม้ชำนาญการพิเศษ
หัวหน้าเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าสันปันแดน
พยาน

แบบข้อมูลและการยืนยันความพร้อมของการดำเนินโครงการตามแผนปฏิบัติราชการประจำปีของจังหวัดแม่ฮ่องสอน พ.ศ.๒๕๖๖ (งบลงทุน)

๑. ชื่อโครงการ โครงการปรับปรุงเส้นทางในพื้นที่หมู่บ้านพัฒนาเพื่อความมั่นคง พื้นที่ชายแดนอันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดแม่ฮ่องสอน

๒. กิจกรรม ปรับปรุงผิวจราจรลูกรังเป็นผิวจราจร คสล. (บ.ปางคาม - บ.น้ำจาง) **งบประมาณกิจกรรม** ๔,๘๔๔,๐๐๐ **บาท** (สี่ล้านแปดแสนสี่หมื่นสี่พันบาทถ้วน)

๓. เหตุความจำเป็น/สภาพปัญหา

เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าสันปันแดน อำเภอปางมะผ้า จังหวัดแม่ฮ่องสอน มีพื้นที่รับผิดชอบเนื้อที่ ๑๗๓,๑๒๕ ไร่ หรือ ๒๗๗ ตารางกิโลเมตร ครอบคลุมพื้นที่ ๓ ตำบล ในเขตอำเภอปางมะผ้า จังหวัดแม่ฮ่องสอน คือ ตำบลนาปู่ป้อม เนื้อที่ ๙๐,๗๒๕ ไร่ ตำบลปางมะผ้า เนื้อที่ ๓๖,๐๐๐ ไร่ และตำบลถ้ำลอด เนื้อที่ ๔๖,๔๐๐ ไร่ มีภารกิจด้านการอนุรักษ์ คุ้มครอง และฟื้นฟูทรัพยากรป่าไม้และสัตว์ป่า วิจัยพัฒนาและให้บริการทางด้านวิชาการบริหารจัดการทรัพยากรป่าไม้และสัตว์ป่า โดยการมีส่วนร่วมบนพื้นฐานเทคโนโลยีที่เหมาะสม และส่งเสริมการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติอย่างสมดุล และยั่งยืน มีสภาพป่าที่อุดมสมบูรณ์ เป็นภูเขาสลับซับซ้อน เป็นที่อยู่อาศัยของสัตว์ป่ามากมาย เช่น กวางผา กวางป่า เก้ง หมูป่า เต่าปูลู ลิง ชะนี ฯลฯ แนวแบ่งเขตตอนเหนือสุดเป็นสันปันน้ำ เป็นแนวปันแดนระหว่างไทยกับเมียนมาร์ จึงมีสัตว์ป่าขนาดใหญ่ เช่น ช้างป่าอพยพไปมา ทั้งเป็นถิ่นอาศัยและแหล่งอาหาร มีโป่งซึ่งเป็นแหล่งอาหารตามธรรมชาติของสัตว์ป่า เช่น โป่งแสนบิ๊กและโป่งเบื่อ ควบคู่ไปกับการมีทรัพยากรป่าไม้ที่อุดมสมบูรณ์ปกคลุมทั่วบริเวณพื้นที่เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าสันปันแดน ทำให้เป็นแหล่งน้ำตามธรรมชาติที่ทำให้ราษฎรบริเวณรอบๆ เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าสันปันแดนได้ใช้ทั้งอุปโภคบริโภค ซึ่งจากภารกิจที่ต้องปฏิบัติและรับผิดชอบ การออกตรวจลาดตระเวนจึงมีความจำเป็นที่จะต้องใช้เส้นทางเพื่อความสะดวกรวดเร็วและการมีประสิทธิภาพเส้นทางนี้มีการใช้ประโยชน์มานานก่อนการประกาศเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าสันปันแดน เป็นเส้นทางหลักเส้นทางเดียวที่ราษฎรหย่อมบ้านน้ำจาง หมู่ที่ ๒ ตำบลปางมะผ้า อำเภอปางมะผ้า จังหวัดแม่ฮ่องสอน (บ้านบริวารของบ้านปางคาม) ซึ่งเป็นหมู่บ้านเป้าหมายตามโครงการหมู่บ้านพัฒนาเพื่อความมั่นคงพื้นที่ชายแดน อันเนื่องมาจากพระราชดำริ ที่ตั้งของชุมชนอยู่ในเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าสันปันแดน โดยขอปรับปรุงเส้นทาง เป็นคอนกรีตเสริมเหล็ก ความกว้าง ๔ เมตร หนา ๐.๑๕ เมตร จำนวน ๗ ช่วง ระยะทาง ๑.๑๑๒ กิโลเมตร เพื่อประโยชน์ในการคุ้มครอง ดูแลรักษา หรือบำรุงเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพด้านการอนุรักษ์ การลาดตระเวนป้องกันและปราบปราม และสร้างขวัญกำลังใจแก่เจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงาน

๔. วัตถุประสงค์ของกิจกรรม

๑) เพื่อสนองแนวทางพระราชดำริพระบาทสมเด็จพระปรมินทรหมาภูมิพลอดุลยเดช ได้พระราชทานแนวพระราชดำริเมื่อวันที่ ๓ มีนาคม ๒๕๔๓ ในการส่งเสริมสร้างความมั่นคงตามแนวชายแดน โดยมีพระราโชบายที่จะพัฒนา รวมทั้งยกระดับสภาพความเป็นอยู่ของราษฎรให้ดีขึ้น ภายใต้โครงการหมู่บ้านพัฒนาเพื่อความมั่นคงพื้นที่ชายแดน อันเนื่องมาจากพระราชดำริ โดยมีหมู่บ้านเป้าหมายจำนวน ๔๓ หมู่บ้าน สมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์พระบรมราชินีนาถในพระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดชได้พระราชทานแนวทางพระราชดำริเมื่อวันที่ ๑ กุมภาพันธ์ ๒๕๔๒ ให้หน่วยงานราชการต่างๆ ดำเนินการช่วยเหลือราษฎรชาวไทย ภูเขาและการให้ที่อยู่อาศัยและที่ทำกินในพื้นที่เดิมโดยไม่ต้องอพยพมายังพื้นราบ เพื่อให้ราษฎรได้อาศัยอยู่ในถิ่นฐานเดิมสามารถดำเนินชีวิตและวัฒนธรรมประเพณีดั้งเดิมที่บรรพบุรุษได้ปฏิบัติมา ภายใต้การดูแลช่วยเหลืออย่างใกล้ชิด สามารถควบคุมประชากรได้ด้วยการให้ความรู้ เพื่อการปลูกจิตสำนึกความเป็นไทยและการปฏิบัติตามกฎหมายไทย ตลอดจนการให้ราษฎรชาวไทยภูเขา ได้มีส่วนร่วมในการดูแลรักษาป่าต้นน้ำลำธารและให้ความร่วมมือกับทางราชการในการช่วยเหลือความมั่นคง

๒) เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานด้านการอนุรักษ์ และการบริหารจัดการสัตว์ป่าของเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าสันปันแดน ในการคุ้มครอง ดูแลรักษา หรือบำรุงเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า เพิ่มความสะดวกและรวดเร็วในการออกตรวจลาดตระเวณป้องกันปราบปราม

๓) เพื่อสร้างขวัญกำลังใจในการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ การสัญจรไปมาในการออกปฏิบัติงานและไปยังสถานที่ปฏิบัติงาน หน่วยพิทักษ์ป่า และจุดสกัดมีความสะดวกรวดเร็ว

๕. กิจกรรมที่ดำเนินการ (ระบุรายละเอียดของกิจกรรม)

ชื่อกิจกรรม	รายละเอียดของกิจกรรม	รายละเอียดค่าใช้จ่ายของกิจกรรม
ปรับปรุงผิวจราจรลูกรังเป็นผิวจราจร คสล. (บ.ปางคาม - บ.น้ำจาง)	ขนาดความกว้าง ๔ เมตร หนา ๐.๑๕ เมตร ระยะทาง ๑.๑๑๒ กิโลเมตร ปรับปรุงทั้งหมด ๗ ช่วง - ช่วงที่ ๑ ระยะทาง ๔๐๐ เมตร - ช่วงที่ ๒ ระยะทาง ๒๑๐ เมตร - ช่วงที่ ๓ ระยะทาง ๑๑๐ เมตร - ช่วงที่ ๔ ระยะทาง ๒๗ เมตร - ช่วงที่ ๕ ระยะทาง ๘๐ เมตร - ช่วงที่ ๖ ระยะทาง ๒๑๕ เมตร - ช่วงที่ ๗ ระยะทาง ๗๐ เมตร	ระยะทาง ๑.๑๑๒ กิโลเมตร ปรับปรุงทั้งหมด ๗ ช่วง รวม ๔,๘๔๔,๐๐๐ บาท (สี่ล้านแปดแสนสี่หมื่นสี่พันบาทถ้วน)

๖. สถานที่ดำเนินการ

๖.๑ บ้านน้ำจาง (บ้านบริวารของบ้านปางคาม) หมู่ที่ ๒ ตำบลปางมะผ้า อำเภอปางมะผ้า จังหวัดแม่ฮ่องสอน

๖.๒ ภาพถ่ายสภาพพื้นที่ดำเนินการ (จำนวน ๑ – ๒ รูป) พร้อมระบุพิกัดสถานที่

พิกัดพื้นที่ดำเนินการ ๗ ช่วง ดังนี้

- ช่วงที่ ๑ พิกัดเริ่มต้น ๔๗Q ๔๑๖๓๖๔ E ๒๑๗๔๕๘๕ N พิกัดสิ้นสุด ๔๗Q ๔๑๖๕๑๒ E ๒๑๗๔๙๒๔ N
- ช่วงที่ ๒ พิกัดเริ่มต้น ๔๗Q ๔๑๖๕๑๓ E ๒๑๗๔๙๒๖ N พิกัดสิ้นสุด ๔๗Q ๔๑๖๖๔๕ E ๒๑๗๕๐๘๓ N
- ช่วงที่ ๓ พิกัดเริ่มต้น ๔๗Q ๔๑๖๗๙๐ E ๒๑๗๕๑๐๕ N พิกัดสิ้นสุด ๔๗Q ๔๑๖๘๗๐ E ๒๑๗๕๑๖๗ N
- ช่วงที่ ๔ พิกัดเริ่มต้น ๔๗Q ๔๑๗๓๔๓ E ๒๑๗๕๔๖๔ N พิกัดสิ้นสุด ๔๗Q ๔๑๗๓๖๗ E ๒๑๗๕๔๘๖ N
- ช่วงที่ ๕ พิกัดเริ่มต้น ๔๗Q ๔๑๗๔๒๖ E ๒๑๗๕๕๘๖ N พิกัดสิ้นสุด ๔๗Q ๔๑๗๔๖๐ E ๒๑๗๕๖๖๖ N
- ช่วงที่ ๖ พิกัดเริ่มต้น ๔๗Q ๔๑๗๔๖๓ E ๒๑๗๕๗๐๕ N พิกัดสิ้นสุด ๔๗Q ๔๑๗๖๐๒ E ๒๑๗๕๘๗๗ N
- ช่วงที่ ๗ พิกัดเริ่มต้น ๔๗Q ๔๑๗๘๑๓ E ๒๑๗๖๑๒๙ N พิกัดสิ้นสุด ๔๗Q ๔๑๗๘๑๔ E ๒๑๗๖๑๙๗ N





๗. กลุ่มเป้าหมาย/จำนวนผู้ได้รับประโยชน์

๗.๑ กลุ่มเป้าหมายประกอบด้วย ประชาชนในหมู่บ้าน หน่วยงานราชการ

๗.๒ จำนวนผู้ได้รับประโยชน์ ประชาชนที่ใช้เส้นทางจำนวน ๘๓๙ คน

๘. ตัวชี้วัดในการดำเนินกิจกรรม

๘.๑ ตัวชี้วัดเชิงประมาณ ปรับปรุงเส้นทางแล้วเสร็จ มีขนาดความกว้าง ๔ เมตร หนา ๐.๑๕ เมตร จำนวน ๗ ช่วง ระยะทางรวม ๑.๑๑๒ กิโลเมตร และมีความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินของประชาชน

๘.๒ ตัวชี้วัดเชิงคุณภาพ ร้อยละของความพึงพอใจของประชาชนในพื้นที่ที่มีต่อโครงการและได้ถนนตามแบบมาตรฐานที่กำหนด

๙. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ/ผลลัพธ์การดำเนินโครงการ

ปรับปรุงเส้นทางเป็นคอนกรีตเสริมเหล็กในเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าสันปันแดน (บ.น้ำจาง ม.๒ ต.ปางมะผ้า) ขนาดความกว้าง ๔ เมตร หนา ๐.๑๕ เมตร ระยะทาง ๑.๑๑๒ กิโลเมตร ปรับปรุงทั้งหมด ๗ ช่วง

๑๐. ผลกระทบที่เกิดจากการดำเนินกิจกรรม

เชิงบวก : ประชาชนได้รับความสะดวกสบายและปลอดภัยในชีวิตในการใช้เส้นทาง บ.น้ำจาง ต.ปางมะผ้า อ.ปางมะผ้า จ.แม่ฮ่องสอน และเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานด้านการอนุรักษ์ และการบริหารจัดการสัตว์ป่าของเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าสันปันแดน ในการคุ้มครอง ดูแลรักษา หรือบำรุงเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า

เชิงลบ : -

๑๑. ความคุ้มค่าของการดำเนินกิจกรรม (ให้ชี้แจงให้ละเอียดว่าโครงการ/กิจกรรมดังกล่าว เมื่อดำเนินแล้วมีความคุ้มค่าต่องบประมาณที่ได้รับการจัดสรรอย่างไร ประชาชนและราชการได้รับประโยชน์อย่างไรบ้าง)

เพื่อประโยชน์ในการคุ้มครอง ดูแลรักษา หรือบำรุงรักษาพันธุ์สัตว์ป่า การลาดตระเวนป้องกันและปราบปราม และสร้างขวัญกำลังใจแก่เจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงาน

๑๒. ความพร้อมด้านประมาณราคา/รูปแบบรายการ

☑ ปร.๔, ปร.๕ มีครบถ้วนสมบูรณ์

☐ ปร.๔, ปร.๕ ยังไม่ครบถ้วนสมบูรณ์ เนื่องจาก.....

☑ Factor F เหมาะสม

☐ Factor F ยังไม่เหมาะสม เนื่องจาก.....

☑ ราคาเหมาะสม

☐ ราคายังไม่เหมาะสม เนื่องจาก .....

☐ แบบแปลนเหมาะสม ครบถ้วนสมบูรณ์ และมีวิศวกรลงนามรับรอง

☐ แบบแปลนยังไม่เหมาะสม เนื่องจาก .....

๑๓. ความพร้อมด้านพื้นที่

☐ ไม่อยู่ในเขตป่าสามารถดำเนินการได้ทันที **(ให้แนบหนังสือยืนยันว่าไม่อยู่ในเขตป่ามาด้วย)**

☑ อยู่ในเขตป่า

- ☐ ป่าสงวนแห่งชาติ (ระบุชื่อป่า).....
- ☐ ป่าอนุรักษ์ เขตรักษาพันธ์สัตว์ป่าสันปันแดน อำเภอปางมะผ้า จังหวัดแม่ฮ่องสอน
- ☐ อื่นๆ (ระบุ) .....

☑ การขออนุญาตใช้พื้นที่ กรณีอยู่ในเขตป่า

- ☐ ขออนุญาตใช้พื้นที่และได้รับอนุญาตแล้ว สามารถดำเนินการกิจกรรมได้ (ระบุรายละเอียดการได้รับอนุญาตให้ใช้พื้นที่)

.....

.....

☑ ขออนุญาตใช้พื้นที่แล้ว แต่ยังไม่ได้รับอนุญาต

กรมอุทยานแห่งชาติสัตว์ป่าและพันธุ์พืช พิจารณาแล้วเห็นว่า การดำเนินการโครงการปรับปรุงเส้นทางเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพด้านการอนุรักษ์ และการบริหารจัดการสัตว์ป่า ในพื้นที่เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า สันปันแดน อำเภอปางมะผ้า จังหวัดแม่ฮ่องสอน (บ้านน้ำจาง หมู่ที่ ๒ ตำบลปางมะผ้า) เป็นการเพิ่มประสิทธิภาพในการออกปฏิบัติงานลาดตระเวณ ตรวจตรา ป้องกัน และปราบปรามการกระทำผิดกฎหมายในพื้นที่รับผิดชอบ รวมถึงทำให้เจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานได้มีเส้นทางในการปฏิบัติงานและสัญจรไปมาได้อย่างสะดวก รวดเร็ว และปลอดภัย เป็นประโยชน์แก่ทางราชการ ตลอดจนเป็นประโยชน์ในการบริหารจัดการเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าสันปันแดน จึงเห็นเห็นชอบในหลักการให้พนักงานเจ้าหน้าที่ผู้ทำหน้าที่หัวหน้าเขตรักษาพันธ์สัตว์ป่าสันปันแดน ดำเนินโครงการฯ ดังกล่าวได้ ทั้งนี้ เมื่อได้รับการสนับสนุนงบประมาณเป็นที่ชัดเจนแล้ว ให้เสนอขออนุญาตดำเนินโครงการฯ ตามข้อกฎหมาย ระเบียบ และหนังสือข้อสั่งการที่เกี่ยวข้องอีกครั้งหนึ่ง

☐ ยังไม่ได้ขออนุญาตใช้พื้นที่ เนื่องจาก (ระบุรายละเอียดพร้อมแผนการดำเนินการ)

.....

.....

๑๔. การบริหารจัดการทรัพย์สินเมื่อดำเนินการแล้วเสร็จ

๑๔.๑ หน่วยงานที่จะรับโอนทรัพย์สินและมีความพร้อมในการบริหารจัดการ ดูแลทรัพย์สิน คือ เขตรักษาพันธ์สัตว์ป่าสันปันแดน สำนักบริหารพื้นที่อนุรักษ์ที่ ๑๖ สาขาแม่สะเรียง ในการบำรุงและดูแลรักษาให้สิ่งก่อสร้างมีความมั่นคงแข็งแรง สามารถอำนวยประโยชน์ให้แก่ประชาชนในท้องที่ได้อย่างสูงสุด

ข้าพเจ้า นายโยธิน จงบุรี ตำแหน่ง ผู้อำนวยการสำนักบริหารพื้นที่อนุรักษ์ที่ ๑๖ สาขาแม่สะเรียง หน่วยงาน สำนักบริหารพื้นที่อนุรักษ์ที่ ๑๖ สาขาแม่สะเรียง พร้อมและยินดีที่จะรับโอนทรัพย์สินเพื่อบริหารจัดการ ดูแล บำรุงรักษาทรัพย์สินดังกล่าวตามกิจกรรมนี้

ลงชื่อ.....

(นายโยธิน จงบุรี)

ตำแหน่ง ผู้อำนวยการสำนักบริหารพื้นที่อนุรักษ์ที่ ๑๖ สาขาแม่สะเรียง

วันที่ กันยายน ๒๕๖๔

๑๕. ผู้รับรองและยืนยันข้อมูลดังกล่าวข้างต้นตามข้อ ๑ – ๑๔

ขอรับรับรองและยืนว่า ข้อมูลดังกล่าวข้างต้นตามข้อ ๑ – ๑๔ เป็นความจริงถูกต้องทุกประการ

ลงชื่อ.....

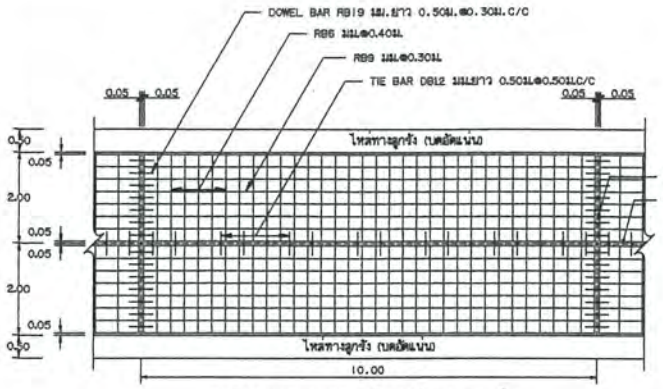
(นายโยธิน จงบุรี)

ตำแหน่ง ผู้อำนวยการสำนักบริหารพื้นที่อนุรักษ์ที่ ๑๖ สาขาแม่สะเรียง

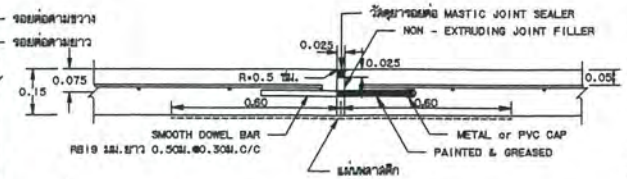
วันที่ กันยายน ๒๕๖๔

หมายเหตุ... ๑. <u>ขอให้ส่วนราชการ หน่วยงาน กรุณากรอกข้อมูลโดยละเอียด ครบถ้วนทุกประเด็น</u>

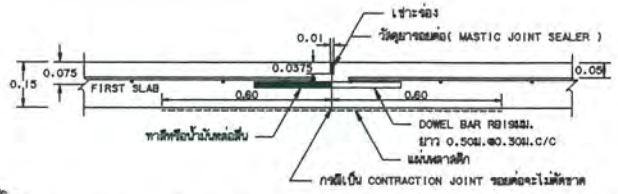
๒. ให้จัดทำข้อมูลตามแบบฟอร์มหนึ่งกิจกรรมต่อหนึ่งชุด หากมีจำนวน ๓ กิจกรรม ต้องจัดทำข้อมูลดังกล่าวตามแบบฟอร์ม จำนวน ๓ ชุด



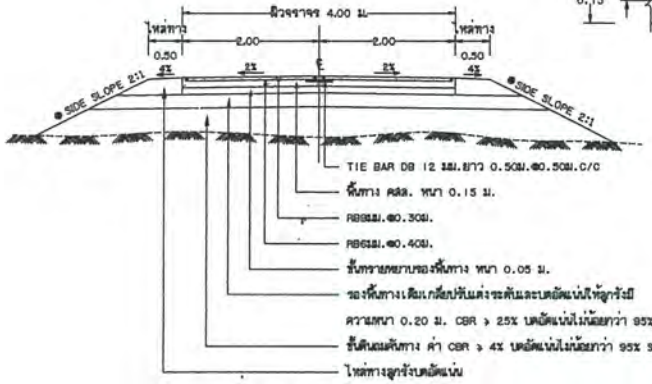
รูปแปลนแสดงการเสริมเหล็กและรอยต่อ



ขยายรอยต่อ EXPANSION JOINT

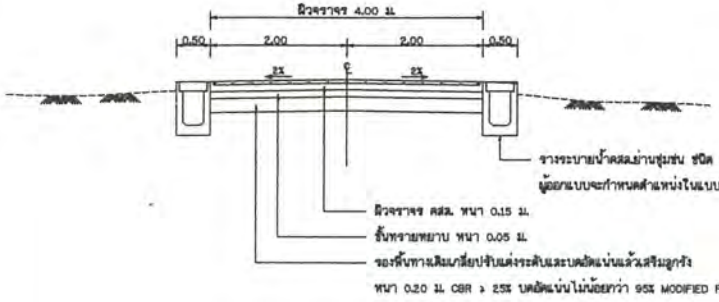


ขยายรอยต่อ CONSTRUCTION JOINT และ CONTRACTION JOINT

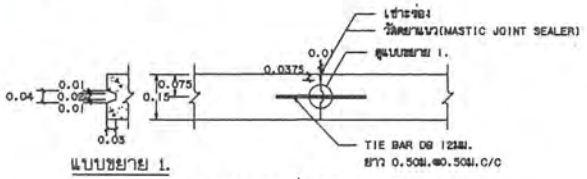


รูปตัดถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก

● ถ้าไม่ได้กำหนดเป็นอย่างอื่นในแบบรูปตัดตามขวางให้ใช้ SIDE SLOPE 2:1 (แนวขวาง : แนวดิ่ง)



รูปตัดถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก (กรณีมีรางระบายน้ำ)



แบบขยาย 1.

ขยายรอยต่อ LONGITUDINAL JOINT

ก. รายการก่อสร้างถนน คสล. ในหมู่บ้าน

1. การก่อสร้างถนน คสล.ในหมู่บ้านให้เป็นไปตามข้อกำหนดการก่อสร้าง มยช.201 - มยช.203 (เฉพาะส่วนที่เกี่ยวข้อง)
2. EXPANSION JOINT จะใช้เฉพาะกรณีที่เชื่อมต่อกับโครงสร้างที่มีฐานรากมั่นคงหรือบริเวณทางแยกที่เป็นถนนคอนกรีต
3. วัสดุยารอยต่อคอนกรีตแบบยืดหยุ่นชนิดเทร้อน(CONCRETE JOINT SEALER HOT - POURED ELASTIC TYPE) ตาม มอก.479
4. วัสดุอุดรอยต่อคอนกรีต(NON - EXTRUDING JOINT FILLER)ใช้กระดาษอัดน้ำยางมะตอยตาม มอก.1041
5. ส่วนยุบตัวคอนกรีต(SLUMP)ไม่มากกว่า 10 ซม.และแรงอัด(COMPRESSIVE STRENGTH)ของแท่งคอนกรีตตัวอย่าง ขนาด 15x15x15 ซม.ที่ 28 วัน ต้องไม่น้อยกว่า 280 กก./ตร.ซม.
6. เหล็กเสริมใช้เหล็กมาตรฐาน มอก.20 และ มอก.24
7. ให้ใช้ WELDED WIRE MESH (มอก.737) ตามตารางที่ 1.แทน BAR MESH ได้ โดยให้ผู้รับจ้างแสดงใบรับรองคุณภาพจากผู้ผลิตและแจ้งให้ผู้ควบคุมงานทราบก่อนดำเนินการ โดยการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวไม่มีผลทำให้ระยะเวลาและค่าก่อสร้างเปลี่ยนแปลง กรณีที่ใช้ WIRE MESH ขนาดอื่นนอกเหนือไปจากตาราง พื้นที่หน้าตัดเหล็กตะแกรง(STEEL AREA)ที่ใช้จะต้องไม่น้อยกว่า ที่ระบุไว้ในตาราง
8. วัสดุก่อสร้างทางที่ไม่ได้กำหนดไว้ในแบบนี้ ให้มีคุณภาพเป็นไปตามมาตรฐานงานทางหลวงชนบท
9. มิติต่างๆ ที่แสดงไว้เป็นเมตร นอกจากจะระบุไว้เป็นอย่างอื่น
10. ผู้ออกแบบจะเป็นผู้กำหนดขั้นไดรงสร้างทางในแต่ละสายทางตามสภาพพื้นที่
11. การทำผิวหน้าคอนกรีตให้หยาบ ให้ทำโดยลากไม้แปรงกวาดจากขอบด้านหนึ่งไปยังขอบอีกด้านหนึ่งโดยห่างที่เกิดจะต้องสึกไม่เกิน 2 มม.
12. การตีเส้นจราจร ให้เน้นเส้นแบ่งทิศทางจราจร(CENTER LINE)โดยใช้สีเทอร์โมพลาสติก ตาม มอก.542 และให้เป็นไปตามมาตรฐานการตีเส้นแบ่งทิศทางการจราจร ตามแบบเลขที่ ทล.-ร-109
13. แผ่นพลาสติกที่ใช้จะต้องหนาอย่างน้อย 0.07 มม. กว้าง1.20 ม. ยาวเท่ากับความกว้างผิวทางจราจร ซึ่งจะต้องมีรอยฉีกขาดไม่เกิน 7% ของแผ่นพลาสติกที่ใช้ แผ่นพลาสติกจะต้องไม่ห่อแข็งและกันน้ำได้
14. เลือกใช้รูปแบบรอยต่อตามยาว (LONGITUDINAL JOINT) กรณีที่มีปัญหาดินทรุดตัวต่างกัน และ/หรือ การจราจร โดยให้อยู่ในดุลยพินิจของผู้ออกแบบ
15. งานก่อสร้างระบบระบายน้ำโดยทั่วไปให้ใช้รางเปิดแบบมีฝาปิดคสล. ชนิด ข-30 ตามแบบ ทล.-ร-301 เว้นแต่ผู้ออกแบบจะกำหนดเป็นอย่างอื่นในแบบ
16. ตำแหน่งก่อสร้างรางระบายน้ำ คสล.ในหมู่บ้าน ให้พิจารณาตามความเหมาะสมและตามความเป็นจริง
17. ระยะเวลาการออกแบบ 15 ปี รับน้ำหนักรถบรรทุก 15 ตัน ปริมาณจราจร (ADT) 200 คัน/ต่อวัน
18. การทาบเหล็กเสริม การงอและปลายเหล็ก ให้เป็นไปตามมาตรฐานกรมทางหลวงชนบท
19. การบ่มคอนกรีต เมื่อคอนกรีตแข็งตัวแล้ว ต้องบ่มอยู่ไม่น้อยกว่า 7 วัน

ตารางที่ 1. แสดงขนาดของ WIRED MESH ที่ใช้แทน BAR MESH

BAR MESH (fs = 1,200 Ksc) (เหล็กเส้นกลม SR 24)		WIRED MESH (fs = 2,750 Ksc) (เหล็กเส้นคะแนงรูปสี่เหลี่ยม)	
DIA / SPACING	STEEL AREA (ตร.ซม./ม)	DIA / SPACING	STEEL AREA (ตร.ซม./ม)
ø 6 มม.@ 0.40 ม.	0.710	ø 4 มม.@ 0.30 ม.	0.419
ø 9 มม.@ 0.30 ม.	2.12	ø 6 มม.@ 0.30 ม.	0.940

หมายเหตุ

แบบถนน คสล.ภายในหมู่บ้าน(แบบมีรอยต่อยาวชนิดระบบระบายน้ำเป็นรางเปิดแบบมีฝาปิด)ปรับปรุงจากแบบเลขที่ทล-2-205/49 ของกรมทางหลวงชนบท

สำเนาถูกต้อง
(นายถิรวิช เพชระกระจ่าง)
เจ้าพนักงานปกครองปฏิบัติการ

กรมทางหลวงชนบท	แบบมาตรฐานงานทาง สำหรับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น
ถนน คสล. ภายในหมู่บ้าน (แบบมีรอยต่อตามยาวชนิดระบบระบายน้ำเป็นรางเปิดแบบมีฝาปิด)	
แบบเลขที่ ทล-2-205	แผ่นที่ 16

[redacted]

สำเนาถูกต้อง

(นายธนากร ไชยาณิ)
ผู้อำนวยการกองช่าง

[redacted]

สำเนาถูกต้อง

(นายถิรวิช เพชระกระจ่าง)
เจ้าพนักงานปกครองปฏิบัติการ

แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

โครงการปรับปรุงผิวจราจรถนนลูกรังเป็นถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก สายทางเส้นทางระหว่างหมู่บ้าน บ้านป่างคาม - บ้านน้ำจาง จำนวน 7 ช่วง ช่วงที่ 1 ยาว 400.00 เมตร ช่วงที่ 2 ยาว 210.00 เมตร ช่วงที่ 3 ยาว 110.00 เมตร ช่วงที่ 4 ยาว 27.00 เมตร ช่วงที่ 5 ยาว 80.00 เมตร ช่วงที่ 6 ยาว 215.00 เมตร ช่วงที่ 7 ยาว 70.00 เมตร หมู่ที่ 2 บ้านน้ำจาง (บ้านบริวาร) บ้านป่างคาม ตำบลป่างมะผ้า อำเภอป่างมะผ้า จังหวัดแม่ฮ่องสอน ปริมาณงาน ผิวจราจรกว้าง 4.00 เมตร ระยะทาง 1,112.00 เมตร หนา 0.15 เมตร หรือพื้นที่ไม่น้อยกว่า 4,448.00

ลำดับ	รายการ	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	F_n	ราคาต่อหน่วย$\times F_n$	ราคากลาง
1	งานปรับเกลี่ยแต่งคันทางเดิม	ตร.ม.	4,448.00	1.64	7,294.72	1.3624	2.20	9,938.30
2	งานขุดรื้อพื้นผิวถนนคสล.	ตร.ม.	-	-	-	-	-	-
3	งานขุดรื้อคันทางเดิมแล้วบดทับ(หินคลุก)	ตร.ม.	-	-	-	-	-	-
4	งานตัดขึ้นรูปคันทาง	ลบ.ม.	-	-	-	-	-	-
5	งานถมถมคันทางจากแหล่งนอกที่ตั้งโครงการ	ลบ.ม.	-	-	-	-	-	-
6	งานรองพื้นทาง(ลูกรัง)	ลบ.ม.	-	-	-	-	-	-
7	งานพื้นทาง(หินคลุก)	ลบ.ม.	-	-	-	-	-	-
8	งานทรายรองใต้ผิวทางคอนกรีต	ลบ.ม.	222.40	1,767.03	392,987.47	1.3624	2,407.40	535,406.13
9	ผิวทางปอร์ตแลนด์ซีเมนต์คอนกรีต หนา 0.15 ม.	ตร.ม.	4,448.00	688.56	3,062,714.88	1.3624	938.09	4,172,642.75
10	Expansion Joint RI 19 มม.	ม.	44.00	168.51	7,414.44	1.3624	229.58	10,101.43
11	Contraction Joint RE 19 มม.	ม.	400.00	115.60	46,240.00	1.3624	157.49	62,997.38
12	Longitudinal Joint D 16 มม.	ม.	1,435.00	27.44	39,376.40	1.3624	37.38	53,646.41
13	งานไหล่ทาง	ลบ.ม.	-	-	-	-	-	-
14	งานท่อระบายน้ำขนาด Ø 0.30 x 1.00 ม.	ม.	-	-	-	-	-	-
15	งานท่อระบายน้ำขนาด Ø 0.40 x 1.00 ม.	ม.	-	-	-	-	-	-
16	งานท่อระบายน้ำขนาด Ø 0.60 x 1.00 ม.	ม.	-	-	-	-	-	-
17	งานท่อระบายน้ำขนาด Ø 0.80 x 1.00 ม.	ม.	-	-	-	-	-	-
18	งานท่อระบายน้ำขนาด Ø 1.00 x 1.00 ม.	ม.	-	-	-	-	-	-
19	งานท่อระบายน้ำขนาด Ø 1.20 x 1.00 ม.	ม.	-	-	-	-	-	-
20	งานท่อระบายน้ำขนาด Ø 1.50 x 1.00 ม.	ม.	-	-	-	-	-	-
					3,556,027.91		รวม	4,844,732.40
คำนวนราคาเมื่อวันที่	26 มิถุนายน 2563			ตัวอักษร (-สี่ล้านแปดแสนสี่หมื่นสี่พันบาทถ้วน-)			ปรับยอด	4,844,000.00

① ผลรวมค่างานต้นทุนงานก่อสร้าง = 3,556,027.91

② ค่า FACTOR F งานก่อสร้างทาง = 1.3624

(ลงชื่อ) ประมาณราคา
(นายภาคย์ กองสิงห์)
ผู้ช่วยช่างโยธา

(ลงชื่อ) เห็นชอบ
(นายทรายคำ คำปัญญา)
ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบลป่างมะผ้า

(ลงชื่อ) ตรวจประมาณราคา
(นายธนากร ไชยวุฒิ)
ผู้อำนวยการกองช่าง

(ลงชื่อ) อนุมัติ
(นายปัญญา สำเภาโอหาร)
นายกองค์การบริหารส่วนตำบลป่างมะผ้า

สำเนาถูกต้อง
(นายพัทยา เท็กกิ้ม)
นักวิชาการป่าไม้ชำนาญการพิเศษ

สำเนาถูกต้อง
(นายธนากร ไชยวุฒิ)
ผู้อำนวยการกองช่าง

สำเนาถูกต้อง
(นายณิรวิช เพชระกระจ่าง)
เจ้าพนักงานปกครองปฏิบัติการ

ตาราง Factor F งานก่อสร้างทาง

เงินล่วงหน้าจ่าย	0	%	ดอกเบี้ยเงินกู้	6	%
เงินประกันผลงานหัก	0	%	ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)	7	%

ค่างาน (ทุน) ล้านบาท	ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง (%)				รวมในรูป Factor	ภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)	Factor F	Factor F ฝนชุก 1	Factor F ฝนชุก 2
	ค่าอำนวยการ	ค่าดอกเบี้ย	ค่ากำไร	รวมค่าใช้จ่าย					
ไม่เกิน 5	18.2361	1.0000	5.5000	24.7361	1.2474	1.0700	1.3347	1.3548	1.3749
10	14.0410	1.0000	5.5000	20.5410	1.2054	1.0700	1.2898	1.3111	1.3324
20	9.7858	1.0000	5.5000	16.2858	1.1629	1.0700	1.2443	1.2648	1.2854
30	6.9082	1.0000	5.5000	13.4082	1.1341	1.0700	1.2135	1.2315	1.2495
40	6.9899	1.0000	5.0000	12.9899	1.1299	1.0700	1.2090	1.2290	1.2491
50	6.4552	1.0000	5.0000	12.4552	1.1246	1.0700	1.2033	1.2236	1.2438
60	5.5919	1.0000	5.0000	11.5919	1.1159	1.0700	1.1940	1.2132	1.2323
70	5.4048	1.0000	4.5000	10.9048	1.1090	1.0700	1.1867	1.2059	1.2252
80	5.1508	1.0000	4.5000	10.6508	1.1065	1.0700	1.1840	1.2032	1.2224
90	4.7692	1.0000	4.5000	10.2692	1.1027	1.0700	1.1799	1.1985	1.2172
100	4.4639	1.0000	4.5000	9.9639	1.0996	1.0700	1.1766	1.1948	1.2130
110	4.3795	1.0000	4.0000	9.3795	1.0938	1.0700	1.1704	1.1887	1.2071
120	4.3158	1.0000	4.0000	9.3158	1.0932	1.0700	1.1697	1.1882	1.2068
130	4.1221	1.0000	4.0000	9.1221	1.0912	1.0700	1.1676	1.1858	1.2041
140	3.9560	1.0000	4.0000	8.9560	1.0896	1.0700	1.1658	1.1838	1.2018
150	3.8121	1.0000	4.0000	8.8121	1.0881	1.0700	1.1643	1.1820	1.1998
160	3.7934	1.0000	4.0000	8.7934	1.0879	1.0700	1.1641	1.1818	1.1995
170	3.7057	1.0000	4.0000	8.7057	1.0871	1.0700	1.1632	1.1807	1.1983
180	3.6034	1.0000	4.0000	8.6034	1.0860	1.0700	1.1621	1.1794	1.1968
190	3.6301	1.0000	3.5000	8.1301	1.0813	1.0700	1.1570	1.1747	1.1923
200	3.5440	1.0000	3.5000	8.0440	1.0804	1.0700	1.1561	1.1736	1.1911
210	3.4660	1.0000	3.5000	7.9660	1.0797	1.0700	1.1552	1.1726	1.1900
220	3.3951	1.0000	3.5000	7.8951	1.0790	1.0700	1.1545	1.1717	1.1890
230	3.3304	1.0000	3.5000	7.8304	1.0783	1.0700	1.1538	1.1709	1.1881
240	3.2711	1.0000	3.5000	7.7711	1.0777	1.0700	1.1532	1.1702	1.1872
250	3.2165	1.0000	3.5000	7.7165	1.0772	1.0700	1.1526	1.1695	1.1865
260	3.1661	1.0000	3.5000	7.6661	1.0767	1.0700	1.1520	1.1689	1.1858
270	3.1195	1.0000	3.5000	7.6195	1.0762	1.0700	1.1515	1.1683	1.1851
280	3.0761	1.0000	3.5000	7.5761	1.0758	1.0700	1.1511	1.1678	1.1845
290	3.0358	1.0000	3.5000	7.5358	1.0754	1.0700	1.1506	1.1673	1.1839
300	2.9982	1.0000	3.5000	7.4982	1.0750	1.0700	1.1502	1.1668	1.1834
350	2.8896	1.0000	3.5000	7.3896	1.0739	1.0700	1.1491	1.1656	1.1822
400	2.6731	1.0000	3.5000	7.1731	1.0717	1.0700	1.1468	1.1629	1.1791
450	2.5048	1.0000	3.5000	7.0048	1.0700	1.0700	1.1450	1.1608	1.1767
500	2.3701	1.0000	3.5000	6.8701	1.0687	1.0700	1.1435	1.1592	1.1748
เกิน 500	2.3701	1.0000	3.5000	6.8701	1.0687	1.0700	1.1435	1.1592	1.1748

หมายเหตุ 1.กรณีค่างานอยู่ระหว่างช่วงของค่างานต้นทุนที่กำหนด ให้เทียบอัตราส่วนเพื่อหาค่า Factor F

2.ถ้าเป็นงานเงินกู้ให้ใช้ Factor F ในช่อง "รวมในรูป Factor"

สำเนาถูกต้อง

รายการคำนวณเทียบอัตราส่วนเพื่อหาค่า Factor F เนื่องจากค่างานอยู่ระหว่างช่วงค่างานต้นทุนที่กำหนด

(นายพิทยา เพิกกิม)
นักวิชาการป่าไม้ชำนาญการพิเศษ

สำเนาถูกต้อง
(นายดิรวิช เพชระกระจ่าง)
เจ้าพนักงานปกครองปฏิบัติการ

สำเนาถูกต้อง
(นายณัฐกร ไชยวสิ)
ผู้อำนวยการกองบาง

กรอกข้อมูลวัสดุ											
ชนิดของวัสดุ	หน่วย	ค่าวัสดุ (บาท)	ระยะทางขนส่ง (กม.)						รวมระยะทาง (กม.)	ขนส่งด้วยรถบรรทุก	แหล่งวัสดุ
			ผิวทางลาดยาง/คอนกรีต			ผิวทางลูกรัง					
			ที่ราบ	ลูกเนิน	ภูเขา	ที่ราบ	ลูกเนิน	ภูเขา			
เหล็กเส้นกลม RB 6	บ./ตัน	28,224.30	-	82.00					82.00	รถ 6 ล้อ	ราคาพาณิชย์จังหวัดแม่ฮ่องสอน
เหล็กเส้นกลม RB 9	บ./ตัน	27,803.74	-	82.00					82.00	รถ 6 ล้อ	ราคาพาณิชย์จังหวัดแม่ฮ่องสอน
เหล็กเส้นกลม RB 12	บ./ตัน	27,850.47	-	82.00					82.00	รถ 6 ล้อ	ราคาพาณิชย์จังหวัดแม่ฮ่องสอน
เหล็กเส้นกลม RB 15	บ./ตัน	28,738.72	-	82.00					82.00	รถ 6 ล้อ	ราคาพาณิชย์จังหวัดแม่ฮ่องสอน
เหล็กเส้นกลม RB 19	บ./ตัน	27,616.82	-	82.00					82.00	รถ 6 ล้อ	ราคาพาณิชย์จังหวัดแม่ฮ่องสอน
เหล็กเส้นข้ออ้อย DB 12	บ./ตัน	-	-	82.00					82.00	รถ 6 ล้อ	ราคาพาณิชย์จังหวัดเชียงใหม่
เหล็กเส้นข้ออ้อย DB 16	บ./ตัน	-	-	82.00					82.00	รถ 6 ล้อ	ราคาพาณิชย์จังหวัดเชียงใหม่
เหล็ก Wire Mesh Dia 4 มม. @ 0.20 x 0.20 ม.	บ./ตร.ม.	24.61	=>>								ราคาพาณิชย์จังหวัดเชียงใหม่
ลวดผูกเหล็ก	บ./กก.	75.70	=>>								ราคาพาณิชย์จังหวัดแม่ฮ่องสอน
ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์	บ./ตัน	3,177.57	-	82.00					82.00	รถ 6 ล้อ	ราคาพาณิชย์จังหวัดแม่ฮ่องสอน
ทรายแม่น้ำ	บ./ลบ.ม.	653.50	-	82.00					82.00	รถ 6 ล้อ	ราคาในพื้นที่ อ.ปางมะผ้า
หินคลุก	บ./ลบ.ม.		-						-	รถ 6 ล้อ	
ทรายหยาบ	บ./ลบ.ม.	420.56	-	82.00					82.00	รถ 6 ล้อ	ราคาพาณิชย์จังหวัดแม่ฮ่องสอน
ลูกรัง	บ./ลบ.ม.		-						-	รถ 6 ล้อ	
ขยายคม	บ./ลบ.ม.	-	-						-	รถ 6 ล้อ	
ดินเหนียว	บ./ลบ.ม.	-							-	รถ 6 ล้อ	
ท่อกลมขนาด @ 0.30 ม.	ท่อน	-							-	รถ 10 ล้อ	ราคาพาณิชย์จังหวัดแม่ฮ่องสอน
ท่อกลมขนาด @ 0.40 ม.	ท่อน	-							-	รถ 10 ล้อ	ราคาพาณิชย์จังหวัดแม่ฮ่องสอน
ท่อกลมขนาด @ 0.60 ม.	ท่อน	-							-	รถ 10 ล้อ	ราคาพาณิชย์จังหวัดแม่ฮ่องสอน
ท่อกลมขนาด @ 0.80 ม.	ท่อน	-							-	รถ 10 ล้อ	ราคาพาณิชย์จังหวัดแม่ฮ่องสอน
ท่อกลมขนาด @ 1.00 ม.	ท่อน	-							-	รถ 10 ล้อ	ราคาพาณิชย์จังหวัดแม่ฮ่องสอน
ท่อกลมขนาด @ 1.20 ม.	ท่อน	-							-	รถ 10 ล้อ	ราคาพาณิชย์จังหวัดแม่ฮ่องสอน
ท่อกลมขนาด @ 1.50 ม.	ท่อน	-							-	รถ 10 ล้อ	ราคาพาณิชย์จังหวัดแม่ฮ่องสอน
ไม้เรชาวหรือไม้ยางหรือเทียบเท่า ขนาด 1" x 6"	ลบ.ฟ.	467.29	=>>								ราคาพาณิชย์จังหวัดแม่ฮ่องสอน
ไม้อัดหนา หนา 4 มม.	แผ่น	-	=>>								ราคาพาณิชย์จังหวัดแม่ฮ่องสอน
ไม้ตง/ราง 1 1/2" x 3"	ลบ.ฟ.	467.29	=>>								ราคาพาณิชย์จังหวัดแม่ฮ่องสอน
ไม้ค้ำยัน 1 1/2" x 3" x 0.30 ม.	ต้น	10.00	=>>								ราคาพาณิชย์จังหวัดแม่ฮ่องสอน
ไม้ค้ำยัน 1 1/2" x 3" x 0.50 ม.	ต้น	20.00	=>>								ราคาพาณิชย์จังหวัดแม่ฮ่องสอน
ตะปู	กก.	46.73	=>>								ราคาพาณิชย์จังหวัดแม่ฮ่องสอน
แม่น/โฟม	แผน	30.00	=>>								ราคาพาณิชย์จังหวัดแม่ฮ่องสอน
ท่อ พีวีซี	ท่อน	51.40	=>>								ราคาพาณิชย์จังหวัดแม่ฮ่องสอน

สำเนาถูกต้อง

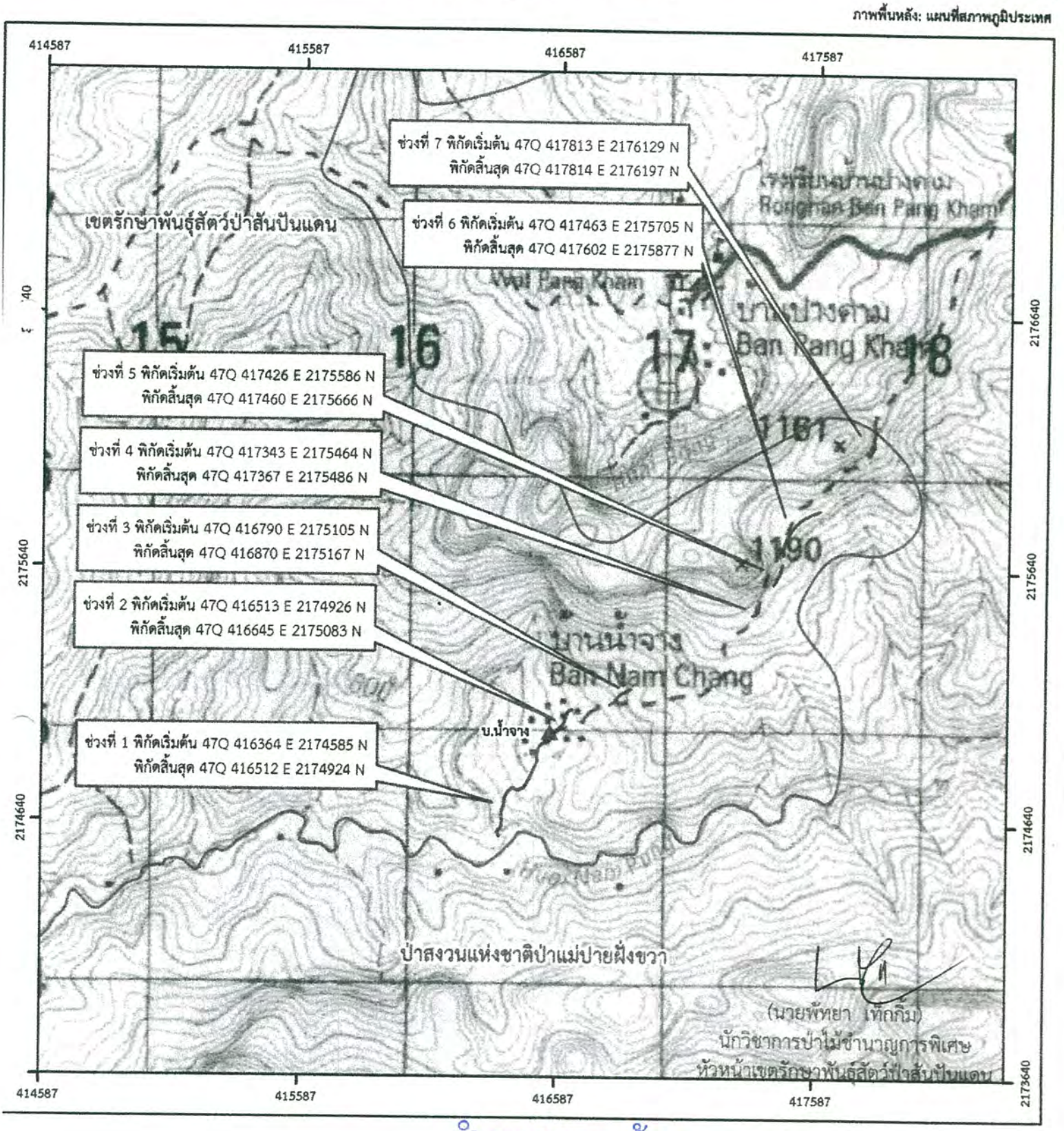
(นายธนากร โชยวุฒิ)
ผู้อำนวยการกองช่าง

สำเนาถูกต้อง

(นายถิรวิช เพชระกระจ่าง)
เจ้าพนักงาน

แผนที่แสดงพื้นที่ดำเนินการ
ตามโครงการปรับปรุงเส้นทางเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพด้านการอนุรักษ์ และการบริหารจัดการสัตว์ป่า
ในพื้นที่เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าสันปันแดน อำเภอปางมะผ้า จังหวัดแม่ฮ่องสอน
(บ้านน้ำจาง หมู่ที่ 2 ตำบลปางมะผ้า)

ภาพพื้นหลัง: แผนที่สภาพภูมิประเทศ



(นายพัทยา เทือกกิ่ม)
นักวิชาการป่าไม้ชำนาญการพิเศษ
หัวหน้าเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าสันปันแดน

สำเนาถูกต้อง

(นายธิรวิช เพชรระกระจ่าง)
เจ้าพนักงานปกครองปฏิบัติการ

คำอธิบายสัญลักษณ์

- แนวเขตเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าสันปันแดน
- เส้นทางที่จะดำเนินการปรับปรุงตามโครงการฯ จำนวน 7 ช่วง
- ▲ บ้าน

ระบบพิกัด UTM Zone 47 N ระวางแผนที่ 4648III
มาตราส่วน 1:20,000

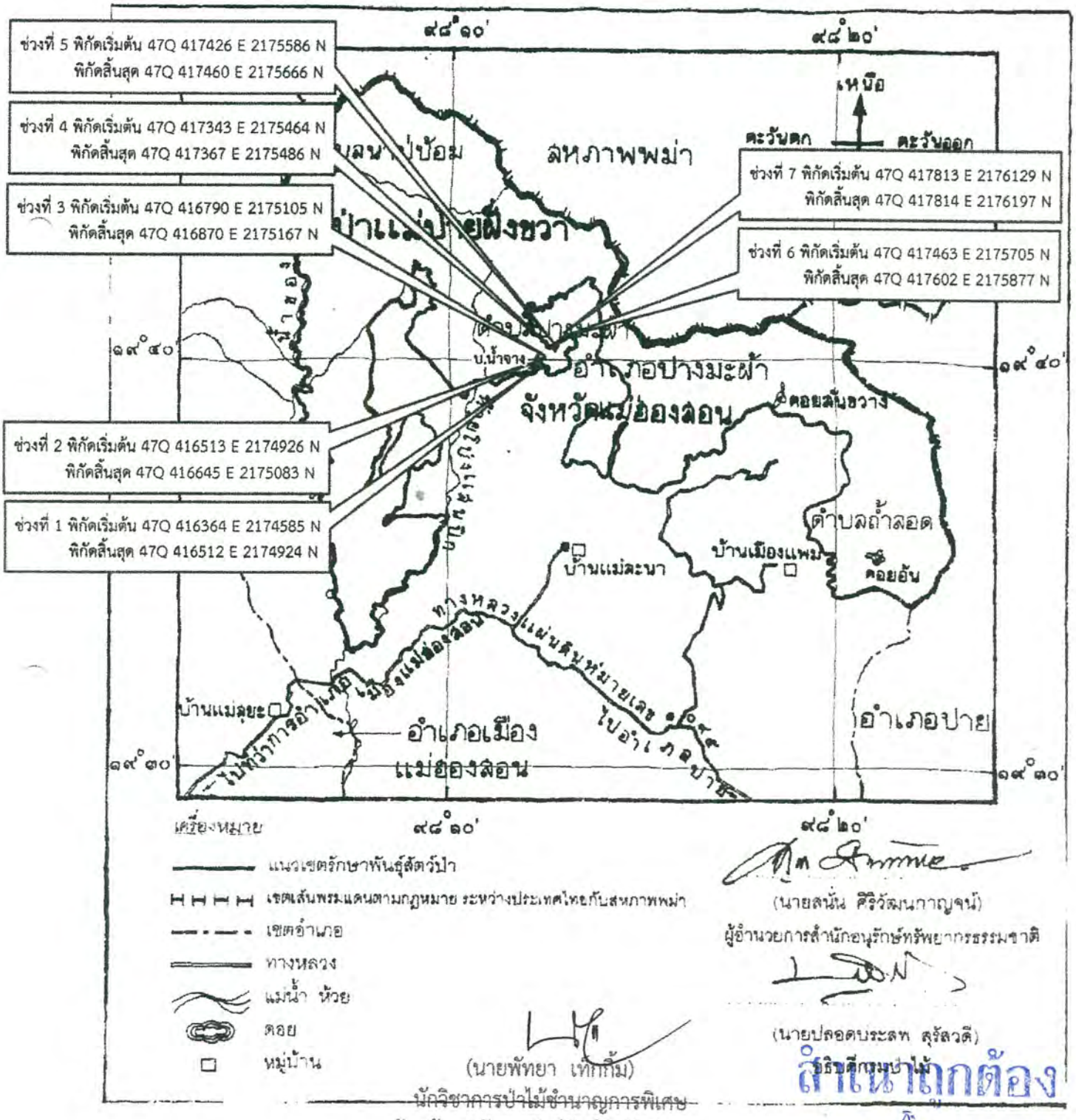
0 137.5 275 550 825 1,100
Meters

แผนที่ท้ายพระราชกฤษฎีกา
กำหนดบริเวณที่ดินป่าแม่ปายฝั่งขวา ในท้องที่ตำบลนาปู่ป้อม ตำบลปางมะผ้า และตำบลถ้ำลอด อำเภอปางมะผ้า จังหวัดแม่ฮ่องสอน ให้เป็นเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า
พ.ศ. ๒๕๔๓

เนื้อที่ประมาณ ๑๗๓,๑๒๕ ไร่

มาตราส่วน ๑ : ๒๕๐,๐๐๐

เมตร ๕,๐๐๐ ๒,๕๐๐ ๐ ๒.๕ ๕ ๗.๕ ๑๐ กิโลเมตร



(นายสนั่น ศิริวัฒนากาญจน์)
ผู้อำนวยการสำนักอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ

(นายปลอดประสพ สุรัสวดี)
อธิบดีกรมป่าไม้

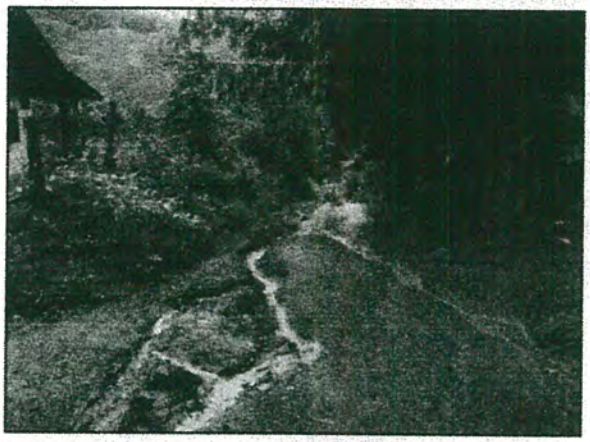
(นายพัทยา เทียกทิ้ม)
นักวิชาการป่าไม้ชำนาญการพิเศษ
หัวหน้าเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าสันปันแดน

สำเนาถูกต้อง

(นายถิรวิช เพชระกระจ่าง)
เจ้าพนักงานปกครองปฏิบัติการ

พื้นที่ดำเนินการตามโครงการปรับปรุงเส้นทางเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพด้านการอนุรักษ์และการบริหารจัดการสัตว์ป่า ในพื้นที่เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าสันปันแดน อำเภอปางมะผ้า จังหวัดแม่ฮ่องสอน
(บ้านน้ำจาง หมู่ที่ ๒ ตำบลปางมะผ้า)










สำเนาถูกต้อง

(เพชระกระจ่างใ
ปกครองปฏิบัติการ

(นาย[illegible])
นักวิชาการป่าไม้ชำนาญการพิเศษ
หัวหน้าเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าสันปันแดน

หน้าห้อง ผอ.สบอ.16 มร.
รับที่ 8251
วันที่ 14 พ.ค. 2564
เวลา 12:10 น.

ส่วนอนุรักษ์สัตว์ป่า
เลขที่ 1996
ลงวันที่ 14 พ.ค. 2564
เวลา 11.13

มร.16 มร.
6295
12/5/60
14.29 น.

บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช สำนักอนุรักษ์สัตว์ป่า โทร ๐ ๒๕๗๙ ๙๔๔๖, ๑๖๒๑

ที่ ทส ๐๙๐๙.๒๐๒/ ๓๒๕๑ วันที่ ๑๑ พฤษภาคม ๒๕๖๔

เรื่อง ขออนุมัติในหลักการเพื่อดำเนินโครงการปรับปรุงเส้นทางเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพด้านการอนุรักษ์ และการบริหารจัดการสัตว์ป่า ในพื้นที่เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าสันปันแดน อำเภอปางมะผ้า จังหวัดแม่ฮ่องสอน (บ้านน้ำจาง หมู่ที่ ๒ ตำบลปางมะผ้า)

เรียน ผู้อำนวยการสำนักบริหารพื้นที่อนุรักษ์ที่ ๑๖ สาขาแม่สะเรียง

ตามหนังสือสำนักบริหารพื้นที่อนุรักษ์ที่ ๑๖ สาขาแม่สะเรียง ที่ ทส ๐๙๖๒.๐๗/๒๒๕ ลงวันที่ ๓ มีนาคม ๒๕๖๔ ขออนุมัติให้เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าสันปันแดน ดำเนินโครงการปรับปรุงเส้นทางเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพด้านการอนุรักษ์ และการบริหารจัดการสัตว์ป่า ในพื้นที่เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าสันปันแดน อำเภอปางมะผ้า จังหวัดแม่ฮ่องสอน (บ้านน้ำจาง หมู่ที่ ๒ ตำบลปางมะผ้า) ซึ่งมีกิจกรรมการปรับปรุงเส้นทางในเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าสันปันแดน ซึ่งเป็นถนนลูกรังเดิม ขนาดกว้าง ๔ เมตร ให้เป็นถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก ขนาดกว้าง ๔ เมตร หนา ๐.๑๕ เมตร โดยปรับปรุงบางช่วงตอนที่มีความยากลำบากในการสัญจรไปมา จำนวน ๗ ช่วง ระยะทางรวม ๑.๑๑๒ กิโลเมตร โดยขอรับการสนับสนุนงบประมาณจากจังหวัดแม่ฮ่องสอน สำนักงานคณะกรรมการพิเศษเพื่อประสานงานโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ (กปร.) ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช พิจารณาแล้ว เห็นว่าการดำเนินโครงการปรับปรุงเส้นทางเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพด้านการอนุรักษ์ และการบริหารจัดการสัตว์ป่า ในพื้นที่เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าสันปันแดน อำเภอปางมะผ้า จังหวัดแม่ฮ่องสอน (บ้านน้ำจาง หมู่ที่ ๒ ตำบลปางมะผ้า) เป็นการเพิ่มประสิทธิภาพในการออกปฏิบัติงานลาดตระเวน ตรวจตรา ป้องกัน และปราบปรามการกระทำความผิดในพื้นที่รับผิดชอบ รวมถึงทำให้เจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานได้มีเส้นทางในการปฏิบัติงานและสัญจรไปมาได้อย่างสะดวก รวดเร็ว และปลอดภัย เป็นประโยชน์แก่ทางราชการ ตลอดจนเป็นประโยชน์ในการบริหารจัดการเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าสันปันแดน จึงเห็นชอบในหลักการให้พนักงานเจ้าหน้าที่ผู้ทำหน้าที่หัวหน้าเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าสันปันแดน ดำเนินโครงการฯ ดังกล่าว ทั้งนี้ เมื่อได้รับการสนับสนุนงบประมาณเป็นที่ชัดเจนแล้ว ให้เสนอขออนุญาตดำเนินโครงการตามข้อกฎหมาย ระเบียบ และหนังสือสั่งการที่เกี่ยวข้อง อีกครั้งหนึ่ง

จึงเรียนมาเพื่อพิจารณาดำเนินการ

เรียน ผอ.สำนัก ๑๖ มร.
— เพื่อโปรดทราบและพิจารณา
— มอบหมายเจ้าพนักงานปกครองปฏิบัติการ และเจ้าพนักงานพัฒนาการ ไปราชการแทน
— ได้แก้ไขตามหนังสือสั่งการแล้ว

(นางรุ่งนภา พัฒนวิบูลย์)
รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช

☐ สอก.
☐ สปร.
☐ สฟฟ.
☐ สอช.
☑ สอส.
☐ สฟป.
☐ สคม.

สำเนาถูกต้อง

(นายพัทยา เห็ดลิ้ม)
นักวิชาการป่าไม้ชำนาญการพิเศษ

(นายจีรศักดิ์ ทิพยวงศ์)
นักวิชาการป่าไม้ชำนาญการพิเศษ รักษาการในตำแหน่ง
ผู้อำนวยการส่วนอนุรักษ์สัตว์ป่า
ดำเนินการตามเสนอ

(นายโยธิน จอนุรัง)
ผู้อำนวยการสำนักบริหารพื้นที่อนุรักษ์ที่ 16 สาขาแม่สะเรียง

(นายโยธิน จอนุรัง)
ผู้อำนวยการสำนักบริหารพื้นที่อนุรักษ์ที่ ๑๖ สาขาแม่สะเรียง

สำเนาถูกต้อง

(นายถิรวิช เพชระกระจ่าง)
เจ้าพนักงานปกครองปฏิบัติการ



บันทึกข้อตกลง MOU
โครงการตามแผนปฏิบัติราชการประจำปีของจังหวัดแม่ฮ่องสอน
ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๖

ระหว่าง

จังหวัดแม่ฮ่องสอน และ สำนักบริหารพื้นที่อนุรักษ์ที่ ๑๖ สาขาแม่สะเรียง (เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าสันปันแดน)

บันทึกข้อตกลงความร่วมมือนี้ทำขึ้นระหว่างจังหวัดแม่ฮ่องสอน และ สำนักบริหารพื้นที่อนุรักษ์ที่ ๑๖ สาขาแม่สะเรียง (เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าสันปันแดน) ที่จะผนึกกำลังในการดำเนินโครงการเพื่อแก้ไขปัญหาความเดือดร้อนของประชาชน ซึ่งหากไม่ดำเนินการแล้วจะเกิดความเสียหายและมีผลกระทบต่อประโยชน์สุขของประชาชนในพื้นที่โดยจะปฏิบัติร่วมกัน ดังนี้

โครงการปรับปรุงเส้นทางในพื้นที่หมู่บ้านพัฒนาเพื่อความมั่นคง พื้นที่ชายแดนอันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดแม่ฮ่องสอน งบประมาณ ๔๘,๐๕๒,๗๐๐ บาท (สี่สิบแปดล้านห้าหมื่นสองพันเจ็ดร้อยบาทถ้วน)

กิจกรรม ปรับปรุงผิวจราจรลูกรังเป็นผิวจราจร คสล. (บ.เมืองแพม - บ.แอลา) ขนาดความกว้าง ๔ เมตร หนา ๐.๑๕ เมตร ระยะทาง ๓.๘๙๕ กิโลเมตร ปรับปรุงทั้งหมด ๖ ช่วง งบประมาณ ๑๕,๖๐๖,๐๐๐ บาท (สิบห้าล้านหกแสนหกพันบาทถ้วน)

เมื่อดำเนินการแล้วเสร็จจังหวัดจะถ่ายโอนทรัพย์สินให้สำนักบริหารพื้นที่อนุรักษ์ที่ ๑๖ สาขาแม่สะเรียง (เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าสันปันแดน)

สำนักบริหารพื้นที่อนุรักษ์ที่ ๑๖ สาขาแม่สะเรียง (เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าสันปันแดน) ยินดีรับโอนทรัพย์สินตามรายการข้างต้น และจะตั้งงบประมาณ สำหรับบริหารจัดการ ดูแล บำรุงรักษา ให้มีความมั่นคงแข็งแรงและเป็นประโยชน์ต่อประชาชนอย่างยั่งยืนต่อไป

ลงนาม ณ วันที่ ..... เดือนกันยายน พ.ศ ๒๕๖๔

ลงชื่อ.....
(นายสิริชัย จินดาหลวง)
ผู้ว่าราชการจังหวัดแม่ฮ่องสอน

ลงชื่อ.....
(นายโยธิน จงบุรี)
ผู้อำนวยการสำนักบริหารพื้นที่อนุรักษ์ที่ ๑๖ สาขาแม่สะเรียง
หัวหน้าหน่วยดำเนินโครงการ

และ

ลงชื่อ.....
(นายโยธิน จงบุรี)
ผู้อำนวยการสำนักบริหารพื้นที่อนุรักษ์ที่ ๑๖ สาขาแม่สะเรียง
ผู้รับมอบทรัพย์สิน

ลงชื่อ.....
(นายพัทยา เท็กกิ้ม)
นักวิชาการป่าไม้ชำนาญการพิเศษ
หัวหน้าเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าสันปันแดน
พยาน

แบบข้อมูลและการยืนยันความพร้อมของการดำเนินโครงการตามแผนปฏิบัติราชการประจำปีของจังหวัดแม่ฮ่องสอน พ.ศ.๒๕๖๖ (งบลงทุน)

๑. ชื่อโครงการ โครงการปรับปรุงเส้นทางในพื้นที่หมู่บ้านพัฒนาเพื่อความมั่นคง พื้นที่ชายแดนอันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดแม่ฮ่องสอน

๒. กิจกรรม ปรับปรุงผิวจราจรลูกรังเป็นผิวจราจร คสล. (บ.เมืองแพม - บ.แอลา) **งบประมาณกิจกรรม** ๑๕,๖๐๖,๐๐๐ **บาท** (สิบห้าล้านหกแสนหกพันบาทถ้วน)

๓. เหตุความจำเป็น/สภาพปัญหา

เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าสันปันแดน อำเภอปางมะผ้า จังหวัดแม่ฮ่องสอน มีพื้นที่รับผิดชอบเนื้อที่ ๑๗๓,๑๒๕ ไร่ หรือ ๒๗๗ ตารางกิโลเมตร ครอบคลุมพื้นที่ ๓ ตำบล ในเขตอำเภอปางมะผ้า จังหวัดแม่ฮ่องสอน คือ ตำบลนาปู่ป้อม เนื้อที่ ๙๐,๗๒๕ ไร่ ตำบลปางมะผ้า เนื้อที่ ๓๖,๐๐๐ ไร่ และตำบลถ้ำลอด เนื้อที่ ๔๖,๔๐๐ ไร่ มีภารกิจด้านการอนุรักษ์ คุ้มครอง และฟื้นฟูทรัพยากรป่าไม้และสัตว์ป่า วิจัยพัฒนาและให้บริการทางด้านวิชาการบริหารจัดการทรัพยากรป่าไม้และสัตว์ป่า โดยการมีส่วนร่วมบนพื้นฐานเทคโนโลยีที่เหมาะสม และส่งเสริมการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติอย่างสมดุล และยั่งยืน มีสภาพป่าที่อุดมสมบูรณ์ เป็นภูเขาสลับซับซ้อน เป็นที่อยู่อาศัยของสัตว์ป่ามากมาย เช่น กวางผา กวางป่า เก้ง หมูป่า เต่าปูลู ลิง ชะนี ฯลฯ แนวแบ่งเขตตอนเหนือสุดเป็นสันปันน้ำ เป็นแนวปันแดนระหว่างไทยกับเมียนมาร์ จึงมีสัตว์ป่าขนาดใหญ่ เช่น ช้างป่าอพยพไปมา ทั้งเป็นถิ่นอาศัยและแหล่งอาหาร มีโป่งซึ่งเป็นแหล่งอาหารตามธรรมชาติของสัตว์ป่า เช่น โป่งแสนบิ๊กและโป่งเบื่อ ควบคู่ไปกับการมีทรัพยากรป่าไม้ที่อุดมสมบูรณ์ปกคลุมทั่วบริเวณพื้นที่เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าสันปันแดน ทำให้เป็นแหล่งน้ำตามธรรมชาติที่ทำให้ราษฎรบริเวณรอบๆ เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าสันปันแดนได้ใช้ทั้งอุปโภคบริโภค ซึ่งจากภารกิจที่ต้องปฏิบัติและรับผิดชอบ การออกตรวจลาดตระเวนจึงมีความจำเป็นที่จะต้องใช้เส้นทางเพื่อความสะดวกรวดเร็วและการมีประสิทธิภาพเส้นทางนี้มีการใช้ประโยชน์มานานก่อนการประกาศเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าสันปันแดน เป็นเส้นทางหลักเส้นทางเดียวที่ราษฎร บ้านแอลา หมู่ที่ ๗ ตำบลถ้ำลอด อำเภอปางมะผ้า จังหวัดแม่ฮ่องสอน ซึ่งเป็นหมู่บ้านเป้าหมายตามโครงการหมู่บ้านพัฒนาเพื่อความมั่นคงพื้นที่ชายแดน อันเนื่องมาจากพระราชดำริ ที่ตั้งของชุมชนอยู่ในเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าสันปันแดน โดยจุดเริ่มต้นของเส้นทางบริเวณหน่วยพิทักษ์ป่าห้วยน้ำแพม เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าสันปันแดน สิ้นสุดเส้นทางที่บ้านแอลา หมู่ที่ ๗ ตำบลถ้ำลอด อำเภอปางมะผ้า จังหวัดแม่ฮ่องสอน โดยขอปรับปรุงเส้นทางเป็นคอนกรีตเสริมเหล็ก ความกว้าง ๔ เมตร หนา ๐.๑๕ เมตร จำนวน ๖ ช่วง ระยะทาง ๓.๘๙๕ กิโลเมตร เพื่อประโยชน์ในการคุ้มครอง ดูแลรักษา หรือบำรุงเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพด้านการอนุรักษ์ การลาดตระเวนป้องกัน ปราบปราม และสร้างขวัญกำลังใจแก่เจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงาน

๔. วัตถุประสงค์ของกิจกรรม

๑) เพื่อสนองแนวทางพระราชดำริพระบาทสมเด็จพระปรมินทรหมาภูมิพลอดุลยเดช ได้พระราชทานแนวพระราชดำริเมื่อวันที่ ๓ มีนาคม ๒๕๔๓ ในการส่งเสริมสร้างความมั่นคงตามแนวชายแดน โดยมีพระราโชบายที่จะพัฒนา รวมทั้งยกระดับสภาพความเป็นอยู่ของราษฎรให้ดีขึ้น ภายใต้โครงการหมู่บ้านพัฒนาเพื่อความมั่นคงพื้นที่ชายแดน อันเนื่องมาจากพระราชดำริ โดยมีหมู่บ้านเป้าหมายจำนวน ๔๓ หมู่บ้าน สมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์พระบรมราชินีนาถในพระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดชได้พระราชทานแนวทางพระราชดำริเมื่อวันที่ ๑ กุมภาพันธ์ ๒๕๔๒ ให้หน่วยงานราชการต่างๆ ดำเนินการช่วยเหลือราษฎรชาวไทย ภูเขาและการให้ที่อยู่อาศัยและที่ทำกินในพื้นที่เดิมโดยไม่ต้องอพยพมายังพื้นราบ เพื่อให้ราษฎรได้อาศัยอยู่ในถิ่นฐานเดิมสามารถดำเนินชีวิตและวัฒนธรรมประเพณีดั้งเดิมที่บรรพบุรุษได้ปฏิบัติมา ภายใต้การดูแลช่วยเหลืออย่างใกล้ชิด สามารถควบคุมประชากรได้ด้วยการให้ความรู้ เพื่อการปลูกจิตสำนึกความเป็นไทยและการปฏิบัติตามกฎหมายไทย ตลอดจนการให้ราษฎรชาวไทยภูเขา ได้มีส่วนร่วมในการดูแลรักษาป่าต้นน้ำลำธารและให้ความร่วมมือกับทางราชการในการช่วยเหลือความมั่นคง

๒) เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานด้านการอนุรักษ์ และการบริหารจัดการสัตว์ป่าของเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าสันปันแดน ในการคุ้มครอง ดูแลรักษา หรือบำรุงเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า เพิ่มความสะดวกและรวดเร็วในการออกตรวจลาดตระเวณป้องกันปราบปราม

๓) เพื่อสร้างขวัญกำลังใจในการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ การสัญจรไปมาในการออกปฏิบัติงานและไปยังสถานที่ปฏิบัติงาน หน่วยพิทักษ์ป่า และจุดสกัดมีความสะดวกรวดเร็ว

๕. กิจกรรมที่ดำเนินการ (ระบุรายละเอียดของกิจกรรม)

ชื่อกิจกรรม	รายละเอียดของกิจกรรม	รายละเอียดค่าใช้จ่ายของกิจกรรม
ปรับปรุงผิวจราจรลูกรังเป็นผิวจราจร คสล. (บ.เมืองแพม - บ.แอลา)	ขนาดความกว้าง ๔ เมตร หนา ๐.๑๕ เมตร ระยะทาง ๓.๘๙๕ กิโลเมตร ปรับปรุงทั้งหมด ๖ ช่วง - ช่วงที่ ๑ ระยะทาง ๑,๘๕๕ เมตร - ช่วงที่ ๒ ระยะทาง ๑๒๐ เมตร - ช่วงที่ ๓ ระยะทาง ๘๐ เมตร - ช่วงที่ ๔ ระยะทาง ๓๐๐ เมตร - ช่วงที่ ๕ ระยะทาง ๓๐๐ เมตร - ช่วงที่ ๖ ระยะทาง ๑๒๔๐ เมตร	ระยะทาง ๓.๘๙๕ กิโลเมตร ปรับปรุงทั้งหมด ๖ ช่วง รวม ๑๕,๖๐๖,๐๐๐ บาท (สิบห้าล้านหกแสนหกพันบาทถ้วน)

๖. สถานที่ดำเนินการ

๖.๑ บ้านเมืองแพม – บ้านแอลา หมู่ที่ ๗ ตำบลถ้ำลอด อำเภอปางมะผ้า จังหวัดแม่ฮ่องสอน

๖.๒ ภาพถ่ายสภาพพื้นที่ดำเนินการ (จำนวน ๑ – ๒ รูป) พร้อมระบุพิกัดสถานที่

พิกัดพื้นที่ดำเนินการ ๖ ช่วง ดังนี้

- ช่วงที่ ๑ พิกัดเริ่มต้น ๔๗Q ๔๓๐๘๑๑ E ๒๑๖๗๔๘๔ N พิกัดสิ้นสุด ๔๗Q ๔๒๙๔๗๐ E ๒๑๖๖๓๔๓ N
- ช่วงที่ ๒ พิกัดเริ่มต้น ๔๗Q ๔๓๐๙๖๐ E ๒๑๖๗๔๓๐ N พิกัดสิ้นสุด ๔๗Q ๔๓๐๙๙๑ E ๒๑๖๗๒๘๘ N
- ช่วงที่ ๓ พิกัดเริ่มต้น ๔๗Q ๔๓๑๑๑๕ E ๒๑๖๗๑๙๓ N พิกัดสิ้นสุด ๔๗Q ๔๓๑๑๐๑ E ๒๑๖๗๒๗๒ N
- ช่วงที่ ๔ พิกัดเริ่มต้น ๔๗Q ๔๓๑๒๔๕ E ๒๑๖๗๐๗๑ N พิกัดสิ้นสุด ๔๗Q ๔๓๑๑๗๐ E ๒๑๖๗๑๙๓ N
- ช่วงที่ ๕ พิกัดเริ่มต้น ๔๗Q ๔๓๑๒๑๖ E ๒๑๖๖๙๙๔ N พิกัดสิ้นสุด ๔๗Q ๔๓๑๔๘๙ E ๒๑๖๖๙๐๓ N
- ช่วงที่ ๖ พิกัดเริ่มต้น ๔๗Q ๔๓๑๕๖๑ E ๒๑๖๖๘๑๐ N พิกัดสิ้นสุด ๔๗Q ๔๓๒๔๗๓ E ๒๑๖๖๙๐๑ N





๗. กลุ่มเป้าหมาย/จำนวนผู้ได้รับประโยชน์

๗.๑ กลุ่มเป้าหมายประกอบด้วย ประชาชนในหมู่บ้าน หน่วยงานราชการ

๗.๒ จำนวนผู้ได้รับประโยชน์ ประชาชนที่ใช้เส้นทางจำนวน ๗๑๓ คน

๘. ตัวชี้วัดในการดำเนินกิจกรรม

๘.๑ ตัวชี้วัดเชิงประมาณ ปรับปรุงเส้นทางแล้วเสร็จ มีขนาดความกว้าง ๔ เมตร หนา ๐.๑๕ เมตร จำนวน ๖ ช่วง ระยะทางรวม ๓.๘๙๕ กิโลเมตร และมีความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินของประชาชน

๘.๒ ตัวชี้วัดเชิงคุณภาพ ร้อยละของความพึงพอใจของประชาชนในพื้นที่ที่มีต่อโครงการและได้ถนนตามแบบมาตรฐานที่กำหนด

๙. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ/ผลลัพธ์การดำเนินโครงการ

ปรับปรุงผิวจราจรลูกรังเป็นผิวจราจร คสล. (บ.เมืองแพม - บ.แอลา) ขนาดความกว้าง ๔ เมตร หนา ๐.๑๕ เมตร ระยะทาง ๓.๘๙๕ กิโลเมตร ปรับปรุงทั้งหมด ๖ ช่วง

๑๐. ผลกระทบที่เกิดจากการดำเนินกิจกรรม

เชิงบวก : ประชาชนได้รับความสะดวกสบายและปลอดภัยในชีวิตในการใช้เส้นทาง บ.น้ำจาง ต.ปางมะผ้า อ.ปางมะผ้า จ.แม่ฮ่องสอน และเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานด้านการอนุรักษ์ และการบริหารจัดการสัตว์ป่าของเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าสันปันแดน ในการคุ้มครอง ดูแลรักษา หรือบำรุงเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า

เชิงลบ : -

๑๑. ความคุ้มค่าของการดำเนินกิจกรรม (ให้ชี้แจงให้ละเอียดว่าโครงการ/กิจกรรมดังกล่าว เมื่อดำเนินแล้วมีความคุ้มค่าต่องบประมาณที่ได้รับการจัดสรรอย่างไร ประชาชนและราชการได้รับประโยชน์อย่างไรบ้าง)

เพื่อประโยชน์ในการคุ้มครอง ดูแลรักษา หรือบำรุงรักษาพันธุ์สัตว์ป่า การลาดตระเวนป้องกันและปราบปราม และสร้างขวัญกำลังใจแก่เจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงาน

๑๒. ความพร้อมด้านประมาณราคา/รูปแบบรายการ

- ☑ ปร.๔, ปร.๕ มีครบถ้วนสมบูรณ์
- ☐ ปร.๔, ปร.๕ ยังไม่ครบถ้วนสมบูรณ์ เนื่องจาก.....
- ☑ Factor F เหมาะสม
- ☐ Factor F ยังไม่เหมาะสม เนื่องจาก.....
- ☑ ราคาเหมาะสม
- ☐ ราคายังไม่เหมาะสม เนื่องจาก .....
- ☐ แบบแปลนเหมาะสม ครบถ้วนสมบูรณ์ และมีวิศวกรลงนามรับรอง
- ☐ แบบแปลนยังไม่เหมาะสม เนื่องจาก .....

๑๓. ความพร้อมด้านพื้นที่

- ☐ ไม่อยู่ในเขตป่าสามารถดำเนินการได้ทันที **(ให้แนบหนังสือยืนยันว่าไม่อยู่ในเขตป่ามาด้วย)**
- ☑ อยู่ในเขตป่า
  - ☐ ป่าสงวนแห่งชาติ (ระบุชื่อป่า).....
  - ☑ ป่าอนุรักษ์ เขตรักษาพันธ์สัตว์ป่าสันปันแดน อำเภอปางมะผ้า จังหวัดแม่ฮ่องสอน
  - ☐ อื่นๆ (ระบุ) .....

- ☐ การขออนุญาตใช้พื้นที่ กรณีอยู่ในเขตป่า
  - ☐ ขออนุญาตใช้พื้นที่และได้รับอนุญาตแล้ว สามารถดำเนินการกิจกรรมได้ (ระบุรายละเอียดการได้รับอนุญาตให้ใช้พื้นที่)

.....

.....

☑ ขออนุญาตใช้พื้นที่แล้ว แต่ยังไม่ได้รับอนุญาต

กรมอุทยานแห่งชาติสัตว์ป่าและพันธุ์พืช พิจารณาแล้วเห็นว่า การดำเนินการโครงการปรับปรุงเส้นทางเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพด้านการอนุรักษ์ และการบริหารจัดการสัตว์ป่า ในพื้นที่เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า สันปันแดน อำเภอปางมะผ้า จังหวัดแม่ฮ่องสอน (บ้านแอลา หมู่ที่ ๗ ตำบลถ้ำลอด) เป็นการเพิ่มประสิทธิภาพในการออกปฏิบัติงานลาดตระเวณ ตรวจตรา ป้องกัน และปราบปรามการกระทำผิดกฎหมายในพื้นที่รับผิดชอบ รวมถึงทำให้เจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานได้มีเส้นทางในการปฏิบัติงานและสัญจรไปมาได้อย่างสะดวก รวดเร็ว และปลอดภัย เป็นประโยชน์แก่ทางราชการ ตลอดจนเป็นประโยชน์ในการบริหารจัดการเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าสันปันแดน จึงเห็นเห็นชอบในหลักการให้พนักงานเจ้าหน้าที่ผู้ทำหน้าที่หัวหน้าเขตรักษาพันธ์สัตว์ป่าสันปันแดน ดำเนินโครงการฯ ดังกล่าวได้ ทั้งนี้ เมื่อได้รับการสนับสนุนงบประมาณเป็นที่ชัดเจนแล้ว ให้เสนอขออนุญาตดำเนินโครงการฯ ตามข้อกฎหมาย ระเบียบ และหนังสือข้อสั่งการที่เกี่ยวข้องอีกครั้งหนึ่ง

☐ ยังไม่ได้ขออนุญาตใช้พื้นที่ เนื่องจาก (ระบุรายละเอียดพร้อมแผนการดำเนินการ)

.....

.....

๑๔. การบริหารจัดการทรัพย์สินเมื่อดำเนินการแล้วเสร็จ

๑๔.๑ หน่วยงานที่จะรับโอนทรัพย์สินและมีความพร้อมในการบริหารจัดการ ดูแลทรัพย์สิน คือ สำนักบริหารพื้นที่อนุรักษ์ที่ ๑๖ สาขาแม่สะเรียง ในการบำรุงและดูแลรักษาให้สิ่งก่อสร้างมีความมั่นคงแข็งแรง สามารถอำนวยประโยชน์ให้แก่ประชาชนในท้องที่ได้อย่างสูงสุด

ข้าพเจ้า นายโยธิน จงบุรี ตำแหน่ง ผู้อำนวยการสำนักบริหารพื้นที่อนุรักษ์ที่ ๑๖ สาขาแม่สะเรียง หน่วยงาน สำนักบริหารพื้นที่อนุรักษ์ที่ ๑๖ สาขาแม่สะเรียง พร้อมและยินดีที่จะรับโอนทรัพย์สินเพื่อบริหารจัดการ ดูแล บำรุงรักษาทรัพย์สินดังกล่าวตามกิจกรรมนี้

ลงชื่อ.....

(นายโยธิน จงบุรี)

ตำแหน่ง ผู้อำนวยการสำนักบริหารพื้นที่อนุรักษ์ที่ ๑๖ สาขาแม่สะเรียง

วันที่ กันยายน ๒๕๖๔

๑๕. ผู้รับรองและยืนยันข้อมูลดังกล่าวข้างต้นตามข้อ ๑ – ๑๔

ขอรับรับรองและยืนว่า ข้อมูลดังกล่าวข้างต้นตามข้อ ๑ – ๑๔ เป็นความจริงถูกต้องทุกประการ

ลงชื่อ.....

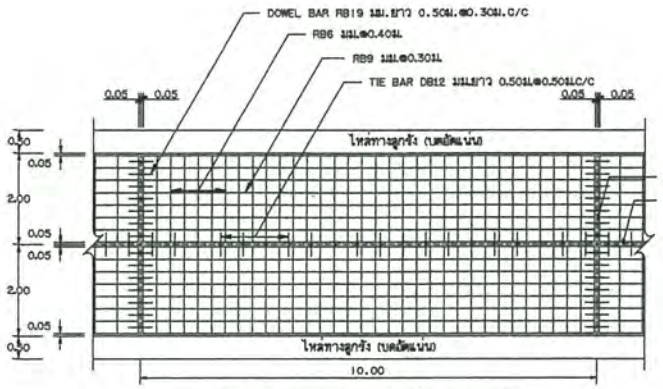
(นายโยธิน จงบุรี)

ตำแหน่ง ผู้อำนวยการสำนักบริหารพื้นที่อนุรักษ์ที่ ๑๖ สาขาแม่สะเรียง

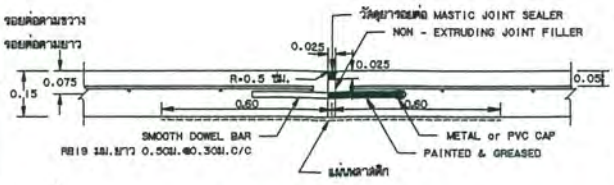
วันที่ กันยายน ๒๕๖๔

หมายเหตุ... ๑. <u>ขอให้ส่วนราชการ หน่วยงาน กรุณากรอกข้อมูลโดยละเอียด ครบถ้วนทุกประเด็น</u>

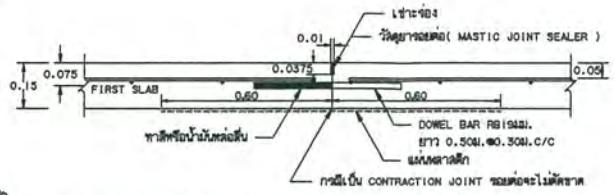
๒. ให้จัดทำข้อมูลตามแบบฟอร์มหนึ่งกิจกรรมต่อหนึ่งชุด หากมีจำนวน ๓ กิจกรรม ต้องจัดทำข้อมูลดังกล่าวตามแบบฟอร์ม จำนวน ๓ ชุด



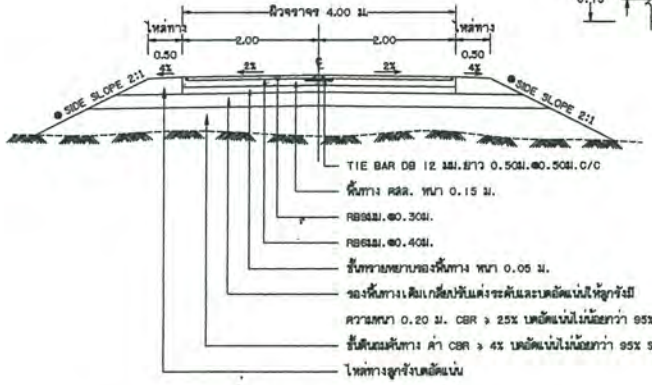
รูปแปลนแสดงการเสริมเหล็กและรอยต่อ



ขยายรอยต่อ EXPANSION JOINT

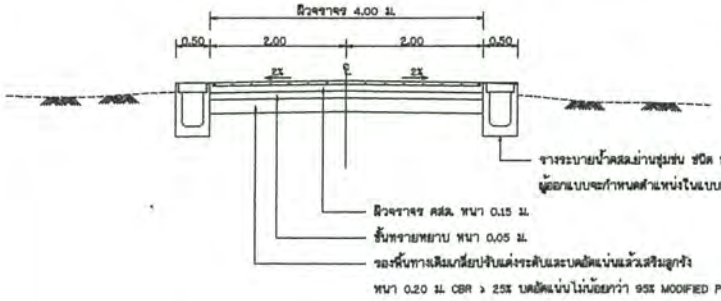


ขยายรอยต่อ CONSTRUCTION JOINT และ CONTRACTION JOINT

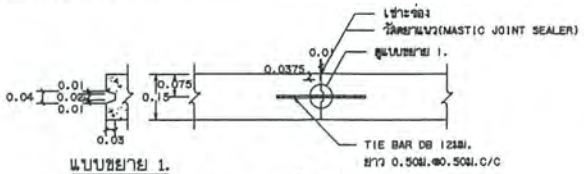


รูปตัดถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก

● ถ้าไม่ได้กำหนดเป็นอย่างอื่นในแบบรูปตัดตามขวางให้ใช้ SIDE SLOPE 2:1 (แนวราบ : แนวดิ่ง)



รูปตัดถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก (กรณีมีรางระบายน้ำ)



แบบขยาย 1.

ขยายรอยต่อ LONGITUDINAL JOINT

ก. รายการก่อสร้างถนน คสล. ในหมู่บ้าน

1. การก่อสร้างถนน คสล.ในหมู่บ้านให้เป็นไปตามข้อกำหนดการก่อสร้าง มทช.201 - มทช.203 (เฉพาะส่วนที่เกี่ยวข้อง)
2. EXPANSION JOINT จะใช้เฉพาะกรณีที่เชื่อมต่อกับโครงสร้างที่มีฐานรากมั่นคงหรือบริเวณทางแยกที่เป็นถนนคอนกรีต
3. วัสดุยารอยต่อคอนกรีตแบบยืดหยุ่นชนิดเทร้อน(CONCRETE JOINT SEALER HOT - POURED ELASTIC TYPE) ตาม มอก.479
4. วัสดุอุดรอยต่อคอนกรีต(NON - EXTRUDING JOINT FILLER)ใช้กระดาษอัดน้ำมันอัดชุบยางมะตอยตาม มอก.1041
5. ส่วนยุบตัวคอนกรีต(SLUMP)ไม่มากกว่า 10 ซม.และแรงอัด(COMPRESSIVE STRENGTH)ของแท่งคอนกรีตตัวอย่าง ขนาด 15x15x15 ซม.ที่ 28 วัน ต้องไม่น้อยกว่า 280 กก./ตร.ซม.
6. เหล็กเสริมใช้เหล็กมาตรฐาน มอก.20 และ มอก.24
7. ให้ใช้ WELDED WIRE MESH (มอก.737) ตามตารางที่ 1.แทน BAR MESH ได้ โดยให้ผู้รับจ้างแสดงใบรับรองคุณภาพจากผู้ผลิตและแจ้งให้ผู้ควบคุมงานทราบก่อนดำเนินการ โดยการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวไม่มีผลทำให้ระยะเวลาและค่าก่อสร้างเปลี่ยนแปลง กรณีที่ใช้ WIRE MESH ขนาดอื่นนอกเหนือไปจากตาราง พื้นที่หน้าตัดเหล็กตะแกรง(STEEL AREA)ที่ใช้จะต้องไม่น้อยกว่า ที่ระบุไว้ในตาราง
8. วัสดุก่อสร้างทางที่ไม่ได้กำหนดไว้ในแบบนี้ ให้มีคุณภาพเป็นไปตามมาตรฐานงานทางหลวงชนบท
9. มิติต่างๆ ที่แสดงไว้เป็นเมตร นอกจากจะระบุไว้เป็นอย่างอื่น
10. ผู้ออกแบบจะเป็นผู้กำหนดขั้นโครงสร้างทางในแต่ละสายทางตามเงื่อนไขที่
11. การทำผิวหน้าคอนกรีตให้หยาบ ให้ทำโดยลากไม้กวาดจากขอบด้านหนึ่งไปยังขอบอีกด้านหนึ่งโดยร่องที่เกิดจะต้องลึกไม่เกิน 2 มม.
12. การตีเส้นจราจร ให้ตีเฉพาะเส้นแบ่งทิศทางจราจร(CENTER LINE)โดยใช้สีเทอร์โมพลาสติก ตาม มอก.542 และให้เป็นไปตามมาตรฐานการตีเส้นแบ่งทิศทางการจราจร ตามแบบเลขที่ ทล.-ส-109
13. แผ่นพลาสติกที่ใช้จะต้องหนาอย่างน้อย 0.07 มม. กว้าง1.20 ม. ยาวเท่ากับความกว้างผิวทางจราจร ซึ่งจะต้องมีรอยฉีกขาดไม่เกิน 7% ของแผ่นพลาสติกที่ใช้ แผ่นพลาสติกจะต้องไม่ซ่งแสงและกันน้ำได้
14. เลือกใช้รูปแบบมีรอยต่อตามยาว (LONGITUDINAL JOINT) กรณีที่มีปัญหาคืนที่ก่อสร้าง และ/หรือการจราจร โดยให้อยู่ในดุลยพินิจของผู้ออกแบบ
15. งานก่อสร้างระบบระบายน้ำโดยทั่วไปให้ใช้รางเปิดแบบมีฝาปิดคสล. ชนิด ร-30 ตามแบบ ทล.-ร-301 เว้นแต่ผู้ออกแบบจะกำหนดเป็นอย่างอื่นในแบบ
16. ตำแหน่งก่อสร้างรางระบายน้ำ คสล.ในหมู่บ้าน ให้พิจารณาตามความเหมาะสมและตามความเป็นจริง
17. ระยะเวลาการออกแบบ 15 ปี รับน้ำหน้ารถบรรทุก 15 ตัน ปริมาณจราจร (ADT) 200 คัน/ต่อวัน
18. การทาบเหล็กเสริม การงอและปลายเหล็ก ให้เป็นไปตามมาตรฐานงานทางหลวงชนบท
19. การบ่มคอนกรีต เมื่อคอนกรีตแข็งตัวแล้ว ต้องบ่มอยู่ไม่น้อยกว่า 7 วัน

ตารางที่ 1. แสดงขนาดของ WIRED MESH ที่ใช้แทน BAR MESH

BAR MESH (fs = 1,200 Ksc) (เหล็กเส้นกลม SR 24)		WIRED MESH (fs = 2,750 Ksc) (เหล็กเชื่อมตะแกรงสำเร็จรูป)	
DIA / SPACING	STEEL AREA (ตร.ซม./ม)	DIA / SPACING	STEEL AREA (ตร.ซม./ม)
ø 6 มม.@ 0.40 ม.	0.710	ø 4 มม.@ 0.30 ม.	0.419
ø 9 มม.@ 0.30 ม.	2.12	ø 6 มม.@ 0.30 ม.	0.940

หมายเหตุ

แบบถนน คสล.ภายในหมู่บ้าน(แบบมีรอยต่อยาวชนิดระบบระบายน้ำเป็นรางเปิดแบบมีฝาปิด)ปรับปรุงจากแบบเลขที่ทช-2-205/49 ของกรมทางหลวงชนบท

สำเนาถูกต้อง

(นฐพงศ์ วงษ์วริศกุลชัย)
นายช่างโยธาปฏิบัติงาน

สำเนาถูกต้อง

(นายถิรวิช เพชระกระจ่าง)
เจ้าพนักงานปกครองปฏิบัติการ

กรมทางหลวงชนบท	แบบมาตรฐานงานทาง สำหรับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น
ถนน คสล. ภายในหมู่บ้าน (แบบมีรอยต่อตามยาวชนิดระบบระบายน้ำเป็นรางเปิดแบบมีฝาปิด)	
แบบเลขที่ ทช-2-205	แผ่นที่ 16

แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

โครงการโครงการปรับปรุงผิวจราจรถนนลูกรังเป็นถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก สายทางเส้นทางระหว่างหมู่บ้าน บ้านเมืองแพม - บ้านแอลา จำนวน 6 ช่วง ช่วงที่ 1 ยาว 1,855.00 เมตร ช่วงที่ 2 ยาว 120.00 เมตร ช่วงที่ 3 ยาว 80.00 เมตร ช่วงที่ 4 ยาว 300.00 เมตร ช่วงที่ 5 ยาว 300.00 เมตร ช่วงที่ 6 ยาว 1,240.00 เมตร หมู่ที่ 7 บ้านแอลา ตำบลถ้ำลอด อำเภอปางมะผ้า จังหวัดแม่ฮ่องสอน

ปริมาณงาน ผิวจราจรกว้าง 4.00 ม. ระยะทางรวม 3,895.00 ม. หนา 0.15 ม. หรือพื้นที่ไม่น้อยกว่า 15,580.00 ตร.ม. ไหล่ทางข้างละ 0.00 ม.

ลำดับ	รายการ	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	F_N	าคาต่อหน่วยxF	ราคากลาง
1	งานปรับเกลี่ยแต่งคันทางเดิม	ตร.ม.	15,580.00	1.62	25,239.60	1.2534	2.03	31,635.31
2	งานขุดรื้อคันทางเดิมแล้วบดทับ(ลูกรัง)	ตร.ม.	-	-	-	-	-	-
3	งานขุดรื้อคันทางเดิมแล้วบดทับ(หินคลุก)	ตร.ม.	-	-	-	-	-	-
4	งานตัดขึ้นรูปคันทาง	ลบ.ม.	-	-	-	-	-	-
5	งานดินถมคันทางจากแหล่งนอกที่ตั้งโครงการ	ลบ.ม.	-	-	-	-	-	-
6	งานรองพื้นทาง(ลูกรัง)	ลบ.ม.	-	-	-	-	-	-
7	งานพื้นทาง(หินคลุก)	ลบ.ม.	-	-	-	-	-	-
8	งานทรายรองใต้ผิวทางคอนกรีต	ลบ.ม.	779.00	1,767.03	1,376,516.37	1.2534	2,214.80	1,725,325.62
9	ผิวทางปอร์ตแลนด์ซีเมนต์คอนกรีต หนา 0.15 ม.	ตร.ม.	15,580.00	689.78	10,746,772.40	1.2534	864.57	13,470,004.53
10	Expansion Joint	ม.	308.00	168.51	51,901.08	1.2534	211.21	65,052.81
11	Contraction Joint	ม.	1,248.00	115.60	144,268.80	1.2534	144.89	180,826.51
12	Longitudinal Joint	ม.	3,895.00	27.44	106,878.80	1.2534	34.39	133,961.89
13	งานไหล่ทาง	ลบ.ม.	-	-	-	-	-	-
14	งานท่อระบายน้ำขนาด Ø 0.30 x 1.00 ม. ชั้น 3	ม.	-	-	-	-	-	-
15	งานท่อระบายน้ำขนาด Ø 0.40 x 1.00 ม. ชั้น 3	ม.	-	-	-	-	-	-
16	งานท่อระบายน้ำขนาด Ø 0.60 x 1.00 ม. ชั้น 3	ม.	-	-	-	-	-	-
17	งานท่อระบายน้ำขนาด Ø 0.80 x 1.00 ม. ชั้น 3	ม.	-	-	-	-	-	-
18	งานท่อระบายน้ำขนาด Ø 1.00 x 1.00 ม. ชั้น 3	ม.	-	-	-	-	-	-
19	งานท่อระบายน้ำขนาด Ø 1.20 x 1.00 ม. ชั้น 3	ม.	-	-	-	-	-	-
20	งานท่อระบายน้ำขนาด Ø 1.50 x 1.00 ม. ชั้น 3	ม.	-	-	-	-	-	-
					12,451,577.05		รวม	15,606,806.67
				ตัวอักษร (-สิบห้าล้านหกแสนหกพันบาทถ้วน-)			ปรับยอด	15,606,000.00

① ผลรวมค่างานต้นทุนงานก่อสร้าง = 12,451,577.05

② ค่า FACTOR F งานก่อสร้างทาง = 1.2534

(ลงชื่อ) ผู้ประมาณราคา

(นายนฐพงศ์ วงษ์วริศกุล) นายช่างโยธาปฏิบัติงาน

(ลงชื่อ) เห็นชอบ

(นายสุภศิษฐ์ ธาดาเมทินี) ปลัด อบต.

สำเนาถูกต้อง

(ลงชื่อ) อนุมัติ

(นายจ่าแหม ลาภวนรักษ์) นายก อบต.ถ้ำลอด

นฐพงศ์ วงษ์วริศกุล
นายช่างโยธาปฏิบัติงาน

สำเนาถูกต้อง

(นายพัทยา เท็กถิ้ม)
นักวิชาการป่าไม้ชำนาญการพิเศษ

สำเนาถูกต้อง

(นายถิรวิช เพชระกระจ่าง)
เจ้าพนักงานปกครองปฏิบัติการ

[redacted]

สำเนาถูกต้อง

(

ชัยพงศ

ชัยพงศ์ วงษ์วรีศกุล
นายช่างโยธาปฏิบัติงาน

[redacted]

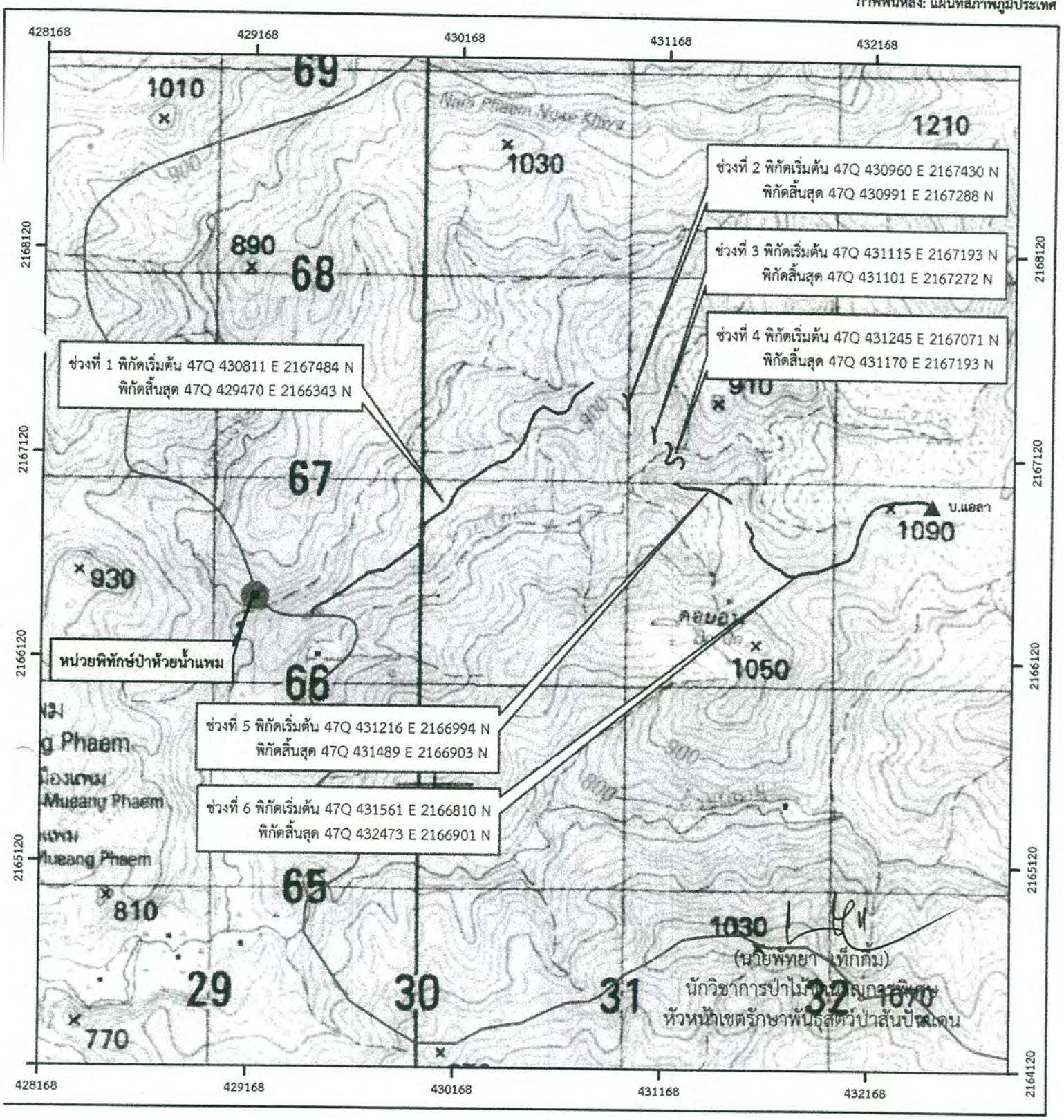
(นายพัทยา เห็นคิ้ม)
นักวิชาการป่าไม้ชำนาญการพิเศษ

สำเนาถูกต้อง

(นายถิรวิช เพชระกระจ่าง)
เจ้าพนักงานปกครองปฏิบัติการ

แผนที่แสดงพื้นที่ดำเนินการ
ตามโครงการปรับปรุงเส้นทางเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพด้านการอนุรักษ์ และการบริหารจัดการสัตว์ป่า ในพื้นที่เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าสันปันแดน อำเภอปางมะผ้า จังหวัดแม่ฮ่องสอน (บ้านแอลา หมู่ที่ 7 ตำบลถ้ำลอด)

ภาพพื้นหลัง: แผนที่สภาพภูมิประเทศ



(นายพัทยา เทือกกัม)
นักวิชาการป่าไม้ชำนาญการพิเศษ
หัวหน้าเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าสันปันแดน

คำอธิบายสัญลักษณ์

- แนวเขตเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าสันปันแดน
- เส้นทางที่จะดำเนินการปรับปรุงตามโครงการฯ จำนวน 6 ช่วง
- หน่วยพิทักษ์ป่าห้วยน้ำแพม
- บ้านแอลา

สำเนาถูกต้อง

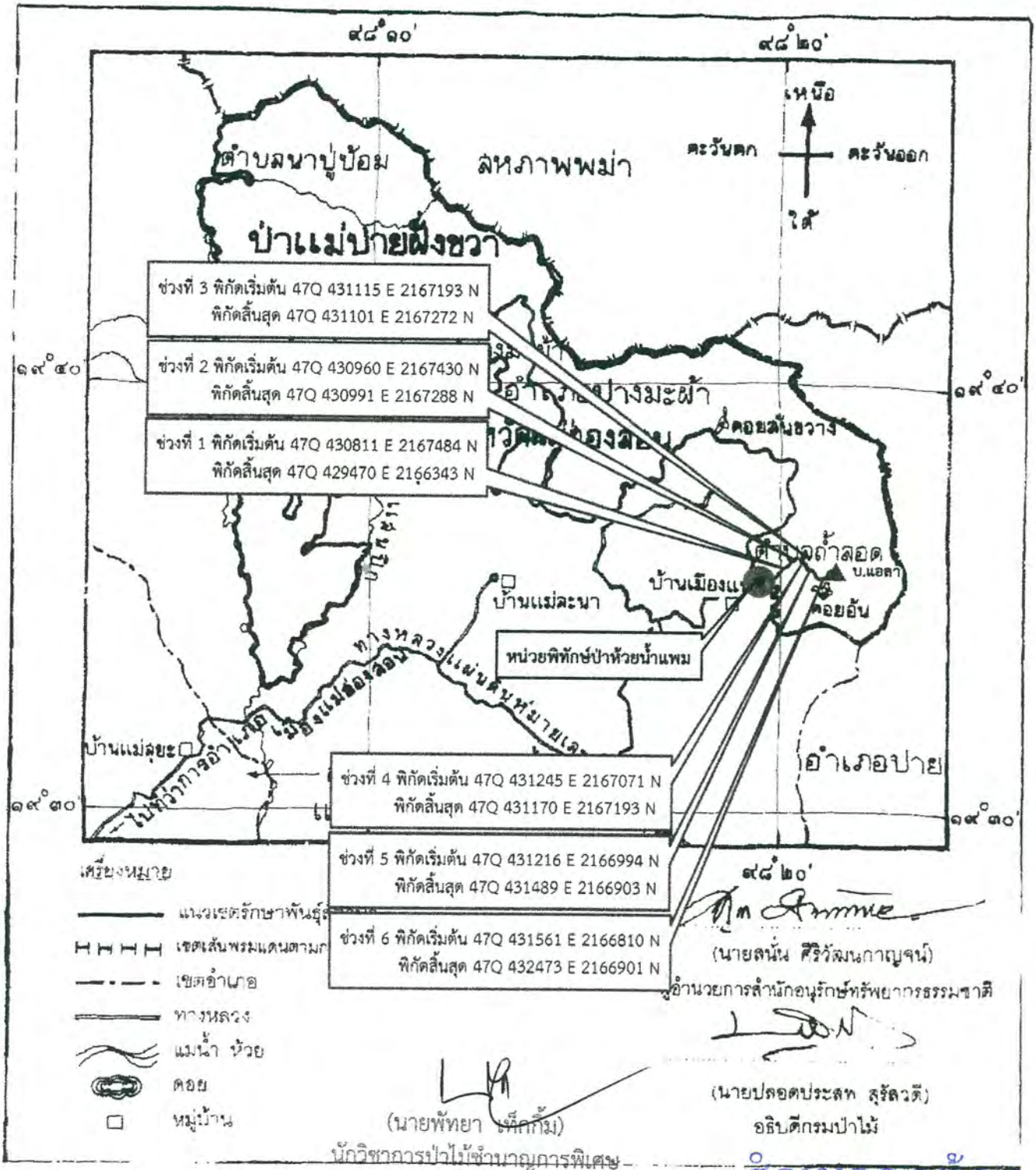
(นายถิรวิช เพชระกระจ่าง)
เจ้าพนักงานปกครองปฏิบัติการ

ระบบพิกัด UTM Zone 47 N ระวางแผนที่ 4648III
มาตราส่วน 1:25,000

0 170 340 680 1,020 1,360 Meters

แผนที่ท้ายพระราชกฤษฎีกา
กำหนดบริเวณที่ดินป่าแม่ปายฝั่งขวา ในท้องที่ตำบลนาปู่ป้อม
ตำบลปางมะผ้า และตำบลถ้ำลอด อำเภอปางมะผ้า จังหวัดแม่ฮ่องสอน
ให้เป็นเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า
พ.ศ. ๒๕๔๓

เนื้อที่ประมาณ ๑๗๓,๑๒๕ ไร่
มาตราส่วน ๑ : ๒๕๐,๐๐๐
เมตร ๕,๐๐๐ ๒,๕๐๐ ๐ ๒.๕ ๕ ๗.๕ ๑๐ กิโลเมตร



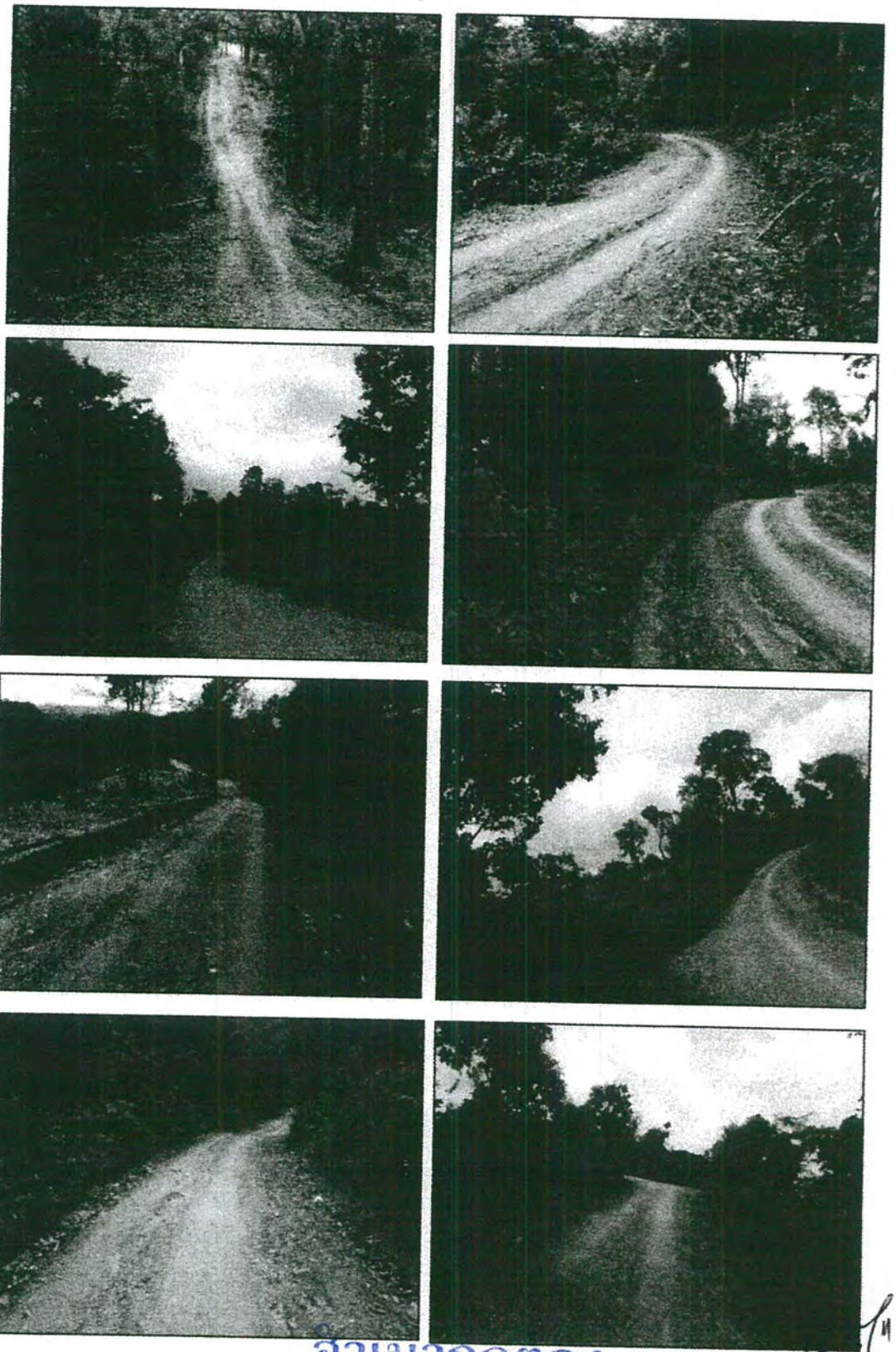
(นายสนั่น ศิริวัฒนกาญจน์)
อำนวยการสำนักอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ

(นายปลอดประสพ สุรัสวดี)
อธิบดีกรมป่าไม้

(นายพัทยา เก็กกิ้ม)
นักวิชาการป่าไม้ชำนาญการพิเศษ
หัวหน้าเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าสันปันแดน

สำเนาถูกต้อง
(นายถรวุช เพชระกระจ่าง)
เจ้าพนักงานปกครองปฏิบัติการ

พื้นที่ดำเนินการ
ตามโครงการปรับปรุงเส้นทางเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพด้านการอนุรักษ์ และการบริหารจัดการสัตว์ป่า
ในพื้นที่เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าสันปันแดน อำเภอปางมะผ้า จังหวัดแม่ฮ่องสอน
(บ้านแอลา หมู่ที่ ๗ ตำบลถ้ำลอด)



สำเนาถูกต้อง

(นายธิรวิช เพชระกระจ่าง)
เจ้าพนักงานปกครองปฏิบัติการ

(นายพัทยา เท็กกิ้ม)
นักวิชาการป่าไม้ชำนาญการพิเศษ
หัวหน้าเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าสันปันแดน

หน้าห้อง ผอ.สบอ.16 มร.
รับที่ 8456
วันที่ 25 พ.ค. 2564
เวลา 14:00 น.

สำนักอนุรักษ์สัตว์ป่า
เลขที่ 2079
วันที่ 24 พ.ค. 2564
เวลา 16.22

สบอ.16 มร.
เลขที่ 6689
ลงวันที่ 24 พ.ค. 64
เวลา 09.08 น.

บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช สำนักอนุรักษ์สัตว์ป่า โทร ๐ ๒๕๗๙ ๙๔๕๖, ๑๖๒๑

ที่ ทส ๐๙๐๙.๒๐๒/ ๕ ๙ ๙ ๗ **วันที่** ๒๐ พฤษภาคม ๒๕๖๔

เรื่อง ขออนุมัติในหลักการเพื่อดำเนินโครงการปรับปรุงเส้นทางเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพด้านการอนุรักษ์ และการบริหารจัดการสัตว์ป่า ในพื้นที่เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าสันปันแดน อำเภอปางมะผ้า จังหวัดแม่ฮ่องสอน (บ้านแอลา หมู่ที่ ๗ ตำบลถ้ำลอด)

เรียน ผู้อำนวยการสำนักบริหารพื้นที่อนุรักษ์ที่ ๑๖ สาขาแม่สะเรียง

ตามหนังสือสำนักบริหารพื้นที่อนุรักษ์ที่ ๑๖ สาขาแม่สะเรียง ที่ ทส ๐๙๖๒.๖/๗๓๔ ลงวันที่ ๓ มีนาคม ๒๕๖๔ ขออนุมัติให้เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าสันปันแดน ดำเนินโครงการปรับปรุงเส้นทางเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพด้านการอนุรักษ์ และการบริหารจัดการสัตว์ป่า ในพื้นที่เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าสันปันแดน อำเภอปางมะผ้า จังหวัดแม่ฮ่องสอน (บ้านแอลา หมู่ที่ ๗ ตำบลถ้ำลอด) ซึ่งมีกิจกรรมการปรับปรุงเส้นทางในเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าสันปันแดน ซึ่งเป็นถนนลูกรังเดิม ให้เป็นถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก ขนาดกว้าง ๔ เมตร หนา ๐.๑๕ เมตร ไหล่ทางกว้างข้างละ ๐.๕ เมตร โดยปรับปรุงถนนช่วงที่มีความยากลำบากในการสัญจรไปมา จำนวน ๖ ช่วง ระยะทางรวม ๓.๘๙๕ กิโลเมตร โดยขอรับการสนับสนุนงบประมาณจากจังหวัดแม่ฮ่องสอน สำนักงานคณะกรรมการพิเศษเพื่อประสานงานโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ (กปร.) ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช พิจารณาแล้ว เห็นว่าการดำเนินโครงการปรับปรุงเส้นทางเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพด้านการอนุรักษ์ และการบริหารจัดการสัตว์ป่า ในพื้นที่เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าสันปันแดน อำเภอปางมะผ้า จังหวัดแม่ฮ่องสอน (บ้านแอลา หมู่ที่ ๗ ตำบลถ้ำลอด) เป็นการเพิ่มประสิทธิภาพในการออกปฏิบัติงานลาดตระเวน ตรวจตรา ป้องกัน และปราบปรามการกระทำความผิดในพื้นที่รับผิดชอบของพนักงานเจ้าหน้าที่ ให้มีความสะดวก รวดเร็ว และปลอดภัย เป็นประโยชน์ต่อการบริหารจัดการเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าสันปันแดน ในการคุ้มครอง ดูแลรักษา และบำรุงเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า จึงเห็นชอบในหลักการให้พนักงานเจ้าหน้าที่ผู้ทำหน้าที่หัวหน้าเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าสันปันแดนดำเนินโครงการฯ ดังกล่าว ทั้งนี้ เมื่อได้รับการสนับสนุนงบประมาณเป็นที่ชัดเจนแล้ว ให้เสนอขออนุญาตดำเนินโครงการตามข้อกฎหมายระเบียบ และหนังสือสั่งการที่เกี่ยวข้อง อีกครั้งหนึ่ง

จึงเรียนมาเพื่อพิจารณาดำเนินการ

(บางรุ่งนภา พัฒนวิบูลย์)
รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช

- ☐ สอก.
- ☐ สปร.
- ☐ สฟฟ.
- ☐ สอช.
- ☑ สอส.
- ☐ สฟป.
- ☐ สตน.

(นายโยธิน ...)
ผู้อำนวยการสำนักบริหารพื้นที่อนุรักษ์ที่ 16 สาขาแม่สะเรียง

สำเนาถูกต้อง
(นายดิรวิช เพชรระกะจำนง)
เจ้าพนักงานปกครองปฏิบัติการ

สำเนาถูกต้อง
(นายพัทยา เท็กกิ้ม)
นักวิชาการป่าไม้ชำนาญการพิเศษ

แบบฟอร์มข้อมูลพื้นฐานโครงการของจังหวัด (ระดับกิจกรรมย่อย) **(๑ ชุด : ๑ กิจกรรมหลัก)**

ลำดับความสำคัญ.....

ชื่อโครงการ :โครงการก่อสร้างถนนสายรองเพื่อการสัญจรในพื้นที่จังหวัดแม่ฮ่องสอน

กิจกรรมหลัก :พัฒนาเส้นทางคมนาคม **วงเงิน** ๑๐๕,๓๑๕,๐๐๐ **บาท**

ยุทธศาสตร์ชาติ ๒๐ ปี (พ.ศ.๒๕๖๐-๒๕๗๙) ด้านการสร้างความสามารถในการแข่งขัน**เป้าหมาย** ประเทศไทยเป็นประเทศที่พัฒนาแล้ว เศรษฐกิจเติบโตอย่างมีเสถียรภาพและยั่งยืน ประเทศไทยมีขีดความสามารถในการแข่งขันสูง **ประเด็น** โครงสร้างพื้นฐาน เชื่อมไทย เชื่อมโลก

แผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ โครงสร้างพื้นฐาน ระบบโลจิสติกส์และดิจิทัล**เป้าหมายประเด็นของแผนแม่บทฯ** ความสามารถในการแข่งขันด้านโครงสร้างพื้นฐานของประเทศดีขึ้น **แผนย่อยของแผนแม่บทฯ และเป้าหมายแผนย่อย** ๑.แผนย่อยโครงสร้างพื้นฐานด้านคมนาคมและระบบโลจิสติกส์ ๑.๑ ต้นทุนโลจิกติกส์ของประเทศไทยต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศลดลง ๑.๕ ผู้เสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางถนนลดลง

แผนพัฒนาจังหวัดแม่ฮ่องสอนประเด็นการพัฒนาที่ ๑การแก้ไขปัญหาโครงสร้างพื้นฐาน

แผนงาน: การพัฒนาเส้นทางคมนาคม

หน่วยดำเนินการ : แขวงทางหลวงชนบทแม่ฮ่องสอน

ผู้รับผิดชอบ : นายพันธ์เกษม ไหลสกุล **ตำแหน่ง** : ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงชนบทแม่ฮ่องสอน

สถานที่ติดต่อ แขวงทางหลวงชนบทแม่ฮ่องสอน **หมายเลขโทรศัพท์** ๐๘-๑๑๔๕-๔๒๘๙

หน่วยดำเนินการ : สำนักบริหารพื้นที่อนุรักษ์ที่ ๑๖ สาขาแม่ละเรียง (เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าสาละวิน)

ผู้รับผิดชอบ : นายโยธิน จงบุรี **ตำแหน่ง** : ผู้อำนวยการสำนักบริหารพื้นที่อนุรักษ์ที่ ๑๖ สาขาแม่สะเรียง

สถานที่ติดต่อ สำนักบริหารพื้นที่อนุรักษ์ที่ ๑๖ สาขาแม่สะเรียง **หมายเลขโทรศัพท์** ๐๘-๗๑๘๑-๔๕๕๔

หน่วยดำเนินการ :สำนักงานโยธิการและผังเมืองจังหวัดแม่ฮ่องสอน

ผู้รับผิดชอบ : นางจารุรัตน์ สกุลดี **ตำแหน่ง** : โยธาธิการและผังเมืองจังหวัดแม่ฮ่องสอน

สถานที่ติดต่อ สำนักงานโยธิการและผังเมืองจังหวัดแม่ฮ่องสอน **หมายเลขโทรศัพท์** ๐๙-๔๕๓๕-๐๕๐๒

(๑) หลักการและเหตุผล

(๑.๑) ที่มา : (ระบุ เช่น มติ ครม. นโยบายรัฐบาล ยุทธศาสตร์ชาติแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ แผนพัฒนาภาค แผนพัฒนาจังหวัด)

ยุทธศาสตร์ชาติ ๒๐ ปี (พ.ศ.๒๕๖๐-๒๕๗๙) ด้านการสร้างความสามารถในการแข่งขัน**เป้าหมาย** ประเทศไทยเป็นประเทศที่พัฒนาแล้ว เศรษฐกิจเติบโตอย่างมีเสถียรภาพและยั่งยืน ประเทศไทยมีขีดความสามารถในการแข่งขันสูง **ประเด็น** โครงสร้างพื้นฐาน เชื่อมไทย เชื่อมโลก

แผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ โครงสร้างพื้นฐาน ระบบโลจิสติกส์และดิจิทัล**เป้าหมายประเด็นของแผนแม่บทฯ** ความสามารถในการแข่งขันด้านโครงสร้างพื้นฐานของประเทศดีขึ้น **แผนย่อยของแผนแม่บทฯ และเป้าหมายแผนย่อย** ๑.แผนย่อยโครงสร้างพื้นฐานด้านคมนาคมและระบบโลจิสติกส์ ๑.๑ ต้นทุนโลจิกติกส์ของประเทศไทยต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศลดลง ๑.๕ ผู้เสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางถนนลดลง

แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ ๑๓หมุดหมายที่ ๕. ยกระดับบทบาทของไทยในห่วงโซ่อุปทานของภูมิภาค โดยให้ความสำคัญกับการเป็นศูนย์กลางคมนาคมและโลจิสติกส์ และการดึงดูดการลงทุนจากต่างประเทศ

แผนพัฒนาจังหวัดแม่ฮ่องสอนประเด็นการพัฒนาที่ ๑การแก้ไขปัญหาโครงสร้างพื้นฐาน**แผนงาน**การพัฒนาเส้นทางคมนาคม

เนื่องด้วยสภาพภูมิประเทศของจังหวัดแม่ฮ่องสอนที่มีภูเขาสลับซับซ้อน และมีความอุดมสมบูรณ์ของป่าไม้ ซึ่งถือเป็นทรัพยากรอันทรงคุณค่าของจังหวัดแม่ฮ่องสอน ในขณะเดียวกันด้วยบริบททางธรรมชาติที่เป็นอยู่กลับกลายเป็นอุปสรรคในการพัฒนา โดยเฉพาะในด้านการวางโครงสร้างพื้นฐานในการพัฒนา โดยเฉพาะถนนที่เป็นช่องสำคัญในการสัญจรไปมาหาสู่กัน ตลอดจนขนส่งสินค้าผลผลิตทางการเกษตรของชาวจังหวัดแม่ฮ่องสอน ในปัจจุบันปรากฏว่าเส้นทางสายย่อยที่เข้าถึงหมู่บ้านของประชาชนนั้นมีสภาพชำรุด

ทรุดโทรม ต้องได้รับการปรับปรุง พัฒนาอย่างเร่งด้วย ตลอดจนต้องตัดผ่านถนนเส้นใหม่เพื่อเพิ่มความสะดวกสบายในการเดินทางและมีความปลอดภัยมากยิ่งขึ้น โดยเฉพาะในช่วงฤดูฝนเส้นทางจะชำรุดเสียหายอย่างหนักจากน้ำป่าไหลหลากเข้าไปกัดเซาะจนเป็นหลุมเป็นบ่อมีน้ำขังเฉอะแฉะ เป็นดินโคลน เป็นร่องลึก พอเข้าช่วงฤดูแล้งก็จะเป็นร่อง เป็นหลุมเป็นบ่อ ขรุขระ และเป็นฝุ่นหนักหนา ทำให้ราษฎรที่ใช้เส้นทางสัญจรได้รับความเดือดร้อน เดินทางไปมายากลำบากเกิดอุบัติเหตุทางถนนบ่อยครั้ง

ข้อมูลจากสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ แม่ฮ่องสอนยังคงเป็นจังหวัดที่ประชาชนมีฐานะยากจน การกระจายรายได้ไม่ทั่วถึง จำนวนครัวเรือนตกเกณฑ์ จปฐ.อยู่ในอัตราส่วนที่สูง ทั้งนี้เกิดจากหลายปัจจัยที่ยังไม่เอื้อต่อการยกระดับคุณภาพชีวิต อาทิ การคมนาคมขนส่งมีความยากลำบาก มีข้อจำกัดด้านการเข้าถึงพื้นที่ห่างไกล ทำให้การพัฒนาในด้านอื่นๆเป็นไปอย่างล่าช้าด้วย จึงเป็นความจำเป็นเร่งด่วนที่จะต้องมีการพัฒนาและวางระบบโครงสร้างพื้นฐานให้กับจังหวัดแม่ฮ่องสอน

โครงสร้างพื้นฐานด้านการคมนาคมขนส่งเป็นปัจจัยพื้นฐานที่จะนำไปสู่การพัฒนาในด้านอื่นๆ จังหวัดแม่ฮ่องสอนจึงกำหนดการพัฒนาโดยมุ่งเน้นไปที่การลงทุนโครงสร้างพื้นฐาน เพื่ออำนวยความสะดวกในการเดินทางของประชาชนและเส้นทางสำหรับการขนส่งสินค้าเพื่อออกมาจำหน่ายในเมือง ซึ่งล้วนแต่เป็นปัจจัยพื้นฐานที่มีความจำเป็นอย่างยิ่งในการพัฒนาคุณภาพชีวิตและลดความเหลื่อมล้ำในด้านเศรษฐกิจและสังคม อีกประการสำคัญที่จังหวัดแม่ฮ่องสอนจะต้องมีการพัฒนาด้านโครงสร้างพื้นฐานอย่างต่อเนื่อง เป็นผลมาจากพื้นที่ส่วนใหญ่อยู่ในเขตป่า ในแต่ละปีเกิดภัยธรรมชาติบ่อยครั้ง ทำให้สิ่งก่อสร้างเกิดความเสียหายได้ง่ายการพัฒนาระบบโครงสร้างพื้นที่ด้านถนนหนทางจึงเป็นการพัฒนาที่สามารถตอบโจทย์การยกระดับคุณภาพชีวิตของประชาชนในจังหวัดแม่ฮ่องสอนและลดความเหลื่อมล้ำที่แท้จริงทั้งนี้การพัฒนาจังหวัดก็ยังให้ความสำคัญกับการพัฒนาที่ยั่งยืนควบคู่ไปด้วย

(๑.๒) สรุปสาระสำคัญ

สภาพปัญหา / ความต้องการ :พื้นที่ส่วนใหญ่จังหวัดแม่ฮ่องสอน เป็นภูเขาสลับซับซ้อน มีพื้นทีราบลุ่มแม่น้ำเป็นบางส่วน ลักษณะทางภูมิศาสตร์และความอุดมสมบูรณ์ทางธรรมชาติ ป่าไม้ แหล่งน้ำต้นน้ำ แหล่งท่องเที่ยวระบบนิเวศวิทยาที่สมบูรณ์ หมู่บ้านบนพื้นที่สูงมีวิถีชีวิตความเป็นอยู่แบบชนเผ่า เส้นทางคมนาคมสายรองยังมีความทุรกันดารและลำบาก โดยเฉพาะในฤดูฝนทำให้เส้นทางในการสัญจรหรือคมนาคม เกิดการทรุดตัวเนื่องจากเกิดอุทุกภัยน้ำป่าไหลหลาก และอาจเกิดอันตรายในการสัญจรคมนาคมของชาวบ้านด้วยเหตุผลดังกล่าวเพื่อให้การคมนาคมเกิดความสะดวก รวมทั้งให้ประชาชนได้รับความสะดวกสบายและปลอดภัยต่อชีวิตและทรัพย์สินจึงมีความจำเป็นที่จะต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาและบรรเทาความเดือนร้อนของประชาชนและยกระดับคุณภาพชีวิตของราษฎรในพื้นที่ให้สูงขึ้น

ความเร่งด่วน : (ระบุระดับความจำเป็นเร่งด่วน) : มีความจำเป็นเร่งด่วนมาก

(๒) ข้อมูลทั่วไปของโครงการ

(๒.๑) วัตถุประสงค์ของโครงการ :

๑) เพื่อให้ประชาชนผู้ใช้เส้นทางคมนาคมสัญจรสะดวกและมีความปลอดภัยในการเดินทางมากขึ้น

๒)ปรับปรุงเส้นทางให้มีความแข็งแรง มั่นคง รองรับจำนวนผู้ใช้เส้นทางถนนเพิ่มมากขึ้น และพร้อมใช้งานได้ทุกฤดูกาล

๓) เพื่อลดต้นทุนค้าจ่ายในการเดินทางของประชาชนและต้นทุนการขนส่งสินค้าทางการเกษตรของเกษตรกร

๔) เพื่อทำให้เกิดการเชื่อมโยงโครงข่ายถนนภายในท้องถิ่นที่มีความมั่นคงแข็งแรงและมีความปลอดภัยมากขึ้น

๕) เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานด้านการอนุรักษ์ การคุ้มครอง ดูแลรักษา และการบริหารจัดการสัตว์ป่า

(๒.๒) สถานภาพของโครงการ

☐โครงการเดิม ☑โครงการใหม่

(๒.๓) ประเภทของโครงการ

☑ พัฒนา ☐ดำเนินการปกติ

(๒.๔) ระยะเวลาดำเนินโครงการ๑ ตุลาคม ๒๕๖๕– ๓๐ กันยายน ๒๕๖๖**ปี เริ่มต้นปี**งบประมาณ ๒๕๖๖ **สิ้นสุดปี**สิ้นงบประมาณ ๒๕๖๖

(๒.๕) สถานที่ดำเนินโครงการ : (ระบุพื้นที่ดำเนินการ เช่น อำเภอ ตำบล หมู่บ้าน เป็นต้น)

๑)ถนนทางหลวงชนบท มส.๕๐๒๑ แยกทางหลวงชนบท มส.๓๐๐๗– ด่านห้วยต้นนุ่นตำบลแม่เงา, ขุนยวม อำเภอขุนยวม จังหวัดแม่ฮ่องสอน

๒) ถนนป่าไม้ลำลอง (บ้านโพซอ – หน่วยพิทักษ์ป่าแม่สอง) ตำบลเสาหิน อำเภอแม่สะเรียง จังหวัดแม่ฮ่องสอน

๓) ถนนป่าไม้ลำลอง (หน่วยพิทักษ์ป่าสบแงะ – โพซอ) ตำบลเสาหินและตำบลแม่คง อำเภอแม่สะเรียง จังหวัดแม่ฮ่องสอน

๔) ถนนเชื่อมระหว่างหมู่ที่บ้าน (บ้านใหม่-บ้านชานเมือง) ตำบลปางหมู อำเภอเมืองแม่ฮ่องสอน จังหวัดแม่ฮ่องสอน

(๓) กลุ่มเป้าหมาย และผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

(๓.๑) กลุ่มเป้าหมาย :ประชาชนในพื้นที่ ประชาชนที่ใช้เส้นทางสัญจรทั่วไป และหน่วยราชการ

(๓.๒) ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย :ประชาชนในพื้นที่ ประชาชนที่ใช้เส้นทางสัญจรทั่วไป และหน่วยราชการ

(๔) เป้าหมาย ผลลัพธ์ และผลกระทบโครงการ

(๔.๑) เป้าหมายโครงการ

ตัวชี้วัด : ๑. จำนวนถนนที่ได้รับการก่อสร้าง จำนวน ๔ แห่ง

(๔.๒) ผลผลิต: เส้นทางคมนาคมสายรองได้รับการพัฒนาให้มีคุณภาพ และมีความปลอดภัย จำนวน ๔ แห่ง ทำให้ยกระดับคุณภาพชีวิตของประชาชนในพื้นที่จังหวัดแม่ฮ่องสอนให้ดีขึ้น

(๔.๓) ผลลัพธ์ : ประชาชนและส่วนราชการในพื้นที่ได้รับความสะดวกและความปลอดภัย ในการเดินทางและการปฏิบัติหน้าที่ราชการในพื้นที่เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานและการป้องกันปราบปรามและการกระทำผิดกฎหมาย ว่าด้วยการป่าไม้และการควบคุมไฟป่า ในเขตพื้นที่ ตลอดจนยกระดับคุณภาพชีวิตความเป็นอยู่ที่ดีขึ้นในเขตหมู่บ้าน/ชุมชน

(๔.๔) ผลกระทบ :

เชิงบวก :พัฒนาปรับปรุงเส้นทางสายรองให้เป็นเส้นทางคมนาคมที่อำนวยความสะดวกแก่ประชาชนในการสัญจรไปมาและการขนย้ายผลผลิตทางการเกษตรและมีความปลอดภัยทางชีวิตและทรัพย์สิน

เชิงลบ : -

(๕) แนวทางการดำเนินงาน

(แสดงรายละเอียดกิจกรรมที่จะทำภายใต้โครงการที่จังหวัดเสนอขอ และทำเครื่องหมาย ✓ลงในช่องระยะเวลาที่จะเริ่มดำเนินงานของแต่ละกิจกรรมสำคัญด้วย)

กิจกรรมย่อย	ระยะเวลาที่จะดำเนินการ			
	ต.ค. – ธ.ค. ๖๕	ม.ค. – มี.ค. ๖๖	เม.ย. – มิ.ย. ๖๖	ก.ค. – ก.ย. ๖๖
๑)ปรับปรุงผิวจราจรและอุปกรณ์อำนวยความสะดวกปลอดภัยพร้อมติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างถนนทางหลวงชนบท มส.๕๐๒๑ แยกทางหลวงชนบท มส.๓๐๐๗– ด่านห้วยต้นนุ่นตำบลแม่เงา, ขุนยวมอำเภอขุนยวม จังหวัดแม่ฮ่องสอน ๒) ปรับปรุงถนนป่าไม้ลำลอง (บ้านโพซอ – หน่วยพิทักษ์ป่าแม่สอง) ตำบลเสาหิน อำเภอแม่สะเรียง จังหวัดแม่ฮ่องสอน ๓) ปรับปรุงถนนป่าไม้ลำลอง (หน่วยพิทักษ์ป่าสบแงะ – โพซอ) ตำบลเสาหินและตำบลแม่คง อำเภอแม่สะเรียง จังหวัดแม่ฮ่องสอน ๔) ก่อสร้างถนนเชื่อมระหว่างหมู่ที่บ้าน (บ้าน	✓	✓	✓	✓

กิจกรรมย่อย	ระยะเวลาที่จะดำเนินการ			
	ต.ค. – ธ.ค. ๖๕	ม.ค. – มี.ค. ๖๖	เม.ย. – มิ.ย. ๖๖	ก.ค. – ก.ย. ๖๖
ใหม่-บ้านชานเมือง) ตำบลปางหมู อำเภอเมืองแม่ฮ่องสอน จังหวัดแม่ฮ่องสอน				

(๖) วิธีการดำเนินงาน ☐ดำเนินการเอง ☑จ้างเหมา

(๗) วงเงินของโครงการ จำนวน๑๐๕,๓๑๕,๐๐๐บาท

(ให้กรอกรายละเอียดข้อมูลตามแบบฟอร์มรายละเอียดจำแนกตามงบรายจ่ายด้วย)

กิจกรรม	งบประมาณ	หน่วยดำเนินการ
งบดำเนินงาน - ค่าที่ดินและสิ่งก่อสร้าง ๑)ปรับปรุงผิวจราจรและอุปกรณ์อำนวยความสะดวกปลอดภัยพร้อมติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างถนนทางหลวงชนบท มส.๕๐๒๑ แยกทางหลวงชนบท มส.๓๐๐๗– ด่านห้วยต้นนุ่น ตำบลแม่เงา, ขุนยวมอำเภอขุนยวม จังหวัดแม่ฮ่องสอน	๒๕,๐๐๐,๐๐๐	แขวงทางหลวงชนบทแม่ฮ่องสอน
๒) ปรับปรุงถนนป่าไม้ลำลอง (บ้านโพซอ – หน่วยพิทักษ์ป่าแม่สอง) ตำบลเสาหิน อำเภอแม่สะเรียง จังหวัดแม่ฮ่องสอน	๗๒,๘๖๐,๐๐๐	สำนักบริหารพื้นที่อนุรักษ์ที่ ๑๖ สาขาแม่สะเรียง
๓) ปรับปรุงถนนป่าไม้ลำลอง (หน่วยพิทักษ์ป่าสบแงะ – โพซอ) ตำบลเสาหินและตำบลแม่คง อำเภอแม่สะเรียง จังหวัดแม่ฮ่องสอน	๕,๐๕๕,๐๐๐	สำนักบริหารพื้นที่อนุรักษ์ที่ ๑๖ สาขาแม่สะเรียง
๔) ก่อสร้างถนนเชื่อมระหว่างหมู่ที่บ้าน (บ้านใหม่-บ้านชานเมือง) ตำบลปางหมู อำเภอเมืองแม่ฮ่องสอน จังหวัดแม่ฮ่องสอน	๒,๔๐๐,๐๐๐	สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดแม่ฮ่องสอน
รวมทั้งสิ้น	**๑๐๕,๓๑๕,๐๐๐**	

(๘) รายงานความสำเร็จของการดำเนินงานที่ผ่านมา(ให้กรอกเฉพาะโครงการที่มีการใช้ระยะเวลาในการดำเนินการมากกว่าหนึ่งปี และโครงการที่มีการดำเนินการเป็นประจำทุกปี เช่น โครงการกระตุ้นการท่องเที่ยวประจำปี โครงการที่ดำเนินกิจกรรมเดิมแต่เปลี่ยนหรือขยายพื้นที่ดำเนินการหรือกลุ่มเป้าหมาย เป็นต้นโดยให้แสดงรายละเอียดผลการดำเนินงานและความสำเร็จในการดำเนินงานในปีที่ผ่านมา รวมทั้งต้องแสดงความก้าวหน้าในการบรรลุวัตถุประสงค์และค่าเป้าหมายที่กำหนดไว้ในแผนพัฒนาจังหวัดและแผนพัฒนากลุ่มจังหวัด)

(๙) ภารกิจขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

☑ โครงการไม่ใช่ภารกิจขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น
☐ โครงการเป็นภารกิจขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

(๑๐) ความพร้อมของโครงการ

(๑๐.๑) พื้นที่ดำเนินโครงการ

☑ ดำเนินการได้ทันที หมายถึง ได้ศึกษาความเหมาะสมและกำหนดพื้นที่ดำเนินการหรือได้รับอนุญาตตามกฎหมาย และสามารถดำเนินการได้ทันที
☐ อยู่ในระหว่างเตรียมการ หมายถึง ได้ศึกษาความเหมาะสมและกำหนดพื้นที่ดำเนินการแล้ว แต่อยู่ในระหว่างจัดเตรียมพื้นที่ หรือกำลังแก้ไขปัญหา / อุปสรรคต่างๆ หรือเตรียมการขออนุญาตตามกฎหมาย
☐ อยู่ในระหว่างศึกษาความเหมาะสม และคัดเลือกพื้นที่ดำเนินการ

(๑๐.๒) แบบรูปรายการ/ แผนการปฏิบัติงาน

☑ มี และสมบูรณ์ (ให้ระบุชื่อหน่วยงานเจ้าของรูปแบบรายการที่ใช้) .....
☐ มีแต่ยังไม่สมบูรณ์ (ให้ระบุชื่อหน่วยงานเจ้าของรูปแบบรายการที่ใช้).....
☐ ไม่มี

(๑๐.๓) ความพร้อมของบุคลากร เครื่องมือ และเทคนิคการดำเนินการ

๑) บุคลากรมีประสบการณ์ ☑ทั้งหมด ☐บางส่วน ☐ไม่มีประสบการณ์
๒) เครื่องมือดำเนินการ ☑มีพร้อมดำเนินการได้ทันที
☐มีบางส่วนและต้องจัดหาเพิ่มเติม
☐ไม่มี ต้องจัดหาเพิ่มเติม
๓) เทคนิคในการบริหารจัดการ ☑มีประสบการณ์สูง
☐มีประสบการณ์ปานกลาง
☐ไม่มีประสบการณ์

(๑๐.๔) ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

☐ ผ่านคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติแล้ว
☐ อยู่ระหว่างการพิจารณาของคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ
☐ คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติยังไม่พิจารณา

(๑๐.๕) รายงานการศึกษาความเหมาะสม (FS)

☑ ไม่ต้องทำรายงานการศึกษา
☐ ต้องทำรายงานการศึกษา

(๑๑) วิธีการบริหารจัดการหรือการดูแลบำรุงรักษา เมื่อโครงการแล้วเสร็จ เพื่อให้เกิดความยั่งยืนของโครงการ (ให้ระบุหน่วยงานให้ชัดเจน):

จัดทำบันทึกข้อตกลงร่วมกับสำนักงานแขวงทางหลวงชนบทแม่ฮ่องสอน, สำนักบริหารพื้นที่อนุรักษ์ที่ ๑๖ สาขาแม่สะเรียง และสำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดแม่ฮ่องสอนซึ่งมีความยินดีรับโอนทรัพย์สิน และจะบริหารจัดการทรัพย์สิน ดูแล บำรุงรักษาและรับผิดชอบค่าใช้จ่ายที่จะเกิดขึ้นในการดูแล บำรุงรักษาทรัพย์สินต่อไป ทั้งนี้ ได้รับความยินยอมจากหน่วยงานต้นสังกัดผู้มีอำนาจในการรับโอนทรัพย์สินดังกล่าวแล้ว รายละเอียดตามบันทึกข้อตกลง MOU ที่แนบมาพร้อมนี้

(๑๒) ปัญหา อุปสรรคและข้อจำกัด : -

แบบฟอร์มรายละเอียดจำแนกตามงบรายจ่าย (๑ ชุด : ๑ กิจกรรมหลัก)

หน่วย : บาท

งบรายจ่าย - รายการ (ทะเบียนรายการ ประเภทรายการ ของสำนักงบประมาณ)	งบประมาณ		คำชี้แจง
	ปี ๒๕๖๕ (ถ้ามี)	ปี ๒๕๖๖	
จังหวัด/กลุ่มจังหวัด แม่ฮ่องสอน			
แผนงาน :บริหารจังหวัดและกลุ่มจังหวัด			
ผลผลิต :.....			
โครงการ :.โครงการก่อสร้างถนนสายรองเพื่อการสัญจรในพื้นที่จังหวัดแม่ฮ่องสอน		**๑๐๕,๓๑๕,๐๐๐**	
กิจกรรมหลัก : พัฒนาเส้นทางคมนาคม			
๒. งบลงทุน			
๒.๒ ค่าที่ดินและสิ่งก่อสร้าง		**๑๐๕,๓๑๕,๐๐๐**	
(๑) ราคาต่อหน่วยต่ำกว่า ๑๐ ล้านบาท			
(๑.๑๖) ค่าก่อสร้างทางและสะพาน			
๑) ปรับปรุงถนนป่าไม้ลำลอง (หน่วยพิทักษ์ป่าสบแงะ – โพซอ) ตำบลเสาหินและตำบลแม่คง อำเภอแม่สะเรียง จังหวัดแม่ฮ่องสอน		๕,๐๕๕,๐๐๐	๑) ปรับปรุงถนนป่าไม้ลำลอง (หน่วยพิทักษ์ป่าสบแงะ – โพซอ) ตำบลเสาหินและตำบลแม่คง อำเภอแม่สะเรียง จังหวัดแม่ฮ่องสอน
๒) ก่อสร้างถนนเชื่อมระหว่างหมู่ที่บ้าน (บ้านใหม่-บ้านขานเมือง) ตำบลปางหมู อำเภอเมืองแม่ฮ่องสอน จังหวัดแม่ฮ่องสอน		๒,๔๐๐,๐๐๐	๒) ก่อสร้างถนนเชื่อมระหว่างหมู่ที่บ้าน (บ้านใหม่-บ้านขานเมือง) ตำบลปางหมู อำเภอเมืองแม่ฮ่องสอน จังหวัดแม่ฮ่องสอน
(๒) ราคาต่อหน่วยตั้งแต่ ๑๐ ล้านบาทขึ้นไป			
(๑.๑๖) ค่าก่อสร้างทางและสะพาน			
๑) ปรับปรุงผิวจราจรและอุปกรณ์อำนวยความสะดวกปลอดภัยพร้อมติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างถนนทางหลวงชนบท มส.๕๐๒๑ แยกทางหลวงชนบท มส.๓๐๐๗ – ด่านห้วยต้นนุ่น ตำบลแม่เงา, ขุนยวม อำเภอขุนยวม จังหวัดแม่ฮ่องสอน		๒๕,๐๐๐,๐๐๐	๑) ปรับปรุงผิวจราจรและอุปกรณ์อำนวยความสะดวกปลอดภัยพร้อมติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างถนนทางหลวงชนบท มส.๕๐๒๑ แยกทางหลวงชนบท มส.๓๐๐๗ – ด่านห้วยต้นนุ่น ตำบลแม่เงา, ขุนยวม อำเภอขุนยวม จังหวัดแม่ฮ่องสอน
๒) ปรับปรุงถนนป่าไม้ลำลอง (บ้านโพซอ – หน่วยพิทักษ์ป่าแม่สอง) ตำบลเสาหิน อำเภอแม่สะเรียง จังหวัดแม่ฮ่องสอน		๗๒,๘๖๐,๐๐๐	๒) ปรับปรุงถนนป่าไม้ลำลอง (บ้านโพซอ – หน่วยพิทักษ์ป่าแม่สอง) ตำบลเสาหิน อำเภอแม่สะเรียง จังหวัดแม่ฮ่องสอน

หมายเหตุ

๑. เพื่อประโยชน์ในการประมวลผลข้อมูลให้จังหวัดและกลุ่มจังหวัดใช้ทะเบียนรายการ ประเภทรายการ ของสำนักงบประมาณเท่านั้น กรุณาอย่าเพิ่มประเภทรายการใหม่โดยไม่จำเป็น

๒. กรณีประสงค์จะเพิ่มทะเบียนประเภทรายการ ให้ประสานงานกับเจ้าหน้าสำนักงบประมาณที่รับผิดชอบจังหวัดและกลุ่มจังหวัดก่อน

๓. ตามแบบฟอร์มฯ ให้เลือกเฉพาะ (ระบุ) งบรายจ่าย และรายการที่มีงบประมาณเท่านั้น

หน่วยรับมอบเป็น
ส่วนราชการ

บันทึกข้อตกลง MOU
โครงการตามแผนปฏิบัติราชการ ประจำปีของจังหวัดแม่ฮ่องสอน
ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๖

ระหว่าง
จังหวัดแม่ฮ่องสอน และ แขวงทางหลวงชนบทแม่ฮ่องสอน
กับ
แขวงทางหลวงชนบทแม่ฮ่องสอน

บันทึกข้อตกลงความร่วมมือนี้ทำขึ้นระหว่างจังหวัดแม่ฮ่องสอน และ แขวงทางหลวงชนบทแม่ฮ่องสอน กับ แขวงทางหลวงชนบทแม่ฮ่องสอน ที่จะผนึกกำลังในการดำเนินโครงการ เพื่อแก้ไขปัญหาความเดือนร้อนของประชาชน ซึ่งหากไม่ดำเนินการแล้ว จะเกิดความเสียหายและมีผลกระทบต่อประโยชน์สุขของประชาชนในพื้น โดยจะปฏิบัติร่วมกัน ดังนี้

๑. โครงการปรับปรุงผิวจราจรและอุปกรณ์อำนวยความสะดวกปลอดภัยพร้อมติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่าง ทางหลวงชนบท มส.๕๐๒๑ แยกทางหลวงชนบทหมายเลข มส.๓๐๐๗ – ด่านห้วยต้นนุ่น ต.แม่เงา, ขุนยวม อ.ขุนยวม จังหวัดแม่ฮ่องสอน

เมื่อดำเนินการแล้วเสร็จจังหวัดจะถ่ายโอนทรัพย์สินให้แขวงทางหลวงชนบทแม่ฮ่องสอน

๒.แขวงทางหลวงชนบทแม่ฮ่องสอน ยินดีรับโอนทรัพย์สินตามรายการข้างต้น และจะตั้งงบประมาณ สำหรับบริหารจัดการ ดูแล บำรุงรักษา ให้มีความมั่นคงแข็งแรงและเป็นประโยชน์ต่อประชาชนอย่างยั่งยืนต่อไป

ลงนาม ณ วันที่..... เดือน ..... พ.ศ. .....

ลงชื่อ.....
(.....)

และ

ลงชื่อ.....
(นายพันธ์เกษม ไหลสกุล)
ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงชนบทแม่ฮ่องสอน
หัวหน้าหน่วยดำเนินโครงการ

ลงชื่อ.....
(นายพันธ์เกษม ไหลสกุล)
ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงชนบทแม่ฮ่องสอน
ผู้รับมอบทรัพย์สิน

ลงชื่อ.....
(นายปกรณ์ สุนันทกรณ์)
ผู้อำนวยการกลุ่มวิชาการ
พยาน

ป.ส.๑๕

ประกาศ

ประกาศกรมป่าไม้

เรื่อง กำหนดบริเวณที่ให้ส่วนราชการหรือองค์การของรัฐเข้าใช้ประโยชน์ภายในเขตป่าสงวนแห่งชาติ

ฉบับที่ ๑๖ / ๒๕๓๔

ด้วยอำนาจตามความในมาตรา ๑๓ ทวิ แห่งพระราชบัญญัติป่าสงวนแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๐๗ ซึ่งแก้ไขเพิ่มเติมโดยพระราชบัญญัติป่าสงวนแห่งชาติ (ฉบับที่ ๓) พ.ศ. ๒๕๒๘ อธิบดีกรมป่าไม้โดยอนุมัติรัฐมนตรีว่าการกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ เมื่อวันที่ ๖ เดือน กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๓๔ ออกประกาศไว้ ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑. กำหนดให้ส่วนราชการ/องค์การของรัฐ ชื่อ กองอำนวยการกลาง สำนักงานปลัดนายกรัฐมนตรี ที่ตั้งอยู่ในท้องที่ตำบล/แขวง จิตรลดา อำเภอ/เขต ดุสิต - ทหารชั้นสูง จังหวัด กรุงเทพมหานคร เข้าใช้ประโยชน์ภายในเขตป่าสงวนแห่งชาติ ป่าแม่เงาและป่าแม่สำเร็งและป่าสงวนแห่งชาติ ป่าแม่ลุมมังชาย ในท้องที่ตำบล เมืองปอนและตำบลแม่เงา อำเภอ ขุนยวม จังหวัด แม่ฮ่องสอน เพื่อ ก่อสร้างทางยุทธศาสตร์ตามโครงการป้องกันชายแดนไทย - พม่า จากบ้านประชาเมือง - บ้านทางปอน เนื้อที่ ๕๘๓ ไร่ ๐ งาน ๙๕ ตารางวา ตั้งแต่วันที่ ๑๗ เดือน กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๓๔ จนถึงวันที่ ๓๑ เดือน กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๖๔ ตามแผนที่สังเขปท้ายประกาศนี้ โดยมีอาณาเขตดังต่อไปนี้

ทิศเหนือ จด รายละเอียดปรากฏตามแผนที่ วัดได้ ..... เมตร

ทิศตะวันออก จด สังเขปแนบท้ายประกาศนี้ วัดได้ ..... เมตร

ทิศใต้ จด ..... วัดได้ ..... เมตร

ทิศตะวันตก จด ..... วัดได้ ..... เมตร

ข้อ ๒. ส่วนราชการ/องค์การของรัฐ ที่ได้รับอนุญาตให้เข้าใช้ประโยชน์ภายในเขตป่าสงวนแห่งชาติตามข้อ ๑ จะต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ วิธีการและเงื่อนไขที่แนบท้ายประกาศนี้

ประกาศ ณ วันที่ ๒๗ เดือน กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๓๔

(ลงนาม) ไพโรจน์ สุวรรณกร

(นายไพโรจน์ สุวรรณกร)

อธิบดีกรมป่าไม้

สำเนาถูกต้อง

(นายประสิทธิ์ ศิริโรจนประภา)

นิติกรชำนาญการ 4

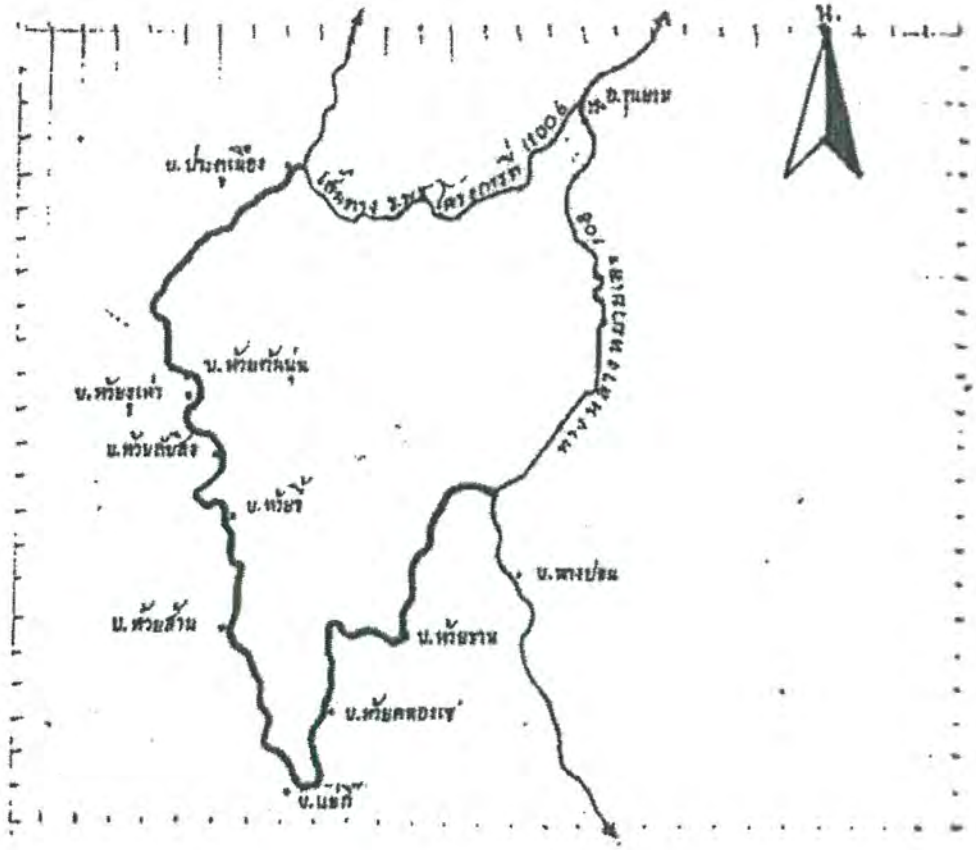
น.อ.

(เทียม บุญหลอยสมบัติ)

นวย.นพก.๓๖ ธันวา.๓

แผนที่สังเขปแนบท้ายประกาศกรมป่าไม้

ฉบับที่ ๑๖/๒๕๓๔ ลงวันที่ ... กุมภาพันธ์ ๒๕๓๔



บริเวณที่ได้รับอนุมัติ



(ลงชื่อ)นาย ไพโรจน์ สุวรรณกร

(นายไพโรจน์ สุวรรณกร)

ตำแหน่ง.....อธิบดีกรมป่าไม้.....

สรุปผลประเมินราคางานก่อสร้างทาง

ส่วนราชการ แขวงทางหลวงชนบทแม่ฮ่องสอน สำนักงานทางหลวงชนบทที่ 10 (เชียงใหม่)
กรมทางหลวงชนบท กระทรวงคมนาคม

ประเภทงาน โครงการก่อสร้างถนนสายรองเพื่อการสัญจรในพื้นที่จังหวัดแม่ฮ่องสอน

สถานที่ก่อสร้าง มส.5021 แยกทางหลวงชนบท มส.3007 - ด่านห้วยต้นนุ่น ตำบลแม่เงา
อำเภอขุนยวม จังหวัดแม่ฮ่องสอน

เจ้าของงาน แขวงทางหลวงชนบทแม่ฮ่องสอน ออกแบบและรายการ

สรุปประมาณการตามแบบ ปร. 4/1 ท. จำนวน 2 แผ่น

ประมาณราคา **เมื่อวันที่** 21 กันยายน 2564

ลำดับที่	รายการ	รวมค่างานต้นทุน	Factor F	รวมค่าก่อสร้าง	ราคาประเมิน	หมายเหตุ
1	ประเภทงานทาง				24,839,310.08	Factor F (ปกติ)
2	ประเภทงานสะพานและท่อเหลี่ยม				-	- เงินล่วงหน้าจ่าย 15%
3	งานทั่วไป				161,288.59	- ดอกเบี้ยเงินกู้ 5%
						- เงินประกันผลงานหัก 0%
	รวมเป็นราคาประเมิน				25,000,598.67	
สรุป	**คิดเป็นราคาประมาณ**				25,000,000.00	
	ตัวอักษร **(ยี่สิบห้าล้านบาทถ้วน)**					
	ระยะทาง 6.600 **กม. เฉลี่ยราคา กม.ละ** 3,787,878.79 **บาท**					

กลุ่มวิชาการ แขวงทางหลวงชนบทแม่ฮ่องสอน

ผู้ประมาณราคา _____

(นายธัชกร จันทรังศรี)

วิศวกรโยธา(พร.)

ตรวจ _____

(นายบัณฑูร พงษ์ศิริ)

ผู้อำนวยการกลุ่มวิชาการ

เห็นชอบ _____

(นายพันธ์เกษม ไหลสกุล)

ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงชนบทแม่ฮ่องสอน

แบบประเมินราคางานทาง

ชื่อโครงการ มส.5021 แยกทางหลวงชนบท มส.3007 - ด่านห้วยต้นนุ้น อำเภอขุนยวม จังหวัดแม่ฮ่องสอน

ระยะทาง 6.600 กิโลเมตร

ประมาณราคาวันที่ 21 กันยายน 2564

ลำดับที่	รายการ	หน่วย	ปริมาณ	ค่างานต้นทุน(บาท)		Factor F	ราคาประเมิน(บาท)	
				ราคาต่อหน่วย	รวม		ราคาต่อหน่วย	รวม
ก.	**ประเภทงานทาง**							
3	งานพื้นทางและรองพื้นทาง							
	3.2 งานพื้นทาง							
	3.2.1 งานพื้นทางหินคลุก	ลบ.ม.	775.00	2,158.94	1,673,178.50	1.2485	2,695.44	2,088,963.36
	3.2.3(1) งานปรับเกลี่ยแต่งและบดอัดคันทางเดิม (หินคลุก)	ตร.ม.	7,750.00	14.03	108,732.50	1.2485	17.52	135,752.53
4	งานผิวทางและไหล่ทาง							
	4.1 งานผิวทาง							
	4.1.1 PRIME COAT & TACK COAT สำหรับผิวทาง							
	4.1.1(1) PRIME COAT	ตร.ม.	7,750.00	32.51	251,952.50	1.2485	40.59	314,562.70
	4.1.1(2) TACK COAT	ตร.ม.	42,625.00	11.96	509,795.00	1.2485	14.93	636,479.06
	4.1.3 งานผิวทาง Asphaltic concrete							
	4.1.3(1) งานผิวทางแอสฟัลติกคอนกรีตชั้น Wearing Course ความหนา 4.00 ซม.				-			
	4.1.3(1.1) บนผิว PRIME COAT	ตร.ม.	7,750.00	284.23	2,202,782.50	1.2485	354.86	2,750,173.95
	4.1.3(1.2) บนผิว TACK COAT	ตร.ม.	42,625.00	281.33	11,991,691.25	1.2485	351.24	14,971,626.53
	4.3 งานขยายผิวและไหล่ทาง(ทางเชื่อม)							
	4.3.1 งาน PRIME COAT และ TACK COAT บนงานขยายผิวและไหล่ทาง(ทางเชื่อม)							
	4.3.1(2) TACK COAT	ตร.ม.	380.00	11.96	4,544.80	1.2485	14.93	5,674.18
	4.3.2 งานขยายผิวและไหล่ทาง Asphaltic concrete (ทางเชื่อม)							
	4.3.2(1) งานผิวและไหล่ทางแอสฟัลติกคอนกรีตชั้น Wearing Course ความหนา 4.00 ซม.							
	4.3.2(1.2) บนผิว TACK COAT	ตร.ม.	380.00	281.33	106,905.40	1.2485	351.24	133,471.39
5	งานเบ็ดเตล็ด							
	5.3 งานเครื่องหมายจราจร							
	5.3.1 งานป้ายจราจร ใช้แผ่นสะท้อนแสงตาม มาตรฐานกรมทางหลวงชนบท							
	- ป้ายจราจรแบบ ต (ต.1-ต.27,ต.31-ต.60)	ชุด	30.00	2,300.00	69,000.00	1.2485	2,871.55	86,146.50
	- ป้ายจราจรแบบ น.1	ชุด	2.00	4,730.00	9,460.00	1.2485	5,905.41	11,810.81
	5.3.3 งานเครื่องหมายจราจรบนผิวทาง							

แบบประเมินราคางานทาง

ชื่อโครงการ มส.5021 แยกทางหลวงชนบท มส.3007 - ด่านห้วยต้นนุ้น อำเภอขุนยวม จังหวัดแม่ฮ่องสอน

ระยะทาง 6.600 กิโลเมตร

ประมาณราคาวันที่ 21 กันยายน 2564

ลำดับที่	รายการ	หน่วย	ปริมาณ	ค่างานต้นทุน(บาท)		Factor F	ราคาประเมิน(บาท)	
				ราคาต่อหน่วย	รวม		ราคาต่อหน่วย	รวม
	5.3.3(1) สีเหลือง							
	5.3.3(1.1) สี Thermoplastic กว้าง 0.15 ม.	ตร.ม.	990.00	280.00	277,200.00	1.2485	349.58	346,084.20
	5.3.3(2) สีขาว							
	5.3.3(2.1) สี Thermoplastic กว้าง 0.10 ม.	ตร.ม.	1,320.00	280.00	369,600.00	1.2485	349.58	461,445.60
	5.6 Guard rail ติดตั้งบนทางโค้งหรือที่คอสะพาน	ม.	500.00	1,780.00	890,000.00	1.2485	2,222.33	1,111,165.00
	5.8 สัญญาณไฟกระพริบ + บ.1 (เสาเหล็ก)	ชุด	1.00	18,080.00	18,080.00	1.2485	22,572.88	22,572.88
	5.10 งานระบบไฟฟ้าแสงสว่างบนถนน ชนิดกิ่งเดี่ยว สูง 9.00 ม.							
	5.10.1 งานเสาไฟฟ้าแสงสว่าง แบบกิ่งเดี่ยว สูง 9.00 เมตร พร้อมอุปกรณ์ครบชุด	ต้น	33.00	42,800.00	1,412,400.00	1.2485	53,435.80	1,763,381.40
	รวมค่างานต้นทุนงานทาง				19,895,322.45			
	Factor F (ปกติ)					1.2485		
	เป็นเงินค่างานประเมินสำหรับงานทาง							24,839,310.08
ข	**งานทั่วไป**							
1	งานบำรุงรักษาและการป้องกันผลกระทบด้านการจราจร (รูปแบบที่ 2)	LS	1.00	10,737.00	10,737.00	1.0700	11,488.59	11,488.59
3	ค่าธรรมเนียมการไฟฟ้า(กรณีมีใบแจ้งค่าใช้จ่ายจากการไฟฟ้า ฯ)	LS	1.00	140,000.00	140,000.00	1.0700	149,800.00	149,800.00
	(ค่าใช้จ่ายขยายเขตระบบจำหน่ายไฟฟ้า)							
	รวมค่างานหมวดทั่วไป				150,737.00			
	ภาษีมูลค่าเพิ่ม VAT = 7 %					1.0700		
	กำหนดเป็นเงินค่างานงานหมวดทั่วไป							161,288.59

ผู้ประมาณราคา .....
(นายชัชกร จันทรังศรี)
ตำแหน่ง วิศวกรโยธา(พร.)

ตรวจ .....
(นายบัณฑูร พงษ์สิริ)
ตำแหน่ง ผู้อำนวยการกลุ่มวิชาการ

กรอกข้อมูลราคาและแหล่งวัสดุก่อสร้างราคาวัสดุ

น้ำมัน 31.50 บาท

(ใช้ราคาเฉลี่ยน้ำมัน ที่จำเกษเมือง มิถุนะ 31.50 บาท เพื่อคำนวณหาค่าขน (20.50-29.50)

สถานที่ก่อสร้าง แยกทางหลวงชนบท มส.3007 - ด่านขวัยดับบุ้น สภาพอากาศ 1 (กรอก 1 = ปกติ,กรอก 2 = ฝนตก) ระยะทางรวม 6.600 กม.

อำเภอขุนยวม จังหวัดแม่ฮ่องสอน งานขุดลอกลำน้ำปาย,เหมืองจักร 2 (กรอก 1 = ขนาดเบา,กรอก 2 = ขนาดกลาง,กรอก 3 = ขนาดหนัก) ก่อสร้างที่ กม. 3 โดยประมาณ

ประมาณราคาวันที่ 21 กันยายน 2564 รหัสสายทาง มส.5021 ข้อมูลวัสดุประจำเดือน ธ.ค.-64

ลำดับที่	ประเภทวัสดุ	หน่วย	ราคาวัสดุที่แหล่ง (บาท)	ขนส่งด้วยรถบรรทุก 10 ล้อ+รถพ่วง						ขนส่งด้วยรถบรรทุก 10 ล้อ						ขนส่งด้วยรถบรรทุก 6 ล้อ						ข้อมูลที่ตั้งแหล่งวัสดุ
				ด้านที่ราบลาดยาง (กม.)	ด้านที่เป็นลาดยาง (กม.)	ด้านที่ดูเขาลาดยาง (กม.)	ด้านที่ราบลูกรัง (กม.)	ด้านที่เป็นลูกรัง (กม.)	ด้านที่ดูเขาลูกรัง (กม.)	ด้านที่ราบลาดยาง (กม.)	ด้านที่เป็นลาดยาง (กม.)	ด้านที่ดูเขาลาดยาง (กม.)	ด้านที่ราบลูกรัง (กม.)	ด้านที่เป็นลูกรัง (กม.)	ด้านที่ดูเขาลูกรัง (กม.)	ด้านที่ราบลาดยาง (กม.)	ด้านที่เป็นลาดยาง (กม.)	ด้านที่ดูเขาลาดยาง (กม.)	ด้านที่ราบลูกรัง (กม.)	ด้านที่เป็นลูกรัง (กม.)	ด้านที่ดูเขาลูกรัง (กม.)	
1	ดินลม	ลบ.ม.(ธรรมชาติ)								1												แหล่งทั่วไป
2	หรายลม	ลบ.ม.(หลวม)	149.53							54	3	5					4	7	8				จ.เมือง จ.แม่ฮ่องสอน
3	ลูกรัง	ลบ.ม.(หลวม)								1													จ.เมือง จ.แม่ฮ่องสอน
4	วัสดุคัดเลือก	ลบ.ม.(หลวม)								1													จ.เมือง จ.แม่ฮ่องสอน
5	หินขนาดต่าง ๆ																						
	- หินคลุก	ลบ.ม.(หลวม)	247.67							198	27	8					4	7	8				โรงโม่หิน อ.จอมทอง จ.เชียงใหม่
	- หินสุ่น	ลบ.ม.(หลวม)	284.52																				โรงโม่หิน อ.จอมทอง จ.เชียงใหม่
	- หิน 3/4"	ลบ.ม.(หลวม)	385.37																				โรงโม่หิน อ.จอมทอง จ.เชียงใหม่
	- หิน 1/2"	ลบ.ม.(หลวม)																					โรงโม่หิน อ.จอมทอง จ.เชียงใหม่
	- หิน 3/8"	ลบ.ม.(หลวม)	346.26																				โรงโม่หิน อ.จอมทอง จ.เชียงใหม่
	- หินฝอย	ลบ.ม.(หลวม)	385.37																				โรงโม่หิน อ.จอมทอง จ.เชียงใหม่
	- หินใหญ่	ลบ.ม.(หลวม)	186.92																				โรงโม่หิน อ.จอมทอง จ.เชียงใหม่
6	เหล็กเส้นกลม SR-24																						
	- RB6	ตัน	26,521.83							54	3	5					4	7	8				จ.เมือง จ.แม่ฮ่องสอน
	- RB9	ตัน	25,565.06																				จ.เมือง จ.แม่ฮ่องสอน
	- RB12	ตัน	24,383.76																				จ.เมือง จ.แม่ฮ่องสอน
	- RB15	ตัน	25,096.76																				จ.เมือง จ.แม่ฮ่องสอน
	- RB19	ตัน	25,608.80																				จ.เมือง จ.แม่ฮ่องสอน
	- RB25	ตัน	23,767.29																				จ.เมือง จ.แม่ฮ่องสอน
7	เหล็กเส้นข้ออ้อย SD-30																						
	- DB12	ตัน								268	27	8					4	7	8				จ.เมือง จ.เชียงใหม่
	- DB16	ตัน																					จ.เมือง จ.เชียงใหม่
	- DB20	ตัน																					จ.เมือง จ.เชียงใหม่
	- DB25	ตัน																					จ.เมือง จ.เชียงใหม่
8	เหล็กเส้นข้ออ้อย SD-40																						
	- DB12	ตัน	24,516.69							268	27	8					4	7	8				จ.เมือง จ.เชียงใหม่
	- DB16	ตัน	24,114.95																				จ.เมือง จ.เชียงใหม่
	- DB20	ตัน	24,094.39																				จ.เมือง จ.เชียงใหม่
	- DB25	ตัน	25,485.42																				จ.เมือง จ.เชียงใหม่
10	ลวดผูกเหล็ก	กก.	30.37																				จ.เมือง จ.เชียงใหม่
11	ท่อกลม คสล.																						
	- Dia. 0.40	ท่อน	406.54							58	10	13											จ.เมือง จ.แม่ฮ่องสอน
	- Dia. 0.60	ท่อน	607.48																				จ.เมือง จ.แม่ฮ่องสอน
	- Dia. 0.80	ท่อน	981.31																				จ.เมือง จ.แม่ฮ่องสอน
	- Dia. 1.00	ท่อน	1,401.87																				จ.เมือง จ.แม่ฮ่องสอน
12	ปูนซีเมนต์																						
	- ปูนซีเมนต์ไฮดรอลิก	ตัน	2,030.00	868	28	7				-	-	-					4	7	8				กรุงเทพมหานคร
	- ปูนซีเมนต์ผสม	ตัน	2,803.74																				จ.เมือง จ.แม่ฮ่องสอน
13	หรายขยาย	ลบ.ม.	373.83							54	3	5					4	7	8				จ.เมือง จ.แม่ฮ่องสอน
14	หินผสมคอนกรีต	ลบ.ม.	385.37																				โรงโม่หิน อ.จอมทอง จ.เชียงใหม่
15	หินผสมแอสฟัลท์คอนกรีต	ลบ.ม.	325.17																				โรงโม่หิน อ.จอมทอง จ.เชียงใหม่
16	ยางแอสฟัลท์																						
	- AC60/70	ตัน	24,300.00	868	28	7				-	-	-					4	7	8				กรุงเทพมหานคร
	- MC-70	ตัน	41,380.00																				กรุงเทพมหานคร
	- CSS-1	ตัน	23,803.33																				กรุงเทพมหานคร
	- CSS-1h	ตัน	26,865.00																				กรุงเทพมหานคร
	- CRS-2	ตัน	23,636.67																				กรุงเทพมหานคร
	- CMS-2h	ตัน	23,530.00																				กรุงเทพมหานคร
	- ยาง CSS-1h (EMA)	ตัน	36,800.00																				กรุงเทพมหานคร
17	กรวดขยาย	ลบ.ม.	240.00							54	3	5					4	7	8				จ.เมือง จ.แม่ฮ่องสอน
18	Wire Mesh(รวมค่าขนส่ง)																						
	- (ขั้นรอง Dia.4 มม.ขนาดตะแกรง 0.10 x 0.30 ม.	ตร.ม	81.00																				จ.เมือง จ.เชียงใหม่
19	ค่าขนส่งอุปกรณ์การตั้งโรงผสม HOT MIXED	ตัน								100													
20	ค่าขนส่ง HOT MIXED	ตัน								1													

ข้อมูลประกอบการประมาณราคา

แขวงทางหลวงชนบทแม่ฮ่องสอน สำนักงานทางหลวงชนบทที่ 10 (เชียงใหม่) กรมทางหลวงชนบท

วันที่ 21 กันยายน 2564

ประเภทงาน โครงการก่อสร้างถนนลาดยางเพื่อการสัญจรในพื้นที่จังหวัดแม่ฮ่องสอน

เจ้าของโครงการ แขวงทางหลวงชนบทแม่ฮ่องสอน สำนักงานทางหลวงชนบทที่ 10 (เชียงใหม่) กรมทางหลวงชนบท

สายทาง มส.5021 ชื่อสายทาง แยกทางหลวงชนบท มส.3007 - ต.ห้วยปูลิง อ.ปางมะผ้า ตำบล แม่งา

สถานที่ตั้ง อำเภอขุนยวม ระยะทางตลอดสายทาง 6.600 กม. ระยะทางดำเนินการ 6.600 กม.

คิดที่ราคาน้ำมันเฉลี่ย 31.50 บาท

1 . ดินถม	ราคาที่แหล่ง	-	บาท/ลบ.ม.(ธรรมชาติ)	จากแหล่ง	แหล่งทั่วไป	ระยะทางขนส่ง	1	กม.	ค่าขนส่ง	11.35	บาท/ลบ.ม.(ธรรมชาติ)
2 . ทรายถม	ราคาที่แหล่ง	149.53	บาท/ลบ.ม.(หลวม)	จากแหล่ง	อ.เมือง จ.แม่ฮ่องสอน	ระยะทางขนส่ง	81	กม.	ค่าขนส่ง	434.35	บาท/ลบ.ม.(หลวม)
3 . ลูกรัง	ราคาที่แหล่ง	-	บาท/ลบ.ม.(หลวม)	จากแหล่ง	อ.เมือง จ.แม่ฮ่องสอน	ระยะทางขนส่ง	1	กม.	ค่าขนส่ง	11.35	บาท/ลบ.ม.(หลวม)
4 . วัสดุคัดเลือก	ราคาที่แหล่ง	-	บาท/ลบ.ม.(หลวม)	จากแหล่ง	อ.เมือง จ.แม่ฮ่องสอน	ระยะทางขนส่ง	1	กม.	ค่าขนส่ง	11.35	บาท/ลบ.ม.(หลวม)
5 . หินขนาดต่าง ๆ											
- หินคลุก	ราคาที่แหล่ง	247.67	บาท/ลบ.ม.(หลวม)	จากแหล่ง	ใหม่เมือง อ.ขุนยวม จ.แม่ฮ่องสอน	ระยะทางขนส่ง	252	กม.	ค่าขนส่ง	1,117.55	บาท/ลบ.ม.(หลวม)
- หินฝุ่น	ราคาที่แหล่ง	284.52	บาท/ลบ.ม.(หลวม)	จากแหล่ง	ใหม่เมือง อ.ขุนยวม จ.แม่ฮ่องสอน	ระยะทางขนส่ง	252	กม.	ค่าขนส่ง	1,117.55	บาท/ลบ.ม.(หลวม)
- หิน 3/4"	ราคาที่แหล่ง	385.37	บาท/ลบ.ม.(หลวม)	จากแหล่ง	ใหม่เมือง อ.ขุนยวม จ.แม่ฮ่องสอน	ระยะทางขนส่ง	252	กม.	ค่าขนส่ง	1,117.55	บาท/ลบ.ม.(หลวม)
- หิน 1/2"	ราคาที่แหล่ง	-	บาท/ลบ.ม.(หลวม)	จากแหล่ง	ใหม่เมือง อ.ขุนยวม จ.แม่ฮ่องสอน	ระยะทางขนส่ง	252	กม.	ค่าขนส่ง	1,117.55	บาท/ลบ.ม.(หลวม)
- หิน 3/8"	ราคาที่แหล่ง	346.26	บาท/ลบ.ม.(หลวม)	จากแหล่ง	ใหม่เมือง อ.ขุนยวม จ.แม่ฮ่องสอน	ระยะทางขนส่ง	252	กม.	ค่าขนส่ง	1,117.55	บาท/ลบ.ม.(หลวม)
- หินย่อย	ราคาที่แหล่ง	385.37	บาท/ลบ.ม.(หลวม)	จากแหล่ง	ใหม่เมือง อ.ขุนยวม จ.แม่ฮ่องสอน	ระยะทางขนส่ง	252	กม.	ค่าขนส่ง	1,117.55	บาท/ลบ.ม.(หลวม)
- หินใหญ่	ราคาที่แหล่ง	186.92	บาท/ลบ.ม.(หลวม)	จากแหล่ง	ใหม่เมือง อ.ขุนยวม จ.แม่ฮ่องสอน	ระยะทางขนส่ง	252	กม.	ค่าขนส่ง	1,117.55	บาท/ลบ.ม.(หลวม)
6 . เหล็กเส้นกลม SR-24											
- RB6	ราคาที่แหล่ง	26,521.83	บาท/ตัน	จากแหล่ง	อ.เมือง จ.แม่ฮ่องสอน	ระยะทางขนส่ง	81	กม.	ค่าขนส่ง	310.25	บาท/ตัน
- RB9	ราคาที่แหล่ง	26,566.05	บาท/ตัน	จากแหล่ง	อ.เมือง จ.แม่ฮ่องสอน	ระยะทางขนส่ง	81	กม.	ค่าขนส่ง	310.25	บาท/ตัน
- RB12	ราคาที่แหล่ง	24,363.78	บาท/ตัน	จากแหล่ง	อ.เมือง จ.แม่ฮ่องสอน	ระยะทางขนส่ง	81	กม.	ค่าขนส่ง	310.25	บาท/ตัน
- RB15	ราคาที่แหล่ง	25,096.76	บาท/ตัน	จากแหล่ง	อ.เมือง จ.แม่ฮ่องสอน	ระยะทางขนส่ง	81	กม.	ค่าขนส่ง	310.25	บาท/ตัน
- RB19	ราคาที่แหล่ง	25,606.60	บาท/ตัน	จากแหล่ง	อ.เมือง จ.แม่ฮ่องสอน	ระยะทางขนส่ง	81	กม.	ค่าขนส่ง	310.25	บาท/ตัน
- RB25	ราคาที่แหล่ง	23,787.29	บาท/ตัน	จากแหล่ง	อ.เมือง จ.แม่ฮ่องสอน	ระยะทางขนส่ง	81	กม.	ค่าขนส่ง	310.25	บาท/ตัน
7 . เหล็กเส้นข้ออ้อย SD-30											
- DB12	ราคาที่แหล่ง	-	บาท/ตัน	จากแหล่ง	อ.เมือง จ.เชียงใหม่	ระยะทางขนส่ง	322	กม.	ค่าขนส่ง	970.25	บาท/ตัน
- DB16	ราคาที่แหล่ง	-	บาท/ตัน	จากแหล่ง	อ.เมือง จ.เชียงใหม่	ระยะทางขนส่ง	322	กม.	ค่าขนส่ง	970.25	บาท/ตัน
- DB20	ราคาที่แหล่ง	-	บาท/ตัน	จากแหล่ง	อ.เมือง จ.เชียงใหม่	ระยะทางขนส่ง	322	กม.	ค่าขนส่ง	970.25	บาท/ตัน
- DB25	ราคาที่แหล่ง	-	บาท/ตัน	จากแหล่ง	อ.เมือง จ.เชียงใหม่	ระยะทางขนส่ง	322	กม.	ค่าขนส่ง	970.25	บาท/ตัน
8 . เหล็กเส้นข้ออ้อย SD-40											
- DB12	ราคาที่แหล่ง	24,518.69	บาท/ตัน	จากแหล่ง	อ.เมือง จ.เชียงใหม่	ระยะทางขนส่ง	322	กม.	ค่าขนส่ง	970.25	บาท/ตัน
- DB16	ราคาที่แหล่ง	24,114.95	บาท/ตัน	จากแหล่ง	อ.เมือง จ.เชียงใหม่	ระยะทางขนส่ง	322	กม.	ค่าขนส่ง	970.25	บาท/ตัน
- DB20	ราคาที่แหล่ง	24,094.39	บาท/ตัน	จากแหล่ง	อ.เมือง จ.เชียงใหม่	ระยะทางขนส่ง	322	กม.	ค่าขนส่ง	970.25	บาท/ตัน
- DB25	ราคาที่แหล่ง	25,466.42	บาท/ตัน	จากแหล่ง	อ.เมือง จ.เชียงใหม่	ระยะทางขนส่ง	322	กม.	ค่าขนส่ง	970.25	บาท/ตัน
9 . ลวดอัดแรง											
- ชนิดเส้นเดี่ยว(PC WIRE) ศก.4,5,7,9 มม.	ราคาที่แหล่ง	41,666.67	บาท/ตัน	จากแหล่ง	กรุงเทพมหานคร	ระยะทางขนส่ง	1038	กม.	ค่าขนส่ง	2,688.64	บาท/ตัน
- ชนิดลีกเดียว(PC STRAND) ศก.3/8" และ 1/2"	ราคาที่แหล่ง	42,000.00	บาท/ตัน	จากแหล่ง	กรุงเทพมหานคร	ระยะทางขนส่ง	1038	กม.	ค่าขนส่ง	2,688.64	บาท/ตัน
10 ลวดผูกเหล็ก(รวมค่าขนส่ง)	ราคาที่แหล่ง	30.37	บาท/กก.	จากแหล่ง	อ.เมือง จ.เชียงใหม่			กม.			
11 . ท่อกลม คสล.											
- Dia. 0.40	ราคาที่แหล่ง	406.54	บาท/ท่อน	จากแหล่ง	อ.เมือง จ.แม่ฮ่องสอน	ระยะทางขนส่ง	81	กม.	ค่าขนส่ง	80.96	บาท/ท่อน
- Dia. 0.60	ราคาที่แหล่ง	607.48	บาท/ท่อน	จากแหล่ง	อ.เมือง จ.แม่ฮ่องสอน	ระยะทางขนส่ง	81	กม.	ค่าขนส่ง	168.79	บาท/ท่อน
- Dia. 0.80	ราคาที่แหล่ง	981.31	บาท/ท่อน	จากแหล่ง	อ.เมือง จ.แม่ฮ่องสอน	ระยะทางขนส่ง	81	กม.	ค่าขนส่ง	294.05	บาท/ท่อน
- Dia. 1.00	ราคาที่แหล่ง	1,401.87	บาท/ท่อน	จากแหล่ง	อ.เมือง จ.แม่ฮ่องสอน	ระยะทางขนส่ง	81	กม.	ค่าขนส่ง	446.42	บาท/ท่อน
12 . ปูนซีเมนต์											
- ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ TYPE I	ราคาที่แหล่ง	2,030.00	บาท/ตัน	จากแหล่ง	กรุงเทพมหานคร	ระยะทางขนส่ง	922	กม.	ค่าขนส่ง	1,557.85	บาท/ตัน
- ปูนซีเมนต์ผสม	ราคาที่แหล่ง	2,803.74	บาท/ตัน	จากแหล่ง	กรุงเทพมหานคร	ระยะทางขนส่ง	922	กม.	ค่าขนส่ง	1,557.85	บาท/ตัน
13 . ทรายหยาบ	ราคาที่แหล่ง	373.83	บาท/ลบ.ม.	จากแหล่ง	อ.เมือง จ.แม่ฮ่องสอน	ระยะทางขนส่ง	81	กม.	ค่าขนส่ง	434.35	บาท/ลบ.ม.
14 . หินผสมคอนกรีต	ราคาที่แหล่ง	385.37	บาท/ลบ.ม.	จากแหล่ง	ใหม่เมือง อ.ขุนยวม จ.แม่ฮ่องสอน	ระยะทางขนส่ง	252	กม.	ค่าขนส่ง	1,117.55	บาท/ลบ.ม.
15 . หินผสมแอสฟัลท์คอนกรีต	ราคาที่แหล่ง	325.17	บาท/ลบ.ม.	จากแหล่ง	ใหม่เมือง อ.ขุนยวม จ.แม่ฮ่องสอน	ระยะทางขนส่ง	252	กม.	ค่าขนส่ง	1,117.55	บาท/ลบ.ม.
16 . ยางแอสฟัลท์											
- AC60/70	ราคาที่แหล่ง	24,300.00	บาท/ตัน	จากแหล่ง	กรุงเทพมหานคร	ระยะทางขนส่ง	922	กม.	ค่าขนส่ง	1,557.85	บาท/ตัน
- MC-70	ราคาที่แหล่ง	41,360.00	บาท/ตัน	จากแหล่ง	กรุงเทพมหานคร	ระยะทางขนส่ง	922	กม.	ค่าขนส่ง	1,557.85	บาท/ตัน
- CSS-1	ราคาที่แหล่ง	23,803.33	บาท/ตัน	จากแหล่ง	กรุงเทพมหานคร	ระยะทางขนส่ง	922	กม.	ค่าขนส่ง	1,557.85	บาท/ตัน
- CSS-1h	ราคาที่แหล่ง	26,855.00	บาท/ตัน	จากแหล่ง	กรุงเทพมหานคร	ระยะทางขนส่ง	922	กม.	ค่าขนส่ง	1,557.85	บาท/ตัน
- CRS-2	ราคาที่แหล่ง	29,636.67	บาท/ตัน	จากแหล่ง	กรุงเทพมหานคร	ระยะทางขนส่ง	922	กม.	ค่าขนส่ง	1,557.85	บาท/ตัน
- CMS-2h	ราคาที่แหล่ง	23,530.00	บาท/ตัน	จากแหล่ง	กรุงเทพมหานคร	ระยะทางขนส่ง	922	กม.	ค่าขนส่ง	1,557.85	บาท/ตัน
- ยาง CSS-1h (EMA)	ราคาที่แหล่ง	36,800.00	บาท/ตัน	จากแหล่ง	กรุงเทพมหานคร	ระยะทางขนส่ง	922	กม.	ค่าขนส่ง	1,557.85	บาท/ตัน
17 . กรวดหยาบ	ราคาที่แหล่ง	240.00	บาท/ลบ.ม.	จากแหล่ง	อ.เมือง จ.แม่ฮ่องสอน	ระยะทางขนส่ง	81	กม.	ค่าขนส่ง	434.35	บาท/ลบ.ม.
18 . Wire Mesh(รวมค่าขนส่ง)											
- [illegible]	ราคาที่แหล่ง	61.00	บาท/ตร.ม	จากแหล่ง	กรุงเทพมหานคร						

ราคาต้นทุนต่อหน่วยงานทาง

(ใช้ราคาเฉลี่ยน้ำมัน ที่อำเภอเมือง ลิตรละ 31.50 บาท เพื่อคำนวณหาค่าขนส่ง)

สถานที่ก่อสร้าง แยกทางหลวงชนบท มส.3007 - ด่านหัวยต้นปุ้น
อำเภอขุนยวม
จังหวัดแม่ฮ่องสอน

ประมาณราคาวันที่ 21 กันยายน 2564

---

3 งานพื้นทางและรองพื้นทาง

3.2 งานพื้นทาง

3.2.1 งานพื้นทางหินคลุก

ค่าวัสดุจากโรงโม่ (รวมค่าตัก)		=	247.67	บาท/ลบ.ม.	[1]	
ค่าขนส่ง	252.000 กม.	=	1,117.55	บาท/ลบ.ม.	[2]	(จากตารางค่าขนส่ง)
รวม		=	1,365.22	บาท/ลบ.ม.	[3] = [1] + [2]	
ส่วนยุบตัว ..... x 1.5		=	2,047.83	บาท/ลบ.ม.	[4] = [3] x 1.50	
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ผสม)		=	24.57	บาท/ลบ.ม.	[5]	(จากตารางค่าดำเนินการฯ)
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ)		=	86.55	บาท/ลบ.ม.	[6]	(จากตารางค่าดำเนินการฯ)
ค่าใช้จ่ายรวม		=	2,158.95	บาท/ลบ.ม.	[7] = [4] + [5] + [6]	
ค่างานต้นทุน		=	2,158.94	**บาท/ลบ.ม.**		

3.2.3 งานปรับปรุงขั้นพื้นทางเดิม(งานบำรุงรักษาทาง)

3.2.3(1) งานปรับเกลี่ยแต่งและบดอัดคันทางเดิม (หินคลุก)

ค่าดำเนินการ+ค่าเสื่อมราคา ร้อพื้นทางเดิมชนิดหินคลุกหนา 10 ซม. แล้วบดทับ		=	14.03	บาท/ตร.ม.	[1]	(จากตารางค่าดำเนินการฯ)
ค่างานต้นทุน		=	14.03	**บาท/ตร.ม.**		

4 งานผิวทางและไหล่ทาง

4.1 งานผิวทาง

4.1.1 PRIME COAT & TACK COAT สำหรับผิวทาง

4.1.1(1) PRIME COAT

พื้นทางใช้อัตราการลาดยาง Prime Coat	จากตารางที่ 1	=	1.00	ลิตร / ตร.ม.		
ค่ายาง CSS-1 (รวมค่าขนส่ง)		=	25,361.18	บาท/ตัน		
ค่ายาง CSS-1 (MC-70) จากตารางที่ 1		=	25.36	บาท/ตร.ม.	[1]	
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา		=	7.15	บาท/ตร.ม.	[2]	(จากตารางค่าดำเนินการฯ)
ค่าใช้จ่ายรวม		=	32.51	บาท/ตร.ม.	[3] = [1] + [2]	
งานต้นทุน		=	32.51	**บาท/ตร.ม.**		

4.1.1(2) TACK COAT

พื้นทางใช้อัตราการลาดยาง Tack Coat	=	0.20	ลิตร / ตร.ม.		
ค่ายาง CRS-2 (รวมค่าขนส่ง)	=	25,194.52	บาท/ตัน		
ค่ายาง CRS-2	=	5.04	บาท/ตร.ม.	[1]	
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา	=	6.93	บาท/ตร.ม.	[2]	(จากตารางค่าดำเนินการฯ)
ค่าใช้จ่ายรวม	=	11.97	บาท/ตร.ม.	[3] = [1] + [2]	
งานต้นทุน	=	11.96	**บาท/ตร.ม.**		

การใช้อัตรายางแอสฟัลท์ในการคำนวณราคากลางสำหรับงาน Prime Coat และ Asphalt Concrete

1. งาน Prime Coat กำหนดแนวทาง ให้ใช้คัตแบคแอสฟัลท์หรือแอสฟัลท์อิมัลชันตามตารางที่ 1

ตารางที่ 1

ชนิดพื้นทาง	อัตราการลาด Prime Coat (เป็นลิตรต่อตารางเมตร)	อัตราที่ใช้คิดราคากลาง (เป็นลิตรต่อตารางเมตร)
พื้นทางดินซีเมนต์	0.6 – 1.0	0.8
พื้นทางหินคลุกซีเมนต์	0.6 – 1.0	0.8
พื้นทางหินคลุก	0.8 – 1.4	1

2. งานแอสฟัลท์คอนกรีต กำหนดแนวทางให้ใช้เปอร์เซ็นต์แอสฟัลทซีเมนต์โดยน้ำหนักของวัสดุมวลรวมตามตารางที่ 2

ตารางที่ 2

ชนิดวัสดุมวลรวม	ปริมาณแอสฟัลท์ซีเมนต์เป็นเปอร์เซ็นต์โดยน้ำหนักของวัสดุมวลรวม		Asphaltic Boundbase
	ชั้นรองผิวทาง (Binder Course)	ชั้นผิวทาง (Wearing Couse)	
หินปูน (Limestone)	5.1	5.2	4.5
หินแกรนิต (Granite)	5.4	5.5	-
หินบะซอลต์(Basalt)	5.8	5.9	-

4.1.3 **งานผิวทาง** Asphaltic concrete

4.1.3(1) **งานผิวทางแอสฟัลติกคอนกรีตชั้น** Wearing Course หนา 4.00 ซม.

ปริมาณ ASPHALTIC CONCRETE ทั้งหมด	=	-	ลบ.ม.	[1]
.....x 2.4	=	-	ตัน	[2]
ปริมาณ ASPHALTIC CONCRETE ที่ใช้คำนวณ	=	10,000.00	ตัน	[3]
ค่าติดตั้งเครื่องผสม 250,000 บาท 250,000 /	=	25.00	บาท/ตัน AC	[4] = 250,000/[3] (จากตารางค่าดำเนินการฯ)
ปริมาณ ASPHALTIC CONCRETE	=	10,000.00	ตัน	[5] = [3]
ปริมาณ AC 1 ตัน หนา 4.00 ซม. ปูได้	=	10.41	ตร.ม.	[6] (ตารางที่ 3)
ค่าขนส่งอุปกรณ์ AC 100.00 กม.	=	247.02	บาท/ตันอุปกรณ์	[7] (จากตารางค่าขนส่ง)
ค่าขนส่งอุปกรณ์ 80 ตัน 100 กม. .....x 80 /	=	1.98	บาท/ตัน AC	[8] = [7] x 80 / [5]
ค่าติดตั้งเครื่องผสม 250,000 บาท/ครั้ง	=	25.00	บาท/ตัน AC	[9] = [4]
ค่าวัสดุยาง AC 60/70	=	24,300.00	บาท/ตันวัสดุ	[10]
ค่าขนส่งยาง AC 60/70 922.00 กม.	=	1,557.85	บาท/ตันวัสดุ	[11] (จากตารางค่าขนส่ง)
ค่ายาง AC 5.2% ของปริมาณวัสดุมวลรวม	=	1,344.61	บาท/ตัน AC	[12] = ([10]+[11]) x 5.2
ค่าหินจากแหล่ง	=	325.17	บาท/ลบ.ม.	[13]
ค่าขนส่งหินจากแหล่ง 252.00 กม.	=	1,117.55	บาท/ลบ.ม.	[14] (จากตารางค่าขนส่ง)
รวมราคาหิน	=	1,442.71	บาท/ลบ.ม.	[15] = [13] + [14]
ค่าหิน 0.74 ลบ.ม. @ ..... x 0.74	=	1,067.61	บาท/ตัน AC	[16] = [15] x 0.74
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคาค่าผสมวัสดุแอสฟัลท์	=	372.43	บาท/ตัน AC	[17](จากตารางค่าดำเนินการฯ)
ค่าขนส่ง AC กำหนดให้ไม่เกินระยะ L/4 1.000 กม.	=	8.10	บาท/ตัน AC	[18] (จากตารางค่าขนส่ง)
ค่าวัสดุ HOT MIXED ที่หน้างาน	=	**2,819.72**	**บาท/ตัน AC**	**[19]=[8]+[9]+[12]+[16]+[17]+[18]**

4.1.3(1.1) **บนผิว** PRIME COAT

ค่าวัสดุ HOT MIXED ที่หน้างาน	=	2,819.72	บาท/ตัน AC	[1]
ปริมาณ AC. 1 ตัน หนา 4.00 ซม.	=	10.41	ตร.ม.	[2] (ตารางที่ 3)
ค่าสัมประสิทธิ์การบดทับ ที่หนา 4.00 ซม.	=	0.90		[3] (ตารางที่ 3)
ค่าดำเนินการ+เสื่อมราคาปูลาดและบดทับหนา 5.00 ซม.	=	14.85	บาท/ตร.ม.	[4](จากตารางค่าดำเนินการฯ)
ค่าดำเนินการ+เสื่อมราคาปูลาดและบดทับหนา 4.00 ซม.	=	139.13	บาท/ตัน AC	[5] = [2] x [3] x [4] 13.37
ค่าใช้จ่ายรวม	=	2,958.85	บาท/ตัน AC	[6] = [1]+[5]
ค่างานต้นทุน	=	284.23	**บาท/ตร.ม.**	**[7] = [6] / [1]**

4.1.3(1.2) **บนผิว** TACK COAT

ค่าวัสดุ HOT MIXED ที่หน้างาน	=	2,819.72	บาท/ตัน AC	[1]
ปริมาณ AC. 1 ตัน หนา 4.00 ซม.	=	10.41	ตร.ม.	[2] (ตารางที่ 3)

ค่าสัมประสิทธิ์การบดทับ ที่หนา	4.00 ซม.	=	0.90		[3] (ตารางที่ 3)
ค่าดำเนินการ+เสื่อมราคาปูลาดและบดทับหนา		=	11.63	บาท/ตร.ม.	[4](จากตารางค่าดำเนินการฯ)
5.00 ซม.					
ค่าดำเนินการ+เสื่อมราคาปูลาดและบดทับหนา		=	108.96	บาท/ตัน AC	[5] = [2] x [3] x [4]
4.00 ซม.					
ค่าใช้จ่ายรวม		=	2,928.68	บาท/ตัน AC	[6] = [1]+[5]
ค่างานต้นทุน		=	281.33	**บาท/ตร.ม.**	[7] = [6] / [1]

ตารางที่ 3 ตัวแปรค่าดำเนินการปูลาดและบดทับตามความหนา

ความหนา (ซม.)	ตัวแปร	พื้นที่ ตร.ม./ตัน			
2.5	0.75	16.66	4	0.9	10.41
3	0.8	13.89	4	0.9	10.41
4	0.9	10.41	4	0.9	10.41
5	1	8.33	0	0	0
6	1.6	6.94	0	0	0
7	1.7	5.95	0	0	0
8	1.8	5.21	0	0	0
9	1.9	4.63	0	0	0
10	2	4.16	0	0	0

หมายเหตุ กรณีที่ปริมาณงานรวมของ AC ทุกรายการน้อยกว่า 10,000 ตัน ให้ใช้ค่าติดตั้งเครื่องผสมสำหรับปริมาณงาน AC ที่ 10,000 ตัน ในการประเมินราคา

5 งานเบ็ดเตล็ด

5.3 -5.9 ใช้ราคามาตรฐานกรม ฯ

5.10 ใช้ราคาต่อหน่วยงานไฟฟ้าแสงสว่าง

ค่างานต้นทุนต่อหน่วยกิจกรรมไฟฟ้าแสงสว่างและไฟสัญญาณจราจร

1. งานเสาไฟฟ้าแสงสว่าง แบบกิ่งเดี่ยว สูง 9.00 เมตร พร้อมอุปกรณ์ครบชุด

คิดที่ 28 ต้น/ตู้ควบคุม 1 ชุด ระยะห่างระหว่างเสา 40.00 เมตร

ที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุ-ค่าแรง-ต่อหน่วย			จำนวนเงิน
				ค่าวัสดุ	ค่าแรง	รวม	(บาท)
1	งานเสาไฟฟ้าแสงสว่าง สูง 9.00 ม.พร้อมกิ่งเดี่ยว ,ชุดเบรคเกอร์ 2P 10A 240VAC และเทอร์มินอล(จุดต่อสายไฟ) ซึ่งเสาเชื่อมติดกับ Steel base plate หนา 25 มม.	28	ต้น	11,000.00		11,000.00	308,000.00
2	งานดวงโคมและอุปกรณ์ประกอบ ขนาดกำลัง 250W	28	โคม	7,350.00	1,650.00	9,000.00	252,000.00
3	งานทาสีและติดตั้งแผ่นสะท้อนแสง	28	ชุด	230.00	20.00	250.00	7,000.00
4	งานฐานรากของเสาไฟฟ้าแสงสว่าง						
	4.1 งานขุดดินและฝังกลบ	43.68	ลบ.ม.		99.00	99.00	4,324.32
	4.2 งานคอนกรีตหยาบ 1:3:5	0.90	ลบ.ม.	2,807.00	398.00	3,205.00	2,871.68
	4.3 งานคอนกรีต ค.2	12.91	ลบ.ม.	2,986.00	498.00	3,484.00	44,971.47
	4.4 งานไม้แบบ (2)	81.76	ตร.ม.	134.00	133.00	267.00	21,829.92
	4.5 งานเหล็กเสริม	431.99	กก.		-	-	-
	4.5.1 RB6	-	กก.	26.91	4.10	31.01	-
	4.5.2 RB9	147.54	กก.	25.95	4.10	30.05	4,433.71
	4.5.3 DB12	284.44	กก.	1.05	3.30	4.35	1,237.33
	4.5.4 ลวดผูกเหล็ก	10.80	กก.	30.37		30.37	327.99
	4.6 Anchor Bolts Dia.25 mm. & Nuts	112	ตัว	243.00		243.00	27,216.00
	4.7 งาน Mortar	0.0448	ลบ.ม.	2,082.40	398.00	2,480.40	111.12
5	งานสายไฟฟ้า						
	5.1 สายไฟฟ้า NYY ขนาด 3 x 10 ตร.มม.(เดินระหว่างเสา)	1,090	ม.	150.68	32.00	182.68	199,115.75
	5.2 สายไฟฟ้า THW ขนาด 2 x 2.5 ตร.มม.(เดินในเสาถึงดวงโคม)	336	ม.	42.34	13.00	55.34	18,592.56
6	งานท่อร้อยสายไฟฟ้า						
	5.1 ท่อร้อยสายสายไฟฟ้า ชนิด RSC. ขนาด Dia. 2.5" (กรณีวางลอดถนน)	30	ม.	621.47	65.00	686.47	20,594.00
	5.2 ท่อร้อยสายสายไฟฟ้า ชนิด PVC. ขนาด Dia. 2" ประเภท 1 (เดินระหว่างเสา)	1,090	ม.	55.89	33.00	88.89	96,890.10
7	ขุดและฝังกลบงานเดินสายไฟฟ้าใต้ดิน						
	7.1 งานขุดดินและฝังกลบ	359.64	ลบ.ม.		99.00	99.00	35,604.36
	7.2 งานคอนกรีต ค.2	12.15	ลบ.ม.	2,986.00	498.00	3,484.00	42,330.60
	7.3 งานทรายอัดแน่น	97.20	ลบ.ม.	729.00	91.00	820.00	79,704.00
8	Ground Rod อุปกรณ์ครบชุดพร้อมค่าเชื่อม	28	ชุด	650.00		650.00	18,200.00
9	ค่าขนส่ง	28	ต้น			500.00	14,000.00
	รวมค่าใช้จ่ายทั้งหมด						1,199,354.91
	ค่างานต้นทุนงานเสาไฟฟ้าแสงสว่าง แบบกิ่งเดี่ยว สูง 9.00 เมตร พร้อมอุปกรณ์ครบชุด ต้นละ						**42,800.00**

กรมทางหลวงชนบท
กระทรวงคมนาคม

โครงการก่อสร้างถนนสายรองเพื่อการสัญจรในพื้นที่จังหวัดแม่ฮ่องสอน

กิจกรรม : ปรับปรุงผิวจราจรและอุปกรณ์อำนวยความสะดวกปลอดภัยพร้อมติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่าง

สาย มส.5021 แยกทางหลวงชนบท มส.3007 - ด่านห้วยต้นนุ้น

อำเภอขุนยวม จังหวัดแม่ฮ่องสอน จำนวน 1 แห่ง

งบพัฒนาจังหวัดแม่ฮ่องสอน ปี พ.ศ.2566

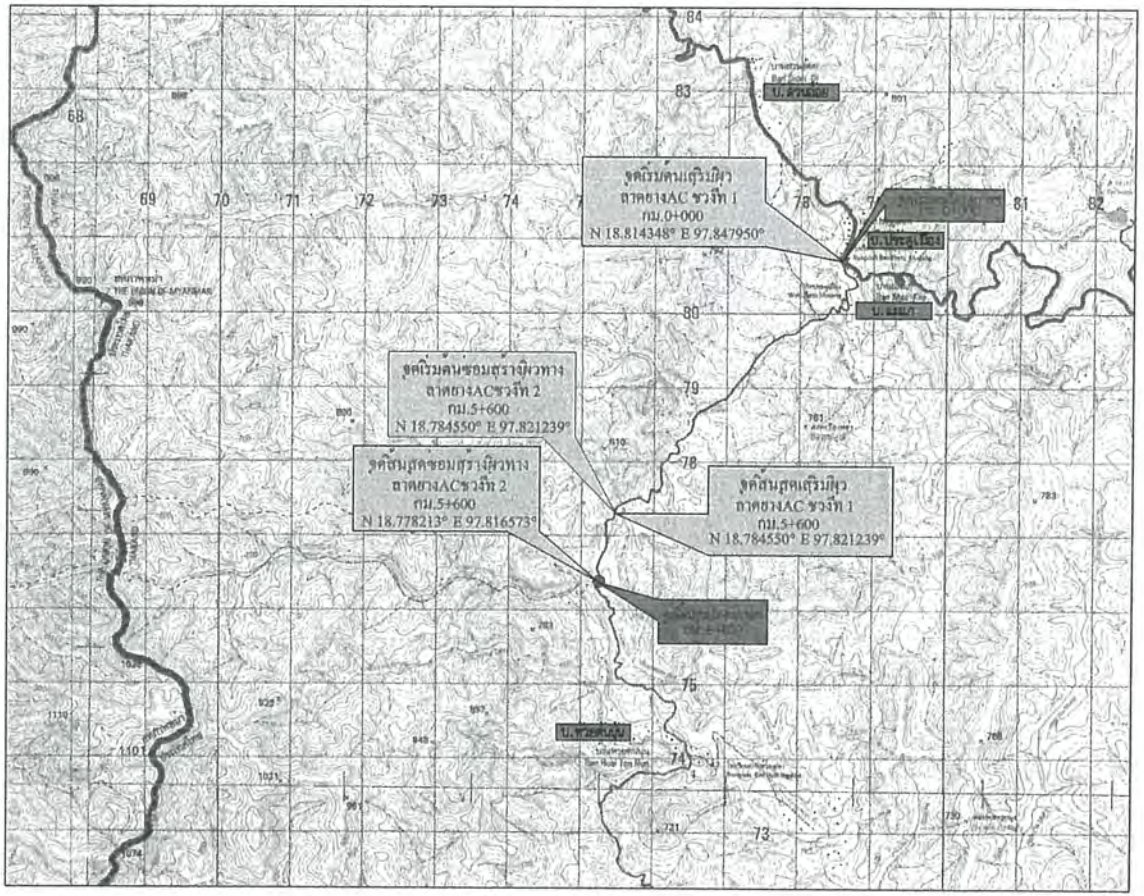
แขวงทางหลวงชนบทแม่ฮ่องสอน
สำนักงานทางหลวงชนบทที่ 10 (เชียงใหม่)

โครงการก่อสร้างถนนสายรองเพื่อการสัญจรในพื้นที่จังหวัดแม่ฮ่องสอน

กิจกรรม : ปรับปรุงผิวจราจรและอุปกรณ์อำนวยความสะดวกปลอดภัยพร้อมติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่าง

สาย มส.5021 แยกทางหลวงชนบท มส.3007 - ด่านห้วยต้นนุ้น

อำเภอขุนยวม จังหวัดแม่ฮ่องสอน จำนวน 1 แห่ง





แผนที่ประเทศไทย

ช่วงงานก่อสร้าง

1. กม.ที่ 0+000 ถึง กม.ที่ 5+600
2. กม.ที่ 5+600 ถึง กม.ที่ 6+600

แผนที่ 1:50,000

หมายเหตุ : ตำแหน่งพิกัดที่แสดงเป็นค่าพิกัดที่ได้จากการใช้เครื่อง GPS แบบพกพาซึ่งเป็นค่าโดยประมาณเพื่อความสะดวกในการค้นหาตำแหน่งของโครงการเท่านั้น

แขวงทางหลวงชนบทแม่ฮ่องสอน สำนักงานทางหลวงชนบทที่ 10 (เชียงใหม่) กรมทางหลวงชนบท			
โครงการก่อสร้างถนนสายรองเพื่อการสัญจรในพื้นที่จังหวัดแม่ฮ่องสอน กิจกรรม : ปรับปรุงผิวจราจรและอุปกรณ์อำนวยความสะดวกปลอดภัยพร้อมติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่าง สาย มส.5021 แยกทาง มส.3007-ด่านห้วยต้นนุ้น	วรโชติ วรรณ	สำรวจ	เห็นชอบ
	อัฐกร จันทร์จงรัก	เสนอแบบ	
แสดงแบบ แผนที่ 1 : 50,000	ลักษ์อร์ย เทศประสิทธิ์	ออกแบบ	ผู้อำนวยการแขวงฯ อนุมัติ
	ทนงศักดิ์ วิงวอน	ตรวจแบบ	
แบบมาตรฐาน ทช.ทล-ม/บ0000 แผ่นที่ 1/10	จำนวนแผ่น 10 แผ่น		(แทน) ผู้ว่าฯ

สารบัญแบบและรายการประกอบแบบก่อสร้าง

ลำดับ	รายการแบบ	แผ่นที่
1	แผนที่ 1 : 50,000	1/19
2	สารบัญแบบ,รายการประกอบแบบ ตารางสรุปบัญชีปริมาณงาน	2/19
3	สัญลักษณ์ และ คำย่อ	3/19
4	รูปตัดโครงสร้างทาง	4-5/19
5	แบบแปลน	6-19/19

แบบมาตรฐานที่ใช้ประกอบด้วย

เครื่องหมายจราจร	แบบเลขที่
แบบมาตรฐาน GUARD RAIL	แบบเลขที่ จร-305/61-306/61
แบบมาตรฐาน ป้ายเตือนแนวทาง (โค้งขวาและโค้งซ้าย)	แบบเลขที่ จร-123/61
แบบมาตรฐาน เครื่องหมายจราจรบนผิวทาง	แบบเลขที่ จร-201/61
งานบำรุงรักษาและการป้องกันผลกระทบด้านการจราจร	

ตารางสรุปบัญชีปริมาณงาน

	รายละเอียดงาน	หน่วย	ปริมาณงาน	หมายเหตุ
1.	งานพื้นทางหินคลุก	ตร.ม.	775.00	
2.	งานปรับเกลี่ยแต่งและบดอัดพื้นทางเดิม	ตร.ม.	7,750.00	
3.	PRIME COAT	ตร.ม.	7,750.00	
4.	งาน TACK COAT	ตร.ม.	42,625.00	
5.	งานผิวทางแอสฟัลติกคอนกรีต บนผิว PRIME COAT	ตร.ม.	7,750.00	
6.	งานผิวทางแอสฟัลติกคอนกรีต บนผิว TACK COAT	ตร.ม.	42,625.00	
7.	งาน TACK COAT บนงานทางเรียบ	ตร.ม.	380.00	
8.	งานทางเรียบผิวทางแอสฟัลติกคอนกรีต บนผิว TACK COAT	ตร.ม.	380.00	
9.	ป้ายประเภท ศ.ช.1-ศ.27,ศ.31-ศ.60)	ชุด	30.00	
10.	งานป้ายจราจรชนบ น.1	ชุด	2.00	
11.	งานสี Thermoplastic กว้าง 0.15 เมตร (สีเหลือง)	ตร.ม.	990.00	
12.	งานสี Thermoplastic กว้าง 0.10 เมตร (สีขาว)	ตร.ม.	1,320.00	
13.	งาน Guard rail (ติดตั้งบนทางโค้งหรือที่ลาดชัน)	ม.	500.00	
14.	สัญญาณไฟกระพริบ + น.1	ชุด	1.00	
15.	งานเสาไฟฟ้าแสงสว่าง แบบที่เหลี่ยว สูง 9.00 เมตร พร้อมอุปกรณ์ครบชุด	ต้น	33.00	
16.	งานบำรุงรักษาและการป้องกันผลกระทบด้านการจราจร	ชุด	1.00	

รายการประกอบแบบก่อสร้าง

1. ผู้รับจ้างจะต้องทำการตรวจสอบแบบและรายการต่างๆ ให้เป็นที่ถูกต้อง พร้อมทั้งวางแผนการปฏิบัติงานให้เหมาะสม ถูกต้องตามขั้นตอนและตามมาตรฐานงานก่อสร้างที่ระบุการก่อสร้างแต่ละรายการ โดยผู้รับจ้างจะต้องส่งแผนการปฏิบัติงานให้ผู้ว่าจ้างพิจารณาให้ความเห็นชอบก่อนดำเนินการ
2. วัสดุต่างๆที่ใช้ในงานก่อสร้าง ก่อนนำมาใช้จะต้องได้รับความเห็นชอบจากผู้ควบคุมงานเสียก่อน วัสดุโดยทั่วไปการกำหนดมาตรฐานไว้ในมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (มอก) การทดสอบและพิจารณาอนุมัติให้นำวัสดุดังกล่าวมาใช้ในงานก่อสร้าง ให้ยึดปฏิบัติตามข้อกำหนดของ มอก. สำหรับวัสดุนั้นๆ หากมายังไม่ปรากฏว่าวัสดุที่นำมาใช้ในการก่อสร้างไม่ถูกต้องตามมาตรฐานกำหนด หรือไม่ถูกต้องตาม มอก. ผู้รับจ้าง มีหน้าที่ต้องรับผิดชอบความเสียหายหรือความผิดพลาดที่เกิดขึ้นทั้งสิ้น
3. ผู้รับจ้างจะต้องทำการก่อสร้างด้วยความระมัดระวังโดยไม่ให้เกิดความเสียหายต่อทรัพย์สินของทางราชการและเอกชน
4. ค่าระดับของหมุดหลักฐานตามแบบที่กำหนด (BM.) เป็นค่าระดับสมมุติที่ใช้เฉพาะในการก่อสร้างเท่านั้น
5. ขอบแต่งวัสดุ รวมทั้งเครื่องมือและเครื่องจักรที่ใช้ในงานก่อสร้างต้องปฏิบัติตามกฎหมาย
6. ผู้ควบคุมงาน หมายถึงผู้ควบคุมงาน และ/หรือ ผู้แทนของกรมทางหลวงชนบท หรือบริษัทที่ปรึกษาตามคำสั่งของกรมทางหลวงชนบท
7. มาตรฐานการก่อสร้างให้ใช้รายการมาตรฐานงานก่อสร้าง กรมทางหลวงชนบท (ฉบับปัจจุบัน)
8. ที่อุดเรี่ยหัวและจุดสิ้นสุดโครงการ รวมทั้งทางแยก ให้ปรับระดับของถนนให้กลมกลืนกับถนนเดิม โดยไม่ทำให้เกิดอุปสรรคต่อการจราจร และไม่เป็นอันตรายต่อชีวิตและทรัพย์สิน
9. สาธารณูปโภค และสาธารณูปการต่างๆ เช่น ไฟฟ้า โทรศัพท์,ประปา,ท่อระบายน้ำ เป็นต้น ที่อยู่บริเวณก่อสร้างและเป็นอุปสรรคต่อการก่อสร้าง ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการติดต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อย้ายสิ่งต่างๆ เหล่านั้นไปให้พ้น ค่าใช้จ่ายต่างๆ ให้เป็นของผู้รับจ้าง
10. ท่อ คสล. ให้ใช้ตั้งความยาวมาตรฐานที่ผลิต โดยไม่มีการตัดใช้ในการก่อสร้าง
11. ให้แต่งตีนเสิน และ/หรือ ข้องคอเสิบบริเวณปลายท่อทั้งสองข้าง เพื่อให้น้ำสามารถระบายผ่านท่อได้
12. จำนวนท่อ และตำแหน่งการวางท่อกลมระบายน้ำในแต่ละแห่ง อาจเปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสม โดยให้อยู่ในดุลยพินิจของผู้ควบคุมงาน
13. ตำแหน่งก่อสร้างสะพาน, ท่อลอดเหลี่ยม, เครื่องหมายจราจร, รางระบายน้ำ, และบ่อพัก อาจปรับแต่งให้เหมาะสมกับสภาพพื้นที่ได้ โดยให้อยู่ในดุลยพินิจของผู้ควบคุมงาน
14. ตำแหน่งการก่อสร้างทางเบี่ยง อาจเปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสม โดยให้อยู่ในดุลยพินิจของผู้ควบคุมงาน
15. การแก้ไขเปลี่ยนแปลง และการปรับแต่งตามข้อ 12.13 และ 14 จะต้องไม่ทำให้ปริมาณยอดรวมที่ตั้งของแต่ละรายการน้อยกว่าที่กำหนดในแบบก่อสร้าง
16. รายการใดที่ไม่ได้กำหนดไว้ในแบบหรือกำหนดไว้ไม่ชัดเจนหรือแสดงไว้ขัดแย้งกัน หรือมีปัญหาในการก่อสร้าง หรือไม่เป็นไปตามหลักวิชาช่างที่ดี ให้รายงานและดำเนินการตามดุลยพินิจของคณะกรรมการตรวจการจ้าง
17. ผู้รับจ้างจะต้องมีมาตรการในการป้องกันอุบัติเหตุต่างๆ อันอาจเกิดขึ้นจากการทำงานก่อสร้าง ไม่ว่าอันตรายนั้นจะมีสาเหตุมาจากสภาพแวดล้อมแห่งงานที่กระทำหรือสาเหตุจากการจัดการงานก่อสร้างที่ไม่เหมาะสม ทั้งนี้เพื่อความปลอดภัยของชีวิตและทรัพย์สินทั้งหมดที่เกี่ยวข้อง มาตรการเกี่ยวกับการป้องกันอุบัติเหตุนี้ ผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามมาตรฐานความปลอดภัยในการก่อสร้างที่กรมทางหลวงชนบทกำหนด
18. ผู้รับจ้างจะต้องติดตั้งป้ายเตือน เครื่องหมายจราจรหรือสัญญาณไฟ ในระหว่างก่อสร้างตามมาตรฐานกรมทางหลวงชนบท

แขวงทางหลวงชนบทแม่ฮ่องสอน
สำนักงานทางหลวงชนบทที่ 10 (เชียงใหม่) กรมทางหลวงชนบท

โครงการก่อสร้างถนนลาดยางชนิดเทคอนกรีตเสริมเหล็กพร้อมไหล่ทาง ปักหมุด : ปรับปรุงผิวจราจรและอุปกรณ์ประกอบถนน ตามแนวเขตทางเดิม ตอน มส.5021 แยกทล.มส.3007-ด่านห้วยต้นปุน	วรโชติ วรรณ		สำรวจ
	อัฏกร จันทร์งศรี		เสียนแบบ
แสดงแบบ สารบัญแบบ,รายการประกอบแบบ ตารางสรุปบัญชีปริมาณงาน	สิกนธ์ธัม เทศประสิทธิ์		ออกแบบ
	ทนงศักดิ์ วิงวอน		ตรวจแบบ
แบบเลขที่ ทช.มส.ง./บ/00002	แผ่นที่ 2/19	จำนวนแผ่น 19 แผ่น	

เห็นชอบ
ผู้อำนวยการแขวงฯ
อนุมัติ
ผู้ว่าราช
(แทน) ผู้ว่าราช

คำย่อ	รายละเอียด
A	AREA, พื้นที่
AASHTO	THE AMERICAN ASSOCIATION OF STATE HIGHWAY AND TRANSPORTION OFFICIALS
ASTM	AMERICAN SOCIETY FOR TESTING AND MATERIALS
AH.	AHEAD
AZ.	AZIMUTH
BK.	BACK
B.T.	BACK TRAVERSE
B.M.,ม.ร.ก.	BENCH MARK,หมุดหลักฐานการระดับ
℄	CENTRE LINE,แนวศูนย์กลาง
C	CUT
CM.,ซม.	CENTIMETER, เซ็นติเมตร
C.B.R.	CALIFORNIA BEARING RATIO
△	DEFLECTION ANGLE OR CENTRAL ANGLE
rd	DRY DENSITY
ø	DIAMETER
D	DEGREE OF CURVE
E	EXTERNAL DISTANCE OF SIMPLE CURVE OR EAST
ELEV.	ELEVATION, ระดับ
F	FILL
F.S.	FULL SUPERELEVATION
F.T.	FORWARD TRAVERSE
HDWLS.	HEADWALLS
H.C.	HALF CROWN
IN. OR "	INCH.
I.D.	INSIDE DIAMETER
INV.	INVERT
K.P.H.	KILOMETER PER HOUR
KM.,กม.	KILOMETER, กิโลเมตร
KG.,กก.	KILOGRAM, กิโลกรัม
L	LENGTH OF HORIZONTAL CURVE
LT.	LEFT, ข้างซ้าย
M.,ม.	METERS, เมตร
M^2,$ม.^2$	SQUARE METER, ตารางเมตร
M^3,$ม.^3$	CUBIC METER, ลูกบาศก์เมตร

คำย่อ	รายละเอียด
$MM.^2$,$มม.^2$	SQUARE MILLIMETER, ตารางมิลลิเมตร
MAX.	MAXIMUM
M.O.	MIDDLE ORDINATE
MIN.	MINIMUM
N.	NAIL OR NORTH
N.C.	NORMAL CROWN
NO.	NUMBER
OPT. M.C.	OPTIMUM MOISTURE CONTENT
%	PERCENT
P.C.	POINT OF CURVATURE
P.I.	POINT OF INTERSECTION
P.O.T.	POINT ON TANGENT
P.O.S.T.	POINT OF SUB TANGENT
P.T.	POINT OF TANGENT
P.R.C.	POINT OF REVERSE CURVE
P.C.C.	POINT OF COMPOUND CURVE
P.V.C.	POINT OF VERTICAL CURVE
P.V.I.	POINT OF VERTICAL INTERSECTION
P.V.T.	POINT OF VERTICAL TANGENT
P.V.R.C.	POINT OF VERTICAL REVERSE CURVE
R	RADIUS OF CURVATURE
R.C.	REMOVE ADVERSE CROWN
R.P.	REFERENCE POINT
R.T.	RIGHT, ขวามือ
S	SOUTH
STA.	STATION
SE.	SUPERELEVATION
℄	SPUR LINE
T	TANGENT LENGTH
Te.	TRANSITION LENGTH
V	VOLUME, SPEED
V.C.	LENGTH OF VERTICAL CURVE
W	WIDENING OR WEST
ท่อ ค.ส.ล.	ท่อระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็ก

สัญลักษณ์	รายละเอียด
	หมุดสำรวจ
	หมุดหลักฐานการระดับ
จำนวน-ขนาด ความยาว / จำนวน-ขนาด ความยาว / จำนวน-ประเภท ขนาด ความยาว / ชนิด,ความยาวรวมทั้งหมด	แหล่งวัสดุ ดิน, ลูกรัง
	ท่อกลม ค.ส.ล. (ท่อวางใหม่, ท่อเดิม)
	ท่อเหลี่ยม ค.ส.ล. (ท่อก่อสร้างใหม่,ท่อเดิม)
	สะพาน (สะพานก่อสร้างใหม่, สะพานเดิม)
B	บ้านยังทำด้วยวัสดุไม่ถาวร
(1-3)	อาคารไม้ชั้นเดียว
(1-4)	อาคารตึกชั้นเดียว
(1-6-1-10)	ห้องแถวไม้ชั้นเดียว (10 ห้อง)
(1-8-1-8)	ห้องแถวตึกชั้นเดียว (8 ห้อง)
	ลอนคันเดิม
ลอนท่อสร้าง	ลอนตัวจราจรและลอนไหล่ทางท่อสร้างใหม่
℄ แนวสำรวจ	แนวท่อสร้าง
เขตทาง	แนวสำรวจ
	เขตทาง
	หลักกันโค้ง
	GUARDRAIL
	หลักเขตทาง (เดิม, ท่อสร้างใหม่)
	หลักกิโลเมตร (เดิม, ท่อสร้างใหม่)
	HOLE OF SOIL BORING
	ระดับน้ำ
	PC., PT., POT., PRC. & PVC., PVT., PVRC.
	PI. ,PVI.
	แม่น้ำ,ลำคลอง
	ถนน
	SLOPE
	หนอง, บึง, สระ, บ่อ, ศูนย์น้ำ
	เสาไฟฟ้า ค.ส.ล.
	เสาไฟฟ้าศก์, เสาไฟแรง
	ต้นไม้
	CONTOUR

สัญลักษณ์	รายละเอียด
	แนวรั้วไม้
	แนวรั้วลวดหนาม
	แนวรั้วคอนกรีต
	แนวรั้วสังกะสี
ค.ร.ส.	ค่ายระดับเหลี่ยม, หลังกบเหลี่ยม
100.450	ค่ายระดับก่อสร้าง
	หมู่บ้าน
	โรงเรียน
	วัด
	โบสถ์,ทางคริสต์ศาสนา, สุเหร่า
	ทิศทางการไหลของน้ำ
	ท่อประปาและประตูน้ำ
	บ่อพักท่อระบายน้ำ
	ท่อและบ่อพักสร้างใหม่
	ท่อและบ่อพักเดิม
	อำเภอ
	กิ่งอำเภอ
	จังหวัด
	แนวที่จะก่อสร้าง
	ทางรถไฟ
(111)	ถนนลาดยางหลวง ๆ (PAVED)
(205)	ถนนลูกรังหลวง ๆ (UNPAVED)
	ดินดิบ
	หินเรียงขนาบ

แขวงทางหลวงชนบทแม่ฮ่องสอน

สำนักงานทางหลวงชนบทที่ 10 (เชียงใหม่) กรมทางหลวงชนบท

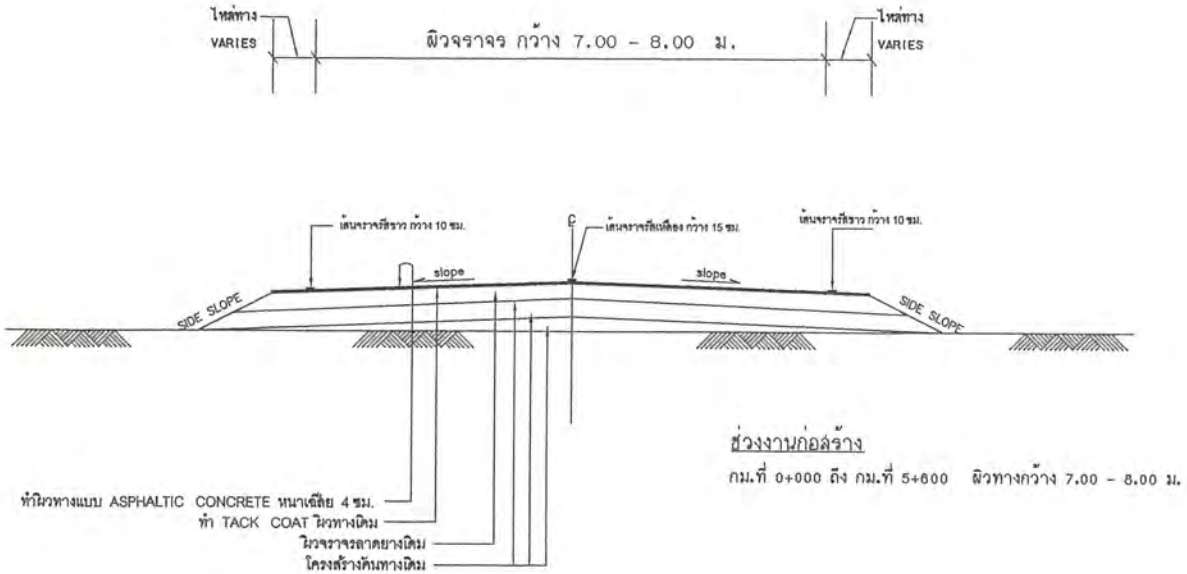
โครงการก่อสร้างถนนลาดยางผิวทางอัดแน่น ในพื้นที่จังหวัดแม่ฮ่องสอน กิจกรรม : ปรับปรุงผิวจราจรและอุปกรณ์ด้านความปลอดภัยพร้อมติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่าง ตอน แม่ลาย แม่ฮ่องสอน-แยกทล.ม่ส.3007-ตามหัวยหมูปุ๋น	วรโชติ วรรณ		สำรวจ
	อัสกร จันทร์งดรี		เสียนแบบ
แบบแบบ **สัญลักษณ์ และ คำย่อ**	สักษย์ย เทศประสิทธิ์		ออกแบบ
	ทนงศักดิ์ วิงวอน		ตรวจแบบ
แบบมาตรฐาน ทช.ม.ช./บ.ม.ช.๐๐๑	แผ่นที่ ๒/๑๐	จำนวนแผ่น 10 แผ่น	

เห็นชอบ

ผู้อำนวยการแขวงฯ

อนุมัติ

(นายบัว ผู้ว่าฯ)



รูปตัดแสดงโครงสร้างทาง

ช่วงงานก่อสร้าง

กม.ที่ 0+000 ถึง กม.ที่ 5+600 ผิวทางกว้าง 7.00 - 8.00 ม.

ขั้นตอนเสริมผิวลาดยางแอสฟัลติกคอนกรีต

1 ทำ DEEP PATCHING ผิวทางและผิวไหล่ทางเดิมที่ชำรุดและโครงสร้างไม่แข็งแรง
2 ถ้าระดับผิวทางและผิวไหล่ทางเดิมไม่ดีให้ทำ SKIN PATCHING หรือ Levling ให้เรียบร้อยเสียก่อน
3 ทำ TACK COAT ผิวทาง
4 ทำผิวทางแบบ ASPHALTIC CONCRETE และตีเส้นแบ่งทิศทางจราจร

หมายเหตุ

1. รายละเอียดตามรูปตัดโครงสร้างทางสามารถเปลี่ยนแปลงแก้ไขในด้านเรขาคณิต และด้านโครงสร้าง ได้ตามความเหมาะสมกับสภาพทางที่จะดำเนินการทั้งนี้อยู่ในดุลยพินิจของผู้ว่าจ้าง
2. ภายในช่วงหลักกิโลเมตรตามที่กำหนดไว้ในแบบ อาจจะกำหนดให้ทำทางลอนใดก็ได้ตามความเหมาะสม และอาจให้ทำการเพิ่มบริเวณทางเลี่ยงเข้า ลักษณที่จอดรถ อาคารสาธารณะและบริเวณทางแยกสำคัญในระยะไม่เกินเขตทางหลวง โดยการดำเนินการบริเวณดังกล่าวจะต้องมีขั้นตอนการดำเนินงาน และ คุณสมบัติของวัสดุ เช่นเดียวกับทางสายหลัก หรือมีความหนาเฉลี่ยไม่น้อยกว่าหรือเท่ากับทางสายหลักที่กำหนดไว้
3. ในกรณีที่ไม่สามารถดำเนินการตามช่วงกิโลเมตรที่กำหนดไว้ในแบบ สามารถเปลี่ยนแปลงแก้ไขได้ โดยพิจารณาดำเนินการในช่วงหลักกิโลเมตรอื่นภายในสายทางตามความเหมาะสมทั้งนี้ให้อยู่ในดุลยพินิจของผู้ว่าจ้าง
4. การเปลี่ยนแปลกแก้ไขตาม ข้อ 1,2 และ ข้อ 3 จะต้องให้ได้ปริมาณงานตามที่กำหนดไว้ในแบบ
5. หลังจากดำเนินการเสริมผิวฯ แล้วให้ดำเนินการตัดหญ้าล่องข้างทางออกไปไม่น้อยกว่า 1.00 ม.
6. มาตรฐานการก่อสร้างให้ใช้รายการมาตรฐานงานก่อสร้าง กรมทางหลวงชนบท (มทช.) ฉบับปัจจุบัน
7. เมื่อดำเนินการแล้วเสร็จ ผู้รับจ้างจะต้องขนย้ายวัสดุ ขยะมูลฝอย รวมทั้งสิ่งก่อสร้างชั่วคราวต่างๆ ทั้งจะต้องกลบเกลี่ยพื้นดินให้เรียบร้อย เพื่อให้บริเวณสถานที่ก่อสร้างทั้งหมดอยู่ในสภาพที่สะอาด และใช้การได้ทันที
8. ตำแหน่งแนะนำการติดตั้งเครื่องหมายจราจรสงเคราะห์ เครื่องหมายจราจรบนผิวทาง และทางเลื่อม สามารถเปลี่ยนแปลงแก้ไขตำแหน่งการติดตั้งได้ตามความเหมาะสมกับสภาพพื้นที่ แต่ต้องอยู่ในช่วงดำเนินการก่อสร้างที่กำหนดไว้ในแบบ โดยให้อยู่ในดุลยพินิจของผู้ควบคุมงาน และต้องรายงานคณะกรรมการตรวจรับพัสดุเพื่อทราบ ก่อนดำเนินการในขั้นต่อไป ทั้งนี้ปริมาณงานต้องไม่น้อยกว่าที่กำหนดไว้ในแบบ

ข้อกำหนดในการเสริมผิวลาดยางแอสฟัลติกคอนกรีต

ลำดับที่	รายการ	ข้อกำหนด
1	ผิวทางและผิวไหล่ทาง ASPHALTLC CONCRETE	อ้างถึง " มาตรฐานงานแอสฟัลติกคอนกรีต ASPHALTLC CONCRETE " มทช.230 - 2563
2	TACK COAT	อ้างถึง " มาตรฐานงานแทคโค้ท TACK COAT " มทช.227 - 2545
3	เส้นแบ่งทิศทางจราจร	อ้างถึง " มาตรฐานงานตีเส้นจราจรและเครื่องหมายจราจร "

แขวงทางหลวงชนบทแม่ฮ่องสอน
สำนักงานทางหลวงชนบทที่ 10 (เชียงใหม่) กรมทางหลวงชนบท

โครงการก่อสร้างถนนหลายเลนเพื่อการพัฒนาในพื้นที่จังหวัดแม่ฮ่องสอน กิจกรรม : ปรับปรุงผิวจราจรและอุปกรณ์ด้านความปลอดภัยพร้อมติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่าง ตอน แม่ลาน้อย-แยกทล.ม่ 3007-ด่านห้วยห้านปู่	วรโชติ วรรณ		สำรวจ
	อัยการ จันทร์ดศรี		เสียนแบบ
แสดงแบบ รูปตัดโครงสร้างทาง 1	สกนธ์ชัย เทศประสิทธิ์		ออกแบบ
	ทนงศักดิ์ วิงวอน		ตรวจแบบ
แบบเลขที่ ทช.ม.ฮ./1/2566	แผ่นที่ 4/13	จำนวนแผ่น 13 แผ่น	

เห็นชอบ
ผู้อำนวยการแขวงฯ
อนุมัติ
(นายวุฒิ ผู้วาฯ)