โครงการปรับปรุงถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก โดยการเสริมผิวจราจร แอสฟัลต์คอนกรีต สายในบ้าน หมู่ 4 ตำบลเหล



ตำบลเหล อำเภอกะปง จังหวัดพังงา

1. เหตุผลความจำเป็น / ความเป็นมา
ด้วยองค์การบริหารส่วนตำบลเหล จัดตั้งแผนพัฒนาท้องถิ่น (พ.ศ. 2566-2570) เพิ่มเติม ครั้งที่ 2/2567 เนื่องจากผิวจราจรถนนคอนกรีตสายในบ้าน หมู่ 4 มีความชำรุด และมีการก่อสร้างมาเป็นเวลานาน จึงดำเนินการของบประมาณเงินอุดหนุนเฉพาะกิจ ตามพระราชบัญญัติงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2570 ภายใต้แผนงานยุทธศาสตร์ส่งเสริมการกระจายอำนาจ ให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น โครงการปรับปรุงถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก โดยการเสริมผิวจราจรแอสฟัลต์คอนกรีต สายในบ้าน หมู่ 4 ตำบลเหล ผิวจราจรกว้าง 5.00 เมตร ยาว 374.00 เมตร หนา 0.05 เมตร หรือมีพื้นที่ผิวจราจรไม่น้อยกว่า 2,646 ตารางเมตร องค์การบริหารส่วนตำบลเหล อำเภอกะปง จังหวัดพังงา

2. วัตถุประสงค์
2.1 เพื่อให้ประชาชนเดินทางสัญจรไปมาได้สะดวก และการคมนาคมขนส่งพืชผลทางการเกษตรเป็นไปด้วยความเรียบร้อยรวดเร็ว และปลอดภัย
2.2 เพื่อตอบสนองความต้องการของประชาชนในพื้นที่องค์การบริหารส่วนตำบลเหล พร้อมทั้งให้การดำเนินงานตามภารกิจอำนาจหน้าที่และการบริหารงาน การบริการสาธารณะขององค์การบริหารส่วนตำบลเหลเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพเกิดประสิทธิผล

3.คุณสมบัติผู้ประสงค์จะเสนอราคา
เพื่อให้การดำเนินการเป็นไปตามวัตถุประสงค์ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้
3.1) มีความสามารถตามกฎหมาย
3.2) ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
3.3) ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
3.4) ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างการถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราวเนื่องจากเป็นผู้ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
3.5) ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทิ้งงานของทางราชการและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทิ้งงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ที่งานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
3.6) เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว
3.7) ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอราคารายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่องค์การบริหารส่วนตำบลเหล อำเภอกะปง จังหวัดพังงา หรือไม่เป็นผู้กระทำอันไม่เป็นที่ขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์
3.8) ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจจะปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาล ของผู้เสนอราคาได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นว่านั้น
3.9) มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
3.10) เป็นผู้ประกอบการที่ขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการงานก่อสร้าง ในสาขางานก่อสร้างนั้นไว้กับกรมบัญชีกลาง (ตามประกาศคณะกรรมการราคากลางและขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการ)
3.11) ผู้เสนอราคาต้องเป็นผู้มีผลงานก่อสร้างประเภทเดียวกันกับงานที่ประกวดราคาจ้าง วงเงินไม่น้อยกว่า 808,000.00 บาท (แปดแสนแปดหมื่นบาทถ้วน) และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับส่วนราชการ หน่วยงานของรัฐ และจะต้องแสดงหลักฐานเอกสารรับรองผลงานที่ลงนามโดยหัวหน้าหน่วยงานของรัฐที่อ้างถึง แสดงในวันที่ยื่นข้อเสนอประกวดราคาด้วยอิเล็กทรอนิกส์
3.12) ผู้รับจ้างต้องมีวิศวกรโยธา โดยทำหน้าที่เป็นวิศวกรควบคุมงานโครงการก่อสร้างเพื่อให้เป็นไปตามรายละเอียดรูปแบบที่กำหนด โดยได้รับใบอนุญาตการประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมและใบอนุญาตต้องไม่หมดอายุโดยนำมายื่นในวันยื่นข้อเสนอ
3.13) ผู้รับจ้างต้องใช้วัสดุก่อสร้างหรือครุภัณฑ์ที่เป็นส่วนหนึ่งของงานก่อสร้าง (ถ้ามี) ตามโครงการก่อสร้างนี้ โดยให้ใช้พัสดุส่งเสริมการผลิตภายในประเทศไม่น้อยกว่าร้อยละ 60 ของพัสดุที่จะใช้งานก่อสร้าง โดยใช้เหล็กหรือเหล็กกล้าที่เป็นพัสดุส่งเสริมการผลิตภายในประเทศก่อน ซึ่งต้องไม่น้อยกว่า ร้อยละ 90 ของปริมาณหรือเหล็กกล้า ที่ใช้ในงานก่อสร้างทั้งหมดในครั้งนั้น หากการใช้เหล็กหรือเหล็กกล้าแล้ว ยังไม่ครบร้อยละของมูลค่าที่กำหนด ให้ใช้พัสดุส่งเสริมการผลิตภายในประเทศให้หน่วยงานของรัฐใช้พัสดุส่งเสริมการผลิตภายในประเทศ ประเภทอื่น เพื่อให้ครบร้อยละ 60
3.14) ผู้รับจ้างต้องแสดงหลักฐานเพื่อประกอบการพิจารณาว่าวัสดุก่อสร้างหรือครุภัณฑ์เป็น ผลิตภัณฑ์ที่ผลิต ภายในประเทศ อย่างใดอย่างหนึ่งแล้วแต่กรณี แสดงตอผู้ว่าจ้างเมื่อผู้ว่าจ้างร้องขอ เพื่อประกอบการตรวจสอบของผู้ว่าจ้างวัสดุก่อสร้าง/ครุภัณฑ์ ที่ผู้รับจ้างนำมาใช้ ผลิตภัณฑ์ที่ผลิตในประเทศหรือไม่ดังนี้
3.14.1 ตำเนาสินค้าที่ผลิตภายในประเทศ Made in Thailand ที่ออกโดยสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย
3.14.2 ฉลากสินค้า ที่แสดงว่าเป็นสินค้าที่ผลิตภายในประเทศ
3.14.3 หลักฐานแสดงที่ตั้งของแหล่งผลิต ที่สมารถแสดงได้ว่าเป็นวัสดุก่อสร้างที่เป็นผลิตภัณฑ์ในประเทศ เช่น ตำแหน่งที่ตั้งโรงโม่หิน ท่าทราย บ่อดิน เป็นต้น
3.15) ผู้ยื่นข้อเสนอที่เสนอราคาในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้
กรณีที่กิจการร่วมค้าได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่ กิจการร่วมค้าจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคา และการเสนอราคาให้เสนอราคาในนาม "กิจการร่วมค้า" ส่วนคุณสมบัติด้านผลงานก่อสร้าง กิจการร่วมค้าดังกล่าวสามารถนำผลงานก่อสร้างของผู้เข้าร่วมค้ามาใช้แสดงเป็นผลงานก่อสร้างของกิจการร่วมค้าที่เข้าประกวดราคาได้
กรณีที่กิจการร่วมค้าไม่ได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่ นิติบุคคลแต่ละนิติบุคคลที่เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคา เว้นแต่ในกรณีที่กิจการร่วมค้าได้มีข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าเป็นลายลักษณ์อักษรกำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้รับผิดชอบหลักในการเข้าเสนอราคากับหน่วยงานของรัฐ และแสดงหลักฐานดังกล่าวพร้อมการยื่นข้อเสนอประกวดราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ กิจการร่วมค้านั้นสามารถใช้ผลงานก่อสร้างของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานก่อสร้างของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอได้
3.16) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e-GP) ของกรมบัญชีกลาง
3.17) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e-GP) ของกรมบัญชีกลาง ตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช.กำหนด
3.18) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่ายหรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ ตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช.กำหนด
3.19) ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งได้รับคัดเลือกเป็นคู่สัญญาต้องรับและจ่ายเงินผ่านบัญชีธนาคาร เว้นแต่จ่ายเงินแต่ละครั้งซึ่งมีมูลค่าไม่เกินสามหมื่นบาทคู่สัญญาอาจจ่ายเงินสดก็ได้ ตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช.กำหนด

4. แบบรูปรายการก่อสร้างและคุณลักษณะ
ก่อสร้าง โครงการปรับปรุงถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก โดยการเสริมผิวจราจรแอสฟัลต์คอนกรีต สายในบ้าน หมู่ 4 ตำบลเหล ผิวจราจรกว้าง 5.00 เมตร ยาว 374.00 เมตร หนา 0.05 เมตร หรือมีพื้นที่ผิวจราจรไม่น้อยกว่า 2,646 ตารางเมตร องค์การบริหารส่วนตำบลเหล อำเภอกะปง จังหวัดพังงา ตามรายละเอียดโดยสังเขปดังนี้
ก่อสร้าง สายในบ้าน หมู่ 4 องค์การบริหารส่วนตำบลเหล อำเภอกะปง จังหวัดพังงา
4.1 งานดิน งานขุดดิน 71 ตารางเมตร
4.2 งานปรับคันทางเดิมและบดทับ ขนาดพื้นที่ 410 ลบ.ม.
4.3 งานรองพื้นทางและพื้นทาง งานทรายรองใต้ผิวทางคอนกรีตหนา 5.00 ซม. 22.00 ลบ.ม. (แนบ)
4.4 งานผิวทาง ก่อสร้างเสริมไหล่ทางผิวจราจรคอนกรีตเสริมเหล็กทั้งสองข้าง กว้างข้างละ 0.50 เมตร หนา 0.15 หรือพื้นที่ผิวจราราไม่น้อยกว่า 356 ตารางเมตร (ตามแบบที่องค์การบริหารส่วนตำบลเหลกำหนด)
4.5 งานผิวทาง งานปรับปรุงถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก โดยการเสริมผิวจราจรแอสฟัลต์คอนกรีต ผิวจราจรกว้าง 5 เมตร ยาว 374 เมตร หนา 0.05 เมตร หรือพื้นที่ผิวจราจรไม่น้อยกว่า 2,624 ตารางเมตร ตามแบบแปลนที่องค์การบริหารส่วนตำบลเหลกำหนด
4.6 งานผิวทาง งานปรับปรุงถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก โดยการเสริมผิวจราจรแอสฟัลต์คอนกรีตบริเวณทางแยกร่วม (ตามแบบที่องค์การบริหารส่วนตำบลเหลกำหนด)
4.7 งานตีเส้นจราจร ตามแบบที่องค์การบริหารส่วนตำบลเหลกำหนด
4.8 งานติดตั้งป้ายจราจร ตามแบบที่องค์การบริหารส่วนตำบลเหลกำหนด
4.9 คอนกรีตที่ใช้ต้องมีคุณสมบัติตามมาตรฐานที่ระบุไว้ในแบบแปลน และต้องผสมคอนกรีตจากโรงงานที่ได้มาตรฐาน
4.10 แอสฟัลต์คอนกรีตที่ใช้ต้องมีคุณสมบัติตามมาตรฐานที่ระบุไว้ในแบบแปลน และต้องผสมจากโรงงานที่ได้มาตรฐาน

5.ระยะเวลาก่อสร้างและส่งมอบงาน กำหนดระยะเวลาก่อสร้าง จำนวน 120 วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา

6.หลักเกณฑ์ในการพิจารณาการคัดเลือกข้อเสนอหลักเกณฑ์ในการพิจารณา องค์การบริหารส่วนตำบลเหล จะพิจารณาตามเงื่อนไขต่าง ๆ ที่ปรากฏใน แบบรูปรายการงานก่อสร้างที่องค์การบริหารส่วนตำบลเหลกำหนด โดยใช้เกณฑ์ราคา

7. วงเงินงบประมาณ 1,760,000.00 บาท หนึ่งล้านเจ็ดแสนหกหมื่นบาทถ้วน)

8. งวดงานและการเบิกจ่าย แบ่งเป็น 1 งวด ดังนี้

9. อัตราค่าปรับกรณีที่ผู้รับจ้างปฏิบัติผิดสัญญาจ้างก่อสร้าง จะกำหนดค่าปรับเป็นรายวันเป็นจำนวนเงินตายตัวในอัตราร้อยละ 0.25 ของราคางานจ้าง

10. การกำหนดระยะเวลารับประกันความชำรุดบกพร่อง 2 ปี

11. ในขณะทำสัญญาจ้างทางองค์การบริหารส่วนตำบลเหล จะต้องจัดส่งมอบพื้นที่ในการก่อสร้างให้แก่ผู้รับจ้างให้เรียบร้อยก่อน ที่ผู้รับจ้างจะดำเนินการก่อสร้างงานดังกล่าว

12. ผู้เสนอราคาต้องแนบเอกสารดังนี้
- แบบรูปรายการ
- บัญชีแสดงรายการวัสดุและประมาณราคา BOQ

13. สัญญาจ้างเป็นสัญญาแบบปรับราคาค่าก่อสร้าง (K)
โดยใช้สูตรงานทาง ตามเงื่อนไขและหลักเกณฑ์ตามมติคณะรัฐมนตรีเมื่อวันที่ 22 สิงหาคม 2532 เรื่อง การพิจารณาช่วยเหลือผู้ประกอบการอาชีพงานก่อสร้าง ตามหนังสือสำนักเลขาธิการคณะรัฐมนตรี ที่ นร 0203/ว 109 ลงวันที่ 24 สิงหาคม 2532

(ลงชื่อ) ..... ประธานกรรมการ
(ลงชื่อ) ..... กรรมการ
(ลงชื่อ) ..... กรรมการ
(ลงชื่อ) ..... กรรมการ
(ลงชื่อ) ..... กรรมการ

องค์การบริหารส่วนตำบลเหล อ.กะปง จ.พังงา

โครงการ
ปรับปรุงถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก โดยการเสริมผิวจราจรแอสฟัลต์คอนกรีต สายในบ้าน หมู่ 4 ตำบลเหล

สถานที่ดำเนินการ
หมู่ 4 ตำบลเหล
อำเภอกะปง จังหวัดพังงา

ผู้ออกแบบ	นายอับดุสสลาม เจ๊ะหลง ผู้ช่วยนายช่างโยธา
ผู้ตรวจสอบ	นายอภิหาร โทแก้ว ผู้อำนวยการกองช่าง
ผู้อนุมัติ	นางจินตา อ่อนน้อม ผู้อำนวยการกองคลัง รักษาราชการแทน ปลัด อบต.เหล
ผู้เห็นชอบ	นายสุวัจชัย ทองมาก นายก อบต.เหล

แบบแสดง
รายการประกอบแบบ

เลขที่แบบ 2 / 70
แผ่นที่ 1 / 13

บททั่วไป

1. การก่อสร้างตามสัญญา ต้องให้เป็นไปตามรูปแบบ และรายการละเอียดต่อท้ายสัญญาการก่อสร้างทุกประการ
2. ผู้รับจ้าง รับรองว่าได้ตรวจดูแบบรูปและรายการละเอียดโดยถี่ถ้วน และเข้าใจความหมายโดยแจ่มแจ้งทุกประการแล้ว จึงได้ลงนามในสัญญา
3. ในขณะที่ผู้รับจ้างกำลังทำการก่อสร้าง ถ้าปรากฏว่า แบบรูปหรือรายการละเอียดไม่ชัดเจน ขัดแย้งกัน หรือบกพร่อง ผู้รับจ้างต้องขอความเห็นชอบและปฏิบัติตามคำแนะนำ วินิจฉัยของคณะกรรมการตรวจการจ้าง โดยคณะกรรมการตรวจการจ้างจะถือความถูกต้องใน หลักวิชาช่าง และความเหมาะสมเป็นหลักเกณฑ์ในการวินิจฉัยชี้ขาด
4. สิ่งใดที่ไม่ได้ระบุไว้ในแบบรูปหรือรายการละเอียด แต่จำเป็นเพื่อใช้งานเสร็จสมบูรณ์ และถูกต้องตามหลักวิชาช่างแล้ว ผู้รับ จ้างต้องทำงานนั้น โดยไม่คิดค่าจ้างเพิ่มอีก
5. ผู้รับจ้างต้องเป็นผู้รับผิดชอบและชดใช้ค่าเสียหายต่างๆ อันเกิดแก่อาคารที่อยู่ใกล้เคียง หรือบุคคลภายนอกเนื่องจากดำเนินงานนี้
6. ผู้รับจ้างต้องจัดทำเครื่องหมายจราจร เครื่องป้องกันอุบัติเหตุและอันตรายต่างๆที่ จะเกิดแก่ยวดยานพาหนะและบุคคลที่สัญจรไปมา ไว้ในบริเวณที่ก่อสร้างจนกว่างานจะแล้วเสร็จ หากเกิดอุบัติเหตุอันตรายหรือความเสียหายเนื่องจากการดำเนินงานนี้ ผู้รับ จ้างจะต้องเป็นผู้รับ ผิดชอบ และชดใช้ค่าเสียหายเองทั้งสิ้น
7. ผู้รับจ้างต้องติดตั้งป้ายประกาศเขตงานก่อสร้าง สัญญาณไฟให้เห็นชัดเจนทั้งในเวลากลางวัน และกลางคืน และการเฝ้าดูแล สถานที่ทำงานทุกสิ่งทุกอย่าง โดยผู้รับจ้างมีหน้าที่จัดจ้างและจ่ายค่าจ้างเองทั้งสิ้น
8. ในขณะก่อสร้าง ถ้ามีอุปสรรคกีดขวางหรือเกิดความเสียหายกับท่อประปา สายเคเบิ้ลโทรศัพท์ และอื่นๆได้ดิน ผู้รับจ้างจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบและออกค่าใช้จ่ายเองทั้งสิ้น
9. ผู้รับจ้างต้องจัดหาคนงานและช่างที่มีฝีมือดี มีความรู้ความสามารถทำการก่อสร้างงานนี้ โดยเฉพาะและเพียงพอ เพื่อให้งานเสร็จทันเวลา และถ้าคณะกรรมการตรวจการจ้างหรือผู้แทนเห็นว่าลูกจ้างหรือช่างคนใดประพฤติตนไม่เหมาะสม มีมือไม่ดี ทำงานสะเพร่า คณะ กรรมการตรวจการจ้างมีอำนาจขอเปลี่ยนลูกจ้างหรือช่างคนนั้น และผู้รับจ้างต้องจัดหาคนใหม่มาแทนโดยเร็ว การเสียหายและล่าช้าเพราะการนี้ ผู้รับจ้างจะถือเป็นข้ออ้างเรียกร้องต่อเวลาออกไปอีกไม่ได้
10. ผู้รับจ้างต้องทำการก่อสร้างให้ติดต่อกันเป็นช่วงยาวตลอด ห้ามทำการก่อสร้างเป็นช่วงๆ นอกจากกรณีจำเป็น และได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการตรวจการจ้างเสียก่อน

การเตรียมเครื่องมืออุปกรณ์และวัสดุก่อสร้าง

1. วัสดุและสิ่งของที่ระบุไว้ในแบบรูปหรือรายการละเอียดก็ดี หรือมิได้ระบุก็ดี แต่จำเป็นต้องใช้เป็นส่วนประกอบเพื่อให้งานก่อสร้างครั้งนี้ถูกต้องตามหลักวิชาช่างผู้จัดหาต้องจัดหามารวมไว้ในงานก่อ สร้างครั้งนี้ทั้งสิ้น
2. เครื่องมือและอุปกรณ์ที่นำมาใช้ในงานก่อสร้างครั้งนี้ เช่น รถเกรด รถบด เครื่องผสมคอนกรีต เครื่องจี้คอนกรีต เป็นต้น ผู้รับจ้างต้องจัดหายนิตที่มีคุณภาพดีและมีจำนวนเพียงพอเพื่อให้ใช้งานเสร็จ ทันเวลา
3. ผู้รับจ้างต้องจัดหาและใช้วัสดุสิ่งของที่มีคุณภาพดีให้ครบตามแบบรูปและรายการละเอียด วัสดุที่ต้อ สั่งเป็นพิเศษผู้รับจ้างต้องสั่งให้ทันระยะเวลาก่อสร้าง และหากเกิดการล่าช้า เพราะการนี้ ผู้รับจ้างจะถือเป็นข้ออ้างต่ออายุสัญญาจ้างไม่ได้
4. ผู้รับจ้างต้องใช้วัสดุก่อสร้างหรือครุภัณฑ์ที่เป็นส่วนหนึ่งของงานก่อสร้าง (ถาม) ตามโครงการก่อสร้างนี้ โดยให้ใช้พัสดุส่งเสริมการผลิตภายในประเทศไม่น้อยกว่าร้อยละ 60 ของพัสดุที่จะใช้งานก่อสร้าง โดยใช้เหล็กหรือเหล็กกล้าที่เป็นพัสดุส่งเสริมการผลิตภายในประเทศก่อน ซึ่งต้องไม่น้อยกว่า ร้อยละ 90 ของปริมาณหรือเหล็กกล้า ที่ใช้ในงานก่อสร้างทั้งหมดในครั้งนั้น หากการใช้เหล็กหรือเหล็กกล้าแล้ว ยังไม่ครบร้อยละของมูลค่าที่กำหนด ให้ใช้พัสดุส่งเสริมการผลิตภายในประเทศให้หน่วยงานของรัฐใช้พัสดุส่งเสริมการผลิตภายในประเทศ ประเภทอื่น เพื่อให้ครบร้อยละ 60
5. ผู้รับจ้างต้องแสดงหลักฐานเพื่อประกอบการพิจารณาว่าวัสดุก่อสร้างหรือครุภัณฑ์เป็น ผลิตภัณฑ์ที่ผลิต ภายในประเทศ อย่างใดอย่างหนึ่งแต่กรณี แสดงต่อผู้ว่าจ้างเมื่อผู้ว่าจ้างร้องขอ เพื่อประกอบการตรวจสอบของผู้ว่าจ้างวัสดุก่อสร้าง/ครุภัณฑ์ ที่ผู้รับจ้างนำมาใช้ ผลิตภัณฑ์ที่ผลิตในประเทศหรือไม่ดังนี้

5.1 สำเนาสินค้าที่ผลิตภายในประเทศ Made in Thailand ที่ออกโดยสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

5.2 ฉลากสินค้า ที่แสดงว่าเป็นสินค้าที่ผลิตภายในประเทศ

5.3 หลักฐานแสดงที่ตั้งของแหล่งผลิต ที่สามารถแสดงได้ว่าเป็นวัสดุก่อสร้างที่เป็นผลิตภัณฑ์ในประเทศ เช่น ตำแหน่งที่ตั้งโรงโม่หิน ท่าทราย บ่อดิน เป็นต้น

รายการทั่วไปสำหรับงานคอนกรีตและคอนกรีตเสริมเหล็ก

1.วัตถุประสงค์ เพื่อใช้สำหรับรายการประกอบแบบ และแนวทางสำหรับควบคุมงานก่อสร้างทั่วไป ที่มีโครงสร้างเป็นคอนกรีตหรือคอนกรีตเสริมเหล็ก เช่น อาคารทั่วไป สะพาน ถนน เป็นต้น ยกเว้นโครงการที่สัมผัสกับน้ำเค็ม หรือดินเค็ม

2.ความหมาย-คอนกรีต หมายความว่า วัสดุที่ประกอบขึ้นด้วยส่วนผสมของปูนซีเมนต์ มวลผสมละเอียดเช่นทราย มวลผสมหยาบเช่นหินหรือกรวด และน้ำ

-คอนกรีตเสริมเหล็ก หมายความว่า คอนกรีตที่มีเหล็กเสริมฝังภายในให้ทำหน้าที่รับแรงได้มากขึ้น

3.วัสดุผสมคอนกรีต

3.1 ปูนซีเมนต์

-ปูนซีเมนต์ใช้ผสมคอนกรีตโครงสร้าง ให้ใช้ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ ตาม ม.อ.ก.15 เล่ม1 เช่นตราช้าง ตราเพชร เป็นต้น

-ต้องเก็บในที่แห้งมิดชิด ห่ามใช้ปูนซีเมนต์ที่เสื่อมคุณภาพเป็นก้อนแข็งเป็นก้อน

3.2 ทราย

-ต้องเป็นทรายน้ำจืด หยาบ คมและเข็งแกร่ง

-ต้องสะอาดปราศจากวัตถุเจือปน เช่น ดิน เถ้าถ่าน กิ่งไม้ เป็นต้น

3.3 หินย่อยหรือกรวด

-ต้องเป็นหินย่อยที่มีคุณภาพดี ลักษณะเม็ดไปทางจัตุรัส มีความแข็งแรง สะอาดไม่มีสิ่งเจือปน ผ่านการทดสอบโดยวิธี Los angeles abrasion test โดยมีการสึกหรอไม่เกิน 40% และต้องไม่เกิน ½ ของช่องว่างระหว่างเหล็ก (clear space)

-ขนาดต้องเหมาะสมกับงาน โดยมีขนาดใหญ่สุดไม่ควรเกิน ¼ ของส่วนที่บางที่สุดของโครงสร้าง

-ห้ามใช้หินชนิดเนื้อหยาบพรุน ซึ่งเมื่อแช่น้ำทิ้งไว้ 24 ชม.แล้วน้ำหนักเพิ่มขึ้นมากกว่า 10%

-หินที่ใช้ต้องล้างให้สะอาดก่อนผสมคอนกรีต

3.4 น้ำ

-น้ำที่ใช้ต้องเป็นน้ำที่สะอาด ไม่เป็นกรด ด่าง หรือมีสารอื่นเจือปนเช่น เกลือ ในปริมาณที่เป็นอันตรายต่อคอนกรีต และเหล็กเสริม

4.คอนกรีต

4.1 ส่วนผสมคอนกรีตประกอบด้วย ปูนซีเมนต์ ทราย หินหรือกรวดน้ำ นอกจากกำหนดให้เป็นอย่างอื่นเฉพาะงานแล้ว ให้ใช้ส่วนผสมดังนี้

ปูนซีเมต	320	กก.
ทราย	400	ลิตร
หินยอยหรือกรวด	880	ลิตร
น้ำ	140-160	ลิตร

กรณีที่ใช้คอนกรีตผสมเสร็จหรือมีการทดสอบคุณสมบัติของส่วนผสม ให้ผู้รับจ้างจัดทำรายการส่งเรื่องให้ผู้ว่าจ้างอนุมัติก่อนดำเนินการเทคอนกรีต โดยมีความแข็งแรงคอนกรีตเมื่อทดสอบแท่งคอนกรีมาตรฐาน 15x15x15 ซม.ต้องมีค่าแรงอัดประลัยต่ำสุดไม่น้อยกว่า 240 กก/ซม ที่อายุ 28 วัน หรือทดสอบเมื่ออายุ 7 วัน ค่าแรงอัดประลัยของแต่ละก้อนต้องไม่น้อยกว่า 100% ของค่าที่กำหนดไว้

4.2 การผสมให้ผสมด้วยเครื่องผสม ซึ่งหมุนเร็วกว่า 30 รอบต่อนาที และใช้เวลาไม่นานกว่า 20 นาที และไม่น้อยกว่า 6 นาที คอนกรีตที่ผสมเสร็จต้องใช้ให้หมดภายใน 30 นาที

4.3 อัตราส่วนของน้ำที่ใช้ผสมคอนกรีตต้องมีความข้นเหลวพอดี เพื่อสะดวกในการเทเข้าแบบ และมีความแข็งแรงตามกำหนดสามารถหาส่วนผสมได้โดยการทดสอบการยุบตัวโดยใช้กรวยปากถัดตามมาตรฐานทดสอบการยุบตัวโดยการวัดการยุบตัว

- ลายุบตัวกำหนดให้ใช้ดังนี้

ก. คาน พื้น เสาและกำแพง	อยู่ระหว่าง	7.5-15 ซม.
ข. ฐานรากและกำแพง	"	5-15.5 ซม.
ค. ฐานรากชนิดไม่มีเหล็กเสริม	"	2.5-10 ซม.
ง. พื้นถนน	"	5-7.5 ซม.
จ. คอนกรีตหยาบ	"	2.5-7.5 ซม.

5.เหล็กเสริมคอนกรีต

-ต้องเป็นเหล็กเหนียว เป็นเหล็กไม่มีสนิมกร่อน หรือน้ำมันจับเกาะเป็นเส้นตรงไม่คดงอ ไม่มีรอยแตกร้าว

-ต้องมีคุณสมบัติตามมาตรฐานกระทรวงอุตสาหกรรม มอก.20-2534 และ 24-2524

-ห้ามดัดเหล็กโดยวิธีเผาไหร้อน

5.1 การเก็บเหล็กเส้นตัวอย่างเพื่อการทดสอบ

-หากมีข้อสงสัย หรือตรวจสอบคุณสมบัติของเหล็กเส้น อบต.เทต มีสิทธิ์ให้ผู้รับจ้างเก็บตัวอย่างไปทำการทดสอบคุณภาพได้ โดยผู้รับจ้างต้องเป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายเองทั้งสิ้น

-การเก็บตัวอย่างให้เก็บจากกองเหล็กในสถานที่ก่อสร้างต่อหน้าผู้ควบคุมงานของผู้ว่าจ้าง โดยเก็บตัวอย่างขนาดหนึ่งไม่น้อยกว่า 3 ท่อน ยาวท่อนละไม่น้อยกว่า 1.00 เมตร

-การจัดส่งไปทำการทดสอบคุณสมบัติ ผู้ว่าจ้างจะนำส่งไปทดสอบจากหน่วยงานราชการหรือสถาบันที่เชื่อถือได้

-ถ้าเหล็กเส้นมีคุณสมบัติต่ำกว่ากำหนด ผู้ว่าจ้างจะเป็นผู้พิจารณากำหนดให้เพิ่มจำนวนเหล็กเส้นหรือเปลี่ยนเหล็กเสริมใหม่ โดยผู้รับจ้างจะคิดเงินเพิ่มไม่ได้

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(ชื่อ).....กรรมการ

องค์การบริหารส่วนตำบลเหล

อ.กะปง จ.พังงา

โครงการ

ปรับปรุงถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก โดยการเสริมผิวจราจรแอสฟัลต์คอนกรีต สายในบ้าน หมู่ 4 ตำบลเหล

สถานที่ดำเนินการ

หมู่ 4 ตำบลเหล

อำเภอกะปง จังหวัดพังงา

เขียนแบบ	นายยิบดุสสาลาม เจ๊ะหลง ผู้ช่วยนายช่างโยธา
ผู้ตรวจแบบ	นายอภิหาร โหแก้ว ผู้อำนวยการกองช่าง
วิศวกร	
เห็นชอบ	นางจินตา จ่อนน้อม ผู้อำนวยการกองคลัง รักษาราชการแทน ปลัด อบต.เหล
อนุมัติ	นายสุวิจชัย ทองมาก นายก อบต.เหล

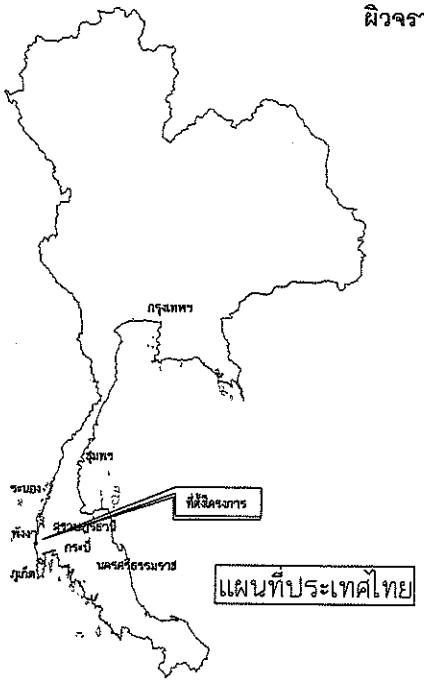
แบบแสดง

รายการประกอบแบบ

เลขที่แบบ 2 / 70

แผ่นที่ 2 / 13

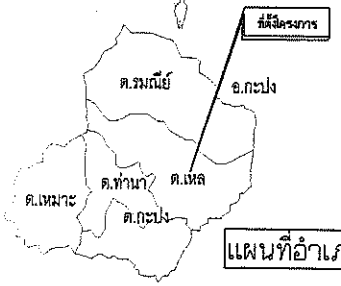
โครงการปรับปรุงถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก โดยการเสริมผิวจราจรแอสฟัลต์คอนกรีต สายในบ้าน หมู่ 4 ตำบลเหล
ผิวจราจรกว้าง 5.00 เมตร ยาว 374.00 เมตร หนา 0.05 เมตร หรือมีพื้นที่ผิวจราจรไม่น้อยกว่า 2,646.00 ตารางเมตร
องค์การบริหารส่วนตำบลเหล อำเภอกะปง จังหวัดพังงา
จาก กม. 0+000 - กม. 0+374 รวมระยะทาง 374.00 เมตร.



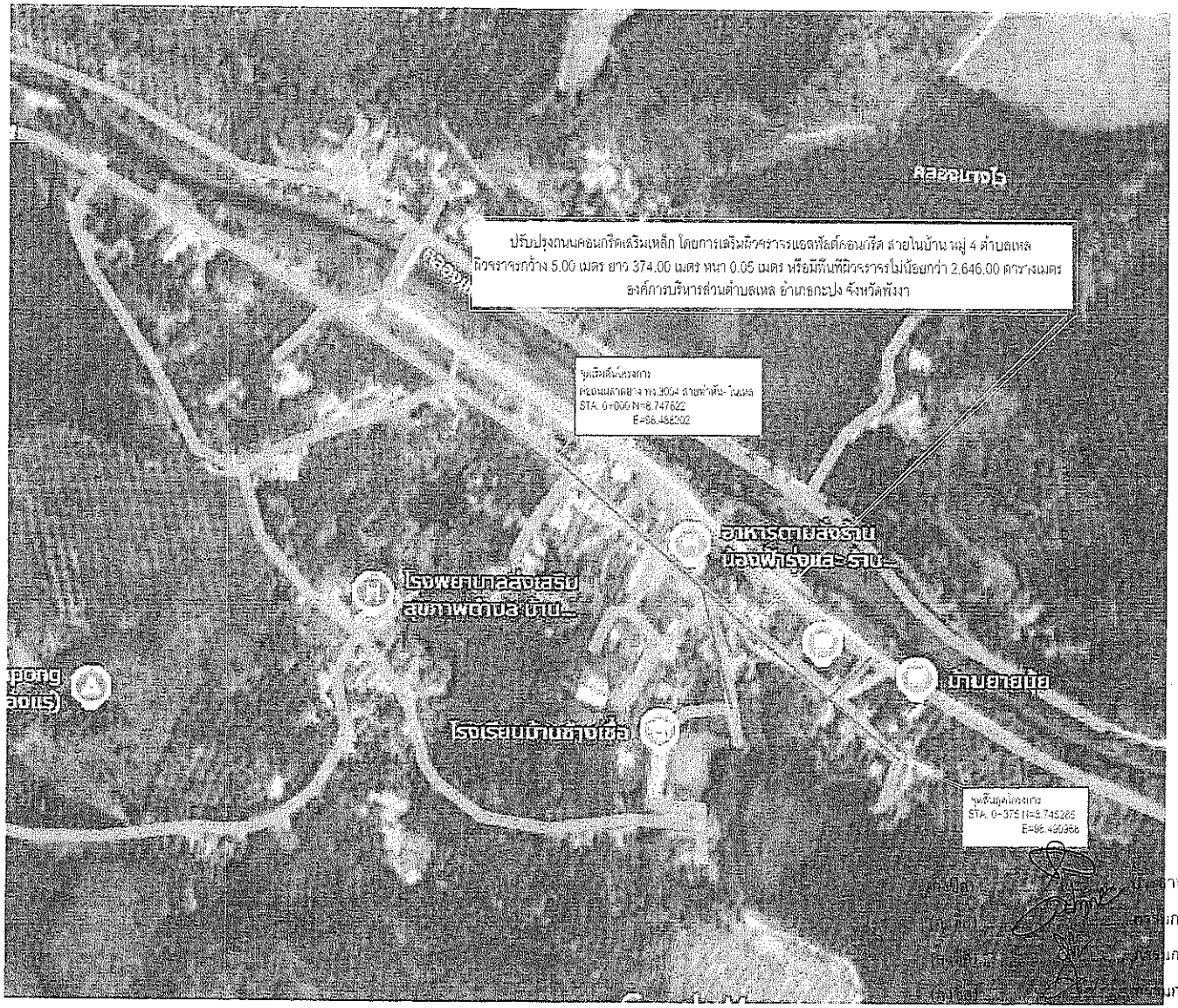
แผนที่ประเทศไทย



แผนที่จังหวัดพังงา



แผนที่อำเภอกะปง



(ลงชื่อ).....กรรมการ

องค์การบริหารส่วนตำบลเหล อ.กะปง จ.พังงา

โครงการ
ปรับปรุงถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก โดยการเสริมผิวจราจรแอสฟัลต์คอนกรีต สายในบ้าน หมู่ 4 ตำบลเหล

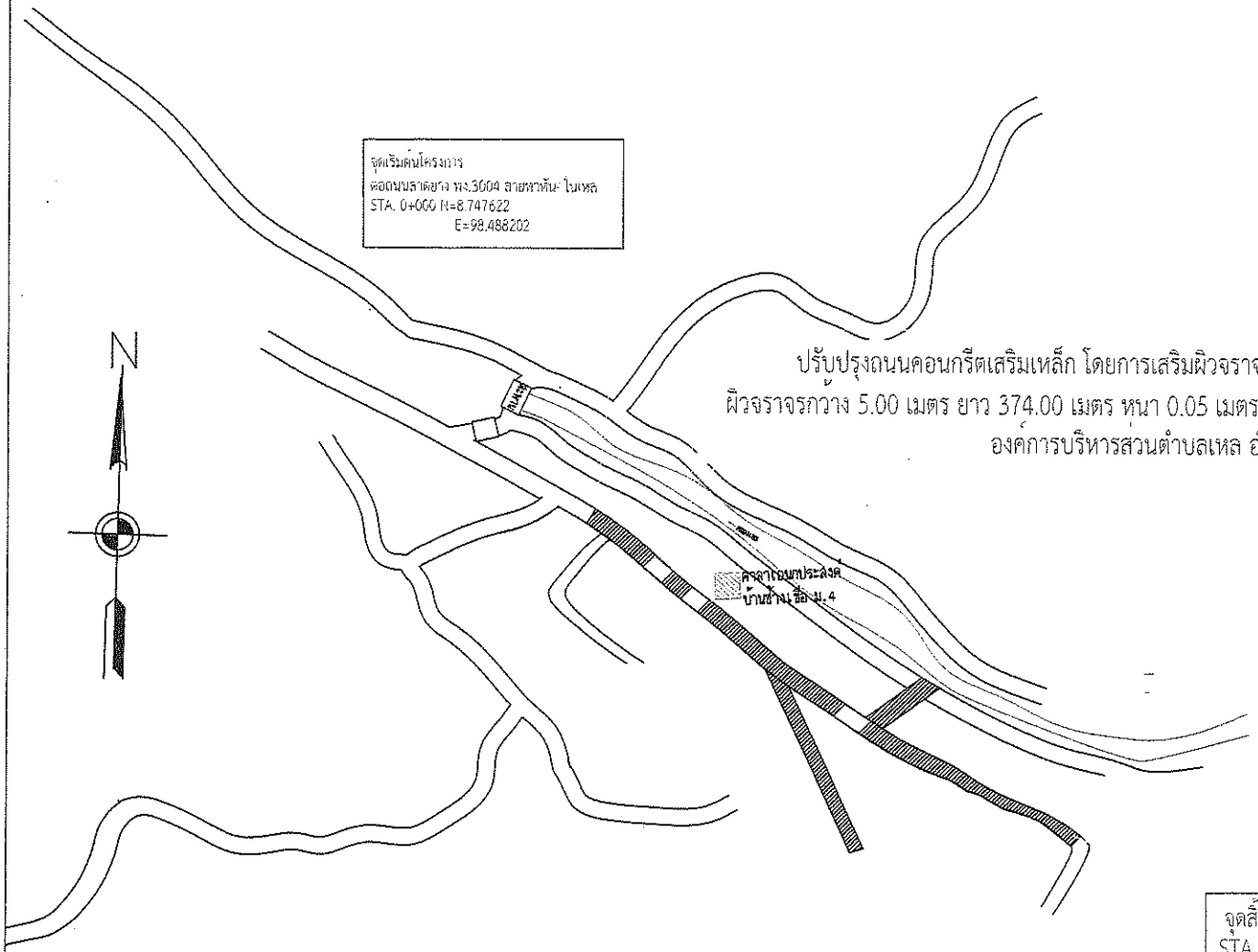
สถานที่ดำเนินการ
หมู่ 4 ตำบลเหล
อำเภอกะปง จังหวัดพังงา

เขียนแบบ	นายอับดุลสาลาม เจ๊ะหลง ผู้ช่วยนายช่างโยธา
ผู้ตรวจแบบ	นายอภิหาร โพแก้ว ผู้อำนวยการกองช่าง
วิศวกร	
เห็นชอบ	นางจินดา อ่อนน้อม ผู้อำนวยการกองคลัง รักษาราชการแทน ปลัด อบต.เหล
อนุมัติ	นายสุวัจชัย ทองมาก นายก อบต.เหล

แบบแสดง
แผนที่โดยสังเขป

เลขที่แบบ 2 / 70
แผ่นที่ 3 / 13

โครงการปรับปรุงถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก โดยการเสริมผิวจราจรแอสฟัลต์คอนกรีต สายในบ้าน หมู่ 4 ตำบลเหล
ผิวจราจรกว้าง 5.00 เมตร ยาว 374.00 เมตร หนา 0.05 เมตร หรือมีพื้นที่ผิวจราจรไม่น้อยกว่า 2,646.00 ตารางเมตร
องค์การบริหารส่วนตำบลเหล อำเภอกะปง จังหวัดพังงา
จาก กม. 0+000 - กม. 0+374 รวมระยะทาง 374.00 เมตร.



ปรับปรุงถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก โดยการเสริมผิวจราจรแอสฟัลต์คอนกรีต สายในบ้าน หมู่ 4 ตำบลเหล
ผิวจราจรกว้าง 5.00 เมตร ยาว 374.00 เมตร หนา 0.05 เมตร หรือมีพื้นที่ผิวจราจรไม่น้อยกว่า 2,646.00 ตารางเมตร
องค์การบริหารส่วนตำบลเหล อำเภอกะปง จังหวัดพังงา

(ลงชื่อ) .....ประธานกรรมการ
(ลงชื่อ) .....กรรมการ
(ลงชื่อ) .....กรรมการ
(ลงชื่อ) .....กรรมการ
(ลงชื่อ) .....กรรมการ

จุดสิ้นสุดโครงการ
STA. 0+374 N=8.745285
E=98.490968

องค์การบริหารส่วนตำบลเหล อ.กะปง จ.พังงา

โครงการ
ปรับปรุงถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก โดยการเสริมผิวจราจรแอสฟัลต์คอนกรีต สายในบ้าน หมู่ 4 ตำบลเหล

สถานที่ดำเนินการ
หมู่ 4 ตำบลเหล
อำเภอกะปง จังหวัดพังงา

เขียนแบบ
นายอับดุสสลาม เจ๊ะหลง
ผู้ช่วยนายช่างโยธา

ผู้ตรวจแบบ
นายอภิหาร โพแก้ว
ผู้อำนวยการกองช่าง

วิศวกร

เห็นชอบ
นางจินตา อ่อนน้อม
ผู้อำนวยการกองคลัง รักษาราชการแทน
ปลัด อบต.เหล

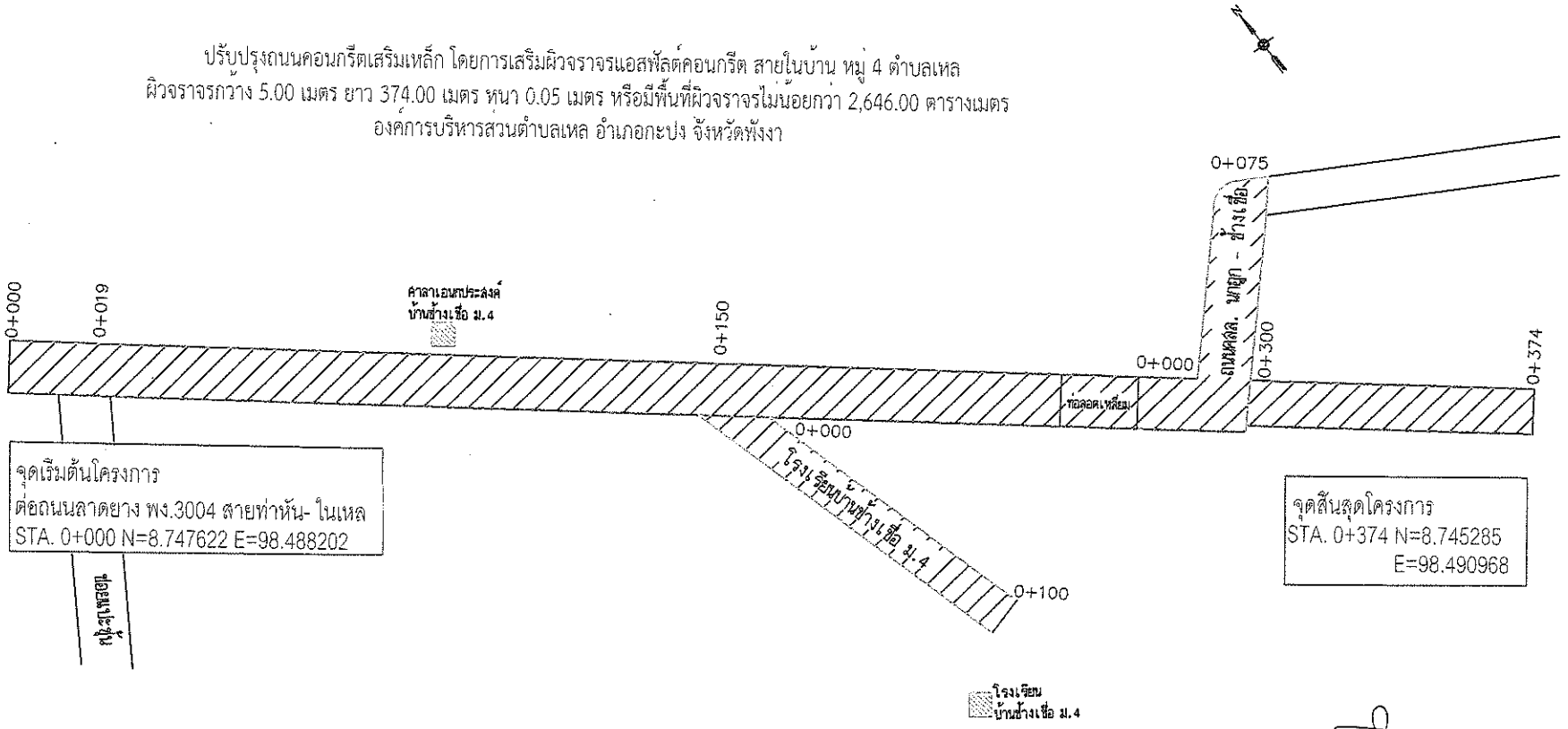
อนุมัติ
นายสุวัจชัย ทองมาก
นายก อบต.เหล

แบบแสดง
แผนที่โดยสังเขป

เลขที่แบบ 2 / 70
แผ่นที่ 4 / 13

โครงการปรับปรุงถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก โดยการเสริมผิวจราจรแอสฟัลต์คอนกรีต สายในบ้าน หมู่ 4 ตำบลเหล
ผิวจราจรกว้าง 5.00 เมตร ยาว 374.00 เมตร หนา 0.05 เมตร หรือมีพื้นที่ผิวจราจรไม่น้อยกว่า 2,646.00 ตารางเมตร
องค์การบริหารส่วนตำบลเหล อำเภอกะปง จังหวัดพังงา
จาก กม. 0+000 - กม. 0+374 รวมระยะทาง 374.00 เมตร.

ปรับปรุงถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก โดยการเสริมผิวจราจรแอสฟัลต์คอนกรีต สายในบ้าน หมู่ 4 ตำบลเหล
ผิวจราจรกว้าง 5.00 เมตร ยาว 374.00 เมตร หนา 0.05 เมตร หรือมีพื้นที่ผิวจราจรไม่น้อยกว่า 2,646.00 ตารางเมตร
องค์การบริหารส่วนตำบลเหล อำเภอกะปง จังหวัดพังงา



(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ
(ลงชื่อ).....กรรมการ
(ลงชื่อ).....กรรมการ
(ลงชื่อ).....กรรมการ
(ลงชื่อ).....กรรมการ

องค์การบริหารส่วนตำบลเหล อ.กะปง จ.พังงา

โครงการ
ปรับปรุงถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก โดยการเสริมผิวจราจรแอสฟัลต์คอนกรีต สายในบ้าน หมู่ 4 ตำบลเหล

สถานที่ดำเนินการ
หมู่ 4 ตำบลเหล
อำเภอกะปง จังหวัดพังงา

เจ้าหน้าที่ — นายอับดุสลาลาม เจ๊ะหลง ผู้ช่วยนายช่างโยธา
ผู้ตรวจแบบ — นายอภิหาร โทแก้ว ผู้อำนวยการกองช่าง
ผู้ตรวจ — [illegible]
เห็นชอบ — นางจินดา อ่อนน้อม ผู้อำนวยการกองคลัง รักษาราชการแทน ปลัด.อบต.เหล
อนุมัติ — นายสุวรชัย ทองมาก นายก อบต.เหล

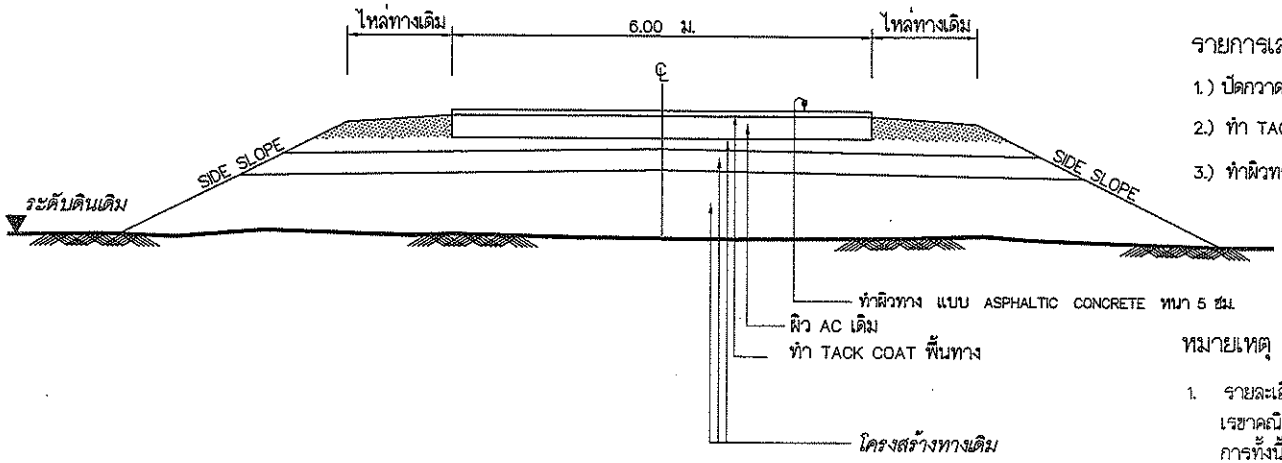
แบบแสดง
ขยายแผนที่โดยสังเขป

เลขที่แบบ 2 / 70
แผ่นที่ 5 / 13

ช่วง กม.ที่ (ดูตาราง) กิจกรรมปรับปรุงซ่อมแซมถนนลาดยาง

งานเสริมผิวทาง AC บนผิวทาง AC เดิม 6 เมตร

กม.ที่ 0+000 - 0+019



รูปตัดโครงสร้างทาง
NOT TO SCALE

ข้อกำหนดในการเสริมผิวลาดยางแอสฟัลติกคอนกรีต

ลำดับที่	รายการ	ข้อกำหนด
1	ผิวทางและผิวไหล่ทาง ASPHALTIC CONCRETE	อ้างถึง " มาตรฐานงานแอสฟัลต์คอนกรีต (ASPHALTIC CONCRETE) " มทช.230-2545
2	TACK COAT	อ้างถึง " มาตรฐานงานแทคโค้ท (TACK COAT) " มทช.227-2545
3	เส้นแบ่งทิศทางจราจร	อ้างถึง " มาตรฐานงานตีเส้นจราจรและเครื่องหมายจราจร "

รายการเสริมผิวทาง AC บนผิวทางผิวคอนกรีตเสริมเหล็ก

1.) ปัดกวาดบริเวณที่จะทำการซ่อมให้สะอาดและแห้งด้วยไม้กวาดหรือเครื่องเป่าลม

2.) ทำ TACK COAT

3.) ทำผิวทางแบบ ASPHALTIC CONCRETE และตีเส้นแบ่งทิศทางจราจร

หมายเหตุ

1. รายละเอียดตามรูปตัดโครงสร้างทางสามารถเปลี่ยนแปลงแก้ไขในด้านเรขาคณิตและด้านโครงสร้างได้ตามความเหมาะสมกับสภาพทางที่จะดำเนินการทั้งนี้อยู่ในดุลยพินิจของผู้อำนวยการสำนักผู้ว่าจ้าง
2. ภายในช่วงหลักกิโลเมตรตามที่กำหนดไว้ในแบบ อาจจะกำหนดให้ทำการตอนใดก็ได้ตามความเหมาะสม และอาจให้ทำการเพิ่มบริเวณทางเชื่อมเข้าสถานที่ราชการ อาคารสาธารณะและบริเวณทางแยกสาธารณะ ในระยะไม่เกินเขตทางหลวง โดยการซ่อมสร้างฯ บริเวณดังกล่าวจะต้องมีขั้นตอนการดำเนินงาน และคุณสมบัติของวัสดุเช่นเดียวกับทางสายหลัก พร้อมทั้งมีความหนาเฉลี่ยไม่น้อยกว่าหรือเท่ากับทางสายหลักที่กำหนดไว้ ทั้งนี้ให้อยู่ในดุลยพินิจของผู้ควบคุมงาน
3. ในกรณีที่ไม่สามารถดำเนินการตามช่วงหลักกิโลเมตรที่กำหนดไว้ในแบบสามารถเปลี่ยนแปลงแก้ไขได้ โดยพิจารณาดำเนินการในช่วงหลักกิโลเมตรอื่นภายในสายทาง ตามความเหมาะสมทั้งนี้ให้อยู่ในดุลยพินิจของผู้อำนวยการสำนักผู้ว่าจ้าง
4. การเปลี่ยนแปลงแก้ไขตาม ข้อ 1 ,2 และ ข้อ 3 จะต้องให้ได้ปริมาณงานตามที่กำหนดไว้ในแบบ

ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ
ลงชื่อ).....กรรมการ
ลงชื่อ).....กรรมการ
ลงชื่อ).....กรรมการ
ลงชื่อ).....กรรมการ

องค์การบริหารส่วนตำบลเหล อ.กะปง จ.พังงา

โครงการ
ปรับปรุงถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก โดยการเสริมผิวจราจรแอสฟัลต์คอนกรีต สายในบ้าน หมู่ 4 ตำบลเหล

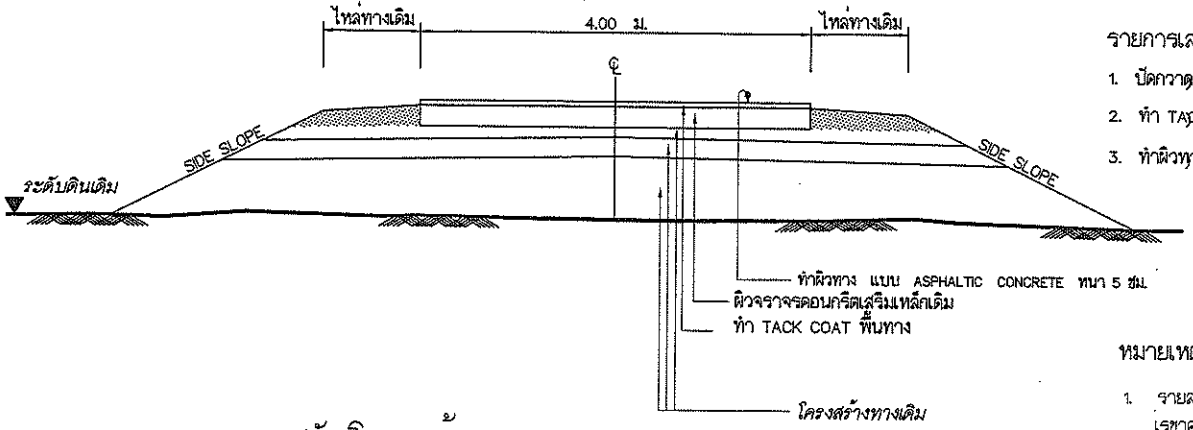
สถานที่ดำเนินการ
หมู่ 4 ตำบลเหล
อำเภอกะปง จังหวัดพังงา

เขียนแบบ	นายอับดุสสาลาม เจ๊ะหลง ผู้ช่วยนายช่างโยธา
ผู้ตรวจแบบ	นายอภิหาร โทแก้ว ผู้อำนวยการกองช่าง
วิศวกร	
เห็นชอบ	นางจินดา อ่อนน้อม ผู้อำนวยการกองคลัง รักษาราชการแทน ปลัด อบต.เหล
อนุมัติ	นายสุวัจชัย ทองมาก นายก อบต.เหล

แบบแสดง
งานเสริมผิวทาง AC บนผิวทางคอนกรีตเสริมเหล็กเดิม 6 เมตร

เลขที่แบบ 2 / 70
แผ่นที่ 6 / 13

งานเสริมผิวทาง AC บนผิวทางคอนกรีตเสริมเหล็กเดิม 4 เมตร
(ถนนสายในบ้าน) กม.ที 0+300 - 0+374
(ถนนซอยโรงเรียนช้างเซือ) กม.ที 0+000 - 0+100



รูปตัดโครงสร้างทาง
NOT TO SCALE

รายการเสริมผิวทาง AC บนผิวทางผิวคอนกรีตเสริมเหล็ก

1. ปัดกวาดบริเวณที่จะทำการซ่อมให้สะอาดและแห้งด้วยไม้กวาดหรือเครื่องเป่าลม
2. ทำ TACK COAT
3. ทำผิวทางแบบ ASPHALTIC CONCRETE และตีเส้นแบ่งทิศทางจราจร

หมายเหตุ

1. รายละเอียดตามรูปตัดโครงสร้างทางสามารถเปลี่ยนแปลงแก้ไขในด้านเรขาคณิตและด้านโครงสร้างได้ตามความเหมาะสมกับสภาพทางที่จะดำเนินการทั้งนี้อยู่ในดุลยพินิจของผู้อำนวยการสำนักผู้ว่าจ้าง
2. ภายในช่วงหลักกิโลเมตรตามที่กำหนดไว้ในแบบ อาจจะกำหนดให้ทำการตอนใดก็ได้ตามความเหมาะสม และอาจให้ทำการเพิ่มบริเวณทางเชื่อมเข้าสถานที่ราชการ อาคารสาธารณะและบริเวณทางแยกสาธารณะ ในระยะไม่เกินเขตทางหลวง โดยการซ่อมสร้างฯ บริเวณดังกล่าวจะต้องมีขั้นตอนการดำเนินงาน และคุณสมบัติของวัสดุเช่นเดียวกับทางสายหลัก พร้อมทั้งมีความหนาเฉลี่ยไม่น้อยกว่าหรือเท่ากับทางสายหลักที่กำหนดไว้ ทั้งนี้ให้อยู่ในดุลยพินิจของผู้ควบคุมงาน
3. ในกรณีที่ไม่สามารถดำเนินการตามช่วงหลักกิโลเมตรที่กำหนดไว้ในแบบสามารถเปลี่ยนแปลงแก้ไขได้ โดยพิจารณาดำเนินการในช่วงหลักกิโลเมตรอื่นภายในสายทาง ตามความเหมาะสมทั้งนี้ให้อยู่ในดุลยพินิจของผู้อำนวยการสำนักผู้ว่าจ้าง
4. การเปลี่ยนแปลงแก้ไขตาม ข้อ 1 ,2 และ ข้อ 3 จะต้องให้ได้ปริมาณงานตาม

ข้อกำหนดในการเสริมผิวลาดยางแอสฟัลติกคอนกรีต

รายการ	ข้อกำหนด
ผิวทางและผิวไหล่ทาง ASPHALTIC CONCRETE	อ้างถึง " มาตรฐานงานแอสฟัลต์คอนกรีต (ASPHALTIC CONCRETE) " มยช.230–2545
TACK COAT	อ้างถึง " มาตรฐานงานแทคโค้ท (TACK COAT) " มยช.227–2545
เส้นแบ่งทิศทางจราจร	อ้างถึง " มาตรฐานงานตีเส้นจราจรและเครื่องหมายจราจร "

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ
(ลงชื่อ).....กรรมการ
(ลงชื่อ).....กรรมการ
(ลงชื่อ).....กรรมการ
(ลงชื่อ).....กรรมการ

องค์การบริหารส่วนตำบลเหล่า อ.กะปง จ.พังงา

โครงการ
ปรับปรุงถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก โดยการเสริมผิวจราจรแอสฟัลต์คอนกรีต สายในบ้าน หมู่ 4 ตำบลเหล

สถานที่ดำเนินการ
หมู่ 4 ตำบลเหล
อำเภอกะปง จังหวัดพังงา

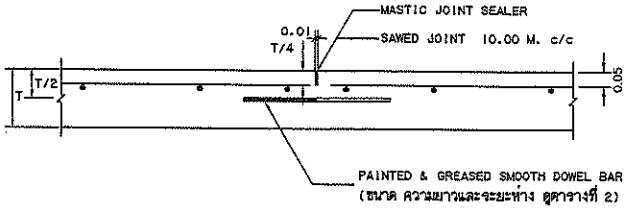
ผู้เสนอ	นายอับดุสสาลาม เจ๊ะหลง ผู้ช่วยนายช่างโยธา
ผู้ตรวจสอบ	นายอภิหาร โทแก้ว ผู้อำนวยการกองช่าง
ผู้อนุมัติ	นายสุชัชชัย ทองมาก นายก อบต.เหล

แบบแสดง
งานเสริมผิวทาง AC บนผิวทางคอนกรีตเสริมเหล็กเดิม 5 เมตร

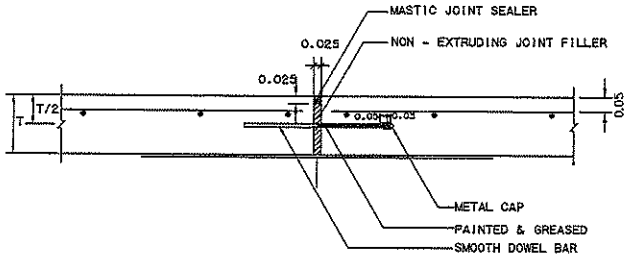
เลขที่แบบ 2 / 70
แผ่นที่ 7 / 13

ช่วง กม.ที่ (ดูตาราง) กิจกรรมปรับปรุงซ่อมแซมถนนลาดยาง

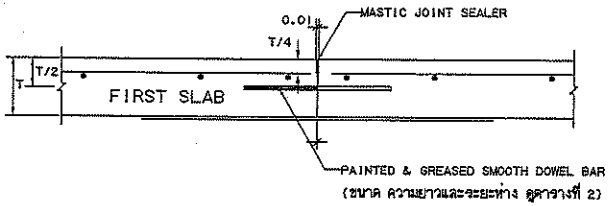
งานเสริมผิวทาง AC กว้าง 5 เมตร บนผิวทางคอนกรีตเสริมเหล็กเดิม 4 เมตร
(ถนนสายในบ้าน)กม.ที่ 0+019 - 0+300
(ถนนนกยูก-ช้างเรือ)กม.ที่ 0+000 - 0+075



CONTRACTION JOINT



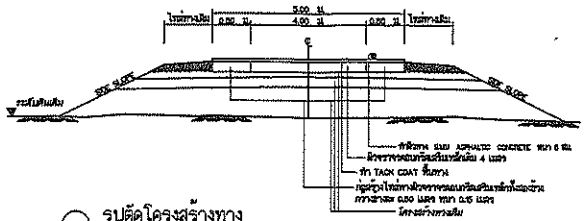
EXPANSION JOINT



CONSTRUCTION JOINT

ตารางที่ 2 TIE BARS-DOWEL BARS

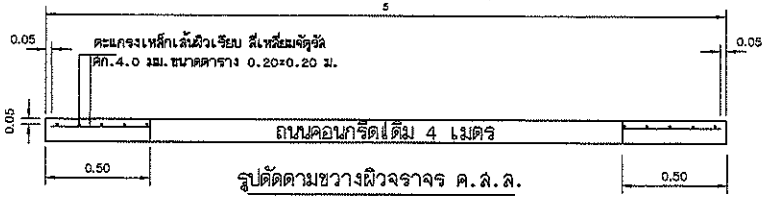
TIE BARS/DOWEL BARS	STEEL TYPE	DIAMETER (mm)	LENGTH (cm)	SPACING (cm)
DOWEL BARS	RB	19	50	50



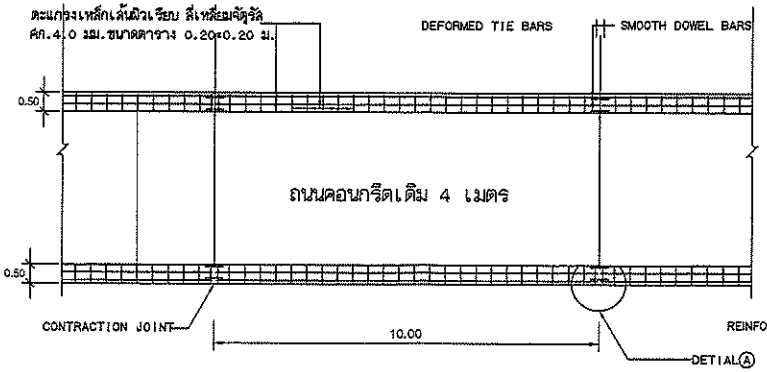
รูปตัดโครงสร้างทาง
NOT TO SCALE

ข้อกำหนดในการเสริมผิวลาดยางแอสฟัลติกคอนกรีต

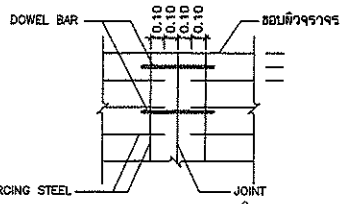
ลำดับที่	รายการ	ข้อกำหนด
1	ผิวทางแอสฟัลติกคอนกรีต ASPHALTIC CONCRETE	ดำเนิน * มาตรฐานกรมทางหลวง (ASPHALTIC CONCRETE) * NO.4200-4546
2	TACK COAT	ดำเนิน * มาตรฐานกรมทางหลวง (TACK COAT) * NO.4200-4548
3	เส้นแบ่งผิวทางจราจร	ดำเนิน * มาตรฐานสีเส้นจราจรและเครื่องหมายจราจร *



รูปตัดตามขวางผิวจราจร ค.ส.ล.



แปลนแสดงการเสริมเหล็กถนน ค.ส.ล.



DETIAL A

รายการเสริมผิวทาง AC บนผิวทางคอนกรีตเสริมเหล็กเดิม 4 เมตร

1) ดำเนินการขุดผิว ลูกลิ่น และขนทิ้งบริเวณที่จะเสริมไหล่ทาง หนาเฉลี่ยประมาณ ๕ ซม. 0.50 เมตร
2) ดำเนินการก่อสร้างเสริมไหล่ทางคอนกรีตเสริมเหล็กทั้งสองข้าง ข้างละ 0.50 เมตร
3) ปรับระดับร่องท่อระบายน้ำที่ขอบถนนเดิมให้ได้ระดับเดียวกับไหล่ทางที่เสริมเรียบร้อย
4) ทำ TACK COAT
5) ทำผิวทางแบบ ASPHALTIC CONCRETE แอสฟัลติกคอนกรีตหยาบ หนา 5 ซม.

หมายเหตุ

1. ขนาดมิติและรูปตัดโครงสร้างทางสามารถเปลี่ยนแปลงแก้ไขได้ตามเงื่อนไขและข้อกำหนดในโครงการโดยผ่านความเห็นชอบของผู้มีอำนาจหน้าที่ก่อนดำเนินการทั้งนี้อยู่ในดุลยพินิจของผู้อำนวยการสำนักช่างฯ
2. การใช้ส่วนผสมที่มิได้แสดงไว้ในแบบ อาจจะกำหนดให้ทำการออกแบบใหม่ตามความเหมาะสม และอาจให้ทำการเพิ่มเติมหรือเปลี่ยนแปลงตามสถานที่จริงหรือตามความต้องการของผู้ใช้ทางก็ได้ ตามที่เห็นสมควร ตามมาตรฐานและหลักวิชาการทางวิศวกรรมปฐพีฯ ในขณะที่ดำเนินการก่อสร้าง โดยการสั่งและคำสั่งจะต้องเป็นลายลักษณ์อักษรจากผู้ควบคุมงาน หรือผู้ที่ได้รับมอบหมายจากผู้ควบคุมงาน และผู้ควบคุมงานมีสิทธิ์ที่จะไม่ยอมรับการงานส่วนนั้นๆ หากเห็นว่าการดำเนินการงานนั้นๆ ไม่เป็นไปตามข้อกำหนดที่ได้กำหนดไว้ ทั้งนี้ให้อยู่ในดุลยพินิจของผู้ควบคุมงาน
3. ในกรณีที่ผู้รับจ้างมีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงวัสดุที่ได้ระบุไว้ในแบบ ผู้รับจ้างจะต้องได้รับความเห็นชอบจากผู้ควบคุมงานก่อนเสมอ ทั้งนี้ผู้ควบคุมงานมีสิทธิ์ที่จะไม่ยอมรับวัสดุนั้นๆ ในกรณีที่ผู้รับจ้างมิได้ปฏิบัติตามข้อกำหนดนี้
4. การเปลี่ยนแปลงแก้ไขตาม ข้อ 1,2 และ ข้อ 3 จะต้องได้รับการอนุมัติจากผู้มีอำนาจตามที่กำหนดไว้ในแบบ

รายการประกอบแบบ

1. มิได้ใช้ "มาตรฐานงานก่อสร้างทางและสะพาน" ของกรมทางหลวงชนบท ฉบับ พ.ศ. 2552 ในการก่อสร้างทางครั้งนี้
2. คุณสมบัติของวัสดุและวิธีการก่อสร้าง นอกเหนือจากที่ระบุไว้ในแบบ ให้เป็นไปตามมาตรฐานงานก่อสร้าง กรมทางหลวงชนบท (กรมโยธาธิการและผังเมือง) ในส่วนที่เกี่ยวข้องทั้งสิ้น
3. ผิวจราจรคอนกรีต ให้ใช้คอนกรีตที่มีกำลังอัดประลัยของแท่งคอนกรีตตัวอย่างรูปลูกบาศก์ ขนาด 15×15 ซม.อายุ 28 วัน ไม่น้อยกว่า 240 กก./ซม.² หรือกำลังของเนื้ออายุ 7 วัน ต้องไม่ต่ำกว่าร้อยละ 65 ของค่าที่กำหนดไว้
4. EXPANSION JOINT จะต้องจัดสร้างทุกระยะ 100 เมตร ทั้งนี้ให้ขึ้นอยู่ในดุลยพินิจของผู้ควบคุมงาน
5. MASTIC JOINT SEALER ให้มีคุณภาพตามมาตรฐาน AASHTO M. 173-00, ASTM D. 190
6. JOINT FILLER ให้ใช้วัสดุตาม AASHTO M. 153-70,ASTM. 1753-67
7. เหล็กเสริมให้ใช้เหล็กเส้นกลมคุณภาพตามมาตรฐาน ระดับ 1 และ ระดับ 24
8. รอยต่อในคอนกรีตแบบ EXPANSION JOINT ให้ทำการต่อด้วยแผ่นเหล็กเรียบ
9. การทำผิวหน้าให้ขรุขระ ให้ทำโดยการแปรงกวาดหรือขอบด้านหนึ่งไม่น้อยกว่าเส้นผ่านศูนย์กลางของเหล็กเส้นที่ใช้ผูกเหล็กไม่เกิน 2 ซม.
10. ให้ผู้รับจ้างจัดทำแบบหล่อคอนกรีต (LOG OF CONCRETE) ที่ใช้ในการเทลงอยู่ควบคุมงานตรวจสอบและอนุมัติก่อนเริ่มงานเทคอนกรีตอย่างน้อย 15 วันโดยกำหนดรูปแบบที่ใช้จะใช้ในส่วนใดบ้างและต้องมีการเทคอนกรีตในส่วนนั้นๆ ไม่น้อยกว่าที่กำหนด

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ
(ลงชื่อ).....กรรมการ
(ลงชื่อ).....กรรมการ
(ลงชื่อ).....กรรมการ
(ลงชื่อ).....กรรมการ

องค์การบริหารส่วนตำบลเทพ
อ.กะปง จ.พังงา

โครงการ
ปรับปรุงถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก โดยการเสริมผิวจราจรแอสฟัลต์คอนกรีต สายในบ้าน หมู่ 4 ตำบลเทพ

สถานที่ดำเนินการ
หมู่ 4 ตำบลเทพ
อำเภอกะปง จังหวัดพังงา

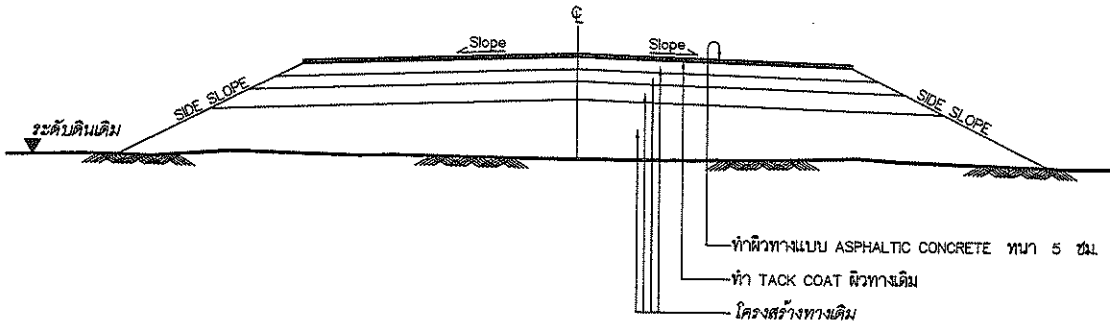
ผู้เสนอ	นายยับดุลสลาม เจ๊ะหลง ผู้ช่วยนายช่างโยธา
ผู้ตรวจสอบ	นายอภิหาร โพแก้ว ผู้อำนวยการกองช่าง
ผู้อนุมัติ	
ผู้เห็นชอบ	นางจินดา อ่อนน้อม ผู้อำนวยการกองคลัง ทำหน้าที่รองปลัด อบต.เทพ
ผู้เห็นชอบ	นายสุรัชชัย ทองมาก นายก อบต.เทพ

แบบแสดง
งานเสริมผิวทาง AC บนผิวทางคอนกรีตเสริมเหล็กเดิม 4 เมตร

เลขที่แบบ 2 / 70
แผ่นที่ 8 / 13

แบบมาตรฐานงานบำรุงรักษาทาง

งานเสริมผิวลาดยางแอสฟัลติกคอนกรีต



รูปตัดโครงสร้างทาง
NOT TO SCALE

ข้อกำหนดในการเสริมผิวลาดยางแอสฟัลติกคอนกรีต

ลำดับที่	รายการ	ข้อกำหนด
1	ผิวทางและผิวไหล่ทาง ASPHALTIC CONCRETE	อ้างถึง " มาตรฐานงานแอสฟัลต์คอนกรีต (ASPHALTIC CONCRETE) " มทช.230–2545
2	TACK COAT	อ้างถึง " มาตรฐานงานแทคโค้ท (TACK COAT) " มทช.227–2545
3	เส้นแบ่งทิศทางจราจร	อ้างถึง " มาตรฐานงานตีเส้นจราจรและเครื่องหมายจราจร "

รายการเสริมผิวลาดยางแอสฟัลติกคอนกรีต

1. ถ้าระดับผิวทางทางเดิมไม่ดี ให้ทำ SKIN PATCHING ให้เรียบร้อยเสียก่อน
2. ทำ TACK COAT ผิวทาง
3. ทำผิวทางแบบ ASPHALTIC CONCRETE และตีเส้นแบ่งทิศทางจราจร

หมายเหตุ

1. รายละเอียดตามรูปตัดโครงสร้างทางสามารถเปลี่ยนแปลงแก้ไขในด้านเรขาคณิตและด้านโครงสร้างได้ตามความเหมาะสมกับสภาพทางที่จะดำเนินการทั้งนี้อยู่ในดุลยพินิจของผู้อำนวยการสำนักผู้ว่าจ้าง
2. ภายในช่วงหลักกิโลเมตรตามที่กำหนดไว้ในแบบ อาจจะกำหนดให้ทำการตอนใดก็ได้ตามความเหมาะสม และอาจให้ทำการเพิ่มบริเวณทางเชื่อมเข้าสถานที่ราชการ อาคารสาธารณะและบริเวณทางแยกสาธารณะ ในระยะไม่เกินเขตทางหลวง โดยการซ่อมสร้างฯ บริเวณดังกล่าวจะต้องมีขั้นตอนการดำเนินงาน และคุณสมบัติของวัสดุเช่นเดียวกับทางสายหลัก พร้อมทั้งมีความหนาเฉลี่ยไม่น้อยกว่าหรือเท่ากับทางสายหลักที่กำหนดไว้ ทั้งนี้ให้อยู่ในดุลยพินิจของผู้ควบคุมงาน
3. ในกรณีที่ไม่สามารถดำเนินการตามช่วงหลักกิโลเมตรที่กำหนดไว้ในแบบสามารถเปลี่ยนแปลงแก้ไขได้ โดยพิจารณาดำเนินการในช่วงหลักกิโลเมตรอื่นภายในสายทาง ตามความเหมาะสมทั้งนี้ให้อยู่ในดุลยพินิจของผู้อำนวยการสำนักผู้ว่าจ้าง
4. การเปลี่ยนแปลงแก้ไขตาม ข้อ 1 ,2 และ ข้อ 3 จะต้องให้ได้ปริมาณงานตามที่กำหนดไว้ในแบบ
5. ความหนาของผิวทางแบบ ASPHALTIC CONCRETE จะกำหนดในแบบแต่ละสายทาง
6. งานซ่อมแซมและทาสีใหม่ หรืองานจัดทำติดตั้งเครื่องหมายจราจรหลักกันโค้งหลักกิโลเมตรและ GUARD RAIL จะกำหนดไว้ในแบบแต่ละสายทางซึ่งต้องจัดทำให้อยู่ในสภาพที่เรียบร้อย

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ
(ลงชื่อ).....กรรมการ
(ลงชื่อ).....กรรมการ
(ลงชื่อ).....กรรมการ
(ลงชื่อ).....กรรมการ

องค์การบริหารส่วนตำบลเหล
อ.กะปง จ.พังงา

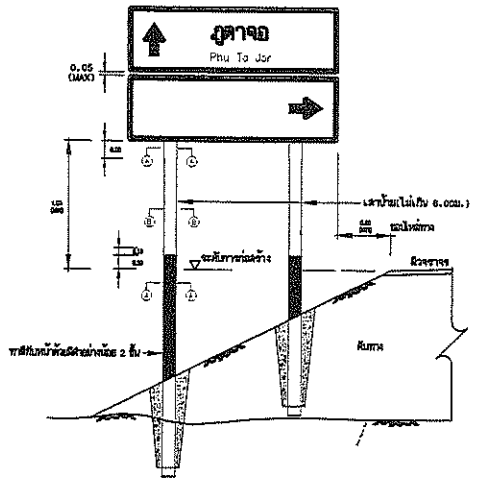
โครงการ
ปรับปรุงถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก โดยการเสริมผิวจราจรแอสฟัลต์คอนกรีต สายในบ้าน หมู่ 4 ตำบลเหล

สถานที่ดำเนินการ
หมู่ 4 ตำบลเหล
อำเภอกะปง จังหวัดพังงา

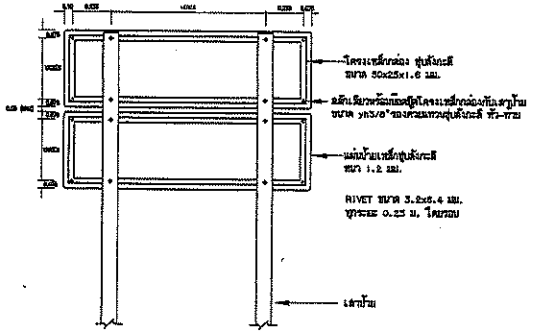
เจ้าพนักงานฯ	นายอับดุสสาลาม เจ๊ะหลง ผู้ช่วยนายช่างโยธา
ผู้ตรวจแบบ	นายอภิหาร โทแก้ว ผู้อำนวยการกองช่าง
วิศวกร	
เห็นชอบ	นางจินดา อ่อนน้อม ผู้อำนวยการกองคลัง รักษาราชการแทน ปลัด อบต.เหล
อนุมัติ	นายสุวัจชัย ทองมาก นายก อบต.เหล

แบบแสดง
แบบมาตรฐานงานบำรุงทาง

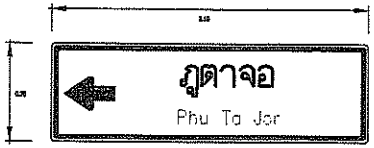
เลขที่แบบ 2 / 70
แผ่นที่ 9 / 13



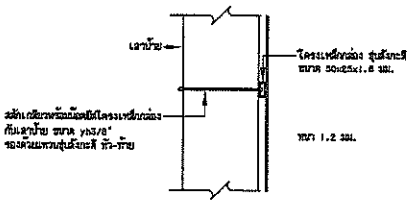
แสดงการติดตั้งเสาป้าย น-2(ชุด)
ไม่แสดงมาตราส่วน



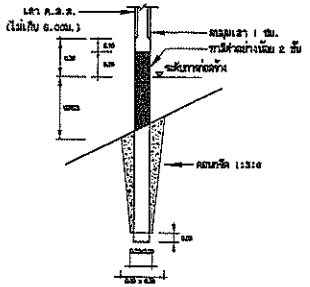
แสดงการยึดโครงเสาป้าย น-2(ชุด)
ไม่แสดงมาตราส่วน



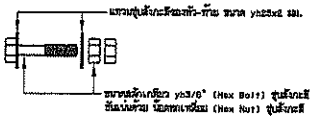
แบบขยายหน้าป้าย 'น-2'
ไม่แสดงมาตราส่วน



รูปด้านข้างแสดงการยึดโครงป้ายกับเสา
ไม่แสดงมาตราส่วน



ขยายฐานเสา
ไม่แสดงมาตราส่วน



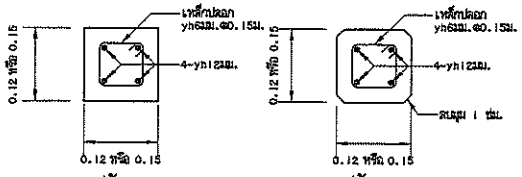
ขยายสลักเกลียว
ไม่แสดงมาตราส่วน

แบบแสดงการติดตั้งป้ายจราจร
ไม่แสดงมาตราส่วน

แผ่นป้าย เหล็กชุบสังกะสี หนา 1.2 มม.
ปิดทับด้วยสติกเกอร์ละท้อนแสงสีขาว สัมประสิทธิ์การละท้อนแสง แบบที่ 4
เส้นขอบป้าย สีดำไม่ละท้อนแสง
ตัวอักษร สีดำไม่ละท้อนแสง
โครงเหล็กกล่อง ⌀25x50x1.6 มม. ชุบสังกะสี
เชื่อมโดยรอบ ทาสีกันสนิม 2 ชั้น แล้วทาสีน้ำมัน สีเทา 2 ชั้น

รายการประกอบแบบ

1. มิติต่างๆ มีหน่วยเป็นเมตร นอกจากจะระบุไว้เป็นอย่างอื่น
2. กรณีที่ทางหลวงชนบทเชื่อมกับแขนของหน่วยงานอื่น ให้ปรับสัญลักษณ์ป้าย รวมทั้งขนาดและการติดตั้งป้ายให้สอดคล้องกับมาตรฐานของหน่วยงานนั้นๆ
3. การติดตั้งป้ายจราจรบริเวณทางแยกผู้ออกแบบจะเป็นผู้กำหนดในแบบแปลนให้เหมาะสมกับสภาพพื้นที่
4. ความสูงของเสาป้ายและตำแหน่งของรูปที่แสดงในแบบเป็นค่าน้อยที่สุด ซึ่งสามารถปรับให้เหมาะสมกับสภาพหน้างานได้
5. VARIES หมายถึง ปรับระยะห่างของโครงเหล็กกล่องให้สอดคล้องกับขนาดของป้ายของแต่ละหน่วยงาน
6. รายละเอียดแสดงขนาดฐานเสาของเสาป้าย ดูแบบเลขที่ จร-114
7. ให้ผู้รับจ้างทำแบบรายละเอียดตำแหน่งการติดตั้งป้ายจราจรของโครงการ นำเสนอผู้ควบคุมงานพิจารณาอนุมัติก่อนดำเนินการติดตั้ง



รูปตัด A-A
รูปตัด B-B

รูปตัดเสาป้าย
ไม่แสดงมาตราส่วน

หมายเหตุ

1. เสาขนาด 0.12x0.12 ม.ใช้สำหรับเสาเดี่ยวและเสาคู่ที่มีขนาดพื้นที่ของป้ายไม่เกิน 2 ตร.ม. และ 4 ตร.ม.ตามลำดับหากมีพื้นที่ป้ายมากกว่าที่ระบุให้ใช้เสาขนาด 0.15x0.15 ม.
2. คอนกรีตเสาป้าย ใช้ประเภท ค.2
3. ในกรณีต้องการเปลี่ยนใช้เสาเหล็ก แทนเสาคอนกรีต แทนข้อ 1 ต้องได้รับการอนุมัติจากผู้ควบคุมงานก่อนการดำเนินการ
   - เสาเหล็ก ⌀ 7.5x7.5x0.32 ซม. แทนเสา ค.ส.ล. ขนาด 0.12x0.12 ม.
   - เสาเหล็ก ⌀ 10.0x10.0x0.32 ซม. แทนเสา ค.ส.ล. ขนาด 0.15x0.15 ม.
4. เสาเหล็กให้ทาสีรองพื้นกันสนิมทั้งภายในและภายนอก 2 ชั้น ตาม มอก. 2387 และทาสีกับหน้าด้วยสีขาวและสีดำ อย่างน้อย 2 ชั้น ด้วยสีภายนอก ตาม มอก. 327
5. เสาเหล็กที่ใช้ต้องเป็นไปตาม มาตรฐาน มอก. 107

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ
(ลงชื่อ).....กรรมการ
(ลงชื่อ).....กรรมการ
(ลงชื่อ).....กรรมการ
(ลงชื่อ).....กรรมการ

องค์การบริหารส่วนตำบลเหล
อ.กะปง จ.พังงา

โครงการ
ปรับปรุงถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก โดยการเสริมผิวจราจรแอสฟัลต์คอนกรีต สายในบ้าน หมู่ 4 ตำบลเหล

สถานที่ดำเนินการ
หมู่ 4 ตำบลเหล
อำเภอกะปง จังหวัดพังงา

เขียนแบบ	นายอับดุสสาลาม เจ๊ะหลง ผู้ช่วยนายช่างโยธา
ผู้ตรวจแบบ	นายอภิหาร โทแก้ว ผู้อำนวยการกองช่าง
วิศวกร	
เห็นชอบ	นางจินดา อ่อนน้อม ผู้อำนวยการกองคลัง รักษาราชการแทน ปลัด อบต.เหล
อนุมัติ	นายสุวัจชัย ทองมาก นายก อบต.เหล

แบบแสดง
แบบป้ายจราจร

เลขที่แบบ 2 / 70
แผ่นที่ 10 / 13

กิจกรรมปรับปรุงถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก โดยการการเสริมผิวจราจรแอสฟัลติกคอนกรีต

สายในบ้าน หมู่ 4 ตำบลเหล อำเภอกะปง จังหวัดพังงา

ลำดับ	กม.ที่ - กม.ที่	กิจกรรม	ปริมาณงาน (ตร.ม.)	หมายเหตุ
1	0+000-0+010	เสริมผิว แอสฟัลติกคอนกรีต ASPHALT CONCRETE หนา 0.05 เมตร กว้าง เฉลี่ย 5 เมตร ยาว 10.00 เมตร	11.00	ทางเรียบ
2	0+018	เสริมผิว แอสฟัลติกคอนกรีต ASPHALT CONCRETE หนา 0.05 คอนกรีตเสริมเหล็ก (ST18-20	20.00	เข้าซอยแยกขวา
3	0+019-0+350	เสริมผิว แอสฟัลติกคอนกรีต ASPHALT CONCRETE หนา 0.05 คอนกรีตเสริมเหล็ก กว้าง 5.00 เมตร ยาว 331 เมตร	1,405.00	
4	0+350-0+375	เสริมผิว แอสฟัลติกคอนกรีต ASPHALT CONCRETE หนา 0.05 คอนกรีตเสริมเหล็ก 4.00 เมตร ยาว 74 เมตร	296.00	
5	0+350	เสริมผิว แอสฟัลติกคอนกรีต ASPHALT CONCRETE หนา 0.05 คอนกรีตเสริมเหล็ก กว้าง 15.17-25.06	34.25	ทางรวมทางเลี่ยงเลย นายูธ-บ้านเขื่อ
6	0+000-0+100	เสริมผิว แอสฟัลติกคอนกรีต ASPHALT CONCRETE หนา 0.05 คอนกรีตเสริมเหล็ก 4.00 เมตร ยาว 100 เมตร	400.00	STA.0+150 ถนนซอยโรงเรียนบ้านเขื่อ
7	0+000-0+075	เสริมผิว แอสฟัลติกคอนกรีต ASPHALT CONCRETE หนา 0.05 คอนกรีตเสริมเหล็ก 5.00 เมตร ยาว 75 เมตร	375.00	STA.0+300 ถนนสายนายูธ-บ้านเขื่อ
8	0+019 - 0+269.5 (ซ้ายทาง)	ขยายผิวถนนคอนกรีตเสริมเหล็กกว้าง 0.50 เมตร	117.25	
9	0+019 - 0+350 (ขวาทาง)	ขยายผิวถนนคอนกรีตเสริมเหล็กกว้าง 0.50 เมตร	131.75	
10	0+035.5 - 0+075 (ซ้ายทาง)	ขยายผิวถนนคอนกรีตเสริมเหล็กกว้าง 0.50 เมตร	34.75	ถนนสายนายูธ-บ้านเขื่อ
11	0+035.20 - 0+075 (ขวาทาง)	ขยายผิวถนนคอนกรีตเสริมเหล็กกว้าง 0.50 เมตร	33.40	ถนนสายนายูธ-บ้านเขื่อ
12	0+350 (ปูเข้า)	ขยายผิวถนนคอนกรีตเสริมเหล็กทางรวมทางเลี่ยง	34.25	ถนนสายนายูธ-บ้านเขื่อ
สรุปผิวทางคอนกรีตเสริมเหล็ก			356.40 คิดเป็น 356.00 ตร.ม.	
สรุปผิวทางแอสฟัลติกคอนกรีต			2,446.25 คิดเป็น 2,446.00 ตร.ม.	

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

องค์การบริหารส่วนตำบลเหล อ.กะปง จ.พังงา

โครงการ

ปรับปรุงถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก โดยการเสริมผิวจราจรแอสฟัลติกคอนกรีต สายในบ้าน หมู่ 4 ตำบลเหล

สถานที่ดำเนินการ

หมู่ 4 ตำบลเหล
อำเภอกะปง จังหวัดพังงา

เห็นชอบ
นายอับดุสลาลาม เจ๊ะหลง
ผู้ช่วยนายช่างโยธา

ผู้ตรวจแบบ
นายอภิหาร ไหแก้ว
ผู้อำนวยการกองช่าง

รับรองผู้ตรวจ

เห็นชอบ
นางจินดา ออนน้อม
ผู้อำนวยการกองคลัง รักษาราชการแทน ปลัด อบต.เหล

อนุมัติ
นายสุวัชชัย ทองมาก
นายก อบต.เหล

แบบแสดง

ตารางกิจกรรม

เลขที่แบบ 2 / 70

แผ่นที่ 11 / 13

รายการเส้นจราจร

สายในบ้าน หมู่ 4 ตำบลเหล อำเภอกะปง จังหวัดพังงา

ลำดับ	กม.ที่ - กม.ที่	รายการ	ปริมาณงาน(ตร.ม.)	หมายเหตุ
1	0+000 - 0+374	1.เส้นขอบทาง LT สีเทอร์โมพลาสติก สีขาว กว้าง 0.10 ม. ยาว 374.00 ม.	37.4	เส้นทึบ
	0+000 - 0+374	2.เส้นขอบเขต RT สีเทอร์โมพลาสติก สีขาว กว้าง 0.10 ม. ยาว 374.00 ม.	37.4	
	0+000 - 0+374	3. เส้นแบ่งทิศทางจราจร สีเทอร์โมพลาสติก สีเหลือง กว้าง 0.10 ม. ยาว 374.00 ม.	37.4	
2	0+150	1.เส้นขอบทาง LT สีเทอร์โมพลาสติก สีขาว กว้าง 0.10 ม. ยาว 100.00 ม.	10	ทางเชื่อม ซอย โรงเรียนบ้านช้างเผือ
		2.เส้นขอบเขต RT สีเทอร์โมพลาสติก สีขาว กว้าง 0.10 ม. ยาว 100.00 ม.	10	
		3. เส้นแบ่งทิศทางจราจร สีเทอร์โมพลาสติก สีเหลือง กว้าง 0.10 ม. ยาว 100.00 ม.	10	
3	0+300	1.เส้นขอบทาง LT สีเทอร์โมพลาสติก สีขาว กว้าง 0.10 ม. ยาว 75.00 ม.	7.5	ทางเชื่อม นกลูก - บางพา
		2.เส้นขอบเขต RT สีเทอร์โมพลาสติก สีขาว กว้าง 0.10 ม. ยาว 75.00 ม.	7.5	
		3. เส้นแบ่งทิศทางจราจร สีเทอร์โมพลาสติก สีเหลือง กว้าง 0.10 ม. ยาว 75.00 ม.	7.5	
		รวม	164.7	คิดเพียง 163.00 ตร.ม.

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

องค์การบริหารส่วนตำบลเหล อ.กะปง จ.พังงา

โครงการ
ปรับปรุงถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก โดยการเสริมผิวจราจรแอสฟัลต์คอนกรีต สายในบ้าน หมู่ 4 ตำบลเหล

สถานที่ดำเนินการ
หมู่ 4 ตำบลเหล
อำเภอกะปง จังหวัดพังงา

เขียนแบบ	นายอับดุสสลาม เจ๊ะหลง ผู้ช่วยนายช่างโยธา
ผู้ตรวจแบบ	นายอภิหาร ไทแก้ว ผู้อำนวยการกองช่าง
วิศวกร	
เห็นชอบ	นางจินตา อ่อนน้อม ผู้อำนวยการกองคลัง รักษาราชการแทน ปลัด อบต.เหล
อนุมัติ	นายสุวิจชัย ทองมาก นายก อบต.เหล

แบบแสดง
รายการเส้นจราจร

เลขที่แบบ 2 / 70
แผ่นที่ 12 / 13

บัญชีป้ายจราจร

สายในบ้าน หมู่ 4 ตำบลเหล อำเภอกะปง จังหวัดพังงา

ลำดับ	รายการ	ขนาด (เมตร)	ประเภทป้าย	ตำแหน่ง (กม.ที่)	ทิศทาง		หมายเหตุ
					ซ้ายทาง	ขวาทาง	
1	ต-77	0.80x1.20	ป้ายข้อความ	0+000	✓		เขตชุมชนลดความเร็ว CITY LIMIT REDUCE SPEED
2	น-2	0.75x2.10	ป้ายบอกจุดหมายปลายทาง	0+125	✓		โรงเรียนบ้านช้างเชื่อ
3	น-2	0.75x2.10	ป้ายบอกจุดหมายปลายทาง	0+200	✓	✓	โรงเรียนบ้านช้างเชื่อ
4	ต-19	0+60x0.60	ป้ายเตือนทางแยก	0+210	✓		
5	บ-1	0.75x0.75	ป้ายหยุด	0+325		✓	บนทางเชื่อม ช้างเชื่อ - นกฮูก
6	น-2	0.75x2.10	ป้ายบอกจุดหมายปลายทาง	0+250	✓		ภูตาจอ
7	ต-77	0.80x1.20	ป้ายข้อความ			✓	เขตชุมชนลดความเร็ว CITY LIMIT REDUCE SPEED บนทางเชื่อม ช้างเชื่อ - นกฮูก

หมายเหตุ ตำแหน่งป้ายขยับตำแหน่งได้ตามความเหมาะสมของสภาพพื้นที่

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ
(ลงชื่อ).....กรรมการ
(ลงชื่อ).....กรรมการ
(ลงชื่อ).....กรรมการ
(ลงชื่อ).....กรรมการ

องค์การบริหารส่วนตำบลเหล อ.กะปง จ.พังงา

โครงการ
ปรับปรุงถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก โดยการเสริมผิวจราจรแอสฟัลต์คอนกรีต สายในบ้าน หมู่ 4 ตำบลเหล

สถานที่ดำเนินการ
หมู่ 4 ตำบลเหล
อำเภอกะปง จังหวัดพังงา

เขียนแบบ	นายอับดุสสาลาม เจ๊ะหลง ผู้ช่วยนายช่างโยธา
ผู้ตรวจแบบ	นายอภิหาร ไหแก้ว ผู้อำนวยการกองช่าง
วิศวกร	
เห็นชอบ	นางจินตา อ่อนน้อม ผู้อำนวยการกองคลัง รักษาราชการแทน ปลัด อบต.เหล
อนุมัติ	นายสุวัจชัย ทองมาก นายก อบต.เหล

แบบแสดง
บัญชีป้ายจราจร

เลขที่แบบ 2 / 70
แผ่นที่ 13 / 13