

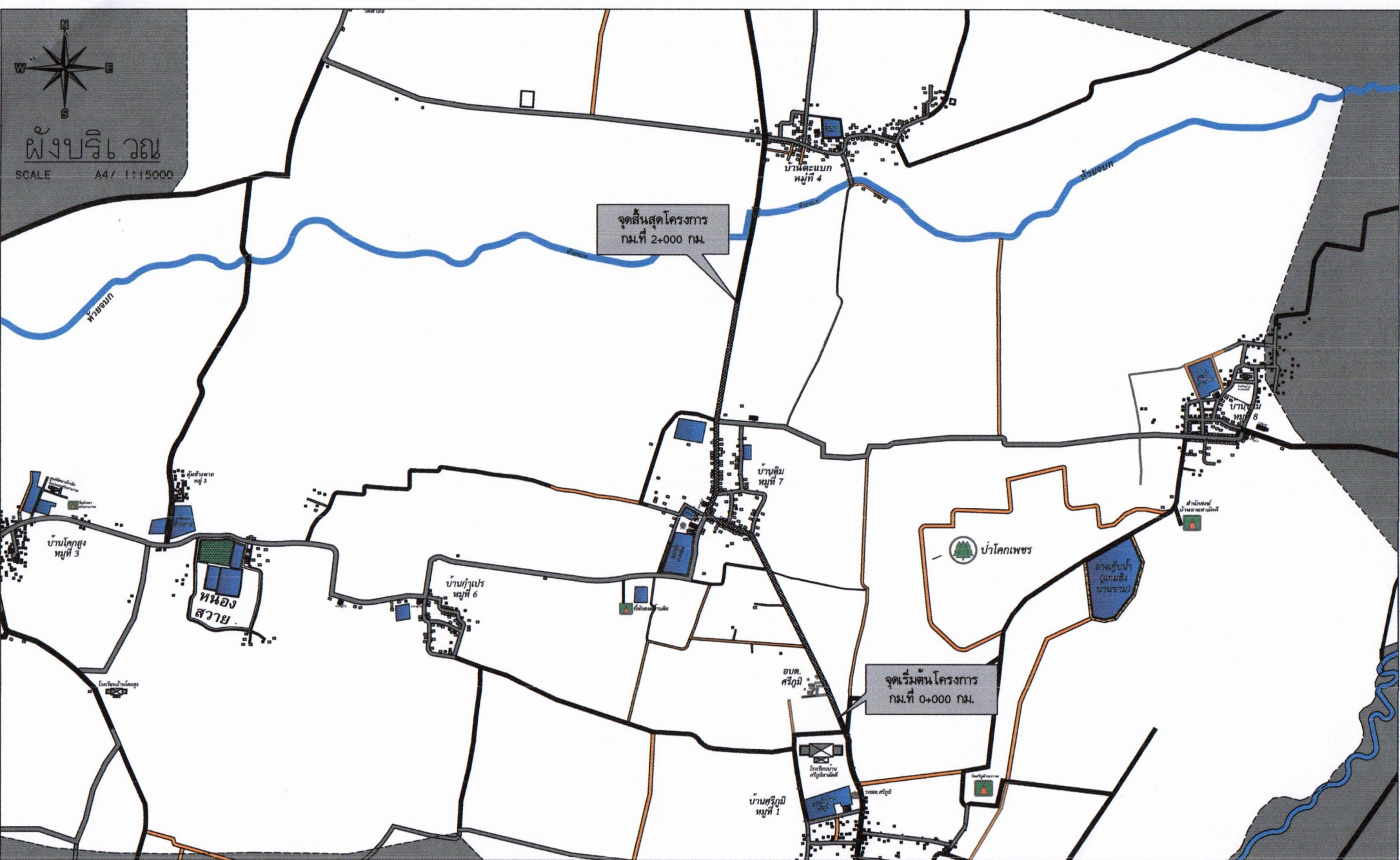


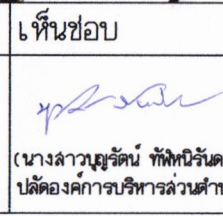
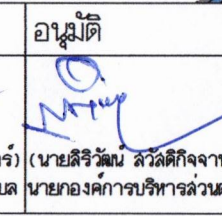
องค์การบริหารส่วนตำบลศรีภูมิ อำเภอกระสัง จังหวัดบุรีรัมย์

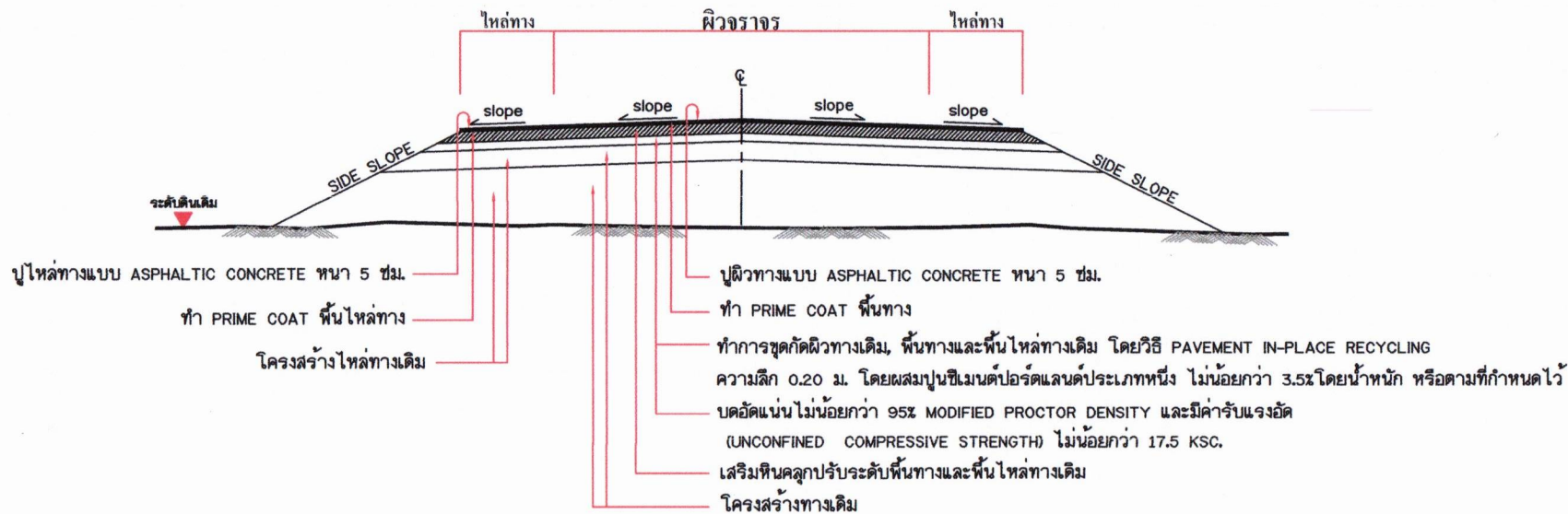
แบบโครงการ ซ่อมสร้างผิวแอสฟัลท์ติกคอนกรีต รหัดทางหลวงท้องถิ่น บร.ถ159-011 สายจาก
แยกบ้านไผ่หลวง ตำบลชุมแสง ถึงบ้านตะแบก หมู่ที่ 4 ตำบลศรีภูมิ
องค์การบริหารส่วนตำบลศรีภูมิ อำเภอกระสัง จังหวัดบุรีรัมย์

ปริมาณงาน ขนาดกว้าง 6 เมตร ยาว 2,000 เมตร หนา 0.05 เมตร ไหลทางกว้างข้างละ
0.50 เมตรหรือมีพื้นที่ไม่น้อยกว่า 14,000 ตารางเมตร

รายละเอียดตามแบบแปลนองค์การบริหารส่วนตำบลศรีภูมิกำหนด



ชื่อโครงการ	แบบแปลน	สำรวจ	เขียนแบบ	ออกแบบ/วิศวกร	เห็นชอบ	อนุมัติ	แผ่นที่
 ซ่อมสร้างผิวแอสฟัลต์ติกคอนกรีต รักษาทะเลทางหลวงท้องถิ่น บร.ถ59-011 สายจากแยกบ้านไผ่ลาว ตำบลชุมแสง ถึงบ้านตะแบก หมู่ที่ 4 ตำบลศรีภูมิ องค์การบริหารส่วนตำบลศรีภูมิ อำเภอกะรัง จังหวัดบุรีรัมย์	ผังบริเวณ	ภัสสร ทรัพย์ดี (นางสาวภัสสร ทรัพย์ดี) ผู้ช่วยนายช่างโยธา	สุภา (นายสุภา ทรัพย์ดี) นายช่างโยธาชำนาญงาน	 (นายปรินทร์ นิลศิริรัมย์) วิศวกรโยธา สย.9105	 (นางสาวปฐวีรัตน์ ทิพนรินทร์) ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบล	 (นายศิริวัฒน์ ลวลศิริจิตจานนท์) นายกองค์การบริหารส่วนตำบล	A-01



รูปตัดโครงสร้างทาง
SCALE A3 / 100

ข้อกำหนดในการซ่อมสร้างผิวทางแอสฟัลติกคอนกรีต (โดยวิธี PAVEMENT IN-PLACE RECYCLING)

ลำดับที่	รายการ	ข้อกำหนด
1	หินคลุก	ต้องเป็นหินไม่รวม (CRUSHED STONE SOIL AGGREGATE TYPE BASE) ตาม มทข.223-2545 ค่า L.L. ต้องไม่มากกว่า 25% ค่า P.L. ไม่มากกว่า 6% ค่าความสึกหรอไม่มากกว่า 40% การบดทับต้องบดทับให้มีความหนาแน่นไม่น้อยกว่า 95% MODIFIED PROCTOR DENSITY และมีค่า C.B.R. ไม่น้อยกว่า 80%
2	น้ำ	ต้องสะอาดปราศจากสารต่างๆ เช่น เกลือ ปูนมัน กรด ด่าง และอินทรีย์วัตถุ หรือ สารอื่นใด ที่อาจจะเป็นอันตรายต่อคุณภาพของวัสดุที่ผสม
3	ปูนซีเมนต์	มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มอก.15 : มาตรฐานปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์
4	การขุดกัดผิวทางเดิม, พื้นทางและพื้นไหล่ทางเดิม โดยวิธี PAVEMENT IN-PLACE RECYCLING	อ้างอิง ' รายการประกอบแบบงานซ่อมสร้างผิวทางแอสฟัลติกคอนกรีต (โดยวิธี PAVEMENT IN-PLACE RECYCLING) ' และมาตรฐานงานหมุนเวียนวัสดุชั้นทางเดิมมาใช้ใหม่ แบบในที่ (PAVEMENT IN-PLACE RECYCLING) มทข.242-2555
5	ผิวทางและผิวไหล่ทาง	อ้างอิง ' มาตรฐานงานแอสฟัลติกคอนกรีต ASPHALTIC CONCRETE ' มทข.230-2545
6	PRIME COAT	อ้างอิง ' มาตรฐานงานโพร้มโคท (PRIME COAT) ' มทข.225-2545
7	เส้นแบ่งทิศทางจราจร	อ้างอิง ' มาตรฐานงานตีเส้นจราจรและเครื่องหมายจราจร '

รายการซ่อมสร้างผิวทางแอสฟัลติกคอนกรีต

1. ทำ DEEP PATCHING ผิวทางและผิวไหล่ทางเดิมที่ชำรุดและโครงสร้างไม่แข็งแรงทำการเกลี่ยปรับ แล้วบดทับให้ได้รูปร่างและความแน่นตามที่กำหนด
2. ลงหินคลุกปรับระดับพื้นทางและพื้นไหล่ทาง บดอัดแน่นตามที่กำหนดไว้ในแบบ
3. แบบทำการขุดกัดผิวทางเดิม, พื้นทางและพื้นไหล่ทางเดิม โดยวิธี PAVEMENT IN-PLACE RECYCLING
4. PRIME COAT พื้นทางและพื้นไหล่ทาง
5. ทำผิวทางและผิวไหล่ทางแบบ ASPHALTIC CONCRETE และตีเส้นแบ่งทิศทางจราจร

แบบมาตรฐาน งานซ่อมสร้างผิวทางแอสฟัลติกคอนกรีต
(โดยวิธี PAVEMENT IN-PLACE RECYCLING) (1/2)
แบบเลขที่ บร-205/56
ก่อสร้างตามแบบมาตรฐานงานทางสำหรับรองดรรชนีครองส่วนท้องถิ่น เฉพาะส่วนที่เกี่ยวข้อง

ชื่อโครงการ	แบบแปลน	สำรวจ	เขียนแบบ	ออกแบบ/วิศวกร	เห็นชอบ	อนุมัติ	แผ่นที่
ซ่อมสร้างผิวแอสฟัลติกคอนกรีต รหัสทางหลวงท้องถิ่น บร.ถร59-011 สายจากแยกบ้านไผ่หลวง ตำบลชุมแสง ถึงบ้านตะแบก หมู่ที่ 4 ตำบลศรีภูมิ องค์การบริหารส่วนตำบลศรีภูมิ อำเภอกระสัง จังหวัดบุรีรัมย์	แบบมาตรฐาน งานซ่อมสร้างผิวทางแอสฟัลติกคอนกรีต (โดยวิธี Pavement In-Place Recycling)	กฤษกร วาไรต์ (นางสาวภัสสร วาไรต์) ผู้ช่วยนายช่างโยธา	(นายสุทธนา ชัยชุมพล) นายช่างโยธาชำนาญงาน	(นายปริญทร์ นิลศรีรัมย์) วิศวกรโยธา สย.9105	(นางสาวณัฐรัตน์ ทักทิมรัตนคร) ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบล	(นายสิริวัฒน์ ลวลีดีกิจงานนท์) นายกองค์การบริหารส่วนตำบล	A-02

รายการประกอบแบบงานซ่อมสร้างผิวทางแอสฟัลติกคอนกรีต (โดยวิธี PAVEMENT IN-PLACE RECYCLING)

1. ผู้รับจ้างจะต้องส่งแผนการปฏิบัติงานภายใน 7 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาต่อสำนักผู้ว่าจ้าง เพื่อทำการตรวจสอบและอนุมัติให้ใช้แผนปฏิบัติงาน
2. ผู้รับจ้างจะต้องประสานงานกับผู้ควบคุมงานเก็บตัวอย่างวัสดุส่งสำนักวิเคราะห์ห้วยและพัฒนา กรมทางหลวงชนบทหรือหน่วยงานของทางราชการภายใน 15 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาเพื่อทำการออกแบบส่วนผสมการปรับปรุงชั้นทางเดิมในที่ เสนอต่อสำนักปฎิบัติทาง เพื่อทำการตรวจสอบ และผู้รับจ้างจะต้องให้ข้อมูลในการสำรวจออกแบบ และรายละเอียดใดๆ ตามที่สำนักปฎิบัติทางกำหนด
3. ทำการอุดซ่อม (DEEP PATCH) เพื่อการแก้ไขโครงสร้างชั้นทางเดิมที่ไม่แข็งแรง (SOFT SPOT) (ถ้ามี)
4. กรณีที่โครงสร้างทางเสียรูป ทดุด หรือเป็นแอ่ง และแบบกำหนดให้ทำการเสริมพื้นผิวการปรับปรุงระดับให้ทำการเสริมพื้นผิวการปรับปรุงระดับและระดับให้เรียบรอยก่อนที่ทำการปรับปรุงชั้นทางเดิมในที่
5. ทำการปรับปรุงชั้นทางเดิมในที่ โดยวิธี PAVEMENT IN-PLACE RECYCLING โดยใช้เครื่องจักรชุดตัดหรือชั้นทางเดิมทำให้รวมชั้นผิวหน้ากับผิวหน้าเดิมเข้าไว้เข้ากับวัสดุที่ผสมเพิ่ม เช่น ปูนซีเมนต์หรือแอสฟัลต์หรือสารผสมเพิ่มอื่นใด แล้วบดทับให้มีความแน่นและมีค่ากำลังรับแรงอัด (UNCONFINED COMPRESSIVE STRENGTH) ตามที่กำหนด ในกรณีที่ใส่ปูนซีเมนต์ผสมเข้าไปในส่วนผสมจะต้องทำการบดทับให้แล้วเสร็จภายในเวลา 2 ชั่วโมงนับจากเริ่มปฎิบัติออกมา
- 5.1 การทดสอบความแน่นของกรวดอัดขึ้นทาง ซึ่งได้จากการปรับปรุงชั้นทางเดิมโดยการผสมปูนซีเมนต์นั้น จะต้องทำการบดอัดแน่นไม่น้อยกว่า 95 % MODIFIED PROCTOR DENSITY ที่ได้จากผลการทดลองตัวอย่าง วัสดุรวมผสมปูนซีเมนต์ในห้องทดลองโดยการทดสอบทุกระยะ ประมาณ 100 เมตร ต่อ ความกว้าง 1 ช่องจราจร หรือ ประมาณพื้นที่ 500 ตารางเมตร ต่อ 1 หลุมตัวอย่าง หรือตามที่กำหนดไว้เป็นอย่างอื่น
- 5.2 การทดสอบกำลังรับแรงอัด ให้เตรียมแท่งตัวอย่างทดสอบโดยการเก็บตัวอย่างตัวแทนจำนวนไม่น้อยกว่า 3 ตัวอย่างต่อช่วงความยาวของการตัดตัด ซึ่งเกิดจากการปรับปรุงชั้นทางเดิมในที่ด้วยการผสมปูนซีเมนต์และให้ถือว่าตัวอย่างตัวแทน 3 ตัวอย่างนี้เป็น 1 ชุดทดสอบ ภายหลังการบดอัดด้วยวิธีการทดลอง COMPACTION TEST แบบสูงกว่ามาตรฐาน ให้ต้นตัวอย่างวัสดุรวมผสมปูนซีเมนต์ออกจากแบบและบ่มไว้ในอุณหภูมิเพื่อป้องกันมิให้ตัวอย่าง สูญเสียความชื้น เป็นระยะเวลา 7 วัน เมื่อครบ 7 วัน ให้ทำตัวอย่างทดสอบแต่ละชุด (3 ตัวอย่าง) ออกจากอุณหภูมิและนำเข้ามาใน 2 ชั่วโมง จากนั้นจึงนำตัวอย่างวัสดุรวมผสมปูนซีเมนต์ไปทดสอบกำลังรับแรงอัดตามวิธีการทดลองที่ มทข. (พ) 303-2545 วิธีการทดลองเพื่อหาค่าแรงอัดแกนเดียว (UNCONFINED COMPRESSIVE TEST) โดยอนุโลม (ค่ากำลังรับแรงอัดเฉลี่ยของวัสดุรวมผสมปูนซีเมนต์ในช่วงงานก่อสร้างของแต่ละช่วง ต้องไม่น้อยกว่าที่กำหนดไว้ในแบบ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับพื้นที่แห่งตัวอย่างที่มีกำลังรับแรงอัดต่ำกว่าที่กำหนดไว้ในแบบได้ไม่เกิน 1 ก่อนแต่ต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ 85 ของค่าที่กำหนด)
- 5.3 การทดสอบค่าความต้านทานการบดอัดตามข้อ 5.2 ต่ำกว่าที่กำหนด ผู้รับจ้างอาจขอให้เจาะเก็บแท่งตัวอย่างช่วงที่เป็นปัญหาเพื่อทำตัวอย่างไปทดสอบกำลังรับแรงอัดใหม่ ผลการทดสอบกำลังรับแรงอัดโดยเฉลี่ยของตัวอย่างทดสอบที่จะจากสามจำนวน 3 ก่อน ที่อายุไม่เกิน 28 วัน จะต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ 85 ของกำลังรับแรงอัดที่กำหนดไว้ในแบบ จึงจะถือว่าทำการปรับปรุงชั้นทางเดิมในที่ ซึ่งผสมปูนซีเมนต์ในช่วงนั้นใช้ได้ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับพื้นที่แห่งตัวอย่างที่มีกำลังรับแรงอัดต่ำกว่าร้อยละ 85 ของกำลังรับแรงอัดที่กำหนดได้ไม่เกิน 1 ก่อน แต่ต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ 70 ของค่าที่กำหนดค่าผล การทดสอบไม่ได้ตามที่กำหนดนี้ ถือว่าการปรับปรุงชั้นทางเดิมในที่ซึ่งผสมปูนซีเมนต์ใช้ไม่ได้ ผู้รับจ้างจะต้องทำการก่อสร้างโดยการปรับปรุงชั้นทางเดิม ในที่ซึ่งผสมปูนซีเมนต์อีกครั้งให้ ได้มาตรฐานตามข้อกำหนด ผู้รับจ้างจะต้องเป็นผู้บอกค่าใช้จ่ายในการทดสอบซ้ำ และค่าใช้จ่ายในการปรับปรุงชั้นทางเดิมในที่ใหม่ให้ได้ตามข้อกำหนด
- 5.4 ค่าใช้จ่ายในการสำรวจ การตรวจสอบ การออกแบบส่วนผสมการแก้ไขเปลี่ยนแปลงแบบส่วนผสมใหม่ ค่าธรรมเนียมการตรวจสอบรวมถึงผลความเสียหายใดๆในสนาม ผู้รับจ้างต้องเป็นผู้รับผิดชอบทั้งสิ้น
- 5.5 การบ่มและการเปิดการจราจร ในกรณีที่เป็นการปรับปรุงชั้นทางเดิมในที่ ซึ่งมีการผสมปูนซีเมนต์ หลักการก่อสร้างใหม่ขึ้นทางนั้นโดยพ่นน้ำลงไปในผิวหน้าของชั้นทางเพื่อให้ผิวหน้าชุ่มชื้นตามปกติตลอดช่วงเวลาก่อสร้างบ่มขึ้นตลอดเวลาดังกล่าวจนน้อยที่สุด 3 วัน นับจากวันที่ก่อสร้างแล้วเสร็จและอนุญาตให้เปิดการจราจรได้

ข้อกำหนดในการซ่อมสร้างผิวทางแอสฟัลติกคอนกรีต

ลำดับ	รายการ	ข้อกำหนด
1	หินคลุก	ต้องเป็นหินไม่รวม (CRUSHED ROCK SOIL AGGREGATE TYPE BASE) ตาม มทข.203-2545 ค่า LL ต้องไม่มากกว่า 25% ค่า PI ไม่มากกว่า 6% ค่าความเสียดทานไม่ต่ำกว่า 40% มีค่า CBR. ไม่น้อยกว่า 80%
2	น้ำ	ต้องสะอาดปราศจากสารต่างๆ เช่น เกลือ น้ำมัน กรด ด่าง และอินทรีย์วัตถุ หรือสารอื่นใดที่อาจจะเป็นอันตรายต่อคุณภาพของวัสดุที่ผสม
3	ปูนซีเมนต์	มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มอก. 15 : มาตรฐานปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์
4	PRIME COAT	อ้างอิง " มาตรฐานงานโพรมีโคท (PRIME COAT) " มทข.225-2545
5	ผิวทางและไหล่ทาง ASPHALTIC CONCRETE	อ้างอิง " มาตรฐานงานแอสฟัลติกคอนกรีต ASPHALTIC CONCRETE " มทข.230-2545
6	เส้นแบ่งทิศทางจราจร	อ้างอิง " มาตรฐานงานติดตั้งจราจรและเครื่องหมายจราจร "

6. PRIME COAT พื้นทางและพื้นไหล่ทาง ตาม มทข.225-2562
7. ทำผิวทางและผิวไหล่ทางแบบ ASPHALTIC CONCRETE และติดตั้งเส้นแบ่งทิศทางจราจร ตาม มทข.230-2562
8. คุณสมบัติของวัสดุ และ วิธีการก่อสร้างนอกเหนือจากที่ระบุให้เป็นไปตามมาตรฐานงานก่อสร้าง มทข.242-2555 งานพ่นปูนซีเมนต์ขึ้นทางเดิมมาใช้ใหม่แบบในที่ (PAVEMENT IN-PLACE RECYCLING)

หมายเหตุ

1. รายละเอียดตามรูปตัด โครงสร้างทางสามารถเปลี่ยนแปลงแก้ไขในด้านรายละเอียดและด้านโครงสร้างได้ตามความเหมาะสมกับสภาพทางที่จะดำเนินการทั้งนี้ขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของผู้ว่าราชการสำนักผู้ว่าจ้าง
2. ภายในช่วงหลักกิโลเมตรตามที่กำหนดไว้ในแบบ อาจจะมีการกำหนดให้ทำการตอนใดก็ได้ตามความเหมาะสม และอาจให้ทำการเพิ่มบริเวณทางเชื่อมเข้าสถานที่ราชการ อาคารสาธารณะและบริเวณทางแยกสาธารณะ ในระยะไม่เกินเขตทางหลวง โดยการดำเนินการบริเวณดังกล่าวจะต้องมีขึ้นตอนการดำเนินการ และคุณสมบัติของวัสดุเช่นเดียวกับทางสายหลัก พร้อมทั้งมีความหนาเฉลี่ยไม่น้อยกว่าหรือเท่ากับทางสายหลักที่กำหนดไว้ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของผู้ควบคุมงาน
3. ในกรณีที่ไม่สามารถดำเนินการตามช่วงหลักกิโลเมตรที่กำหนดไว้ในแบบ สามารถเปลี่ยนแปลงแก้ไขได้ โดยพิจารณาดำเนินการในช่วงหลักกิโลเมตรอื่นภายในสายทาง ตามความเหมาะสมทั้งนี้ขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของผู้ว่าราชการสำนักผู้ว่าจ้าง
4. การเปลี่ยนแปลงแก้ไขตาม ข้อ 1, 2 และ ข้อ 3 จะต้องให้ได้รับรองตามแบบที่กำหนดไว้ในแบบ
5. ความลึกของการตัดตัด จะกำหนดไว้ในแบบแต่ละสายทาง
6. ค่ารับแรงอัด (UNCONFINED COMPRESSIVE STRENGTH) จะกำหนดในแบบแต่ละสายทาง
7. ความหนาของผิวทางแบบ ASPHALTIC CONCRETE จะกำหนดในแบบแต่ละสายทาง
8. งานซ่อมแซมและทาสีใหม่ หรืองานจัดทาสีติดตั้งเครื่องหมายจราจรหลักกิโลเมตรหลักกิโลเมตรและ GUARD RAIL จะกำหนดไว้ในแบบแต่ละสายทางซึ่งต้องจัดทำให้อยู่ในสภาพที่เรียบร้อย

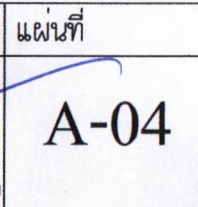
แบบมาตรฐาน

รายการประกอบแบบงานซ่อมสร้างผิวทางแอสฟัลติกคอนกรีต (โดยวิธี PAVEMENT IN-PLACE RECYCLING) (2/2)

แบบเลขที่ บร-206/56

ก่อสร้างตามแบบมาตรฐานงานทางสำหรับรองรับการจราจรส่วนท้องถิ่น เฉพาะส่วนที่เกี่ยวข้อง

ชื่อโครงการ	แบบแปลน	สำรวจ	เขียนแบบ	ออกแบบ/วิศวกร	เห็นชอบ	อนุมัติ	แผ่นที่
ซ่อมสร้างผิวแอสฟัลติกคอนกรีต รหัสทางหลวงท้องถิ่น บร.ถ59-011 สายจากแยกบ้านไผ่หลวง ตำบลชุมแสง ถึงบ้านตะแบก หมู่ที่ 4 ตำบลศรีภูมิ องค์การบริหารส่วนตำบลศรีภูมิ อำเภอกะสัง จังหวัดบุรีรัมย์	แบบมาตรฐานรายการประกอบแบบ	กสิธร ทรัพย์รัตน์ (นางสาวกสิธร ทรัพย์รัตน์) ผู้ช่วยนายช่างโยธา	(นายยุทธนา ชัยชุมพล) นายช่างโยธาชำนาญงาน	(นายบรรณันท์ นิลศิริรัมย์) วิศวกรโยธา สย.๖105	(นางสาวสุวิมล ทัพนิรันดร์) ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบล	(นายศิริวัฒน์ ล้วนดีกิจจานนท์) นายกองค์การบริหารส่วนตำบล	A-03



ข้อกำหนดการติดตั้งจราจรด้วยสีจราจร (Traffic Paint) และวัสดุเทอร์โมพลาสติก (Thermoplastic) ให้ดำเนินการดังต่อไปนี้

1. วิธีดำเนินการจัดทำ

- 1.1 การเตรียมผิวทาง : ผิวทางจราจรที่ทำการติดตั้งหรือเครื่องหมายจราจรต้องสะอาดและแห้ง ต้องไม่ทำบนผิวทางที่สกปรก มีฝุ่นจับ หรือสิ่งแปลกปลอมอื่นใด และไม่ลงทับไปบนวัสดุจราจรเดิมที่ชำรุด การลงวัสดุรองพื้น ต้องใช้วิธีที่ทนทานให้วัสดุติดแน่นกับผิวจราจรสม่ำเสมอ โดยไม่ก่อให้เกิดการแยกตัวและเปลี่ยนสีเดิม สารวัสดุรองพื้นดังกล่าวต้องสอดคล้องกับผิวจราจรที่จะทำงาน รวมทั้งปริมาณจะต้องเหมาะสม ทั้งนี้ต้องได้รับความเห็นชอบจากผู้ว่าจ้างก่อน ในกรณีที่มีเครื่องหมายจราจรเดิมไม่อยู่ในแนวหรือรูปแบบที่ถูกต้องกับเครื่องหมายจราจรที่จะทำขึ้นใหม่ ผู้รับจ้างมีหน้าที่รับผิดชอบในการลบเครื่องหมายจราจรเดิมออกโดยใช้เครื่องจักรกล
- 1.2 ในกรณีติดตั้งจราจรหรือเครื่องหมายจราจรบนผิวทางที่ก่อสร้างใหม่ให้ดำเนินการภายหลังการก่อสร้างผิวทางแล้วเสร็จไม่น้อยกว่า 1 สัปดาห์
- 1.3 การเตรียมวัสดุเทอร์โมพลาสติก : เพื่อป้องกันมิให้สีติดเพี้ยนหรือเกิดการแตกประของเทอร์โมพลาสติกเนื่องจากให้ความร้อนสูงเกินกว่าผู้ผลิตกำหนดไว้ ต้องใช้วัสดุเทอร์โมพลาสติกให้เพียงพอกับความร้อนในเตาต้มที่มีการกวนอยู่ตลอดเวลาและจะต้องไม่ให้ความร้อนสูงกว่าที่ผู้ผลิตกำหนดไว้ไม่ว่าขณะใดๆ เมื่อวัสดุเหลวแล้วจะต้องรีบใช้ทันทีห้ามมิให้นำวัสดุเทอร์โมพลาสติกที่หลอมเหลวอยู่นานเกิน 6 ชั่วโมงมาใช้งาน
- 1.4 การเตรียมเครื่องมือ : ต้องใช้เครื่องมือ เครื่องจักรกล และอุปกรณ์ต่างๆ ตามลักษณะของวัสดุที่ใช้ทำงาน ปริมาณของวัสดุต้องอยู่ในกรอบขอบข่ายที่ผู้ผลิตกำหนดไว้หากมีการทำมากกว่าหนึ่งชิ้นขึ้นไปต้องรอให้ชิ้นแรกแห้งเสียก่อน

2. ข้อกำหนดคุณสมบัติ

- 2.1 สีจราจร (Traffic Paint) หมายถึง สีจราจรที่ใช้ในการจัดทำเครื่องหมายจราจรโดยวิธีทาสี เป็นผลิตภัณฑ์ที่ทำในประเทศไทย ซึ่งแสดงเครื่องหมายมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มอก. 415 สีจราจร ชนิดที่ 2
- 2.2 วัสดุเทอร์โมพลาสติก (Thermoplastic) หมายถึง วัสดุเทอร์โมพลาสติกที่ใช้ในการจัดทำเครื่องหมายจราจรโดยวิธีพ่น สีด หรือปาดลาก เป็นผลิตภัณฑ์ที่ทำในประเทศไทย ซึ่งแสดงเครื่องหมายมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มอก. 542 วัสดุเทอร์โมพลาสติก ระดับ 1 ซึ่งมีคุณสมบัติและอัตราส่วนของส่วนผสมในส่วนผสมไม่น้อยกว่า 20% โดยน้ำหนักรวมทั้งใช้โรยบนเส้นเทอร์โมพลาสติก สะท้อนแสงในอัตราส่วน 400-500 กรัมต่อตารางเมตร
- 2.3 ลูกแก้ว (Glass Beads) ที่ใช้กับวัสดุทำเครื่องหมายจราจรบนผิวทางเพื่อให้เกิดการสะท้อนแสงเป็นผลิตภัณฑ์ที่ทำในประเทศไทยซึ่งแสดงเครื่องหมายมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มอก. 543 ไวท์โพลีเอสเตอร์
- 2.4 วัสดุรองพื้น (Tack Coat หรือ Primer) เป็นน้ำยาเคมีใช้พ่นบนผิวทางก่อนทำเครื่องหมายจราจรเพื่อช่วยในการยึดเกาะระหว่างวัสดุทำเครื่องหมายจราจรกับผิวทาง มีคุณสมบัติตามที่ผู้ผลิตวัสดุเทอร์โมพลาสติกกำหนด

3. การตรวจวัดคุณลักษณะเครื่องหมายจราจร

3.1 ความหนา

ในระหว่างการปฏิบัติงานให้มีการตรวจวัดความหนาของเครื่องหมายจราจรในปริมาณงานไม่เกิน 100 ตารางเมตร อย่างน้อย 3 ค่า ต่อ 1 ครั้ง โดยใช้แผ่นโลหะผิวเรียบวางรับในแนวที่ เครื่องติดตั้งจะผ่าน เมื่อพ่นหรือปาดลากวัสดุไปบนแผ่นโลหะนั้นแล้ว ให้นำวัดความหนาของเครื่องหมายจราจรดังนี้

- (1) สีจราจร (Traffic Paint) ความหนาของเส้นจราจรและเครื่องหมายจราจรเมื่อแห้งจะต้องมีความหนาไม่น้อยกว่า 0.2 มิลลิเมตร
- (2) วัสดุเทอร์โมพลาสติก (Thermoplastic) ความหนาของเส้นจราจรและเครื่องหมายจราจรเมื่อแห้งจะต้องมีความหนาไม่น้อยกว่า 3.0 มิลลิเมตร หรือไม่น้อยกว่าที่กำหนดไว้ในแบบ

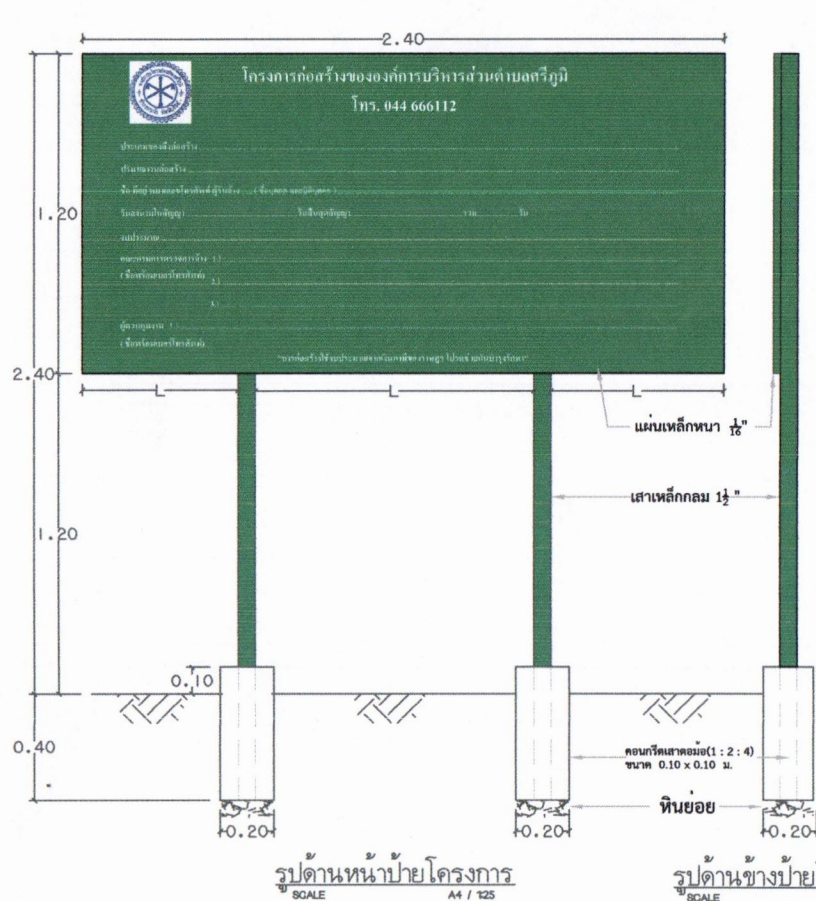
3.2 ค่าแฟคเตอร์การสะท้อนแสง (Reflectance หรือ Luminance Factor)

ในระหว่างการปฏิบัติงานให้มีการตรวจวัดค่าการสะท้อนแสงของเครื่องหมายจราจรในปริมาณงานไม่น้อยกว่า 10 ตันหนึ่ง แต่ละตำแหน่งอย่างน้อย 3 ค่า และในทุกช่วงเวลา 1 ชั่วโมง ให้ตรวจสอบมาตรฐานเครื่องมือ (Standardization) และปรับค่าให้ถูกต้อง

ตารางที่ 1 แสดงเกณฑ์กำหนดคุณลักษณะเครื่องหมายจราจร

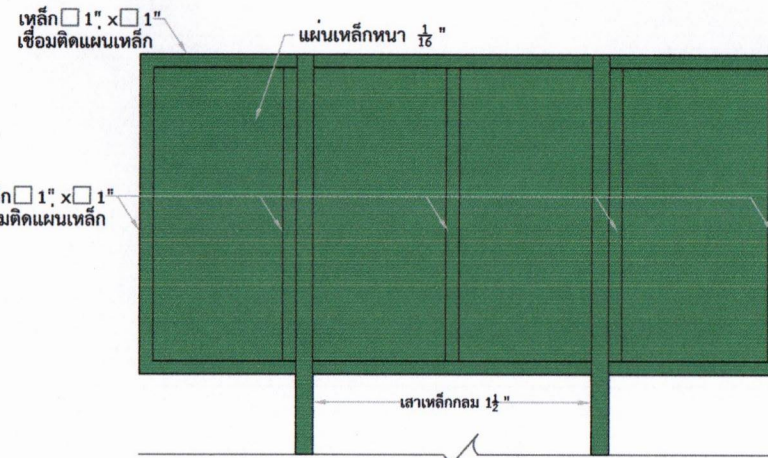
รายการที่กำหนด	สีจราจร	วัสดุเทอร์โมพลาสติก
1. วัสดุ 1.1 ข้อกำหนด 1.2 การใช้งาน	มอก.415-2541 ชนิดที่ 2 พ่น	มอก.542-2530 ระดับ 1 พ่น สีดหรือปาดลาก
2. ตรวจสอบคุณลักษณะขณะทำงาน 2.1 ความหนา เมื่อแห้ง, มิลลิเมตร พ่น สีดหรือปาดลาก 2.2 อัตราการใช้ลูกแก้ว (โรยจากเครื่อง) กรัม/ตร.ม.	> 0.2 - > 400	> 3.0 > 3.0 > 400
3. ตรวจสอบคุณลักษณะเมื่อติดตั้งเสร็จ (ตรวจรับงาน) 3.1 ความหนาเมื่อแห้ง, มิลลิเมตร 3.2 การมองเห็นในเวลากลางคืน 3.2.1 การสะท้อนแสง (Retroreflectivity), $\text{mcd.lx}^{-1} \cdot \text{m}^{-2}$ สีขาว สีเหลือง	> 0.2 ≥ 300 ≥ 200	> 3.0 ≥ 300 ≥ 200
4. ตรวจสอบคุณลักษณะหลังใช้งาน (ระยะเวลาประกัน) 4.1 การมองเห็นในเวลากลางคืน 4.1.1 การสะท้อนแสง (Retroreflectivity), $\text{mcd.lx}^{-1} \cdot \text{m}^{-2}$ สีขาว สีเหลือง	6 เดือน 1 ครั้ง 12 เดือน 1 ครั้ง ≥ 150 ≥ 100	12 เดือน 1 ครั้ง 24 เดือน 1 ครั้ง ≥ 150 ≥ 100
5. ระยะเวลาประกัน	12 เดือน	24 เดือน

ชื่อโครงการ	แบบแปลน	สำรวจ	เขียนแบบ	ออกแบบ/วิศวกร	เห็นชอบ	อนุมัติ	แผ่นที่
ซ่อมสร้างผิวแอสฟัลต์ติกคอนกรีต รหัสทางหลวงท้องถิ่น บร.ถ.ร59-011 สายจากแยกบ้านไร่หลวง ตำบลชุมแสง ถึงบ้านตะแบก หมู่ที่ 4 ตำบลศรีภูมิ องค์การบริหารส่วนตำบลศรีภูมิ อำเภอกระสัง จังหวัดบุรีรัมย์	แบบมาตรฐาน เครื่องหมายจราจรบนผิวทาง (ข้อกำหนดการก่อสร้าง)	ภัสกร ว่าไว้ (นางสาวภัสสร ว่าไว้) ผู้ช่วยนายช่างโยธา	(นายยุทธนา ชัยชุมพล) นายช่างโยธาชำนาญงาน	(นายปริญทร์ นิลศรีรัมย์) วิศวกรโยธา สย.9105	(นางสาวบุญรัตน์ ทักทนิรันดร์) ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบล	(นายฉวีวัฒน์ ลีวัฒน์กิจงานนท์) นายกองค์การบริหารส่วนตำบล	A-05



รายการประกอบแบบ

1. เสา, แผ่นป้ายเหล็กเขียวทั้ง 2 ด้าน โดยใช้สีน้ำมัน
2. ตัวอักษรสีขาว
3. ขนาดของตัวอักษรตามความเหมาะสมของข้อความตามแบบที่กำหนด
4. แผ่นเหล็กขนาด กว้าง 120 ซม ยาว 2.40 ม.
- จุดก่อสร้างตามความเหมาะสมในพื้นที่ สามารถมองเห็น ได้ชัดเจน
- ก่อทาสีจริงให้ทาสีกันสนิมก่อน 2 ครั้ง



โครงการก่อสร้างขององค์การบริหารส่วนตำบลศรีภูมิ
โทร. 044 666112

ป้ายประชาสัมพันธ์โครงการ

SCALE A4 / 125

ชื่อโครงการ	แบบแปลน	สำรวจ	เขียนแบบ	ออกแบบ/วิศวกร	เห็นชอบ	อนุมัติ	แผ่นที่
ซ่อมสร้างผิวแอสฟัลต์ติกคอนกรีต รหัสทางหลวงท้องถิ่น บร.ถ159-011 สายจากแยกบ้านไผ่หลวง ตำบลชุมแสง ถึงบ้านตะแบก หมู่ที่ 4 ตำบลศรีภูมิ องค์การบริหารส่วนตำบลศรีภูมิ อำเภอกระสัง จังหวัดบุรีรัมย์	ป้ายโครงการ ป้ายประชาสัมพันธ์	กสิกร วาไรต์ (นางสาวภัทสร วาไรต์) ผู้ช่วยนายช่างโยธา	ร.ท. นายช่างโยธาชำนาญงาน	(นายบุญรินทร์ นิลศรีรัมย์) วิศวกรโยธา สย.9105	(นางสาวบุญรัตน์ ทักพินันตร์) ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบล	(นายสิริวัฒน์ สวัสดิ์กิจจานนท์) นายกองค์การบริหารส่วนตำบล	A-06