



องค์การบริหารส่วนจังหวัดลำพูน  
กรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น กระทรวงมหาดไทย

โครงการซ่อมสร้างถนนลาดยางแอสฟัลต์คอนกรีต โดยวิธี Pavement In-Place Recycling

สายทาง ลพ.ถ 10026 บ้านใหม่บวกคะยอม ตำบลนครเจดีย์ - บ้านหนองเกิด ตำบลท่าต้อม

อำเภอป่าซาง จังหวัดลำพูน (ถนนถ้ายโอบง)

ผิวจราจรกว้าง 6.00-8.00 เมตร ยาว 3,730 เมตร หรือมีพื้นที่ผิวจราจรไม่น้อยกว่า 26,861.00 ตารางเมตร

สำเนาถูกต้อง

*Scott*

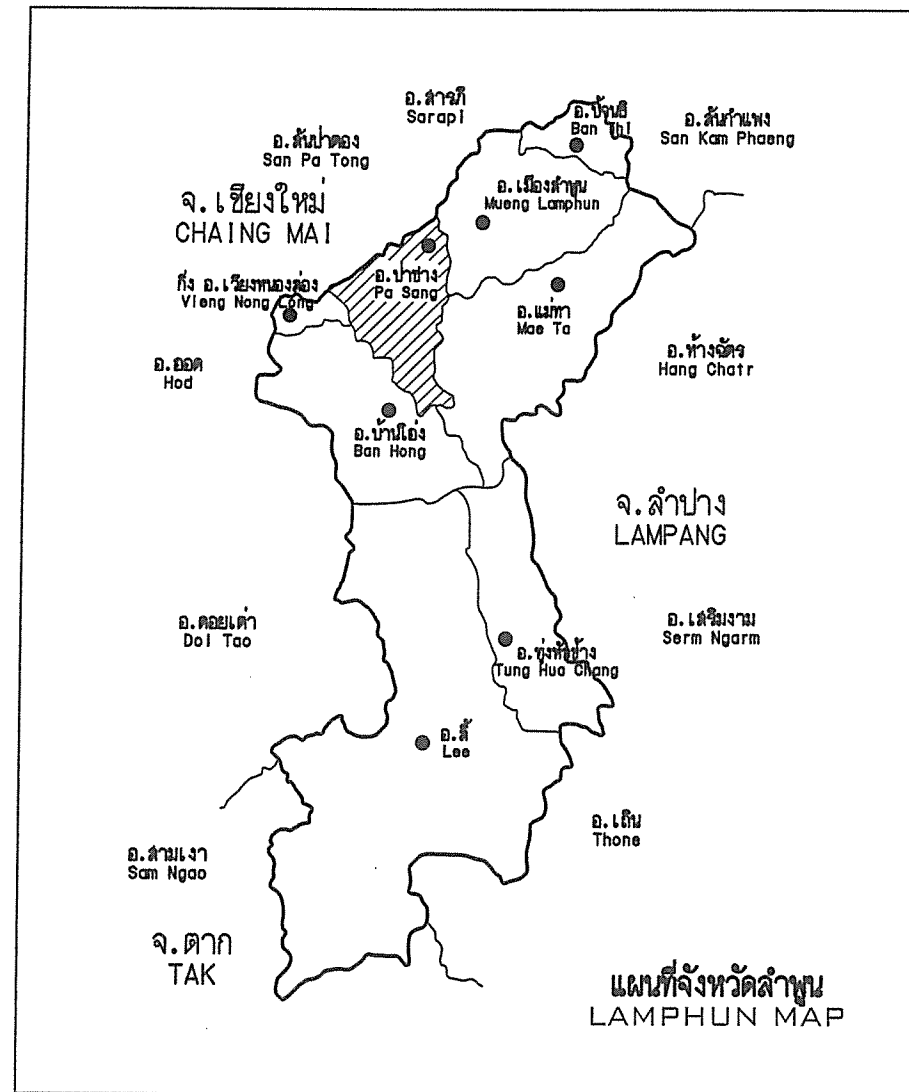
(นายสุกิจ ปินตาสุข)  
หัวหน้าฝ่ายสำรวจ

# โครงการซ่อมสร้างถนนลาดยางแอสฟัลต์คอนกรีต โดยวิธี Pavement In-Place Recycling

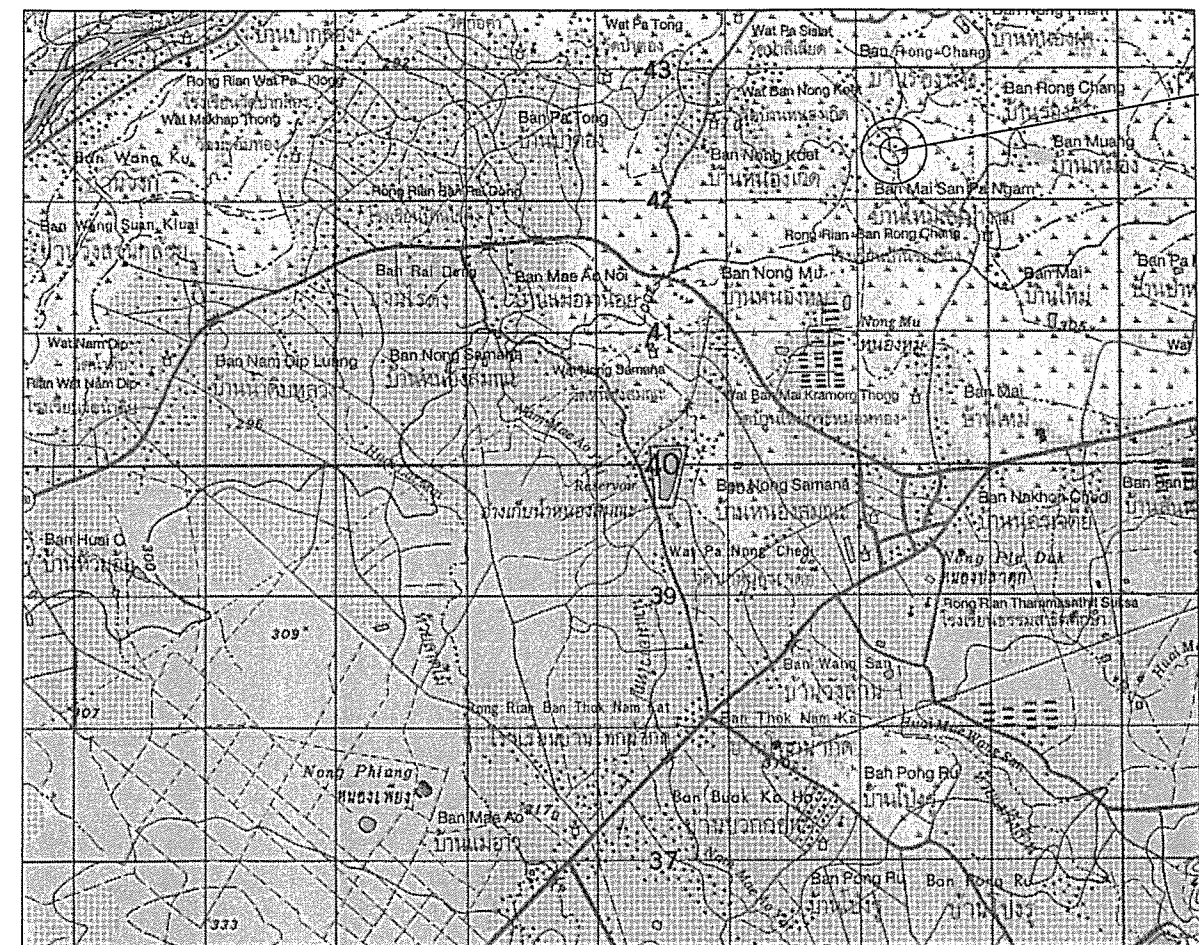
สายทาง ลพ.ถ 10026 บ้านใหม่บวกคะยอม ตำบลนครเจดีย์ - บ้านหนองเกิด ตำบลท่าต๋ม

อำเภอบำรุง จังหวัดลำพูน (ถนนถ้ายโอนฯ)

ผิวจราจรกว้าง 6.00-8.00 เมตร ยาว 3,730 เมตร หรือมีพื้นที่ผิวจราจรไม่น้อยกว่า 26,861.00 ตารางเมตร



แผนที่โครงการ



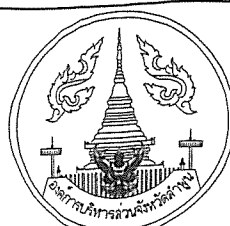
จุดที่ตั้งโครงการ ฯ

แผนที่แสดงตำแหน่งที่ตั้งโครงการ

สำเนาถูกต้อง

(นายสุกิจ ปินตาสุข)  
หัวหน้าฝ่ายสำรวจ

จุดดำเนินการอยู่ที่ พิกัด ZONE 47Q , N= 2042368 m. , E= 488084 m. , ระวัง 4751 I



สำนักงาน  
ฝ่ายสำรวจ

โครงการซ่อมสร้างถนนลาดยางแอสฟัลต์คอนกรีต โดยวิธี Pavement In-Place Recycling  
สายทาง ลพ.ถ 10026 บ้านใหม่บวกคะยอม ตำบลนครเจดีย์ - บ้านหนองเกิด ตำบลท่าต๋ม  
อำเภอบำรุง จังหวัดลำพูน (ถนนถ้ายโอนฯ)

ชื่อสายทาง	สายทาง ลพ.ถ 10026 บ้านใหม่บวกคะยอม ตำบลนครเจดีย์ - บ้านหนองเกิด ตำบลท่าต๋ม อำเภอบำรุง จังหวัดลำพูน (ถนนถ้ายโอนฯ)
สถานที่ก่อสร้าง	บ้านใหม่บวกคะยอม ตำบลนครเจดีย์ - บ้านหนองเกิด ตำบลท่าต๋ม อำเภอบำรุง จังหวัดลำพูน
รายละเอียด	กว้าง 6.00 - 8.00 เมตร ยาว 3,730 เมตร หรือมีพื้นที่ผิวจราจรไม่น้อยกว่า 26,861 ตารางเมตร

คณะกรรมการจัดทำแบบรายละเอียด

(นายชัยศักดิ์ จันทร์คง)  
วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

(นายเกียรติศักดิ์ แก้วเมือง)  
ผู้ช่วยนายช่างเขียนแบบ

(นางสาวอรอนงค์ พุ่มพวงค์)  
ผู้ช่วยนายช่างเขียนแบบ

(นายสุภากร เต่งทอง)  
ผู้ช่วยนายช่างโยธา

(นายสุกิจ ปินตาสุข)  
หัวหน้าฝ่ายสำรวจ

(นายสุกิจ ปินตาสุข)  
หัวหน้าฝ่ายสำรวจ

(นายสุกิจ ปินตาสุข)  
หัวหน้าฝ่ายสำรวจ

(นางสาววราภรณ์ สุนทร)  
ผู้ช่วยนายช่างโยธา

(นายสุกิจ ปินตาสุข)  
หัวหน้าฝ่ายสำรวจ

(นางสาววราภรณ์ สุนทร)  
ผู้ช่วยนายช่างโยธา

แบบเลขที่  
อบจ. ลพ. /ท/  
019/2568  
แผนที่  
02  
21

สำรับรูปแบบ

รายการแบบ	แผ่นที่	หมายเหตุ
ปก	1	
แผนที่ตั้งโครงการ , แผนที่แสดงตำแหน่งที่ตั้งโครงการ	2	
สารบัญแบบ , รายการประกอบแบบก่อสร้าง	3	
แผนที่ลายทางโดยสังเขป	4	
แปลนแนวนอน (ช่วงที่ 1 - ช่วงที่ 3)	5-10	
รูปตัดโครงสร้างทาง PAVEMENT IN-PLACE RECYCLING	11	
งานซ่อมสร้างผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตโดยวิธี PAVEMENT IN-PLACE RECYCLING	12	แบบเลขที่ ทถ-7-603
งานเสริมผิวและซ่อมสร้างผิวแอสฟัลต์คอนกรีต (ข้อกำหนดการก่อสร้าง)	13	แบบเลขที่ ทถ-7-601
ป้ายจราจรบังคับ และ ป้ายเตือน	14-16	
การติดตั้งป้ายจราจร(แบบป้ายเดี่ยว)	17	
แบบการติดตั้ง สัญญาณไฟกระพริบ	18	
แบบมาตรฐานเครื่องหมายจราจรผิวทาง	19	แบบเลขที่ ทถ-3-110
แบบตัวอักษรและตัวเลข	20	แบบเลขที่ ทถ-3-113
แบบป้ายโครงการ	21	

รายการประกอบแบบก่อสร้าง

- ผู้รับจ้างจะต้องทำการตรวจสอบแบบและรายการต่างๆให้เป็นถูกต้องพร้อมทั้งวางแผนการปฏิบัติงานให้เหมาะสมถูกต้องตามขั้นตอนและตามมาตรฐานก่อสร้างที่ดีของงานก่อสร้างแต่ละรายการ โดยผู้รับจ้างจะต้องส่งแผนการปฏิบัติงานให้ผู้ว่าจ้างพิจารณาให้ความเห็นชอบก่อนการดำเนินการ
- วัสดุต่างๆที่นำมาใช้ในงานก่อสร้าง ก่อนนำมาใช้จะต้องได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการตรวจสอบวัสดุ ผ่านผู้ควบคุมงาน วัสดุใดหากมีการกำหนดมาตรฐานไว้ในมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม(มอก.) การทดสอบและพิจารณาอนุมัติให้นำวัสดุดังกล่าวมาใช้ในงานก่อสร้างให้ถือปฏิบัติตามข้อกำหนดของ(มอก.) สำหรับวัสดุนั้นหากภายหลังปรากฏว่าวัสดุนำมาใช้ในการก่อสร้างไม่ถูกต้องตามมาตรฐานกำหนด หรือไม่ถูกต้องตาม (มอก.) ผู้รับจ้าง ยังคงต้องรับผิดชอบความเสียหายหรือความผิดพลาดที่เกิดขึ้นทั้งสิ้น
- ผู้รับจ้างจะต้องทำการก่อสร้างด้วยความระมัดระวังโดยไม่ให้เกิดความเสียหายต่อของทางราชการและเอกชน
- กรณีมีการกำหนดค่าระดับ ค่าระดับของหมู่หลักฐานตามแบบ (B.M.) เป็นค่าระดับสมมุติที่ใช้เฉพาะการก่อสร้างเท่านั้น
- รถขนส่งวัสดุรวมทั้งเครื่องกลและเครื่องจักรที่ใช้ในการก่อสร้างต้องปฏิบัติตามกฎของทางราชการ
- ผู้ควบคุมงาน หมายถึง และ/หรือผู้แทนของ อบท.หรือบริษัทที่ปรึกษาตามคำสั่งของผู้มีอำนาจ
- มาตรฐานการก่อสร้างและการทดสอบวัสดุงานทางให้ใช้มาตรฐานงานทางหลวงท้องถิ่น (มทล.) และมาตรฐานการทดสอบวัสดุงานทาง มทล. (ท)
- ที่จุดเริ่มต้นและจุดสิ้นสุดโครงการฯ รวมทั้งทางแยก ให้ปรับระดับของถนนให้กลมกลืนกับถนนเดิม โดยไม่ทำให้เกิดอุปสรรคกับการจราจรและไม่ทำให้เป็นอันตรายต่อชีวิตและทรัพย์สิน
- สาธารณูปโภค และสาธารณูปการต่างๆ เช่น ไฟฟ้า โทรศัพท์ ประปา ท่อระบายน้ำ เป็นต้น ที่อยู่บริเวณที่ก่อสร้างและเป็นอุปสรรคต่อการก่อสร้าง ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการติดต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อย้ายสิ่งต่างๆเหล่านั้นไปให้ทัน ทั้งนี้ค่าใช้จ่ายดังกล่าวให้เป็นของผู้รับจ้าง
- ตำแหน่งการก่อสร้างซ่อมแซมผิวจราจร กำแพงกันดิน ขอบถนน คลล. เครื่องหมายจราจร ฯลฯ อาจเปลี่ยนแปลงให้เหมาะสมกับสภาพพื้นที่ได้โดยจะต้องไม่ทำให้ปริมาณภาพรวมทั้งสิ้นของแต่ละรายการน้อยกว่าที่กำหนดในสัญญาจ้าง ทั้งนี้จะต้องทำถูกต้องตามวิชาการ และต้องได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการตรวจสอบวัสดุ
- รายการใดที่ไม่ได้กำหนดไว้ในแบบหรือกำหนดไม่ชัดเจนหรือแสดงไว้ขัดแย้งกันหรือมีปัญหาในการก่อสร้างหรือไม่เป็นไปตามหลักวิชาการที่ดีให้รายงานและดำเนินการตามดุลยพินิจของคณะกรรมการตรวจสอบวัสดุ

- ผู้รับจ้างจะต้องมีมาตรการในการป้องกันอุบัติเหตุจากการจัดการงานก่อสร้างที่ไม่เหมาะสม ทั้งนี้เพื่อความปลอดภัยของชีวิตและทรัพย์สินทั้งหมดที่เกี่ยวข้อง มาตรการเกี่ยวกับการป้องกันอุบัติเหตุนี้ ผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามมาตรฐานความปลอดภัยในการก่อสร้างที่กฎหมายกำหนด
- ผู้รับจ้างจะต้องติดป้ายเตือน เครื่องหมายจราจรหรือสัญญาณไฟในระหว่างดำเนินการก่อสร้างโครงการ กรณีผู้รับจ้างไม่ดำเนินการติดตั้ง หากเกิดอุบัติเหตุ และเกิดความเสียหายต่อของทางราชการ และเอกชน ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบค่าเสียหายที่เกิดขึ้นทั้งหมด
- ผู้รับจ้างต้องใช้วัสดุประเภทวัสดุหรือครุภัณฑ์ที่จะใช้ในการก่อสร้างเป็นวัสดุที่ผลิตภายในประเทศ โดยต้องใช้ไม่น้อยกว่าร้อยละ 60

ของมูลค่าวัสดุที่จะใช้ในงานก่อสร้าง ทั้งหมดตามสัญญา โดยเฉพาะเหล็กที่ใช้ในงานก่อสร้าง ผู้รับจ้างต้องใช้เหล็ก ที่ผลิตภายในประเทศ ไม่น้อยกว่าร้อยละ 90 ของปริมาณเหล็กที่ต้องใช้ทั้งหมดตามสัญญา

สำเนาถูกต้อง

Self.

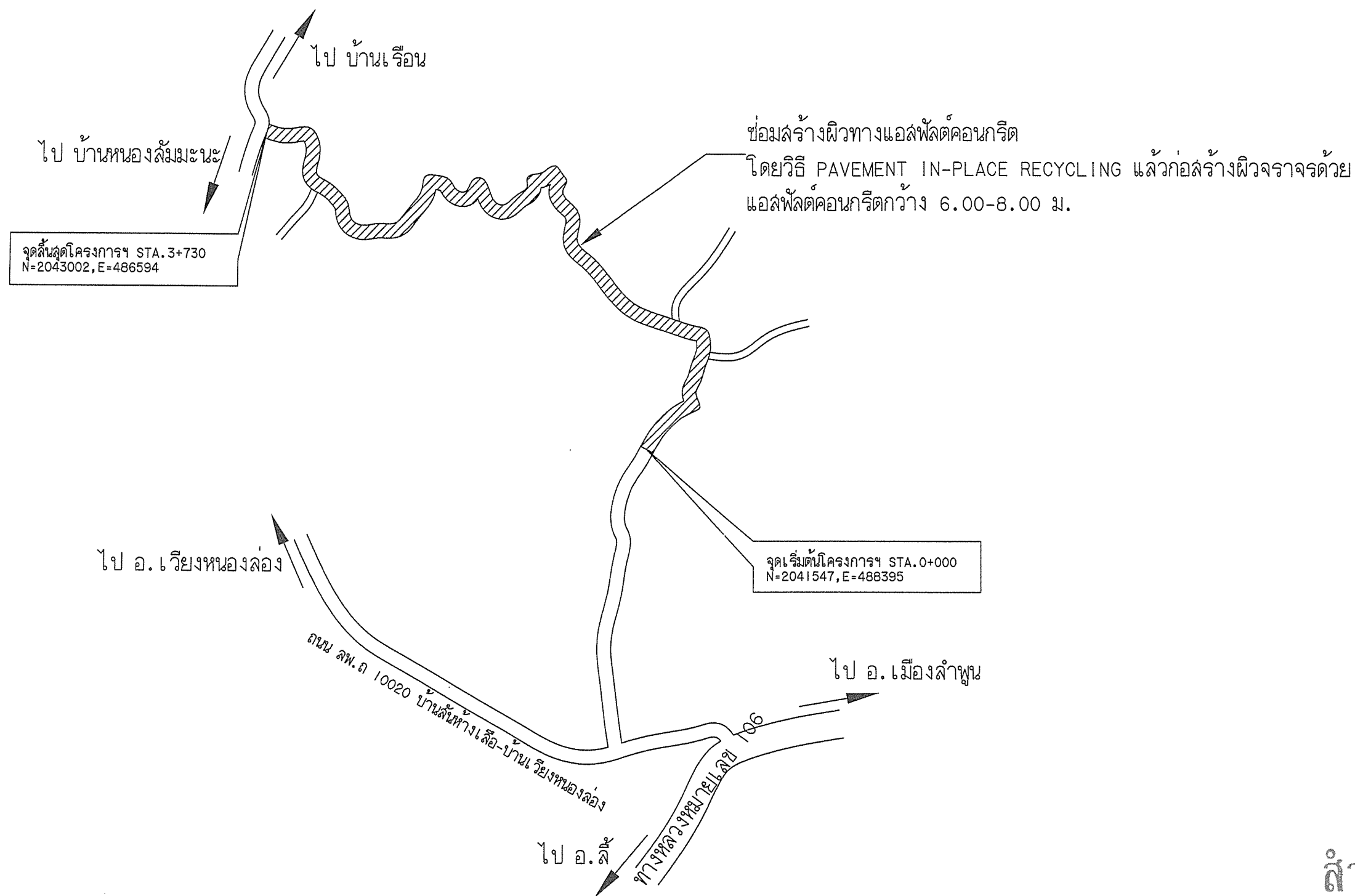
(นายสุกิจ ปินตาสุข)  
หัวหน้าฝ่ายสำรวจ



สำนักช่าง  
ฝ่ายสำรวจ

โครงการซ่อมสร้างถนนลาดยางแอสฟัลต์คอนกรีต โดยวิธี Pavement In-Place Recycling สายทาง ลพ.ถ 10026 บ้านใหม่บวกระยอง ตำบลนครเจดีย์ - บ้านหนองเกิด ตำบลท่าด้อม อำเภอป่าซาง จังหวัดลำพูน (ถนนถ้ายเอนฯ)	
ชื่อสายทาง	สายทาง ลพ.ถ 10026 บ้านใหม่บวกระยอง ตำบลนครเจดีย์ - บ้านหนองเกิด ตำบลท่าด้อม อำเภอป่าซาง จังหวัดลำพูน (ถนนถ้ายเอนฯ)
สถานที่ก่อสร้าง	บ้านใหม่บวกระยอง ตำบลนครเจดีย์ - บ้านหนองเกิด ตำบลท่าด้อม อำเภอป่าซาง จังหวัดลำพูน
รายละเอียด	กว้าง 6.00 - 8.00 เมตร ยาว 3,730 เมตร หรือมีพื้นที่ผิวจราจรไม่น้อยกว่า 26,861 ตารางเมตร

คณะกรรมการจัดทำแบบรายการก่อสร้าง		ตรวจแบบ	ตรวจ	อนุมัติ	แบบเลขที่
(นายชัยศักดิ์ จันทะรงค์) วิศวกรโยธาปฏิบัติการ	(นางสาววรรณรัตน์ พุ่มพวงค์) ผู้ช่วยนายช่าง เขียนแบบ	(นายชัยศักดิ์ จันทะรงค์) วิศวกรโยธาปฏิบัติการ	(นายสมเกียรติ ใหม่มุ่ย) ผู้ชำนาญการช่วยวิศวกรช่างเขียนแบบ	(นายวิชัย บุญคุ้มพร) รองนายช่างบริหารงานทั่วไป	อบจ. ลพ. /ท/ 019/2568
(นายเกียรติศักดิ์ แก่นเมือง) ผู้ช่วยนายช่าง เขียนแบบ	(นายลุงกรานต์ เทพธำรง) ผู้ช่วยนายช่างโยธา	(นายสุกิจ ปินตาสุข) หัวหน้าฝ่ายสำรวจ	เห็นชอบ	ลายมือแบบ	แผ่นที่
		(นายสมเกียรติ ใหม่มุ่ย) ผู้อำนวยการส่วนวิศวกรรมก่อสร้าง	(นางสาววราดิศร์ ลุนทร) รองผู้อำนวยการบริหารงานทั่วไป	รายการประกอบแบบก่อสร้าง	03 21



แผนที่สายทางโดยสังเขป

สำเนาถูกต้อง

*Scot*  
(นายสุกิจ ปินตาสุข)  
หัวหน้าฝ่ายสำรวจ



สำนักช่าง  
ฝ่ายสำรวจ

โครงการซ่อมสร้างถนนลาดยางแอสฟัลต์คอนกรีต โดยวิธี Pavement In-Place Recycling  
สายทาง ลพ.ถ 10026 บ้านใหม่บัวกระยอม ตำบลนครเจดีย์ - บ้านหนองเกิด ตำบลท่าตูม  
อำเภอป่าซาง จังหวัดลำพูน (ถนนถ้อยโพนฯ)

ชื่อสายทาง	สายทาง ลพ.ถ 10026 บ้านใหม่บัวกระยอม ตำบลนครเจดีย์ - บ้านหนองเกิด ตำบลท่าตูม อำเภอป่าซาง จังหวัดลำพูน (ถนนถ้อยโพนฯ)
สถานที่ก่อสร้าง	บ้านใหม่บัวกระยอม ตำบลนครเจดีย์ - บ้านหนองเกิด ตำบลท่าตูม อำเภอป่าซาง จังหวัดลำพูน
รายละเอียด	กว้าง 6.00 - 8.00 เมตร ยาว 3,730 เมตร หรือพื้นที่ผิวจราจรไม่น้อยกว่า 26,861 ตารางเมตร

คณะกรรมการจัดทำแบบรายละเอียดก่อสร้าง

(นายชัยศักดิ์ จันทะคร) วิศวกรโยธาปฏิบัติการ	(นางสาวอรอนงค์ ชุ่มพวงค์) ผู้ช่วยนายช่างเขียนแบบ
(นายศักดิ์ แก้วเมือง) ผู้ช่วยนายช่างเขียนแบบ	(นายคณกรนต์ เท่งธง) ผู้ช่วยนายช่างโยธา

ตรวจแบบ

(นายชัยศักดิ์ จันทะคร) วิศวกรโยธาปฏิบัติการ
(นายสุกิจ ปินตาสุข) หัวหน้าฝ่ายสำรวจ
(นายชัยศักดิ์ จันทะคร) วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

ตรวจ

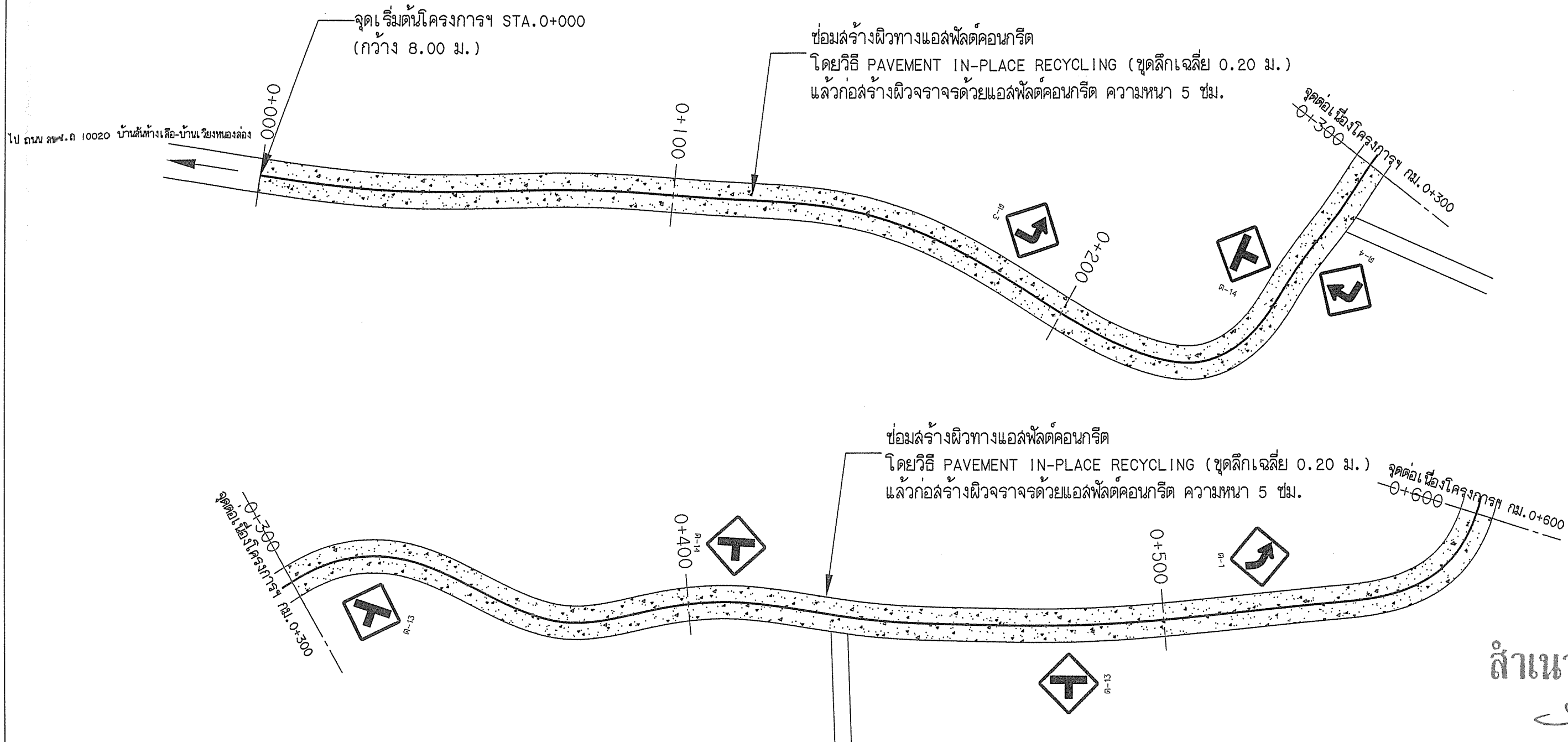
(นายชัยศักดิ์ จันทะคร) วิศวกรโยธาปฏิบัติการ
(นายสุกิจ ปินตาสุข) หัวหน้าฝ่ายสำรวจ
(นายคณกรนต์ เท่งธง) ผู้ช่วยนายช่างโยธา

อนุมัติ

(นายชัยศักดิ์ จันทะคร) วิศวกรโยธาปฏิบัติการ
(นายสุกิจ ปินตาสุข) หัวหน้าฝ่ายสำรวจ
(นายคณกรนต์ เท่งธง) ผู้ช่วยนายช่างโยธา

แบบเลขที่  
อบจ. ลพ. /ท/  
019/2568

แผ่นที่  
04  
21



สำเนาถูกต้อง

*Self.*

(นายสุกิจ ปินตาสุข)

หัวหน้าฝ่ายสำรวจ

รายละเอียดปริมาณงาน PAVEMENT IN-PLACE RECYCLING		
ช่วงกิโลเมตรที่	ความกว้างผิวจราจรเดิม (เฉลี่ย)	พื้นที่งาน
0+000 - 0+600	8.00 ม.	4,800.00 ม <sup>2</sup>

รายละเอียดปริมาณงานเสริมผิวจราจร		
ช่วงกิโลเมตรที่	ความกว้างผิวจราจรเดิม (เฉลี่ย)	พื้นที่งานเสริมผิวจราจร
0+000 - 0+600	8.00 ม.	4,800.00 ม <sup>2</sup>



สำนักช่าง  
ฝ่ายสำรวจ

โครงการซ่อมสร้างถนนลาดยางแอสฟัลต์คอนกรีต โดยวิธี Pavement In-Place Recycling  
สายทาง ลพ.ถ 10026 บ้านใหม่บวกระยอง ตำบลนครเจดีย์ - บ้านหนองเกิด ตำบลท่าดุม  
อำเภอป่าซาง จังหวัดลำพูน (ถนนถ้อยโพน)

ชื่อสายทาง	สายทาง ลพ.ถ 10026 บ้านใหม่บวกระยอง ตำบลนครเจดีย์ - บ้านหนองเกิด ตำบลท่าดุม อำเภอป่าซาง จังหวัดลำพูน (ถนนถ้อยโพน)
สถานที่ก่อสร้าง	บ้านใหม่บวกระยอง ตำบลนครเจดีย์ - บ้านหนองเกิด ตำบลท่าดุม อำเภอป่าซาง จังหวัดลำพูน
รายละเอียด	กว้าง 6.00 - 8.00 เมตร ยาว 3,730 เมตร หรือพื้นที่ผิวจราจรไม่น้อยกว่า 26,861 ตารางเมตร

คณะกรรมการจัดทำแบบรายการก่อสร้าง

(นายชัยศักดิ์ จันทะคร)  
วิศวกรโยธาปฏิบัติการ  
(นายศักดิ์ แก่นเมือง)  
ผู้ช่วยช่างเขียนแบบ

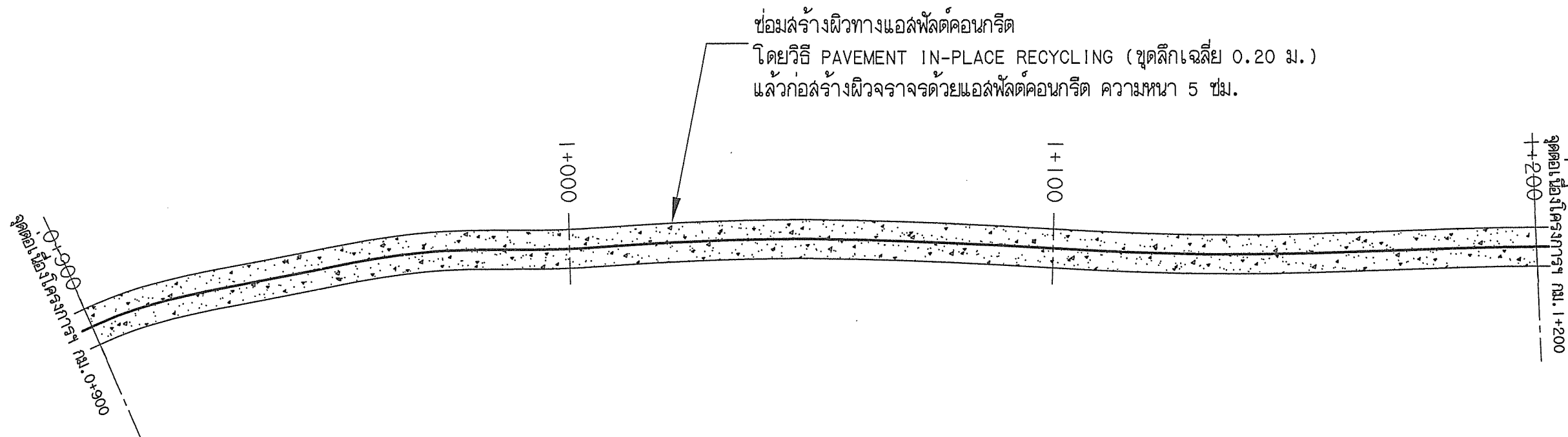
(นางสาวอรุณรัตน์ ชุ่มทุ่งค)  
ผู้ช่วยช่างเขียนแบบ  
(นายสุกฤษฎา เต็งธอง)  
ผู้ช่วยช่างโยธา

ตรวจแบบ  
(นายชัยศักดิ์ จันทะคร)  
วิศวกรโยธาปฏิบัติการ  
(นายสุกฤษฎา เต็งธอง)  
หัวหน้าฝ่ายสำรวจ  
(นายสุกฤษฎา เต็งธอง)  
ผู้อำนวยการสำนักวิศวกรรมก่อสร้าง

ตรวจ  
(นายสุกฤษฎา เต็งธอง)  
ผู้ช่วยช่างเขียนแบบ  
(นายสุกฤษฎา เต็งธอง)  
ผู้ช่วยช่างโยธา

อนุมัติ  
(นายวิชัย บุญคณพร)  
นายกเทศมนตรีตำบลท่าดุม  
(นางสาวอรุณรัตน์ ชุ่มทุ่งค)  
นายกเทศมนตรีตำบลนครเจดีย์

แบบเลขที่  
อบจ. ลพ. /ท/  
019/2568  
แผ่นที่  
05  
21

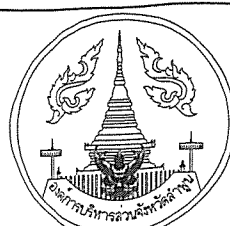


รายละเอียดปริมาณงาน PAVEMENT IN-PLACE RECYCLING		
ช่วงกิโลเมตรที่	ความกว้างผิวจราจรเดิม (เฉลี่ย)	พื้นที่งาน
0+600 - 1+200	8.00 ม.	4,800.00 ม <sup>2</sup>

รายละเอียดปริมาณงานเสริมผิวจราจร		
ช่วงกิโลเมตรที่	ความกว้างผิวจราจรเดิม (เฉลี่ย)	พื้นที่งานเสริมผิวจราจร
0+600 - 1+200	8.00 ม.	4,800.00 ม <sup>2</sup>

**สำเนาถูกต้อง**

(นายสุกิจ ปิ่นตาสูง)



โครงการซ่อมสร้างถนนลาดยางแอสฟัลต์คอนกรีต โดยวิธี Pavement In-Place Recycling  
 สายทาง ลพ.ถ 10026 บ้านใหม่บวกระยอง ตำบลนครเจดีย์ - บ้านหนองเกิด ตำบลท่าตุ้ม  
 อำเภอบำรุง จังหวัดสุพรรณ (ถนนถาวร)

ชื่อสายทาง	สายทาง ลพ.ถ 10026 บ้านใหม่บวกระยอง ตำบลนครเจดีย์ - บ้านหนองเกิด ตำบลท่าตุ้ม อำเภอบำรุง จังหวัดสุพรรณ (ถนนถาวร)
สถานที่ก่อสร้าง	บ้านใหม่บวกระยอง ตำบลนครเจดีย์ - บ้านหนองเกิด ตำบลท่าตุ้ม อำเภอบำรุง จังหวัดสุพรรณ
รายละเอียด	กว้าง 6.00 - 8.00 เมตร ยาว 3,730 เมตร หรือพื้นที่ผิวจราจรไม่น้อยกว่า 26,861 ตารางเมตร

คณะกรรมการจัดทำแบบรายการก่อสร้าง

(นายสมศักดิ์ จันทะ)	(นางสาวอรรณี ชุ่มพวงค์)
วิศวกรโยธาผู้ควบคุม	ผู้ช่วยช่างเขียนแบบ
(นายสมศักดิ์ จันทะ)	(นางสาวอรรณี ชุ่มพวงค์)
วิศวกรโยธาผู้ควบคุม	ผู้ช่วยช่างเขียนแบบ

ตรวจแบบ

(นายสมศักดิ์ จันทะ)	(นายสุกิจ ปิ่นตาสูง)
วิศวกรโยธาผู้ควบคุม	หัวหน้าช่างสำรวจ
(นายสมศักดิ์ จันทะ)	(นายสุกิจ ปิ่นตาสูง)
วิศวกรโยธาผู้ควบคุม	หัวหน้าช่างสำรวจ

ตรวจ

(นายสมศักดิ์ จันทะ)	(นางสาวอรรณี ชุ่มพวงค์)
วิศวกรโยธาผู้ควบคุม	ผู้ช่วยช่างเขียนแบบ
(นายสมศักดิ์ จันทะ)	(นางสาวอรรณี ชุ่มพวงค์)
วิศวกรโยธาผู้ควบคุม	ผู้ช่วยช่างเขียนแบบ

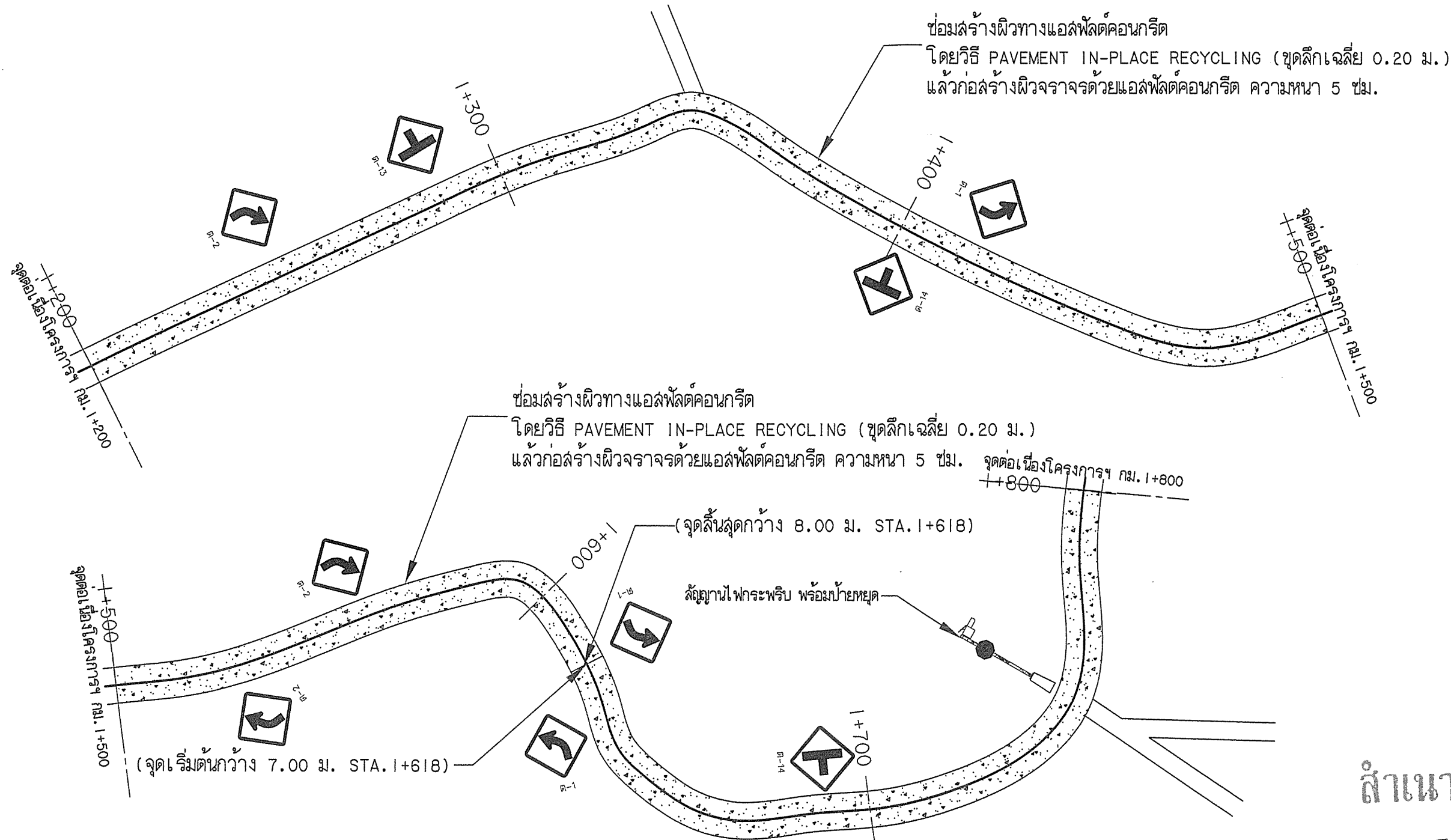
อนุมัติ

(นายสมศักดิ์ จันทะ)	(นายสุกิจ ปิ่นตาสูง)
วิศวกรโยธาผู้ควบคุม	หัวหน้าช่างสำรวจ
(นายสมศักดิ์ จันทะ)	(นายสุกิจ ปิ่นตาสูง)
วิศวกรโยธาผู้ควบคุม	หัวหน้าช่างสำรวจ

แบบเลขที่

อบจ. ลพ. / 1/019/2568	แผ่นที่
	06
	21





สำเนาถูกต้อง

*Signature*

(นายสุกิจ ปินตาสุข)

หัวหน้าฝ่ายสำรวจ

รายละเอียดปริมาณงาน PAVEMENT IN-PLACE RECYCLING		
ช่วงกิโลเมตรที่	ความกว้างผิวจราจรเดิม (เฉลี่ย)	พื้นที่งาน
1+200 - 1+618	8.00 ม.	3,344.00 ม <sup>2</sup>
1+618 - 1+800	7.00 ม.	1,274.00 ม <sup>2</sup>

รายละเอียดปริมาณงาน เสริมผิวจราจร		
ช่วงกิโลเมตรที่	ความกว้างผิวจราจรเดิม (เฉลี่ย)	พื้นที่งานเสริมผิวจราจร
1+200 - 1+618	8.00 ม.	3,344.00 ม <sup>2</sup>
1+618 - 1+800	7.00 ม.	1,274.00 ม <sup>2</sup>



สำนักช่าง  
ฝ่ายสำรวจ

โครงการซ่อมสร้างถนนลาดยางแอสฟัลต์คอนกรีต โดยวิธี Pavement In-Place Recycling  
สายทาง ลพ.ถ 10026 บ้านใหม่บวกระยอง ตำบลนครเจดีย์ - บ้านหนองเกิด ตำบลท่าด้อม  
อำเภอป่าซาง จังหวัดลำพูน (ถนนถ้ายโอนฯ)

ชื่อสายทาง สายทาง ลพ.ถ 10026 บ้านใหม่บวกระยอง ตำบลนครเจดีย์ - บ้านหนองเกิด ตำบลท่าด้อม อำเภอป่าซาง จังหวัดลำพูน (ถนนถ้ายโอนฯ)

สถานที่ก่อสร้าง บ้านใหม่บวกระยอง ตำบลนครเจดีย์ - บ้านหนองเกิด ตำบลท่าด้อม อำเภอป่าซาง จังหวัดลำพูน

รายละเอียด กว้าง 6.00 - 8.00 เมตร ยาว 3,730 เมตร หรือพื้นที่ผิวจราจรไม่น้อยกว่า 26,861 ตารางเมตร

คณะกรรมการจัดทำแบบรายการก่อสร้าง

(นายชัยศักดิ์ จันทวงศ์)  
วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

(นายชัยศักดิ์ จันทวงศ์)  
ผู้ช่วยช่างเขียนแบบ

(นายชัยศักดิ์ จันทวงศ์)  
ผู้ช่วยช่างเขียนแบบ

(นางสาวอรอนงค์ ชุ่มพวงค์)  
ผู้ช่วยช่างเขียนแบบ

(นางสาวอรอนงค์ ชุ่มพวงค์)  
ผู้ช่วยช่างเขียนแบบ

(นางสาวอรอนงค์ ชุ่มพวงค์)  
ผู้ช่วยช่างเขียนแบบ

ตรวจแบบ (นายสุกิจ ปินตาสุข)  
วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

(นายสุกิจ ปินตาสุข)  
หัวหน้าฝ่ายสำรวจ

(นายสุกิจ ปินตาสุข)  
หัวหน้าฝ่ายสำรวจ

ตรวจ (นายสุกิจ ปินตาสุข)  
วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

(นายสุกิจ ปินตาสุข)  
หัวหน้าฝ่ายสำรวจ

(นายสุกิจ ปินตาสุข)  
หัวหน้าฝ่ายสำรวจ

อนุมัติ (นายสุกิจ ปินตาสุข)  
วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

(นายสุกิจ ปินตาสุข)  
หัวหน้าฝ่ายสำรวจ

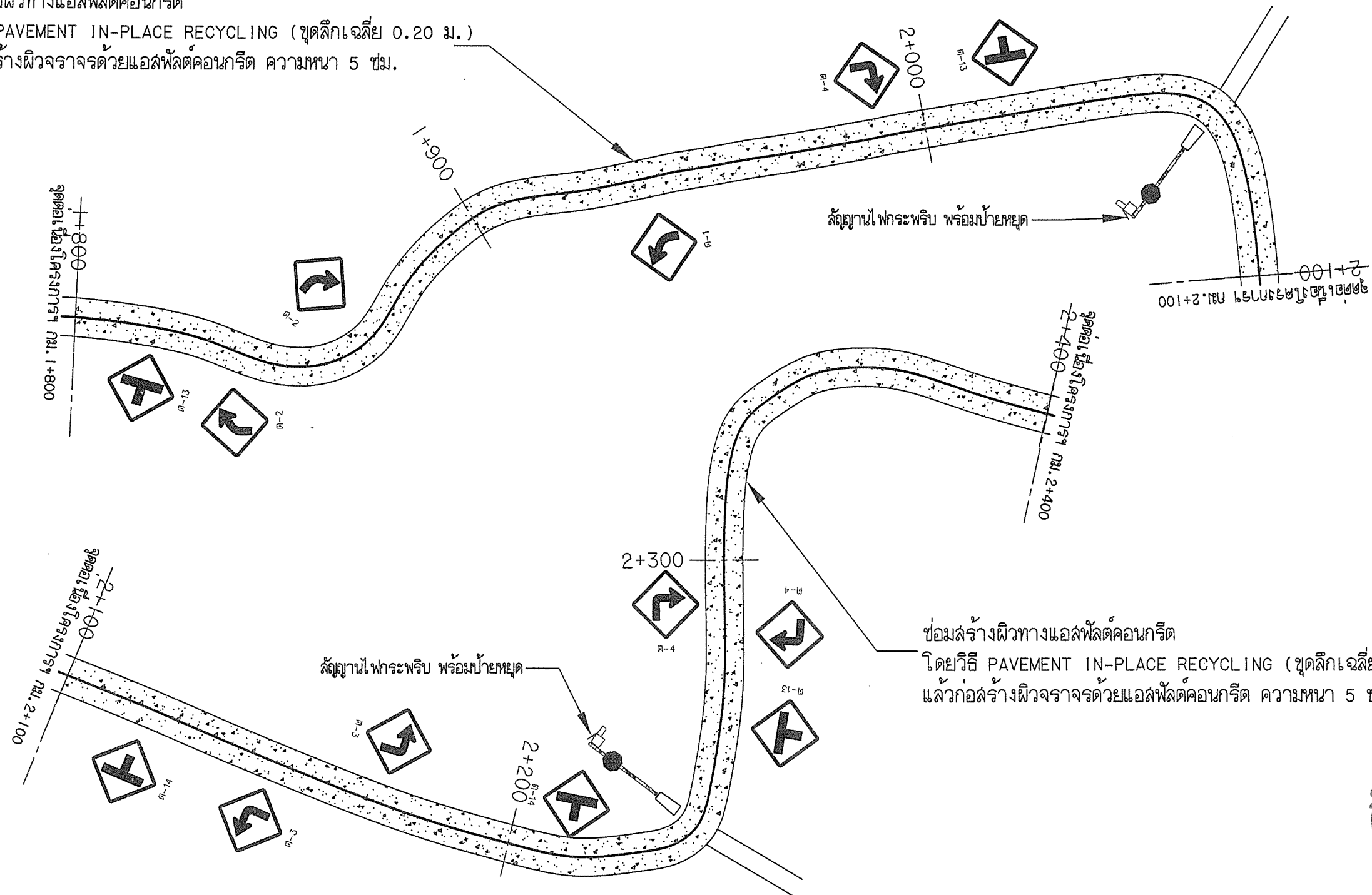
(นายสุกิจ ปินตาสุข)  
หัวหน้าฝ่ายสำรวจ

แบบเลขที่  
อบจ. ลพ. /ท/  
019/2568

แผ่นที่

07  
21

ซ่อมสร้างผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีต  
โดยวิธี PAVEMENT IN-PLACE RECYCLING (ขุดลึกเฉลี่ย 0.20 ม.)  
แล้วก่อสร้างผิวจราจรด้วยแอสฟัลต์คอนกรีต ความหนา 5 ซม.



สำเนาถูกต้อง  
*Scoti*

รายละเอียดปริมาณงาน PAVEMENT IN-PLACE RECYCLING		
ช่วงกิโลเมตรที่	ความกว้างผิวจราจรเดิม (เฉลี่ย)	พื้นที่งาน
1+800 - 2+400	7.00 ม.	4,200.00 ม <sup>2</sup>

รายละเอียดปริมาณงานเสริมผิวจราจร (นายสุกิจ ปันตาสุข) หัวหน้าฝ่ายสำรวจ		
ช่วงกิโลเมตรที่	ความกว้างผิวจราจรเดิม (เฉลี่ย)	พื้นที่งานเสริมผิวจราจร
1+800 - 2+400	7.00 ม.	4,200.00 ม <sup>2</sup>



โครงการซ่อมสร้างถนนลาดยางแอสฟัลต์คอนกรีต โดยวิธี Pavement In-Place Recycling  
สายทาง ลพ.ถ 10026 บ้านใหม่บวกระยอง ตำบลนครเจดีย์ - บ้านหนองเกิด ตำบลท่าดุม  
อำเภอป่าซาง จังหวัดลำพูน (ถนนถ้อยโอนฯ)

ชื่อสายทาง	สายทาง ลพ.ถ 10026 บ้านใหม่บวกระยอง ตำบลนครเจดีย์ - บ้านหนองเกิด ตำบลท่าดุม อำเภอป่าซาง จังหวัดลำพูน (ถนนถ้อยโอนฯ)
สถานที่ก่อสร้าง	บ้านใหม่บวกระยอง ตำบลนครเจดีย์ - บ้านหนองเกิด ตำบลท่าดุม อำเภอป่าซาง จังหวัดลำพูน
รายละเอียด	กว้าง 6.00 - 8.00 เมตร ยาว 3,730 เมตร หรือพื้นที่ผิวจราจรไม่น้อยกว่า 26,861 ตารางเมตร

คณะกรรมการจัดทำแบบรายละเอียด

(นายชัยศักดิ์ จันทะรงค์) วิศวกรโยธา  
(นายวิวัฒน์ แก่นเมือง) ผู้ช่วยโยธา  
(นายสุกิจ ปันตาสุข) หัวหน้าฝ่ายสำรวจ

คณะกรรมการ

(นางสาวอรอนงค์ ชุ่มพวง) ผู้ช่วยโยธา  
(นายสุกิจ ปันตาสุข) หัวหน้าฝ่ายสำรวจ

ตรวจแบบ

(นายชัยศักดิ์ จันทะรงค์) วิศวกรโยธา  
(นายสุกิจ ปันตาสุข) หัวหน้าฝ่ายสำรวจ

ตรวจ

(นายสุกิจ ปันตาสุข) หัวหน้าฝ่ายสำรวจ

อนุมัติ

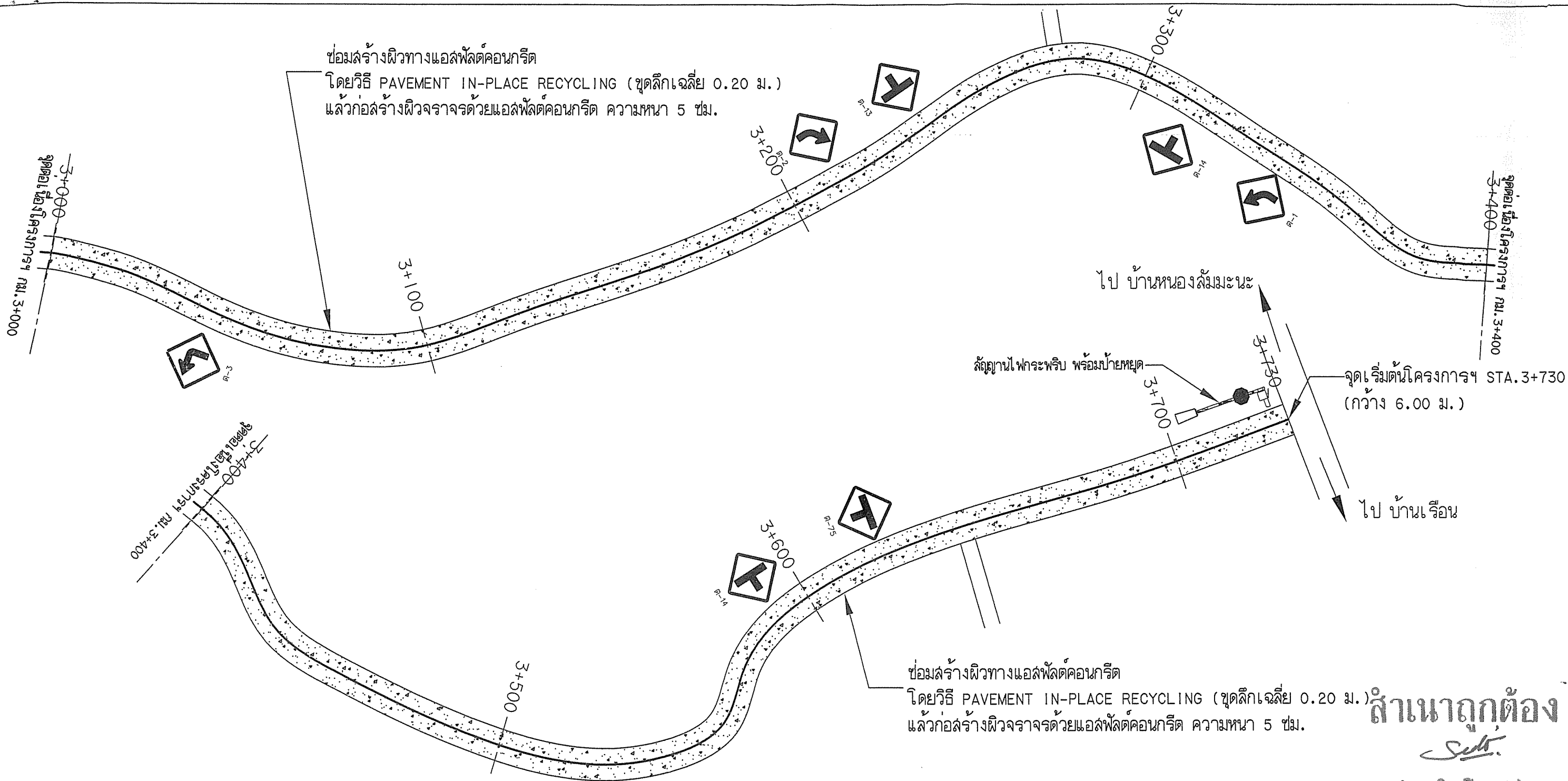
(นายวิวัฒน์ แก่นเมือง) ผู้ช่วยโยธา  
(นายสุกิจ ปันตาสุข) หัวหน้าฝ่ายสำรวจ

แบบเลขที่  
อบจ. ลพ. /ท/  
019/2568

แผ่นที่  
08  
21





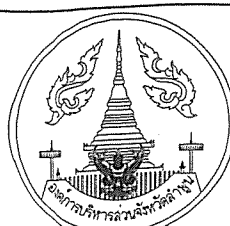


**สำเนาถูกต้อง**  
*Sub.*

(นายสุกิจ ปินตาสุข)

รายละเอียดปริมาณงาน PAVEMENT IN-PLACE RECYCLING		
ช่วงกิโลเมตรที่	ความกว้างผิวจราจรเดิม (เฉลี่ย)	พื้นที่งาน
3+000 - 3+730	6.00 ม.	4,380.00 ม <sup>2</sup>

รายละเอียดปริมาณงานเสริมผิวจราจร หัวหน้าฝ่ายสำรวจ		
ช่วงกิโลเมตรที่	ความกว้างผิวจราจรเดิม (เฉลี่ย)	พื้นที่งานเสริมผิวจราจร
3+000 - 3+730	6.00 ม.	4,380.00 ม <sup>2</sup>



โครงการซ่อมสร้างถนนลาดยางแอสฟัลต์คอนกรีต โดยวิธี Pavement In-Place Recycling  
สายทาง ลพ.ถ 10026 บ้านใหม่บวกระยอง ตำบลนครเจดีย์ - บ้านหนองเกิด ตำบลท่าดุม  
อำเภอป่าซาง จังหวัดลำพูน (ถนนถ้อยโอนฯ)

ชื่อสายทาง	สายทาง ลพ.ถ 10026 บ้านใหม่บวกระยอง ตำบลนครเจดีย์ - บ้านหนองเกิด ตำบลท่าดุม อำเภอป่าซาง จังหวัดลำพูน (ถนนถ้อยโอนฯ)
สถานที่ก่อสร้าง	บ้านใหม่บวกระยอง ตำบลนครเจดีย์ - บ้านหนองเกิด ตำบลท่าดุม อำเภอป่าซาง จังหวัดลำพูน
รายละเอียด	กว้าง 6.00 - 8.00 เมตร ยาว 3,730 เมตร หรือพื้นที่ผิวจราจรไม่น้อยกว่า 26,861 ตารางเมตร

คณะกรรมการจัดทำแบบรายละเอียดการก่อสร้าง

(นายชัยศักดิ์ จันทะสง)  
วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

(นางสาวอภิญญา ชุ่มพวงค์)  
ผู้ช่วยนายช่างเขียนแบบ

(นายสุกิจ ปินตาสุข)  
ผู้ช่วยนายช่างเขียนแบบ

(นายสุกิจ ปินตาสุข)  
ผู้ช่วยนายช่างเขียนแบบ

ตรวจแบบ

(นายชัยศักดิ์ จันทะสง)  
วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

(นายสุกิจ ปินตาสุข)  
หัวหน้าฝ่ายสำรวจ

(นายสุกิจ ปินตาสุข)  
ผู้ช่วยนายช่างเขียนแบบ

ตรวจ

(นายสุกิจ ปินตาสุข)  
หัวหน้าฝ่ายสำรวจ

(นายสุกิจ ปินตาสุข)  
ผู้ช่วยนายช่างเขียนแบบ

อนุมัติ

(นายสุกิจ ปินตาสุข)  
หัวหน้าฝ่ายสำรวจ

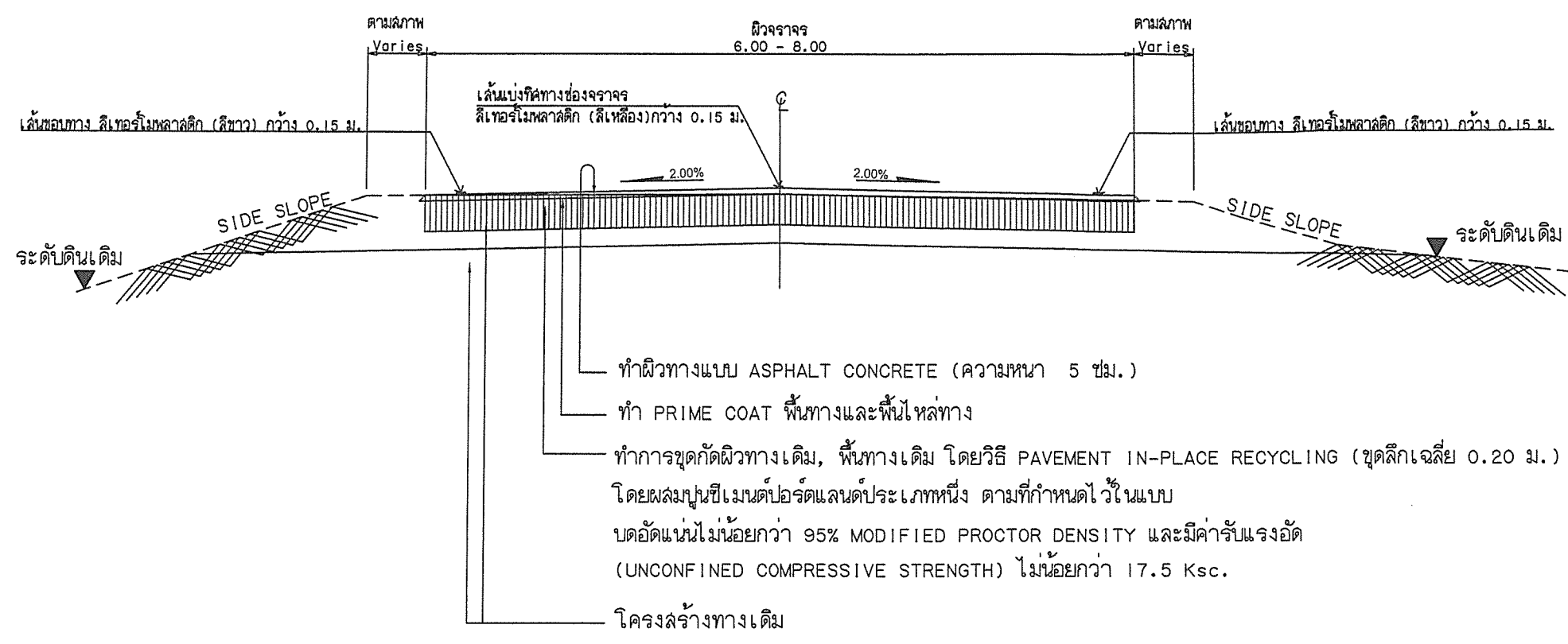
(นายสุกิจ ปินตาสุข)  
ผู้ช่วยนายช่างเขียนแบบ

แบบเลขที่

อบจ. ลพ. / 1019/2568

แผ่นที่

10  
21



รายการซ่อมสร้างผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีต

1. ลงหินคลุกปรับระดับพื้นทางและพื้นไหล่ทาง บดอัดแน่นตามที่กำหนดไว้ในแบบ
2. แบบทำการขุดกัผิวทางเดิม, พื้นทางและพื้นไหล่ทางเดิม โดยวิธี PAVEMENT IN-PLACE RECYCLING
3. PRIME COAT พื้นทางและพื้นไหล่ทาง
4. ทำผิวทางแบบ NATURAL RUBBER MODIFIED ASPHALT CONCRETE และตีเส้นแบ่งทิศทางจราจร

รูปตัดโครงสร้างทาง  
NOT TO SCALE

ข้อกำหนดในการซ่อมสร้างผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีต ( โดยวิธี PAVEMENT IN-PLACE RECYCLING )

ลำดับที่	รายการ	ข้อกำหนด
1	หินคลุก	ต้องเป็นหินโมรุม (CRUSHED STONE SOIL AGGREGATE TYPE BASE) ตาม มทล.223-2562 ค่า LL. ต้องไม่มากกว่า 25% ค่า PL. ไม่มากกว่า 6% ค่าความสึกหรอไม่มากกว่า 40% การบดทับต้องบดทับให้มีความหนาแน่นไม่น้อยกว่า 95% MODIFIED PROCTOR DENSITY และมีค่า C.B.R. ไม่น้อยกว่า 80%
2	น้ำ	ต้องสะอาดปราศจากสารต่างๆ เช่น เกลือ น้ำมัน กรด ต่าง และอินทรีย์วัตถุ หรือ สารอันตรายที่อาจจะเป็นอันตรายต่อคุณภาพของวัสดุที่ผสม
3	ปูนซีเมนต์	มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มอก. 15 : มาตรฐานปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์
4	การขุดกัผิวทางเดิม, พื้นทางและพื้นไหล่ทางเดิม โดยวิธี PAVEMENT IN-PLACE RECYCLING	อ้างอิง " รายการประกอบแบบงานซ่อมสร้างผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีต (โดยวิธี PAVEMENT IN-PLACE RECYCLING) " และมาตรฐานงานหมุนเวียนวัสดุชั้นทางเดิมมาใช้ใหม่แบบในที่ (PAVEMENT IN-PLACE RECYCLING) มทล.242-2562
5	ผิวทางและผิวไหล่ทาง	อ้างอิง " มาตรฐานงานแอสฟัลต์คอนกรีต " มทล.230-2562
6	PRIME COAT	อ้างอิง " มาตรฐานงานไพรม์โคท (PRIME COAT) " มทล.225-2562
7	เส้นแบ่งทิศทางจราจร	อ้างอิง " มาตรฐานงานตีเส้นจราจรและเครื่องหมายจราจร "

สำเนาถูกต้อง

*Signature*

(นายสุกิจ ปันตาสุข)  
หัวหน้าฝ่ายสำรวจ



โครงการซ่อมสร้างถนนลาดยางแอสฟัลต์คอนกรีต โดยวิธี Pavement In-Place Recycling  
สายทาง ลพ.ถ 10026 บ้านใหม่บวกคยอ ต.บ้านนครเจดีย์ - บ้านหนองเกิด ต.บ้านท่าคูม อำเภอบำรุง จังหวัดลำพูน (ถนนถ้อยโอนฯ)  
ชื่อสายทาง สายทาง ลพ.ถ 10026 บ้านใหม่บวกคยอ ต.บ้านนครเจดีย์ - บ้านหนองเกิด ต.บ้านท่าคูม อำเภอบำรุง จังหวัดลำพูน (ถนนถ้อยโอนฯ)  
สถานที่ก่อสร้าง บ้านใหม่บวกคยอ ต.บ้านนครเจดีย์ - บ้านหนองเกิด ต.บ้านท่าคูม อำเภอบำรุง จังหวัดลำพูน  
รายละเอียด กว้าง 6.00 - 8.00 เมตร ยาว 3,730 เมตร หรือพื้นที่ผิวจราจรไม่น้อยกว่า 26,861 ตารางเมตร

คณะกรรมการจัดทำแบบรายการก่อสร้าง		ตรวจแบบ	ตรวจ	อนุมัติ	แบบเลขที่
(นายชัยศักดิ์ จันทร์คง) วิศวกรโยธาปฏิบัติกร	(นางสาวธนพร คุ้มพวงค์) ผู้ช่วยช่างเขียนแบบ	(นายชัยศักดิ์ จันทร์คง) วิศวกรโยธาปฏิบัติกร	(นายชัยศักดิ์ จันทร์คง) วิศวกรโยธาปฏิบัติกร	(นายชัยศักดิ์ จันทร์คง) วิศวกรโยธาปฏิบัติกร	อบจ. ลพ. / 1019/2568
(นายชัยศักดิ์ จันทร์คง) วิศวกรโยธาปฏิบัติกร	(นางสาวธนพร คุ้มพวงค์) ผู้ช่วยช่างเขียนแบบ	(นายชัยศักดิ์ จันทร์คง) วิศวกรโยธาปฏิบัติกร	(นายชัยศักดิ์ จันทร์คง) วิศวกรโยธาปฏิบัติกร	(นายชัยศักดิ์ จันทร์คง) วิศวกรโยธาปฏิบัติกร	แผ่นที่
(นายชัยศักดิ์ จันทร์คง) วิศวกรโยธาปฏิบัติกร	(นางสาวธนพร คุ้มพวงค์) ผู้ช่วยช่างเขียนแบบ	(นายชัยศักดิ์ จันทร์คง) วิศวกรโยธาปฏิบัติกร	(นายชัยศักดิ์ จันทร์คง) วิศวกรโยธาปฏิบัติกร	(นายชัยศักดิ์ จันทร์คง) วิศวกรโยธาปฏิบัติกร	รูปตัดโครงสร้างทาง PAVEMENT IN-PLACE RECYCLING
(นายชัยศักดิ์ จันทร์คง) วิศวกรโยธาปฏิบัติกร	(นางสาวธนพร คุ้มพวงค์) ผู้ช่วยช่างเขียนแบบ	(นายชัยศักดิ์ จันทร์คง) วิศวกรโยธาปฏิบัติกร	(นายชัยศักดิ์ จันทร์คง) วิศวกรโยธาปฏิบัติกร	(นายชัยศักดิ์ จันทร์คง) วิศวกรโยธาปฏิบัติกร	11 21

รายการประกอบแบบงานซ่อมสร้างผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีต (โดยวิธี PAVEMENT IN-PLACE RECYCLING)

1. ผู้รับจ้างจะต้องส่งแผนการปฏิบัติงานต่อผู้ว่าจ้าง เพื่อจะทำการตรวจสอบและอนุมัติใช้แผนงาน ภายใน 7 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา
2. ผู้รับจ้างจะต้องประสานงานกับผู้ควบคุมงาน ภายใน 15 วันนับถัดจากวันลงนามในสัญญา เก็บตัวอย่างวัสดุส่งหน่วยงานของราชการเพื่อทำการออกแบบส่วนผสมการปรับปรุงชั้นทางเดิมในที่ และผู้รับจ้างจะต้องให้ข้อมูลในการสำรวจออกแบบและรายละเอียดใดๆ ตามผู้ว่าจ้างกำหนด
3. ทำการขุดซ่อม (DEEP PATCH) เพื่อการแก้ไขโครงสร้างชั้นทางเดิมที่ไม่แข็งแรง (SOFT SPOT) ตามแบบมาตรฐานงานแก้ไขผิวทางและพื้นทางเดิม
4. กรณีที่โครงสร้างทางเสียรูป ทด หรือเป็นแอ่ง และแบบกำหนดให้ทำการเสริมหินคลุกปรับระดับให้ทำการเสริมหินคลุกปรับระดับและบดทับให้เรียบร้อยก่อนที่ จะทำการปรับปรุงชั้นทางเดิมในที่
5. ทำการปรับปรุงชั้นทางเดิมในที่ โดยวิธี PAVEMENT IN-PLACE RECYCLING โดยใช้เครื่องจักรขุดตัดหรือชั้นทางเดิมทำให้ร่วนซุยพร้อมกับคลุกเคล้าให้เข้ากับ วัสดุที่ผสมเพิ่ม เช่น ปูนซีเมนต์หรือแอสฟัลต์หรือสารผสมเพิ่มอื่นใด แล้วบดทับให้ได้ความแน่นและมีค่ากำลังรับแรงอัด (UNCONFINED COMPRESSIVE STRENGTH) ตามที่กำหนด ในกรณีที่ใช้น้ำปูนซีเมนต์ผสม เข้าไปในส่วนผสมจะต้องทำการบดทับให้แล้วเสร็จภายในเวลา 2 ชั่วโมงนับจากเริ่มปรี๊ดออกมา
- 5.1 การทดสอบกำลังรับแรงอัด ให้เตรียมแท่งตัวอย่างทดสอบโดยการเก็บตัวอย่างตัวแทนจำนวนไม่น้อยกว่า 3 ตัวอย่างจากทุกช่วงของการก่อสร้างที่มีพื้นที่ ไม่นเกิน 1,500 ตร.ม. ซึ่งเกิดจากการปรับปรุงชั้นทางเดิมในที่ ด้วยการผสมปูนซีเมนต์ และให้ถือว่าตัวอย่างตัวแทน 3 ตัวอย่างนี้เป็น 1 ชุดทดสอบ หลังจากการบดอัดด้วยวิธีการทดลอง COMPACTION TEST แบบสูงกว่ามาตรฐาน ให้คืนตัวอย่างวัสดุมวลรวมผสมปูนซีเมนต์ออกจากแบบและบ่มไว้ในอุณหภูมิปกติเพื่อป้องกันมิให้ตัวอย่างสูญเสียความชื้น เป็นระยะเวลา 7 วัน เมื่อครบ 7 วัน ให้นำตัวอย่างทดสอบ แต่ละชุด (3 ตัวอย่าง) ออกจาก อุณหภูมิปกติแช่น้ำไว้นาน 2 ชั่วโมง จากนั้นจึงนำตัวอย่างวัสดุมวลรวมผสมปูนซีเมนต์ไปทดสอบกำลังรับแรงอัดตามวิธีการทดลองที่มทอ. (ท) 303-2545 "วิธีการทดสอบหา UNCONFINED COMPRESSIVE TEST ของดิน" โดยอนุโลม
- ค่ากำลังรับแรงอัดเฉลี่ยของวัสดุมวลรวมผสมปูนซีเมนต์ในช่วงงานก่อสร้างของแต่ละช่วงต้องไม่น้อยกว่าที่กำหนดไว้ในแบบ ทั้งนี้อนุญาตให้มีแท่งตัวอย่าง ที่มีกำลังรับแรงอัดต่ำกว่าที่กำหนดไว้ในแบบได้ไม่เกิน 1 ก้อน แต่ต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ 85 ของค่าที่กำหนด
- 5.2 การทดสอบซ้ำหากค่ากำลังรับแรงอัดตามข้อ 5.1 ต่ำกว่าที่กำหนด ผู้รับจ้างอาจขอให้เจาะเก็บแท่งตัวอย่างช่วงที่เป็นปัญหาเพื่อนำตัวอย่างไปทดสอบ กำลังรับแรงอัดใหม่ ผลการทดสอบกำลังรับแรงอัดโดยเฉลี่ยของตัวอย่างทดสอบที่เจาะจากหลุมจำนวน 3 ก้อน ที่อายุไม่เกิน 28 วัน จะต้องไม่น้อย กว่าร้อยละ 85 ของกำลังรับแรงอัดที่กำหนดไว้ในแบบ จึงจะถือว่าปรับปรุงชั้นทางเดิมในที่ ซึ่งผสมปูนซีเมนต์ในช่วงนั้นใช้ได้ ทั้งนี้อนุญาตให้มี แท่งตัวอย่างที่มีกำลังรับแรงอัดต่ำกว่าร้อยละ 85 ของกำลังรับแรงอัดที่กำหนดได้ไม่เกิน 1 ก้อน แต่ต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ 70 ของค่าที่กำหนด ถ้าผลการทดสอบไม่ได้ตามที่กำหนดนี้ ถือว่าการปรับปรุงชั้นทางเดิมในที่ซึ่งผสมปูนซีเมนต์ใช้ไม่ได้ ผู้รับจ้างจะต้องทำการก่อสร้างโดยทำการ ปรับปรุงชั้นทางเดิมในที่ ซึ่งผสมปูนซีเมนต์อีกครั้งให้ได้มาตรฐานตามข้อกำหนด ผู้รับจ้างจะต้องเป็นผู้บอกค่าใช้จ่ายในการทดสอบซ้ำ และค่า ใช้จ่ายในการปรับปรุงชั้นทางเดิมในที่ใหม่ให้ได้ตามข้อกำหนด
- 5.3 การทดสอบความแน่นของการบดอัดชั้นทาง ซึ่งได้จากการปรับปรุงชั้นทางเดิมโดยการผสมปูนซีเมนต์ นั้น จะต้องทำการบดอัดแน่นไม่น้อยกว่า 95 % MODIFIED PROCTOR DENSITY ที่ได้จากการทดลองตัวอย่างวัสดุมวลรวมผสมปูนซีเมนต์ ในห้องทดลองโดยทำการทดสอบพื้นที่ 450 ตารางเมตร ต่อ 1 หลุมตัวอย่าง หรือตามที่กำหนดไว้ในเป็นอย่างอื่น
- 5.4 ค่าใช้จ่ายในการสำรวจ การตรวจสอบ การออกแบบส่วนผสมการแก้ไขเปลี่ยนแปลงแบบส่วนผสมใหม่ค่าธรรมเนียมการตรวจสอบรวมถึงผล ความเสียหายใดๆในสนาม ผู้รับจ้างต้องเป็นผู้รับผิดชอบทั้งสิ้น
- 5.5 การบ่มและการเปิดการจราจร ในกรณีที่เป็นการปรับปรุงชั้นทางเดิมในที่ ซึ่งมีกรรมผสมปูนซีเมนต์หลังการก่อสร้างให้เพิ่มชั้นทางนั้นโดยพ่นน้ำลงไป บนผิวหน้าของชั้นทางเพื่อให้ผิวหน้าชุ่มชื้นตลอดเวลาดังกล่าวไม่น้อยกว่า 7 วัน นับจากวันที่ก่อสร้างแล้วเสร็จ และอนุญาตให้เปิดการจราจรได้ ตามปกติตลอดช่วงเวลาก่อสร้าง
6. PRIME COAT พื้นทางและพื้นไหล่ทาง ตาม มทอ.225-2545
7. ทำผิวทางและผิวไหล่ทางแบบแอสฟัลต์คอนกรีตปรับปรุงคุณภาพด้วยยางธรรมชาติตาม มทอ.246-2562

ข้อกำหนดในการซ่อมสร้างผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีต

ลำดับ	รายการ	ข้อกำหนด
1	หินคลุก	ต้องเป็นหินไม่รวม ( CRUSHED ROCK SOIL AGGREGATE TYPE BASE ) ตาม มทอ.203-2545 ค่า LL.ต้องไม่มากกว่า 25% ค่า PI. ไม่มากกว่า 6% ค่าความสึกหรอไม่มากกว่า 40% มีค่า CBR. ไม่น้อยกว่า 80%
2	น้ำ	ต้องสะอาดปราศจากสารต่างๆ เช่น เกลือ น้ำมัน กรด ด่าง และอินทรีย์วัตถุ หรือสารอื่นใดที่อาจจะ เป็นอันตรายต่อคุณภาพของวัสดุที่ผสม
3	ปูนซีเมนต์	มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มอก. 15 : มาตรฐานปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์
4	PRIME COAT	อ้างอิง " มาตรฐานงานไพรม์โค้ท " มทอ.225-2562
5	ผิวทางและไหล่ทาง	อ้างอิง " มาตรฐานงานแอสฟัลต์คอนกรีตปรับปรุงคุณภาพด้วยยางธรรมชาติ" มทอ.246-2562
6	เส้นแบ่งทิศทางจราจร	อ้างอิง " มาตรฐานงานตีเส้นจราจรและเครื่องหมายจราจร "

หมายเหตุ

1. รายละเอียดตามรูปตัดโครงสร้างทางสามารถเปลี่ยนแปลงแก้ไขในด้านเรขาคณิตและด้านโครงสร้างได้ตามความเหมาะสมกับสภาพทางที่จะดำเนินการทั้งนี้อยู่ในดุลยพินิจของคณะกรรมการ ตรวจสอบ
2. ภายในช่วงหลักกิโลเมตรตามที่กำหนดไว้ในแบบ อาจจะทำให้ทำการตอนใดก็ได้ตามความเหมาะสม และอาจให้ทำการเพิ่มบริเวณทางเชื่อมเข้าสถานีที่ราชการ หรืออาคารสาธารณะใน ระยะไม่เกินเขตทางหลวง หรือทำการเพิ่มบริเวณทางแยกสาธารณะ ทั้งนี้ให้อยู่ในดุลยพินิจของ ผู้ควบคุมงาน
3. ในกรณีที่ไม่สามารถดำเนินการตามช่วงหลักกิโลเมตรที่กำหนดไว้ในแบบ สามารถเปลี่ยนแปลง แก้ไขได้ โดยพิจารณาดำเนินการในช่วงหลักกิโลเมตรอื่นภายในสายทาง ตามความเหมาะสมทั้ง นี้ให้อยู่ในดุลยพินิจของผู้ว่าจ้าง
4. การเปลี่ยนแปลงแก้ไขตาม ข้อ 2 และ ข้อ 3 จะต้องให้ได้ปริมาณงานตามที่กำหนดไว้ในแบบ
5. ความหนาของผิวทางแบบ ASPHALTIC CONCRETE จะกำหนดในแบบแต่ละสายทาง
6. งานซ่อมแซมและทาสีใหม่หรืองานจัดทำติดตั้งเครื่องหมายจราจร หลักกิโลเมตร หลักกิโลเมตร และ GUARD RAIL จะกำหนดไว้ในแบบแต่ละสายทางซึ่งต้องจัดทำให้อยู่ในสภาพที่เรียบร้อย

สำเนาถูกต้อง

*Scott*

(นายสุกิจ ปินดาสุข)  
หัวหน้าฝ่ายสำรวจ



โครงการซ่อมสร้างถนนลาดยางแอสฟัลต์คอนกรีต โดยวิธี Pavement In-Place Recycling	
สายทาง ลพ.ถ 10026 บ้านใหม่บวกระยอง ตำบลนครเจดีย์ - บ้านหนองเกิด ตำบลท่าตุ้ม อำเภอป่าซาง จังหวัดลำพูน (ถนนถ้อยโอนฯ)	
ชื่อสายทาง	สายทาง ลพ.ถ 10026 บ้านใหม่บวกระยอง ตำบลนครเจดีย์ - บ้านหนองเกิด ตำบลท่าตุ้ม อำเภอป่าซาง จังหวัดลำพูน (ถนนถ้อยโอนฯ)
สถานที่ก่อสร้าง	บ้านใหม่บวกระยอง ตำบลนครเจดีย์ - บ้านหนองเกิด ตำบลท่าตุ้ม อำเภอป่าซาง จังหวัดลำพูน
รายละเอียด	กว้าง 6.00 - 8.00 เมตร ยาว 3,730 เมตร หรือพื้นที่ผิวจราจรไม่น้อยกว่า 26,861 ตารางเมตร

คณะกรรมการจัดทำแบบรายการก่อสร้าง		ตรวจแบบ	ตรวจ	อนุมัติ	แบบเลขที่
(นายชัยศักดิ์ จันทร์คง) วิศวกรโยธาปฏิบัติการ	(นางสาววนิดา ชุ่มพวง) ผู้ช่วยนายช่างเขียนแบบ	(นายชัยศักดิ์ จันทร์คง) วิศวกรโยธาปฏิบัติการ	(นายสุกิจ ปินดาสุข) หัวหน้าฝ่ายสำรวจ	(นายวิชัย บุญผดุงพร) นายช่างเทคนิคการสำรวจ นายช่างเทคนิคการสำรวจ	อบจ. ลพ. /ท/ 019/2568
(นายเกียรติศักดิ์ แก้วเมือง) ผู้ช่วยนายช่างเขียนแบบ	(นายสุกิจ ปินดาสุข) ผู้ช่วยนายช่างโยธา	(นายสุกิจ ปินดาสุข) หัวหน้าฝ่ายสำรวจ	(นายสุกิจ ปินดาสุข) หัวหน้าฝ่ายสำรวจ	ปรับปรุงจากแบบมาตรฐานทาง สำหรับโครงการก่อสร้างทาง งานซ่อมสร้างผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีต โดยวิธี PAVEMENT IN-PLACE RECYCLING (ข้อกำหนดทางก่อสร้าง)	แผนที่
				แบบเลขที่ ทอ-7-603 มม 102	12 21

ข้อกำหนดงานเสริมผิวและซ่อมสร้างผิวแอสฟัลต์คอนกรีต

1. ผู้รับจ้างจะต้องส่งแผนการปฏิบัติงานภายใน 7 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาต่อผู้ว่าจ้าง เพื่อที่จะทำการตรวจสอบและอนุมัติให้ใช้แผนการปฏิบัติงาน
2. ผู้รับจ้างจะต้องประสานกับผู้ควบคุมงานจัดตั้งวัดสูงทางภายใน 15 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา เพื่อตรวจสอบหรือออกแบบผิวทางตามมาตรฐานกรมทางหลวงชนบท
3. งานดินถมคันทาง
- 3.1 วัสดุที่ใช้ในงานดินถมคันทางต้องเป็นวัสดุที่มีคุณภาพตามมาตรฐานวัสดุถมคันทาง (มทล. 201-2562) ซึ่งได้ผ่านการทดสอบและรับรองให้ใช้ได้แล้ว
- 3.2 วัสดุที่จะทำการบดอัดแต่ละชั้นต้องผสมให้เข้ากันก่อน แล้วพรมน้ำตามจำนวนที่ต้องการ ใช้รถเกรดปาดเกลี่ยให้วัสดุมีความชื้นสม่ำเสมอก่อนทำการบดอัดแน่น
- 3.3 การถมคันทางให้ถมเป็นชั้นๆ ชั้นหนึ่งๆ หนาไม่เกิน 20 เซนติเมตร ทุกชั้นต้องบดอัดแน่นไม่น้อยกว่าร้อยละ 95 Standard Proctor Density
4. งานชั้นรองพื้นทาง
- 4.1 วัสดุที่ใช้ในงานรองพื้นทาง ต้องเป็นวัสดุที่มีคุณภาพตามมาตรฐานวัสดุรองพื้นทาง (มทล.202-2562) ซึ่งได้ผ่านการทดสอบและรับรองให้ใช้ได้แล้ว
- 4.2 บนผิวจราจรเดิม หรือคันทางใหม่ ถ้ามีหลุมจะต้องกลบและบดอัดให้แน่นก่อน แล้วจึงนำวัสดุรองพื้นทางมาเกลี่ยแผ่บดอัดเป็นชั้นๆ ชั้นหนึ่งหนาไม่เกิน 20 ซม. และให้มีความหนาแน่นแต่ละชั้นไม่น้อยกว่าร้อยละ 95 Modified Proctor Density
5. งานชั้นพื้นทาง
- 5.1 วัสดุในงานพื้นทาง ต้องเป็นวัสดุที่มีคุณภาพตามมาตรฐานวัสดุพื้นทาง ชนิดหินคลุก (มทล.203-2562) ซึ่งได้ผ่านการทดสอบและรับรองให้ใช้ได้แล้ว
- 5.2 บริเวณใดหรือช่วงใดพบว่าวัสดุพื้นทางเกิดการแยกตัว (Segregation) จากการเกลี่ยแผ่บดอัดจะต้องขูดคุ้ย (Scarify) ออกและผสมคลุกเคล้าให้เข้ากันใหม่หากวัสดุที่ทำการคลุกเคล้าใหม่นั้นตรวจพบว่าคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อกำหนดจะต้องนำวัสดุนั้นออกและนำวัสดุที่มีคุณสมบัติที่ถูกต้องมาใส่แทน
- 5.3 Control Test จะเก็บตัวอย่างทดสอบทุกๆ ระยะ 1,000 เมตร และทุกตำแหน่งที่วัสดุแปรเปลี่ยนการทดสอบเพียง Sieve Analysis และ Compaction เท่านั้นแต่ทั้งนี้ หากเกิดความสงสัยวัสดุตำแหน่งใด ผู้ควบคุมงานสามารถทดสอบทั้งหมดเหมือน General Test ได้
- 5.4 ทดสอบความแน่นในสนาม (Field Density) พื้นที่ 450 ตารางเมตรต่อ 1 หลุมตัวอย่าง หรือตามที่กำหนดไว้ในอย่างอื่น
6. งาน Prime Coat มทล.225-2562
- 6.1 ยางแอสฟัลต์ เป็นชนิด MC-70 หรือ CSS-1 ปริมาณการใช้ 0.80-1.40 ลิตร/ตารางเมตร
- 6.2 ผิวหน้าพื้นทางจะต้องสะอาดปราศจากฝุ่นและหินที่หลุดหรือวัสดุอื่นใด โดยการกวาดและเป่าเศษวัสดุออก
7. งาน Tack Coat มทล. 227-2562
- 7.1 ยางแอสฟัลต์ เป็นชนิด CRS-2 ปริมาณการใช้ 0.10-0.30 ลิตร/ตารางเมตร
- 7.2 ก่อนที่จะทำการ Tack Coat จะต้องทำการกวาดฝุ่นและหินที่หลุดออกให้หมดแล้วใช้เครื่องเป่าลมเป่าฝุ่นออกให้หมด
- 7.3 เมื่อลาดยางแอสฟัลต์แล้วจะต้องทิ้งไว้ประมาณ 10-18 ชั่วโมง ก่อนที่จะทำผิวชั้นต่อไป
8. งานแอสฟัลต์ติกคอนกรีต
- 8.1 พื้นผิวที่จะปูแอสฟัลต์ติกคอนกรีตจะต้องทำการ Prime Coat ตาม มทล.225-2562 หรือ Tack Coat ตาม มทล.227-2562 ก่อน
- 8.2 พื้นทางจะต้องสะอาดปราศจากฝุ่น หรือวัสดุไม่พึงประสงค์อื่นปะปน
- 8.3 พื้นทางเดิมที่เกิดการยุบตัว(Depression) หรือเป็นแอ่งเฉพาะแห่ง แต่ไม่ใช่จุดอ่อนตัว(Soft Spot) ถ้าแอ่งลึกไม่เกิน 30 มิลลิเมตรอาจแยกปูเสริมเพื่อปรับระดับเฉพาะส่วนที่ยุบตัวหรือแอ่งก่อน หรือจะปูรวมไปพร้อมกันกับ การปูชั้นทางแอสฟัลต์คอนกรีตก็ได้ โดยให้อยู่ในดุลพินิจของผู้ควบคุมงาน แต่ทั้งนี้ความหนารวมที่จะปูจะต้องไม่เกิน 80 มิลลิเมตร หากความหนาเกิน 80 มิลลิเมตร จะต้องแยกปูเสริมเพื่อปรับระดับเฉพาะส่วนที่ยุบตัวหรือเป็นแอ่งก่อน ถ้าแอ่งลึกเกิน 50 มิลลิเมตร จะต้องปูเสริมปรับระดับเฉพาะส่วนที่ยุบตัวก่อน โดยให้ปูเป็นชั้นๆ หนาไม่เกินชั้นละ 50 มิลลิเมตร
- 8.4 ผิวพื้นสะพานคอนกรีตที่จะต้องปูแอสฟัลต์คอนกรีต จะต้องขูดวัสดุยาแนวรอยแตก และรอยต่อส่วนเกินที่ติดอยู่ที่ผิวพื้นคอนกรีตออกให้หมดล้างทำความสะอาดทั้งไว้ให้แห้งแล้วใช้เครื่องเป่าลมเป่าฝุ่นออกให้หมดแล้วจึงทำ Tack Coat ก่อนปูแอสฟัลต์ติกคอนกรีต

- 8.5 อุณหภูมิแอสฟัลต์คอนกรีต เมื่อมาถึงสถานที่ก่อสร้างจะต้องมีอุณหภูมิไม่น้อยกว่า 132 c และเมื่อปูบนพื้นทางแล้วจะต้องมีอุณหภูมิไม่น้อยกว่า 121 c
- 8.6 ทำการเก็บวัสดุแอสฟัลต์คอนกรีตหน้างาน พื้นที่ 9,000 ตารางเมตร ต่อ 1 ตัวอย่างทดสอบตาม มทล. (ท)607-2562 เพื่อหาขนาดผละของมวลรวมและปริมาณแอสฟัลต์ซีเมนต์ที่ใช้
- 8.7 การปูแอสฟัลต์คอนกรีตจะต้องได้ความหนาตามข้อกำหนด และผิวหน้าจะต้องมีความเรียบ ความแน่นสม่ำเสมอ ทั้งทางด้านตามขวางและตามยาว โดยไม่มีรอยฉีก(Tearing) รอยเคล็ดฉีกตัวเป็นแอ่ง(Shaving) การแยกตัวของส่วนผสมหรือความเสียหายอื่นๆ เกิดขึ้น หากปรากฏว่ามีความเสียหายเกิดขึ้นให้รีบแก้ไขทันที ส่วนผสมที่มีลักษณะจับตัวกันเป็นก้อนแข็งห้ามนำมาใช้
- 8.8 การบดอัดพื้นภายหลังจากที่ได้ปูแอสฟัลต์คอนกรีตลงบนผิวทางแล้ว ให้บดทับครั้งแรกด้วยรถบดล้อเหล็ก 2 ล้อ หรือ 3 ล้อ ที่มีน้ำหนักประมาณ 8-10 ตัน จำนวน 2 เที่ยว แล้วจึงตามด้วยรถบดล้อยางที่น้ำหนักประมาณ 10-12 ตัน ทันที เมื่อได้ความหนาแน่นตามที่ต้องการแล้ว ลบรอยร่องล้อด้วยรถบดล้อเหล็ก 2 ล้อ อีกครั้งหนึ่ง
9. การตรวจสอบแอสฟัลต์คอนกรีตที่ก่อสร้างแล้ว
- 9.1 ลักษณะผิว (Surface Texture) จะต้องมึระดับความลาดตามแบบ มีลักษณะผิวและลักษณะการบดอัดที่สม่ำเสมอ ไม่ปรากฏความเสียหาย เช่น ผิวหน้าหลุด (Pull) รอยฉีก (Tear) ผิวหน้าหลวมหรือแยกตัว (Segregation) เป็นคลื่น (Ripple) หรือความเสียหายอื่นๆ หากตรวจสอบแล้วปรากฏว่ามีความเสียหายดังกล่าวจะต้องดำเนินการแก้ไขให้ถูกต้องเรียบร้อยตามผู้ควบคุมงานเห็นสมควร
- 9.2 ความหนาของผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตให้เจาะตัวอย่างความหนาทุกๆ ระยะไม่เกิน 250 เมตร จำนวน 1 ก้อน ตัวอย่างหรือจำนวน จำนวน 3 ก้อน ตัวอย่างในแนวตั้งฉากกับถนน และก่อนตัวอย่างจะต้องห่างกันไม่น้อยกว่า 2.00 เมตร นำมาหาค่าเฉลี่ยความหนาจะต้องไม่น้อยกว่ากำหนดไว้ในแบบ
- 9.3 ความแน่น (Density) หลังจากที่ได้ทำการบดอัดแอสฟัลต์คอนกรีตบนผิวทางเรียบร้อยแล้วให้ทำการเจาะก่อนตัวอย่างเป็นตัวแทนของชั้นทางแอสฟัลต์คอนกรีตในสนามที่ก่อสร้างเสร็จเรียบร้อยแล้วด้วยเครื่อง เจาะเก็บตัวอย่างจำนวน 1 ก้อนตัวอย่าง ทุกๆ ระยะ 250 เมตร แล้วนำมาทดสอบหาความหนาแน่น ซึ่งจะต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ 98 ของค่า Marshall Density
- 9.4 การซ่อมหลุมที่เจาะก่อนตัวอย่าง จะต้องทำความสะอาดหลุมให้เรียบร้อย และทำการ Tack Coat ก่อนที่จะปะซ่อมด้วยแอสฟัลต์คอนกรีตที่มีอุณหภูมิไม่น้อยกว่า 121 c ให้ผิวเรียบเสมอมิผิวทาง และได้ความหนาแน่นตามแบบกำหนด
10. การอำนวยความสะดวกและการจราจรระหว่างก่อสร้าง ในระหว่างการก่อสร้างผิวจราจรแอสฟัลต์คอนกรีตจะต้องจัดและควบคุมการจราจรไม่ให้ผ่านผิวทางที่ก่อสร้างใหม่ จนกว่าผิวทางจะเย็นตัวลงมากพอที่จะเปิดให้การจราจรผ่านแล้วจะไม่ทำให้เกิดรอยรยบนผิวทางนั้น โดยต้องติดตั้งป้ายจราจรพร้อมอุปกรณ์ควบคุมการจราจรอื่นๆ ที่จำเป็นตามที่ผู้ว่าจ้างกำหนดพร้อมจัดหาบุคลากร เพื่ออำนวยความสะดวกจราจรให้ผ่านพื้นที่ก่อสร้างได้โดยสะดวกปลอดภัย และไม่ทำให้ผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเสียหาย ระยะ เวลาในการปิดจราจรให้อยู่ในดุลพินิจของผู้ควบคุมงาน

สำเนาถูกต้อง

*Subt.*

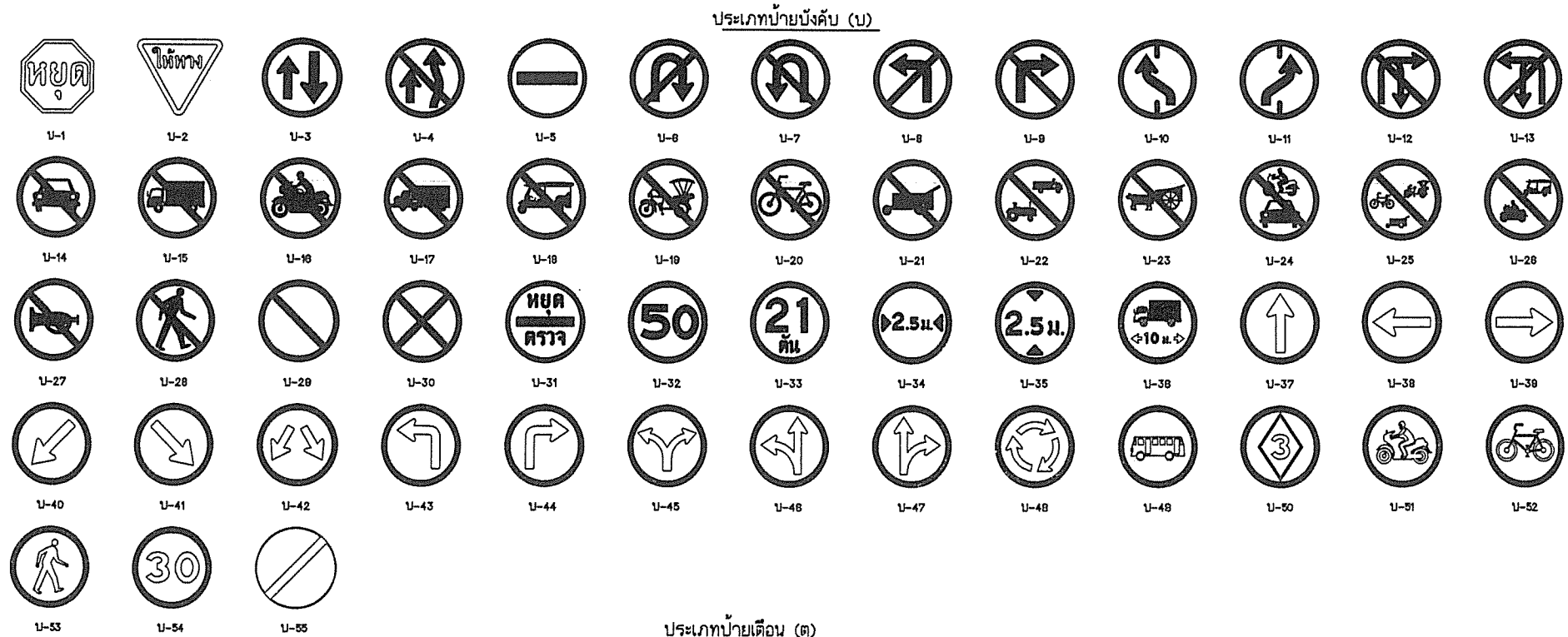
(นายสุกิจ ปินตาสุข)  
หัวหน้าฝ่ายสำรวจ



โครงการซ่อมสร้างถนนลาดยางแอสฟัลต์คอนกรีต โดยวิธี Pavement In-Place Recycling สายทาง ลพ.ถ 10026 บ้านใหม่บวกระยอง ตำบลนครเจดีย์ - บ้านหนองเกิด ตำบลท่าดู้ม อำเภอบำข่าง จังหวัดลำพูน (ถนนถ้ายเอนฯ)	
ชื่อสายทาง	สายทาง ลพ.ถ 10026 บ้านใหม่บวกระยอง ตำบลนครเจดีย์ - บ้านหนองเกิด ตำบลท่าดู้ม อำเภอบำข่าง จังหวัดลำพูน (ถนนถ้ายเอนฯ)
สถานที่ก่อสร้าง	บ้านใหม่บวกระยอง ตำบลนครเจดีย์ - บ้านหนองเกิด ตำบลท่าดู้ม อำเภอบำข่าง จังหวัดลำพูน
รายละเอียด	กว้าง 6.00 - 8.00 เมตร ยาว 3,730 เมตร หรือพื้นที่ผิวจราจรไม่น้อยกว่า 26,861 ตารางเมตร

คณะกรรมการจัดทำแบบรายละเอียดก่อสร้าง		ตรวจแบบ	ตรวจ	อนุมัติ	แบบเลขที่
<div>(นายชัยศักดิ์ จันทร์ครอง) วิศวกรโยธาปฏิบัติราชการ</div> <div>(นายวิรัตน์ คุ้มเมือง) ผู้ช่วยนายช่างเขียนแบบ</div>	<div>(นางสาวอรอนงค์ ชุ่มพุ่มง) ผู้ช่วยนายช่างเขียนแบบ</div> <div>(นายสุภากร คุ้มเมือง) ผู้ช่วยนายช่างโยธา</div>	<div>(นายชัยศักดิ์ จันทร์ครอง) วิศวกรโยธาปฏิบัติราชการ</div>	<div>(นายสุกิจ ปินตาสุข) หัวหน้าฝ่ายสำรวจ</div>	<div>(นายวิรัตน์ คุ้มเมือง) ผู้ช่วยนายช่างเขียนแบบ</div>	อบจ. ลพ. /ท/ 019/2568
		<div>(นายสุกิจ ปินตาสุข) หัวหน้าฝ่ายสำรวจ</div>	<div>(นายสุกิจ ปินตาสุข) หัวหน้าฝ่ายสำรวจ</div>	<div>(นายวิรัตน์ คุ้มเมือง) ผู้ช่วยนายช่างเขียนแบบ</div>	แผนที่
		<div>(นายสุกิจ ปินตาสุข) หัวหน้าฝ่ายสำรวจ</div>	<div>(นายสุกิจ ปินตาสุข) หัวหน้าฝ่ายสำรวจ</div>	<div>(นายวิรัตน์ คุ้มเมือง) ผู้ช่วยนายช่างเขียนแบบ</div>	13 21



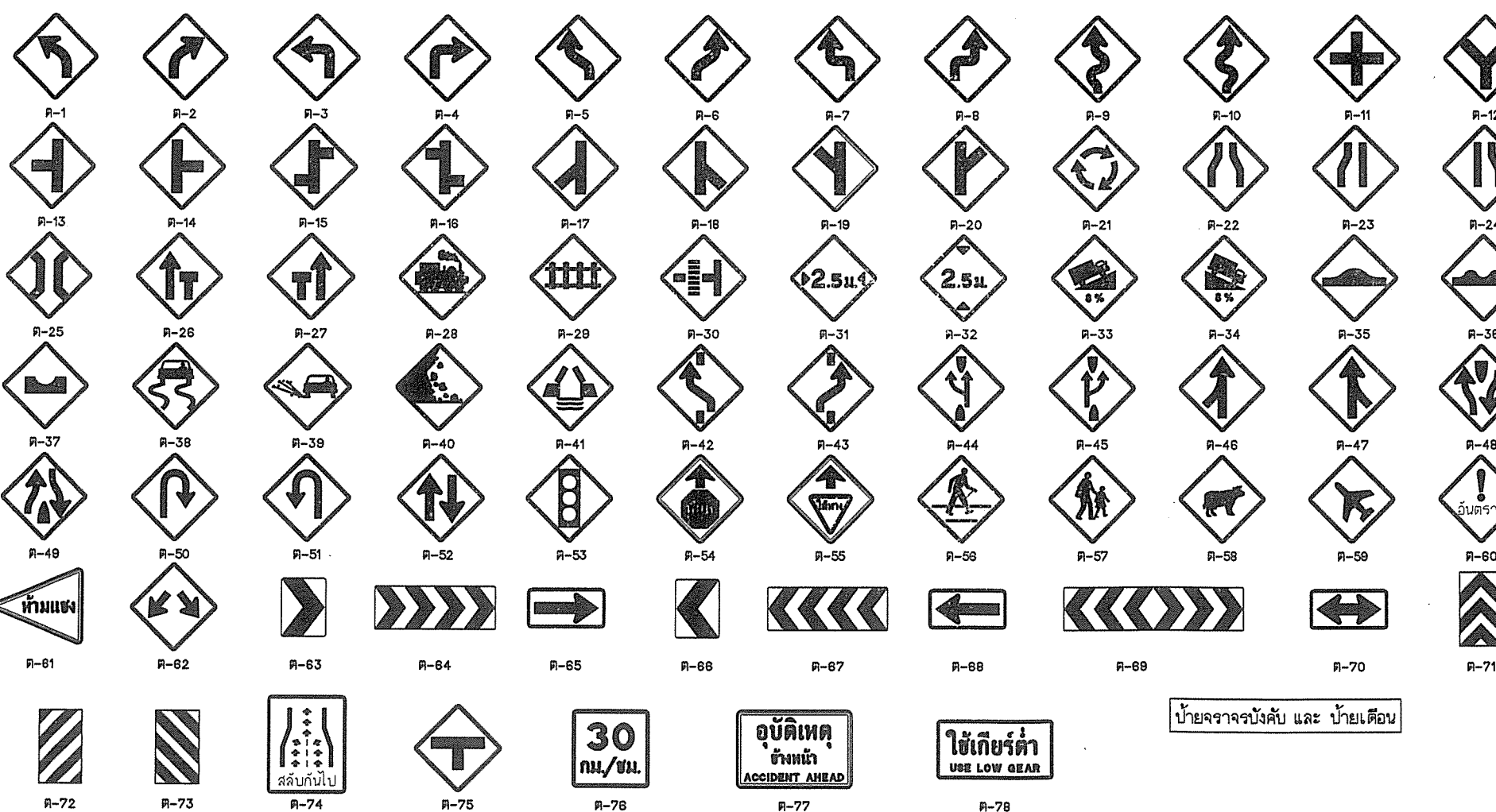


ประเภทป้ายบังคับ (บ)

ลำดับที่	ชื่อเครื่องหมาย	รหัส
1	หยุด	บ-1
2	ให้ทาง	บ-2
3	ให้รถสวนทางมาก่อน	บ-3
4	ห้ามแซง	บ-4
5	ห้ามเข้า	บ-5
6	ห้ามรถบรรทุกไปทางขวา	บ-6
7	ห้ามรถบรรทุกไปทางซ้าย	บ-7
8	ห้ามรถบรรทุก	บ-8
9	ห้ามรถจักรยานยนต์	บ-9
10	ห้ามรถจักรยานยนต์ไปทางขวา	บ-10
11	ห้ามรถจักรยานยนต์ไปทางซ้าย	บ-11
12	ห้ามรถจักรยานยนต์หรือรถจักรยาน	บ-12
13	ห้ามรถจักรยานยนต์หรือรถจักรยาน	บ-13
14	ห้ามรถจักรยานยนต์	บ-14
15	ห้ามรถจักรยานยนต์	บ-15
16	ห้ามรถจักรยานยนต์	บ-16
17	ห้ามรถจักรยานยนต์	บ-17
18	ห้ามรถจักรยานยนต์	บ-18
19	ห้ามรถจักรยานยนต์	บ-19
20	ห้ามรถจักรยานยนต์	บ-20
21	ห้ามรถจักรยานยนต์	บ-21
22	ห้ามรถจักรยานยนต์	บ-22
23	ห้ามรถจักรยานยนต์	บ-23
24	ห้ามรถจักรยานยนต์	บ-24
25	ห้ามรถจักรยานยนต์	บ-25
26	ห้ามรถจักรยานยนต์	บ-26
27	ห้ามรถจักรยานยนต์	บ-27
28	ห้ามรถจักรยานยนต์	บ-28
29	ห้ามรถจักรยานยนต์	บ-29
30	ห้ามรถจักรยานยนต์	บ-30
31	ห้ามรถจักรยานยนต์	บ-31
32	ห้ามรถจักรยานยนต์	บ-32
33	ห้ามรถจักรยานยนต์	บ-33
34	ห้ามรถจักรยานยนต์	บ-34
35	ห้ามรถจักรยานยนต์	บ-35
36	ห้ามรถจักรยานยนต์	บ-36
37	ห้ามรถจักรยานยนต์	บ-37
38	ห้ามรถจักรยานยนต์	บ-38
39	ห้ามรถจักรยานยนต์	บ-39
40	ห้ามรถจักรยานยนต์	บ-40
41	ห้ามรถจักรยานยนต์	บ-41
42-43	ห้ามรถจักรยานยนต์	บ-42 ถึง บ-43
44	ห้ามรถจักรยานยนต์	บ-44
45	ห้ามรถจักรยานยนต์	บ-45
46-47	ห้ามรถจักรยานยนต์	บ-46 ถึง บ-47
48	ห้ามรถจักรยานยนต์	บ-48
49	ห้ามรถจักรยานยนต์	บ-49
50	ห้ามรถจักรยานยนต์	บ-50
51	ห้ามรถจักรยานยนต์	บ-51
52	ห้ามรถจักรยานยนต์	บ-52
53	ห้ามรถจักรยานยนต์	บ-53
54	ห้ามรถจักรยานยนต์	บ-54
55	ห้ามรถจักรยานยนต์	บ-55

ประเภทป้ายเตือน (ต)

ลำดับที่	ชื่อเครื่องหมาย	รหัส
1-10	ทางโค้งซ้าย	ต-1 ถึง ต-10
11-20	ทางแยกต่างระดับ	ต-11 ถึง ต-20
21	วงเวียนข้างหน้า	ต-21
22	ทางแคบข้างหน้า	ต-22
23	ทางแคบด้านหลัง	ต-23
24	ทางแคบด้านขวา	ต-24
25	สะพานแคบ	ต-25
26	ช่องจราจรปิดด้านซ้าย	ต-26
27	ช่องจราจรปิดด้านขวา	ต-27
28	ทางข้ามรถไฟไม่มีเครื่องหมาย	ต-28
29	ทางข้ามรถไฟมีเครื่องหมาย	ต-29
30	ทางข้ามรถไฟตัดทางแยก	ต-30
31	ทางแคบ	ต-31
32	ทางลาดชัน	ต-32
33	ทางชันลาดขึ้น	ต-33
34	ทางชันลาดลง	ต-34
35	เตือนรถบรรทุก	ต-35
36	เตือนรถจักรยานยนต์	ต-36
37	เตือนรถจักรยานยนต์	ต-37
38	เตือนรถจักรยานยนต์	ต-38
39	เตือนรถจักรยานยนต์	ต-39
40	เตือนรถจักรยานยนต์	ต-40
41	เตือนรถจักรยานยนต์	ต-41
42-43	เตือนรถจักรยานยนต์	ต-42 ถึง ต-43
44	เตือนรถจักรยานยนต์	ต-44
45	เตือนรถจักรยานยนต์	ต-45
46-47	เตือนรถจักรยานยนต์	ต-46 ถึง ต-47
48	เตือนรถจักรยานยนต์	ต-48
49	เตือนรถจักรยานยนต์	ต-49
50-51	เตือนรถจักรยานยนต์	ต-50 ถึง ต-51
52	เตือนรถจักรยานยนต์	ต-52
53	เตือนรถจักรยานยนต์	ต-53
54	เตือนรถจักรยานยนต์	ต-54
55	เตือนรถจักรยานยนต์	ต-55
56	เตือนรถจักรยานยนต์	ต-56
57	เตือนรถจักรยานยนต์	ต-57
58	เตือนรถจักรยานยนต์	ต-58
59	เตือนรถจักรยานยนต์	ต-59
60	เตือนรถจักรยานยนต์	ต-60
61	เตือนรถจักรยานยนต์	ต-61
62-73	เตือนรถจักรยานยนต์	ต-62 ถึง ต-73
74	เตือนรถจักรยานยนต์	ต-74
75	เตือนรถจักรยานยนต์	ต-75
76	เตือนรถจักรยานยนต์	ต-76
77	เตือนรถจักรยานยนต์	ต-77
78	เตือนรถจักรยานยนต์	ต-78



ป้ายจราจรบังคับ และ ป้ายเตือน

สำเนาถูกต้อง

Signature

(นายสุกิจ ปินดาสุข)  
หัวหน้าฝ่ายสำรวจ



โครงการซ่อมสร้างถนนลาดยางแอสฟัลต์คอนกรีต โดยวิธี Pavement In-Place Recycling  
สายทาง ลพ.ถ 10026 บ้านใหม่บวกระยอง ตำบลนครเจดีย์ - บ้านหนองเกิด ตำบลท่าตุ้ม  
อำเภอป่าซาง จังหวัดลำพูน (ถนนถ้ำไอนง)

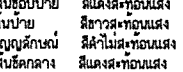
ชื่อสายทาง: สายทาง ลพ.ถ 10026 บ้านใหม่บวกระยอง ตำบลนครเจดีย์ - บ้านหนองเกิด ตำบลท่าตุ้ม อำเภอป่าซาง จังหวัดลำพูน (ถนนถ้ำไอนง)

สถานที่ก่อสร้าง: บ้านใหม่บวกระยอง ตำบลนครเจดีย์ - บ้านหนองเกิด ตำบลท่าตุ้ม อำเภอป่าซาง จังหวัดลำพูน

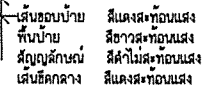
รายละเอียด: กว้าง 6.00 - 8.00 เมตร ยาว 3,730 เมตร หรือพื้นที่ผิวจราจรไม่น้อยกว่า 26,861 ตารางเมตร

คณะกรรมการจัดทำแบบรายการก่อสร้าง	ตรวจสอบ	ตรวจ	อนุมัติ	แบบเลขที่
(นายชัยศักดิ์ จันทร์คำ) วิศวกรโยธาปฏิบัติการ	(นายสุกิจ ปินดาสุข) หัวหน้าฝ่ายสำรวจ	(นายสุกิจ ปินดาสุข) หัวหน้าฝ่ายสำรวจ	(นายสุกิจ ปินดาสุข) หัวหน้าฝ่ายสำรวจ	อบจ. ลพ. / 019/2568
(นายสุกิจ ปินดาสุข) หัวหน้าฝ่ายสำรวจ	(นายสุกิจ ปินดาสุข) หัวหน้าฝ่ายสำรวจ	(นายสุกิจ ปินดาสุข) หัวหน้าฝ่ายสำรวจ	(นายสุกิจ ปินดาสุข) หัวหน้าฝ่ายสำรวจ	แผ่นที่
(นายสุกิจ ปินดาสุข) หัวหน้าฝ่ายสำรวจ	(นายสุกิจ ปินดาสุข) หัวหน้าฝ่ายสำรวจ	(นายสุกิจ ปินดาสุข) หัวหน้าฝ่ายสำรวจ	(นายสุกิจ ปินดาสุข) หัวหน้าฝ่ายสำรวจ	14
(นายสุกิจ ปินดาสุข) หัวหน้าฝ่ายสำรวจ	(นายสุกิจ ปินดาสุข) หัวหน้าฝ่ายสำรวจ	(นายสุกิจ ปินดาสุข) หัวหน้าฝ่ายสำรวจ	(นายสุกิจ ปินดาสุข) หัวหน้าฝ่ายสำรวจ	21

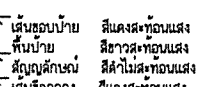




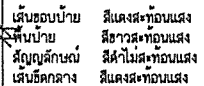
ป้ายจราจร ชนิดที่	มิติเป็นเซนติเมตร												
	D	E	F	G	H	J	L	M	N	P	Q	R	V
บ-8	30	26	7	7	17	6	4	14	8	14	1	1.5	5



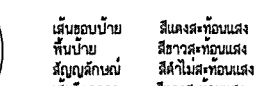
ป้ายจราจร	มิติเป็นเซนติเมตร											
	ชนิดที่	D	E	F	G	H	J	K	L	M	N	P
บ-12	30	26	12.5	4.5	35	6	9.5	5	5	9	11	



ป้ายจราจร ชนิดที่	มิติเป็นเซนติเมตร						
	D	E	F	G	H	J	K
บ-18	30	26	10	11.5	10	12	5



ป้ายจราจร ชนิดที่	มิติเป็นเซนติเมตร								
	D	E	F	G	H	J	K	L	M
1-24	30	26	11	11	25	20	3.5	20.5	5



ป้ายจราจร	มิติเป็นเซนติเมตร
-----------	-------------------

(นายสุกิจ ปินตาสุข)  
หัวหน้าฝ่ายสำรวจ



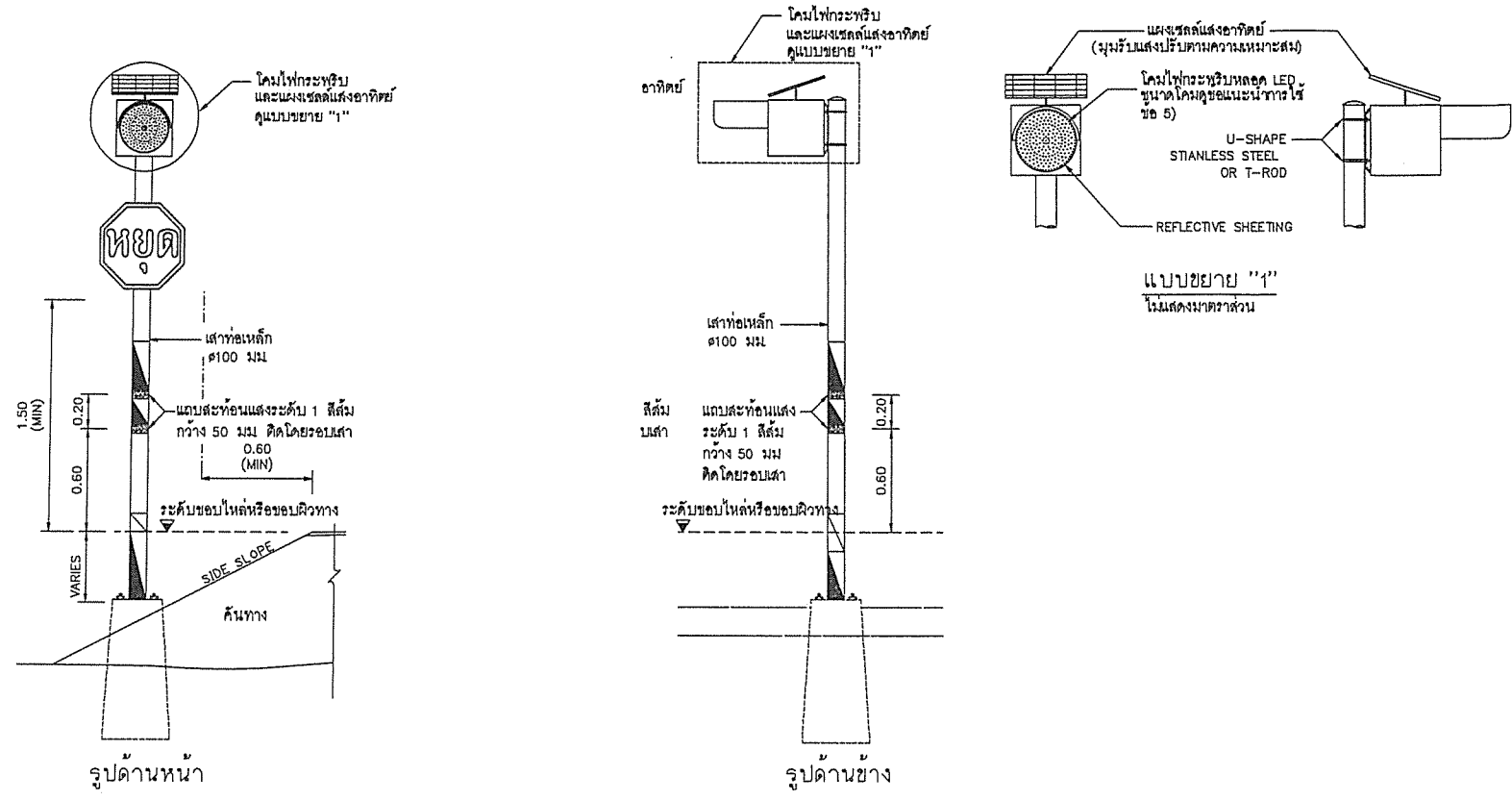
รายละเอียด	กว้าง 6.00 - 8.00 เมตร ยาว 3,730 เมตร หรือพื้นที่ผิวจราจรไม่น้อยกว่า 26,861 ตารางเมตร
------------	---------------------------------------------------------------------------------------

ป้ายจราจรบังคับ  
และป้ายเตือน

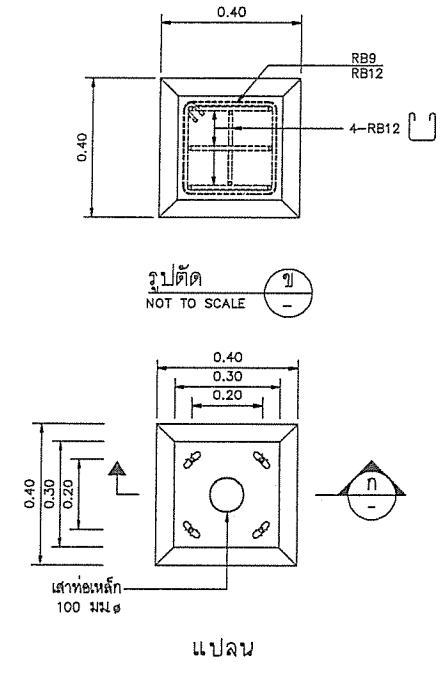
$$\frac{15}{21}$$



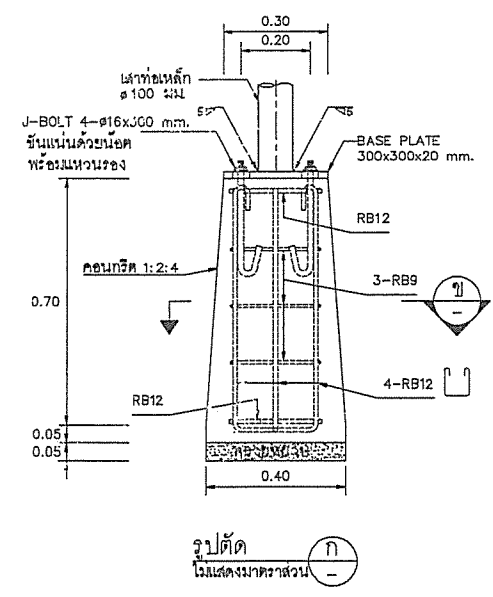




แสดงการติดตั้งสัญญาณไฟกระพริบร่วมกับป้ายบังคับหรือป้ายเตือน (เสาหลัก) ไม่แสดงมาตราส่วน



แบบขยายฐานจาก ไม่แสดงมาตราส่วน



รูปตัด ไม่แสดงมาตราส่วน

## ข้อกำหนดทั่วไปของสัญญาณไฟกระพริบ

- มิติต่างๆ มีหน่วยเป็นเมตร นอกจากจะระบุไว้เป็นอย่างอื่น
- ระยะการติดตั้งป้ายบังคับ ป้ายเตือน รายละเอียดการยึดแผ่นป้าย ตามแบบเลขที่ จร-114 ถึง จร-115
- เลนส์ของโคมไฟกระพริบ มีขนาด ๑210 มม หรือ ๑300 มม ทำจากวัสดุโพลีคาร์บอเนตโปร่งแสงหรือวัสดุอะคริลิก โปร่งแสง ทนความร้อนสูง ไม่แตกง่าย และไม่เปื้อนอันตรายเมื่อเกิดอุบัติเหตุ
- หลอดเป็นหลอด LEDs ชนิดที่ใช้สำหรับงานสัญญาณจราจร สีเหลือง หรือสีแดง จัดวางในตำแหน่งที่เหมาะสมกับการใช้งานและมีรายละเอียดดังนี้
  - สำหรับโคมขนาด ๑210 มม จำนวนหลอด LEDs ไม่น้อยกว่า 80 หลอด และมีความเข้มส่องสว่างโดยรวมของดวงโคมไม่น้อยกว่า 450,000 mcd.
  - สำหรับโคมขนาด ๑300 มม จำนวนหลอด LEDs ไม่น้อยกว่า 120 หลอด และมีความเข้มส่องสว่างโดยรวมของดวงโคมไม่น้อยกว่า 660,000 mcd.
- รูปแบบตัวโคมไฟสามารถปรับเปลี่ยนได้ตามมาตรฐานของผู้ผลิต แต่ต้องได้รับความเห็นชอบจากกรมฯ และต้องมีการบันทึกประวัติประกอบกับดวงโคมเพื่อใช้บ่งชี้แสงแดดในเวลากลางวันและสำหรับรวมแสงในเวลากลางคืน
- การกระพริบของหลอด LEDs ต้องกระพริบเป็นจังหวะเดียวกันทุกหลอด และสามารถปรับตั้งจังหวะการกระพริบไม่น้อยกว่า 40 ครั้ง/นาที แต่ไม่เกิน 80 ครั้ง/นาที อายุการใช้งานของหลอดไม่น้อยกว่า 100,000 ชม
- แหล่งพลังงานเป็นแบบแผงเซลล์แสงอาทิตย์ ผลิตจากวัสดุ MONO-CRYSTAL SILICON สามารถผลิตพลังงานได้ไม่น้อยกว่า 10 วัตต์ รูปแบบแผงเซลล์แสงอาทิตย์และรูปแบบการติดตั้งแผงเซลล์ฯ สามารถปรับเปลี่ยนได้ตามมาตรฐานผู้ผลิต โดยต้องสามารถปรับทิศทางเพื่อรับแสงอาทิตย์ได้รอบด้าน ผู้รับจ้างต้องแสดงเอกสารที่แสดงการซื้อหรือการได้มาซึ่งเซลล์แสงอาทิตย์ ซึ่งออกให้โดยโรงงานหรือผู้ผลิต หรือผู้แทนจำหน่าย ให้กรมพิจารณาอนุมัติ
- อุปกรณ์เก็บพลังงานเป็นแบบตะกั่วแบบ SEALED LEAD ACID หรือมาตรฐานอื่นเทียบเท่า มีความต้งกักเก็บไม่น้อยกว่า 12 โวลต์ ความจุ 12 AMPERE-HOUR โดยสามารถสำรองไฟได้ไม่น้อยกว่า 48 ชั่วโมงขณะที่ไม่มีแสงอาทิตย์ส่อง
- เสาเป็นเสาเหล็กกลมชุบสังกะสี (GALVANIZED STEEL PIPE) ขนาดไม่เล็กกว่า ๑100 มม หนาไม่น้อยกว่า 2 มม ทาสีกันสนิมอย่างน้อย 2 ครั้ง แล้วทาสีดำสลับขาว เป็นช่วงๆละ 0.50 ม อีกอย่างน้อย 2 ครั้งตลอดความยาว พร้อมทั้งติดตั้งแถบสะท้อนแสงระดับ 1 สีส้ม จำนวน 2 แถบ ขนาดกว้างแถบละ 50 มม รอบเสา
- ผู้รับจ้างจะต้องประกันคุณภาพของหลอดไฟสัญญาณและอุปกรณ์ที่ใช้ในการติดตั้งอื่น ๆ มีกำหนด 24 เดือน นับแต่วันที่กรมฯตรวจรับการติดตั้งไฟสัญญาณจนงวดสุดท้ายเสร็จเรียบร้อยเป็นต้นไป ถ้าปรากฏว่าหลอดไฟสัญญาณหรือส่วนที่ติดตั้งอื่นฯเสื่อมคุณภาพในระยะประกัน ผู้รับจ้างต้องดำเนินการเปลี่ยนแปลงซ่อมแซมให้เสร็จเรียบร้อยตามสภาพเดิมภายใน 48 ชั่วโมงนับจากเวลาที่รับแจ้งจากกรมฯ ผู้รับจ้างเป็นผู้บอกค่าใช้จ่ายในการนี้แต่เพียงผู้เดียว
- ในการรับประกันคุณภาพของหลอดไฟสัญญาณตามข้อ 10. ผู้รับจ้างจะต้องส่งมอบหลอดไฟสัญญาณสำรองไว้ให้กับสำนักงานทางหลวงชนบทจังหวัด จำนวนไม่น้อยกว่า 10 หลอดต่อการติดตั้งไฟ 1 ดวง เพื่อใช้เปลี่ยนได้โดยทันทีเมื่อหลอดไฟชำรุด และผู้รับจ้างไม่มาทำการเปลี่ยนให้ตามที่กรมฯ แจ้งไป
- ผู้รับจ้างจะต้องนำหลอดไฟสัญญาณมาส่งมอบเพิ่มเติมให้กับสำนักงานทางหลวงชนบทจังหวัดตามจำนวนที่ได้ใช้เปลี่ยนแทนหลอดที่ชำรุดตามข้อ 11 เพื่อให้มีจำนวนหลอดไฟสำรองไว้ดังเดิม

## ข้อเสนอแนะการใช้

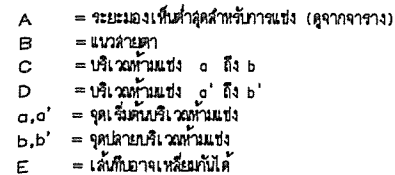
- ไฟกระพริบสีแดงมีความหมายเดียวกับป้ายหยุด สัญญาณไฟนี้จะติดตั้งบริเวณทางแยกที่อันตราย หรือไม่สามารถมองเห็นป้ายหยุดที่ติดตั้งได้ โดยติดตั้งคู่กับป้ายหยุดเพื่อบังคับให้ผู้ขับขี่ชะลอตัวหรือหยุด
- ไฟกระพริบสีแดงมีความหมายให้ลดความเร็วและผ่านทางเดินรถนั้นไปด้วยความระมัดระวัง สัญญาณไฟนี้จะติดตั้งคู่กับป้ายเตือนเพื่อบังคับให้ผู้ขับขี่ชะลอตัวหรือหยุด
- การติดตั้งสัญญาณไฟกระพริบบนเสาหลัก ควรติดตั้งบนถนนในเขตชุมชน หรืองานติดตั้งเสริมป้ายจราจรในสายทางที่ผู้ขับขี่มักจะเบี่ยงเบนหรือหลบหลีกในแบบก่อสร้างแคบและสายทาง
- ผู้รับจ้างสามารถเลือกใช้รูปแบบการติดตั้งเสาหลักฝังในฐานรากคอนกรีตเสริมรูป แทนการวางบนฐานรากคอนกรีตได้
- โคมสัญญาณไฟกระพริบขนาด ๑210 มม ใช้สำหรับทางสายรอง และขนาดโคม ๑300 มม ใช้สำหรับทางสายหลัก ทั้งนี้ให้อยู่ในดุลยพินิจของผู้ออกแบบ

## สำเนาถูกต้อง

(นายสุกิจ ปินตาสุข)

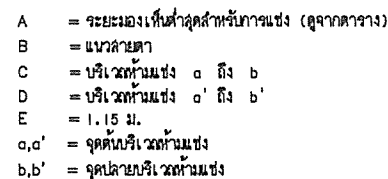
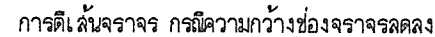
<p>สำนักช่างฝ่ายสำรวจ</p>	<p>โครงการซ่อมสร้างถนนลาดยางแอสฟัลต์คอนกรีต โดยวิธี Pavement In-Place Recycling ลายทาง ลพ.ถ 10026 บ้านใหม่บวกระยอง ตำบลนครเจดีย์ - บ้านหนองเกิด ตำบลท่าดุม อำเภอบำรุง จังหวัดลำพูน (ถนนถาวร)</p> <p>ชื่อสายทาง ลายทาง ลพ.ถ 10026 บ้านใหม่บวกระยอง ตำบลนครเจดีย์ - บ้านหนองเกิด ตำบลท่าดุม อำเภอบำรุง จังหวัดลำพูน (ถนนถาวร)</p> <p>สถานที่ก่อสร้าง บ้านใหม่บวกระยอง ตำบลนครเจดีย์ - บ้านหนองเกิด ตำบลท่าดุม อำเภอบำรุง จังหวัดลำพูน</p> <p>รายละเอียด กว้าง 6.00 - 8.00 เมตร ยาว 3,730 เมตร หรือพื้นที่ผิวจราจรไม่น้อยกว่า 26,861 ตารางเมตร</p>	<p>คณะกรรมการจัดทำแบบรายละเอียด</p> <p>(นายชัชวาลย์ จันทร์คำ) วิศวกรโยธาปฏิบัติการ</p> <p>(นายชัชวาลย์ จันทร์คำ) วิศวกรโยธาปฏิบัติการ</p> <p>(นายชัชวาลย์ จันทร์คำ) วิศวกรโยธาปฏิบัติการ</p>	<p>ตรวจแบบ</p> <p>(นายชัชวาลย์ จันทร์คำ) วิศวกรโยธาปฏิบัติการ</p> <p>(นายชัชวาลย์ จันทร์คำ) วิศวกรโยธาปฏิบัติการ</p> <p>(นายชัชวาลย์ จันทร์คำ) วิศวกรโยธาปฏิบัติการ</p>	<p>ตรวจ</p> <p>(นายชัชวาลย์ จันทร์คำ) วิศวกรโยธาปฏิบัติการ</p> <p>(นายชัชวาลย์ จันทร์คำ) วิศวกรโยธาปฏิบัติการ</p> <p>(นายชัชวาลย์ จันทร์คำ) วิศวกรโยธาปฏิบัติการ</p>	<p>อนุมัติ</p> <p>(นายชัชวาลย์ จันทร์คำ) วิศวกรโยธาปฏิบัติการ</p> <p>(นายชัชวาลย์ จันทร์คำ) วิศวกรโยธาปฏิบัติการ</p> <p>(นายชัชวาลย์ จันทร์คำ) วิศวกรโยธาปฏิบัติการ</p>	<p>แบบเลขที่</p> <p>อบจ. ลพ. /ท/ 019/2568</p> <p>แผ่นที่</p> <p>18 21</p>
---------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------



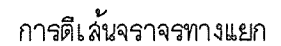


ตารางที่ 1 ระยะทางมองเห็นต่ำสุด สำหรับการแข่งที่ความเร็วต่างๆ

ความเร็วสำคัญ (กม./ชม.)	ระยะมองเห็นสำคัญสำหรับการแข่ง (ม.)
50	150
60	180
70	210
80	240
90	275
100	315



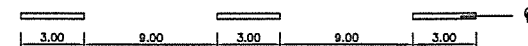
การตีล้นจรรยาบรรณโค้งตั้ง



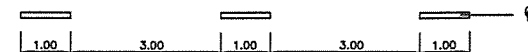
ก.) แล่นแบ่งทิศทางการจราจร

- ## ๑. เล้นปะ

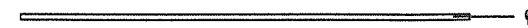
กรณี : นอกเขตชุมชน



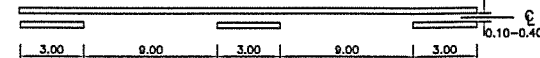
กรณี ในเขตชุมชน



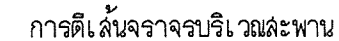
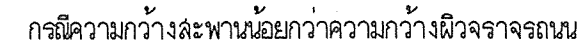
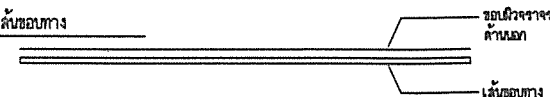
- ## 2. เล็กกับ



- ### 3. เก็บ



- ข.) เส้นทาง

รายการประกอบแบบก่อสร้าง

1. มิติต่างๆ มีหน่วยเป็นเมตรนอกจากรอบและเบี่ยงอย่างอื่น
2. เส้นแบ่งทิศทางจราจร ใช้เส้นสีเหลือง ขนาดกว้าง 15 ซม. ตีเส้นที่กึ่งกลางผิวจราจรตลอดแนว
  - 2.1 เส้นประเป็นเส้นแบ่งทิศทางของรถจราจรสวนทาง 2 ช่องจราจรในบริเวณที่มีช่องทางให้รถแซงขึ้นหน้าก็ไม่ต้องทิศทาง ขนาดความยาว และค่าเว้นช่องของเส้นประกำหนดไว้ดังนี้
    - ทางหลวงนอกเขตชุมชน เส้นยาว 3 ม. เว้นช่อง 9 ม.
    - ทางหลวงในเขตชุมชน เส้นยาว 1 ม. เว้นช่อง 3 ม.
  - 2.2 เส้นทึบเดี่ยว เป็นเส้นกั้นเหลือง ใช้เป็นเส้นแบ่งทิศทางจราจรในบริเวณที่มีแนวแบ่งหลายทาง 2 ช่องจราจรหรือบริเวณกึ่งทางแยกโดยมีสัญญาณจราจรและสัญญาณเตือนช่องจราจรสวนทาง เส้นที่ตึงไม่น้อยกว่า 24 ม.
  - 2.3 เส้นประคู่กับเส้นทึบ เป็นเส้นกั้นเหลืองใช้ชั่วคราวก็ใช้ได้ เช่น ทั้งสองข้างกัน ทางกั้นกลางกว้างของเส้นประ ให้ใช้เส้นทึบคู่กับเส้นประเป็นเส้นทิศทางจราจรในบริเวณที่มีทางรถหนีจากทิศทางหนึ่งข้าง แดดยอมให้รถที่มาจากด้านตรงข้ามแซงไปได้ด้านที่ห้ามแซงใช้เส้นทึบ ส่วนด้านที่ยอมให้แซงใช้เส้นประ
  - 2.4 การตีเส้นทางช่อง บริเวณทางโค้งราบและทางโค้งแนวดิ่งในอุโมงค์โดยวิธีของผู้นำควบคุมงานก่อสร้าง
  - 2.5 กรณีผิวจราจรกว้าง 5 ม. หรือน้อยกว่าไม่มีไหล่ทาง ไม่ต้องตีเส้นแบ่งทิศทางจราจรให้เฉพาะบริเวณที่เป็นพื้นที่อยู่อาศัย , บริเวณทางผ่าน , ระยะ 30 เมตร ก่อนถึงบริเวณดังกล่าว และภายในโค้งที่มีรัศมีน้อยกว่า 300 เมตร , ระยะ 30 เมตร ก่อนถึงป้ายหยุดและบริเวณที่มีอุปสรรคใหญ่บ่อยครั้ง
3. เส้นขอบทาง ให้ใช้เส้นกั้นสีขาว กว้าง 15 ซม. ขึ้น 2 ข้าง ตลอดแนว
4. สีทาถนนผิวจราจรที่มีผิวเรียบทั้งหมด ( แอสฟัลต์, คอนกรีตเสริมเหล็ก ) ให้ใช้สีเทาหรือสีเทาคล้ำ ตาม มอก. 542 หน้า 16 ข้อบังคับ 3 มม.

### หมายเหตุ

แบบเครื่องหมายจราจรบนผิวทาง (ดีเส้นจราจร) ปรับปรุงจากแบบเลขที่ กษ.-3-109/45 (แก้ไขครั้งที่ 1) ของกรมทางหลวงชนบท

## คำแนะนำต้อง



(นายสุกิจ ปินตาสุข)  
หัวหน้าฝ่ายสำรวจ






โครงการซ่อมสร้างถนนลาดยางแอสฟัลต์คอนกรีต โดยวิธี Pavement In-Place Recycling  
สายทาง ลพ.ถ 10026 บ้านใหม่บัวกษะยอม ตำบลนครเจดีย์ - บ้านหนองเกิด ตำบลท่าตูม  
อำเภอบำรุง จังหวัดลำพูน (ถนนถ้ำไอนะ)

ชื่อสายทาง	สายทาง สท.ถ 10026 บ้านใหม่บวกระยอง ตำบลนครเจดีย์ - บ้านหนองเกิด ตำบลท่าดู้ม อำเภอบำข่าง จังหวัดลำพูน (ถนนถ้ายโอบง)
สถานที่ก่อสร้าง	บ้านใหม่บวกระยอง ตำบลนครเจดีย์ - บ้านหนองเกิด ตำบลท่าดู้ม อำเภอบำข่าง จังหวัดลำพูน
รายละเอียด	กว้าง 6.00 - 8.00 เมตร ยาว 3,730 เมตร หรือพื้นที่ผิวจราจรไม่น้อยกว่า 26,861 ตารางเมตร

คณะกรรมการจัดทำแบบรูปรายการก่อสร้าง

  
 ..... ประธานกรรมการ  
 (นายเกียรติ จันทราคง)  
 วิศวกรโยธาปฏิบัติกร  
  
  
 ..... วิศวกร  
 (นายเกียรติ จิตต์กิจ แก่นเมือง)  
 ผู้ช่วยนายช่างเขียนแบบ

ตรวจแบบ

๗	 (นายณัฐพงศ์ จันทระศักดิ์) วิศวกรโยธาปฏิบัติการ
๘	 (นายสุกิจ ปิตาลัฐ) หัวหน้าหน่วยสำรวจ
๙	 (นายณัฐฤทัย โหมพูน) เจ้าหน้าที่ควบคุมวิศวกรรมการก่อสร้าง

	ନବମ
--	-----

(นายณัฏฐาธิ์ ไชยรัตน์)  
ผู้อำนวยการสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดนนทบุรี  
ผู้อำนวยการสำนักงาน  
เห็นชอบ  
(นางสาววราจิตติ์ สุนทร)  
รองผู้อำนวยการสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดนนทบุรี  
ผู้อำนวยการสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดนนทบุรี

<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div> <p>๑. วัตถุประสงค์</p> <p>๒. ขอบเขต</p> <p>๓. วิธีการ</p> <p>๔. ผลการดำเนินงาน</p> <p>๕. สรุป</p> </div> <div> <p>๖. ข้อเสนอแนะ</p> <p>๗. หมายเหตุ</p> </div> </div>
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<p>500</p> <p>(นายวิชัย บุญคุณพร)</p> <p>รองนายกเทศมนตรีเทศบาลตำบลบ้านนา นายกเทศมนตรีเทศบาลตำบลบ้านนา</p>	<p>ปรับปรุงจากแบบมาตรฐานงานทาง สำหรับรถจักรยานยนต์ทั้งสองทิศทาง</p> <p>เครื่องขยายจากจากสัญญาณ (ดี.เค.เค.เค.เค.เค.)</p>
<p>แบบเลขที่ ทล-3-110 แผ่นที่ 49</p>	

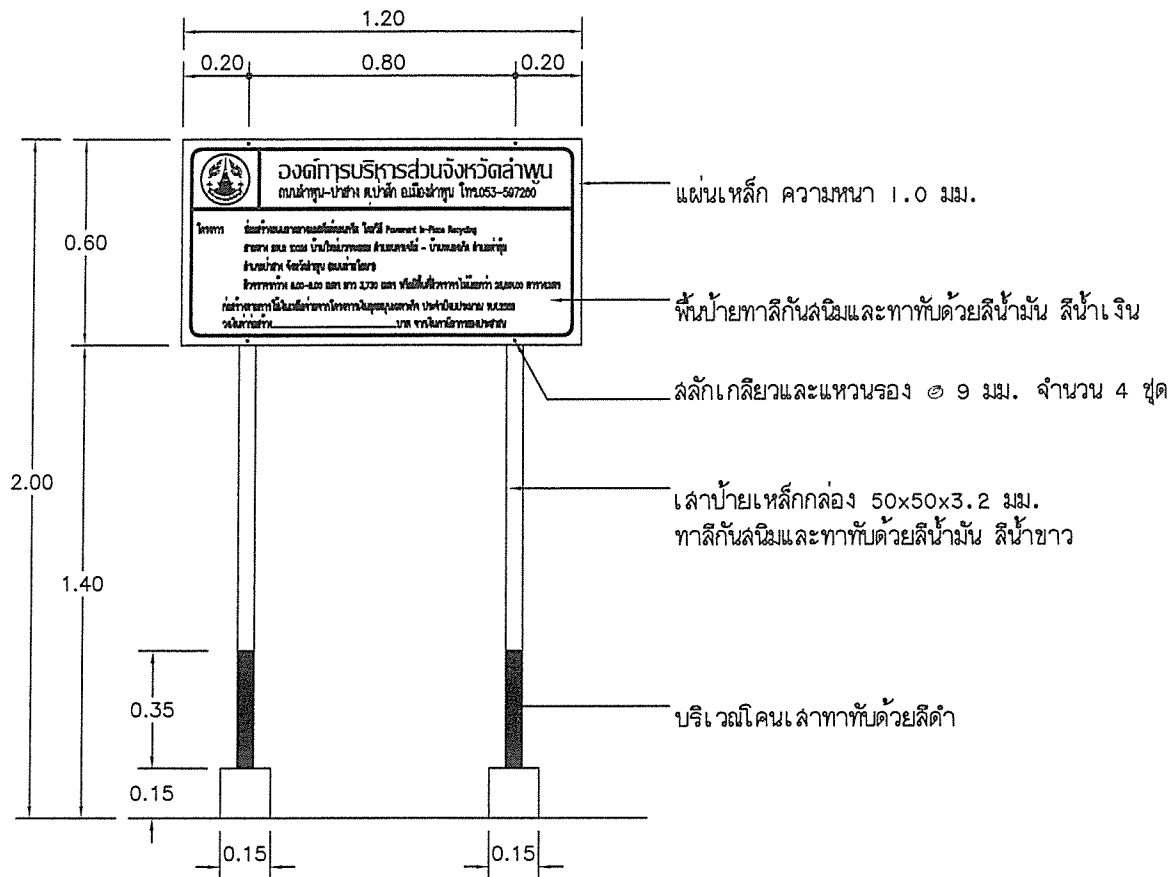
၂၅၈၂၂ ၁၅၅၅

หน้าที่

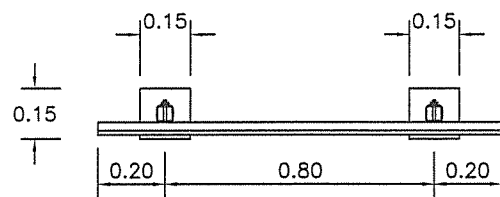
19  
21







แบบรูปด้านหน้า

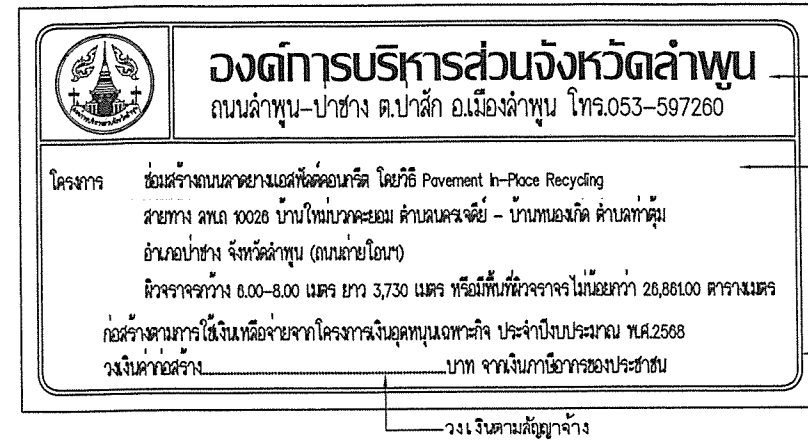


แบบแปลน

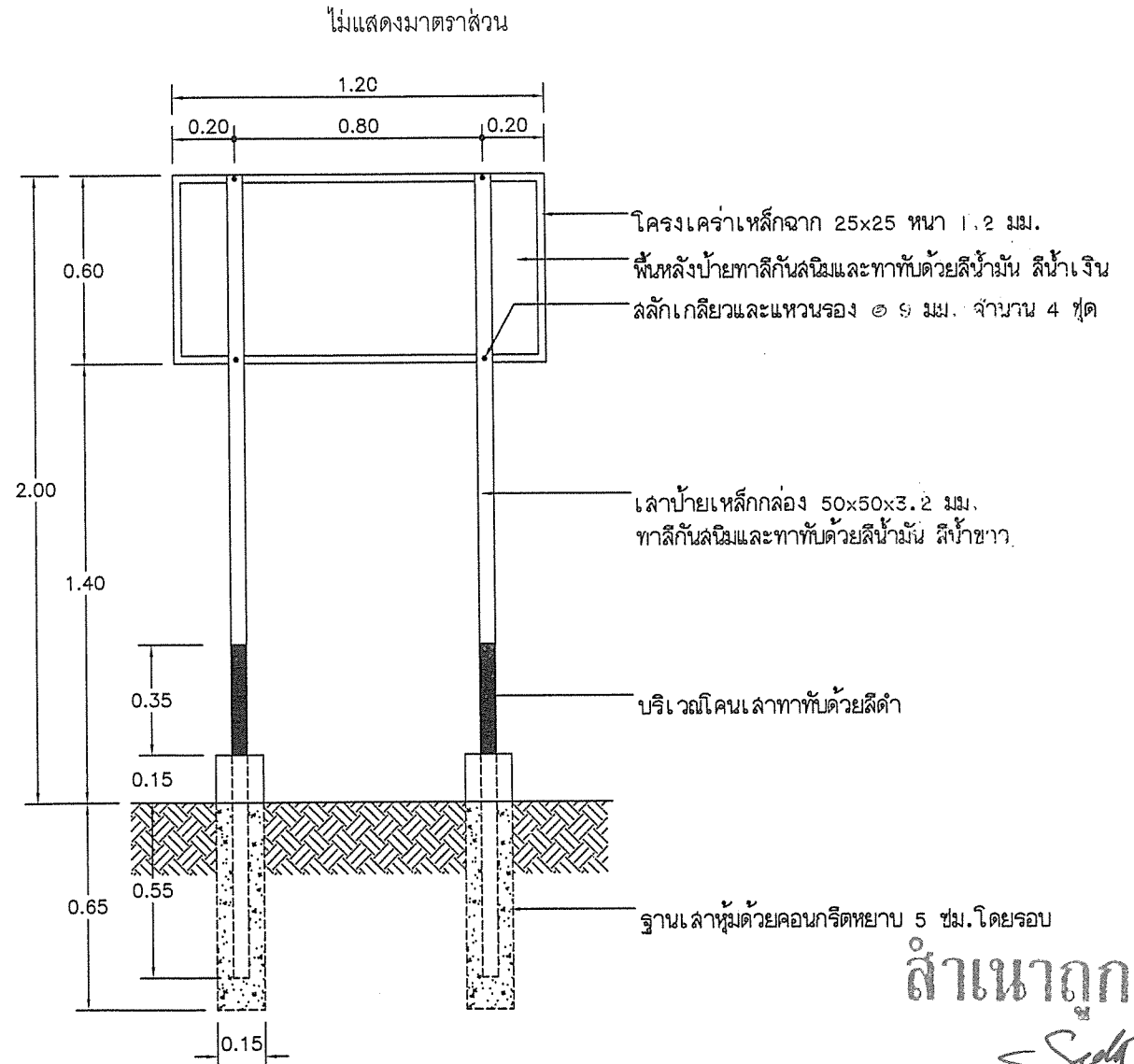
แผ่นป้ายแสดงรายละเอียดงานก่อสร้างขนาดเล็ก

ขนาด 0.60x1.20 ม.

ไม่แสดงมาตราส่วน



แบบขยายข้อความรายละเอียดงานก่อสร้าง



รายละเอียดการประกอบติดตั้งป้าย

ไม่แสดงมาตราส่วน

พื้นหลังสีน้ำเงิน

ตัวหนังสือสีขาว รูปแบบตัวอักษรใช้ตัวอักษรมาตรฐานหรือใกล้เคียง

ขอบป้ายสีขาว ขนาด 1"

วงเงินตามสัญญาจ้าง

สำเนาถูกต้อง

Scot

(นายสุกิจ ปินตาสุข)  
หัวหน้าฝ่ายสำรวจ



โครงการซ่อมสร้างถนนลาดยางแอสฟัลต์คอนกรีต โดยวิธี Pavement In-Place Recycling	
สายทาง ลพ.ถ 10026 บ้านใหม่บวกระยอง ตำบลนครเจดีย์ - บ้านหนองเกิด ตำบลท่าด้อม	
อำเภอป่าซาง จังหวัดลำพูน (ถนนถ้ายโอนฯ)	
ชื่อสายทาง	สายทาง ลพ.ถ 10026 บ้านใหม่บวกระยอง ตำบลนครเจดีย์ - บ้านหนองเกิด ตำบลท่าด้อม อำเภอป่าซาง จังหวัดลำพูน (ถนนถ้ายโอนฯ)
สถานที่ก่อสร้าง	บ้านใหม่บวกระยอง ตำบลนครเจดีย์ - บ้านหนองเกิด ตำบลท่าด้อม อำเภอป่าซาง จังหวัดลำพูน
รายละเอียด	กว้าง 6.00 - 8.00 เมตร ยาว 3,730 เมตร หรือพื้นที่ผิวจราจรไม่น้อยกว่า 26,861 ตารางเมตร

คณะกรรมการจัดทำแบบรายการก่อสร้าง		ตรวจแบบ	ตรวจ	อนุมัติ	แบบเลขที่
(นายชัยศักดิ์ จันทะรงค์) วิศวกรโยธา	(นางสาวอภิญญา ชุ่มทุ่ง) ผู้ช่วยช่างเขียนแบบ	(นายชัยศักดิ์ จันทะรงค์) วิศวกรโยธา	(นายชัยศักดิ์ จันทะรงค์) วิศวกรโยธา	(นายชัยศักดิ์ จันทะรงค์) วิศวกรโยธา	อบจ. ลพ. /ท/ 019/2568
(นายชัยศักดิ์ จันทะรงค์) วิศวกรโยธา	(นายชัยศักดิ์ จันทะรงค์) วิศวกรโยธา	(นายชัยศักดิ์ จันทะรงค์) วิศวกรโยธา	(นายชัยศักดิ์ จันทะรงค์) วิศวกรโยธา	(นายชัยศักดิ์ จันทะรงค์) วิศวกรโยธา	แผนที่
(นายชัยศักดิ์ จันทะรงค์) วิศวกรโยธา	(นายชัยศักดิ์ จันทะรงค์) วิศวกรโยธา	(นายชัยศักดิ์ จันทะรงค์) วิศวกรโยธา	(นายชัยศักดิ์ จันทะรงค์) วิศวกรโยธา	(นายชัยศักดิ์ จันทะรงค์) วิศวกรโยธา	21
(นายชัยศักดิ์ จันทะรงค์) วิศวกรโยธา	(นายชัยศักดิ์ จันทะรงค์) วิศวกรโยธา	(นายชัยศักดิ์ จันทะรงค์) วิศวกรโยธา	(นายชัยศักดิ์ จันทะรงค์) วิศวกรโยธา	(นายชัยศักดิ์ จันทะรงค์) วิศวกรโยธา	21