

ปีงบประมาณ 2566

แบบเลขที่ 24/65



✓ ✓ ✓

แบบร่างแนบประกอบเอกสารแนบ

โครงการปรับปรุงถนนลาดยาง

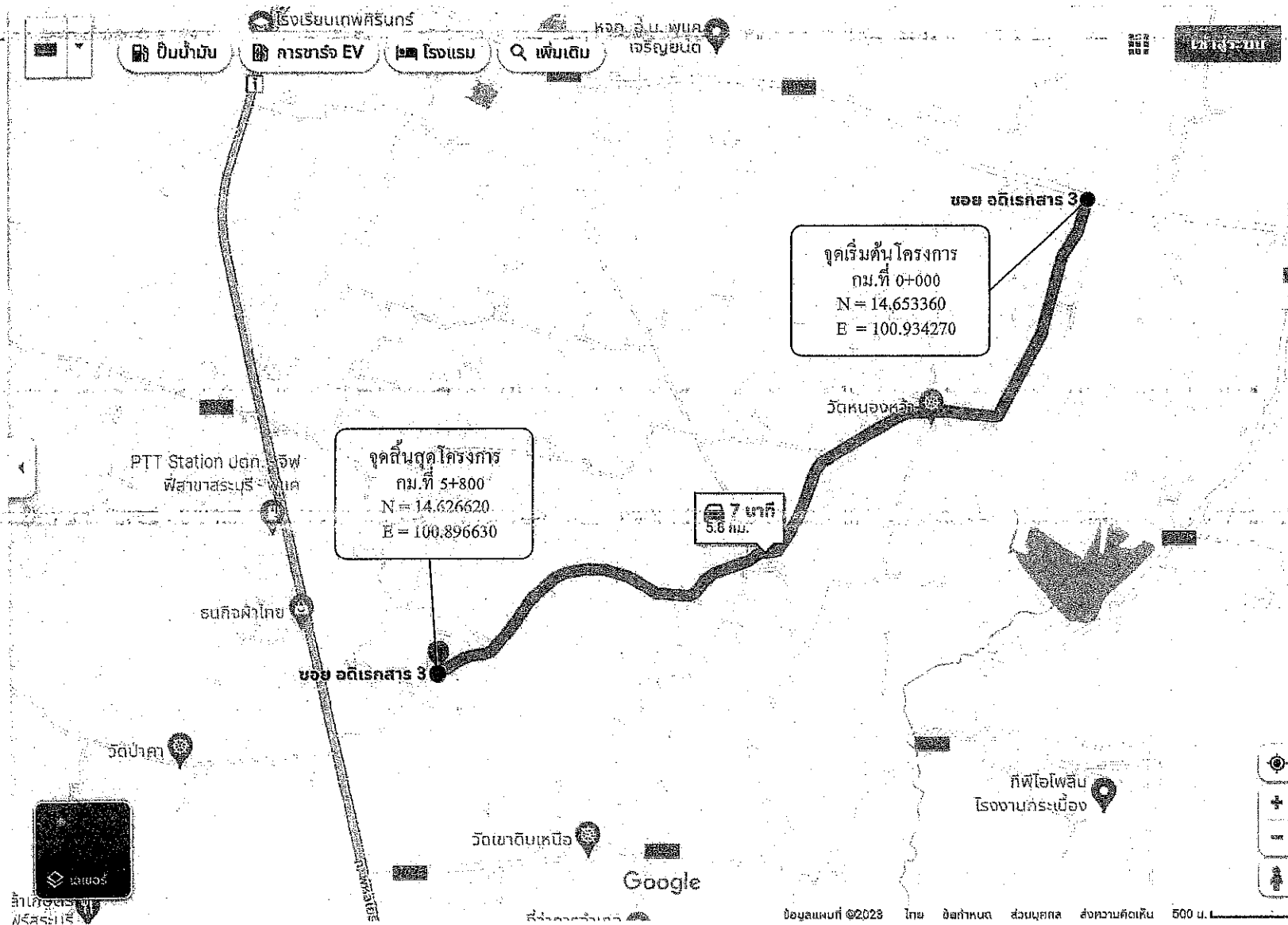
สาย สบ.ถ1 - 0039 บ้านหนองหว้า - บ้านสาธุประชาสรรค์

ตำบลพุดเค - ตำบลห้วยบง อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสระบุรี

คณะกรรมการจัดทำแบบรายการงานก่อสร้าง	
ตามคำสั่ง อบจ.สบ. ที่ ๑๕๓๓ / ๒๕๖๖	
ลงวันที่ ๑๖ สิงหาคม ๒๕๖๖	
แบบแปลนเลขที่ ๒๔/๖๕	
.....	ประธานกรรมการ
.....	กรรมการ
.....	กรรมการ
.....	กรรมการ
.....	กรรมการ

โครงการปรับปรุงถนนลาดยาง

สาย สป.ถ1-0039 บ้านหนองหว้า - บ้านสาธุประสาทศรี
ตำบลพุดแค - ตำบลห้วยบง อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสระบุรี



รายละเอียดการประกอบการปรับปรุงถนนลาดยาง

รวมระยะทาง 5.8 กิโลเมตร

- กม.ที่ 0+000 ถึง กม.ที่ 5+800 ระยะทาง 5.8 กิโลเมตร

ผิวจราจรกว้าง 6.00 เมตร ยาว 5,800 เมตร ไหล่ทางกว้างข้างละ 1.00 ม. หน้า 0.05 ม.

หรือคิดเป็นพื้นที่ลาดยางไม่น้อยกว่า 46,400 ตารางเมตร (ตามแบบ อบจ.สบ.)

(กรณีที่ไม่สามารถดำเนินการได้ตามรูปแบบรายการก่อสร้าง ให้ทำการปรับปรุงถนนลาดยาง

แบบ Asphaltic concrete ตามสภาพพื้นที่โดยให้อยู่ในดุลยพินิจของคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ แต่ต้องมีปริมาณงาน

ไม่น้อยกว่าที่กำหนดไว้ในแบบแปลน และรายการก่อสร้าง)

สารบัญ

แผ่นที่	รายการ	หมายเหตุ
1.	แผนที่สังเขป, รายละเอียด, สารบัญ	
2.	รูปตัดตามขวาง	
3.	บัญชีปริมาณงาน	
4.-9.	รูปแปลนตามยาว	

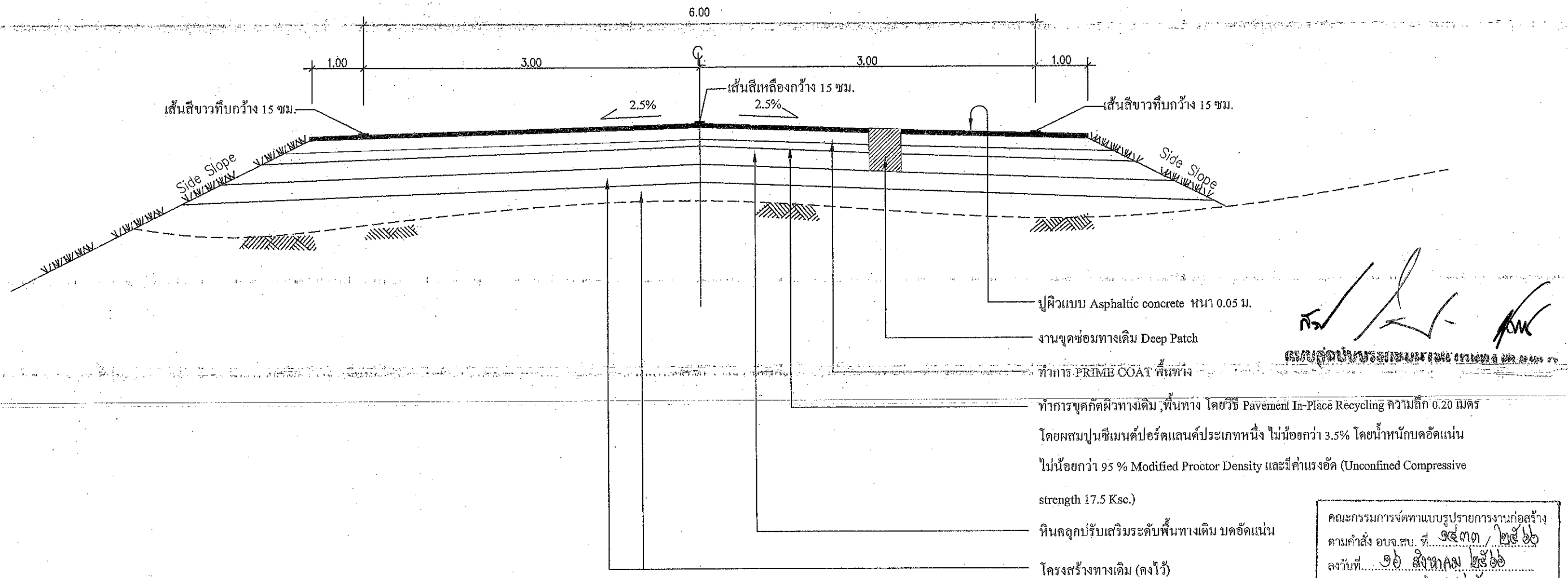
แบบผู้รับบำเหน็จรางวัล
นายสมชาย ใจดี

คณะกรรมการจัดทำแบบรายการงานก่อสร้าง
ตามคำสั่ง อบจ.สบ. ที่ ๑๔๓๓/๒๕๖๖
ลงวันที่ ๑๖ สิงหาคม ๒๕๖๖
แบบแปลนเลขที่ ๒๔/๖๔

ประธานกรรมการ
กรรมการ
กรรมการ
กรรมการ
กรรมการ

โครงการ	โครงการปรับปรุงถนนลาดยาง				
	สาย สป.ถ1-0039 บ้านหนองหว้า - บ้านสาธุประสาทศรี ตำบลพุดแค - ตำบลห้วยบง อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสระบุรี				
สำรวจ, ออกแบบ	นางสาวศร เพชรประดับ วิศวกรโยธาชำนาญการ	ตรวจสอบ	นายจิรพล บุญถือ หัวหน้าฝ่ายการอุปโภค		
เขียนแบบ	นางสาวนิพนธ์ ฐิตเกษม ผู้ช่วยช่างโยธา	เห็นชอบ	นายจรินทร์ ชุมละตัน ผู้อำนวยการส่วนการโยธา		
วิศวกรโยธา	นายมาตุล ขาวสวน วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ(วช.)	อนุมัติ	นายสุรศักดิ์ ธนศักดิ์ ผู้อำนวยการสำนักช่าง		

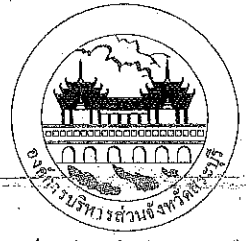





โครงการปรับปรุงถนนลาดยาง
สาย สป.ถ1 - 0039 บ้านหนองหว้า - บ้านสาธุประชาสรรค์
ตำบลพุกแค - ตำบลห้วยบง อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสระบุรี
ระยะทาง 5.8 กิโลเมตร



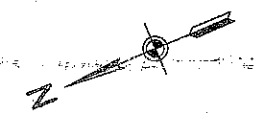
PAVEMENT IN - PLACE RECYCLING

คณะกรรมการจัดทำแบบรูปรายการงานก่อสร้าง
ตามคำสั่ง อบจ.สบ. ที่ ๑๕๓๓ / ๒๕๖๖
ลงวันที่ ๑๖ สิงหาคม ๒๕๖๖
แบบแปลนเลขที่ ๒๔/๐๕

..... ประธานกรรมการ
..... กรรมการ
..... กรรมการ
..... กรรมการ
..... กรรมการ

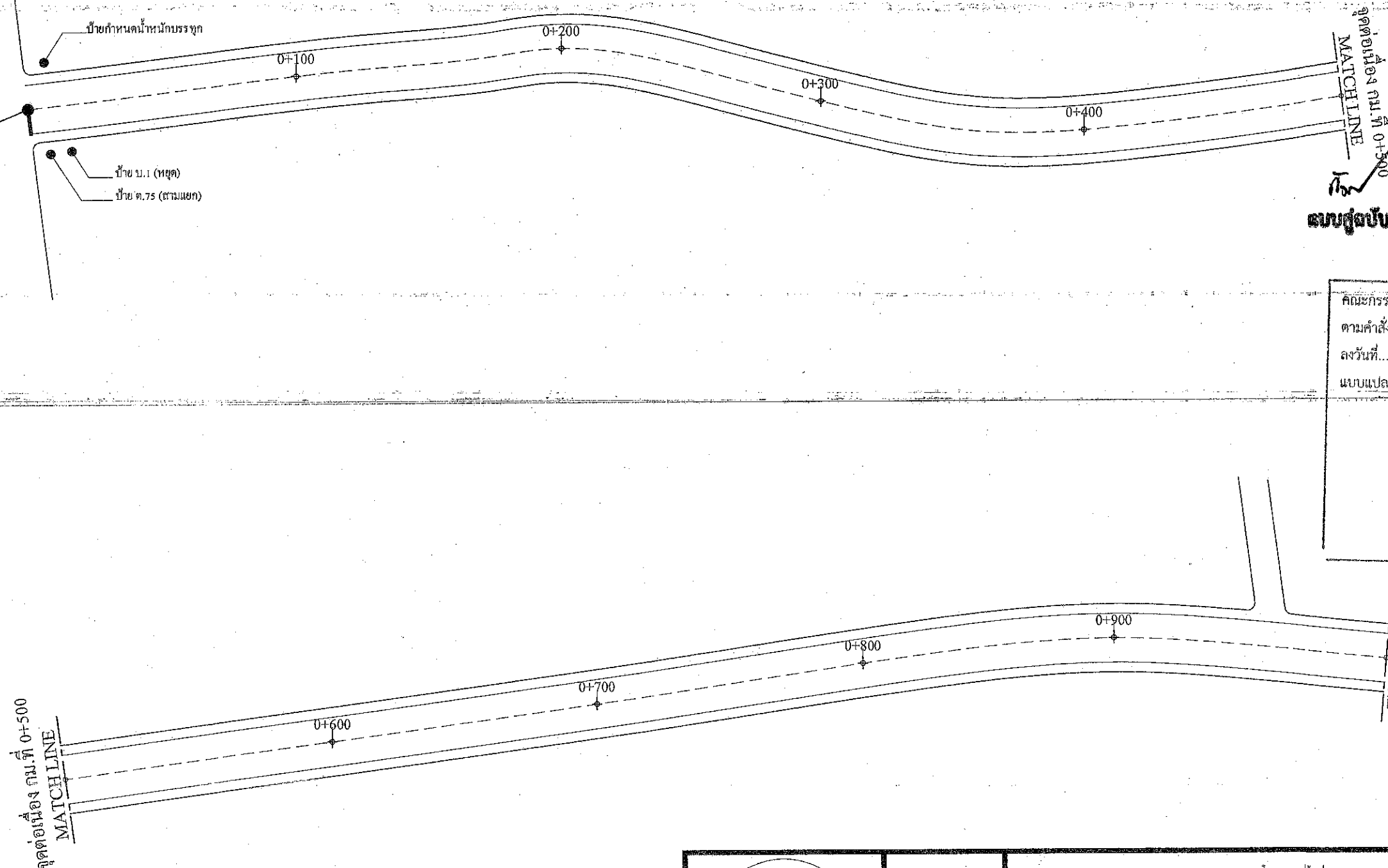
 <p>องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี</p> <p>มาตราส่วน ว/ค/ป 2</p>	โครงการ	โครงการปรับปรุงถนนลาดยาง สาย สป.ถ1 - 0039 บ้านหนองหว้า - บ้านสาธุประชาสรรค์ ตำบลพุกแค - ตำบลห้วยบง อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสระบุรี				
	สำรวจ, ออกแบบ		นายพงษ์กร เจริญประดิษฐ์ วิศวกรโยธาชำนาญการ	ตรวจสอบ		นายอิทธิพล บุญเชื้อ หัวหน้าฝ่ายสาธารณูปโภค
	เขียนแบบ		นางสาวปัทมาภรณ์ สุขเกษม ผู้ช่วยนายช่างโยธา	เห็นชอบ		นางกรรณิการ์ สุขเกษม ผู้อำนวยการส่วนการโยธา
	วิศวกรโยธา		นายณัฐกร ขวสวาท วิศวกรโยธารับใบอนุญาตวิชาชีพ(วช.)	อนุมัติ		นายสุวิทย์ดี สมศักดิ์ ผู้อำนวยการสำนักช่าง

โครงการปรับปรุงถนนลาดยาง
สาย สป.ถ 1-0039 บ้านหนองหว้า - บ้านสาธุประชาสรรค์
ตำบลพุดแค - ตำบลห้วยบง อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสระบุรี
ระยะทาง 5.8 กิโลเมตร



จุดเริ่มต้นโครงการ
กม.ที่ 0+000
N = 14.653360
E = 100.934270

ถนนทางหลวงชนบทหมายเลข 102




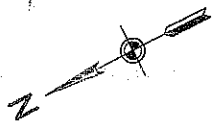
ลงนามผู้รับผิดชอบโครงการกำหนดราคากลาง
[Signature]

คณะกรรมการจัดทำแบบรายการงานก่อสร้าง
ตามคำสั่ง อบจ.สบ. ที่ ๑๔๓๓/๒๕๖๖
ลงวันที่ ๒๖ สิงหาคม ๒๕๖๖
แบบแปลนเลขที่ ๒๔/๒๕

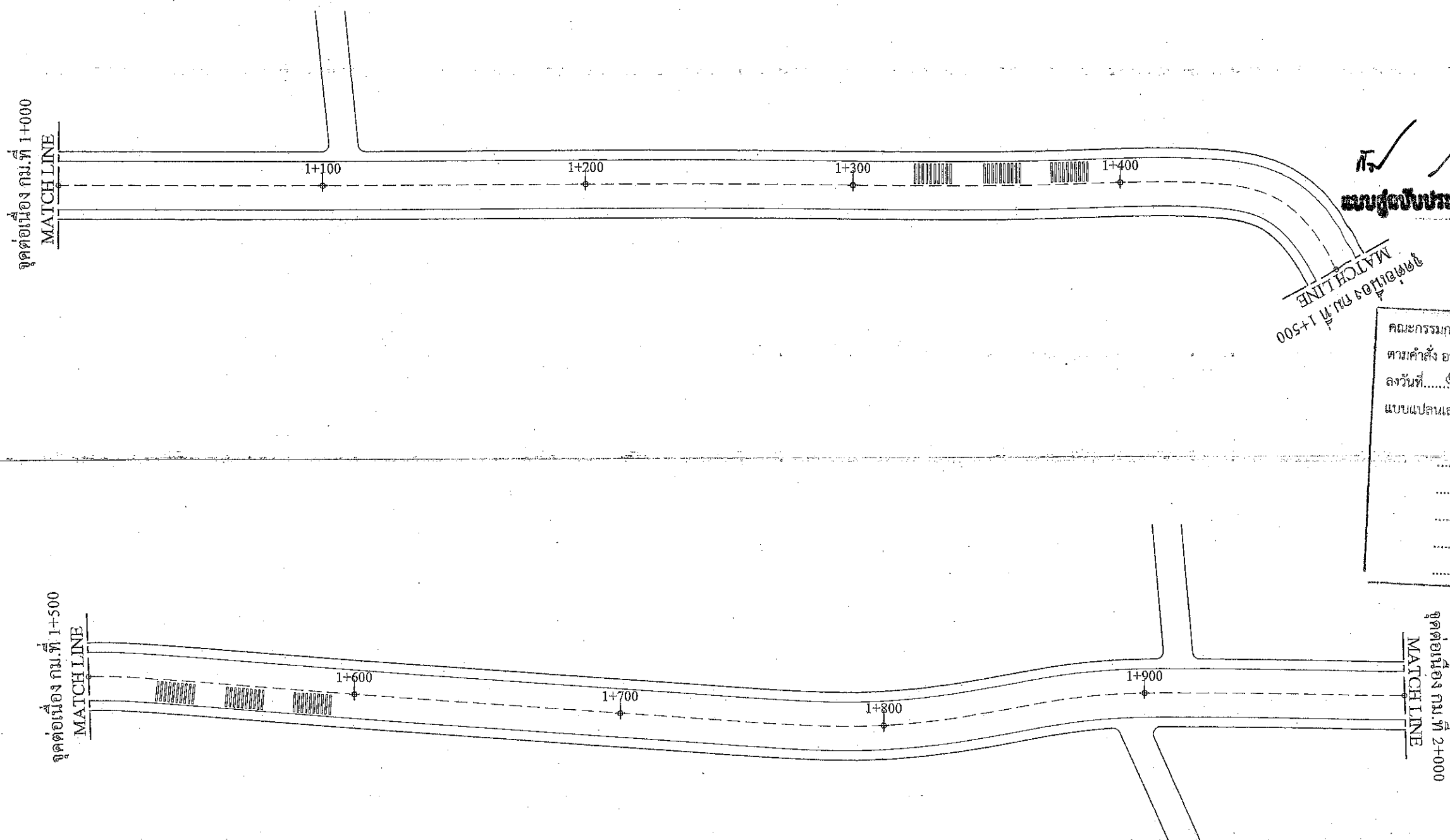
..... ประธานกรรมการ
..... กรรมการ
..... กรรมการ
..... กรรมการ
..... กรรมการ

- จุดเริ่มต้นและจุดสิ้นสุดโครงการข้างผู้ควบคุมงานระบุหน้างาน
- ระยะเวลาที่ไม่ชัดเจนหรือขัดแย้งให้อยู่ในดุลยพินิจของผู้ควบคุมงาน
- กรณีที่แบบและสัญญาอ้างอิงขัดแย้งกันให้ขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของคณะกรรมการตรวจรับพัสดุและช่างผู้ควบคุมงานตัดสินใจ

 องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี มาตราส่วน ว/ค/ป 4	โครงการ	โครงการปรับปรุงถนนลาดยาง สาย สป.ถ 1-0039 บ้านหนองหว้า - บ้านสาธุประชาสรรค์ ตำบลพุดแค - ตำบลห้วยบง อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสระบุรี				
	สำรวจ, ออกแบบ	[Signature]	นายพงศ์กร เพชรประดับ วิศวกรโยธาชำนาญการ	ตรวจสอบ	[Signature]	นายธีรพล บุญลือ หัวหน้าฝ่ายสาธารณูปโภค
	เขียนแบบ	[Signature]	นางสาวปัทมาภรณ์ สุขเกษม ผู้ช่วยงานช่างโยธา	เห็นชอบ	[Signature]	นางสาวรัชนี สุขเกษม ผู้อำนวยการส่วนการโยธา
	วิศวกรโยธา	[Signature]	นายอนุสรณ์ งามสวน วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ(ว.จ.)	อนุมัติ	[Signature]	นายสุวิทย์ สอนักดี ผู้อำนวยการสำนักงาน



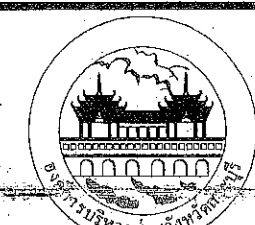

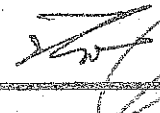

โครงการปรับปรุงถนนลาดยาง
สาย สป.๑1 - 0039 บ้านหนองหว้า - บ้านสาธิตราษฎร์
ตำบลพุกแค - ตำบลห้วยบง อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสระบุรี
ระยะทาง 5.8 กิโลเมตร

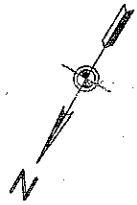


นาย  
นาย  
นาย  
นาย  
นาย  
นาย  
นาย  
นาย  
นาย  
นาย  
นาย  
นาย  
นาย  
นาย  
นาย  
นาย  
นาย  
นาย  
นาย  
นาย  
นาย  
นาย  
นาย  
นาย  
นาย  
นาย  
นาย  
นาย  
นาย  
นาย  
นาย  
นาย  
นาย  
นาย  
นาย  
นาย  
นาย  
นาย  
นาย  
นาย  
นาย  
นาย  
นาย  
นาย  
นาย  
นาย  
นาย  
นาย  
นาย  

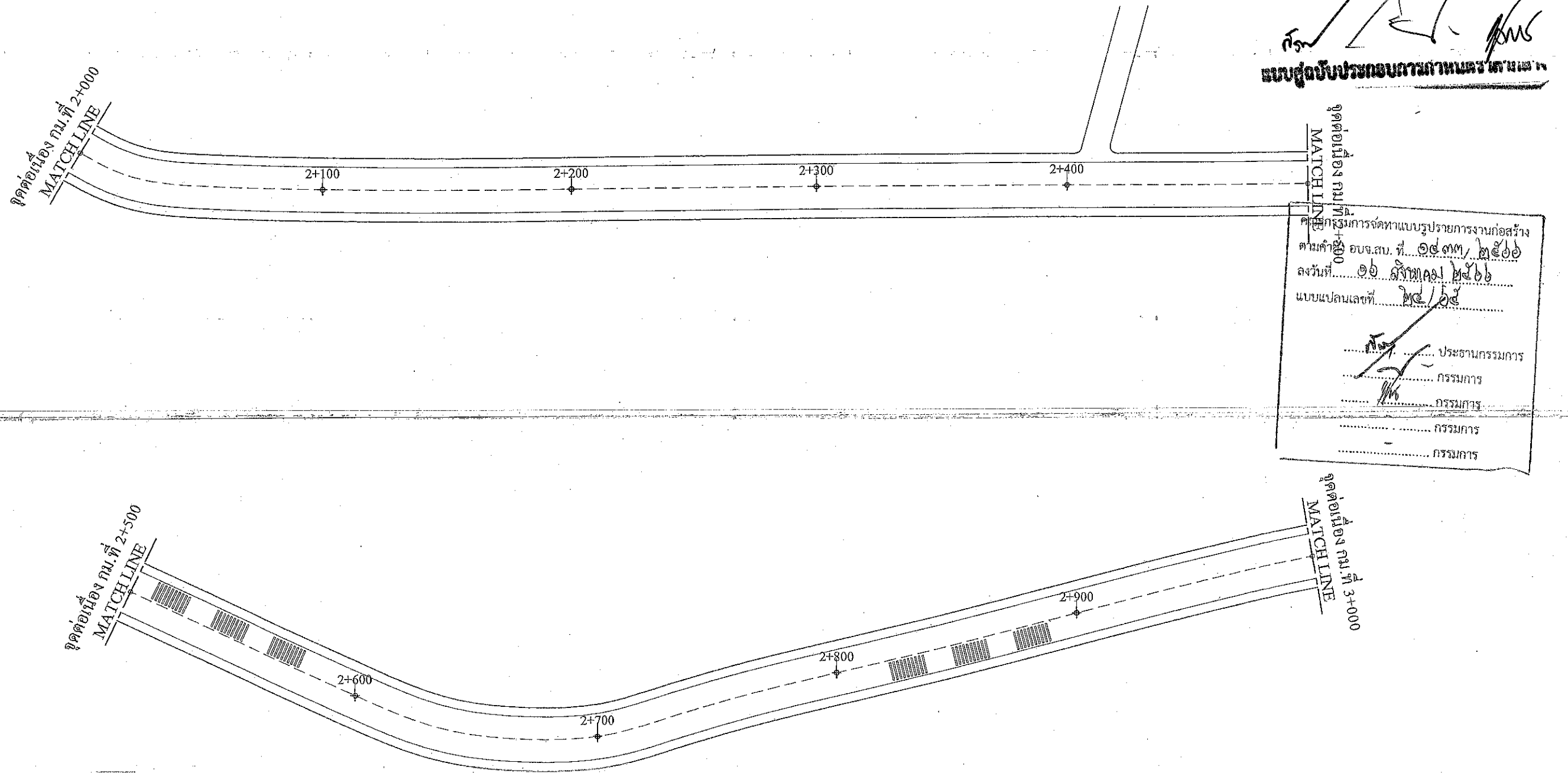
คณะกรรมการจัดทำแบบแปลน
ตามคำสั่ง อบจ.ส.บ. ที่ ๑๑๓๓/๒๕๖๖
ลงวันที่ ๑๖ สิงหาคม ๒๕๖๖
แบบแปลนเลขที่ ๒๕/๖๕
..... ประธานกรรมการ
..... กรรมการ
..... กรรมการ
..... กรรมการ
..... กรรมการ

- จุดเริ่มต้นและจุดสิ้นสุดโครงการช่างผู้ควบคุมงานระบุหน้างาน
- ระยะเวลาที่ไม่ชัดเจนหรือขัดแย้งให้อยู่ในดุลยพินิจของช่างผู้ควบคุมงาน
- กรณีที่แบบและสัญญาจ้างขัดแย้งกันให้ขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของคณะกรรมการตรวจรับพัสดุและช่างผู้ควบคุมงานตัดสิน

 องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี	โครงการ	โครงการปรับปรุงถนนลาดยาง สาย สป.๑1 - 0039 บ้านหนองหว้า - บ้านสาธิตราษฎร์ ตำบลพุกแค - ตำบลห้วยบง อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสระบุรี			
	สำรวจออกแบบ		นายทศกร เพชรประดิษฐ์ วิศวกรโยธาชำนาญการ	ตรวจสอบ	นายธีรพล บุญดี หัวหน้าฝ่ายอาคารอุปโภค
มาตราส่วน ๑/๑๐๐ 5	เขียนแบบ		นางสาวปัทมาภรณ์ สุขเกษม ผู้ช่วยนายช่างโยธา	เห็นชอบ	นางสาววิมลรัตน์ สุขเกษม ผู้อำนวยการส่วนการโยธา
	วิศวกรโยธา		นายมาจุต ชาวสวน วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ(วศ.)	อนุมัติ	นายสุชาติ สมศักดิ์ ผู้อำนวยการส่วนช่าง



โครงการปรับปรุงถนนลาดยาง
สาย สป.๑1 - ๐๐39 บ้านหนองหว้า - บ้านสาธิตประชาสรรค์
ตำบลพุกแค - ตำบลห้วยบง อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสระบุรี
ระยะทาง 5.8 กิโลเมตร



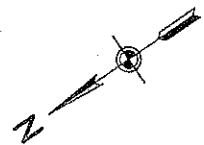
กษ
นายผู้บังคับการกองกลางกำหนดคร ตามเด

จุดต่อเนื่อง กม.ที่ 2+000
MATCH LINE





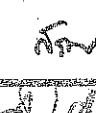
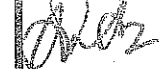
จุดต่อเนื่อง กม.ที่ 3+000
MATCH LINE

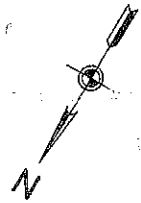
คำสั่งกรมการเจ้าหน้าที่ ๑๕๓๓/๒๕๖๖
ตามคำสั่ง อบจ.ส.บ. ที่ ๑๕๓๓/๒๕๖๖
ลงวันที่ ๑๖ สิงหาคม ๒๕๖๖
แบบแปลนเลขที่ ๒๕/๖๕

..... ประธานกรรมการ
..... กรรมการ
..... กรรมการ
..... กรรมการ
..... กรรมการ

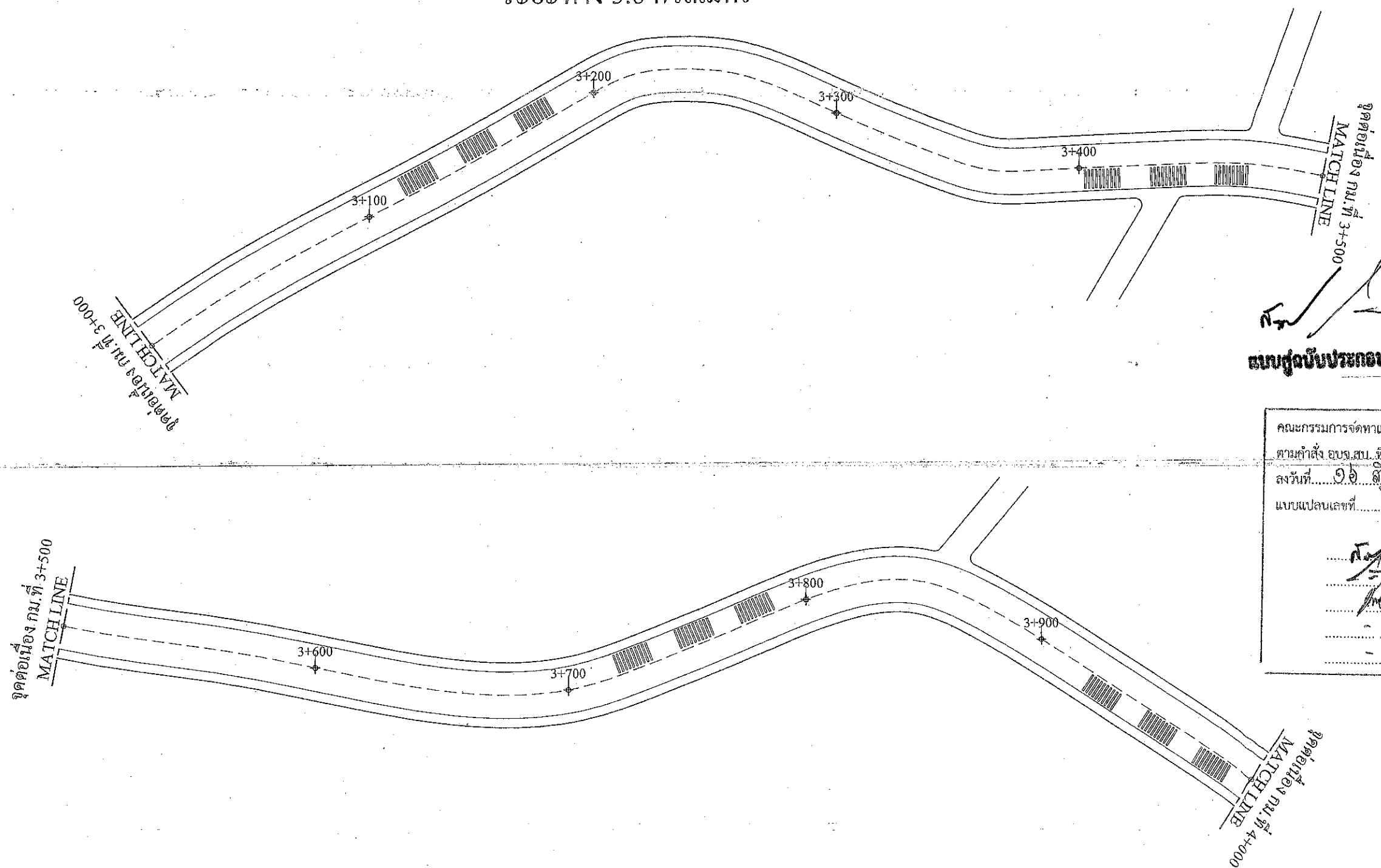



- จุดเริ่มต้นและจุดสิ้นสุดโครงการช่างผู้ควบคุมงานระบุหน้างาน
- ระยะมิติที่ไม่ชัดเจนหรือขัดแย้งให้อยู่ในดุลยพินิจของช่างผู้ควบคุมงาน
- กรณีที่แบบและสัญญาจ้างขัดแย้งกันให้ขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของคณะกรรมการตรวจรับพัสดุและช่างผู้ควบคุมงานตัดสินใจ

 องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี	โครงการ	โครงการปรับปรุงถนนลาดยาง สาย สป.๑1-๐๐39 บ้านหนองหว้า - บ้านสาธิตประชาสรรค์ ตำบลพุกแค - ตำบลห้วยบง อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสระบุรี				
	สำรวจ, ออกแบบ		นายพศกร เพชรประสิทธิ์ วิศวกรโยธาชำนาญการ	ตรวจสอบ		นายจิรพล บุญคือ หัวหน้าฝ่ายสาธารณูปโภค
	เขียนแบบ		นางสาวปิ่นภรณ์ สุขเกษม ผู้ช่วยนายช่างโยธา	เห็นชอบ		นางสาวรัตนี สุขเกษม ผู้อำนวยการส่วนการโยธา
	มาตราส่วน	ว/ค/ป	นายบรรด ราชสวน วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ(วช.)	อนุมัติ		นายสุรศักดิ์ สมภักดิ์ ผู้อำนวยการสำนักงาน
แผ่นที่ 6		วิศวกรโยธา				




โครงการปรับปรุงถนนลาดยาง
สาย สป.๑1 - ๐๐39 บ้านหนองหว้า - บ้านสาธิตประชาสรรค์
ตำบลพุดแดง - ตำบลห้วยบง อำเภอนิคมพระเกียรติ จังหวัดสระบุรี
ระยะทาง 5.8 กิโลเมตร

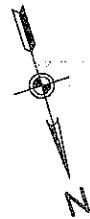



นายสุวิทย์ ประกอบการ
วิศวกร

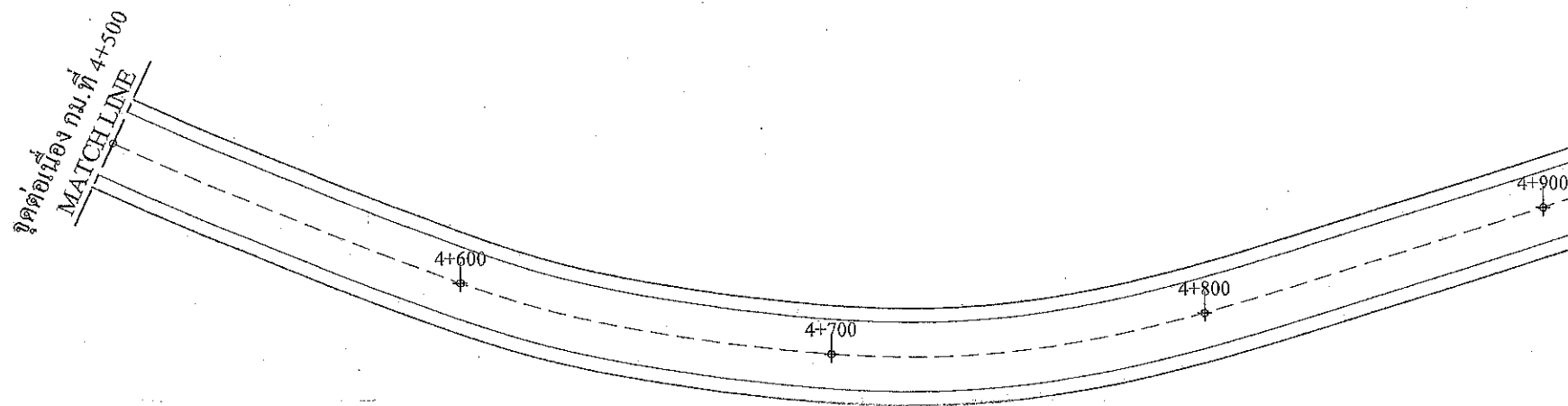
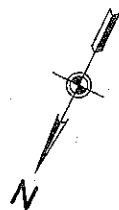
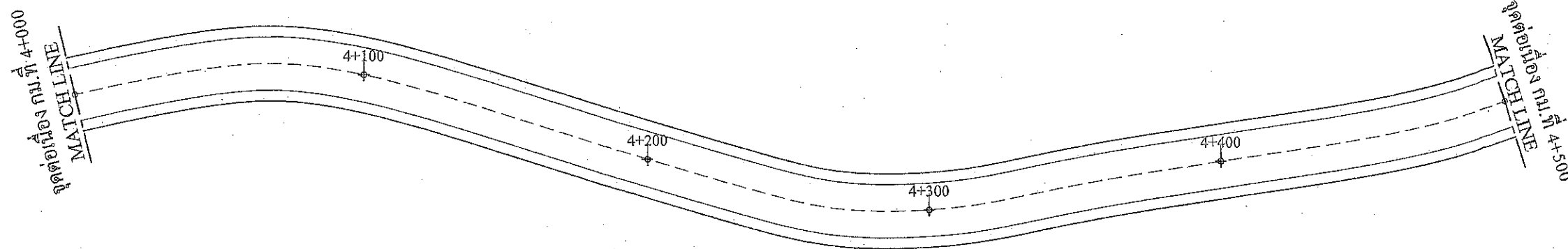
คณะกรรมการจัดทำแบบรายละเอียดการก่อสร้าง	
ตามคำสั่ง อบจ.ส.บ. ที่ ๑๕๓๓ / ๒๕๖๖	
ลงวันที่ ๑๖ สิงหาคม ๒๕๖๖	
แบบแปลนเลขที่ ๒๕/๖๕	
.....	ประธานกรรมการ
.....	กรรมการ
.....	กรรมการ
.....	กรรมการ
.....	กรรมการ

- จุดเริ่มต้นและจุดสิ้นสุดโครงการข้างผู้ควบคุมงานระบุน้ำงาน
- ระยะมิติที่ไม่ชัดเจนหรือขัดแย้งให้อยู่ในดุลยพินิจของผู้ควบคุมงาน
- กรณีที่แบบและสัญญาขัดแย้งกัน ให้ขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของคณะกรรมการตรวจรับพัสดุและช่างผู้ควบคุมงานตัดสิน

 องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี	โครงการ	โครงการปรับปรุงถนนลาดยาง				
	สาย สป.๑1 - ๐๐39 บ้านหนองหว้า - บ้านสาธิตประชาสรรค์ ตำบลพุดแดง - ตำบลห้วยบง อำเภอนิคมพระเกียรติ จังหวัดสระบุรี	สำรวจ, ออกแบบ	นายพศกร เพชรประสิทธิ์ วิศวกรโยธาชำนาญการ	ตรวจสอบ	นางจิราภา บุญดี หัวหน้าฝ่ายการช่างโยธา	นางสาววิมล สุขะดิน ผู้อำนวยการส่วนการโยธา
มาตราส่วน ๑/๑๐๐	แผ่นที่ ๗	เขียนแบบ	นางสาวปัทมาภรณ์ สุขเกษม ผู้ช่วยนายช่างโยธา	เห็นชอบ	นางสาววิมล สุขะดิน	นางสาววิมล สุขะดิน
		วิศวกรโยธา	นายพศกร เพชรประสิทธิ์ วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ(วช.)	อนุมัติ	นางสาววิมล สุขะดิน	นางสาววิมล สุขะดิน



โครงการปรับปรุงถนนลาดยาง
สาย สบ.ถ1 - 0039 บ้านหนองหว้า - บ้านสาธุประชาสรรค์
ตำบลพุกแค - ตำบลห้วยบง อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสระบุรี
ระยะทาง 5.8 กิโลเมตร









แบบคู่ฉบับประกอบการกำหนดราคากลาง

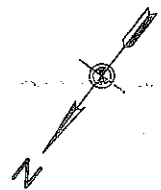
จุดต่อเบื้อง กม.ที่ 4+500
MATCHLINE

โครงการปรับปรุงถนนลาดยาง
สาย สบ.ถ1 - 0039 บ้านหนองหว้า - บ้านสาธุประชาสรรค์ ตำบลพุกแค - ตำบลห้วยบง อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสระบุรี
ระยะทาง 5.8 กิโลเมตร
แบบแปลนเลขที่ ๒๔/๖๕

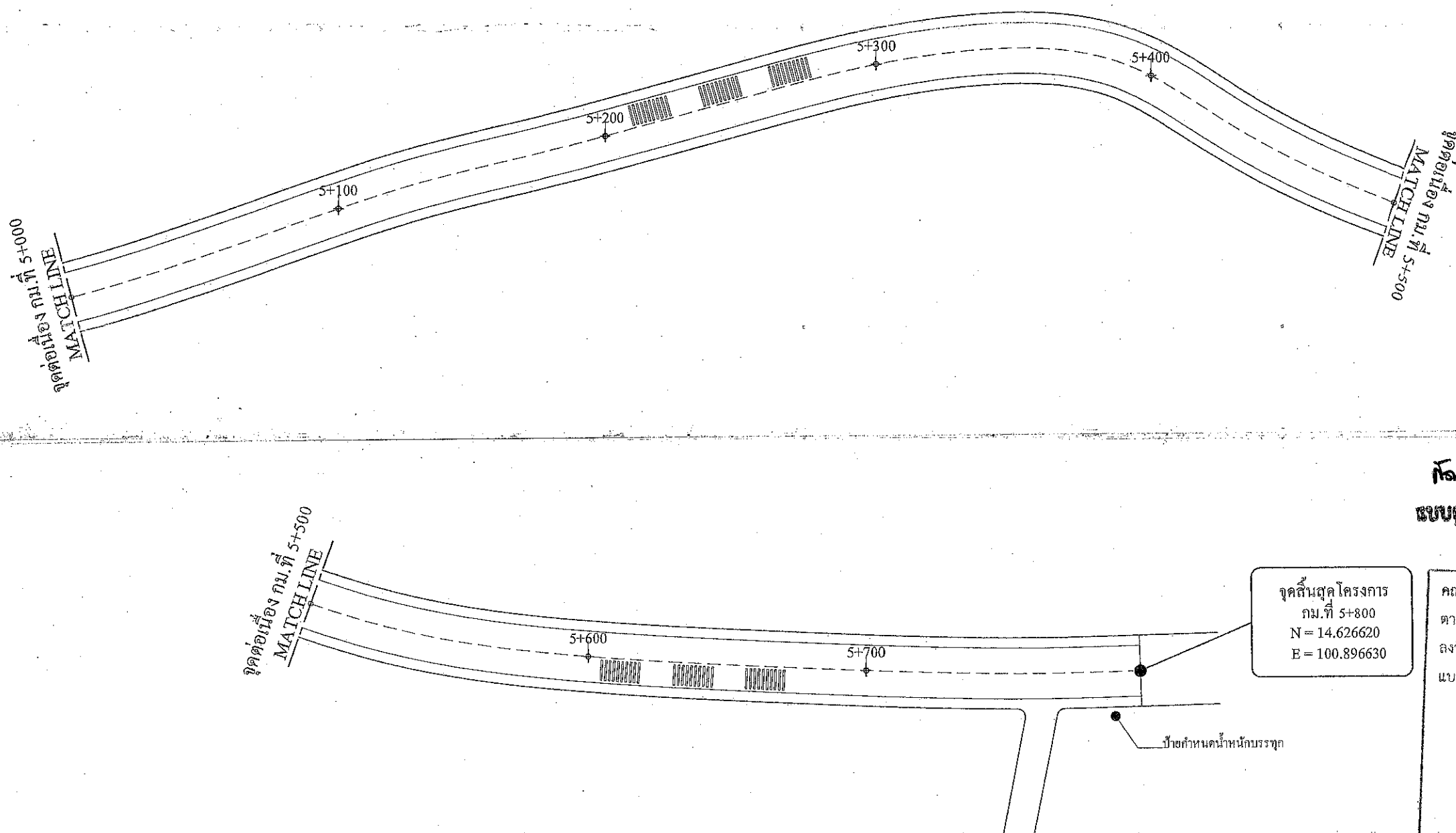
..... ประธานกรรมการ
..... กรรมการ
..... กรรมการ
..... กรรมการ
..... กรรมการ

- จุดเริ่มต้นและจุดสิ้นสุด โครงการช่างผู้ควบคุมงานระบุหน้างาน
- ระยะมิติที่ ไม่ชัดเจนหรือขัดแย้งให้อยู่ในดุลยพินิจของช่างผู้ควบคุมงาน
- กรณีที่แบบและสัญญาจ้างขัดแย้งกันให้ขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของคณะกรรมการตรวจรับพัสดุและช่างผู้ควบคุมงานตัดสิน

 องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี มาตราส่วน ว/ค.ป. 8	โครงการ	โครงการปรับปรุงถนนลาดยาง สาย สบ.ถ1 - 0039 บ้านหนองหว้า - บ้านสาธุประชาสรรค์ ตำบลพุกแค - ตำบลห้วยบง อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสระบุรี				
	สำรวจ, ออกแบบ		นายสมศักดิ์ เพชรประดับ วิศวกรโยธาชำนาญการ	ตรวจสอบ		นายจิรพล บุญลือ หัวหน้าฝ่ายสาธารณูปโภค
	เขียนแบบ		นางสาวปัทมาภรณ์ ลูกเกษม ผู้ช่วยนายช่างโยธา	เห็นชอบ		นางสาวรัชต์ ชูชนะตัน ผู้อำนวยการส่วนการโยธา
	วิศวกรโยธา		นายสมศักดิ์ เพชรประดับ วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ(วช)	อนุมัติ		นายสุรศักดิ์ สมศักดิ์ ผู้อำนวยการสำนักช่าง



โครงการปรับปรุงถนนลาดยาง
สาย สป.ถ1 - 0039 บ้านหนองหว้า - บ้านสาธุประชาสรรค์
ตำบลพุดแค - ตำบลห้วยบง อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสระบุรี
ระยะทาง 5.8 กิโลเมตร



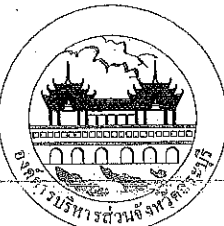




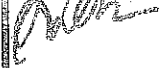
แบบคู่ฉบับประกอบกำหนดราคากลาง

จุดสิ้นสุดโครงการ
กม.ที่ 5+800
N = 14.626620
E = 100.896630

คณะกรรมการจัดทำแบบรายการงานก่อสร้าง
ตามคำสั่ง อบจ.สบ. ที่ ๑๔๓๓ / ๒๕๖๖
ลงวันที่ ๑๖ สิงหาคม ๒๕๖๖
แบบแปลนเลขที่ ๒๔/๖๔

..... ประธานกรรมการ
..... กรรมการ
..... กรรมการ
..... กรรมการ
..... กรรมการ

- จุดเริ่มต้นและจุดสิ้นสุดโครงการช่างผู้ควบคุมงานระบุหน้างาน
- ระเบียบที่ไม่ชัดเจนหรือขัดแย้งให้อยู่ในดุลยพินิจของช่างผู้ควบคุมงาน
- กรณีที่แบบและสัญญาขัดแย้งกันให้ขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของคณะกรรมการตรวจรับพัสดุและช่างผู้ควบคุมงานตัดสินใจ

 องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี	โครงการ	โครงการปรับปรุงถนนลาดยาง สาย สป.ถ1 - 0039 บ้านหนองหว้า - บ้านสาธุประชาสรรค์ ตำบลพุดแค - ตำบลห้วยบง อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสระบุรี				
	สำรวจ, ออกแบบ		นายพงศ์กร เทพรประทีป วิศวกรโยธาชำนาญการ	ตรวจสอบ		นายจิราพล บุญเชื้อ หัวหน้าฝ่ายการอุปโภค
	เขียนแบบ		นางสาวปัทมากรดี สุขเกษม ผู้ช่วยงานช่างโยธา	เห็นชอบ		นางสาวรัชต์ ทุมละสัน ผู้อำนวยการส่วนการโยธา
	มาตราส่วน ว/ค/ป	แผ่นที่ 9	วิศวกรโยธา	อนุมัติ		นายสุรศักดิ์ ทุมภักดิ์ ผู้อำนวยการสำนักงาน

ข้อกำหนดงานซ่อมสร้างผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตโดยวิธี PAVEMENT IN-PLACE RECYCLING

- ผู้รับจ้างจะต้องส่งแผนการปฏิบัติงานต่อผู้จ้าง เพื่อดำเนินการตรวจสอบและอนุมัติให้ไว้แผนการปฏิบัติงาน ภายใน 7 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา
- ผู้รับจ้างจะต้องประสานงานกับผู้ควบคุมงานเก็บตัวอย่างวัสดุภายใน 15 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาส่งหน่วยงานของทางราชการเพื่อทำการออกแบบส่วนผสมการปรับปรุงชั้นทางเดิมในที่ และผู้รับจ้างจะต้องให้ข้อมูลในการสำรวจออกแบบ และรายละเอียดได้ ความยาวที่กำหนด
- ทำการขุดซ่อม (DEEP PATCH) เพื่อการแก้ไขโครงสร้างชั้นทางเดิมที่ไม่แข็งแรง (SOFT SPOT) ตามแบบมาตรฐานปฏิบัติงานแก้ไขผิวทางและพื้นทางเดิม
- กรณีโครงสร้างทางเสียรูป ทด หรือเป็นแอ่ง และแบบกำหนดให้ทำการเสริมดินคลุกปรับระดับ ให้ทำการเสริมดินคลุกปรับระดับและบดทับให้เรียบร้อยก่อนที่ จะทำการปรับปรุงชั้นทางเดิมในที่
- ทำการปรับปรุงชั้นทางเดิมในที่ โดยวิธี PAVEMENT IN-PLACE RECYCLING โดยใช้เครื่องจักรขุดตัดหรือชั้นทางเดิมทำให้ร่วนซุย พร้อมกับคลุกเคล้าให้เข้ากับ วัสดุที่ผสมเพิ่ม เช่น ปูนซีเมนต์หรือแอสฟัลต์หรือส่วนผสมอื่นใด แล้วบดทับให้ได้ความแน่นและมีกำลังรับแรงอัด (UNCONFINED COMPRESSIVE STRENGTH) ตามที่กำหนดในแบบ ในกรณีที่ใช้น้ำปูนซีเมนต์ผสมเข้าไปในส่วนผสม จะต้องทำการบดทับให้แล้วเสร็จภายในเวลา 2 ชั่วโมงนับจากเริ่มการบดอัดด้วย 5.1 การทดสอบกำลังรับแรงอัด ให้เตรียมแท่งตัวอย่างทดสอบโดยการเก็บตัวอย่างตัวแทน 3 ตัวอย่าง จากทุกช่วงของการก่อสร้างที่มีพื้นที่ไม่เกิน 1,500 ตร.ม. ซึ่งเกิดจากการปรับปรุงชั้นทางเดิมในที่ ด้วยการผสมปูนซีเมนต์ และให้เตรียมตัวอย่างตัวแทน 3 ตัวอย่าง นี้เป็น 1 ชุดทดสอบ ภายหลังจากการบดอัดด้วย วิธีการทดสอบ COMPACTION TEST แบบสูงความมาตรฐาน ให้คืนตัวอย่างวัสดุมวลรวมผสมปูนซีเมนต์ออกจากแบบและบดไว้ในถุงพลาสติก เพื่อป้องกันมิให้ตัวอย่างสูญเสียความชื้น เป็นระยะเวลา 7 วัน เมื่อครบ 7 วัน ให้นำตัวอย่างทดสอบแต่ละชุด (3 ตัวอย่าง) ออกจากถุงพลาสติก เพื่อไปทดสอบกำลังรับแรงอัดด้วยเครื่องทดสอบแบบ UNCONFINED COMPRESSIVE STRENGTH ของหิน โดยอนุโลม ค่ากำลังรับแรงอัดเฉลี่ยของวัสดุมวลรวมผสมปูนซีเมนต์ในช่วงงานก่อสร้างของแต่ละช่วงต้องไม่น้อยกว่าที่กำหนดไว้ในแบบ ทั้งนี้อนุญาตให้มี แท่งตัวอย่าง ที่มีกำลังรับแรงอัดต่ำกว่าที่กำหนดไว้ในแบบได้ไม่เกิน 1 ก่อน แต่ต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ 85 ของค่าที่กำหนด
- ค่ากำลังรับแรงอัดใหม่ ผลการทดสอบกำลังรับแรงอัดโดยเฉลี่ยของตัวอย่างทดสอบที่จะจากผลการคำนวณ 3 ก่อน ที่อายุไม่เกิน 28 วัน จะต้องไม่น้อย กว่าร้อยละ 85 ของค่ากำลังรับแรงอัดที่กำหนดไว้ในแบบ ซึ่งจะถือว่าทำการปรับปรุงชั้นทางเดิมในที่ ซึ่งผสมปูนซีเมนต์ในช่วงนั้นไว้ได้ ทั้งนี้อนุญาตให้มี แท่งตัวอย่างที่มีกำลังรับแรงอัดต่ำกว่าร้อยละ 85 ของค่ากำลังรับแรงอัดที่กำหนดไว้ในแบบ 1 ก่อน แต่ต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ 70 ของค่าที่กำหนด ถ้าผลการทดสอบไม่ได้ตามที่กำหนดนี้ ถือว่าทำการปรับปรุงชั้นทางเดิมในที่ซึ่งผสมปูนซีเมนต์ไว้ไม่ได้ ผู้รับจ้างจะต้องทำการก่อสร้างโดยทำการ ปรับปรุงชั้นทางเดิม ในที่ซึ่งผสมปูนซีเมนต์อีกครั้งให้ได้มาตรฐานตามข้อกำหนด ผู้รับจ้างจะต้องเป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายในการทดสอบซ้ำ และค่า ใช้จ่ายในการปรับปรุงชั้นทางเดิมในที่ใหม่ให้ได้ตามข้อกำหนด
- 5.3 การทดสอบความแน่นของการบดอัดชั้นทาง ซึ่งได้จากการปรับปรุงชั้นทางเดิมโดยการผสมปูนซีเมนต์นั้น จะต้องทำการบดอัดแน่นไม่น้อยกว่า 95 % MODIFIED PROCTOR DENSITY ที่ได้จากการทดสอบตัวอย่างวัสดุมวลรวมผสมปูนซีเมนต์ ในห้องทดลองโดยทำการทดสอบพื้นที่ 450 ตารางเซนติเมตร ต่อ 1 หลุมตัวอย่าง หรือตามที่กำหนดไว้ในแบบอื่น
- 5.4 ค่าใช้จ่ายในการสำรวจ การตรวจสอบ การออกแบบส่วนผสมการแก้ไขเปลี่ยนแปลงแบบส่วนผสมใหม่ ค่าธรรมเนียมการตรวจสอบรวมถึงผล ความเสียหายใด ๆ ในสนาม ผู้รับจ้างต้องเป็นผู้รับผิดชอบทั้งสิ้น
- 5.5 การบ่มและการเปิดการจราจร ในกรณีที่เป็นการปรับปรุงชั้นทางเดิมในที่ ซึ่งมีการผสมปูนซีเมนต์ หลังจากการก่อสร้างให้บ่มชั้นทางนั้นโดยทันทีลงไป บนผิวหน้าของชั้นทางเพื่อให้ผิวหน้าชุ่มชื้นตลอดเวลาติดต่อกันนานอย่างน้อย 7 วัน นับจากวันที่ก่อสร้างแล้วเสร็จและอนุญาตให้เปิดการจราจรได้ ตามปกติตลอดช่วงเวลาก่อสร้าง
6. PRIME COAT พื้นทางและพื้นไหล่ทาง ตาม มทข 225-2545
7. ทำผิวทางและผิวไหล่ทางแบบ แอสฟัลต์คอนกรีต ตาม มทข 230-2545 และติดตั้งแบ่งทิศทางจราจรและเส้นขอบทาง

ข้อกำหนดในการซ่อมสร้างผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีต

ลำดับ	รายการ	ข้อกำหนด
1	หินคลุก	ต้องเป็นหินไม่วาม (CRUSHED ROCK SOIL AGGREGATE TYPE BASE) ตาม มท 308-2550 ค่า LL ต้องไม่มากกว่า 25 ค่า PI. ไม่มากกว่า 6% ค่าความสึกหรอไม่มากกว่า 40% มีค่า CBR. ไม่น้อยกว่า 80%
2	น้ำ	ต้องสะอาดปราศจากสารต่างๆ เช่น เกลือ น้ำมัน ก๊าซ ด่าง และอินทรีย์วัตถุ หรือสารอื่นใดที่อาจจะเป็นอันตรายต่อคุณภาพของวัสดุที่ผสม
3	ปูนซีเมนต์	มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มอก 15 : มาตรฐานปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์
4	PRIME COAT	อ้างอิง " มาตรฐานงานโพร้มโคท " มท 308-2550
5	ผิวทางและไหล่ทาง	อ้างอิง " มาตรฐานงานแอสฟัลต์คอนกรีต " มท 313-2550
6	เส้นแบ่งทิศทางจราจร	อ้างอิง " แบบมาตรฐานเครื่องหมายจราจรบนผิวทาง "

หมายเหตุ

- รายละเอียดตามรูปตัดโครงสร้างทางสามารถเปลี่ยนแปลงแก้ไขในด้านขนาดชนิดและตำแหน่งโครงสร้างได้
- ภายในช่วงหลักกิโลเมตรตามที่กำหนดไว้ในแบบ จะกำหนดให้ทำการตอนได้กิโลเมตรตามความเหมาะสม และอาจให้ทำการเพิ่มบริเวณทางเชื่อมเข้าสถานีที่ราชการหรืออาคารสาธารณะ ในระยะไม่เกินเขตทางหลวง หรือทำการเพิ่มบริเวณทางแยกสาธารณะทั้งนี้ให้อยู่ในดุลยพินิจของผู้ควบคุมงาน
- ในกรณีที่ไม่สามารถดำเนินการตามช่วงหลักกิโลเมตรที่กำหนดไว้ในแบบ สามารถเปลี่ยนแปลงแก้ไขได้ โดยพิจารณาดำเนินการในช่วงหลักกิโลเมตรขึ้นภายในสายทาง ตามความเหมาะสมทั้งนี้ให้อยู่ในดุลยพินิจของผู้จ้าง
- การเปลี่ยนแปลงแก้ไขตาม ข้อ 2 และ ข้อ 3 จะต้องให้ได้รับอนุญาตก่อนดำเนินการแก้ไข
- ความหนาของผิวทางแบบแอสฟัลต์คอนกรีต จะกำหนดในแบบแต่ละสายทาง มท 313-2550
- งานซ่อมแซมและทาสีใหม่ หรืองานจัดทำติดตั้งเครื่องหมายจราจรหลักกิโลเมตรและ ๖๖ ๖๖ GUARD RAIL จะกำหนดไว้ในแบบแต่ละสายทางซึ่งต้องจัดทำให้อยู่ในสเกลที่เรียบร้อย มท ๒๔/๖๔

แบบผู้รับจ้างประกอบงานกำหนดรายละเอียด

ประธานกรรมการ
กรรมการ
กรรมการ
กรรมการ
กรรมการ

(นายพจนการ พงษ์ประดับ)
วิศวกรโยธาชำนาญการ



แบบมาตรฐานงานทาง
สำหรับองค์การปกครองส่วนท้องถิ่น

งานซ่อมสร้างผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีต
โดยวิธี PAVEMENT IN-PLACE RECYCLING (ข้อกำหนดการก่อสร้าง)

แบบเลขที่ ทอ-7-603

แผ่นที่ 102

ประเภทป้ายจราจรระหว่างงานก่อสร้าง (ตป.)



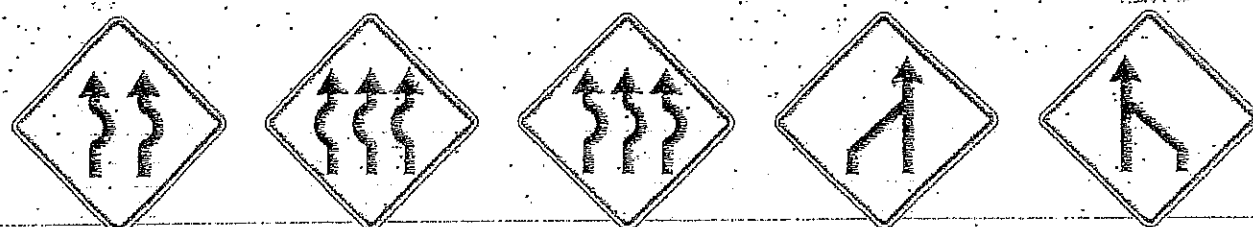
ตป-1 ตป-2 ตป-3 ตป-4 ตป-5



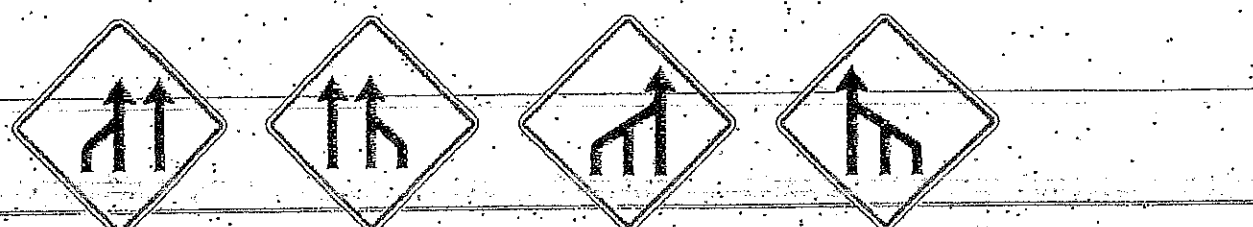
ตป-6 ตป-7 ตป-8 ตป-9 ตป-10



ตป-11 ตป-12 ตป-13 ตป-14 ตป-15



ตป-16 ตป-17 ตป-18 ตป-19 ตป-20



ตป-21 ตป-22 ตป-23 ตป-24



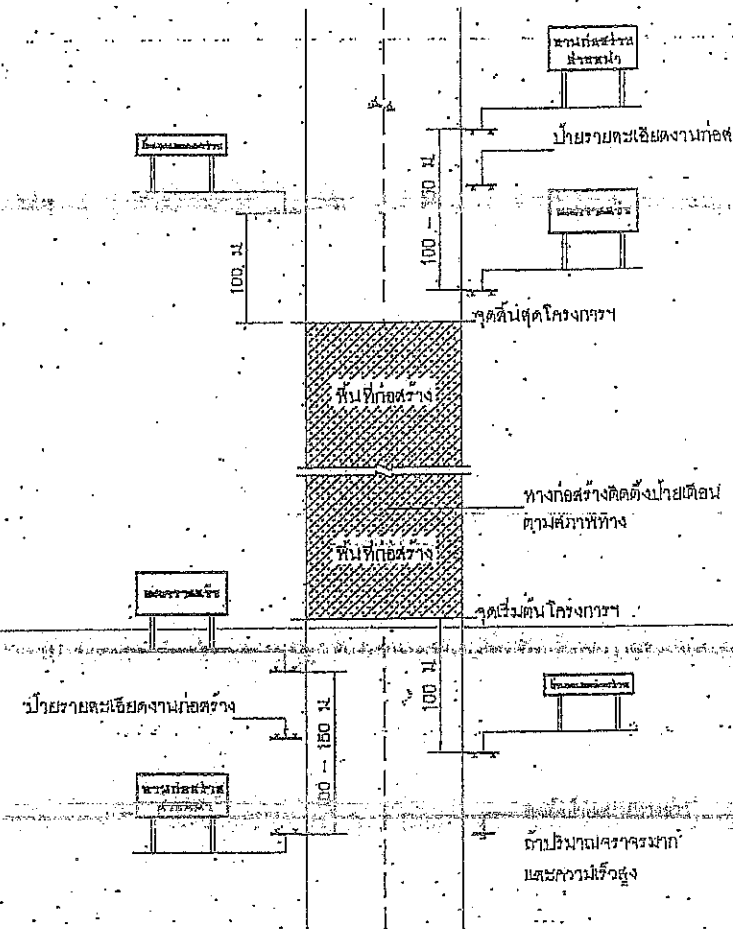
ตป-25 ตป-26

รายละเอียดป้ายเตือน

เส้นขอบซ้าย เส้นขอบขวา
เครื่องหมาย เครื่องหมาย
สีพื้น สีพื้น

ประเภทป้ายเตือนในงานก่อสร้าง (ตป.)

ลำดับที่	ชื่อเครื่องหมาย	รหัส
1	สำรวจทาง	ตป-1
2	งานก่อสร้าง	ตป-2
3	คนทำงาน	ตป-3
4	เครื่องจักรกลก่อสร้าง	ตป-4
5	ทางแคบ	ตป-5
6	ทางโค้ง	ตป-6
7-24	เครื่องหมายจราจร	ตป-7 ถึง ตป-24
25-26	เครื่องหมายจราจร	ตป-25 ถึง ตป-26



งานก่อสร้าง
ข้างหน้า

ขนาดป้าย 90 x 180 ซม.
ตัวอักษร 20 ซม.

ป้ายเตือนงานก่อสร้าง

ลดความเร็ว

ขนาดป้าย 90 x 180 ซม.
ตัวอักษร 20 ซม.

ป้ายเตือนมีวัสดุบนไหล่ทาง

สิ้นสุดเขตก่อสร้าง

ขนาดป้าย 45 x 180 ซม.
ตัวอักษร 15 ซม.

สิ้นสุด
เขตก่อสร้าง

ขนาดป้าย 45 x 180 ซม.
ตัวอักษร 15 ซม.

ป้ายสิ้นสุดเขตก่อสร้าง

แสดงการติดตั้งป้ายจราจรระหว่างงานก่อสร้างทาง

หมายเหตุ

- ระยะห่างระหว่างป้ายกำหนดตามความเร็ว ดังนี้
 - ความเร็วต่ำกว่า 70 กม./ชม. ใช้ระยะห่าง 100 เมตร
 - ความเร็วตั้งแต่ 70 กม./ชม. ขึ้นไปใช้ระยะห่าง 150 เมตร
- บริเวณพื้นที่ก่อสร้างตั้งแต่ 300 เมตร ขึ้นไปให้ติดตั้งไฟกระพริบในแนวขบวนตั้ง ทุกระยะ 100 เมตร
- เพื่อกันไฟติดบริเวณทางเบี่ยง ให้ติดตั้งระยะห่างกันไม่เกิน 30 เมตร โดยเริ่มติดตั้งที่ขอบทางเบี่ยง ทุกระยะ 50 - 60 เมตร
- สภาพทางข้างหน้าให้ติดตั้งหลักนำทาง
 - บริเวณทางโค้งและทางโค้งตั้ง
 - บริเวณที่มีการเปลี่ยนแปลงความกว้างของผิวจราจร
 - บริเวณที่ติดตั้งป้ายเตือนให้ยานพาหนะลดความเร็วก่อนเข้าเขตก่อสร้าง
 - บริเวณอื่นๆ เพื่อป้องกันอุบัติเหตุชนอุปกรณ์งานทาง



ป้ายจราจรระหว่างงานก่อสร้าง

(นายทศพร เพ็ชรปงศ์)
วิศวกรโยธาชำนาญการ

ตัวอย่างแผ่นป้ายแสดงรายละเอียดงานก่อสร้าง

โครงการก่อสร้างขององค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี
โทร 036-211852

ประเภทของงานสิ่งก่อสร้าง.....

ปริมาณงานก่อสร้าง.....

ชื่อ ที่อยู่ หมายเลขโทรศัพท์ ผู้รับจ้าง.....

ระยะเวลาเริ่มต้น และระยะเวลายุติ รวมเป็นระยะเวลา.....

วงเงินงบประมาณที่ได้ตั้งไว้หรือที่ได้รับ.....

ราคากลางค่าก่อสร้าง.....

วงเงินค่าก่อสร้างตามที่ได้ลงนามในสัญญาจ้าง.....

ชื่อกรรมการตรวจการจ้างและผู้ควบคุมงาน พร้อมหมายเลขโทรศัพท์.....

.....

.....

.....

ส่งมอบงานจ้างวันที่.....ตรวจรับงานจ้างวันที่.....

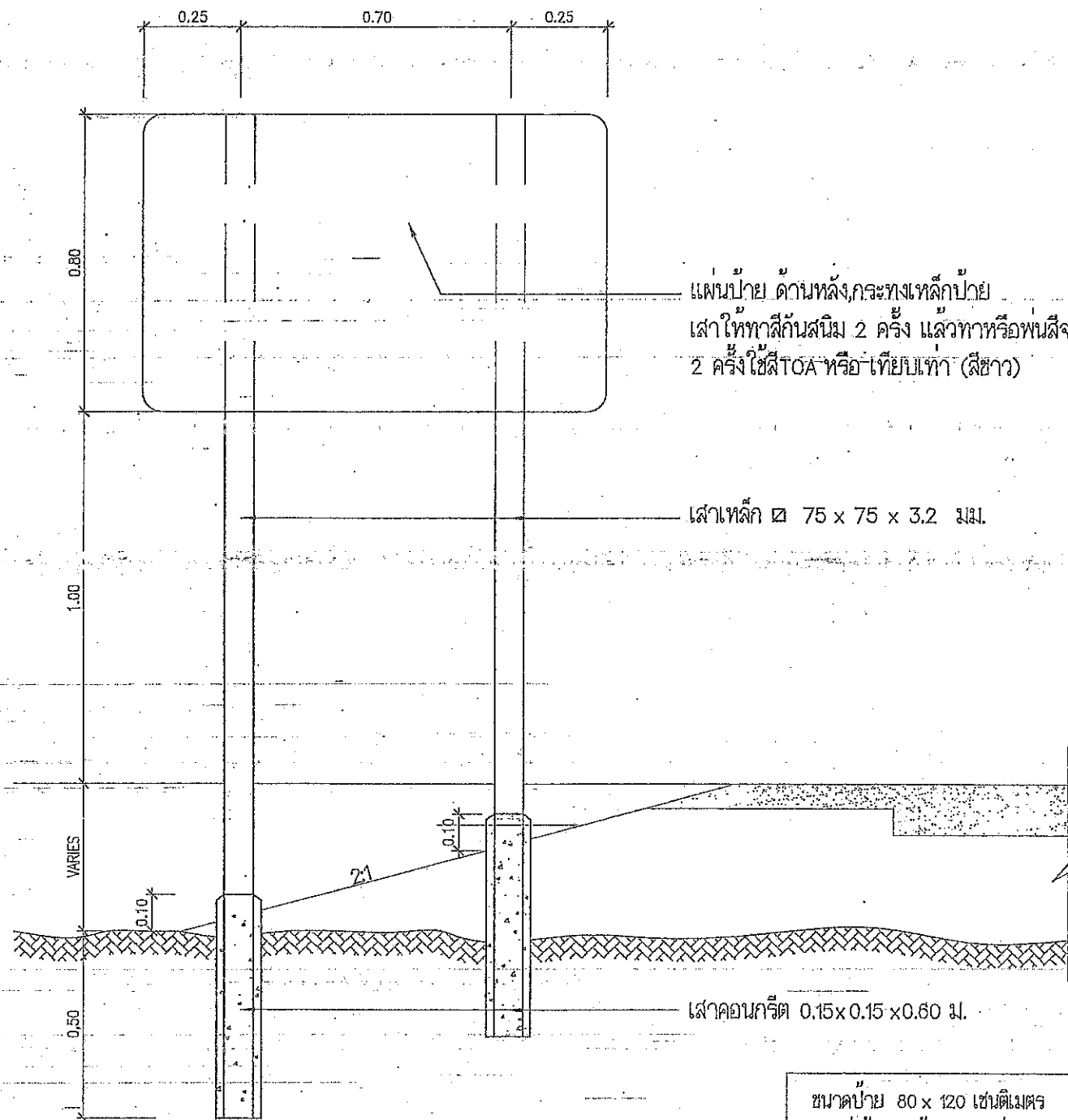
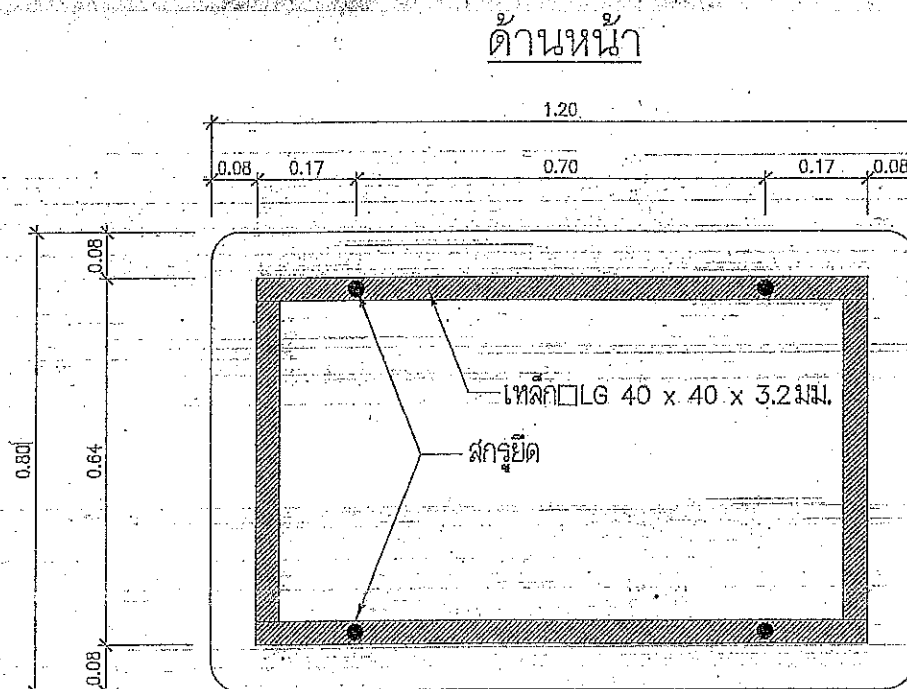
โครงการนี้ก่อสร้างด้วยเงินภาษีของประชาชน

หมายเหตุ วัสดุที่ใช้ทำแผ่นป้ายให้ใช้แผ่นไว้นิลคลุมแผ่นเหล็กหรือไม้อัดขนาดกว้างไม่น้อยกว่า 1.20 เมตร
ยาวไม่น้อยกว่า 2.40 เมตร

แบบคู่ฉบับประกอบการกำหนดราคา

คณะกรรมการจัดทำแบบรายการงานก่อสร้าง
ตามคำสั่ง อบจ.สบ. ที่ ๑๕๓๓/๒๕๖๖
ลงวันที่ ๐๖ สิงหาคม ๒๕๖๖
แบบแปลนเลขที่ ๒๕/๖๕

ประธานกรรมการ
กรรมการ
กรรมการ
กรรมการ
กรรมการ



แผ่นป้าย ด้านหลัง, กระจกเหล็กป้าย
เสาให้ทาสีกันสนิม 2 ครั้ง แล้วทาหรือพ่นสีจริง
2 ครั้ง ใช้สี TOA หรือ เทียบเท่า (สีขาว)

เสาเหล็ก $75 \times 75 \times 3.2$ มม.

เสาคอนกรีต $0.15 \times 0.15 \times 0.60$ ม.

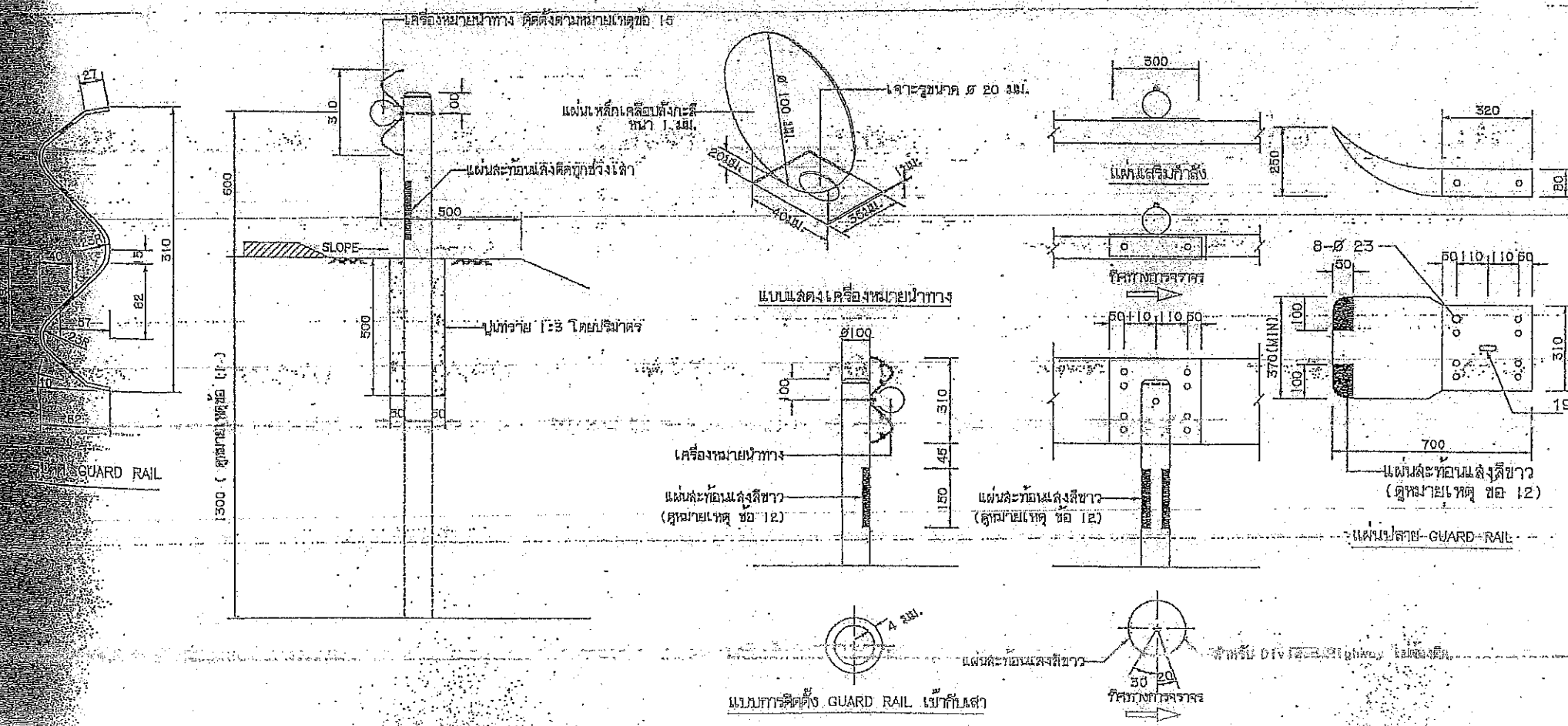
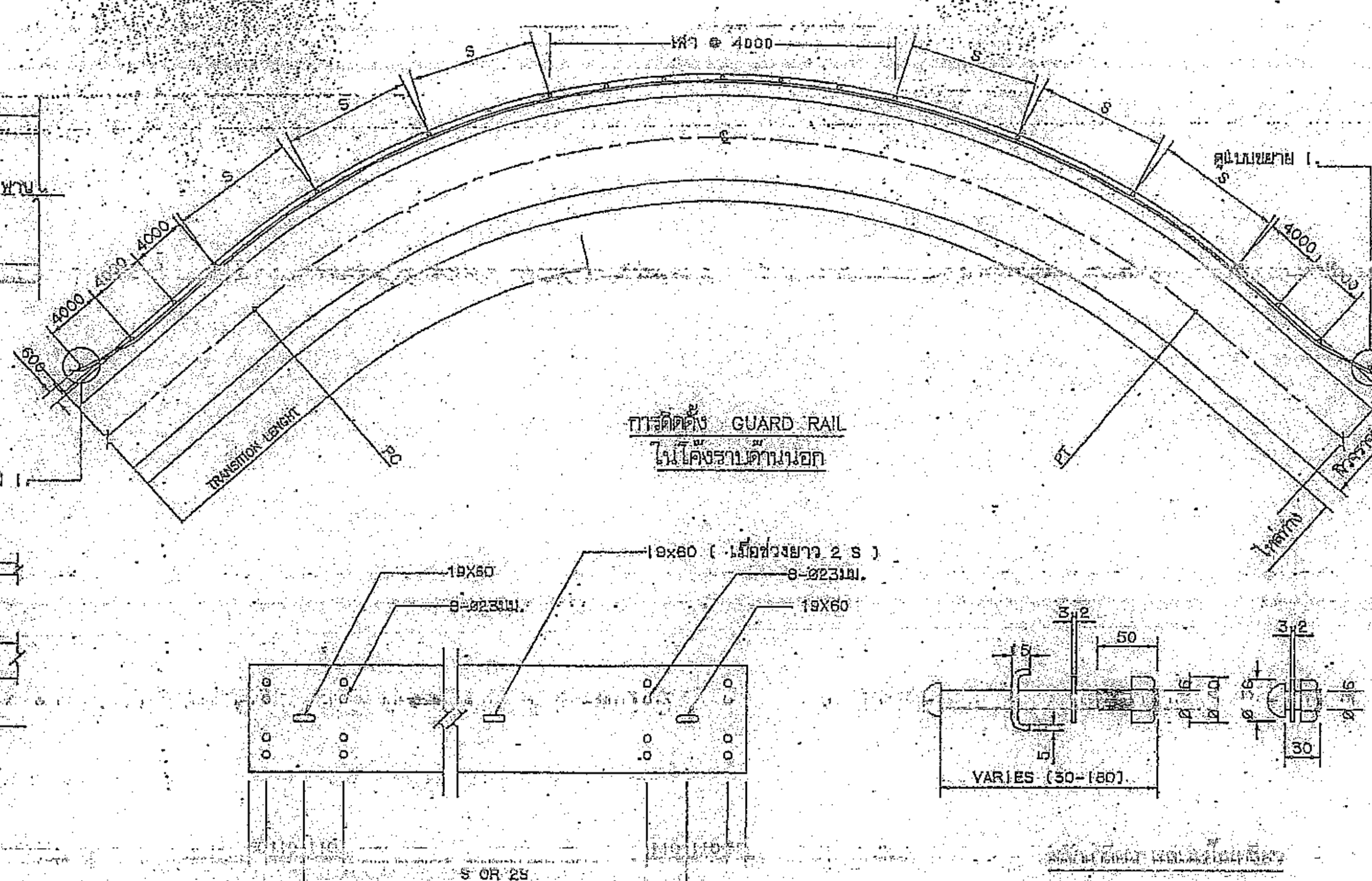
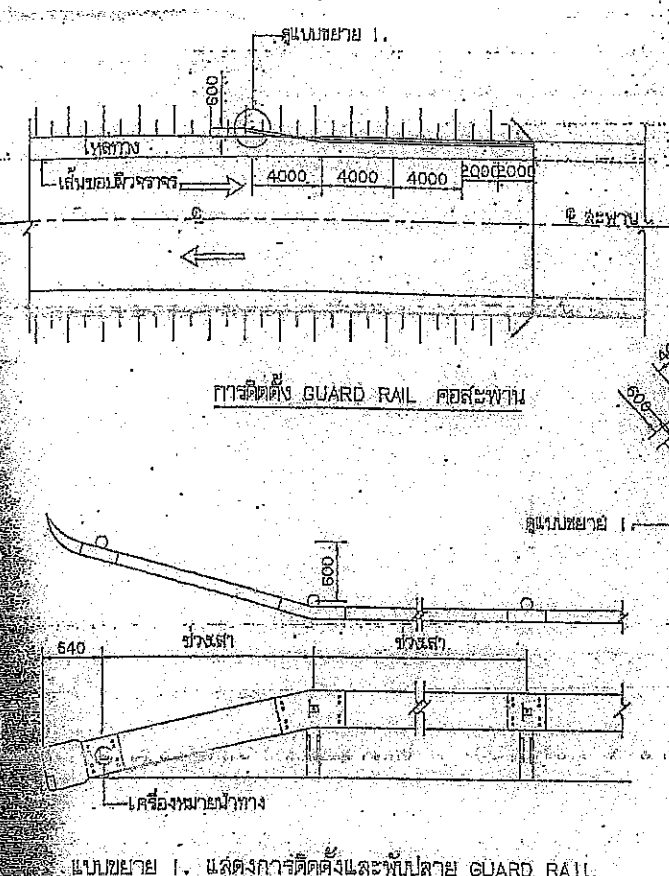
แบบฉบับประกอบในการกำหนดครุฑกษัตริย์

คณะกรรมการจัดทำแบบปฏิบัติงานก่อสร้าง
ตามคำสั่ง อบจ.สบ. ที่ ๑๕๓๓ / ๒๕๖๖
ลงวันที่ ๐๖ สิงหาคม ๒๕๖๖
แบบแปลนเลขที่ ๒๕/๐๕

(นายพงศกร เพชรประดับ)
วิศวกรโยธาชำนาญการ

แสดงการปักเสาป้าย

ขนาดป้าย 80 x 120 เซนติเมตร
วัสดุที่ใช้ ทำด้วยเหล็กแผ่นชุบสังกะสีหนา 1.2 มม. ตาม มอก. 389
การติดตั้ง ติดตั้ง จุดเริ่มต้นถนนของโครงการหรือบริเวณใกล้เคียงกับโครงการ
หมายเหตุ 1. พื้นป้ายสีดกเกอร์สีแดงสะท้อนแสงกันความร้อน
2. เสาที่ปักรอบป้ายสีดกเกอร์สีขาวสะท้อนแสงกันความร้อน
3. ตัวหนังสือและตราของกรมการปกครองส่วนท้องถิ่นเป็นสีดกเกอร์สีขาวสะท้อนแสงกันความร้อน



รายการประกอบแบบ

1. GUARD RAIL จะต้องใช้คุณสมบัติ ดังนี้
- 1.1. คุณสมบัติทางกล

ชนิด	ชนิด	การดึงแรงดึง MIN. TENSILE STRENGTH กก./มม.	การยืด ELONGATION ไม่ต่ำกว่า (ร้อยละ)	ระยะโก่ง (MAX. DEFLECTION)			
				MAX. LOAD TRAFFIC FACE UP		MAX. LOAD TRAFFIC FACE DOWN	
กก.	ระยะโก่ง (มม.)	กก.	ระยะโก่ง (มม.)	กก.	ระยะโก่ง (มม.)	กก.	ระยะโก่ง (มม.)
2	1	41	21	880	50	545	50
2	2	41	21	910	75	720	75

- 1.2. ชนิดของ GUARD RAIL ชนิด 2. โดยจะเลือกใช้ตามขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางของ GUARD RAIL 2.5 มิลลิเมตร
- 1.3. ชนิดของ GUARD RAIL แบบ 2 ชนิด ดังนี้
 - ชนิดที่ 1. อานเหล็ก 2. อย่างน้อย 550 กก./ม²
 - ชนิดที่ 2. อานเหล็ก 2. อย่างน้อย 1,100 กก./ม²
- 1.4. ในกรณีที่ GUARD RAIL ยาว 25 ม. ให้ BACK UP PLATE ขึ้นและยึดด้วยสกรู GUARD RAIL ยาว 200 มม. ที่ปลาย
2. เล้าเหล็กเคลือบสังกะสี (GALVANIZED STANDARD STEEL PIPE) ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 100 มม. ทาบ ไม่น้อยกว่า 4 มม.
3. สลักเกลียว (BOLT & NUT) รวมทั้งแหวนรองจะต้องอานเหล็ก 2. ตาม มอก. 171 ขึ้นลงทุก 5.8
4. ช่องว่างระหว่างเสา (S) ให้เป็นไปตามข้อจำกัด ดังนี้

RADIUS OF CURVE R (M)	S (M)
ON TANGENT OR R > 50	4.00
25 ≤ R < 50	3.00
15 ≤ R < 25	2.50

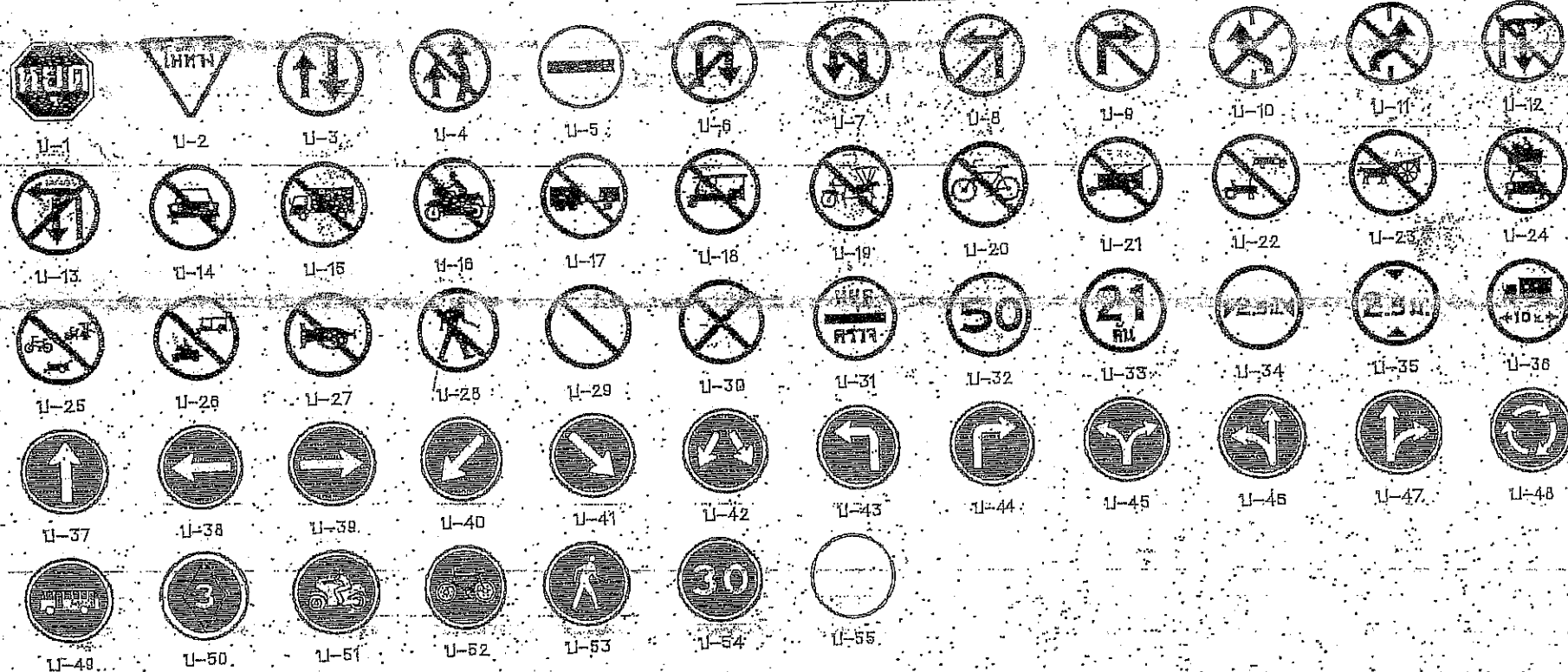
5. ในทางโค้งที่มีรัศมีเส้นโค้งเกินกว่า 500 ม. โค้งราบมีรัศมีไม่น้อยกว่า 180 ม. หรือ คำนวณ TOE SLOPE ที่น้อยกว่า 1:50 ม. หรือเป็นแนวเส้นตรงได้ GUARD RAIL แทนหลักนำโค้ง (GUIDE POST) ซึ่งออกแบบและระบุขนาดและความยาวไว้ในแบบแปลน
6. GUARD RAIL ในทางโค้ง R < 50 ม. ให้ติดตั้งจากโครงสร้าง
7. GUARD RAIL ติดตั้งอยู่ขอบไหล่ทาง
8. มิติทั้งหมดเป็นมิลลิเมตร นอกจากที่ระบุเป็นอย่างอื่น
9. รายละเอียดของแบบแปลน และวิธีการติดตั้งให้ดูในแบบแปลน มอก. 248
10. สำหรับโครงการก่อสร้างทางต้องติดตั้ง GUARD RAIL ชนิด 2. ชนิดที่ 1. เว้นแต่ผู้ออกแบบจะกำหนดเป็นอย่างอื่น
11. ในกรณีที่โครงการก่อสร้างได้กำหนดรัศมีของโค้งแล้ว ให้ใช้หลักนำโค้งในแบบแปลนไม่น้อยกว่า 0.50 ม. แล้วด้วยคอมพิวเตอร์ให้รูปร่างและขนาดของรัศมีโค้งให้มีความแม่นยำจากสูตรคำนวณ
12. แผ่นสะท้อนแสงสีขาว มีคุณสมบัติการสะท้อนแสงไม่น้อยกว่า ระดับที่ 2. ตาม มอก. 606
13. เครื่องพยานทางเป็นลักษณะวงกลม มีเส้นผ่าศูนย์กลาง 10 ซม. ผิดจากแผ่นเหล็กเคลือบสังกะสี-ทาบไม่น้อยกว่า 1 มม. ติดแผ่นสะท้อนแสงสีขาวชนิด MICRO PRISMATIC ที่มีประสิทธิภาพการสะท้อนแสงสูงระดับที่ 3. ตาม มอก. 606 โดยคำนวณจากพื้นที่ของแผ่นและเสาสูงขนาด 20 มม. เพื่อใช้ในการคำนวณการหักเหของแสงที่ติดตั้งบนราวกันชนด้วย
14. รูปแบบทางเรขาคณิตของป้ายเตือนล่วงหน้าสามารถเปลี่ยนแปลงได้แต่ต้องมีการสะท้อนแสงไม่น้อยกว่า 75 ตร. ซม.
15. จะมีการติดตั้งเครื่องพยานทางบน GUARD RAIL บริเวณคอสะพานติดตั้งทุกระยะ 4 เมตร บริเวณแนวโค้งราวให้ใช้ตามระยะห่างของเสา หลักนำโค้ง คอสะพานโค้ง บริเวณโค้งหรือทางตรงให้ติดตั้งทุกกระยะ 24 เมตรบริเวณทางแยกไม่ว่าทางเกิน 12 เมตรหรือความถี่ของแนวระนาบ

หมายเหตุ
แบบ GUARD RAIL และการติดตั้งปรับจากแบบเลขที่ กท. 3-201/4 แก้ไขครั้งที่ 1) ของกรมทางหลวงชนบท

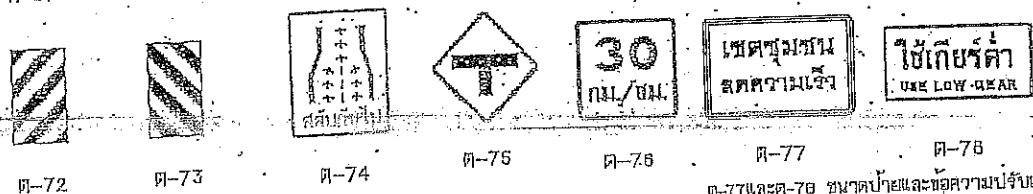
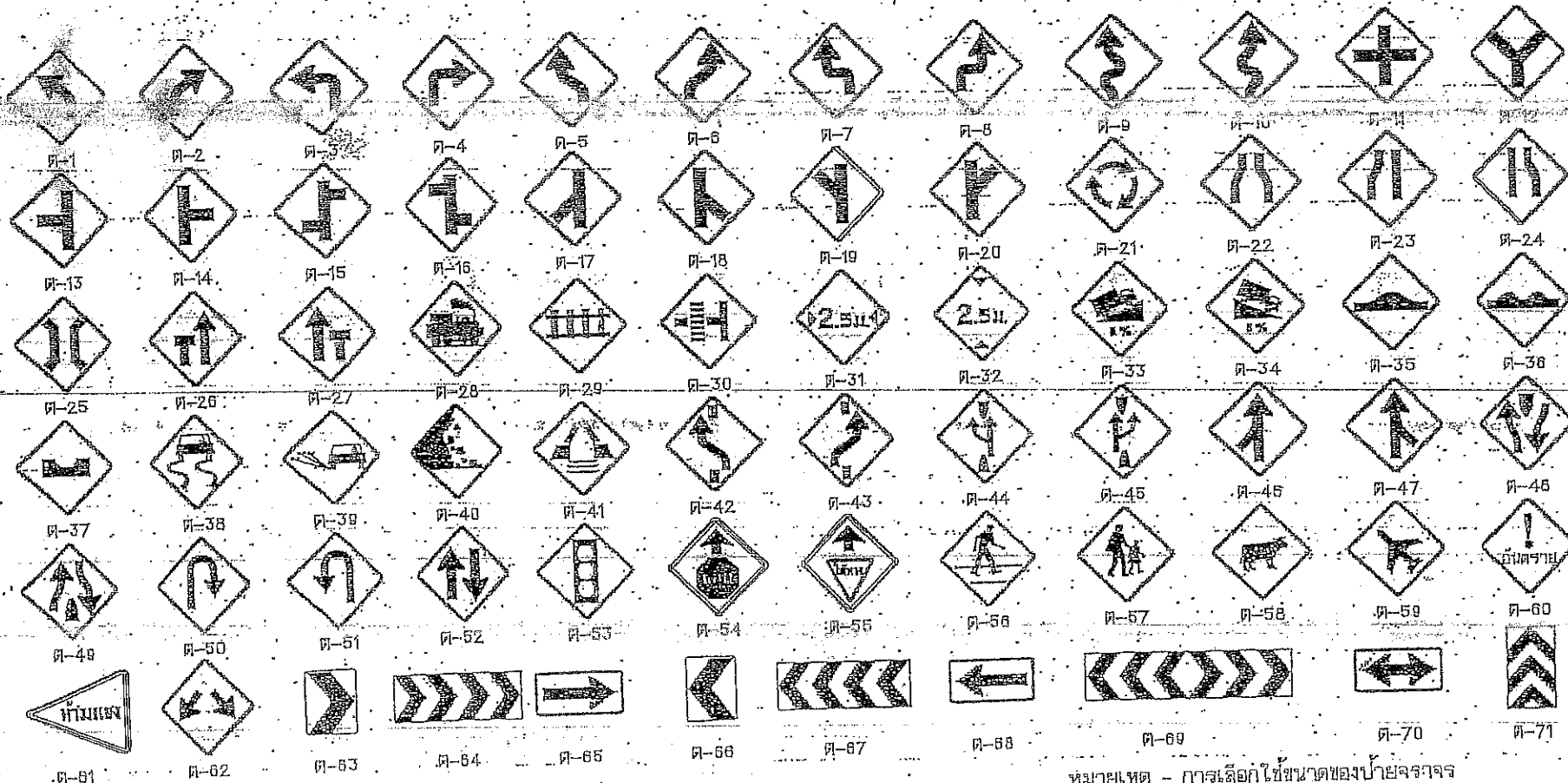
	แบบมาตรฐานงานทาง
	สำหรับองค์การปกครองส่วนท้องถิ่น
GUARD RAIL และการติดตั้ง	
แบบเลขที่ กท-3-201	แผ่นที่ 68

(นายพงศ์กร เพชรประทุม)
วิศวกรโยธาชำนาญพิเศษ

ประเภทป้ายบังคับ (บ)



ประเภทป้ายเตือน (ต)



๓-๗๗และ๓-๗๘ ขนาดป้ายและข้อความปรับเปลี่ยน
ตามความเหมาะสม

ประเภทป้ายบังคับ (บ)

ลำดับที่	ชื่อเครื่องหมาย	รหัส
1	หยุด	บ-1
2	ให้ทาง	บ-2
3	ให้รถสวนทางมาคัน	บ-3
4	ห้ามแซง	บ-4
5	ห้ามขวา	บ-5
6	ห้ามกลับรถไปทางขวา	บ-6
7	ห้ามกลับรถไปทางซ้าย	บ-7
8	ห้ามเลี้ยวซ้าย	บ-8
9	ห้ามเลี้ยวขวา	บ-9
10	ห้ามเปลี่ยนช่องเดินรถไปทางซ้าย	บ-10
11	ห้ามเปลี่ยนช่องเดินรถไปทางขวา	บ-11
12	ห้ามเลี้ยวขวาเพื่อกลับรถ	บ-12
13	ห้ามเลี้ยวซ้ายหรือกลับรถ	บ-13
14	ห้ามรถบรรทุก	บ-14
15	ห้ามรถบรรทุก	บ-15
16	ห้ามรถจักรยานยนต์	บ-16
17	ห้ามรถบรรทุก	บ-17
18	ห้ามรถบรรทุก	บ-18
19	ห้ามรถบรรทุก	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	ห้ามรถจักรยานยนต์	บ-42
43	ห้ามรถจักรยานยนต์	บ-43
44	ห้ามรถจักรยานยนต์	บ-44
45	ห้ามรถจักรยานยนต์	บ-45
46	ห้ามรถจักรยานยนต์	บ-46
47	ห้ามรถจักรยานยนต์	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	ทางแยกต่าง	ต-11 ถึง ต-20
21	วงเวียนข้างหน้า	ต-21
22	ทางแคบข้างหน้า	ต-22
23	ทางแคบด้านซ้าย	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	ทางแคบ	ต-32
33	ทางแคบ	ต-33
34	ทางแคบ	ต-34
35	ทางแคบ	ต-35
36	ทางแคบ	ต-36
37	ทางแคบ	ต-37
38	ทางแคบ	ต-38
39	ทางแคบ	ต-39
40	ทางแคบ	ต-40
41	ทางแคบ	ต-41
42-43	ทางแคบ	ต-42 ถึง ต-43
44	ทางแคบ	ต-44
45	ทางแคบ	ต-45
46-47	ทางแคบ	ต-46 ถึง ต-47
48	ทางแคบ	ต-48
49	ทางแคบ	ต-49
50-51	ทางแคบ	ต-50 ถึง ต-51
52	ทางแคบ	ต-52
53	ทางแคบ	ต-53
54	ทางแคบ	ต-54
55	ทางแคบ	ต-55

นายพงศ์กร เพชรประดับ
วิศวกรโยธาชำนาญการ

หมายเหตุ - การเลือกใช้น้ำหนักของป้ายจราจร

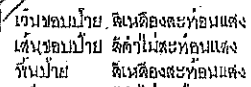
ขนาด	ประเภททาง	ความเร็วจำกัด (กม/ชม)
1	สำหรับทางหลวงท้องถิ่น ขนาดเล็ก ตรอก ซอย หรือถนนในเมืองที่มีเขตทางจำกัด	45
2	สำหรับทางหลวงท้องถิ่น และ ทางหลวงชนบท	75
3	สำหรับทางหลวงท้องถิ่น ขนาดใหญ่ หรือถนนในเมืองที่มีเขตทางจำกัด	75
4	สำหรับทางหลวงท้องถิ่น ที่มีเขตทางตั้งแต่ 4 ช่องจราจรขึ้นไป	90

แบบมาตรฐานงานทาง
สำหรับองค์ประกอบโครงสร้างท้องถิ่น

ป้ายจราจรบังคับและป้ายเตือน

แบบเลขที่ ทด-3-101

แผ่นที่ 40



D.3.1.232	Dendrogram											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	15	1	1.5	3.76	8.56	7	5	3.25	1.5	15	12.5	0.75
2	60	1.5	2	5	7	8.25	8.25	4.25	2	21.3	30	1
3	75	1.25	2.5	8.25	8.75	11.75	10.25	5.5	2.5	28.7	37.5	1.25
4	90	2	2	7.5	10.5	14	12.25	5.5	2	33	45	1.5



A33		ข้อมูลรายปี:															
ปี	ปี	ปี		ปี		ปี		ปี		ปี		ปี		ปี		ปี	
		ปี	ปี	ปี	ปี	ปี	ปี	ปี	ปี	ปี	ปี	ปี	ปี	ปี	ปี	ปี	ปี
1	45	1	1.5	18.5	9.5	5.5	7.75	5	2.75	7.75	14.75	12.5	5.5	1.25			
2	60	1.5	4	28	7.5	10.25	6.75	3.75	10.25	16.75	12.5	7.25	4.5				
3	75	1.75	2.5	32.5	15.75	9.25	13	0.25	7.5	13	24.5	22.75	8.25	10.5			
4	90	2	3	36	15	11.25	15.5	0	5.75	16.75	22.75	12.5	10.75				

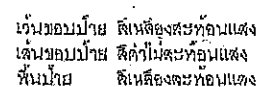
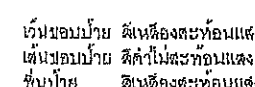
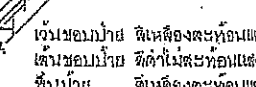


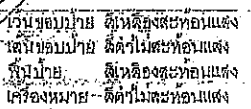
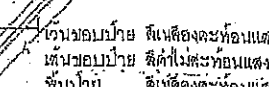
Table 1		Average monthly rainfall (mm)													
Year	Month	Month													
		Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec	Total	Mean
1	Jan	45	1	1.5	11.6	14.4	12.5	5	2.75	7.75	14.5	13.5	5	6.25	10.5
2	Feb	60	1.5	5	15.7	18.0	16.75	5.75	3.75	10.25	16.75	10.25	7.25	5.25	10.5
3	Mar	75	1.75	2.5	18.5	24	20.75	4.25	4.75	13	24.5	22.75	5.25	10.5	10.5



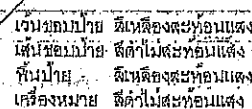
จำนวนหน่วย	A	B	C	D	E	F	G
1	45	1	1.5	45	5.25	12	6.25
2	60	1.5	2	60	7	12	10
3	75	1.75	2.5	75	8	20	12.5



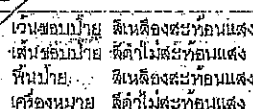
จำนวนผู้ขาย	A	E	C	B	F
1	45	1	1.5	45	5.25
2	80	1.5	2	80	7
3	75	1.75	2.5	75	8.75



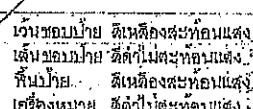
שנה	הוצאות על מים						
	א	ב	ג	ד	ה	ו	ז
1	45	1	1.6	15	7.75	5.3	8.25
2	50	1.5	2	20	10.25	7.5	11
3	78	1.75	2.5	28	13	9.25	13.75
4	80	2	3	30	15.5	11	16.5



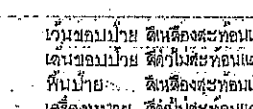
KES	DISTRIBUTION							
	A	B	C	D	E	F	G	H
1	45	1	1.5	12.5	19.5	14.1	18	16.78
2	60	1.5	2	16.78	25.8	18.9	24	22.25
3	78	1.75	2.5	21	32.2	23.5	30	28
4	90	2	3	28.65	40.5	28.75	35	34



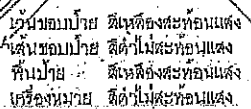
P32	Distributions							
	1	2	3	4	5	6	7	8
1	45	1	1.5	25	21	4.6	7.75	
2	50	1.5	2	31.25	28	6	10	
3	75	1.75	2.5	41.75	32	7.5	13	



540	540-160-17					
540-160-17	A	B	C	D	E	F
1	45	1	1.5	33.75	1	10
2	80	1.5	2	48	1.5	13.25
3	75	1.75	2.5	56.25	1.75	16.75



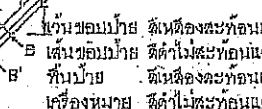
行列	行列												
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
1	45	1	1.5	1.75	2.25	11.5	3.75	7.5	0.75	8.25	2.5	3.25	8.25
2	50	1.5	2	2.25	12.5	16.5	8	10	1	11.25	11.5	5	16.5
3	75	1.75	2.5	3	15.5	19.25	6.25	12.5	1.25	14	14.25	3.75	19.25



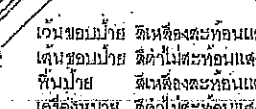
P.02.045		P.02.045															
วันที่	เวลา	A	F	B	C	D	E	G	H	J	K	L	M	N	O	P	
1		45	1	1.5	3.28	2.25	2	7.5	11.25	0.75	12.00	10.75	5.75	5	5	1	
2	-05	-1.5	-2	-7	-11	-12	-10	-15	-1	-16.75	-14.25	-7.75	-6.75	-5	-5	-1.5	
3		75	1.75	2.5	3.75	13.75	15	12.5	16.75	1.25	21	18	9.5	10.5	10	1.75	
4	00	2	3	10.5	14.5	16	15	22.5	15	25.25	21.5	11.5	10.75	10	10.75	2	



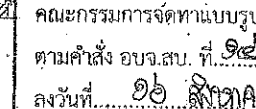
P44, P45		ข้อมูลรายปีรวม																			
หน่วยปีรวม	A	B	C	D	E	G	H	J	K	L	M	N	P	Q	R	S	T	V	W	X	
1	AS	1	1.5	2.5	3.08	3.08	3.5	3.75	2	7.75	22.5	4.75	11.5	5	0.75	5.5	13.75	13.5	9.25	1	
2	BO	1.5	2	12.75	5.71	4.1	4.75	11.75	2.75	10.25	16.75	6	5.25	15.25	12.25	1	7.75	18.25	15	12.25	
3	7S	1.75	2.5	15.75	5.45	3.13	5	14.75	3.95	13	22	7.5	5	18.25	15.25	1.25	9.25	22.75	22.6	15.25	
4	PS	2	2	16	3.75	3.15	4.5	15.75	3.5	13.5	20	10.5	10.5	15.25	12.25	1.25	9.25	22.75	22.6	15.25	



Α.46, Α.47		Σ (ΠΙΝΑΚΑΣ ΑΝΑΛΥΣΗΣ)													
ΑΝΑΛΥΣΗ	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	
1	45	1	1.5	7.5	13.5	17.5	0.5	18.75	21	8	10.25	5.25	14.25	1.5	
2	50	1.5	2	10.25	10.25	11.75	1.2	25	26	8	13.75	7	19	1.7	
3	75	1.75	2.5	12.75	22.75	14.75	1.5	31.25	35	10	17.75	23.75	21	2.1	

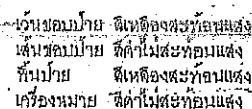


Α.46, Α.47		Σ (ΠΙΝΑΚΑΣ ΑΝΑΛΥΣΗΣ)													
ΑΝΑΛΥΣΗ	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	
1	45	1	1.5	7.5	13.5	17.5	0.5	18.75	21	8	10.25	5.25	14.25	1.5	
2	50	1.5	2	10.25	10.25	11.75	1.2	25	26	8	13.75	7	19	1.7	
3	75	1.75	2.5	12.75	22.75	14.75	1.5	31.25	35	10	17.75	23.75	21	2.1	

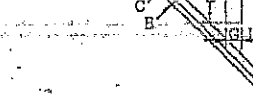
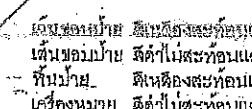


คณะกรรมการจัดหาแบบรูปายการงานก่อสร้าง
ตามคำสั่ง อบจ.สบ. ที่ ๑๔๓๓ / ๒๕๖๖
ลงวันที่ ๑๖ สิงหาคม ๒๕๖๖
แบบแปลนเลขที่ ๓๔ / ๐๕

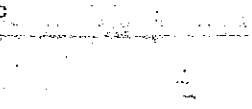
[Handwritten signature]



กร.48.0.48		ดัชนีราคา																										
ปี	เดือน	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	
1	45	1	1.5	4.8	12	11.5	5.75	1.75	13	0.5	3.5	7	3.5	13.5	5.95	4.5	0	6	12.75	8.5	10	14.5	1	14.5	1	14.5	1	36.0
2	00	1.5	2	5	15	15.25	3	2.25	17.25	0.75	4.75	8.25	4.75	12	7	-	5	17	12.75	13.3	18.3	2.3	34.7					
3	75	1.75	2.5	7.5	20	19.25	6.25	2.75	21.75	1	5	11.75	5.75	22.5	4.75	7.5	1.3	10	21.25	15.75	16.7	24.2	2.9	43.5				

[illegible]

အမှတ်	အချက်အလက်															
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P
၁	၄၅	၁	၁.၅	၇.၆	၁၃.၆	၁	၁.၅	၁	၅	၅	၅.၆	၆	၅	၅	၇.၆	၁၇
၂	၆၀	၁.၅	၂.၆	၁၀	၁၈	၅.၆	၆.၅	၁၂	၁၂.၆	၆.၅	၇.၆	၆.၅	၆.၅	၁၂	၆.၅	၁
၃	၇၅	၁.၆	၂.၆	၁၂	၁၅	၆.၅	၇.၆	၁၅	၁၅.၆	၆.၅	၆.၅	၆.၅	၁၂	၆.၅	၁.၆	၁၂



အမှတ်	အချက်အလက်															
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P
၁	၄၅	၁	၁.၅	၇.၆	၁၃.၆	၁	၁.၅	၁	၅	၅	၅.၆	၆	၅	၅	၇.၆	၁၇
၂	၆၀	၁.၅	၂.၆	၁၀	၁၈	၅.၆	၆.၅	၁၂	၁၂.၆	၆.၅	၇.၆	၆.၅	၆.၅	၁၂	၆.၅	၁
၃	၇၅	၁.၆	၂.၆	၁၂	၁၆	၆.၅	၇.၆	၁၇	၁၆	၆.၅	၆.၅	၆.၅	၁၂	၆.၅	၁.၆	၁၂

ป้ายจราจรป้ายเตือน

(นางสาวสุภาวดี เกษมประสิทธิ์)
วิทยากรพิเศษ : หน่วยงาน

แสดงการยึดครองป่าโครงการ ๒-๑

รายละเอียดตามหลังป้าย น-2 และ น-3

รายละเอียดเพิ่มเติมภายใน ๒-4

รายละเอียดด้านหลังป้าย น-5

แสดงการปักหลัป้ายและไม้ ๒-2 ๒-3 และ ๒-5

เล่าป้าย ศสธ. (ไม่เกิน ๘.๐๐๘.)

แสดงการวิ่งเล่นบ้าง

แสดงตำแหน่งการติดตั้งแผงป้ายบังคับ ป้ายเตือน

รายการประกอบแบบ

1. มีคดีต่าง ๆ มีหน่วยเป็นเมตร นอกจากจะระบุไว้ไม่อย่างอื่น
 2. บ้ายบึงส้ม บ้ายเตื่อนและบ้ายเนงำให้ทำด้วยแผ่นเหล็กชุบสังกะสี หนาไม่น้อยกว่า 1.2 มม. มีรูกลมบริเวณ มอก. 50 ด้านหน้าบ้ายให้ติดแผ่นและท่อนลงชนิดที่ 1 สัมประสิทธิ์การระเหยของน้ำ และระดับน้ำตาม มอก. 606 ด้านหลังบ้ายหรือท่อทั้งสามหลังแล้วลงลิ้นห่าน ยึดติดกับ พื้น
 3. ตัวอักษรและตัว เลขที่ใช้ เขียนข้อความลงในแผ่นบ้ายให้ใช้ตัวอักษรและตัวเลขตามตัวอักษรและตัวเลขตามข้อ 1 แบบเลขที่ พท. -3-113
 4. ใส่โคลนหรือให้ทำสีขาวและสีดำ อย่างน้อย 2 คู่ๆ ติดกับพื้น มอก. 327
 5. ขนาดของบ้ายบึงส้ม บ้ายเตื่อนและบ้ายเนงำ อาจกำหนดขึ้นใหม่ตามความต้องการได้หากคิดค้นขึ้น
- ฝ่ายทางที่ออกแบบควมเร็วไว้ ดัง

ฉบับที่ ๖๖ **พระราชบัญญัติการกำหนดอัตราภาษี**

(นายพงศ์กร เพชรประดิษฐ์
วิศวกรโยธาชำนาญการ -

ข้อกำหนดการติดตั้งจราจรด้วยสีจราจร (Traffic Paint) และวัสดุเทอร์โมพลาสติก (Thermoplastic) ให้ดำเนินการดังต่อไปนี้

1. วิธีดำเนินการจัดทำ

- 1.1 การเตรียมผิวทาง : ผิวทางจราจรที่ทำการติดตั้งหรือเครื่องหมายจราจรต้องสะอาดและแห้ง ต้องไม่ทำบนผิวทางที่สกปรก มีฝุ่นจับ หรือสิ่งแปลกปลอมอื่นใด และไม่ลงทับไปบนวัสดุจราจรเดิมที่ชำรุด การลงวัสดุรองพื้น ต้องใช้วิธีพื้นเพื่อให้วัสดุติดแน่นกับผิวจราจรสม่ำเสมอ โดยไม่ก่อให้เกิดการแอ่นตัวและเปลี่ยนแปลงสีเดิม สำหรับวัสดุรองพื้นดังกล่าวต้องสอดคล้องกับผิวจราจรที่จะทำงาน รวมทั้งปริมาณจะต้องเหมาะสม ทั้งนี้ต้องได้รับความเห็นชอบจากวิศวกรจราจรก่อน ในกรณีที่เครื่องหมายจราจรเดิมไม่อยู่ในแนวหรือรูปแบบที่ถูกต้องกับเครื่องหมายจราจรที่จะทำขึ้นใหม่ ผู้รับจ้างมีหน้าที่รับผิดชอบในการลบเครื่องหมายจราจรเดิมออกโดยใช้เครื่องจักรกล
- 1.2 ในกรณีที่ติดตั้งจราจรหรือเครื่องหมายจราจรบนผิวทางที่ก่อสร้างใหม่ให้ดำเนินการภายหลังการก่อสร้างผิวทางแล้วเสร็จไม่น้อยกว่า 1 สัปดาห์
- 1.3 การเตรียมวัสดุเทอร์โมพลาสติก : เพื่อป้องกันมิให้ผลิตภัณฑ์หรือเกิดการแตกเปราะของเทอร์โมพลาสติกเนื่องจากให้ความร้อนสูงเกินกว่าผู้ผลิตกำหนดไว้ ต้องใช้วัสดุเทอร์โมพลาสติกให้เพียงพอกับความร้อนในเตาต้มที่มีการควบคุมอุณหภูมิและจะต้องไม่ให้ความร้อนสูงกว่าที่ผู้ผลิตกำหนดไว้ไม่ว่าชนิดใด เมื่อวัสดุเหลวแล้วจะต้องรีบใช้ทันทีห้ามมิให้นำวัสดุเทอร์โมพลาสติกที่หลอมเหลวอยู่นานเกิน 6 ชั่วโมงมาใช้งาน
- 1.4 การเตรียมเครื่องมือ : ต้องใช้เครื่องมือ เครื่องจักรกล และอุปกรณ์ต่างๆ ตามลักษณะของวัสดุที่ใช้ทำงาน ปริมาณของวัสดุต้องอยู่ในกรอบขอบข่ายที่ผู้ผลิตกำหนดไว้หากมีการทำมากกว่าหนึ่งชั้นขึ้นไปต้องรอให้ชั้นแรกแห้งเสียก่อน

2. ข้อกำหนดคุณสมบัติ

- 2.1 สีจราจร (Traffic Paint) หมายถึง สีจราจรที่ใช้ในการจัดทำเครื่องหมายจราจรโดยวิธีพ่น เป็นผลิตภัณฑ์ที่ทำในประเทศไทย ซึ่งแสดงเครื่องหมายมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มอก. 415-สีจราจร ชนิดที่ 2
- 2.2 วัสดุเทอร์โมพลาสติก (Thermoplastic) หมายถึง วัสดุเทอร์โมพลาสติกที่ใช้ในการจัดทำเครื่องหมายจราจรโดยวิธีพ่น วัสดุ หรือพลาสติก เป็นผลิตภัณฑ์ที่ทำในประเทศไทย ซึ่งแสดงเครื่องหมายมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มอก. 542 วัสดุเทอร์โมพลาสติก ระดับที่ 1 ซึ่งมีคุณสมบัติและอัตราส่วนของส่วนผสมในส่วนผสมไม่น้อยกว่า 20% โดยน้ำหนักรวมทั้งใช้โพลิเอสเตอร์ เทอร์โมพลาสติก สะท้อนแสงไม่ต่ำกว่า 400-500 กรัมต่อตารางเมตร
- 2.3 ลูกแก้ว (Glass Beads) ที่ใช้กับวัสดุทำเครื่องหมายจราจรบนผิวทางเพื่อให้การสะท้อนแสงเป็นผลิตภัณฑ์ที่ทำในประเทศไทยซึ่งแสดงเครื่องหมายมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มอก. 543 โพลิเอสเตอร์
- 2.4 วัสดุรองพื้น (Tack Coat หรือ Primer) เป็นน้ำยาเคมีใช้พ่นบนผิวทางก่อนทำเครื่องหมายจราจรเพื่อช่วยในการยึดเกาะระหว่างวัสดุทำเครื่องหมายจราจรกับผิวทาง มีคุณสมบัติตามที่ผู้ผลิตวัสดุเทอร์โมพลาสติกกำหนด

3. การตรวจวัดคุณสมบัติเครื่องหมายจราจร

3.1 ความหนา

- ในระหว่างปฏิบัติงานให้มีการตรวจวัดความหนาของเครื่องหมายจราจรในปริมาณงานไม่เกิน 100 ตารางเมตร อย่างน้อย 3 จุด ต่อ 1 ครั้ง โดยใช้แผ่นโลหะเรียบวางทับในแนวที่ เครื่องติดตั้งจะผ่าน เมื่อพื้นหรือพลาสติกวัสดุไปบนแผ่นโลหะนั้นแล้ว ให้นำวัดความหนาของเครื่องหมายจราจรดังนี้
- (1) สีจราจร (Traffic Paint) ความหนาของเส้นจราจรและเครื่องหมายจราจรเมื่อแห้งต้องมีความหนาไม่น้อยกว่า 0.2 มิลลิเมตร
 - (2) วัสดุเทอร์โมพลาสติก (Thermoplastic) ความหนาของเส้นจราจรและเครื่องหมายจราจรเมื่อแห้งต้องมีความหนาไม่น้อยกว่า 3.0 มิลลิเมตร หรือไม่น้อยกว่าที่กำหนดไว้ในแบบ

3.2 ค่าแฟคเตอร์การสะท้อนแสง (Reflectance หรือ Luminance Factor)

ในระหว่างปฏิบัติงานให้มีการตรวจวัดค่าการสะท้อนแสงของเครื่องหมายจราจรในปริมาณงานไม่น้อยกว่า 10 ตารางเมตร แต่ละจุดหนึ่งอย่างน้อย 3 จุด และในทุกช่วงเวลา 1 ชั่วโมง ให้ตรวจสอบมาตรฐานเครื่องมือ (Standardization) และปรับค่าให้ถูกต้อง

ตารางที่ 1 แสดงเกณฑ์กำหนดคุณสมบัติของเครื่องหมายจราจร

รายการที่กำหนด	สีจราจร	วัสดุเทอร์โมพลาสติก
1. วัสดุ 1.1 ข้อกำหนด 1.2 การใช้งาน	มอก.415-2544 ชนิดที่ 2 พ่น	มอก.542-2530 ระดับที่ 1 พ่น วัสดุหรือพลาสติก
2. ตรวจสอบคุณสมบัติขณะทำงาน 2.1 ความหนา เบื้องต้น มิลลิเมตร พ่น วัสดุหรือพลาสติก 2.2 อัตราการไหลของวัสดุ (กรัม/ตร.ม)	≥ 0.2 ≥ 400	≥ 3.0 ≥ 3.0 ≥ 400
3. ตรวจสอบคุณสมบัติหลังเสร็จสิ้น (ตรวจสอบงาน) 3.1 ความหนา เบื้องต้น มิลลิเมตร 3.2 การมองเห็นในเวลากลางคืน 3.2.1 การสะท้อนแสง (Retroreflectivity) , $\text{mod.lx}^{-1} \cdot \text{m}^{-2}$ สีขาว สีเหลือง	≥ 0.2 ≥ 300 ≥ 200	≥ 3.0 ≥ 300 ≥ 200
4. ตรวจสอบคุณสมบัติหลังใช้งาน (ระยะเวลาประกัน) 4.1 การมองเห็นในเวลากลางคืน 4.1.1 การสะท้อนแสง (Retroreflectivity) , $\text{mod.lx}^{-1} \cdot \text{m}^{-2}$ สีขาว สีเหลือง	5 เดือน 1 ครั้ง 12 เดือน 1 ครั้ง ≥ 150 ≥ 100	12 เดือน 1 ครั้ง 24 เดือน 1 ครั้ง ≥ 150 ≥ 100
6. ระยะเวลาประกัน	12 เดือน	24 เดือน

ลงนามรับรองการกำหนดราคากลาง

คณะกรรมการจัดทำแบบรายการงานก่อสร้าง
ตามคำสั่ง อบจ.สบ.ที่ ๐๔๓๓/๒๕๖๖
ลงวันที่ ๐๖ สิงหาคม ๒๕๖๖
แบบแปลนเลขที่ ๒๕/๒๕

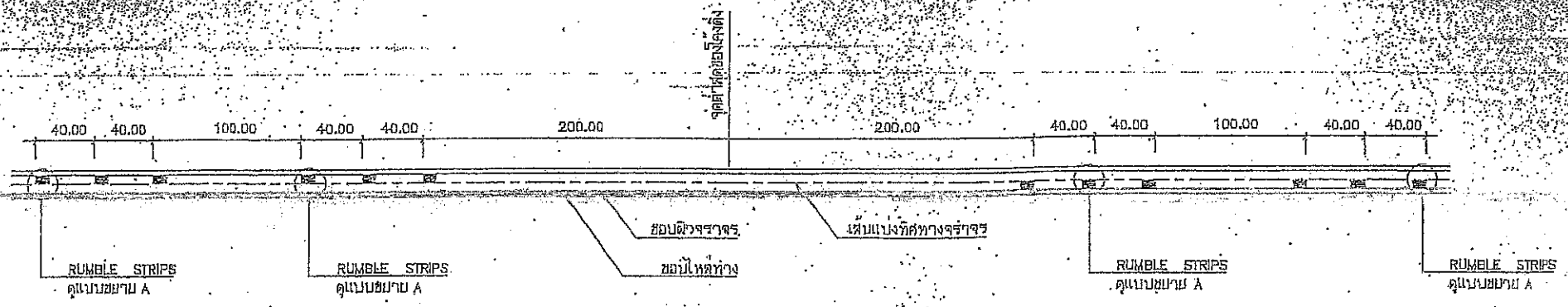
ประธานกรรมการ
กรรมการ
กรรมการ
กรรมการ

แบบมาตรฐานงานทาง
สำหรับองค์การบริหารส่วนท้องถิ่น

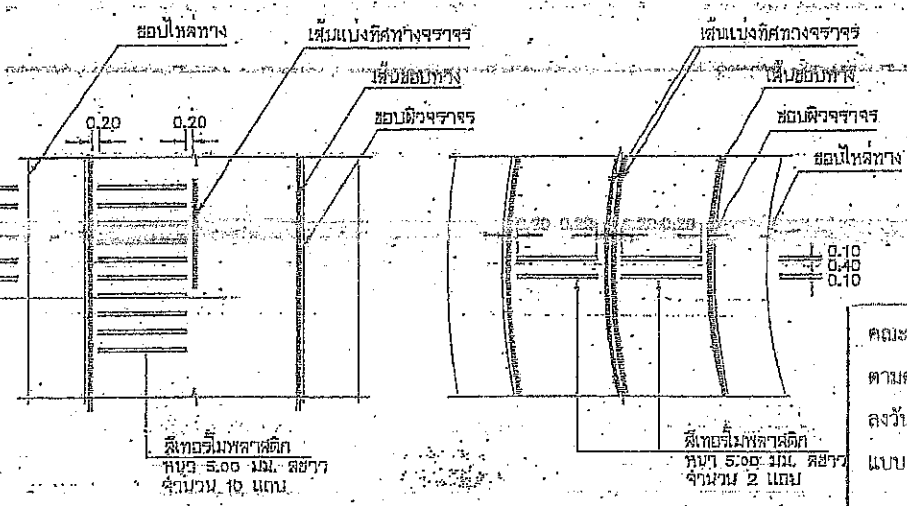
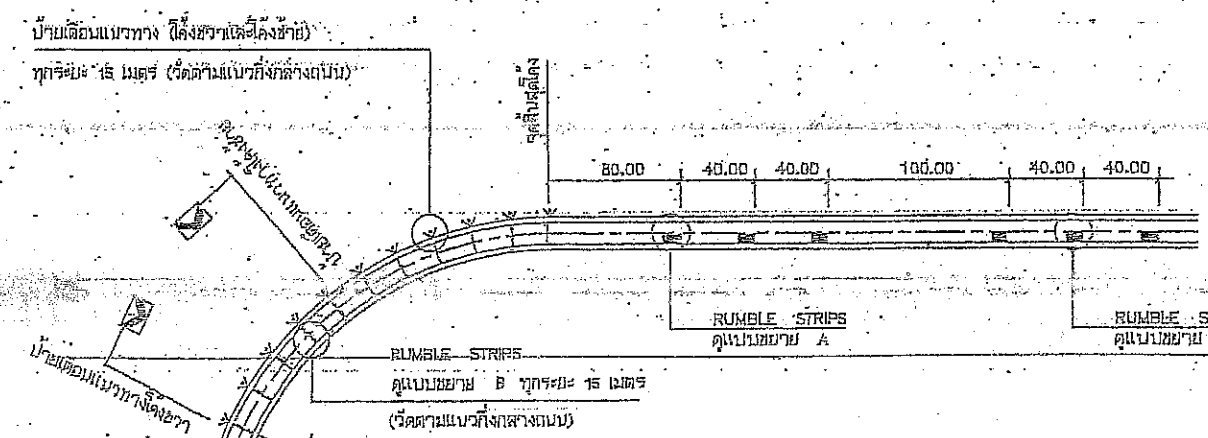
เครื่องหมายจราจรบนผิวทาง
(ข้อกำหนดการก่อสร้าง)

แบบเลขที่ ทบ-3-110 (4) | แผ่นที่ 53

(นายพศกร เพชรประคอง)
วิศวกรโยธาชำนาญการ

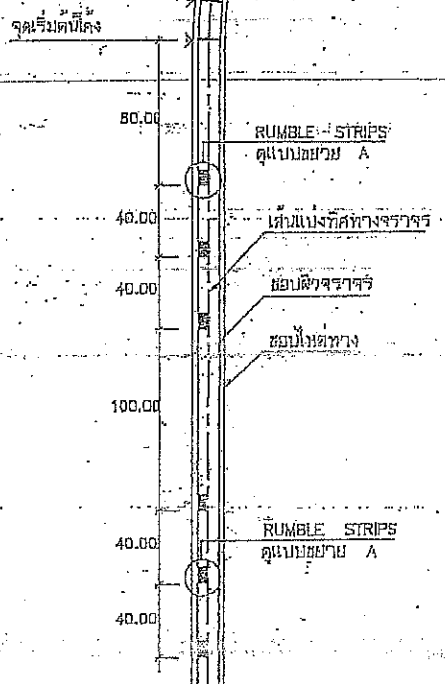


แบบ RUMBLE STRIPS บนทางลาดชัน



แบบขยาย - A
RUMBLE STRIPS

แบบขยาย - B
RUMBLE STRIPS



แบบ RUMBLE STRIPS บนทางโค้งราบหรือ ภูเขา

คณะกรรมการจัดทำแบบรายการงานก่อสร้าง
ตามคำสั่ง อบจ.สบ. ที่ ๑๙๓๓ / ๒๕๖๖
ลงวันที่ ๐๖ สิงหาคม ๒๕๖๖
แบบแปลนเลขที่ ๒๕/๐๕

ประธานกรรมการ
กรรมการ
กรรมการ
กรรมการ
กรรมการ

รายการประกอบแบบ

1. มีคัตขวาง มีหน่วยเป็น เมตร นอกจากระบุไว้เป็นอย่างอื่น
2. ใช้คัตขวาง RUMBLE STRIPS เป็นคัตขวางมาตรฐาน สบจ. ตาม มอก. 542
3. ทางสายใดจะทำ RUMBLE STRIPS และ/หรือติดตั้งตามแนวทแยง
ผู้ออกแบบจะเป็นผู้กำหนดไว้ในแบบก่อสร้าง

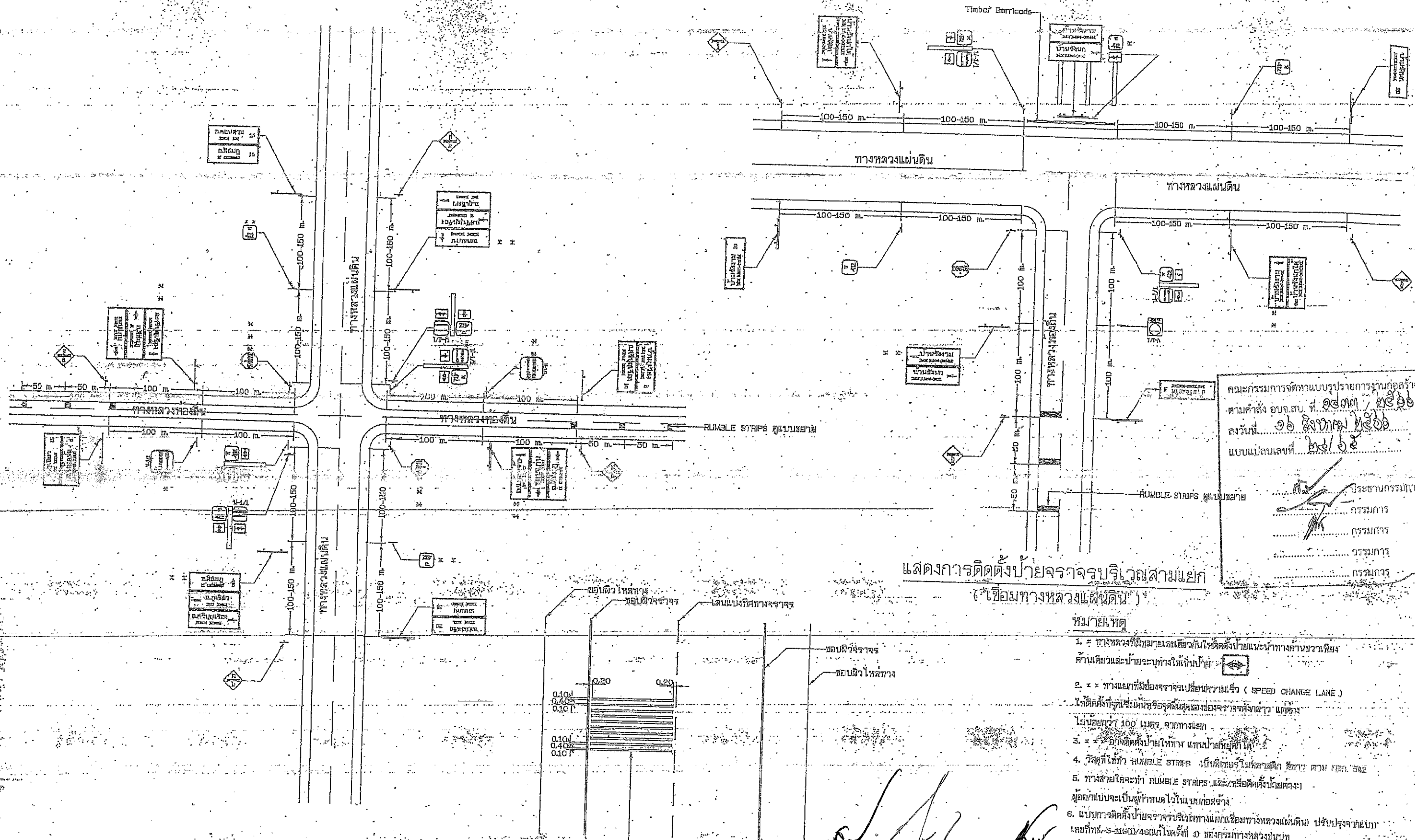
(นายพงศ์กร เพชรประดับ)
วิศวกรโยธาชำนาญการ

แบบส่งขึ้นประกอบการกำหนดราคากลาง
สำหรับองค์การปกครองส่วนท้องถิ่น

RUMBLE STRIPS

หมายเหตุ

แบบ RUMBLE STRIPS ปรับปรุงจากแบบเดิมที่ 3-114/45 ของกรมทางหลวงชนบท



แสดงการติดตั้งป้ายจราจรบริเวณสี่แยก
(เชื่อมทางหลวงแผ่นดิน)

แบบขยาย RUMBLE STRIPS

สีเทอรูไมท์พลาสติก ขนาด 5.00 มม.
สีขาว จำนวน 10 แถบ

ลงนามในรับรองการกำหนดราคากลาง

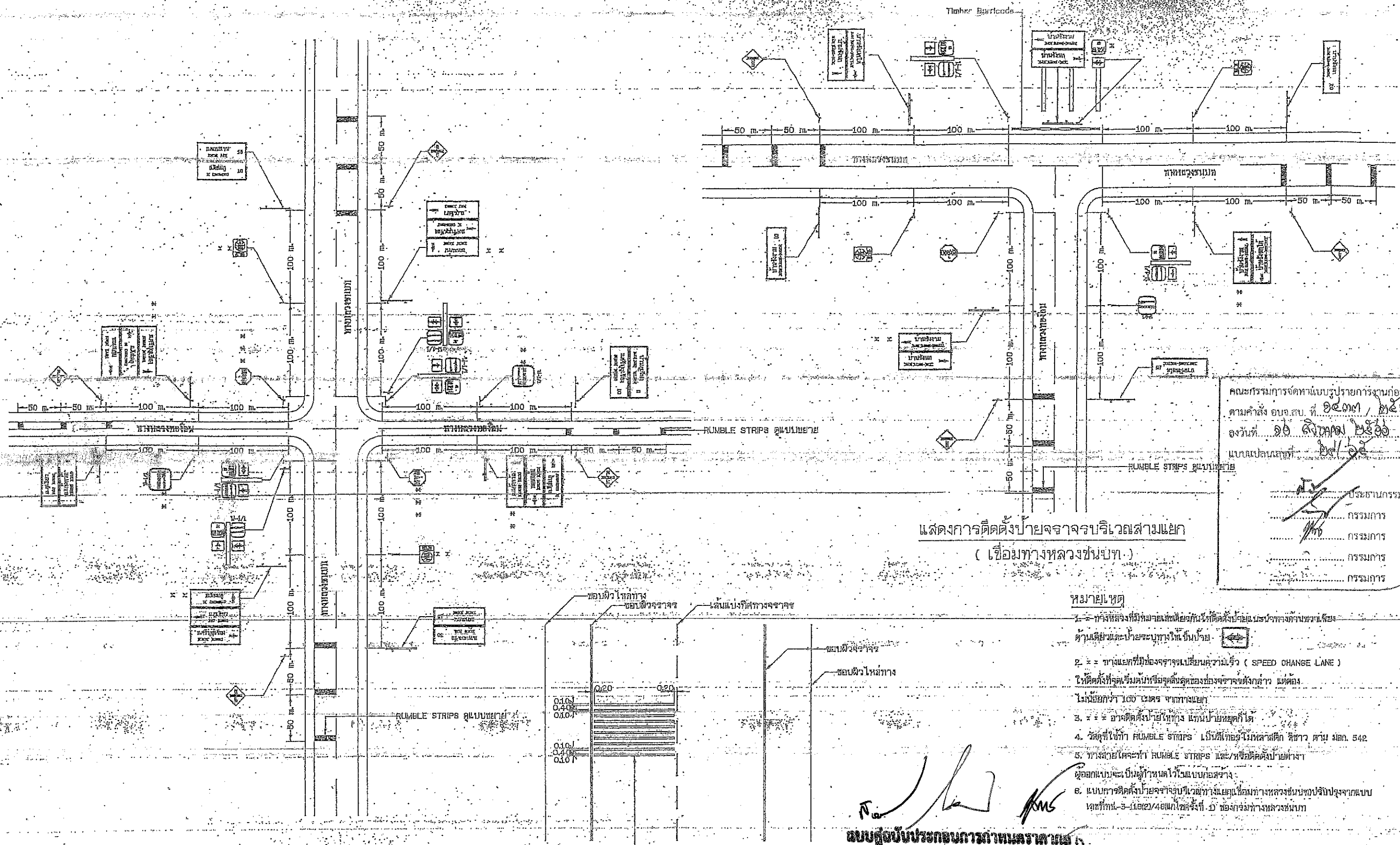
(นายพงศกร เพชรประดับ)
วิศวกรจราจร

แสดงการติดตั้งป้ายจราจรบริเวณสี่แยก
(เชื่อมทางหลวงแผ่นดิน)

หมายเหตุ

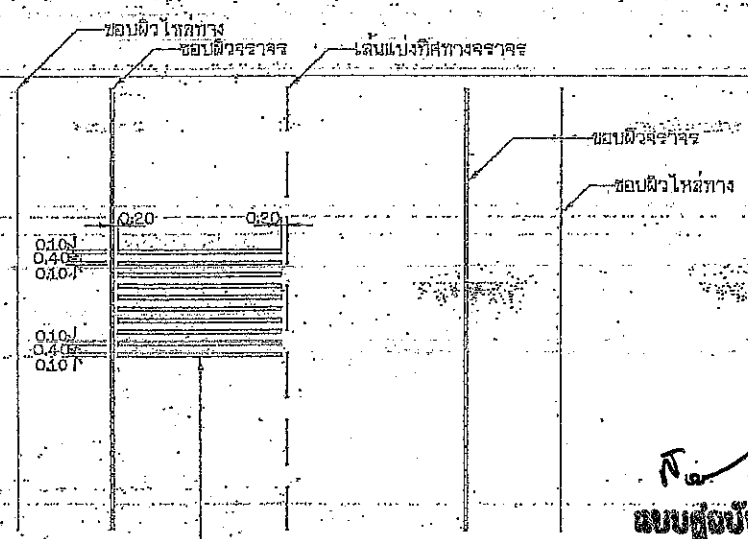
1. ทางหลวงที่มีหมายเลขเดียวให้ติดตั้งป้ายแนะนำทางซ้ายขวาเพียงด้านเดียวและป้ายระบุมาร์กไว้เป็นป้าย
2. ** ทางแยกที่มีช่องจราจรเปลี่ยนความเร็ว (SPEED CHANGE LANE) ให้ติดตั้งที่จุดเริ่มต้นหรือจุดสิ้นสุดของช่องจราจรดังกล่าว แต่ต้องไม่น้อยกว่า 100 เมตร จากทางแยก
3. ** หากติดตั้งป้ายในทางแยก แทนป้ายหยุดรถได้
4. วัสดุที่ใช้ทำ RUMBLE STRIPS เป็นโลหะหรือไมพลาสติก สีขาว ตาม มอก. 542
5. ทางสายใดจะทำ RUMBLE STRIPS และ/หรือติดตั้งป้ายต้องขออนุญาตเป็นผู้ออกแบบในแบบก่อสร้าง
6. แบบการติดตั้งป้ายจราจรบริเวณทางแยกเชื่อมทางหลวงแผ่นดิน ปรับปรุงจากแบบเลขที่ กท-5-600/48 แก้ไขครั้งที่ ๑ ของกรมทางหลวงชนบท

	แบบมาตรฐานงานทาง สำหรับองค์การปกครองส่วนท้องถิ่น
	การติดตั้งป้ายจราจรบริเวณทางแยก (เชื่อมทางหลวงแผ่นดิน)
แบบเลขที่ ทด-3-116 (1)	แผ่นที่ ๕๕



แสดงการติดตั้งป้ายจราจรบริเวณสี่แยก
(เชื่อมทางหลวงชนบท)

แบบขยาย RUMBLE STRIPS



สีเหลือง โทนเหลืองทึบ ขนาด 5.00 มม.
สีขาว จำนวน 20 แถว

แสดงการติดตั้งป้ายจราจรบริเวณสี่แยก
(เชื่อมทางหลวงชนบท)

คณะกรรมการจัดทำแบบรายการงานก่อสร้าง
ตามคำสั่ง อบจ.ส.บ. ที่ ๑๔๓๓ / ๒๕๖๖
เมื่อวันที่ ๑๖ สิงหาคม ๒๕๖๖
แบบแปลนเลขที่ ๑๖/๑๕

..... กรรมการ
..... กรรมการ
..... กรรมการ
..... กรรมการ

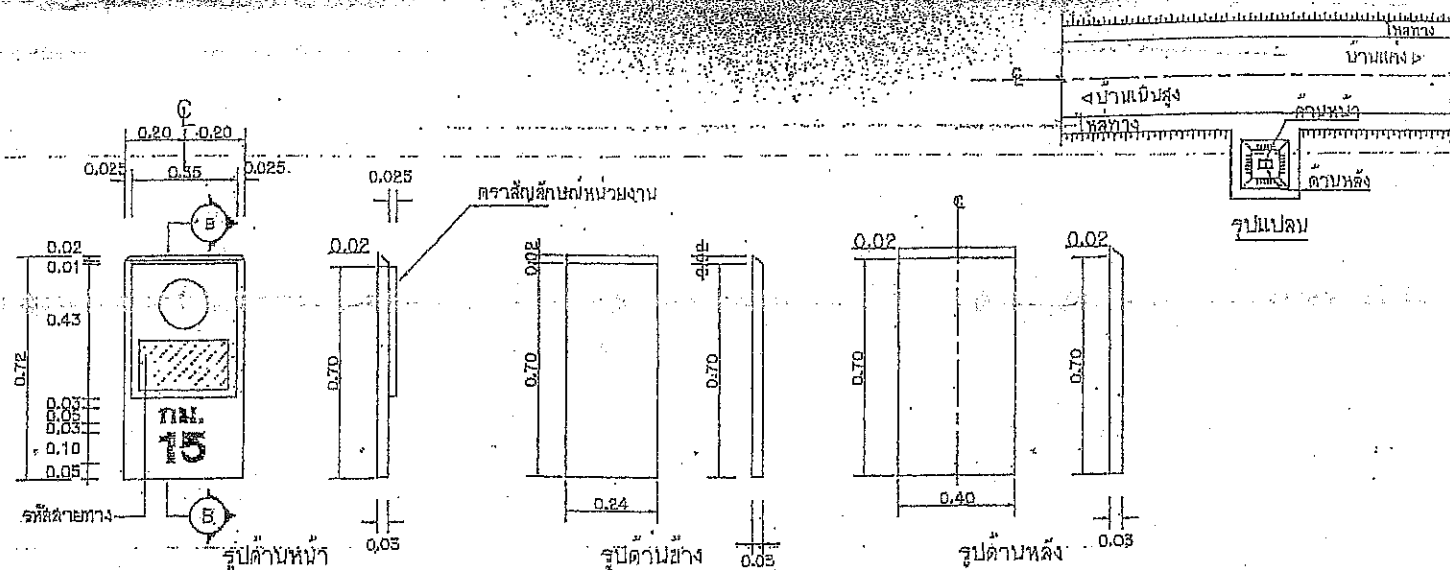
หมายเหตุ

1. = ทางหลวงที่มีป้ายจราจรเดิมอยู่ให้ติดตั้งป้ายและอุปกรณ์จราจรให้ตรงตามเดิม
2. = = ทางแยกที่มีช่องจราจรเปลี่ยนความเร็ว (SPEED CHANGE LANE) ให้ติดตั้งที่จุดเริ่มต้นหรือจุดสิ้นสุดของช่องจราจรดังกล่าว แต่ต้องไม่น้อยกว่า 100 เมตร จากทางแยก
3. = = อาจติดตั้งป้ายให้ทาง แทนป้ายหยุดก็ได้
4. = = ใช้กับ RUMBLE STRIPS เป็นสีเหลืองไม่พาสติก สีขาว ตาม มอก. 542
5. ทางสายใดที่ทำ RUMBLE STRIPS และ/หรือติดตั้งป้ายต่างๆ ผู้ออกแบบจะเป็นผู้กำหนดไว้ในแบบก่อสร้าง
6. แบบการติดตั้งป้ายจราจรบริเวณทางแยกเชื่อมทางหลวงชนบทปรับปรุงจากแบบเลขที่ ๓-19(2)/48แก้ไขครั้งที่ ๖ ของกรมทางหลวงชนบท

แบบฉบับประกอบการกำหนดราคา

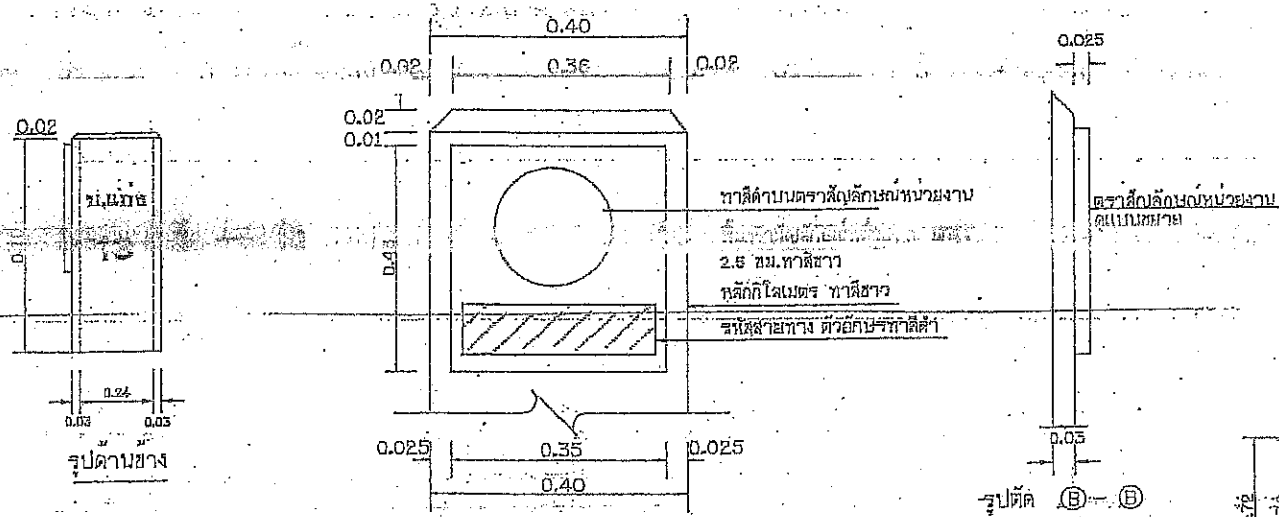
(นายพงศ์กร เพ็ชรประดับ)
วิศวกรโยธา

	กรมทางหลวงชนบท
	ระบบมาตรฐานงานทาง สำหรับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น
การติดตั้งป้ายจราจรบริเวณทางแยก (เชื่อมทางหลวงชนบท)	
แบบเลขที่ ๓๓-๒-16 (๖)	แผ่นที่ 50



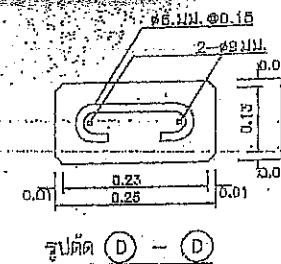
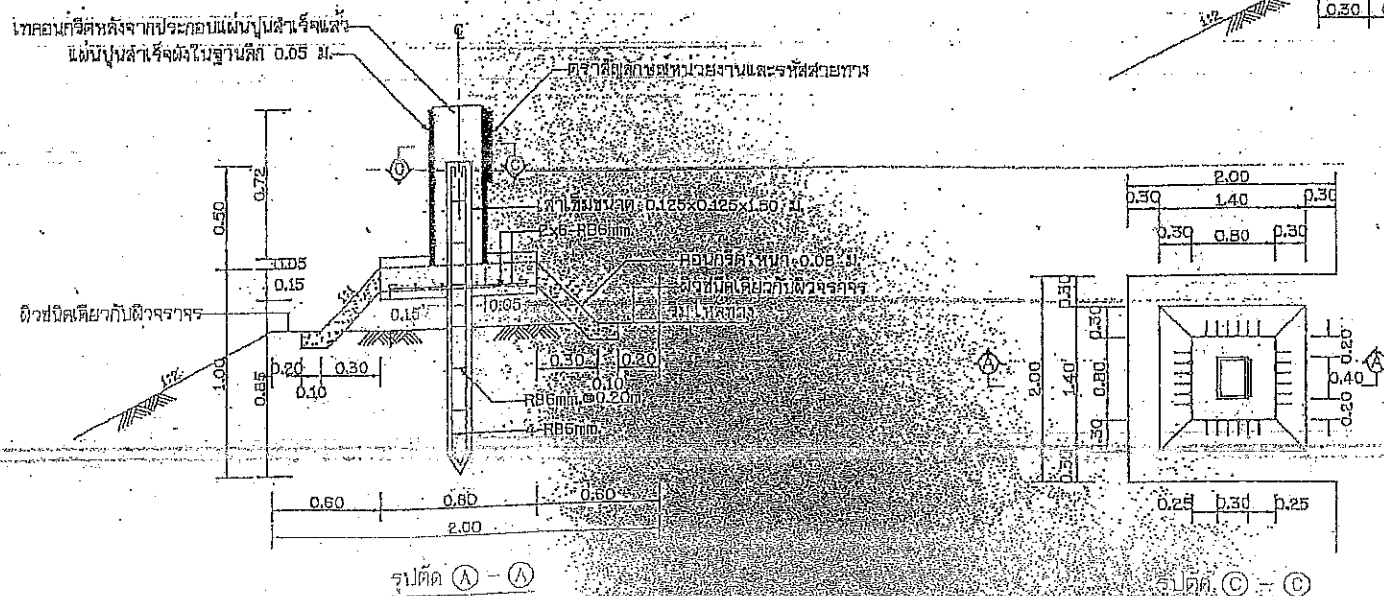
แบบหลักกิโลเมตรแบบที่ 1

แสดงรายละเอียดแผ่นปูสำเร็จ

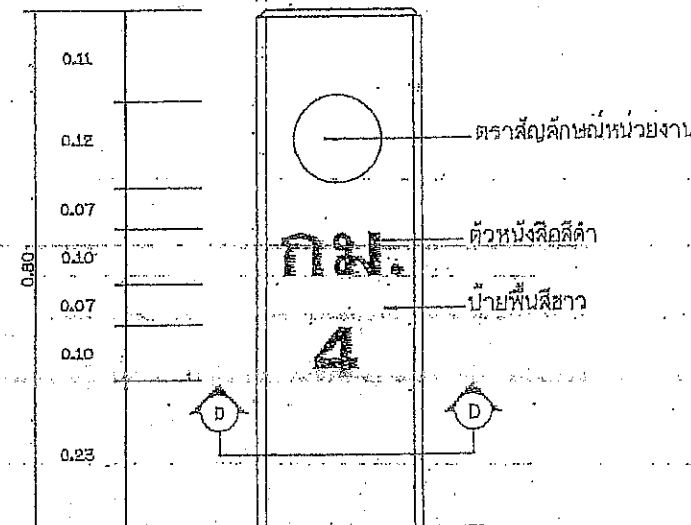


แสดงรายละเอียดการประกอบระยะทาง

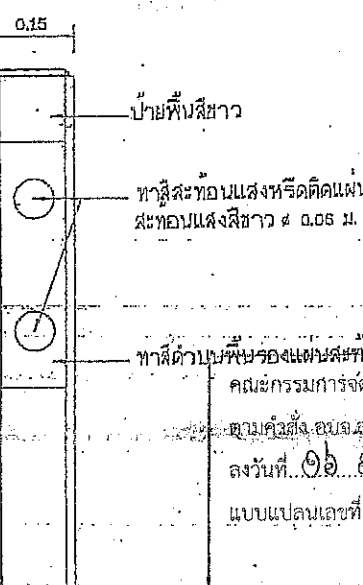
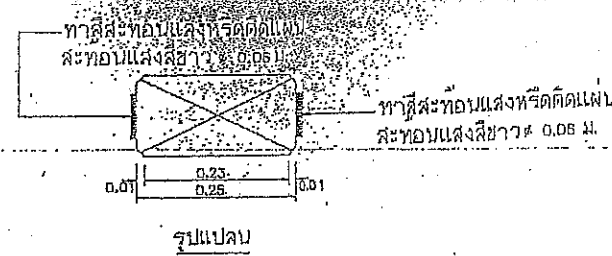
แสดงรูปขยายการติดตั้งตราหน่วยงาน



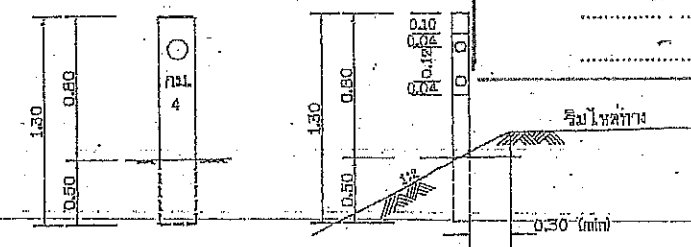
รูปตัด D-D



แบบหลักกิโลเมตรแบบที่ 2



แบบรายละเอียดด้านข้าง



แสดงรายละเอียดการติดตั้งหลักกิโลเมตรแบบที่ 2

แสดงการติดตั้ง

รายการประกอบแบบ

1. มิติต่างๆ มีหน่วยเป็นเมตร นอกจากระบุเป็นอย่างอื่น
2. หลักกิโลเมตรและฐานคอนกรีต ให้ทำสีขาว
3. ตัวอักษรและตัวเลขเขียนด้วยสีดำ
4. การติดตั้งหลักกิโลเมตร จะต้องประกอบแผ่นสำเร็จที่หล่อเตรียมไว้แล้วนั้น ให้แนบสนิทและได้รูปทรงตามสัดส่วนเสียก่อนจึงจะเทคอนกรีตได้
5. สีที่ใช้ทำตัวปูน ใช้สีเทาสด ถ้าไม่มีอย่าขาว 5 ครั้ง
6. การติดตั้งหลักกิโลเมตรให้ยึดกับตามคู่มือการติดตั้งให้เป็นแนวทางของท้องถิ่น

หมายเหตุ

1. แบบหลักกิโลเมตรปรับปรุงแบบมาตรฐาน พ.ศ. 2545
2. การติดตั้งหลักกิโลเมตรพิจารณาตาม
 - 2.1 การติดตั้งหลักกิโลเมตรแบบที่ 1 การติดตั้งหลักกิโลเมตรแบบที่ 1
 - 2.2 การติดตั้งหลักกิโลเมตรแบบที่ 2 การติดตั้งหลักกิโลเมตรแบบที่ 2

คณะกรรมการจัดทำแบบรูปรายการงานก่อสร้าง
ตามคำสั่ง อบจ.บ. ๑๔๓๓ / ๒๕๖๐
ลงวันที่ ๐๖ สิงหาคม ๒๕๖๐
แบบแปลนเลขที่ ๒๔/๖๕

นาย พงศกร เพชรประดับ
วิศวกรโยธาชำนาญการ

นาย พงศกร เพชรประดับ
วิศวกรโยธาชำนาญการ

นาย พงศกร เพชรประดับ
วิศวกรโยธาชำนาญการ

นาย พงศกร เพชรประดับ
วิศวกรโยธาชำนาญการ

นาย พงศกร เพชรประดับ
วิศวกรโยธาชำนาญการ

นาย พงศกร เพชรประดับ
วิศวกรโยธาชำนาญการ

