

งบประมาณประจำปี 2566
ตามแบบแปลนอบจ.สบ.เลขที่ 29/65



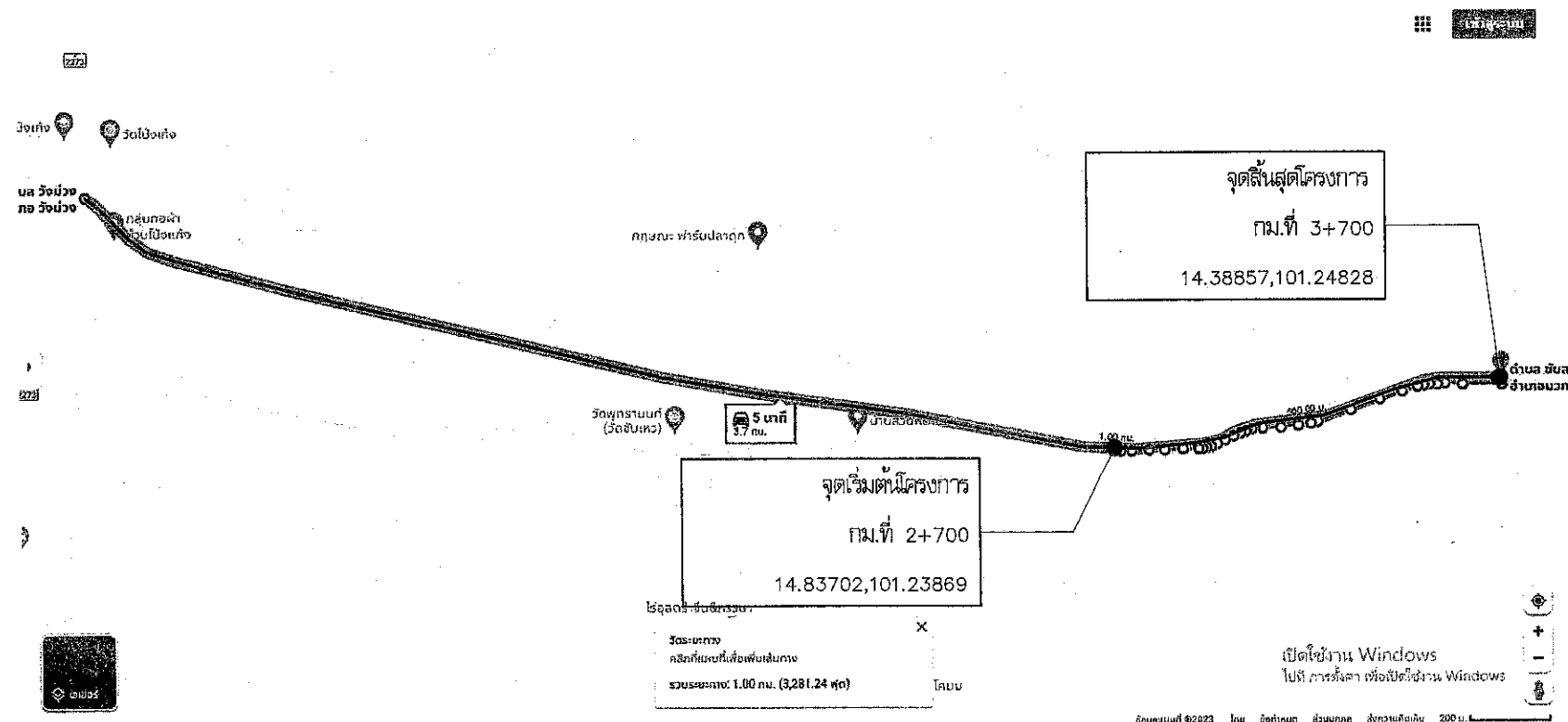
โครงการปรับปรุงถนนลาดยาง

สาย สบ.ถ1 - 0053 บ้านโป่งแก้ง - บ้านชัยแก้ว

ตำบลชัยสนุ่น - ตำบลหนองย่างเสือ อำเภอมวกเหล็ก จังหวัดสระบุรี

คณะกรรมการจัดทำแผนยุทธศาสตร์การงานก่อสร้าง	
ตามคำสั่ง อบจ.สบ.ที่ 619 / 2566	
ลงวันที่ 19/10/2566	
แบบแปลนเลขที่ 29/65	
..... ประชมนายกรรมการ	
..... กรรมการ	
..... กรรมการ	
..... กรรมการ	
..... กรรมการ	

โครงการปรับปรุงถนนลาดยาง สาย สป.ถ1-0053 บ้านโป่งแกว - บ้านชัยแหว ตำบลชัยสนุน - ตำบลหนองยางเสือ อำเภอมวกเหล็ก จังหวัดสระบุรี



รายละเอียดการประกอบการปรับปรุงถนนลาดยางแบบแอสฟัลต์คอนกรีต (Asphalt Concrete)
โดยวิธี Pavement In-Place Recycling
รวมระยะทาง 1.000 กิโลเมตร

- กม.ที่ 2+700 ถึง กม.ที่ 3+700 ระยะทาง 1.000 กิโลเมตร
- ผิวจราจรกว้าง 6.00 เมตร ยาว 1,000 เมตร
- หนา 0.05 เมตร ไหล่ทางกว้างข้างละ 0.50 เมตร

- หรือคิดเป็นพื้นที่ลาดยางไม่น้อยกว่า 7,000 ตารางเมตร
- จุดเริ่มต้นและจุดสิ้นสุดโครงการอาจเปลี่ยนแปลงได้ตามสภาพความเหมาะสมของพื้นที่ดำเนินการโดยให้อยู่ในดุลยพินิจของคณะกรรมการตรวจรับพัสดุและช่างผู้ควบคุมงาน
- งานป้ายจราจรและงานติดตั้งอาจเปลี่ยนแปลงจุดติดตั้งได้ตามสภาพความเหมาะสมของพื้นที่ดำเนินการโดยให้อยู่ในดุลยพินิจของคณะกรรมการตรวจรับพัสดุและช่างผู้ควบคุมงาน

(กรณีที่ไม่สามารถดำเนินการได้ตามรูปแบบรายการก่อสร้าง ให้ทำการปรับปรุงถนนลาดยางแบบ Asphaltic concrete ตามสภาพพื้นที่โดยให้อยู่ในดุลยพินิจของคณะกรรมการตรวจรับพัสดุและช่างผู้ควบคุมงาน แต่ต้องมีปริมาณงานไม่น้อยกว่าที่กำหนดไว้ในแบบแปลน และรายการก่อสร้าง)

สารบัญ

แผ่นที่	รายการ	หมายเหตุ
1.	แผนที่สังเขป , รายละเอียด , สารบัญ	
2.	รายการประกอบแบบ	
3.-4.	บัญชีปริมาณงาน , รูปตัดตามขวาง Asphaltic concrete	
5.	รูปแปลนตามยาว	

คณะกรรมการจัดซื้อจัดหาและควบคุมงานก่อสร้าง
ตามคำสั่ง อบจ.ส.บ. 612 / 2566
ลงวันที่ 18 มิ.ย. 2566
แผนแปลนเลขที่ 229/65

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

โครงการ	โครงการปรับปรุงถนนลาดยาง สาย สป.ถ1-0053 บ้านโป่งแกว - บ้านชัยแหว ตำบลชัยสนุน - ตำบลหนองยางเสือ อำเภอมวกเหล็ก จังหวัดสระบุรี				
	สำรวจ,ออกแบบ	นายจิรยุทธ ศรีเต็ม นายช่างโยธาอาวุโส	ตรวจสอบ	นายจิรพล บุญถือ หัวหน้าฝ่ายสาธารณูปโภค	
เขียนแบบ	นางสาวนิพนธ์ ภูษเกษม ผู้ช่วยนายช่างโยธา	ตรวจทาน	นางสาวรัตนี คุ้มะตัน ผู้อำนวยการส่วนการโยธา		
วิศวกรโยธา ประจำเขตอำเภอ	นายทพท พชรคนาวิน วิศวกรโยธาชำนาญการ	อนุมัติ	นายสุรศักดิ์ สมภักดิ์ ผู้อำนวยการสำนักงาน		

รายการประกอบแบบ

- ผู้รับจ้างจะต้องทำการตรวจสอบแบบแปลนและรายการต่างๆ ให้เป็นที่ถูกต้อง พร้อมทั้งวางแผนการปฏิบัติงานให้เหมาะสม ถูกต้องตามขั้นตอนและตามมาตรฐานงานก่อสร้างที่ดีของงานก่อสร้างแต่ละรายการ โดยผู้รับจ้างจะต้องส่งแผนการปฏิบัติงานให้ผู้ว่าจ้างพิจารณาให้ความเห็นชอบก่อนดำเนินการ
 - วัสดุต่างๆ ที่นำมาใช้ในงานก่อสร้าง ก่อนนำมาใช้จะต้องได้รับความเห็นชอบจากผู้ควบคุมงานเสียก่อน วัสดุใดหากมีการกำหนดมาตรฐานไว้ในมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (มอก.) การทดสอบและพิจารณาอนุมัติให้นำวัสดุดังกล่าวมาใช้ในงานก่อสร้างให้ถือปฏิบัติตามข้อกำหนดของ มอก. สำหรับวัสดุอื่นๆ หากภายหลังปรากฏว่าวัสดุที่นำมาใช้ในการก่อสร้างไม่ถูกต้องตามมาตรฐานกำหนดหรือไม่ถูกต้องตาม มอก. ผู้รับจ้างยังคงต้องรับผิดชอบความเสียหายหรือความผิดพลาดที่เกิดขึ้นทั้งสิ้น
 - ผู้รับจ้างจะต้องทำการก่อสร้างด้วยความระมัดระวังโดยไม่ให้เกิดความเสียหายต่อทรัพย์สินของทางราชการและเอกชน
 - ค่าระดับของหมุดหลักฐานตามแบบที่กำหนด (BM.) เป็นค่าระดับสมมุติที่ใช้เฉพาะในการก่อสร้างเท่านั้น
- ✓ วิศวกรและผู้ควบคุมงานทั้งเครื่องจักรกลและเครื่องจักรที่ใช้ในการก่อสร้างต้องปฏิบัติตามกฎหมายกำหนด
- ผู้ควบคุมงาน หมายถึงผู้ควบคุมงานขององค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี
 - มาตรฐานการก่อสร้างให้ใช้รายการมาตรฐานงานก่อสร้างกรมทางหลวงชนบท (มทช.) และมาตรฐานท้องถิ่น (มถ.) ฉบับปัจจุบัน
 - ที่จุดเริ่มต้นและจุดสิ้นสุดก่อสร้างรวมทั้งทางแยก ให้ปรับระดับของถนนให้กลมกลืนกับถนนเดิมโดยไม่ทำให้เกิดอุปสรรคต่อการจราจรและไม่เป็นอันตรายต่อชีวิตและทรัพย์สิน
 - สาธารณูปโภคและสาธารณูปการต่างๆ เช่น ไฟฟ้า โทรศัพทฯ ประปา ท่อระบายน้ำ เป็นต้น ที่อยู่บริเวณที่ก่อสร้างและเป็นอุปสรรคต่อการก่อสร้าง ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการติดต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อย้ายสิ่งต่างๆ เหล่านั้นไปให้พ้นค่าใช้จ่ายต่างๆ ให้เป็นของผู้รับจ้าง
 - ท่อคสล. ให้ใช้เต็มความยาวมาตรฐานที่ผลิต โดยไม่มีการตัดใช้ในการก่อสร้าง
 - ให้แต่งดินเดิม และ/หรือ ท่อคลองเดิมบริเวณปลายท่อทั้งสองด้าน เพื่อให้สามารถระบายผ่านท่อได้
 - จำนวนท่อและตำแหน่งการวางท่อกลมระบายน้ำในแต่ละแถว อาจมีการเปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสม โดยให้อยู่ในดุลยพินิจของผู้ควบคุมงาน
 - เครื่องหมายจราจร, รางระบายน้ำ และบ่อพัก อาจปรับแต่งให้เหมาะสมกับสภาพพื้นที่ได้ โดยให้อยู่ในดุลยพินิจของผู้ควบคุมงาน
 - ตำแหน่งการก่อสร้างทางเชื่อม อาจปรับแต่งให้เหมาะสมกับสภาพพื้นที่ได้ โดยให้อยู่ในดุลยพินิจของผู้ควบคุมงาน
 - การแก้ไขเปลี่ยนแปลงและการปรับแต่งตามข้อ 12, 13 และ 14 จะต้องไม่ทำให้ปริมาณยอดรวมทั้งสิ้นของแต่ละรายการน้อยกว่าที่กำหนดในแบบก่อสร้าง

- รายการใดที่ไม่ได้กำหนดไว้ในแบบหรือกำหนดไว้ไม่ชัดเจน หรือแสดงไว้ขัดแย้งกัน หรือมีปัญหาในการก่อสร้างหรือไม่เป็นไปตามหลักวิชาช่างที่ดี ให้รายงานและดำเนินการตามดุลยพินิจของคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ
- ผู้รับจ้างจะต้องมีมาตรการในการป้องกันอุบัติเหตุต่างๆ อันอาจเกิดขึ้นจากการทำงานก่อสร้างไม่ว่าอันตรายนั้นๆ จะมีสาเหตุมาจากสภาพแวดล้อมแห่งงานที่กระทำหรือมีสาเหตุจากการจัดการงานก่อสร้างที่ไม่เหมาะสม ทั้งนี้เพื่อความปลอดภัยของชีวิตและทรัพย์สินทั้งหมดที่เกี่ยวข้อง มาตรการเกี่ยวกับการป้องกันอุบัติเหตุนี้ผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามมาตรฐานความปลอดภัยในการก่อสร้างที่กฎหมายกำหนด
- ผู้รับจ้างจะต้องติดตั้งป้ายเตือน เครื่องหมายจราจรหรือสัญญาณไฟ ในระหว่างก่อสร้างให้เป็นไปตามมาตรฐาน
- ระดับ Crown Slope ให้ก่อสร้างตามที่กำหนดในแบบโดยให้ตรวจสอบทุก 200 เมตร
- ความปลอดภัยเคลื่อนอยู่ในดุลยพินิจของช่างผู้ควบคุมงาน
- จัดหาเครื่องหมายจราจร กิจกรรมอำนวยความสะดวกขณะก่อสร้าง
- การตีเส้นจราจรให้ผู้รับจ้างเสนอ Shop Drawing ต่อผู้ควบคุมงานและคณะกรรมการตรวจรับพัสดุเห็นชอบก่อน 10 วัน
- หลังจากดำเนินการก่อสร้างผิวทางฯ แล้วให้ดำเนินการตัดหญ้าสองข้างทาง ให้เรียบร้อย

คณะกรรมการจัดทำแบบรายการงานก่อสร้าง
ตามคำสั่ง ขบอ.ส. 612, 2566
ลงวันที่ 18 มิ.ย. 2566
แบบแปลนเลขที่ 129/67

...../..... กรรมการ
...../..... กรรมการ
...../..... กรรมการ
...../..... กรรมการ



องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

โครงการ

รายการประกอบแบบ

เขียนแบบ

(นายอลังกรณ์ นาคปรีชา)
ผู้อำนวยการเขียนแบบ

ตรวจแบบ

(นายชัยภัทร คงสมอาจ)
นายช่างเขียนแบบชำนาญงาน

ตรวจแบบ

(นายพรชัย แก้วบังวัน)
วิศวกรโยธาชำนาญการ

ตรวจแบบ

(นายสุวิทย์ อินสุท)
พนักงานสำรวจและออกแบบ

ตรวจแบบ

นายสุศักดิ์ สมภักดิ์
ผู้อำนวยการกองช่าง

ชื่อชิ้นงาน

รายการประกอบแบบ

หมายเลขแบบ

วันที่

มาตราส่วน





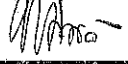

NO SACLE

แผ่นที่

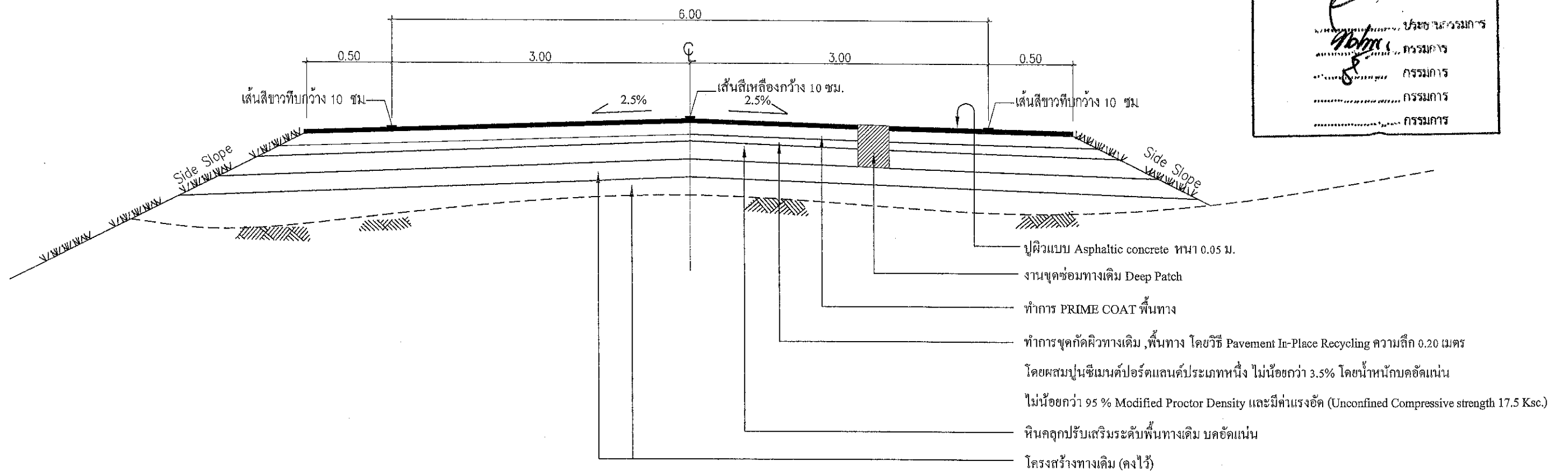
02

บัญชีปริมาณงาน				
ลำดับที่	รายการ	หน่วย	ปริมาณงาน	หมายเหตุ
1.	งานโครงสร้างทางและผิวจราจร			
1.1	งานซ่อมผิวทางเดิม (Deep Patch)	ตร.ม.	350	ให้ผู้รับจ้างสำรวจและกำหนดจุดดำเนินการ เสนอผ่านคณะกรรมการตรวจรับพัสดุและผู้ควบคุมงาน เพื่อยืนยันก่อนดำเนินการ
1.2	หินคลุกปรับระดับ (หลวม)	ลบ.ม.	350	หนาเฉลี่ย 0.05 ม.
1.3	งาน Pavement In - Place Recycling	ตร.ม.	7,000	
2.	งานผิวทาง			
2.1	งาน Prime Coat	ตร.ม.	6,000	
2.2	งาน Asphaltic Concrete			
	- Asphaltic Concrete ปูบน Prime Coat	ตร.ม.	6,000	
3.	งานผิวไหล่ทาง			
3.1	งาน Prime Coat	ตร.ม.	1,000	
3.2	งาน Asphaltic Concrete			
	- Asphaltic Concrete ปูบน Prime Coat	ตร.ม.	1,000	
4.	งานป้ายจราจร และงานติดตั้ง			
4.1	ป้ายกำหนดน้ำหนักรถทุก	ชุด	1	
5	งานเครื่องหมายจราจรบนผิวทาง			
5.1	งานสีเทอร์โมพลาสติกสะท้อนแสง (สีเหลือง + สีขาว)	ตร.ม.	228.50	
6	งานป้ายโครงการ			
6.1	ป้ายโครงการ (ป้ายเหล็ก)	ชุด	1	

คณะกรรมการจัดซื้อพัสดุ
ตามคำสั่ง อบจ.สข. ที่ 612 / 2566
ลงวันที่ 18 ธ.ค. 2566
แบบแปลนเลขที่ 20165
ประธานกรรมการ
กรรมการ
กรรมการ
กรรมการ
กรรมการ

 องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี มาตราส่วน 1 : 100 ว/ค/ป 3	โครงการ	โครงการปรับปรุงถนนลาดยาง สาย สม.ถ-0053 บ้านโป่งแก้ง - บ้านซับเหว ตำบลซับสมบูรณ์ - ตำบลหนองอ่างเหล็ก อำเภอวังน้อย จังหวัดสระบุรี				
	สำรวจ,ออกแบบ		นายอิทธิพล ศรีเดิม นายช่างโยธาอาวุโส	ตรวจสอบ		นายอิทธิพล บุญเกิด หัวหน้าฝ่ายสาธารณูปโภค
	เขียนแบบ		นางสาวปัทมาภรณ์ สุขเกษม ผู้ช่วยนายช่างโยธา	ตรวจทาน		นางสาวรัชต์ สุนทรรัตน์ ผู้อำนวยการส่วนการโยธา
	วิศวกรโยธา ประจำเขตอำเภอ		นายพหล พชรณาวิน วิศวกรโยธาชำนาญการ	อนุมัติ		นายสุรศักดิ์ สมศักดิ์ ผู้อำนวยการสำนักงาน



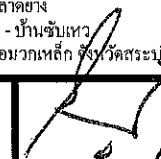
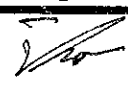
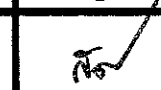

โครงการปรับปรุงถนนลาดยาง
 สาย สป.ถ1-0053 บ้านโป่งแก้ง - บ้านชัยเทว
 ตำบลชัยสุนทร - ตำบลหนองยางเลื้อ อำเภอมวกเหล็ก จังหวัดสระบุรี
 ระยะทาง 1.000 กิโลเมตร

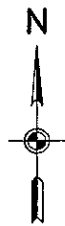


คณะกรรมการจัดทำแผนปฏิบัติการงานก่อสร้าง
 ตามคำสั่ง สป.ส. ๖๑๒, ๒๕๖๖
 ลงวันที่ ๑๘/๑๑/๒๕๖๖
 แบบแปลนเลขที่ ๒๐๑๖๕

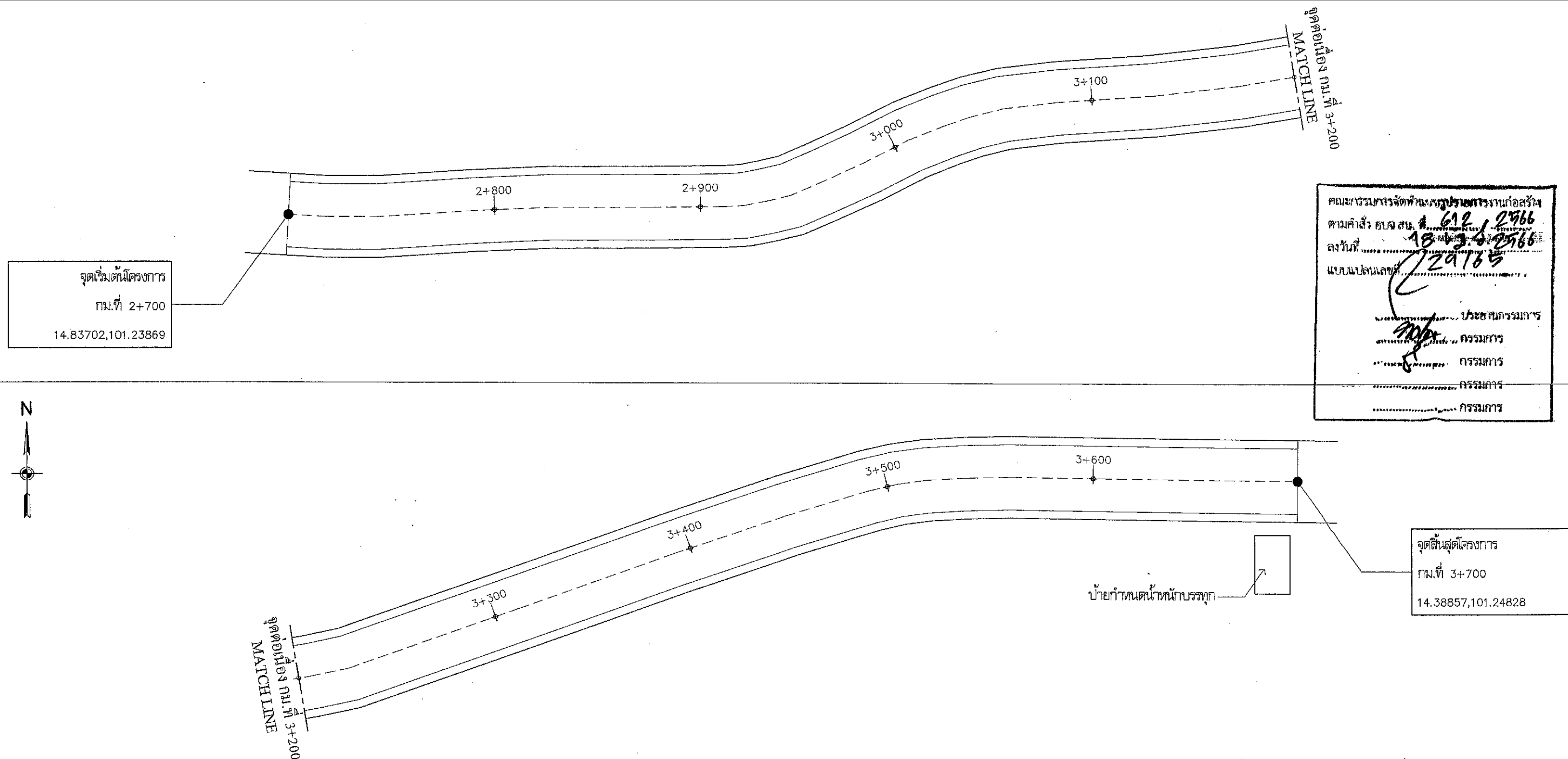
ประธานกรรมการ
 กรรมการ
 กรรมการ
 กรรมการ
 กรรมการ

งานปรับปรุงผิวทาง ASPHALTIC CONCRETE (Pavement In-Place Recycling)






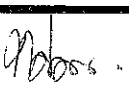

 <p>องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี</p>	โครงการ	โครงการปรับปรุงถนนลาดยาง สาย สป.ถ1-0053 บ้านโป่งแก้ง - บ้านชัยเทว ตำบลชัยสุนทร - ตำบลหนองยางเลื้อ อำเภอมวกเหล็ก จังหวัดสระบุรี				
	สำรวจ, ออกแบบ		นายจิรยุทธ ศรีเข็ม นายช่างโยธาอาวุโส	ตรวจสอบ		นายจิรพล บุญคือ หัวหน้าฝ่ายสาธารณูปโภค
	เขียนแบบ		นางสาวปัทมาภรณ์ สุขเกษม ผู้ช่วยนายช่างโยธา	ตรวจทาน		นางสาวรศันต์ สุขะคัน ผู้อำนวยการส่วนการโยธา
	มาตรฐาน ว/ศ.ป. ๑ 1 : 100	แผ่นที่ 4	วิศวกรโยธา ประจำเขตอำเภอ	อนุมัติ		นายสุรศักดิ์ สมอด้ ผู้อำนวยการสำนักงาน



โครงการปรับปรุงถนนลาดยาง
สาย สป.ถ1-0053 บ้านโป่งแก้ง - บ้านชัยเทว
ตำบลชัยสุนทร - ตำบลหนองยางเลื้อ อำเภอมวกเหล็ก จังหวัดสระบุรี
ระยะทาง 1.000 กิโลเมตร



ปรับปรุงถนนลาดยาง สาย สป.ถ1-0053 บ้านโป่งแก้ง - บ้านชัยเทว
กม.ที่ 2+700 ถึง กม.ที่ 3+700 ระยะทาง 1.000 กิโลเมตร
ขนาดผิวจราจรกว้าง 6.00 เมตร ยาว 1,000 เมตร
หนา 0.05 เมตร ไหล่ทางกว้างข้างละ 0.50 เมตร
หรือคิดเป็นพื้นที่ลาดยางไม่น้อยกว่า 7,000 ตารางเมตร

 องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี	โครงการ	โครงการปรับปรุงถนนลาดยาง สาย สป.ถ1-0053 บ้านโป่งแก้ง - บ้านชัยเทว ตำบลชัยสุนทร - ตำบลหนองยางเลื้อ อำเภอมวกเหล็ก จังหวัดสระบุรี				
	สำรวจ,ออกแบบ		นายจิรยุทธ์ ศรีเข็ม นายช่างโยธาอาวุโส	ตรวจสอบ		นายธีรพล บุญถือ หัวหน้าฝ่ายสารบรรณ
	เขียนแบบ		นางสาวปัทมภรณ์ ชูณยอม ผู้ช่วยนายช่างโยธา	ตรวจทาน		นางสาววิมล ชูณะคัน ผู้อำนวยการส่วนการโยธา
มาตราส่วน 1:100	ว.ค.ป. แผ่นที่ 5	วิศวกรโยธา ประจำเขตอำเภอ		นายเทพพล วรรณกรวิน วิศวกรโยธาชำนาญการ	อนุมัติ	
						นายสุรศักดิ์ สมภักดิ์ ผู้อำนวยการสำนักงาน

ข้อกำหนดการตีเส้นจราจรด้วยสีจราจร (Traffic Paint) และวัสดุเทอร์โมพลาสติก (Thermoplastic) ให้ดำเนินการดังต่อไปนี้

1. วิธีดำเนินการจัดทำ

- 1.1 การเตรียมผิวทาง : ผิวทางจราจรที่ทำการตีเส้นหรือเครื่องหมายจราจรต้องสะอาดและแห้ง ต้องไม่ทำบนผิวทางที่สกปรก มีฝุ่นจับ หรือสิ่งแปลกปลอมอื่นใด และไม่ลงทับไปบนวัสดุจราจรเดิมที่ชำรุด การลงวัสดุรองพื้น ต้องใช้วิธีพ่นเพื่อให้วัสดุติดแน่นกับผิวจราจรสม่ำเสมอ โดยไม่ก่อให้เกิดการแอ่นตัวและเปลี่ยนสีเดิม สำหรับวัสดุรองพื้นดังกล่าวต้องสอดคล้องกับผิวจราจรที่จะทำงาน รวมทั้งปริมาณจะต้องเหมาะสม ทั้งนี้ต้องได้รับความเห็นชอบจากผู้ว่าจ้างก่อน ในกรณีที่เครื่องหมายจราจรเดิมไม่อยู่ในแนวหรือรูปแบบที่ถูกต้องกับเครื่องหมายจราจรที่จะทำขึ้นใหม่ ผู้รับจ้างมีหน้าที่รับผิดชอบในการลบเครื่องหมายจราจรเดิมออกโดยใช้เครื่องจักรกล
- 1.2 ในกรณีที่ตีเส้นจราจรหรือเครื่องหมายจราจรบนผิวทางที่ก่อสร้างใหม่ให้ดำเนินการภายหลังการก่อสร้างผิวทางแล้วเสร็จไม่น้อยกว่า 1 สัปดาห์
- 1.3 การเตรียมวัสดุเทอร์โมพลาสติก : เพื่อป้องกันมิให้สีติดพื้นหรือเกิดการแตกเปราะของเทอร์โมพลาสติกเนื่องจากให้ความร้อนสูงเกินกว่าผู้ผลิตกำหนดไว้ ต้องใช้วัสดุเทอร์โมพลาสติกให้เพียงพอกับความร้อนในเตาต้มที่มีการควบคุมอุณหภูมิและจะต้องไม่ให้ความร้อนสูงกว่าที่ผู้ผลิตกำหนดไว้ไม่ว่าชนิดใด เมื่อวัสดุเหลวแล้วจะต้องรีบใช้ทันทีห้ามมิให้นำวัสดุเทอร์โมพลาสติกที่หลอมเหลวอยู่นานเกิน 6 ชั่วโมงมาใช้งาน
- 1.4 การเตรียมเครื่องมือ : ต้องใช้เครื่องมือ เครื่องจักรกล และอุปกรณ์ต่างๆ ตามลักษณะของวัสดุที่ใช้ทำงาน ปริมาณของวัสดุต้องอยู่ในกรอบขอบข่ายที่ผู้ผลิตกำหนดไว้หากมีการห้ามมากกว่าหนึ่งชั้นขึ้นไปต้องรอให้ชั้นแรกแห้งเสียก่อน

2. ข้อกำหนดคุณสมบัติ

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

3. การตรวจวัดคุณลักษณะเครื่องหมายจราจร

3.1 ความหนา

ในระหว่างการปฏิบัติงานให้มีการตรวจวัดความหนาของเครื่องหมายจราจรในปริมาณงานไม่เกิน 100 ตารางเมตร อย่างน้อย 3 จุด ต่อ 1 ครั้ง โดยใช้แผนโลหะผิวเรียบวางรับในแนวที่ เครื่องตีเส้นจะผ่าน เมื่อพ่นวัสดุหรือปาดลากวัสดุไปบนแผ่นโลหะนั้นแล้วให้นำมาวัดความหนาของเครื่องหมายจราจรดังนี้

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


3.2 ค่าแฟกเตอร์การสะท้อนแสง (Reflectance หรือ Luminance Factor)

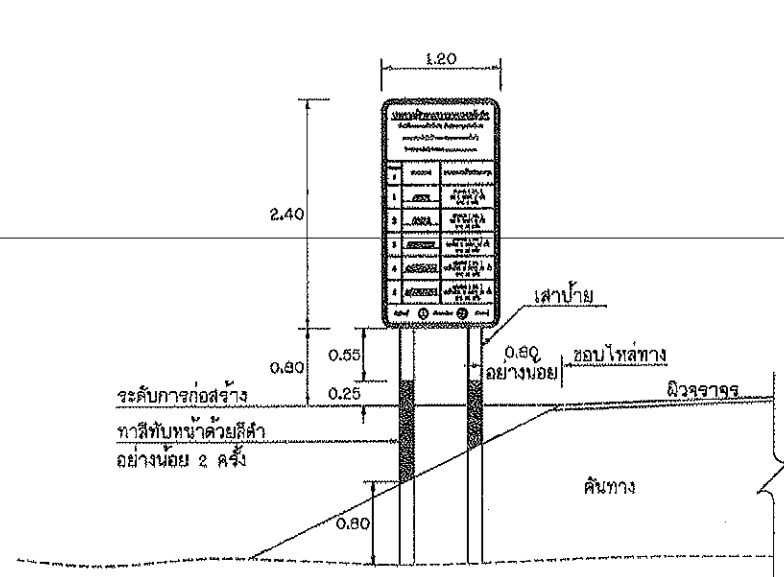
ในระหว่างการปฏิบัติงานให้มีการตรวจวัดค่าการสะท้อนแสงของเครื่องหมายจราจรในปริมาณงานไม่น้อยกว่า 10 ตารางเมตร แต่ละตำแหน่งอย่างน้อย 3 จุด และในทุกช่วงเวลา 1 ชั่วโมง ให้ตรวจสอบมาตรฐานเครื่องมือ (Standardization) และปรับค่าให้ถูกต้อง

ตารางที่ 1 แสดงเกณฑ์กำหนดคุณลักษณะเครื่องหมายจราจร

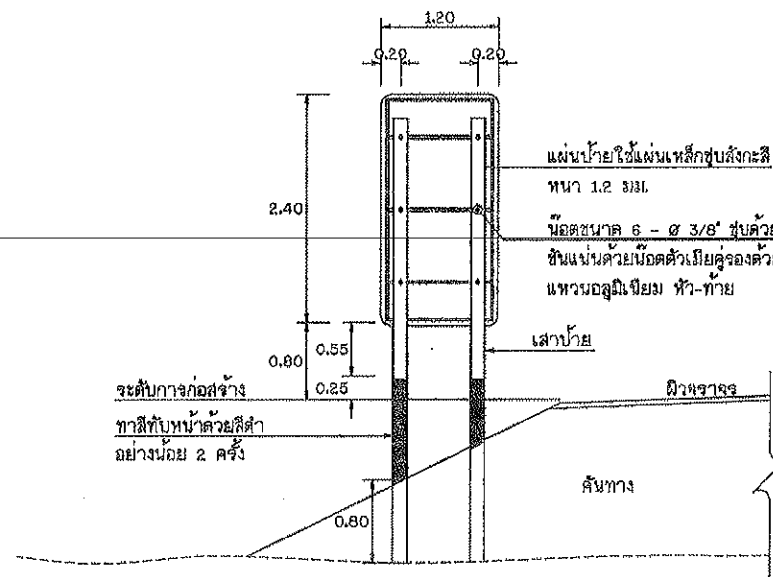
รายการที่กำหนด	สีจราจร	วัสดุเทอร์โมพลาสติก
1. วัสดุ 1.1 ข้อกำหนด 1.2 การใช้งาน	มอก.415-2541 ชนิดที่ 2 พ่น	มอก.542-2530 ระดับ 1 พ่น วัสดุหรือปาดลาก
2. ตรวจสอบคุณลักษณะขณะทำงาน 2.1 ความหนา เมื่อแห้ง มิลลิเมตร พ่น วัสดุหรือปาดลาก 2.2 อัตราการใช้ลูกแก้ว (โรยจากเครื่อง) กรัม/ตร.ม	≥ 0.2 - ≥ 400	≥ 3.0 ≥ 3.0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

คณะกรรมการจัดทำมาตรฐานงานทาง
ตามคำสั่ง สท.ร.ร. 612/2566
ลงวันที่ 18 มี.ค. 2566
แบบแปลนเลขที่ 17-29/65
รองผู้อำนวยการ
กรรมการ
กรรมการ
กรรมการ
กรรมการ

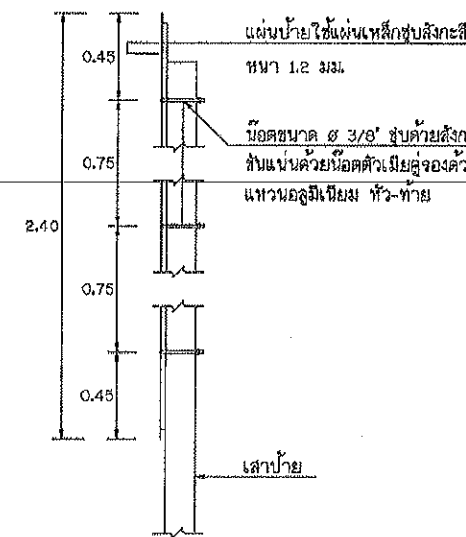
	แบบมาตรฐานงานทาง สำหรับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น
เครื่องหมายจราจรบนผิวทาง (ข้อกำหนดการก่อสร้าง)	
แบบเลขที่ ทด-3-110 (4)	แผ่นที่ 52



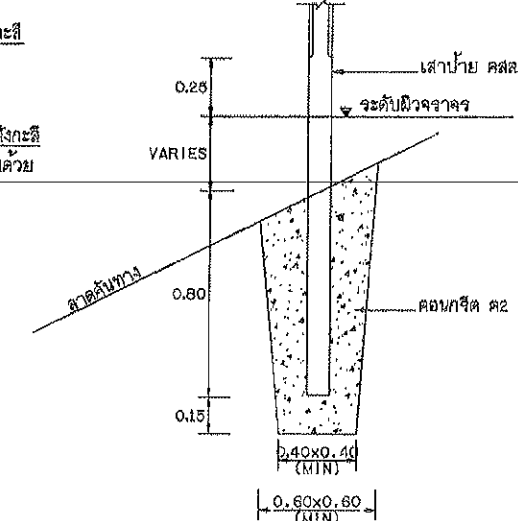
แสดงการติดตั้งป้าย (ด้านหน้า)



แสดงการติดตั้งป้าย (ด้านหลัง)

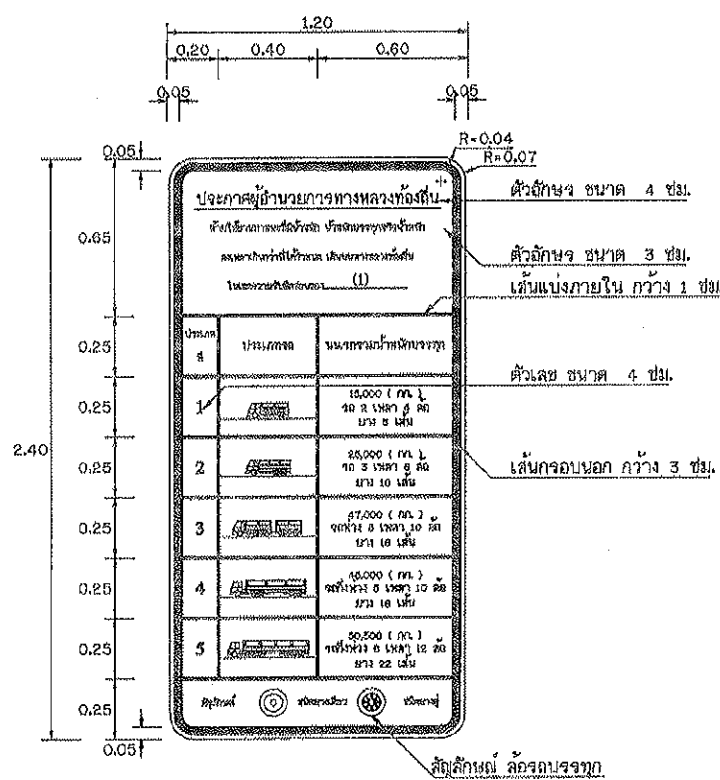


แสดงการติดตั้งป้ายกับเสาป้าย



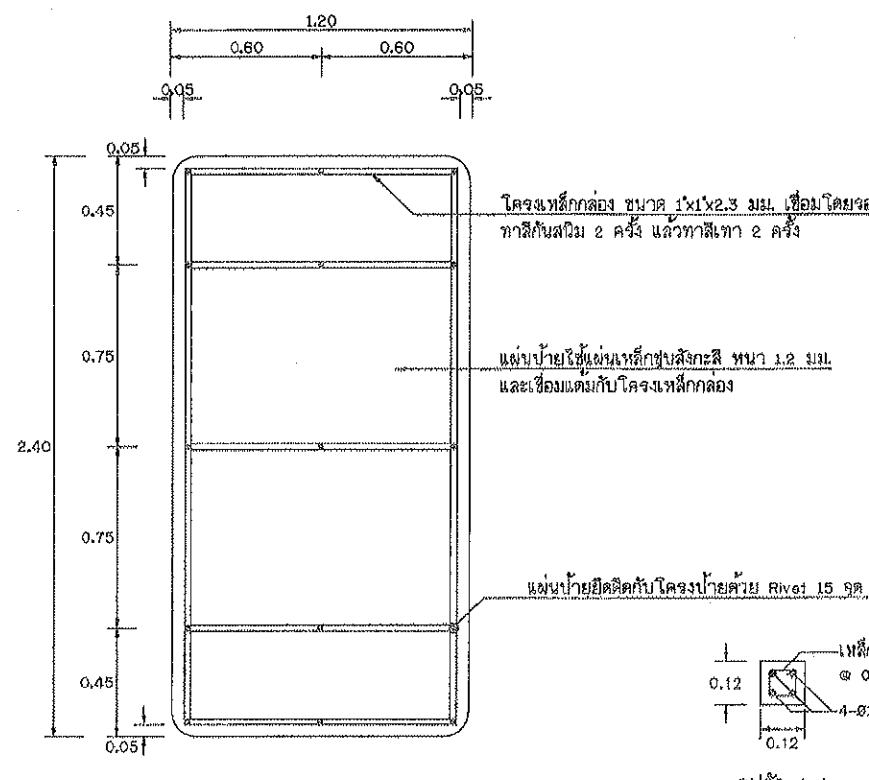
แสดงการติดตั้งเสาป้าย

คณะกรรมการจัดทำแบบร่างทางหลวง
ตามคำสั่ง อย. ๖๑๒, ๒๕๖๖
ลงวันที่ ๑๘ มี.ค. ๒๕๖๖
แบบร่างเลขที่ ๒๐/๖๕
ประธานกรรมการ
กรรมการ
กรรมการ

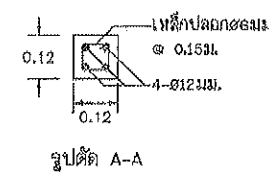


แสดงด้านหน้าป้ายกำหนดน้ำหนักรถบรรทุก

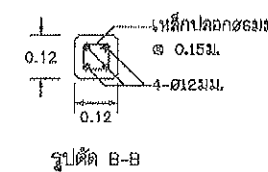
(๓) หมายถึง ชื่อหน่วยงานที่รับผิดชอบในสายทางนั้น เช่น อปท. จังหวัด เป็นต้น



แสดงด้านหลังป้ายกำหนดน้ำหนักรถบรรทุก



รูปตัด A-A



รูปตัด B-B

รูปตัดแสดงเสาป้าย

รายการประกอบแบบ

- มีดัดทำ มีหน่วยเป็นเมตร นอกจากจะระบุไว้เป็นอย่างอื่น
- ป้ายกำหนดน้ำหนักรถบรรทุก ให้ทำด้วยแผ่นเหล็กชุบสังกะสี หนาไม่น้อยกว่า 1.2 มม. มีดัดทำตาม มอก. ๕๐ ด้านหน้าป้ายให้ติดด้วยแผ่นสะท้อนแสงชนิดที่ 1 ที่มีประสิทธิภาพสะท้อนแสงได้ดี 1 ด้าน มอก. ๕๐๖ ด้านหลังแผ่นป้ายให้ติดด้วยแผ่นสะท้อนแสงชนิดที่ 1 ที่มีประสิทธิภาพสะท้อนแสงได้ดี 1 ด้าน
- ด้านหลังป้ายให้สีขาว ให้ใช้แผ่นวัสดุสะท้อนแสง ตาม มอก. ๕๐๖ ตัวอักษรและสัญลักษณ์สีดำไม่สะท้อนแสง
- ตัวอักษรและตัวเลขที่ใช้ เขียนข้อความในแผ่นป้ายให้ใช้ลักษณะตัวอักษรตามแบบมาตรฐานเครื่องหมายจราจรแสดงตัวอักษรและตัวเลข
- เสาคอนกรีตให้ทาสีขาวและสีน้ำตาลอย่างง่าย ๒ ครั้ง สีที่ใช้ ตาม มอก. ๕๒๗
- น้ำหนักของรถบรรทุกที่แสดงในป้ายกำหนดน้ำหนักรถบรรทุก ให้ใช้ตามประกาศผู้ว่าราชการจังหวัดหรือหน่วยงานที่รับผิดชอบในสายทางนั้น หากไม่มีกำหนดให้ใช้ตามประกาศของกรมการขนส่งทางบก

หมายเหตุ

แบบป้ายกำหนดน้ำหนักรถบรรทุก ปรับปรุงจากแบบเลขที่ ทล-๓-๑๒/๔๖ (แก้ไขครั้งที่ ๑) ของกรมทางหลวงชนบท

	<p>แบบมาตรฐานงานทาง สำหรับองค์ประกอบส่วนท้องถิ่น</p>
	<p>ป้ายกำหนดน้ำหนักรถบรรทุก</p>
<p>แบบเลขที่ ทล-๓-๑๒</p>	<p>แผ่นที่ ๕๕</p>

ข้อกำหนดงานซ่อมสร้างผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตโดยวิธี PAVEMENT IN-PLACE RECYCLING

- ผู้รับจ้างจะต้องส่งแผนการปฏิบัติงานต่อผู้ว่าจ้าง เพื่อดำเนินการตรวจสอบและอนุมัติให้ดำเนินการปฏิบัติงานต่อไป ภายใน 7 วัน นับตั้งแต่วันที่ลงนามในสัญญา
- ผู้รับจ้างจะต้องประสานงานกับผู้ควบคุมงานเก็บตัวอย่างวัสดุภายใน 15 วัน นับตั้งแต่วันที่ลงนามในสัญญาส่งมอบงานของทางราชการเพื่อทำการออกแบบส่วนผสมการปรับปรุงชั้นทางเดิมในที่ และผู้รับจ้างจะต้องให้ข้อมูลในการสำรวจออกแบบ และรายละเอียดใดๆ ตามผู้ว่าจ้างกำหนด
- ทำการขุดซ่อม (DEEP PATCH) เพื่อการแก้ไขโครงสร้างชั้นทางเดิมที่ไม่แข็งแรง (SOFT SPOT) ตามแบบมาตรฐานงานแก้ไขผิวทางและพื้นทางเดิม
- กรณีที่มีโครงสร้างทางเสียรูป ทด หรือเป็นแอ่ง และแบบกำหนดให้ทำการเสริมดินคลุกปรับระดับ ให้ทำการเสริมดินคลุกปรับระดับและบดทับให้เรียบร้อยก่อนที่จะทำการปรับปรุงชั้นทางเดิมในที่
- ทำการปรับปรุงชั้นทางเดิมในที่ โดยวิธี PAVEMENT IN-PLACE RECYCLING โดยใช้เครื่องจักรขุดตัดหรือขึ้นทางเดิมทำให้ร่วนซุย พร้อมกับคลุกเคล้าให้เข้ากับวัสดุที่ผสมเพิ่ม เช่น ปูนซีเมนต์หรือแอสฟัลต์หรือสารผสมเพิ่มอื่นใด แล้วบดทับให้ได้ความแน่นและมีค่ากำลังรับแรงอัด (UNCONFINED COMPRESSIVE STRENGTH) ตามที่กำหนดในแบบ ในกรณีที่ใช้ปูนซีเมนต์ผสมเข้าไปในส่วนผสม จะต้องทำการบดทับให้แล้วเสร็จภายในเวลา 2 ชั่วโมงนับจากเริ่มขุดออกมา
 - การทดสอบกำลังรับแรงอัด ให้เตรียมแท่งตัวอย่างทดสอบโดยการเก็บตัวอย่างตัวอย่าง 3 ตัวอย่าง จากทุกช่วงของการก่อสร้างที่มีพื้นที่ไม่เกิน 1,500 ตร.ม. ซึ่งเกิดจากการปรับปรุงชั้นทางเดิมในที่ ด้วยการผสมปูนซีเมนต์ และให้ถือว่าตัวอย่างตัวอย่าง 3 ตัวอย่าง นี้เป็น 1 ชุดทดสอบ ภายหลังจากการบดอัดด้วยวิธีการทดสอบ COMPACTION TEST แบบสูงกว่ามาตรฐาน ในดินตัวอย่างวัสดุรวมผสมปูนซีเมนต์ออกจากแบบและบ่มไว้ในถุงพลาสติก เพื่อป้องกันมิให้ตัวอย่างสูญเสียความชื้น เป็นระยะเวลา 7 วัน เมื่อครบ 7 วัน ให้นำตัวอย่างทดสอบแต่ละชุด (3 ตัวอย่าง) ออกจากถุงพลาสติก แช่น้ำไว้นาน 2 ชั่วโมง จากนั้นจึงนำตัวอย่างวัสดุรวมผสมปูนซีเมนต์ไปทดสอบกำลังรับแรงอัดตามวิธีการทดสอบที่ มทข(ท) 303-2545 " วิธีการทดสอบหา UNCONFINED COMPRESSIVE STRENGTH ของดิน " โดยอนุโลม ค่ากำลังรับแรงอัดเฉลี่ยของวัสดุรวมผสมปูนซีเมนต์ในช่วงงานก่อสร้างของแต่ละช่วงต้องไม่น้อยกว่าที่กำหนดไว้ในแบบ ทั้งนี้อนุญาตให้มีแท่งตัวอย่าง ที่มีกำลังรับแรงอัดต่ำกว่าที่กำหนดไว้ในแบบได้ไม่เกิน 1 ก่อน แต่ต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ 85 ของค่าที่กำหนด
 - การทดสอบซ้ำหากค่ากำลังรับแรงอัดตามข้อ 5.1 ต่ำกว่าที่กำหนด ผู้รับจ้างอาจขอให้เจาะแท่งตัวอย่างช่วงที่เป็นปัญหาเพื่อนำตัวอย่างไปทดสอบกำลังรับแรงอัดใหม่ ผลการทดสอบกำลังรับแรงอัดโดยเฉลี่ยของตัวอย่างทดสอบที่เจาะจากสนามงาน 3 ก่อน ที่อายุไม่เกิน 28 วัน จะต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ 85 ของกำลังรับแรงอัดที่กำหนดไว้ในแบบ จึงจะถือว่าปรับปรุงชั้นทางเดิมในที่ ซึ่งผสมปูนซีเมนต์ในช่วงนั้นใช้ได้ ทั้งนี้อนุญาตให้มีแท่งตัวอย่างที่มีกำลังรับแรงอัดต่ำกว่าร้อยละ 85 ของกำลังรับแรงอัดที่กำหนดได้ไม่เกิน 1 ก่อน แต่ต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ 70 ของค่าที่กำหนด ถ้าผลการทดสอบไม่ได้ตามที่กำหนดนี้ ถือว่าการปรับปรุงชั้นทางเดิมในที่ซึ่งผสมปูนซีเมนต์ใช้ไม่ได้ ผู้รับจ้างจะต้องทำการก่อสร้างโดยการปรับปรุงชั้นทางเดิม ในที่ซึ่งผสมปูนซีเมนต์อีกครั้งให้ได้มาตรฐานตามข้อกำหนด ผู้รับจ้างจะต้องเป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายในการทดสอบซ้ำ และค่าใช้จ่ายในการปรับปรุงชั้นทางเดิมในที่ใหม่ให้ได้ตามข้อกำหนด
 - การทดสอบความแน่นของการบดอัดชั้นทาง ซึ่งได้จากการปรับปรุงชั้นทางเดิมโดยการผสมปูนซีเมนต์นั้น จะต้องทำการบดอัดแน่นไม่น้อยกว่า 95 % MODIFIED PROCTOR DENSITY ที่ได้จากทดสอบตัวอย่างวัสดุรวมผสมปูนซีเมนต์ ในห้องทดสอบโดยทำการทดสอบพื้นที่ 450 ตารางเมตร ต่อ 1 หลุมตัวอย่าง หรือตามที่กำหนดไว้ในแบบอย่างอื่น
 - ค่าใช้จ่ายในการสำรวจ การตรวจสอบ การออกแบบส่วนผสมการแก้ไขเปลี่ยนแปลงแบบส่วนผสมใหม่ ค่าธรรมเนียมการตรวจสอบรวมถึงผลความเสียหายใด ๆ ในสนาม ผู้รับจ้างต้องเป็นผู้รับผิดชอบทั้งสิ้น
 - การบ่มและการเปิดการจราจร ในกรณีที่เป็นการปรับปรุงชั้นทางเดิมในที่ ซึ่งมีการผสมปูนซีเมนต์ หลังจากก่อสร้างให้บ่มชั้นทางนั้นโดยพื้นน้ำลงไปบนผิวหน้าของชั้นทางเพื่อให้ผิวหน้าชุ่มชื้นตลอดเวลาติดต่อกันนานอย่างน้อย 7 วัน นับจากวันที่ก่อสร้างแล้วเสร็จและอนุญาตให้เปิดการจราจรได้ตามปกติตลอดช่วงเวลากบ่ม
 - PRIME COAT พื้นทางและพื้นไหล่ทาง ตาม มทข225-2545
 - ทำผิวทางและผิวไหล่ทางแบบ แอสฟัลต์คอนกรีต ตาม มทข230-2545 และติดตั้งเส้นแบ่งทิศทางจราจรและเส้นขอบทาง

ข้อกำหนดในการซ่อมสร้างผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีต


ลำดับ	รายการ	ข้อกำหนด
1	หินคลุก	ต้องเป็นหินไม่รวม (CRUSHED ROCK SOIL AGGREGATE TYPE BASE) ตาม มอ308-2550 ค่า LL. ต้องไม่มากกว่า 25 ค่า PI. ไม่มากกว่า 6% ค่าความสึกหรอไม่มากกว่า 40% มีค่า CBR. ไม่น้อยกว่า 80%
2	น้ำ	ต้องสะอาดปราศจากสารต่างๆ เช่น เกลือ น้ำมัน กรด ด่าง และอินทรีย์วัตถุ หรือสารอื่นใดที่อาจจะเป็นอันตรายต่อคุณภาพของวัสดุที่ผสม
3	ปูนซีเมนต์	มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มอก 15 : มาตรฐานปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์
4	PRIME COAT	อ้างอิง " มาตรฐานงานผิวผิวโคท " มอ308-2550
5	ผิวทางและไหล่ทาง	อ้างอิง " มาตรฐานงานแอสฟัลต์คอนกรีต " มอ313-2550
6	เส้นแบ่งทิศทางจราจร	อ้างอิง " แบบมาตรฐานเครื่องหมายจราจรบนผิวทาง "

หมายเหตุ

- รายละเอียดตามรูปตัดโครงสร้างทางสามารถเปลี่ยนแปลงแก้ไขในด้านขนาดและตำแหน่งโครงสร้างได้ตามความเหมาะสมกับสภาพทางที่จะดำเนินการทั้งนี้อยู่ในดุลยพินิจของผู้ว่าจ้าง
- ภายในช่วงหลักกิโลเมตรตามที่กำหนดไว้ในแบบอาจจะกำหนดให้ทำการตอนใดก็ได้ตามความเหมาะสม และอาจให้ทำการเพิ่มบริเวณทางเชื่อมเข้าสถานีที่ราชการหรืออาคารสาธารณะ ในระยะไม่เกินเขตทางหลวง หรือทำการเพิ่มบริเวณทางแยกสาธารณะทั้งนี้ให้อยู่ในดุลยพินิจของผู้ควบคุมงาน
- ในกรณีที่ไม่สามารถดำเนินการตามช่วงหลักกิโลเมตรที่กำหนดไว้ในแบบ สามารถเปลี่ยนแปลงแก้ไขได้ โดยพิจารณาดำเนินการในช่วงหลักกิโลเมตรอื่นภายในสายทาง ตามความเหมาะสมทั้งนี้ให้อยู่ในดุลยพินิจของผู้ว่าจ้าง
- การเปลี่ยนแปลงแก้ไขตาม ข้อ 2 และ ข้อ 3 จะต้องให้ได้ปริมาณงานตามที่กำหนดไว้ในแบบ
- ความหนาของผิวทางแบบแอสฟัลต์คอนกรีต จะกำหนดในแบบแต่ละสายทาง
- งานซ่อมแซมและทาสีใหม่ หรืองานจัดทำติดตั้งเครื่องหมายจราจรหลักกิโลเมตรและ GUARD RAIL จะกำหนดไว้ในแบบแต่ละสายทางซึ่งต้องจัดทำให้อยู่ในสภาพที่เรียบร้อย

คณะกรรมการจัดทำแบบมาตรฐานงานก่อสร้าง
 ตามคำสั่ง ย.เจ.ส.บ. 4 612/2566
 ลงวันที่ 18 สิงหาคม 2566
 แบบแปลนเลขที่ 29165

ประธานกรรมการ
 กรรมการ
 กรรมการ
 กรรมการ

	แบบมาตรฐานงานทาง สำหรับองค์การปกครองส่วนท้องถิ่น
งานซ่อมสร้างผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีต โดยวิธี PAVEMENT IN-PLACE RECYCLING (ข้อกำหนดการก่อสร้าง)	
แบบเลขที่ ทอ-7-603	แผ่นที่ 102

ข้อกำหนดเกี่ยวกับการใช้วัสดุก่อสร้างและครุภัณฑ์ตามสัญญาก่อสร้างเพื่อส่งเสริมการใช้
สินค้า/ผลิตภัณฑ์ ที่ผลิตในประเทศ

ภาคผนวก 2



องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

1. ผู้รับจ้างต้องใช้วัสดุก่อสร้างหรือครุภัณฑ์ที่เป็นส่วนหนึ่งของงานก่อสร้าง (ถ้ามี) ตาม
โครงการก่อสร้างโดยต้องเป็นวัสดุก่อสร้างหรือครุภัณฑ์ที่เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตภายใน
ประเทศไม่น้อยกว่าร้อยละ 60 ของมูลค่าวัสดุก่อสร้างที่ใช้ในโครงการก่อสร้างนี้ทั้งนี้หาก
งานก่อสร้างมีวัสดุก่อสร้างที่เป็นเหล็กจะต้องใช้วัสดุก่อสร้างที่เป็นเหล็กซึ่งเป็นสินค้าผลิต
ภายในประเทศไม่น้อยกว่าร้อยละ 90 ของปริมาณเหล็กที่ใช้ตามสัญญาก่อสร้างนี้

2. ผู้รับจ้างต้องเสนอแผนการใช้วัสดุก่อสร้างและครุภัณฑ์ที่เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตภายใน
ประเทศตามสัญญาจ้างก่อสร้างนี้ตามเอกสารภาคผนวก 2 และภาคผนวก 3 (ภาค
ผนวก 3 เฉพาะกรณีที่เป็นงานก่อสร้างที่มีวัสดุก่อสร้างที่เป็นเหล็ก) ให้ผู้ว่าจ้างตามระยะ
เวลาที่กำหนดในสัญญาจ้าง (ถ้ามี) แต่ต้องไม่ช้ากว่า 60 วันหลังจากลงนามในสัญญาจ้าง
ก่อสร้างหากผู้รับจ้างไม่เสนอแผนตามเวลาที่กำหนด ถือว่าผู้รับจ้างผิดสัญญาผู้ว่าจ้างมี
สิทธิ์ยกเลิกสัญญาได้

แผนการใช้วัสดุก่อสร้างฯ ที่ผู้รับจ้างเสนอสามารถปรับเปลี่ยนได้ตามความจำเป็นเพื่อให้
มูลค่า/ปริมาณการใช้วัสดุก่อสร้างฯ ซึ่งเป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตในประเทศไม่น้อยกว่าร้อย
ละ 60 ทั้งนี้ผู้รับจ้างต้องแจ้งการปรับแผนให้ผู้ว่าจ้างก่อสร้างทราบก่อนดำเนินการนำวัสดุ
ก่อสร้างฯ ตามแผนที่ปรับใหม่มาใช้ล่วงหน้าอย่างน้อย 7 วัน ทั้งนี้ต้องก่อนการส่งมอบงาน
แต่ละงวด

3. ผู้รับจ้างต้องแสดงหลักฐานเพื่อประกอบการพิจารณาว่าวัสดุก่อสร้างหรือครุภัณฑ์เป็น
ผลิตภัณฑ์ที่ผลิตภายในประเทศอย่างใดอย่างหนึ่งแล้วแต่กรณี แสดงต่อผู้ว่าจ้างเมื่อผู้
ว่าจ้างร้องขอ เพื่อประกอบการตรวจสอบของผู้ว่าจ้างว่าวัสดุก่อสร้าง/ครุภัณฑ์ที่
ผู้รับจ้างนำมาใช้เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตในประเทศหรือไม่ ดังนี้

- 1) สำเนาใบรับรองสินค้าที่ผลิตในประเทศ Made in Thailand [M.I.T] ที่ออกโดย
สภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย
- 2) ฉลากสินค้า ที่แสดงว่าเป็นสินค้าที่ผลิตในประเทศไทย
- 3) หลักฐานแสดงที่ตั้งของแหล่งผลิต ที่สามารถแสดงได้ว่าเป็นวัสดุก่อสร้างที่
เป็นผลิตภัณฑ์ในประเทศ เช่นต้นหมั่งที่ตั้งโรงไม้หิน ท่าทราย บ่อดิน เป็นต้น

ตารางการจัดทำแผนการใช้วัสดุที่ผลิตภายในประเทศ
โครงการ.....

รายการวัสดุหรือครุภัณฑ์ที่ใช้ในโครงการ
แผนการใช้วัสดุที่ผลิตภายในประเทศ

ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณ	ราคาต่อหน่วย (บาท)	เป็นเงิน (รวม)	วัสดุ ในประเทศ	วัสดุ ต่างประเทศ
๑							
๒							
๓							
๔							
๕							
รวม							
อัตรา (ร้อยละ)							

ลงชื่อ..... (คู่สัญญาฝ่ายผู้รับจ้าง)

หมายเหตุ

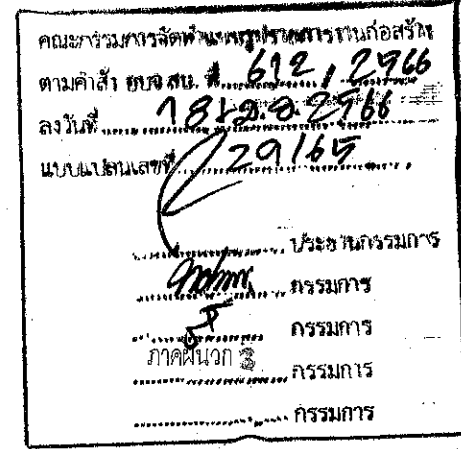
ราคาต่อหน่วยที่ได้ในตารางการจัดทำแผนการใช้วัสดุก่อสร้างภายในประเทศ เป็น
ราคาตามใบแจ้งปริมาณงานและราคาซึ่งแนบสัญญาก่อสร้างซึ่งจัดทำตามหนังสือ
ที่ กค(กรจ) 0405.2 / ๒452 ลง 17 กันยายน 2562 (๒452) และกรณีการจัดจ้าง
ด้วยวิธีการเฉพาะเจาะจง ให้เป็นราคาแนบท้ายสัญญาที่ผ่านการดำเนินการด้วยวิธี
การเดียวกันกับหนังสือ ๒452

ตารางการจัดทำแผนการใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศ
โครงการ.....

รายการวัสดุหรือครุภัณฑ์ที่ใช้ในโครงการ
แผนการใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศ
ปริมาณเหล็กทั้งโครงการ xxx (ตัน)

ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณ	เหล็ก ในประเทศ	เหล็ก ต่างประเทศ
๑					
๒					
๓					
๔					
๕					
รวม					
อัตรา (ร้อยละ)					

ลงชื่อ..... (คู่สัญญาฝ่ายผู้รับจ้าง)



โครงการ
รายการประกอบแบบ

เขียนแบบ
(นายอลงกรณ์ นาคปรีชา)
ผู้ช่วยนายช่างเขียนแบบ

ตรวจแบบ
(นายชัยภัทร คงสมอาจ)
นายช่างเขียนแบบชำนาญงาน

ตรวจแบบ
(นายพรชัย แก้วบังวัน)
วิศวกรโยธาชำนาญการ

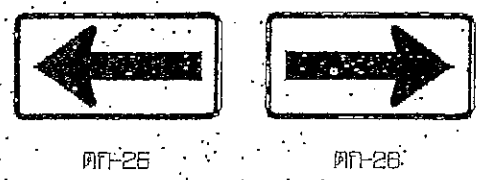
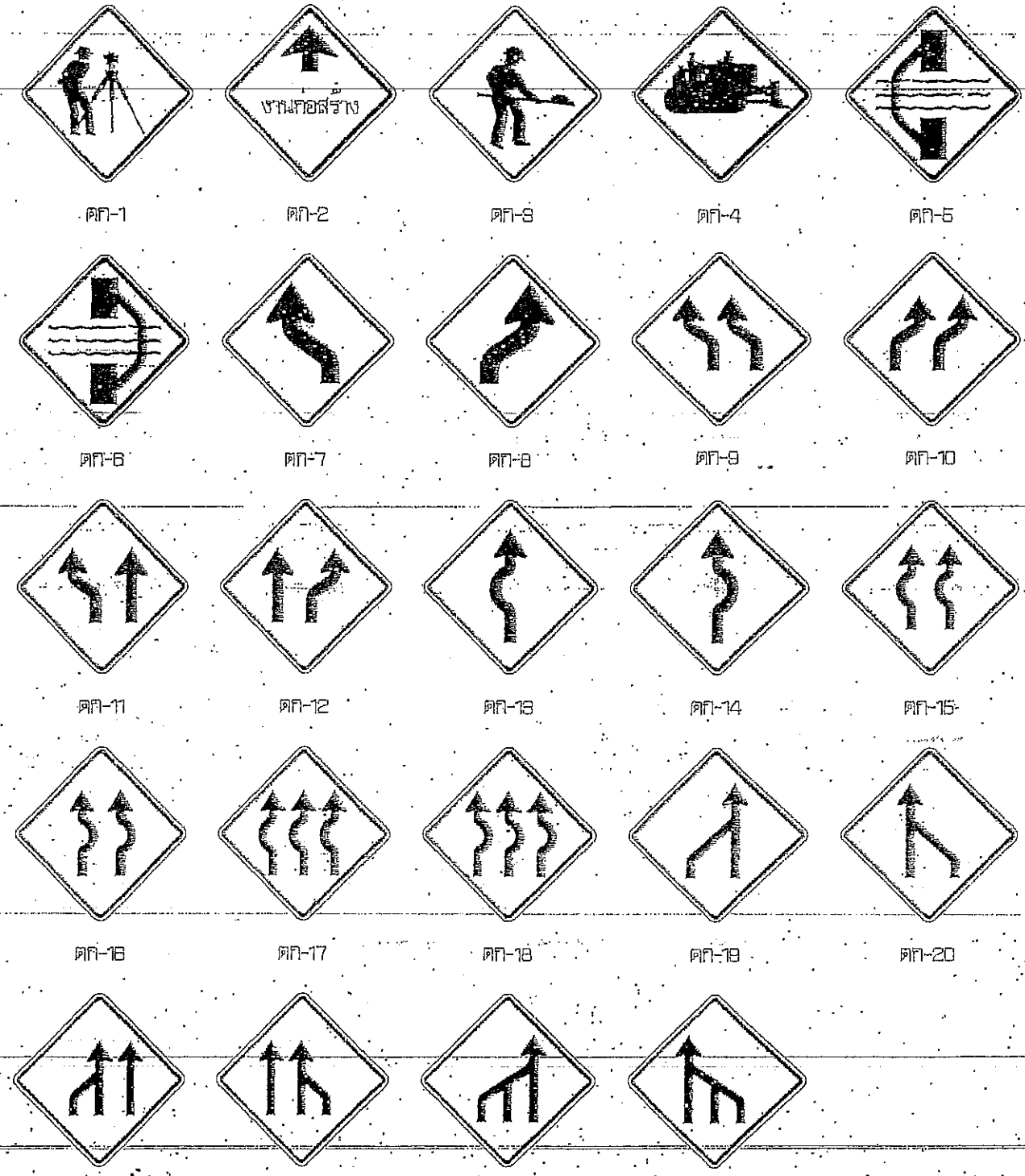
ตรวจแบบ
(นายสุวิทย์ อินสุท)
หัวหน้าฝ่ายตรวจสอบและออกแบบ

ตรวจแบบ
นายสุรศักดิ์ สมภักดี
ผู้อำนวยการกองช่าง

ชื่อฐานงาน
ข้อกำหนดเกี่ยวกับการใช้วัสดุก่อสร้างและ
ครุภัณฑ์ตามสัญญาก่อสร้างเพื่อส่งเสริม
การใช้ สินค้า/ผลิตภัณฑ์ ที่ผลิตในประเทศ

หมายเลขแบบ	วันที่
...../...../.....
มาตราส่วน	แผนที่
NO SCALE	

ประเภทป้ายจราจรระหว่างงานก่อสร้าง (ตม.)



รายละเอียดป้ายเตือน

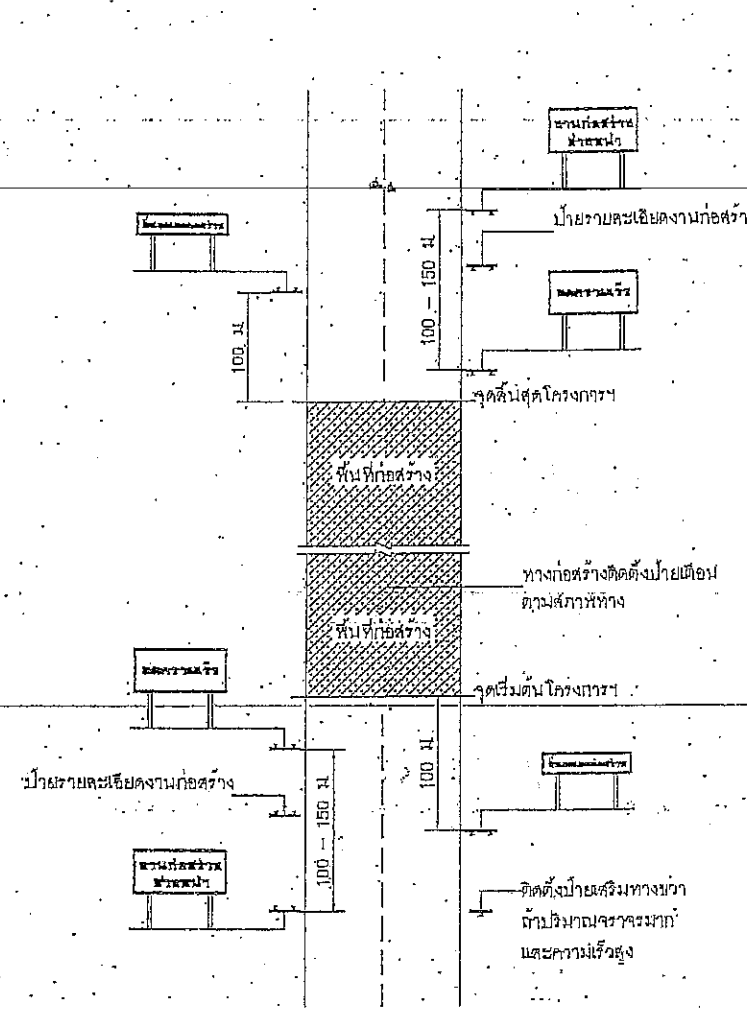
เส้นขอบป้าย สีดำไม่สะท้อนแสง

เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

พื้นป้าย สีแดงไม่สะท้อนแสง

ประเภทป้ายเตือนในงานก่อสร้าง (ตม.)

ลำดับที่	ชื่อเครื่องหมาย	รหัส
1	สำรวจทาง	ตม-1
2	งานก่อสร้าง	ตม-2
3	คนทำงาน	ตม-3
4	เครื่องจักรกำลังทำงาน	ตม-4
5	ทางเบี่ยงซ้าย	ตม-5
6	ทางเบี่ยงขวา	ตม-6
7-24	เครื่องหมายจราจร	ตม-7 ถึง ตม-24
25-26	เครื่องหมายทาง	ตม-25 ถึง ตม-26



งานก่อสร้าง
ข้างหน้า

ขนาดป้าย 90 x 180 ซม.
ตัวอักษร 20 ซม.

ลดความเร็ว

ขนาดป้าย 90 x 180 ซม.
ตัวอักษร 20 ซม.

สิ้นสุดเขตก่อสร้าง

ขนาดป้าย 45 x 180 ซม.
ตัวอักษร 15 ซม.

สิ้นสุด
เขตก่อสร้าง

ขนาดป้าย 75 x 180 ซม.
ตัวอักษร 15 ซม.

หมายเหตุ
แผ่นพื้นป้ายสีแดง ตัวอักษรสีดำ เส้นขอบสีดำ กว้าง 3.0 ซม.

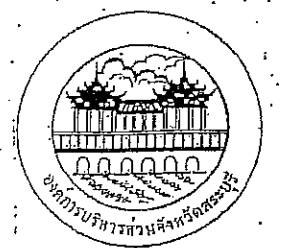
แสดงการติดตั้งป้ายจราจรระหว่างงานก่อสร้างทาง

หมายเหตุ

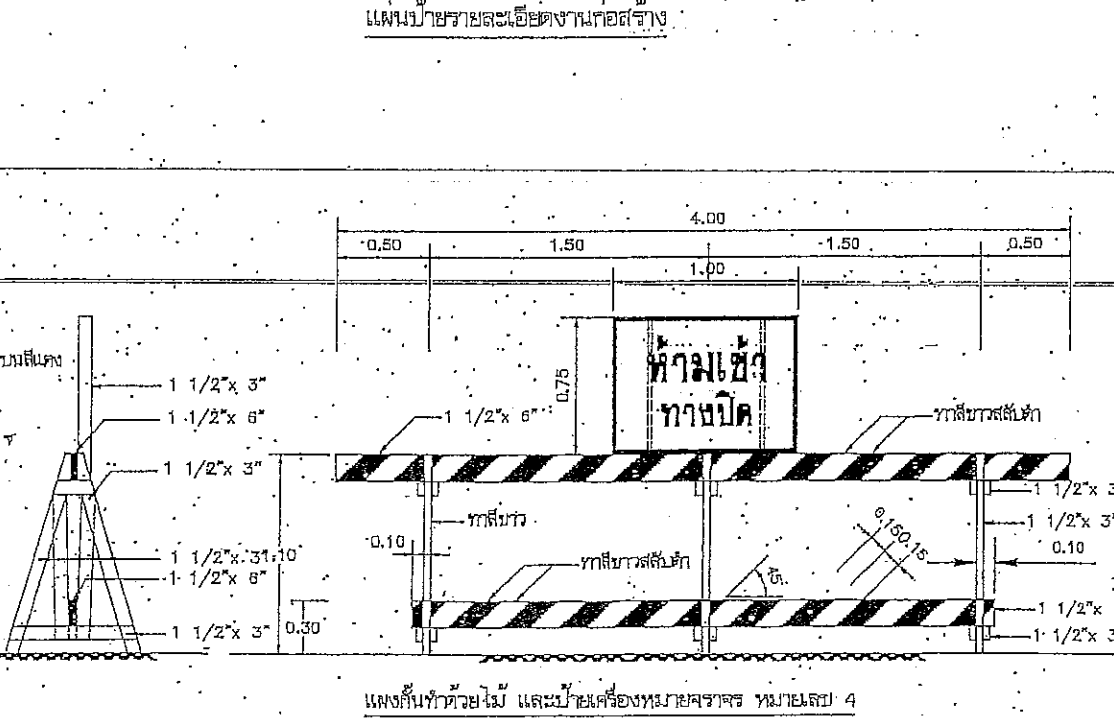
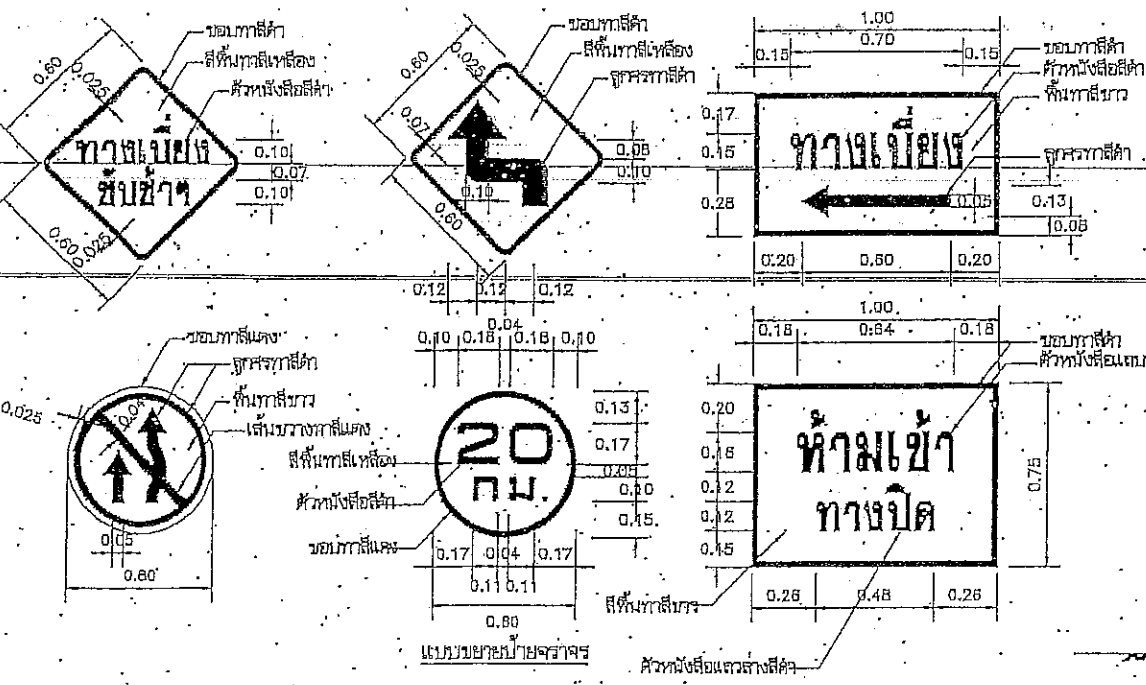
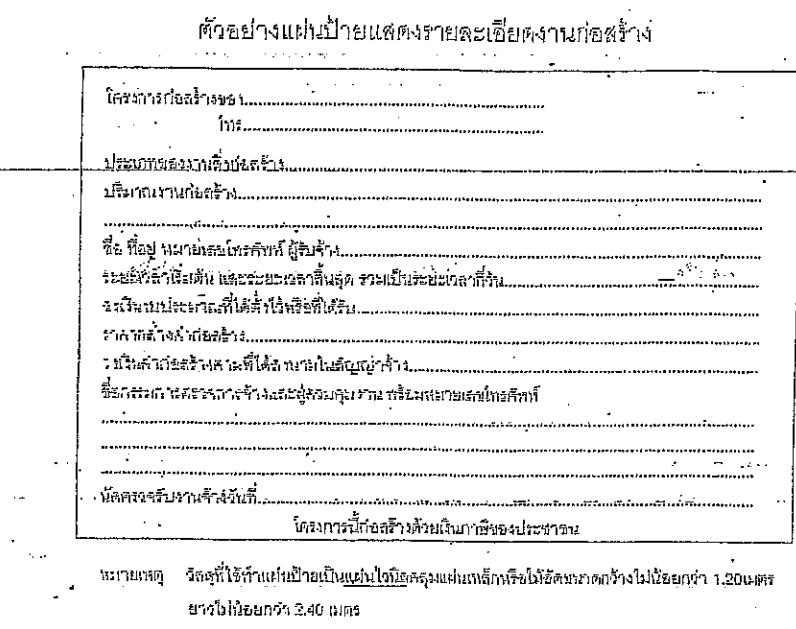
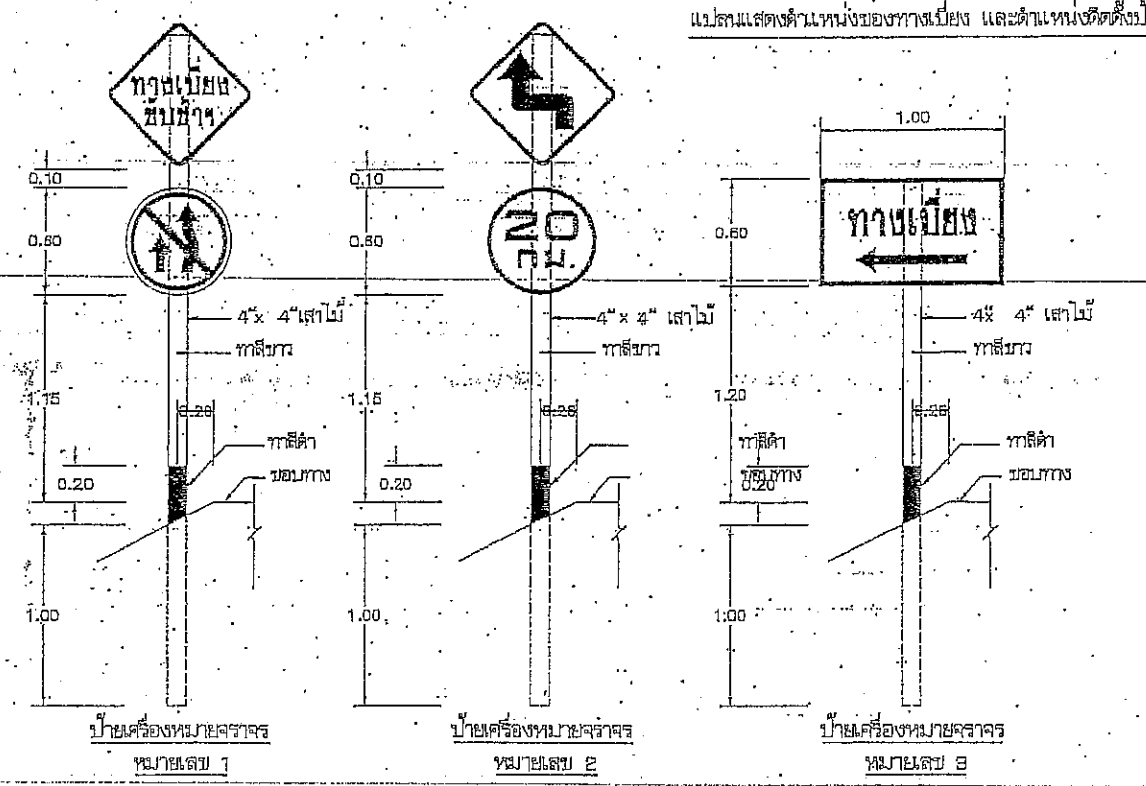
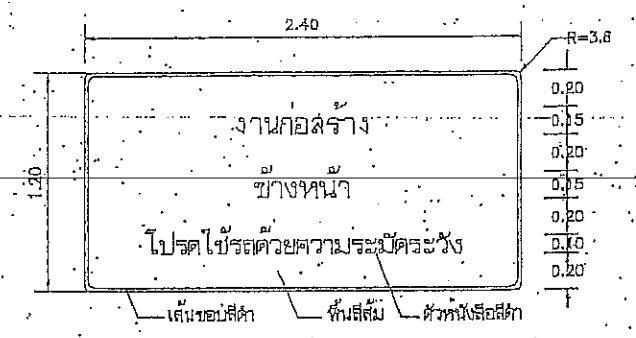
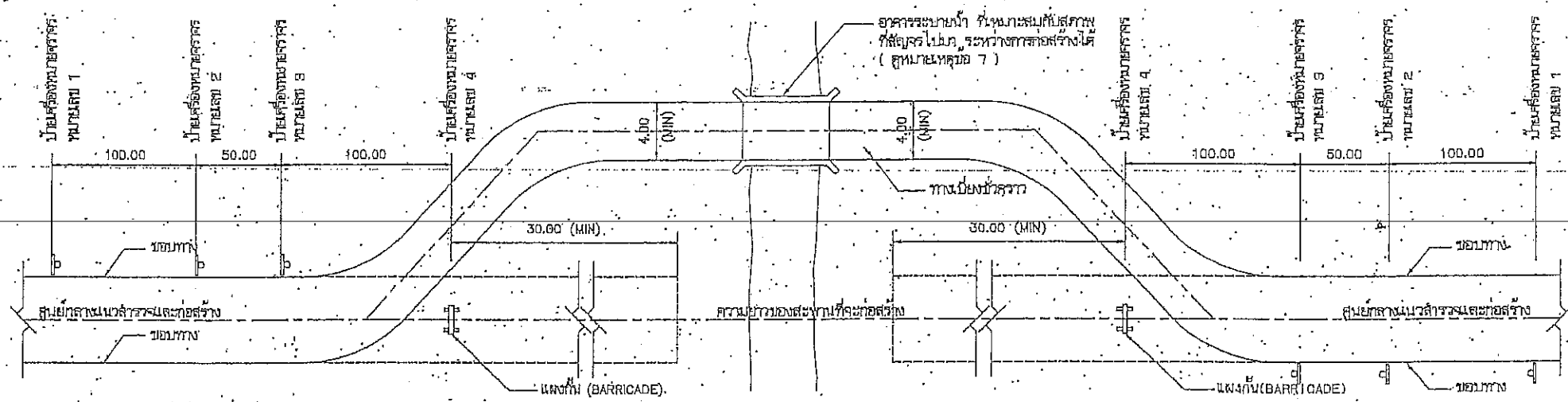
- ระยะห่างระหว่างป้ายกำหนดตามความเร็ว ดังนี้
 - ความเร็วต่ำกว่า 70 กม./ชม. ใช้ระยะห่าง 100 เมตร
 - ความเร็วตั้งแต่ 70 กม./ชม. ขึ้นไปใช้ระยะห่าง 150 เมตร
- บริเวณพื้นที่ก่อสร้างตั้งแต่ 300 เมตร ขึ้นไปให้ติดตั้งไฟกระพริบในแนวแฉ่งตั้ง ทุกระยะ 100 เมตร
- แผงกันที่ติดตั้งบริเวณทางเบี่ยง ให้ติดตั้งระยะห่างกันไม่เกิน 30 เมตร โดยเริ่มติดตั้งที่ขอบทางเข้าหา
- สวาททางต้องไปติดตั้งให้ติดตั้งชิดหน้าทาง
 - บริเวณทางโค้งรวมและทางโค้งตั้ง
 - บริเวณที่มีการเปลี่ยนแปลงความกว้างของผิวจราจร
 - บริเวณที่ต้องการเปลี่ยนทิศทางเพื่อมิให้ยานพาหนะที่หันหลังดูไปจากคัมทาง หรือบริเวณทางแยกที่คับแคบ

คณะกรรมการจัดทำแบบปฏิบัติการทางจราจร
ตามคำสั่ง อภ.บ. 1.612.2566
ลงวันที่ 18.2.2566
แบบแผนเลขที่ 26169

กรรมการ กรรมการ กรรมการ กรรมการ



ป้ายจราจรระหว่างงานก่อสร้าง



รายการประกอบแบบ 1. ไม่ทำมาใช้งานก่อสร้างภายในเมือง จะต้องแจ้งให้ทางเทศบาล 2. ทำเครื่องหมายจราจร ทำด้วยแผ่นโลหะหรือแผ่นไม้	กรมการปกครอง กรมการ กรมการ
---	----------------------------------

- [illegible]

ตัวอย่างแผ่นป้ายแสดงรายละเอียดงานก่อสร้าง

โครงการก่อสร้างขององค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี
โทร 036-211852

ประเภทของงานสิ่งก่อสร้าง.....

ปริมาณงานก่อสร้าง.....

ชื่อ ที่อยู่ หมายเลขโทรศัพท์ ผู้รับจ้าง.....

ระยะเวลาเริ่มต้น และระยะเวลาสิ้นสุด รวมเป็นระยะเวลากี่วัน.....

วงเงินงบประมาณที่ได้ตั้งไว้หรือที่ได้รับ.....

ราคากลางค่าก่อสร้าง.....

วงเงินค่าก่อสร้างตามที่ได้ลงนามในสัญญาจ้าง.....

ชื่อกรรมการตรวจการจ้างและผู้ควบคุมงาน พร้อมหมายเลขโทรศัพท์.....

.....

.....

.....

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

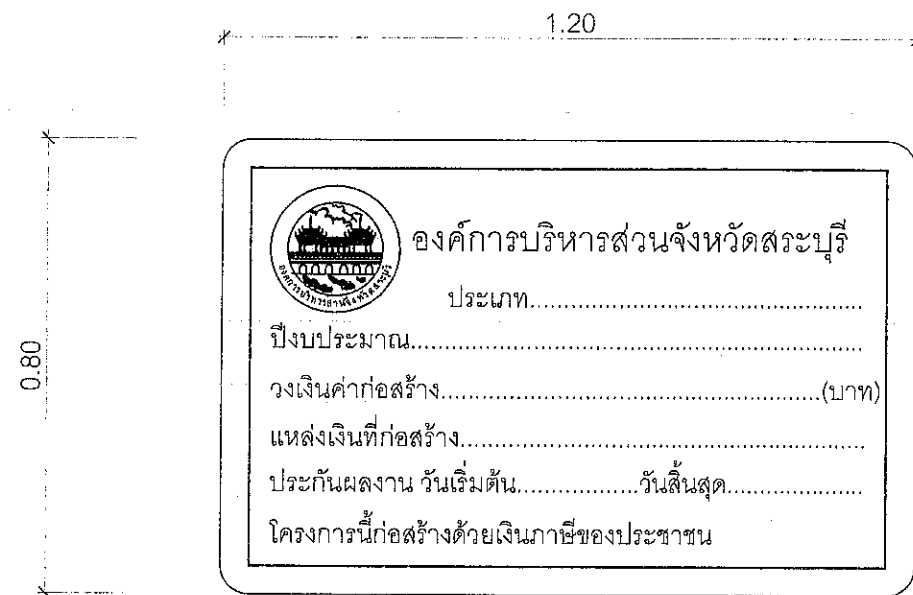
โครงการนี้ก่อสร้างด้วยเงินภาษีของประชาชน

คณะกรรมการวัดพื้นที่	กรรมการงานก่อสร้าง
ตามคำสั่ง อบจ.ส.บ. 612 / 2566	
ลงวันที่ 18 มิ.ย. 2566	
นายสมชาย ใจดี	20/66
.....	ประธานกรรมการ
.....	กรรมการ
.....	กรรมการ
.....	กรรมการ
.....	กรรมการ

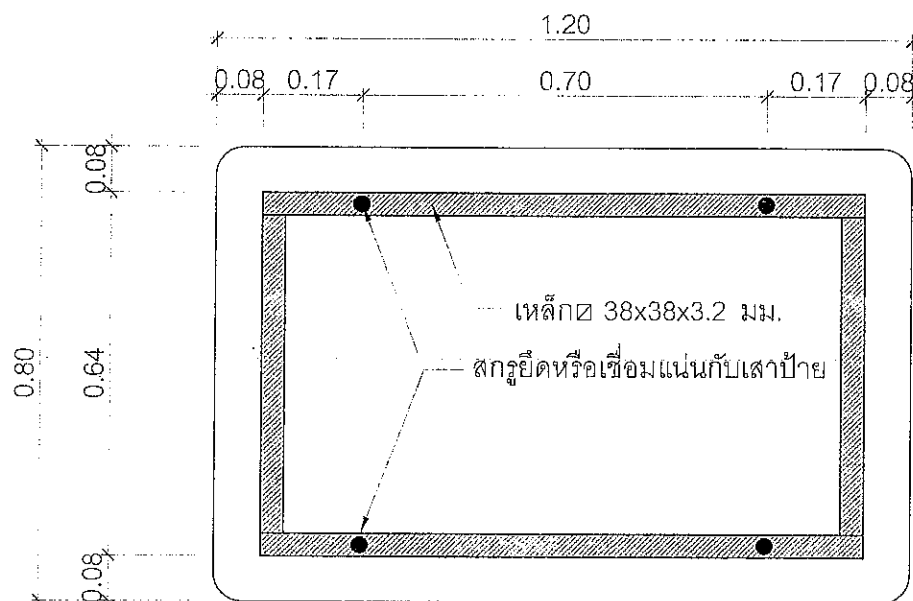
หมายเหตุ วัสดุที่ใช้ทำแผ่นป้ายให้ใช้แผ่นไว้นิลคลุมแผ่นเหล็กหรือไม้อัดขนาดกว้างไม่น้อยกว่า 1.20 เมตร
ยาวไม่น้อยกว่า 2.40 เมตร



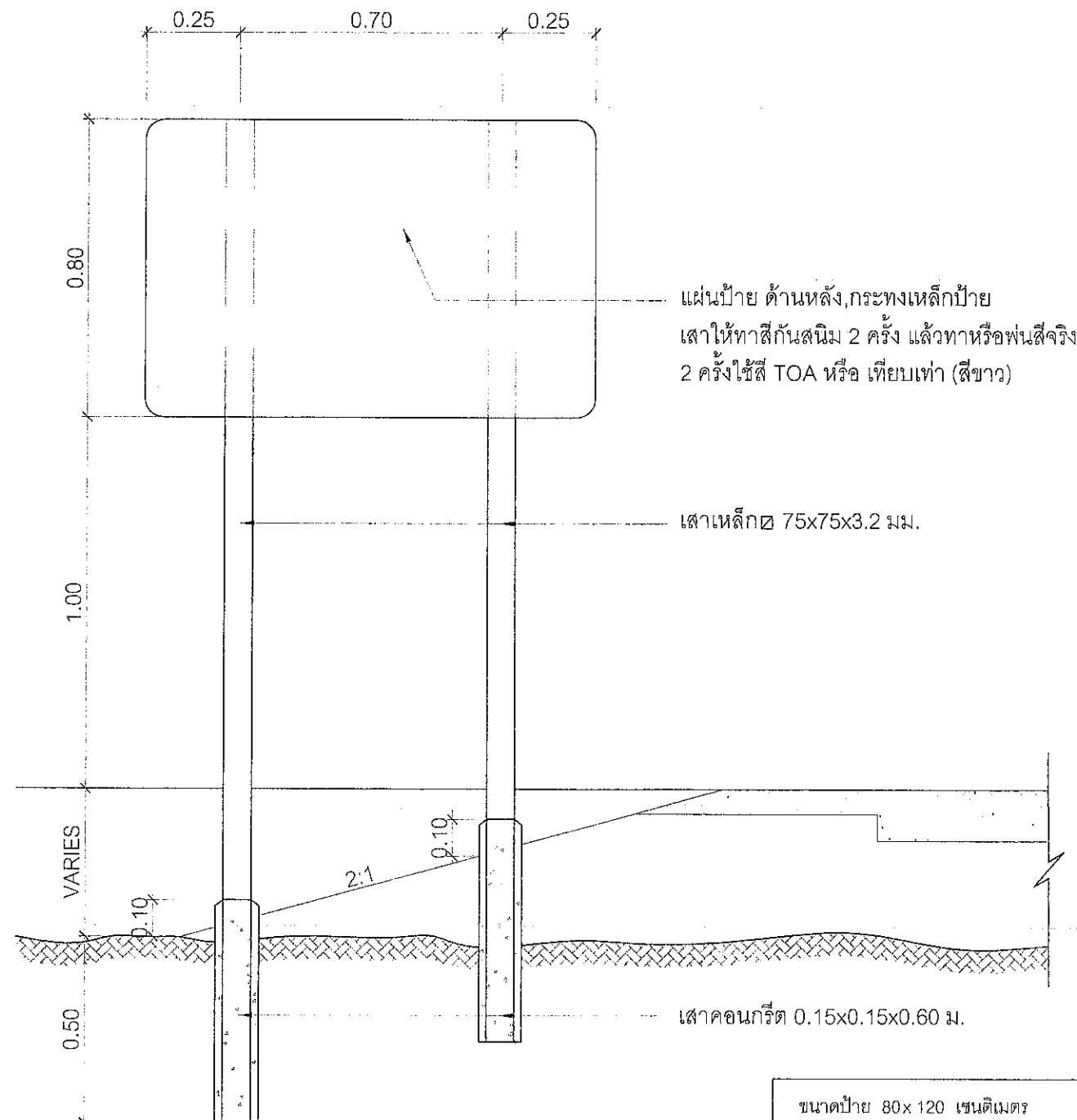
(3)



ด้านหน้า



ด้านหลัง

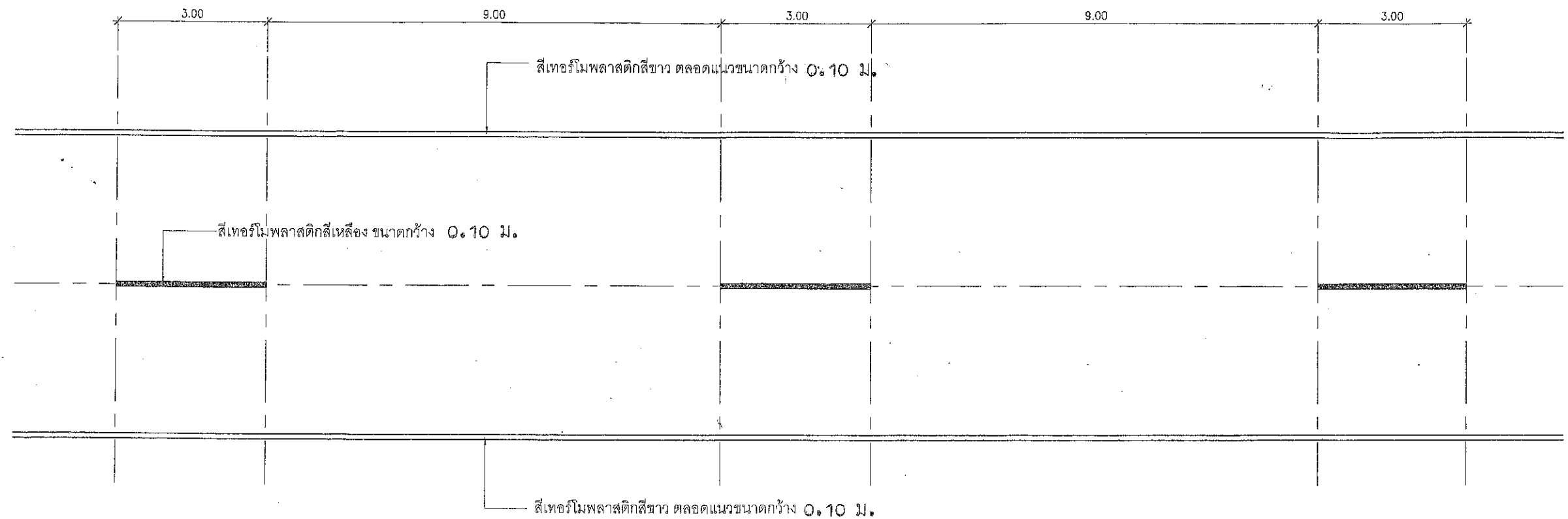
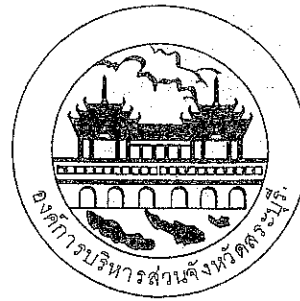


แสดงการปักเสาป้าย

คณะกรรมการวัดพื้นที่และประเมินค่าก่อสร้าง
ตามคำสั่ง สปช. ส. 612, 2566
ลงวันที่ 18 มิ.ย. 2566
แบบแปลนที่ 29165

ประธานกรรมการ
กรรมการ
กรรมการ
กรรมการ

ขนาดป้าย 80x120 เซนติเมตร
วัสดุที่ใช้ ทำด้วยเหล็กแผ่นชุบสังกะสีหนา 1.2 มม. ตาม มอก. 389
เสาเหล็ก 75x75x3.2 มิลลิเมตร
การติดตั้ง ติดตั้ง จุดเริ่มต้นถนนของโครงการหรือบริเวณใกล้เคียงกับโครงการ
หมายเหตุ 1. พื้นป้ายสติกเกอร์สีแดงสะท้อนแสงกันความร้อน
2. เส้นทึบรอบป้ายสติกเกอร์สีขาวสะท้อนแสงกันความร้อน
3. ตัวหนังสือและตราองค์การบริหารส่วนจังหวัดสุราษฎร์ธานีเป็นสติกเกอร์สีขาวสะท้อนแสงกันความร้อน



รายการประกอบแบบตีเส้นผิวจราจร

1. เส้นแบ่งทิศทางจราจร ใช้เส้นสีเหลืองขนาดกว้าง 10 ซม. ตีเส้นที่กึ่งกลาง
ผิวจราจรเส้นปะเป็นเส้นสีเหลือง แบ่งทิศทางของจราจรบนสายทาง 2 ช่อง
จราจรในบริเวณที่ยอมให้รถแซงขึ้นหน้ากันได้สองทิศทาง ขนาดความยาว
และการเว้นช่องของเส้นปะกำหนดไว้ดังนี้
 - นอกเขตชุมชน เส้นยาว 3.00 ม. เว้นช่อง 9.00 ม.
 - ในเขตชุมชนเป็นยาว 1.00 ม. เว้นช่อง 3.00 ม.
 - เส้นทึบเดียวเป็นเส้นสีเหลืองใช้เป็นเส้นแบ่งทิศทางจราจรในบริเวณที่ห้ามแซง
2. เส้นขอบทางให้ใช้เส้นทึบสีขาว กว้าง 10 ซม. ทั้ง 2 ข้าง ตลอดแนว

คณะกรรมการจัดทำแบบร่างการงานก่อสร้าง
ตามคำสั่ง อบจ.บ.ที่ 612/1-2566
ลงวันที่ 18-2-2566
แบบร่างเลขที่ 29/65

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