

งบประมาณปี พ.ศ. 2568

แบบเลขที่ 24/67

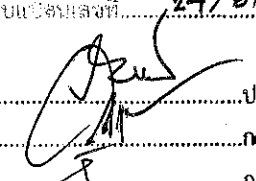


โครงการก่อสร้างถนนลาดยาง

หมู่ที่ 5 - หมู่ที่ 6 ต.วังม่วง อ.วังม่วง จ.สระบุรี

พร้อมติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างโซล่าเซลล์

ฝ่ายสำรวจและฝ่ายออกแบบ ส่วนควบคุมการก่อสร้าง  
สำนักช่าง องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

คณะกรรมการจัดทำแบบรายการงานก่อสร้าง	
ความค้ำส่ง อบจ.สบ.	2960 / 2567
วันที่	14 ม.ย 2567
แบบเลขที่	24/67
	
ประธานกรรมการ	
กรรมการ	
กรรมการ	
กรรมการ	
กรรมการ	

สารบัญแบบ[illegible][illegible]



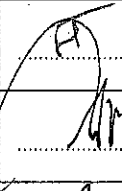

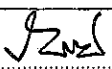
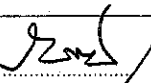





องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

## โครงการ

ก่อสร้างถนนลาดยาง

หมู่ที่ 5 - หมู่ที่ 6 ต.วังม่วง อ.วังม่วง จ.สระบุรี

พร้อมติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างโซล่าเซลล์

เขียนแบบ		(นายอรรถกร นนทปรีชา) ผู้ช่วยนายช่างเขียนแบบ
สำรวจ		นายศิริยุทธ ศรีเดิม นายช่างโยธาอาวุโส
ออกแบบ		นายศิริยุทธ ศรีเดิม นายช่างโยธาอาวุโส
วิศวกร ตรวจแบบ		(นายวันเฉลิม แก้ววิสูตร) วิศวกรโยธาสำนานุกรการ
ตรวจสอบ		(นายสุชากร ทองเทีย) หัวหน้าฝ่ายออกแบบ
ตรวจสอบ		(นายสุชากร ทองเทีย) หัวหน้าฝ่ายออกแบบ รักษาการในตำแหน่งหัวหน้าฝ่ายสำรวจ
ตรวจทาน		(นางสาววิรัตน์ สุชนะตัน) ผู้อำนวยการส่วนการโยธา รักษาการแทนผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง
เห็นชอบ		(นางจิตติยาพร เพชรประดับ) รองปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด รักษาการแทนผู้อำนวยการสำนักงาน
เห็นชอบ		(นางจิตติยาพร เพชรประดับ) รองปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด
เห็นชอบ		(นางสาวนิภา ประชีพนาย) ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด
อนุมัติ	 (นายอรอนกฤต อิตตะสัมปยุตตะนะ) รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี	
แบบแสดง	สารบัญแบบ	
มาตราส่วน	NO SCALE	
วัน/เดือน/ปี		
แบบเลขที่	เลขที่: 01	

รายการประกอบแบบ

- 1. ผู้รับจ้างจะต้องทำการตรวจสอบแบบแปลนและรายการต่างๆ ให้เป็นที่ถูกต้อง พร้อมทั้งวางแผนการปฏิบัติงานให้เหมาะสม ถูกต้องตามขั้นตอนและตามมาตรฐานงานก่อสร้างที่ดีของงานก่อสร้างแต่ละรายการ โดยผู้รับจ้างจะต้องส่งแผนการปฏิบัติงานให้ผู้จ้างพิจารณาให้ความเห็นชอบก่อนดำเนินการ
- 2. วัสดุต่างๆที่นำมาใช้ในเมงานก่อสร้าง ก่อนนำมาใช้จะต้องได้รับความเห็นชอบจากผู้ควบคุมงานเสียก่อน วัสดุใดหากมีการกำหนดมาตรฐานไว้ในมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (มอก.) การทดสอบและพิจารณาอนุมัติให้นำวัสดุดังกล่าวมาใช้ในงานก่อสร้างให้ถือปฏิบัติตามข้อกำหนดของ มอก. สำหรับวัสดุอื่นๆ หากภายหลังปรากฏว่าวัสดุที่นำมาใช้ในการก่อสร้างไม่ถูกต้องตามมาตรฐานที่กำหนดหรือไม่ถูกต้องตาม มอก. ผู้รับจ้างยังคงต้องรับผิดชอบความเสียหายหรือความผิดพลาดที่เกิดขึ้นทั้งสิ้น
- 3. ผู้รับจ้างจะต้องทำการก่อสร้างด้วยความระมัดระวังโดยไม่ให้เกิดความเสียหายต่อทรัพย์สินของทางราชการและเอกชน
- 4. ค่าระดับของหมุดหลักฐานตามแบบที่กำหนด (BM.) เป็นค่าระดับสมมุติที่ใช้เฉพาะในการก่อสร้างเท่านั้น
- 5. รถขนส่งวัสดุรวมทั้งเครื่องจักรกลและเครื่องจักรที่ใช้ในการก่อสร้างต้องปฏิบัติตามกฎหมายกำหนด
- 6. ผู้ควบคุมงาน หมายถึงผู้ควบคุมงานขององค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี
- 7. มาตรฐานการก่อสร้างให้ใช้รายการมาตรฐานงานก่อสร้างกรมทางหลวงชนบท (มทช.) และ/หรือมาตรฐานงานทางหลวงท้องถิ่น (มทอ.) ฉบับปัจจุบัน
- 8. ที่จุดเริ่มต้นและจุดสิ้นสุดก่อสร้างรวมทั้งทางแยก ให้ปรับระดับของถนนให้กลมกลืนกับถนนเดิมโดยไม่ทำให้เกิดอุปสรรคต่อการจราจรและไม่เป็นอันตรายต่อชีวิตและทรัพย์สิน
- 9. สำหรับอุปกรณ์และสาธารณูปการต่างๆ เช่น ไฟฟ้า, โทรศัพท์, ประปา, ท่อระบายน้ำ เป็นต้น ที่อยู่ในบริเวณที่ก่อสร้างและเป็นอุปสรรคต่อการก่อสร้าง ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการติดต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อย้ายสิ่งต่างๆเหล่านั้นไปให้พ้นค่าใช้จ่ายต่างๆให้เป็นของผู้รับจ้าง
- 10. ท่อคสล. ให้ใช้เต็มความยาวมาตรฐานที่ผลิต โดยไม่มีการตัดใช้ในการก่อสร้าง
- 11. ให้แต่งดินเดิม และ/หรือ ท้องคลองเดิมบริเวณปลายท่อทั้งสองด้าน เพื่อให้สามารถระบายผ่านท่อได้
- 12. จำนวนท่อและตำแหน่งการวางท่อกลมระบายน้ำในแต่ละแนว อาจมีการเปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสม โดยให้อยู่ในดุลยพินิจของผู้ควบคุมงาน
- 13. เครื่องหมายจราจร, รางระบายน้ำ และบ่อพัก อาจปรับแต่งให้เหมาะสมกับสภาพพื้นที่ได้ โดยให้อยู่ในดุลยพินิจของผู้ควบคุมงาน
- 14. ตำแหน่งการก่อสร้างทางเชื่อม อาจปรับแต่งให้เหมาะสมกับสภาพพื้นที่ได้ โดยให้อยู่ในดุลยพินิจของผู้ควบคุมงาน
- 15. การแก้ไขเปลี่ยนแปลงและการปรับแต่งตามข้อ 12,13 และ 14 จะต้องไม่ทำให้ปริมาณยอดรวมทั้งสิ้นของแต่ละรายการน้อยกว่าที่กำหนดในแบบก่อสร้าง

- 16. รายการใดที่ไม่ได้กำหนดไว้ในแบบหรือกำหนดไว้ไม่ชัดเจน หรือแสดงไว้ขัดแย้งกัน หรือมีปัญหาในการก่อสร้างหรือไม่เป็นไปตามหลักวิชาช่างที่ดี ให้รายงานและดำเนินการตามดุลยพินิจของคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ
- 17. ผู้รับจ้างจะต้องมีมาตรการในการป้องกันอุบัติเหตุต่างๆ อันอาจเกิดขึ้นจากการทำงานก่อสร้างไม่ว่าอันตรายนั้นๆจะมีสาเหตุมาจากสภาพแวดล้อมแห่งงานที่กระทำหรือมีสาเหตุจากการจัดการงานก่อสร้างที่ไม่เหมาะสม ทั้งนี้เพื่อความปลอดภัยของชีวิตและทรัพย์สินทั้งหมดที่เกี่ยวข้อง มาตรการเกี่ยวกับการป้องกันอุบัติเหตุนี้ผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามมาตรฐานความปลอดภัยในการก่อสร้างที่กฎหมายกำหนด
- 18. ผู้รับจ้างจะต้องติดตั้งป้ายเตือน เครื่องหมายจราจรหรือสัญญาณไฟ ในระหว่างก่อสร้างให้เป็นไปตามมาตรฐาน
- 19. ระดับ Crown Slope ให้ก่อสร้างตามที่กำหนดในแบบโดยให้ตรวจสอบทุก 200 เมตร ความลาดเคลื่อนอยู่ในดุลยพินิจของช่างผู้ควบคุมงาน
- 20. จัดหาเครื่องหมายจราจร กิจกรรมอำนวยความสะดวกขณะก่อสร้าง
- 21. การตีเส้นจราจรให้ผู้รับจ้างเสนอ Shop Drawing ต่อผู้ควบคุมงานและคณะกรรมการตรวจรับพัสดุเห็นชอบก่อน
- 22. หลังจากดำเนินการก่อสร้างผิวทาง Asphaltic Concrete หรือ ผิวทางคอนกรีต แล้วให้ดำเนินการตัดหญ้าสองข้างทางให้เรียบร้อย

คณะกรรมการจัดทำแบบรูปรายการงานก่อสร้าง

ความกว้าง อบ.ส.บ. 2960 / 2567

ลงวันที่ 14 พ.ย 2567

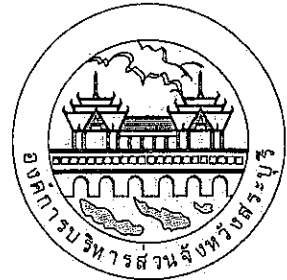
แบบแปลนเลขที่ 24/67

ประธานกรรมการ

กรรมการ

กรรมการ

กรรมการ



องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

โครงการก่อสร้างถนนลาดยาง

หมู่ที่ 5 - หมู่ที่ 6 ต.วังม่วง อ.วังม่วง จ.สระบุรี

พร้อมติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างโซลาร์เซลล์

เขียนแบบ		(นายอรรถกร นาดปรีชา) ผู้ช่วยนายช่างเขียนแบบ
สำรวจ		นายศิริยุทธ ศรีฉิม นายช่างโยธาอาวุโส
ออกแบบ		นายศิริยุทธ ศรีฉิม นายช่างโยธาอาวุโส
วิศวกรตรวจแบบ		(นายวันเฉลิม แก้ววิสูตร) วิศวกรโยธานาฎการ
ตรวจสอบ		(นายสุชาติ ทองชัย) หัวหน้าฝ่ายออกแบบ
ตรวจสอบ		(นายสุชาติ ทองชัย) หัวหน้าฝ่ายออกแบบ รักษาการในตำแหน่งหัวหน้าฝ่ายสำรวจ
ตรวจทาน		(นางสรวิรัตน์ สุนะตัน) ผู้อำนวยการสำนักงานรักษาการแทนผู้อำนวยการสำนักงานก่อสร้าง
เห็นชอบ		(นางพิชญพร เพชรประดับ) รองปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดฝ่ายราชการแทนผู้อำนวยการสำนักงาน
เห็นชอบ		(นางพิชญพร เพชรประดับ) รองปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด
เห็นชอบ		(นางสาวนิภา ประชีพนาย) ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด
อนุมัติ	 (นายอรรถกร นาดปรีชา) อธิบดีกรมการช่าง รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติราชการแทนนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี	
แบบแสดง	รายการประกอบแบบ	
มาตราส่วน	NO SCALE	
วัน/เดือน/ปี		
แบบเลขที่	แผ่นที่ 02	

ข้อกำหนดเกี่ยวกับการใช้วัสดุก่อสร้างและครุภัณฑ์ตามสัญญาก่อสร้างเพื่อส่งเสริมการใช้  
สินค้า/ผลิตภัณฑ์ ที่ผลิตในประเทศ

ภาคผนวก 2

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

ราคาต่อหน่วยที่ใส่ในตารางการจัดทำแผนการใช้วัสดุก่อสร้างภายในประเทศ เป็น

ราคาตามใบแจ้งปริมาณงานและราคา ซึ่งแนบสัญญาก่อสร้างซึ่งจัดทำตามหนังสือ

ที่ กค(กวล) 0405.2 / 2452 ลว 17 กันยายน 2562 (2452) และกรณีผู้จ้าง

ด้วยวิธีการเฉพาะเจาะจง ให้เป็นราคาแนบท้ายสัญญาที่ผ่านการดำเนินการด้วยวิธี

การเดียวกันกับหนังสือ 2452

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)  
( )

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

2. ผู้รับจ้างต้องเสนอแผนการใช้วัสดุก่อสร้างและครุภัณฑ์ที่เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตภายใน  
ประเทศตามสัญญาจ้างก่อสร้างนี้ตามเอกสารภาคผนวก 2 และภาคผนวก 3 (ภาค  
ผนวก 3 เฉพาะกรณีที่เป็นงานก่อสร้างที่มีวัสดุก่อสร้างที่เป็นเหล็ก) ให้ผู้จ้างตามระยะ  
เวลาที่กำหนดในสัญญาจ้าง (ถ้ามี) แต่ต้องไม่ช้ากว่า 60 วันหลังลงนามในสัญญาจ้าง  
ก่อสร้างหากผู้รับจ้างไม่เสนอแผนตามเวลาที่กำหนด ถือว่าผู้รับจ้างผิดสัญญาผู้จ้างมี  
สิทธิยกเลิกสัญญาได้

แผนการใช้วัสดุก่อสร้าง ที่ผู้รับจ้างเสนอสามารถปรับเปลี่ยนได้ตามความจำเป็นเพื่อให้  
มูลค่า/ปริมาณการใช้วัสดุก่อสร้าง ซึ่งเป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตในประเทศไม่น้อยกว่าร้อยละ  
60 ทั้งนี้ผู้รับจ้างต้องแจ้งการปรับแผนให้ผู้จ้างก่อสร้างทราบก่อนดำเนินการนำวัสดุ  
ก่อสร้าง ตามแผนปรับปรุงใหม่มาใช้ล่วงหน้าอย่างน้อย 7 วัน ทั้งนี้ต้องก่อนการส่งมอบงาน  
แต่ละงวด

3. ผู้รับจ้างต้องแสดงหลักฐานเพื่อประกอบการพิจารณาว่าวัสดุก่อสร้างหรือครุภัณฑ์เป็น  
ผลิตภัณฑ์ที่ผลิตภายในประเทศอย่างใดอย่างหนึ่งแล้วแต่กรณี แสดงต่อผู้จ้างเมื่อผู้  
จ้างร้องขอ เพื่อประกอบการตรวจสอบของผู้จ้างว่าวัสดุก่อสร้าง/ครุภัณฑ์ที่  
ผู้รับจ้างนำมาใช้เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตในประเทศหรือไม่ ดังนี้

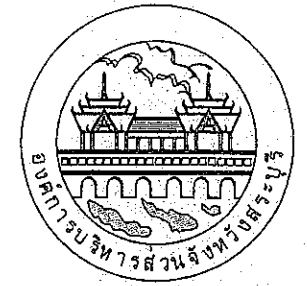
1) สำเนาใบรับรองสินค้าที่ผลิตในประเทศ Made in Thailand [M.I.T] ที่ออกโดย

สภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

2) ฉลากสินค้า ที่แสดงว่าเป็นสินค้าที่ผลิตในประเทศไทย

3) หลักฐานแสดงที่ตั้งของแหล่งผลิต ที่สามารถแสดงได้ว่าเป็นวัสดุก่อสร้างที่

เป็นผลิตภัณฑ์ในประเทศ เช่นตำแหน่งที่ตั้งโรงโม่หิน ท่าทราย บ่อดิน เป็นต้น



องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

โครงการ

ก่อสร้างถนนลาดยาง

หมู่ที่ 5 - หมู่ที่ 6 ต.วังม่วง อ.วังม่วง จ.สระบุรี

พร้อมติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างโซล่าเซลล์

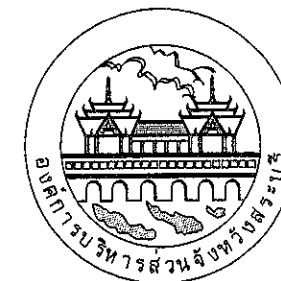
เขียนแบบ		(นายอลงกรณ์ นาคบริชา) ผู้อำนวยการช่างเขียนแบบ
สำรวจ		นายธีรยุทธ ศรีเดิม นายช่างโยธาอาวุโส
ออกแบบ		นายธีรยุทธ ศรีเดิม นายช่างโยธาอาวุโส
วิศวกร ตรวจแบบ		(นายวันเฉลิม แก้ววิสูตร) วิศวกรโยธาสานาญการ
ก่อสร้าง ตรวจสอบ		(นายสุชาติกร ทองทัย) หัวหน้าฝ่ายออกแบบ
ตรวจสอบ		(นายสุชาติกร ทองทัย) หัวหน้าฝ่ายออกแบบ รักษาการในตำแหน่งหัวหน้าฝ่ายสำรวจ
ตรวจสอบ		(นางสรวิมล สุขะตัน) ผู้อำนวยการส่วนการโยธา รักษาการแทนผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง
เห็นชอบ		(นางทิติยาพร เพชรประดับ) รองปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด รักษาการแทนผู้อำนวยการสำนักงาน
เห็นชอบ		(นางทิติยาพร เพชรประดับ) รองปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด
เห็นชอบ		(นางสาววิภา ปรัชญา) ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด
อนุมัติ		(นายธนภุต อุดมสมบูรณ์) รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี
แบบแสดง	รายการประกอบแบบ	
มาตราส่วน	NO SCALE	
วัน/เดือน/ปี		
แบบเลขที่	แผ่นที่ 03	

บัญชีปริมาณงาน				
ลำดับที่	รายการ	หน่วย	ปริมาณงาน	หมายเหตุ
	ก.งานทาง พื้นผิวปกติ			
1.	งานดินคันทาง			
1.1	งานถมหน้า ขุดดินขนาดเบา	ตร.ม.	9,450.00	
2.	งานโครงสร้างทาง และผิวจราจร			
2.1	งานชั้นรองพื้นผิว (ลูกรัง) หนา 0.10 ม.	ลบ.ม.	924.00	
2.2	งานชั้นพื้นผิว (หินคลุก) หนา 0.15 ม.	ลบ.ม.	1,308.00	
2.3	งานชั้นพื้นผิว ส่วนขยาย (หินคลุก) หนา 0.15 ม.	ลบ.ม.	-	
2.4	งานชั้นพื้นผิว ทางเชื่อม (หินคลุก) หนา 0.15 ม.	ลบ.ม.	2.50	
2.5	งาน PRIME COAT	ตร.ม.	8,400.00	
2.6	งาน PRIME COAT ทางเชื่อม	ตร.ม.	15.00	
2.7	งานผิวจราจร Asphalt Concrete	ตร.ม.	8,400.00	
2.8	งานผิวรอง Asphalt Concrete	ตร.ม.	15.00	
3.	งานป้ายจราจร			
3.1	ป้ายจราจร แบบ บ.33	ชุด	2.00	
3.2	ป้ายจราจร แบบ ต.1-ต.27	ชุด	8.00	
3.3	ป้ายจราจร แบบ ต.75	ชุด	-	
3.4	สัญญาณไฟกระพริบสีแดงเซลล์ + ป้าย ต	ชุด	-	
4.	งานอาคารระบายน้ำ			
4.1	งานท่อลอดถนน ค.ส.ล. ขนาด ๑ 0.80 ม. LEAN	ม.	-	
5.	เครื่องหมายบนผิวทาง			
5.1	สีเทอร์โม สีเหลือง+สีขาว	ตร.ม.	315.00	
5.2	RUMBLE STRIPS	ตร.ม.	15.60	
5.3	เส้นหยุด	ตร.ม.	1.80	
6.	งานป้ายโครงการ			
6.1	ป้ายโครงการ (ป้ายเหล็ก)	ชุด	1.00	

บัญชีปริมาณงาน				
ลำดับที่	รายการ	หน่วย	ปริมาณงาน	หมายเหตุ
7.	งานไฟฟ้าแสงสว่างวิศวกรรมไทย รหัส 07020037 รุ่น KELU-16008			
7.1	ชุดเสาไฟถนนมีโคมไฟแอลอีดีพลังงานแสงอาทิตย์แบบประกอบ	ชุด	16.00	
	ในชุดเดียวกัน (Integrated Solar Cell LED Streetlight with Pole)			
	ช่วงที่ 1			
	เสาไฟเหล็กชุบสังกะสี ความสูง 8.00 ม.			
	ฐานรากแบบหลายเข็ม ขนาดความยาว 1.50 ม. จำนวน 4 ต้น/ชุด			
	โคมไฟถนนหลอดแอลอีดีพลังงานแสงอาทิตย์ 60 วัตต์			
	รุ่น RCSOS60L-165CW50 จำนวน 1 โคม			

คณะกรรมการจัดทำแบบรายการงานก่อสร้าง  
ตามคำสั่ง อบจ.สบ. ๐๒๖๐, ๒๕๖๗  
ลงวันที่ ๒๔.๐๔.๒๕๖๗  
แบบแปลนเลขที่ ๒๔/๖๗

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



องค์การบริหารส่วนจังหวัดสุราษฎร์ธานี

โครงการ

ก่อสร้างถนนลาดยาง

หมู่ที่ 5 - หมู่ที่ 6 ต.วังม่วง อ.วังม่วง จ.สุราษฎร์ธานี

พร้อมติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างเซลล์

เขียนแบบ		(นายอรรถกร นาคบริชา) ผู้ช่วยนายช่างเขียนแบบ
สำรวจ		นายศิริยุทธ ศรีเดิม นายช่างโยธาอาวุโส
ออกแบบ		นายศิริยุทธ ศรีเดิม นายช่างโยธาอาวุโส
วิศวกร ตรวจสอบ		(นายวันเฉลิม แก้วสุตร) วิศวกรโยธาชำนาญการ
ตรวจสอบ		(นายสุชากร ทองพยับ) หัวหน้าฝ่ายออกแบบ
ตรวจสอบ		(นายสุชากร ทองพยับ) หัวหน้าฝ่ายออกแบบ รักษาราชการตำแหน่งหัวหน้าฝ่ายสำรวจ
ตรวจสอบ		(นางสาวรัตน สุธะเดชา) ผู้อำนวยการส่วนการโยธา รักษาราชการแทนผู้อำนวยการส่วนการก่อสร้าง
เห็นชอบ		(นางจิตติยาพร เพชรประดับ) รองปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด รักษาราชการแทนผู้อำนวยการสำนักช่าง
เห็นชอบ		(นางจิตติยาพร เพชรประดับ) รองปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด
เห็นชอบ		(นางสาวไฉกา ประสิทธิ์พาณิชย์) ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด

อนุมัติ

(นายธนากร อุดมสมบูรณ์)

รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน  
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสุราษฎร์ธานี

แบบแสดง

บัญชีปริมาณงาน

มาตราส่วน

NO SCALE

วัน/เดือน/ปี

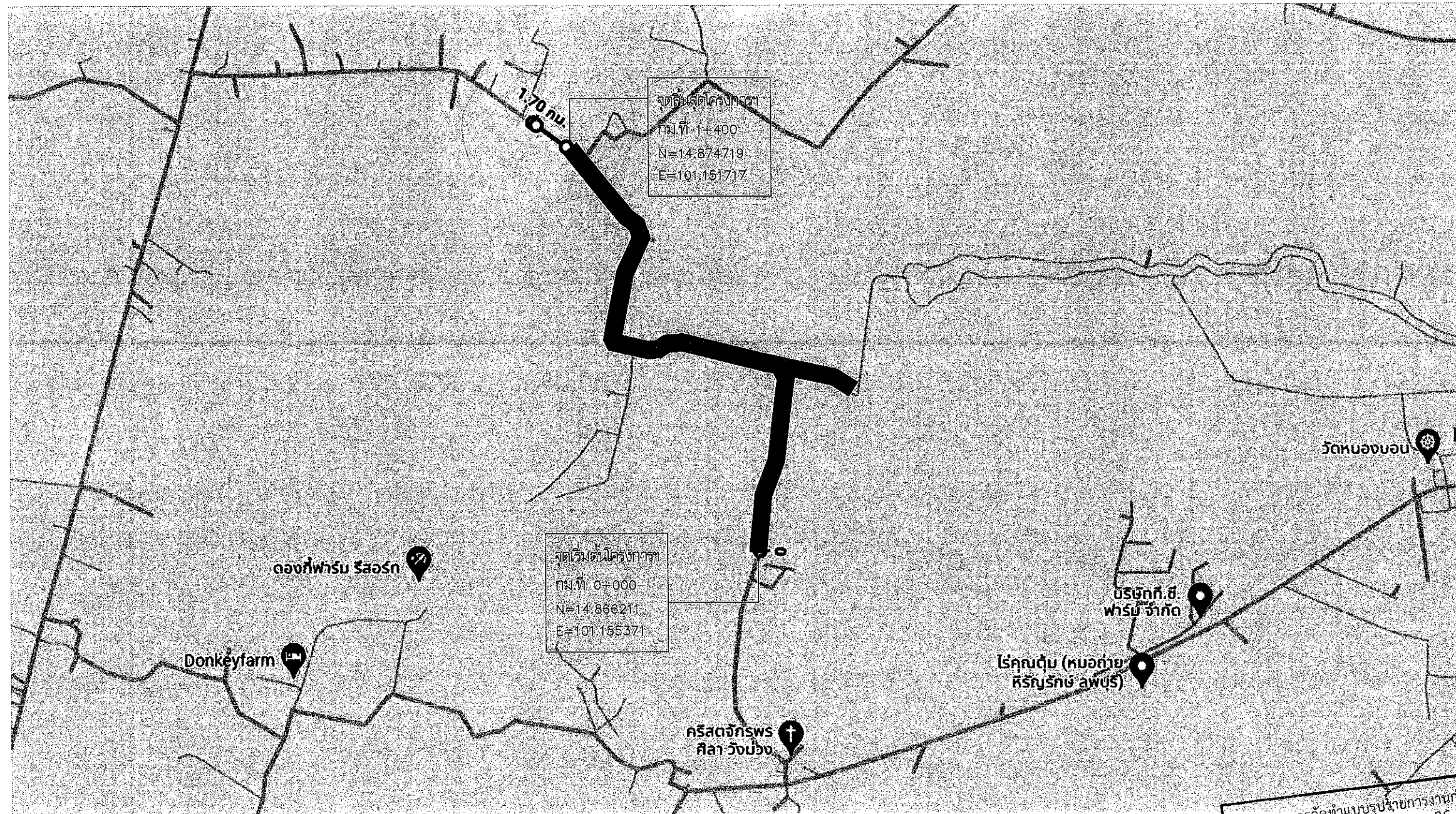
แบบเลขที่

แผ่นที่





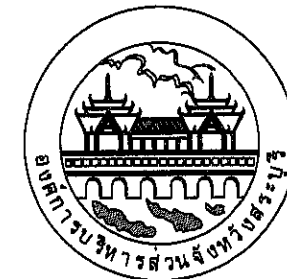
# แผนที่โดยสังเขป



โครงการ ก่อสร้างถนนลาดยาง  
สถานที่ หมู่ที่ 5 - หมู่ที่ 6 ต.วังม่วง อ.วังม่วง จ.สระบุรี  
วัตถุประสงค์ ก่อสร้างถนนลาดยางแบบแอสฟัลต์คอนกรีต (Asphalt Concrete)

ขนาดผิวจราจร กว้าง 6.00 ม. ยาว 1,400.00 ม. ไม่มีไหล่ทาง ทน 0.05 ม. หรือคิดเป็นพื้นที่ลาดยางไม่น้อยกว่า 8,400.00 ตร.ม.  
พร้อมติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างใช้เสาเซลล์ จำนวน 16 ชุด ตามแบบแปลนองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี ที่ 24/67

คณะกรรมการจัดทำแบบรายการงานก่อสร้าง  
ตามคำสั่ง อบจ.สบ. ๐๙๖๐ / ๒๕๖๗  
ลงวันที่ 14 ม.ย. ๒๕๖๗  
แบบแปลนเลขที่ 24/67  
ประธานกรรมการ  
กรรมการ  
กรรมการ  
กรรมการ  
กรรมการ



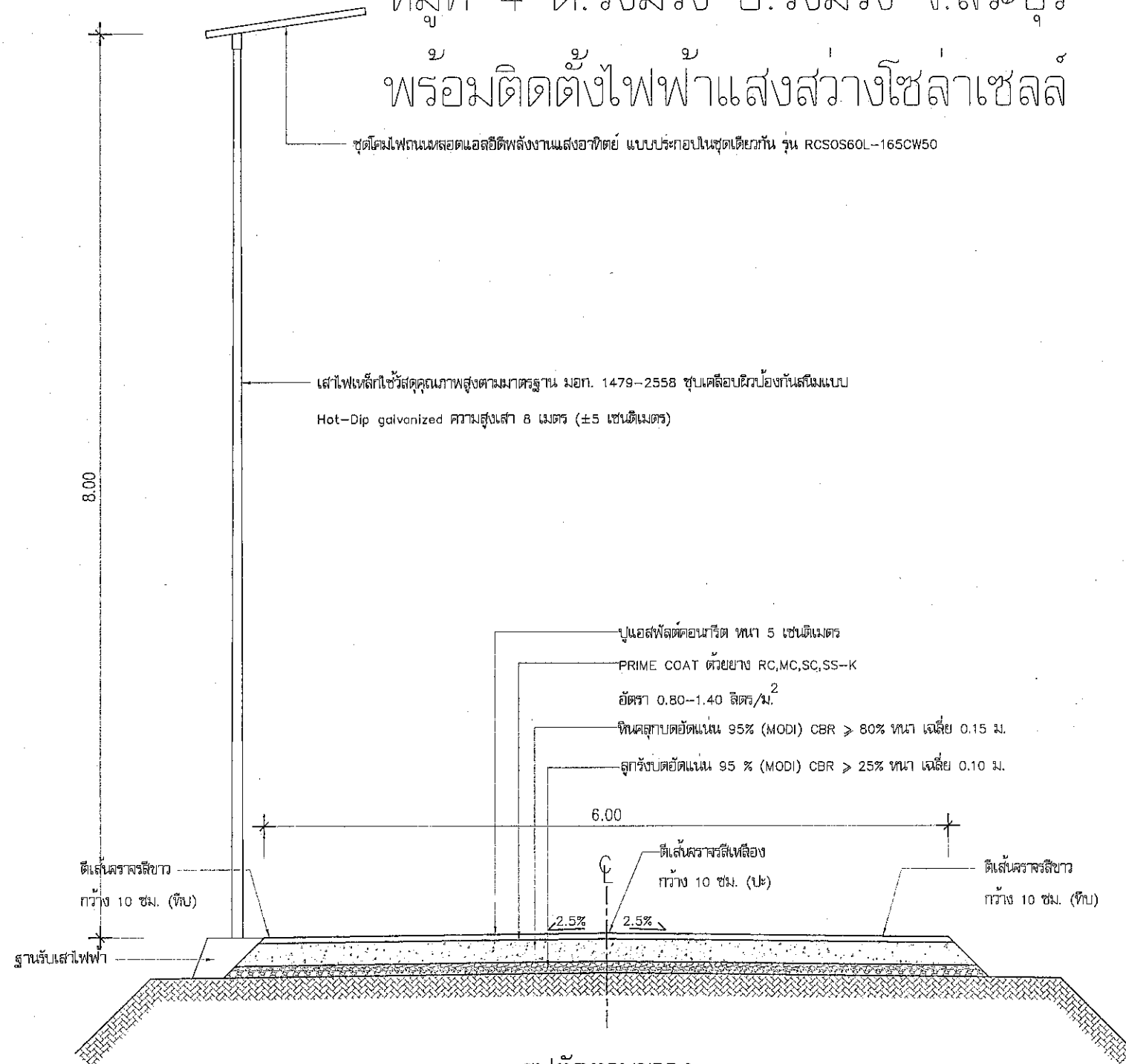
## องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

โครงการ ก่อสร้างถนนลาดยาง หมู่ที่ 5 - หมู่ที่ 6 ต.วังม่วง อ.วังม่วง จ.สระบุรี พร้อมติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างใช้เสาเซลล์		
เขียนแบบ		(นายอรรถกร นาคปรีชา) ผู้ช่วยนายช่างเขียนแบบ
สำรวจ		นายจิรยุทธ ศรีเดิม นายช่างโยธาอาวุโส
ออกแบบ		นายจิรยุทธ ศรีเดิม นายช่างโยธาอาวุโส
วิศวกร ตรวจสอบ		(นายวันเฉลิม แก้ววิสูตร) วิศวกรโยธาสถาบันวิชาการ
ตรวจสอบ		(นายสุชาติ ทองชัย) หัวหน้าฝ่ายออกแบบ
ตรวจสอบ		(นายสุชาติ ทองชัย) หัวหน้าฝ่ายออกแบบ รักษาการในตำแหน่งหัวหน้าฝ่ายสำรวจ
ตรวจสอบ		(นางสาววิรัตน์ สุขะตัน) ผู้อำนวยการส่วนโยธา รักษาการแทนผู้อำนวยการส่วนโยธา
เห็นชอบ		(นายชาติชายพร เพชรประดับ) รองปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด รักษาการแทนผู้อำนวยการส่วนโยธา
เห็นชอบ		(นายชาติชายพร เพชรประดับ) รองปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด
เห็นชอบ		(นางสาววิภา ปราชญ์) ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด
อนุมัติ		(นายอรรถกร อัครสัมปตนะ) รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี
แบบแสดง	สารบัญแบบ	
มาตราส่วน	NO SCALE	
วัน/เดือน/ปี		
แบบเลขที่	05	

# โครงการก่อสร้างถนนลาดยาง

หมู่ที่ 4 ต.วังม่วง อ.วังม่วง จ.สระบุรี

พร้อมติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างโซล่าเซลล์



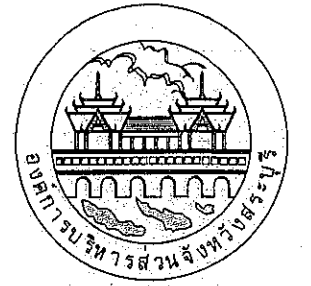
รูปตัดตามขวาง

ก่อสร้างถนนลาดยางแบบแอสฟัลต์คอนกรีต (Asphalt Concrete)

## หมายเหตุ

- มิติต่างๆ ในแบบแปลนกำหนดไว้เป็นเมตร นอกจากจะระบุเป็นอย่างอื่น
- ก่อนดำเนินการก่อสร้างหรือดำเนินการปรับปรุงถนนผู้รับจ้างต้องทำการสำรวจเส้นทาง พร้อมจัดทำแบบ Shop drawing , รูปแบบ Profile และ Cross - Section แสดงระดับดินเดิมและระดับก่อสร้าง ทุกๆ ระยะ 25.00 ม. ให้ตรงตามปริมาณงานในใบเสนอราคาและเสนอให้คณะกรรมการตรวจการจ้างพิจารณาเห็นชอบ ก่อนดำเนินการ
- ผู้ส่งนี้จะเสนอราคาโครงการฯ ขอให้ตรวจสอบสถานที่และตรวจสอบรายละเอียดแบบแปลนก่อน เพื่อบอกกับปัญหาและอุปสรรคภายหลัง

- ขณะดำเนินการโครงการหากเจออุปสรรคและสิ่งกีดขวางใดๆ ในสายทางที่มีผลต่อการปฏิบัติงานให้เป็นหน้าที่ ความรับผิดชอบของผู้รับจ้าง
- กรณีข้อขัดแย้งระหว่างรูปแบบและรายการให้ถือการวินิจฉัยของช่างควบคุมงานและคณะกรรมการตรวจรับพัสดุเป็นข้อยุติ
- จุดติดตั้งเสาไฟฟ้าแสงสว่างโซล่าเซลล์ กำหนดจุดติดตั้ง ตามความเหมาะสมกับงาน
- จุดวางท่อ ค.ส.ล. กำหนดจุดวางตามความเหมาะสมกับงาน



องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

โครงการ

ก่อสร้างถนนลาดยาง

หมู่ที่ 5 - หมู่ที่ 6 ต.วังม่วง อ.วังม่วง จ.สระบุรี

พร้อมติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างโซล่าเซลล์

เขียนแบบ		(นายอลงกรณ์ นาคปรีชา) ผู้ช่วยนายช่างเขียนแบบ
สำรวจ		นายศิริยุทธ ศรีเดิม นายช่างโยธาอาวุโส
ออกแบบ		นายศิริยุทธ ศรีเดิม นายช่างโยธาอาวุโส
วิศวกร ตรวจแบบ		(นายวันเฉลิม แก้ววิสูตร) วิศวกรโยธาชำนาญการ
ตรวจสอบ		(นายสุชาติ ทอภัย) หัวหน้าฝ่ายออกแบบ
ตรวจสอบ		(นายสุชาติ ทอภัย) หัวหน้าฝ่ายออกแบบ รักษาการในตำแหน่งหัวหน้าฝ่ายสำรวจ
ตรวจทาน		(นางสาวรัตน สุระรัตน์) ผู้อำนวยการส่วนโยธา รักษาราชการแทนผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง
เห็นชอบ		(นางจิตติยาพร เพชรประดับ) รองปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด รักษาราชการแทนผู้อำนวยการส่วนโยธา
เห็นชอบ		(นางจิตติยาพร เพชรประดับ) รองปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด
เห็นชอบ		(นางสาววิภา ประชีพนาย) ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด

คณะกรรมการจัดทำแบบสรุปการงานก่อสร้าง  
ตามคำสั่ง อบจ.สบ. 2960 / 2567  
ลงวันที่ 14 พ.ย 2567  
แบบแปลนเลขที่ 24/67

ประธานกรรมการ  
กรรมการ  
กรรมการ  
กรรมการ

อนุมัติ

(นายธนากร อุดมสมบูรณ์)  
รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน  
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

แบบแสดง

รูปตัดตามขวาง

มาตราส่วน

NO SCALE


วัน/เดือน/ปี

**21**  
คิน

รูปแผ่น

คณะกรรมการจัดทำแบบปรายการงานก่อสร้าง  
ตามคำสั่ง ออจ.สบ. 2960 / 2567  
ลงวันที่ 14 พ.ย 2567  
แบบแปลนเลขที่ 04/67

แบบแปลนเลขที่... ๑๔/๖



จุดตัดไฮดรอลิก กม.ที่ 0+500



9-4

— ติเส้นจราจรสีเหลือง กว้าง 10 ซม. (ปะ)  
— ติเส้นจราจรสีขาว กว้าง 10 ซม. (ทึบ)

9-2  
b

กม.ที่ 0+850 — กม.ที่ 0+900 กม.ที่ 0+950

จุดต่อเนื่อง กม.ที่ 1+000

รูปแผ่นนํ้า






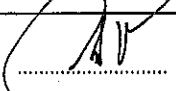
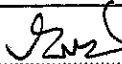
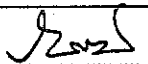



องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

**โครงการ**

ก่อสร้างถนนลาดยาง

หมู่ที่ 5 - หมู่ที่ 6 ต.วังม่วง อ.วังม่วง จ.สระบุรี

พร้อมติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างโซล่าเซลล์

เขียนแบบ		(นายอลงกรณ์ นาคะรักษา) ผู้ช่วยนายช่างเขียนแบบ
สำรวจ		นายศิริยุทธ ศรีเงิน นายช่างโยธาอาวุโส
ออกแบบ		นายศิริยุทธ ศรีเงิน นายช่างโยธาอาวุโส
วิศวกร ตรวจแบบ		(นายวันเฉลิม แก้ววิสูตร) วิศวกรโยธาชำนาญการ
ตรวจสอบ		(นายสุชากร ทองทัย) หัวหน้าฝ่ายออกแบบ
ตรวจสอบ		(นายสุชากร ทองทัย) หัวหน้าฝ่ายออกแบบ รักษาราชการแทนหัวหน้าฝ่ายสำรวจ
ตรวจทาน		(นางสาวรัตน สุขมรัตน์) ผู้อำนวยการส่วนการโยธา รักษาราชการแทนผู้อำนวยการส่วนควบคุมก่อสร้าง
เห็นชอบ		(นางจิตติยาพร เพชรประดับ) รองปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด รักษาราชการแทนผู้อำนวยการสำนักงานช่าง
เห็นชอบ		(นางจิตติยาพร เพชรประดับ) รองปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด
เห็นชอบ		(นางสาววันภา ประชีพฉาย) ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด

อนึ่ง (นายธนาภุต อิตตะสิงปยุตฺตนะ)  
รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน  
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

แบบแสดง	รูปแบบเสนอ
---------	------------

มาตราส่วน	NO SCALE
-----------	----------

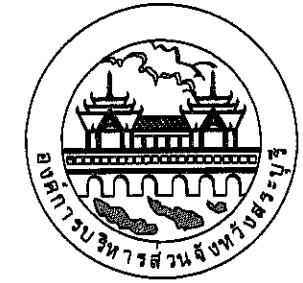
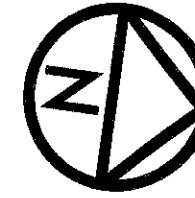
วัน/เดือน/ปี \_\_\_\_\_

แบบเลขที่ \_\_\_\_\_ แผ่นที่ 07

07



โครงการก่อสร้างถนนลาดยาง  
หมู่ที่ 4 ต.วังม่วง อ.วังม่วง จ.สระบุรี  
พร้อมติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างโซล่าเซลล์



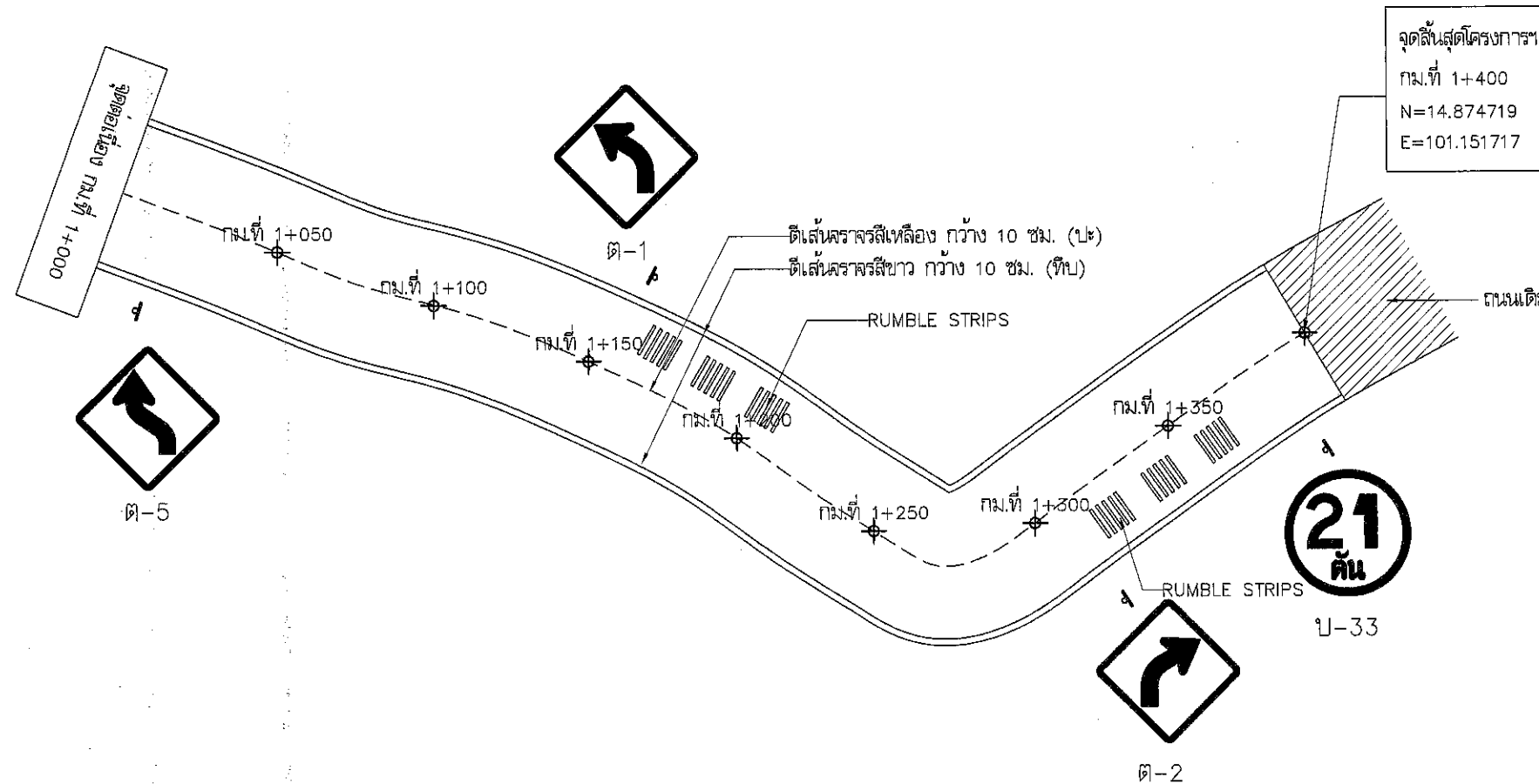
องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

โครงการ

ก่อสร้างถนนลาดยาง

หมู่ที่ 5 - หมู่ที่ 6 ต.วังม่วง อ.วังม่วง จ.สระบุรี

พร้อมติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างโซล่าเซลล์



รูปแปลน

คณะกรรมการจัดทำแบบรายการงานก่อสร้าง  
ตามคำสั่ง อบจ.สบ. 2960, 2567  
ลงวันที่ 14 พ.ย. 2567  
แบบแปลนเลขที่ 24/67  
ประธานกรรมการ  
กรรมการ  
กรรมการ  
กรรมการ

เขียนแบบ		(นายอรรถกร นาคปรีชา) ผู้ช่วยนายช่างเขียนแบบ
สำรวจ		นายจิรยุทธ ศรีเดิม นายช่างโยธาอาวุโส
ออกแบบ		นายจิรยุทธ ศรีเดิม นายช่างโยธาอาวุโส
วิศวกร ตรวจแบบ		(นายวันเฉลิม แก้ววิสูตร) วิศวกรโยธาชำนาญการ
ตรวจสอบ		(นายสุชากร ทองทัย) หัวหน้าฝ่ายออกแบบ
ตรวจสอบ		(นายสุชากร ทองทัย) หัวหน้าฝ่ายออกแบบ รักษากาณินตำแหน่งหัวหน้าฝ่ายสำรวจ
ตรวจทาน		(นางสาวรัตน สุริยะตัน) ผู้อำนวยการส่วนทางโยธา รักษากาณินตำแหน่งผู้อำนวยการส่วนทางโยธา
เห็นชอบ		(นางจิตติยาพร เพชรประดับ) รองปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด รักษากาณินตำแหน่งผู้อำนวยการสำนักงานช่าง
เห็นชอบ		(นางจิตติยาพร เพชรประดับ) รองปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด
เห็นชอบ		(นางสาวนิภา ประธิพินาย) ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด
อนุมัติ		(นายธนากร อุตตะสมิ์) รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี
แบบแสดง	รูปแปลน	
มาตราส่วน	NO SCALE	
วัน/เดือน/ปี		
แบบเลขที่		
แผ่นที่	08	

# รายการประกอบแบบไฟฟ้าแสงสว่างโซล่าเซลล์

## คุณลักษณะและรายละเอียด

ตัวไฟฟ้า อิเล็กทรอนิกส์ และโพรเซสเซอร์ : ครุภัณฑ์ไฟฟ้า อิเล็กทรอนิกส์ และโพรเซสเซอร์

รหัส : 07020037

ชื่อสามัญของผลงานนวัตกรรมไทย :

ชุดเสาไฟถนนโคมไฟแอลอีดีพลังงานแสงอาทิตย์แบบประกอบ  
ในชุดเดียวกัน (Integrated Solar Cell LED Streetlight with Pole)

ชื่อทางการค้าของผลงานนวัตกรรมไทย :

ชุดเสาไฟถนนโคมไฟแอลอีดีพลังงานแสงอาทิตย์แบบประกอบ  
ในชุดเดียวกัน (Integrated Solar Cell LED Streetlight with Pole)

หน่วยงานที่พัฒนา :

บริษัท เรเซอร์การไฟฟ้า (ประเทศไทย) จำกัด

บริษัทผู้รับการถ่ายทอด :

-

ผู้จำหน่าย :

บริษัท เรเซอร์การไฟฟ้า (ประเทศไทย) จำกัด

ผู้แทนจำหน่าย :

1. บริษัท เศรษฐกิจการค้า จำกัด
2. บริษัท นิโอ ทราฟฟิค เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด
3. ห้างหุ้นส่วนจำกัด ชัยชนะ 99
4. ห้างหุ้นส่วนจำกัด มงคล (9898)
5. บริษัท อาคเนย์ทราฟฟิค จำกัด
6. บริษัท โซลิตีพลังงาน จำกัด
7. ห้างหุ้นส่วนจำกัด อธิษฐ์ 2009
8. ห้างหุ้นส่วนจำกัด พีเค.กรุ๊ป58
9. บริษัท ทรีบี พลาสติค จำกัด
10. บริษัท เอสซีซี สปอร์ต จำกัด
11. ห้างหุ้นส่วนจำกัด คำเขียนแก้ววิศวกรรม
12. ห้างหุ้นส่วนจำกัด เพชรสมวงศ์การโยธา
13. บริษัท ป๊อปปี้ คอนสตรัคชั่น จำกัด
14. ห้างหุ้นส่วนจำกัด ไทยจิตรวิศวกรรม
15. ห้างหุ้นส่วนจำกัด ปอเจริญวิศวกรรมก่อสร้าง
16. ห้างหุ้นส่วนจำกัด สว่างฉายโซลาร์รูฟ

หน่วยงาน บริษัท หรือผู้ขึ้นบัญชีนวัตกรรมไทย :

บริษัท เรเซอร์การไฟฟ้า (ประเทศไทย) จำกัด

ช่วงเวลาที่ยื่นทะเบียน :

ตุลาคม 2566 - ธันวาคม 2571 (5 ปี 2 เดือน)

คุณสมบัตินวัตกรรม :

ชุดเสาไฟถนนโคมไฟแอลอีดีพลังงานแสงอาทิตย์แบบประกอบในชุดเดียวกัน ถูกออกแบบพัฒนาให้  
การส่องสว่างถนนได้ตามหลักเกณฑ์ของมาตรฐาน มอก. 2954-2562 หน่วยงานของผลิตภัณฑ์ประกอบด้วย 3 ส่วนหลัก  
ได้แก่ เสาไฟเหล็ก ชุดโคมไฟถนนแอลอีดีพลังงานแสงอาทิตย์ และชุดฐานรากเหล็กแบบหลายเหลี่ยม ที่ออกแบบลักษณะมุมเข็ม  
ให้สามารถติดตั้งในพื้นที่ราบปกติ และพื้นที่ลาดชันได้สะดวกโดยไม่ต้องใช้เครื่องจักรใหญ่ ได้แก่ รถขุด รถเจาะ  
อีกทั้งชุดฐานรากเหล็กแบบหลายเหลี่ยมยังสามารถติดตั้งบนไหล่ทางลาดเอียงได้สะดวก ไม่จำเป็นต้องปรับผิวไหล่ทางให้ได้  
แนวระดับแต่ยังคงมีความมั่นคงแข็งแรงผ่านการทดสอบด้วยแรงผลักดันซึ่งอิงหลักเกณฑ์ทดสอบตามกฎหมายกระทรวงฉบับที่ 6  
ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522

คุณลักษณะเฉพาะ

รุ่น KELLI-16008

ชุดเสาไฟถนนและฐานรากเหล็กหลายเหลี่ยม

1. เสาไฟเหล็กใช้วัสดุคุณภาพสูงตามมาตรฐาน มอก. 1479-2558 ชุบเคลือบผิวป้องกันสนิมแบบ  
Hot-Dip galvanized ความสูงเสา 8 เมตร (±5 เซนติเมตร)

2. สามารถยกเสาขึ้น/ลง ได้ง่ายเพื่อการติดตั้งและการบำรุงรักษา ด้วยการใส่สลักเกลียวรวมกัน  
ที่แผ่นเหล็กเจาะรู ซึ่งเชื่อมติดอยู่ที่ฐานเสาไฟถนนและแผ่นฐานราก เป็นลักษณะบานพับขึ้น/ลง  
ซึ่งสามารถติดตั้งโคมไฟและอุปกรณ์ที่มีน้ำหนักรวมมากถึง 45 กิโลกรัมได้
3. ฐานรากเหล็กหลายเหลี่ยม ขนาดความยาว 1.5 เมตร จำนวน 4 ต้นต่อชุด ใช้วัสดุคุณภาพสูงมาตรฐาน  
มอก. 1479-2558 ชุบเคลือบผิวป้องกันสนิมแบบ Hot-Dip galvanized ทั้งชุด  
ชุดโคมไฟถนนแอลอีดีพลังงานแสงอาทิตย์ แบบประกอบในชุดเดียวกัน รุ่น RCSOS60L-165CW50
4. ขนาดชุดโคมไฟถนน ไม่รวมข้อต่อติดตั้ง กว้าง 583 มิลลิเมตร (±15 มิลลิเมตร) / ยาว 1,415 มิลลิเมตร  
(±15 มิลลิเมตร) / หนา 60 มิลลิเมตร (±10 มิลลิเมตร) น้ำหนักโคมไฟทั้งชุดประมาณ 27 กิโลกรัม
5. ประกอบรวมหน่วยแผงเซลล์แสงอาทิตย์ชนิด Monocrystalline ขนาด 150W ได้รับการรับรอง  
มาตรฐาน IEC61215-1:2016, IEC61215-2:2016, IEC61730-1:2016, IEC61730-2:2016
6. แบตเตอรี่ชนิด LiFePO4 ขนาด 12.8V ≥ 60Ahr เซลล์แบตเตอรี่ได้รับการรับรองมาตรฐาน IEC62619:2017
7. อุณหภูมิสีสัมพัทธ์ (CCT) 5000K (4745K - 5311K) และค่าดัชนีความถูกต้องของสี (CRI) > 70
8. โคมไฟทำงาน 100% ให้กำลังไฟ 60 วัตต์ ±10% ค่าฟลักซ์ส่องสว่าง ≥ 10,300 ลูเมน ค่าประสิทธิภาพ  
ของดวงโคม ≥ 172 ลูเมนต่อวัตต์ และให้ค่าความส่องสว่างเฉลี่ย (Lav) ค่าหน่วยด้วยโปรแกรม Dialux  
evo อยู่ในเกณฑ์ M2 และได้ค่าความสว่างเฉลี่ยผิวถนน (Eavg) 24.5 lux
9. โคมไฟทำงานประมาณ 46% ให้กำลังไฟ 28 วัตต์ ค่าฟลักซ์ส่องสว่างรวม ≥ 5,150 ลูเมน ค่าประสิทธิภาพ  
ของดวงโคม ≥ 185 ลูเมนต่อวัตต์ และให้ค่าความส่องสว่างเฉลี่ย (Lav) ค่าหน่วยด้วยโปรแกรม Dialux  
evo อยู่ในเกณฑ์ M4 และได้ค่าความสว่างเฉลี่ยผิวถนน (Eavg) 12 lux
10. ชุดโคมไฟทำงานด้วยกำลังไฟฟ้า 100% นาน 3 ชม. และจะปรับที่อัตราอัตโนมัติเหลือกำลังไฟฟ้าประมาณ  
46% ทำงานถึงสว่าง
11. อุปกรณ์ควบคุมการชาร์จพลังงานไฟฟ้า มีการป้องกันฝุ่น/กันน้ำ ระดับ IP67 กระแสไฟชาร์จสูงสุด 15A  
ชนิด MPPT ผ่านการทดสอบมาตรฐาน IEC61347-2-11:2001+AMD1:2017 และ IEC/EN 62509:  
2010, IEC/EN 62509:2011
12. ชุดโคมไฟผ่านการทดสอบการป้องกันฝุ่น/กันน้ำ ระดับ IP66 ตามมาตรฐาน IEC60529
13. ชุดโคมไฟผ่านการทดสอบ มาตรฐาน มอก. 1955-2551 หัวข้อ การแพร่สัญญาณรบกวนทางแม่เหล็กไฟฟ้า  
ที่แผ่กระจายเป็นคลื่น 30 MHz - 300 MHz

หมายเหตุ :

ข้อกำหนดในการติดตั้งผลิตภัณฑ์

1. ผู้ซื้อและผู้จำหน่ายจะต้องสำรวจพื้นที่ รวมถึงตลิ่งและพื้นที่ ติดติดต่อกัน โดยผู้จำหน่ายจะต้อง  
ยืนยันจุดติดตั้งเป็นลายลักษณ์อักษรและให้ข้อมูลด้านพลังงานแสงสว่างตามความต้องการ  
2. จุดติดตั้งต้องไม่มีสิ่งกีดขวางแสงแดด สำหรับการชาร์จพลังงาน เช่น ต้นไม้ อาคาร รั้วบ้าน ป้ายทางจราจร  
ป้ายโฆษณา เป็นต้น หากพื้นที่จุดติดตั้งมีสิ่งกีดขวางที่ต้องแก้ไข ผู้จำหน่ายจะต้องแจ้งให้ผู้ซื้อทราบ  
เพื่อดำเนินการแก้ไขดังกล่าว โดยผู้ซื้อเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการดำเนินการแก้ไขพื้นที่ติดตั้ง  
หากผู้ซื้อไม่ได้ดำเนินการแก้ไข และ/หรือ ยืนยันติดตั้งในจุดดังกล่าว จะถือว่าผู้ซื้อ  
และผู้จำหน่ายจะออกหนังสือเพื่อให้ผู้ซื้อยืนยันการติดตั้งจุดที่อยู่นอกเหนือเงื่อนไขการรับประกันและลงนามโดยผู้ซื้อและผู้จำหน่าย

คณะกรรมการจัดทำแบบรูปรายการงานก่อสร้าง  
ตามคำสั่ง อบจ.สบ. ๑๑๖๐ / ๒๕๖๗  
ลงวันที่ ๑๔ พ.ย. ๒๕๖๗  
โดยผู้จัดทำแบบรูปรายการงานก่อสร้าง  
แบบแปลนเลขที่ ๒๕๖๗  
[Signature]



องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

โครงการ ก่อสร้างถนนลาดยาง วันที่ 5 - วันที่ 6 ต.วังม่วง อ.วังม่วง จ.สระบุรี พร้อมติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างโซล่าเซลล์		
เขียนแบบ	[Signature]	(นายอลงกรณ์ นาคปรีชา) ผู้อำนวยการช่างเขียนแบบ
สำรวจ	[Signature]	นายศิริยุทธ ศรีเดิม นายช่างโยธาอาวุโส
ออกแบบ	[Signature]	นายศิริยุทธ ศรีเดิม นายช่างโยธาอาวุโส
วิศวกร ตรวจแบบ	[Signature]	(นายวันเฉลิม แก้ววิสูตร) วิศวกรโยธาชำนาญการ
ตรวจสอบ	[Signature]	(นายสุชาติ ทองทัย) หัวหน้าฝ่ายออกแบบ
ตรวจสอบ	[Signature]	(นายสุชาติ ทองทัย) หัวหน้าฝ่ายออกแบบ รักษาการในตำแหน่งหัวหน้าฝ่ายสำรวจ
ตรวจทาน	[Signature]	(นางสาวรัตน สุนะตัน) ผู้อำนวยการส่วนการโยธา รักษาการแทนผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง
เห็นชอบ	[Signature]	(นายพิทยาพร เพชรประดับ) รองปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด รักษาการแทนผู้อำนวยการสำนักงาน
เห็นชอบ	[Signature]	(นายพิทยาพร เพชรประดับ) รองปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด
เห็นชอบ	[Signature]	(นางสาวนิภา ประสิทธิ์) ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด
อนุมัติ	[Signature]	(นายอนุชิต อุตตะสมปฐมนะ) รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัด นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี
แบบแสดง	รายการประกอบแบบไฟฟ้าแสงสว่างโซล่าเซลล์	
มาตราส่วน	NO SCALE	
วัน/เดือน/ปี		
แบบเลขที่	แผ่นที่ 09	

3. กรณีมีการเปลี่ยนแปลงจุดติดตั้งหลังจากที่มีการยืนยันจุดติดตั้งเป็นลายลักษณ์อักษรร่วมกันแล้ว ผู้ซื้อต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายที่ดำเนินการแล้วทั้งหมดก่อนการเปลี่ยนแปลง ได้แก่ ค่าดำเนินการ ค่าขนย้าย ค่าวัสดุ/อุปกรณ์ ค่าแรง รวมถึงค่าใช้จ่ายอื่น ๆ ที่เกิดขึ้นตามจริง

4. หลังจากผู้จำหน่ายส่งมอบงานแล้ว ผู้ซื้อเป็นผู้รับผิดชอบในดำเนินการที่เกี่ยวข้องกับผลิตภัณฑ์ ค่าใช้จ่ายและ/หรือ ค่าเสียหายที่เกิดขึ้นทั้งสิ้น ซึ่งอยู่นอกเหนือขอบเขตการรับประกันของผู้จำหน่าย อาทิเช่น อุบัติเหตุรถชน ต้นไม้ กิ่งไม้ สัมผัส/หล่นใส่ผลิตภัณฑ์ ต้นไม้บดบังแผงเซลล์แสงอาทิตย์ ภัยพิบัติ โจรกรรม ฯลฯ

#### เงื่อนไขการรับประกันผลิตภัณฑ์

1. ผลิตภัณฑ์มีระยะเวลาการรับประกัน 2 ปี นับจากวันส่งมอบงานโดยรวมค่าใช้จ่ายในการเปลี่ยนและติดตั้งผลิตภัณฑ์ที่อยู่ในเงื่อนไขการรับประกัน
2. ผู้จำหน่ายรับประกันความเสียหายซึ่งเกิดจากความบกพร่องของสินค้าจากการใช้งานตามปกติวิธีสลับ หรือชำรุดเสียหายซึ่งเกิดจากความบกพร่องจากมาตรฐานการผลิต
3. ผู้จำหน่ายไม่รับประกันการชำรุดเสียหายที่เกิดจากการใช้งานผลิตภัณฑ์ที่ไม่ถูกต้อง หรือผู้หนึ่งผู้ใดเจตนาทำให้สินค้าเสียหาย หรือผู้หนึ่งผู้ใดที่ไม่ได้รับมอบหมายจากผู้จำหน่าย เข้าดำเนินการกระทำจนเป็นเหตุให้ผลิตภัณฑ์เสียหายหรือเสียหายจากภัยธรรมชาติ หรืออุบัติเหตุ เช่น รถเฉี่ยวชน กิ่งไม้หัก เป็นต้น

#### การบริการหลังการขาย

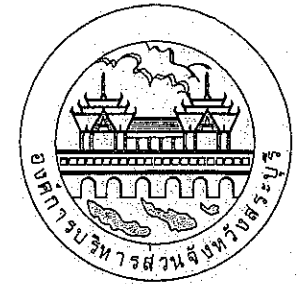
1. ผู้ซื้อสามารถติดต่อรับบริการภายใต้ บริษัท เรเซอร์การไฟฟ้า (ประเทศไทย) จำกัด
2. กรณีการแจ้งซ่อมบำรุง ให้ผู้ซื้อทำหนังสือแจ้งซ่อมมายังผู้จำหน่ายโดยระบุเลขจุดติดตั้ง ภาพถ่ายช่วงกลางวัน และกลางคืนของจุดนั้น ๆ และชื่อและเบอร์โทรศัพท์สำหรับติดต่อกลับ โดยผู้จำหน่ายจะรับแจ้งซ่อมบำรุงเมื่อได้รับข้อมูลครบถ้วนแล้ว

หมายเหตุ : ประกาศขึ้นบัญชีนวัตกรรมไทย ฉบับเพิ่มเติม ตุลาคม 2566 (มีผู้แทนจำหน่าย 23 ราย)

1. โฉนดขึ้นนวัตกรรมไทย ฉบับเพิ่มเติม เมษายน 2567 แกะไขรายละเอียด ดังนี้
  - 1.1 แกะไขคุณสมบัติเฉพาะข้อ 6. แบตเตอรี่ จาก ขนาด 12.8V 60Ahr เป็น ขนาด 12.8V  $\geq$  60Ahr
  - 1.2 แกะไขหมายเหตุเงื่อนไขการรับประกันผลิตภัณฑ์ จาก ระยะเวลาประกัน 1 ปี เป็น ระยะเวลาประกัน 2 ปี
  - 1.3 เพิ่มผู้แทนจำหน่าย จำนวน 3 ราย
  - 1.4 ยกเลิกผู้แทนจำหน่าย 10 ราย

คณะกรรมการจัดทำแบบรูปรายการงานก่อสร้าง  
ตามคำสั่ง อบจ.สบ. ๒๙๖๐ / ๒๕๖๗  
ลงวันที่ 14 พ.ย 2567  
แบบแปลนเลขที่ ๒A/๖๗

ประธานกรรมการ  
กรรมการ  
กรรมการ  
กรรมการ



### องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

โครงการ

ก่อสร้างถนนลาดยาง

หมู่ที่ 5 - หมู่ที่ 6 ต.วังม่วง อ.วังม่วง จ.สระบุรี

พร้อมติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างโซล่าเซลล์

เขียนแบบ		(นายอลงกรณ์ นาคปรีชา) ผู้ช่วยนายช่างเขียนแบบ
สำรวจ		นายศิริยุทธ ศรีเดิม นายช่างโยธาอาวุโส
ออกแบบ		นายศิริยุทธ ศรีเดิม นายช่างโยธาอาวุโส
วิศวกร ตรวจแบบ		(นายวันเฉลิม แก้ววิสูตร) วิศวกรโยธาชำนาญการ
ตรวจสอบ		(นายสุชาติ ทองชัย) หัวหน้าฝ่ายออกแบบ
ตรวจสอบ		(นายสุชาติ ทองชัย) หัวหน้าฝ่ายออกแบบ รักษาการในตำแหน่งหัวหน้าฝ่ายสำรวจ
ตรวจงาน		(นางสาวรัตน ลู่มะดัน) ผู้อำนวยการส่วนการโยธา รักษาการแทนผู้อำนวยการส่วนการก่อสร้าง
เห็นชอบ		(นางจิตติยาพร เพชรประดับ) รองปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด รักษาการแทนผู้อำนวยการสำนักช่าง
เห็นชอบ		(นางจิตติยาพร เพชรประดับ) รองปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด
เห็นชอบ		(นางสาวนิภา ประชัยพร) ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด

อนุมัติ		(นายธนภุต อุตตะลิ้มปัญญะ) รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี
แบบแสดง	รายการประกอบแบบไฟฟ้าแสงสว่างโซล่าเซลล์	
มาตราส่วน	NO SCALE	
วัน/เดือน/ปี		
แบบเลขที่		
แผ่นที่	10	



U-1	U-2	U-3	U-4	U-5	U-6	U-7	U-8	U-9	U-10	U-11	U-12
U-13	U-14	U-15	U-16	U-17	U-18	U-19	U-20	U-21	U-22	U-23	U-24
U-25	U-26	U-27	U-28	U-29	U-30	U-31	U-32	U-33	U-34	U-35	U-36
U-37	U-38	U-39	U-40	U-41	U-42	U-43	U-44	U-45	U-46	U-47	U-48
U-49	U-50	U-51	U-52	U-53	U-54	U-55					

หมายเหตุ - การเลือกใช้ขนาดของป้ายจราจร

ขนาด ป้ายจราจร	ประเภททาง
1	สำหรับทางหลวงท้องถิ่น ขนาดเล็ก ตรอก ซอย หรือถนน
2	สำหรับทางหลวงท้องถิ่น และ ทางหลวงพิเศษ

ขนาด ป้ายจราจร	ประเภททาง	ความเร็ว จำกัด (กม/ชม.)
1	สำหรับทางหลวงท้องถิ่น ขนาดเล็ก ตรอก ซอย หรือถนนในเมืองที่มีเขตทางจำกัด	45
2	สำหรับทางหลวงท้องถิ่น และ ทางหลวงชนบท	60
3	สำหรับทางหลวงท้องถิ่น จำนวนสองจราจร ไม่เกิน 4 ช่องทางจราจร	75
4	สำหรับทางหลวงท้องถิ่น ที่มีสองจราจรตั้งแต่ 4 ช่องจราจรขึ้นไป	90

ลำดับที่	ชื่อเครื่องหมาย	รหัส
1	หยุด	ป-1
2	ให้ทำงาน	ป-2
3	ให้จากสวนทางมาก่อน	ป-3
4	ห้ามแซง	ป-4
5	ห้ามเข้า	ป-5
6	ห้ามกลับรถไปทางขวา	ป-6
7	ห้ามกลับรถไปทางซ้าย	ป-7
8	ห้ามเลี้ยวซ้าย	ป-8
9	ห้ามเลี้ยวขวา	ป-9
10	ห้ามเปลี่ยนช่องเดินรถไปทางซ้าย	ป-10
11	ห้ามเปลี่ยนช่องเดินรถไปทางขวา	ป-11
12	ห้ามเลี้ยวขวาหรือกลับรถ	ป-12
13	ห้ามเลี้ยวซ้ายหรือกลับรถ	ป-13
14	ห้ามรยบนต์	ป-14
15	ห้ามรถบรรทุก	ป-15
16	ห้ามรถจักรยานยนต์	ป-16
17	ห้ามรถทุก	ป-17
18	ห้ามรยบนต์สามล้อ	ป-18
19	ห้ามรถสามล้อ	ป-19
20	ห้ามรถจักรยาน	ป-20
21	ห้ามจอดล้อคนลากเข็น	ป-21
22	ห้ามรยบนต์ที่ใช้ในการเกษตร	ป-22
23	ห้ามเกรียน	ป-23
24	ห้ามรถจักรยานยนต์และ รยบนต์	ป-24
25	ห้ามรถจักรยาน จดสามล้อ และ ล้อเลื่อนลากเข็น	ป-25
26	ห้ามรถจักรยานยนต์และ รยบนต์สามล้อ	ป-26
27	ห้ามขี่เสียง	ป-27
28	ห้ามคน	ป-28
29	ห้ามจอดคน	ป-29
30	ห้ามหยุดรถ	ป-30
31	หยุดตรวจ	ป-31
32	จำกัดความเร็ว	ป-32
33	ห้ามรถหนักเกินกำหนด	ป-33
34	ห้ามรถว่างเกินกำหนด	ป-34
35	ห้ามรถสูงเกินกำหนด	ป-35
36	ห้ามรถว่างเกินกำหนด	ป-36
37	ให้เดินรถทางเดียวไปทางหน้า	ป-37
38	ทางเดินรถทางเดียวไปทางซ้าย	ป-38
39	ทางเดินรถทางเดียวไปทางขวา	ป-39
40	ให้เดินซ้าย	ป-40
41	ให้เดินขวา	ป-41
42	ให้ไปทางซ้ายหรือ ทางขวา	ป-42
43	ให้เลี้ยวซ้าย	ป-43
44	ให้เลี้ยวขวา	ป-44
45	ให้เลี้ยวซ้ายหรือ เลี้ยวขวา	ป-45
46	ให้ตรงไปหรือ เลี้ยวซ้าย	ป-46
47	ให้ตรงไปหรือ เลี้ยวขวา	ป-47
48	วงเวียน	ป-48
49	ช่องเดินรถประจำทาง	ป-49
50	ช่องเดินรถมวลสับ	ป-50
51	ช่องเดินรถจักรยานยนต์	ป-51
52	ช่องเดินรถจักรยาน	ป-52
53	เฉพาะคนเดิน	ป-53
54	ให้ใช้ความจำ	ป-54
55	สุดเขตบังคับ	ป-55

ลำดับที่	ชื่อเครื่องหมาย	รหัส
1-10	ช้างโมเดลจาง	ด-1 ถึง ด-10
11-20	ช้างมุกคองจาง	ด-11 ถึง ด-20
21	วงเวียนช้างหม่า	ด-21
22	ทางแยกทั้งสองด้าน	ด-22
23	ทางแยกด้านซ้าย	ด-23
24	ทางแยกด้านขวา	ด-24
25	สะพานแคบ	ด-25
26	ช่องจราจรปิดด้านซ้าย	ด-26
27	ช่องจราจรปิดด้านขวา	ด-27
28	ทางข้ามรถไฟไม่มีเครื่องหมายทาง	ด-28
29	ทางข้ามรถไฟมีเครื่องหมายทาง	ด-29
30	ทางข้ามรถไฟติดทางแยก	ด-30
31	ทางแคบ	ด-31
32	ทางลัด	ด-32
33	ทางขึ้นลาดชัน	ด-33
34	ทางลงลาดชัน	ด-34
35	เตือนรถกระโดด	ด-35
36	ผิวทางขรุขระ	ด-36
37	ทางเบี่ยง	ด-37
38	ทางลัด	ด-38
39	ผิวทางขรุขระ	ด-39
40	ระวังหินร่วง	ด-40
41	สะพานเปิดได้	ด-41
42-43	ให้เปลี่ยนช่องจราจร	ด-42 ถึง ด-43
44	รถทางขนาน	ด-44
45	เข้าทางหลัก	ด-45
46-47	ทางร่วม	ด-46 ถึง ด-47
48	ทางคู่ทางหน้า	ด-48
49	สิ้นสุดทางคู่	ด-49
50-51	จุดกลับรถ	ด-50 ถึง ด-51
52	ทางเดินรถสองทาง	ด-52
53	สัญญาณจราจร	ด-53
54	หยุดทางหน้า	ด-54
55	ให้ทางข้างหน้า	ด-55
56	ระวังคนข้ามถนน	ด-56
57	โรงเรียนระวังเด็ก	ด-57
58	ระวังสัตว์	ด-58
59	ระวังเครื่องปั้นดินเผา	ด-59
60	ระวังอันตราย	ด-60
61	เขตห้ามแข่ง	ด-61
62-73	เครื่องหมายทางตรง	ด-62 ถึง ด-73
74	สัญญาณไฟ	ด-74
75	ทางแยก	ด-75
76	ป้ายเตือนความเร่ง	ด-76
77	ป้ายขอความ	ด-77
78	ป้ายขอความ	ด-78

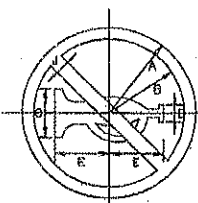
ขอจากทางหลวงชนบท  
คณะกรรมการจัดทำแบบรูปราชการงานก่อสร้าง  
ตามคำสั่ง อบจ.สบ. ๑๙๖๐ / ๒๕๖๗  
ลงวันที่ ๑๔ พ.ค. ๒๕๖๗  
แบบแปลนเลขที่ ๑๔/๖๗

.....ประธานกรรมการ  
.....กรรมการ  
.....แบบเบ็ดเสร็จนางสาวศิริพร  
.....ผู้อำนวยการ  
.....กรรมการ  
.....ผู้อำนวยการ  
.....ผู้อำนวยการ



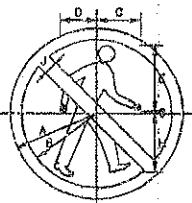






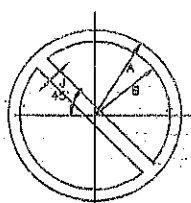
เส้นขอบบ้าย สีแดงสะท้อนแสง  
เส้นขอบบ้าย สีเขียวสะท้อนแสง  
พื้นบ้าย สีขาวสะท้อนแสง  
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

1127										
ขนาดป้ายจราจร	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1	22.5	18.5	12.7	4.9	14.1	3.75				
2	30	26	17	6	18.75	5				
3	37.5	32.5	21.2	7.5	23.4	6				
4	45	39	25.5	9	28.1	7.5				



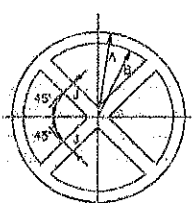
เส้นขอบบ้าย สีแดงสะท้อนแสง  
เส้นขอบบ้าย สีเขียวสะท้อนแสง  
พื้นบ้าย สีขาวสะท้อนแสง  
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

1128										
ขนาดป้ายจราจร	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1	22.5	18.5	11.25	6.5	17.25	0.5	15.5	3.75		
2	30	26	15	12.5	23	0.75	20.75	5		
3	37.5	32.5	14.75	16	28.75	1	25.75	6		
4	45	39	22.5	18.25	34.5	1.25	31	7.5		



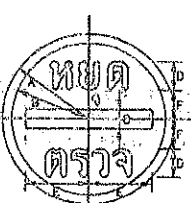
เส้นขอบบ้าย สีแดงสะท้อนแสง  
เส้นขอบบ้าย สีเขียวสะท้อนแสง  
พื้นบ้าย สีขาวสะท้อนแสง  
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

1129										
ขนาดป้ายจราจร	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1	22.5	18.5								
2	30	26								
3	37.5	32.5								
4	45	39								



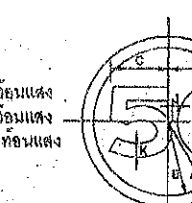
เส้นขอบบ้าย สีแดงสะท้อนแสง  
เส้นขอบบ้าย สีเขียวสะท้อนแสง  
พื้นบ้าย สีขาวสะท้อนแสง  
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

1130										
ขนาดป้ายจราจร	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1	22.5	18.5								
2	30	26								
3	37.5	32.5								
4	45	39								



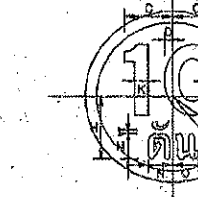
เส้นขอบบ้าย สีแดงสะท้อนแสง  
เส้นขอบบ้าย สีเขียวสะท้อนแสง  
พื้นบ้าย สีขาวสะท้อนแสง  
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

1131										
ขนาดป้ายจราจร	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1	22.5	18.5	5	6.9	16.5	6.9				
2	30	26	6.4	9.2	22	9.2				
3	37.5	32.5	8.3	11.6	27.8	11.6				
4	45	39	9.9	13.9	33	13.9				



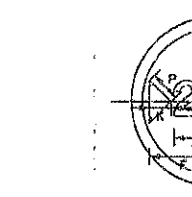
เส้นขอบบ้าย สีแดงสะท้อนแสง  
เส้นขอบบ้าย สีเขียวสะท้อนแสง  
พื้นบ้าย สีขาวสะท้อนแสง  
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

1132										
ขนาดป้ายจราจร	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1	22.5	18.5	14.8	17.7	9.5	1.8	3.75			
2	30	26	19.7	23.8	12.6	2.1	5			
3	37.5	32.5	24.6	28.9	15.7	2.6	6.0			
4	45	39	29.5	34.4	18.8	3.1	7.5			



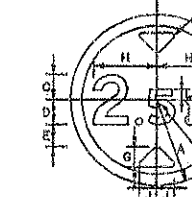
เส้นขอบบ้าย สีแดงสะท้อนแสง  
เส้นขอบบ้าย สีเขียวสะท้อนแสง  
พื้นบ้าย สีขาวสะท้อนแสง  
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

1133										
ขนาดป้ายจราจร	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1	22.5	18.5	12.6	2.4	13.5	6.3	18.1	3.75	1.3	7
2	30	26	16.7	3.2	18	7.0	22	5	1.8	9.4
3	37.5	32.5	20.6	4	22.5	8.8	26.9	6.25	2.2	11.7
4	45	39	25	4.8	27	10.6	32.3	7.5	2.6	14.1



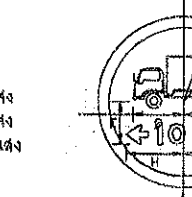
เส้นขอบบ้าย สีแดงสะท้อนแสง  
เส้นขอบบ้าย สีเขียวสะท้อนแสง  
พื้นบ้าย สีขาวสะท้อนแสง  
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

1134										
ขนาดป้ายจราจร	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1	22.5	18.5	17.7	11.3	13	6.8	5.7	5.5	2.9	1.7
2	30	26	23.5	15.1	17.3	7.4	7.6	7.1	3.8	2.3
3	37.5	32.5	29	18.8	21.6	9.3	9.6	9.3	4.8	2.9
4	45	39	35.3	22.6	25.6	11.1	11.4	11.2	5.7	3.4



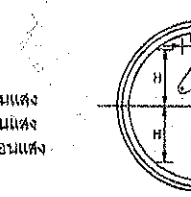
เส้นขอบบ้าย สีแดงสะท้อนแสง  
เส้นขอบบ้าย สีเขียวสะท้อนแสง  
พื้นบ้าย สีขาวสะท้อนแสง  
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

1135										
ขนาดป้ายจราจร	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1	22.5	18.5	6.0	6.0	5.7	6.3	18.4	4.5	0.9	2.8
2	30	26	8.7	8.8	7.6	7.1	21.9	6	1.2	3.8
3	37.5	32.5	11	11	9.5	9.0	27.4	7.5	1.5	4.7
4	45	39	13.1	13.3	11.4	10.7	32.9	9	1.8	6.7



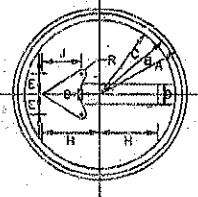
เส้นขอบบ้าย สีแดงสะท้อนแสง  
เส้นขอบบ้าย สีเขียวสะท้อนแสง  
พื้นบ้าย สีขาวสะท้อนแสง  
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

1136										
ขนาดป้ายจราจร	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1	22.5	18.5	12	1.8	11.2	13.3	15.1			
2	30	26	15.9	2.4	15	17.7	20.1			
3	37.5	32.5	19.9	3.1	18.7	22.1	25.1			
4	45	39	23.9	3.7	22.4	26.6	30.1			



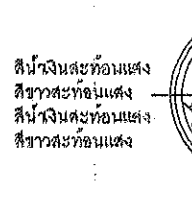
เส้นขอบบ้าย สีแดงสะท้อนแสง  
เส้นขอบบ้าย สีเขียวสะท้อนแสง  
พื้นบ้าย สีขาวสะท้อนแสง  
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

1137										
ขนาดป้ายจราจร	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1	22.5	21.75	20.5	5.25	6	0.75	15	10.5	1.125	
2	30	28	27	7	8	1	20	14	1.5	
3	37.5	36.25	34	8.75	10	1.25	25	17.5	1.875	
4	45	43.5	41	10.5	12	1.5	30	21	2.25	



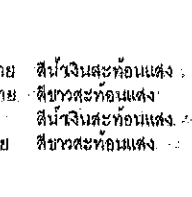
เส้นขอบบ้าย สีแดงสะท้อนแสง  
เส้นขอบบ้าย สีเขียวสะท้อนแสง  
พื้นบ้าย สีขาวสะท้อนแสง  
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

1138, 1139										
ขนาดป้ายจราจร	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1	22.5	21.75	20.5	5.25	6	0.75	15	10.5	1.125	
2	30	28	27	7	8	1	20	14	1.5	
3	37.5	36.25	34	8.75	10	1.25	25	17.5	1.875	
4	45	43.5	41	10.5	12	1.5	30	21	2.25	



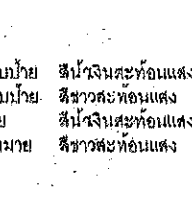
เส้นขอบบ้าย สีแดงสะท้อนแสง  
เส้นขอบบ้าย สีเขียวสะท้อนแสง  
พื้นบ้าย สีขาวสะท้อนแสง  
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

1140, 1141										
ขนาดป้ายจราจร	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1	22.5	21.75	20.5	5.25	6	0.75	15	10.5	1.125	
2	30	28	27	7	8	1	20	14	1.5	
3	37.5	36.25	34	8.75	10	1.25	25	17.5	1.875	
4	45	43.5	41	10.5	12	1.5	30	21	2.25	



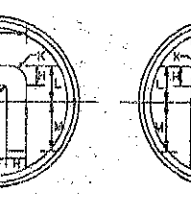
เส้นขอบบ้าย สีแดงสะท้อนแสง  
เส้นขอบบ้าย สีเขียวสะท้อนแสง  
พื้นบ้าย สีขาวสะท้อนแสง  
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

1142										
ขนาดป้ายจราจร	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1	22.5	21.75	20.5	3.5	6	2.25	6.75	0.5	6.375	0.5
2	30	28	27	4.5	8	3	13	0.7	11	0.7
3	37.5	36.25	34	5.8	10	3.75	16.3	0.8	14	0.8
4	45	43.5	41	7	12	4.5	19.5	1	17.5	1



เส้นขอบบ้าย สีแดงสะท้อนแสง  
เส้นขอบบ้าย สีเขียวสะท้อนแสง  
พื้นบ้าย สีขาวสะท้อนแสง  
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

1143, 1144										
ขนาดป้ายจราจร	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1	22.5	21.75	20.5	5.25	6	0.75	15	10.5	1.125	
2	30	28	27	7	8	1	20	14	1.5	
3	37.5	36.25	34	8.75	10	1.25	25	17.5	1.875	
4	45	43.5	41	10.5	12	1.5	30	21	2.25	



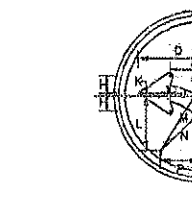
เส้นขอบบ้าย สีแดงสะท้อนแสง  
เส้นขอบบ้าย สีเขียวสะท้อนแสง  
พื้นบ้าย สีขาวสะท้อนแสง  
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

1145, 1146										
ขนาดป้ายจราจร	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1	22.5	21.75	20.5	5.25	6	0.75	15	10.5	1.125	
2	30	28	27	7	8	1	20	14	1.5	
3	37.5	36.25	34	8.75	10	1.25	25	17.5	1.875	
4	45	43.5	41	10.5	12	1.5	30	21	2.25	



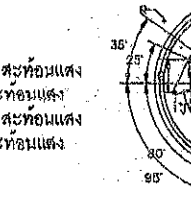
เส้นขอบบ้าย สีแดงสะท้อนแสง  
เส้นขอบบ้าย สีเขียวสะท้อนแสง  
พื้นบ้าย สีขาวสะท้อนแสง  
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

1147										
ขนาดป้ายจราจร	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1	22.5	21.75	20.5	16.5	10.25	7.5	7	0.5	5.5	5.5
2	30	28	27	22.0	13.75	10	9.5	0.75	7.5	8.75
3	37.5	36.25	34	27.5	17.25	12.5	11.75	0.75	9.25	11
4	45	43.5	41	33	20.75	15	14.25	1	11.3	13.25



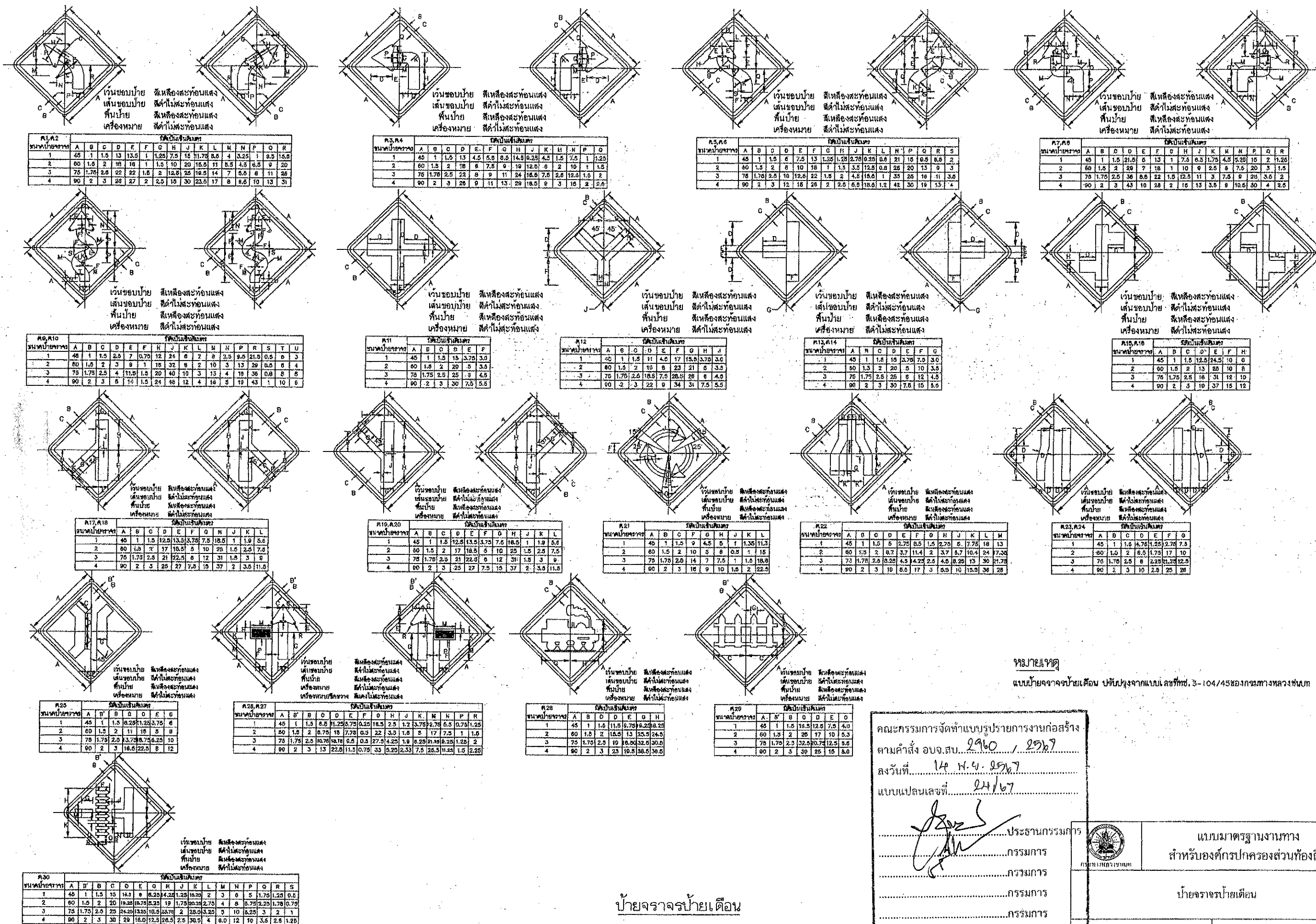
เส้นขอบบ้าย สีแดงสะท้อนแสง  
เส้นขอบบ้าย สีเขียวสะท้อนแสง  
พื้นบ้าย สีขาวสะท้อนแสง  
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

1148, 1149										
ขนาดป้ายจราจร	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1	22.5	21.75	20.5	20	4.75	12.25	4.75	0.5	0.5	14
2	30	28	27	27.75	6.3	16.5	6.25	0.75	0.75	16.75
3	37.5	36.25	34	34.75	7.75	20.75	7.82	1	1	23.5
4	45	43.5	41	41.75	9.45	24.75	9.5	1.25	1.25	28.25



เส้นขอบบ้าย สีแดงสะท้อนแสง  
เส้นขอบบ้าย สีเขียวสะท้อนแสง  
พื้นบ้าย สีขาวสะท้อนแสง  
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

		ชนิดป้ายจราจร												
U	W	ขนาดป้ายจราจร		A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	R
7.75	15.6	1	22.5	21.75	20.5	15	11.25	7.75	0.5	4	0.75			
0.33	20.75	2	30	29	27	20	15	10	7.0	5.5	1			
13	26.75	3	37.5	36.25	34	25	16.75	12.9	6.75	6.75	1.25			
15.5	31	4	45	43.5	41	30	22.5	15.5	8	8	1.5			



หมายเหตุ

แบบนี้อาจจายเค้น ปรับปรุงจากแบบเลขที่ 3-104/45 ของกรมทางหลวงชนบท

คณะกรรมการจัดทำแบบรูปรายการงานก่อสร้าง

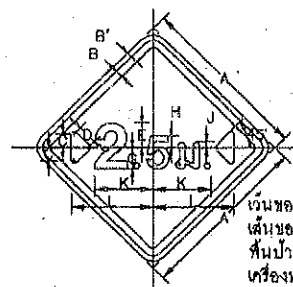
ตามคำสั่ง อบจ.สบ. 2960 / 2567

ลงวันที่ 14 พ.ย. 2567

แบบแปลนเลขที่ 24/67

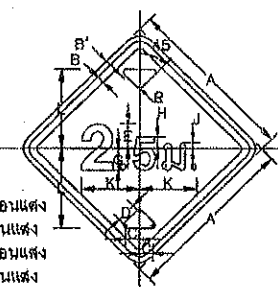
 กรมทางหลวงชนบท	แบบมาตรฐานงานทาง สำหรับองค์การปกครองส่วนท้องถิ่น
	บัณฑิตจากบัณฑิต
แบบเลขที่ ทบ-3-104	แผ่นที่ 43

ป้ายจราจรป้ายเค้น



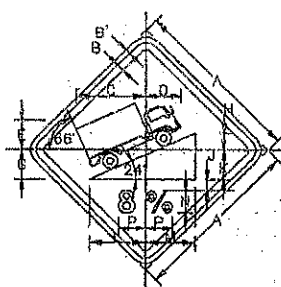
หน้าขอบป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง  
เส้นขอบป้าย สีดำไม่สะท้อนแสง  
พื้นป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง  
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

ขนาดป้ายจราจร	A	B	C	D	E	G	H	J	K	L	R
1	45	1	1.5	3.75	5.25	7	8	3.25	1.5	22.5	0.75
2	60	1.5	2	5	7	9.25	8.25	4.25	2	21.3	1
3	75	1.75	2.5	6.25	8.75	11.75	10.25	5.5	2.5	26.7	1.25
4	90	2	3	7.5	10.5	14	12.25	6.5	3	32	1.5



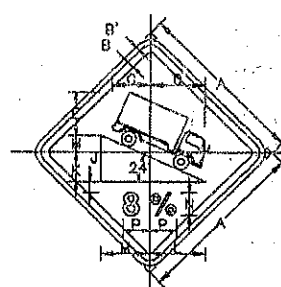
หน้าขอบป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง  
เส้นขอบป้าย สีดำไม่สะท้อนแสง  
พื้นป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง  
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

ขนาดป้ายจราจร	A	B	C	D	E	G	H	J	K	L	M	N	P
1	45	1	1.5	19.5	9.5	5.5	7.75	6	2.75	7.75	14.75	13.5	5.5
2	60	1.5	2	26	12.75	7.5	10.25	8.75	3.75	10.25	18.75	16.25	7.25
3	75	1.75	2.5	32.5	15.75	9.25	13	10.25	4.75	13	24.5	22.75	9.25
4	90	2	3	35	19	11.25	15.5	10	5.75	15.5	29.5	27.25	11



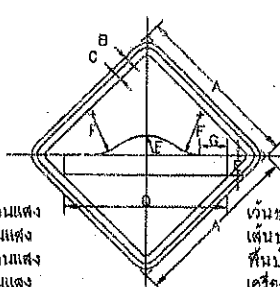
หน้าขอบป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง  
เส้นขอบป้าย สีดำไม่สะท้อนแสง  
พื้นป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง  
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

ขนาดป้ายจราจร	A	B	C	D	E	G	H	J	K	L	M	N	P
1	45	1	1.5	11.8	14.4	12.5	5	2.75	7.75	14.75	13.5	5.5	5.25
2	60	1.5	2	15.7	18.25	16.75	6.75	3.75	10.25	18.75	16.25	7.25	6.5
3	75	1.75	2.5	18.6	24	20.75	8.25	4.75	13	24.5	22.75	9.25	10.5
4	90	2	3	23.55	28.55	25	10.0	5.75	15.5	29.5	27.25	11	12.75



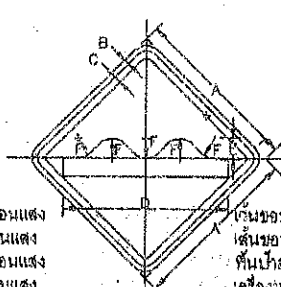
หน้าขอบป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง  
เส้นขอบป้าย สีดำไม่สะท้อนแสง  
พื้นป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง  
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

ขนาดป้ายจราจร	A	B	C	D	E	G	H	J	K	L	M	N	P
1	45	1	1.5	1.75	8.25	11.5	3.75	7.5	0.75	8.25	5.5	2.25	12
2	60	1.5	2	2.25	12.5	16.5	5	10	1	11.25	11.5	3	8.5
3	75	1.75	2.5	3	16.5	20.25	6.25	12.5	1.25	14	14.25	3.75	10.5
4	90	2	3	3.5	18.75	23.25	7.5	15	1.5	16.75	17.25	4.5	12.25



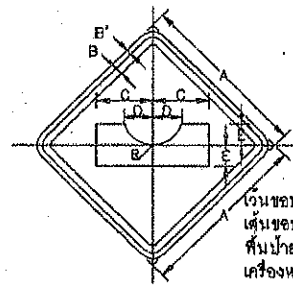
หน้าขอบป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง  
เส้นขอบป้าย สีดำไม่สะท้อนแสง  
พื้นป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง  
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

ขนาดป้ายจราจร	A	B	C	D	E	G	H	J	K	L	M	N	P
1	45	1	1.5	4.5	5.25	12	6.25						
2	60	1.5	2	6.0	7	15	10						
3	75	1.75	2.5	7.5	9	20	12.5						
4	90	2	3	9.0	10.5	24	15						



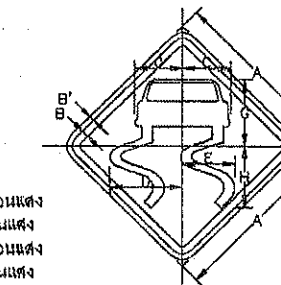
หน้าขอบป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง  
เส้นขอบป้าย สีดำไม่สะท้อนแสง  
พื้นป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง  
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

ขนาดป้ายจราจร	A	B	C	D	E	F
1	45	1	1.5	4.5	5.25	5.25
2	60	1.5	2	6.0	7	7
3	75	1.75	2.5	7.5	9	9
4	90	2	3	9.0	10.5	10.5



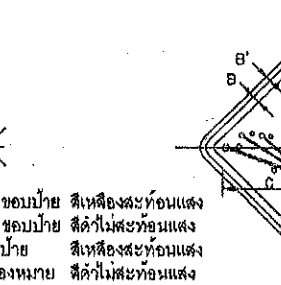
หน้าขอบป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง  
เส้นขอบป้าย สีดำไม่สะท้อนแสง  
พื้นป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง  
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

ขนาดป้ายจราจร	A	B	C	D	E	R
1	45	1	1.5	15	7.75	8.25
2	60	1.5	2	20	10.25	11
3	75	1.75	2.5	25	13	13.75
4	90	2	3	30	15.5	16.5



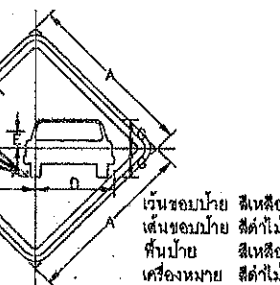
หน้าขอบป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง  
เส้นขอบป้าย สีดำไม่สะท้อนแสง  
พื้นป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง  
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

ขนาดป้ายจราจร	A	B	C	D	E	G	H
1	45	1	1.5	12.5	16.3	14.1	18
2	60	1.5	2	16.75	23.8	18.9	24
3	75	1.75	2.5	21	32.2	23.6	30
4	90	2	3	25.25	38.65	28.25	36



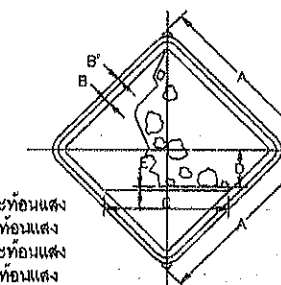
หน้าขอบป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง  
เส้นขอบป้าย สีดำไม่สะท้อนแสง  
พื้นป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง  
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

ขนาดป้ายจราจร	A	B	C	D	E	G
1	45	1	1.5	20	21	4.5
2	60	1.5	2	33.25	28	6
3	75	1.75	2.5	41.75	35	7.5
4	90	2	3	50	42	9



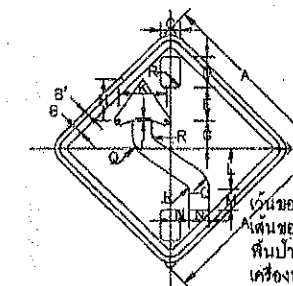
หน้าขอบป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง  
เส้นขอบป้าย สีดำไม่สะท้อนแสง  
พื้นป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง  
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

ขนาดป้ายจราจร	A	B	C	D	E
1	45	1	1.5	33.75	10
2	60	1.5	2	45	15
3	75	1.75	2.5	56.25	17.5
4	90	2	3	67.5	20



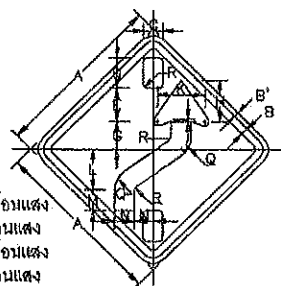
หน้าขอบป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง  
เส้นขอบป้าย สีดำไม่สะท้อนแสง  
พื้นป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง  
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

ขนาดป้ายจราจร	A	B	C	D	E	G	H	J	K	L	M	N	P
1	45	1	1.5	1.75	8.25	11.5	3.75	7.5	0.75	8.25	5.5	2.25	12
2	60	1.5	2	2.25	12.5	16.5	5	10	1	11.25	11.5	3	8.5
3	75	1.75	2.5	3	16.5	20.25	6.25	12.5	1.25	14	14.25	3.75	10.5
4	90	2	3	3.5	18.75	23.25	7.5	15	1.5	16.75	17.25	4.5	12.25



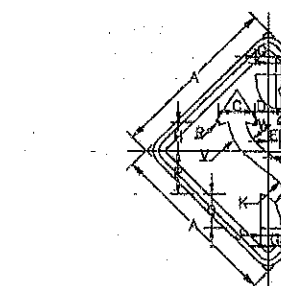
หน้าขอบป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง  
เส้นขอบป้าย สีดำไม่สะท้อนแสง  
พื้นป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง  
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

ขนาดป้ายจราจร	A	B	C	D	E	G	H	J	K	L	M	N	P
1	45	1	1.5	5.25	8.25	9	7.5	11.25	0.75	12.50	10.75	5.75	5
2	60	1.5	2	7	11	12	10	15	1	16.75	14.25	7.75	8
3	75	1.75	2.5	8.75	13.75	15	12.5	18.75	1.25	21	18	9.5	10
4	90	2	3	10.5	16.5	18	15	22.5	1.5	25.25	21.5	11.5	12



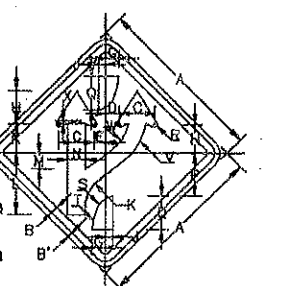
หน้าขอบป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง  
เส้นขอบป้าย สีดำไม่สะท้อนแสง  
พื้นป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง  
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

ขนาดป้ายจราจร	A	B	C	D	E	G	H	J	K	L	M	N	P
1	45	1	1.5	9.5	3.85	3.85	6.75	2	7.75	16.75	4.5	4.75	11.5
2	60	1.5	2	12.75	5.17	4.1	9.75	2.75	10.25	22.25	6	8.25	15.5
3	75	1.75	2.5	15.75	6.45	5.13	12.75	3.25	13	28	7.5	10.25	15.25
4	90	2	3	19	7.75	6.15	15.75	4	15.5	33.5	9	12.25	18.25



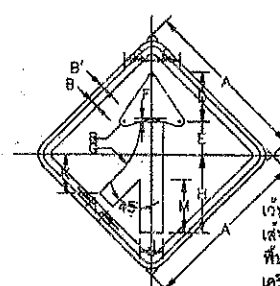
หน้าขอบป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง  
เส้นขอบป้าย สีดำไม่สะท้อนแสง  
พื้นป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง  
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

ขนาดป้ายจราจร	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M	N
1	45	1	1.5	7.5	13.5	6.75	6.5	16.75	21	8	10.25	5.25	14.25
2	60	1.5	2	10.25	16.25	11.75	1.2	25	28	8	15.75	7	19
3	75	1.75	2.5	12.75	22.75	14.75	1.5	31.25	36	10	17	8.75	23.75
4	90	2	3	15.25	27.25	17.75	1.85	37.5	42	12	20.5	10.5	28.5



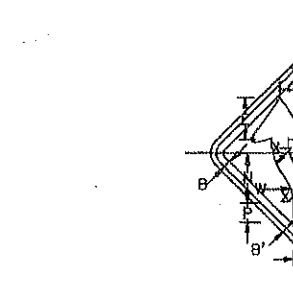
หน้าขอบป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง  
เส้นขอบป้าย สีดำไม่สะท้อนแสง  
พื้นป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง  
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

ขนาดป้ายจราจร	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M	N
1	45	1	1.5	4.5	5.25	12	6.25						
2	60	1.5	2	6.0	7	15	10						
3	75	1.75	2.5	7.5	9	20	12.5						
4	90	2	3	9.0	10.5	24	15						



หน้าขอบป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง  
เส้นขอบป้าย สีดำไม่สะท้อนแสง  
พื้นป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง  
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

ขนาดป้ายจราจร	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M	N
1	45	1	1.5	7.5	13.5	6.75	6.5	16.75	21	8	10.25	5.25	14.25
2	60	1.5	2	10.25	16.25	11.75	1.2	25	28	8	15.75	7	19
3	75	1.75	2.5	12.75	22.75	14.75	1.5	31.25	36	10	17	8.75	23.75
4	90	2	3	15.25	27.25	17.75	1.85	37.5	42	12	20.5	10.5	28.5



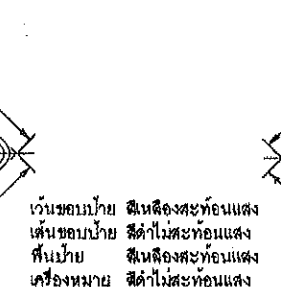
หน้าขอบป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง

เส้นขอบป้าย สีดำไม่สะท้อนแสง

พื้นป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง

เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

ขนาดป้ายจราจร	ด้านหน้าป้าย																							
A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M	N	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	
1	45	1	1.5	4.5	12	11.5	3.75	1.75	13	0.5	3.5	7	3.5	13.5	5.25	4.5	0.8	6	12.75	9.5	10	14.5	1.5	28.0
2	60	1.5	2	6	16	15.25	5	2.25	17.25	0.75	4.75	9.25	4.75	18	7	5	1	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	6	11.75	5.75	22.5	8.75	7.5	1.3	10	21.25	15.75	16.7	24.2	2.9	43.3
4	90	2	3	9	24	23	7.5	3.4	26	1.1	7.25	14	7	27	10.5	9	1.5	12	25.5	19	20	29	3.5	52



	R	S	T	U	W	X	Y	Z
6	0.8	6	12.75	9.5	10	14.5	1.8	28.0
8	1	8	17	12.75	13.3	18.3	2.3	34.7
10	1.3	10	21.25	15.75	16.7	24.2	2.9	43.3





ข้อกำหนดการตีเส้นจราจรด้วยสีจราจร (Traffic Paint) และวัสดุเทอร์โมพลาสติก (Thermoplastic) ให้ดำเนินการดังต่อไปนี้

1. วิธีดำเนินการจัดทำ

- 1.1 การเตรียมผิวทาง : ผิวทางจราจรที่ทำการตีเส้นหรือเครื่องหมายจราจรต้องสะอาดและแห้ง ต้องไม่ทำบนผิวทางที่สกปรก มีฝุ่นจับ หรือสิ่งแปลกปลอมอื่นใด และไม่ลงทับไปบนวัสดุจราจรเดิมที่ชำรุด การลงวัสดุรองพื้น ต้องใช้วิธีพ่นเพื่อให้วัสดุติดแน่นกับผิวจราจรสม่ำเสมอ โดยไม่ก่อให้เกิดการแอ่นตัวและเปลี่ยนสีเดิม สารวัสดุรองพื้นดังกล่าวต้องสอดคล้องกับผิวจราจรที่จะทำงาน รวมทั้งปริมาณจะต้องเหมาะสม ทั้งนี้ต้องได้รับความเห็นชอบจากผู้ว่าจ้างก่อน ในกรณีที่เครื่องหมายจราจรเดิมไม่อยู่ในแนวหรือรูปแบบที่ถูกต้องกับเครื่องหมายจราจรที่จะทำขึ้นใหม่ ผู้รับจ้างมีหน้าที่รับผิดชอบในการลบเครื่องหมายจราจรเดิมออกโดยใช้เครื่องจักรกล
- 1.2 ในกรณีที่ตีเส้นจราจรหรือเครื่องหมายจราจรบนผิวทางที่ก่อสร้างใหม่ให้ดำเนินการภายหลังการก่อสร้างผิวทางแล้วเสร็จไม่น้อยกว่า 1 สัปดาห์
- 1.3 การเตรียมวัสดุเทอร์โมพลาสติก : เพื่อป้องกันมิให้สีติดเพี้ยนหรือเกิดการแตกเปราะของเทอร์โมพลาสติกเนื่องจากให้ความร้อนสูงเกินกว่าผู้ผลิตกำหนดไว้ ต้องใช้วัสดุเทอร์โมพลาสติกให้เพียงพอกับความร้อนในเตาต้มที่มีการควบคุมอุณหภูมิและจะต้องไม่ให้ความร้อนสูงกว่าที่ผู้ผลิตกำหนดไว้ไม่ว่าขณะใด ๆ เมื่อวัสดุเหลวแล้วจะต้องรีบใช้ทันทีห้ามมิให้น้ำวัสดุเทอร์โมพลาสติกที่หลอมเหลวอยู่นานเกิน 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 รีด หรือปาดลาก เป็นผลิตภัณฑ์ที่ทำในประเทศไทย ซึ่งแสดงเครื่องหมายมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มอก. 542 วัสดุเทอร์โมพลาสติก ระดับ 1 ซึ่งมีคุณสมบัติและอัตราส่วนของลูกแก้วในส่วนผสมไม่น้อยกว่า 20% โดยมีน้ำหนักรวมทั้งใช้โรยบนเส้นเทอร์โมพลาสติก สะท้อนแสงในอัตราส่วน 400-500 กรัมต่อตารางเมตร
- 2.3 ลูกแก้ว (Glass Beads) ที่ใช้กับวัสดุทำเครื่องหมายจราจรบนผิวทางเพื่อให้เกิดการสะท้อนแสงเป็นผลิตภัณฑ์ที่ทำในประเทศไทยซึ่งแสดงเครื่องหมายมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มอก. 543 ไวท์ฟลูออเรสเซนต์
- 2.4 วัสดุรองพื้น (Tack Coat หรือ Primer) เป็นน้ำยาเคมีที่ใช้บนผิวทางก่อนทำเครื่องหมายจราจรเพื่อช่วยในการยึดเกาะระหว่างวัสดุทำเครื่องหมายจราจรกับผิวทาง มีคุณสมบัติตามที่ผู้ผลิตวัสดุเทอร์โมพลาสติกกำหนด

3. การตรวจวัดคุณลักษณะเครื่องหมายจราจร

3.1 ความหนา

ในระหว่างการปฏิบัติงานให้มีการตรวจวัดความหนาของเครื่องหมายจราจรในปริมาณงานไม่เกิน 100 ตารางเมตร อย่างน้อย 3 ค่า ต่อ 1 ครั้ง โดยให้แผ่นโลหะผิวเรียบวางรับในแนวที่ เครื่องตีเส้นจะผ่าน เมื่อพ่นสีหรือปาดลากวัสดุไปบนแผ่นโลหะนั้นแล้วให้นำมาวัดความหนาของเครื่องหมายจราจรดังนี้

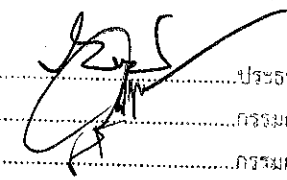
- (1) สีจราจร (Traffic Paint) ความหนาของเส้นจราจรและเครื่องหมายจราจรเมื่อแห้งต้องมีความหนาไม่น้อยกว่า 0.2 มิลลิเมตร
- (2) วัสดุเทอร์โมพลาสติก (Thermoplastic) ความหนาของเส้นจราจรและเครื่องหมายจราจรเมื่อแห้งต้องมีความหนาไม่น้อยกว่า 3.0 มิลลิเมตร หรือไม่น้อยกว่าที่กำหนดไว้ในแบบ

3.2 ค่าแฟกเตอร์การสะท้อนแสง (Reflectance หรือ Luminance Factor)

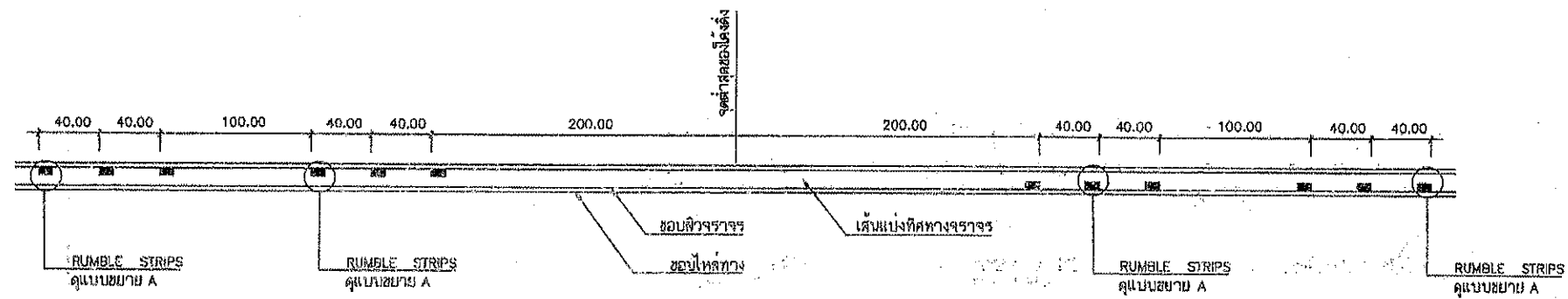
ในระหว่างการปฏิบัติงานให้มีการตรวจวัดค่าการสะท้อนแสงของเครื่องหมายจราจรในปริมาณงานไม่น้อยกว่า 10 ตำแหน่ง แต่ละตำแหน่งอย่างน้อย 3 ค่า และในทุกช่วงเวลา 1 ชั่วโมง ให้ตรวจสอบมาตรฐานเครื่องมือ (Standardization) และปรับค่าให้ถูกต้อง

ตารางที่ 1 แสดงเกณฑ์กำหนดคุณลักษณะเครื่องหมายจราจร

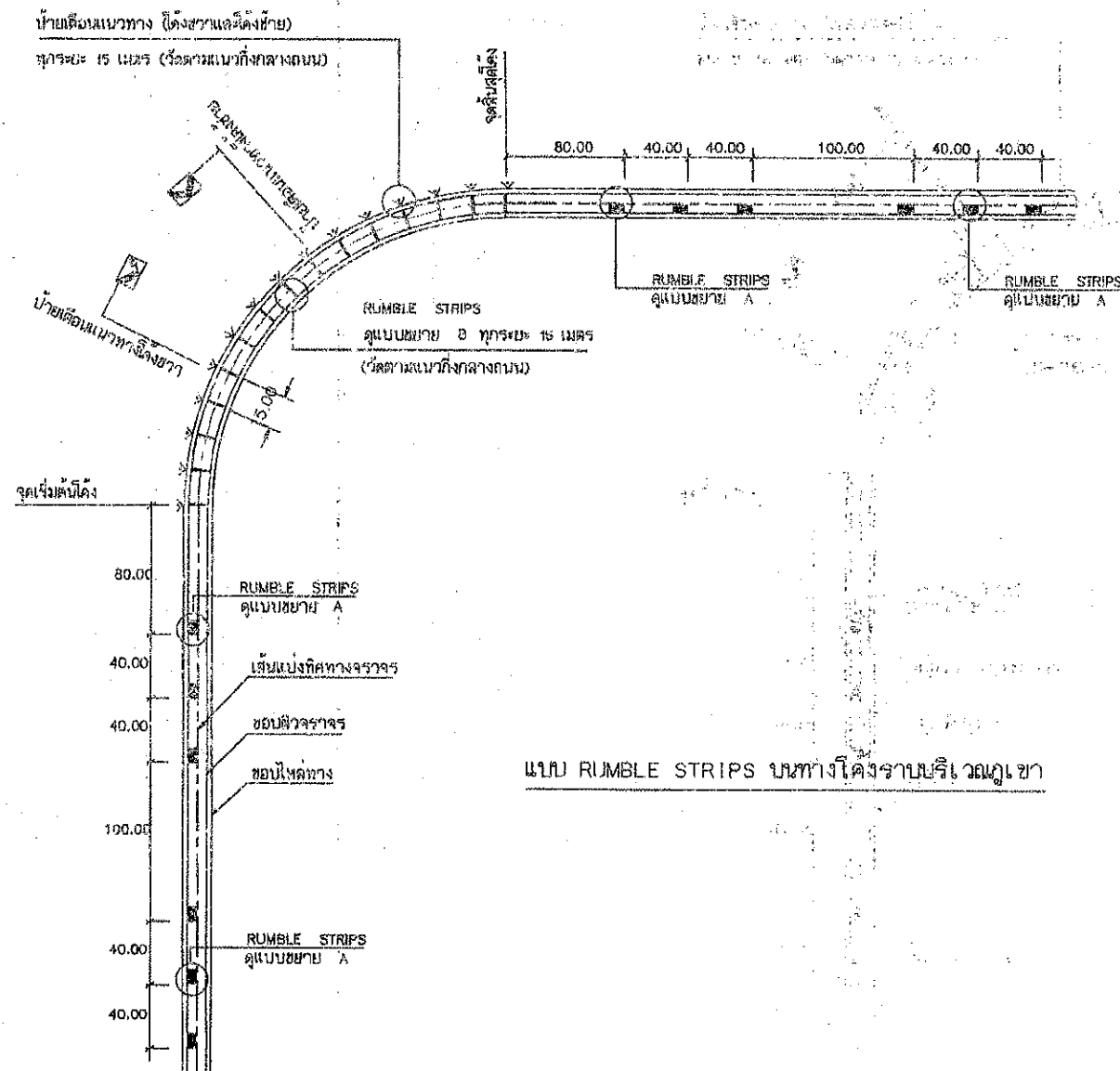
รายการที่กำหนด	สีจราจร	วัสดุเทอร์โมพลาสติก
1. วัสดุ 1.1 ข้อกำหนด 1.2 การใช้งาน	มอก.415-2541 ชนิดที่ 2 พ่น	มอก.542-2530 ระดับ 1 พ่น รีดหรือปาดลาก
2. ตรวจสอบคุณลักษณะขณะทำงาน 2.1 ความหนา เมื่อแห้ง, มิลลิเมตร พ่น รีดหรือปาดลาก 2.2 อัตราการใช้ลูกแก้ว (โรยจากเครื่อง) กรัม/ตร.ม.	$\geq 0.2$ - $\geq 400$	$\geq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

คณะกรรมการจัดทำแบบรายการงานก่อสร้าง  
 ตามคำสั่ง อบจ.สบ. 0960 / 2567  
 ลงวันที่ 14 ก.ย. 2567  
 แบบแปลนเลขที่ 24/67  
  
 ประธานกรรมการ  
 กรรมการ  
 กรรมการ  
 กรรมการ  
 กรรมการ

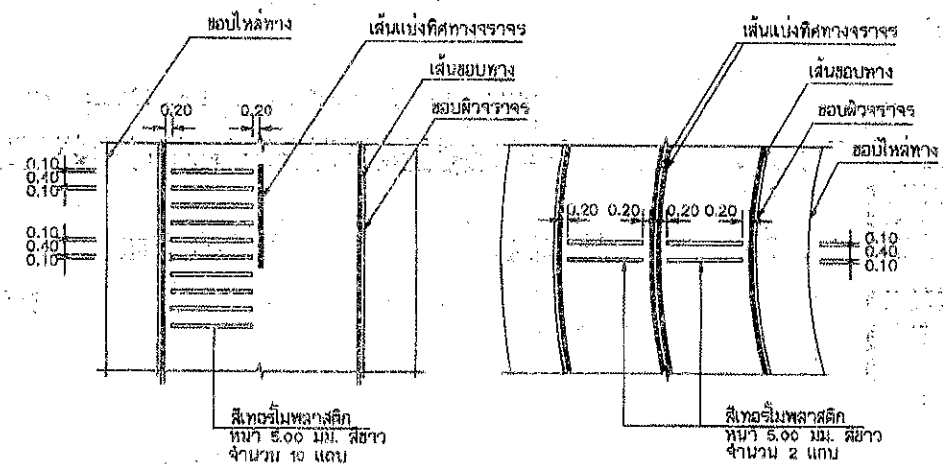
แบบมาตรฐานงานทาง  
 สำหรับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น  
 เครื่องหมายจราจรบนผิวทาง  
 (ข้อกำหนดการก่อสร้าง)  
 แบบเลขที่ ทด-3-110 (4)      แผ่นที่ 52



แบบ RUMBLE STRIPS บนทางลาดชัน



แบบ RUMBLE STRIPS บนทางโค้งราบบริเวณภูเขา



แบบขยาย A  
RUMBLE STRIPS

แบบขยาย B  
RUMBLE STRIPS

คณะกรรมการจัดทำแบบบูรณาการงานก่อสร้างและการประกอบแบบ

ตามคำสั่ง อบจ.ลพ. ๑๙๖๐ / ๒๕๖๗  
ลงวันที่ 14 พ.ย. ๒๕๖๗  
แบบแปลนเลขที่ ๒๕๖๗

ประธานกรรมการ  
กรรมการ  
กรรมการ  
กรรมการ  
กรรมการ



แบบมาตรฐานงานทาง  
สำหรับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

RUMBLE STRIPS

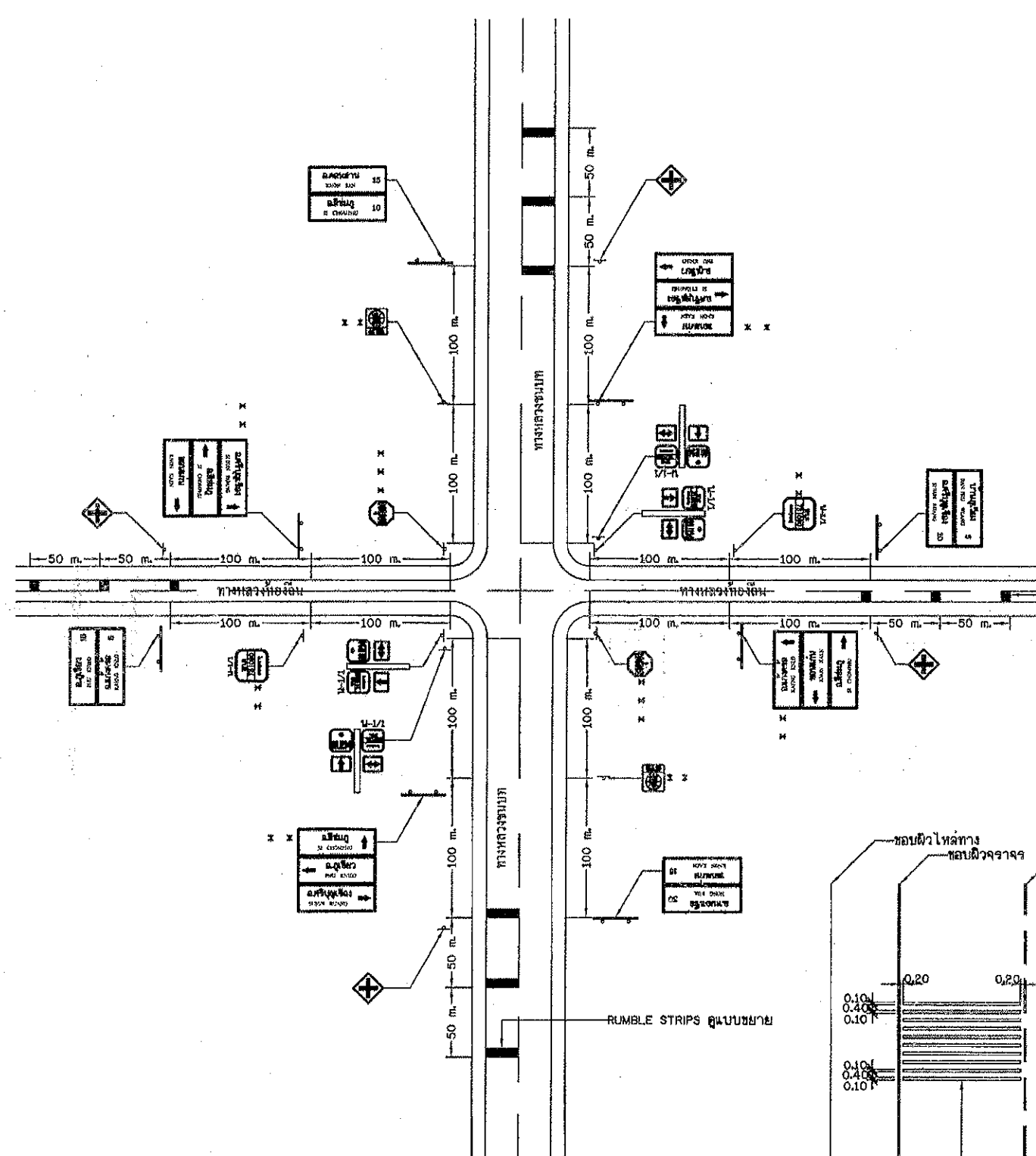
แบบเลขที่ ทอ-3-114

แผ่นที่ 56

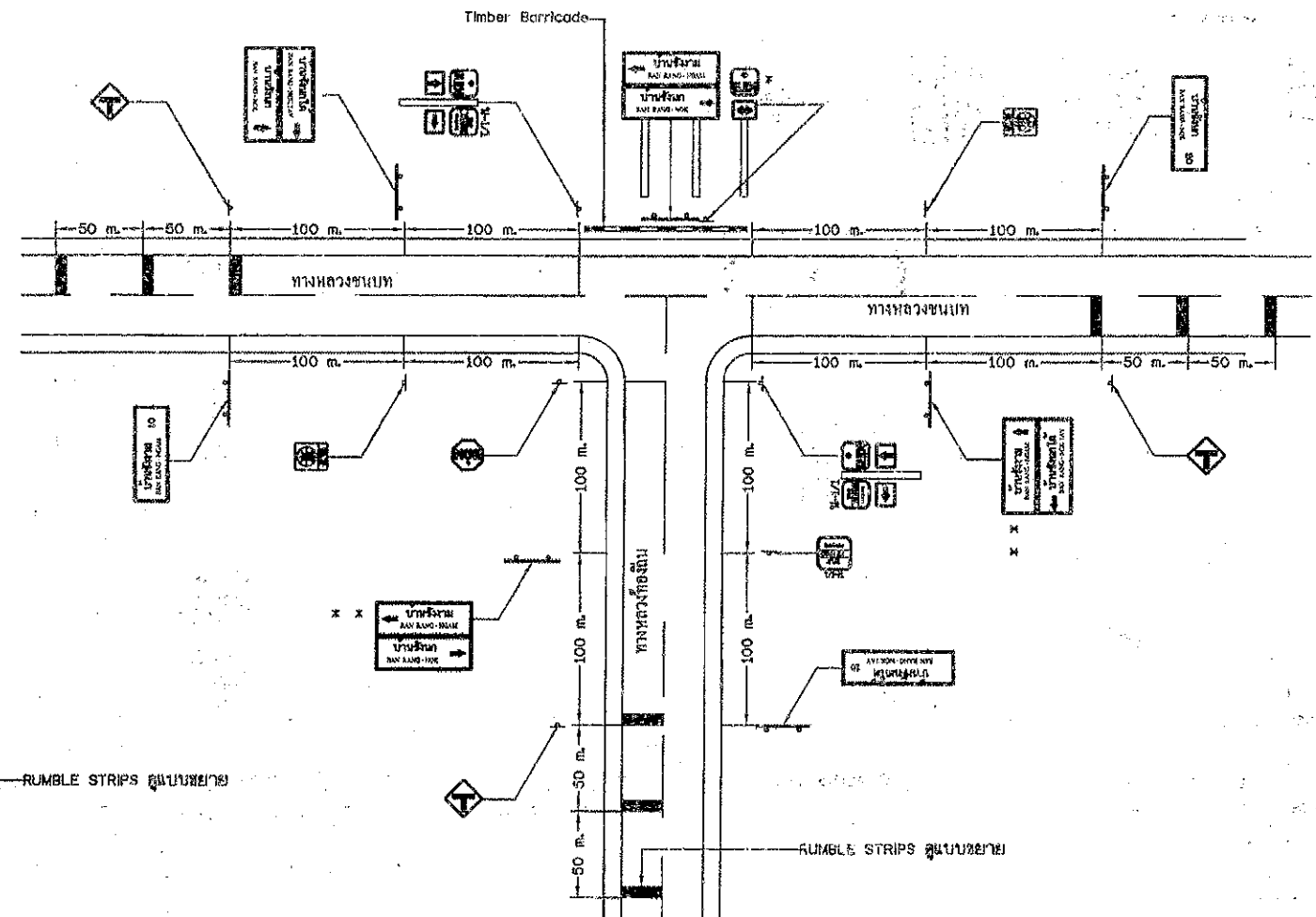
หมายเหตุ

แบบ RUMBLE STRIPS ปรับปรุงจากแบบเลขที่ 3-114/45 ของกรมทางหลวงชนบท

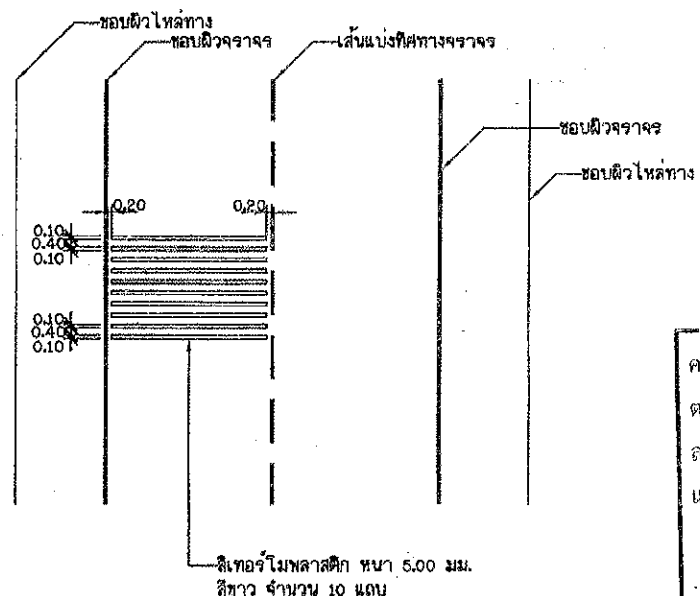




แสดงการติดตั้งป้ายจราจรบริเวณสี่แยก  
( เชื่อมทางหลวงชนบท )



แสดงการติดตั้งป้ายจราจรบริเวณสามแยก  
( เชื่อมทางหลวงชนบท )



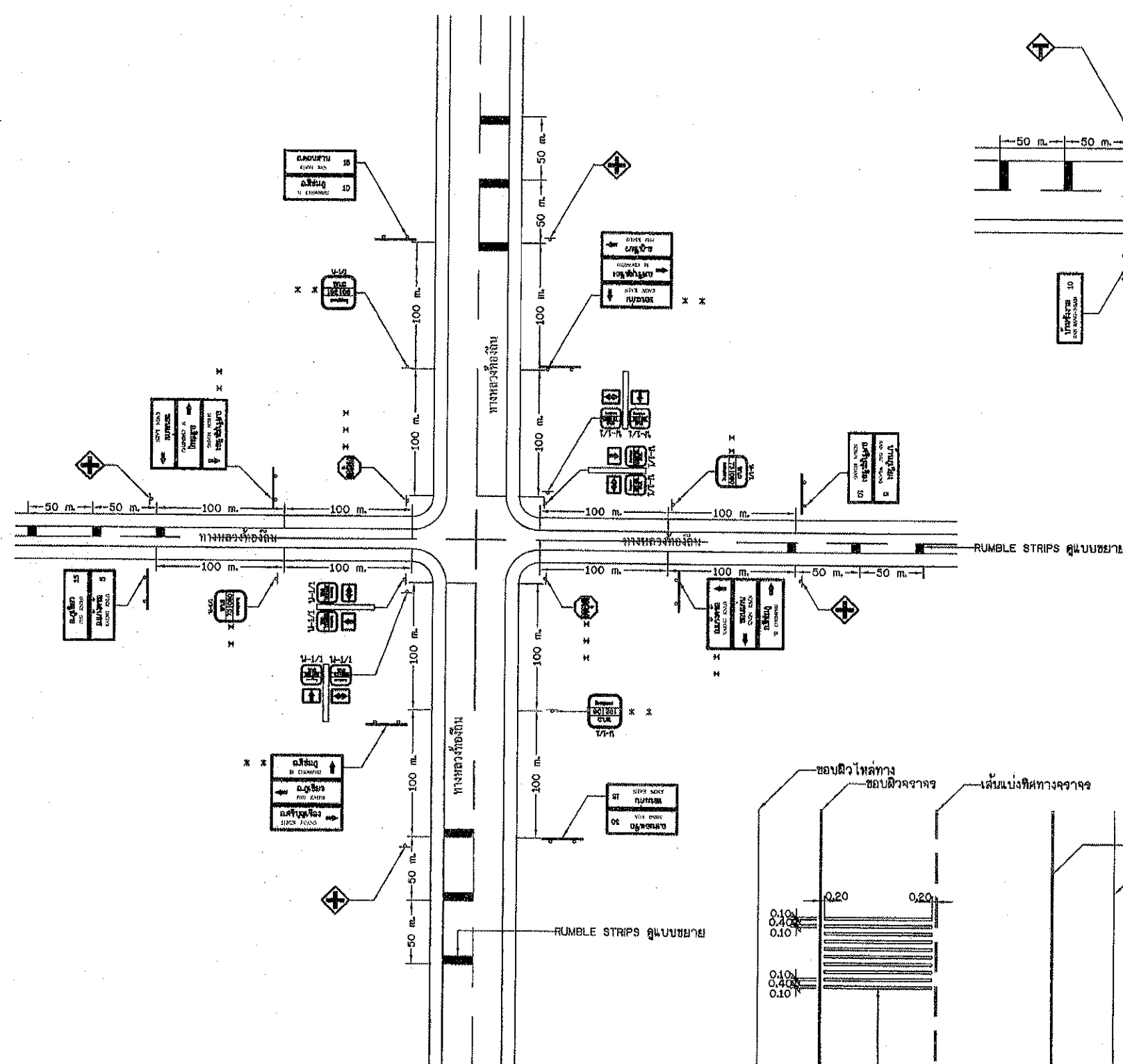
แบบขยาย RUMBLE STRIPS

- หมายเหตุ
- \* ทางหลวงที่มีหมายเลขเดียวกันให้ติดตั้งป้ายแนะนำทางคันขวาเพียงคันเดียวและป้ายระบุทางให้เป็นป้าย
  - \* \* ทางแยกที่ไม่มีช่องจราจรเปลี่ยนความเร็ว ( SPEED CHANGE LANE ) ให้ติดตั้งที่จุดเริ่มต้นหรือจุดสิ้นสุดของช่องจราจรดังกล่าว แต่ต้องไม่น้อยกว่า 100 เมตร จากทางแยก
  - \* \* \* อาจติดตั้งป้ายให้ทาง แทนป้ายหยุดก็ได้
  - \* \* \* ใช้หัว RUMBLE STRIPS เป็นสีเทอโรโมพลาสติก สีขาว ตาม มอก. 542
  - \* \* \* ทูบสายเคเบิลทำ RUMBLE STRIPS และ/หรือติดตั้งป้ายต่างๆ
  - \* \* \* ออกแบบจนเป็นผู้ออกแบบไว้ก่อนก่อสร้าง

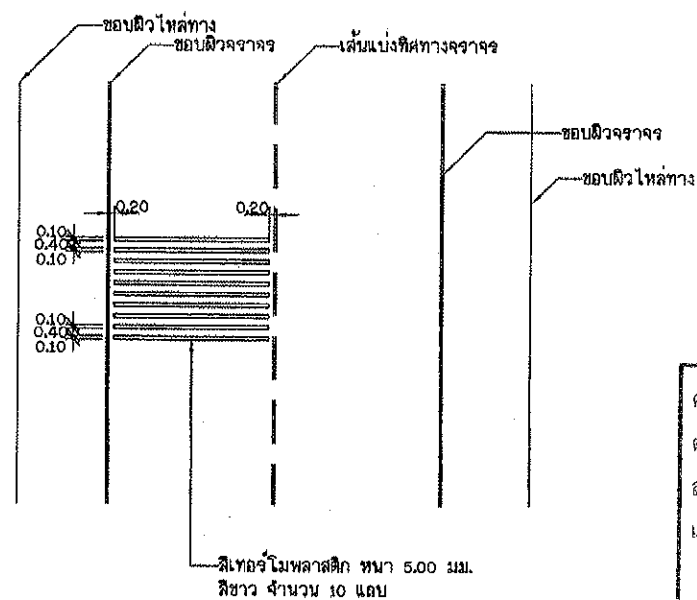
คณะกรรมการจัดทำแบบรายการงานก่อสร้าง  
ตามคำสั่ง อบจ.สบ. ๒๙๖๐ / ๒๙๖๑  
ลงวันที่ ๑๔ พ.ย. ๒๕๖๑  
แบบแปลนเลขที่ ๒๕๖๑

ประธานกรรมการ  
กรรมการ  
กรรมการ  
กรรมการ  
กรรมการ

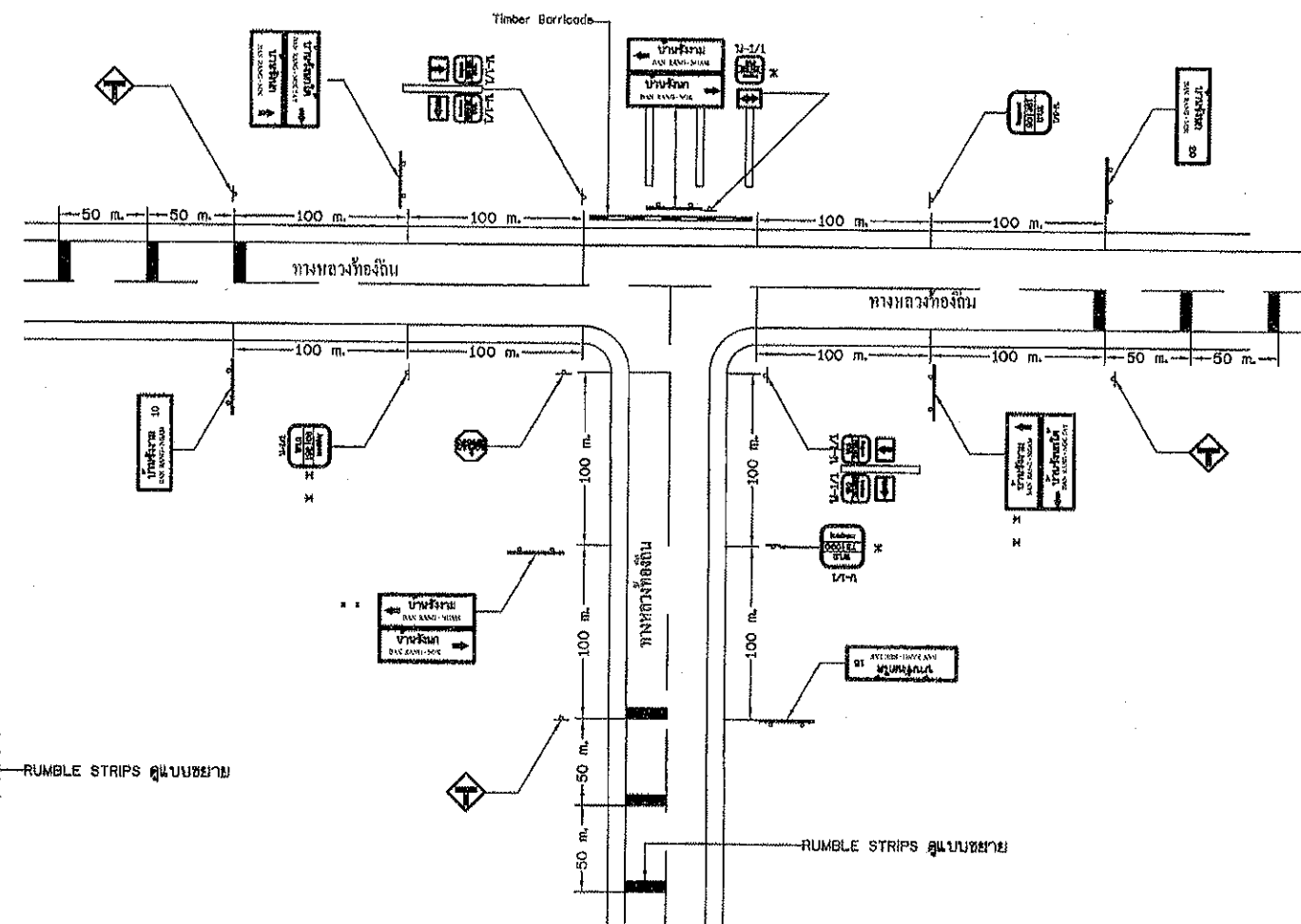
	<p>แบบมาตรฐานงานทาง สำหรับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น</p>
<p>กรมการขนส่งทางบก</p>	<p>การติดตั้งป้ายจราจรบริเวณทางแยก (เชื่อมทางหลวงชนบท)</p>
<p>แบบเลขที่ ทด-3-116 (2)</p>	<p>แผ่นที่ 59</p>



แสดงการติดตั้งป้ายจราจรบริเวณสี่แยก  
( เชื่อมทางหลวงท้องถิ่น )



แบบขยาย RUMBLE STRIPS



แสดงการติดตั้งป้ายจราจรบริเวณสามแยก  
( เชื่อมทางหลวงท้องถิ่น )

หมายเหตุ

1. \* ทางหลวงที่มีหมายเลขเดียวกันให้ติดตั้งป้ายและปากทางด้านขวาเพียงด้านเดียวและป้ายจะปูทางให้เป็นป้าย
2. \* \* ทางแยกที่มีช่องจราจรเปลี่ยนความเร็ว ( SPEED CHANGE LANE ) ให้ติดตั้งที่จุดเริ่มต้นหรือจุดสิ้นสุดของช่องจราจรดังกล่าว แต่ต้องไม่น้อยกว่า 100 เมตร จากทางแยก
3. \* \* \* อาจติดตั้งป้ายให้ทาง แทนป้ายหยุดก็ได้
4. วัสดุที่ใช้ทำ RUMBLE STRIPS เป็นสโตนโพลาลิติก สีขาว ตาม มอก. 542
5. ทางสายใดจะทำ RUMBLE STRIPS และ/หรือติดตั้งป้ายต่างๆ ผู้ออกแบบจะเป็นผู้กำหนดไว้ในแบบก่อสร้าง

๖. สถานที่เชื่อมทางหลวงท้องถิ่น หมายถึง ถนนของ อบต. หรือถนนของหน่วยงานอื่นตามที่กำหนดในแบบก่อสร้าง

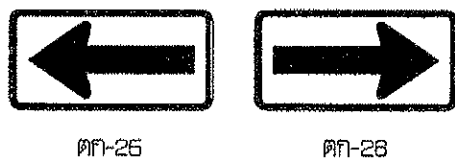
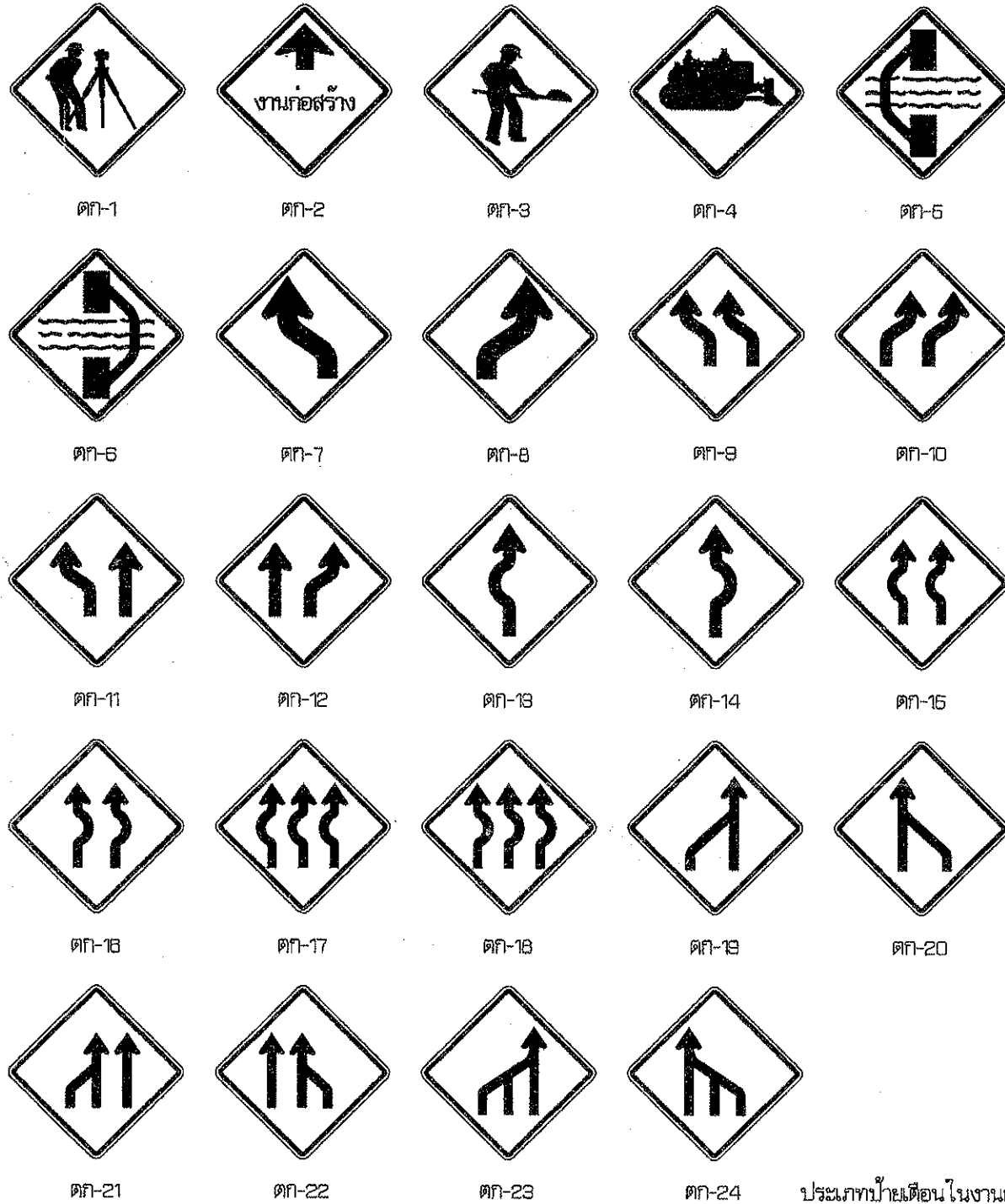
คณะกรรมการจัดทำแบบรายการงานก่อสร้าง  
ตามคำสั่ง อบจ.สบ. ๑๙๖๐ / ๑๖๓๓  
ลงวันที่ ๒๔ พ.ย. ๒๕๖๓  
แบบแปลนเลขที่ ๑๔/๖๓

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

	แบบมาตรฐานงานทาง สำหรับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น
	การติดตั้งป้ายจราจรบริเวณทางแยก (เชื่อมทางหลวงท้องถิ่น)
แบบเลขที่ ทล-3-116 (3)	แผ่นที่ 60



ประเภทป้ายจราจรระหว่างงานก่อสร้าง (ตท.)



รายละเอียดป้ายเตือน

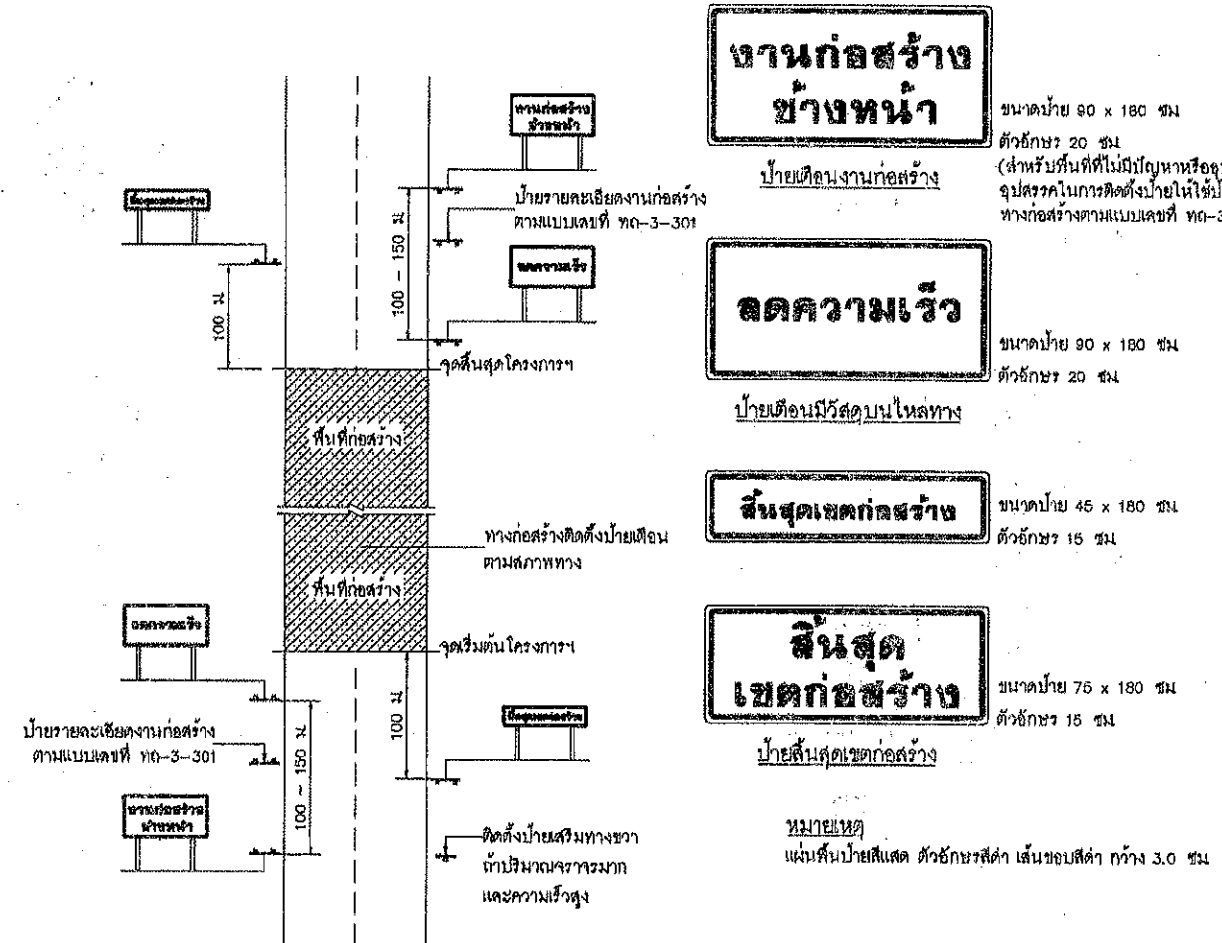
เส้นขอบป้าย สีดำ ไม่สะท้อนแสง

เครื่องหมาย สีดำ ไม่สะท้อนแสง

พื้นป้าย สีนวล ไม่สะท้อนแสง

ประเภทป้ายเตือนในงานก่อสร้าง (ตท.)

ลำดับที่	ชื่อเครื่องหมาย	รหัส
1	สำรวจทาง	ตท-1
2	งานก่อสร้าง	ตท-2
3	คนทำงาน	ตท-3
4	เครื่องจักรกำลังทำงาน	ตท-4
5	ทางเบี่ยงซ้าย	ตท-5
6	ทางเบี่ยงขวา	ตท-6
7-24	เบี่ยงเบนจราจร	ตท-7 ถึง ตท-24
25-26	เตือนแนวทางโค้ง	ตท-25 ถึง ตท-26



แสดงการติดตั้งป้ายจราจรระหว่างการก่อสร้างทาง

หมายเหตุ

- ระยะห่างระหว่างป้ายกำหนดตามความเร็ว ดังนี้
  - 1.1 ความเร็วต่ำกว่า 70 กม./ชม. ใช้ระยะห่าง 100 เมตร
  - 1.2 ความเร็วตั้งแต่ 70 กม./ชม. ขึ้นไปใช้ระยะห่าง 150 เมตร
- บริเวณพื้นที่ก่อสร้างตั้งแต่ 300 เมตร ขึ้นไปให้ติดตั้งไฟกระพริบในแนวแฉ่งตั้ง ทุกระยะ 100 เมตร
- แฉ่งกันที่ติดตั้งบริเวณทางเบี่ยง ให้ติดตั้งระยะห่างกันไม่เกิน 30 เมตร โดยเริ่มติดตั้งที่ขอบทางเข้ามา ทุกระยะ 50 - 60 เซนติเมตร
- สภาพทางต้องไม่ทำให้ติดตั้งหลักนำทาง
  - 4.1 บริเวณทางโค้งราบและทางโค้งตั้ง
  - 4.2 บริเวณที่มีการเปลี่ยนแปลงความกว้างของผิวจราจร
  - 4.3 บริเวณที่ต้องการนำทางเพื่อมิให้อาณาเขตหลุดหลุดไปจากคันทาง หรือบริเวณทางแยกที่สับสน
  - 4.4 บริเวณอื่นๆ เพื่อป้องกันอุบัติเหตุชนอุปสรรคงานทาง
- แบบป้ายจราจรระหว่างทางก่อสร้าง ปรับปรุงจากแบบเลขที่ กษ.-3-302/45 ของกรมทางหลวงชนบท

คณะกรรมการจัดทำแบบรูปรายการงานก่อสร้าง

ตามคำสั่ง อบจ.ลพ. ๒๙๖๐ / ๒๕๖๗

ลงวันที่ ๒๔/๖๗

๒๔/๖๗

ประธานกรรมการ

กรรมการ

กรรมการ

กรรมการ

แบบมาตรฐานงานทาง

สำหรับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

ป้ายจราจรระหว่างการก่อสร้าง

แบบเลขที่ ทอ-3-302

แผ่นที่ 72

# ข้อกำหนดงานเสริมผิวและซ่อมสร้างผิวแอสฟัลต์คอนกรีต

- ผู้รับจ้างจะต้องส่งแผนการปฏิบัติงานภายใน 7 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาต่อผู้ว่าจ้าง เพื่อที่จะทำการตรวจสอบและอนุมัติให้ใช้เป็นแผนการปฏิบัติงาน
- ผู้รับจ้างจะต้องประสานกับผู้ควบคุมงานจัดส่งวัสดุงานทางภายใน 15 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา เพื่อตรวจสอบหรือออกแบบผิวทางตามมาตรฐานงานทางหลวงชนบท
- งานดินถมคันทาง

- วัสดุที่ใช้ในงานดินถมคันทางต้องเป็นวัสดุที่มีคุณภาพตามมาตรฐานวัสดุดินคันทาง (มทข 201-2545) ซึ่งได้ผ่านการทดสอบและรับรองให้ใช้ได้แล้ว
- วัสดุที่จะทำการบดอัดแต่ละชั้นต้องผสมให้เข้ากันก่อน แล้วพรมน้ำตามจำนวนที่กำหนด ใช้รถเกรดปาดเกลี่ยให้วัสดุมีความชื้นสม่ำเสมอก่อนทำการบดอัดแน่น
- การถมคันทางให้ถมเป็นชั้นๆ ชั้นหนึ่งๆ หนาไม่เกิน 20 เซนติเมตร ทุกชั้นต้องบดอัดแน่นไม่น้อยกว่าร้อยละ 95% Standard Proctor Density

## 4. งานขึ้นรองพื้นทาง

- วัสดุที่ใช้ในงานรองพื้นทาง ต้องเป็นวัสดุที่มีคุณภาพตามมาตรฐานวัสดุรองพื้นทาง (มทข 202-2545) ซึ่งได้ผ่านการทดสอบและรับรองให้ใช้ได้แล้ว
- บนผิวจราจรเดิม หรือคันทางใหม่ ถ้ามีหลุมจะต้องกลบและบดอัดให้แน่นก่อน แล้วจึงนำวัสดุรองพื้นทางมาเกลี่ยแผ่บดอัดเป็นชั้นๆ ชั้นหนึ่งหนาไม่เกิน 20 เซนติเมตร และให้มีความหนาแน่นแต่ละชั้นไม่น้อยกว่าร้อยละ 95% Modified Proctor Density

## 5. งานขึ้นพื้นทาง

- วัสดุในงานพื้นทาง ต้องเป็นวัสดุที่มีคุณภาพตามมาตรฐานวัสดุพื้นทางหินคลุก (มทข 203-2545) ซึ่งได้ผ่านการทดสอบและรับรองให้ใช้ได้แล้ว
- บริเวณใดหรือช่วงใดพบว่าวัสดุพื้นทางเกิดการแยกตัว (Segregation) จากการเกลี่ยแผ่บดอัดจะต้องขูดคุ้ย (Scarify) ออกและผสมคลุกเคล้าให้เข้ากันใหม่ หากวัสดุที่ทำการคลุกเคล้าใหม่นี้ตรวจพบว่าคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อกำหนดให้นำวัสดุใหม่ออกและนำวัสดุที่มีคุณสมบัติที่ถูกต้องมาใส่แทน
- Control Test จะเก็บตัวอย่างทดสอบทุกๆ ระยะ 1,000 เมตร และทุกตำแหน่งที่วัสดุเปลี่ยนแปลงการทดสอบเพียง Sieve Analysis และ Compaction เท่านั้นแต่ทั้งนี้ หากเกิดความสงสัยวัสดุตำแหน่งใด ผู้ควบคุมงานสามารถทดสอบทั้งหมดเหมือน General Test ได้
- ทดสอบความแน่นในสนาม (Field Density) พื้นที่ 450 ตารางเมตรต่อ 1 หลุมตัวอย่าง หรือตามที่กำหนดไว้เป็นอย่างอื่น

## 6. งาน Prime Coat มทข 225-2545

- ยางแอสฟัลต์ เป็นชนิด MC-70 หรือ CSS-1 ปริมาณการใช้ 0.80-1.40 ลิตร/ตารางเมตร
- ผิวหน้าพื้นทางจะต้องสะอาดปราศจากฝุ่นและหินที่หลุดหรือวัสดุขึ้นโศ โดยการกวาดและเป่าเศษวัสดุออก

## 7. งาน Tack Coat มทข 227-2545

- ยางแอสฟัลต์ เป็นชนิด CRS-2 ปริมาณการใช้ 0.10-0.30 ลิตร/ตารางเมตร
- ก่อนที่จะทำการ Tack Coat จะต้องทำการกวาดฝุ่นและหินที่หลุดออกให้หมดแล้วใช้เครื่องเป่าลมเป่าฝุ่นออกให้หมด
- เมื่อลาดยางแอสฟัลต์แล้วจะต้องทิ้งไว้ประมาณ 10-18 ชั่วโมง ก่อนที่จะทำผิวชั้นต่อไป

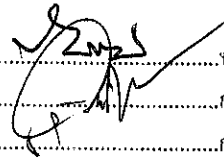
## 8. งานแอสฟัลต์คอนกรีต


- พื้นผิวที่จะปูแอสฟัลต์คอนกรีตจะต้องทำการ Prime Coat ตาม มทข 225-2545 หรือ Tack Coat ตาม มทข 227-2545 ก่อน
- พื้นทางจะต้องสะอาดปราศจากฝุ่น หรือวัสดุไม่พึงประสงค์ขึ้นปะปน
- พื้นทางเดิมที่เกิดการยุบตัว (Depression) หรือเป็นแอ่งเฉพาะแห่ง แต่ไม่ใช่จุดอ่อนตัว (Soft Spot) ถ้าแอ่งลึกไม่เกิน 30 มิลลิเมตร อาจแยกปูเสริมเพื่อปรับระดับเฉพาะส่วนที่ยุบตัวหรือเป็นแอ่งก่อน หรือจะปูรวมไปพร้อมกับ การปูชั้นทางแอสฟัลต์คอนกรีตก็ได้ โดยให้อยู่ในดุลพินิจของผู้ควบคุมงาน แต่ทั้งนี้ความหนาแน่นที่จะปูจะต้องไม่เกิน 80 มิลลิเมตร หากความหนาแน่นเกิน 80 มิลลิเมตร จะต้องแยกปูเสริมเพื่อปรับระดับเฉพาะส่วนที่ยุบตัวหรือเป็นแอ่งก่อน ถ้าแอ่งลึกเกิน 50 มิลลิเมตร จะต้องปูเสริมปรับระดับเฉพาะส่วนที่ยุบตัวก่อน โดยให้ปูเป็นชั้นๆ หนาไม่เกินชั้นละ 50 มิลลิเมตร
- ผิวพื้นสะพานคอนกรีตที่จะต้องปูแอสฟัลต์คอนกรีต จะต้องขูดผิวหน้าแนวรอยแตก และรอยต่อส่วนเกินที่ติดอยู่ที่ผิวพื้นคอนกรีตออกให้หมด แล้วทำความสะอาดทั้งผิวให้แห้งแล้วใช้เครื่องเป่าลมเป่าฝุ่นออกให้หมดแล้วทำ Tack Coat ก่อนปูแอสฟัลต์คอนกรีต

- อุณหภูมิแอสฟัลต์คอนกรีต เมื่อมาถึงสถานที่ก่อสร้างจะต้องมีอุณหภูมิไม่น้อยกว่า 132°C และเมื่อปูบนพื้นทางแล้วจะต้องมีอุณหภูมิไม่น้อยกว่า 121°C
- ทำการเก็บวัสดุแอสฟัลต์คอนกรีตหน้างาน พื้นที่ 9,000 ตารางเมตร ต่อ 1 ตัวอย่าง ทดสอบตาม มทข (ท) 607-2545 เพื่อหาขนาดกะของมวลรวมและปริมาณแอสฟัลต์ซีเมนต์ที่ใช้
- การปูแอสฟัลต์คอนกรีตจะต้องได้ความหนาตามข้อกำหนด และผิวหน้าจะต้องมีความเรียบ ความแน่นสม่ำเสมอทั้งทางด้านตามขวางและตามยาว โดยไม่มีรอยฉีก (Tearing) รอยเคลื่อนตัวเป็นแอ่ง (Shaving) การแยกตัวของส่วนผสมหรือความเสียหายอื่นๆ เกิดขึ้น หากปรากฏว่ามีความเสียหายเกิดขึ้นให้รีบแก้ไขทันที ส่วนผสมที่มีลักษณะจับตัวกันเป็นก้อนแข็งห้ามนำมาใช้
- การบดอัดกับภายหลังจากที่ได้ปูแอสฟัลต์คอนกรีตลงบนผิวทางแล้ว 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

- ลักษณะผิว (Surface Texture) จะต้องมียกระดับความลาดตามแบบ มีลักษณะผิวและลักษณะการบดอัดที่สม่ำเสมอ ไม่ปรากฏความเสียหาย เช่น ผิวหน้าหลุด (Pull) รอยฉีก (Tear) ผิวหน้าหลวมหรือแยกตัว (Segregation) เป็นคลื่น (Ripple) หรือความเสียหายอื่นๆ หากตรวจสอบแล้วปรากฏว่ามีความเสียหายดังกล่าวจะต้องดำเนินการแก้ไขให้ถูกต้องเรียบร้อยตามผู้ควบคุมงานเห็นสมควร
- ความหนาของผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตให้เจาะตัวอย่างความหนาทุกๆ ระยะไม่เกิน 250 เมตร จำนวน 1 ก้อนตัวอย่าง หรือจำนวน 3 ก้อนตัวอย่าง ในแนวตั้งฉากกับแนวลาน และก้อนตัวอย่างจะต้องห่างกันไม่น้อยกว่า 2.00 เมตร และนำมาหาค่าเฉลี่ยความหนาจะต้องไม่น้อยกว่าที่กำหนดไว้ในแบบ
- ความแน่น (Density) หลังจากที่ได้ทำการบดอัดแอสฟัลต์คอนกรีตบนผิวทางเรียบร้อยแล้วให้ทำการเจาะก้อนตัวอย่างเป็นตัวแทนของชั้นทางแอสฟัลต์คอนกรีตในสนามที่ก่อสร้างเสร็จเรียบร้อยแล้วด้วยเครื่องเจาะเก็บตัวอย่างจำนวน 1 ก้อนตัวอย่าง ทุกๆ ระยะ 250 เมตร แล้วนำมาทดลองหาความหนาแน่น ซึ่งจะต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ 98 ของค่า Marshall Density
- การซ่อมหลุมที่เจาะก้อนตัวอย่าง จะต้องทำความสะอาดหลุมให้เรียบร้อย และทำการ Tack Coat ก่อนที่จะปะซ่อมด้วยแอสฟัลต์คอนกรีตที่มีอุณหภูมิไม่น้อยกว่า 121°C ให้ผิวเรียบเสมอลิ่วทาง และได้ความหนาแน่นตามแบบกำหนด
- การอำนวยความสะดวกควบคุมการจราจรระหว่างก่อสร้าง ในระหว่างการก่อสร้างผิวจราจรแอสฟัลต์คอนกรีตจะต้องจัดและควบคุมการจราจรไม่ให้ผ่านผิวทางที่ก่อสร้างใหม่ จนกว่าผิวทางจะเย็นตัวลงมากพอที่จะเปิดให้การจราจรผ่านแล้วจะไม่ทำให้เกิดร่องรอยบนผิวทางนั้น โดยต้องติดตั้งป้ายจราจรพร้อมอุปกรณ์ควบคุมการจราจรอื่นๆ ที่จำเป็นตามที่ผู้ว่าจ้างกำหนดพร้อมจัดหน้าบุคลากร เพื่ออำนวยความสะดวกการจราจรให้ผ่านพื้นที่ก่อสร้างได้โดยสะดวกปลอดภัย และไม่ทำให้ผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเสียหาย ระยะเวลาในการปิดจราจรให้อยู่ในดุลพินิจของผู้ควบคุมงาน

คณะกรรมการจัดทำแบบรูปรายการงานก่อสร้าง	
ตามคำสั่ง อบจ.สบ.	2960 / 0667
ลงวันที่	14 เม.ย. 2567
แบบแปลนเลขที่	24/67
	
ประธานกรรมการ	
กรรมการ	
กรรมการ	
กรรมการ	
กรรมการ	

	
แบบมาตรฐานงานทาง	
สำหรับองค์การปกครองส่วนท้องถิ่น	
งานเสริมผิวและซ่อมสร้างผิวแอสฟัลต์คอนกรีต	
(ข้อกำหนดการก่อสร้าง)	
แบบเลขที่ ทบ-7-601	แผ่นที่ 100