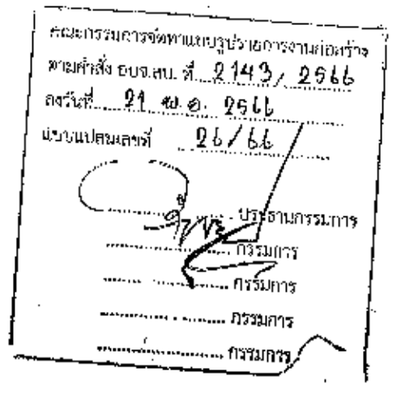
งบประมาณปี 2567

แบบเลขที่ 26/66

โครงการปรับปรุงถนนลาดยาง หมู่ที่ 1 บริเวณหน้าสำนักงานเทศบาลตำบลนายาว เชื่อมต่อถนนสาย สบ. 1010 หมู่ที่ 6 ต.นายาว อ.พระพุทธบาท จ.สระบุรี



ฝ่ายสำรวจและฝ่ายออกแบบ ส่วนควบคุมการก่อสร้าง

สำนักช่าง องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

สารบัญแบบ

รายการแบบ	แผ่นที่
สารบัญแบบ	1
รายการประกอบแบบ	2-3
ปริมาณงาน	4
แผนที่สังเขป	5
รูปตัดตามขวาง	6-8
รูปแปลน	9-11

คณะกรรมการตรวจแบบรูปรายการสิ่งก่อสร้าง
ตามคำสั่ง อบจ.สบ. ที่ 2143 / 2566
ลงวันที่ 21 พ.ย. 2566
แบบแปลนเลขที่ 2616/6

ประธานกรรมการ
กรรมการ
กรรมการ
กรรมการ
กรรมการ

องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

โครงการ
ปรับปรุงถนนลาดยาง หมู่ที่ ... บริเวณหน้าสำนักงานเทศบาลตำบลหนองแซง
เชื่อมต่อถนนลาดยาง ... หมู่ที่ 6 ตำบลหนองแซง อำเภอพระพุทธบาท จ.สระบุรี

เขียนแบบ		(นายธงกรณ์ นาคปรีชา) ผู้ช่วยนายช่างเขียนแบบ
สำรวจ		(นายพรชัย แก้วชังวัน) วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ (วช.)
ออกแบบ		(นายพรชัย แก้วชังวัน) วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ (วช.)
วิศวกรตรวจแบบ		(นายนรรุต ตามสะนิ) วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ (วช.)
ตรวจสอบ		(นายยุทธกร ทองทิว) หัวหน้าช่างออกแบบ
ตรวจสอบ		(นายประสิทธิ์ รุ่นแสง) ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง
ตรวจทาน		(นายโสธร ชูแสงจา) ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง
เห็นชอบ		(นายสุรศักดิ์ รมภักดี) ผู้อำนวยการสำนักช่าง
เห็นชอบ		(นายคิดชาย เพชรประดับ) รองปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี
อนุมัติ		(นายธนกฤต ศิวดะสันทนะ) นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี
แบบมาตรฐาน	สารบัญแบบ	
มาตราส่วน	NO SCALE	
วันที่เสนอปี	.....	.....
แบบเลขที่	แผ่นที่ 01	

รายการประกอบแบบ

1. ผู้รับจ้างจะต้องทำการตรวจสอบแบบแปลนและรายการต่างๆ ให้เป็นที่ถูกต้อง พร้อมทั้งวางแผนการปฏิบัติงานให้เหมาะสม ถูกต้องตามขั้นตอนและมาตรฐานงานก่อสร้างที่ดีของงานก่อสร้างแต่ละรายการ โดยผู้รับจ้างจะต้องส่งแผนการปฏิบัติงานให้ผู้ว่าจ้างพิจารณาให้ความเห็นชอบก่อนดำเนินการ
2. วัสดุต่างๆที่นำมาใช้ในงานก่อสร้าง ก่อนนำมาใช้จะต้องได้รับความเห็นชอบจากผู้ควบคุมงานเสียก่อน วัสดุใดหากมิได้ทำแบบมาตรฐานไว้ในเอกสารผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (มอก.) กรมทดสอบและพิจารณาเพื่อให้นำวัสดุดังกล่าวมาใช้ในงานก่อสร้างได้จะปฏิบัติตามข้อกำหนดของ มอก. สำหรับวัสดุนั้นๆ หากรายละเอียดปลีกย่อยที่นำมาใช้ในการก่อสร้างไม่ถูกต้องตามมาตรฐานก่อนหรือไม่ถูกต้องตาม มอก. ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบความเสียหายที่เกิดขึ้นทั้งสิ้น
3. ผู้รับจ้างจะต้องทำการก่อสร้างด้วยความระมัดระวังโดยไม่ให้เกิดการแตกร้าวต่อพื้นที่ข้างเคียงของทางราชการและเอกชน
4. การระดับของหมุดหลักฐานสามมิติ (RM.) ในโครงการนี้ใช้เฉพาะในการก่อสร้างเท่านั้น
5. รถบรรทุกวัสดุทุกชนิดเครื่องจักรกลและเครื่องจักรที่ใช้ในการก่อสร้างต้องปฏิบัติตามมาตรฐานกำหนด
6. ผู้ควบคุมงาน หมายถึงผู้ควบคุมงานของหน่วยงานบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี
7. มาตรฐานการก่อสร้างให้ใช้รายการมาตรฐานงานก่อสร้างกรมทางหลวงชนบท (มทช) และ/หรือมาตรฐานงานทางหลวงท้องถิ่น (ถถ) ฉบับปัจจุบัน
8. ที่จุดเริ่มต้นและจุดสิ้นสุดก่อสร้างทั้งสองฝั่ง ให้ทำการต่อเชื่อมกับถนนเดิมโดยไม่ทำให้เกิดอุปสรรคต่อการจราจรและไม่เป็นอันตรายต่อชีวิตและทรัพย์สิน
9. สาธารณูปโภคและสาธารณูปการต่างๆ เช่น ไฟฟ้า โทรศัพท์ ประปา จอดระบายน้ำ เป็นต้น ที่อยู่บริเวณที่ก่อสร้างและในบริเวณสถานที่ก่อสร้าง ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการติดต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อย้ายสิ่งต่างๆ เหล่านั้นไปให้พ้นการใช้งานของผู้รับจ้าง
10. ท่อลอด ให้ใช้เส้นผ่านศูนย์กลางตามที่ระบุในแบบ โดยไม่มีการตัดใช้ในการก่อสร้าง
11. ให้ส่งมอบ และ/หรือ ท่อลอดเดิมบริเวณปลายท่อทั้งสองด้าน เพื่อให้น้ำสามารถระบายผ่านได้
12. จำนวนและตำแหน่งการขยายผิวจราจรแต่ละแห่ง อาจมีการเปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสม โดยให้อยู่ในดุลยพินิจของผู้ควบคุมงาน
13. เครื่องหมายจราจร, ราวระบายน้ำ และเกาะกลาง ทาสี ขีดและไม้หมายสมกับสภาพพื้นที่ได้ โดยให้อยู่ในดุลยพินิจของผู้ควบคุมงาน
14. ตำแหน่งการก่อสร้างทางเชื่อม ขยายไหล่ทาง ให้เหมาะสมกับสภาพพื้นที่ได้ โดยให้อยู่ในดุลยพินิจของผู้ควบคุมงาน
15. การแก้ไขเปลี่ยนแปลงและการปรับแต่งตามข้อ 12, 13 และ 14 จะต้องไม่ทำให้ปริมาณงานทั้งสิ้นของแต่ละรายการน้อยกว่าที่กำหนดในแบบก่อสร้าง
16. รายการใดที่ไม่ได้กำหนดไว้ในแบบหรือกำหนดไว้ไม่ชัดเจน หรือแสดงไว้ขัดแย้งกัน หรือมีปัญหาในการก่อสร้างหรือไม่เป็นไปตามหลักวิชาช่างที่ดี ให้รายงานและดำเนินการตามดุลยพินิจของคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ
17. ผู้รับจ้างจะต้องมีมาตรการในการป้องกันอุบัติเหตุทางๆ อันอาจเกิดขึ้นเพราะการก่อสร้างไม่ว่ากรณีใดๆ นั้นๆ ระมัดระวังอันตรายที่อาจเกิดขึ้นกับชีวิตและทรัพย์สินทั้งหมดที่เกี่ยวข้อง มาตรการนี้ครอบคลุมถึงการจัดการจราจรในบริเวณก่อสร้างตามมาตรฐานความปลอดภัยในการก่อสร้างที่กฎหมายกำหนด
18. ผู้รับจ้างจะต้องติดตั้งป้ายเตือน ไฟกระพริบ หรือสัญญาณไฟ ในระหว่างก่อสร้างให้เป็นไปตามมาตรฐาน
19. ระดับ Crown Slope ให้ก่อสร้างตามที่กำหนดในแบบโดยให้ยอมรับความคลาดเคลื่อนได้ไม่เกิน 200 มม.
ความคลาดเคลื่อนดังกล่าวให้อยู่ในดุลยพินิจของผู้ควบคุมงาน
20. จัดการเรื่องหมายจราจร ป้ายบอกทาง ป้ายเตือนอันตรายต่างๆ ในบริเวณก่อสร้าง
21. การขึ้นของงานให้ผู้รับจ้างส่ง Shop Drawing ให้ผู้ควบคุมงานและคณะกรรมการตรวจรับพัสดุเห็นชอบ
22. หลังจากดำเนินการก่อสร้างผิวทาง Asphaltic Concrete หรือ ผิวทางคอนกรีต แล้วให้ตีเส้นจราจรตามผู้ใช้ของข้างทางให้เรียบร้อย

คณะกรรมการจัดทำแบบรูปรายการงานก่อสร้าง
ตามคำสั่ง อบจ.สบ. ที่ 2143 / 2566
ลงวันที่ 21 ธ.ค. 2566
แบบแปลนเลขที่ 26166
ประธานกรรมการ
กรรมการ
กรรมการ
กรรมการ
กรรมการ

องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

โครงการ
ปรับปรุงถนนลาดยาง หมู่ที่ 1 ตำบลหน้าพระลาน อำเภอพระพุทธบาท จังหวัดสระบุรี

เขียนแบบ		(นายเอกรัตน์ นาคลาภิรมย์) ผู้ช่วยนายช่างเขียนแบบ
สำรวจ		(นายพรชัย แก้วกังวัน) วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ (วบ.)
คณนาแบบ		(นายพรชัย แก้วกังวัน) วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ (วบ.)
วิศวกรตรวจแบบ		(น.ส.เมธารุด ทาวัชรานนท์) วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ (วบ.)
ตรวจสอบ		(นายอุทัยธร ทองทิม) หัวหน้าฝ่ายออกแบบ
ตรวจทาน		(นายประหยัด สุขเกษม) ผู้อำนวยการส่วนงานบริหารงานก่อสร้าง
เห็นชอบ		(นายชุรัตน์ สมมิตดี) ผู้ช่วยนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี
เห็นชอบ		(นางสาวพิชญาพร เพชราระดับ) ผู้อำนวยการกองช่าง รักษาราชการแทน ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

อนุมัติ นายนครกฤต ชัยสะสันปุณณะ
รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

แบบแสดง	รายการประกอบแบบ
มาตราส่วน	NO SCALE
วัน/เดือน/ปี	
แบบเลขที่	แผ่นที่ 02

ข้อกำหนดเกี่ยวกับการใช้วัสดุก่อสร้างและครุภัณฑ์ตามสัญญาก่อสร้างเพื่อส่งเสริมการใช้สินค้า/ผลิตภัณฑ์ ที่ผลิตในประเทศ

1. ผู้รับจ้างต้องใช้วัสดุก่อสร้างหรือครุภัณฑ์ที่เป็นส่วนหนึ่งของงานก่อสร้าง (ถ้ามี) ตามโครงการของโดยต้องมีวัสดุก่อสร้างหรือครุภัณฑ์ที่เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตภายในประเทศไม่น้อยกว่าร้อยละ 60 ของมูลค่าวัสดุก่อสร้างที่ใช้ในโครงการก่อสร้างนี้ทั้งหมดของงานก่อสร้างนี้วัสดุก่อสร้างใดเป็นเหล็กจะต้องใช้วัสดุก่อสร้างนั้นเป็นเหล็กที่ผลิตภายในประเทศไม่น้อยกว่าร้อยละ 90 ของปริมาณเหล็กที่ใช้ตามสัญญาก่อสร้างนี้

2. ผู้รับจ้างต้องแสดงแผนการใช้วัสดุก่อสร้างและครุภัณฑ์ที่เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตภายในประเทศตามสัญญาจ้างก่อสร้างนี้ตามแบบตารางตามภาคผนวก 2 และภาคผนวก 3 (กรณีตามภาคผนวก 3 เฉพาะกรณีที่เป็นงานก่อสร้างที่ใช้วัสดุก่อสร้างนั้นเป็นเหล็ก) ให้ผู้รับจ้างตามระยะเวลาที่กำหนดในสัญญาจ้าง (ถ้ามี) แต่ต้องไม่ช้ากว่า 60 วันนับถัดจากวันที่สัญญาจ้างก่อสร้างมีผลผูกพันคู่สัญญา หากผู้รับจ้างไม่ส่งแผนตามเวลาที่กำหนด ถือว่าผู้รับจ้างผิดสัญญาผู้ว่าจ้างมีสิทธิบอกเลิกสัญญาได้

แผนการใช้วัสดุก่อสร้างฯ ที่ผู้รับจ้างเสนอรายการปรับเปลี่ยนได้ตามความจำเป็นเพื่อให้มูลค่า/ปริมาณการใช้วัสดุก่อสร้างฯ ซึ่งเป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตในประเทศไม่น้อยกว่าร้อยละ 60 ทั้งนี้ผู้รับจ้างต้องแจ้งการปรับแผนให้ผู้ว่าจ้างก่อสร้างทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 7 วัน ทั้งได้ส่งมอบงานแต่ละงวด

3. ผู้รับจ้างต้องแสดงหลักฐานเพื่อประกอบการพิจารณาว่าวัสดุก่อสร้างหรือครุภัณฑ์เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตภายในประเทศอย่างไรอย่างใดอย่างหนึ่งแล้วแต่กรณี แสดงต่อผู้ว่าจ้างเมื่อผู้ว่าจ้างร้องขอ เพื่อประกอบการพิจารณาของผู้ว่าจ้างว่าวัสดุก่อสร้าง/ครุภัณฑ์ที่ผู้รับจ้างนำมาใช้เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตในประเทศหรือไม่ ดังนี้

1) สำนักโปรโมชั่นสินค้าที่ผลิตในประเทศ Made in Thailand [M.I.T] ที่ออกโดยสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

2) ผลิตภัณฑ์ ที่ออกเป็นสินค้าที่ผลิตในประเทศไทย

3) หลักฐานแสดงที่ยืนยันแห่งผลิต ที่สามารถแสดงได้ว่าเป็นวัสดุก่อสร้างที่เป็นผลิตภัณฑ์ในประเทศ เช่น ตำแหน่งที่ตั้งโรงโม่หิน ท่าทราย เหมืองดินเป็นต้น

ภาคผนวก 2

ตารางการจัดทำแผนการใช้วัสดุที่ผลิตภายในประเทศ

โครงการ.....

รายการพัสดุหรือครุภัณฑ์ที่ใช้ในโครงการ
แผนการใช้วัสดุที่ผลิตภายในประเทศ

ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณ	ราคาต่อหน่วย (บาท)	เป็นเงิน (รวม)	พัสดุในประเทศ	วัสดุต่างประเทศ
๑							
๒							
๓							
๔							
๕							
รวม							
อัตรา (ร้อยละ)							

ลงชื่อ.....(คู่สัญญาฝ่ายผู้รับจ้าง)
(.....)

หมายเหตุ

ราคาต่อหน่วยที่ใช้ในตารางการจัดทำแผนการใช้วัสดุก่อสร้างภายในประเทศ เป็นราคาตามใบแจ้งปริมาณงานและราคาซึ่งแนบสัญญาก่อสร้างซึ่งจัดทำตามหนังสือที่ กค(กวช) 0405.2 / ว452 ลว 17 กันยายน 2562 (ว452) และกรณีที่จัดจ้างด้วยวิธีการเฉพาะเจาะจง ให้เป็นราคาแนบท้ายสัญญาที่ผ่านการต่อรองด้วยวิธีการเดียวกันกับหนังสือ ว452

ภาคผนวก 3

ตารางการจัดทำแผนการใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศ

โครงการ.....

รายการพัสดุหรือครุภัณฑ์ที่ใช้ในโครงการ
แผนการใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศ
ปริมาณเหล็กทั้งโครงการ xxx (ตัน)

ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณ	เหล็กในประเทศ	เหล็กต่างประเทศ
๑					
๒					
๓					
๔					
๕					
รวม					
อัตรา (ร้อยละ)					

ลงชื่อ.....(คู่สัญญาฝ่ายผู้รับจ้าง)
(.....)

คณะกรรมการจัดทำแบบรูปรายการงานก่อสร้าง
ตามคำสั่ง อบจ.สบ. ที่ 2143 / 2566
ลงวันที่ 29 พ.ย. 2566
แทนแปลนแรกที่ 26/66

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

องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

โครงการ
ปรับปรุงถนนลาดยาง หมู่ที่ ๑ บริเวณหน้าสำนักงานสาธารณสุขอำเภอเสาไห้ เชื่อมต่อถนนลาดยาง ตำบลเสาไห้ อำเภอเสาไห้ จังหวัดสระบุรี

เขียนแบบ		(นายพรสรรค์ มาลาวิชา) ผู้ช่วยเขียนร่างเชี่ยวแบบ
สำรวจ		(นายพรชัย แก้วทิพย์) วิศวกรไฟฟ้าชำนาญการพิเศษ (วช.)
ออกแบบ		(นายพรชัย แก้วทิพย์) วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ (วช.)
วิศวกรตรวจนาย		(นายมารุต ชาวสวน) วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ (วช.)
ตรวจสอบ		(นายฤชากร ทองสัย) หัวหน้าฝ่ายออกแบบ
ตรวจสอบ		(นายประหยัด อุ่นเกษม) ผู้อำนวยการส่วนสาธารณูปโภคและก่อสร้าง รักษาราชการแทนหัวหน้าฝ่ายวิศวกรรม
ตรวจราชการ		(นายประหยัด อุ่นเกษม) ผู้อำนวยการส่วนสาธารณูปโภคและก่อสร้าง
เห็นชอบ		(นางอรุงศักดิ์ สมภักดี) ผู้อำนวยการกองช่าง
อนุมัติ		(นางพิมพาพร เพชรประดับ) นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี ปฏิบัติราชการแทน นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

แบบเลขที่	รายการประกอบแบบ
มาตราส่วน	NO SCALE
วันที่ธันวาคม	.....
แบบเลขที่	แผ่นที่ 03

ปริมาณงาน

ลำดับที่	รายการ	หน่วย	ปริมาณงาน	หมายเหตุ
	ก.งานทาง พื้นที่ปกติ			
1.	งานลิ่นถันทาง			
1.1	งานปรับระดับผิวจราจรเดิมและหลุมบ่อด้วย	ตร.ม.	600.00	(72 ตัน)
	ด้วย Asphaltic Concrete			
1.2	งานเตรียมปรับเกลี่ยแต่งและบดอัดลิ่นทางเดิม	ตร.ม.	17,998.00	
2.	งานโครงสร้างทาง และผิวจราจร			
2.1	งานชั้นรองพื้นทาง (ลูกรัง) 0 ม.	ลบ.ม.	-	
2.2	งานชั้นพื้นทาง (หินคลุก) 0 ม.	ลบ.ม.	-	
2.3	งาน Tack Coat	ตร.ม.	17,998.00	
2.4	งานผิวจราจร Asphaltic Concrete	ตร.ม.	17,998.00	
2.5	ทางเชื่อม Asphaltic Concrete	ตร.ม.	600	
3.	งานป้ายจราจร		-	
3.1	ป้ายจราจร แบบ บ-32	ชุด	2.00	
3.2	ป้ายจราจร แบบ ต-64	ชุด	2.00	
3.3	ป้ายจราจร แบบ ต-67	ชุด	2.00	
3.4	ป้ายจราจร แบบ ต-69	ชุด	2.00	
3.5	ป้ายจราจร แบบ ต 75,ต-22,ต 11	ชุด	6.00	
3.6	สัญญาณไฟกระพริบแบบโซล่าเซล	ชุด	2.00	
4.	งานอาคารระบายน้ำ			
4.1	งานท่อลอดกลม คสล.	-	-	
5.	เครื่องหมายบนผิวทาง			
5.1	สีเทอร์โม สีเหลืองและสีขาว	ตร.ม.	703.00	
5.2	งาน RUMBLE STRIPS	ตร.ม.	15.00	
5.3	เส้นหยุด	ตร.ม.	3.00	
6.	งานป้ายโครงการ			
	ป้ายโครงการ (ป้ายเหล็ก)	ชุด	1.00	

คณะกรรมการจัดทำแบบรูปรายการงานก่อสร้าง
ตามคำสั่ง อบจ.สบ. ที่ 2143 / 2566
ลงวันที่ 21 พ.ย. 2566
แบบเลขที่ 21/66

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

องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

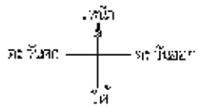
โครงการ
ปรับปรุงผิวจราจรถนนสายทางหมู่ที่ 1 บ้านหนองแค ตำบลหนองแค อำเภอหนองแค
เชื่อมต่อระหว่างสายทาง สบ. 1010 หมู่ที่ 6 ตำบลหนองแค และหมู่ที่ 1 ตำบลโคกสะอาด อำเภอหนองแค จังหวัดสระบุรี

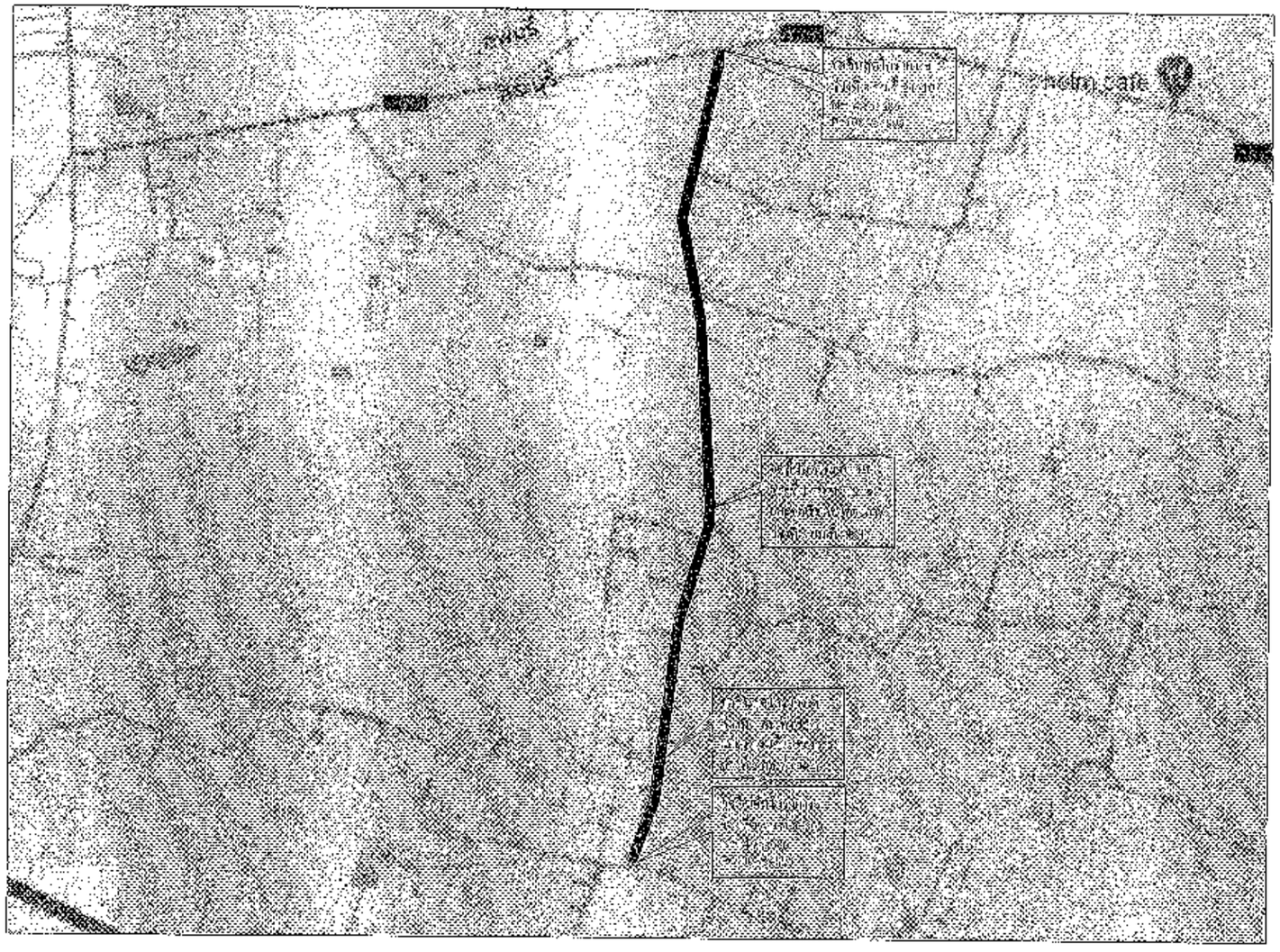
ผู้ออกแบบ		(นางสาวสงกรณ์ ม่วงศิริกา) ผู้ช่วยนายช่างเทียบเท่า
ผู้ควบคุม		(นายเชษฐชัย แก้วบังวัน) วิศวกรโยธา ชำนาญการพิเศษ (วย.)
ออกแบบ		(นายเชษฐชัย แก้วบังวัน) วิศวกรโยธา ชำนาญการพิเศษ (วย.)
วิศวกรตรวจแบบ		(นายมาลุต ชาวหวน) วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ (วย.)
ตรวจสอบ		(นายฤชากร ทองทิย) หัวหน้าฝ่ายออกแบบ
ตรวจสอบ		(นายประกายชัย ชุ่มเกษม) ผู้อำนวยการส่วนแผนงานและก่อสร้าง
ตรวจทาน		(นายไพรัตน์ ชุ่มเกษม) ผู้อำนวยการส่วนแผนงานและก่อสร้าง
เห็นชอบ		(นายสุรพันธ์ ชมสำลี) ผู้อำนวยการสำนักช่าง
เห็นชอบ		(นางพิศมาพร เพชระประดับ) รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี ปฏิบัติราชการแทน นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี
อนุมัติ	นายธนกฤต อัตถะสัมปุลณะ	

ตำแหน่ง นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี
ปฏิบัติราชการแทน

มาตราส่วน	NO SCALE
วันเดือนปี	
แบบเลขที่	แผ่นที่ 04

ผังบริเวณโดยสังเขป





โครงการ ปรับปรุงถนนลาดยาง

ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 1 เชื่อมต่อหน้าสำนักงานเทศบาลตำบลเขาย้อย เชื่อมต่อถนนลาดยาง สาย 3016 หมู่ที่ 6 ต.เขาย้อย อ.เขาย้อย จ.เพชรบุรี

วัตถุประสงค์ ปรับปรุงถนนลาดยางแบบแอสฟัลติกคอนกรีต (Asphalt Concrete)

ช่วงที่ 1 ขนาดผิวจราจรกว้าง 6.00 ม. ยาว 345.00 ม. ไม่มีไหล่ทาง หนา 0.05 ม.

ช่วงที่ 2 ขนาดผิวจราจรกว้าง 8.00 ม. ยาว 859.00 ม. ไม่มีไหล่ทาง หนา 0.05 ม.

ช่วงที่ 3 ขนาดผิวจราจรกว้าง 6.00 ม. ยาว 1,495.00 ม. ไม่มีไหล่ทาง หนา 0.05 ม.

หรือคิดเป็นพื้นที่ลาดยางรวมไม่น้อยกว่า 17,998 ตร.ม. ตามแบบแปลนขององค์การบริหารส่วนจังหวัดสมุทรปราการ ที่ 26/56

คณะกรรมการจัดทำแบบรูปรายการงานก่อสร้าง
ตามคำสั่ง อบจ.สมุทรปราการ ที่ 2143/2566
ลงวันที่ 29 ก.ย. 2566
แบบแปลนสุดที่ 26166

ประธานกรรมการ
กรรมการ
กรรมการ
กรรมการ

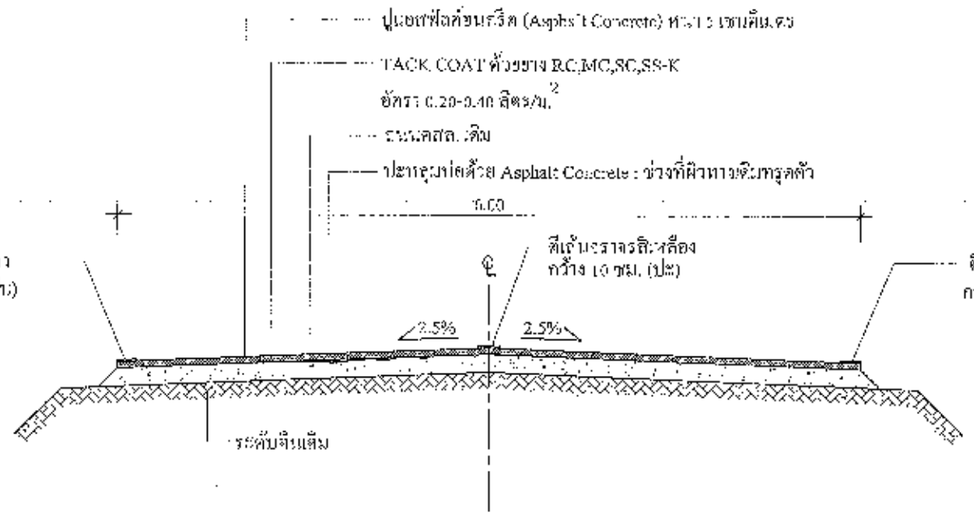
องค์การบริหารส่วนจังหวัดสมุทรปราการ

โครงการ
ปรับปรุงถนนลาดยางหมู่ที่ 1 บริเวณหน้าสำนักงานเทศบาลตำบลเขาย้อย เชื่อมต่อถนนลาดยาง สาย 3016 หมู่ที่ 6 ต.เขาย้อย อ.เขาย้อย จ.เพชรบุรี

เขียนแบบ		(นายอนันต์ นาคะโยธา) ผู้ช่วยนายช่างเขียนแบบ
สำรวจ		(นายพรชัย แก้วใจบัว) วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ (วย.)
ออกแบบ		(นายพรชัย แก้วใจบัว) วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ (วย.)
วิศวกรตรวจสอบ		(นายนรากร ศรายงค์) วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ (วย.)
ตรวจสอบ		(นายวุฒิกร ทองรัย) หัวหน้าฝ่ายออกแบบ
พิจารณา		(นายประเทียด สุขเกษม) ผู้อำนวยการส่วนช่างโยธา
ตรวจพิจารณา		(นายประเทียด สุขเกษม) ผู้อำนวยการส่วนช่างโยธา
เห็นชอบ		(นายธนัสต์ สมบัติดี) ผู้อำนวยการสำนักช่าง
เห็นชอบ		(นายวิทย์ เพชรประดับ) รองปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสมุทรปราการ
อนุมัติ		(นายรามกฤต อัตถะสิริมงคล) รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสมุทรปราการ

มาตราส่วน	NO SCALE
วันเดือนปี	
แบบแผ่นที่	แผ่นที่ 05

โครงการปรับปรุงถนนลาดยาง หมู่ที่ 1 บริเวณหน้าสำนักงานเทศบาลตำบลนายาว เชื่อมต่อถนนสาย สบ. 1010 หมู่ที่ 6 ต.นายาว อ.พระพุทธบาท จ.สระบุรี



รูปตัดตามขวาง (ช่วงที่ 1 กม.ที่ 0+000 - กม.ที่ 0+346)

ปรับปรุงถนนลาดยางแบบแอสฟัลต์คอนกรีต (Asphalt Concrete)

หมายเหตุ

- จุดเริ่มต้นและจุดสิ้นสุดโครงการ ช่างผู้ควบคุมงานเป็นผู้กำหนด
- กรณีที่ไม่สามารถดำเนินการได้ตามรูปแบบรายการข้างต้น ให้ทำการปรับปรุงถนนลาดยางแบบแอสฟัลต์คอนกรีต (Asphalt Concrete) ได้ตามสภาพพื้นที่โดยให้อยู่ในดุลยพินิจของผู้ควบคุมงาน แต่จะต้องได้ปริมาณงานไม่น้อยกว่าที่กำหนดไว้ในแบบแปลน และรายการก่อสร้าง

คณะกรรมการจัดทำแบบรูปรายการงานก่อสร้าง
ตามคำสั่ง อบจ.สบ. ที่ 2143/2566
ลงวันที่ 21 พ.ย. 2566
แบบแปลนเลขที่ 26166
ประธานกรรมการ
กรรมการ
กรรมการ
กรรมการ

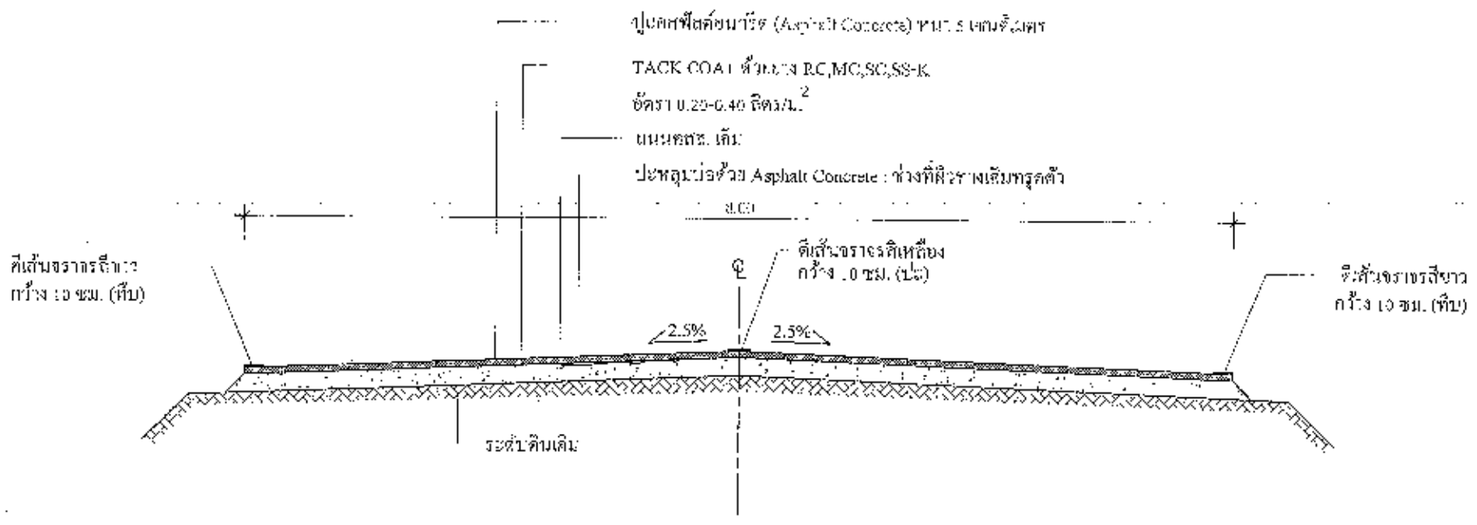
ของนายก องค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี
รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี ปฏิบัติราชการแทน

องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

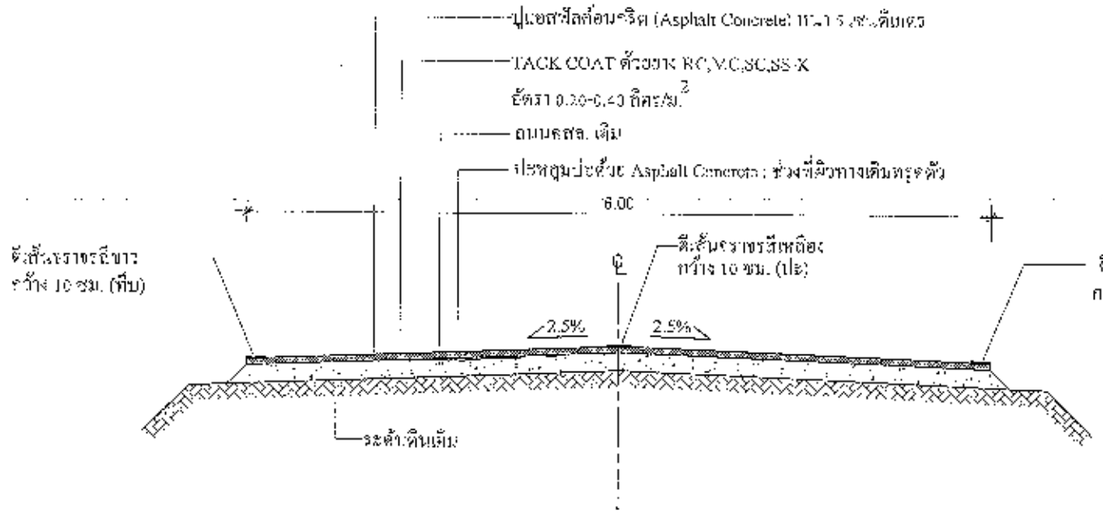
โครงการ
ปรับปรุงถนนลาดยาง หมู่ที่ 1 บริเวณหน้าสำนักงานเทศบาลตำบลนายาว เชื่อมต่อถนนสาย สบ. 1010 หมู่ที่ 6 ต.นายาว อ.พระพุทธบาท จ.สระบุรี

ที่ปรึกษาโครงการ		(นายชลธาร ปราโมช ณ อยุธยา) ผู้ช่วยนายช่างชำนาญงาน
ตำแหน่ง		(นายพรชัย แก้วโกวิน) วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ (วช.)
ตรวจแบบ		(นายพรชัย แก้วโกวิน) วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ (วช.)
วิศวกรผู้ควบคุมงาน		(นายมารุต ชาวสวน) วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ (วช.)
ตรวจสอบ		(นายเฉลิมชาติ ทองดี) หัวหน้าฝ่ายวิศวกรรม ฯ
ตรวจสอบ		(นายประเทือง อุ่นเกษม) ผู้อำนวยการส่วนกระทรวงคมนาคม สำนักการโยธาท้องถิ่น
ตรวจทาน		(นายไพรัตน์ สุขเกษม) ผู้อำนวยการส่วนการบริหารงานก่อสร้าง
เห็นชอบ		(นายสุรศักดิ์ สมถัดดี) ผู้อำนวยการสำนักช่าง
เห็นชอบ		(นายรัชตพงษ์ เพชรประจบ) รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี ปฏิบัติราชการแทน นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี
อนุมัติโดย		รุ่งโรจน์ ยิ่งยะลัมปูณณ์ รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี ปฏิบัติราชการแทน
มาตราส่วน	NO SCALE	
วันที่ตรวจปี		
เอกสารหมายเลข	แผ่นที่ 06	

โครงการปรับปรุงถนนลาดยาง หมู่ที่ 1 บริเวณหน้าสำนักงานเทศบาลตำบลนายาว เชื่อมต่อถนนสาย สบ. 1010 หมู่ที่ 6 ต.นายาว อ.พระพุทธบาท จ.สระบุรี


ปูแอสฟัลต์คอนกรีต (Asphalt Concrete) หนา 5 เซนติเมตร
TACK COAT ชนิดแอ่ง RC,MC,SC,SS-K
อัตรา 0.25-0.40 ลิตร/ม.2
ถนนคสล. เดิม
ปะหลุมบ่อด้วย Asphalt Concrete : ช่วงที่มีร่องเสียหรุดตัว
ผิวเดิม
ผิวเดิม
ผิวเดิม

โครงการปรับปรุงถนนลาดยาง หมู่ที่ 1 บริเวณหน้าสำนักงานเทศบาลตำบลนายาว เชื่อมต่อถนนสาย สบ. 1010 หมู่ที่ 6 ต.นายาว อ.พระพุทธบาท จ.สระบุรี



รูปตัดตามขวาง (ช่วงที่ 3 กม.ที่ 1+215 - กม.ที่ 2+710)

ปรับปรุงถนนลาดยางแบบแอสฟัลต์คอนกรีต (Asphalt Concrete)

หมายเหตุ

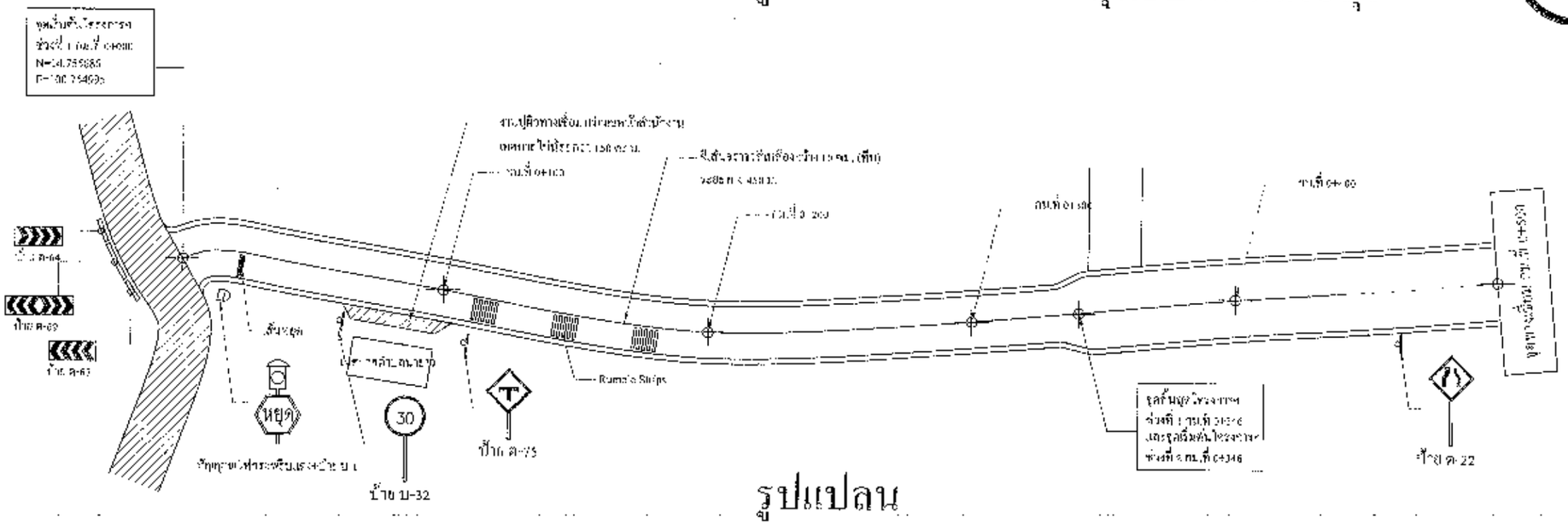
- จุดเริ่มต้นและจุดสิ้นสุดโครงการ ช่างผู้ควบคุมงานเป็นผู้กำหนด
- กรณีที่ไม่สามารถดำเนินการได้ตามรูปแบบรายการข้างต้น ให้ทำการปรับปรุงถนนลาดยางแบบแอสฟัลต์คอนกรีต (Asphalt Concrete) ได้ตามเหมาะสม โดยให้อยู่ในดุลยพินิจของผู้ควบคุมงาน แต่จะต้องได้ปริมาณงานไม่น้อยกว่าที่กำหนดไว้ในแบบแปลน และรายการก่อสร้าง

คณะกรรมการจัดทำแบบรูปรายการงานก่อสร้าง
ตามคำสั่ง อบจ.สบ. ที่ 2143 / 2566
ลงวันที่ 21 พ.ย. 2566
แบบแปลนเลขที่ 26122
ประธานกรรมการ
กรรมการ
กรรมการ
กรรมการ

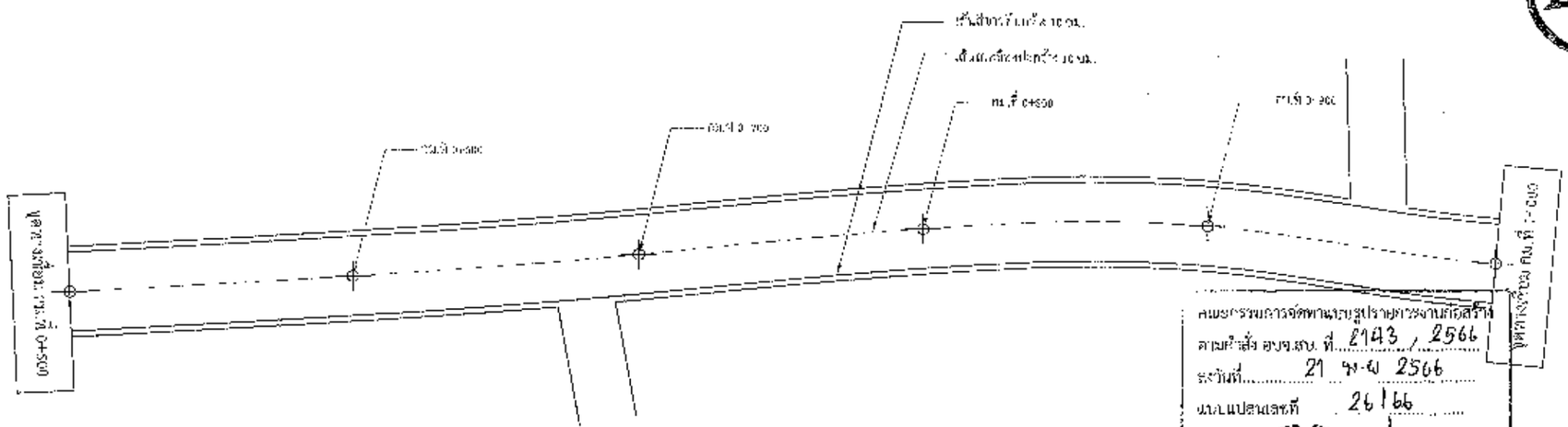
องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

โครงการ	ปรับปรุงถนนลาดยาง หมู่ที่ 1 บริเวณหน้าสำนักงานเทศบาลตำบลนายาว เชื่อมต่อถนนสาย สบ. 1010 หมู่ที่ 6 ต.นายาว อ.พระพุทธบาท จ.สระบุรี	
เขียนแบบ		(นายอลงกรณ์ บางปรีชา) รู้ช่วยงานช่างเขียนแบบ
สำรวจ		(นายพงษ์ชัย แก้วบังวัน) วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ (ระบ)
ออกแบบ		(นายพงษ์ชัย แก้วบังวัน) วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ (ระบ)
วิศวกรตรวจแบบ		(นายสมาธุ ชาญสวน) วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ (ระบ)
ตรวจทาน		(นายฤชากร พยงทับ) หัวหน้าฝ่ายออกแบบฯ
ตรวจสอบ		(นายประหยัด ฐานกอม) รู้ช่วยงานช่างสำรวจและก่อสร้าง วิชาการโยธา แผนกวิทยาศาสตร์
ตรวจทาน		(นายประหยัด ฐานกอม) รู้ช่วยงานช่างสำรวจและก่อสร้าง
เห็นชอบ		(นายสุรพัศดิ์ สมภักดี) ผู้อำนวยการสำนักช่าง
เห็นชอบ		(นายวิโรจน์ ไชยประดับ) ระดับชำนาญการ นักวิเคราะห์นโยบายและจัดการงานทั่วไป ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี
อนุมัติ	(นายชนกฤต อัครธรรมปุณณชัย) รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี	
แบบแสดง	รูปตัดตามขวาง	
มาตราส่วน	NO SCALE	
วันที่เสนอ		
แบบเลขที่		แผ่นที่ 08

โครงการปรับปรุงถนนลาดยาง หมู่ที่ 1 บริเวณหน้าสำนักงานเทศบาลตำบลนายาว เชื่อมต่อถนนสาย สบ. 1010 หมู่ที่ 6 ต.นายาว อ.พระพุทธบาท จ.สระบุรี



รูปแปลน



รูปแปลน

องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

โครงการ

ปรับปรุงถนนลาดยาง หมู่ที่ 1 บริเวณหน้าสำนักงานเทศบาลตำบลนายาว เชื่อมต่อถนนสาย สบ. 1010 หมู่ที่ 6 ต.นายาว อ.พระพุทธบาท จ.สระบุรี

เสนอแบบ		(นายยงยุทธ ณ ระปรีชา) ผู้ช่วยนายช่างเขียนแบบ
ตรวจ		(นายพรชัย แก้วบังบัน) วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ (วช.)
ออกแบบ		(นายพรชัย แก้วบังบัน) วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ (วช.)
วิศวกรตรวจแบบ		(นายมารุต-หาวสวย) วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ (วช.)
ตรวจสอบ		(นายฤชากร ทองทิพ) หัวหน้าฝ่ายตรวจแบบ
ตรวจสอบ		(นายประหยัด สุขเกษม) ผู้อำนวยการส่วนโยธา องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี
ตรวจทาน		(นายประหยัด สุขเกษม) ผู้อำนวยการส่วนโยธา องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี
เห็นชอบ		(นายสุรศักดิ์ ธนภัคดี) ผู้อำนวยการสำนักช่าง
เห็นชอบ		(นางจิตยาพร เพชรน้ำระดับ) รองปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด รักษาราชการแทน นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี
อนุมัติ		(นายชนกฤต อัตถะสีมปุณณ์) รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

มาตราส่วน NO SCALE

วันเดือนปี .....

แบบเลขที่ ..... แผ่นที่ 09

สมัยการประชุมสภาองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี สมัยสามัญ สมัยที่ 1 ครั้งที่ 1 ประจำปี พ.ศ. 2566 วันที่ 21 มีนาคม 2566 ได้มีมติเห็นชอบแบบแปลนโครงการนี้แล้ว

ประธานสภาฯ .....

กรรมการ .....

กรรมการ .....

กรรมการ .....

กรรมการ .....

สมัยการประชุมสามัญ สมัยที่ 2 ครั้งที่ 1 ประจำปี พ.ศ. 2566 วันที่ 21 มิถุนายน 2566 ได้มีมติเห็นชอบแบบแปลนโครงการนี้แล้ว

ประธานสภาฯ .....

กรรมการ .....

กรรมการ .....

กรรมการ .....

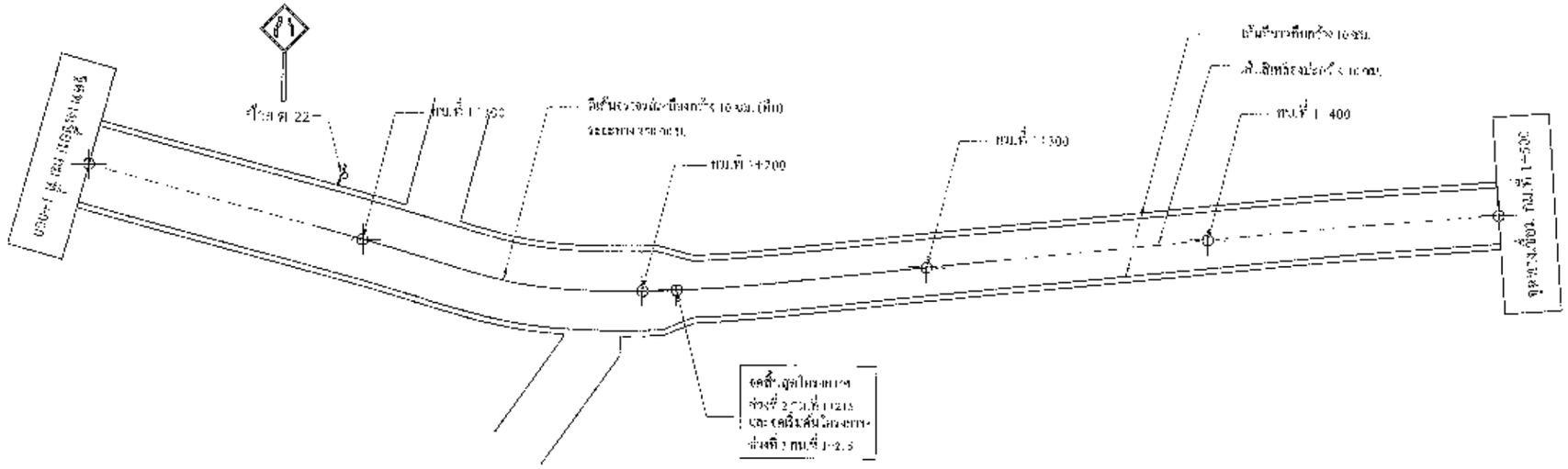
กรรมการ .....

ตามคำสั่ง อบจ.สบ. ที่ 2143 / 2566

ระงับที่ 21 มิ.ย. 2566

แบบแปลนเลขที่ 26166

โครงการปรับปรุงถนนลาดยาง หมู่ที่ 1 บริเวณหน้าสำนักงานเทศบาลตำบลนายาว เชื่อมต่อถนนสาย สบ. 1010 หมู่ที่ 6 ต.นายาว อ.พระพุทธบาท จ.สระบุรี



รูปแปลน

รูปแปลน

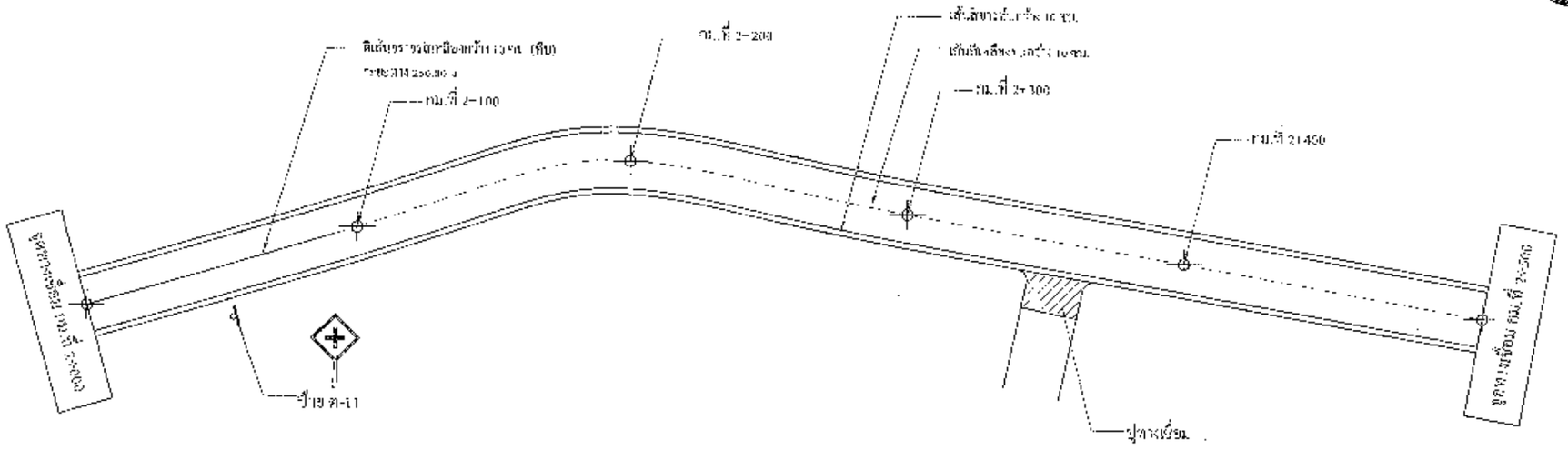
คณะกรรมการจัดทำแบบรูปรายการงานก่อสร้างทางเชื่อม ตามคำสั่ง อบจ.สบ. ที่ 2143 / 2566
ลงวันที่ 21 พ.ย 2566
แบบแปลนเลขที่ 26166
ประธานกรรมการ
กรรมการ
กรรมการ
กรรมการ
กรรมการ

องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

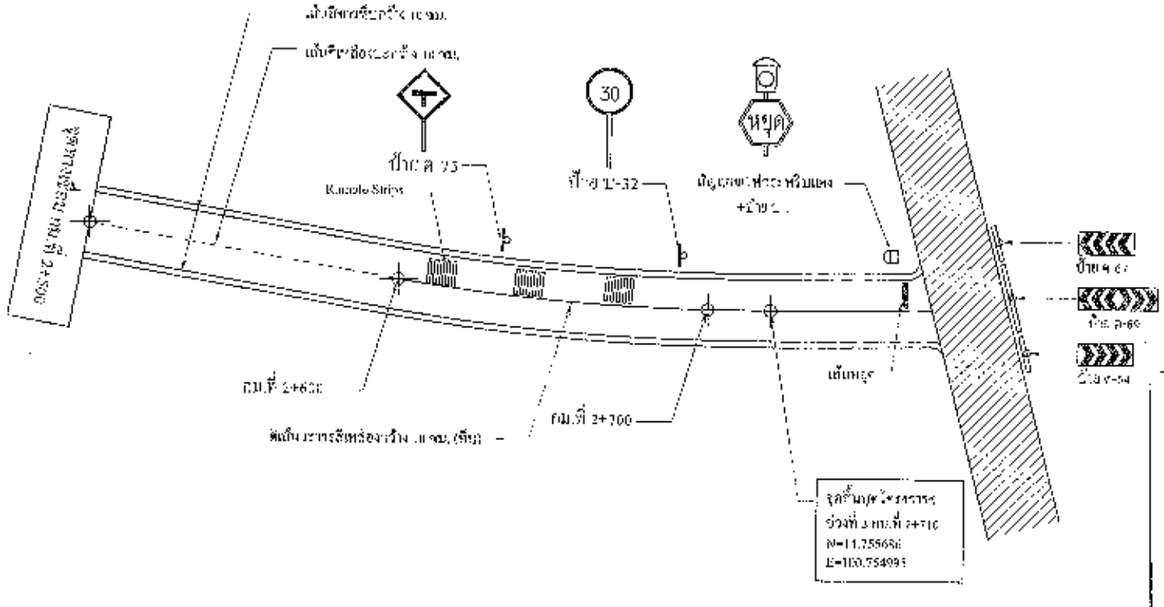
โครงการ
ปรับปรุงถนนลาดยาง หมู่ที่ 1 บริเวณหน้าสำนักงานเทศบาลตำบลนายาว เชื่อมต่อถนนสาย สบ. 1010 หมู่ที่ 6 ต.นายาว อ.พระพุทธบาท จ.สระบุรี

เขียนแบบ		(นายคงกรณ์ งามปริยา) ผู้ช่วยนายช่างเขียนแบบ
สำรวจ		(นายพรชัย แก้วบังริ่ม) นักวิชาการพัฒนาการเกษตร (ชช.)
ออกแบบ		(นายพรชัย แก้วบังริ่ม) นักวิชาการพัฒนาการเกษตร (ชช.)
วิศวกรรมควบคุม		(นายวิษณุกร ชูประทีป) นักวิชาการพัฒนาการเกษตร (ชช.)
ตรวจสอบ		(นายอุรากร ชยงกัย) หัวหน้าฝ่ายออกแบบ
ตรวจสอบ		(นายประพันธ์ สุขเกษม) ผู้อำนวยการกองช่าง
ตรวจพิจารณา		(นายประพันธ์ สุขเกษม) ผู้อำนวยการกองช่าง
เห็นชอบ		(นายสุรศักดิ์ สมลักษ์) ผู้อำนวยการสำนักปลัด
เห็นชอบ		(นายวิโรจน์ชาญ เพชรประดับ) รองปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด รักษาราชการแทน นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี
อนุมัติ		(นายธนกฤต อัตถะกิมปุถยษ์) รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี
มาตราส่วน	NO SCALE	
วันเดือนปี		
แบบเลขที่	แผ่นที่ 10	

โครงการปรับปรุงถนนลาดยาง หมู่ที่ 1 บริเวณหน้าสำนักงานเทศบาลตำบลนายาว เชื่อมต่อถนนสาย สบ. 1010 หมู่ที่ 6 ต.นายาว อ.พระพุทธบาท จ.สระบุรี



รูปแปลน



รูปแปลน

คณะกรรมการจัดทำแบบรูปรายการงานก่อสร้าง
ลงชื่อ ..... ประธานกรรมการ
ลงชื่อ ..... กรรมการ
ลงชื่อ ..... กรรมการ
ลงชื่อ ..... กรรมการ

ความเห็นชอบ
ลงชื่อ ..... (นายสมชาย กลิ่นสุคนธ์)
ตำแหน่ง นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี
วันที่ 21 พ.ย. 2566

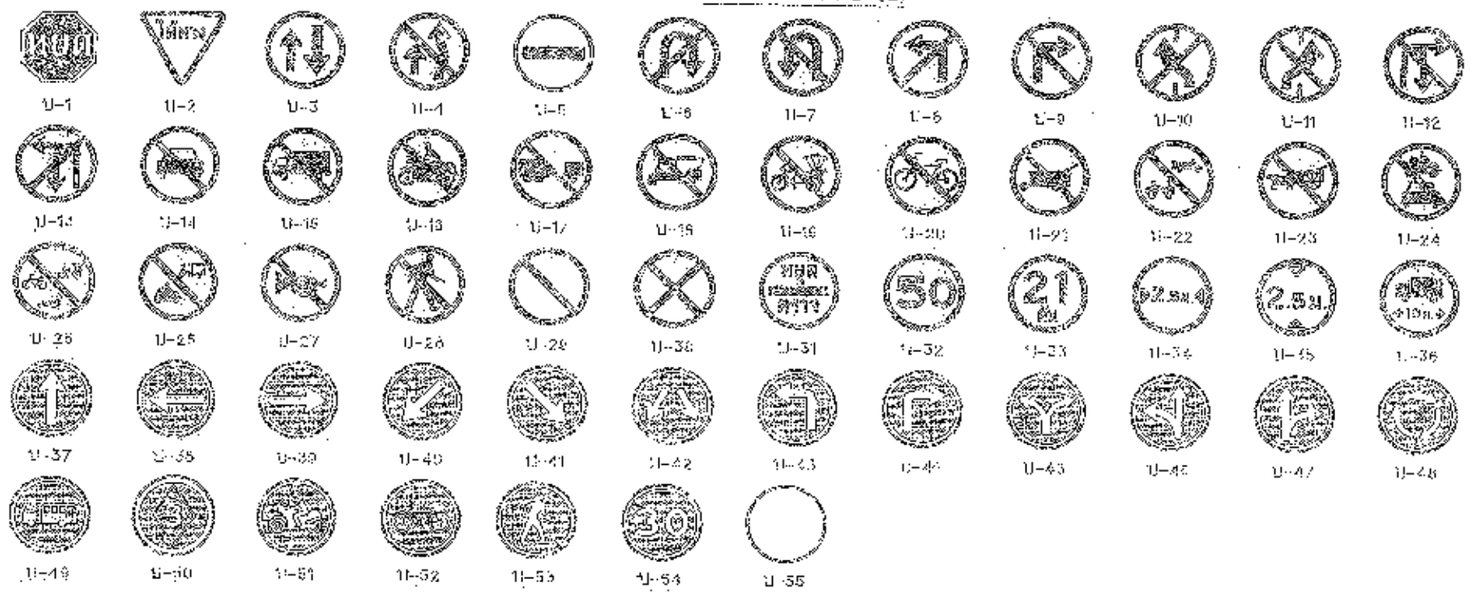
องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

โครงการ
ปรับปรุงถนนลาดยาง หมู่ที่ 1 บริเวณหน้าสำนักงานเทศบาลตำบลนายาว เชื่อมต่อถนนสาย สบ. 1010 หมู่ที่ 6 ต.นายาว อ.พระพุทธบาท จ.สระบุรี

เขียนแบบ	.....	(นายวรงกรณ์ นาจสิริชา) ผู้ช่วยนายช่างเขียนแบบ
สำรวจ	.....	(นายพรชัย แก้วบังวัน) วิศวกรโยธาชำนาญงาน (หัวหน้าฯ)
ออกแบบ	.....	(นายพรชัย แก้วบังวัน) วิศวกรโยธาชำนาญงาน (หัวหน้าฯ)
วิศวกรตรวจแบบ	.....	(นายเกรียงศักดิ์ ชาวสวน) วิศวกรโยธาชำนาญงาน (หัวหน้าฯ)
ตรวจสอบ	.....	(นายกฤตเดช พรหมชัย) หัวหน้าฝ่ายออกแบบ
ตรวจรายละเอียด	.....	(นายประพจน์ สุขราษฎ์) ผู้อำนวยการกองการช่าง รักษาการในตำแหน่งหัวหน้าฝ่ายสำรวจ
ตรวจตาม	.....	(นายไพรัช สุขราษฎ์) ผู้อำนวยการกองการช่าง
เห็นชอบ	.....	(นายชูรศักดิ์ งามมีศรี) ผู้อำนวยการสำนักช่าง
เห็นชอบ	.....	(นางจิตตาพร เพชรประดับ) รองปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี รักษาราชการแทน นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี
ขอมติ	.....	(นายสมชาย กลิ่นสุคนธ์ อัศวกะฮีมปุณณะ) นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน

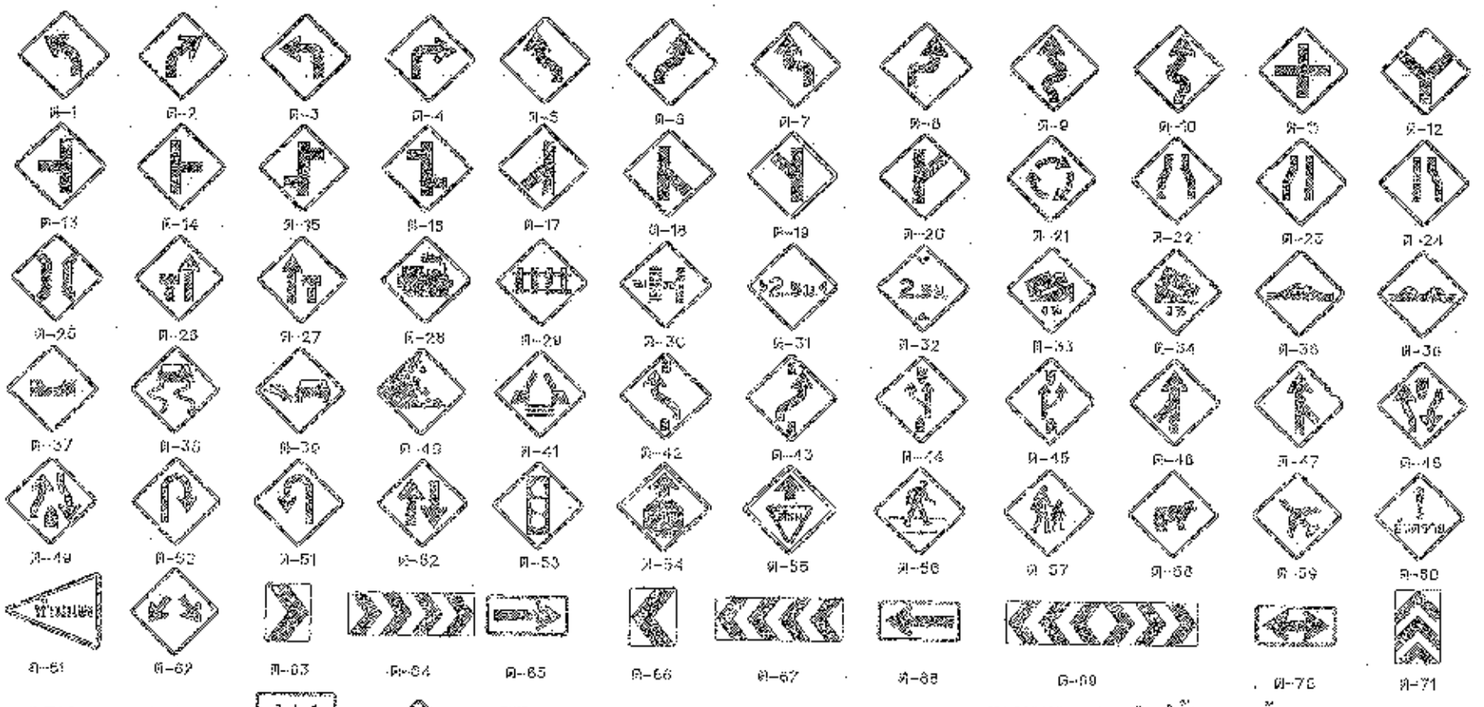
แบบมาตรฐาน	นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี รูปแปลน
มาตราส่วน	NO SCALE
วันที่สอบทาน	.....
แบบเลขที่	แผ่นที่ 11

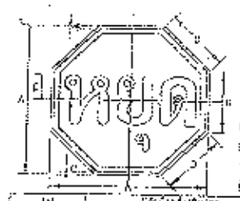
ประเภทป้ายบังคับ (บ)



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

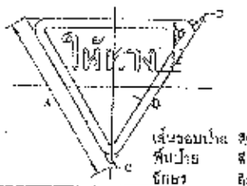
ประเภทป้ายเตือน (ต)


ทางแยก
ทางโค้ง
ทางลาดชัน
ทางแคบ
ทางข้าม
ทางลื่น
ทางแยกเอียง
ทางตัน
ทางข้ามทางรถไฟ
ทางแคบลงทั้งสองข้าง
ทางข้ามสะพานเคลื่อนได้
ทางข้ามสะพานแคบ
ทางเบี่ยงซ้าย
ทางเบี่ยงขวา
ทางแคบลงด้านซ้าย
ทางแคบลงด้านขวา
ทางโค้งซ้ายต่อเนื่องขวา
ทางโค้งขวาต่อเนื่องซ้าย
ทางโค้งซ้าย
ทางโค้งขวา
ทางโค้งกลับซ้าย
ทางโค้งกลับขวา
ทางแยกวงเวียน
ทางข้ามสำหรับคนเดินเท้า
ทางข้ามสำหรับนักเรียน
ทางข้ามสำหรับผู้สูงอายุ
ทางข้ามสำหรับคนพิการ
ทางข้ามสำหรับคนเดินเท้าและจักรยาน
ทางข้ามสำหรับจักรยาน
ทางข้ามสำหรับรถเข็นคนพิการ
ทางข้ามสำหรับสัตว์
ทางข้ามสำหรับสัตว์ป่า
ทางข้ามสำหรับสัตว์เลี้ยง
ทางข้ามสำหรับปศุสัตว์
ทางข้ามสำหรับสัตว์น้ำ
ทางข้ามสำหรับสัตว์ปีก
ทางข้ามสำหรับสัตว์เลื้อยคลาน
ทางข้ามสำหรับสัตว์ขนาดเล็ก
ทางข้ามสำหรับสัตว์ขนาดใหญ่
ทางข้ามสำหรับสัตว์ขนาดกลาง



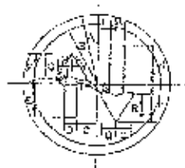
เส้นขอบป้าย สีแดงสะท้อนแสง
เส้นขอบในป้าย สีขาวสะท้อนแสง
พื้นป้าย สีแดงสะท้อนแสง
ตัวหนังสือ สีขาวสะท้อนแสง

ป.1 ขนาดป้ายกว้าง x สูง	A	B	C	D	E
1	75	-	-	-	-
2	90	30	9	30	10
3	120	40	12.5	40	13.5
4	150	50	15	50	15



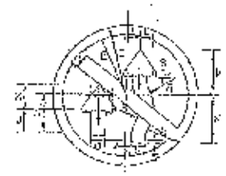
เส้นขอบป้าย สีแดงสะท้อนแสง
เส้นในป้าย สีขาวสะท้อนแสง
พื้นป้าย สีแดงสะท้อนแสง
ตัวหนังสือ สีขาวสะท้อนแสง

ป.2 ขนาดป้ายกว้าง x สูง	A	B	C	D	E
1	60	3	12.5	15	-
2	90	4	15	22	15
3	120	5	20	30	20
4	150	6	25	37.5	25



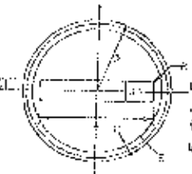
เส้นขอบป้าย สีแดงสะท้อนแสง
พื้นป้าย สีขาวสะท้อนแสง
ตัวหนังสือ ลูกศรทางซ้ายสีแดงสะท้อนแสง
เครื่องหมาย ลูกศรทางขวาสีดำไม่สะท้อนแสง

ป.3 ขนาดป้ายกว้าง x สูง	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T
1	75.0	75.0	6	3.75	10.5	9.75	2.5	4.88	3.0	3.75	4.5	14.25	12	5.25	8	0.5	0.5			
2	90	90	8	5	14	12	10.5	5.0	6.0	5	6	17	10	6	10	1	1.5			
3	120	120	10	6.25	17.5	15	12	7.5	8.0	6.25	7.5	21	20	6.5	10	1	1.5			
4	150	150	12	7.5	21	18.5	15	9.0	10.0	7.5	9	25.5	24	13.5	15	1.5	2.0			



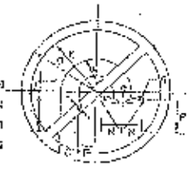
เส้นขอบป้าย สีแดงสะท้อนแสง
เส้นขีดเน้น สีแดงสะท้อนแสง
พื้นป้าย สีขาวสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

ป.4 ขนาดป้ายกว้าง x สูง	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T
1	90	90	8	5	14	12	10.5	5.0	6.0	5	6	17	10	6	10	1	1.5	12	18	
2	120	120	10	6.25	17.5	15	12	7.5	8.0	6.25	7.5	21	20	6.5	10	1	1.5	16	24	
3	150	150	12	7.5	21	18.5	15	9.0	10.0	7.5	9	25.5	24	13.5	15	1.5	2.0	20	30	
4	180	180	15	9.25	26	22.5	18	11.0	12.0	9.25	11	31	30	16.5	20	2	2.5	24	36	



เส้นขอบป้าย สีแดงสะท้อนแสง
เส้นขีดเน้น สีแดงสะท้อนแสง
พื้นป้าย สีขาวสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

ป.5 ขนาดป้ายกว้าง x สูง	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1	22.5	22.5	3	1.1	3.0	2.5	1.1	0.6	
2	30	30	4	1.5	4.0	3.5	1.5	0.8	
3	37.5	37.5	5	1.9	5.0	4.5	1.9	1.0	
4	45	45	6	2.3	6.0	5.5	2.3	1.2	

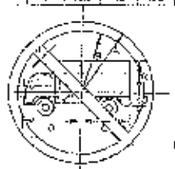


เส้นขอบป้าย สีแดงสะท้อนแสง
เส้นขีดเน้น สีแดงสะท้อนแสง
พื้นป้าย สีขาวสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

ป.6 ขนาดป้ายกว้าง x สูง	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T
1	22.5	22.5	3	1.1	3.0	2.5	1.1	0.6												
2	30	30	4	1.5	4.0	3.5	1.5	0.8												
3	37.5	37.5	5	1.9	5.0	4.5	1.9	1.0												
4	45	45	6	2.3	6.0	5.5	2.3	1.2												

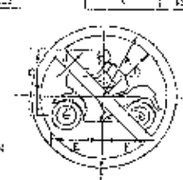
เส้นขอบป้าย สีแดงสะท้อนแสง
เส้นขีดเน้น สีแดงสะท้อนแสง
พื้นป้าย สีขาวสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

ป.7 ขนาดป้ายกว้าง x สูง	A	B	C	D	E	F
1	22.5	22.5	3	1.1	3.0	2.5
2	30	30	4	1.5	4.0	3.5
3	37.5	37.5	5	1.9	5.0	4.5
4	45	45	6	2.3	6.0	5.5



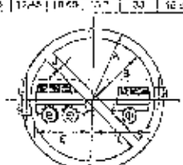
เส้นขอบป้าย สีแดงสะท้อนแสง
เส้นขีดเน้น สีแดงสะท้อนแสง
พื้นป้าย สีขาวสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

ป.8 ขนาดป้ายกว้าง x สูง	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T
1	22.5	22.5	3	1.1	3.0	2.5	1.1	0.6												
2	30	30	4	1.5	4.0	3.5	1.5	0.8												
3	37.5	37.5	5	1.9	5.0	4.5	1.9	1.0												
4	45	45	6	2.3	6.0	5.5	2.3	1.2												



เส้นขอบป้าย สีแดงสะท้อนแสง
เส้นขีดเน้น สีแดงสะท้อนแสง
พื้นป้าย สีขาวสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

ป.9 ขนาดป้ายกว้าง x สูง	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1	22.5	22.5	3	1.1	3.0	2.5	1.1	0.6		
2	30	30	4	1.5	4.0	3.5	1.5	0.8		
3	37.5	37.5	5	1.9	5.0	4.5	1.9	1.0		
4	45	45	6	2.3	6.0	5.5	2.3	1.2		

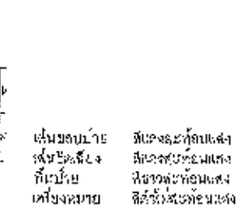


เส้นขอบป้าย สีแดงสะท้อนแสง
เส้นขีดเน้น สีแดงสะท้อนแสง
พื้นป้าย สีขาวสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

ป.10 ขนาดป้ายกว้าง x สูง	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T
1	22.5	22.5	3	1.1	3.0	2.5	1.1	0.6												
2	30	30	4	1.5	4.0	3.5	1.5	0.8												
3	37.5	37.5	5	1.9	5.0	4.5	1.9	1.0												
4	45	45	6	2.3	6.0	5.5	2.3	1.2												

เส้นขอบป้าย สีแดงสะท้อนแสง
เส้นขีดเน้น สีแดงสะท้อนแสง
พื้นป้าย สีขาวสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

ป.11 ขนาดป้ายกว้าง x สูง	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T
1	22.5	22.5	3	1.1	3.0	2.5	1.1	0.6												
2	30	30	4	1.5	4.0	3.5	1.5	0.8												
3	37.5	37.5	5	1.9	5.0	4.5	1.9	1.0												
4	45	45	6	2.3	6.0	5.5	2.3	1.2												



เส้นขอบป้าย สีแดงสะท้อนแสง
เส้นขีดเน้น สีแดงสะท้อนแสง
พื้นป้าย สีขาวสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

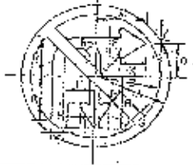
ป.12 ขนาดป้ายกว้าง x สูง	A	B	C	D	E	F
1	22.5	22.5	3	1.1	3.0	2.5
2	30	30	4	1.5	4.0	3.5
3	37.5	37.5	5	1.9	5.0	4.5
4	45	45	6	2.3	6.0	5.5

เส้นขอบป้าย สีแดงสะท้อนแสง
เส้นขีดเน้น สีแดงสะท้อนแสง
พื้นป้าย สีขาวสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

ป.13 ขนาดป้ายกว้าง x สูง	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T
1	22.5	22.5	3	1.1	3.0	2.5	1.1	0.6												
2	30	30	4	1.5	4.0	3.5	1.5	0.8												
3	37.5	37.5	5	1.9	5.0	4.5	1.9	1.0												
4	45	45	6	2.3	6.0	5.5	2.3	1.2												

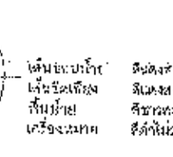
เส้นขอบป้าย สีแดงสะท้อนแสง
เส้นขีดเน้น สีแดงสะท้อนแสง
พื้นป้าย สีขาวสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

ป.14 ขนาดป้ายกว้าง x สูง	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T
1	22.5	22.5	3	1.1	3.0	2.5	1.1	0.6												
2	30	30	4	1.5	4.0	3.5	1.5	0.8												
3	37.5	37.5	5	1.9	5.0	4.5	1.9	1.0												
4	45	45	6	2.3	6.0	5.5	2.3	1.2												



เส้นขอบป้าย สีแดงสะท้อนแสง
เส้นขีดเน้น สีแดงสะท้อนแสง
พื้นป้าย สีขาวสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

ป.15 ขนาดป้ายกว้าง x สูง	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T
1	22.5	22.5	3	1.1	3.0	2.5	1.1	0.6												
2	30	30	4	1.5	4.0	3.5	1.5	0.8												
3	37.5	37.5	5	1.9	5.0	4.5	1.9	1.0												
4	45	45	6	2.3	6.0	5.5	2.3	1.2												

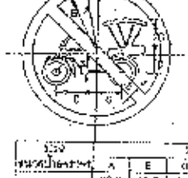


เส้นขอบป้าย สีแดงสะท้อนแสง
เส้นขีดเน้น สีแดงสะท้อนแสง
พื้นป้าย สีขาวสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

ป.16 ขนาดป้ายกว้าง x สูง	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T
1	22.5	22.5	3	1.1	3.0	2.5	1.1	0.6												
2	30	30	4	1.5	4.0	3.5	1.5	0.8												
3	37.5	37.5	5	1.9	5.0	4.5	1.9	1.0												
4	45	45	6	2.3	6.0	5.5	2.3	1.2												

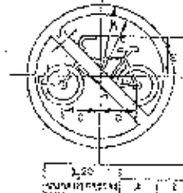
เส้นขอบป้าย สีแดงสะท้อนแสง
เส้นขีดเน้น สีแดงสะท้อนแสง
พื้นป้าย สีขาวสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

ป.17 ขนาดป้ายกว้าง x สูง	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1	22.5	22.5	3	1.1	3.0	2.5	1.1	0.6		
2	30	30	4	1.5	4.0	3.5	1.5	0.8		
3	37.5	37.5	5	1.9	5.0	4.5	1.9	1.0		
4	45	45	6	2.3	6.0	5.5	2.3	1.2		



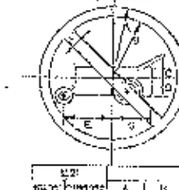
เส้นขอบป้าย สีแดงสะท้อนแสง
เส้นขีดเน้น สีแดงสะท้อนแสง
พื้นป้าย สีขาวสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

ป.18 ขนาดป้ายกว้าง x สูง	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T
1	22.5	22.5	3	1.1	3.0	2.5	1.1	0.6												
2	30	30	4	1.5	4.0	3.5	1.5	0.8												
3	37.5	37.5	5	1.9	5.0	4.5	1.9	1.0												
4	45	45	6	2.3	6.0	5.5	2.3	1.2												



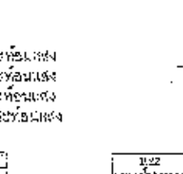
เส้นขอบป้าย สีแดงสะท้อนแสง
เส้นขีดเน้น สีแดงสะท้อนแสง
พื้นป้าย สีขาวสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

ป.19 ขนาดป้ายกว้าง x สูง	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T
1	22.5	22.5	3	1.1	3.0	2.5	1.1	0.6												
2	30	30	4	1.5	4.0	3.5	1.5	0.8												
3	37.5	37.5	5	1.9	5.0	4.5	1.9	1.0												
4	45	45	6	2.3	6.0	5.5	2.3	1.2												



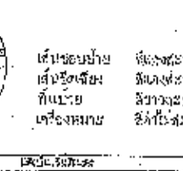
เส้นขอบป้าย สีแดงสะท้อนแสง
เส้นขีดเน้น สีแดงสะท้อนแสง
พื้นป้าย สีขาวสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

ป.20 ขนาดป้ายกว้าง x สูง	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T
1	22.5	22.5	3	1.1	3.0	2.5	1.1	0.6												
2	30	30	4	1.5	4.0	3.5	1.5	0.8												
3	37.5	37.5	5	1.9	5.0	4.5	1.9	1.0												
4	45	45	6	2.3	6.0	5.5	2.3	1.2												



เส้นขอบป้าย สีแดงสะท้อนแสง
เส้นขีดเน้น สีแดงสะท้อนแสง
พื้นป้าย สีขาวสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

ป.21 ขนาดป้ายกว้าง x สูง	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T
1	22.5	22.5	3	1.1	3.0	2.5	1.1	0.6												
2	30	30	4	1.5	4.0	3.5	1.5	0.8												
3	37.5	37.5	5	1.9	5.0	4.5	1.9	1.0												
4	45	45	6	2.3	6.0	5.5	2.3	1.2												

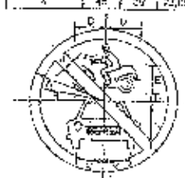


เส้นขอบป้าย สีแดงสะท้อนแสง
เส้นขีดเน้น สีแดงสะท้อนแสง
พื้นป้าย สีขาวสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

ป.22 ขนาดป้ายกว้าง x สูง	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T
1	22.5	22.5	3	1.1	3.0	2.5	1.1	0.6												
2	30	30	4	1.5	4.0	3.5	1.5	0.8												
3	37.5	37.5	5	1.9	5.0	4.5	1.9	1.0												
4	45	45	6	2.3	6.0	5.5	2.3	1.2												

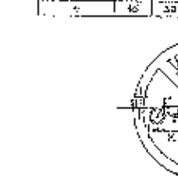
เส้นขอบป้าย สีแดงสะท้อนแสง
เส้นขีดเน้น สีแดงสะท้อนแสง
พื้นป้าย สีขาวสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

ป.23 ขนาดป้ายกว้าง x สูง	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T
1	22.5	22.5	3	1.1	3.0	2.5	1.1	0.6												
2	30	30	4	1.5	4.0	3.5	1.5	0.8												
3	37.5	37.5	5	1.9	5.0	4.5	1.9	1.0												
4	45	45	6	2.3	6.0	5.5	2.3	1.2												



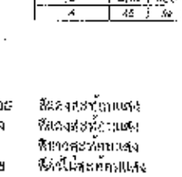
เส้นขอบป้าย สีแดงสะท้อนแสง
เส้นขีดเน้น สีแดงสะท้อนแสง
พื้นป้าย สีขาวสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

ป.24 ขนาดป้ายกว้าง x สูง	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T
1	22.5	22.5	3	1.1	3.0	2.5	1.1	0.6												
2	30	30	4	1.5	4.0	3.5	1.5	0.8												
3	37.5	37.5	5	1.9	5.0	4.5	1.9	1.0												
4	45	45	6	2.3	6.0	5.5	2.3	1.2												



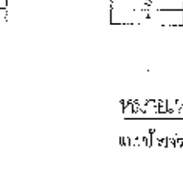
เส้นขอบป้าย สีแดงสะท้อนแสง
เส้นขีดเน้น สีแดงสะท้อนแสง
พื้นป้าย สีขาวสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

ป.25 ขนาดป้ายกว้าง x สูง	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T
1	22.5	22.5	3	1.1	3.0	2.5	1.1	0.6												
2	30	30	4	1.5	4.0	3.5	1.5	0.8												
3	37.5	37.5	5	1.9	5.0	4.5	1.9	1.0												
4	45	45	6	2.3	6.0	5.5	2.3	1.2												



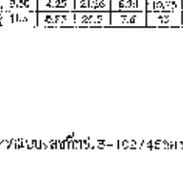
เส้นขอบป้าย สีแดงสะท้อนแสง
เส้นขีดเน้น สีแดงสะท้อนแสง
พื้นป้าย สีขาวสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

ป.26 ขนาดป้ายกว้าง x สูง	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T
1	22.5	22.5	3	1.1	3.0	2.5	1.1	0.6												
2	30	30	4	1.5	4.0	3.5	1.5	0.8												
3	37.5	37.5	5	1.9	5.0	4.5	1.9	1.0												
4	45	45	6	2.3	6.0	5.5	2.3	1.2												



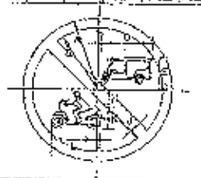
เส้นขอบป้าย สีแดงสะท้อนแสง
เส้นขีดเน้น สีแดงสะท้อนแสง
พื้นป้าย สีขาวสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

ป.27 ขนาดป้ายกว้าง x สูง	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T
1	22.5	22.5	3	1.1	3.0	2.5	1.1	0.6												
2	30	30	4	1.5	4.0	3.5	1.5	0.8												
3	37.5	37.5	5	1.9	5.0	4.5	1.9	1.0												
4	45	45	6	2.3	6.0	5.5	2.3	1.2												



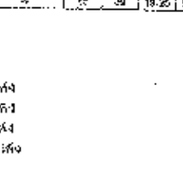
เส้นขอบป้าย สีแดงสะท้อนแสง
เส้นขีดเน้น สีแดงสะท้อนแสง
พื้นป้าย สีขาวสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

ป.28 ขนาดป้ายกว้าง x สูง	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T
1	22.5	22.5	3	1.1	3.0	2.5	1.1	0.6												
2	30	30	4	1.5	4.0	3.5	1.5	0.8												
3	37.5	37.5	5	1.9	5.0	4.5	1.9	1.0												
4	45	45	6	2.3	6.0	5.5	2.3	1.2												



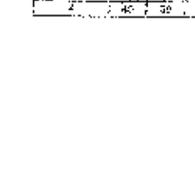
เส้นขอบป้าย สีแดงสะท้อนแสง
เส้นขีดเน้น สีแดงสะท้อนแสง
พื้นป้าย สีขาวสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

ป.29 ขนาดป้ายกว้าง x สูง	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T
1	22.5	22.5	3	1.1	3.0	2.5	1.1	0.6												
2	30	30	4	1.5	4.0	3.5	1.5	0.8												
3	37.5	37.5	5	1.9	5.0	4.5	1.9	1.0												
4	45	45	6	2.3	6.0	5.5	2.3	1.2												



เส้นขอบป้าย สีแดงสะท้อนแสง
เส้นขีดเน้น สีแดงสะท้อนแสง
พื้นป้าย สีขาวสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

ป.30 ขนาดป้ายกว้าง x สูง	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T
1	22.5	22.5	3	1.1	3.0	2.5	1.1	0.6												
2	30	30	4	1.5	4.0	3.5	1.5	0.8												
3	37.5	37.5	5	1.9	5.0	4.5	1.9	1.0												
4	45	45	6	2.3	6.0	5.5	2.3	1.2												

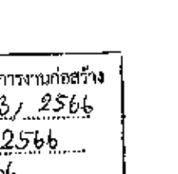


เส้นขอบป้าย สีแดงสะท้อนแสง
เส้นขีดเน้น สีแดงสะท้อนแสง
พื้นป้าย สีขาวสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

ป.31 ขนาดป้ายกว้าง x สูง	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T
1	22.5	22.5	3	1.1	3.0	2.5	1.1	0.6												
2	30	30	4	1.5	4.0	3.5	1.5	0.8												
3	37.5	37.5	5	1.9	5.0	4.5	1.9	1.0												
4	45	45	6	2.3	6.0	5.5	2.3	1.2												

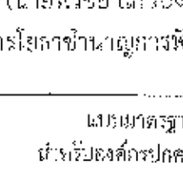
เส้นขอบป้าย สีแดงสะท้อนแสง
เส้นขีดเน้น สีแดงสะท้อนแสง
พื้นป้าย สีขาวสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

ป.32 ขนาดป้ายกว้าง x สูง	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T
1	22.5	22.5	3	1.1	3.0	2.5	1.1	0.6												
2	30	30	4	1.5	4.0	3.5	1.5	0.8												
3	37.5	37.5	5	1.9	5.0	4.5	1.9	1.0												
4	45	45	6	2.3	6.0	5.5	2.3	1.2												



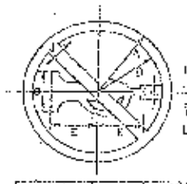
เส้นขอบป้าย สีแดงสะท้อนแสง
เส้นขีดเน้น สีแดงสะท้อนแสง
พื้นป้าย สีขาวสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

ป.33 ขนาดป้ายกว้าง x สูง	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T
1	22.5	22.5	3	1.1	3.0	2.5	1.1	0.6												
2	30	30	4	1.5	4.0	3.5	1.5	0.8												
3	37.5	37.5	5	1.9	5.0	4.5	1.9	1.0												
4	45	45	6	2.3	6.0	5.5	2.3	1.2												



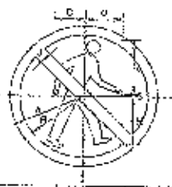
เส้นขอบป้าย สีแดงสะท้อนแสง
เส้นขีดเน้น สีแดงสะท้อนแสง
พื้นป้าย สีขาวสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

ป.34 ขนาดป้ายกว้าง x สูง	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T
1	22.5	22.5	3	1.1	3.0	2.5	1.1	0.6												
2	30	30	4	1.5	4.0	3.5	1.5	0.8												
3	37.5	37.5	5	1.9	5.0	4.5	1.9	1.0												
4	45	45	6	2.3	6.0	5.5	2.3	1.2



เส้นขอบป้าย สีแดงสะท้อนแสง
เส้นใต้เส้นบน สีขาวสะท้อนแสง
พื้นกลาง สีขาวสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

ขนาดป้าย(กว้างxยาว)	A	B	C	D	E	F	G
1	22.5	4.5	2.5	4.5	14.1	3.75	
2	30	6	3	6	18.75	5	
3	37.5	7.5	3.5	7.5	23.4	6	
4	45	9	4	9	28.1	7.5	

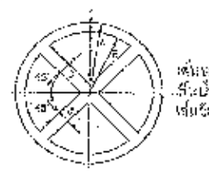


เส้นขอบป้าย สีแดงสะท้อนแสง
เส้นใต้เส้นบน สีขาวสะท้อนแสง
พื้นป้าย สีขาวสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

ขนาดป้าย(กว้างxยาว)	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1	22.5	12.5	11.25	5.0	17.25	6.9	15.2	3.75		
2	30	16	15	13.0	23	9.75	20.75	5		
3	37.5	20.0	18.75	16	28.75	1	25.75	6		
4	45	24	22.5	19.25	34.5	1.39	31	7.5		

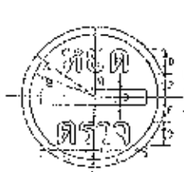
เส้นขอบป้าย สีแดงสะท้อนแสง
พื้นป้าย สีขาวสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

ขนาดป้าย(กว้างxยาว)	A	B	C
1	22.5	14.5	3.75
2	30	20	5
3	37.5	25.5	6
4	45	29	7.5



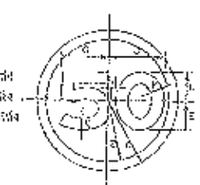
เส้นขอบป้าย สีแดงสะท้อนแสง
พื้นป้าย สีขาวสะท้อนแสง
เส้นวัดเลื่อน สีแดงสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

ขนาดป้าย(กว้างxยาว)	A	B	C
1	22.5	14.5	3.75
2	30	20	5
3	37.5	25.5	6
4	45	29	7.5



เส้นขอบป้าย สีแดงสะท้อนแสง
พื้นป้าย สีขาวสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

ขนาดป้าย(กว้างxยาว)	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1	22.5	12.5	11.25	5.0	17.25	6.9	15.2	3.75		
2	30	16	15	13.0	23	9.75	20.75	5		
3	37.5	20.0	18.75	16	28.75	1	25.75	6		
4	45	24	22.5	19.25	34.5	1.39	31	7.5		

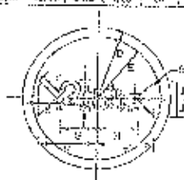


เส้นขอบป้าย สีแดงสะท้อนแสง
พื้นป้าย สีขาวสะท้อนแสง
ตัวอักษร,ตัวเลข สีดำไม่สะท้อนแสง

ขนาดป้าย(กว้างxยาว)	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
1	22.5	12.5	11.25	5.0	17.25	6.9	15.2	3.75			
2	30	16	15	13.0	23	9.75	20.75	5			
3	37.5	20.0	18.75	16	28.75	1	25.75	6			
4	45	24	22.5	19.25	34.5	1.39	31	7.5			

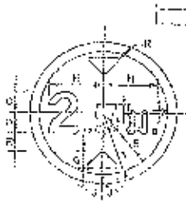
เส้นขอบป้าย สีแดงสะท้อนแสง
พื้นป้าย สีขาวสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

ขนาดป้าย(กว้างxยาว)	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
1	22.5	12.5	11.25	5.0	17.25	6.9	15.2	3.75			
2	30	16	15	13.0	23	9.75	20.75	5			
3	37.5	20.0	18.75	16	28.75	1	25.75	6			
4	45	24	22.5	19.25	34.5	1.39	31	7.5			

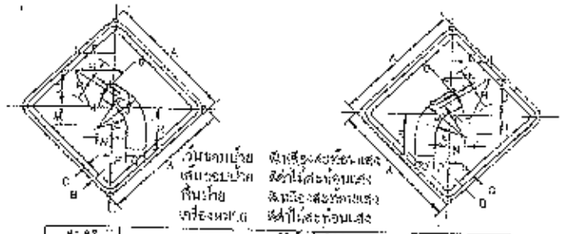


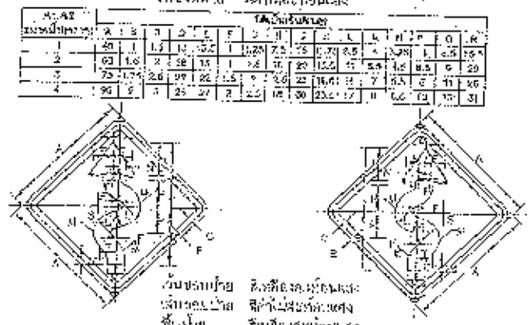
เส้นขอบป้าย สีแดงสะท้อนแสง
พื้นป้าย สีขาวสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

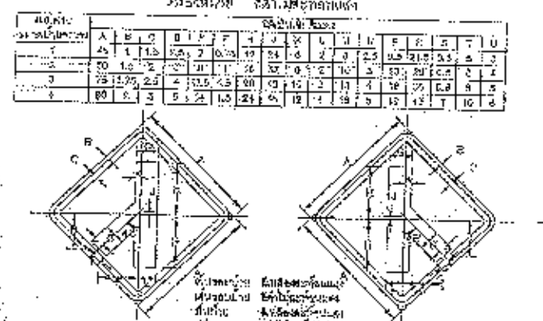
ขนาดป้าย(กว้างxยาว)	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
1	22.5	12.5	11.25	5.0	17.25	6.9	15.2	3.75			
2	30	16	15	13.0	23	9.75	20.75	5			
3	37.5	20.0	18.75	16	28.75	1	25.75	6			
4	45	24	22.5	19.25	34.5	1.39	31	7.5			

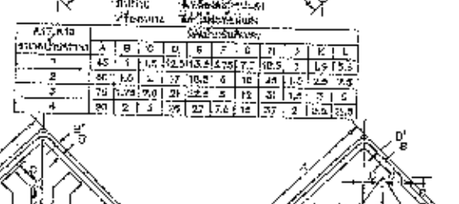


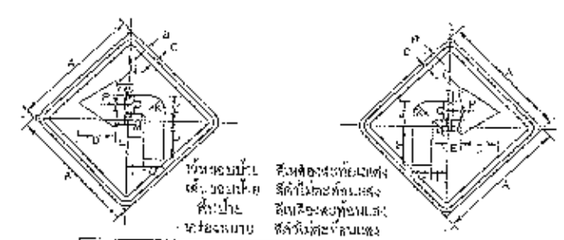
เส้นขอบป้าย สีแดงสะท้อนแสง
เส้นขอบใน สีขาวสะท้อนแสง
พื้นป้าย สีดำไม่สะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีขาวส

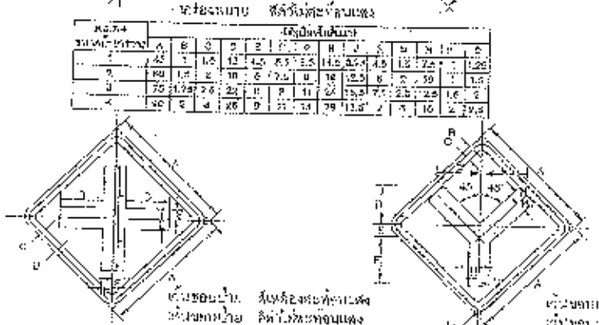


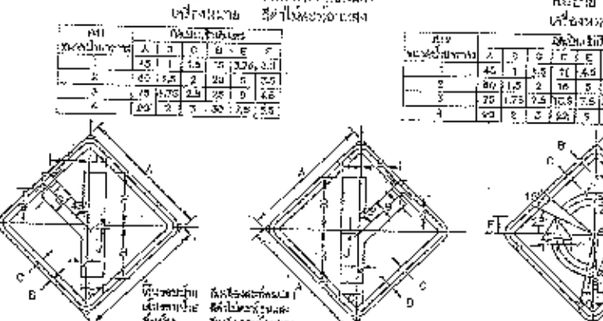


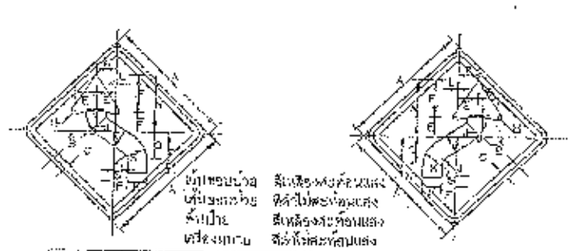


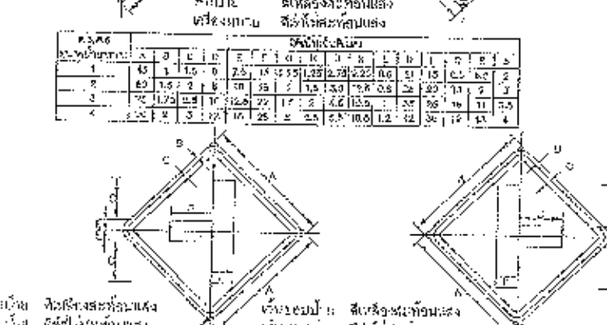


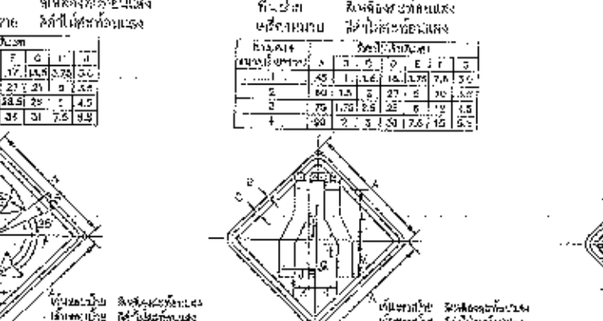


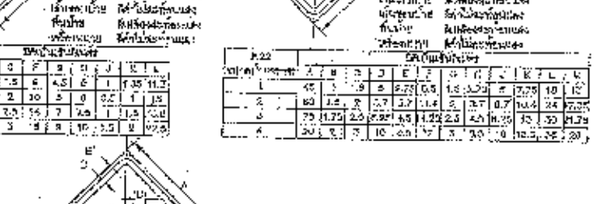


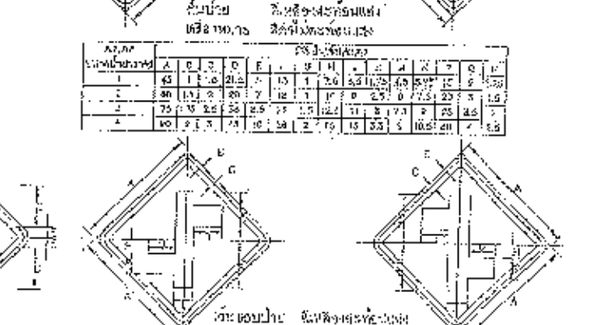


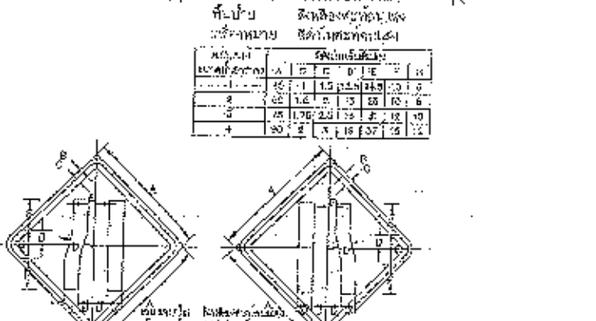


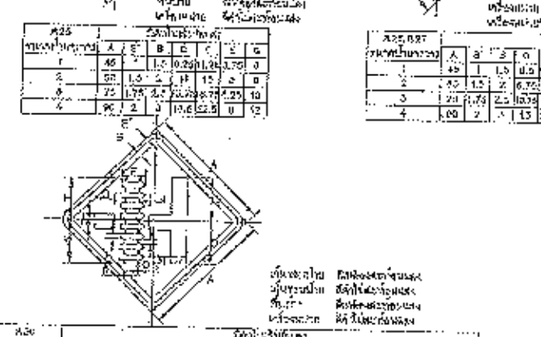


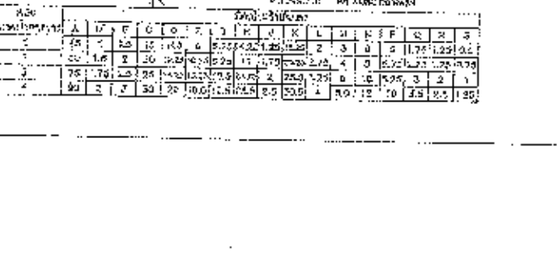


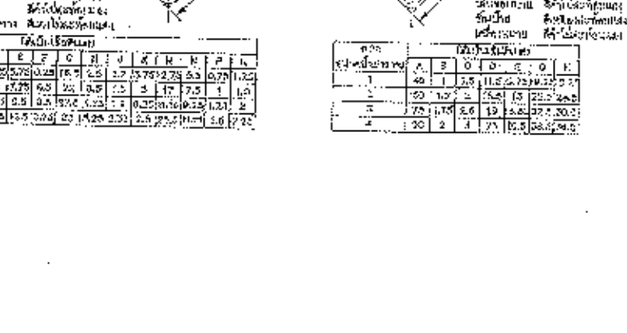


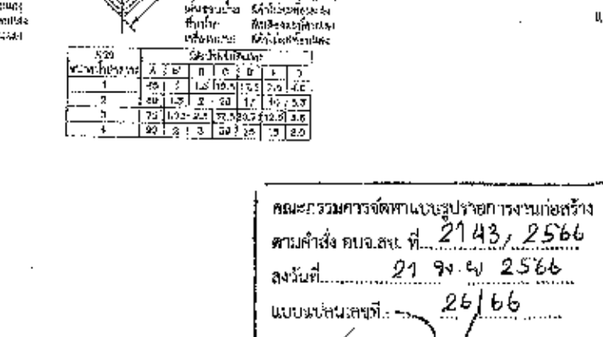


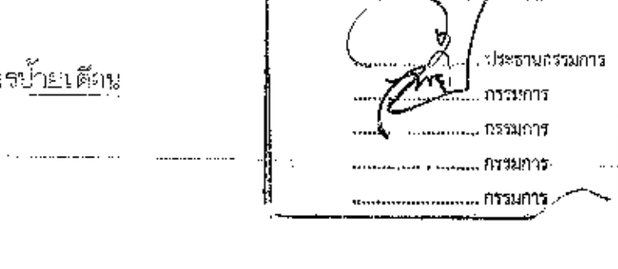


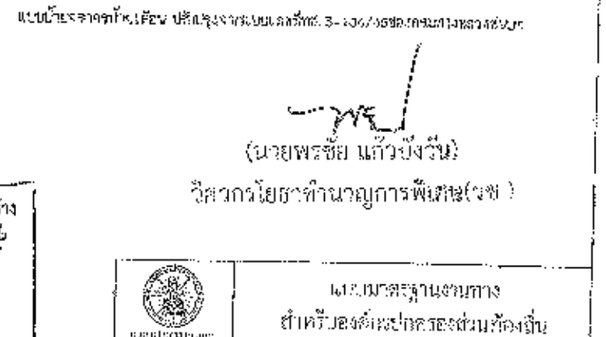


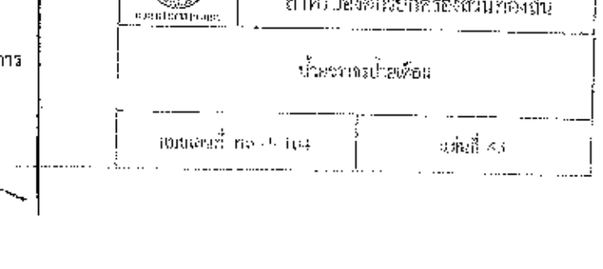












หมายเหตุ

แบบป้ายจราจรก่อสร้าง ปรับปรุงจากแบบมาตรฐานกรมทางหลวงชนบท

(นายพรชัย แก้วบังวัน)

วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ(วช.)

ป้ายจราจรป้ายเตือน

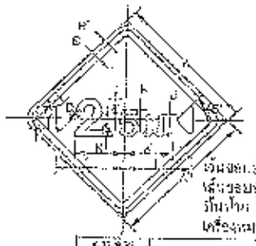
คณะกรรมการจัดทำแบบมาตรฐานรายการงานก่อสร้าง
ตามคำสั่ง อบจ.ลพ. ที่ 2143/2566
ลงวันที่ 21 พ.ย. 2566
แบบมาตรฐานที่ 26/66

ประธานกรรมการ
กรรมการ
กรรมการ
กรรมการ
กรรมการ

แบบมาตรฐานงานทาง
สำหรับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

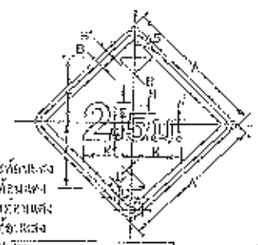
ป้ายจราจรป้ายเตือน

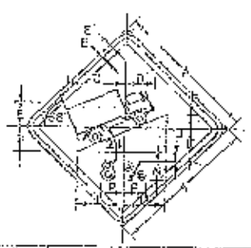
แบบมาตรฐานที่ ทล.-ท. 1104 | แผ่นที่ 4.1



ตัวอย่างป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เส้นขอบป้าย สีดำไม่สะท้อนแสง
พื้นป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

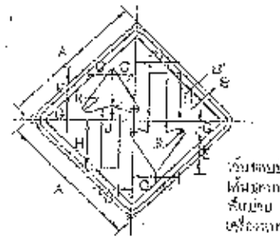
ป้ายหมายเลข	ขนาดป้าย	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M	N	P	Q
1		45	1	1.5	3.75	3.75	7	7	3.75	3.5	7	7	22.5	3.75		
2		60	1.5	2	5	5	9	9	5	4.5	9	9	30	5		
3		75	1.75	2.5	6.25	6.25	11	11	6.25	5.5	11	11	37.5	6.25		
4		90	2	3	7.5	7.5	14	14	7.5	6.5	13	13	45	7.5		





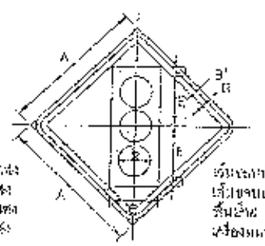
ตัวอย่างป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เส้นขอบป้าย สีดำไม่สะท้อนแสง
พื้นป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

ป้ายหมายเลข	ขนาดป้าย	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M	N	P	Q
1		45	1	1.5	3.75	3.75	7	7	3.75	3.5	7	7	22.5	3.75		
2		60	1.5	2	5	5	9	9	5	4.5	9	9	30	5		
3		75	1.75	2.5	6.25	6.25	11	11	6.25	5.5	11	11	37.5	6.25		
4		90	2	3	7.5	7.5	14	14	7.5	6.5	13	13	45	7.5		



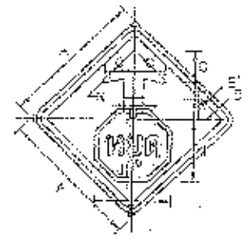
เส้นขอบป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เส้นขอบใน สีดำไม่สะท้อนแสง
พื้นป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

ขนาด	ปริมาณเนื้อวัสดุ									
	A	B'	D	C	E	F	G	H	J	K
1	45	1	1.5	2.5	3	18.5	5	3.75	1	1.25
2	60	1.5	2	3.33	4	24.66	6.66	5	1.33	1.66
3	75	1.75	2.5	4.16	5	30.83	8.33	6.25	1.66	2.08
4	90	2	3	5	6	37	10	7.5	2	2.5



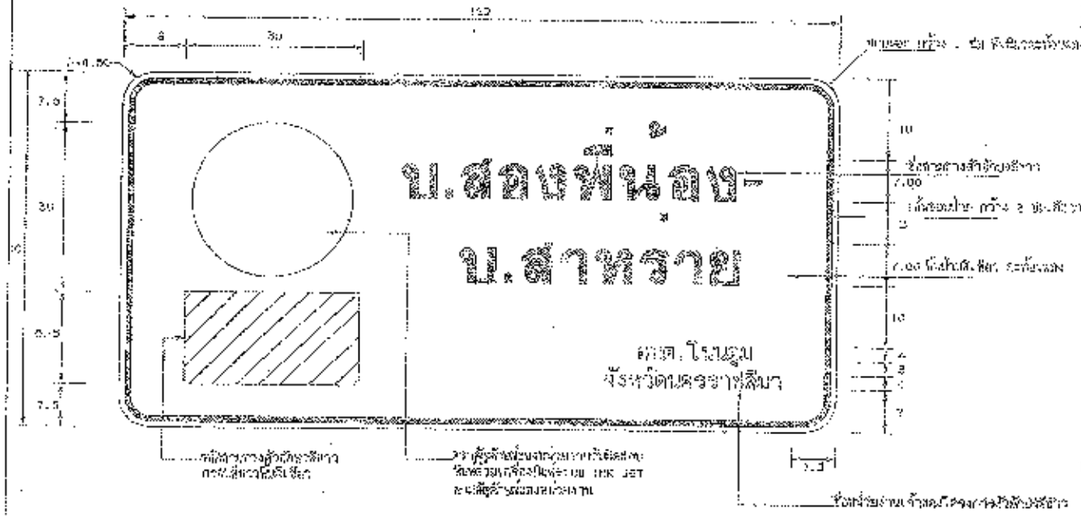
เส้นขอบป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เส้นขอบใน สีดำไม่สะท้อนแสง
พื้นป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

ขนาด	ปริมาณเนื้อวัสดุ									
	A	B'	D	C	E	F	G	H	J	K
1	45	1	1.5	2.5	3	18.5	5	3.75	1	1.25
2	60	1.5	2	3.33	4	24.66	6.66	5	1.33	1.66
3	75	1.75	2.5	4.16	5	30.83	8.33	6.25	1.66	2.08
4	90	2	3	5	6	37	10	7.5	2	2.5



เส้นขอบป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เส้นขอบใน สีดำไม่สะท้อนแสง
พื้นป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

ขนาด	ปริมาณเนื้อวัสดุ									
	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K
1	45	1	1.5	11.5	2.5	3	18.5	5	3.75	1	1.25
2	60	1.5	2	15.33	3.33	4	24.66	6.66	5	1.33	1.66
3	75	1.75	2.5	19.16	4.16	5	30.83	8.33	6.25	1.66	2.08
4	90	2	3	23

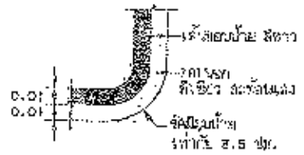


ป้ายหมายเลขทางหลวงท้องถิ่น

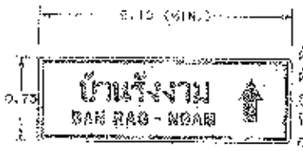
น-1

(การติดตั้งป้ายใน ๑ ขอทางของทางหลวงท้องถิ่น)

หน่วยเป็นเซนติเมตร

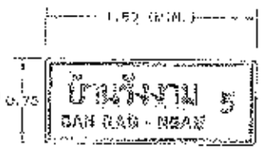


แสดงขนาดป้ายแนะนำ (น-1)



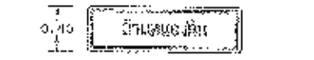
ป้ายแสดงจุดหมายปลายทาง

น-2



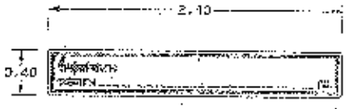
ป้ายระยะทาง

น-3



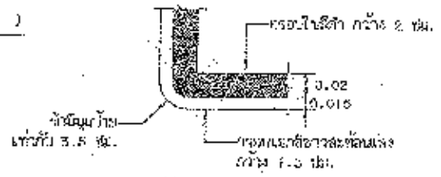
ป้ายหมู่บ้านและป้ายบอกระยะ-ทางน้ำ

น-4



ป้ายสิ้นสุดสายทาง

น-6



แสดงขนาดป้ายแนะนำ (น-2 ถึง น-5)

ป้ายระยะทาง

น-6

ป้ายระยะทาง

น-7

ป้ายระยะทาง

น-8

ป้ายระยะทาง

น-9

ป้ายระยะทาง

น-10

ป้ายระยะทาง

น-11

ป้ายระยะทาง

น-12

ป้ายระยะทาง

น-13

ป้ายระยะทาง

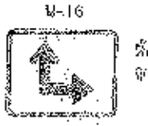
น-14

ป้ายระยะทาง

น-15

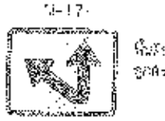
ป้ายระยะทาง

น-16



ป้ายระยะทาง

น-17

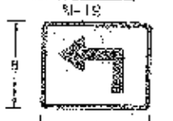


ป้ายระยะทาง

น-18

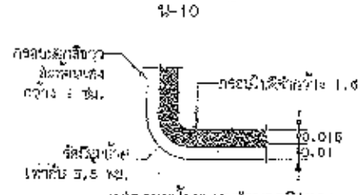
ป้ายระยะทาง

น-19



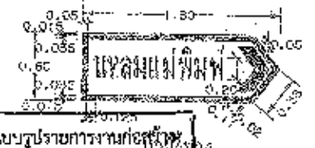
แสดงขนาดป้ายระยะทาง

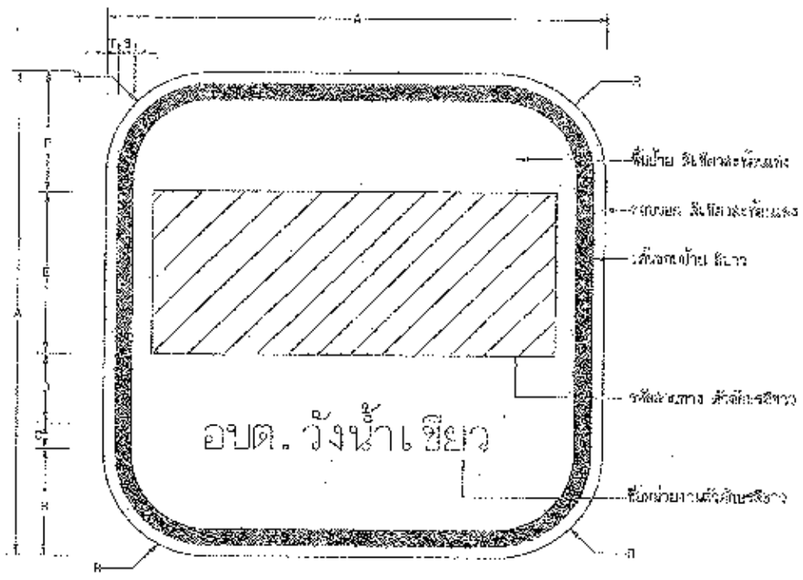
น-5 ถึง น-19



แสดงขนาดป้ายแนะนำทางออก

(น-3 ถึง น-5)





ป้ายหมายเลขทางหลวงท้องถิ่น

น-17

(การติดตั้งป้ายใน ๑ ขอทางของทางหลวงและทางหลวงชนบท)

ตารางแสดงขนาดป้าย น-17

ขนาด	มิลลิเมตร								
ตัวเลขหลัก	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1	80	10	3	9	27	2	14	5	1.5
2	96	12	4	12	36	12	18	6.8	1.75

ตารางแสดงขนาดป้าย น-5 ถึง น-19

ขนาด	มิลลิเมตร		
ป้ายหลาย	A	B	ระยะห่าง
1	20	40	ขึ้นอักษรสูงไม่เกิน 20 ซม. หรือ ขึ้น
2	60	80	ขึ้นอักษรสูงไม่เกิน 40 ซม. หรือ ขึ้น

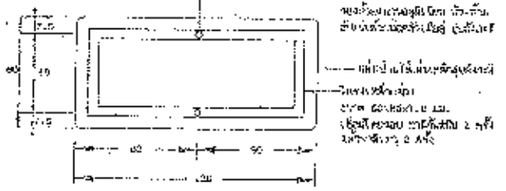
รายการประกอบแบบ

1. การติดตั้งป้ายให้ปฏิบัติตามมาตรฐานงานจราจรทางบก ที่ ทล-ท.208/(1) และ ทล-ท-108(2)
2. ติดตั้งป้าย น-1 เปรียบเทียบกับป้ายที่ติดตั้งตามการกำหนดของทางหลวงที่ใกล้ที่สุด ที่ กม.ที่ 0+020.00 ถึง 0+015.00 หรือตามที่วิศวกรผู้ควบคุมงานกำหนด
3. ติดตั้งป้าย น-2 ที่ กม.ที่ 0+020.00 ถึง 0+035.00 (ตามความเหมาะสม)
4. หมึกพิมพ์ให้ใช้สีสะท้อนแสงชนิดวิศวกรรม ชนิดอนุภาคขนาดเล็กเรียบเท่านั้นและต้องมีสีขาว
5. ป้ายแนะนำ ที่ป้ายติดเสาระดับแสง ติดตั้งด้วยแผ่นสะท้อนแสงระดับ : ให้เป็นไปตาม มยผ. 505
6. ป้ายหมายเลขทางหลวงท้องถิ่น(น-17) ใช้ติดตั้งบนถนนของกรมทางหลวง หรือตามทางหลวงชนบทผู้ควบคุมงานต้องติดต่อประสานงานและขออนุญาตก่อนติดตั้งให้ถูกต้องทั้งในตำแหน่งของป้ายงานนั้นๆ
7. ป้ายระยะทางแนะนำ ปรับปรุงจากแบบเลขที่ ทล.-ท.207/16(แก้ไขครั้งที่5) และรายละเอียดตามรูปแบบ
8. กรณีติดตั้งป้ายในโค้งวงกว้าง(น-1)ขนาดของการสะท้อนแสงไม่เกิน : ระยะห่างที่ใช้ระยะที่มีขนาดความสูงมากกว่า 7.5 ซม.ได้ไม่เกิน 10 ซม.
9. การระบุชื่อเจ้าของหน่วยงานที่ป้ายให้ตามแบบ(น-1)หากเจ้าของหน่วยงานเป็น อบต. ชื่อให้ออกชื่อตัวอักษรขนาดสูงไม่น้อยกว่าที่กำหนด
10. ขนาดของรหัสสายทางให้เป็นไปตามคู่มือการลงทะเบียนเส้นทางหลวงท้องถิ่น

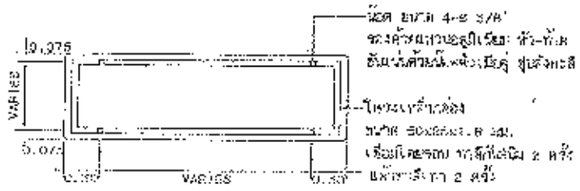
คณะกรรมการจัดทำแบบรูปรายการงานก่อสร้าง
ตามคำสั่ง อบจ.สม. ที่ 2143 / 2566
ลงวันที่ 21 ธ.ค. 2566
แบบแปลนเลขที่ 26106
ประธานกรรมการ
กรรมการ
กรรมการ
กรรมการ
กรรมการ

(นายสงชัย แก้วดังรัม)
วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ(วช.)

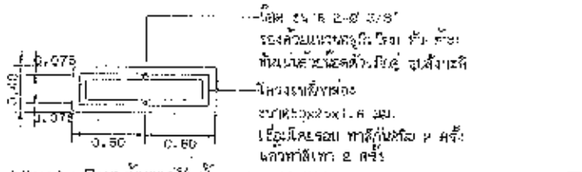
	แบบมาตรฐานงานทาง สำหรับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น
	ป้ายแสดงรายละเอียด
แบบเลขที่ ทล-ท-107	แผ่นที่ 46



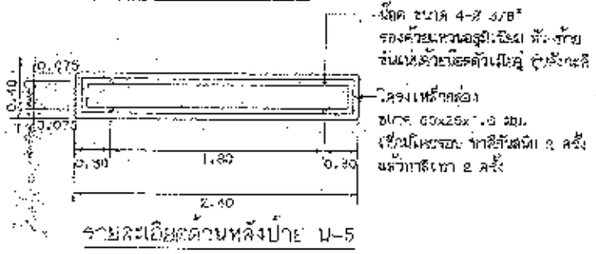
แสดงการยึดโครงป้ายโครงการ น.1



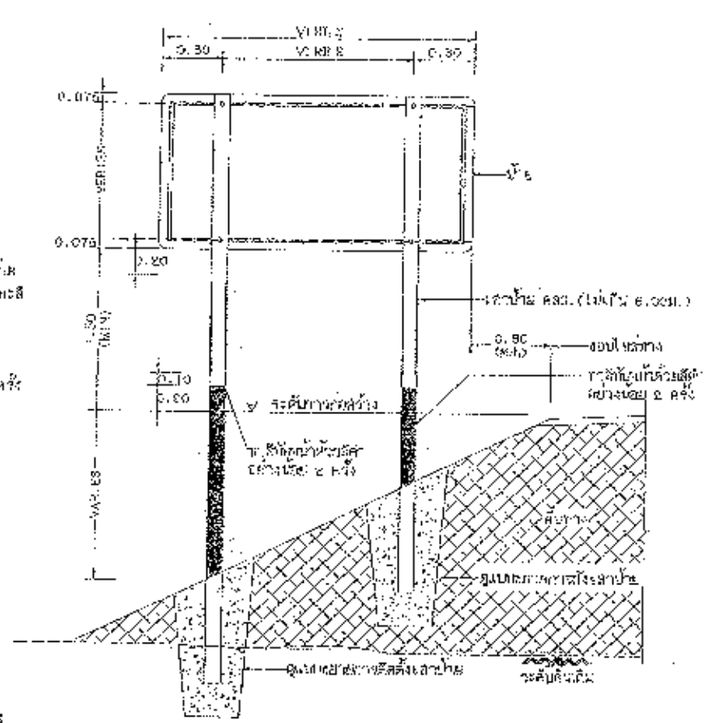
รายละเอียดด้านหลังป้าย น.2และน.3



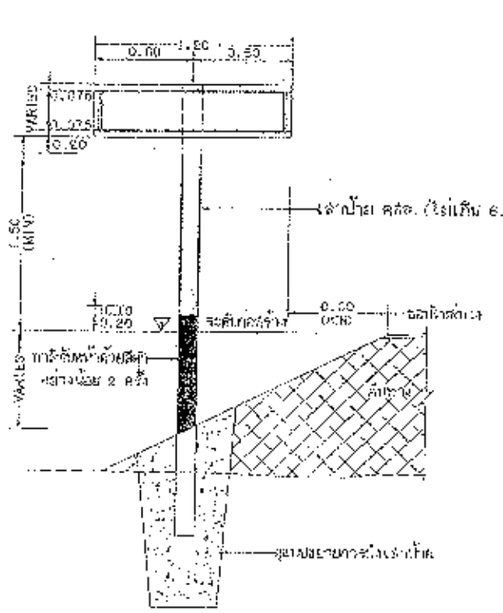
รายละเอียดด้านหลังป้าย น-4



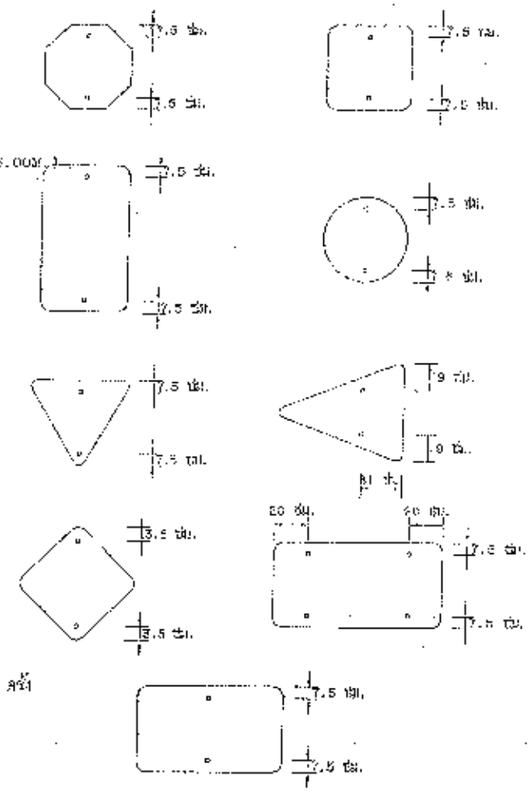
รายละเอียดด้านหลังป้าย น-5



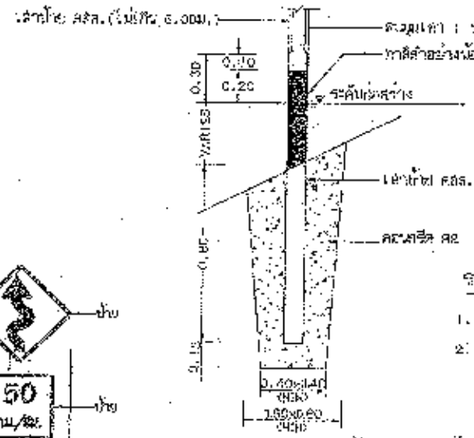
แสดงการติดไฟเส้าป้ายแนะนำ น-2 น-3และน-5



แสดงการรัดสายป้ายแนะนำ น-2และน-4



แสดงตำแหน่งการติดตั้งแผ่นป้ายบังคับ ป้ายเตือน



แสดงการยึงเสาป้าย

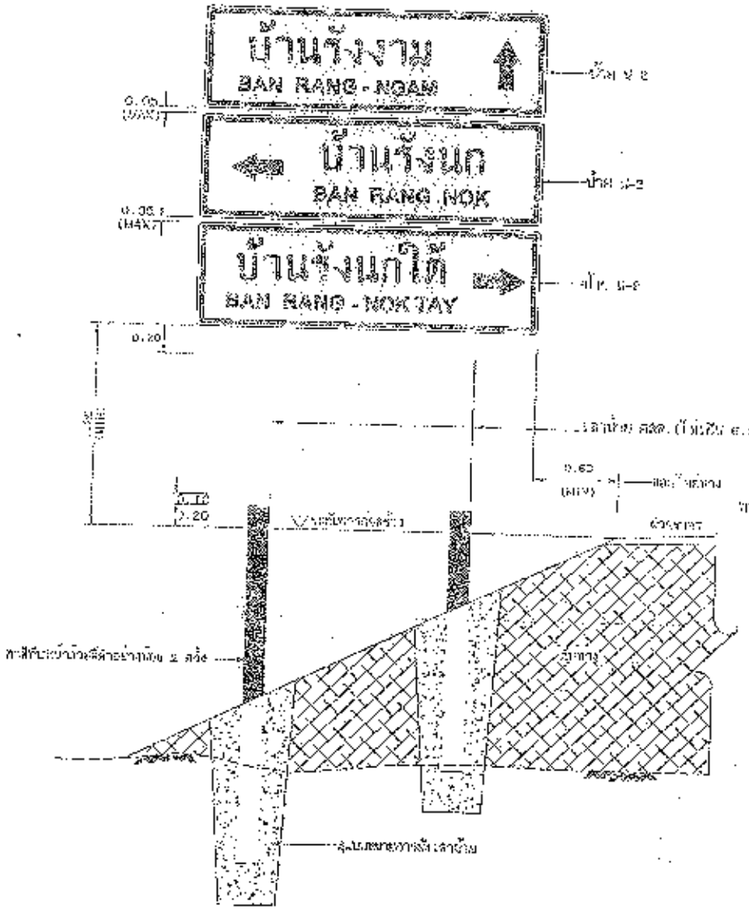
รายการประกอบแบบ

1. วัสดุต่างๆ วัสดุก่อเป็นแสดง นอกจากระบุไว้เป็นอย่างอื่น
2. ป้ายบังคับ ป้ายเตือนและป้ายแนะนำให้ทำด้วยแผ่นเหล็กรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า หนาไม่น้อยกว่า 1.2 มม. วัสดุสะท้อนแสง มอก.850 ด้านหน้าป้ายให้ติดแผ่นสะท้อนแสงชนิดที่ 1 สีและขนาดตามที่ มอก.850 กำหนดสำหรับป้ายบังคับและป้ายเตือน ส่วนด้านหลังป้ายทาสีรองพื้นกันสนิมเหล็กแล้วทาสีน้ำมันสีเทาเข้ม 2 ชั้น
3. ตัวอักษรและตัวเลขที่ใช้ในป้ายแนะนำบนแผ่นป้ายให้ใช้ตามมาตรฐานตัวอักษรและตัวเลขแบบแนบที่ ทช.-ส-113
4. เสาของป้ายให้ทาสีรองพื้นกันสนิม อย่างน้อย 2 ครั้ง ตามมอก.527
5. ขนาดของป้ายบังคับ ป้ายเตือนและป้ายแนะนำ ลวดค้ำยันวัสดุที่ใช้ทำสลิงยึดป้าย สามารถเปลี่ยนแปลงความเหมาะสมได้

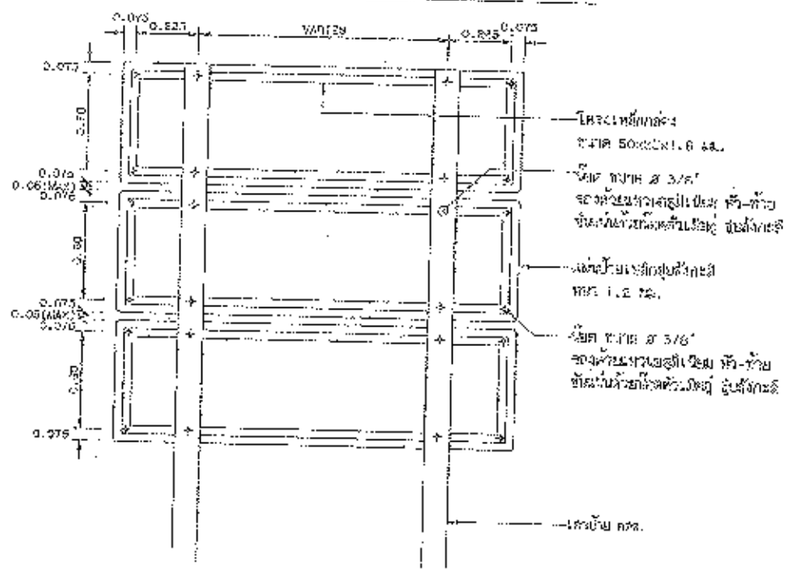
(นายเพชรชัย แก้วบังวัน)
วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ(วช.)

คณะกรรมการจัดทำแบบรูปรายการงานก่อสร้าง
ตามคำสั่ง อบจ.สพ. ที่ 2143/2566
ลงวันที่ 21 พ.ย. 2566
แบบแปลนเรขที่ 26166
ประธานกรรมการ
กรรมการ
กรรมการ
กรรมการ
กรรมการ

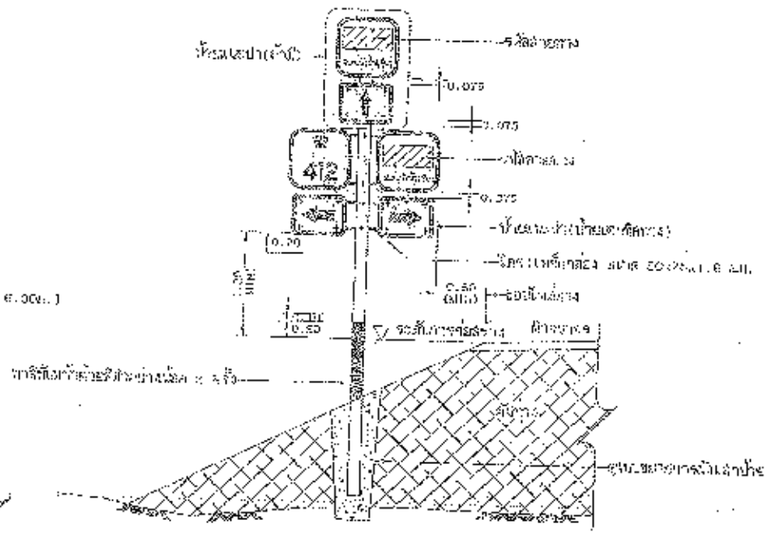
	แบบมาตรฐานงานทาง สำหรับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น
	การติดตั้งป้ายจราจร (ฉบับปรับปรุงครั้งที่ 1)
แบบเรขที่ ทช.-จ-108	แผ่นที่ 47



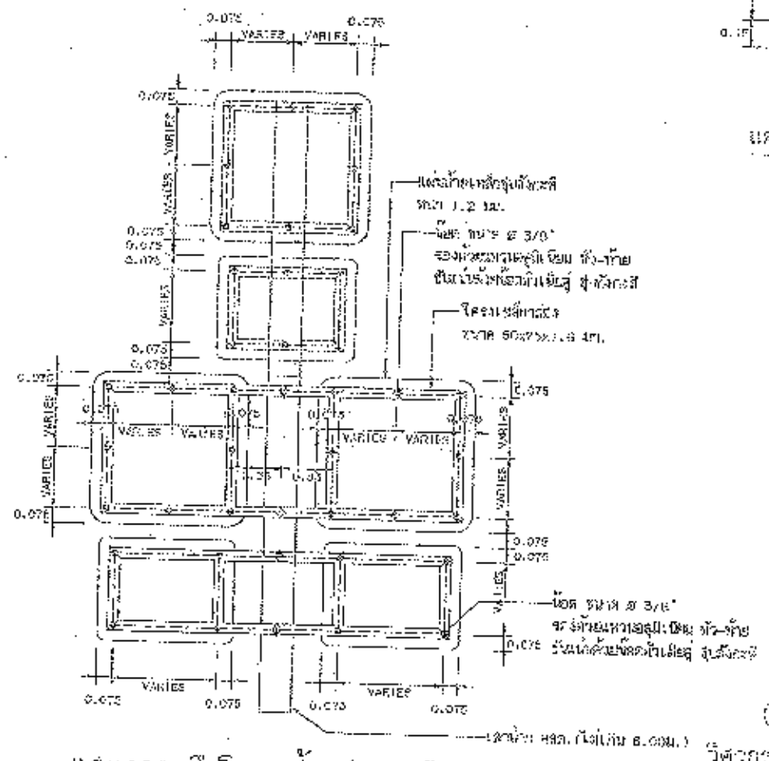
แสดงการติดตั้งเสาป้าย น-2(ชุด)และน-3(ชุด)



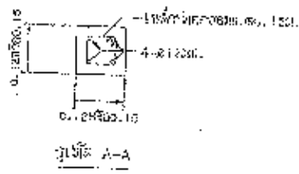
แสดงการยึดโครงเสาป้าย น-2(ชุด)และน-3(ชุด)



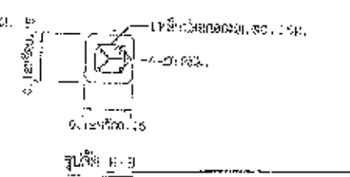
แสดงการติดตั้งเสาป้ายชุดระบุทิศทาง



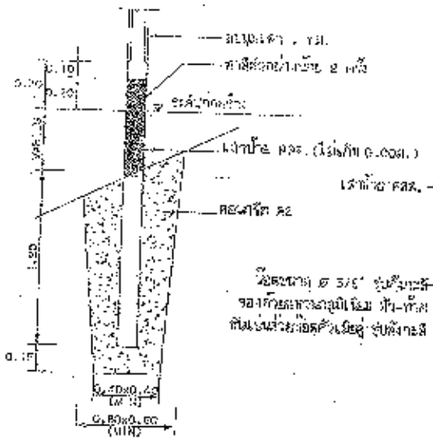
แสดงการยึดโครงป้ายชุดระบุทิศทาง



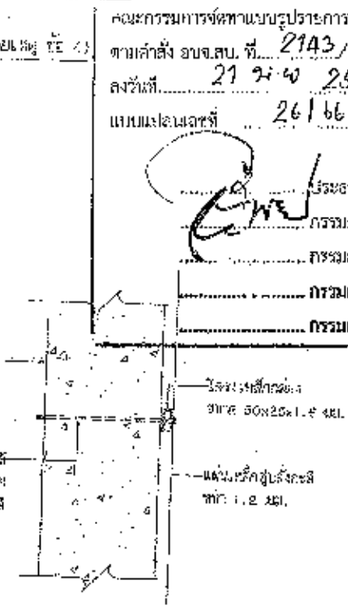
รูปตัด A-A



รูปตัด B-B



แสดงการฝังเสาป้าย



รูปด้านข้างแสดงการยึดโครงป้ายกับเสา

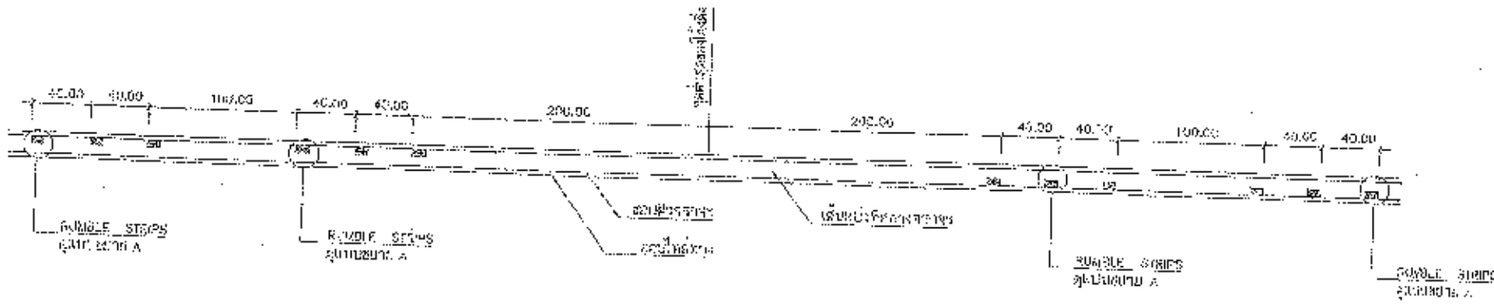
รายการประกอบแบบ

1. ตรวจสอบขนาดต่างๆก่อนดำเนินการ ในกรณีที่ขนาดไม่ตรงกับแบบ ให้ยึดขนาดในแบบเป็นสำคัญ
2. การติดตั้งป้ายจราจรบริเวณทางแยกหรือวงเวียน ให้ติดตั้งป้ายในตำแหน่งที่เหมาะสม ก่อนการติดตั้ง
3. ตรวจสอบเสาป้ายและส่วนต่างๆ ก่อนการติดตั้ง หากพบชำรุดเสียหาย ให้ทำการแก้ไขหรือเปลี่ยนใหม่ก่อนการติดตั้ง
4. เสาขนาด 0.12x0.12 ม. ใช้สำหรับเสาเดี่ยว และเสาคู่ที่ความสูงป้ายไม่เกิน 2 ม. และ 4 ต้น ที่ความสูงป้ายไม่เกิน 4 ม. ส่วนเสาขนาด 0.15x0.15 ม.
5. คอนกรีตเสาป้าย ใช้ประเภท ค.2
6. VARIES หมายถึง ปรับระยะห่างของโครงเหล็กให้สัมพันธ์กับขนาดของป้าย ขอบและระยะขอบ
7. ขนาดของวัสดุสะท้องแสงให้เป็นไปตามคู่มือการลงทะเบียนแนวทางหลวงท้องถิ่น
8. ระยะการติดตั้งป้ายจราจร(เสาป้าย)ให้เป็นไปตามมาตรฐานงานทางที่ ทล.-ท.125(ป.)/18 และไม่ขัดกับข้อกำหนดของกรมทางหลวง

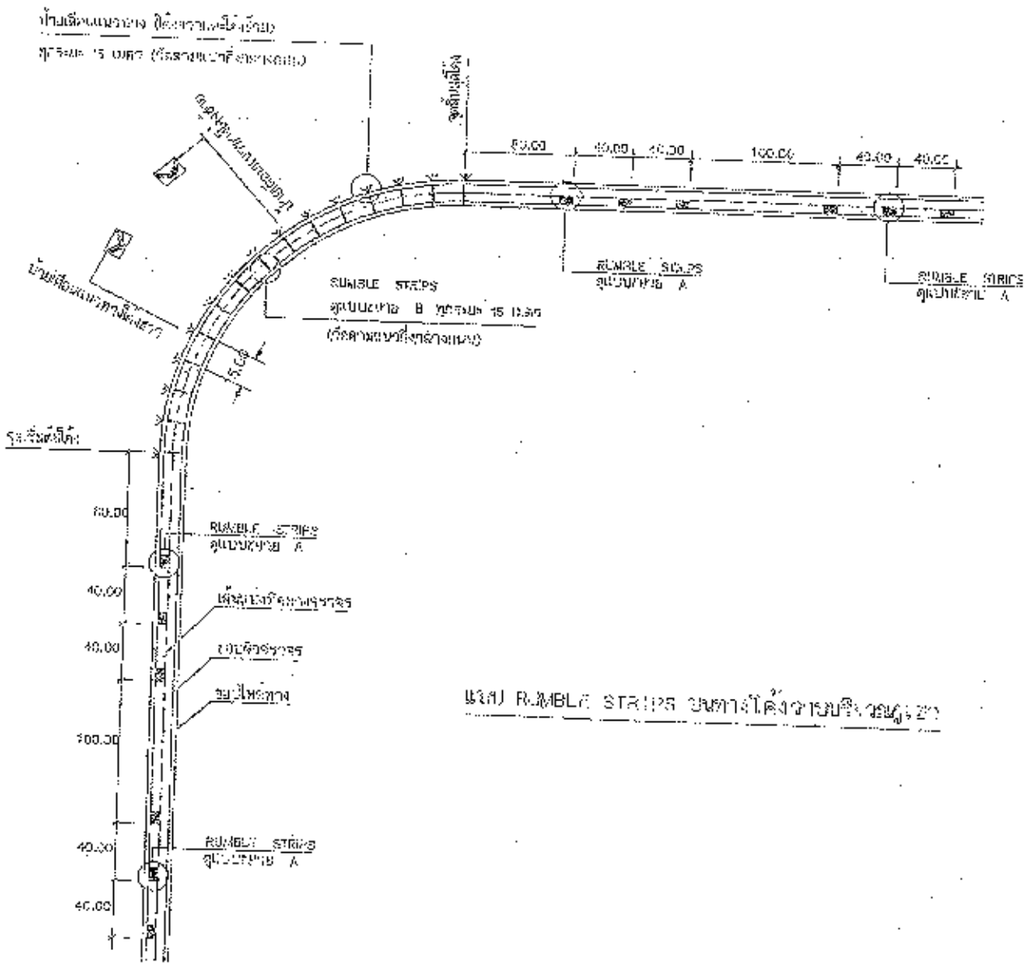
(นายพรชัย แก้วบังวัน)
วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ(วช.

คณะกรรมการจัดทำแบบรูปรายการงานก่อสร้าง
ตามคำสั่ง อบจ.สน. ที่ 2143/2566
ลงวันที่ 21 ก.ค. 2566
แบบแปลนเลขที่ 26/66
ประธานกรรมการ
กรรมการ
กรรมการ
กรรมการ

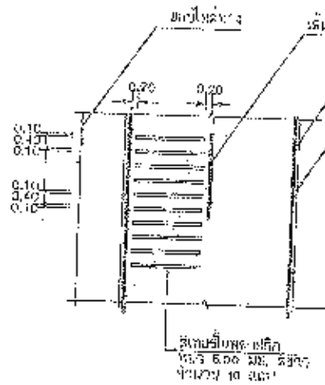
แบบมาตรฐานงานทาง สำหรับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น	
ชุดติดตั้งป้ายจราจร (แบบป้ายชุด)	
แบบเลขที่ ทล-ท.109	หน้าที่ 45



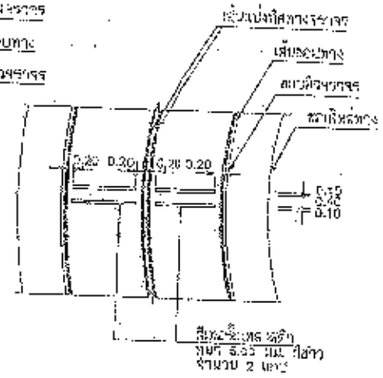
แบบ RUMBLE STRIPS บนทางโค้งราบ



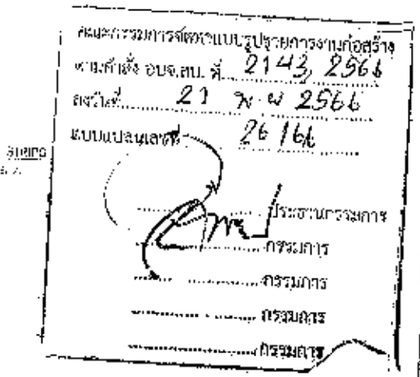
แสง RUMBLE STRIPS บนทางโค้งราบรัศมีแคบ



แบบขยาย A
RUMBLE STRIPS



แบบขยาย B
RUMBLE STRIPS



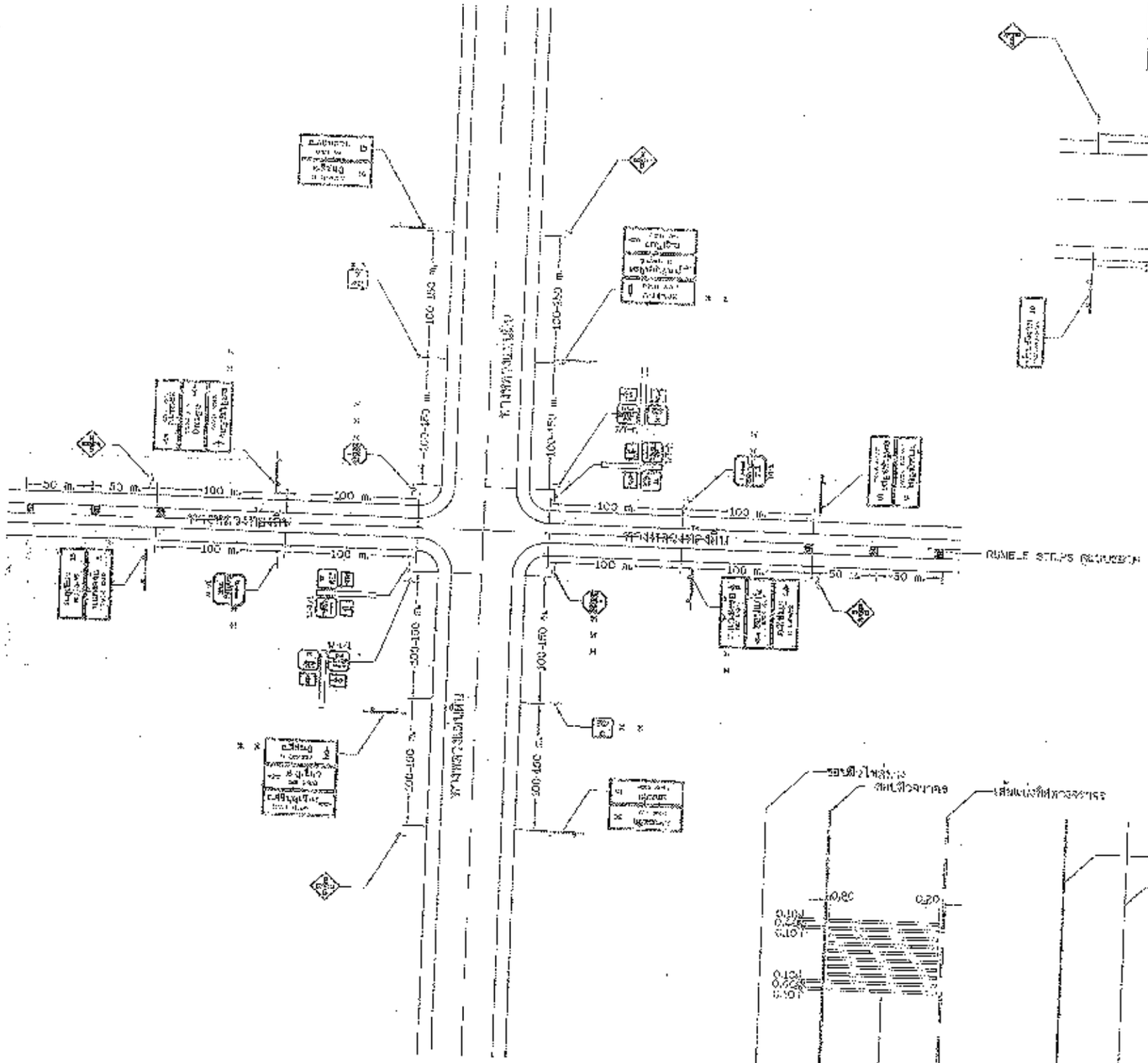
รายการประกอบแบบ

1. ขีดล่าง มีหน่วยเป็น เมตร นอกจากจะระบุไว้เป็นอย่างอื่น
2. วัสดุที่ใช้ทำ RUMBLE STRIPS ให้เป็นไปตามรายละเอียด ข้อกำหนด มอก. 342
3. การจราจรขณะทำ RUMBLE STRIPS และการติดตั้งป้ายเตือนบนทางก่อสร้าง ให้เป็นไปตามที่กฎหมายกำหนดไว้ในระยะก่อสร้าง

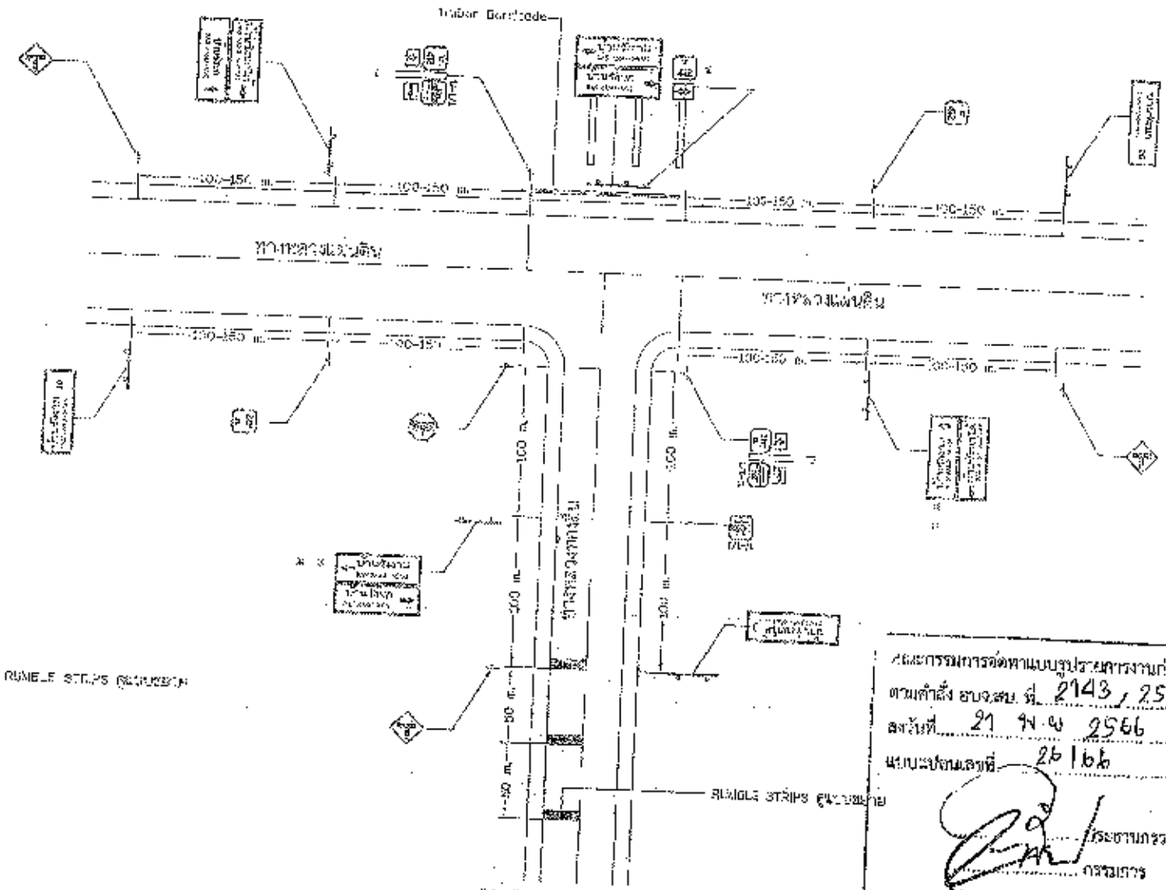
(นายพรชัย แก้วบังวัน)
วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ(วบ.)

หมายเหตุ
แบบ RUMBLE STRIPS ปรับปรุงจากแบบมาตรฐานที่ ขส 3-0148 สำนักงานทางหลวงชนบท

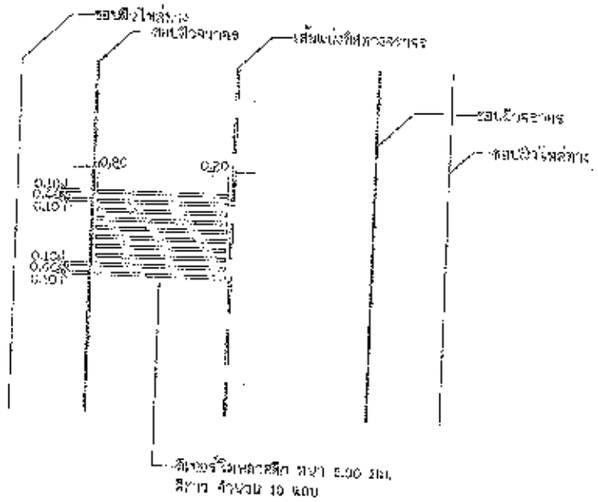
แบบมาตรฐานงานทาง สำหรับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น	
RUMBLE STRIPS	
มาตรฐานที่ มท 3-114	แผ่นที่ 56



แสดงการติดตั้งป้ายจราจรบริเวณสี่แยก
(เชื่อมทางหลวงแผ่นดิน)



แสดงการติดตั้งป้ายจราจรบริเวณสามแยก
(เชื่อมทางหลวงแผ่นดิน)



แบบขยาย RUMBLE STRIPS

(นายพรชัย เจ้าบัวรัน)
วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ(วช.)

คณะกรรมการจัดทำแบบรูปรายการงานก่อสร้าง
ตามคำสั่ง อบจ.สย. ที่ 2143 / 2566
ลงวันที่ 21 พ.ย. 2566
แบบแปลนเลขที่ 26166
ประธานกรรมการ
กรรมการ
กรรมการ
กรรมการ

หมายเหตุ

1. * ขนาดของที่มีขนาดแผ่นป้ายจราจรให้เป็นไปตามประกาศกระทรวงคมนาคม
ว่าด้วยสีและป้ายจราจรที่ใช้ในทาง

2. * * ขนาดแสดงที่มีไฟกระพริบเปลี่ยนความเร็ว (SPEED CHANGE LANE)
ให้ติดตั้งชุดไฟกระพริบสีเหลืองอำพันที่ขอบด้านบนของป้ายจราจรทั้งสองด้าน
ไม่น้อยกว่า 300 เมตร ก่อนถึงแยก

3. * * * ขนาดติดตั้งป้ายจราจร แทนป้ายหยุดสนิท

4. วัสดุที่ใช้ทำ RUMBLE STRIPS เป็นยางมะตอยผสมเสร็จ ชนิด AC 60/70 ตาม มยพ. 5202

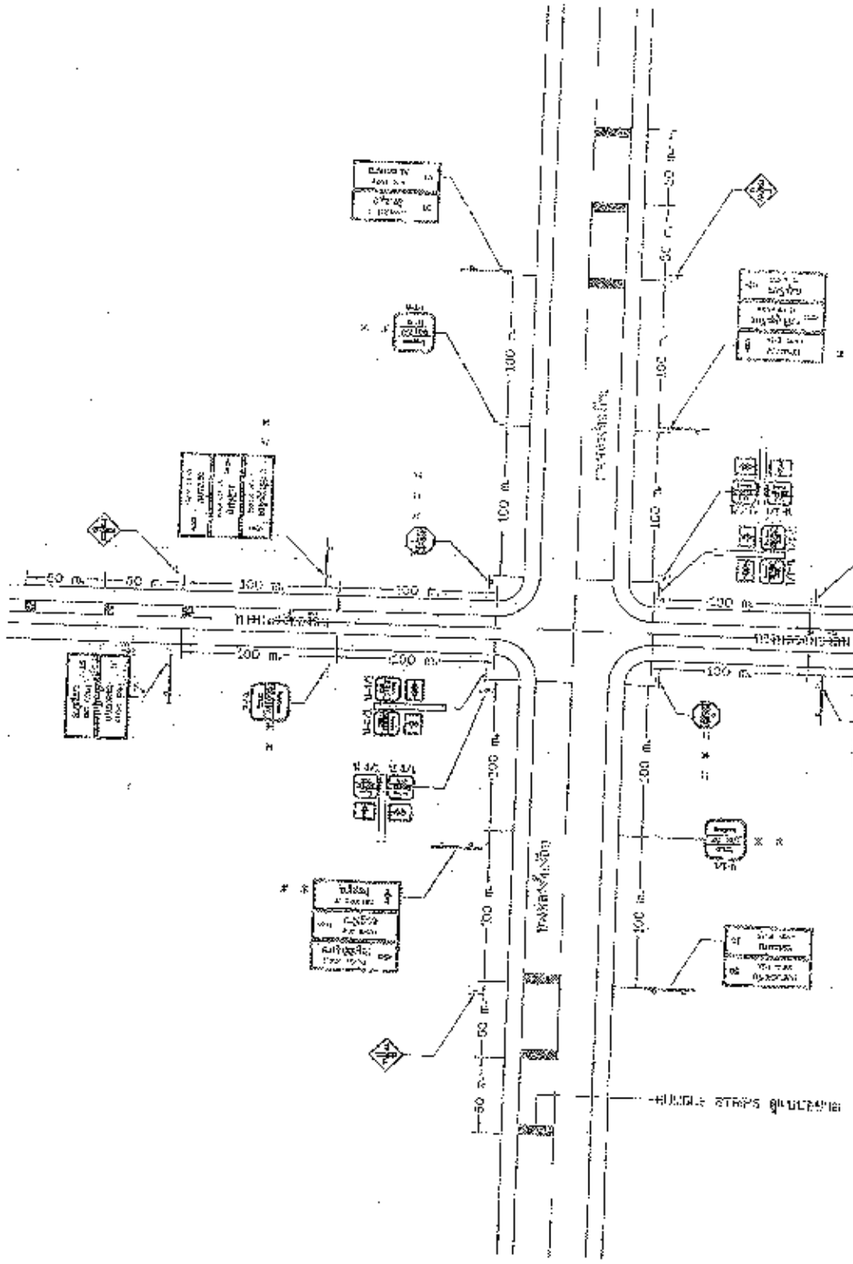
5. ขนาดของ RUMBLE STRIPS และการติดตั้งป้ายจราจร
ผู้ออกแบบจะเป็นผู้กำหนดไว้ในแบบก่อสร้าง

6. แบบการติดตั้งป้ายจราจรบริเวณทางแยกเพื่อเตรียมทางแต่ละด้าน ปรับปรุงจากแบบ
มาตรฐาน-S-116(ก)/46ฉบับที่ 2 ของกรมทางหลวงชนบท

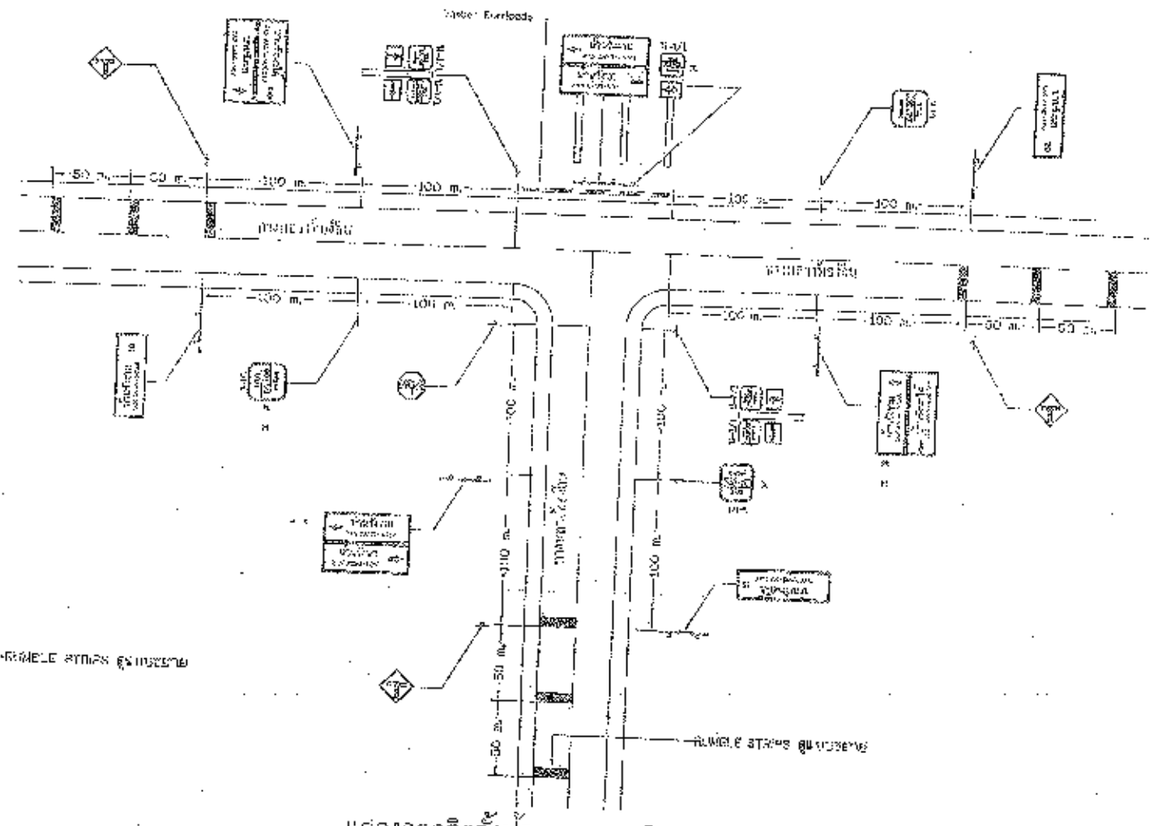
กรมทางหลวงชนบท
สำหรับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

การติดตั้งป้ายจราจรบริเวณสามแยก
(เชื่อมทางหลวงแผ่นดิน)

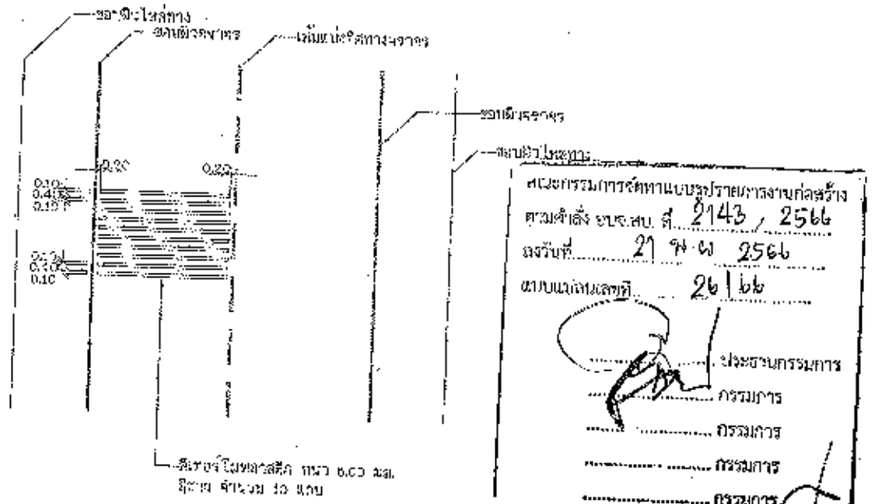
มาตรฐานที่ ทล-ส 116 (ก) | แผ่นที่ 38



แสดงการติดตั้งป้ายจราจรบริเวณสี่แยก
(เขื่อมทางหลวงท้องถิ่น)



แสดงการติดตั้งป้ายจราจรบริเวณสามแยก
(เขื่อมทางหลวงท้องถิ่น)



แบบขยาย RUMBLE STRIPS

หมายเหตุ

1. * ทางหลวงจะมีเส้นแบ่งเขตจราจรชนิดเส้นประสีเหลืองกับป้ายแนะนำทางด้านขวาของช่องเดินรถด้านเดียวและป้ายจะอยู่ทางไหล่ทางด้านซ้าย

2. * * ทางแยกที่มีช่องจราจรเลี้ยวขวาแยก (SPLIT LANE)

3. * * * ทางติดตั้งป้ายเริ่มต้นป้ายเตือนจะต้องจราจรสัญญาณ แล้วมีระยะห่างไม่น้อยกว่า 200 เมตร จากทางแยก

4. * * * * ทางติดตั้งป้ายให้ห่าง แสนป้ายอยู่ได้

5. ติดตั้งใช้ประ RUMBLE STRIPS (เป็นร่องร่วมกรวดสีขาว ขนาด ม.ค. 542

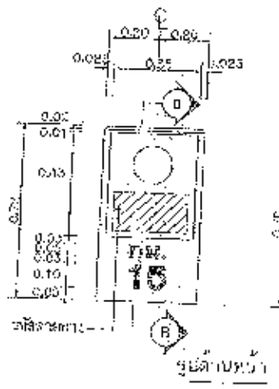
6. ทางจะมีเครื่องหมาย RUMBLE STRIPS และเครื่องหมายเตือนให้ผู้ขับขี่ยานพาหนะทราบล่วงหน้าถึงการเปลี่ยนแปลงสภาพการจราจรที่กำลังจะเกิดขึ้น

7. ขนาดตัวอักษรทางหลวงท้องถิ่น หมายถึง ขนาดของ ตัวอักษรของป้ายจราจรที่ระบุชื่อทางหลวงท้องถิ่นตามประกาศกระทรวงคมนาคม เรื่องกำหนดชื่อทางหลวงท้องถิ่น และให้เป็นไปตามมาตรฐานป้ายจราจรที่ขอเสนอต่อคณะกรรมการจราจรทางบก

สอบทานแล้วถูกต้องตามกฎหมาย

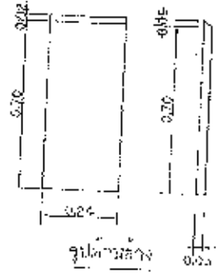
(นายชาชัย แก้วบังวัน)
วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ(วช.)

	แบบมาตรฐานงานทาง สำหรับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น
	ป้ายจราจรบริเวณสามแยก (เขื่อมทางหลวงท้องถิ่น)
มาตรฐานที่ ทล-ท 116 (1)	หน้าที่ 60

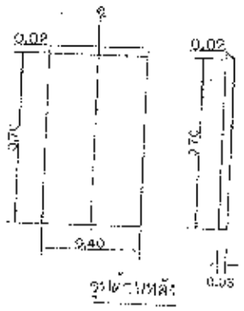


รูปด้านหน้า

รูปด้านข้าง



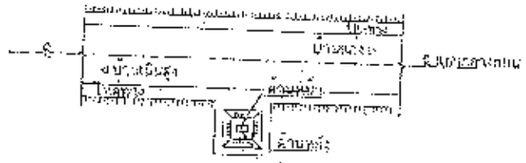
รูปด้านหลัง



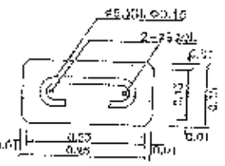
รูปด้านหลัง

แบบหลักกิโลเมตร แบบที่ 1

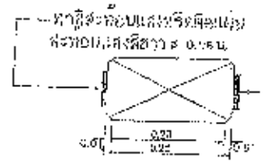
แสดงรายละเอียดแผ่นปูนสำเร็จ



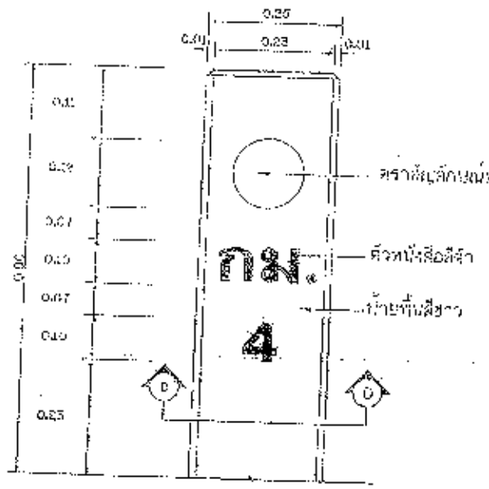
รูปแปลน



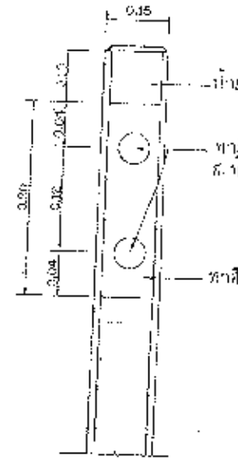
รูปตัด Ⓓ – Ⓓ



รูปแปลน

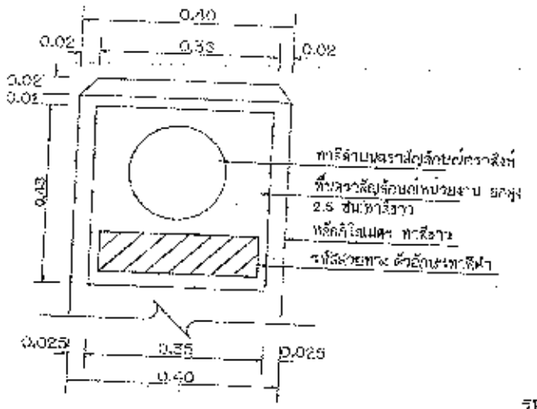


แบบหลักกิโลเมตร แบบที่ 2

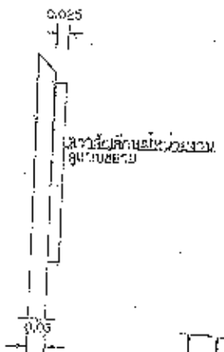


แบบขยายละเอียดด้านข้าง

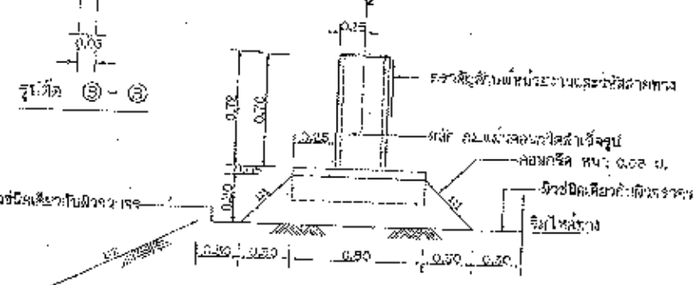
รูปด้านข้าง



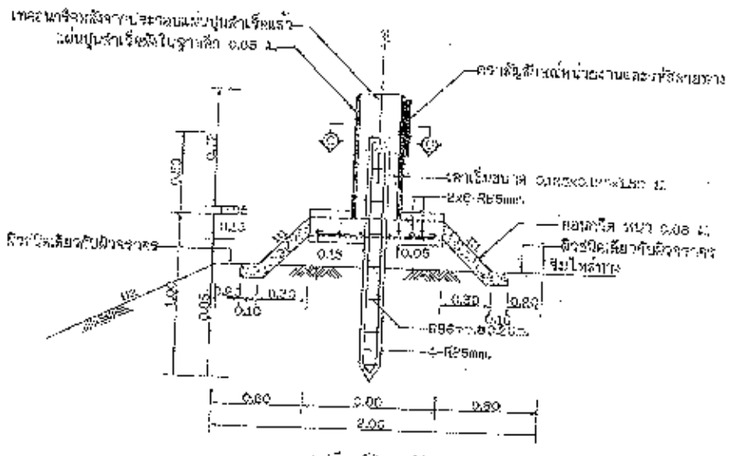
แสดงรายละเอียดการติดตั้งหลักกิโลเมตร



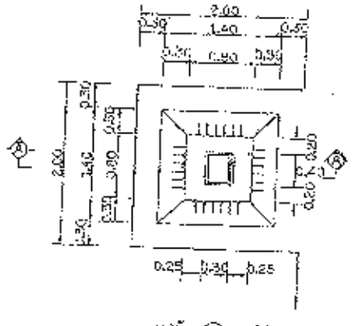
รูปตัด Ⓑ – Ⓑ



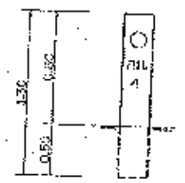
แสดงลาดลึกตั้ง



รูปตัด Ⓐ – Ⓐ



รูปตัด Ⓒ – Ⓒ



แสดงรายละเอียดการติดตั้งหลักกิโลเมตรแบบที่ 2

ราคาการประกอบแบบ

1. มิติต่างๆ มีหน่วยเป็นเมตร นอกจากระบุเป็นอย่างอื่น
2. หลักกิโลเมตรและฐานคอนกรีต วัดหาสีขาว
3. ตัวอักษรและตัวเลขเขียนด้วยสีดำ
4. การติดตั้งหลักกิโลเมตร จะต้องประกอบแผ่นสำเร็จที่หล่อเสร็จไว้เรียบร้อยแล้ว ให้แบบหลักและได้รูปประตรงสัดส่วนเสียก่อนจึงจะทดลองคลี่ได้
5. สีที่ใช้ทาผิวปูน ใช้สีพลาสติก ทาไม่น้อยกว่า 3 ครั้ง
6. ราคาของรหัสตามใช้เป็นไปตามคู่มือการลงทะเบียนงานของกรมทางหลวงชนบท

หมายเหตุ

1. แบบหลักกิโลเมตรปรับปรุงจากแบบมาตรฐาน ทช.-ว- 1/45
2. การติดตั้งหลักกิโลเมตรกำหนดดังนี้
   2.1 การติดตั้งหลักกิโลเมตรแบบที่ 1 กรณีมีเขตทางหรือมีพื้นที่ข้างทาง
   2.2 การติดตั้งหลักกิโลเมตรแบบที่ 2 กรณีไม่มีเขตทางหรือมีพื้นที่ไม่เพียงพอ

คณะกรรมการจัดทำแบบรูปรายการงานก่อสร้าง
ตามคำสั่ง ขบง.สบ. ที่ 2143 / 2566
ลงวันที่ 21 พ.ย. 2566
แบบมาตรฐานเลขที่ 26166

ประธานกรรมการ
กรรมการ
กรรมการ
กรรมการ
กรรมการ

(นายพรชัย แก้วบังรัน)
วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ(วช.)

กรมทางหลวงชนบท	แบบมาตรฐานงานทาง สำหรับงานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม
หลักกิโลเมตร	
แบบมาตรฐานที่ ทช-ว 111	แผ่นที่ 33

ไฟกะพริบ

รูปด้านหน้า

ไฟกะพริบรวมกับป้ายจราจร

รูปด้านข้าง

แสดงการติดตั้งสัญญาณไฟกะพริบอย่างเดียวหรือร่วมกับป้ายบังคับหรือป้ายเตือน (เสาเหล็ก)

ไม่มีมาตราส่วน

แบบขยายฐานราก

ไม่มีมาตราส่วน

แบบขยาย "1"

ไม่มีมาตราส่วน

รูปตัด

ไม่มีมาตราส่วน

แบบขยาย "2"

ไม่มีมาตราส่วน

ข้อกำหนดทั่วไปของสัญญาณไฟกะพริบ

1. มีสีต่างๆ ดังนี้ คือ สีแดง สีเหลืองอำพัน สีเขียว สีขาว สีน้ำเงิน สีส้ม
2. ระยะและสีของไฟกะพริบ ป้ายเตือน ป้ายกระเบื้องสะท้อนแสง ป้ายสัญญาณ ตาม มอก. ที่ ๒๒๗๖-๒๕๓๒ และ มอก. ที่ ๒๒๗๗-๒๕๓๒
3. เสาเหล็กรูปกลม ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง ๑๐๐ มม. ความหนาไม่น้อยกว่า ๔.๐ มม. ทำจากเหล็กแผ่นม้วนรีดร้อนคุณภาพไม่ต่ำกว่าเกรด SS๔๐๐ ตามมาตรฐาน มอก. ที่ ๑๖๑๐-๒๕๔๘ หรือเหล็กท่อกลมคุณภาพไม่ต่ำกว่าเกรด SS๔๐๐ ตามมาตรฐาน มอก. ที่ ๑๖๑๐-๒๕๔๘ ผิวเสาต้องเรียบ ไม่บิดงอ ไม่มีรอยแตกร้าว ไม่มีรอยตำหนิที่เห็นได้ชัดเจน ความสูงของเสาเหล็กให้เป็นไปตามแบบมาตรฐานที่กำหนด ปลายเสาด้านบนต้องปิดด้วยฝาครอบพลาสติกหรือวัสดุอื่นที่เหมาะสม ป้องกันน้ำเข้าภายในเสา ยึดติดกับเสาด้วยสกรูสแตนเลส ๒ ตัว ต่อ ๑ ป้าย
4. หลอดไฟแสดงสถานะ LEDs ชนิดที่ใช้สำหรับการสัญญาณจราจร มีเลนส์ หรือฝาครอบ ติดตั้งในตำแหน่งที่เหมาะสม สามารถมองเห็นได้ชัดเจนในระยะทางไม่น้อยกว่า ๑๕๐ เมตร และมีความเข้มของแสงโดยรวม ของหลอดไฟไม่น้อยกว่า ๖๕๐,๐๐๐ mcd.
5. ฐานรองเสาไฟสัญญาณให้ใช้ประเภทที่ได้มาตรฐานของผู้ผลิต แข็งแรงทนทานต่อแรงลมและการกระทำ และต้องมีระดับที่เหมาะสมกับความสูงของเสาไฟสัญญาณ และสามารถรับแรงลมได้ไม่น้อยกว่า ๑๐๐ กิโลเมตรต่อชั่วโมง
6. การกะพริบของหลอด LEDs ต้องมีความสม่ำเสมอ ไม่มีการกะพริบผิดปกติ และสามารถปรับความถี่ของการกะพริบได้ ในช่วงไม่น้อยกว่า ๔๐ ครั้ง/นาที ถึงไม่เกิน ๘๐ ครั้ง/นาที ขณะทำงานต่อเนื่องไม่น้อยกว่า ๑๐๐,๐๐๐ ชั่วโมง
7. แหล่งพลังงานไฟฟ้าของชุดแผงเซลล์แสงอาทิตย์ ให้ใช้แบตเตอรี่ ชนิด CRYSTAL SILICON ที่สามารถเก็บพลังงานไฟฟ้าได้ไม่น้อยกว่า ๑๐ วันที่ ๑ ในแผงแผงเซลล์แสงอาทิตย์ต้องสามารถทำการชาร์ตพลังงานได้ ตามมาตรฐานผู้ผลิต โดยผู้รับจ้างต้องมีระบบควบคุมการชาร์ตพลังงานไฟฟ้าที่เหมาะสม ป้องกันการชาร์ตเกินหรือคายประจุมากเกินไป ซึ่งอาจทำให้อายุการใช้งานของแบตเตอรี่สั้นลง หรือเสียหายได้ ทั้งนี้ต้องได้รับการรับรองจากผู้ผลิต หรือตัวแทนจำหน่าย ในประเทศไทยด้วย
8. อุปกรณ์ประกอบชุดแผงเซลล์แสงอาทิตย์ ประกอบด้วย แบตเตอรี่ชนิด SEALED LEAD ACID ขนาดไม่น้อยกว่า ๑๒ โวลต์ ๒๐ แอมแปร์-ชั่วโมง (๒๐ AMPERE-HOUR) ที่สามารถทำงานได้ต่อเนื่องในสภาวะที่ไม่มีแสงอาทิตย์ได้ไม่น้อยกว่า ๔๘ ชั่วโมง และมีวงจรควบคุมการชาร์ตไฟฟ้าที่เหมาะสม ป้องกันการชาร์ตเกินหรือคายประจุมากเกินไป
9. เสาโครงเหล็กกรุปูชุบสังกะสี (GALVANIZED STEEL PIPE) ขนาดไม่น้อยกว่า ๔ นิ้ว (๑๐๐ มม.) หนาไม่น้อยกว่า ๒ มม. ยาวไม่น้อยกว่า ๒ เมตร ยึดติดกับฐานด้วยน็อต ๒ ตัว ๒ หัวตัวล่าง ๒ ตัว ๒ หัวตัวบน

ข้อกำหนดการตีเส้นจราจรด้วยสีจราจร (Traffic Paint) และวัสดุเทอร์โมพลาสติก (Thermoplastic) ให้ดำเนินการดังต่อไปนี้

1. วิธีดำเนินการจัดทำ

1.1 การเตรียมผิวทาง : ผิวทางจราจรที่ทำการตีเส้นหรือเครื่องหมายจราจรต้องสะอาดและแห้ง ต้องไม่มีฝุ่นผง หรือสิ่งปกปิดอื่นใด และไม่ลงทับบนวัสดุจราจรเดิมที่ชำรุดหลุดร่อน ต้องใช้วิธีที่เหมาะสมกับวัสดุผิวทางแต่ละชนิด โดยไม่ก่อให้เกิดการเสียหายต่อผิวทางและเปลี่ยนรูปร่าง รวมทั้งเครื่องมือจะต้องเหมาะสม ทั้งนี้ต้องได้รับความเห็นชอบจากผู้ว่าจ้างก่อน ในกรณีที่เครื่องหมายจราจรเดิมไม่อยู่ในแนวหรือรูปแบบที่ถูกต้องกับงานเครื่องหมายจราจรที่จะทำขึ้นใหม่ ผู้รับจ้างมีหน้าที่รับผิดชอบในการลบแก้เครื่องหมายจราจรเดิมออกโดยใช้เครื่องจักรกล

1.2 ในการปิดเส้นจราจรหรือเครื่องหมายจราจรบนผิวทางที่ก่อสร้างใหม่ให้ดำเนินการภายหลังการก่อสร้างผิวทางแล้วเสร็จไม่น้อยกว่า 1 สัปดาห์

1.3 การเตรียมวัสดุเทอร์โมพลาสติก : เพื่อป้องกันมิให้สีติด เปื่อน หรือเกิดการแตกประของเทอร์โมพลาสติกเนื่องจากเนื้อวัสดุร้อนสูงเกินกว่าผู้ผลิตกำหนดไว้ ต้องใช้วัสดุเทอร์โมพลาสติกให้เพียงพอกับความร้อนในเตาต้มที่มีการกวนอยู่ตลอดเวลาและจะต้องไม่ให้ความร้อนสูงกว่าที่ผู้ผลิตกำหนดไว้ไม่เกินกว่าเวลาที่ผู้ผลิตกำหนดไว้ หากวัสดุเหลือแล้วจะต้องทิ้งไม่ให้นำวัสดุเทอร์โมพลาสติกที่ผสมแล้วอยู่นานเกิน 6 ชั่วโมงมาใช้งาน

1.4 การเตรียมเครื่องมือ : ต้องใช้เครื่องมือ เครื่องจักรกล และอุปกรณ์ต่างๆ ความลักษณะของวัสดุที่ใช้ทำงาน ปริมาณของวัสดุต้องอยู่ในกรอบของข้อกำหนดไว้จากผู้ผลิตกำหนดไว้จากผู้ผลิตกำหนดไว้ขึ้นไปต้องลบให้ขึ้นแรกแล้วเส้นก่อน

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% โดยน้ำหนักรวมทั้งใช้โรยบนเส้น เทอร์โมพลาสติก ตะหล่นแสงในอัตราส่วน 400--500 กรัมต่อตารางเมตร

2.3 ลูกแก้ว (Glass Beads) ที่ใช้กับวัสดุทำเครื่องหมายจราจรบนผิวทางเพื่อให้เกิดการสะท้อนแสงเป็นผลิตภัณฑ์ที่ทำในประเทศไทยซึ่งแสดงเครื่องหมายมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มอก. 543 ไว้ที่ผลิตภัณฑ์

2.4 วัสดุของพื้น (Tack Coat หรือ Primer) เป็นน้ำยาเคมีที่ใช้พ่นบนผิวทางก่อนทำเครื่องหมายจราจรเพื่อช่วยในการยึดเกาะระหว่างวัสดุทำเครื่องหมายจราจรกับผิวทาง มีคุณสมบัติตามที่ผู้ผลิตวัสดุเทอร์โมพลาสติกกำหนด

3. การตรวจวัดคุณลักษณะเครื่องหมายจราจร

3.1 ความหนา

ในระหว่างการปฏิบัติงานให้มีการตรวจวัดความหนาของเครื่องหมายจราจรในปริมาณงานไม่เกิน 100 ตารางเมตร อย่างน้อย 3 ค่า ต่อ 1 ครั้ง โดยใช้แผ่นโลหะผิวเรียบวางรับในแนวที่เครื่องหมายจราจรผ่าน เมื่อทำสีหรือวัสดุไปปาดแผ่นโลหะนั้นแล้ว ให้วัดความหนาของเครื่องหมายจราจรดังนี้

(1) สีจราจร (Traffic Paint) ความหนาของเส้นจราจรและเครื่องหมายจราจรเปียกต้องมีความหนาไม่น้อยกว่า 0.2 มิลลิเมตร

(2) วัสดุเทอร์โมพลาสติก (Thermoplastic) ความหนาของเส้นจราจรและเครื่องหมายจราจรเปียกต้องมีความหนาไม่น้อยกว่า 3.0 มิลลิเมตร หรือไม่น้อยกว่าที่กำหนดไว้ในแบบ

3.2 ค่าแฟคเตอร์การสะท้อนแสง (Reflectance หรือ Luminance Factor)

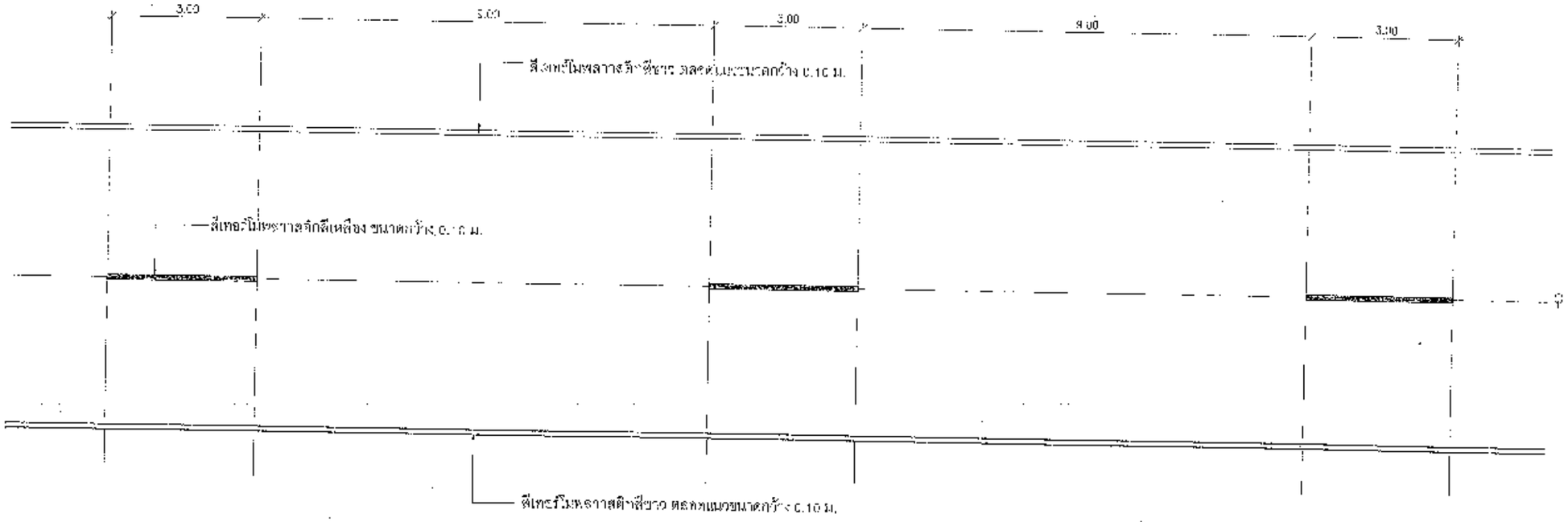
ในระหว่างการปฏิบัติงานให้มีการตรวจวัดค่าการสะท้อนแสงของเครื่องหมายจราจรในปริมาณงานไม่น้อยกว่า 10 ตำแหน่ง แต่ละตำแหน่งอย่างน้อย 3 ค่า และในทุกช่วงเวลา 1 ชั่วโมง ให้ทวนสอบมาตรฐานเครื่องมือ (Standardization) และปรับค่าให้ถูกต้อง

ตารางที่ 1 แสดงคุณสมบัติที่กำหนดสำหรับสีและเครื่องหมายจราจร

รายการที่กำหนด	สีจราจร	วัสดุเทอร์โมพลาสติก
1. วัสดุ 1.1 ข้อกำหนด 1.2 การใช้งาน	มอก.415-2547 ชนิดที่ 2 ทั่วไป	มอก.542-2553 ระดับ 1 พื้นผิวจราจรคอนกรีต
2. สมบัติทางกายภาพของวัสดุ 2.1 ความหนาเปียกแห้ง , มิลลิเมตร พื้นผิวจราจรคอนกรีต พื้นผิวจราจรแอสฟัลต์ 2.2 ดัชนีการไหลลื่น (โรงงานเครื่อง) กรัม/ตร.ม	≥ 0.2 – ≥ 400	≥ 3.0 ≥ 3.0 ≥ 400
3. สมบัติสะท้อนแสงเมื่อมีแสงไฟหน้ารถ (ตามข้อ 3.2) 3.1 ความหนาเปียกแห้ง , มิลลิเมตร 3.2 การสะท้อนแสง , mcd lx^{-1} m^{-2} 3.2.1 การสะท้อนแสง (Retroreflectivity) , mcd lx^{-1} m^{-2} สีขาว สีเหลือง	≥ 0.2 ≥ 300 ≥ 200	≥ 3.0 ≥ 300 ≥ 200
4. ความคงทนของสีหลังจากการจราจร (ระยะเวลาประกัน) 4.1 การสึกหรอในเวลาอันสั้น 4.1.1 การสะท้อนแสง (Retroreflectivity) , mcd lx^{-1} 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

คณะกรรมการจัดทำแนวปฏิบัติงานก่อสร้าง
ตามคำสั่ง อบจ.สบ. ที่ 2143 / 2566
ลงวันที่ 21 พ.ย. 2566
แบบแปลนเลขที่ 26/66
ประธานกรรมการ
กรรมการ
กรรมการ
กรรมการ
กรรมการ

(นายพรชัย แก้วบังวัน)
วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ(วช.)



รายการประกอบแบบสีเส้นจราจร

1. เส้นแบ่งทิศทางจราจร ใช้เส้นสีเหลืองขนาดกว้าง 10 ซม. สีเส้นที่ขึ้งกลางผิวจราจรเส้นประเป็นเส้นสีเหลือง แบ่งทิศทางของจราจรบนสองทาง 2 ช่องจราจรไปมาสิ่งกีดขวางให้ยานพาหนะขึ้นหน้ากันได้สองทิศทาง ขนาดความยาวและการเว้นช่องของเส้นประกำหนดได้ดังนี้

- นอกเขตชุมชน เส้นยาว 3.00 ม. เว้นช่วง 9.00 ม.
- ในเขตชุมชนเป็นยาว 1.00 ม. เว้นช่วง 3.00 ม.
- เส้นทึบเดี่ยวเป็นเส้นสีเหลืองใช้เป็นเส้นแบ่งทิศทางจราจรในบริเวณที่ห้ามแซง

2. เส้นขอบทางให้ใช้เส้นทึบสีขาว กว้าง 10 ซม. ทั้ง 2 ข้าง ตลอดแนว

คณะกรรมการกลั่นกรองแบบรูปรายการงานก่อสร้าง
ตามคำสั่ง อบจ.สุรา ที่ 2143/2566
ลงวันที่ 21 พ.ย 2566
แบบแปลนเลขที่ 26/66

ประธานกรรมการ
กรรมการ
กรรมการ
กรรมการ
กรรมการ

(นายพรชัย แก้วบังวัน)
วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ(วช.)