

โครงการปรับปรุงถนนคอนกรีตเสริมเหล็กสายบางทะเล (ต่อจากของเดิม)

หมู่ที่ 7 บ้านท่าสน ตำบลมะขามเตี้ย อำเภอเมืองฯ จังหวัดสุราษฎร์ธานี

ตอนที่ 1

- ปรับปรุงถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก ขนาดกว้าง 6.00 เมตร ระยะทาง 15.00 เมตร หนา 0.15 เมตร ไหล่ทางหินคลุกสองข้างๆละ 0.50 เมตร

ตามแบบมาตรฐานงานทาง สำหรับองค์การปกครองท้องถิ่น กรมทางหลวงชนบท กระทรวงคมนาคม (การเสริมเหล็กและรอยต่อถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก)

- วางท่อระบายน้ำ คสล.ชั้น 3 มอก.128/2560 ขนาด Ø 1.00 เมตร จำนวน 12.00 ท่อน พร้อมกับยาแนวเรียบร้อย

ตอนที่ 2

- ปรับปรุงถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก ขนาดกว้าง 6.00 เมตร ระยะทาง 1,100.00 เมตร หนา 0.15 เมตร ไหล่ทางหินคลุกสองข้างๆละ 0.50 เมตร

ตามแบบมาตรฐานงานทางสำหรับองค์การปกครองท้องถิ่น กรมทางหลวงชนบท กระทรวงคมนาคม (การเสริมเหล็กและรอยต่อถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก)

- วางท่อระบายน้ำ คสล.ชั้น 3 มอก.128/2560 ขนาด Ø 1.00 เมตร จำนวน 20.00 ท่อน พร้อมกับยาแนวเรียบร้อย

- ติดตั้งป้ายจราจรพร้อมกับตีเส้นจราจร

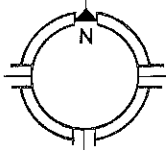
ผิวจราจรขนาดกว้าง 6.00 เมตร ระยะทางรวมตอนที่ 1 และตอนที่ 2 1,115.00 เมตร หนา 0.15 เมตร รวมพื้นที่ไม่น้อยกว่า 6,690.00 ตารางเมตร

- ติดตั้งป้ายโครงการก่อสร้าง รายละเอียดตามแบบรูป อบต.มะขามเตี้ยกำหนด



องค์การบริหารส่วนตำบลมะขามเตี้ย

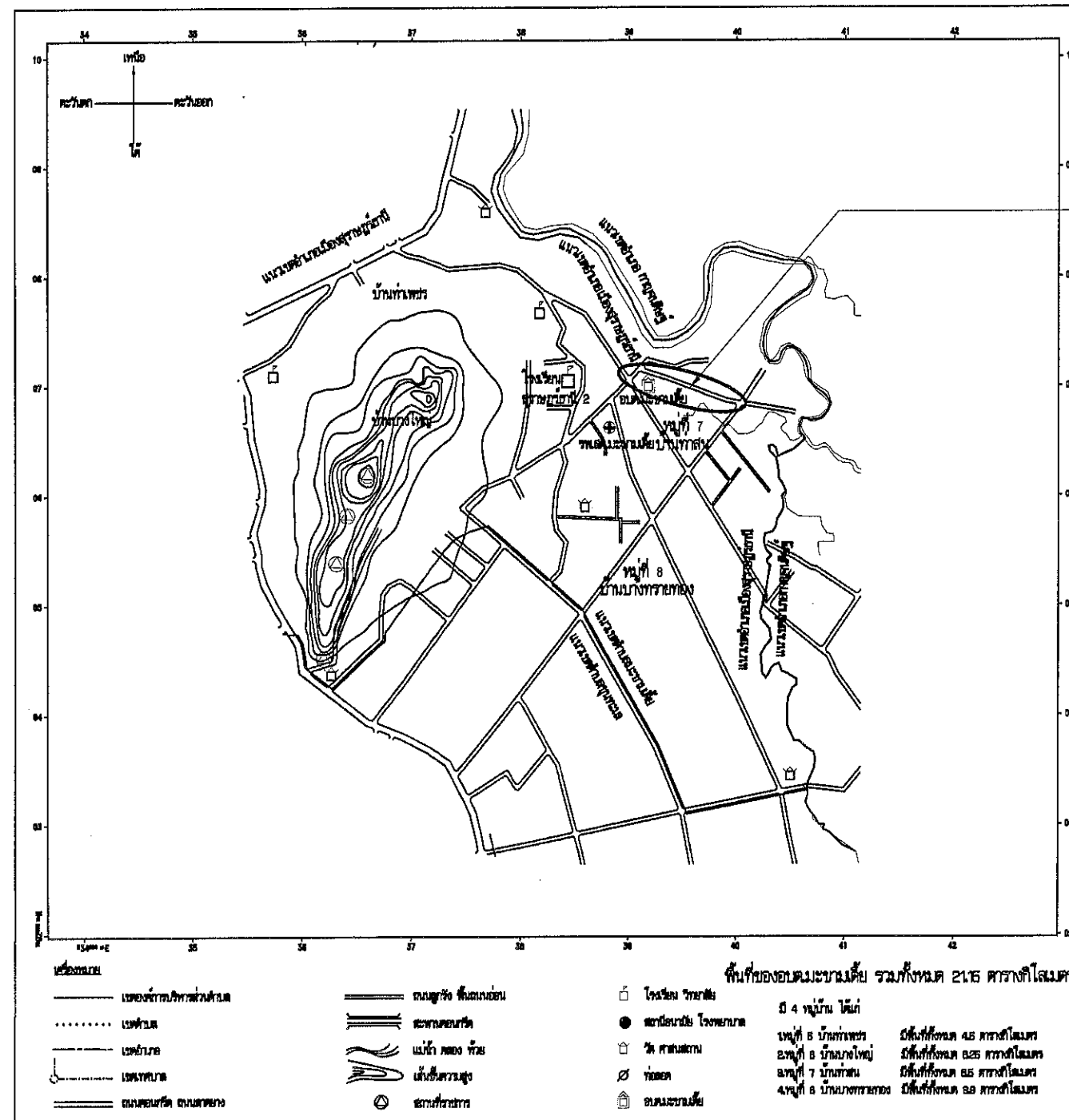
ตำบลมะขามเตี้ย อำเภอเมืองฯ จังหวัดสุราษฎร์ธานี



โครงการปรับปรุงถนนคอนกรีตเสริมเหล็กสายบางทะเล(ต่อจากของเดิม)

หมู่ที่ 7 บ้านท่าสน ตำบลมะขามเตี้ย อำเภอเมืองฯ จังหวัดสุราษฎร์ธานี

0 500 1,000 เมตร



840102B

แผนที่องค์การบริหารส่วนตำบลมะขามเตี้ย อำเภอเมืองฯ จังหวัดสุราษฎร์ธานี

ที่ตั้งโครงการ

หน่วยงาน	องค์การบริหารส่วนตำบลมะขามเตี้ย			
โครงการ	ปรับปรุงถนนคอนกรีตเสริมเหล็กสายบางทะเล(ต่อจากของเดิม)			
เขียนแบบ	นายชุมพล เลี้ยงไพศาล	นายช่างโยธา		แบบเลขที่
ตรวจแบบ	นายสุรสิทธิ์ สืบเสน	ผอ.กองช่าง		719/012/2567
เห็นชอบ	จ.ส.ต.นิวัฒน์ แก้วประเสริฐ	ปลัด อบต.		แผนที่
อนุมัติ	นายพงษ์ศักดิ์ แสงจันทร์	นายก อบต.		1/6

รายการประกอบแบบ

รายการประกอบแบบ โครงการปรับปรุงถนนคอนกรีตเสริมเหล็กสายบางทะเล (ต่อจากของเดิม) สถานที่ก่อสร้าง ถนนบางทะเล หมู่ที่ 7 บ้านท่าสน ตำบลมะขามเตี้ย อำเภอเมืองฯ จังหวัดสุราษฎร์ธานี รายการใดก็ตามที่ไม่ได้ระบุไว้ให้กำหนดเอา
รายการในรูปแบบเป็นเกณฑ์ส่วนใดของรูปแบบไม่ชัดเจน หรือมีปัญหาในการอ่านแบบให้ปรึกษาผอ.กองช่าง หรือผู้ควบคุมงานโดยตรง การวัดระยะจากรูปแบบไม่ควรทำ เพราะอาจจะทำให้คลาดเคลื่อนได้ควรดูจากตัวเลขที่กำกับไว้ในแบบ
หรือปรึกษาผู้ควบคุมงาน
รายละเอียดเกี่ยวกับรายการประกอบแบบมีดังนี้

1. ให้ผู้รับจ้างทำการปรับปรุงถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก โดยทำการก่อสร้าง ตอนที่ 1 ปรับปรุงถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก ขนาดกว้าง 6.00 เมตร ระยะทาง 15.00 เมตร หน้า 0.15 เมตร ไหล่ทางหินคลุกสองข้างๆละ 0.50 เมตร ตามแบบมาตรฐานงานทาง สำหรับองค์กรปกครองท้องถิ่น กรมทางหลวงชนบท กระทรวงคมนาคม (การเสริมเหล็กและรอยต่อถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก) วางท่อระบายน้ำ คสล.ชั้น 3 มอก.128/2560 ขนาด Ø 1.00 เมตร จำนวน 12.00 ท่อน พร้อมกับยาแนวเรียบรอย ตอนที่ 2 ปรับปรุงถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก ขนาดกว้าง 6.00 เมตร ระยะทาง 1,100.00 เมตร หน้า 0.15 เมตร ไหล่ทางหินคลุกสองข้างๆละ 0.50 เมตร ตามแบบมาตรฐานงานทางสำหรับองค์กรปกครองท้องถิ่น กรมทางหลวงชนบท กระทรวงคมนาคม (การเสริมเหล็กและรอยต่อถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก) วางท่อระบายน้ำ คสล.ชั้น 3 มอก.128/2560 ขนาด Ø 1.00 เมตร จำนวน 20.00 ท่อน พร้อมกับยาแนวเรียบรอย ติดตั้งป้ายจราจรพร้อมกับตีเส้นจราจร มีวราจรขนาดกว้าง 6.00 เมตร ระยะทางรวมตอนที่ 1 และตอนที่ 2 1,115.00 เมตร หน้า 0.15 เมตร รวมพื้นที่ไม่น้อยกว่า 6,890.00 ตารางเมตร และติดตั้งป้ายโครงการตามแบบมาตรฐานของอบต.มะขามเตี้ย จำนวน 1 ป้าย
2. ให้ผู้รับจ้างทำการตัดรอยต่อเพื่อการหดตัว (CONTRACTION JOINT) ทุกระยะ 10.00 เมตร ความกว้างของรอยต่อ 10 มม. ความลึกของรอยต่อ 40 มม. , รอยต่อเพื่อการขยายตัว (EXPANSION JOINT) ทุกระยะ 100.00 เมตร ความกว้างของรอยต่อ 25 มม.ความลึกของรอยต่อ 50 มม. , รอยต่อความยาว (LONGITUDINAL JOINT) ความกว้างของรอยต่อ 10 มม. ความลึกของรอยต่อ 50 มม
- การก่อสร้างให้เป็นไปตามแบบมาตรฐานงานทางสำหรับ อบท.ของกรมทางหลวงชนบท กระทรวงคมนาคม
- มีวราจรคอนกรีต ให้ใช้คอนกรีตที่มีกำลังอัดประลัยของแท่งคอนกรีตตัวอย่างรูปลูกบาศก์ ขนาด 15x15x15 ซม. อายุ 28 วัน ไม่น้อยกว่า 350 กก./ซม. ² และเก็บตัวอย่างไม่น้อยกว่า 3 ก้อน/ชุด หรือ

ตามตารางข้อกำหนดการรับแรงอัดของแท่งคอนกรีต ดังนี้

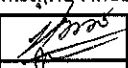
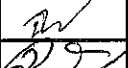
อายุแท่งคอนกรีต(วัน)	กำลังอัดไม่น้อยกว่าร้อยละของกำลังอัดที่ 28 วัน	กำลังอัดแท่งคอนกรีต(KG/CM ²)
1-7	70%	245
8-14	80%	280
15-21	85%	298
> 22	100%	350

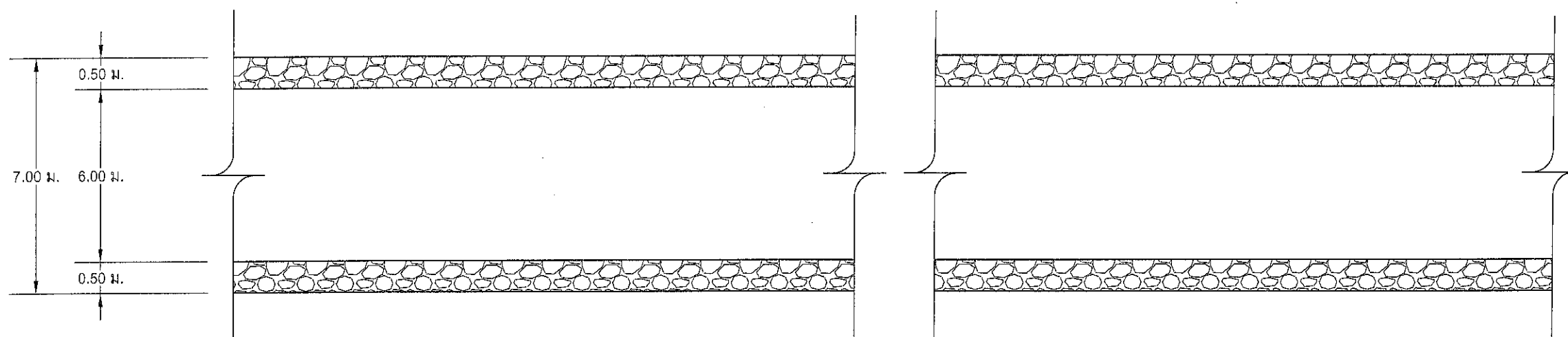
3. วัสดุก่อสร้างทุกชนิดต้องเป็นของใหม่ ไม่ชำรุด หรือแตกร้าว เสื่อมคุณภาพ และต้องมีเครื่องหมายมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (มอก.) ก่อนติดตั้ง ต้องส่งตัวอย่างวัสดุให้ผู้ควบคุมงานทำการตรวจสอบก่อนทุกครั้ง
4. ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบต่อความเสียหายต่อทรัพย์สินข้างเคียงสถานที่ก่อสร้าง ต่อบุคคล และสิ่งแวดล้อมอันพิสูจน์ได้ว่าเกิดจากการก่อสร้างที่ดำเนินการอยู่ทั้งโดยบุคคลและเครื่องจักร บัรริวาร์ของผู้รับจ้างตั้งแต่เริ่มก่อสร้างจนแล้วเสร็จ
5. ก่อนดำเนินการก่อสร้างผู้รับจ้างต้องตรวจสอบสถานที่ก่อสร้างว่ามี เสาไฟฟ้า สายโทรศัพท์ ท่อประปา ต้นไม้ ฯลฯ นั้นๆ ที่กีดขวางอยู่ในแนวเขตก่อสร้างหรือไม่ ถ้ามีผู้รับจ้างจะต้องย้ายออกไปให้พ้นเขตทาง โดยผู้รับจ้างต้องติดต่อประสานงานกับองค์กรเจ้าของทรัพย์สินเหล่านั้น
6. ผู้รับจ้างต้องทำการก่อสร้างให้เป็นไปตามแบบแปลนและสัญญาจ้างทุกประการ โดยแบบรูปรายการ รายละเอียดในแบบให้อยู่ในดุลยพินิจของผู้ควบคุมงานในการสั่งการให้ดำเนินการตามสภาพพื้นที่จริง ที่ไม่สามารถดำเนินการตามแบบได้

โดยอนุมัติจากผู้จ้าง

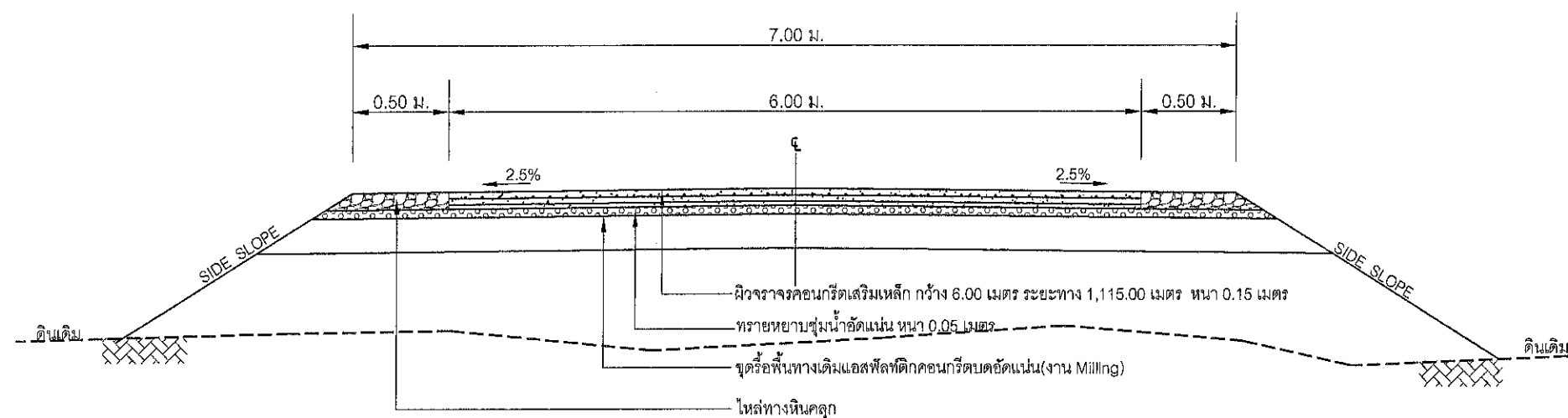
7. ผู้รับจ้างต้องตรวจสอบแบบแปลนรายละเอียดและสถานที่ก่อสร้างก่อนการประมูล โดยยอมรับเป็นอันดีแล้วว่ารูปแบบแปลนนั้นและสถานที่ก่อสร้างถูกต้องตามสัญญาและแบบแปลน
8. การส่งมอบงาน ผู้รับจ้างต้องทำการทดสอบสิ่งก่อสร้าง ไม่ให้มีรอยชำรุดเสียหายเกิดขึ้นต่อสิ่งก่อสร้าง และพื้นที่ใกล้เคียง พร้อมกับทำความสะอาดพื้นที่ก่อสร้างให้เรียบร้อย

โดยผู้รับจ้างจะต้องหาสถานที่ทิ้งสิ่งสกปรกหรือสิ่งที่ไม่ต้องการเอง ห้ามทิ้งสิ่งปฏิกูลหรือสิ่งสกปรกในพื้นที่ใกล้เคียง เป็นอันขาด

หน่วยงาน	องค์การบริหารส่วนตำบลมะขามเตี้ย			
โครงการ	ปรับปรุงถนนคอนกรีตเสริมเหล็กสายบางทะเล(ต่อจากของเดิม)			
เขียนแบบ	นายชุมพล เลี้ยงไพศาล	นายช่างโยธา		แบบเลขที่ 719/012/2567
ตรวจแบบ	นายสุรสิทธิ์ สืบเสน	ผอ.กองช่าง		
เห็นชอบ	จ.ต.นิวัฒน์ แก้วประเสริฐ	ปลัด อบต.		แผ่นที่ 2/6
อนุมัติ	นายพงษ์ศักดิ์ แสงจันทร์	นายก อบต.		



แบบแปลนก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก



รูปตัดแสดงโครงสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็กและคุณสมบัติวัสดุให้เป็นไปตามแบบมาตรฐานงานสำหรับ อปท.กรมทางหลวงชนบท

หน่วยงาน	องค์การบริหารส่วนตำบลมะขามเตี้ย			
โครงการ	ปรับปรุงถนนคอนกรีตเสริมเหล็กสายบางทะลุ(ต่อจากของเดิม)			
เขียนแบบ	นายชุมพล เลี้ยงไพศาล	นายช่างโยธา		แบบเลขที่ 719/012/2567
ตรวจแบบ	นายสุรสิทธิ์ สืบเสน	ผอ.กองช่าง		
เห็นชอบ	จ.ส.ต.นิวัฒน์ แก้วประเสริฐ	ปลัด อบต.		แผ่นที่ 4/6
อนุมัติ	นายพงษ์ศักดิ์ แสงจันทร์	นายก อบต.		

แบบป้ายชั่วคราวตามแบบมาตรฐาน

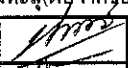

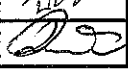

โครงการก่อสร้างของ อบต.มะขามเตี้ย
โทรศัพท์ 077-355047 ต่อ 15

ชื่อโครงการ.....
ปริมาณงาน.....
ผู้รับจ้าง

วันเริ่มสัญญา วันสิ้นสุดสัญญา ระยะเวลาดำเนินการ วัน
วงเงินงบประมาณ บาท ราคาากลาง บาท วงเงินทำสัญญา บาท

คณะกรรมการตรวจการจ้าง	1.	โทรศัพท์	ประธานกรรมการตรวจการจ้าง
	2.	โทรศัพท์	กรรมการ
	3.	โทรศัพท์	กรรมการ
	4.	โทรศัพท์	กรรมการ
	5.	โทรศัพท์	กรรมการ
ผู้ควบคุมงาน	1.	โทรศัพท์	

- หมายเหตุ
- 1.วัสดุที่ใช้ทำแผ่นป้าย ใช้แผ่นเหล็กหรือแผ่นไม้กระดานอัด ขนาดกว้าง 1.20 เมตร ยาว 2.40 เมตร
 - 2.พื้นป้ายใช้สีเขียว โดยใช้สีน้ำมันหรือสีน้ำพลาสติก ตามวัสดุแผ่นป้าย
 - 3.ตัวหนังสือใช้สีขาว ขนาดตามความเหมาะสมอ่านง่ายข้อความตามแบบ
 - 4.เสาติดตั้งใช้ไม้หรือเหล็ก ตามวัสดุป้าย
 - 5.ติดตั้งตามจุดที่ทำการก่อสร้างให้สามารถมองเห็นได้ชัดเจน
 - 6.ผู้รับจ้างต้องดำเนินการติดตั้งให้แล้วเสร็จภายใน 7 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาจ้าง
 - 7.กำหนดรายละเอียดของป้ายโครงการภายหลัง ให้ติดต่อรับได้ที่ผู้ควบคุมงานหรือเจ้าพนักงานพัสดุ

หน่วยงาน	องค์การบริหารส่วนตำบลมะขามเตี้ย			
โครงการ	ปรับปรุงถนนคอนกรีตเสริมเหล็กสายบางทะเล(ต่อจากของเดิม)			
เขียนแบบ	นายชุมพล เลี้ยงไพศาล	นายช่างโยธา		แบบเลขที่ 719/012/2567
ตรวจแบบ	นายสุรสิทธิ์ สืบเสน	ผอ.กองช่าง		
เห็นชอบ	จ.ส.ต.นิวัฒน์ แก้วประเสริฐ	ปลัด อบต.		แผ่นที่
อนุมัติ	นายพงษ์ศักดิ์ แสงจันทร์	นายก อบต.		5/8

แบบป้ายมาตรฐานสำหรับโครงการขององค์การบริหารส่วนตำบล

โครงการก่อสร้างของ อบต.

ชื่อโครงการ

ปริมาณงาน

งบประมาณบาท.

วันเริ่มสัญญา วันสิ้นสุดสัญญา.....

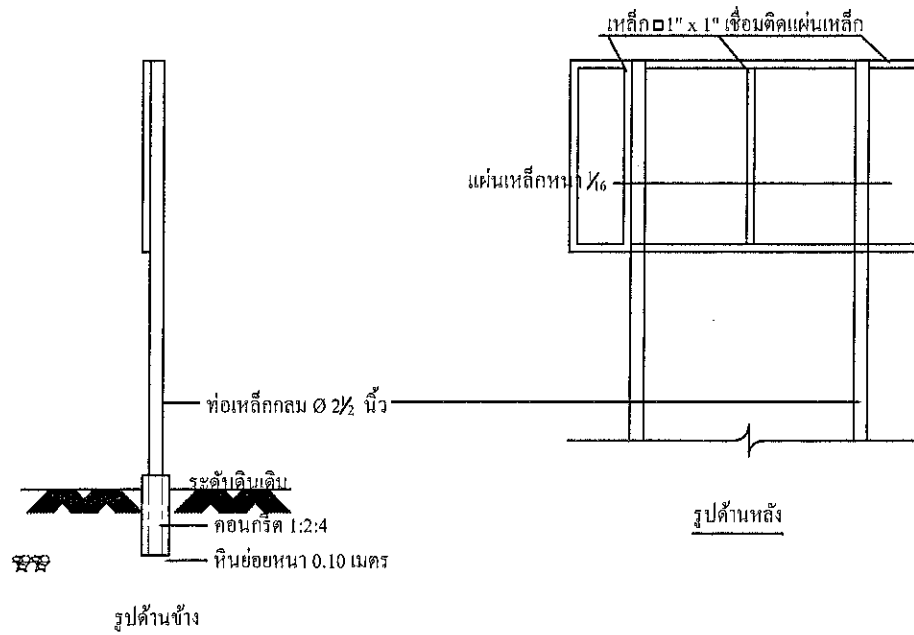
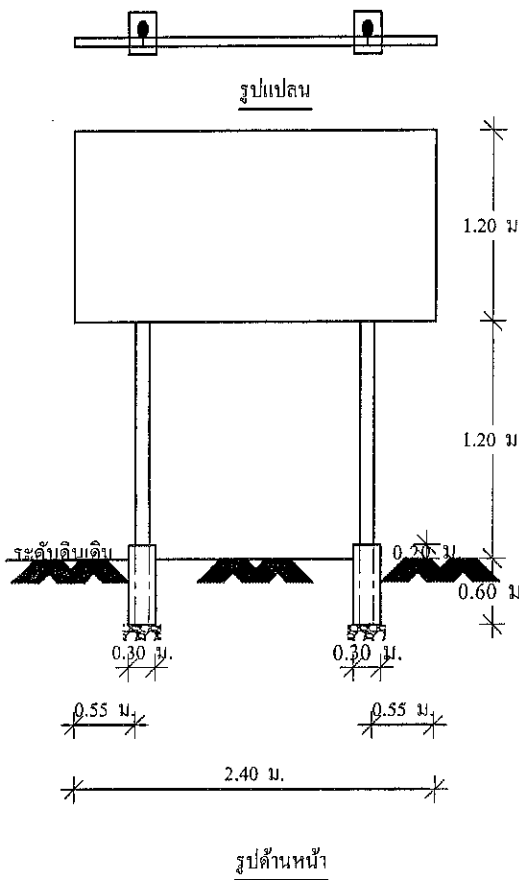
ผู้รับจ้าง 1.

ผู้ควบคุมงาน คณะกรรมการตรวจรับงานจ้าง 2.

3.

2.40 ม.

1.20 ม.



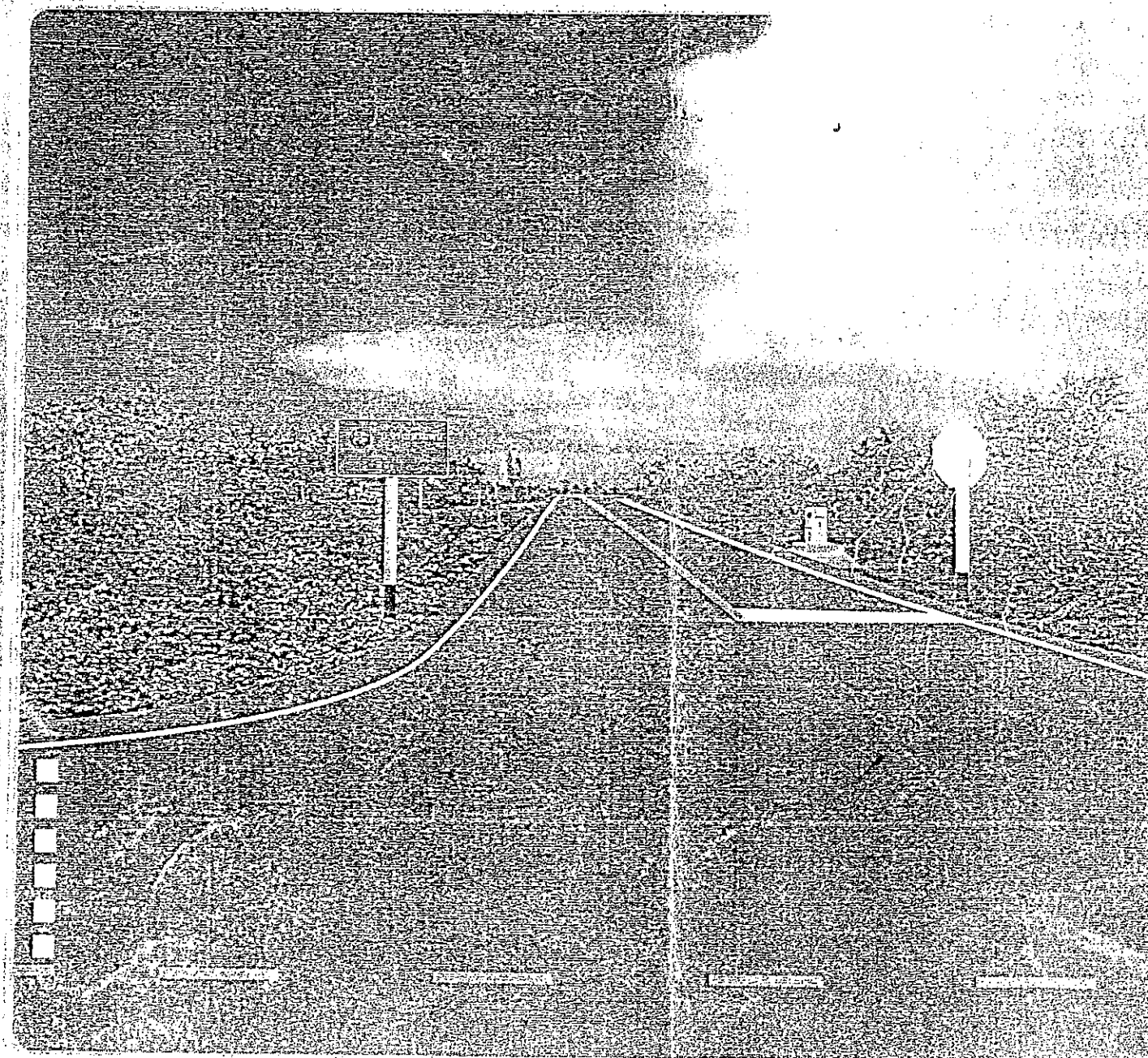
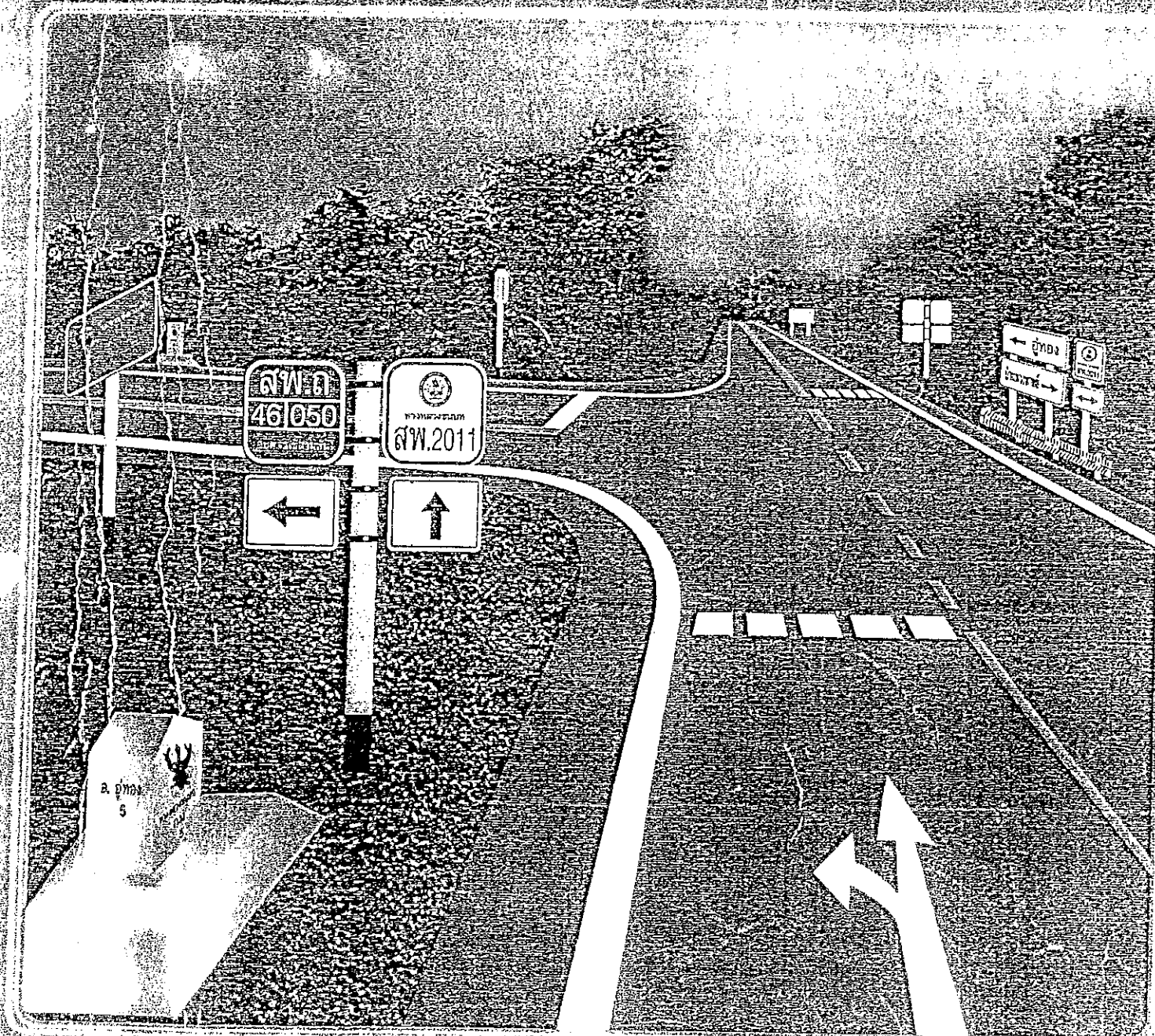
รายการประกอบแบบ

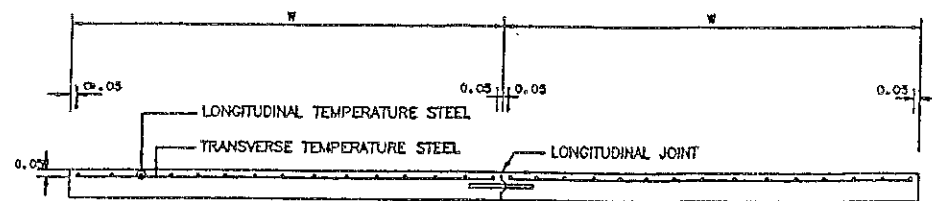
- เสา พื้นป้ายทาสีเขียวทั้ง 2 ด้าน ใช้สีน้ำมัน ก่อนทาสีจริงให้ทาสีกันสนิมก่อน 2 ครั้ง
- ตัวหนังสือสีขาว
- ขนาดตัวหนังสือกำหนดตามความเหมาะสม ข้อความตามแบบที่กำหนดข้างบน
- แผ่นเหล็ก ขนาด กว้าง 1.20 เมตร ยาว 2.40 เมตร
- จุดก่อสร้างป้ายกำหนดตามความเหมาะสมให้สามารถมองเห็นได้ชัด
- หลังจากดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จ ก่อนส่งมอบงานจ้างให้ผู้รับจ้างดำเนินการติดตั้งป้ายให้เรียบร้อย
- รายละเอียดของข้อความในป้ายโครงการนั้น จะกำหนดในภายหลัง

หน่วยงาน	องค์การบริหารส่วนตำบลมะขามเตี้ย			
โครงการ	ปรับปรุงถนนคอนกรีตเสริมเหล็กสายบางทะเล(ต่อจากของเดิม)			
เขียนแบบ	นายชุมพล เลี้ยงไพศาล	นายช่างโยธา		แบบเลขที่ 719/012/2567
ตรวจแบบ	นายสุรสิทธิ์ สืบเสน	ผอ.กองช่าง		
เห็นชอบ	จ.ส.ต.นิวัฒน์ แก้วประเสริฐ	ปลัด อบต.		แผ่นที่ 6/6
อนุมัติ	นายพงษ์ศักดิ์ แสงจันทร์	นายก อบต.		

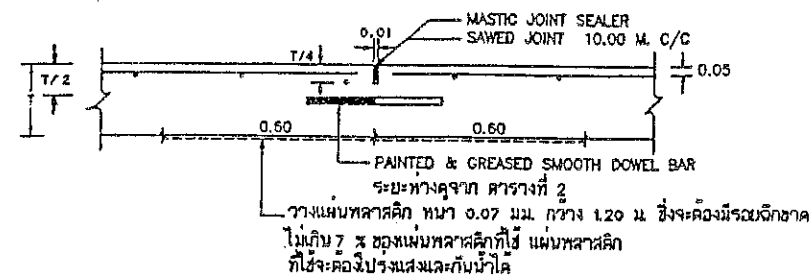


แบบมาตรฐานงานทาง สำหรับ อปท.

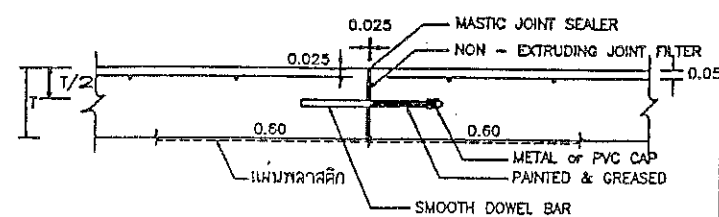




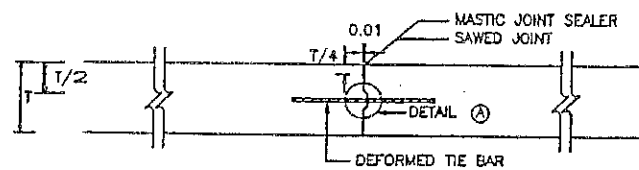
รูปตัดตามขวางผิวจราจร ค.ส.ล.



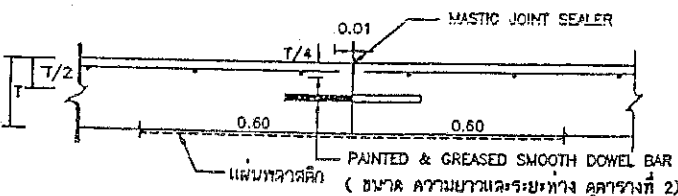
CONTRACTION JOINT



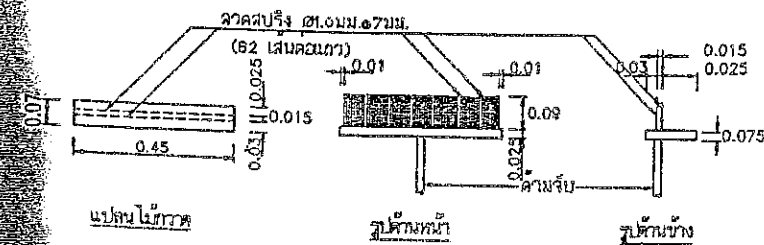
EXPANSION JOINT



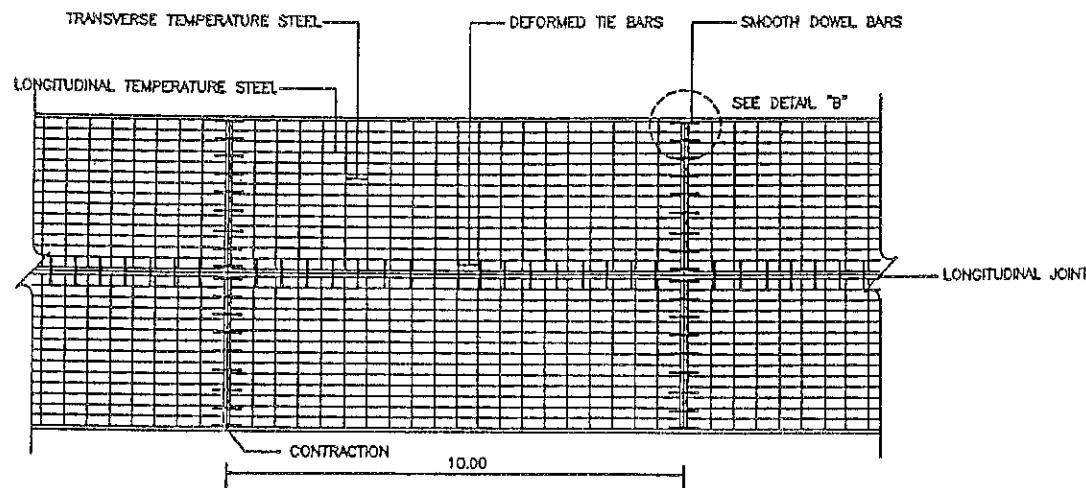
LONGITUDINAL JOINT



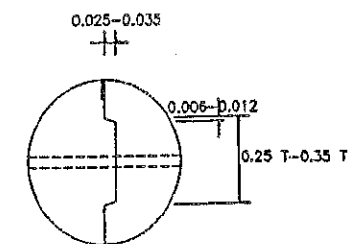
CONSTRUCTION JOINT



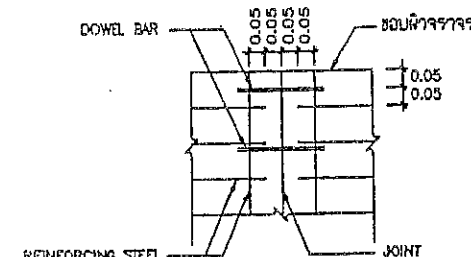
แบบขยายไม้ฉากคานาผิวเห็น ค.ส.ล.



แบบแสดงการเสริมเหล็กถนน ค.ส.ล.



DETAIL (A)



DETAIL (B)

ตารางที่ 1. TEMPERATURE STEEL

SLAB THICKNESS (CM.)	LONGITUDINAL REINFORCEMENT			LANE WIDTH (M)	TRANSVERSE REINFORCEMENT		
	เหล็กเส้นกลม SR24 (f _y =1,200 ksc) DIAMETER/SPACING	STEEL AREA (Sq.mm/m)	MINIMUM EQUIVALENT STEEL AREA OF WIRE MESH (f _y =2,750 ksc) (Sq.mm/m)		เหล็กเส้นกลม SR24 (f _y =1,200 ksc) DIAMETER/SPACING	STEEL AREA (Sq.mm/m)	MINIMUM EQUIVALENT STEEL AREA OF WIRE MESH (f _y =2,750 ksc) (Sq.mm/m)
15	9mm. @ 0.25m.	227	99	2.50	6mm. @ 0.25m.	113	49
				3.00	6mm. @ 0.20m.	141	62
				3.50	6mm. @ 0.18m.	157	69
				4.00	6mm. @ 0.15m.	188	82
18	9mm. @ 0.23m.	277	121	2.50	6mm. @ 0.20m.	141	62
				3.00	6mm. @ 0.18m.	157	69
				3.50	6mm. @ 0.15m.	188	82
				4.00	6mm. @ 0.13m.	217	95
20	9mm. @ 0.20m.	318	139	2.50	6mm. @ 0.18m.	157	69
				3.00	6mm. @ 0.15m.	188	82
				3.50	6mm. @ 0.13m.	217	95
				4.00	6mm. @ 0.10m.	283	123
23	9mm. @ 0.18m.	353	154	2.50	9mm. @ 0.36m.	167	73
				3.00	9mm. @ 0.30m.	212	93
				3.50	9mm. @ 0.25m.	254	111
				4.00	9mm. @ 0.23m.	277	121
25	9mm. @ 0.15m.	424	185	2.50	9mm. @ 0.35m.	182	79
				3.00	9mm. @ 0.25m.	254	111
				3.50	9mm. @ 0.23m.	277	121
				4.00	9mm. @ 0.20m.	318	139

ตารางที่ 2 TIE BARS/DOWEL BARS

SLAB THICKNESS (cm.)	TIE BARS/DOWEL BARS	STEEL TYPE	DIMETER (mm.)	LENGTH (cm.)	SPACING (cm.)
ALL	TIE BARS	DB	12	50	50
15	DOWEL BARS	RB	19	50	30
18	DOWEL BARS	RB	19	50	30
20	DOWEL BARS	RB	25	50	30
23	DOWEL BARS	RB	25	50	25
25	DOWEL BARS	RB	25	50	20

รายการประกอบแบบ

- ผิวจราจรคอนกรีต ให้ใช้คอนกรีตที่มีกำลังอัดประลัยของแท่งคอนกรีตด้วยรูปลูกบาศก์ 15x15x15 ซม. อายุ 28 วัน ไม่น้อยกว่า 325 กก./ตร.ซม.
- EXPANSION JOINT จะใช้โลหะกรงที่เชื่อมต่อกับโครงร่างที่ฐานรากฝังคงหรือบริเวณทางแยกที่เป็นถนนคอนกรีต
- MASTIC JOINT SEALER ให้ใช้ตามมาตรฐาน AASHTO M. 173-60(1974), ASTM. D. 190-74
- JOINT FILLER ให้ใช้ตาม AASHTO M. 153-70, ASTM. 1753-67(1973)
- ผู้รับจ้างสามารถเลือกใช้ WIRE MESH (มอก. 737) แทนเหล็กเสริมตามตารางที่ 1 ได้โดยผู้รับจ้างจะต้องแจ้งใบรับรองคุณภาพจากผู้ผลิตให้ผู้ว่าจ้างอนุมัติก่อนดำเนินการและในการรับพิจารณาจาก WIRE MESH จะพิจารณาจากค่าความถี่จะต้องไม่น้อยกว่า 5 ซม. ทั้งนี้ทั้งนี้หน้าตัดเหล็กและแรงที่ใช้จะต้องไม่น้อยกว่า MINIMUM EQUIVALENT STEEL AREA OF WIRE MESH ที่ระบุไว้ในตารางที่ 1
- เหล็กเสริมให้ใช้เหล็กเสริมมาตรฐาน มอก. 20 และ มอก. 24
- วัสดุที่ไม่ได้กำหนดในแบบ ให้ใช้คุณสมบัติเป็นไปตามมาตรฐานงานทางหลวงชนบท
- มิติเป็น "เมตร" ยกเว้นที่ระบุเป็นอย่างอื่น
- รอยต่อในคอนกรีตตาม EXPANSION JOINT ให้ทำรอยต่อด้วยเครื่องเขย่าคอนกรีต
- การเทคอนกรีตให้ใช้ CONCRETE PAVES ในกรณีที่จำเป็นจะต้องเทคอนกรีตด้วยแรงคนให้เทคอนกรีตได้เฉพาะช่วงที่เว้นไว้ขยายคิดคี่ไม่น้อยกว่า 30 เมตร
- การทำผิวหน้าให้ขรุขระ ให้ทำโดยฉาบผิวจากคอนกรีตด้านหนึ่งไปยังอีกด้านหนึ่งอย่างสม่ำเสมอ และให้เหลือพื้นที่โดยรอบที่จะเกิดรอยต่อไม่เกิน 2 มม.

หมายเหตุ

แบบการเสริมเหล็กและรอยต่อถนนคอนกรีตเสริมเหล็กแบบปรับปรุงจากแบบเลขที่ กข.-2-202/45 แก้ไขครั้งที่ 2 ของกรมทางหลวงชนบท

การเตรียมร่องคอนกรีตสำหรับหยอดยางขยายแนว

- ให้ทำการเป่าร่องคอนกรีตให้สะอาดด้วยเครื่องเป่าลมให้ปราศจากฝุ่นละอองและสิ่งสกปรก และ ร่องคอนกรีตจะต้องแห้งสนิทด้วย
- ให้ทำการเตรียมด้วยยางรองพื้น PRIMER ที่ใช้โดยเฉพาะสำหรับยางขยายแนวติดกับผิวคอนกรีตหรือใช้เครื่องมือที่ได้อื่นด้วยวิธีใดก็ได้ จึงทำการหยอดยางขยายแนวที่ได้เตรียมไว้โดยให้กลิ้งให้เรียบสนิท
- ให้ทำการตัดและหยอด JOINT แบบต่างๆตามที่ผู้ว่าราชการจังหวัดกำหนด
- การหยอดยางที่ JOINT จะต้องทำการหยอดด้วยเครื่องมือ



แบบมาตรฐานงานทาง
สำหรับองค์การปกครองส่วนท้องถิ่น

การเสริมเหล็กและรอยต่อถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก

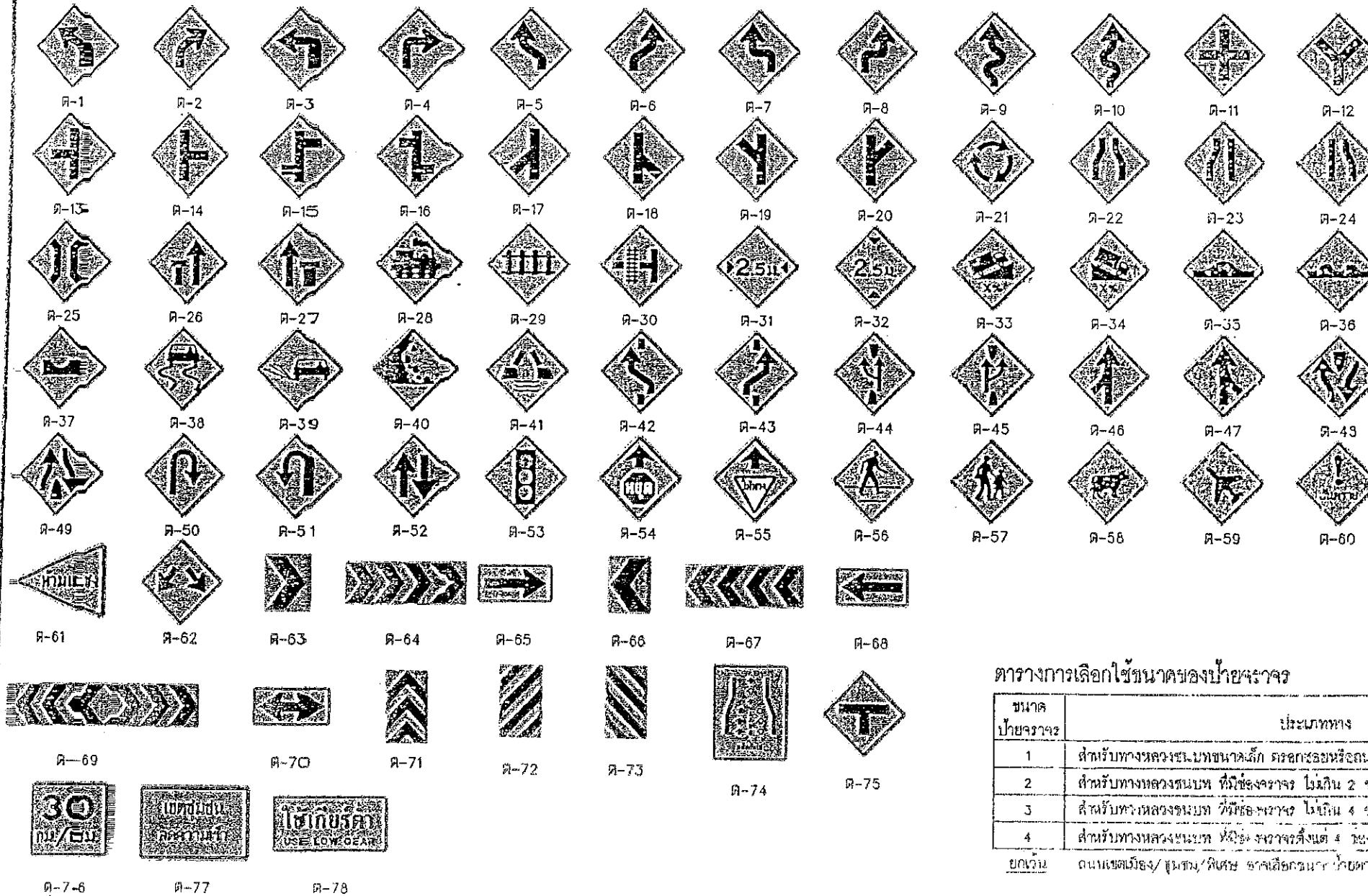
แบบเลขที่ กข.-2-202

แผ่นที่ 13

ประเภทป้ายบังคับ (บ)



ประเภทป้ายเตือน (ค)



ประเภทป้ายบังคับ (บ)

ลำดับที่	ชื่อเครื่องหมาย	รหัส
1	หยุด	บ-1
2	ให้ทาง	บ-2
3	ให้รถสวนทางมาก่อน	บ-3
4	ห้ามแซง	บ-4
5	ห้ามขวา	บ-5
6	ห้ามกลับรถไปทางขวา	บ-6
7	ห้ามกลับรถไปทางซ้าย	บ-7
8	ห้ามเดินขวา	บ-8
9	ห้ามเดินซ้าย	บ-9
10	ห้ามเปลี่ยนช่องเดินรถไปทางซ้าย	บ-10
11	ห้ามเปลี่ยนช่องเดินรถไปทางขวา	บ-11
12	ห้ามเดินขวาหรือกลับรถ	บ-12
13	ห้ามเดินซ้ายหรือกลับรถ	บ-13
14	ห้ามรถยนต์	บ-14
15	ห้ามรถบรรทุก	บ-15
16	ห้ามรถจักรยานยนต์	บ-16
17	ห้ามรถพ่วง	บ-17
18	ห้ามรถบรรทุกสามล้อ	บ-18
19	ห้ามรถสามล้อ	บ-19
20	ห้ามรถจักรยาน	บ-20
21	ห้ามรถจักรยานยนต์	บ-21
22	ห้ามรถบรรทุกที่ใช้ในการเกษตร	บ-22
23	ห้ามรถจักรยานยนต์และรถบรรทุก	บ-23
24	ห้ามรถจักรยานยนต์และรถบรรทุก	บ-24
25	ห้ามรถจักรยานยนต์และรถบรรทุก	บ-25
26	ห้ามรถจักรยานยนต์และรถบรรทุก	บ-26
27	ห้ามใช้เสียง	บ-27
28	ห้ามคน	บ-28
29	ห้ามจอดรถ	บ-29
30	ห้ามหยุดรถ	บ-30
31	หยุดตรวจ	บ-31
32	จำกัดความเร็ว	บ-32
33	ห้ามรถบรรทุกเกินกำหนด	บ-33
34	ห้ามรถบรรทุกเกินกำหนด	บ-34
35	ห้ามรถบรรทุกเกินกำหนด	บ-35
36	ห้ามรถบรรทุกเกินกำหนด	บ-36
37	ให้เดินรถทางเดียว	บ-37
38	ทางเดินรถทางเดียวไปทางซ้าย	บ-38
39	ทางเดินรถทางเดียวไปทางขวา	บ-39
40	ให้ชิดซ้าย	บ-40
41	ให้ชิดขวา	บ-41
42	ให้ไปทางซ้ายหรือทางขวา	บ-42
43	ให้เดินซ้าย	บ-43
44	ให้เดินขวา	บ-44
45	ให้เดินซ้ายหรือเดินขวา	บ-45
46	ให้ตรงไปหรือเดินขวา	บ-46
47	วงเวียน	บ-47
48	ช่องเดินรถประจำทาง	บ-48
49	ช่องเดินรถมวลชน	บ-49
50	ช่องเดินรถจักรยานยนต์	บ-50
51	ช่องเดินรถจักรยาน	บ-51
52	เฉพาะคนเดิน	บ-52
53	ให้ใช้ความเร็ว	บ-53
54	สุดเขตบังคับ	บ-54
55	สุดเขตบังคับ	บ-55

ประเภทป้ายเตือน (ค)

ลำดับที่	ชื่อเครื่องหมาย	รหัส
ค-1 ถึง ค-10	ทางโค้งแคบ	ค-1 ถึง ค-10
ค-11 ถึง ค-20	ทางแยกต่างระดับ	ค-11 ถึง ค-20
ค-21	วงเวียนข้างหน้า	ค-21
ค-22	ทางแคบทั้งสองด้าน	ค-22
ค-23	ทางแคบด้านซ้าย	ค-23
ค-24	ทางแคบด้านขวา	ค-24
ค-25	สะพานแคบ	ค-25
ค-26	ช่องจราจรปิดด้านซ้าย	ค-26
ค-27	ช่องจราจรปิดด้านขวา	ค-27
ค-28	ทางข้ามรถไฟไม่มีเครื่องหมาย	ค-28
ค-29	ทางข้ามรถไฟมีเครื่องหมาย	ค-29
ค-30	ทางข้ามรถไฟตัดทางแยก	ค-30
ค-31	ทางแคบ	ค-31
ค-32	ทางลัด	ค-32
ค-33	ทางขึ้นลาดชัน	ค-33
ค-34	ทางลงลาดชัน	ค-34
ค-35	เตือนรถกระโดด	ค-35
ค-36	ผิวทางขรุขระ	ค-36
ค-37	ทางเป็นแอ่ง	ค-37
ค-38	ทางโค้ง	ค-38
ค-39	ผิวทางขรุขระ	ค-39
ค-40	ระวางหินขวาง	ค-40
ค-41	สะพานเปิดได้	ค-41
ค-42 ถึง ค-43	ไฟเปลี่ยนช่องจราจร	ค-42 ถึง ค-43
ค-44	ออกทางขนาน	ค-44
ค-45	แยกทางหลัก	ค-45
ค-46 ถึง ค-47	ทางร่วม	ค-46 ถึง ค-47
ค-48	ทางแยกทางซ้าย	ค-48
ค-49	สิ้นสุดทาง	ค-49
ค-50 ถึง ค-51	จุดกลับรถ	ค-50 ถึง ค-51
ค-52	ทางเดินรถสองทาง	ค-52
ค-53	สัญญาณจราจร	ค-53
ค-54	หยุดข้างหน้า	ค-54
ค-55	ให้ทางข้างหน้า	ค-55
ค-56	ระวางคนข้ามถนน	ค-56
ค-57	โรงเรียนระวางเด็ก	ค-57
ค-58	ระวางสัตว์	ค-58
ค-59	ระวางเครื่องปั้น	ค-59
ค-60	ระวางรถบรรทุก	ค-60
ค-61	เขตห้ามแซง	ค-61
ค-62 ถึง ค-73	เตือนแนวทางต่างๆ	ค-62 ถึง ค-73
ค-74	สลักถนน	ค-74
ค-75	ทางแยก	ค-75
ค-76	ป้ายเตือนความเร็ว	ค-76
ค-77	ป้ายขอความ	ค-77
ค-78	ป้ายขอความ	ค-78

รายการประกอบแบบ

- แผ่นป้ายสะท้อนแสงสำหรับป้ายบังคับและป้ายเตือนใช้ตาม มอก 606 สัมผัสประสิทธิภาพสะท้อนแสงแบบที่ 1 ยกเว้น ป้าย บ-1, ค-28 ถึง ค-31 และ ค-61 ถึง ค-73 ให้ใช้สัมผัสประสิทธิภาพสะท้อนแสงแบบที่ 9
- ขนาดป้ายจราจรสำหรับถนนชนบทโดยทั่วไปให้ใช้ขนาดที่ 2 นอกจากกรณีเป็นป้ายอื่นในแบบก่อสร้าง
- ป้าย ค-77 และ ค-78 ขนาดป้ายและข้อความปรับเปลี่ยนได้ตามความเหมาะสม
- ตัวอักษรและตัวเลขให้เขียนข้อความลงในแผ่นป้ายให้ใช้ตามแบบมาตรฐาน จร-126

ตารางการเลือกใช้ขนาดของป้ายจราจร

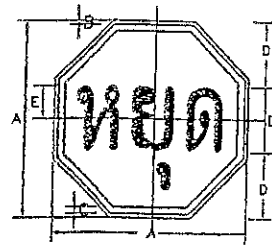
ขนาด	ประเภททาง
1	สำหรับทางหลวงชนบทขนาดเล็ก หรือถนนที่เชื่อมทางจังหวัด
2	สำหรับทางหลวงชนบท ที่มีจราจร ไม่เกิน 2 ช่องจราจร ทั้งไป
3	สำหรับทางหลวงชนบท ที่มีจราจร ไม่เกิน 4 ช่องจราจร หรือ ถนน 2 ช่องจราจร 7/11 ม ขึ้นไป
4	สำหรับทางหลวงชนบท ที่มีจราจรตั้งแต่ 4 ช่องจราจรขึ้นไป

ยกเว้น

ถนนเขตเมือง/ถนนพิเศษ/ทางหลวงพิเศษ/ทางหลวงพิเศษ

กรมทางหลวงชนบท สำนักสำรวจและออกแบบ

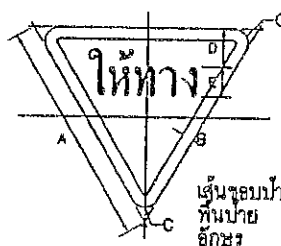
แบบมาตรฐาน	
ป้ายจราจรประเภทป้ายบังคับและป้ายเตือน	
ชื่อ	เขียนแบบ
ผู้จัดทำ	ผู้ออกแบบ
ผู้ตรวจสอบ	หัวหน้าหน่วยออกแบบ
ผู้จัดทำ	ผู้ดำเนินการกลุ่มออกแบบ
วันที่	แบบเลขที่
27	จร-101/61



เส้นขอบป้าย
เส้นขอบป้าย
พื้นป้าย
อักษร

สีแดงสะท้อนแสง
สีขาวสะท้อนแสง
สีแดงสะท้อนแสง
สีขาวสะท้อนแสง

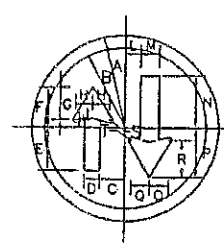
ขนาดป้ายจราจร	มิติเป็นเซ็นติเมตร				
	A	B	C	D	E
1	60	1	2	20	10
2	75	1.5	2.5	25	12.5
3	90	2	3	30	15



เส้นขอบป้าย
พื้นป้าย
อักษร

สีแดงสะท้อนแสง
สีขาวสะท้อนแสง
สีขาวสะท้อนแสง
สีขาวสะท้อนแสง

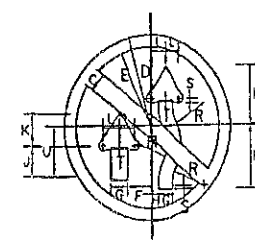
ขนาดป้ายจราจร	มิติเป็นเซ็นติเมตร				
	A	B	C	D	E
1	60	4	4	13.25	10
2	75	5	5	13	12
3	90	6	6	20	15



เส้นขอบป้าย
พื้นป้าย
เครื่องหมาย

สีแดงสะท้อนแสง
สีขาวสะท้อนแสง
ลูกศรทางซ้ายสีแดงสะท้อนแสง
ลูกศรทางซ้ายสีดำไม่สะท้อนแสง

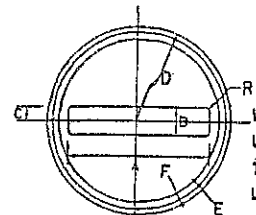
ขนาดป้ายจราจร	มิติเป็นเซ็นติเมตร																			
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	P	Q	R	S	T	U
1	22.5	19.5	6	3.75	10.5	9.75	7.5	4.25	0.5	3.75	4.5	12.75	12	5.25	9	0.5	0.5			
2	30	26	8	5	14	13	10.5	5.5	0.5	5	6	17	16	6	12	1	1			
3	37.5	32.5	10	6	17.5	16	12	7	0.5	6	7.5	21	20	8.5	15	1	1.5			
4	45	39	12	7.5	21	19.5	15	8.5	1	7.5	9	25.5	24	10.5	18	1.5	1.5			



เส้นขอบป้าย
เส้นขีดเฉียง
พื้นป้าย
เครื่องหมาย

สีแดงสะท้อนแสง
สีแดงสะท้อนแสง
สีขาวสะท้อนแสง
สีดำสะท้อนแสง

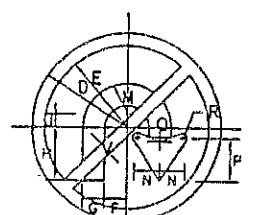
ขนาดป้ายจราจร	มิติเป็นเซ็นติเมตร																			
	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	R	S	T	U				
1	3.5	22.5	19.5	6	4.5	3	8	9	5.25	16	15	8.5	0.75	0.5	12					
2	5	30	26	8	6	4	10.5	12	7	21	20	11.3	1	0.5	16					
3	6	37.5	32.5	10	7.5	5	13	15	8.5	26	25	14.2	1	1	20					
4	7	45	39	12	9	6	16	18	10.5	32	30	17	1.5	1	24					



เส้นขอบป้าย
เส้นขอบป้าย
พื้นป้าย
เครื่องหมาย

สีแดงสะท้อนแสง
สีขาวสะท้อนแสง
สีแดงสะท้อนแสง
สีขาวสะท้อนแสง

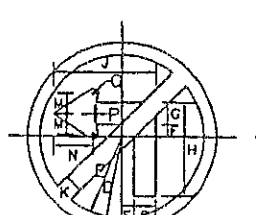
ขนาดป้ายจราจร	มิติเป็นเซ็นติเมตร						
	A	B	C	D	E	F	R
1	32	6	3	22.5	0.8	1.1	0.8
2	43	8	4	30	1	1.4	1
3	54	10	5	37.5	1.3	1.8	1.3
4	65	12	6	45	1.5	2.1	1.5



เส้นขอบป้าย
เส้นขีดเฉียง
พื้นป้าย
เครื่องหมาย

สีแดงสะท้อนแสง
สีแดงสะท้อนแสง
สีขาวสะท้อนแสง
สีดำสะท้อนแสง

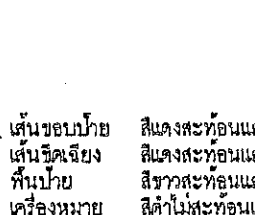
ขนาดป้ายจราจร	มิติเป็นเซ็นติเมตร														
	D	E	F	G	H	J	M	N	P	Q	R	V			
1	22.5	19.5	5.25	5.25	12.75	4.5	10.5	6	10.5	0.75	1.125	3.75			
2	30	26	7	7	17	6	14	8	14	1	1.5	5			
3	37.5	32.5	9	9	21	8	18	10.5	18	1	1.5	6			
4	45	39	10.5	10.5	25.5	9	21	12	21	1.5	2.25	7.5			



เส้นขอบป้าย
เส้นขีดเฉียง
พื้นป้าย
เครื่องหมาย

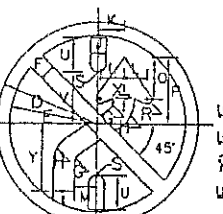
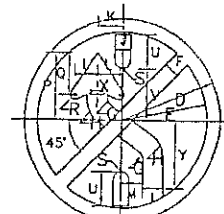
สีแดงสะท้อนแสง
สีแดงสะท้อนแสง
สีขาวสะท้อนแสง
สีดำสะท้อนแสง

ขนาดป้ายจราจร	มิติเป็นเซ็นติเมตร														
	D	E	F	G	H	J	K	M	N	P	Q				
1	22.5	19.5	3	5.25	22.5	24.75	3.75	8	10.5	0.75	1.125				
2	30	26	4	7	30	33	5	8	14	1	1.5				
3	37.5	32.5	5	9	37.5	41	6	10.5	18	1	1.5				
4	45	39	6	10.5	45	49.5	7.5	12	21	1.5	2.25				



เส้นขอบป้าย
เส้นขีดเฉียง
พื้นป้าย
เครื่องหมาย

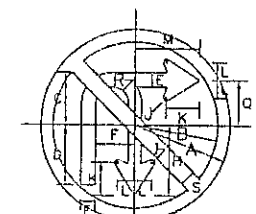
สีแดงสะท้อนแสง
สีแดงสะท้อนแสง
สีขาวสะท้อนแสง
สีดำสะท้อนแสง



เส้นขอบป้าย
เส้นขีดเฉียง
พื้นป้าย
เครื่องหมาย

สีแดงสะท้อนแสง
สีแดงสะท้อนแสง
สีขาวสะท้อนแสง
สีดำสะท้อนแสง

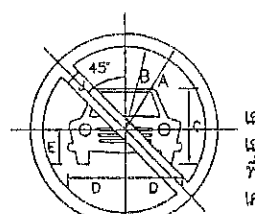
ขนาดป้ายจราจร	มิติเป็นเซ็นติเมตร																		
	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	P	Q	R	S	U	V	X	Y	
1	22.5	19.5	3.75	0.9	5.33	4.5	3.75	6.23	5.33	4.1	16.5	9.45	0.94	1.88	7.28	12	0.6	15.38	
2	30	26	5	1.2	7.1	6	5	8.3	7.1	5.5	22	12.6	1.25	2.5	9.7	16	0.8	20.5	
3	37.5	32.5	6.25	1.5	8.88	7.5	6.25	10.38	8.88	6.9	27.5	15.75	1.56	3.13	12.13	20	1	25.63	
4	45	39	7.5	1.8	10.65	9	7.5	12.45	10.65	8.3	33	18.9	1.88	3.75	14.55	24	1.2	30.75	



เส้นขอบป้าย
เส้นขีดเฉียง
พื้นป้าย
เครื่องหมาย

สีแดงสะท้อนแสง
สีแดงสะท้อนแสง
สีขาวสะท้อนแสง
สีดำสะท้อนแสง

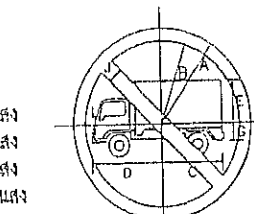
ขนาดป้ายจราจร	มิติเป็นเซ็นติเมตร														
	A	B	C	D	E	F	H	J	K	L	M	Q	R	S	
1	22.5	19.5	12.3	14	3.5	9.25	16.5	0.75	7.5	4.25	15.25	10.5	3.75	3.75	
2	30	26	16.3	18.67	4.87	12.33	22	1	10	5.67	20.33	14	5	5	
3	37.5	32.5	20.4	23.3	5.83	15.4	27.5	1.25	12.5	7.08	25.4	17.5	6.25	6.25	
4	45	39	24.5	28	7	18.5	33	1.5	15	8.5	30.5	21	7.5	7.5	



เส้นขอบป้าย
เส้นขีดเฉียง
พื้นป้าย
เครื่องหมาย

สีแดงสะท้อนแสง
สีแดงสะท้อนแสง
สีขาวสะท้อนแสง
สีดำสะท้อนแสง

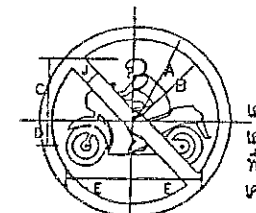
ขนาดป้ายจราจร	มิติเป็นเซ็นติเมตร					
	A	B	C	D	E	J
1	22.5	19.5	16.5	15	9.0	4.5
2	30	26	20	22	12.0	6.0
3	37.5	32.5	25	27.5	15.0	7.5
4	45	39	30	33	18	9



เส้นขอบป้าย
เส้นขีดเฉียง
พื้นป้าย
เครื่องหมาย

สีแดงสะท้อนแสง
สีแดงสะท้อนแสง
สีขาวสะท้อนแสง
สีดำสะท้อนแสง

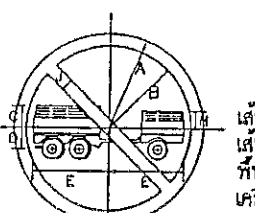
ขนาดป้ายจราจร	มิติเป็นเซ็นติเมตร					
	A	B	C	D	E	J
1	22.5	19.5	16.5	15	9.0	4.5
2	30	26	20	22	12.0	6.0
3	37.5	32.5	25	27.5	15.0	7.5
4	45	39	30	33	18	9



เส้นขอบป้าย
เส้นขีดเฉียง
พื้นป้าย
เครื่องหมาย

สีแดงสะท้อนแสง
สีแดงสะท้อนแสง
สีขาวสะท้อนแสง
สีดำสะท้อนแสง

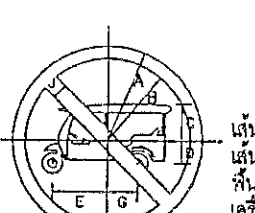
ขนาดป้ายจราจร	มิติเป็นเซ็นติเมตร					
	A	B	C	D	E	J
1	22.5	19.5	15	6	15.9	3.75
2	30	26	20	8	21.1	5
3	37.5	32.5	25	10	26.4	6
4	45	39	30	12	31.7	7.5



เส้นขอบป้าย
เส้นขีดเฉียง
พื้นป้าย
เครื่องหมาย

สีแดงสะท้อนแสง
สีแดงสะท้อนแสง
สีขาวสะท้อนแสง
สีดำสะท้อนแสง

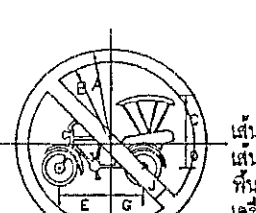
ขนาดป้ายจราจร	มิติเป็นเซ็นติเมตร					
	A	B	C	D	E	J
1	22.5	19.5	5.3	5	18	4.4
2	30	26	7.1	6.6	24	5.8
3	37.5	32.5	8.8	8.3	30	7.3
4	45	39	10.6	9.93	36	8.7



เส้นขอบป้าย
เส้นขีดเฉียง
พื้นป้าย
เครื่องหมาย

สีแดงสะท้อนแสง
สีแดงสะท้อนแสง
สีขาวสะท้อนแสง
สีดำสะท้อนแสง

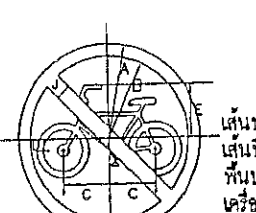
ขนาดป้ายจราจร	มิติเป็นเซ็นติเมตร					
	A	B	C	D	E	J
1	22.5	19.5	9.2	5.5	13.6	7.4
2	30	26	12.3	7.4	18.2	9.9
3	37.5	32.5	15.4	9.2	22.7	12.4
4	45	39	18.43	11.05	27.27	14.86



เส้นขอบป้าย
เส้นขีดเฉียง
พื้นป้าย
เครื่องหมาย

สีแดงสะท้อนแสง
สีแดงสะท้อนแสง
สีขาวสะท้อนแสง
สีดำสะท้อนแสง

ขนาดป้ายจราจร	มิติเป็นเซ็นติเมตร					
	A	B	C	D	E	J
1	22.5	19.5	11.5	5.8	12.5	7.5
2	30	26	15.3	7.7	16.7	10
3	37.5	32.5	19.2	9.6	20.8	12.5
4	45	39	23	11.5	25	15



เส้นขอบป้าย
เส้นขีดเฉียง
พื้นป้าย
เครื่องหมาย

สีแดงสะท้อนแสง
สีแดงสะท้อนแสง
สีขาวสะท้อนแสง
สีดำสะท้อนแสง

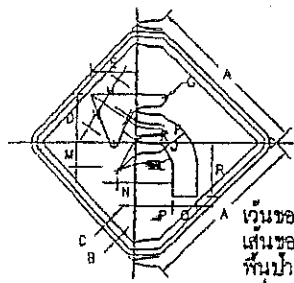
ขนาดป้ายจราจร	มิติเป็นเซ็นติเมตร					
	A	B	C	D	E	J
1	22.5	19.5	11.6	2.5	13.2	3.75
2	30	26	15.4	3.3	17.6	5
3	37.5	32.5	19.3	4.2	22	6
4	45	39	23.14	5	26.4	7.5

กรมทางหลวงชนบท ส่วนวิศวกรรมและออกแบบ

แบบมาตรฐาน
รายละเอียดป้ายบังคับ (1/3)

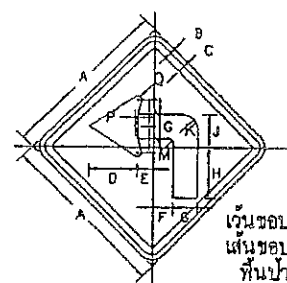
ชื่อ	เขียนแบบ	ผู้ตรวจสอบ
ผู้ร่าง	ผู้ออกแบบ	ผู้อนุมัติ
ผู้ร่าง	หัวหน้าหน่วยงานออกแบบ	ผู้อนุมัติ
ผู้ร่าง	ผู้อำนวยการกลุ่มออกแบบ	ผู้อนุมัติ

หน้า 28 แบบเลขที่ จว-102/61



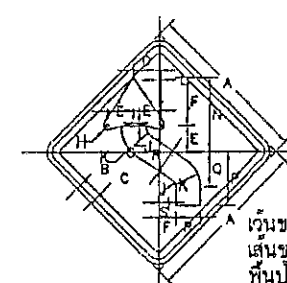
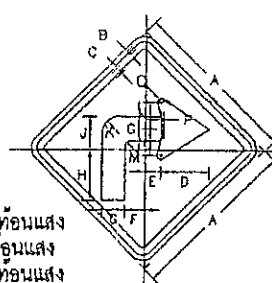
เส้นขอบภายใน เส้นลึงสะท้อนแสง
เส้นขอบภายใน สี่ด้านสะท้อนแสง
พื้นภายใน เส้นลึงสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สี่ด้านสะท้อนแสง

ขนาดภายในกว้าง	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M	N	P	Q	R
1	45	1	1.5	13	13.5	1	1.24	7.5	15	11.75	8.5	4	3.25	5	6.5	15.5
2	60	1.5	2	18	18	1	1.5	10	20	15.5	11	5.5	4.5	6.5	9	20
3	75	1.75	2.5	22	22	1.5	2	12.5	25	19.5	14	7	5.5	8	11	26
4	90	2	3	26	27	2	2.5	15	30	23.5	17	8	6.5	10	13	31



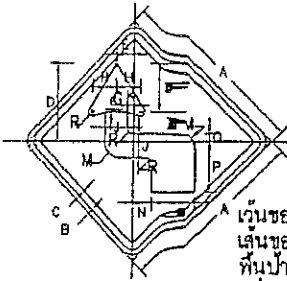
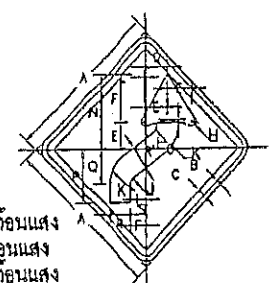
เส้นขอบภายใน เส้นลึงสะท้อนแสง
เส้นขอบภายใน สี่ด้านสะท้อนแสง
พื้นภายใน เส้นลึงสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สี่ด้านสะท้อนแสง

ขนาดภายในกว้าง	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M	N	P	Q
1	45	1	1.5	13	4.5	5.5	6.5	14.5	9.25	4.5	1.5	7.5	1	1.25	
2	60	1.5	2	18	6	7.5	9	19	12.5	6	2	10	1	1.5	
3	75	1.75	2.5	22	8	9	11	24	15.5	7.5	2.5	12.5	1.5	2	
4	90	2	3	26	9	11	13	29	18.5	9	3	15	2	2.5	



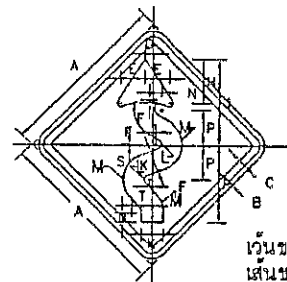
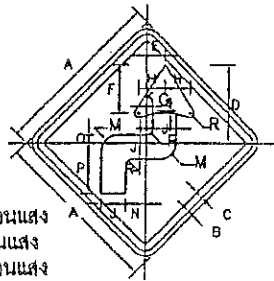
เส้นขอบภายใน เส้นลึงสะท้อนแสง
เส้นขอบภายใน สี่ด้านสะท้อนแสง
พื้นภายใน เส้นลึงสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สี่ด้านสะท้อนแสง

ขนาดภายในกว้าง	ตัวโน้ตในเบส															
	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	N	P	Q	R	S
1	45	1	1.5	6	7.5	13	1	1.25	2.75	9.25	0.6	21	15	9.5	6.5	2
2	60	1.5	2	8	10	18	1	1.5	3.5	12.5	0.8	28	20	13	9	3
3	75	1.75	2.5	10	12.5	22	1.5	2	4.5	15.5	1	35	25	16	11	3.5
4	90	2	3	12	15	26	2	2.5	5.5	18.5	1.2	42	30	19	13	4



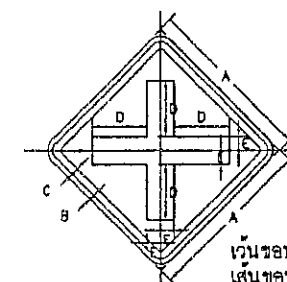
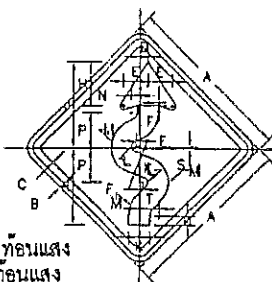
เส้นขอบภายใน เส้นลึงสะท้อนแสง
เส้นขอบภายใน สี่ด้านสะท้อนแสง
พื้นภายใน เส้นลึงสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สี่ด้านสะท้อนแสง

ขนาดภายในกว้าง	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M	N	P	Q	R
1	45	1	1.5	21.5	5	13	1	7.5	6.5	1.75	4.5	5.25	15	2	1.25	
2	60	1.5	2	29	7	18	1	10	9	2.5	8	7.5	20	3	1.5	
3	75	1.75	2.5	36	8.5	22	1.5	12.5	11	3	7.5	9	25	3.5	2	
4	90	2	3	43	10	26	2	15	13	3.5	9	10.5	30	4	2.5	



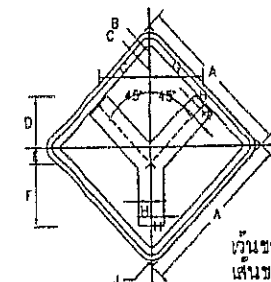
เส้นขอบภายใน เส้นลึงสะท้อนแสง
เส้นขอบภายใน สี่ด้านสะท้อนแสง
พื้นภายใน เส้นลึงสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สี่ด้านสะท้อนแสง

ขนาดภายในกว้าง	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M	N	P	R	S	T	U
1	45	1	1.5	2.5	7	0.75	12	24	6	2	8	2.5	9.5	21.5	0.5	5	3	
2	60	1.5	2	3	9	1	16	32	8	2	10	3	13	29	0.5	6	4	
3	75	1.75	2.5	4	11.5	1.5	20	40	10	3	13	4	16	36	0.8	8	5	
4	90	2	3	5	14	1.5	24	48	12	4	16	5	19	43	1	10	6	
4 (พิเศษ)	120	2.5	3.5	6	18	1.75	2	32	64	16	5.25	21.25	6.75	25.25	57.25	1.25	13.25	8



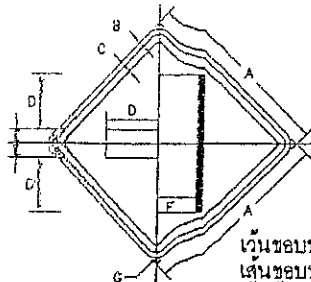
เส้นขอบภายใน เส้นลึงสะท้อนแสง
เส้นขอบภายใน สี่ด้านสะท้อนแสง
พื้นภายใน เส้นลึงสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สี่ด้านสะท้อนแสง

ขนาดภายในกว้าง	A	B	C	D	E	F
1	45	1	1.5	15	3.75	3.0
2	60	1.5	2	20	5	3.5
3	75	1.75	2.5	25	6	4.5
4	90	2	3	30	7.5	5.5



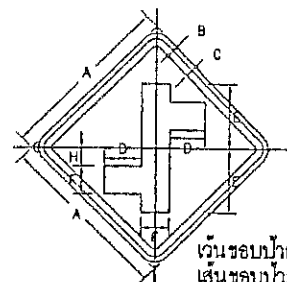
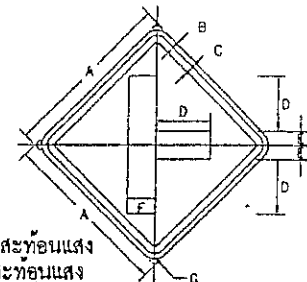
เส้นขอบภายใน เส้นลึงสะท้อนแสง
เส้นขอบภายใน สี่ด้านสะท้อนแสง
พื้นภายใน เส้นลึงสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สี่ด้านสะท้อนแสง

ขนาดภายในกว้าง	A	B	C	D	E	F	G	H	J
1	45	1	1.5	11	4.5	17	15.5	3.75	3.0
2	60	1.5	2	15	6	23	21	5	3.5
3	75	1.75	2.5	18.5	7.5	28.5	26	6	4.5
4	90	2	3	22	9	34	31	7.5	5.5



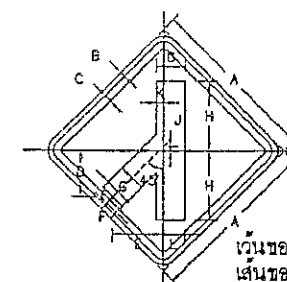
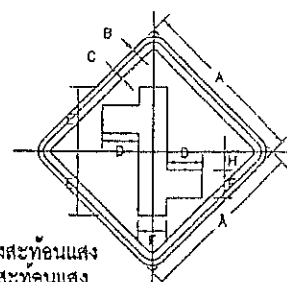
เส้นขอบภายใน เส้นลึงสะท้อนแสง
เส้นขอบภายใน สี่ด้านสะท้อนแสง
พื้นภายใน เส้นลึงสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สี่ด้านสะท้อนแสง

ขนาดภายในกว้าง	A	B	C	D	E	F	G
1	45	1	1.5	15	3.75	7.5	3.0
2	60	1.5	2	20	5	10	3.5
3	75	1.75	2.5	25	6	12	4.5
4	90	2	3	30	7.5	15	5.5



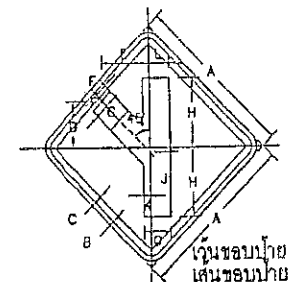
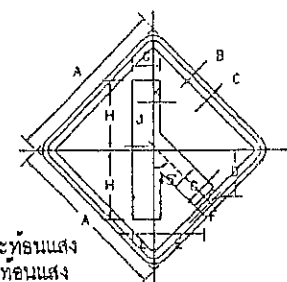
เส้นขอบภายใน เส้นลึงสะท้อนแสง
เส้นขอบภายใน สี่ด้านสะท้อนแสง
พื้นภายใน เส้นลึงสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สี่ด้านสะท้อนแสง

ขนาดภายในกว้าง	A	B	C	D	E	F	H
1	45	1	1.5	12.5	24.5	10	5
2	60	1.5	2	13	25	10	8
3	75	1.75	2.5	16	31	12	10
4	90	2	3	19	37	15	12



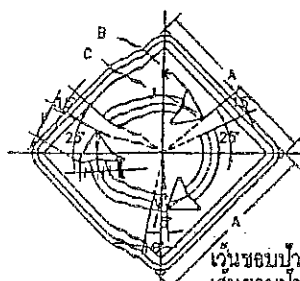
เส้นขอบภายใน เส้นลึงสะท้อนแสง
เส้นขอบภายใน สี่ด้านสะท้อนแสง
พื้นภายใน เส้นลึงสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สี่ด้านสะท้อนแสง

ขนาดภายในกว้าง	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L
1	45	1	1.5	12.5	13.5	3.75	7.5	10.5	1	1.9	5.6
2	60	1.5	2	17	18.5	5	10	25	1.5	2.5	7.5
3	75	1.75	2.5	21	22.5	6	12	31	1.5	3	9
4	90	2	3	25	27	7.5	15	37	2	3.5	11.5



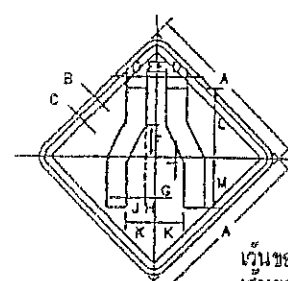
เส้นขอบภายใน เส้นลึงสะท้อนแสง
เส้นขอบภายใน สี่ด้านสะท้อนแสง
พื้นภายใน เส้นลึงสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สี่ด้านสะท้อนแสง

ขนาดภายในกว้าง	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L
1	45	1	1.5	12.5	13.5	3.75	7.5	18.5	1	1.9	5.6
2	60	1.5	2	17	18.5	5	10	25	1.5	2.5	7.5
3	75	1.75	2.5	21	22.5	6	12	31	1.5	3	9
4	90	2	3	25	27	7.5	15	37	2	3.5	11.5



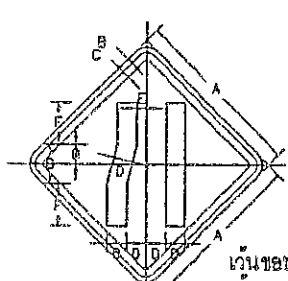
เส้นขอบภายใน เส้นลึงสะท้อนแสง
เส้นขอบภายใน สี่ด้านสะท้อนแสง
พื้นภายใน เส้นลึงสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สี่ด้านสะท้อนแสง

ขนาดภายในกว้าง	A	B	C	F	G	H	J	K	L
1	45	1	1.5	9	4.5	5	1	1.35	11.3
2	60	1.5	2	10	5	5.5	0.5	1	15
3	75	1.75	2.5	14	7	7.5	1	1.5	18.8
4	90	2	3	18	9	10	1.5	2	22.5



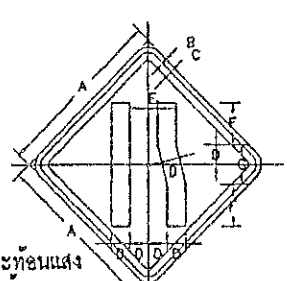
เส้นขอบภายใน เส้นลึงสะท้อนแสง
เส้นขอบภายใน สี่ด้านสะท้อนแสง
พื้นภายใน เส้นลึงสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สี่ด้านสะท้อนแสง

ขนาดภายในกว้าง	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M
1	45	1	1.5	5	2.75	8.5	1.5	2.75	5	7.75	18	13
2	60	1.5	2	6.7	3.7	11.4	2	3.7	6.7	10.4	24	17.35
3	75	1.75	2.5	8.25	4.5	14.25	2.5	4.5	8.25	13	30	21.75
4	90	2	3	10	5.5	17	3	5.5	10	15.5	36	26



เส้นขอบภายใน เส้นลึงสะท้อนแสง
เส้นขอบภายใน สี่ด้านสะท้อนแสง
พื้นภายใน เส้นลึงสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สี่ด้านสะท้อนแสง

ขนาดภายในกว้าง	A	B	C	D	E	F	G
1	45	1	1.5	5	3.25	12.5	10
2	60	1.5	2	6.7	1.7	16.7	13.3
3	75	1.75	2.5	8.25	2	20.75	16.5
4	90	2	3	10	2.5	25	20

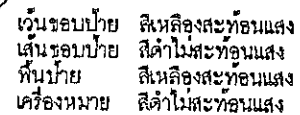


กรมทางหลวงชนบท สำนักสำรวจและออกแบบ

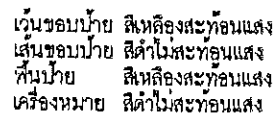
แบบมาตรฐาน
รายละเอียดป้ายเตือน (1/4)

ผู้จัดทำ	เขียนแบบ	ผู้ตรวจสอบ
ผู้ตรวจ	ผู้ออกแบบ	ผู้ควบคุม
ผู้ตรวจ	หัวหน้าหน่วยงานออกแบบ	ผู้ควบคุม
ผู้ตรวจ	ผู้อำนวยการกลุ่มออกแบบ	ผู้ควบคุม

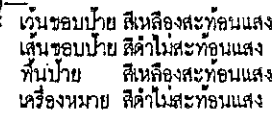
แผ่นที่ 31 แบบเลขที่ จร-105/61



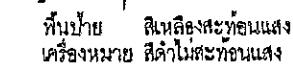
A.60 จำนวนตัวอักษร	ชนิดการขึ้นต้นตัวอักษร								
	A	B'	B	C	D	E	G	H	K
1	45	1	1.5	11.18	2.78	18	1.62	12.09	4.71
2	60	1.5	2	14.91	3.7	24	2.16	16.12	6.28
3	75	1.75	2.5	18.63	4.63	30	2.7	20.15	7.85
4	90	2	3	22.35	5.55	36	3.24	24.18	9.74



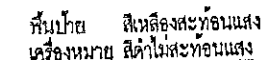
A61 ขนาดปากจระเข้	วัดปริมาณที่ขึ้นกับขนาด							
	A	B	C	D	E	F	G	H
1	100	75	1	1.5	37.5	15.25	2.25	5.5
2	120	90	1.2	1.8	45	18.3	2.7	6.6
3.4	160	120	1.6	2.4	60	24.4	3.6	8.8



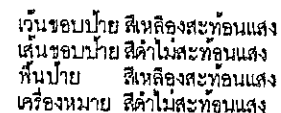
ตัวชี้วัด ขนาดปลายจาง	มิติปัจจัยต้นตอ										
	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	M
1	45	1	1.5	10.5	11.25	6.75	2.25	15	0.75	7.5	1
2	60	1.5	2	14	15	9	3	20	1	10	1.5
3	75	1.75	2.5	17.5	18.75	11	3.75	25	1.25	12.5	1.75
4	90	2	3	21	22.5	13.45	4.5	30	1.5	15	2



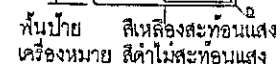
คู่ 63 ขนาดป้ายจราจร	มีป้ายเตือน			
	A	B	C	D
1,2,3,4	60	75	28.5	1.5



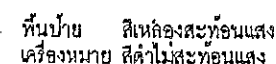
ข้อ 64 ขนาดประชากร	ผลิตภัณฑ์สินค้า			
	A	B	C	D
1,2,3,4	35	98	1	1



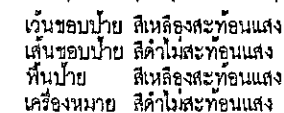
ตัวชี้วัด คุณภาพงาน	มิติงานเชิงสังคม													
	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M	N	
1,2	60	120	1	1.5	49	17	32	8	4.5	18	2	3		
3	90	180	1.5	2.25	73.5	25.5	48	12	6.75	27	3	4.5		
4	120	240	2	3	98	34	64	16	9	36	4	6		



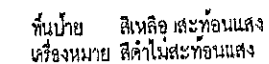
ศ 66 ขนาดป้ายจราจร 1,2,3,4	มิติเป็นเรขาคณิต			
	A	B	C	D
	60	75	28.5	1.5



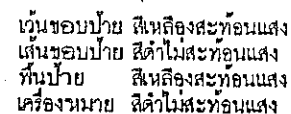
ท.67	มีเงินเป็นเงินคงเหลือ			
ขนาดปีงบประมาณ	A	B	C	D
1,2,3,4	35	98	1	12



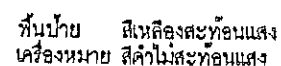
พ.ศ. ๒๕๖๓ พ.ค. ๖๓	วัดเป็นเงินคืบเมตร											
	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M
-1.2	60	120	1	1.5	49	17	32	8	4.5	19	2	3
3	90	180	1.5	2.25	73.5	25.5	48	12	6.75	27	3	4
4	120	240	2	3	98	34	64	16	2	36	4	6



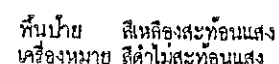
ค69 ขนาดป้ายจราจร	ชนิดป้ายเตือนจราจร			
	A	B	C	D
12.3.4	35	74	1	12



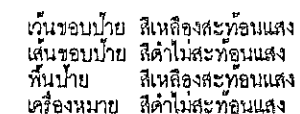
ตัวชี้วัด รายการตัวชี้วัด	นิเทศฯ แจ้งมติคณะ										
	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L
1,2	60	120	1	1,5	32	17	18	8	4,5	2	3
3	90	180	1,5	2,25	48	25,5	27	12	4,5	3	4,5
4	120	240	2	3	64	34	36	16	4,5	4	6



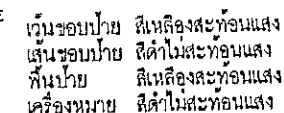
ข้อ 71 ขนาดป้ายจราจร	มีสีเป็นเส้นสีแดง			
	A	B	C	D
1.2.3.4	45	75	10	8.5



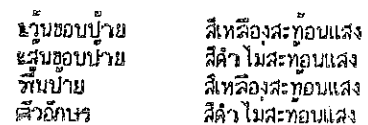
ท72,ท73 หน้าปกภายใน	ข้อมูลพื้นฐาน				
	A	B	C	D	E
1,2,3,4	45	75	10	8.5	9



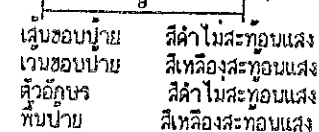
ขนาดปลายกรวย	วัดเป็นเส้นลิเมตร											
	A	B	C	D	E	G	H	K	L	M	N	P
1.2.3.4	90	110	2	3	13	15	20	20	30	7.5	10	10



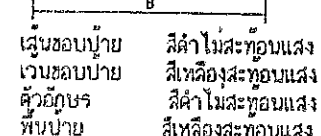
ก75 ขนาดท่อขาว	นิลปาลันสันติธรรม							
	A	B	C	D	E	F	G	H
1	45	1	1.5	7.5	2	21	18.75	1.7
2	60	1.5	2.0	10	3.5	27	21	5
3	75	1.75	2.5	12	4.5	34	26.5	6
4	90	2	3	15	5.25	40.5	31.5	7.5



ตัวชี้วัด	มิติเป้าหมายสังคม						
	A	B	C	D	E	F	G
1.2	45	1	1.5	15	6.5	6.5	3.5
3.4	60	1.5	2.0	20	10	10	3.5



ป้ายจราจร ชนิดที่	มิติเป็นเซนติเมตร							
	A	B	C	D	E	F	G	H
ผ.77	80	120	2	2.5	12.5	15	13.5	3.5



ข้อ 78 สมมติให้ $x = 1997$	นิพจน์เรียงตัว							
	A	B	C	D	E	F	G	H
1.2	45	90	1	1.5	11.5	5.5	3.5	7
3.4	60	120	1.5	2.0	15	7.5	3.5	10

กรมทางหลวงชนบท สำนักสำรวจและออกแบบ

แบบมาตรฐาน	
รายละเอียดบัญชีเดือน (4/4)	
	เขียนแบบ
	ผู้ออกแบบ
	หัวหน้าหน่วยออกแบบ
	ผู้อำนวยการกลุ่มออกแบบ
แนบที่ 34	แบบเลขที่ จร-108/61

