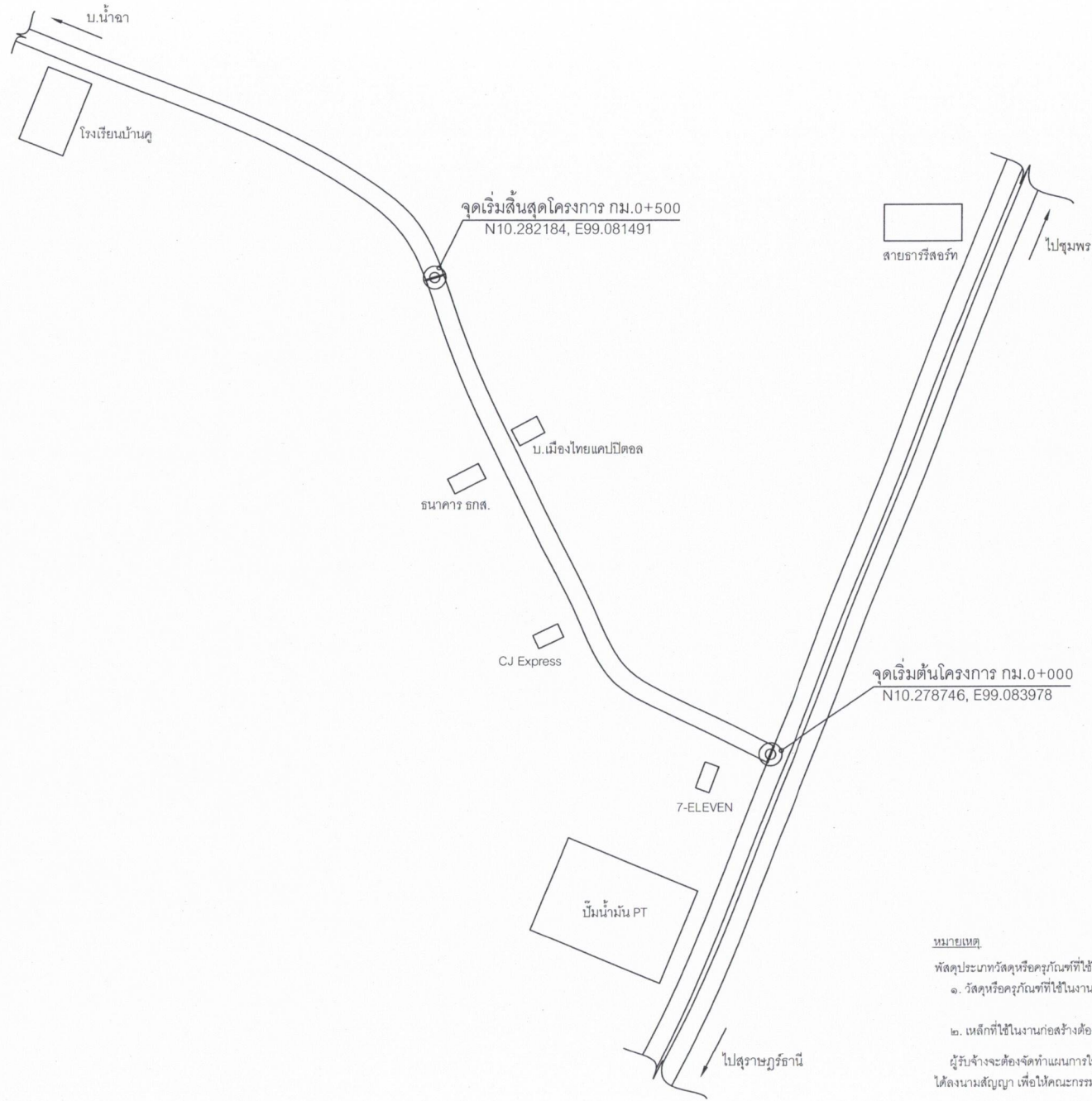


แบบมาตรฐานงานทางสำหรับ อปท.

โครงการซ่อมสร้างถนนแอสฟัลท์ติกคอนกรีต
สายดอนหว่า-เขาล้าน ช่วงที่ 1 หมู่ที่ 12 ต.ครน อ.สวี จ. ชุมพร
ขนาดผิวจราจรกว้าง 13.00 เมตร ระยะทาง 500.00 เมตร หนา 0.05 เมตร



องค์การบริหารส่วนตำบลครน
ตำบลครน อำเภอสวี จังหวัดชุมพร



หมายเหตุ

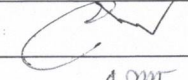
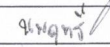

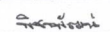
พัสดุประเภทวัสดุหรือครุภัณฑ์ที่ใช้ในงานก่อสร้างต้องเป็นพัสดุที่ผลิตภายในประเทศ ตามเงื่อนไขดังนี้

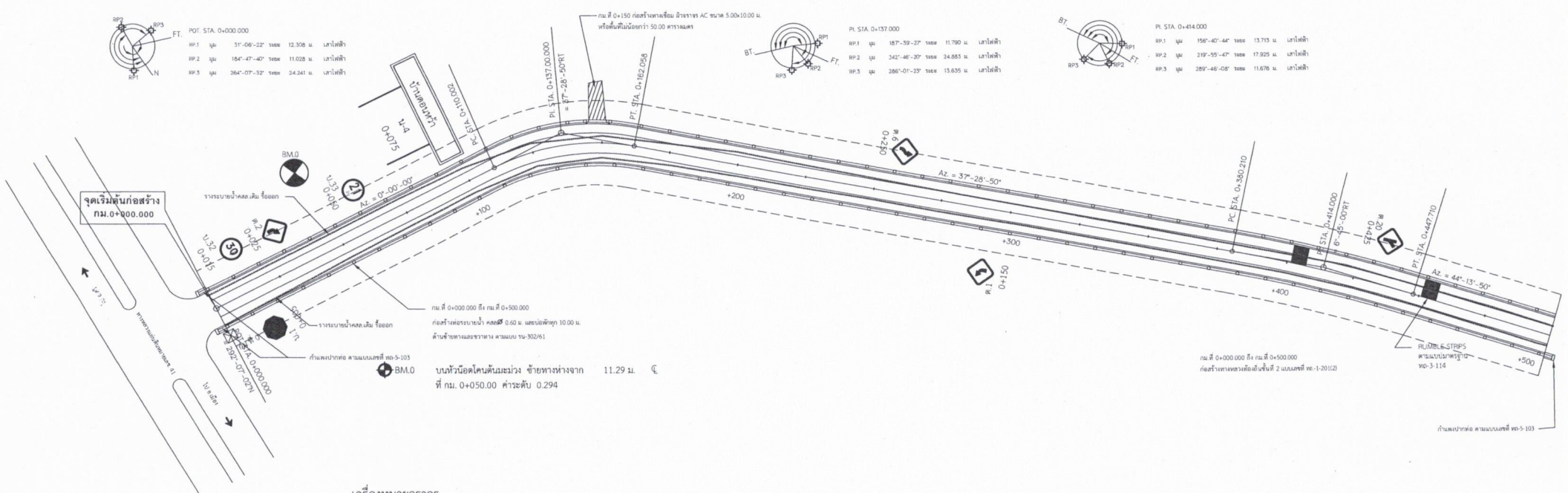
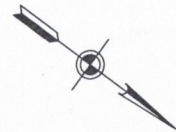
๑. วัสดุหรือครุภัณฑ์ที่ใช้ในงานก่อสร้างต้องเป็นพัสดุที่ผลิตภายในประเทศไม่น้อยกว่าร้อยละ ๖๐ ของมูลค่า
๒. เหล็กที่ใช้ในงานก่อสร้างต้องใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศไม่น้อยกว่าร้อยละ ๙๐ ของปริมาณเหล็กที่ต้องใช้ทั้งหมดตามสัญญา ผู้รับจ้างจะต้องจัดทำแผนการใช้พัสดุที่ผลิตภายในประเทศ (ตามข้อ ๑ และ ๒) ภายใน 60 วัน นับถัดจากวันที่ได้ลงนามสัญญา เพื่อให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุพิจารณาต่อไป



องค์การบริหารส่วนตำบลครน

ตำบล : ครน
อำเภอ : สรี
จังหวัด : ชุมพร

โครงการ : ขอมสร้างถนนแอสฟัลท์คอนกรีตสายคอนทังจาฉัน ช่วงที่ 1 หมู่ที่ 12 ตำบลครน อำเภอศรี จังหวัดชุมพร	มาตรฐาน : ปรธานกรรมการ	ผลิตเอง : 	เลขที่แบบ
	วัน/เดือน/ปี : 20 พฤษภาคม 2567 กรรมกร : 	นายกองดี : 	แผนที่ 1
แบบแสดง : แผนที่สังเขป	CAD FILE : กรรมการ/เลขานุการ : 		



เครื่องหมายจราจร

- 1. ป้ายจราจรประเภท ต. จำนวน 4 ชุด
- 2. ป้ายจราจรประเภท บ. จำนวน 3 ชุด
- 3. ป้ายจราจรประเภท น. จำนวน 1 ชุด
- 4. หลักกิโลเมตร จำนวน 1 หลัก

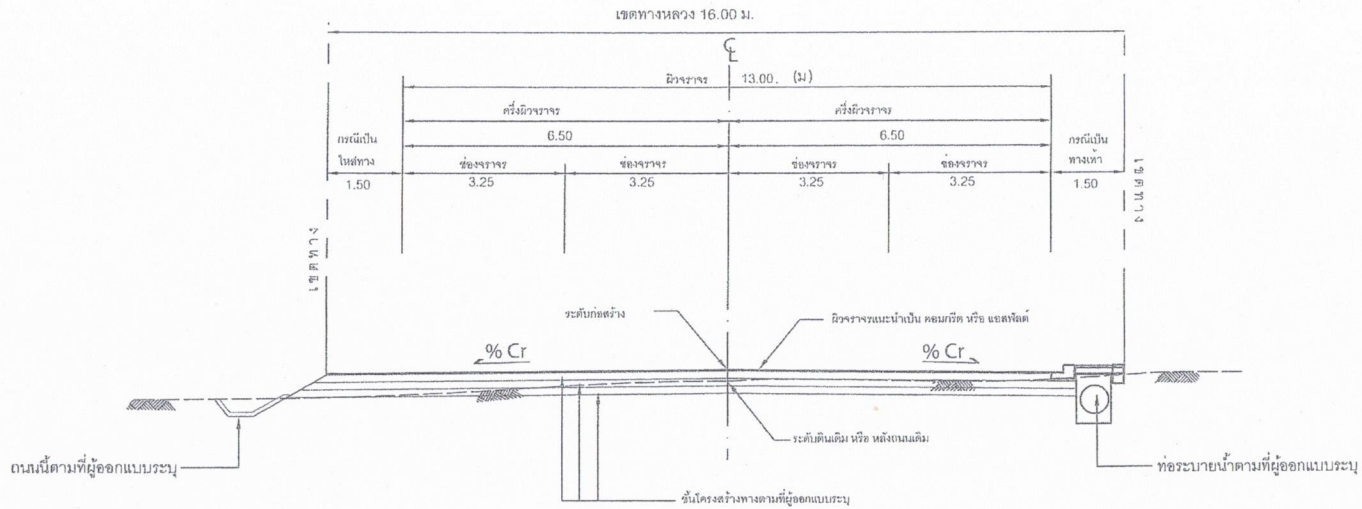
หมายเหตุ

- 1. จำนวนท่อในแต่ละแถวและตำแหน่งในการวางท่ออาจเปลี่ยนแปลงได้ขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของผู้ควบคุมงานที่มีข้อความดังต่อไปนี้
- 2. ตำแหน่งก่อสร้างเครื่องหมายจราจร, ราวระบายน้ำ, และอุปกรณ์อื่นอาจเปลี่ยนแปลงไปจากแบบก็ได้ ให้อยู่ในดุลยพินิจของผู้ควบคุมงาน

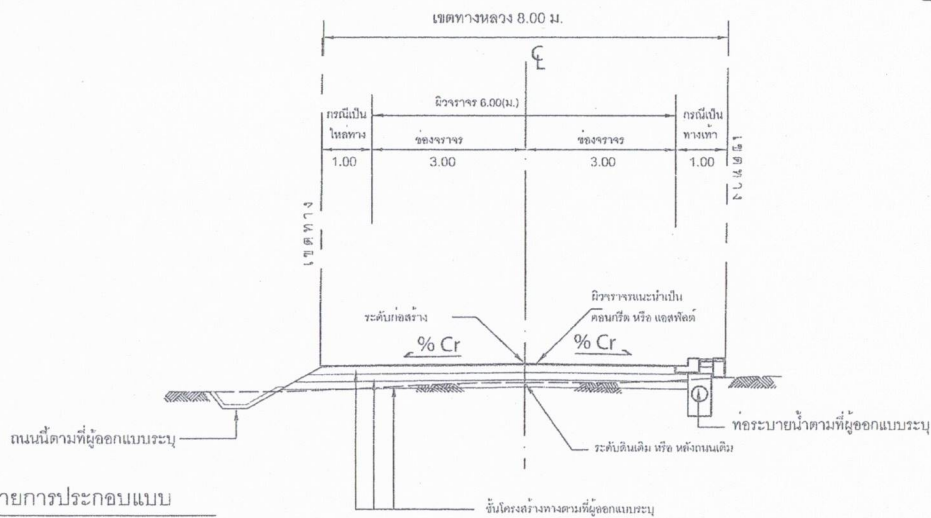


องค์การบริหารส่วนตำบลนครน
 ตำบล นครน
 อำเภอ ศรี
 จังหวัด : สุพรรณ

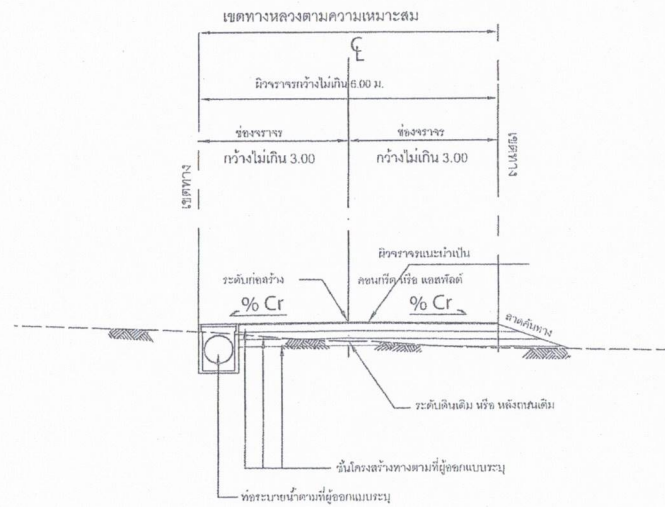
โครงการ : ซ่อมสร้างถนนแอสฟัลต์คอนกรีตสายคอนกรีตหน้าเข้าน ช่วงที่ 1 หมู่ที่ 12 ตำบลนครน อำเภอศรี จังหวัดสุพรรณ	มาตรฐาน : วันที่ : 20 พฤษภาคม 2567	ประธานกรรมการ กรรมการ	ปลัดองค์ :	เลขที่แบบ
แบบแสดง : แปลน	CAD FILE :	กรรมการ/เลขานุการ	นายกองค์ : DMT	แผ่นที่ 2



รูปตัดทางหลวงท้องถิ่นชั้นที่ 2



รูปตัดทางหลวงท้องถิ่นชั้นที่ 3




รูปตัดทางหลวงท้องถิ่นชั้นที่ 4

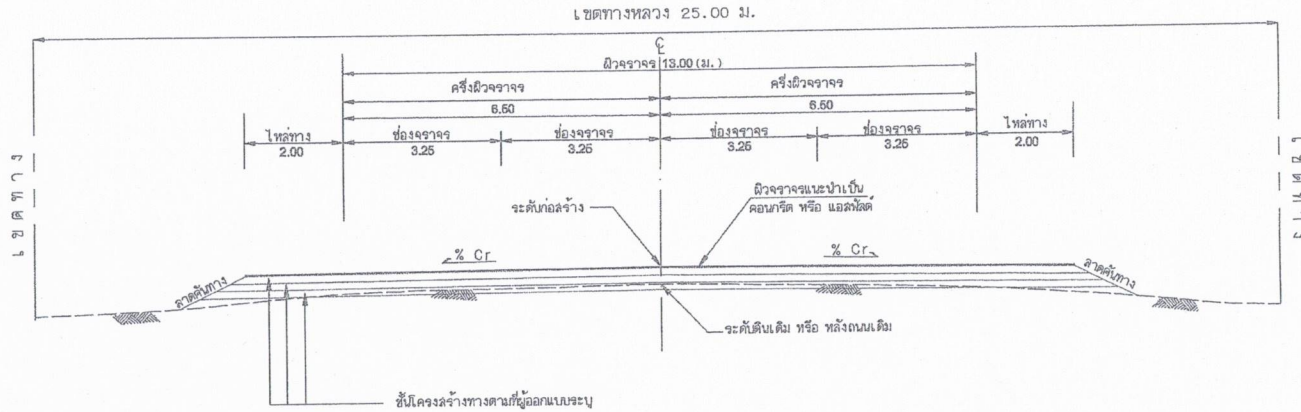
รายการประกอบแบบ

1. มิติต่างๆที่มีหน่วยเป็นเมตรนอกจากระบุไว้เป็นอย่างอื่น
2. จำนวนช่องจราจร ขนาดความกว้างของช่องจราจรไหล่ทาง และเขตทางหลวงที่ระบุ เป็นขนาดค่าสุดท้ายเท่านั้น นอกจากระบุเป็นอย่างอื่น
3. ความลาดของผิวจราจร %Cr ขึ้นอยู่กับประเภทของผิวจราจรตามผู้ออกแบบระบุ

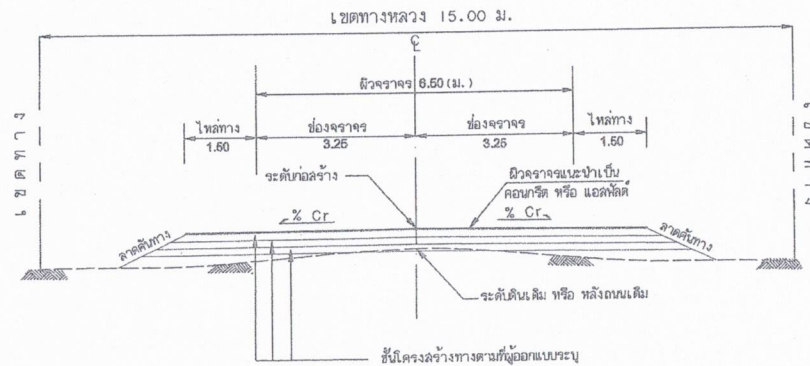
หมายเหตุ

แบบที่ทางหลวงท้องถิ่นอ้างอิงจากประกาศกรมทางหลวงชนบท เรื่อง มาตรฐานและลักษณะของทางหลวง รวมทั้งกำหนดเขตทางหลวงที่จัดสรร ระยะแนวต้นไม้และเสาพาดสาย เกี่ยวกับทางหลวงท้องถิ่น พ.ศ. 2550

 กรมทางหลวงชนบท	แบบมาตรฐานงานทาง สำหรับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น
	แบบที่ทางหลวงท้องถิ่น (ในเขตเมืองและในเขตชุมชน)
แบบเลขที่ ทด-1-201(2)	ฉบับที่ 03



รูปตัดทางหลวงท้องถิ่นชั้นที่ 2




รูปตัดทางหลวงท้องถิ่นชั้นที่ 3

รายการประกอบแบบ

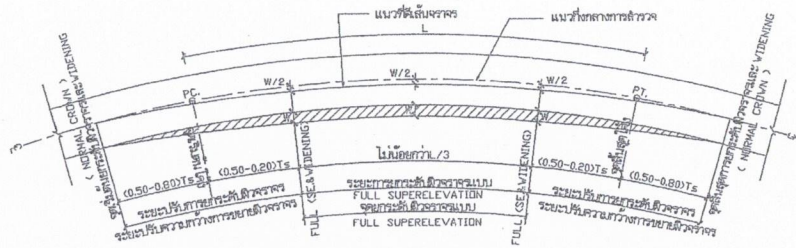
1. มิติต่างๆมีหน่วยเป็นเมตรนอกจากระบุไว้เป็นอย่างอื่น
2. จำนวนช่องจราจร ขนาดความกว้างของช่องจราจรไหล่ทาง และ เขตทางหลวงที่ระบุเป็นขนาดต่ำสุดเท่านั้น นอกจากระบุเป็นอย่างอื่น
3. ความลาดของผิวจราจร % Cr ขึ้นอยู่กับประเภทของผิวจราจรตามคู่มือแบบระบุ

หมายเหตุ

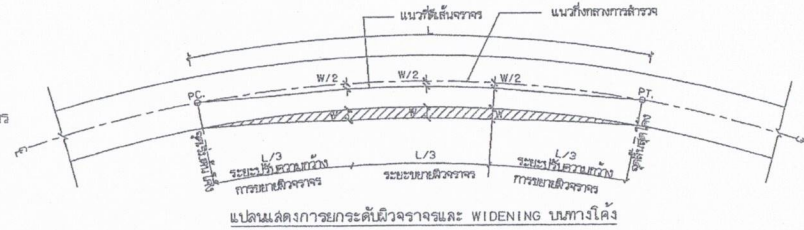
แบบชั้นทางหลวงท้องถิ่นอ้างอิงจากประกาศกรมทางหลวงชนบท เรื่อง มาตรฐานและลักษณะของทางหลวง รวมทั้งกำหนดเขตทางหลวงที่จอดรถ ระยะแนวคันไถและเลาพาดสาย เกี่ยวกับทางหลวงท้องถิ่น พ.ศ. 2550

 กรมการช่างโยธา กรมการช่างโยธา	แบบมาตรฐานงานทาง สำหรับองค์การปกครองส่วนท้องถิ่น
	แบบชั้นทางหลวงท้องถิ่น (นอกเขตเมืองและนอกเขตชุมชน)
แบบเลขที่ ทบ-1-202(2)	แผ่นที่ 05

แผนที่ 1 กรณีมีการยกผิวจราจร SUPERELEVATION (SE)



แผนที่ 2 กรณีไม่มีการยกผิวจราจร NORMAL CROWN (NC)



แบบแปลนแสดงการยกระดับผิวจราจรและ WIDENING บนทางโค้ง



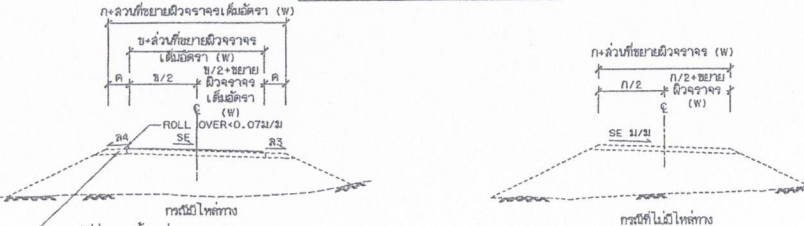
รูปแปลนแสดงการยกระดับผิวจราจรแบบ NORMAL CROWN



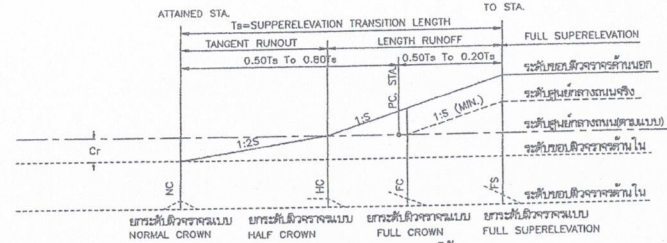
รูปตัดแสดงการยกระดับแบบ HALF CROWN



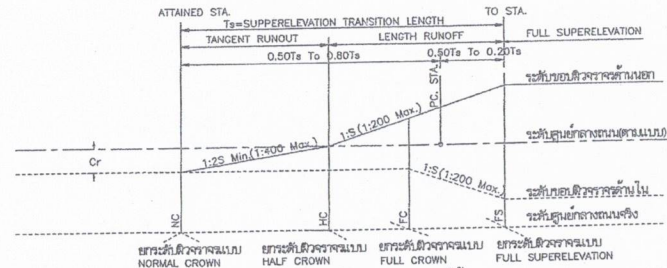
รูปตัดแสดงการยกระดับแบบ FULL CROWN



รูปตัดแสดงการยกระดับแบบ FULL SUPERELEVATION



ผังแสดงการยกระดับผิวจราจรบนทางโค้ง (โดยวิธีทรงน โค้งสร้างทางรอบขอบผิวจราจรด้านในโค้ง)



ผังแสดงการยกระดับผิวจราจรบนทางโค้ง (โดยวิธีทรงน โค้งสร้างทางรอบศูนย์กลางถนน)

รายการประกอบแบบ

- ก - ความกว้างคันทาง
- ข - ความกว้างผิวจราจร ดูรายละเอียดในรูปตัดโครงสร้างทาง
- ค - ความกว้างไหล่ทาง
- ด - ลาดผิวจราจรตามปกติ ดูรายละเอียดในรูปตัดโครงสร้างทาง
- ฉ - ลาดไหล่ทางปกติ
- ช - ลาดผิวจราจรกรณี FULL SUPERELEVATION คัดเลือกไว้ในแผ่นและรูปตัดตามยาว
- ฅ - ลาดไหล่ทางกรณี FULL SUPERELEVATION
- ฉ - ส่วนที่ยกผิวจราจรเต็มจราจรตั้งแต่จุดเริ่มต้นและจุดตัดตามยาว
- ง - ปูรั้วลาดลาด ๘4 นิ้วให้ค่า ROLL OVER ไม่เกิน 0.07 ม./ม. (ค่า ROLL OVER เท่ากับผลคูณของ SLOPE ลาดไหล่ทางและลาดผิวจราจร)
- จ - ค่า W (WIDENING) และ SE (SUPERELEVATION RATE) แสดงใน DATA CURVE ของแบบแปลนในแต่ละสายทาง
- ก - กายยกระดับผิวจราจรและการขยายผิวจราจรจะแสดงไว้ในรูปตัดตามยาว, แบบแปลนและรูปตัดตามยาวของแต่ละสายทาง
- ข - แบบแปลนแสดงนี้ ใช้สำหรับโค้งวงกลมและในทางยกระดับผิวจราจรบนทางโค้งขึ้น โดยทั่วไปแล้วไม่ ยกโดยวิธีทรงน โค้งสร้างทางรอบศูนย์กลางถนน (ในทางขางนั้นแล้วแต่เฉพาะระดับผิวจราจรบนทางโค้ง สักครั้งใดครั้งเดียว) กรณีที่ความสูงต่ำกว่า 1.00 ม. อาจจะมียกระดับผิวจราจรบนทางโค้งได้โดยวิธี ทรงน โค้งสร้างทางรอบศูนย์กลางถนนก็ได้ โดยวิธีทรงน โค้งสร้างทางรอบศูนย์กลางถนนแล้ว ขึ้นอยู่กับความสูงของคันดินแต่ละด้านในของบ่อ หรือลาดค้ำทางโดยศูนย์กลางถนนให้ค่าจากราย ให้พิจารณาเทียบเคียงการยกระดับผิวจราจรบนทางโค้ง โดยวิธีทรงน โค้งสร้างทางรอบศูนย์กลางถนน หรือโดยวิธีการที่นำมาพิจารณาและเหมาะสมของพื้นที่
- ค - กรณีที่ไหล่ทางและผิวจราจรเป็นวิธียกเพียงด้านใน ให้ a1 > a2 และ a3 > a4 - SE (กรณี FULL SUPERELEVATION) เมื่อค่านี้ SE > 0.05 ม./ม.
- ง - ในแบบแปลนและรูปตัดตามยาว จะให้มี WIDENING ในโค้งที่มีค่า SE เท่ากับ NC (NORMAL CROWN) ให้ชื่อ WIDENING ที่จุดเริ่มต้น (PC) และจุดสิ้นสุด (PT) และ FULL WIDENING ที่ระยะ L/3


ตารางแสดงความสัมพันธ์ระหว่างความเร็ว ที่ออกแบบกับความลาดตามแนว PROFILE

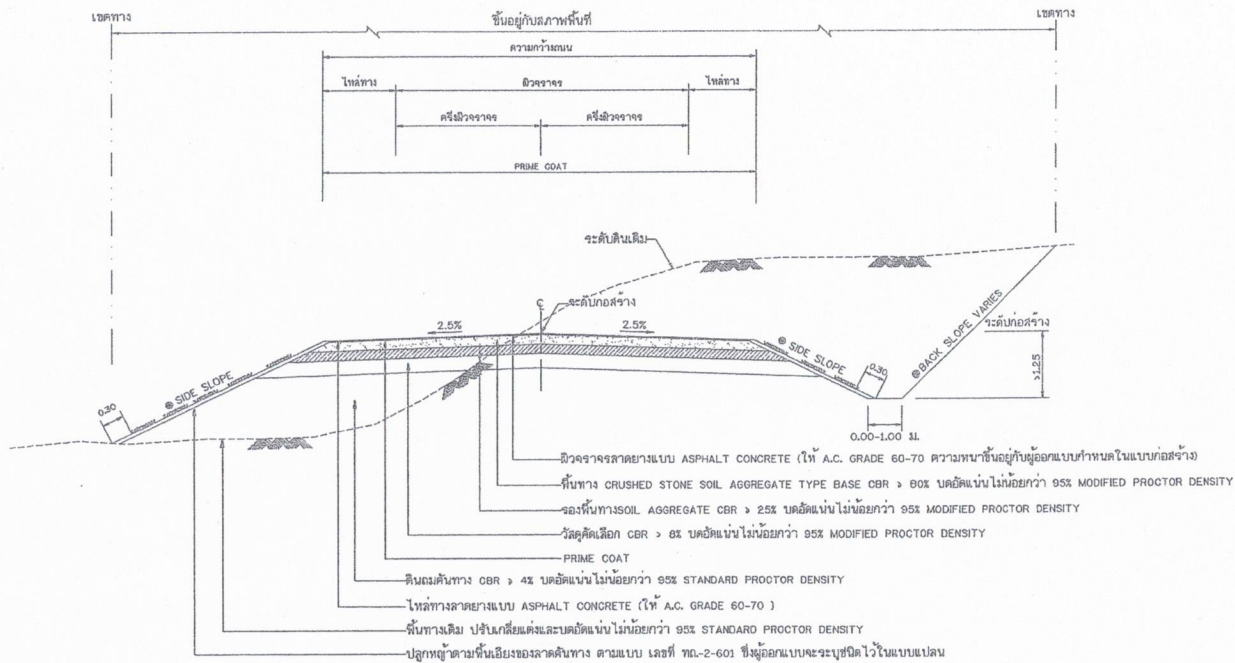
ความเร็ว (กม./ชม.)	1 : S (ม.) min.
30	1 : 120
35	1 : 128
40	1 : 135
45	1 : 143
50	1 : 150
55	1 : 165
60	1 : 180
80 หรือมากกว่า	1 : 200

S = 75 + 1.5V

หมายเหตุ

แบบวิธีทรงน โค้งและการขยายผิวจราจรทางโค้งปรับจากแบบเลขที่ ส. ๒-104/45 ของกรมทางหลวงชนบท

	แบบมาตรฐานงานทาง สำหรับองค์การปกครองส่วนท้องถิ่น
	วิธีการยกโค้งและการขยายผิวจราจรทางโค้ง
แบบเลขที่ ทด-2-104	แผ่นที่ 10



รูปตัดแสดงโครงสร้างถนนดินตัด ดินถมและคุณสมบัติวัสดุ

ตารางแสดงค่าลาดตัดดินทาง (BACK SLOPE)

และค่าลาดถมดินทาง (SIDE SLOPE)

ความสูงของลาด หรือ (เมตร)	ดิน		หินหุ		หินแข็ง	
	ตัด	ถม	ตัด	ถม	ตัด	ถม
0.00 - 3.00	2:1	2:1	1:1	1.5:1	0.25:1	1:1

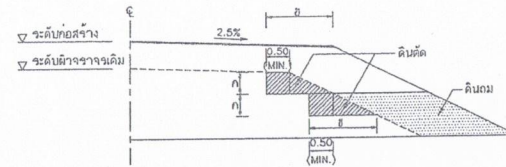
- อัตราส่วนในตารางเป็นแนวราบ : แนวตั้ง
- ในกรณีที่มีการถมหรือการตัด สูงกว่า 3.00 เมตร ให้ใช้ตามรูปตัดมาตรฐานทางที่เอียง หรือ ตัดดินมาก ตามแบบ ทด-2-501
- © ถ้าไม่ได้กำหนดเป็นอัตราส่วนในแบบรูปตัดตามขวาง คำ BACK SLOPE และ SIDE SLOPE ให้ใช้ตามตารางนี้

รายการประกอบแบบ

- คุณสมบัติวัสดุ นอกเหนือจากที่จะระบุในแบบให้ขึ้นไปตามมาตรฐานงานทางหลวงท้องถิ่น มทพ.201 ถึง มทพ.231 เฉพาะในส่วนที่เกี่ยวข้องเท่านั้น
- จำนวนชั้นบิตูมัสต์ขึ้นอยู่กับความสูงของดินทางเดิม
- ส่วน 'ก' ให้อยู่ในคู่มือที่ปรึกษาผู้ควบคุมการก่อสร้าง
- ส่วน 'ข' กว้างพอที่เครื่องจักรชนิดดินสามารถทำงานได้
- มิติที่กำหนดเป็น เมตร นอกจากจะระบุเป็นอย่างอื่น
- ความหนาของผิวจราจรลาดยางแบบ ASPHALT CONCRETE ผู้ออกแบบจะเป็นผู้กำหนดในแบบก่อสร้างแต่ละสายทาง และความหนาไม่น้อยกว่า 0.04 ม.

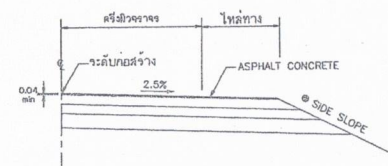
หมายเหตุ

- กรณีวัสดุชั้นทางมีค่า CBR < 4% ต้องออกแบบโครงสร้างทางเป็นพิเศษ
- วัสดุที่ใช้ทำชั้นทางจะต้องมีค่า CBR ไม่น้อยกว่าค่า CBR ของดินเดิมและไม่น้อยกว่า 4 %
- รับน้ำหนักบรรทุกจรทุก 25 ตัน (96 x 10³ กก. 3 เพลา)
- ความหนาของชั้นโครงสร้างทาง ผู้ออกแบบจะต้องเป็นผู้กำหนดในแบบก่อสร้างแต่ละสายทาง
- แบบถนนผิวจราจรแบบ ASPHALT CONCRETE ปรับปรุงจากแบบเลขที่ ทด-2-303/45 แก้ไขครั้งที่ 1 ออกมาจากหลวงส่วนบ



รูปตัดการก่อสร้างลาดดินทางบนถนนเดิม

งานตัด ได้แก่ (งานตัดดิน , งานตัดหินหุ , งานตัดหินแข็ง และงานตัดอื่น ๆ)



แบบขยายริมขอบทาง

ถนนผิวจราจรแบบ ASPHALT CONCRETE

ตารางแนะนำการออกแบบความหนาของชั้น โครงสร้างทางระยะเวลาการออกแบบ 7 ปี)

ดินเดิมหรือดินถมทางเดิม (CBR)	ค่า ASPHALT CONCRETE (ชั้นบิตูมัสต์)	ปริมาณจราจร (คันต่อวัน)	วัสดุตัดเล็ก (เมตร)	วัสดุรองทับทาง (เมตร)	วัสดุชั้นทาง (เมตร)
4%	4	≤ 500	-	0.20	0.20
	4	501 - 1000	0.20	0.20	0.20
	5	1001 - 1500	0.20	0.20	0.20
	5	1501 - 2000	0.20	0.25	0.25
	4	501 - 1000	0.10	0.20	0.20
6%	5	1001 - 1500	0.10	0.20	0.20
	5	1501 - 2000	0.10	0.25	0.25
	4	501 - 1000	-	0.20	0.20
	5	1001 - 1500	-	0.20	0.20
	5	1501 - 2000	-	0.25	0.25

ตารางแนะนำการออกแบบความหนาของชั้น โครงสร้างทางระยะเวลาการออกแบบ 10 ปี)

ดินเดิมหรือดินถมทางเดิม (CBR)	ค่า ASPHALT CONCRETE (ชั้นบิตูมัสต์)	ปริมาณจราจร (คันต่อวัน)	วัสดุตัดเล็ก (เมตร)	วัสดุรองทับทาง (เมตร)	วัสดุชั้นทาง (เมตร)
4%	5	≤ 1000	0.20	0.25	0.20
	6	2000 - 3001	0.20	0.25	0.25
	8	2001 - 3000	0.20	0.25	0.25
	10	3001 - 4000	0.20	0.25	0.25
	5	≤ 1000	0.10	0.25	0.20
6%	6	2000 - 3001	0.10	0.25	0.25
	8	2001 - 3000	0.10	0.25	0.25
	10	3001 - 4000	0.10	0.25	0.25
	5	≤ 1000	-	0.25	0.20
	6	2000 - 3001	-	0.25	0.25
8%	8	2001 - 3000	-	0.25	0.25
	8	2001 - 3000	-	0.25	0.25
	10	3001 - 4000	-	0.25	0.25



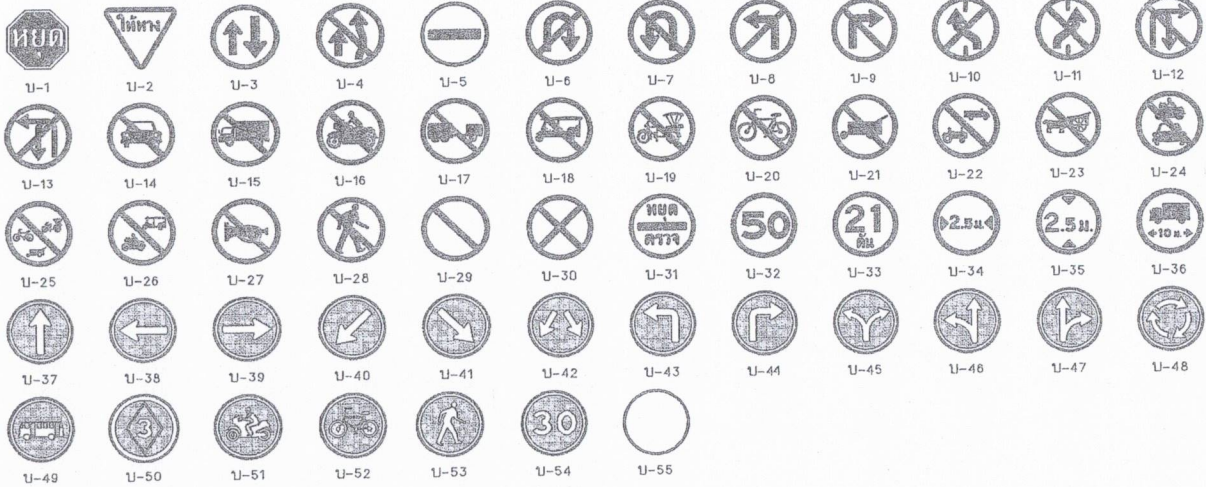
แบบมาตรฐานงานทาง
สำหรับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

ถนนผิวจราจรแอสฟัลต์คอนกรีต (ASPHALT CONCRETE)

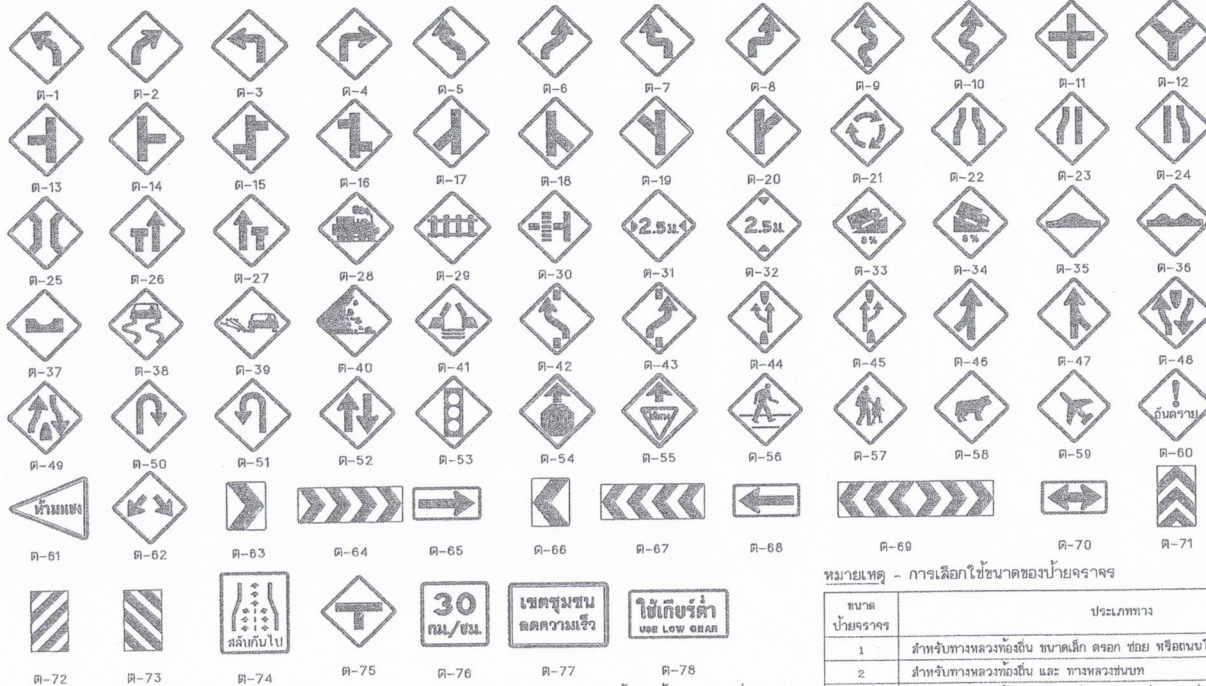
แบบเลขที่ ทด-2-303

แผ่นที่ 23

ประเภทป้ายบังคับ (บ.)



ประเภทป้ายเตือน (ต.)



ต-76 และ ต-78 ขนาดป้ายและข้อความปรับเปลี่ยนได้ตามความเหมาะสม

ประเภทป้ายบังคับ (บ.)

ลำดับที่	ชื่อเครื่องหมาย	รหัส
1	หยุด	บ-1
2	ให้ทาง	บ-2
3	ให้รถส่วนหางมาก่อน	บ-3
4	ห้ามแฉ่ง	บ-4
5	ห้ามขวา	บ-5
6	ห้ามกลับรถไปทางขวา	บ-6
7	ห้ามกลับรถไปทางซ้าย	บ-7
8	ห้ามเลี้ยวซ้าย	บ-8
9	ห้ามเลี้ยวขวา	บ-9
10	ห้ามเบียดช่องเดินรถไปทางซ้าย	บ-10
11	ห้ามเบียดช่องเดินรถไปทางขวา	บ-11
12	ห้ามเลี้ยวขวาหรือกลับรถ	บ-12
13	ห้ามเลี้ยวซ้ายหรือกลับรถ	บ-13
14	ห้ามรวมรถ	บ-14
15	ห้ามรถบรรทุก	บ-15
16	ห้ามรถจักรยานยนต์	บ-16
17	ห้ามรถพ่วง	บ-17
18	ห้ามรถสามล้อ	บ-18
19	ห้ามรถสามล้อ	บ-19
20	ห้ามรถจักรยาน	บ-20
21	ห้ามรถจักรยานยนต์	บ-21
22	ห้ามรถจักรยานยนต์ใช้ใบยาวเกินขนาด	บ-22
23	ห้ามกลับรถ	บ-23
24	ห้ามรถจักรยานยนต์และ รถสามล้อ	บ-24
25	ห้ามรถจักรยานยนต์และ รถสามล้อ และ คิวเดินลากลิ้น	บ-25
26	ห้ามรถจักรยานยนต์และ รถยนต์สามล้อ	บ-26
27	ห้ามคน	บ-27
28	ห้ามคน	บ-28
29	ห้ามคน	บ-29
30	ห้ามหยุดรถ	บ-30
31	หยุดตรวจ	บ-31
32	จำกัดความเร็ว	บ-32
33	ห้ามรถหนักเกินกำหนด	บ-33
34	ห้ามรถหนักเกินกำหนด	บ-34
35	ห้ามรถสูงเกินกำหนด	บ-35
36	ห้ามรถหนักเกินกำหนด	บ-36
37	ให้เดินรถทางเดียว ไปข้างหน้า	บ-37
38	ทางเดินรถทางเดียว ไปทางซ้าย	บ-38
39	ทางเดินรถทางเดียว ไปทางขวา	บ-39
40	ให้ชิดซ้าย	บ-40
41	ให้ชิดขวา	บ-41
42	ให้ไปทางซ้ายหรือ ทางขวา	บ-42
43	ให้เลี้ยวซ้าย	บ-43
44	ให้เลี้ยวขวา	บ-44
45	ให้เลี้ยวซ้ายหรือ เลี้ยวขวา	บ-45
46	ให้ตรงไปหรือ เลี้ยวซ้าย	บ-46
47	ให้ตรงไปหรือ เลี้ยวขวา	บ-47
48	วงเวียน	บ-48
49	ช่องเดินรถประจำทาง	บ-49
50	ช่องเดินรถรวมวงเวียน	บ-50
51	ช่องเดินรถจักรยานยนต์	บ-51
52	ช่องเดินรถจักรยาน	บ-52
53	เฉพาะคนเดิน	บ-53
54	ให้ใช้ความระมัดระวัง	บ-54
55	สุดเขตบังคับ	บ-55

ประเภทป้ายเตือน (ต.)

ลำดับที่	ชื่อเครื่องหมาย	รหัส
1-10	ทางโค้งต่าง	ต-1 ถึง ต-10
11-20	ทางแยกต่าง	ต-11 ถึง ต-20
21	วงเวียนข้างหน้า	ต-21
22	ทางแคบข้างหน้า	ต-22
23	ทางแคบด้านซ้าย	ต-23
24	ทางแคบด้านขวา	ต-24
25	สะพานแคบ	ต-25
26	ช่องจราจรปิดด้านซ้าย	ต-26
27	ช่องจราจรปิดด้านขวา	ต-27
28	ทางข้ามรถไฟไม่มีเครื่องหมาย	ต-28
29	ทางข้ามรถไฟมีเครื่องหมาย	ต-29
30	ทางข้ามรถไฟตัดทางแยก	ต-30
31	ทางแคบ	ต-31
32	ทางแคบด้านซ้าย	ต-32
33	ทางแคบด้านขวา	ต-33
34	ทางลาดชัน	ต-34
35	เดือรถกระโดด	ต-35
36	ผิวทางขรุขระ	ต-36
37	ทางโค้ง	ต-37
38	ทางร่วม	ต-38
39	ผิวทางร่วม	ต-39
40	ระวังอันตราย	ต-40
41	สะพานเปิดได้	ต-41
42-43	ให้เบียดช่องจราจร	ต-42 ถึง ต-43
44	อุโมงค์ทางแคบ	ต-44
45	เข้าทางหลัก	ต-45
46-47	ทางร่วม	ต-46 ถึง ต-47
48	ทางโค้งข้างหน้า	ต-48
49	สิ้นสุดทาง	ต-49
50-51	จุดกลับรถ	ต-50 ถึง ต-51
52	ทางเดินรถสองทาง	ต-52
53	สี่แยกทางจราจร	ต-53
54	หยุดข้างหน้า	ต-54
55	ให้ทางข้างหน้า	ต-55
56	ระวังข้ามถนน	ต-56
57	โรงเรียนระวังรถ	ต-57
58	ระวังตัว	ต-58
59	ระวังเครื่องรับโทรศัพท์	ต-59
60	ระวังรถควายน	ต-60
61	เขตห้ามแซง	ต-61
62-73	เตือนเบรคทางต่าง	ต-62 ถึง ต-73
74	รถดับเพลิง	ต-74
75	ทางแยก	ต-75
76	บ้านเด็กควายน	ต-76
77	บ้านเด็กควายน	ต-77
78	บ้านเด็กควายน	ต-78

หมายเหตุ

แบบป้ายจราจรบังคับและป้ายเตือนปรับปรุงจากแบบเลขที่พ.3-101/45 ของกรมการหลวงชนบท

หมายเหตุ - การเลือกใช้ขนาดของป้ายจราจร

ขนาดป้ายจราจร	ประเภททาง	ความเร็วจำกัด (กม./ชม.)
1	สำหรับทางหลวงท้องถิ่น ขนาดเล็ก ดงกล ช่อง พืชสวนในเมืองที่มีเขตทางจำกัด	45
2	สำหรับทางหลวงท้องถิ่น และ ทางหลวงชนบท	60
3	สำหรับทางหลวงท้องถิ่น จำนวนของจราจร ไม่เกิน 4 ช่องจราจร	75
4	สำหรับทางหลวงท้องถิ่น ที่มีของจราจรตั้งแต่ 4 ช่องจราจรขึ้นไป	90

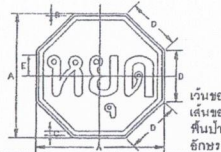
กรมการหลวงชนบท

แบบมาตรฐานงานทาง
สำหรับองค์การปกครองส่วนท้องถิ่น

ป้ายจราจรบังคับและป้ายเตือน

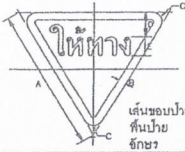
แบบเลขที่ พ.3-101

แผ่นที่ 40



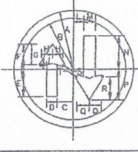
เว้นขอบป้าย
เส้นขอบป้าย
สีแดงสะท้อนแสง
สีขาวสะท้อนแสง
สีน้ำเงิน
อักษรขาว

ขนาดป้ายจราจร	สีน้ำเงินสะท้อนแสง									
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	60	1	2	20	10	-	-	-	-	-
3	75	1.5	2.5	25	12.5	-	-	-	-	-
4	90	2	3	30	15	-	-	-	-	-



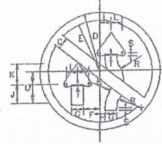
เส้นขอบป้าย
สีแดงสะท้อนแสง
สีน้ำเงิน
อักษรขาว

ขนาดป้ายจราจร	สีน้ำเงินสะท้อนแสง									
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	60	4	4	13.3	10	-	-	-	-	-
3	75	5	5	13	12	-	-	-	-	-
4	90	6	6	20	15	-	-	-	-	-



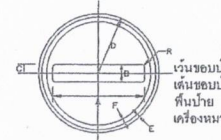
เส้นขอบป้าย
สีแดงสะท้อนแสง
สีน้ำเงิน
อักษรขาว

ขนาดป้ายจราจร	สีน้ำเงินสะท้อนแสง																			
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T
1	22.5	16.5	6	3.75	10.5	0.75	7.5	4.25	0.5	3.75	4.5	12.75	12	5.25	9	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
2	30	26	8	5	14	13	10.5	5.5	0.5	5	6	17	18	6	12	1	1	1	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	1.5	1.5	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	1.5	1.5	1.5



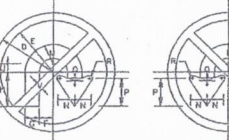
เส้นขอบป้าย
สีแดงสะท้อนแสง
สีน้ำเงิน
อักษรขาว

ขนาดป้ายจราจร	สีน้ำเงินสะท้อนแสง																			
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T
1	3.5	22.5	16.5	6	4.5	3	6	9	5.5	16	13	8.5	0.75	0.5	12	-	-	-	-	-
2	5	30	26	8	6	4	10.5	12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3	6	37.5	32.5	10	7.5	5	13	15	6	20	23	14.5	1	1	20	-	-	-	-	-
4	7	45	39	12	9	6	16	16	15	32	30	17	1.5	1	24	-	-	-	-	-



เส้นขอบป้าย
สีแดงสะท้อนแสง
สีน้ำเงิน
อักษรขาว

ขนาดป้ายจราจร	สีน้ำเงินสะท้อนแสง									
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1	32	8	3	22.5	0.6	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
สีแดงสะท้อนแสง
สีน้ำเงิน
อักษรขาว

ขนาดป้ายจราจร	สีน้ำเงินสะท้อนแสง											
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J		
1	22.5	19.5	5.25	5.25	12.75	4.5	10.5	8	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
สีแดงสะท้อนแสง
สีน้ำเงิน
อักษรขาว

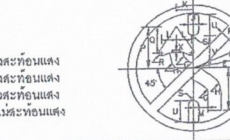
ขนาดป้ายจราจร	สีน้ำเงินสะท้อนแสง											
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J		
1	22.5	16.5	3	22.5	22.5	24.75	3.75	84.75	8	10.5	0.75	1.125
2	30	26	4	7	30	33	6	33	9	14	1	1.5
3	37.5	32.5	6	6	37.5	41	8	41	10.5	18	1	1.5
4	45	39	6	10.5	45	49.5	7.5	49.5	12	21	1.5	2.25



เส้นขอบป้าย
สีแดงสะท้อนแสง
สีน้ำเงิน
อักษรขาว

ขนาดป้ายจราจร	สีน้ำเงินสะท้อนแสง											
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J		
1	22.5	19.5	5.25	5.25	12.75	4.5	10.5	8	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

ขนาดป้ายจราจร	สีน้ำเงินสะท้อนแสง																			
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T
1	22.5	16.5	3	22.5	22.5	24.75	3.75	84.75	8	10.5	0.75	1.125	-	-	-	-	-	-	-	-
2	30	26	4	7	30	33	6	33	9	14	1	1.5	-	-	-	-	-	-	-	-
3	37.5	32.5	6	6	37.5	41	8	41	10.5	18	1	1.5	-	-	-	-	-	-	-	-
4	45	39	6	10.5	45	49.5	7.5	49.5	12	21	1.5	2.25	-	-	-	-	-	-	-	-



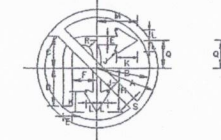
เส้นขอบป้าย
สีแดงสะท้อนแสง
สีน้ำเงิน
อักษรขาว

ขนาดป้ายจราจร	สีน้ำเงินสะท้อนแสง																				
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U
1	22.5	19.5	3.75	0.8	6.33	4.5	3.75	6.23	6.33	4.1	18.5	6.45	0.84	1.68	7.36	12	0.6	15.38	-	-	-
2	30	26	5	1.2	7.1	6	5	6.3	7.1	5.5	22	12.6	1.25	2.5	6.7	16	0.6	20.5	-	-	-
3	37.5	32.5	6.26	1.8	8.89	7.5	6.25	10.38	6.66	6.9	27.6	16.76	1.66	3.33	12.13	20	1	25.63	-	-	-
4	45	39	7.5	1.8	10.65	9	7.5	12.43	10.65	8.33	33	18.9	1.88	3.75	14.55	24	1.2	30.75	-	-	-

ขนาดป้ายจราจร	สีน้ำเงินสะท้อนแสง																				
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U
1	22.5	16.5	3	22.5	22.5	24.75	3.75	84.75	8	10.5	0.75	1.125	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	30	26	4	7	30	33	6	33	9	14	1	1.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3	37.5	32.5	6	6	37.5	41	8	41	10.5	18	1	1.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4	45	39	6	10.5	45	49.5	7.5	49.5	12	21	1.5	2.25	-	-	-	-	-	-	-	-	-

เส้นขอบป้าย
สีแดงสะท้อนแสง
สีน้ำเงิน
อักษรขาว

ขนาดป้ายจราจร	สีน้ำเงินสะท้อนแสง																				
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U
1	22.5	16.5	3	22.5	22.5	24.75	3.75	84.75	8	10.5	0.75	1.125	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	30	26	4	7	30	33	6	33	9	14	1	1.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3	37.5	32.5	6	6	37.5	41	8	41	10.5	18	1	1.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4	45	39	6	10.5	45	49.5	7.5	49.5	12	21	1.5	2.25	-	-	-	-	-	-	-	-	-



เส้นขอบป้าย
สีแดงสะท้อนแสง
สีน้ำเงิน
อักษรขาว

ขนาดป้ายจราจร	สีน้ำเงินสะท้อนแสง													
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J				
1	22.5	16.5	12.3	14	3.5	8.25	16.5	0.75	7.5	4.25	15.25	10.5	3.75	3.75
2	30	26	16.3	18.7	4.67	12.33	22	1	10	5.67	20.33	14	5	5
3	37.5	32.5	22.3	23.3	6.33	18.33	25.4	1.5	12.67	7.67	25.4	17.5	6.25	6.25
4	45	39	24.5	28	7	18.5	33	1.5	15	6.5	30.5	21	7.5	7.5



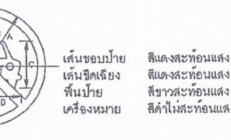
เส้นขอบป้าย
สีแดงสะท้อนแสง
สีน้ำเงิน
อักษรขาว

ขนาดป้ายจราจร	สีน้ำเงินสะท้อนแสง												
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J			
1	22.5	16.5	15.3	16.5	5.25	12.75	4.5	10.5	8	10.5	0.75	1.125	3.75
2	30	26	17	17	6	14	8	14	8	14	1	1.5	5
3	37.5	32.5	18.2	18.2	7	17	6	14	8	14	1	1.5	5
4	45	39	19.5	19.5	8	21	8	18	10.5	18	1	1.5	6



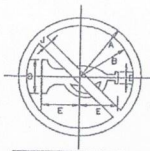
เส้นขอบป้าย
สีแดงสะท้อนแสง
สีน้ำเงิน
อักษรขาว

ขนาดป้ายจราจร	สีน้ำเงินสะท้อนแสง												
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J			
1	22.5	16.5	18.8	12.78	7.6	3.75	-	-	-	-	-	-	-
2	30	26	22	17	10	5	-	-	-	-	-	-	-
3	37.5	32.5	27.5	21	12.9	6	-	-	-	-	-	-	-
4	45	39	33	25.5	15	7.5	-	-	-	-	-	-	-

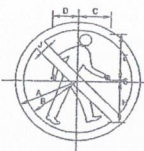


เส้นขอบป้าย
สีแดงสะท้อนแสง
สีน้ำเงิน
อักษรขาว

ขนาดป้ายจราจร	สีน้ำเงินสะท้อนแสง												
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J			
1	22.5	16.5	15.3	16.5	5.25	12.75	4.5	10.5	8	10.5	0.75	1.125	



เว้นขอบภายใน
เว้นขอบข้าง
ที่น้บภายใน
เครื่องหมาย



เว้นขอบภายใน
เว้นขอบข้าง
ที่น้บภายใน
เครื่องหมาย



เว้นขอบภายใน
เว้นขอบข้าง
ที่น้บภายใน
เครื่องหมาย



เว้นขอบภายใน
เว้นขอบข้าง
ที่น้บภายใน
เครื่องหมาย



เว้นขอบภายใน
เว้นขอบข้าง
ที่น้บภายใน
เครื่องหมาย



เว้นขอบภายใน
เว้นขอบข้าง
ที่น้บภายใน
เครื่องหมาย

1127						
ขนาดป้ายจราจร	A	B	C	D	E	J
1	22.5	18.5	6	14.1	3.75	6.0
2	30	26	17	8	18.75	5
3	37.5	32.5	21.2	7.5	23.4	6
4	45	39	25.5	6	28.1	7.5

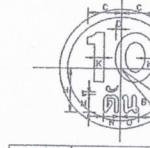
1128									
ขนาดป้ายจราจร	A	B	C	D	E	G	H	J	K
1	22.5	18.5	11.25	6.5	17.25	0.5	18.5	3.75	5
2	30	26	15	12.6	23	0.75	20.75	5	6
3	37.5	32.5	18.75	16	26.75	1	22.75	6	7
4	45	39	22.5	19.25	34.5	1.25	31	7.5	8

1129					
ขนาดป้ายจราจร	A	B	J	K	L
1	22.5	18.5	3.75	5	6
2	30	26	5	6	7
3	37.5	32.5	6	7	8
4	45	39	7.5	8	9

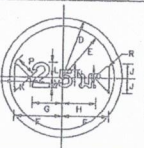
1130					
ขนาดป้ายจราจร	A	B	J	K	L
1	22.5	18.5	3.75	5	6
2	30	26	5	6	7
3	37.5	32.5	6	7	8
4	45	39	7.5	8	9

1131						
ขนาดป้ายจราจร	A	B	C	D	E	F
1	22.5	18.5	6	6.8	16.5	8.8
2	30	26	8.8	8.2	22	9.2
3	37.5	32.5	11.6	11.6	27.5	11.6
4	45	39	13.6	13.6	33	13.6

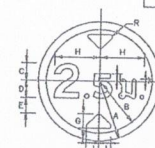
1132									
ขนาดป้ายจราจร	A	B	C	D	E	J	K	L	M
1	22.5	18.5	14.6	17.7	0.4	1.6	3.75	2.1	5
2	30	26	19.7	23.8	1.6	2.1	5	2.1	5
3	37.5	32.5	24.6	28.5	1.5	2.6	6.0	2.6	6.0
4	45	39	28.5	35.4	1.6	3.1	7.5	3.1	7.5



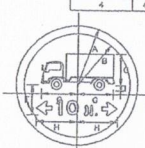
เว้นขอบภายใน
เว้นขอบข้าง
ที่น้บภายใน
เครื่องหมาย



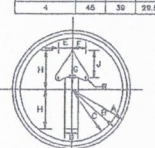
เว้นขอบภายใน
เว้นขอบข้าง
ที่น้บภายใน
เครื่องหมาย



เว้นขอบภายใน
เว้นขอบข้าง
ที่น้บภายใน
เครื่องหมาย



เว้นขอบภายใน
เว้นขอบข้าง
ที่น้บภายใน
เครื่องหมาย



เว้นขอบภายใน
เว้นขอบข้าง
ที่น้บภายใน
เครื่องหมาย

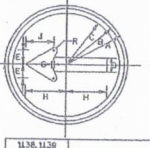
1133													
ขนาดป้ายจราจร	A	B	C	D	E	G	H	K	L	M	N	O	P
1	22.5	19.5	12.9	2.4	13.5	5.3	16.1	3.75	1.3	7	6.7	7	6.7
2	30	26	16.7	3.2	18	7.0	22	5	1.8	8.4	7.8	8.3	8.3
3	37.5	32.5	20.6	4	22.5	8.8	26.5	6.25	2.2	11.7	9.5	11.7	11.7
4	45	39	25	4.8	27	10.6	32.3	7.6	2.6	14.1	11.4	14.1	14.1

1134													
ขนาดป้ายจราจร	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M	N
1	22.5	18.5	17.7	11.3	1.3	5.8	5.7	9.8	3.8	2.0	1.7	8	0.8
2	30	26	23.5	15.1	17.3	7.4	7.8	12.5	5.1	3.8	2.3	10.7	1
3	37.5	32.5	29	18.6	21.6	9.3	9.5	15.3	6.3	4.6	2.8	13.3	1.3
4	45	39	35.5	22.6	25.8	11.7	11.4	19.2	7.8	6.7	3.4	16	1.8

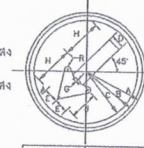
1135											
ขนาดป้ายจราจร	A	B	C	D	E	G	H	J	K	L	
1	22.5	19.5	6.5	6.8	5.7	5.3	18.4	4.5	6.9	2.6	
2	30	26	8.7	6.8	7.6	7.1	21.5	6	1.2	3.8	
3	37.5	32.5	11	11	8.5	6.8	24.7	7.5	1.5	4.7	
4	45	39	13.1	13.1	11.4	10.7	30.9	9	1.8	5.7	

1136							
ขนาดป้ายจราจร	A	B	C	D	E	G	H
1	22.5	19.5	12	1.8	11.2	13.3	15.1
2	30	26	15.8	2.4	15	17.7	20.1
3	37.5	32.5	19.8	3.1	16.7	22.1	25.1
4	45	39	23.9	3.7	22.4	26.6	30.1

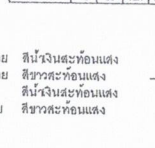
1137											
ขนาดป้ายจราจร	A	B	C	D	E	G	H	J	K	L	R
1	22.5	21.75	20.5	5.25	6	0.75	15	10.5	1.125		
2	30	29	27	7	8	1	20	14	1.5		
3	37.5	36.25	34	8.75	10	1.25	25	17.5	1.25		
4	45	43.5	41	10.5	12	1.5	30	21	2.25		



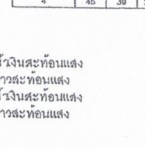
เว้นขอบภายใน
เว้นขอบข้าง
ที่น้บภายใน
เครื่องหมาย



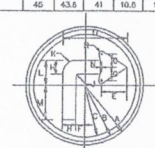
เว้นขอบภายใน
เว้นขอบข้าง
ที่น้บภายใน
เครื่องหมาย



เว้นขอบภายใน
เว้นขอบข้าง
ที่น้บภายใน
เครื่องหมาย



เว้นขอบภายใน
เว้นขอบข้าง
ที่น้บภายใน
เครื่องหมาย



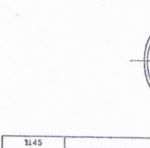
เว้นขอบภายใน
เว้นขอบข้าง
ที่น้บภายใน
เครื่องหมาย

1138											
ขนาดป้ายจราจร	A	B	C	D	E	G	H	J	K	L	R
1	22.5	21.75	20.5	5.25	6	0.75	15	10.5	1.125		
2	30	29	27	7	8	1	20	14	1.5		
3	37.5	36.25	34	8.75	10	1.25	25	17.5	1.25		
4	45	43.5	41	10.5	12	1.5	30	21	2.25		

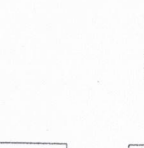
1143											
ขนาดป้ายจราจร	A	B	C	D	E	G	H	J	K	L	R
1	22.5	21.75	20.5	5.25	6	0.75	15	10.5	1.125		
2	30	29	27	7	8	1	20	14	1.5		
3	37.5	36.25	34	8.75	10	1.25	25	17.5	1.25		
4	45	43.5	41	10.5	12	1.5	30	21	2.25		

1142													
ขนาดป้ายจราจร	A	B	C	D	E	G	H	J	K	L	M	N	R
1	22.5	21.75	20.5	5.5	6	2.25	6.75	6.5	8.375	6.5	14	0.8	
2	30	29	27	4.2	8	3	13	0.7	11	0.7	18.5	1	
3	37.5	36.25	34	5.8	10	3.75	16.3	0.8	14	0.8	23	1.3	
4	45	43.5	41	7	12	4.5	19.5	1	16.75	26	1.5		

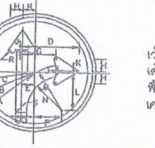
1144													
ขนาดป้ายจราจร	A	B	C	D	E	G	H	J	K	L	M	N	R
1	22.5	21.75	20.5	7.5	10.25	6	5.35	1	3.5	8.25	14.25	0.75	1
2	30	29	27	13.25	13.75	6	7	1.5	4.7	11	18	1	1.5
3	37.5	36.25	34	17.75	17	10	8.75	1.75	6.4	13.75	23.75	1.25	1.75
4	45	43.5	41	20	22	15.5	12.5	2	7	16.5	26.5	1.5	2.25



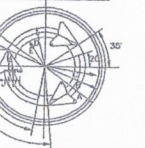
เว้นขอบภายใน
เว้นขอบข้าง
ที่น้บภายใน
เครื่องหมาย



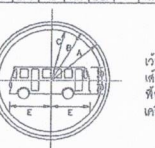
เว้นขอบภายใน
เว้นขอบข้าง
ที่น้บภายใน
เครื่องหมาย



เว้นขอบภายใน
เว้นขอบข้าง
ที่น้บภายใน
เครื่องหมาย



เว้นขอบภายใน
เว้นขอบข้าง
ที่น้บภายใน
เครื่องหมาย

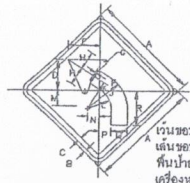


เว้นขอบภายใน
เว้นขอบข้าง
ที่น้บภายใน
เครื่องหมาย

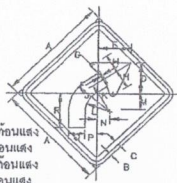
1145																		
ขนาดป้ายจราจร	A	B	C	D	E	G	H	J	K	L	M	N	P	Q	R	S	T	U
1	22.5	21.75	20.5	16.5	10.25	7.5	7	0.8	5.5	6.5	13.25	13.75	2.5	14.1	0.8	10.8	11	1.8
2	30	29	27	22.0	13.75	10	8.5	0.75	7.5	8.75	17.75	18.25	3.3	18.8	1	14.3	14.7	2.5
3	37.5	36.25	34	27.5	17.48	12.8	11.1	0.75	8.8	11	22	23	4.2	23.6	1.3	17.8	16.3	3.2
4	45	43.5	41	33	20.78	15	14.25	1	11.3	13.25	28.5	27.5	5	28.25	1.5	21.5	22	3.8

1146																			
ขนาดป้ายจราจร	A	B	C	D	E	G	H	J	K	L	M	N	P	Q	R	S	T	U	V
1	22.5	21.75	20.5	20	4.75	12.25	4.75	0.5	14	17	13	10.25	2	0.76	0.5	8.25	7.75	15.5	
2	30	29	27	27.75	6.30	18.5	6.25	0.75	17.75	22.25	17	13.75	3.75	1	0.87	11	0.7	18.5	1
3	37.5	36.25	34	34.75	7.75	26.75	7.92	1	23.8	28.25	21.5	17	3.8	1.26	0.79	14	13	26.75	
4	45	43.5	41	41.75	9.45	34.75	9.5	1.25	32.25	34	26.75	20.5	4.25	1.5	1	16.75	15.5	31	

1148										
ขนาดป้ายจราจร	A	B	C	D	E	G	H	J	K	L
1	22.5	21.75								

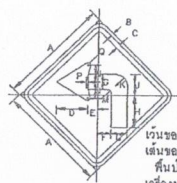


เว้นขอบภายใน
เส้นขอบภายใน
ที่นํ้าภายใน
เครื่องหมาย

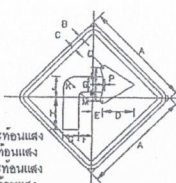


สีเหลืองสะท้อนแสง
สีดำไม่สะท้อนแสง
สีเหลืองสะท้อนแสง
สีดำไม่สะท้อนแสง

K3, K2		สีพื้นสีเข้ม																
ขนาดแปลนยาว	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	11.25	7.5	16	17.25	10	11.25	6.5	4	3.25	1	8.5	16.5
2	60	1.5	2	18	18	1	15	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	20	16.5	14	7	5.5	6	11	26		
4	90	2	3	28	27	2	2.5	13	30	23.5	17	8	6.5	10	13	31		

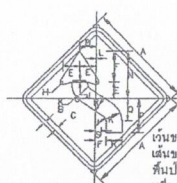


เว้นขอบภายใน
เส้นขอบภายใน
ที่นํ้าภายใน
เครื่องหมาย



สีเหลืองสะท้อนแสง
สีดำไม่สะท้อนแสง
สีเหลืองสะท้อนแสง
สีดำไม่สะท้อนแสง

K3, K4		สีพื้นสีเข้ม															
ขนาดแปลนยาว	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M	N	P	Q		
1	45	1	1.5	13	13.5	4.5	5.5	8.5	14.5	23.5	4.5	1.5	7.5	1	1.25		
2	60	1.5	2	18	18	8	7.5	9	18	12.5	9	2	10	1	1.5		
3	75	1.75	2.5	22	22	9	11	24	15.5	7.5	2.5	12.5	1.6	2			
4	90	2	3	28	27	11	13	28	16.5	9	3	15	2	2.6			

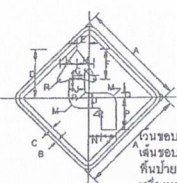


เว้นขอบภายใน
เส้นขอบภายใน
ที่นํ้าภายใน
เครื่องหมาย

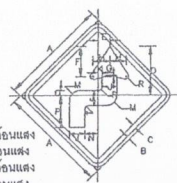


สีเหลืองสะท้อนแสง
สีดำไม่สะท้อนแสง
สีเหลืองสะท้อนแสง
สีดำไม่สะท้อนแสง

K5, K4		สีพื้นสีเข้ม															
ขนาดแปลนยาว	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M	N	P	Q	R	S
1	45	1	1.5	0	7.25	13	12.5	1.25	0.25	0.25	0.6	21	19	8.5	6.5	2	
2	60	1.5	2	8	10	18	1	1.5	3	12.5	0.5	0.8	20	13	9	3	
3	75	1.75	2.5	10	12.5	22	1.8	2	4.5	15.5	1	3.5	25	10	11	3.5	
4	90	2	3	12	15	28	2	2.5	6.5	18.5	1.2	4.8	30	19	13	4	

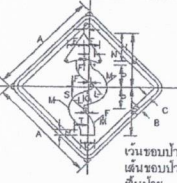


เว้นขอบภายใน
เส้นขอบภายใน
ที่นํ้าภายใน
เครื่องหมาย

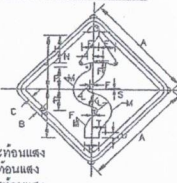


สีเหลืองสะท้อนแสง
สีดำไม่สะท้อนแสง
สีเหลืองสะท้อนแสง
สีดำไม่สะท้อนแสง

K7, K8		สีพื้นสีเข้ม															
ขนาดแปลนยาว	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M	N	P	Q	R	
1	45	1	1.5	0.5	13	1	7.5	6.5	17.5	4.5	5.5	15	2	1.25			
2	60	1.5	2	2.5	17	1	11	9	25.5	6	7.5	20	3	1.5			
3	75	1.75	2.5	3	22	1.5	12.5	11	3	7.8	6	25	3.5	2			
4	90	2	3	4.5	10	26	2	1.5	15	3.5	8	10.5	30	4	2.5		

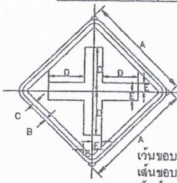


เว้นขอบภายใน
เส้นขอบภายใน
ที่นํ้าภายใน
เครื่องหมาย

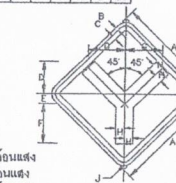


สีเหลืองสะท้อนแสง
สีดำไม่สะท้อนแสง
สีเหลืองสะท้อนแสง
สีดำไม่สะท้อนแสง

K9, K10		สีพื้นสีเข้ม																
ขนาดแปลนยาว	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M	N	P	Q	R	S	T
1	45	1	1.5	2.5	7	0.75	12	24	3	9	2.5	15	21.5	6.5	6	3		
2	60	1.5	2	3	8	1	18	32	6	10	3	13	29	0.5	8	4		
3	75	1.75	2.5	4	11.5	1.5	20	40	10	3	13	4	16	30	0.8	8	5	
4	90	2	3	5	14	1.5	24	48	12	4	16	8	43	1	10	6		

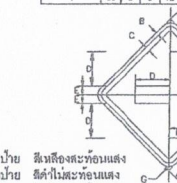


เว้นขอบภายใน
เส้นขอบภายใน
ที่นํ้าภายใน
เครื่องหมาย

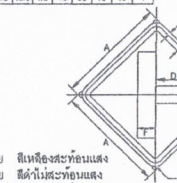


สีเหลืองสะท้อนแสง
สีดำไม่สะท้อนแสง
สีเหลืองสะท้อนแสง
สีดำไม่สะท้อนแสง

K11		สีพื้นสีเข้ม															
ขนาดแปลนยาว	A	B	C	D	E	F											
1	45	1	1.5	1.5	3.75	3.0											
2	60	1.5	2	2	2	3.5											
3	75	1.75	2.5	2.5	6	4.5											
4	90	2	3	3	7.5	5.5											

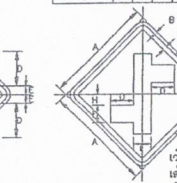


เว้นขอบภายใน
เส้นขอบภายใน
ที่นํ้าภายใน
เครื่องหมาย

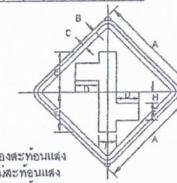


สีเหลืองสะท้อนแสง
สีดำไม่สะท้อนแสง
สีเหลืองสะท้อนแสง
สีดำไม่สะท้อนแสง

K12		สีพื้นสีเข้ม															
ขนาดแปลนยาว	A	B	C	D	E	F	G	H	J								
1	45	1	1.5	11	4.5	17	15.5	2.75	3.0								
2	60	1.5	2	15	8	23	21	5	3.5								
3	75	1.75	2.5	16.5	7.5	28.5	29	9	4.5								
4	90	2	3	22	9	34	31	7.5	5.5								

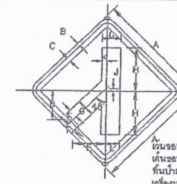


เว้นขอบภายใน
เส้นขอบภายใน
ที่นํ้าภายใน
เครื่องหมาย

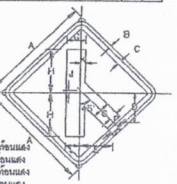


สีเหลืองสะท้อนแสง
สีดำไม่สะท้อนแสง
สีเหลืองสะท้อนแสง
สีดำไม่สะท้อนแสง

K13, K14		สีพื้นสีเข้ม															
ขนาดแปลนยาว	A	B	C	D	E	F	G										
1	45	1	1.5	3.75	7.5	3.0											
2	60	1.5	2	2	2	3.5											
3	75	1.75	2.5	2.5	6	4.5											
4	90	2	3	3	7.5	5.5											

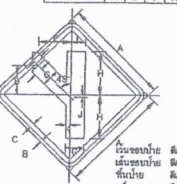


เว้นขอบภายใน
เส้นขอบภายใน
ที่นํ้าภายใน
เครื่องหมาย

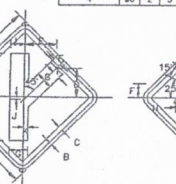


สีเหลืองสะท้อนแสง
สีดำไม่สะท้อนแสง
สีเหลืองสะท้อนแสง
สีดำไม่สะท้อนแสง

K15, K16		สีพื้นสีเข้ม															
ขนาดแปลนยาว	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M	N	P	Q	R	
1	45	1	1.5	12.5	13.5	3.75	7.5	18.5	1	1.6	5.0						
2	60	1.5	2	17	16.5	5	10	25	1.5	2.5	7.5						
3	75	1.75	2.5	21	20.5	6	12	31	1.5	3	9						
4	90	2	3	25	27	7.5	16	37	2	3.5	11.5						

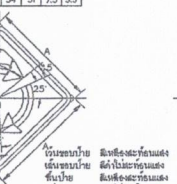


เว้นขอบภายใน
เส้นขอบภายใน
ที่นํ้าภายใน
เครื่องหมาย

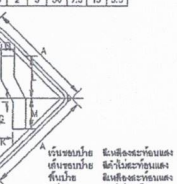


สีเหลืองสะท้อนแสง
สีดำไม่สะท้อนแสง
สีเหลืองสะท้อนแสง
สีดำไม่สะท้อนแสง

K17, K18		สีพื้นสีเข้ม															
ขนาดแปลนยาว	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	1.6	5.0						
2	60	1.5	2	17	16.5	5	10	25	1.5	2.5	7.5						
3	75	1.75	2.5	21	20.5	6	12	31	1.5	3	9						
4	90	2	3	25	27	7.5	16	37	2	3.5	11.5						

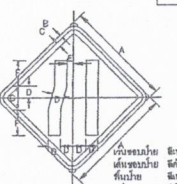


เว้นขอบภายใน
เส้นขอบภายใน
ที่นํ้าภายใน
เครื่องหมาย

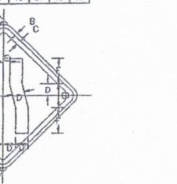


สีเหลืองสะท้อนแสง
สีดำไม่สะท้อนแสง
สีเหลืองสะท้อนแสง
สีดำไม่สะท้อนแสง

K19, K20		สีพื้นสีเข้ม															
ขนาดแปลนยาว	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L						
1	45	1	1.5	9	4.5	5	1	1.25	11.3								
2	60	1.5	2	10	5	0	0.5	1	15								
3	75	1.75	2.5	14	7	2.5	1	1.8	19.8								
4	90	2	3	19	9	10	1.5	2	22.5								

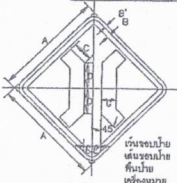


เว้นขอบภายใน
เส้นขอบภายใน
ที่นํ้าภายใน
เครื่องหมาย

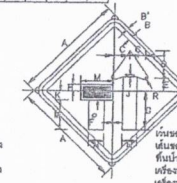


สีเหลืองสะท้อนแสง
สีดำไม่สะท้อนแสง
สีเหลืองสะท้อนแสง
สีดำไม่สะท้อนแสง

K21, K22		สีพื้นสีเข้ม															
ขนาดแปลนยาว	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M	N	P	Q	R	
1	45	1	1.5	2	7.75	8.5	1.5	2.75	9	7.75	16	13					
2	60	1.5	2	6.7	3.7	11.4	2	3.7	8.7	10.4	24	7.35					
3	75	1.75	2.5	6.25	4.5	4.25	2.5	4.5	6.25	13	30	17.78					
4	90	2	3	10	5.5	17	3	6.5	10	15.5	36	28					

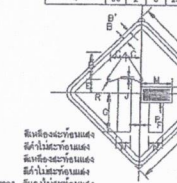


เว้นขอบภายใน
เส้นขอบภายใน
ที่นํ้าภายใน
เครื่องหมาย

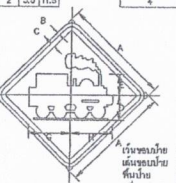


สีเหลืองสะท้อนแสง
สีดำไม่สะท้อนแสง
สีเหลืองสะท้อนแสง
สีดำไม่สะท้อนแสง

K23, K24		สีพื้นสีเข้ม															
ขนาดแปลนยาว	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M	N	P	Q	R	
1	45	1	1.5	1.25	1.25	3.75	6	7.75	10	8							
2	60	1.5	2	6.5	1.75	17	10										
3	75	1.75	2.5	3.75	6.75	20	10										
4	90	2	3	10	2.5	25	12										

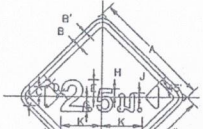


เว้นขอบภายใน
เส้นขอบภายใน
ที่นํ้าภายใน
เครื่องหมาย



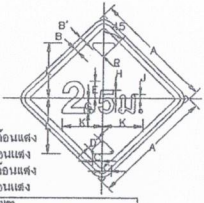
สีเหลืองสะท้อนแสง
สีดำไม่สะท้อนแสง
สีเหลืองสะท้อนแสง
สีดำไม่สะท้อนแสง

K25, K26		สีพื้นสีเข้ม															
ขนาดแปลนยาว	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M	N	P	Q	R	
1	45	1	1.5	8.5	11.25	7.5	2.25	11.2	2.5	1.2	3.75	2.5	1.75	1.25			
2	60	1.5	2	6.75	13	7.75	0.5	12	3.5	1.6	5	1.7	2.5	1	1.5		
3	75	1.75	2.5	10.75	14.75	9.5	0.5	27.8	4.25	1.8	6.25	3.25	1.25	2			
4	90	2	3	13.25	11.5	16.75	3.5	32.5	2.33	2.5	22.5	11.5	1.6	1.25</			



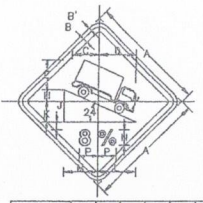
เว้นขอบภายใน สีเหลืองสะท้อนแสง
เส้นขอบภายใน สีดำไม่สะท้อนแสง
พื้นภายใน สีเหลืองสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

รูปที่ 31.332		ชนิดพิเศษสีเข้ม												
ขนาดป้ายจราจร	A	B'	B	C	D	E	G	H	J	K	L	M	N	P
1	45	1	1.5	3.75	8.25	7	8	3.25	1.8	14	22.5	0.75		
2	60	1.5	2	5	11.25	9.25	8.25	2	21.25	20	1			
3	75	1.75	2.5	6.25	13.75	11.75	10.25	2.5	23.75	26.7	32.6	1.25		
4	90	2	3	7.5	16.5	14	12.25	3	26.5	33	45	1.5		



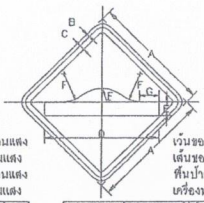
เว้นขอบภายใน สีเหลืองสะท้อนแสง
เส้นขอบภายใน สีดำไม่สะท้อนแสง
พื้นภายใน สีเหลืองสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

รูปที่ 33		ชนิดพิเศษสีเข้ม												
ขนาดป้ายจราจร	A	B'	B	C	D	E	G	H	J	K	L	M	N	P
1	45	1	1.8	19.5	9.5	5.6	7.75	9	2.75	7.75	14.75	13.5	0.5	1.25
2	60	1.5	2	26	12.75	7.5	10.25	6.75	3.75	10.25	19.75	16.25	2.25	6.5
3	75	1.75	2.5	32.5	15.75	8.25	13	4.25	4.75	13	23.75	20.25	3	10.5
4	90	2	3	39	19	11.25	15.5	10	5.75	15.5	27.25	23.75	4	12.75



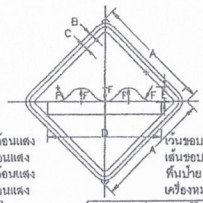
เว้นขอบภายใน สีเหลืองสะท้อนแสง
เส้นขอบภายใน สีดำไม่สะท้อนแสง
พื้นภายใน สีเหลืองสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

รูปที่ 34		ชนิดพิเศษสีเข้ม												
ขนาดป้ายจราจร	A	B'	B	C	D	E	G	H	J	K	L	M	N	P
1	45	1	1.5	11.6	14.4	12.6	6	2.75	7.75	14.75	13.5	0.5	0.25	
2	60	1.5	2	15.7	18.25	16.75	8.75	3.75	10.25	19.75	16.25	2.25	0.5	
3	75	1.75	2.5	19.6	24	20.75	8.25	4.75	13	24.5	22.75	3	1	
4	90	2	3	23.55	26.65	25	10	5.75	15.5	29.25	27.25	4	1	



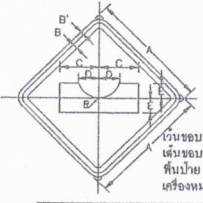
เว้นขอบภายใน สีเหลืองสะท้อนแสง
เส้นขอบภายใน สีดำไม่สะท้อนแสง
พื้นภายใน สีเหลืองสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

รูปที่ 35		ชนิดพิเศษสีเข้ม												
ขนาดป้ายจราจร	A	B'	B	C	D	E	G	H	J	K	L	M	N	P
1	45	1	1.6	45	0.25	12	6.25							
2	60	1.5	2	60	7	16	10							
3	75	1.75	2.5	75	9	20	15.5							
4	90	2	3	90	10.5	24	15							



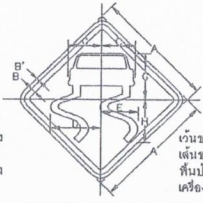
เว้นขอบภายใน สีเหลืองสะท้อนแสง
เส้นขอบภายใน สีดำไม่สะท้อนแสง
พื้นภายใน สีเหลืองสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

รูปที่ 36		ชนิดพิเศษสีเข้ม												
ขนาดป้ายจราจร	A	B'	B	C	D	E	G	H	J	K	L	M	N	P
1	45	1	1.6	45	0.25	12	6.25							
2	60	1.5	2	60	7	16	10							
3	75	1.75	2.5	75	9	20	15.5							
4	90	2	3	90	10.5	24	15							



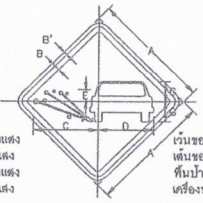
เว้นขอบภายใน สีเหลืองสะท้อนแสง
เส้นขอบภายใน สีดำไม่สะท้อนแสง
พื้นภายใน สีเหลืองสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

รูปที่ 37		ชนิดพิเศษสีเข้ม												
ขนาดป้ายจราจร	A	B'	B	C	D	E	G	H	J	K	L	M	N	P
1	45	1	1.5	15	7.75	5.5	8.25							
2	60	1.5	2	16.75	10.25	6.25	11.1							
3	75	1.75	2.5	20	13	8.25	13.75							
4	90	2	3	30	16.5	11	16.8							



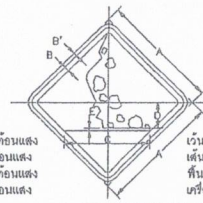
เว้นขอบภายใน สีเหลืองสะท้อนแสง
เส้นขอบภายใน สีดำไม่สะท้อนแสง
พื้นภายใน สีเหลืองสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

รูปที่ 38		ชนิดพิเศษสีเข้ม												
ขนาดป้ายจราจร	A	B'	B	C	D	E	G	H	J	K	L	M	N	P
1	45	1	1.5	12.5	16.3	14.1	18	16.75						
2	60	1.5	2	16.75	23.6	19.9	24	22.25						
3	75	1.75	2.5	21	29.2	23.8	30	28						
4	90	2	3	26.25	34.65	28.25	38	33.5						



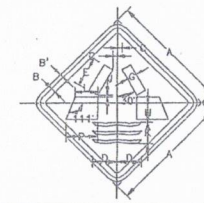
เว้นขอบภายใน สีเหลืองสะท้อนแสง
เส้นขอบภายใน สีดำไม่สะท้อนแสง
พื้นภายใน สีเหลืองสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

รูปที่ 39		ชนิดพิเศษสีเข้ม												
ขนาดป้ายจราจร	A	B'	B	C	D	E	G	H	J	K	L	M	N	P
1	45	1	1.5	25	21	4.5	7.75							
2	60	1.5	2	33.25	28	8	10							
3	75	1.75	2.5	41.75	36	11.5	13							
4	90	2	3	60	42	9	16.75							



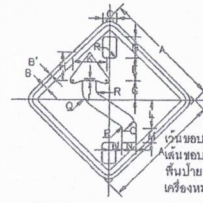
เว้นขอบภายใน สีเหลืองสะท้อนแสง
เส้นขอบภายใน สีดำไม่สะท้อนแสง
พื้นภายใน สีเหลืองสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

รูปที่ 40		ชนิดพิเศษสีเข้ม												
ขนาดป้ายจราจร	A	B'	B	C	D	E	G	H	J	K	L	M	N	P
1	45	1	1.5	33.75	1	10								
2	60	1.5	2	45	1.5	13.25								
3	75	1.75	2.5	56.25	1.75	16.25								
4	90	2	3	67.5	2.25	20								



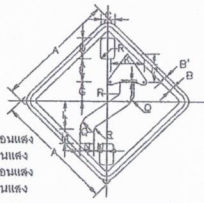
เว้นขอบภายใน สีเหลืองสะท้อนแสง
เส้นขอบภายใน สีดำไม่สะท้อนแสง
พื้นภายใน สีเหลืองสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

รูปที่ 41		ชนิดพิเศษสีเข้ม												
ขนาดป้ายจราจร	A	B'	B	C	D	E	G	H	J	K	L	M	N	P
1	45	1	1.5	1.75	0.25	11.5	3.75	7.5	0.75	6.25	6.5	2.25	6.25	12
2	60	1.5	2	2.25	12.5	15.5	5	10	1	11.25	11.5	3	8.5	18
3	75	1.75	2.5	3	15.5	19.25	6.25	12.5	1.25	14	14.25	3.75	10.5	26
4	90	2	3	3.5	18.75	23.25	7.5	15	1.5	16.75	17.25	4.5	12.45	34



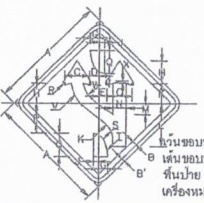
เว้นขอบภายใน สีเหลืองสะท้อนแสง
เส้นขอบภายใน สีดำไม่สะท้อนแสง
พื้นภายใน สีเหลืองสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

รูปที่ 42, 43		ชนิดพิเศษสีเข้ม												
ขนาดป้ายจราจร	A	B'	B	C	D	E	G	H	J	K	L	M	N	P
1	45	1	1.5	5.25	8.25	9	7.5	11.25	0.75	12.5	10.75	5.75	5	6
2	60	1.5	2	7	11	12	16	15	1	16.75	14.25	7.75	6.75	8
3	75	1.75	2.5	8.75	13.75	15	12.5	16.75	1.25	21	18	9.5	8.5	10
4	90	2	3	10.5	16.5	18	15	22.5	1.5	26.25	21.5	11.5	10.25	12



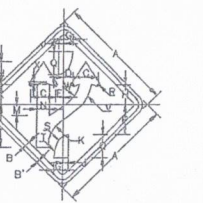
เว้นขอบภายใน สีเหลืองสะท้อนแสง
เส้นขอบภายใน สีดำไม่สะท้อนแสง
พื้นภายใน สีเหลืองสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

รูปที่ 44, 45		ชนิดพิเศษสีเข้ม												
ขนาดป้ายจราจร	A	B'	B	C	D	E	G	H	J	K	L	M	N	P
1	45	1	1.5	9.5	3.68	3.68	3.5	6.75	2	7.75	16.75	4.5	4.75	11.5
2	60	1.5	2	12.75	5.17	4.1	4.75	11.75	2.75	10.25	22.25	6	6.25	15.5
3	75	1.75	2.5	15.75	6.65	5.13	6	14.75	3.65	13	28	7.5	8	19.25
4	90	2	3	19	7.75	6.16	7.25	17.75	4	15.5	33.5	9	9.5	23.25



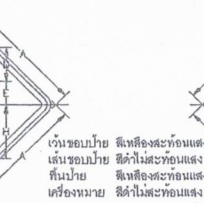
เว้นขอบภายใน สีเหลืองสะท้อนแสง
เส้นขอบภายใน สีดำไม่สะท้อนแสง
พื้นภายใน สีเหลืองสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

รูปที่ 46, 47		ชนิดพิเศษสีเข้ม												
ขนาดป้ายจราจร	A	B'	B	C	D	E	G	H	J	K	L	M	N	P
1	45	1	1.5	7.5	13.5	6.75	6.75	16.75	21	8	10.25	5.25	14.25	1.3
2	60	1.5	2	10.25	16.25	11.75	1.2	25	28	8	13.75	7	16	1.7
3	75	1.75	2.5	12.75	22.75	14.75	1.5	31.25	35	10	17	8.75	23.75	2.1
4	90	2	3	15.25	27.25	17.75	1.85	37.4	42	12	20.5	10.5	28.5	2.5



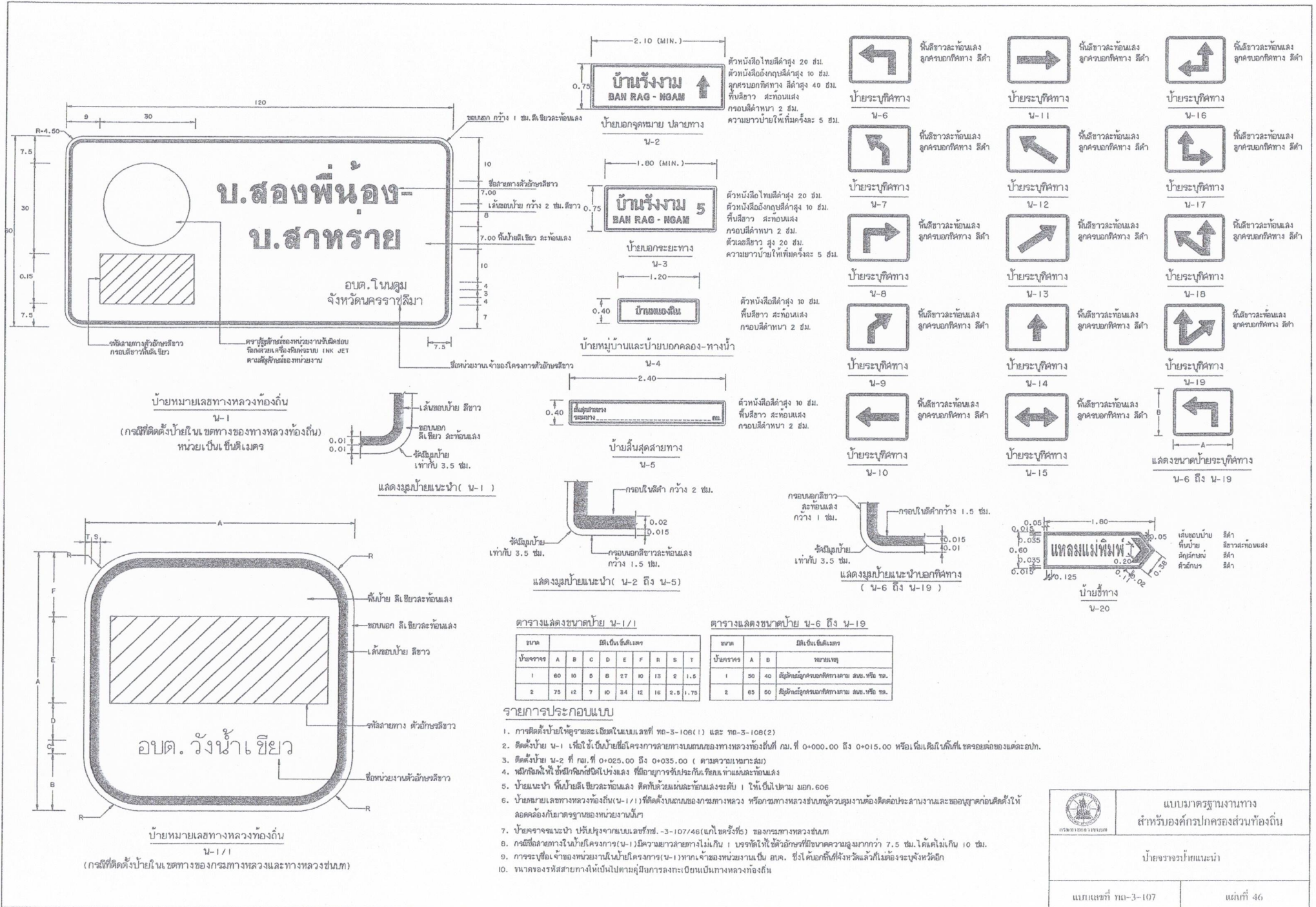
เว้นขอบภายใน สีเหลืองสะท้อนแสง
เส้นขอบภายใน สีดำไม่สะท้อนแสง
พื้นภายใน สีเหลืองสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

รูปที่ 48, 49		ชนิดพิเศษสีเข้ม												
ขนาดป้ายจราจร	A	B'	B	C	D	E	G	H	J	K	L	M	N	P
1	45	1	1.5	7.5	13.5	6.75	6.75	16.75	21	8	10.25	5.25	14.25	1.3
2	60	1.5	2	10.25	16.25	11.75	1.2	25	28	8	13.75	7	16	1.7
3	75	1.75	2.5	12.75	22.75	14.75	1.5	31.25	35	10	17	8.75	23.75	2.1
4	90	2	3	15.25	27.25	17.75	1.85	37.4	42	12	20.5	10.5	28.5	2.5



เว้นขอบภายใน สีเหลืองสะท้อนแสง
เส้นขอบภายใน สีดำไม่สะท้อนแสง
พื้นภายใน สีเหลืองสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

รูปที่ 50, 51		ชนิดพิเศษสีเข้ม												
ขนาดป้ายจราจร	A	B'	B	C	D	E	G	H	J	K	L	M	N	P
1	45	1	1.5	4.5	12	11.5	3.75	1.76	13	0.5	3.5	7	3.5	13.5
2	60	1.5	2	6	15.25	9	2.25	17.25	0.75	4.75	18</			



บ.สองพี่น้อง-บ.สาทราย

อบต. โนนอุดม
จังหวัดนครราชสีมา

ป้ายหมายเลขทางหลวงท้องถิ่น
น-1
(กรณีติดตั้งป้ายในเขตทางของทางหลวงท้องถิ่น)
หน่วยเป็น เซนติเมตร

อบต. วังน้ำเขียว

ป้ายหมายเลขทางหลวงท้องถิ่น
น-1/1
(กรณีติดตั้งป้ายในเขตทางของกรมทางหลวงและทางหลวงชนบท)

บ้านร้างมา
BAN RAG - NGAM

บ้านเอกกระเทียม ปลายทาง
น-2

บ้านร้างมา 5
BAN RAG - NGAM

บ้านเอกกระเทียม
น-3

บ้านหนองหิน

ป้ายหมู่บ้านและป้ายบอกคลอง-ทางน้ำ
น-4

ป้ายสิ้นสุดสายทาง
น-5

ป้ายระบุทิศทาง
น-6

ป้ายระบุทิศทาง
น-7

ป้ายระบุทิศทาง
น-8

ป้ายระบุทิศทาง
น-9

ป้ายระบุทิศทาง
น-10

ป้ายระบุทิศทาง
น-11

ป้ายระบุทิศทาง
น-12

ป้ายระบุทิศทาง
น-13

ป้ายระบุทิศทาง
น-14

ป้ายระบุทิศทาง
น-15

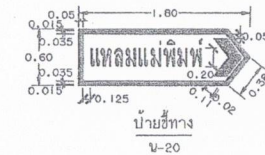
ป้ายระบุทิศทาง
น-16

ป้ายระบุทิศทาง
น-17

ป้ายระบุทิศทาง
น-18

ป้ายระบุทิศทาง
น-19

แสดงขนาดป้ายระบุทิศทาง
น-6 ถึง น-19



ตารางแสดงขนาดป้าย น-1/1

ขนาด	มีเป็นชนิดเลข								
	A	B	C	D	E	F	R	S	T
1	80	10	5	8	27	10	13	2	1.5
2	75	12	7	10	34	12	16	2.5	1.75

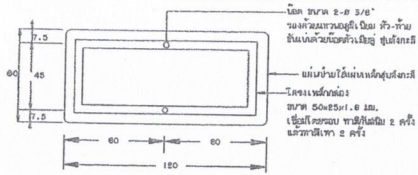
ตารางแสดงขนาดป้าย น-6 ถึง น-19

ขนาด	มีเป็นชนิดเลข	
	A	B
1	50	40
2	65	60

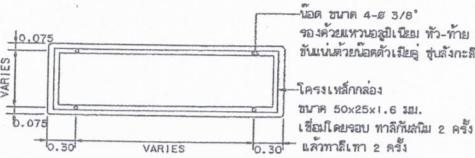
รายการประกอบแบบ

1. การติดตั้งป้ายให้ดูรายละเอียดในแบบเลขที่ ทท-3-108(1) และ ทท-3-108(2)
2. ติดตั้งป้าย น-1 เพื่อใช้เป็นป้ายชื่อโครงการสายทางบนถนนของทางหลวงท้องถิ่นที่ กม.ที่ 0+000.00 ถึง 0+015.00 หรือเพิ่มเติมในกรณีที่ขาดรอยต่อของแต่ละขบวน
3. ติดตั้งป้าย น-2 ที่ กม.ที่ 0+025.00 ถึง 0+035.00 (ตามความเหมาะสม)
4. ให้ติดตั้งป้ายที่ชี้ถึงกึ่งกลางถนนไปข้างหน้า ชื่อรายการเช่นประกัน เขียว แทนถนนละติจูด
5. ป้ายแนะนำ ที่ป้ายสีเขียวละติจูด ติดที่ตัวแผ่นละติจูดระดับ 1 ให้เป็นไปตาม มอก. 606
6. ป้ายหมายเลขทางหลวงท้องถิ่น(น-1/1) ที่ติดตั้งบนถนนของกรมทางหลวง หรือกรมทางหลวงชนบทผู้ควบคุมงานต้องติดอยู่ประสาณงานและขอยุ่ภายใต้ติดตั้งให้สอดคล้องกับมาตรฐานของหน่วยงานนั้น
7. ป้ายจากแนะนำ ป้ายรูปจากแบบเลขที่ทท.-3-107/46(แก้ไขครั้งที่) ของกรมทางหลวงชนบท
8. การขีดสายทางในป้ายโครงการ(น-1)มีความยาวสายทางไม่เกิน 1 เมตร เพื่อให้ตัวอักษรที่เขียนมีความสูงมากกว่า 7.5 ซม. ไม่ต่ำกว่า 10 ซม.
9. การระบุชื่อ อำเภอหน่วยงานในป้ายโครงการ(น-1)หากเจ้าของหน่วยงานเป็น อบต. ซึ่งได้เคยตั้งที่จังหวัดแล้วให้ต้องระบุจังหวัด
10. ขนาดของรหัสสีสายทางให้เป็นไปตามคู่มือการทาสีถนนเป็นทางหลวงท้องถิ่น

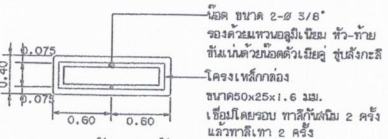
	แบบมาตรฐานงานทาง สำหรับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น
	ป้ายจราจรที่แนะนำ
แบบเลขที่ ทท-3-107	แผนที่ 46



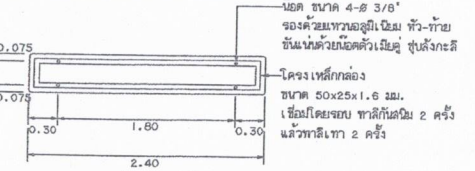
แสดงการยึดโครงป้ายโครงการ น-1



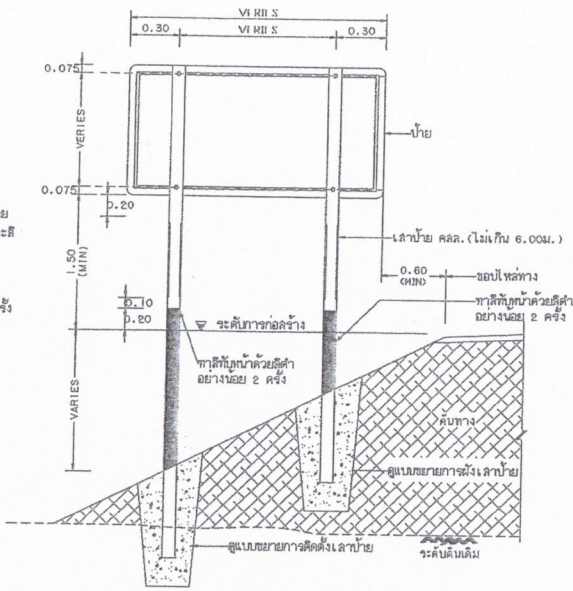
รายละเอียดด้านหลังป้าย น-2 และ น-3



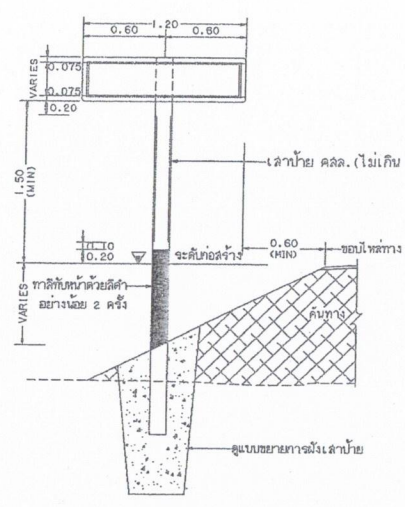
รายละเอียดด้านหลังป้าย น-4



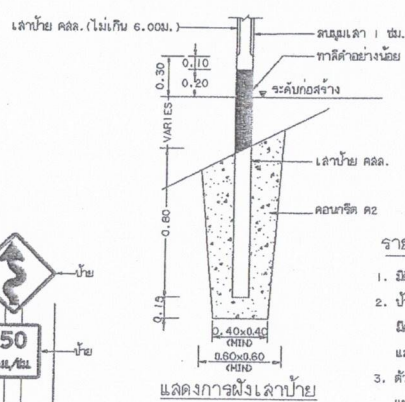
รายละเอียดด้านหลังป้าย น-5



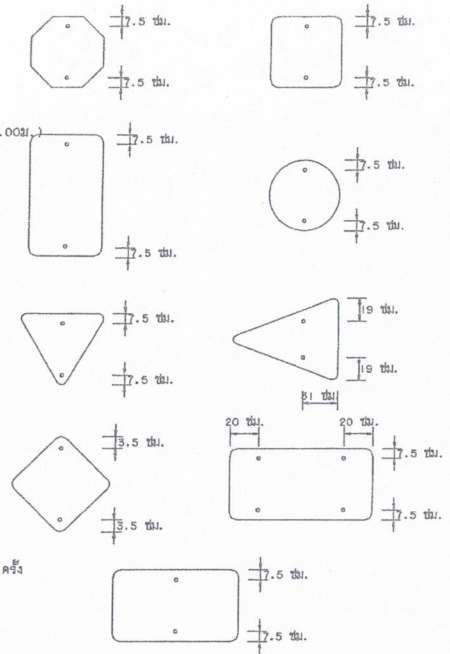
แสดงการปักเสาป้ายแนะนำ น-2 น-3 และ น-4



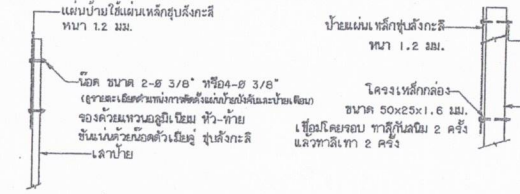
แสดงการปักเสาป้ายแนะนำ น-1 และ น-4



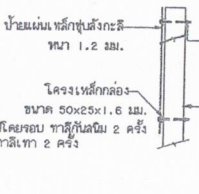
แสดงการฝังเสาป้าย



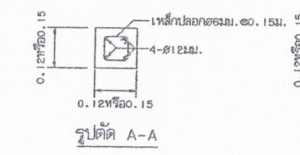
แสดงตำแหน่งการติดตั้งแผ่นป้ายบังคับ ป้ายเตือน



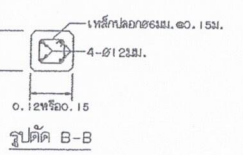
แสดงการติดตั้งป้ายบังคับ, ป้ายเตือน



แสดงการติดตั้งป้ายแนะนำ



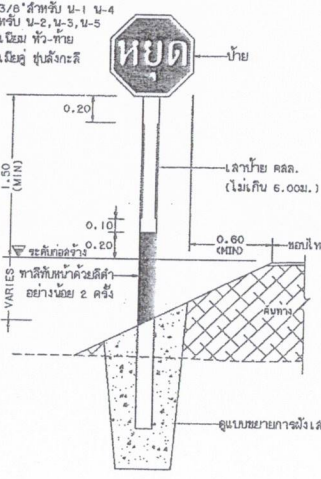
รูปตัด A-A



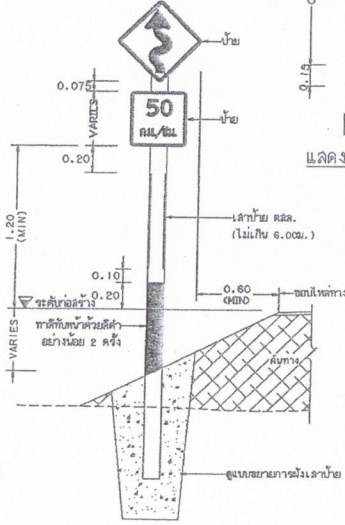
รูปตัด B-B

รูปตัด เสาป้าย

- หมายเหตุ
1. เสาขนาด 0.12x0.12 ม. ใช้สำหรับเสาเดี่ยวและเสาคู่ที่มีขนาดที่กึ่งของป้ายไม่เกิน 2 ตร.ม. และ 4 ตร.ม. ตามลำดับตามพื้นที่ป้ายมากกว่าที่จะใช้ป้ายเสาขนาด 0.15x0.15 ม.
 2. คอนกรีตเสาป้าย ใช้ประเภท ค.2
 3. แผนการติดตั้งป้ายจราจร (แบบวงเวียน) บริษัทฯ 3-108(1)/46 ของกรมทางหลวงชนบท



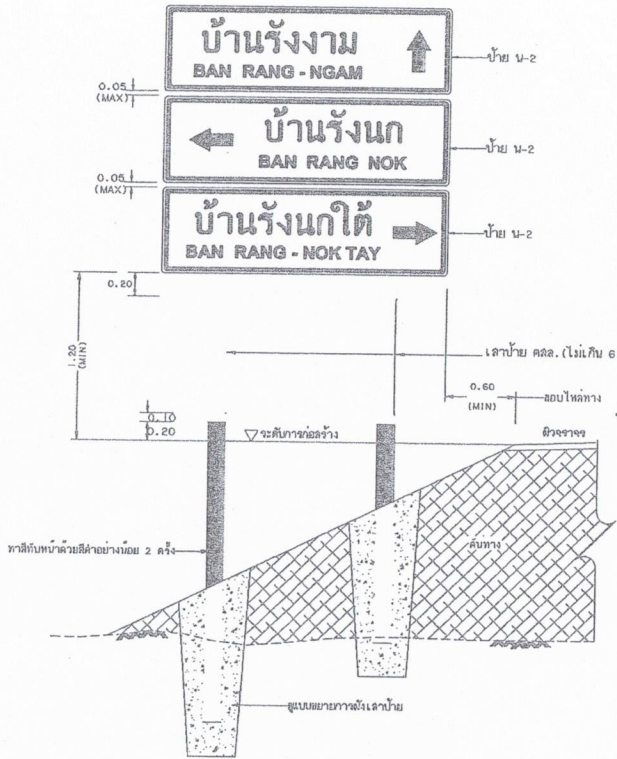
แสดงการปักเสาป้ายบังคับและป้ายเตือน



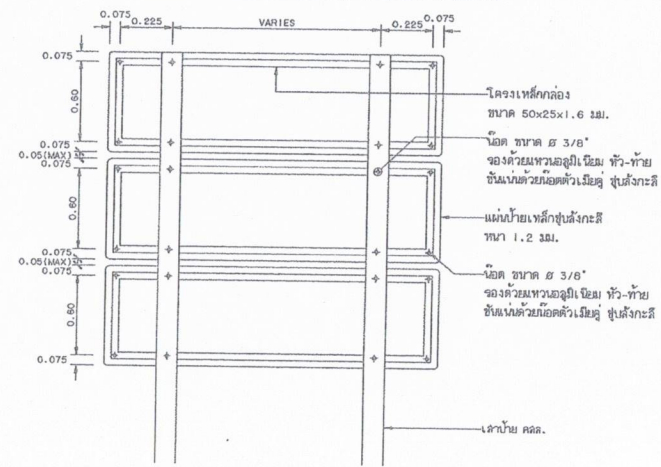
รายการประกอบแบบ

1. ยึดต่างๆ ยึดหน้าเป็นเมตร นอกจากจะระบุไว้เป็นอย่างอื่น
2. ป้ายบังคับ ป้ายเตือนและป้ายแนะนำให้ทำด้วยแผ่นเหล็กชุบสังกะสี หนาไม่น้อยกว่า 1.2 มม. มีคุณสมบัติตาม มอก. 50 ด้านหน้าป้ายให้ติดแผ่นสะท้อนแสงชนิดที่ 1 มีประสิทธิภาพสะท้อนแสงระดับ 1 ตาม มอก. 606 ด้านหลังป้ายกับโครงที่ขึ้นเหล็กแล้วทาสีผงขาวเขียว (เอ็กซี) ขึ้น
3. ตัวอักษรและตัวเลขที่ใช้เขียนข้อความลงในแผ่นป้ายให้ใช้ตามแบบมาตรฐานตัวอักษรและตัวเลขแบบเลขที่ ทอ.-3-113
4. เล้าคอนกรีตให้ทำสีขาวและสีฟ้า อย่างน้อย 2 ครั้ง สีที่ใช้ตาม มอก. 327
5. ขนาดของป้ายบังคับ ป้ายเตือนและป้ายแนะนำ อาจกำหนดให้มีขนาดใหญ่ขึ้นได้ตามการติดตั้งบนสายทางที่ออกแบบความเร็วไว้สูง

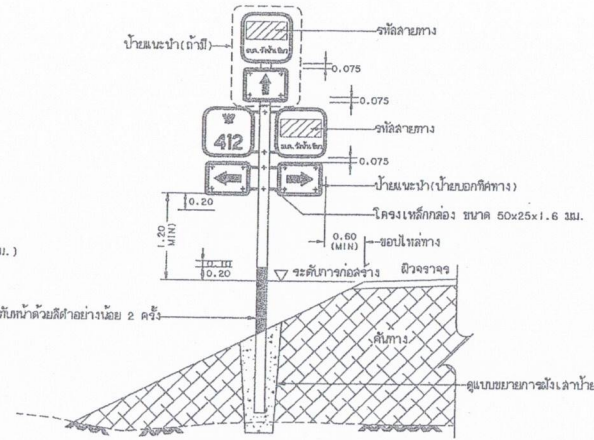
	แบบมาตรฐานงานทาง สำหรับองค์การปกครองส่วนท้องถิ่น	
	การติดตั้งป้ายจราจร (แบบยกตั้ง)	
แบบเลขที่ ทอ.-3-108	หน้าที่ 47	



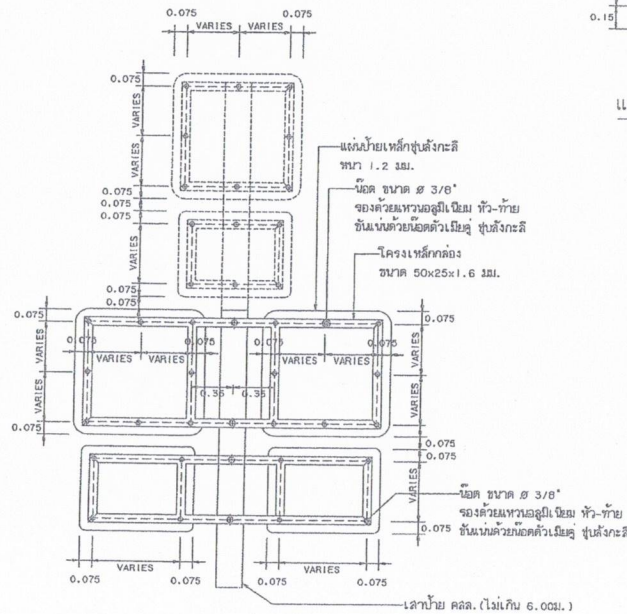
แปลนการติดตั้งเสาป้าย น-2 (ชุด) และ น-3 (ชุด)



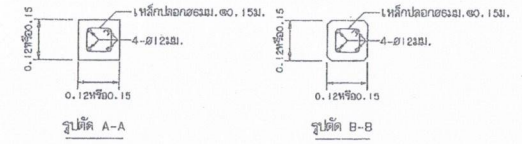
แปลนการยึดโครงเสาป้าย น-2 (ชุด) และ น-3 (ชุด)



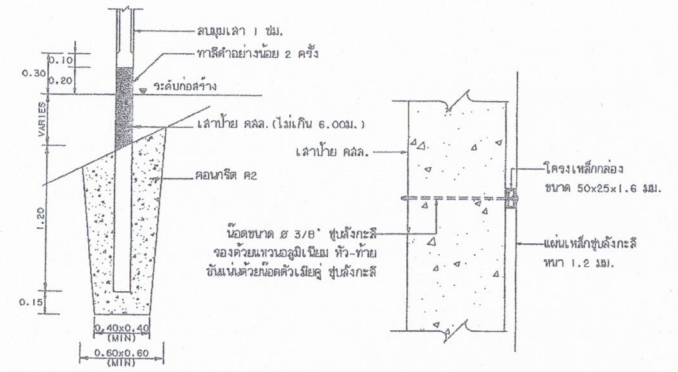
แสดงการติดตั้งเสาป้ายชุดระบุทิศทาง



แสดงการยึดโครงป้ายชุดระบุทิศทาง



รูปตัดเสาป้าย (ดูหมายเหตุ ข้อ 4)




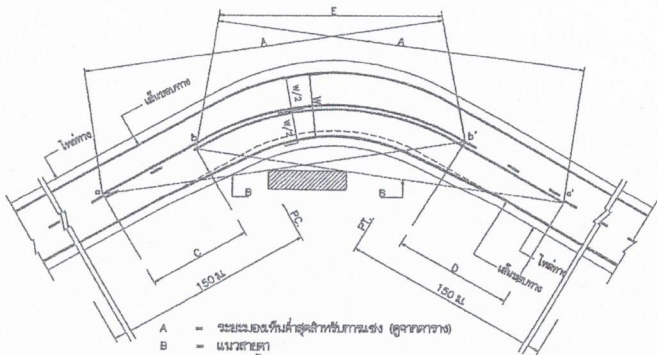
แสดงการฝังเสาป้าย

รูปด้านข้างแสดงการยึดโครงป้ายกับเสา

รายการประกอบแบบ

1. กรงที่ทางหลวงท้องถิ่น เชื่อมกับถนนของหน่วยงานอื่น ให้ถอดผูกหน่วยงานอื่นไว้บริเวณก่อนติดตั้งป้ายจราจรโดยขนาดและการติดตั้งให้สอดคล้องกับมาตรฐานของหน่วยงานนั้น
2. การติดตั้งป้ายจราจรเชิง ระวังทางแยกอยู่ก่อนจะเป็นผู้กำหนดในแบบแปลนให้เหมาะสมกับสภาพพื้นที่
3. ความสูงของเสาป้ายและตำแหน่งของชุดแปลนในแบบแปลนเป็นค่าอ้างอิง ซึ่งสามารถปรับให้เหมาะสมกับสภาพพื้นที่ได้
4. เสาขนาด 0.12x0.12 ม. ใช้สำหรับเสาเดี่ยวและเสาคู่ที่ยึดบนพื้นที่ของเสาไม่เกิน 2 ตร.ม. และ 4 ตร.ม. ตามลำดับตามพื้นที่ที่ป้ายมากกว่าที่จะปรับให้ใช้เสาขนาด 0.15x0.15 ม.
5. คอนกรีตเสาป้าย ใช้ประเภท ค.2
6. VARIES หมายถึง ปริมาตรของโครงเหล็กคองให้สอดคล้องกับขนาดของป้ายของแต่ละหน่วยงาน
7. ขนาดของกรงเสาป้ายทางให้เป็นไปตามคู่มือการลงทะเบียนเป็นทางหลวงท้องถิ่น
8. แบบการติดตั้งป้ายจราจร (แบบป้ายชุด) ปรับปรุงจากแบบเลขที่ กข.-3-108(2)/46 แก้ไขครั้งที่ 1 ของกรมทางหลวงชนบท

 กรมทางหลวงชนบท	แบบมาตรฐานงานทาง สำหรับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น
	การติดตั้งป้ายจราจร (แบบป้ายชุด)
แบบเลขที่ กข.-3-109	แผ่นที่ 48

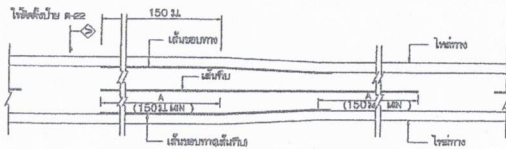


- A = ระยะของพื้นที่สุดสำหรับทางตรง (ดูจากตาราง)
- B = แนวสายตา
- C = บริเวณที่มุมของ α ถึง b
- D = บริเวณที่มุมของ α' ถึง b'
- α, α' = จุดเริ่มต้นของบริเวณที่มุมตรง
- b, b' = จุดปลายบริเวณที่มุมตรง
- E = เส้นที่ย้ายหรือเสริมได้

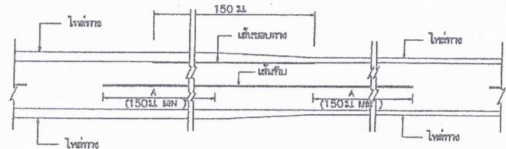
กรณีตั้งจากรูปบริเวณโค้งราบ

ตาราง : ระยะของพื้นที่สุดสำหรับทางตรงที่ความเร็วต่างๆ

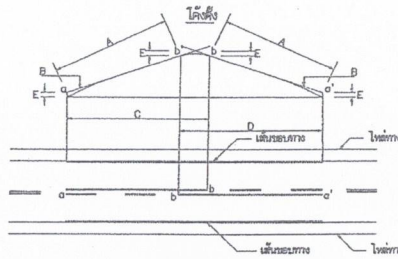
ความเร็ววิ่ง (กม./ชม.)	ระยะของพื้นที่สุดสำหรับทางตรง (ม.)
50	150
60	180
70	210
80	240
90	275
100	315



กรณีตั้งจากรูป กรณีความกว้างของจราจรลดลง

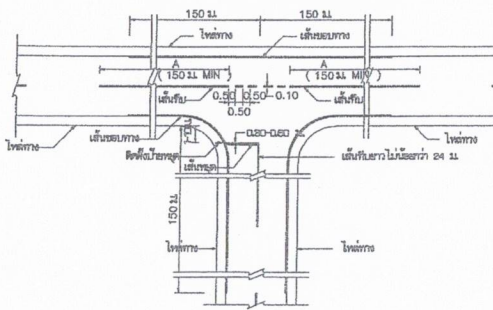


กรณีตั้งจากรูป กรณีความกว้างของไหล่ทางลดลง



- A = ระยะของพื้นที่สุดสำหรับทางตรง (ดูจากตาราง)
- B = แนวสายตา
- C = บริเวณที่มุมของ α ถึง b
- D = บริเวณที่มุมของ α' ถึง b'
- E = 1.75 ม.
- α, α' = จุดเริ่มต้นของบริเวณที่มุมตรง
- b, b' = จุดปลายบริเวณที่มุมตรง

กรณีตั้งจากรูปบริเวณโค้งตั้ง

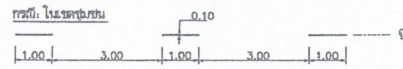
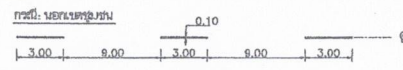


กรณีตั้งจากรูปทางแยก

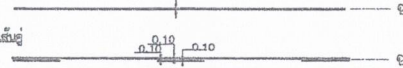
ขนาดและระยะเครื่องหมายจราจรบนผิวทาง

ก) เส้นแบ่งทิศทางจราจร

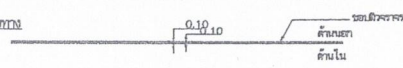
1 เส้นประ



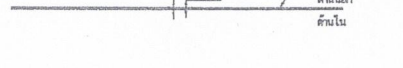
2 เส้นทึบ



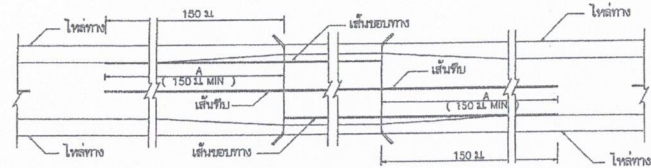
3 เส้นคู่



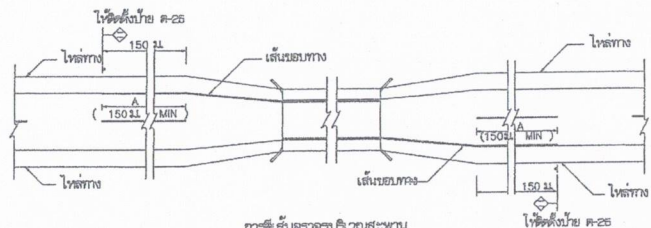
ข) เส้นขอบทาง



กรณีความกว้างสะพานมากกว่าความกว้างผิวจราจรถนน



กรณีความกว้างสะพานน้อยกว่าความกว้างผิวจราจรถนน




กรณีตั้งจากรูปบริเวณสะพาน

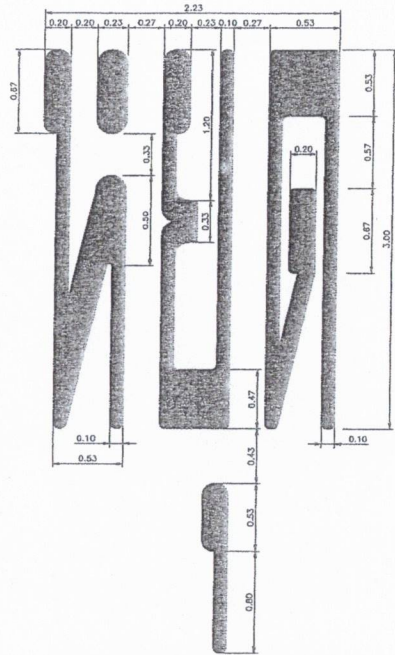
รายการประกอบแบบ

1. มีทิศทาง มีหน่วยเป็นเมตรยกจากรูปเป็นอย่างไร
2. เส้นแบ่งทิศทางจราจร ให้เส้นสีเหลือง ขนาดกว้าง 10 ซม. ที่เส้นที่กลางผิวจราจรตลอดแนว
 - 2.1 เส้นประเป็นเส้นสีเหลืองแบ่งทิศทางจราจรในสายทาง 2 ช่องจราจรในบริเวณที่ยอมให้รถแซงขึ้นหน้ากันได้ต้องพิจารณาขนาด ความยาว และความถี่ของช่องเส้นที่กำหนดไว้ดังนี้
 - ทางหลวงชนบทชนบท เส้นยาว 8 ม. เว้นช่อง 9 ม.
 - ทางหลวงโมเดิร์นชนบท เส้นยาว 11 ม. เว้นช่อง 8 ม.
 - 2.2 เส้นทึบเดี่ยว เป็นเส้นทึบสีเหลือง ใช้เป็นเส้นแบ่งทิศทางจราจรในบริเวณที่ห้ามแซงในสายทาง 2 ช่องจราจรหรือบริเวณก่อนถึงทางแยกโอบบริเวณก่อนถึงทางแยก ห้ามรถแซงช่องจราจรความยาวเกิน 24 ม. ไม่น้อยกว่า 24 ม.
 - 2.3 เส้นประคู่หรือเส้นทึบคู่ เป็นเส้นสีเหลือง คู่ขนานกันไป โดยเส้นที่ตรงกันเท่ากับความกว้างของเส้นประ ให้ใช้เส้นทึบคู่กับเส้นประเป็นเส้นทิศทางจราจรในบริเวณที่ห้ามรถที่มาจากทิศทางหนึ่งแซง แต่ยอมให้รถที่มาจากทิศทางตรงข้ามแซงได้ ศักดิ์สิทธิ์แซงรถให้เส้นทึบ คู่ขนานกันขึ้นไปในช่องให้เส้นประ
 - 2.4 การตั้งเส้นทึบชน บริเวณทางโค้งราบและทางโค้งนวดให้อยู่ในจุดศูนย์กลางของรัศมีวงกลมของรัศมีวงกลม
 - 2.5 กรณีผิวจราจรกว้าง 5 ม. หรือน้อยกว่าไม่มีโหล่งทาง ไม่ต้องตั้งเส้นแบ่งทิศทางจราจร ให้ใช้เฉพาะบริเวณที่เป็นจุดชนที่คู่ขนานไป, บริเวณที่มุมตรง, ระยะ 30 เมตรก่อนถึงบริเวณที่ตัดทาง และภายในโค้งที่มีรัศมีน้อยกว่า 500 เมตร, ระยะ 30 เมตรก่อนถึงป้ายหยุดและบริเวณที่มีอุบัติเหตุบ่อยครั้ง
3. เส้นขอบทาง ให้ใช้เส้นที่สีขาว กว้าง 2 ซม. ทั้ง 2 ข้าง ตลอดแนว
4. ลักษณะผิวจราจรที่มีผิวแข็งที่ลาด (แอสฟัลต์, แอสฟัลต์คอนกรีต, คอนกรีตเสริมเหล็ก) ให้ใช้สีเหลืองในอัตราสี ความ มวล 542 หนักไม่น้อยกว่า 3 มม.

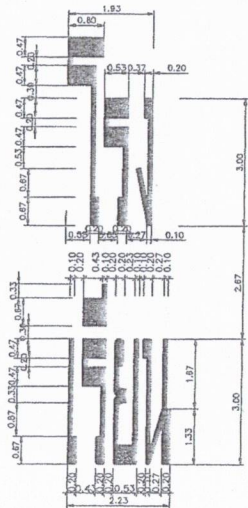
หมายเหตุ

แบบหรือเครื่องหมายจราจรบนผิวทาง (ตีเส้นจราจร) ปรับปรุงจากแบบเลขที่ พท-3-109/45 (แก้ไขครั้งที่ 1) ของกรมทางหลวงชนบท

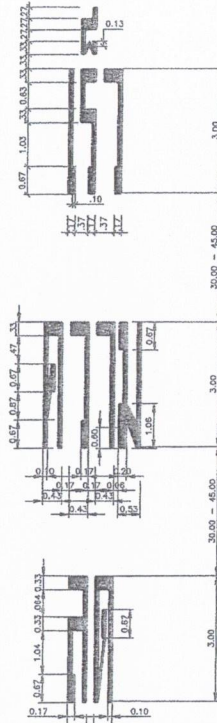
 กรมทางหลวงชนบท	แบบมาตรฐานงานทาง สำหรับองค์การปกครองส่วนท้องถิ่น
	เครื่องหมายจราจรบนผิวทาง (ตีเส้นจราจร)
แบบเลขที่ พท-3-110 (1)	แผนที่ 49



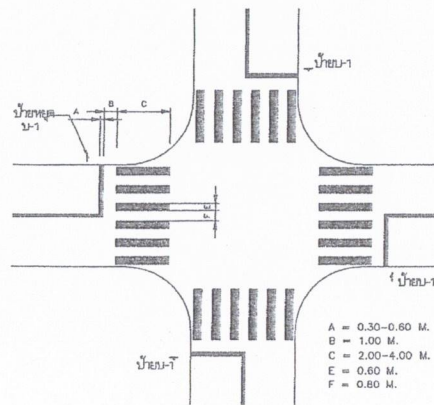
ข้อความ "หยุด" บนผิวทาง



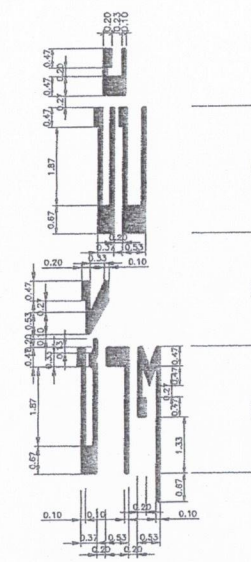
ข้อความ "โรงเรียน" บนผิวทาง



ข้อความ "ลดความเร็ว" บนผิวทาง



เส้นทางคนข้ามที่ทางแยก




ข้อความ "ข้ามม้า" บนผิวทาง

รายการประกอบแบบ

- 1) มาตรฐานข้อความ "หยุด" บนผิวทาง ให้ใช้ข้อความกับป้ายหยุดหรือเส้นหยุดที่ถนนมีความปลอดภัย ส่วนสุดท้ายของข้อความจะต้องอยู่ห่างจากเส้นหยุดไม่น้อยกว่า 2.00 เมตรและไม่เกินกว่า 3 เมตร
- 2) มาตรฐานข้อความ "ลดความเร็ว" บนผิวทาง ให้ใช้ที่บริเวณก่อนเข้าทางแยกย่านชุมชนบริเวณป้ายเตือนทางแยก หรือป้ายเตือนเข้าเขตชุมชนให้ลดความเร็ว
- 3) มาตรฐานข้อความ "ข้ามม้า" บนผิวทาง ให้ใช้ที่บริเวณที่ต้องการให้ผู้ใช้รถผ่านบริเวณทางหลวงชนบทนี้ไปอย่างช้าๆ
- 4) มาตรฐานข้อความ "โรงเรียน" ให้ใช้บริเวณป้ายเตือนโรงเรียนเพื่อให้ผู้ใช้รถที่ความระมัดระวังยิ่งขึ้น เมื่อข้ามโรงเรียน ขณะก่อนหรือหลังโรงเรียน
- 5) มาตรฐานเส้นทางคนข้ามที่ทางแยก (CROSSWALKS) ใช้กับบริเวณทางแยกสี่ทาง หรือบริเวณที่ถนนตัดกัน เช่น เขตโรงเรียน , โรงเรียนกลาง , ที่หยุดรถประจำทาง ให้ใช้ผู้ข้ามถนน และป้ายหยุด
- 6) ทางคนข้ามตามปกติกว้างไม่น้อยกว่า 2.00 ม. แต่ในกรณีที่บริเวณส่วนมากใช้ความเร็วเกินกว่า 80 กม.ชม. ให้ใช้ทางคนข้ามกว้าง 4.00 ม. และต้องมีป้ายบอกคนเดินข้ามมากให้ลดความเร็วที่ความกว้างคนข้ามได้
- 7) ทางม้าลายกรณีที่ใช้โดยไม่มีสัญญาณไฟจราจร ผู้ใช้ที่จะไม่ลดความเร็วที่ทางคนข้าม ให้ติดตั้งป้ายเตือนคนข้ามรถและป้ายโรงเรียนระวังเด็ก ล่วงหน้าด้วย
- 8) ลักษณะของป้ายจราจรบนผิวทางให้ใช้ สีขาวพื้นดำหรือพื้นเทา มสท. 542 ขนาดไม่น้อยกว่า 3 มม.
- 9) มีทิศทาง มีหน่วยเป็นเมตร นอกจากรูปแบบอย่างอื่น

หมายเหตุ

แบบเครื่องหมายจราจรบนผิวทาง(ประเภทข้อความ) ปรับปรุงจากแบบเลขที่ขย.-3-110/45 ของกรมทางหลวงชนบท

 กรมทางหลวงชนบท	แบบมาตรฐานงานทาง สำหรับบอกร่องรถปกครองส่วนท้องถิ่น
	เครื่องหมายจราจรบนผิวทาง (ประเภทข้อความ)
แบบเลขที่ ทอ-3-110 (3)	หน้าที่ 51

ข้อกำหนดการตีเส้นจราจรด้วยสีจราจร (Traffic Paint) และวัสดุเทอร์โมพลาสติก (Thermoplastic) ให้ดำเนินการดังต่อไปนี้

1. วิธีดำเนินการจัดทำ

- 1.1 การเตรียมผิวทาง : ผิวทางจราจรที่ทำารตีเส้นหรือเครื่องหมายจราจรต้องสะอาดและแห้ง ต้องไม่ทำบนผิวทางที่สกปรก มีฝุ่นจับ หรือสิ่งแปลกปลอมอื่นใด และไม่ลงทับไปบนวัสดุจราจรเดิมที่ชำรุด การลงวัสดุรองพื้น ต้องใช้วิธีที่ทนเพื่อให้อายุการใช้งานกับผิวจราจรสม่ำเสมอ โดยไม่ก่อให้เกิดการย่นตัวและเปลี่ยนสีเดิม สารวัสดุรองพื้นดังกล่าวต้องสอดคล้องกับผิวจราจรที่จะทำงาน รวมทั้งปริมาณจะต้องเหมาะสม ทั้งนี้ต้องได้รับความเห็นชอบจากผู้ว่าจ้างก่อน ในกรณีที่เครื่องหมายจราจรเดิมไม่อยู่ในแนวหรือรูปแบบที่ถูกต้องกับเครื่องหมายจราจรที่จะทำขึ้นใหม่ ผู้รับจ้างมีหน้าที่รับผิดชอบในการลบเครื่องหมายจราจรเดิมออกโดยใช้เครื่องจักรกล
- 1.2 ในกรณีที่ตีเส้นจราจรหรือเครื่องหมายจราจรบนผิวทางที่ก่อสร้างใหม่ให้ดำเนินการภายหลังการก่อสร้างผิวทางแล้วเสร็จไม่น้อยกว่า 1 สัปดาห์
- 1.3 การเตรียมวัสดุเทอร์โมพลาสติก : เพื่อป้องกันมิให้เกิดรอยขีดข่วนหรือเกิดการแตกเปราะของเทอร์โมพลาสติกเนื่องจากความร้อนสูงเกินกว่าผู้ผลิตกำหนดไว้ ต้องใช้วัสดุเทอร์โมพลาสติกในเพียงพอกับความร้อนในตาบ่มที่มีการควบคุมอุณหภูมิและจะต้องไม่ให้ความร้อนสูงกว่าที่ผู้ผลิตกำหนดไว้ไม่ว่าขณะใดเมื่อวัสดุเหลวแล้วจะต้องรีบใช้ทันทีห้ามมิให้นำวัสดุเทอร์โมพลาสติกที่หลอมเหลวอยู่นานเกิน 6 ชั่วโมงมาใช้งาน
- 1.4 การเตรียมเครื่องมือ : ต้องใช้เครื่องมือ เครื่องจักรกล และอุปกรณ์ต่างๆ ตามลักษณะของวัสดุที่ใช้ทำงาน ปริมาณของวัสดุต้องอยู่ในกรอบขอบข่ายที่ผู้ผลิตกำหนดไว้หากมีการทำงานกว่าหนึ่งชั้นขึ้นไปต้องรอให้ชั้นแรกแห้งเสียก่อน

2. ข้อกำหนดคุณสมบัติ

- 2.1 สีจราจร (Traffic Point) หมายถึง สีจราจรที่ใช้ในการจัดทำเครื่องหมายจราจรโดยวิธีทึบ เป็นผลิตภัณฑ์ที่ทำในประเทศไทย ซึ่งแสดงเครื่องหมายมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มอก 415 สีจราจร ชนิดที่ 2
- 2.2 วัสดุเทอร์โมพลาสติก (Thermoplastic) หมายถึง วัสดุเทอร์โมพลาสติกที่ใช้ในการจัดทำเครื่องหมายจราจรโดยวิธีทึบ รีด หรือปาดลาก เป็นผลิตภัณฑ์ที่ทำในประเทศไทย ซึ่งแสดงเครื่องหมายมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มอก 542 วัสดุเทอร์โมพลาสติก ระดับ 1 ซึ่งมีคุณสมบัติและอัตราส่วนของลูกแก้วในส่วนผสมไม่น้อยกว่า 20% โดยน้ำหนักรวมทั้งใช้โรยบนเส้นเทอร์โมพลาสติก สะท้อนแสงในอัตราส่วน 400-500 กรัมต่อตารางเมตร
- 2.3 ลูกแก้ว (Glass Beads) ที่ใช้กับวัสดุที่เครื่องหมายจราจรบนผิวทางเพื่อให้เกิดการสะท้อนแสงเป็นผลิตภัณฑ์ที่ทำในประเทศไทยซึ่งแสดงเครื่องหมายมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มอก 543 วัสดุที่ผลิตกัน
- 2.4 วัสดุรองพื้น (Tack Coat หรือ Primer) เป็นน้ำยาเคมีใช้ทึบบนผิวทางก่อนทำเครื่องหมายจราจรเพื่อช่วยในการยึดเกาะระหว่างวัสดุที่เครื่องหมายจราจรกับผิวทาง มีคุณสมบัติตามที่ผู้ผลิตวัสดุเทอร์โมพลาสติกกำหนด

3. การตรวจวัดคุณลักษณะเครื่องหมายจราจร

3.1 ความหนา

ในระหว่างการปฏิบัติงานให้มีการตรวจวัดความหนาของเครื่องหมายจราจรในปริมาณงานไม่เกิน 100 ตารางเมตร อย่างน้อย 3 ค่า ต่อ 1 ครั้ง โดยให้แผ่นโลหะผิวเรียบวางรับในแนวที่เครื่องตีเส้นจะผ่าน เมื่อพื้นหรือปาดลากวัสดุไปบนแผ่นโลหะนั้นแล้วให้นำมาวัดความหนาของเครื่องหมายจราจรดังนี้


- (1) สีจราจร (Traffic Point) ความหนาของเส้นจราจรและเครื่องหมายจราจรเมื่อแห้งต้องมีค่าน้อยกว่า 0.2 มิลลิเมตร
- (2) วัสดุเทอร์โมพลาสติก (Thermoplastic) ความหนาของเส้นจราจรและเครื่องหมายจราจรเมื่อแห้งต้องมีค่าน้อยกว่า 3.0 มิลลิเมตร หรือไม่น้อยกว่าที่กำหนดไว้ในแบบ

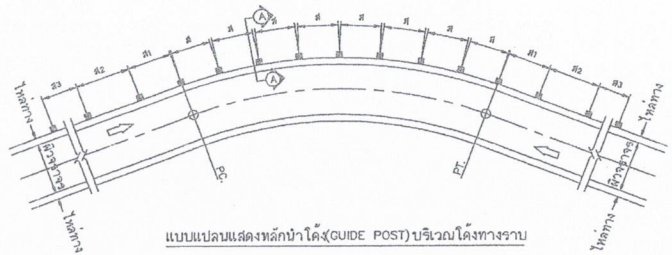
3.2 ค่าสัมประสิทธิ์การสะท้อนแสง (Reflectance หรือ Luminance Factor)

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

ตารางที่ 1 แสดงเกณฑ์กำหนดคุณลักษณะเครื่องหมายจราจร

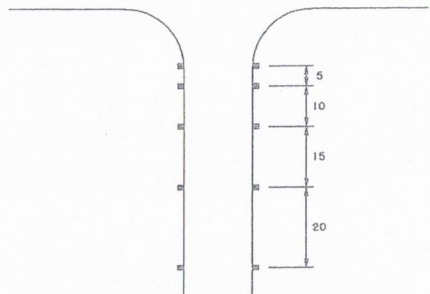
รายการที่กำหนด	สีจราจร	วัสดุเทอร์โมพลาสติก
1. วัสดุ 1.1 ข้อกำหนด 1.2 การใช้งาน	มอก.415-2541 ชนิดที่ 2 ทึบ	มอก.542-2530ระดับ 1 ทึบ รีดหรือปาดลาก
2. ตรวจสอบคุณลักษณะขณะทำงาน 2.1 ความหนา เมื่อแห้ง , มิลลิเมตร ทึบ รีดหรือปาดลาก 2.2 อัตราการใช้ลูกแก้ว (โรยจากเครื่อง) กรัม/ตร.ม	> 0.2 - > 400	> 3.0 > 3.0 > 400
3. ตรวจสอบคุณลักษณะเมื่อตีเสร็จทันที (ตรวจรับงาน) 3.1 ความหนาเมื่อแห้ง , มิลลิเมตร 3.2 การมองเห็นในเวลากลางคืน 3.2.1 การสะท้อนแสง (Retroreflectivity) , $mc.d.lx^{-1}.m^{-2}$ สีขาว สีเหลือง	> 0.2 - > 300 > 200	> 3.0 - > 300 > 200
4. ตรวจสอบคุณลักษณะหลังใช้งาน (ระยะเวลาประกัน) 4.1 การมองเห็นในเวลากลางคืน 4.1.1 การสะท้อนแสง (Retroreflectivity) , $mc.d.lx^{-1}.m^{-2}$ 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

 กรมทางหลวงชนบท	แบบมาตรฐานงานทาง สำหรับบึงค์กรมการขนส่งทางบก
	เครื่องหมายจราจรบนผิวทาง (ข้อกำหนดการก่อสร้าง)
หมายเลขที่ 706-3-110 (4)	แผ่นที่ 52

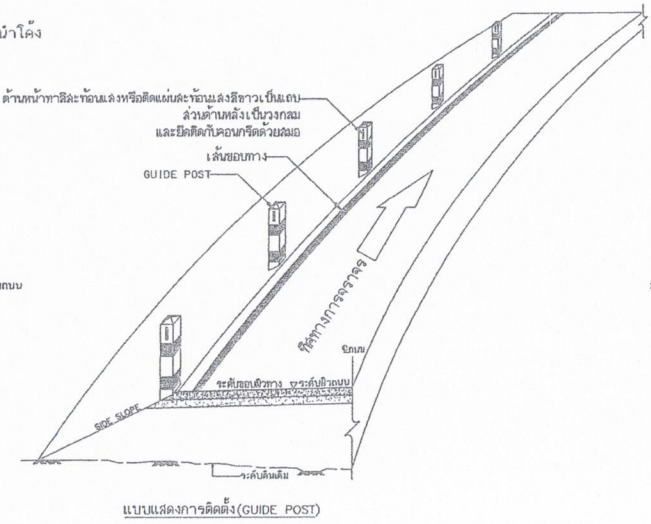
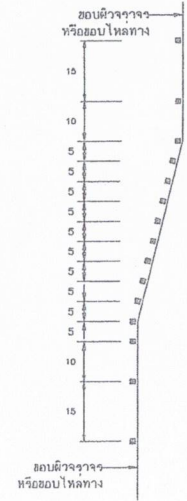


แบบแปลนแสดงหลักน้ำโค้ง (GUIDE POST) บริเวณโค้งทางราบ
การติดตั้ง หลักน้ำโค้งบริเวณที่เบี่ยงจุดอันตราย
(ติดตั้งบริเวณขอบไหล่ทาง หรือขอบผิวจราจรกรณีไม่มีไหล่ทาง)

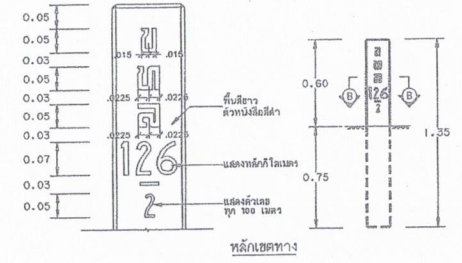
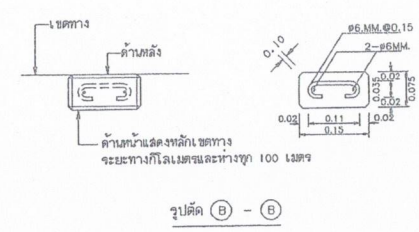
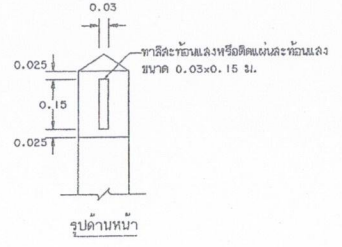
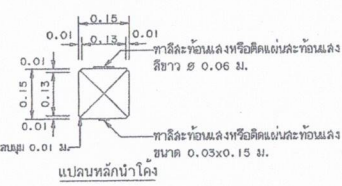
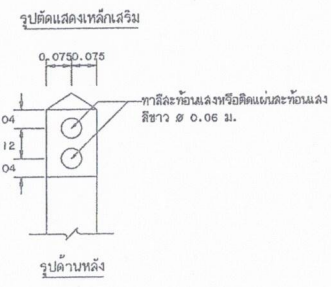
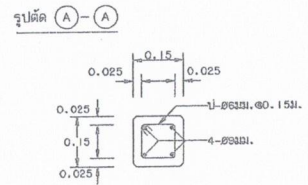
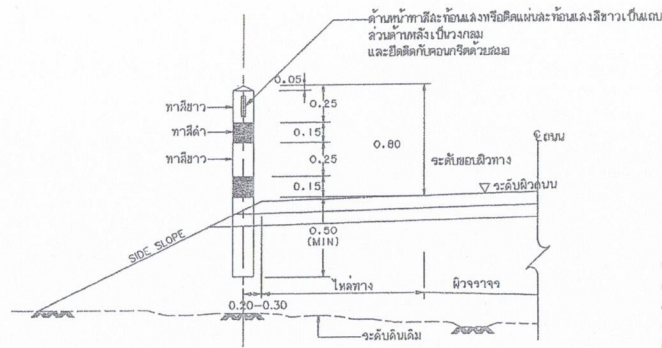
1. บริเวณ ก่อนถึงทางแยก ให้ใช้หลักน้ำโค้ง ทาสีขาวแดง ขนาดเหมือนหลักน้ำโค้งทั่วไป



2. บริเวณที่เปลี่ยนความกว้างของผิวทาง ให้ใช้หลักน้ำโค้ง ทาสีขาวแดงขนาดเหมือนหลักน้ำโค้งทั่วไป



หมายเหตุ
แบบหลักน้ำโค้งและหลักเขตทางปรับปรุงจากแบบเลขที่ 3-112/45(แก้ไขครั้งที่ 1) ของกรมทางหลวงชนบท



รายการประกอบแบบ

- มีดค้ำง มีหน่วยเป็นเมตรจนกว่าจะระบุเป็นอย่างอื่น
- หลักเขตทางให้ทาสีขาวโดยรอบทุกด้าน ส่วนครึ่งซ้ายและครึ่งขวาในหลักเขตทางให้ใช้สีน้ำเงิน
- งานคอนกรีตให้เป็นไปตาม มทข. 101 โดยใช้คอนกรีตชนิดที่มีแรงอัดประสิทธิผลของแห้งคอนกรีตมาตรฐานให้สัมพันธ์กับขนาดคอนกรีต 15x15 x 15 ซม. ที่อายุ 28 วัน ไม่ต่ำกว่า 180 กก./ตร.ซม.
- งานหลักเขตทางคอนกรีตใช้ SR 24 ตาม มทข. 103
- การทาสีและปะทอนแสงที่หลักน้ำโค้ง วิธีการให้คำแนะนำส่งลิบไปยังขนาดดังกล่าวแล้วทาสีทางลงในช่อง ตามขนาดให้สวยงาม
- แผ่นสะท้อนแสงสีขาวเป็นแผ่นทอเคลือบผิวในครัวเรือนแผ่นออลูมิเนียมหนา 2 มม. โดยติดตั้งตามรูปและคอนกรีตให้ทำความสะอาดผิวแผ่นแล้วทาการรองพื้น
- แผ่นสะท้อนแสงสีขา มีค่า สปส. การสะท้อนแสงไม่น้อยกว่าระดับ 2 ตาม มทข. 608
- สีที่ใช้ทาผิวปูน ใช้สีพลาสติก ทาไม่น้อยกว่า 3 เที่ยว
- หลักน้ำโค้งโดยทั่วไปให้ติดตั้งสะท้อนแสงออกจากผู้ขับขี่บนรถเป็นวงเวียนในแบบแปลน

ตารางระยะเครื่องหมายนำทางโดยใช้หลักน้ำโค้ง (GUIDE POST)

ชนิดไม้โค้ง	ระยะห่างของเครื่องหมายนำทางโดยรอบทุกด้าน (ส)	ระยะห่างของเครื่องหมายนำทางโดยรอบทุกด้าน (ส)		
		ช่วงที่ 1 (ส1)	ช่วงที่ 2 (ส2)	ช่วงที่ 3 (ส3)
๖ เมตร	เมตร	7	12	24
น้อยกว่า 75	๔	7	12	24
75 - ๑๒	๕	7	12	36
100 - 140	7	13	21	42
150 - 190	8	14	24	48
200 - 290	9	15	27	54
300 - 500	10	16	30	60
มากกว่า 500	15	27	45	80

แบบมาตรฐานงานทาง
สำหรับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

หลักน้ำโค้งและหลักเขตทาง

แบบเลขที่ ทข-3-112 ตอนที่ 54

ก ข ข ค ค ม ง จ ฉ ช ช ฌ ญ
 ฎ ฏ ฒ ณ ด ต ถ ท ธ น บ ป ผ
 ฝ ฝ ฟ ฟ ฟ ภ ม ย ร ล ว ศ ส
 ษ ห ฬ อ ฮ ๎ ๓ ๓ ๔ ๕ ๖ ๗ ๘ ๙ ๐
 ๑ ๒ ๓ ๔ ๕ ๖ ๗ ๘ ๙ ๐
 A B C D E F G H I J K L M
 N O P Q R S T U V W X Y Z
 1 2 3 4 5 6 7 8 9 0

มาตรฐานตัวอักษรและ ตัวเลข

RATCHABURI

แสดงการจัดระยะตัวอักษรไทย ขนาดความสูง 10 เซนติเมตร

รายการประกอบแบบ

- มาตรฐานตัวอักษร และตัวเลขขนาด 10 ซม. นี้ถือเป็นแบบมาตรฐานที่จะขยายหรือย่อส่วนให้เป็นขนาดอื่น ๆ เพื่อใช้งานในป้ายจราจรทุกประเภทต่อไป
- การจัดระยะห่างระหว่างตัวอักษร (ช่องไฟ) และตัวเลขให้ใช้ตามกำหนดในตัวอย่างหรือให้เหมาะสมตามขนาดของรูปร่างตัวอักษรเว้นแต่ในกรณีที่ดีขึ้นแต่บรรลุข้อความจำกัดอนุโลมให้ลดระยะห่างลงตามสัดส่วนที่เหมาะสม
- การจัดระยะห่าง ไรต์จากด้านบนของเส้นที่เป็นแนวตั้งทั้งหมดให้ที่ติดกับระยะกลม แต่ให้เป็นค้ำขึ้นที่ฝังเป็นแนวตั้งที่วัดจากด้านบนสุด
- มิติต่าง ๆ เป็นเช่นนี้เสมอ


พ.ย.พ.๒๕๖๓

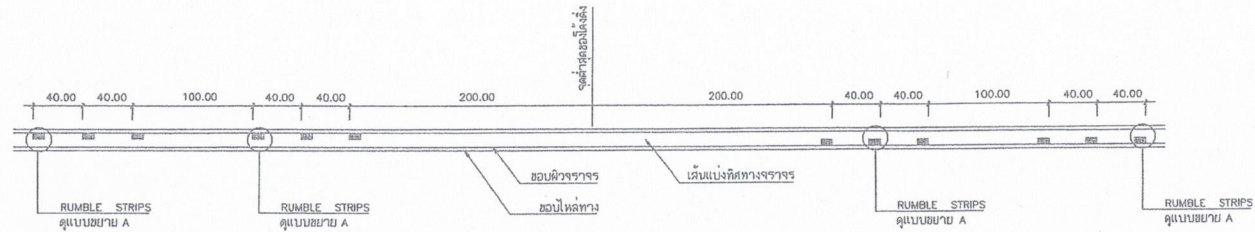
แบบตัวอักษรและตัวเลขปรับปรุงจากแบบเลขที่ 3-113/45 ออกรางทางหลวงชนบท

ราชบุรี

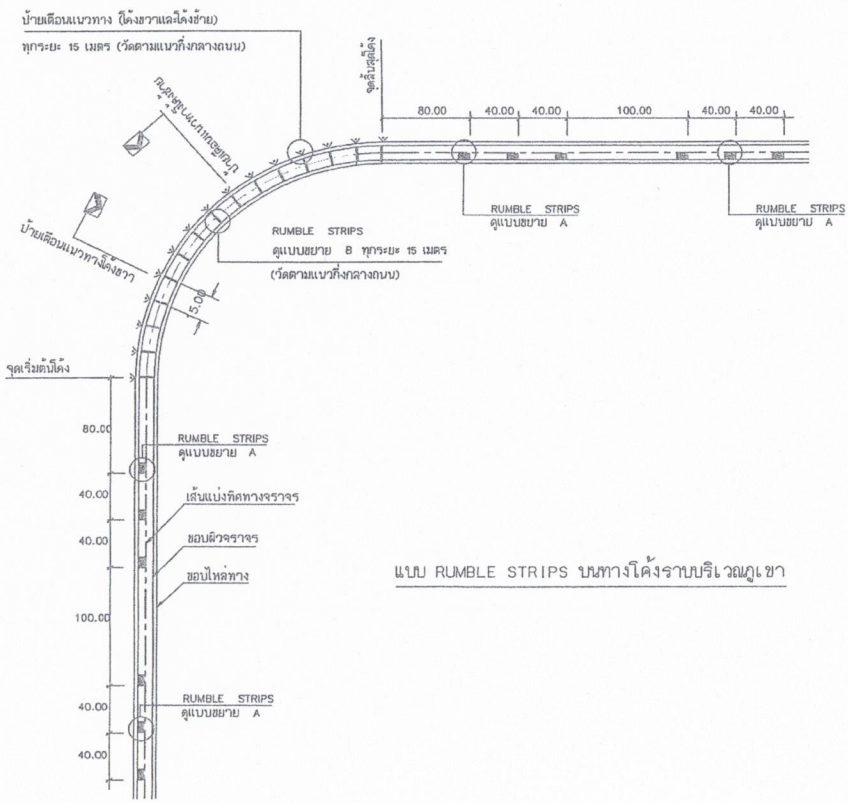
แสดงการจัดระยะตัวอักษรไทย และ ตัวเลข ขนาดความสูง 10 เซนติเมตร

1025

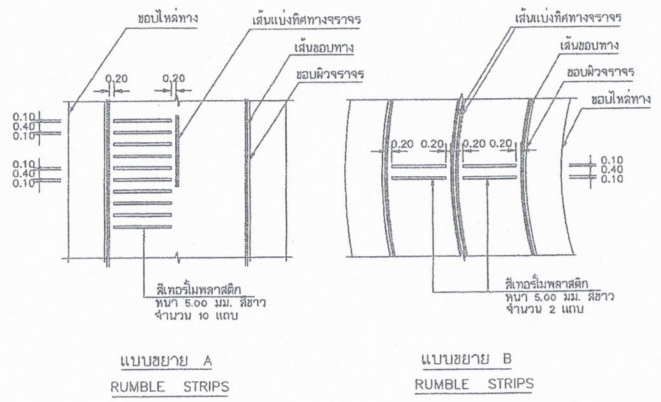
 กรมการมาตรฐาน กระทรวงพาณิชย์	แบบมาตรฐานงานทาง สำหรับองค์การปกครองส่วนท้องถิ่น
	ตัวอักษรและตัวเลข
หมายเลขที่ ๓๕-3-113	แผ่นที่ 55



แบบ RUMBLE STRIPS บนทางลาดชัน



แบบ RUMBLE STRIPS บนทางโค้งราบบริเวณภูเขา



แบบขยาย A
RUMBLE STRIPS


แบบขยาย B
RUMBLE STRIPS

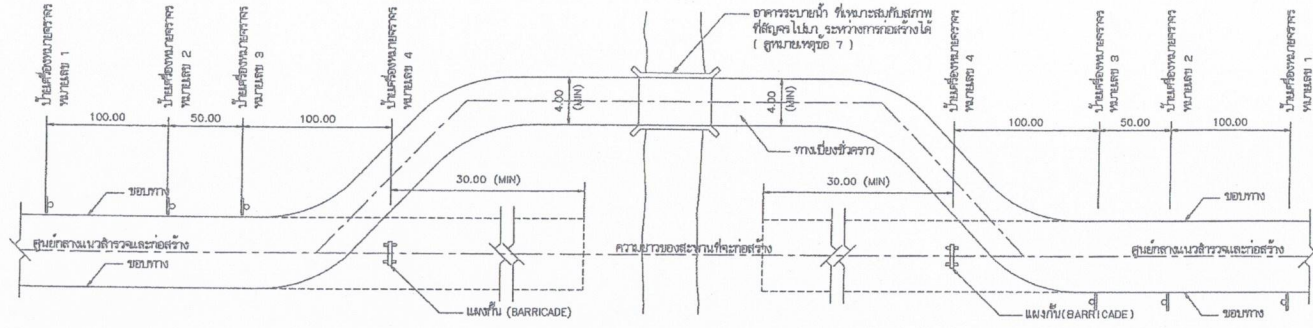
รายการประกอบแบบ

1. มิติต่างๆ มีหน่วยเป็น เมตร นอกจากระบุไว้เป็นอย่างอื่น
2. วัสดุที่ใช้ทำ RUMBLE STRIPS เป็นสตีทอร์มพลาสติก สีขาว ตาม มผช. 542
3. ทางสายไฟจะทำ RUMBLE STRIPS และหรือติดตั้งป้ายเตือนแนวทาง ผูกออกแบบจะเป็นผู้กำหนดไว้ในแบบก่อสร้าง

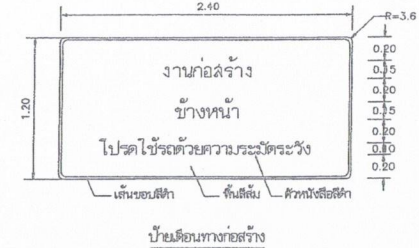
หมายเหตุ

แบบ RUMBLE STRIPS ปรับปรุงจากแบบเลขที่ 3-114/46 ของกรมทางหลวงชนบท

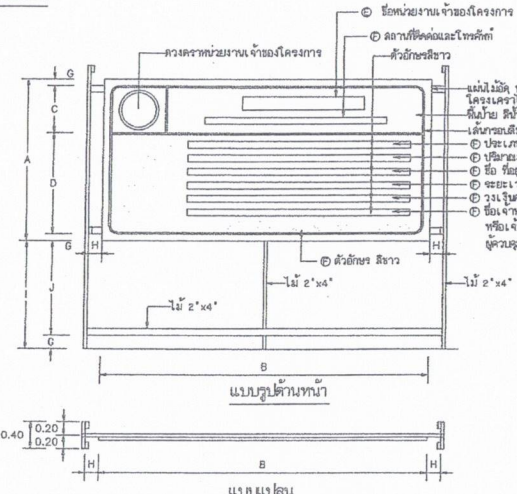
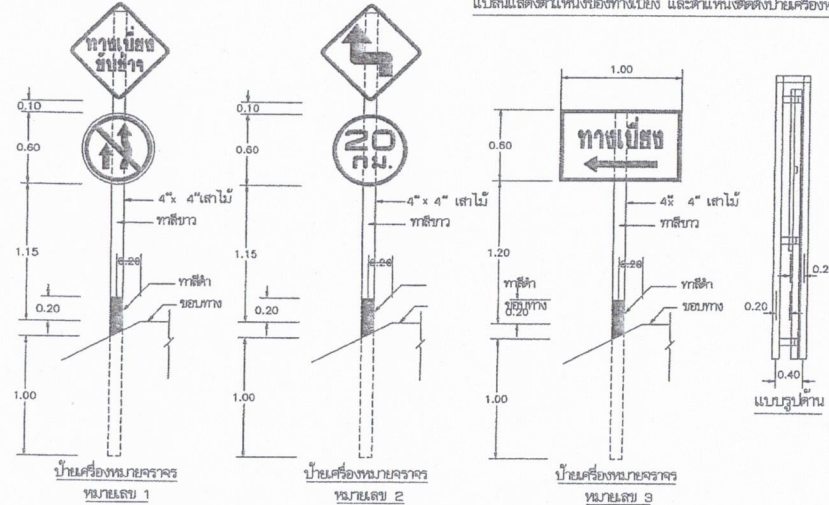
 กรมทางหลวงชนบท	แบบมาตรฐานงานทาง สำหรับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น
	RUMBLE STRIPS
หมายเลขที่ ทก-3-114	แผ่นที่ 56



แปลนแสดงตำแหน่งของทางเบี่ยง และตำแหน่งติดตั้งป้ายเครื่องหมายจราจร



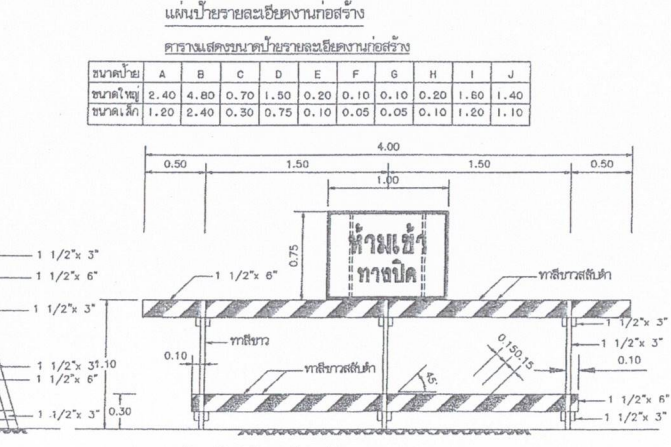
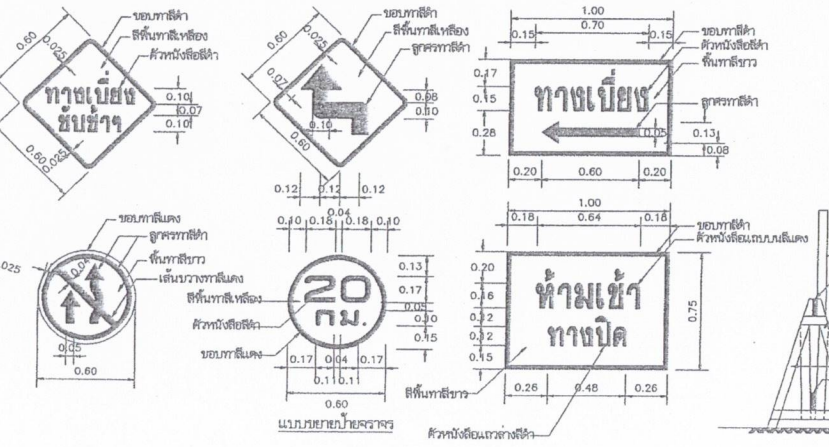
ป้ายเตือนทางก่อสร้าง



แปลนป้ายรายละเอียดงานก่อสร้าง

ตารางแสดงขนาดป้ายรายละเอียดงานก่อสร้าง

ขนาดป้าย	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
ขนาดใหญ่	2.40	4.80	0.70	1.50	0.20	1.0	0.10	0.20	1.60	1.40
ขนาดเล็ก	1.20	2.40	0.30	0.75	0.10	0.05	0.05	0.10	1.20	1.10



แผงกั้นทำด้วยไม้ และป้ายเครื่องหมายจราจร หมายเลข 4

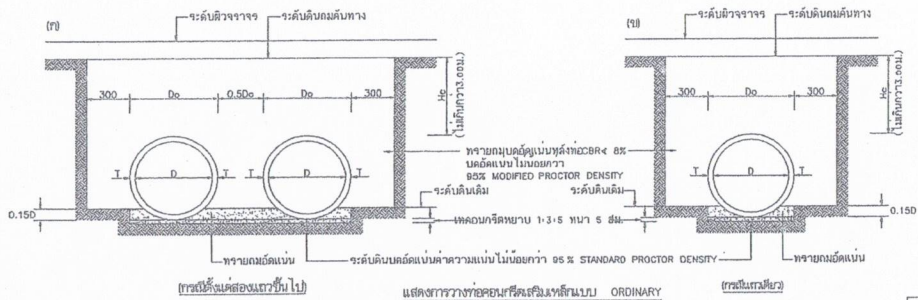
รายการประกอบแบบ

- ไม้ที่นำมาใช้ทำกล่องสร้างป้าย จะต้องเป็นกิ่งและรวมพรม
- ป้ายเครื่องหมายจราจร ทำด้วยแผ่นโลหะทึบมันไม้
- จะต้องมีแผง และ/หรือตะเกียงขยับแผง (BARRICADE) เพื่อให้แสงสว่างในเวลากลางคืน
- เพื่อความแข็งแรงและเหมาะสมกับสภาพจราจรจึงผู้รับจ้างจะต้องตั้งป้ายเครื่องหมายจราจรให้มีปริมาณจำนวนและตำแหน่งที่ผู้ควบคุมงานกำหนดไว้ให้ได้
- ผู้รับจ้างจะต้องดูแล และบำรุงรักษาทางเบี่ยงและส่วนประกอบต่างๆ ให้อยู่ในสภาพที่ใช้ได้ตามระยะเวลา จนกระทั่งสัปดาห์แรกแล้วเสร็จ และเปิดให้รถยนต์นำใช้สัญจรได้
- ผู้รับจ้างจะต้องรื้อถอนทางเบี่ยงและส่วนประกอบต่างๆ ให้หมดสิ้นเมื่องานก่อสร้างสะพานแล้วเสร็จ และเปิดให้รถยนต์นำใช้สัญจรได้
- ผู้รับจ้างจะต้องส่งรายละเอียดของสหกรณ์นักวิชาชีพที่จะใช้ในทางเบี่ยงให้ผู้ควบคุมงานตรวจสอบเพื่ออนุมัติ ก่อนติดตั้งหรือก่อสร้างเพื่อใช้งาน
- วัสดุที่แสดงในรูปแบบนี้เป็นแบบคร่าวๆเท่านั้นจะระบุเป็นอย่างอื่น
- กรณีงานก่อสร้างถูกระงับซึ่งมีงานตั้งแต่ 1 สัปดาห์ขึ้นไป ให้ติดตั้งป้ายแสดงรายละเอียดงานก่อสร้าง ความยาวดังนี้
 - งานก่อสร้างขนาดสี่กั๊ก ถนน 2 ช่องจราจรและให้ใช้กับขนาด แต่ป้ายควรมีขนาดไม่ต่ำกว่า 1.20x2.40 ม.
 - งานก่อสร้างขนาดใหญ่ ถนน 4 ช่องจราจร ถนนหลายเมืองรวมและถนนหลายสายสำคัญ หรือในเขตชุมชนเมือง แต่ป้ายควรมีขนาดไม่ต่ำกว่า 2.40x4.80 ม.
 - ให้ติดตั้งแผงขยับแผงและตะเกียงขยับแผงก่อสร้างทางไว้ ๒ ชุด ขึ้นและจุดสิ้นสุดงานก่อสร้าง อย่างน้อย 2 จุด
- ป้ายเตือนงานก่อสร้างให้ติดตั้งก่อนจุดเริ่มต้นและจุดสิ้นสุดโครงการและตำแหน่งที่เหมาะสมหรือตามจุดที่ตั้งของผู้ควบคุมงาน

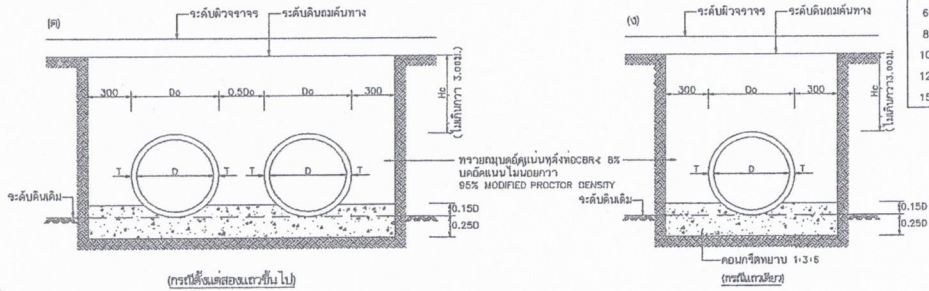
หมายเหตุ

แบบป้ายจราจรระหว่างทางก่อสร้าง ป้ายรุ่นจากแบบเลขที่ทพ.-3-301/45 ของกรมการหลวงชนบท

	แบบมาตรฐานงานทาง สำหรับองค์การปกครองส่วนท้องถิ่น
	บัญชีจราจรระหว่างทางก่อสร้าง
แบบเลขที่ ทอ-3-301	แผ่นที่ 71



เมื่อมีค่า CBR > 4% ให้ใช้ความหนาแน่นไม่น้อยกว่า 95% STANDARD PROCTOR DENSITY



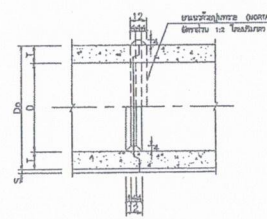
กรณีที่มีค่า CBR น้อยกว่า 4% ให้ใช้ความหนาแน่นไม่น้อยกว่า 95% STANDARD PROCTOR DENSITY

ตารางที่ 1 แสดงขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางภายใน และของท่อ

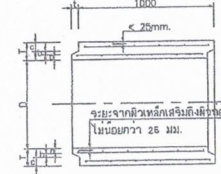
ขนาดรวม ม.ม.	เส้นผ่านศูนย์กลางภายใน (D) ม.ม.	ความหนา (T) ม.ม.	รัศมีต่าง ๆ ของปากท่อ ม.ม.			
			t	a	b	c
400	400	80	30	23	10	27
600	600	75	40	28	15	32
800	800	95	45	38	15	42
1000	1000	110	45	43	20	47
1200	1200	125	50	48	25	52
1500	1500	150	60	57	30	63

ตารางที่ 2 แสดงเหล็กเสริมตามขวาง แรงที่กระทำให้แตก และกำลังรับแรงอัดของท่อ ค.ส.ล.

ขนาดรวม ม.ม.	พื้นที่หน้าตัดของเหล็กเสริม ตามภาคขวางวิน ตร.มม. ความยาวต่อ เมตร		แรงที่กระทำต่อหน่วย กว้าง 0.5 ม.ม. ไม่ น้อยกว่า 0.5 ตร.มม.	กำลังอัดของแท่ง รูปทรงแท่งคานคด ตามแกนเหล็กยาว ค่าสูง KSC	ความสูงของ สลักบนเหล็กยาว ม.
	วงใน	วงนอก			
400	1.5	-	26,000	350	ไม่น้อยกว่า 130 มม. แต่ไม่เกิน 300 มม.
600	1.5	-	39,000		
800	4.0	-	52,000		
1000	4.2	3.2	65,000		
1200	5.1	3.8	78,000		
1500	7.5	5.5	97,500		

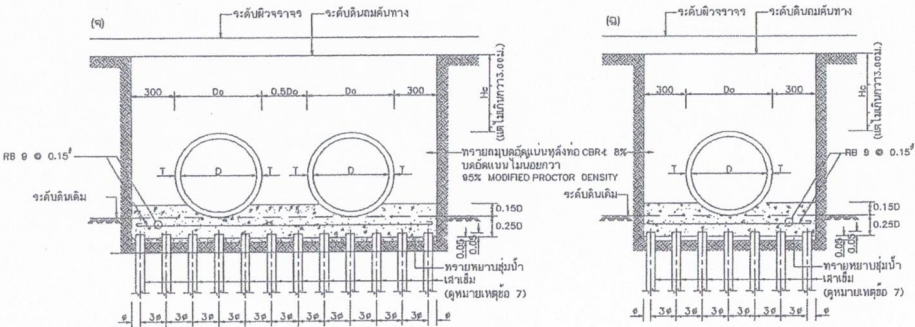


รูปแสดงการลัดท่อขนาด
ขนาดส่วนแบบที่ 1

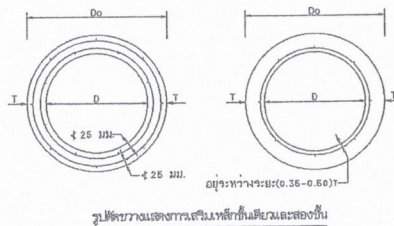


รูปตัดตามแนวแสดงรายละเอียดท่อระบายน้ำ คสล.แบบปากสี่เหลี่ยม
ขนาดส่วนแบบที่ 1

Hc = ความสูงของสลักบนเหล็กยาวไม่เกินกว่า 3.00 ม.
Do = ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางภายนอก
D = ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางภายในท่อ (หรือขนาดรูป)



แสดงการวางท่อคอนกรีตเสริมเหล็กแบบ ON FILE
ขนาดส่วนแบบที่ 2



รูปตัดขวางแสดงการเสริมเหล็กในผิวและของชั้น

ขนาดส่วนแบบที่	0	20	50	100	เส้นคี่เมตร
1	0	20	50	100	เส้นคี่เมตร
2	0	500	1000		มิลลิเมตร

รายการประกอบแบบ

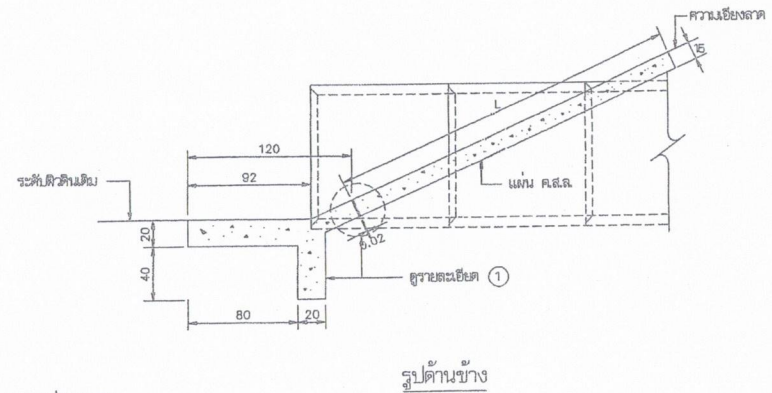
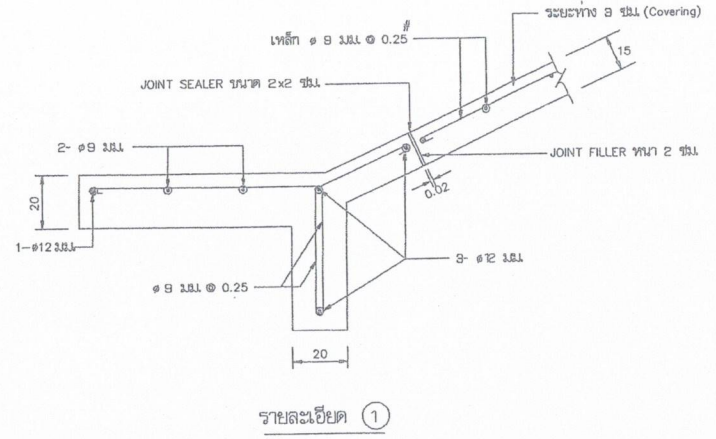
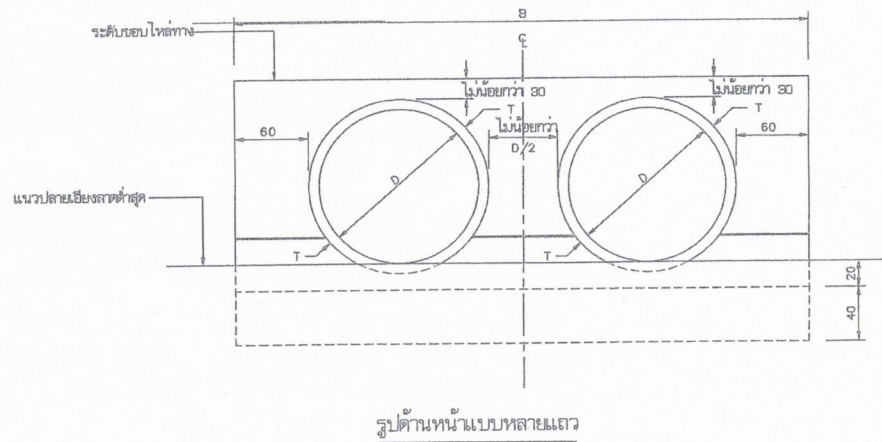
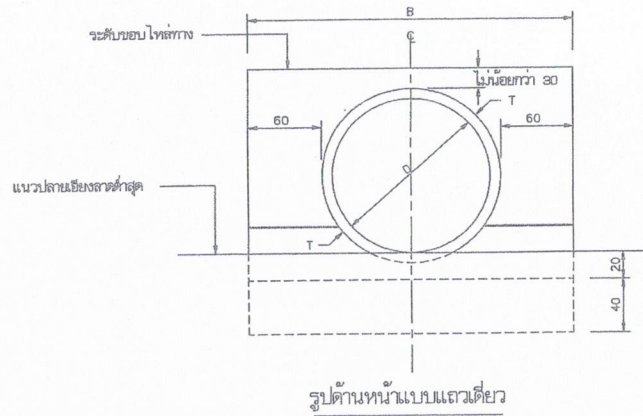
- ท่อระบายน้ำ คสล.แบบมาตรฐาน เป็นไปตามข้อที่ 1 ของกฎกระทรวง
- กำลังรับแรงอัดของคอนกรีต ที่อายุ 28 วัน ต้องไม่น้อยกว่า 350 กก./ซม. หรือคอนกรีตชนิดอื่นที่เทียบเท่า
- ในท่อก่อสร้างท่อระบายน้ำ คสล. จะต้องปฏิบัติตามข้อ 3.1 ถึง 3.4
 - ต้องผสมคอนกรีตด้วยเครื่องผสม โดยให้คอนกรีตชนิดหนึ่งใช้ส่วนผสมที่ 1 และ 2
 - ปริมาณเหล็กเสริมตามขวางต้องไม่น้อยกว่าที่คำนวณได้ ต้องไม่น้อยกว่าที่กำหนดไว้ในตารางที่ 2
 - เหล็กเสริมตามขวางต้องมีขนาด 8 ม.ม. จำนวน 8 เส้น
 - ค่าแรงของเหล็กเสริมตามขวางต้องมีไม่น้อยกว่า 0.35-0.50 เท่าของความหนาของท่อ (วัดจากภายใน) และค่าแรงเหล็กเสริมตามขวางแบบสองชั้นต้องมีไม่น้อยกว่า 0.35 เท่าของความหนาของท่อ (วัดจากภายใน) และค่าแรงเหล็กเสริมตามขวาง ต้องมากกว่าในกรณีที่ไม่ใช่ท่อเหล็กเสริมตามขวาง
- การลัดท่อ ให้นอนท่อกว้างในทิศทางที่วางท่อ และขนานกับท่อคอนกรีตซึ่งใช้เสริมตามขวาง
- ในกรณีใช้ท่อที่ผลิตจากโรงงาน จะต้องใช้ใบรับรองการตรวจสอบของท่อระบายน้ำ หรือสำเนาของใบรับรองการตรวจสอบของท่อระบายน้ำ
- กรณีที่ใช้ท่อของหินหรือคอนกรีตเสริมเหล็ก จะต้องใช้ใบรับรองการตรวจสอบของท่อระบายน้ำ หรือสำเนาของใบรับรองการตรวจสอบของท่อระบายน้ำ
- ในกรณีที่วางท่อคอนกรีตเสริมเหล็กแบบ ON FILE จะต้องใช้ใบรับรองการตรวจสอบของท่อระบายน้ำ หรือสำเนาของใบรับรองการตรวจสอบของท่อระบายน้ำ

กรมการช่าง
แบบมาตรฐานงานทาง
สำหรับองค์ประกอบส่วนท้องถิ่น

การวางท่อระบายน้ำ คสล. ชนิดกลม

แบบเลขที่ ทด-5-101

แผ่นที่ 73

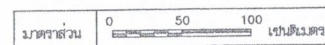


รายการประกอบ

1. มีดต่าง ๆ มีหน่วยเป็นเซนติเมตร นอกจากระบุไว้เป็นอย่างอื่น
2. คอนกรีตให้ใช้ชนิด ค2 ตาม มทพ.๑๐๓
3. เหล็กเสริมคอนกรีตให้เป็นไปตาม มทพ.๑๐๓
4. วัสดุยาแนวรอยต่อ (JOINT SEALER) ให้ใช้ยางยืดทุกแบบหรือตาม มอก. 47๒
5. วัสดุอุดรอยต่อ (JOINT FILLER) เช่นกระดาษข่านอ้อยปูนน้ำมันดิน

หมายเหตุ


แบบคอนกรีตป้องกันกากรัดชะงักที่ปลายท่อระบายน้ำชนิดกลมรับปฏุงจากแบบสทที่ พทล-๕-๑๐๓/45 ของกรมทางหลวงชนบท



ตารางแสดงขนาดต่างของคอนกรีตชนิดค๒เนื่องกากรัดชะงักที่ปลายท่อระบายน้ำ

ลักษณะท่อ	ขนาดท่อ		ท่อกลมเดี่ยว			ท่อหลายแถว				หมายเหตุ
	D (ซม.)	T (ซม.)	๑	B	L	๑	x2		x3	
							B	L		
ชนิดปากท่อ วง	30	5.0	30	160	130	30	215	130	270	130
	40	6.0	30	172	152	30	244	152	318	152
	50	7.0	30	164	174	30	258	174	362	174
	60	7.5	30	185	185	30	300	185	405	185
	80	9.5	30	219	238	30	358	238	467	238
	100	11.0	30	242	282	30	414	282	568	282
	120	12.5	30	265	325	30	470	325	675	325
	135	14.0	30	283	358	30	513.5	358	744	358
	150	15.0	30	300	390	30	555	390	810	390

หมายเหตุ กำหนดให้ ๑ = 30° เป็นมุมที่ คอนกรีตของที่กากรัดชะงักเป็นมุมรวม และ x₂, x₃ เป็นจำนวนแถวท่อ

 กรมวิศวกรรมจราจร กระทรวงคมนาคม	แบบมาตรฐานงานทาง สำหรับองค์การปกครองส่วนท้องถิ่น
	คอนกรีตป้องกันกากรัดชะงักที่ปลายท่อระบายน้ำชนิดกลม
แบบเลขที่ ทอ-5-103	แผ่นที่ 75

