

แบบรูปรายการงานก่อสร้างและราคากลาง
โครงการติดตั้งเครื่องหมายจราจรและอำนวยความปลอดภัย
สายทางหลวงท้องถิ่น รอ.ถ.159-04 บ้านนาวิ – บ้านหนองฝ้ายน้ำ

1. ความเป็นมา

ตามข้อบัญญัติองค์การบริหารส่วนตำบลศรีวิสัย งบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2565 แผนงานการรักษาความสงบภายใน งบดำเนินงาน หมวดค่าใช้สอย เพื่อจ่ายเป็นค่า โครงการติดตั้ง เครื่องหมายจราจรและอำนวยความปลอดภัย สายทางหลวงท้องถิ่น รอ.ถ.159-04 บ้านนาวิ – บ้านหนองฝ้าย น้ำ ตั้งไว้จำนวน 100,000 บาท (หนึ่งแสนบาทถ้วน)

2. วัตถุประสงค์ของโครงการ

เพื่อให้ประชาชนผู้ที่สัญจรไปมาความสะดวกสบาย เกิดความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน

3. ขอบเขตของงาน

ดำเนินการติดตั้งเครื่องหมายจราจรและอำนวยความปลอดภัย สายทางหลวงท้องถิ่น รอ.ถ. 159-04 บ้านนาวิ – บ้านหนองฝ้ายน้ำ โดยทำการตีเส้นจราจร ทางม้าลาย RUMBLE STRIPS ติดตั้งป้ายเตือน ก่อสร้างบริเวณหน้าโรงเรียนบ้านนาวิช่วง กม.1+000 – กม.1+500 รายละเอียดตามแบบมาตรฐานงานทาง สำหรับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

4. พื้นที่ดำเนินการ

ก่อสร้างจากบริเวณสายทางหลวงท้องถิ่น รอ.ถ.159-04 บ้านนาวิ – บ้านหนองฝ้ายน้ำ ตำบลศรีวิสัย อำเภอเสลภูมิ จังหวัดร้อยเอ็ด

5. ระยะเวลาดำเนินการ

ผู้รับจ้างต้องดำเนินการให้แล้วเสร็จภายใน 60 วันนับจากวันลงนามในสัญญา

6. การปรับราคาค่าจ้าง

กำหนดให้ใช้สัญญาปรับราคาได้ สำหรับราคางานก่อสร้างตามสัญญานี้โดยการนำสูตร Escalation Factor (K) มาใช้คำนวณราคางานที่เปลี่ยนแปลงไป โดยวิธีการต่อไปนี้ ตามเงื่อนไข หลักเกณฑ์ สูตรและวิธีคำนวณที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้ตามมติคณะรัฐมนตรีเมื่อวันที่ 22 สิงหาคม 2532 เรื่องการพิจารณาช่วยเหลือผู้ประกอบการอาชีพงานก่อสร้าง ตามหนังสือสำนักเลขาธิการคณะรัฐมนตรี ที่ นร 0203/ว 109 ลงวันที่ 24 สิงหาคม 2532

สูตรการปรับราคา (สูตรค่า K) จะต้องคงที่ที่ระดับที่กำหนดไว้ในวันแล้วเสร็จตามที่กำหนดไว้ในสัญญา หรือภายในระยะเวลาที่ ผู้ว่าจ้าง ได้ขยายออกไป โดยจะใช้สูตรของทางราชการที่ได้ระบุตาม ภาคผนวก โดยสูตรต่อไปนี้

/สูตร งานผิวถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก (K 3.4).....

สูตร งานผิวถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก (K 3.4)

งานผิวถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก หมายถึง ผิวถนนคอนกรีตที่ใช้เหล็กเสริม ซึ่งประกอบด้วยตะแกรงเหล็กเส้นหรือตะแกรงลวดเหล็กกล้าเชื่อมติด (WELDED STEEL WIRE FARRIC) เหล็กเดือย (DOWEL BAR) เหล็กยึด (DEFORMED TIE BAR) และรอยต่างๆ (JOINT) ทั้งนี้ให้หมายความรวมถึงแผ่นพื้นคอนกรีตเสริมเหล็กบริเวณคอสสะพาน (R.C BRIDGE APPROACH) ด้วย

ใช้สูตร $K = 0.30 + 0.10 It/Io + 0.35 Ct/Co + 0.10 Mt/Mo + 0.15 St/So$

7. วงเงินในการจัดจ้าง

ภายในวงเงิน 100,000 บาท (หนึ่งแสนบาทถ้วน)

8. หน่วยงานเจ้าของงบประมาณ

องค์การบริหารส่วนตำบลศรีวิสัย อำเภอเสกภูมิ จังหวัดร้อยเอ็ด

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ

(นายชัยวัฒน์ บุญไชย)

ผู้อำนวยการกองช่าง

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(นายสุขสันต์ พึ่งสุข)

ผู้อำนวยการกองส่งเสริมการเกษตร

(ลงชื่อ).....กรรมการ/เลขานุการ

(นางสุนทรา ฉวีวงศ์)

เจ้าพนักงานธุรการ

แบบสรุปผลการประมาณราคางานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

องค์การบริหารส่วนตำบลศรีวิสัย

ชื่อโครงการ ติดตั้งเครื่องหมายจราจรและอำนวยความสะดวกความปลอดภัยสายทางหลวงท้องถิ่น รอ.ถ.159-04 บ้านนาวิ - บ้านหนองฝ้ายน้ำ

ปริมาณงาน กว้าง 6.00 เมตร ยาว 500 เมตร

สถานที่ก่อสร้าง ก่อสร้างบริเวณหน้าโรงเรียนบ้านนาวิ ช่วง กม.1+000 ถึงกม. 1+500

หน่วยงานรับผิดชอบ องค์การบริหารส่วนตำบลศรีวิสัย อำเภอเสลภูมิ จังหวัดร้อยเอ็ด

ก่อสร้าง ตามแบบมาตรฐานงานทางสำหรับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

ประมาณการ เมื่อวันที่ 2 เดือน กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565

ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณงาน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน (บาท)	Factor F	ราคาต่อหน่วย x FF	ราคากลาง
1	งานรองพื้นทางและพื้นทาง (SUBBASE AND BASE COURSES)							
	1.1 งานพื้นทาง(BASE COURSES)		-	-	-	-	-	-
	1.1.1 งานปรับปรุงชั้นทางเดิมในที่ขุดลึกเฉลี่ย 0.20 ม. (Pavement In Place Recycling) (ชั้นพื้นทางหินคลุก/กรวดโม)		-	-	-	-	-	-
	1.1.2 งานพื้นทางหินคลุก (CRUSHED ROCK SOIL AGGREGATE TYPE BASE)	ลบ.ม.						
2	งานผิวทาง							
	2.1 งานผิวทาง (SURFACE COURSES)		-	-	-	-	-	-
	2.1.1 งานแตกโค้ต (PRIME COAT & TACK COAT)		-	-	-	-	-	-
	2.1.2 งานลาดแอสฟัลต์ไพรม์โค้ต (PRIME COAT) พื้นทางหินคลุก	ตร.ม.	-	-	-	-	-	-
	2.1.3 งานแอสฟัลต์คอนกรีต (ASPHALT CONCRETE)		-	-	-	-	-	-
	2.1.4 งานชั้นผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีต (ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE)	ตร.ม.	-	-	-	-	-	-
3	งานเบ็ดเตล็ด							
	3.1 งานตีเส้นจราจร	ตร.ม.	150	290	43,500.00	1.3607	59,190.45	59,190.45
	3.2 Rumble Strips	ตร.ม.	16	450	7,200.00	1.3607	9,797.04	9,797.04
	3.4 เส้นทางคนเดินข้าม	ตร.ม.	7	450	3,150.00	1.3607	4,286.21	4,286.21
	3.5 ป้ายเตือน ต. 56	ชุด	2	5000	10000	1.3607	13,607.00	13,607.00
	3.5 ป้ายเตือน ต. 57	ชุด	2	5000	10000	1.3607	13,607.00	13,607.00
					73,850		TOTAL	100,487.70

ผลรวมค่างานก่อสร้างทาง	=	100,487.70
ผลรวมค่างานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม	=	-
ผลรวมค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดและค่าใช้จ่ายอื่นๆ	=	-
ค่า FACTOR F งานก่อสร้างทาง	=	1.3607
ค่า FACTOR F งานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม	=	-

ราคากลางค่าก่อสร้าง	หนึ่งแสนสี่ร้อยแปดสิบแปดบาทถ้วน	100,488
---------------------	---------------------------------	---------

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง คำสั่งที่ 24/2565

(ลงชื่อ)..... ประธานกรรมการ

(นายชัยวัฒน์ บุญไชย)

ผู้อำนวยการกองช่าง

(ลงชื่อ)..... กรรมการ

(นายสุขสันต์ พึ่งสุข)

ผู้อำนวยการกองส่งเสริมการเกษตร

(ลงชื่อ)..... กรรมการ

(นางสุนทรา ฉวีวงศ์)

เจ้าพนักงานธุรการ

ความเห็นของปลัด อบต.ศรีวิสัย

(ลงชื่อ).....

(นายสำราญ เวียงนนท์)

ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบลศรีวิสัย

ความเห็นของ นายก อบต.ศรีวิสัย

อนุมัติ

ไม่อนุมัติ เพราะ.....

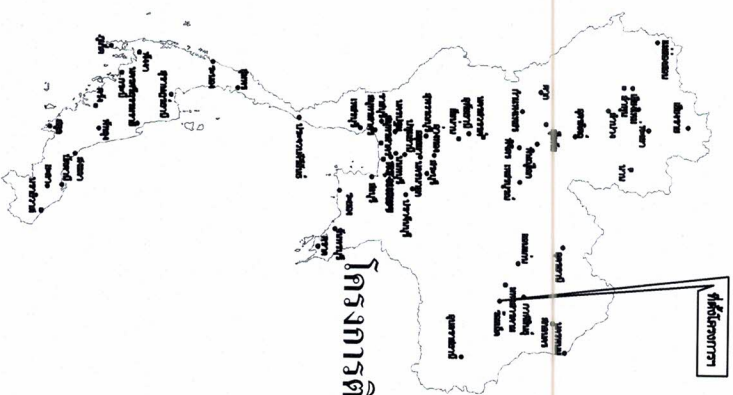
(ลงชื่อ).....

(นายสุรชัย ศรีพล)

นายกองค์การบริหารส่วนตำบลศรีวิสัย

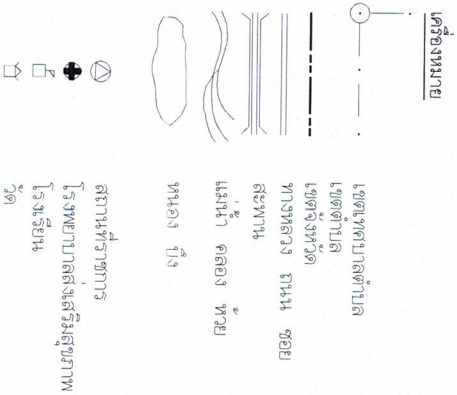


องค์การบริหารส่วนตำบลศรีวิสัย อำเภอเสลภูมิ จังหวัดร้อยเอ็ด



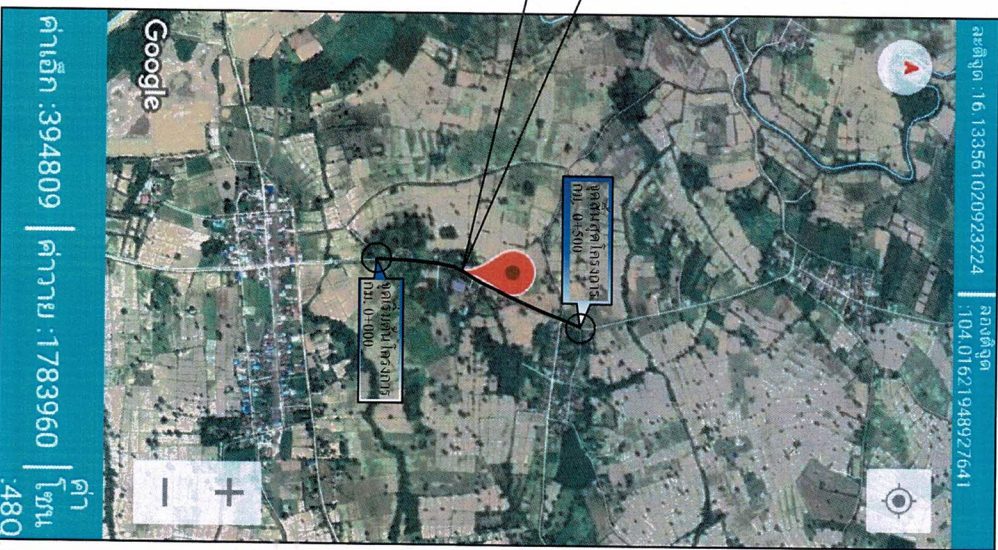
โครงการติดตั้งเครื่องหมายจราจรอำนวยความสะดวก สายทางหลวงท้องถิ่น รด.ถ.159-04 บ้านนาวิ - บ้านหนองฝ้ายน้ำ

บริเวณที่ตั้งโครงการติดตั้งเครื่องหมายจราจรอำนวยความสะดวก
สายทางหลวงท้องถิ่น รด.ถ.159-04 บ้านนาวิ - บ้านหนองฝ้ายน้ำ
ตำบลศรีวิสัย อำเภอเสลภูมิ จังหวัดร้อยเอ็ด



แผนที่แสดงที่ตั้งโครงการ

สารบัญ	ระวางแผนที่	ละติจูด	ลองจิจูด
48 Q	16.133561	104.016219	
X = 394809 Y = 1783960			



อำนาจตามประมวลกฎหมาย

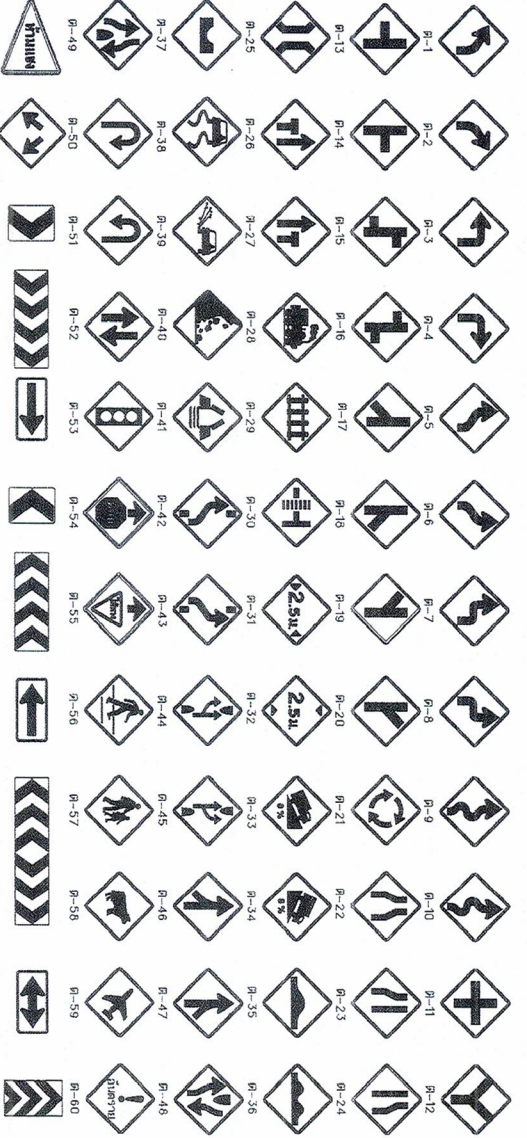
และ

อำนาจตามรัฐธรรมนูญ

ປະເພດໂຕເລັດ (ບ)



ປະເພດໂຕເລັດ (ຢ)

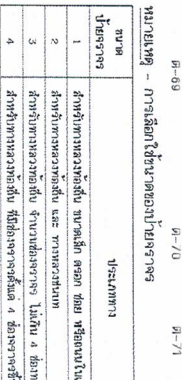
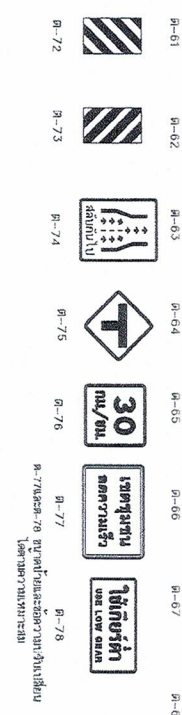


ປະເພດໂຕເລັດ (ບ)

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

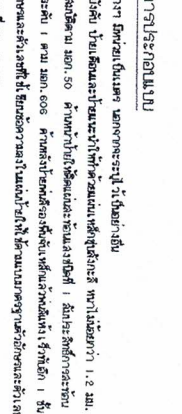
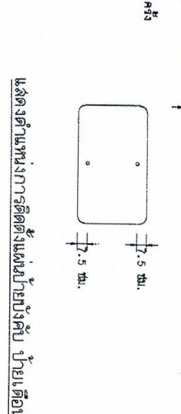
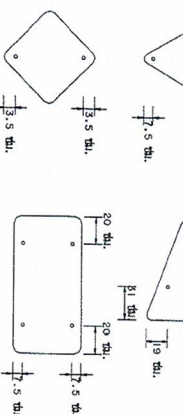
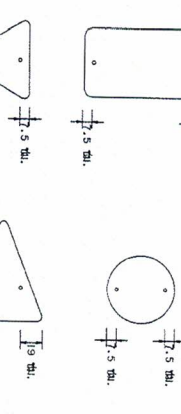
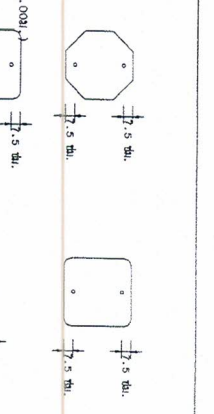
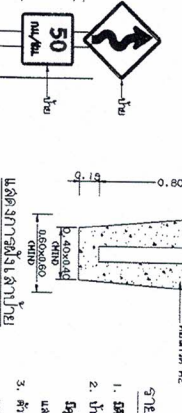
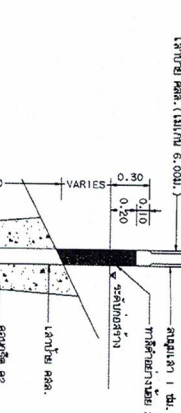
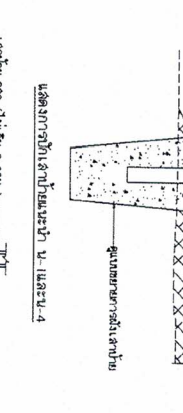
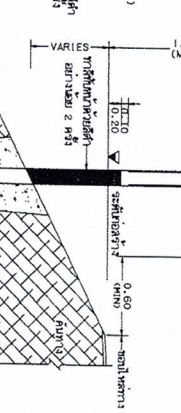
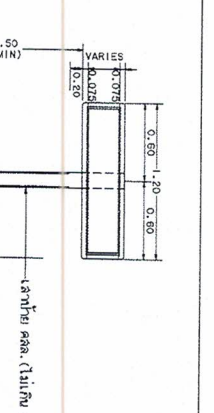
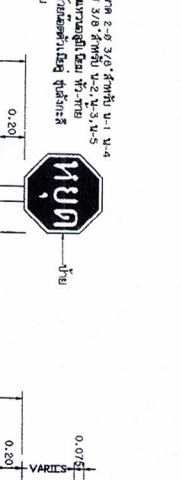
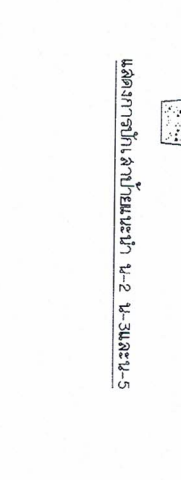
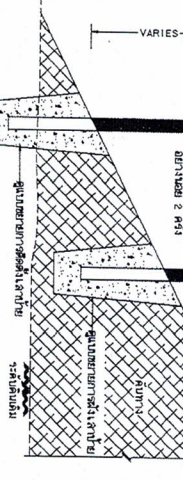
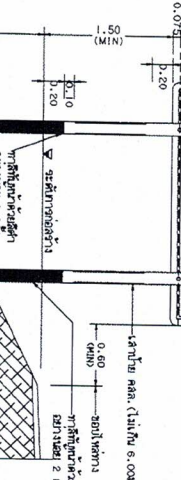
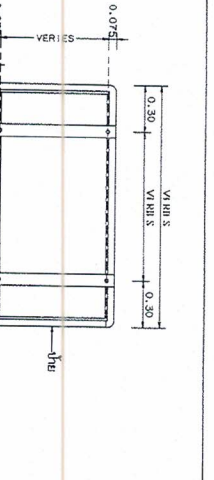
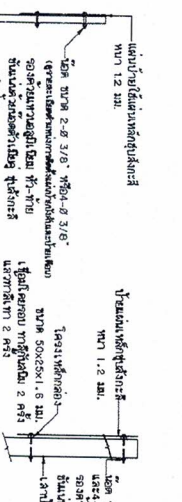
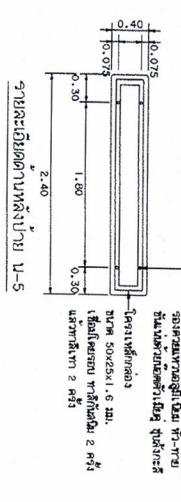
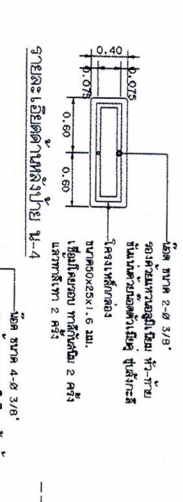
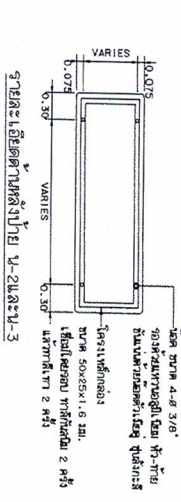
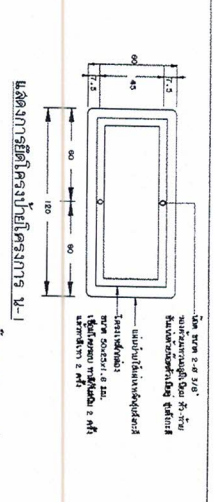
ປະເພດໂຕເລັດ (ບ)

ເລກລຳດັບ	ຊື່ໂຕເລັດ	ລະຫັດ
1-10	ໂຕເລັດ	ບ-1 ຫາ ບ-10
11-20	ໂຕເລັດ	ບ-11 ຫາ ບ-20
21	ໂຕເລັດ	ບ-21
22	ໂຕເລັດ	ບ-22
23	ໂຕເລັດ	ບ-23
24	ໂຕເລັດ	ບ-24
25	ໂຕເລັດ	ບ-25
26	ໂຕເລັດ	ບ-26
27	ໂຕເລັດ	ບ-27
28	ໂຕເລັດ	ບ-28
29	ໂຕເລັດ	ບ-29
30	ໂຕເລັດ	ບ-30
31	ໂຕເລັດ	ບ-31
32	ໂຕເລັດ	ບ-32
33	ໂຕເລັດ	ບ-33
34	ໂຕເລັດ	ບ-34
35	ໂຕເລັດ	ບ-35
36	ໂຕເລັດ	ບ-36
37	ໂຕເລັດ	ບ-37
38	ໂຕເລັດ	ບ-38
39	ໂຕເລັດ	ບ-39
40	ໂຕເລັດ	ບ-40
41	ໂຕເລັດ	ບ-41
42-43	ໂຕເລັດ	ບ-42 ຫາ ບ-43
44	ໂຕເລັດ	ບ-44
45	ໂຕເລັດ	ບ-45
46-47	ໂຕເລັດ	ບ-46 ຫາ ບ-47
48	ໂຕເລັດ	ບ-48
49	ໂຕເລັດ	ບ-49
50-51	ໂຕເລັດ	ບ-50 ຫາ ບ-51
52	ໂຕເລັດ	ບ-52
53	ໂຕເລັດ	ບ-53
54	ໂຕເລັດ	ບ-54
55	ໂຕເລັດ	ບ-55



ເລກລຳດັບ	ຊື່ໂຕເລັດ	ລະຫັດ
1	ໂຕເລັດ	ບ-1
2	ໂຕເລັດ	ບ-2
3	ໂຕເລັດ	ບ-3
4	ໂຕເລັດ	ບ-4

ເລກລຳດັບ	ຊື່ໂຕເລັດ	ລະຫັດ
1	ໂຕເລັດ	ບ-1
2	ໂຕເລັດ	ບ-2
3	ໂຕເລັດ	ບ-3
4	ໂຕເລັດ	ບ-4

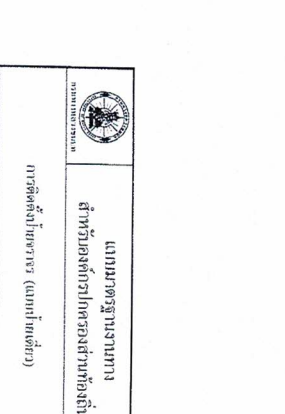
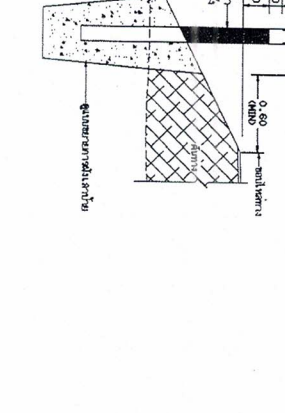
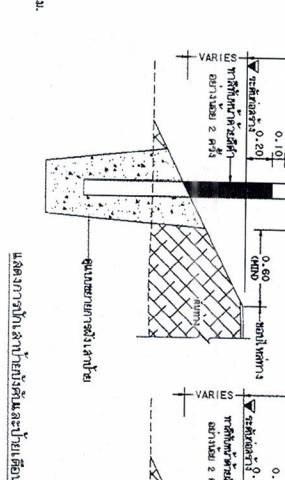
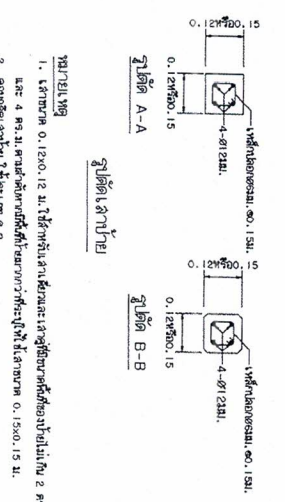


แผนการติดตั้งแผงป้ายจราจร ป้ายเตือน

แบบการจราจร ป้ายเตือน

แบบการจราจร ป้ายเตือน

1. ใช้กระดาษสีเหลืองพื้นสีขาว ขนาดตามแบบที่กำหนด
2. ใช้ตัวเลข ป้ายเตือนและป้ายจราจรที่ชัดเจนและเห็นได้ง่าย
3. ใช้วัสดุที่ทนทานต่อสภาพอากาศ และแสงแดด
4. ใช้เสาตั้งป้ายจราจรที่แข็งแรงและมั่นคง
5. ระวังความปลอดภัยในการติดตั้งป้ายจราจร



แบบการจราจร ป้ายเตือน

แบบการจราจร ป้ายเตือน

1. ใช้กระดาษสีเหลืองพื้นสีขาว ขนาดตามแบบที่กำหนด

2. ใช้ตัวเลข ป้ายเตือนและป้ายจราจรที่ชัดเจนและเห็นได้ง่าย

3. ใช้วัสดุที่ทนทานต่อสภาพอากาศ และแสงแดด

4. ใช้เสาตั้งป้ายจราจรที่แข็งแรงและมั่นคง

5. ระวังความปลอดภัยในการติดตั้งป้ายจราจร

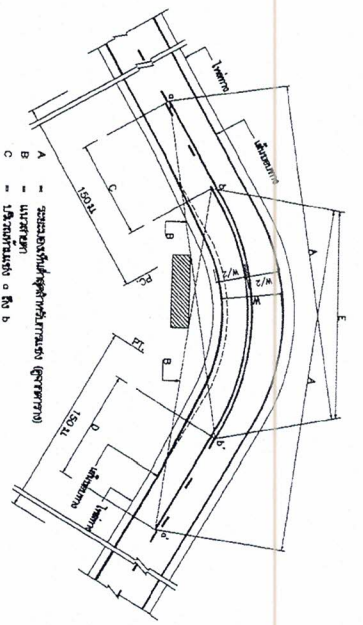
กรมการจราจร ถนนสุขุมวิท กรุงเทพฯ โทร. 0-2311-1111

แบบการจราจร ป้ายเตือน

กรมการจราจร ถนนสุขุมวิท กรุงเทพฯ โทร. 0-2311-1111

แบบการจราจร ป้ายเตือน

กรมการจราจร ถนนสุขุมวิท กรุงเทพฯ โทร. 0-2311-1111

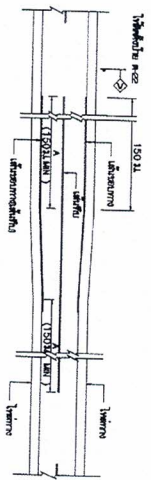


- A - ระยะของพื้นที่ลูกรังที่กว้างตาม (ดูรายการ)
- B - ไม้จราจร
- C - ไม้ขูดพื้นของ o fig b
- D - ไม้ขูดพื้นของ o fig b'
- o,o' - จุดศูนย์กลางของวงเวียน
- b,b' - จุดศูนย์กลางของวงเวียน
- E - เส้นที่ลากเส้นตัดกัน

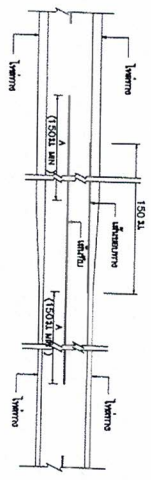
กรณีสี่แยกวงเวียน

ตาราง : ระยะทางของพื้นที่ลูกรัง สำหรับกรณีวงเวียนสี่ทาง

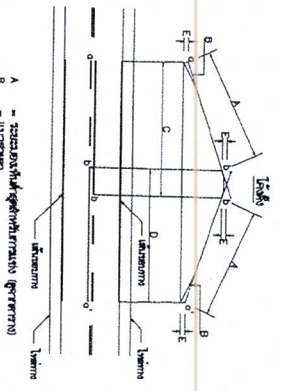
ความโค้ง (ม./ขม)	ระยะของพื้นที่ลูกรังที่กว้างตาม (ม.)
50	300
60	300
70	270
80	240
90	275
100	315



กรณีสี่แยกวงเวียนสี่ทาง

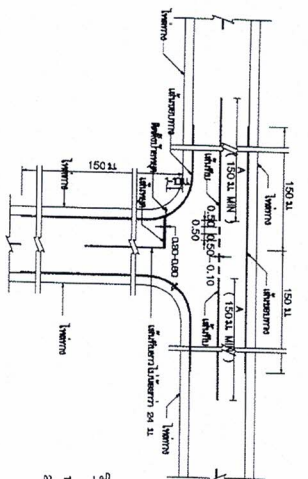


กรณีสี่แยกวงเวียนสี่ทาง



- A - ระยะของพื้นที่ลูกรังที่กว้างตาม (ดูรายการ)
- B - ไม้จราจร
- C - ไม้ขูดพื้นของ o fig b
- D - ไม้ขูดพื้นของ o fig b'
- E - 15.11
- o,o' - จุดศูนย์กลางของวงเวียน
- b,b' - จุดศูนย์กลางของวงเวียน

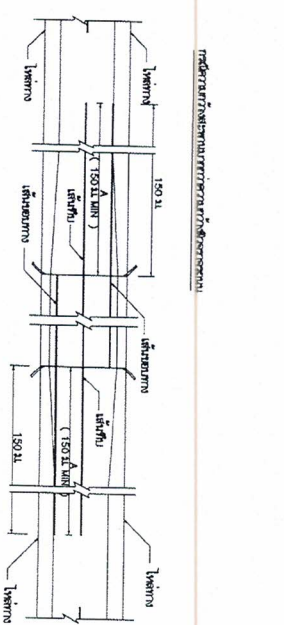
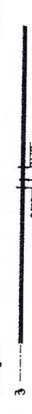
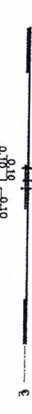
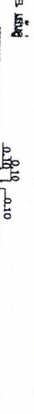
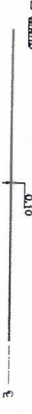
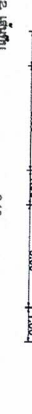
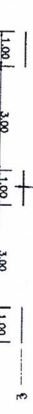
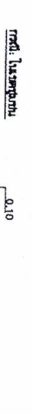
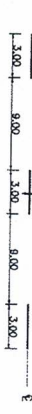
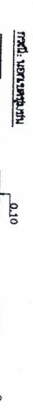
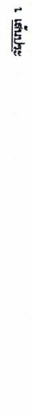
กรณีสี่แยกวงเวียนสี่ทาง



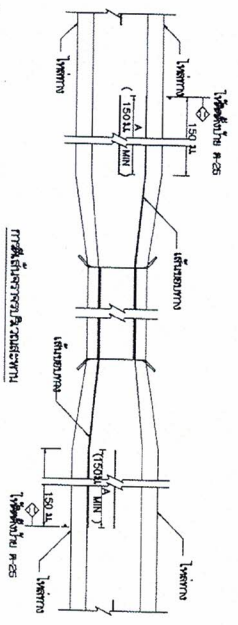
กรณีสี่แยกวงเวียนสี่ทาง

รูปและระยะของพื้นที่ลูกรังที่กว้างตาม

กรณีสี่แยกวงเวียนสี่ทาง



กรณีสี่แยกวงเวียนสี่ทาง



กรณีสี่แยกวงเวียนสี่ทาง

รายการประกอบแบบ

1. ไม้จราจร
2. เส้นแบ่งช่องจราจร
3. เส้นแบ่งพื้นที่ลูกรังที่กว้างตาม
4. ไม้ขูดพื้นของพื้นที่ลูกรังที่กว้างตาม
5. ไม้ขูดพื้นของพื้นที่ลูกรังที่กว้างตาม
6. ไม้ขูดพื้นของพื้นที่ลูกรังที่กว้างตาม
7. ไม้ขูดพื้นของพื้นที่ลูกรังที่กว้างตาม
8. ไม้ขูดพื้นของพื้นที่ลูกรังที่กว้างตาม
9. ไม้ขูดพื้นของพื้นที่ลูกรังที่กว้างตาม
10. ไม้ขูดพื้นของพื้นที่ลูกรังที่กว้างตาม
11. ไม้ขูดพื้นของพื้นที่ลูกรังที่กว้างตาม
12. ไม้ขูดพื้นของพื้นที่ลูกรังที่กว้างตาม
13. ไม้ขูดพื้นของพื้นที่ลูกรังที่กว้างตาม
14. ไม้ขูดพื้นของพื้นที่ลูกรังที่กว้างตาม
15. ไม้ขูดพื้นของพื้นที่ลูกรังที่กว้างตาม
16. ไม้ขูดพื้นของพื้นที่ลูกรังที่กว้างตาม
17. ไม้ขูดพื้นของพื้นที่ลูกรังที่กว้างตาม
18. ไม้ขูดพื้นของพื้นที่ลูกรังที่กว้างตาม
19. ไม้ขูดพื้นของพื้นที่ลูกรังที่กว้างตาม
20. ไม้ขูดพื้นของพื้นที่ลูกรังที่กว้างตาม
21. ไม้ขูดพื้นของพื้นที่ลูกรังที่กว้างตาม
22. ไม้ขูดพื้นของพื้นที่ลูกรังที่กว้างตาม
23. ไม้ขูดพื้นของพื้นที่ลูกรังที่กว้างตาม
24. ไม้ขูดพื้นของพื้นที่ลูกรังที่กว้างตาม
25. ไม้ขูดพื้นของพื้นที่ลูกรังที่กว้างตาม

ข้อกำหนดการวัดสัญญาณจราจร (Traffic Pain) และวัสดุพลาสติก (Thermoplastic) ใช้สำหรับการติดตั้งในที่

1. วิธีติดตั้ง
 - 1.1 การเตรียมผิวทาง : ผิวทางจราจรที่ทำการติดตั้งหรือซ่อมแซมจราจรต้องสะอาดและแห้ง ต้องไม่ทับถมผิวทางที่ติดปก ฝุ่นจับ หรือสิ่งสกปรกอื่นใด และนำลงไปบนวัสดุจราจรตามที่ผู้ตรวจการจราจรกำหนด ต้องใช้วิธีที่ทนต่อแรงกดอัดแบบกลึงหรือการรถน้ำเสมอ โดยไม่ต้องใช้การยึบและเปลี่ยนสีผิว ผิวจราจรที่ติดตั้งจะต้องสอดคล้องกับผิวจราจรที่ระวางงานบริเวณรอบข้างเสมอ ทั้งนี้ต้องได้รับความยินยอมจากผู้เกี่ยวข้องก่อน ในกรณีที่ผิวจราจรเดิมเป็นผิวลูกรังหรือลูกรังผสมหินบดที่ถูกต้องกับผิวจราจรที่ระวางใหม่ ผู้รับจ้างมีหน้าที่รับผิดชอบในการซ่อมแซมผิวจราจรเดิมออกโดยใช้วิธีดังกล่าว
 - 1.2 ในกรณีที่ติดตั้งบนผิวจราจรเดิมหรือผิวจราจรที่ติดตั้งใหม่ใช้ผิวในการก่อสร้างผิวจราจรแล้วแต่ยังไม่ยึดกว่า : พื้นผิว
 - 1.3 การเตรียมผิวจราจรในพลาสติก : เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดฟิล์มหรือการแตกประอะของผิวในพลาสติกเนื่องจากให้ความร้อนสูงเกินกว่าที่ผู้ติดตั้งสามารถทำได้ ต้องใช้วัสดุเทอร์โมพลาสติกที่ทนความร้อนมากกว่าพลาสติกธรรมดาและจะต้องไปให้ความร้อนสูงกว่าที่ผู้ติดตั้งกำหนดไว้ ปรากฏในตารางต่อไปนี้
 - 1.4 การเตรียมผิวจราจร : ต้องใช้วิธีดังต่อไปนี้ ซึ่งต้องรัดกุม และอุปกรณ์ต่างๆ ตามลักษณะของวัสดุที่ใช้ทำงาน ปริมาณของวัสดุต้องอยู่ในกรอบรอบๆที่ผู้ติดตั้งกำหนดไว้หากมีการกำหนดไว้ดังนี้
 - 2.1 สีจราจร (Traffic Paint) หมายถึง สีจราจรที่ใช้ในการจัดทำเครื่องหมายจราจรโดยวิธีพิมพ์ เป็นผลิตภัณฑ์ที่ใช้ในประเทศไทย ซึ่งแสดงเครื่องหมายจราจรตามผลิตภัณฑ์จราจร มอก 415 สีจราจร รหัสที่ 2
 - 2.2 วัสดุเทอร์โมพลาสติก (Thermoplastic) หมายถึง วัสดุเทอร์โมพลาสติกที่ใช้ในการจัดทำเครื่องหมายจราจรโดยวิธีพิมพ์ หรือปัดจาก เป็นผลิตภัณฑ์ที่ใช้ในประเทศไทย ซึ่งแสดงเครื่องหมายจราจรตามผลิตภัณฑ์จราจร มอก 542 วัสดุเทอร์โมพลาสติก รหัสที่ 1 ซึ่งผู้ผลิตและผู้ขายจะต้องระบุชื่อและอัตราส่วนของส่วนผสมในส่วนผสมไม่น้อยกว่า 20% โดยน้ำหนักรวมทั้งใช้ระบบแผ่น
 - 2.3 ลูกแก้ว (Glass Beads) ที่ใช้กับวัสดุจราจรเครื่องหมายจราจรบนผิวจราจรเพื่อให้เกิดการสะท้อนแสงเป็นผลิตภัณฑ์ที่ใช้ในประเทศไทยซึ่งแสดงเครื่องหมายจราจรตามผลิตภัณฑ์จราจร มอก 543 วัสดุผลิตภัณฑ์
 - 2.4 วัสดุเทอร์โมพลาสติก (Thermoplastic) เป็นน้ำยาเคลือบให้บนผิวทางก่อนนำผิวจราจรมาหล่อหรือในภายหลังการวางวัสดุจราจรหรือวัสดุจราจรที่ผู้ผลิตวัสดุจราจร
 3. การตรวจวัดคุณสมบัติเชิงกายภาพจราจร
 - 3.1 ความหนา


ในระหว่างการทำงานให้ตรวจสอบความหนาของผิวจราจรในบริเวณงานไม่น้อยกว่า 100 ตารางเมตร อย่างน้อย 3 จุด ต่อ 1 ครั้ง โดยผู้ผลิตหรือผู้ขายควรปรับแบบก่อสร้างให้สอดคล้องกับข้อกำหนดดังกล่าว

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

ในระหว่างการทำงานให้ทำการตรวจวัดการสะท้อนแสงของผิวจราจรในบริเวณงานไม่น้อยกว่า 10 ตารางเมตร และบันทึกอย่างน้อย 3 จุด และในทุกระยะเวลา 1 ชั่วโมง ในห้วงเวลามาตรฐานคือเมื่อ (Standardization) และปรับให้เข้าสู่จุดต้องการ

ตารางที่ 1 แสดงเกณฑ์กำหนดคุณสมบัติเชิงกายภาพจราจร

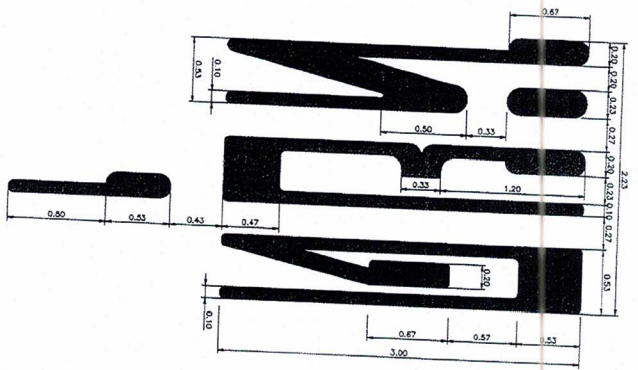
รายการที่กำหนด	สีจราจร	วัสดุเทอร์โมพลาสติก
1. วัสดุ		
1.1 วัสดุจราจร	มอก 415-2541 รหัสที่ 2 มก	มอก 542-2530 รหัสที่ 1 มก วัสดุพลาสติก
2. ความหนาของผิวจราจร		
2.1 ความหนา ผิวจราจร	≥ 0.2 มก	≥ 3.0 มก
2.2 ผิวจราจรสีจราจร (ในกรณีผิวจราจรสีจราจร)	≥ 400 มก/ตร.ม	≥ 400 มก/ตร.ม
3. การสะท้อนแสง		
3.1 การสะท้อนแสงผิวจราจรที่ติดตั้ง (จราจรสีจราจร)	≥ 0.2	≥ 3.0
3.2 การสะท้อนแสงผิวจราจรที่หล่อหรือที่พิมพ์ (จราจรสีจราจร)	≥ 300	≥ 300
3.3 การสะท้อนแสงผิวจราจรที่หล่อหรือที่พิมพ์ (จราจรสีจราจร)	≥ 200	≥ 200
4. การสะท้อนแสงผิวจราจรที่ติดตั้ง (จราจรสีจราจร)		
4.1 การสะท้อนแสงผิวจราจรที่ติดตั้ง (จราจรสีจราจร)	12 เดือน 1 ครั้ง ≥ 150	12 เดือน 1 ครั้ง ≥ 150
4.2 การสะท้อนแสงผิวจราจรที่หล่อหรือที่พิมพ์ (จราจรสีจราจร)	24 เดือน 1 ครั้ง ≥ 100	24 เดือน 1 ครั้ง ≥ 100



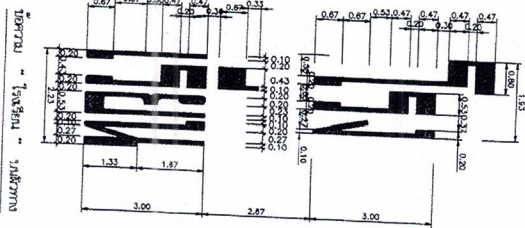
กรมการช่างเทคนิค
กรมการช่างเทคนิค

แผนกมาตรฐานทาง
สำนักงานช่างเทคนิค
(สำนักงานช่างเทคนิค)

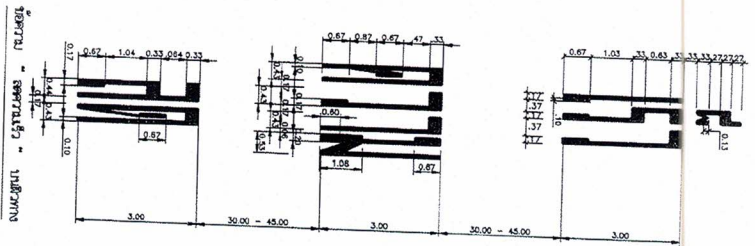
มาตรฐานที่ ทค.-3-110 (4) ครั้งที่ 52



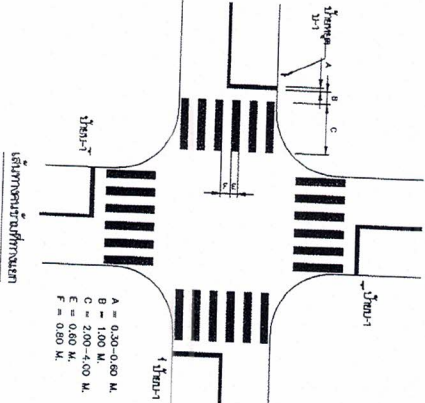
หน้า " หน้า " ผนังจาก



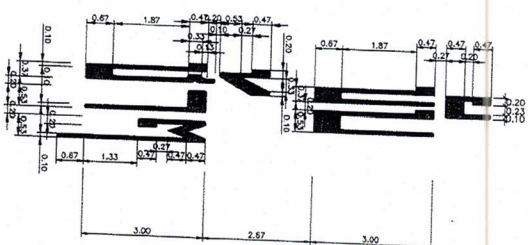
หลังคา " หลังคา " ผนังจาก



หลังคา " หลังคา " ผนังจาก



หน้า " หน้า " ผนังจาก




หน้า " หน้า " ผนังจาก

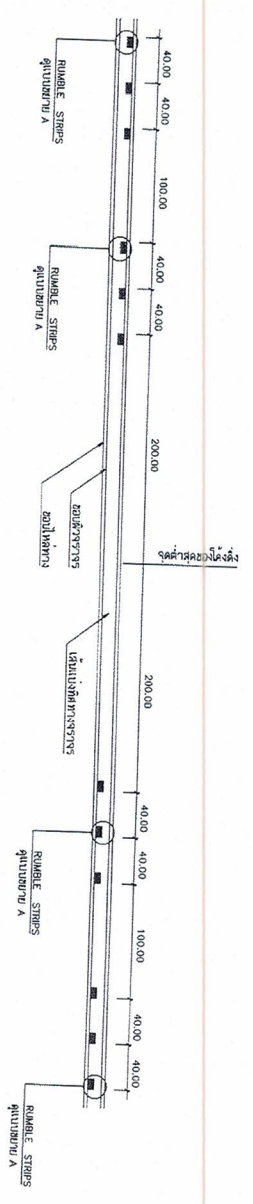
รายการวัสดุอุปกรณ์

- 1) วัสดุผนังภายนอก " วัสดุ " ผนังจาก ใช้ไม้กระดานทึบสีน้ำตาลเข้มขนาด 1x3 นิ้ว กว้าง 1 นิ้ว ยาว 3 นิ้ว ติดผนังด้วยตะปูขนาด 1 นิ้ว
- 2) วัสดุประตูบาน " ประตูบาน " ผนังจาก ใช้เหล็กเส้นขนาด 1 นิ้ว ยาว 3 นิ้ว ติดผนังด้วยตะปูขนาด 1 นิ้ว
- 3) วัสดุประตูบาน " ประตูบาน " ผนังจาก ใช้เหล็กเส้นขนาด 1 นิ้ว ยาว 3 นิ้ว ติดผนังด้วยตะปูขนาด 1 นิ้ว
- 4) วัสดุประตูบาน " ประตูบาน " ผนังจาก ใช้เหล็กเส้นขนาด 1 นิ้ว ยาว 3 นิ้ว ติดผนังด้วยตะปูขนาด 1 นิ้ว
- 5) วัสดุประตูบาน " ประตูบาน " ผนังจาก ใช้เหล็กเส้นขนาด 1 นิ้ว ยาว 3 นิ้ว ติดผนังด้วยตะปูขนาด 1 นิ้ว
- 6) วัสดุประตูบาน " ประตูบาน " ผนังจาก ใช้เหล็กเส้นขนาด 1 นิ้ว ยาว 3 นิ้ว ติดผนังด้วยตะปูขนาด 1 นิ้ว
- 7) วัสดุประตูบาน " ประตูบาน " ผนังจาก ใช้เหล็กเส้นขนาด 1 นิ้ว ยาว 3 นิ้ว ติดผนังด้วยตะปูขนาด 1 นิ้ว

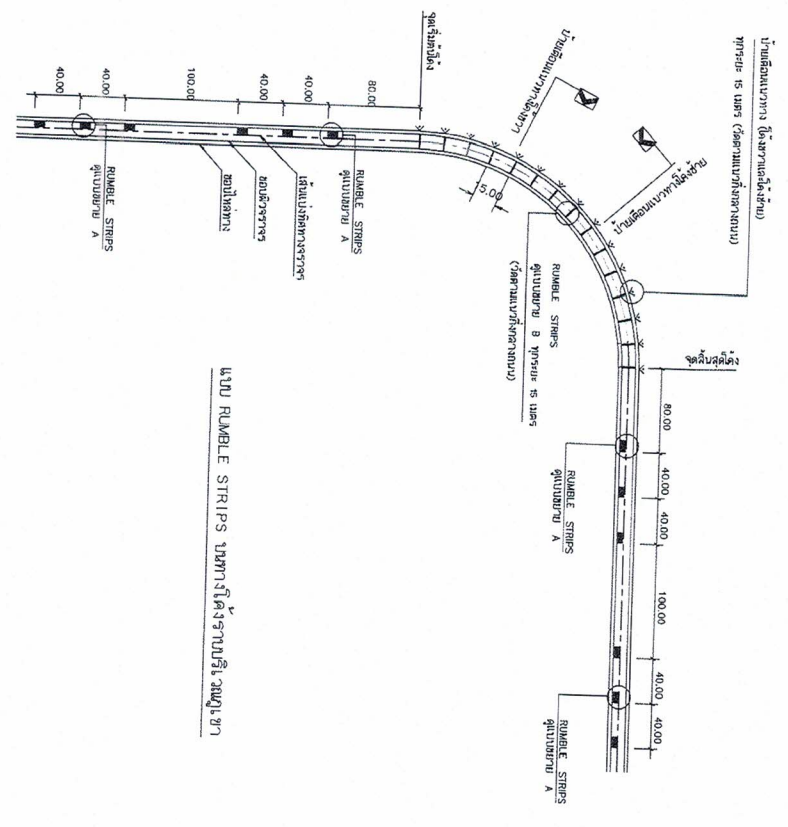
หมายเหตุ

1. วัสดุผนังภายนอก (ประตูบาน) ใช้เหล็กเส้นขนาด 1 นิ้ว ยาว 3 นิ้ว ติดผนังด้วยตะปูขนาด 1 นิ้ว

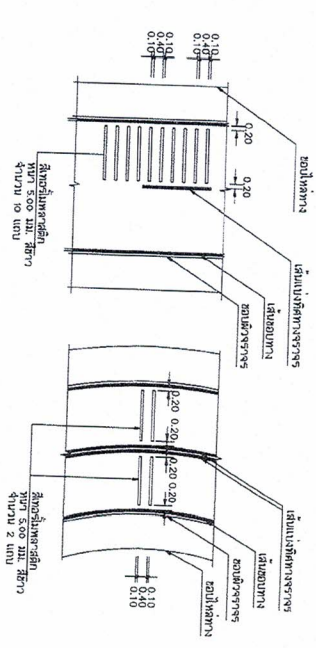
	กรมส่งเสริมการเกษตร กรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ กรมส่งเสริมการเกษตร
แผนกส่งเสริมการค้า สำนักงานส่งเสริมการค้าในต่างประเทศ กรุงเทพฯ	
หมายเลข มอ-ส-110 (3)	หน้า 31



แบบ RUMBLE STRIPS บนทางตรง



แบบ RUMBLE STRIPS บนทางโค้ง



แบบ A RUMBLE STRIPS

แบบ B RUMBLE STRIPS

- รายการประกอบแบบ
1. วัสดุทำ รันนัมเบิ้ล สเตรป ขนาดระบุในแบบ
 2. วัสดุทำ รันนัมเบิ้ล สเตรปเป็นสี่เหลี่ยมผืนผ้า กว้าง ๒๐ ซม. ยาว ๕๔.๒ ซม.
 3. ทิศทางจราจร, RUMBLE STRIPS และ/หรือเส้นแบ่งเลนจราจร
- จุดขายแบบจะขึ้นอยู่กับพื้นที่ในแบบก่อสร้าง

หน้าแปลน
แบบ RUMBLE STRIPS สำหรับจุดแบบเลขที่ 3-114/45 ของกรมทางหลวงชนบท