



กรมทางหลวงชนบท

แบบมาตรฐานงานทางสำหรับรถ อปท.

แบบมาตรฐานงานทางสำหรับรถ.

พิมพ์ครั้งที่ 4 : ธันวาคม 2556

จำนวน : 1,500 เล่ม

ISBN : 978-974-9848-75-3

ลิขสิทธิ์ : กรมทางหลวงชนบท

จัดทำโดย : กรมทางหลวงชนบท กระทรวงคมนาคม

คำนำ

พระราชบัญญัติทางหลวง พ.ศ. 2535 และแก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2549 มาตรา 26 ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับทางหลวงท้องถิ่นได้ให้อธิบดีกรมทางหลวงชนบทดำเนินการกำหนดมาตรฐานและลักษณะของทางหลวงและยานทาง รวมทั้งกำหนดเขตทางหลวงที่จัดสรรระยะแนวต้นไม้ และเสาพาดสาย ตลอดจนควบคุมในทางวิชาการและอบรมเจ้าหน้าที่ฝ่ายเกี่ยวกับทางหลวงและงานทาง ประกอบแผนการกระจายอำนาจให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2551 และแผนปฏิบัติการกำหนดขั้นตอนการกระจายอำนาจให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (ฉบับที่ 2) ได้กำหนดภารกิจที่กรมทางหลวงชนบทดำเนินการจัดทำคือปฏิบัติงานการให้คำปรึกษาแนะนำทางวิชาการ และให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นดำเนินการก่อสร้างและบำรุงรักษาทางและสะพานที่ได้รับ การถ่ายโอนให้เป็นไปตามมาตรฐานและเทคนิควิชาการตามที่กรมทางหลวงชนบทกำหนด

กรมทางหลวงชนบทจึงได้กำหนดพันธกิจเพื่อส่งเสริม และสนับสนุนให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น มีความพร้อมและเพิ่มขีดความสามารถในการให้บริการสาธารณะด้านโครงสร้างพื้นฐาน งานทางเพื่ออำนวยความสะดวกและปลอดภัยแก่ประชาชน อย่างมีคุณภาพ และได้จัดทำมาตรฐานทางหลวงท้องถิ่นคู่มือปฏิบัติงานสำหรับงานทาง และข้อกำหนดทางวิชาการ รวมถึง การฝึกอบรมเพื่อเพิ่มทักษะและพัฒนาความรู้ความสามารถในการทำงานให้แก่บุคลากรขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นอย่างต่อเนื่อง

แบบมาตรฐานงานทาง สำหรับองค์ประกอบท้องถิ่นเล่มนี้ กรมทางหลวงชนบทได้จัดทำขึ้นนี้ประกอบด้วย หมวดงานทาง หมวดงานเครื่องมือทาง และอำนาจควบคุมตลอดด้วย หมวดงานท่อระบายน้ำและรางระบายน้ำ หมวดงานทางเท้า และหมวดงานบำรุงทาง โดยได้มีการรวบรวมข้อมูลความต้องการใช้งานขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นมาประกอบการดำเนินการ เพื่อให้มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น ซึ่งองค์ประกอบส่วนท้องถิ่นสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการออกแบบได้อย่างดี มีความสะดวกและง่ายต่อการใช้งาน

กรมทางหลวงชนบท กระทรวงคมนาคม หวังเป็นอย่างยิ่งว่าแบบมาตรฐานงานทางสำหรับองค์ประกอบส่วนท้องถิ่นเล่มนี้ จะเป็นประโยชน์ต่อผู้บริหาร บุคลากรขององค์กรปกครอง ส่วนท้องถิ่นและผู้สนใจ รวมถึงใช้ประโยชน์ในการศึกษาและค้นคว้าด้านวิศวกรรมงานทางได้เป็นอย่างดี

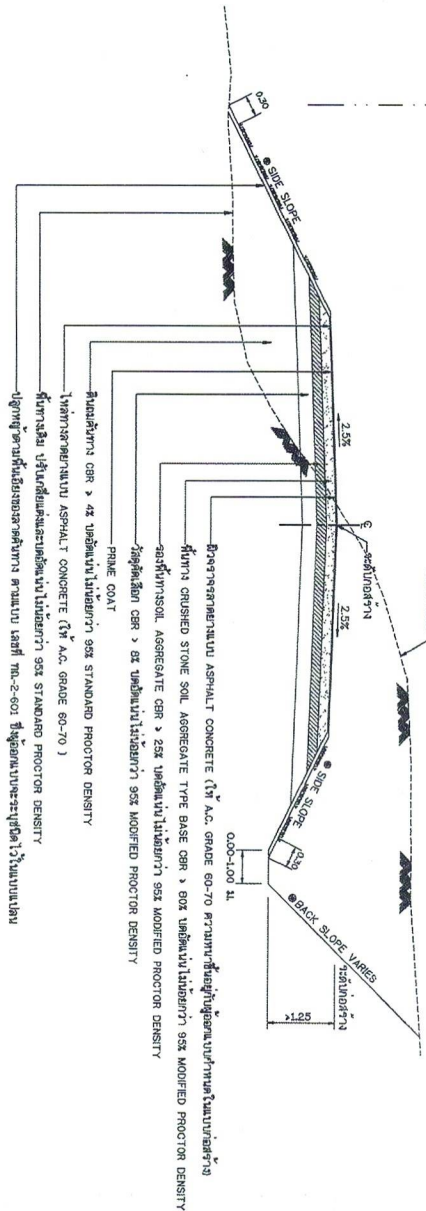
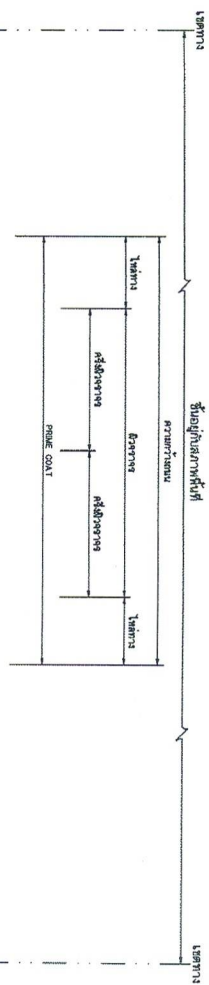
(นายชาติชาย ทัพย์สุนารี)
อธิบดีกรมทางหลวงชนบท



สารบัญแบบมาตรฐานงานช่าง

แผ่นที่	รายละเอียด	แบบเลขที่
หมวดงานทาง		
1	แบบ สัสถั้ถนนและคู่อ้อม	ทบ-1-100
2	แบบ ชั้นทางหลวงท้องถื่นในเขตเมืองและในเขตชุมชน	ทบ-1-201(1)
3	แบบ ชั้นทางหลวงท้องถื่นในเขตเมืองและในเขตชุมชน	ทบ-1-201(2)
4	แบบ ชั้นทางหลวงท้องถื่นนอกเขตเมืองและนอกเขตชุมชน	ทบ-1-202(1)
5	แบบ ชั้นทางหลวงท้องถื่นนอกเขตเมืองและนอกเขตชุมชน	ทบ-1-202(2)
6	แบบ ชั้นทางหลวงท้องถื่นนอกเขตเมืองและนอกเขตชุมชน	ทบ-1-202(3)
7	แบบ คู่อ้อมทางทางเชื่อม	ทบ-2-101
8	แบบ ทางเชื่อมทางหลวงและรัฐศักดิ์ทางเชื่อม	ทบ-2-102
9	แบบ ทางเชื่อมทางรถไฟและยกระดับ	ทบ-2-103
10	แบบ วิธีก่อสร้างและรายละเอียดการขยายผิวจราจรทางโค้ง	ทบ-2-104
11	แบบ ถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก ประเภทที่ 1 (ชั้นรองที่ทางสูงรัง)	ทบ-2-201(1)
12	แบบ ถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก ประเภทที่ 2 (ชั้นรองที่ทางหินคลุก)	ทบ-2-201(2)
13	แบบ การเสริมเหล็กและรายละเอียดของบล็อกริซึมเสริมเหล็ก	ทบ-2-202
14	แบบ ถนนคสล.ภายในหมู่บ้าน(แบบผิวรอยต่อคสล.)	ทบ-2-203
15	แบบ ถนนคสล.ภายในหมู่บ้าน(แบบไม่รอยต่อคสล.)	ทบ-2-204
16	แบบ ถนนคสล.ภายในหมู่บ้าน(แบบผิวรอยต่อคสล.ยาวชนิดระบบระบายน้ำในทางเดินแบบเปิด)	ทบ-2-205
17	แบบ ถนนคสล.ภายในหมู่บ้าน(แบบไม่รอยต่อคสล.ยาวชนิดระบบระบายน้ำในทางเดินแบบปิด)	ทบ-2-206
18	แบบ ถนนคอนกรีตเสริมเหล็กเสริมแบบ ก. (แบบไม่รอยต่อคสล.วางและไม่มีเหล็กเสริม)	ทบ-2-207
19	แบบ ถนนคอนกรีตเสริมเหล็กเสริมแบบ ข. (แบบผิวรอยต่อคสล.วางและไม่มีเหล็กเสริม)	ทบ-2-208
20	แบบ ถนนคอนกรีตเสริมเหล็กเสริมแบบ ค. (แบบผิวรอยต่อคสล.วางและเหล็กเสริม)	ทบ-2-209
21	แบบ ถนนผิวจราจรแคสพิล (CAPE SEAL)	ทบ-2-301
22	แบบ ถนนผิวจราจรเซอรัฟท์ซีเมนต์คอสท์ (O.B.S.T)	ทบ-2-302
23	แบบ ถนนผิวจราจรแอสฟัลต์คอนกรีต (ASPHALT CONCRETE)	ทบ-2-303
24	แบบ ถนนผิวจราจรสูงรัง	ทบ-2-304
25	แบบ ถนนลาดยางชั้นที่ต่ำกว่าชั้นผิว(แบบใช้โคลนสังเคราะห์)	ทบ-2-305(1)
26	แบบ ถนนลาดยางชั้นที่ต่ำกว่าชั้นผิว(แบบใช้กากจากล้งร้าง)	ทบ-2-305(2)
27	แบบ ถนนลาดยางชั้นที่ต่ำกว่าชั้นผิว(แบบใช้กากจากล้งร้าง)	ทบ-2-305(3)
28	แบบ ถนนลูกรังผสมน้ำยาปรับปรุงคุณสมบัติลูกรัง(1/2) (ลูกรังโคร้าง)	ทบ-2-306(1)
29	แบบ ถนนลูกรังผสมน้ำยาปรับปรุงคุณสมบัติลูกรัง(2/2) (ลูกรังโคร้าง)	ทบ-2-306(2)
30	แบบ ถนนผิวจราจรชนิดผิว(1/3) (ลูกรังโคร้างทาง)	ทบ-2-307(1)
31	แบบ ถนนผิวจราจรชนิดผิว(2/3) (ลูกรังโคร้าง)	ทบ-2-307(2)
32	แบบ ถนนผิวจราจรชนิดผิว(3/3) (ลูกรังโคร้าง)	ทบ-2-307(3)
33	แบบ ถนนลาดยางชั้นที่ต่ำกว่าชั้นผิว(แบบใช้กากจากล้งร้างและหิน)	ทบ-2-308

แผ่นที่	รายละเอียด	แบบเลขที่
หมวดงานคู่อ้อมขยายพื้นที่ทางลงในหมู่บ้าน		
34	แบบ การก่อสร้างขยายพื้นที่ทางลงในหมู่บ้าน	ทบ-2-401
35	แบบ การก่อสร้างขยายพื้นที่ทางลงในหมู่บ้าน(Standard Embankment)	ทบ-2-402
36	แบบ ทางที่เพิ่มลูกรังหรือคัสท์	ทบ-2-501
37	แบบ การปลูกหญ้า	ทบ-2-601
38	แบบ การปลูกหญ้าแฝก	ทบ-2-602
39	แบบ การปลูกไม้ 2 ข้างทาง	ทบ-2-603
หมวดงานคู่อ้อมขยายพื้นที่ทางและด้านความลาดชัน		
40	แบบ บำรุงจากอุบ่ยั้งค้และบ่ยั้งค้อย	ทบ-3-101
41	แบบ บำรุงจากอุบ่ยั้งค้อย	ทบ-3-102
42	แบบ บำรุงจากอุบ่ยั้งค้อย	ทบ-3-103
43	แบบ บำรุงจากอุบ่ยั้งค้อย	ทบ-3-104
44	แบบ บำรุงจากอุบ่ยั้งค้อย	ทบ-3-105
45	แบบ บำรุงจากอุบ่ยั้งค้อย	ทบ-3-106
46	แบบ บำรุงจากอุบ่ยั้งค้อย	ทบ-3-107
47	แบบ การตัดค้บ่ยั้งค้อย(แบบบ่ยั้งค้อย)	ทบ-3-108
48	แบบ การตัดค้บ่ยั้งค้อย(แบบบ่ยั้งค้อย)	ทบ-3-109
49	แบบ การตัดค้บ่ยั้งค้อย(แบบบ่ยั้งค้อย)	ทบ-3-110(1)
50	แบบ การตัดค้บ่ยั้งค้อย(แบบบ่ยั้งค้อย)	ทบ-3-110(2)
51	แบบ การตัดค้บ่ยั้งค้อย(แบบบ่ยั้งค้อย)	ทบ-3-110(3)
52	แบบ การตัดค้บ่ยั้งค้อย(แบบบ่ยั้งค้อย)	ทบ-3-110(4)
53	แบบ หลักรังเสริม	ทบ-3-111
54	แบบ หลักรังเสริม	ทบ-3-112
55	แบบ หลักรังเสริม	ทบ-3-113
56	แบบ RUMBLE STRIPS	ทบ-3-114
57	แบบ บ่ยั้งค้อยเสริมบ่ยั้งค้อย	ทบ-3-115
58	แบบ การตัดค้บ่ยั้งค้อย(แบบบ่ยั้งค้อย)	ทบ-3-116(1)
59	แบบ การตัดค้บ่ยั้งค้อย(แบบบ่ยั้งค้อย)	ทบ-3-116(2)
60	แบบ การตัดค้บ่ยั้งค้อย(แบบบ่ยั้งค้อย)	ทบ-3-116(3)
61	แบบ การตัดค้บ่ยั้งค้อย(แบบบ่ยั้งค้อย)	ทบ-3-117(1)
62	แบบ การตัดค้บ่ยั้งค้อย(แบบบ่ยั้งค้อย)	ทบ-3-117(2)
63	แบบ การตัดค้บ่ยั้งค้อย(แบบบ่ยั้งค้อย)	ทบ-3-118
64	แบบ บ่ยั้งค้อยเสริมบ่ยั้งค้อย	ทบ-3-119
65	แบบ หลักรังเสริม	ทบ-3-120
66	แบบ บ่ยั้งค้อยเสริมบ่ยั้งค้อย	ทบ-3-121

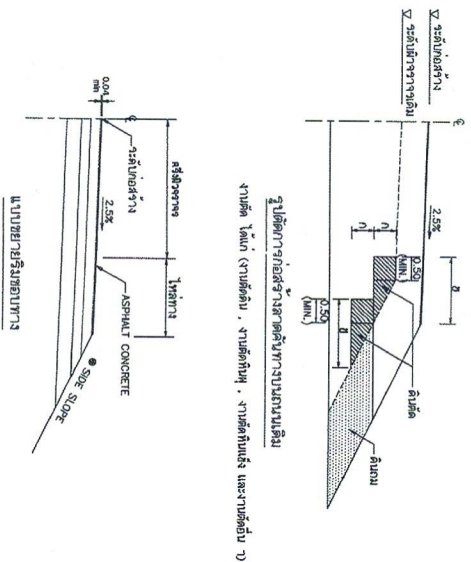


รูปตัดแสดง โครงสร้างถนนชนิดลาดชัน ด้านหลังและคูน้ำด้านซ้าย

ตารางแสดงค่าขนาดตัดชันทางด้านหลัง (BACK SLOPE) และค่าตัดชันทางด้านข้าง (SIDE SLOPE)

ความสูงของอาคาร หรือ ถนน (เมตร)	ล้น	ล้น	ล้น	ล้น
	1:1	2:1	1:1	1.5:1
0.00 - 3.00	2:1	2:1	1:1	0.25:1

- อัตราตัดชันในตารางเป็นแนวราบ : แนวตั้ง
 - ในกรณีที่ความสูงอาคารหรือ ถนน สูงกว่า 3.00 เมตร ให้ใช้ตามแนวเอียงของอาคาร
 - ตารางนี้ใช้ได้กับถนนลาดชันธรรมดา ยกเว้นกรณีพิเศษ
 - ไม่ใช้สำหรับถนนลาดชันในแนวราบหรือแนวเอียง
 - ค่า BACK SLOPE และ SIDE SLOPE ให้ใช้ตามที่ปรากฏ



แบบก่อสร้างและแบบ ASPHALT CONCRETE ตารางแสดงระดับการออกแบบตาม 7 (ก)

กลุ่มค่าความแข็งแรง (CBR)	ค่าความแข็งแรง (CBR) (ค่าเฉลี่ย)	ค่าความแข็งแรง (CBR) (ค่าต่ำสุด)	ค่าความแข็งแรง (CBR) (ค่าสูงสุด)	ค่าความแข็งแรง (CBR) (ค่าเฉลี่ย)
4%	501 - 1000	0.20	0.20	0.20
5%	1001 - 1500	0.20	0.20	0.20
6%	1501 - 2000	0.20	0.25	0.25
7%	2001 - 3001	0.10	0.20	0.20
8%	3001 - 4000	0.10	0.25	0.25
9%	4001 - 5000	0.10	0.25	0.25
10%	5001 - 6000	0.10	0.25	0.25
11%	6001 - 7000	0.10	0.25	0.25
12%	7001 - 8000	0.10	0.25	0.25
13%	8001 - 9000	0.10	0.25	0.25
14%	9001 - 10000	0.10	0.25	0.25

ตารางแสดงระดับการออกแบบตาม 7 (ข) ตารางแสดงระดับการออกแบบตาม 7 (ค)

กลุ่มค่าความแข็งแรง (CBR)	ค่าความแข็งแรง (CBR) (ค่าเฉลี่ย)	ค่าความแข็งแรง (CBR) (ค่าต่ำสุด)	ค่าความแข็งแรง (CBR) (ค่าสูงสุด)	ค่าความแข็งแรง (CBR) (ค่าเฉลี่ย)
4%	501 - 1000	0.20	0.20	0.20
5%	1001 - 1500	0.20	0.20	0.20
6%	1501 - 2000	0.20	0.25	0.25
7%	2001 - 3001	0.10	0.20	0.20
8%	3001 - 4000	0.10	0.25	0.25
9%	4001 - 5000	0.10	0.25	0.25
10%	5001 - 6000	0.10	0.25	0.25
11%	6001 - 7000	0.10	0.25	0.25
12%	7001 - 8000	0.10	0.25	0.25
13%	8001 - 9000	0.10	0.25	0.25
14%	9001 - 10000	0.10	0.25	0.25

- รายละเอียดการออกแบบ
1. คุณสมบัติวัสดุ และค่าความแข็งแรงในแบบให้ใช้ไปตามตารางการออกแบบตาม 7 (ก) และ 7 (ข) ยกเว้น กรณีพิเศษ
 2. ค่าความแข็งแรงในแบบให้ใช้ตามตารางการออกแบบตาม 7 (ก) และ 7 (ข) ยกเว้น กรณีพิเศษ
 3. ส่วน ก. ก. ให้ใช้ตามตารางการออกแบบตาม 7 (ก) และ 7 (ข) ยกเว้น กรณีพิเศษ
 4. ส่วน ข. ข. ให้ใช้ตามตารางการออกแบบตาม 7 (ก) และ 7 (ข) ยกเว้น กรณีพิเศษ
 5. อัตราการระบายน้ำ และ อัตราการระบายน้ำตามตารางการออกแบบตาม 7 (ก) และ 7 (ข) ยกเว้น กรณีพิเศษ
 6. การระบายน้ำจากถนนลาดชัน และจากถนนลาดชันตามตารางการออกแบบตาม 7 (ก) และ 7 (ข) ยกเว้น กรณีพิเศษ

หมายเหตุ

1. กรณีที่ค่าความแข็งแรง < 4% ต้องออกแบบโครงสร้างทางด้านข้างเป็นพิเศษ
2. กรณีที่ค่าความแข็งแรง < 4% ต้องออกแบบโครงสร้างทางด้านข้างเป็นพิเศษ
3. กรณีที่ค่าความแข็งแรง < 4% ต้องออกแบบโครงสร้างทางด้านข้างเป็นพิเศษ
4. ความยาวของถนนลาดชันตามตารางการออกแบบตาม 7 (ก) และ 7 (ข) ยกเว้น กรณีพิเศษ
5. แบบถนนลาดชันตามตารางการออกแบบตาม 7 (ก) และ 7 (ข) ยกเว้น กรณีพิเศษ

กรมทางหลวงชนบท
 กรมการขนส่งทางบก
 กรมการขนส่งทางบก

แบบมาตรฐานงานทาง
 สำหรับถนนลาดชัน (ASPHALT CONCRETE)

แบบที่ 23

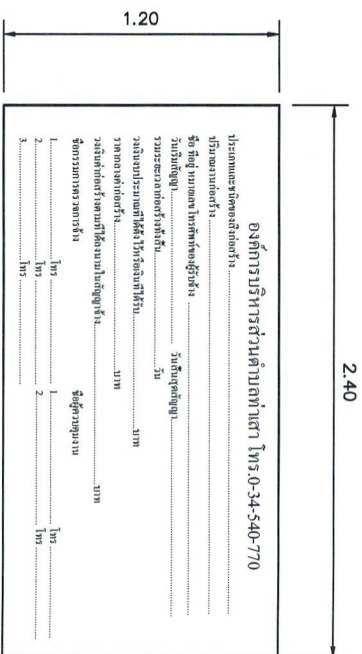
แผนที่โครงการปรับปรุงถนนคอนกรีตเสริมเหล็กเป็นถนนแอสฟัลต์ติกคอนกรีต
สายตองเจ็ด หมู่ที่ 1 บ้านช่องแคบ ตำบลท่าเสา อำเภอไทรโยค จังหวัดกาญจนบุรี

คำอธิบาย

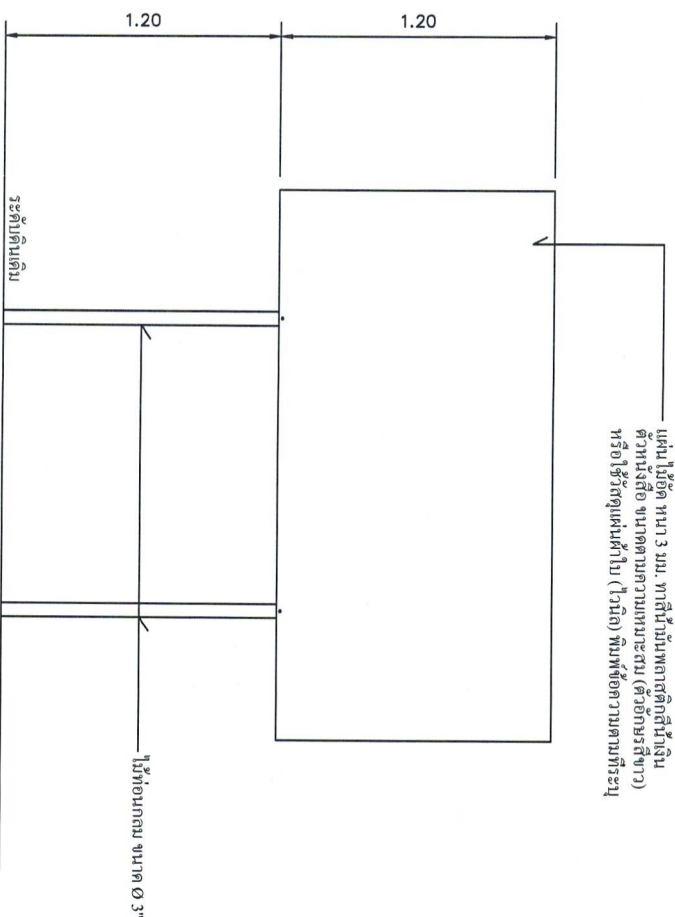
- ผิวจราจร กว้าง 5.00 เมตร ยาว 584 เมตร
- จุดเริ่มต้นโครงการ ละติจูด 14.176037 ลองจิจูด 99.112321
- จุดสิ้นสุดโครงการ ละติจูด 14.178978 ลองจิจูด 99.116830



แบบแปลนประตูระชาสัมพันธ์ระหว่างการก่อสร้าง



รายละเอียดแบบแปลนประตูระชาสัมพันธ์ระหว่างการก่อสร้าง




แบบแปลนประตูระชาสัมพันธ์ระหว่างการก่อสร้าง

แบบป้ายประชาสัมพันธ์โครงการก่อสร้างแบบถาวร (ภายหลังการก่อสร้างแล้วเสร็จ)

2.40

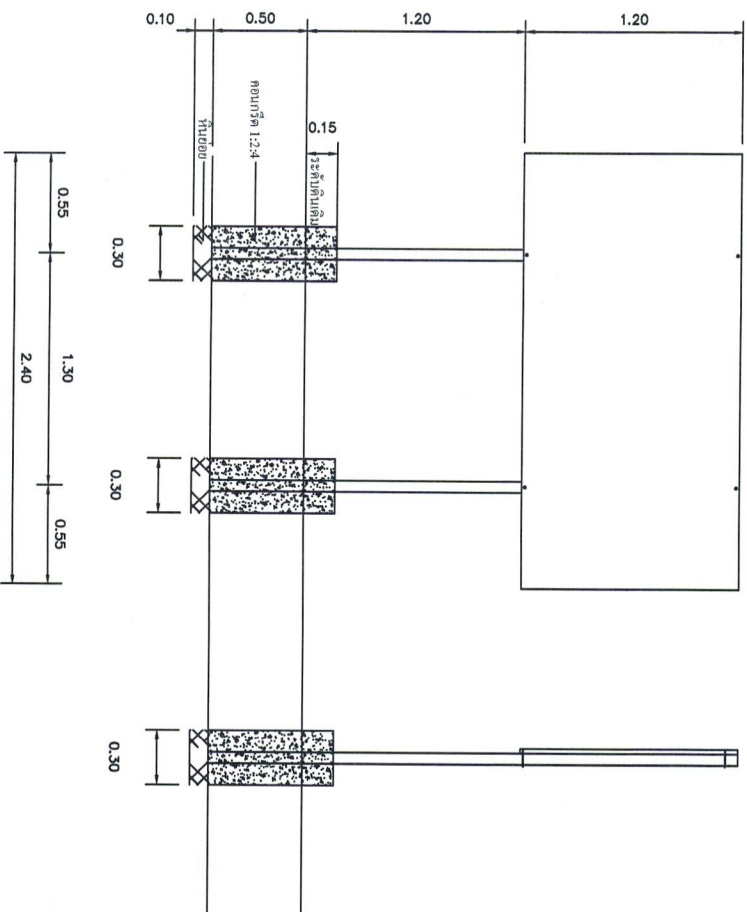
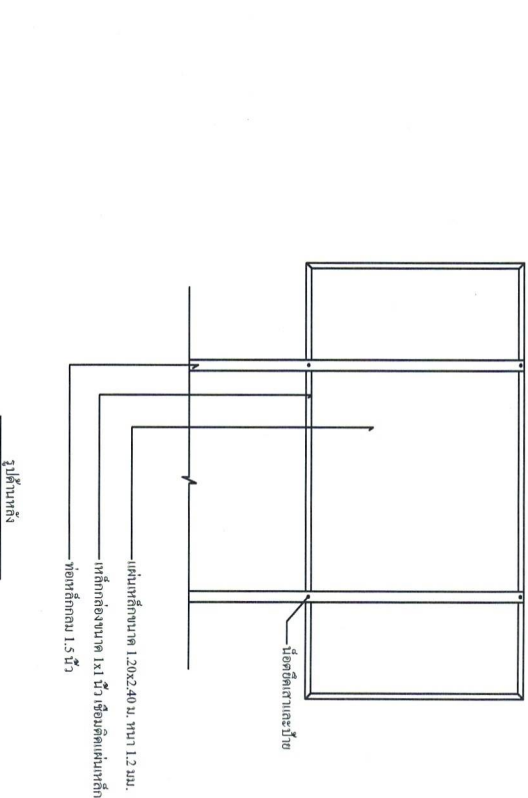
กรอบเหล็กกอลสูงยาว ขนาด 1 นิ้ว 1/2 ครอบ



องค์การบริหารส่วนตำบลท่าเสา

ประเภทและระดับหลักสูตรสร้าง.....
 งบประมาณที่ให้การก่อสร้าง.....
 วงเงินก่อสร้าง.....
 แหล่งเงินก่อสร้าง งบประมาณรายจ่ายประจำปี พ.ศ..... (.....)
 ระยะเวลาที่ผู้รับปรึกษาจะรับปรึกษาต่อจนสิ้นสุด.....ปี
 วันที่.....เดือน.....ปี.....
 วันที่ยุติการปรึกษา.....
 วันที่ยุติการปรึกษา.....

รายละเอียดแบบป้ายประชาสัมพันธ์โครงการก่อสร้างแบบถาวร



ข้อกำหนด

1. ตา พื้น ป้าย ทาสีทั้ง 2 ด้าน ใช้สีรองพื้นกันสนิม + ทาสีน้ำมัน (สีน้ำเงิน)
2. ลวดรับตั้งคือลวด
3. ขนาดตัวหนังสือกำหนดตามความเหมาะสมของขนาดแบบที่กำหนด
4. จุดติดตั้งป้ายกำหนดตามความเหมาะสมที่ได้รวบรวมขอเสนอ ให้ชัดเจน

สารบัญแบบ

ลำดับที่	ชื่อแบบ	แผ่นที่	รวม
1	ปกแบบมาตรฐานงานทางสำหรับอปท. กรมทางหลวงชนบท	1	1
2	คำนำ	2	1
3	สารบัญแบบมาตรฐานงานทาง	3	1
4	แบบถนอม คสล.ผิวจราจรแอสฟัลติกคอนกรีต (ASPHALT CONCRETE) แบบเลขที่ ทถ-2-303 แผ่นที่ 23	4	1
5	ผังบริเวณที่ตั้งโครงการก่อสร้าง	5	1
6	แบบป้ายประชาสัมพันธ์ระหว่างก่อสร้าง	6	1
7	แบบป้ายประชาสัมพันธ์โครงการก่อสร้าง แบบถาวร (ภายหลังการก่อสร้างแล้วเสร็จ)	7	1
รวมเอกสารทั้งหมด 7 แผ่น			

แบบมาตรฐานงานทางสำหรับ อปท. กรมทางหลวงชนบท