



กรมทางหลวงชนบท

# แบบมาตรฐานงานสะพานสำหรับ อปท.

แบบมาตรฐานงานสะพานสำหรับอปท.

พิมพ์ครั้งที่ 4 : ธันวาคม 2556

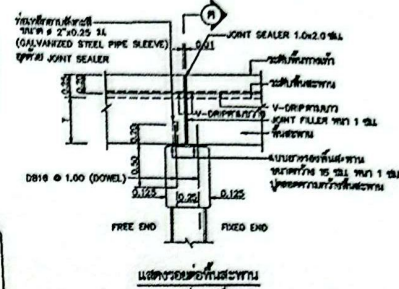
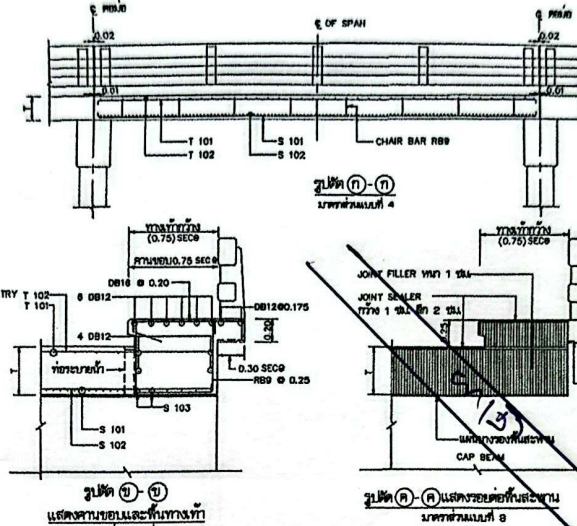
จำนวน : 1,500 เล่ม

ISBN : 978-974-9848-76-0

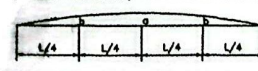
ลิขสิทธิ์ : กรมทางหลวงชนบท

จัดทำโดย : กรมทางหลวงชนบท กระทรวงคมนาคม

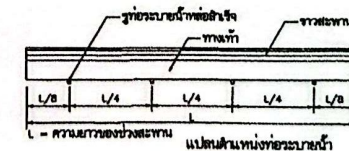


[illegible]

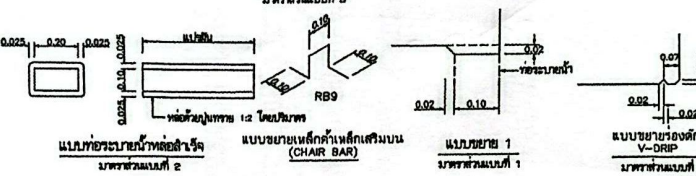
แบบก่อสร้างนี้รับมาจากแบบเลขที่ ๗๓-๔-๑๐๒/๔๕ ของกรมทางหลวงชนบท



7/29 Q11	CAMBER OF DEAD LOAD (mm)	
	a	b
5.00	0.0016	0.0012
6.00	0.0033	0.0024
7.00	0.0049	0.0034
8.00	0.0057	0.0041
9.00	0.0072	0.0052
10.00	0.0110	0.0078



92 கி.மீ. = 216 மீ. 10 மீ. 10 மீ.



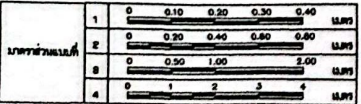
PITAKKOTTAI PULAKOTTAI PULAKOTTAI PULAKOTTAI PULAKOTTAI																		
L. RANG	5.00			6.00			7.00			8.00			9.00			10.00		
WALI	WALI	WALI	WALI	WALI	WALI	WALI	WALI	WALI	WALI	WALI	WALI	WALI	WALI	WALI	WALI	WALI	WALI	
S 101	08 25	22	0.18	08 25	27	0.13	08 25	28	0.14	08 25	34	0.12	08 25	34	0.12	08 25	45	0.09
S 102	08 12	30	0.17	08 12	40	0.15	08 12	47	0.15	08 12	67	0.14	08 12	70	0.13	08 12	84	0.12
S 103	08 25	3	-	08 25	4	-	08 25	4	-	08 25	4	-	08 25	3	-	08 25	8	-
T 101	08 9	16	0.23	08 9	16	0.25	08 9	16	0.25	08 9	18	0.25	08 9	18	0.25	08 9	16	0.25
T 102	08 9	20	0.23	08 9	24	0.23	08 9	22	0.25	08 9	32	0.23	08 9	30	0.23	08 9	40	0.23
T RANG	0.39			0.35			0.40			0.45			0.50			0.50		
L/3	0.825			0.78			0.875			1.00			1.125			1.25		
L/4	1.250			1.50			1.750			2.00			2.250			2.50		

L = ความยาวของรังไข่พวก      • คือจุดตามขอบหน้าข้าง  
T = ความหนาของพื้นผิวพวก

การทดสอบคุณสมบัติยางของทั้งสี่สภาวะแปรสภาพทางธรรมชาติ (NATURAL RUBBER)			
1	ปริมาตรเชิงพื้นที่	80±5	พท. ASTM - 02240
2	ความแข็งแรง (MAX TENSILE STRENGTH) ไม่น้อยกว่า	๗๐ กก.บก. <sup>2</sup>	พท. ASTM - ๑412
3	ความยืดหยุ่น (ULTIMATE ELONGATION) ไม่น้อยกว่า	400%	พท. ASTM - ๑412
4	ความต้านทานการเสื่อมสภาพ ๖ ชั่วโมง ใน อุณหภูมิ ๗๐°C เมื่อทำการทดสอบในสภาวะปกติ ไม่น้อยกว่า	+10	
5	ความต้านทานการเสื่อมสภาพ ๖ ชั่วโมง ใน สภาวะที่เปลี่ยนแปลงอย่างช้าๆ ไม่น้อยกว่า	-25%	พท. ASTM - 0573
6	ความต้านทานการเสื่อมสภาพ ๖ ชั่วโมง ใน สภาวะที่เปลี่ยนแปลงอย่างช้าๆ ไม่น้อยกว่า	-25%	
7	พหุคูณการหดตัวในสภาวะ ๕๕ ชั่วโมงที่อุณหภูมิ ๗๐°C การตกค้างของยางเมื่อทดสอบได้	25%	พท. ASTM - 0390 METHOD B

ATTACHMENT SEC 0

θ	0°	5°	10°	15°	20°	25°	30°
SECθ	1.000	1.004	1.015	1.035	1.064	1.103	1.155

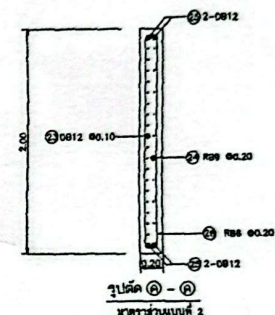
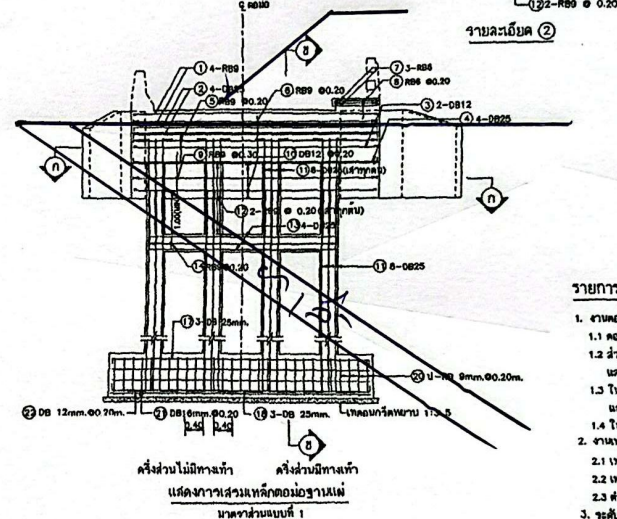
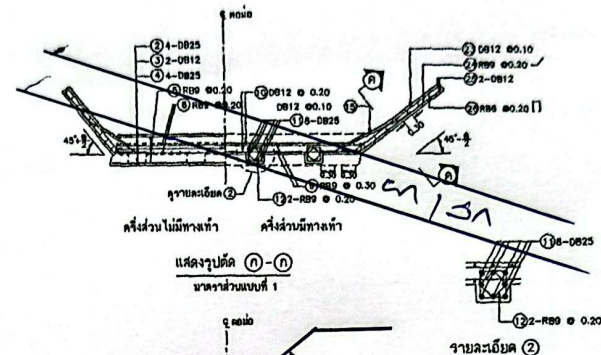


	1	0 0.10 0.20 0.30 0.40	1.00
	2	0 0.20 0.40 0.60 0.80	1.00
	3	0 0.50 1.00 2.00	1.00
	4	0 1 2 3 4	1.00









1. งานออกแบบให้เป็นไปตาม มทส.๑๙
- 1.1 คำนวณให้ไว้ข้อดี ๘.3
- 1.2 วัสดุที่เลือกใช้คอนกรีต 5 ส่วนสำหรับปูนซีเมนต์ เหล็กเสริม ตามปริมาณและหน่วยที่บันทึก คสส. และ 2.๕ ส่วน สำหรับปูนซีเมนต์สำหรับ
- 1.3 ในการก่อสร้างให้เป็นไปตามข้อกำหนด คอนกรีตที่ใช้ต้องสะอาดและบันทึกบันทึก คสส.ให้เป็นข้อบังคับ ปกติขนาดของโครงสร้างตาม มทส. ๑๙ หรือเทียบเท่า
- 1.4 วัสดุปลูกปลูกพื้นต้องบันทึก 2 ส่วน
2. งานเสริมเสริมให้เป็นไปตาม มทส.๑๙
- 2.1 เหล็กเสริมขนาด ๑๕ มม. และ ๑๖ มม. ให้ใช้เหล็กขนาดมทส.-24
- 2.2 เหล็กเสริมขนาด ๑๒ มม. ให้ใช้เหล็กขนาดมทส.-๑๘
- 2.3 งานเสริมและการออกแบบเสริมต้องให้เป็นไปตามข้อกำหนดของงานปูน
- 2.4 ระยะห่างระหว่างเสา คำนวณให้จากพื้นที่หน้าตัดเป็นร้อยละ 2.50 มม. และต้องมีค่าการกระจายของเสาเป็น 1 เมตรให้มีความถี่ของเสาตามพื้นที่
- 2.5 ให้มีเสารูปทรงสามเหลี่ยมหรือสี่เหลี่ยม (ALLOWABLE BEARING CAPACITY OF SOIL) ให้เป็นร้อยละ 30 คม/ตร.ม. โดยเป็นพื้นที่ของเสาที่ทำการทดสอบและเสนอ
- ผู้รับงานพิจารณาพิจารณาเป็นข้อบังคับ
3. มาตรฐานของคอนกรีต (Q) ฝุ่นละ 1.50 มม. ให้ลดค่าความชื้นสำหรับงานบันทึกบันทึก
6. ความถี่ของเสาบันทึกของเสาบันทึกของบันทึก 3.00 มม.
7. ความถี่ของเสาบันทึกให้เป็นไปตามข้อกำหนดของบันทึกและบันทึก
8. วิธีการบันทึกของเสาบันทึกของบันทึก
9. ๑-๒๕๕๕ ของเสาบันทึก
10. การบันทึกของเสาบันทึกของบันทึกของบันทึกของบันทึก

แบบก่อสร้างรับประจักษ์จากมูลนิธิ ทธ-4-263/45 สำนักงานททท.บมท

ความยาวจากพิกัดต้น

θ	0'	5'	10'	15'	20'	25'	30'
SEC θ	1.0000	1.0038	1.0154	1.0353	1.0642	1.1034	1.1541

$L1 = 1.414 \text{ SEC}(45^\circ - \frac{\theta}{2})$ 
 $L3 = 1.414 \text{ SEC}(45^\circ + \frac{\theta}{2})$   
 $L2 = 0.50 \text{ SEC}(45^\circ - \frac{\theta}{2})$ 
 $L4 = 0.50 \text{ SEC}(45^\circ + \frac{\theta}{2})$

ประเภท/ส่วน/กลุ่ม	1	0	1	2	3	4	5	หมายเหตุ
	2	0	1			2		

