

ค่างานต้นทุนถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก (กว้าง 6.00 ม.)  
(ราคาน้ำมันดีเซล(โซล่า) ณ อำเภอเมือง 24.00-24.99 บาท/ลิตร)

3.4(1) งานทรายรองใต้ผิวทางคอนกรีต (SAND CUSHION UNDER CONCRETE PAVEMENT)

ค่าวัสดุจากแหล่ง(ทรายหยาบ=229.53 บ/ลบ.ม.+ทรายถม= 80บ/ลบ.ม.÷2)	=	154.77	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ+ค่าเสื่อมราคา (ชุด-ชน)	=	20.47	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 19 กม.	=	38.14	บาท/ลบ.ม.
รวม	=	213.38	บาท/ลบ.ม.
ส่วนยุบตัว x 1.40	=	-	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ+ค่าเสื่อมราคา (บดทับ 75%)	=	0.75 x -	บาท/ลบ.ม.
ค่าใช้จ่ายรวม	=	213.38	บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุน	=	213.38	บาท/ลบ.ม.

4.9(1) ผิวทางปอร์ตแลนด์ซีเมนต์คอนกรีตหนา 15 ซม. (PORTLAND CEMENT CONCRETE PAVEMENT 15 CM. THICK)

ตามแบบเทศบาลตำบลหนองขนาน	PANAL SIZE	6 x 10.00	ม.
ปริมาณงานทั้งโครงการ	2,000	ตร.ม.	
ค่าติดตั้งเครื่องผสม	150,000 /	28,000	= 5.36 บาท/ตร.ม.
ค่าคอนกรีต+ ค่าผสม =	1,406.38 +	174.54	= 1,580.92 บาท/ลบ.ม.
คิดจากพื้นที่	60	ตร.ม.	
พิจารณาที่ความยาว 10 ม.			
ค่าติดตั้งเครื่องผสม =	5.36 x	60	= 321.60 บาท
ค่าคอนกรีต 9	ลบ.ม. @	1,580.92	= 14,228.28 บาท
ค่าขนส่งคอนกรีต 1 กม.=	12.97 x 1 x	9	= 116.73 บาท
ค่าเหล็กเสริม WIRE MESH Ø 4 มม.@ 20x20ซม. 60	@	24.50	= 1,470.00 บาท
ค่าวางเหล็กเสริม	-		= - บาท
ค่าแบบเหล็ก	20.60 x	10	= 206.00 บาท/ม.
ค่า PAVER (ค่าปูผิว)	11.83 x	60	= 709.80 บาท/ตร.ม.
ค่าใช้จ่ายรวม			= 18,638.69 บาท
ค่างานต้นทุน	18,638.69 /	60	= 310.64 บาท/ตร.ม.

หมายเหตุ 1. กรณีปริมาณงานทั้งโครงการน้อยกว่า 28,000 ตร.ม. ให้ใช้ค่าติดตั้งโรงงานสำหรับปริมาณงาน 28,000 ตร.ม. ในการประเมินราคา (คิดจากถนน 4 เลน ยาว 2 กม.)

2. ค่าแบบเหล็ก รวม 2 ช้างแล้ว
3. เหล็กเสริมผิวทางคอนกรีต

**ค่างานต้นทุนถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก (ต่อ)**  
**(ราคาน้ำมันดีเซล(โซล่า) ณ อำเภอเมือง 24.00-24.99 บาท/ลิตร)**

**4.9(3) รอยต่อเพื่อหดตามขวาง (CONTRACTION JOINT) (SR-24 RB Ø 19 มม.) (นน.2.230 กก./ม.)**

คิดจากความยาว	6.00	ม.					
ค่าเหล็ก	21.19	กก. @	22.16	(บาท/กก.)	=	469.57	บาท
ค่าหยอดยางรอยต่อคอนกรีต	6.00	ม. @	13.20		=	79.20	บาท
ทาสี+จาระบี	19	ชุด @	4		=	76.00	บาท
JOINT SEALER	1.20	ลิตร @	45		=	54.00	บาท
ค่าใช้จ่ายรวม					=	678.77	บาท
ค่างานต้นทุน	678.77	/	6.00		=	113.12	บาท/ม.

**4.9(4) รอยต่อตามยาว (LONGITUDINAL JOINT) (SR-24 RB Ø 19 มม.) (นน.2.230 กก./ม.)**

คิดจากความยาว	10.00	ม.					
ค่าเหล็ก	36.80	กก. @	22.16	(บาท/กก.)	=	815.48	บาท
ค่าหยอดยางรอยต่อคอนกรีต	10.00	ม. @	13.20		=	132.00	บาท
JOINT SEALER	0.45	ลิตร @	45		=	20.25	บาท
ค่าใช้จ่ายรวม					=	967.73	บาท
ค่างานต้นทุน	967.73	/	10.00		=	96.77	บาท/ม.

คณะกรรมการ

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ



วัสดุมวลรวมคอนกรีต ชั้น (CLASS) ค.2 (คิดจากคอนกรีต 1 ลบ.ม.)

ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ 1 (กก.)	320	x	1.05	x	2.74	=	920.64	บาท
ทราย (ลบ.ม.)	0.596	x	1.20	x	288.82	=	206.56	บาท
หิน (ลบ.ม.)	0.764	x	1.15	x	317.75	=	279.18	บาท
รวมค่าคอนกรีต						=	1,406.38	บาท

8.2 อัตราส่วนของวัสดุในคอนกรีต CLASS ต่างๆ (1 ลบ.ม. แน่น) ตามมาตรฐานกรมทางหลวงชนบท

8.2.1 กรณีทรายและหินมีหน่วยเป็นน้ำหนัก

CLASS (ชั้น)	ซีเมนต์ (กก.)	ทราย (อิมตัวผิวแห้ง) (กก.)		หิน (อิมตัวผิวแห้ง) (กก.)	
		ต่ำสุด	สูงสุด	ต่ำสุด	สูงสุด
ค4	400	715 (734)	753	1001 (1019)	1037
ค3	350	768 (800)	833	1001 (1030)	1080
ค2	320	809 (835)	861	1001 (1070)	1140
ค1	290	852 (868)	885	1001 (1015)	1029
LEAN CONCRETE 1:3:5	240	728		1218	

8.2.2 กรณีทรายและหินมีหน่วยเป็นปริมาตร

CLASS (ชั้น)	ซีเมนต์ (กก.)	ทราย (ลิตร)		หิน (ลิตร)	
		ต่ำสุด	สูงสุด	ต่ำสุด	สูงสุด
ค4	400	511 (524)	538	715 (728)	741
ค3	350	549 (572)	595	715 (736)	757
ค2	320	578 (596)	615	715 (764)	841
ค1	290	609 (620)	632	715 (725)	735
LEAN CONCRETE 1:3:5	240	520	566	870	

ลงชื่อ..... ประธานกรรมการ

ลงชื่อ..... กรรมการ

ลงชื่อ..... กรรมการ

หมายเหตุ: - ตัวเลขในวงเล็บเป็นค่ากลางที่ใช้ในการคำนวณราคากลาง

- กรณีที่มีการออกแบบอัตราส่วนของวัสดุในคอนกรีตไว้แล้ว อาจใช้อัตราส่วนของวัสดุในคอนกรีตในการคำนวณราคากลาง
- ในตารางข้อ 8.1.2 เป็นคำแนะนำในการคำนวณราคากลางโดยให้หน่วยงานผู้เกี่ยวข้องของทรายและหินมีค่าเท่ากับ 1,679 และ 1,565 กก./ลบ.ม. ตามลำดับ

- อัตราส่วนของวัสดุในคอนกรีต CLASS ต่างๆ ในทั้ง 4 ตาราง ตามข้อ 8.1 และข้อ 8.2 จำนวนจากปริมาตรคอนกรีต 1 ลบ. ม. แน่น ซึ่งปริมาตรของทรายและหินที่แสดงในตารางตามข้อ 8.1.2 และข้อ 8.2.2 เป็นปริมาตรรวม

- การคำนวณอัตราส่วนของวัสดุในคอนกรีต CLASS ต่างๆ นั้น จะต้องเมื่อส่วนยุบตัวและสูญเสียให้ด้วยดังนี้

- (1) เมื่อส่วนยุบตัวและสูญเสียของหิน สัดส่วน 1.15 หรือ 15%
- (2) เมื่อส่วนยุบตัวและสูญเสียของทราย สัดส่วน 1.20 หรือ 20%
- (3) เมื่อความสูญเสียของซีเมนต์ สัดส่วน 1.05 หรือ 5%