

รายการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย (ราคาน้ำมันโซล่าที่ อ.เมือง 29.00 - 29.99)

(ใช้ราคาเฉลี่ยน้ำมัน ลิตรละ 29.50 บาทขนส่ง, ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา)

ถนนคอนกรีตเสริมเหล็กสายถนนคอนกรีตเสริมเหล็กสายริมทางรถไฟถึงสวนนายเสรี ศิริวัฒน์ หมู่ที่ 1 บ้านชายคลอง หมู่ที่ 1

ตามแบบองค์การบริหารส่วนตำบลห้วยปริก เลขที่ 1/2558

1. ทรายรองพื้น

ค่าวัสดุที่แหล่ง = (ราคาทรายคอนกรีต+ทรายถม/2)	560.00	0 / 2	=	280.00 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ชุด - ขน)			=	32.95 บาท/ลบ.ม. ...1.2
ค่าขนส่ง			=	39.66 บาท/ลบ.ม. ...1.3
ส่วนยุบตัว $\times 1.40$			=	493.65 บาท/ลบ.ม. ...1.4
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ 75%)	ค่างานต้นทุน		=	370.24 บาท/ลบ.ม.

2. วัสดุคอนกรีต

2.1 อัตราส่วนของวัสดุรวม (1 ลบ.ม.) ที่มา: หลักเกณฑ์การคำนวณราคากลาง งานก่อสร้างทาง สะพานและท่อลอดเหลี่ยม

คอนกรีต 1 : 2 : 4 กำหนด Strength 240 Ksc.

- ปูนซีเมนต์ 320 กก. เมื่อความสูญเสีย 5% = 320×1.05 = 336.00 กก. ...2.1

- ทราย 0.43 ลบ.ม. เมื่อส่วนยุบตัวและความสูญเสีย 20% = 0.43×1.20 = 0.51 ลบ.ม. ...2.2

- หิน 0.86 ลบ.ม. เมื่อส่วนยุบตัวและความสูญเสีย 15% = 0.86×1.15 = 0.98 ลบ.ม. ...2.3

LEAN CONCRETE 1 : 3 : 5

- ปูนซีเมนต์ 240 กก. เมื่อความสูญเสีย 5% = 240×1.05 = 252.00 กก. ...2.4

- ทราย 0.52 ลบ.ม. เมื่อส่วนยุบตัวและความสูญเสีย 20% = 0.52×1.20 = 0.62 ลบ.ม. ...2.5

- หิน 0.86 ลบ.ม. เมื่อส่วนยุบตัวและความสูญเสีย 15% = 0.86×1.15 = 0.98 ลบ.ม. ...2.6

2.2 ค่าวัสดุรวม

ค่าปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ (ใช้ราคาพาณิชย์จังหวัดนครราชสีมา) = 2,831.78 บาท/ตัน ...2.7

ค่าทรายหยาบที่แหล่ง (ท่าทรายนาเขลียง อำเภोजวาง) ต.นาเขลียง อ.จวาง จ.นคร = 560.00 บาท/ลบ.ม. ...2.8

ค่าขนส่งทรายหยาบถึงหน้างาน ระยะทางประมาณ 13.00 กม. (รถบรรทุก 10 ล้อ) = 39.66 บาท/ลบ.ม. ...2.9

... ค่าทรายหยาบขนส่งถึงหน้างาน = ...2.8 + ...2.9 = 599.66 บาท/ลบ.ม. ...2.10

ค่าหินย่อยที่แหล่ง โรงโม่ บริษัท ผาทอง จำกัด อ.ทุ่งสง = 327.10 บาท/ตัน ...2.11

คิดเป็น ลบ.ม. (หน่วยน้ำหนักหินย่อย 1 ลบ.ม.หนัก 1.50 ตัน) = ...2.11 $\times$ = 490.65 บาท/ลบ.ม. ...2.12

ค่าขนส่งหินย่อยถึงหน้างาน ระยะทางประมาณ 77.00 กม. (รถบรรทุก 10 ล้อพ่วง) = 149.54 บาท/ลบ.ม. ...2.13

...ค่าหินย่อยขนส่งถึงหน้างาน = ...2.12 + ...2.13 = 640.19 บาท/ลบ.ม. ...2.14

2.3 ค่าวัสดุรวม (1 ลบ.ม.)

คอนกรีต 1 : 2 : 4

- ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ = ...2.1 $\times$ (...2.7/1,000) = 951.47 บาท/กก. ...2.15

- ทรายหยาบ = ...2.2 $\times$...2.10 = 305.82 บาท/ลบ.ม. ...2.16

- หิน = ...2.3 $\times$...2.14 = 627.38 บาท/ลบ.ม. ...2.17

...ค่าวัสดุมวลรวมคอนกรีต 1 : 2 : 4 (1 ลบ.ม.)	=	1,884.67 บาท/ลบ.ม.	...2.18
LEAN CONCRETE-1 : 3 : 5			
- ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ = ...2.4 x (...2.7/1,000)	=	713.60 บาท/กก.	...2.19
- ทราฮายาบ = ...2.5 x ...2.10	=	371.78 บาท/ลบ.ม.	...2.20
- หิน = ...2.6 x ...2.14	=	627.38 บาท/ลบ.ม.	...2.21
...ค่าวัสดุมวลรวม LEAN CONCRETE 1 : 3 : 5 (1 ลบ.ม.)	=	1,712.76 บาท/ลบ.ม.	...2.22

3. วัสดุเหล็กเสริม

- เหล็กเสริมคอนกรีต Wire mesh dia 4 mm. @ 0.20 x 0.20 m. # (ราคาจากการก)	=	29.00 บาท/ตร.ม.	...3.1
- Longitudinal joint เหล็กข้อต่อ dia 16 มม. (ราคาพานิชย์จังหวัด)	=	- บาท/กก.	...3.2
- Expansion joint เหล็กเส้นกลม dia 19 มม. (ราคาพานิชย์จังหวัด)	=	25.23 บาท/กก.	...3.3
- Contraction joint เหล็กเส้นกลม dia 15 มม. (ราคาพานิชย์จังหวัด)	=	23.55 บาท/กก.	...3.4
- ลวดผูกเหล็ก (ราคาพานิชย์จังหวัด)	=	48.60 บาท/กก.	...3.5

4. งานผิวทางคอนกรีต

ปริมาณคอนกรีตทั้งโครงการ (เป็นลูกบาศก์เมตร)	=	284.40 ลบ.ม.	...4.1
ปริมาณคอนกรีตทั้งโครงการ (เป็นตารางเมตร)	=	1,896.00 ตร.ม.	...4.2
ค่าติดตั้งโรงงาน (ปริมาณงานทั้งโครงการน้อยใช้ 28,000 ตร.ม. X ที่ความหนา 0.23	=	6,440.00 ลบ.ม.	...4.3
ค่าติดตั้งเครื่องผสม (จากตารางค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา)	=	##### บาท	...4.4
ค่าติดตั้งเครื่องผสมต่อลูกบาศก์เมตร = ...4.4 / ...4.3	=	23.29 บาท/ลบ.ม.	...4.5
ค่าผสมคอนกรีต (จากตารางค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา)	=	198.11 บาท/ลบ.ม.	...4.6
คิดจากปริมาตรคอนกรีต	=	284.40 ลบ.ม.	...4.7
- ค่าติดตั้งเครื่องผสม = ...4.5 x ...4.7	=	6,623.67 บาท	...4.8
- ค่าคอนกรีต = (...2.18 + ...4.6) x ...4.7	=	##### บาท	...4.9
- ระยะทางขนส่งคอนกรีต (คิด 1/4 ของโครงการ กำหนดจุดติดตั้งเครื่องผสมกลางโค	=	0.11 กม.	...4.10
- ค่าขนส่งคอนกรีต (จากตารางค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา)	=	14.07 ลบ.ม./กม.	...4.11
- ดังนั้น จะได้ค่าขนส่ง = ...4.7 x ...4.10 x ...4.11	=	440.16 บาท	...4.12
- จำนวนเหล็กเสริม	=	1,896.00 ตร.ม.	...4.13
- ราคาเหล็กเสริมต่อกิโลกรัม ...3.1	=	29.00 บาท/ตร.ม.	...4.14
- ดังนั้น จะได้ค่าเหล็กเสริม = ...4.13 x ...4.14	=	54,984.00 บาท	...4.15
- ลวดผูกเหล็ก (ไม่มี)	=	- บาท	...4.16
- ความยาวแบบ	=	474.00 ม.	...4.17
- ค่าแบบต่อเมตร คิดตามยาว 2 ซ้ำ (จากตารางค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา)	=	19.45 บาท/ม.	...4.18
- ดังนั้นจะได้ค่าแบบ = ...4.17 x ...4.18	=	9,219.30 บาท	...4.19
- ค่าปูผิวคอนกรีต (PAVER) ต่อตารางเมตร (จากตารางค่าดำเนินการและค่าเสื่อมรา	=	12.56 บาท/ตร.ม.	...4.20
- ดังนั้น จะได้ค่าปูผิวคอนกรีต (PAVER) = ...4.2 x ...4.20	=	23,813.76 บาท	...4.21

- ค่าปมคอนกรีตต่อตารางเมตร(จากตารางค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา)	=	3.15 บาท/ตร.ม.	...4.22
- ดังนั้น จะได้ค่าปมคอนกรีต = ...4.2 x ...4.22	=	15,452.40 บาท	...4.23
ค่าใช้จ่ายรวมทั้งหมด = ...4.8 + ...4.9 + ...4.12 + ...4.15 + ...4.16 + ...4.19 + ...4.2	=	##### บาท	...4.24
ผิวจราจรคอนกรีตหนา	=	0.15 ม.	...4.25
ค่างานต้นทุนต่อลูกบาศก์เมตร = ...4.24 / ...4.1	=	2,471.43 บาท/ลบ.ม.	
ค่างานต้นทุนต่อตารางเมตร = ...4.24 / ...4.2	=	370.71 บาท/ตร.ม.	

5. LONGITUDINAL JOINT

คิดจากความยาว	=	- ม.	...5.1
จำนวนเหล็กเส้นข้ออ้อย ขนาด 0 มม.	=	- กก.	...5.2
ดังนั้น จะได้ค่าเหล็ก = ...3.2 x ...5.2	=	- บาท	...5.3
ค่าตัดรอยต่อคอนกรีต(Joint)และหยอดยาง(จากตารางค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา)	=	23.8 บาท/เมตร	...5.4
ดังนั้น จะได้ค่าตัดรอยต่อคอนกรีต(Joint)และหยอดยาง = ...5.1 x ...5.4	=	- บาท	...5.5
จำนวน Joint Sealer	=	- ลิตร	...5.6
ค่า Joint Sealer ที่มา : หลักเกณฑ์ฯ งานก่อสร้างทาง สะพานและท่อลอดเหลี่ยม(	=	- บาท/ลิตร	...5.7
ดังนั้น จะได้ค่า Joint Sealer = ...5.6 x ...5.7	=	- บาท	...5.8
ค่าใช้จ่ายรวม = ...5.3 + ...5.5 + ...5.8	=	- บาท	...5.9
ค่างานต้นทุน = ...5.9 / ...5.1	=	- บาท/ม.	

6. EXPANSION JOINT ทุกระยะไม่เกิน 50 เมตร

คิดจากความยาว	=	36.00 ม.	...6.1
จำนวนเหล็กเส้นข้ออ้อย ขนาด 19 มม.	=	81.39 กก.	...6.2
ดังนั้น จะได้ค่าเหล็ก = ...3.3 x ...6.2	=	2,053.46 บาท	...6.3
จำนวน Joint Sealer	=	13.50 ลิตร	...6.4
ค่า Joint Sealer ที่มา : หลักเกณฑ์ฯ งานก่อสร้างทาง สะพานและท่อลอดเหลี่ยม(	=	45.00 บาท/ลิตร	...6.5
ดังนั้น จะได้ค่า Joint Sealer = ...6.4 x ...6.5	=	607.50 บาท	...6.6
ค่าหยอดยางรอยต่อคอนกรีต(จากตารางค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา)	=	14.5 บาท/เมตร	...6.7
ดังนั้น จะได้ค่าหยอดยางรอยต่อคอนกรีต = ...6.1 x ...6.7	=	533.88 บาท	...6.8
ค่าใช้จ่ายรวม = ...6.3 + ...6.6 + ...6.8	=	3,194.84 บาท	...6.9
ค่างานต้นทุน = ...6.9 / ...6.1	=	88.74 บาท/ม.	

7. CONTRACTION JOINT

คิดจากความยาว	=	152.00 ม.	...7.1
จำนวนเหล็กเส้นข้ออ้อย ขนาด 15 มม.	=	211.97 กก.	...7.2
ดังนั้น จะได้ค่าเหล็ก = ...3.4 x ...7.2	=	4,991.89 บาท	...7.3
ค่าตัดรอยต่อคอนกรีต(Joint)และหยอดยาง(จากตารางค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา)	=	23.64 บาท/เมตร	...7.4
ดังนั้น จะได้ค่าตัดรอยต่อคอนกรีต(Joint)และหยอดยาง = ...7.1 x ...7.4	=	3,593.28 บาท	...7.5

จำนวน Joint Sealer	=	57.00 ลิตร	...7.6
ค่า Joint Sealer ที่มา : หลักเกณฑ์ฯ งานก่อสร้างทาง สะพานและท่อลอดเหลี่ยม(	=	45.00 บาท/ลิตร	...7.7
ดังนั้น จะได้ค่า Joint Sealer = ...7.6 x ...7.7	=	2,565.00 บาท	...7.8
ค่าใช้จ่ายรวม = ...7.3 + ...7.5 + ...7.8	=	11,150.17 บาท	...7.9
ค่างานต้นทุน = ...7.9 / ...7.1	=	73.35 บาท/ม.	

8. งาน R.C. PIPE CULVERT

8.1 ขนาด Ø 0.40 ม. x 1.00 ม.

- ปริมาณงานดินขุด คำนวณตามหลักเกณฑ์ฯ งานก่อสร้างทางฯ(หน้า 29)	=	1.17 ลบ.ม.	...8.1
- ค่าขุดดิน(จากตารางค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา ลำดับที่ 3 งานดิน-ขุดตัด)	=	19.35 บาท/ลบ.ม.	...8.2
- ดังนั้น จะได้ค่างานขุดดิน = ...8.1 x ...8.2	=	22.63 บาท/ม.	...8.3
- ค่าท่อ(ราคาพานิชย์จังหวัด)	=	- บาท/ม.	...8.4
- ค่าวางและกลบกลับ ที่มา : หลักเกณฑ์ฯ งานก่อสร้างทาง สะพานฯ(หน้า 81)	=	140.00 บาท/ม.	...8.5
- ปริมาตรคอนกรีตหยาบ ที่มา : หลักเกณฑ์ฯ งานก่อสร้างทาง สะพานฯ(หน้า 81)	=	- ลบ.ม.	...8.6
- ดังนั้น จะได้ค่าคอนกรีตหยาบ 1 : 3 : 5 = ...2.22 x ...8.6	=	- บาท/ม.	...8.7
- ค่าใช้จ่ายรวม = ...8.3 + ...8.4 + ...8.5 + ...8.7	=	162.63 บาท/ม.	
- ค่างานต้นทุน	=	162.63 บาท/ม.	

8.2 ขนาด Ø 0.60 ม. x 1.00 ม.

- ปริมาณงานดินขุด คำนวณตามหลักเกณฑ์ฯ งานก่อสร้างทางฯ(หน้า 29)	=	1.40 ลบ.ม.	...8.8
- ค่าขุดดิน(จากตารางค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา ลำดับที่ 3 งานดิน-ขุดตัด)	=	21.32 บาท/ลบ.ม.	...8.9
- ดังนั้น จะได้ค่างานขุดดิน = ...8.8 x ...8.9	=	29.84 บาท/ม.	...8.10
- ค่าท่อ(ราคาพานิชย์จังหวัด)	=	747.66 บาท/ม.	...8.11
- ค่าวางและกลบกลับ ที่มา : หลักเกณฑ์ฯ งานก่อสร้างทาง สะพานฯ(หน้า 81)	=	345.00 บาท/ม.	...8.12
- ปริมาตรคอนกรีตหยาบ ที่มา : หลักเกณฑ์ฯ งานก่อสร้างทาง สะพานฯ(หน้า 81)	=	0.32 ลบ.ม.	...8.13
- ดังนั้น จะได้ค่าคอนกรีตหยาบ 1 : 3 : 5 = ...2.22 x ...8.13	=	548.08 บาท/ม.	...8.14
- ค่าใช้จ่ายรวม = ...8.10 + ...8.11 + ...8.12 + ...8.14	=	1,670.58 บาท/ม.	
- ค่างานต้นทุน	=	1,670.58 บาท/ม.	

8.3 ขนาด Ø 0.80 ม. x 1.00 ม.

- ปริมาณงานดินขุด คำนวณตามหลักเกณฑ์ฯ งานก่อสร้างทางฯ(หน้า 29)	=	1.92 ลบ.ม.	...8.15
- ค่าขุดดิน(จากตารางค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา ลำดับที่ 3 งานดิน-ขุดตัด)	=	21.32 บาท/ลบ.ม.	...8.16
- ดังนั้น จะได้ค่างานขุดดิน = ...8.15 x ...8.16	=	40.93 บาท/ม.	...8.17
- ค่าท่อ(ราคาพานิชย์จังหวัด)	=	- บาท/ม.	...8.18
- ค่าวางและกลบกลับ ที่มา : หลักเกณฑ์ฯ งานก่อสร้างทาง สะพานฯ(หน้า 81)	=	421.00 บาท/ม.	...8.19
- ปริมาตรคอนกรีตหยาบ ที่มา : หลักเกณฑ์ฯ งานก่อสร้างทาง สะพานฯ(หน้า 81)	=	- ลบ.ม.	...8.20
- ดังนั้น จะได้ค่าคอนกรีตหยาบ 1 : 3 : 5 = ...2.22 x ...8.20	=	- บาท/ม.	...8.21

- ค่าใช้จ่ายรวม = ...8.17 + ...8.18 + ...8.19 + ...8.21

= 461.93 บาท/ม.

- ค่างานต้นทุน

= 461.93 บาท/ม.