

รายการคำนวณแสดงวิธีการหาปริมาณวัสดุเพื่อประมาณราคาค่าก่อสร้าง
ถนนคอนกรีตเสริมเหล็กสายสายบ้านป่าเจียร หมู่ที่ 4 ตำบลบ้องตี้ อำเภอไทรโยค จังหวัดกาญจนบุรี
ตามแบบองค์การบริหารส่วนตำบลบ้องตี้ เลขที่

ข้อมูลงานถนน คสล.

กว้าง	=	4.00 ม.	[1]
ยาว	=	145.00 ม.	[2]
หนา	=	0.15 ม.	[3]
ทรายรองพื้น(หนา)	=	0.05 ม.	[4]
ความกว้างไหล่ทาง(ข้างละ)	=	0.10 ม.	[5]

รายละเอียดการถอดปริมาณวัสดุ

1.งานปรับเกลี่ยแต่งคันทางเดิม

$$\text{- ปริมาณงาน} = \{4.00 + (0.10 \times 2.00)\} \times 145.00 = 609.00 \text{ ตร.ม. } [6]=\{[1]+([5] \times 2.00)\} \times [2]$$

2. ทรายรองพื้น

$$\text{- ปริมาณงานทรายรองพื้น} = 4.00 \times 145.00 \times 0.05 = 29.00 \text{ ลบ.ม. } [7]=[1] \times [2] \times [4]$$

3. งานคอนกรีต

$$3.1 \text{ ปริมาณงานคอนกรีตทั้งโครงการ} = 4.00 \times 145.00 = 580.00 \text{ ตร.ม. } [8]=[1] \times [2]$$

3.2 ปริมาณคอนกรีตต่อหนึ่งแผง

$$\text{- ความกว้างของแผงคอนกรีต(จากแบบ)} = 2.00 \text{ ม. } [9]$$

$$\text{- ความยาวของแผงคอนกรีต(จากแบบ ระยะ CONTRACTION JOINT)} = 10.00 \text{ ม. } [10]$$

$$\text{...จะได้ปริมาณคอนกรีตต่อแผง} = 2.00 \times 10.00 = 20.00 \text{ ตร.ม. } [11]=[9] \times [10]$$

4. เหล็กเสริมคอนกรีต

4.1 เหล็กเสริมคอนกรีต(คิดจากพื้นที่ 1 แผง)

4.1.1 กรณีที่ 1 ใช้เหล็ก WIRE MESH

$$\text{WIRE MESH Dia. 4 mm. @ 0.20 x 0.20 m.} = 2.00 \times 10.00 = 20.00 \text{ ตร.ม. } [12]=[9] \times [10]$$

4.1.2 กรณีที่ 2 ใช้เหล็ก ดูกรณีที่ 1

- เหล็กตามขวาง

ระยะห่างเหล็กตามขวาง @

$$\text{ดูกรณีที่ 1} = \text{ดูกรณีที่ 1 ม. } [13]$$

$$\text{ดูกรณีที่ 1} = \text{ดูกรณีที่ 1 ท่อน } [14]= [10]/[13]$$

$$\text{ดูกรณีที่ 1} = \text{ดูกรณีที่ 1 ม. } [15]=[9]$$

$$\text{ดูกรณีที่ 1} = \text{ดูกรณีที่ 1 ม. } [16]=[14] \times [15]$$

- เหล็กตามยาว

ระยะเหล็กตามยาว @

$$\text{ดูกรณีที่ 1} = \text{ดูกรณีที่ 1 ม. } [17]$$

$$\text{ดูกรณีที่ 1} = \text{ดูกรณีที่ 1 ท่อน } [18]= [9]/[17]$$

$$\text{ดูกรณีที่ 1} = \text{ดูกรณีที่ 1 ม. } [19]=[10]$$

$$\text{ดูกรณีที่ 1} = \text{ดูกรณีที่ 1 ม. } [20]=[18] \times [19]$$

$$\text{ดูกรณีที่ 1} = \text{ดูกรณีที่ 1 ม. } [21]=[16]+[20]$$

$$\text{ดูกรณีที่ 1} = \text{ดูกรณีที่ 1 กก. } [22]$$

$$\text{ดูกรณีที่ 1} = \text{ดูกรณีที่ 1 กก. } [23]=[21] \times [22]$$

- ลวดผูกเหล็ก

$$\text{ไม่นำมาคิดเนื่องจากใช้เหล็ก WIRE MESH} = - \text{ กก. } [24]=([23] \times 25)/1,000$$

4.3 EXPANSION JOINT

$$\text{ระยะของ EXPANSION JOINT(จากแบบ)} = 50.00 \text{ ม. } [25]$$

$$\text{- หาจำนวน EXPANSION JOINT} = (145.00/50.00) - 1 = 2.00 \text{ ช่วง } [26]=([2]/[25])-1$$