

ข้อมูลงานคอนกรีต Class ต่างๆ ตามมาตรฐานกรมทางหลวงชนบท

กรณีทรายและหินมีหน่วยเป็นปริมาตร

Class of concrete	ค.4	ค.3	ค.2	ค.1	Lean 1:3:5
ส่วนผสมคอนกรีต	400:524:728	350:572:736	320:596:764	290:620:725	240:520:870
1 ซีเมนต์ 1.05x.....	1,337.59	1,170.39	1,070.07	969.75	802.55
2 ทราย 1.20x.....	438.51	478.68	498.77	518.85	435.17
3 หิน 1.15x.....	794.14	802.86	833.41	790.87	949.04
4 ค่าแรงผสม	191.86	191.86	191.86	191.86	191.86
5 ค่าแรงเท	-	-	-	-	-
รวม	2,762.10	2,643.79	2,594.11	2,471.33	2,378.62

1 งานรื้อผิวคอนกรีตเดิม

1.2 งานรื้อผิวคอนกรีตเดิม (REMOVAL OF EXISTING CONCRETE PAVEMENT)

คิดจากความหนาผิวทางคอนกรีต	=	15.00	ซม.
ปริมาณคอนกรีต	=	0.15	ลบ.ม./ตร.ม.
ส่วนขยาย	0.15 x 1.70 =	0.26	ลบ.ม.
- ค่าทุบคอนกรีตเดิม=400บาท/ลบ.ม.			
ค่าทุบคอนกรีตเดิม=	0.15 x 400.00 =	60.00	บาท/ตร.ม.
- ค่าดำเนินการ+ค่าเสื่อมราคา(หินผุ-ต้นและตัก.....X.....)			
	39.91 x	0.26 =	10.38 บาท/ตร.ม.
- ขนทิ้ง.....กม.=.....X.....			
-	-	-	บาท/ตร.ม.
		รวม =	70.38 บาท/ตร.ม.
- ค่างานต้นทุนรื้อถอนผิวจราจร คสล.			
		=	<u>70.38</u> บาท/ตร.ม.

คำนวณปริมาณ

	กว้าง	x	ยาว	=		
จุดที่ 1	0	x	0	=	-	ตร.ม.
จุดที่ 2	0	x	0	=	-	ตร.ม.
รวม				=	<u>-</u>	ตร.ม.

2 ปรับพื้นที่คันทาง

2.1(1) งานถางป่าและขุดตอ ขนาดเบา (CLEARING AND GRUBBING)

- ค่าดำเนินการ+ค่าเสื่อมราคาเครื่องจักร (งานถางป่าขุดตอ:ขนาดเบา.....)	=	1.72	บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน	=	1.72	บาท/ตร.ม.
- จำนวน	4.00 x	180.00 =	<u>720.00</u> ตร.ม.

3 งานดินถมคันทาง

2.3(1) งานดินถมคันทาง (EARTH EMBANKMENT)

ค่าวัสดุแหล่ง	=	-	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ+ค่าเสื่อมราคา (งานดินคันทาง:ขุด-ขน.....)	=	21.55	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง - กม.	=	-	บาท/ลบ.ม.
รวม	=	21.55	บาท/ลบ.ม.
รวมค่ายุบตัว	1.35 x	21.55 =	29.09 บาท/ลบ.ม.
ค่าเกลี่ย (899.34 /(600 /(7 x 0.7))=		7.34	บาท/ลบ.ม.
รวมค่างานต้นทุน	=	36.43	บาท/ลบ.ม.
คิดเพียง	=	<u>36.43</u>	บาท/ลบ.ม.

คำนวณปริมาณ

	กว้าง	x	ยาว	x	หนา, ลึก	=	
จุดที่ 1	-	x	-	x	-	=	- ลบ.ม.
จุดที่ 2	-	x	-	x	-	=	- ลบ.ม.
รวม						=	<u>-</u> ลบ.ม.

4 งานทรายถมคันทาง

2.3(2) งานทรายถมคันทาง (SAND EMBANKMENT)

- ค่าวัสดุแหล่ง					=	160.00	บาท/ลบ.ม.				
- ค่าขนส่ง	92.00	กม.			=	537.39	บาท/ลบ.ม.				
รวม					=	697.39	บาท/ลบ.ม.				
- รวมค่ายุบตัว			1.25	x	697.39	=	871.74	บาท/ลบ.ม.			
- ค่าเกลี่ย	(899.34	/(600	/(7	x	0.7))=	7.34	บาท/ลบ.ม.
รวมค่างานต้นทุน					=	<u>879.08</u>	บาท/ลบ.ม.				

คำนวณปริมาณ

	กว้าง		ยาว		หนา, ลึก			
จุดที่ 1	-	x	-	x	-	=	-	ลบ.ม.
จุดที่ 2	-	x	-	x	-	=	-	ลบ.ม.
รวม						=	<u>-</u>	ลบ.ม.

5 งานทรายรองใต้พื้นคอนกรีต

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

- ค่าวัสดุจากแหล่ง(ทรายคอนกรีต)					=	160.00	บาท/ลบ.ม.	
- ค่าขนส่ง	92.00	กม.			=	537.39	บาท/ลบ.ม.	
รวม					=	697.39	บาท/ลบ.ม.	
- ส่วนยุบตัว			697.39	x	1.25	=	871.74	บาท/ลบ.ม.
- ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ค่าเกลี่ยรถแทรกเตอร์)					=	7.34	บาท/ลบ.ม.	
- ค่าใช้จ่ายรวม					=	879.08	บาท/ลบ.ม.	
ค่างานต้นทุน					=	<u>879.08</u>	บาท/ลบ.ม.	

คำนวณทรายรองพื้นทาง

$$4.00 \times 180.00 \times 0.05 = \underline{\underline{36.00}} \text{ ลบ.ม.}$$

6 **ผิวทางปอร์ตแลนด์ซีเมนต์คอนกรีตหนา 15 ซม.**

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

-	ตามแบบองค์การบริหารส่วนตำบลแม่อุสุ ใช้ตะแกรงเหล็กขนาด กว้าง 2 x 5.00 เมตร	=	10.00	ตร.ม.
-	ปริมาณงานทั้งโครงการ	=	108.00	ลบ.ม.
-	ค่าติดตั้งเครื่องผสม 150,000/5,000	=	30.00	บาท/ลบ.ม.
	กรณีปริมาณงานทั้งโครงการน้อยกว่า 5,000 ลบ.ม. ให้ใช้ปริมาณงาน 5,000 ลบ.ม.			
-	ค่าคอนกรีต+ค่าติดตั้งเครื่องผสม	2,594.11 + 30.00 =	2,624.11	บาท/ลบ.ม.
-	คิดจากพื้นที่		10.00	ตร.ม.
-	ปริมาณคอนกรีต =	10.00 x 0.15 =	1.50	ลบ.ม.
-	ค่าคอนกรีต+ค่าติดตั้งเครื่องผสม =	2,624.11 x 1.50 =	3,936.17	บาท
-	ค่าขนส่งคอนกรีต 0.045 กม. (ปกติคิดให้ L/4) (งานผิวทางคอนกรีต:ค่าขนส่งคอนกรีต.....)	0.045 x 14.35 x 1.50 =	0.97	บาท
-	ค่าเหล็กตะแกรง	10.00 x 27.00 =	270.00	บาท
-	ค่าวางเหล็กตะแกรง	10.00 x - =	-	บาท
-	ค่าแบบเหล็ก (งานผิวทางคอนกรีต:ค่าแบบติดตาม 2 ช้าง.....)	5.00 x 10.30 =	51.50	บาท
-	ค่าปูผิวทางคอนกรีต (งานผิวทางคอนกรีต:ค่าปูผิวคอนกรีต.....)	10.00 x 12.07 =	120.70	บาท
-	ค่าปริมผิวทางคอนกรีต (งานผิวทางคอนกรีต:ค่าปริมผิวคอนกรีต.....)	10.00 x - =	-	บาท
-	ค่าขัดหยาบผิวคอนกรีต.....ตร.ม.x.....บาท/ตร.ม.	10.00 x - =	-	บาท
-	ค่าใช้จ่ายรวม		4,379.34	บาท
	ค่างานต้นทุน	4,379.34 / 10.00 =	437.93	บาท/ตร.ม.
	คำนวณผิวทาง	4.00 x 180.00 =	720.00	ตร.ม.

7 **รอยต่อเพื่อขยายตามขวาง (EXPENSION JOINT)**

4.9(2) รอยต่อเพื่อขยายตามขวาง (EXPENSION JOINT)

คิดจากความยาว	2.00	ม.			
ค่าเหล็ก	5.575	กก. @	x	25.15	= 140.21 บาท
METAL CAP+ทาสี+จาระบี.....ชุด@.....					= - บาท
JOINT FILLER (แผ่นโฟม)	0.22	ตร.ม. @	x	48.61	= 10.69 บาท
JOINT SEALER	1.00	ลิตร @	x	19.17	= 19.17 บาท
ค่าหยอดยาง	2.00	เมตร @	x	14.32	= 28.64 บาท
แผ่นพลาสติก	2.00	เมตร @	x	8.00	= 16.00 บาท
ไม้แบบ	0.30	ลบ.ฟ. @	x	560.00	x 0.20 = 33.60 บาท
ค่าใช้จ่ายรวม					= 248.31 บาท
ค่างานต้นทุน	248.31	/	2.00		= 124.16 บาท/เมตร
คำนวณ	ถนนยาว	180.00	/	50.00	= 3.00 x 4.00 = 12.00 เมตร

8 **รอยต่อเพื่อหดตามขวาง (CONTRACTION JOINT)**

4.9(3) รอยต่อเพื่อหดตามขวาง (CONTRACTION JOINT)

คิดจากความยาว	2.00	ม.						
ค่าเหล็ก	3.475	กก. @	x	25.15	=	87.40	บาท	
ค่าหยอดยาง	2.00	เมตร @	x	14.32	=	28.64	บาท	
ทาสี + จารบี	-	ชุด @	x	-	=	-	บาท	
JOINT SEALER	0.40	ลิตร @	x	19.17	=	7.67	บาท	
แผ่นพลาสติก	-	แผ่น @	x	-	=	-	บาท	
ค่าใช้จ่ายรวม					=	123.71	บาท	
ค่างานต้นทุน	123.71	/		2.00	=	61.86	บาท/เมตร	
คำนวณ	ถนนยาว	180.00	/	5.00	=	36.00		
หักลบ EXPENSION JOINT		36.00	-	3.00	=	33.00	x	4.00 = 132.00 เมตร

9 **รอยต่อตามยาว (LONGITUDINAL JOINT)**

4.9(4) รอยต่อตามยาว (LONGITUDINAL JOINT)

คิดจากความยาว	5.00	ม.						
ค่าเหล็ก	7.900	กก. @	x	23.77	=	187.78	บาท	
ค่าหยอดยาง	5.00	เมตร @	x	14.32	=	71.60	บาท	
JOINT SEALER	0.94	ลิตร @	x	19.17	=	18.02	บาท	
ค่าใช้จ่ายรวม					=	277.40	บาท	
ค่างานต้นทุน	277.40	/		5.00	=	55.48	บาท/เมตร	
คำนวณ					=	180.00	เมตร	

10 งานท่อกลมคอนกรีตเสริมเหล็ก ขนาด Ø 0.40 ม.

5.3 งานท่อกลมคอนกรีตเสริมเหล็ก (R.C.PIPE CULVERTS) ขนาด Ø 0.40 ม.

ท่อกลมคอนกรีตเสริมเหล็ก (R.C.PIPE CULVERTS) ขนาด Ø				=	0.40	ม.
ขุดดิน	0.98	ลบ.ม. @	x 21.28	=	20.85	บาท/เมตร
ค่าท่อ				=	401.87	บาท/เมตร
ค่าขนส่งท่อคิดจากการขนโดยรถบรรทุก 10 ล้อ เที่ยวละ 13 ต้น						
ค่าขนท่อขึ้น – ลง คิดเที่ยวละ 300 บาท						
ค่าขนส่งท่อ	106.00	กม.	(418.10 x 13.00)+	300.00	=	5,735.30 บาท/เที่ยว
ค่าขนส่งเฉลี่ย =				5,735.30 /	32.00	= 179.23 บาท/เมตร
ค่าวางและกลบกลับ					=	140.00 บาท/เมตร
ค่าคอนกรีตหยาบ			- x	2,378.62	=	- บาท/เมตร
ทรายรองพื้น			- x	697.39	=	- บาท/เมตร
ค่าใช้จ่ายรวม					=	741.95 บาท/เมตร
ค่างานต้นทุน					=	741.95 บาท/เมตร
<u>คำนวณท่อ</u>			- x	-	=	- เมตร

ขนาดท่อ (ม.)	จำนวน/เที่ยว (ม.)	ค่าวางและกลบกลับ (บาท/ม.)	ปริมาตรท่อ รวมช่องว่างภายใน (ลบ.ม.)	BEDDING คอนกรีตหยาบ (ลบ.ม.)
Ø 0.30	48	140	0.126	0.12
Ø 0.40	32	140	0.212	0.18
Ø 0.50	24	250	0.322	0.25
Ø 0.60	24	345	0.442	0.32
Ø 0.80	18	421	0.770	0.50
Ø 1.00	10	510	1.169	0.75
Ø 1.20	8	575	1.651	1.00
Ø 1.50	5	635	2.545	1.45

11 งานท่อกลมคอนกรีตเสริมเหล็ก ขนาด Ø 0.60 ม.

5.3 งานท่อกลมคอนกรีตเสริมเหล็ก (R.C.PIPE CULVERTS) ขนาด Ø 0.60 ม.

ท่อกลมคอนกรีตเสริมเหล็ก (R.C.PIPE CULVERTS) ขนาด Ø	=	0.60	ม.
ขุดดิน 1.44 ลบ.ม. @ x 21.28	=	30.64	บาท/เมตร
ค่าท่อ	=	593.46	บาท/เมตร
ค่าขนส่งท่อคิดจากการขนโดยรถบรรทุก 10 ล้อ เที่ยวละ 13 ต้น			
ค่าขนท่อขึ้น – ลง คิดเที่ยวละ 300 บาท			
ค่าขนส่งท่อ 106.00 กม. (418.10 x 13.00)+ 300.00	=	5,735.30	บาท/เที่ยว
ค่าขนส่งเฉลี่ย =	5,735.30 /	24.00	= 238.97 บาท/เมตร
ค่าวางและกลบกลับ	=	345.00	บาท/เมตร
ค่าคอนกรีตหยาบ	- x -	=	- บาท/เมตร
ทรายรองพื้น	- x -	=	- บาท/เมตร
ค่าใช้จ่ายรวม	=	1,208.07	บาท/เมตร
ค่างานต้นทุน	=	1,208.07	บาท/เมตร
<u>คำนวณท่อ</u>	- x -	=	- เมตร

ขนาดท่อ (ม.)	จำนวน/เที่ยว (ม.)	ค่าวางและกลบกลับ (บาท/ม.)	ปริมาตรท่อ รวมช่องว่างภายใน (ลบ.ม.)	BEDDING คอนกรีตหยาบ (ลบ.ม.)
Ø 0.30	48	140	0.126	0.12
Ø 0.40	32	140	0.212	0.18
Ø 0.50	24	250	0.322	0.25
Ø 0.60	24	345	0.442	0.32
Ø 0.80	18	421	0.770	0.50
Ø 1.00	10	510	1.169	0.75
Ø 1.20	8	575	1.651	1.00
Ø 1.50	5	635	2.545	1.45

12 งานท่อกลมคอนกรีตเสริมเหล็ก ขนาด Ø 0.80 ม.

5.3 งานท่อกลมคอนกรีตเสริมเหล็ก (R.C.PIPE CULVERTS) ขนาด Ø 0.80 ม.

ท่อกลมคอนกรีตเสริมเหล็ก (R.C.PIPE CULVERTS) ขนาด Ø	=	0.80	ม.
ขุดดิน 1.98 ลบ.ม. @ x 21.28	=	42.13	บาท/เมตร
ค่าท่อ	=	1,401.87	บาท/เมตร
ค่าขนส่งท่อคิดจากการขนโดยรถบรรทุก 10 ล้อ เที่ยวละ 13 ต้น			
ค่าขนท่อขึ้น – ลง คิดเที่ยวละ 300 บาท			
ค่าขนส่งท่อ 106.00 กม. (418.10 x 13.00)+ 300.00	=	5,735.30	บาท/เที่ยว
ค่าขนส่งเฉลี่ย =	5,735.30 /	18.00	= 318.63 บาท/เมตร
ค่าวางและกลบกลับ	=	421.00	บาท/เมตร
ค่าคอนกรีตหยาบ	- x -	=	- บาท/เมตร
ทรายรองพื้น	- x -	=	- บาท/เมตร
ค่าใช้จ่ายรวม	=	2,183.63	บาท/เมตร
ค่างานต้นทุน	=	<u>2,183.63</u>	บาท/เมตร
คำนวณท่อ	- x 6.00	=	<u>-</u> เมตร

ขนาดท่อ (ม.)	จำนวน/เที่ยว (ม.)	ค่าวางและกลบกลับ (บาท/ม.)	ปริมาตรท่อ รวมช่องว่างภายใน (ลบ.ม.)	BEDDING คอนกรีตหยาบ (ลบ.ม.)
Ø 0.30	48	140	0.126	0.12
Ø 0.40	32	140	0.212	0.18
Ø 0.50	24	250	0.322	0.25
Ø 0.60	24	345	0.442	0.32
Ø 0.80	18	421	0.770	0.50
Ø 1.00	10	510	1.169	0.75
Ø 1.20	8	575	1.651	1.00
Ø 1.50	5	635	2.545	1.45

ใบเสนอราคาค่าก่อสร้าง

ส่วนราชการ องค์การบริหารส่วนตำบลแม่อุสุ
ประเภท งานทาง
โครงการ ก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก ขนาดกว้าง 4.00 เมตร ความยาว 180.00 เมตร ทน 0.15 เมตร ดินถมไหล่ทางข้างละ 0.00-0.50 เมตร หรือมีพื้นที่ไม่น้อยกว่า 720.00 ตารางเมตร
สถานที่ก่อสร้าง บ้านแม่สองน้อย หมู่ที่ 8 ตำบลแม่อุสุ อำเภอท่าสองยาง จังหวัดตาก
แบบแปลน องค์การบริหารส่วนตำบลแม่อุสุ จำนวนแผ่น 4 แผ่น
เสนอราคาเมื่อวันที่ เสนอราคาโดย..... ระยะเวลาก่อสร้าง 60 วัน

ที่	รายการ	หน่วย	จำนวน	ราคา ต่อหน่วย	ราคา รวม (บาท)	Fn	ราคา ต่อหน่วย	ราคา รวม (บาท)	หมายเหตุ
1	งานรื้อผิวคอนกรีตเดิม	ตร.ม.	-	-	-	-	-	-	
2	ปรับพื้นที่คันทาง	ตร.ม.	720.00						
3	งานดินถมคันทาง	ลบ.ม.	-	-	-	-	-	-	
4	งานทรายถมคันทาง	ลบ.ม.	-	-	-	-	-	-	
5	งานทรายรองใต้พื้นคอนกรีต	ลบ.ม.	36.00						
6	ผิวทางปอร์ตแลนด์ซีเมนต์คอนกรีตหนา 15 ซม.	ตร.ม.	720.00						
7	รอยต่อเพื่อขยายตามขวาง (EXPANSION JOINT)	ม.	12.00						
8	รอยต่อเพื่อหดตามขวาง (CONTRACTION JOINT)	ม.	132.00						
9	รอยต่อตามยาว (LONGITUDINAL JOINT)	ม.	180.00						
10	งานท่อกลมคอนกรีตเสริมเหล็ก ขนาด \varnothing 0.40 ม.	ม.	-	-	-	-	-	-	
11	งานท่อกลมคอนกรีตเสริมเหล็ก ขนาด \varnothing 0.60 ม.	ม.	-	-	-	-	-	-	
12	งานท่อกลมคอนกรีตเสริมเหล็ก ขนาด \varnothing 0.80 ม.	ม.	-	-	-	-	-	-	
13	ป้ายโครงการ	ชุด	1.00	-	-	-	-	-	
รวมค่าก่อสร้าง									
คิดเป็นค่าก่อสร้าง									
ตัวหนังสือ									

ผู้เสนอราคา

(.....)

ตำแหน่ง.....

ตราประทับถ้ามี