

แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ยกกระดานถนนแอสฟัลต์คอนกรีต สายคลองมังกร - กันบัง ขนาดกว้าง 6.00 เมตร ความยาวถนนรวม 3,155.00 เมตร โดยทำการลงวัสดุลูกรังรองพื้นทาง หนาเฉลี่ย 0.35 เมตร และลงพื้นทางวัสดุหินคลุก หนาเฉลี่ย 0.20 เมตร ผิวจราจรลาดยางแอสฟัลต์คอนกรีต หนา 5 เซนติเมตร ไหล่ทางทำเป็นรางระบายน้ำและลงหินคลุกกว้างตามสภาพ พร้อมก่อสร้างสะพาน ค.ส.ล. ข้ามคลองมังกร ขนาดกว้าง 6.00 เมตร ยาว 16.00 เมตร รายละเอียดตามแบบรูปรายการก่อสร้างที่องค์การบริหารส่วนตำบลคลองด่านกำหนด

สถานที่ดำเนินการ หมู่ที่ 1 เชื่อมหมู่ที่ 12 ตำบลคลองด่าน อำเภอบางปะอิน จังหวัดสมุทรปราการ

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง องค์การบริหารส่วนตำบลคลองด่าน อำเภอบางปะอิน จังหวัดสมุทรปราการ

คำนวณราคากลาง เมื่อวันที่ 19 เดือน มีนาคม พ.ศ. 2568

ลำดับ ที่	รายการ	หน่วย	ปริมาณ	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	Factor F	ราคาต่อหน่วย x FF	ราคากลาง
1	งานก่อสร้างถนนแอสฟัลต์คอนกรีต							
1.1	งานรองพื้นทางวัสดุลูกรัง	ลบ.ม. (แน่น)	7,000.00	970.63	6,794,410.00	1.2471	8,473,308.71	8,473,308.71
1.2	งานพื้นทางหินคลุก	ลบ.ม. (แน่น)	3,900.00	1,079.13	4,208,607.00	1.2471	5,248,553.79	5,248,553.79
1.3	งานไหล่ทาง							
1.3.1	งานรองไหล่ทางวัสดุลูกรัง	ลบ.ม. (แน่น)	1,250.00	1,072.52	1,340,650.00	1.2471	1,671,924.62	1,671,924.62
1.3.2	งานไหล่ทางวัสดุหินคลุก	ลบ.ม. (แน่น)	380.00	1,062.63	403,799.40	1.2471	503,578.23	503,578.23
1.4	งานวัสดุรองใต้ผิวทางคอนกรีต							
1.4.1	งานทรายรองใต้ผิวทางคอนกรีต	ลบ.ม. (แน่น)	9.00	952.83	8,575.47	1.2471	10,694.47	10,694.47
2	งานผิวทาง							
2.1	งานไพรมิโค้ด (PRIME COAT)							
2.1.1	งานลาดยางแอสฟัลต์ไพรมิโค้ด (PRIME COAT) (พื้นทางหินคลุก)	ตร.ม.	18,750.00	35.43	664,312.50	1.2471	828,464.12	828,464.12
2.2	งานแอสฟัลต์คอนกรีต							
2.2.1	งานชั้นผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีต หนา 5 ซม.	ตร.ม.	18,750.00	329.09	6,170,437.50	1.2471	7,695,152.61	7,695,152.61
2.3	งานผิวทางคอนกรีตผสมเสร็จ (ทางลาดคอสะพาน)							
2.3.1	ผิวทางคอนกรีตผสมเสร็จ หนา 0.20 เมตร (Streng 320 ksc.) ใช้ตะแกรงเหล็ก	ตร.ม.	120.00	384.65	46,158.00	1.2471	57,563.64	57,563.64
2.3.2	ผิวทางคอนกรีตผสมเสร็จ หนา 0.20 เมตร (Streng 320 ksc.) ใช้เหล็กเส้นทั่วไป	ตร.ม.	60.00	562.40	33,744.00	1.2471	42,082.14	42,082.14
2.3.2	รอยต่อเมื่อหดตามขวาง (CONTRACTION JOINT)	เมตร	24.00	104.21	2,501.04	1.2471	3,119.05	3,119.05
2.3.3	รอยต่อตามยาว (LONGITUDINAL JOINT)	เมตร	30.00	67.15	2,014.50	1.2471	2,512.28	2,512.28
3	งานโครงสร้าง							
3.1	งานท่อกลมคอนกรีตเสริมเหล็ก							
3.1.1	ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.30 ม. ชั้น 3	เมตร	54.00	667.13	36,025.02	1.2471	44,926.80	44,926.80
4	งานเบ็ดเตล็ด							
4.1	งานโครงสร้างเบ็ดเตล็ด							
4.1.1	วางระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็ก	เมตร	1,180.00	406.75	479,965.00	1.2471	598,564.35	598,564.35
4.2	งานตีเส้นจราจร							
4.2.1	เส้นจราจร เทอร์โมพลาสติก (สีเหลือง & สีขาว)	ตร.ม.	740.00	290.00	214,600.00	1.2471	267,627.66	267,627.66
5	งานก่อสร้างทางเชื่อมเข้า - ออก ในเขตทาง							
5.1	งานไพรมิโค้ด	ตร.ม.	200.00	35.43	7,086.00	1.2471	8,836.95	8,836.95
5.2	ทางเชื่อมผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีต หนา 5 ซม.	ตร.ม.	200.00	329.09	65,818.00	1.2471	82,081.63	82,081.63
	รวมค่างานต้นทุนงานก่อสร้างทาง				20,478,703.43			
	ยอดยกไป							25,538,991.05

แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ยกระดับถนนแอสฟัลต์คอนกรีต สายคลองม้งกร - กันบัง ขนาดกว้าง 6.00 เมตร ความยาวถนนรวม 3,155.00 เมตร โดยทำการลงวัสดุลูกรังรองพื้นทาง หนาเฉลี่ย 0.35 เมตร และลงพื้นทางวัสดุหินคลุก หนาเฉลี่ย 0.20 เมตร ผิวจราจรลาดยางแอสฟัลต์คอนกรีต หนา 5 เซนติเมตร ไหล่ทางทำเป็นรางระบายน้ำและลงหินคลุกกว้างตามสภาพ พร้อมก่อสร้างสะพาน ค.ส.ล. ข้ามคลองม้งกร ขนาดกว้าง 6.00 เมตร ยาว 16.00 เมตร รายละเอียดตามแบบรูปรายการก่อสร้างที่องค์การบริหารส่วนตำบลคลองด่านกำหนด

สถานที่ดำเนินการ หมู่ที่ 1 เชื่อมหมู่ที่ 12 ตำบลคลองด่าน อำเภอบางบ่อ จังหวัดสมุทรปราการ  
หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง องค์การบริหารส่วนตำบลคลองด่าน อำเภอบางบ่อ จังหวัดสมุทรปราการ  
คำนวณราคากลาง เมื่อวันที่ 19 เดือน มีนาคม พ.ศ. 2568

ลำดับที่	รายการ	หน่วย	ปริมาณ	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	Factor F	ราคาต่อหน่วย x FF	ราคากลาง
	ยอดยกมา							25,538,991.05
6	งานก่อสร้างสะพาน คส.ล.							
	งานรื้อโครงสร้างถนนเดิม							
6.1.1	งานรื้อสะพานคอนกรีตเดิม	เหมาจ่าย	1.00	104,500.00	104,500.00	1.2244	127,949.80	127,949.80
7	งานโครงสร้าง							
7.1	งานสะพานคอนกรีต							
7.1.1	สะพานคอนกรีตก่อสร้างใหม่ กม. 0+084 (ขนาดกว้าง 6.00 ม. ยาว 16.00 ม.)	ม.	16.00	87,408.09	1,398,529.44	1.2244	1,712,359.45	1,712,359.45
7.1.2	ทางเบี่ยงชั่วคราว พร้อมรื้อคืนสภาพเดิม	งาน	1.00	399,436.29	399,436.29	1.2244	489,069.79	489,069.79
8	งานเบ็ดเตล็ด							
8.1	งานแผงกั้นจราจร (GUARDRAIL)							
8.1.1	ราวกันอันตราย W-BEAM หนา 3.2 มม.	ม.	16.00	2,069.20	33,107.20	1.2244	40,536.46	40,536.46
	รวมค่างานต้นทุนงานก่อสร้างสะพาน				1,935,572.93			

รวม 27,908,906.54  
คิดเป็นราคากลางทั้งสิ้น 27,908,900.00

ตัวอักษร (ยี่สิบเจ็ดล้านเก้าแสนแปดพันเก้าร้อยบาทถ้วน)

ผลรวมค่างานต้นทุนงานก่อสร้างทาง	=	20,478,703.43
ผลรวมค่างานต้นทุนงานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม	=	1,935,572.93
ผลรวมค่างานต้นทุนทั้งโครงการ	=	22,414,276.36
ผลรวมค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดและค่าใช้จ่ายอื่นๆ	=	-

ค่า Factor F งานก่อสร้างทาง	=	1.2471
ค่า Factor F งานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม	=	1.2244

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

(ลงชื่อ).....ว่าที่ ร.ต. ....ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง  
(คมสรร์ เครือศรี)  
ผู้อำนวยการกองช่าง

(ลงชื่อ).....กรรมการกำหนดราคากลาง  
(นายเกษม เวฬุวนารักษ์)  
นักวิเคราะห์นโยบายและแผนชำนาญการ  
กรรมการกำหนดราคากลาง

(ลงชื่อ).....กรรมการกำหนดราคากลาง  
(นายวิเชษฐ์ สุพัฒสร)  
นายช่างโยธาปฏิบัติงาน  
กรรมการกำหนดราคากลาง

**รายละเอียดการคำนวณต้นทุนต่อหน่วย (Unit Cost)**  
(ราคาน้ำมันดีเซล ณ อำเภอเมืองสมุทรปราการ ราคา 32.94 บาท/ลิตร)

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ก่อสร้างยกระดับถนนแอสฟัลต์คอนกรีต สายคลองมังกร-กันบัง ขนาดกว้าง 6.00 เมตร ความยาวถนนรวม 3,155.00 เมตร โดยทำการลงวัสดุลูกรังรองพื้นทาง หนาเฉลี่ย 0.35 เมตร และลงพื้นทางวัสดุหินคลุก หนาเฉลี่ย 0.20 เมตร ผิวจราจรลาดยางแอสฟัลต์คอนกรีต หนา 5 เซนติเมตร ไหล่ทางทำเป็นรางระบายน้ำและลงหินคลุกกว้างตามสภาพ พร้อมก่อสร้างสะพาน ค.ส.ล.ข้ามคลองมังกร ขนาดกว้าง 6.00 เมตร ยาว 16.00 เมตร รายละเอียดตามแบบรูปรายการก่อสร้างที่องค์การบริหารส่วนตำบลคลองด่านกำหนด

สถานที่ดำเนินการ หมู่ที่ 1 เข้มหมูกี 12 ตำบลคลองด่าน อำเภอบางปะอิน จังหวัดสมุทรปราการ  
หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง องค์การบริหารส่วนตำบลคลองด่าน อำเภอบางปะอิน จังหวัดสมุทรปราการ  
คำนวณกลางราคา เมื่อวันที่ 19 เดือน มีนาคม พ.ศ. 2568

**สำหรับงานก่อสร้างถนนแอสฟัลต์คอนกรีต**

**1. งานรองพื้นทางและพื้นทาง**

**1.1 งานรองพื้นทางวัสดุลูกรัง**

ค่าวัสดุ (ตามที่ สนง. นโยบายและยุทธศาสตร์การค้า กระทรวงพาณิชย์ เผยแพร่) = 393.33 บาท/ลบ.ม. [1]

ค่าดำเนินการ + ค่าเลื่อมราคา (งานวัสดุคัดเลือก ลูกรังรองพื้นทาง : ชุด-ชน) = 32.68 บาท/ลบ.ม. [2] (ตารางค่าดำเนินการ)

ค่าขนส่ง 40 กม. = 145.50 บาท/ลบ.ม. [3] (ตารางค่าขนส่ง)

รวม

= 571.51 บาท/ลบ.ม. [4]

ส่วนยุบตัว = 571.51 x 1.60 = 914.42 บาท/ลบ.ม. [5]

ค่าดำเนินการ + ค่าเลื่อมราคา (งานวัสดุคัดเลือก ลูกรังรองพื้นทาง : บดทับ) = 56.21 บาท/ลบ.ม. [6] (ตารางค่าดำเนินการ)

ค่าใช้จ่ายรวม

= 970.63 บาท/ลบ.ม. [7] = [5] + [6]

ค่างานต้นทุน

= 970.63 บาท/ลบ.ม.

**1.2 งานพื้นทางหินคลุก**

ค่าวัสดุ (ตามที่ สนง. นโยบายและยุทธศาสตร์การค้า กระทรวงพาณิชย์ เผยแพร่) = 498.00 บาท/ลบ.ม. [1]

ค่าขนส่ง 40 กม. = 145.50 บาท/ลบ.ม. [2] (ตารางค่าขนส่ง)

รวม

= 643.50 บาท/ลบ.ม. [3]

ส่วนยุบตัว = 643.50 x 1.50 = 965.25 บาท/ลบ.ม. [4]

ค่าดำเนินการ + ค่าเลื่อมราคา (งานพื้นทาง (หินคลุก) : ผสม (Blend) = 25.00 บาท/ลบ.ม. [5] (ตารางค่าดำเนินการ)

ค่าดำเนินการ + ค่าเลื่อมราคา (งานพื้นทาง (หินคลุก) : บดทับ) = 88.88 บาท/ลบ.ม. [6] (ตารางค่าดำเนินการ)

ค่าใช้จ่ายรวม

= 1,079.13 บาท/ลบ.ม. [7] = [4] + [5] + [6]

ค่างานต้นทุน

= 1,079.13 บาท/ลบ.ม.

**1.3 งานไหล่ทาง**

**1.3.1 งานรองไหล่ทางวัสดุลูกรัง**

ค่าวัสดุ (ตามที่ สนง. นโยบายและยุทธศาสตร์การค้า กระทรวงพาณิชย์ เผยแพร่) = 393.33 บาท/ลบ.ม. [1]

ค่าดำเนินการ + ค่าเลื่อมราคา (งานวัสดุคัดเลือก ลูกรังรองพื้นทาง : ชุด-ชน) = 32.68 บาท/ลบ.ม. [2] (ตารางค่าดำเนินการ)

ค่าขนส่ง 40 กม. = 145.50 บาท/ลบ.ม. [3] (ตารางค่าขนส่ง)

รวม

= 571.51 บาท/ลบ.ม. [4]

ส่วนยุบตัว = 571.51 x 1.75 = 1,000.14 บาท/ลบ.ม. [5]

ค่าดำเนินการ + ค่าเลื่อมราคา (งานไหล่ทางลูกรัง ผสม - บดทับ : บดทับ) = 72.38 บาท/ลบ.ม. [6] (ตารางค่าดำเนินการ)

ค่าใช้จ่ายรวม

= 1,072.52 บาท/ลบ.ม. [7] = [5] + [6]

ค่างานต้นทุน

= 1,072.52 บาท/ลบ.ม.

**1.3.2 งานไหล่ทางวัสดุหินคลุก**

ค่าวัสดุ (ตามที่ สนง. นโยบายและยุทธศาสตร์การค้า กระทรวงพาณิชย์ เผยแพร่) = 498.00 บาท/ลบ.ม. [1]

ค่าขนส่ง 40 กม. = 145.50 บาท/ลบ.ม. [2] (ตารางค่าขนส่ง)

รวม

= 643.50 บาท/ลบ.ม. [3]

ส่วนยุบตัว = 643.50 x 1.50 = 965.25 บาท/ลบ.ม. [4]

ค่าดำเนินการ + ค่าเลื่อมราคา (งานพื้นทาง (หินคลุก) : ผสม (Blend) = 25.00 บาท/ลบ.ม. [5] (ตารางค่าดำเนินการ)

ค่าดำเนินการ + ค่าเลื่อมราคา (งานไหล่ทางหินคลุก ผสม - บดทับ : บดทับ) = 72.38 บาท/ลบ.ม. [6] (ตารางค่าดำเนินการ)

ค่าใช้จ่ายรวม

= 1,062.63 บาท/ลบ.ม. [7] = [4] + [5] + [6]

ค่างานต้นทุน

= 1,062.63 บาท/ลบ.ม.

#### 1.4 งานวัสดุรองใต้ผิวทางคอนกรีต

##### 1.4.1 งานทรายรองใต้ผิวทางคอนกรีต

ค่าวัสดุ (ตามที่ สนง. นโยบายและยุทธศาสตร์การค้า กระทรวงพาณิชย์ เผยแพร่)

ค่าขนส่ง 40 กม.

ส่วนย่อยตัว =  $655.50 \times 1.40$

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ 75%) (งานดินชั้นทาง : บดทับ =  $46.84 \times 0.75$ )

รวม

ค่าใช้จ่ายรวม

ค่างานต้นทุน

=	510.00	บาท/ลบ.ม.	[1]
=	145.50	บาท/ลบ.ม.	[2] (ตารางค่าขนส่ง)
=	655.50	บาท/ลบ.ม.	[3]
=	917.70	บาท/ลบ.ม.	[4]
=	35.13	บาท/ลบ.ม.	[5] (ตารางค่าดำเนินการ)
=	952.83	บาท/ลบ.ม.	[6] = [4]+[5]
=	952.83	บาท/ลบ.ม.	

#### 2. งานผิวทาง

##### 2.1 งานลาดยางแอสฟัลต์ไพรม์โค้ต (PRIME COAT) (พื้นทางหินคลุก)

ค่ายาง CCS-1 (จากตารางที่ 1)  $1.0 \times \frac{27,886.67}{\text{บาท/ตัน}} / 1,000$

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งานลาดยางไพรม์โค้ต 7.54 )

ค่าใช้จ่ายรวม = 27.89 + 7.54

ค่างานต้นทุน

=	27.89	บาท/ตร.ม.	[1]
=	7.54	บาท/ตร.ม.	[2] (ตารางค่าดำเนินการ)
=	35.43	บาท/ตร.ม.	[3] = [1]+[2]
=	35.43	บาท/ตร.ม.	

ตารางที่ 1

ชนิดพื้นทาง	อัตราการผลิต Prime Coat (เป็นลิตรต่อตารางเมตร)	อัตราที่ใช้คิดราคากลาง (เป็นลิตรต่อตารางเมตร)
พื้นทางดินซีเมนต์	0.6 - 1.0	0.8
พื้นทางหินคลุกซีเมนต์	0.6 - 1.0	0.8
พื้นทางหินคลุก	0.8 - 1.4	1.0

##### 2.2 งานแอสฟัลต์คอนกรีต

งานชั้นผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีต หนา 5 ซม.

แอสฟัลต์คอนกรีต 1 ลบ.ม. (แน่น) หนัก = 2.4 ตัน

แอสฟัลต์คอนกรีต 1 ตัน =  $1 / 2.4 = 0.416$  ลบ.ม.

ผิวแอสฟัลต์คอนกรีต หนา 5 ซม. =  $0.416 / 0.05$

พื้นที่ดำเนินการปูผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีต ทั้งโครงการ

ปริมาณงาน แอสฟัลต์คอนกรีต ทั้งโครงการ (  $18,750.00 / 8.33$  )

ค่าขนส่งอุปกรณ์ 80 ตัน 40 กม. (ไม่เกิน 300 กม.) 103.93 บาท/ตัน

ค่าติดตั้งเครื่องผสม :  $250,000 / 10,000.00$

(กรณีที่ปริมาณงาน แอสฟัลต์คอนกรีต ทั้งโครงการ น้อยกว่า 10,000 ตัน ให้ใช้ปริมาณแอสฟัลต์คอนกรีต = 10,000 ตัน

ในการคำนวณค่าติดตั้งเครื่องผสม)

ค่ายาง AC (จากตารางที่ 2) 5.20 % = 0.052 ตัน @ 31,133.33 บาท/ตัน

ค่าหินผสมแอสฟัลต์ 0.74 ลบ.ม. @ 620.00 บาท/ลบ.ม.

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อม (งานผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีต : ค่าผสมวัสดุแอสฟัลต์คอนกรีต)

ค่าขนส่ง 1 กม. (ใช้ L/4) (รถบรรทุก 10 ล้อ) (  $8.21 / 4.00$  )

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อม (งานผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีต : งานปูลาดและบดทับ ผิว AC หนา 5 ซม.

บนผิวไพรม์โค้ด 15.35 บาท/ตร.ม. x 1.00 (ตัวแปร) x 8.33 ตร.ม./ตัน

ค่าใช้จ่ายรวม

ค่างานต้นทุน =  $2,741.36 / 8.33$

=	8.33	ตร.ม.	[1] = ตารางตัวแปร
=	18,750.00	ตร.ม.	[2]
=	2,250.90	ตัน	[3]
=	103.93	บาท/ตัน	[4]
=	25.00	บาท/ตัน	[5]
=	1,618.93	บาท/ตัน	[6]
=	458.80	บาท/ตัน	[7]
=	404.78	บาท/ตัน	[8] = ตารางค่าดำเนินการ
=	2.05	บาท/ตัน	[9] = ตารางค่าขนส่ง/4
=	127.87	บาท/ตัน	[10] = ตารางค่าดำเนินการ x 1.0 x [1]
=	2,741.36	บาท/ตัน	[11] = [4]+[5]+[6]+[7]+[8]+[9]+[10]
=	329.09	บาท/ตร.ม.	[12] = [11] / [1]

#### หมายเหตุ

1. งานแอสฟัลต์คอนกรีต กำหนดแนวทางให้ใช้เปอร์เซ็นต์แอสฟัลต์ซีเมนต์โดยน้ำหนักของวัสดุรวม ตามตารางที่ 2

ตารางที่ 2

ชนิดวัสดุรวม	ปริมาณแอสฟัลต์ซีเมนต์เป็นเปอร์เซ็นต์โดยน้ำหนักของวัสดุรวม		Asphaltic Boundbase
	ชั้นรองผิวทาง (Binder Course)	ชั้นผิวทาง (Wearing Course)	
หินปูน (Limestone)	5.1	5.2	4.5
หินแกรนิต (Granite)	5.4	5.5	-
หินบะซอลต์ (Basalt)	5.8	5.9	-

ตัวแปรค่าดำเนินการปูลาดและบดทับตามความหนา

ความหนา (ซม.)	ตัวแปร	พื้นที่ ตร.ม. / ตัน
2.5	0.75	16.66
3	0.80	13.89
4	0.90	10.41
5	1.00	8.33
6	1.60	6.94
7	1.70	5.95
8	1.80	5.21
9	1.90	4.63
10	2.00	4.16

3. กรณีที่ปริมาณงานน้อยกว่า 10,000 ตัน ให้ใช้ค่าติดตั้งโรงงานสำหรับ ปริมาณงาน 10,000 ในการประเมินราคา

4. ค่าขนส่งลงอุปกรณ์

ค่าขนส่งลงยาง MC

ค่าขนส่งลงยาง AC

ค่าขนส่งลงยาง P.M.A

ค่าขนส่งลงเหล็กเส้น

ค่าขนส่งลงปูนซีเมนต์

5. ค่าขนส่งอุปกรณ์ 80 ตัน = (ค่าขนส่งโดยรถ 10 ล้อและรถลากพ่วง + ค่าขนส่งอุปกรณ์) x 80 ตัน / ปริมาณงานแอสฟัลต์คอนกรีตทั้งโครงการ

6. ค่าขนส่งอุปกรณ์ให้คิดตามระยะทางจริง แต่ไม่เกิน 300 กม.

2.3 งานผิวทางคอนกรีตผสมเสร็จ หนา 20.00 เซนติเมตร (Streng 320 ksc.) ใช้ตะแกรงเหล็ก

ขนาดกว้าง	6.00	x	10.00	ม.	=	60.00	ตร.ม.	[1]
ปริมาณงานทั้งโครงการ					=	24.00	ลบ.ม.	
ค่าคอนกรีตผสมเสร็จ (Streng 320 ksc.)					=	2,579.80	บาท/ลบ.ม.	[2] = [ราคาวัสดุ]
คิดจากพื้นที่					=	60.00	ตร.ม.	[1]
ปริมาตรคอนกรีต =	60.00	x	20.00	/ 100	=	7.50	ลบ.ม.	[3] = [1] x [ความหนา]/100
ค่าคอนกรีตผสมเสร็จ (Streng 320 ksc.)					=	2,579.80	บาท/ลบ.ม.	[4] = [3] x [2]
ค่าตะแกรงเหล็ก (Wire Mesh Ø 4 มม. ตาราง 0.20 x 0.20 ม.)	60.00	ตร.ม. x	32.00	บาท/ตร.ม.	=	1,920.00	บาท	[5] = [1] x [ราคาวัสดุ]
ค่าวางตะแกรงเหล็ก	60.00	ตร.ม. x	5.00	บาท/ตร.ม.	=	300.00	บาท	[6] = [1] x [บัญชีค่าแรงฯ]
ค่าแบบเหล็ก (งานผิวทางคอนกรีต : ค่าแบบข้างติดตามยาว 2 ข้าง)	10.00	ม. x	20.60	บาท/ม.	=	206.00	บาท	[7] = 10 x [ตารางค่าดำเนินการฯ]
ค่าปูผิวคอนกรีต (งานผิวทางคอนกรีต : ค่าปูผิวทางคอนกรีต)	60.00	ตร.ม. x	12.21	บาท/ตร.ม.	=	732.60	บาท	[8] = [1] x [ตารางค่าดำเนินการฯ]
ค่าบ่ม (งานผิวทางคอนกรีต : ค่าบ่มผิวทางคอนกรีต)	60.00	ตร.ม. x	9.54	บาท/ตร.ม.	=	572.40	บาท	[9] = [1] x [ตารางค่าดำเนินการฯ]
ค่าใช้จ่ายรวม					=	23,079.50	บาท	[10] = [4]+[5]+[6]+[7]+[8]+[9]
ค่างานต้นทุน	23,079.50	/	60.00		=	384.65	บาท/ตร.ม.	[11] = [10] / [1]

2.4 งานผิวทางคอนกรีตผสมเสร็จ หนา 20.00 เซนติเมตร (Streng 320 ksc.) ใช้เหล็กเส้นทั่วไป

ขนาดกว้าง	6.00	x	10.00	ม.	=	60.00	ตร.ม.	[1]
ปริมาณงานทั้งโครงการ					=	12.00	ลบ.ม.	
ค่าคอนกรีตผสมเสร็จ (Streng 320 ksc.)					=	2,579.80	บาท/ลบ.ม.	[2] = [ราคาวัสดุ]
คิดจากพื้นที่					=	60.00	ตร.ม.	[1]
ปริมาตรคอนกรีต =	60.00	x	20.00	/ 100	=	7.50	ลบ.ม.	[3] = [1] x [ความหนา]/100
ค่าคอนกรีตผสมเสร็จ (Streng 320 ksc.)					=	2,579.80	บาท/ลบ.ม.	[4] = [3] x [2]
ค่าเหล็กเสริมผิวข้ออ้อย DB 12 มม. (ตาราง 0.20 x 0.20 ม.)	532.80	กก. @	23.40	บาท/กก.	=	12,467.00	บาท	[5] = [1] x [ราคาวัสดุ]
ลวดผูกเหล็ก เบอร์ 18	16.00	กก. @	26.18	บาท/กก.	=	418.00	บาท	[6] = [1] x [บัญชีค่าแรงฯ]
ค่าแบบเหล็ก (งานผิวทางคอนกรีต : ค่าแบบข้างติดตามยาว 2 ข้าง)	10.00	ม. x	20.60	บาท/ม.	=	206.00	บาท	[7] = 10 x [ตารางค่าดำเนินการฯ]
ค่าปูผิวคอนกรีต (งานผิวทางคอนกรีต : ค่าปูผิวทางคอนกรีต)	60.00	ตร.ม. x	12.21	บาท/ตร.ม.	=	732.60	บาท	[8] = [1] x [ตารางค่าดำเนินการฯ]
ค่าบ่ม (งานผิวทางคอนกรีต : ค่าบ่มผิวทางคอนกรีต)	60.00	ตร.ม. x	9.54	บาท/ตร.ม.	=	572.40	บาท	[9] = [1] x [ตารางค่าดำเนินการฯ]
ค่าใช้จ่ายรวม					=	33,744.50	บาท	[10] = [4]+[5]+[6]+[7]+[8]+[9]
ค่างานต้นทุน	33,744.50	/	60.00		=	562.40	บาท/ตร.ม.	[11] = [10] / [1]

2.5 รอยต่อเพื่อหดตามขวาง (Contraction Joint)

คิดจากความยาว	6.00	ม.							[1]
ค่าเหล็ก RB 19	13.38	กก.	@	22.35	บาท	=	299.04	บาท	[2]
ค่าตัด JOINT และหยอดยาง (งานผิวทางคอนกรีต : ค่าตัดรอยต่อคอนกรีต)	6.00	ม.	@	23.87	บาท	=	143.22	บาท	[3] (ตารางค่าดำเนินการ)
ทางจาระบี	12.00	ชุด	@	4.00	บาท	=	48.00	บาท	[4]
JOINT SEALER	3.00	ลิตร	@	45.00	บาท	=	135.00	บาท	[5]
ค่าใช้จ่ายรวม						=	625.26	บาท	[6] = [2] + [3] + [4] + [5]
ค่างานต้นทุน	625.26	/	6.00			=	104.21	บาท/ม.	[7] = [6] / [1]

หมายเหตุ

ความกว้างช่องจราจร (ม.)	2	2.5	3.0	3.5	4	4.5	5.0	6.0
ความหนา (ซม.)	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00
DOWEL BAR RB 19 (กก.)	4.46	5.58	6.69	7.81	8.92	10.04	11.15	13.38
ตัด JOINT ลึก (ซม.)	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00
ทางจาระบี (ชุด)	4.00	5.00	6.00	7.00	8.00	9.00	10.00	12.00
JOINT SEALER (ลิตร)	1.00	1.25	1.50	1.75	2.00	2.25	2.50	3.00

ทางจาระบี	ราคาชุดละ	@	4.00	บาท (ประมาณ)
JOINT SEALER	ลิตรละ	@	45.00	บาท (ประมาณ)

2.6 รอยต่อตามยาว (Longitudinal Joint)

คิดจากความยาว	10.00	ม.							[1]
ค่าเหล็ก DB 12	8.88	กก.	@	23.40	บาท	=	207.79	บาท	[2]
ค่าตัด JOINT และหยอดยาง (งานผิวทางคอนกรีต : ค่าตัดรอยต่อคอนกรีต)	10.00	ม.	@	23.87	บาท	=	238.70	บาท	[3] (ตารางค่าดำเนินการ)
JOINT SEALER	5.00	ลิตร	@	45.00	บาท	=	225.00	บาท	[4]
ค่าใช้จ่ายรวม						=	671.49	บาท	[5] = [2] + [3] + [4]
ค่างานต้นทุน	671.49	/	10.00			=	67.15	บาท/ม.	[6] = [5] / [1]

หมายเหตุ คิดจากความยาว 10 เมตร

ความหนาคอนกรีต (ซม.)	20.00
TIE BAR DB 12 (กก.)	8.88
ตัด JOINT ลึก (ซม.)	5.00
JOINT SEALER (ลิตร)	5.00

JOINT SEALER	ลิตรละ	@	45.00	บาท (ประมาณ)
--------------	--------	---	-------	--------------

3. งานโครงสร้าง (งานท่อกลม คสล.)

3.1 งานท่อกลมคอนกรีตเสริมเหล็ก (R.C.PIPE CULVERTS) ขนาด Ø 0.30 ม. ชั้น 3

ขุดดิน	0.27	ลบ.ม.	@	65.04	(งานตัดดิน)	=	65.04	บาท/ม.	[1]
ค่าท่อ						=	335.00	บาท/ม.	[2]
ค่าขนส่งเพื่อคิดจากการขนโดยรถบรรทุก 10 ล้อ เทียวละ 13 คัน									
ค่าขนท่อขึ้น - ลง คิดเหี่ยวละ 300.- บาท									
ค่าขนส่ง 36 กม. = ( 93.66 x 13 ) + 300						=	1,517.58	บาท/เหี่ยวค่าขนส่ง	[3]
ค่าขนส่งเฉลี่ย = 1,517.58 / 48						=	31.62	บาท/ม.	[4] = [3] / จำนวนเหี่ยว
ค่าคอนกรีตหยาบ หนาเฉลี่ย 0.10 ม.	0.04	ลบ.ม.	@	2,016.75	(ราคาวัสดุรวมค่าแรง)	=	80.67	บาท/ม.	[5]
ค่า Wrie Mesh Ø 4 มม. ตาราง 0.20 x 0.20 ม.	0.40	ลบ.ม.	@	37.00	(ราคาวัสดุรวมค่าแรง)	=	14.80	บาท/ม.	[6]
ค่าวาง และกลบกลับ = 140 บาท / ม.						=	140.00	บาท/ม.	[7]
ค่าใช้จ่ายรวม						=	667.13	บาท/ม.	[8] = รวม [1] ถึง [7]
ค่างานต้นทุน						=	667.13	บาท/ม.	[9] = [8]

ขนาดท่อ (ม.)	จำนวน / เทียว (ม.)	ค่าวางและกลบกลับ (บาท / ม.)	ปริมาตรท่อรวมช่องว่างภายใน (ลบ.ม.)
Ø 0.30	48	140	0.126
Ø 0.40	32	140	0.212
Ø 0.50	24	250	0.322
Ø 0.60	24	345	0.442
Ø 0.80	18	421	0.770
Ø 1.00	10	510	1.169
Ø 1.20	8	575	1.651

คำนวณงานตัดดิน (EARTH EXCAVATION) ใช้สำหรับงานขุดดินวางท่อระบายน้ำ

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งานตัด - ขึ้นรูปคันทาง : ดิน - ตัก) 8.44 )

ค่าขมทิ้ง 3 กม.

รวม

ส่วนขยาย = 25.27 x 1.25

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งานตัด - ขึ้นรูปคันทาง : หินผุ - ขุดตัด) 33.45 )

ค่าใช้จ่ายรวม

ค่างานต้นทุน

$$\begin{aligned}
 &= 8.44 \text{ บาท/ลบ.ม.} \quad [1] \text{ (ตารางค่าดำเนินการ)} \\
 &= 16.83 \text{ บาท/ตร.ม.} \quad [2] \\
 &= 25.27 \text{ ลบ.ม.} \quad [3] = [1] + [2] \\
 &= 31.59 \text{ ลบ.ม.} \quad [4] \\
 &= 33.45 \text{ บาท/ลบ.ม.} \quad [5] \text{ (ตารางค่าดำเนินการ)} \\
 &= 65.04 \text{ บาท/ตร.ม.} \quad [6] = [4] + [5] \\
 &= 65.04 \text{ บาท/ตร.ม.} \quad [7] = [6]
 \end{aligned}$$

#### 4. งานเบ็ดเตล็ด

##### 4.1 งานโครงสร้างเบ็ดเตล็ด

###### 4.1.1 รางระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็ก

คิดจากความยาว 10.00 ม.

ค่าคอนกรีตผสมเสร็จ Streng 240 ksc. (รวมค่าแรงเทคอนกรีต)

0.87 ลบ.ม. @ 2,797.60 บาท/ลบ.ม.

= 2,433.91 บาท [1]

ค่าเหล็กเสริมผิวเรียบ RB 6 มม. (รวมค่าแรงตัด ตัด และผูก)

44.40 กก. @ 24.85 บาท/กก.

= 1,103.00 บาท [2]

ลวดผูกเหล็ก เบอร์ 18

1.50 กก. @ 26.18 บาท/กก.

= 39.00 บาท [3]

ไม้แบบ (2)

1.60 ตร.ม. @ 289.91 บาท/ตร.ม.

= 463.86 บาท [4]

ขุดดิน (ประมาณ)

1.25 ลบ.ม. @ 22.20 บาท/ลบ.ม.

= 27.75 บาท [5]

ค่าใช้จ่ายรวม

= 4,067.52 บาท [6] = + [1] ถึง [5]

ค่างานต้นทุน 4,067.52 / 10.00

= 406.75 บาท/ตร.ม. [7] = [6] / 10

##### 4.2 งานตีเส้นจราจร

###### 4.2.1 เส้นจราจร สีเทอร์โมพลาสติก (สีเหลือง & สีขาว)

ค่างานต้นทุน

= 290.00 บาท/ตร.ม.

หมายเหตุ ใช้ราคามาตรฐานงานเครื่องหมายจราจร กรมทางหลวงชนบท

#### 5. งานก่อสร้างทางเชื่อมในเขตทาง

##### 5.1 งานลาดยางแอสฟัลต์โพรมโค้ต (PRIME COAT) (พื้นทางหินคลุก)

ค่าช่าง CCS-1 (จากตารางที่ 1) 1.0 x ( 27,886.67 บาท/ตัน) / 1,000

= 27.89 บาท/ตร.ม. [1]

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งานลาดยางโพรมโค้ต 7.54 )

= 7.54 บาท/ตร.ม. [2] (ตารางค่าดำเนินการ)

ค่าใช้จ่ายรวม = 27.89 + 7.54

= 35.43 บาท/ตร.ม. [3] = [1] + [2]

ค่างานต้นทุน

= 35.43 บาท/ตร.ม.

##### ตารางที่ 1

ชนิดพื้นทาง	อัตราการลาด Prime Coat (เป็นลิตรต่อตารางเมตร)	อัตราที่ใช้คิดราคากลาง (เป็นลิตรต่อตารางเมตร)
พื้นทางดินซีเมนต์	0.6 - 1.0	0.8
พื้นทางหินคลุกซีเมนต์	0.6 - 1.0	0.8
พื้นทางหินคลุก	0.8 - 1.4	1.0

##### 5.2 งานแอสฟัลต์คอนกรีต

งานพื้นผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีต ทหนา 5 ซม.

แอสฟัลต์คอนกรีต 1 ลบ.ม. (แน่น) หนัก = 2.4 ตัน

แอสฟัลต์คอนกรีต 1 ตัน = 1 / 2.4 = 0.416 ลบ.ม.

ผิวแอสฟัลต์คอนกรีต ทหนา 5 ซม. = 0.416 / 0.05

= 8.33 ตร.ม. [1] = ตารางตัวแปร

พื้นที่ดำเนินการปูผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีต ทั้งโครงการ

= 18,750.00 ตร.ม. [2]

ปริมาณงาน แอสฟัลต์คอนกรีต ทั้งโครงการ ( 18,750.00 / 8.33 )

= 2,250.90 ตัน [3]

ค่าขนส่งอุปกรณ์ 80 ตัน 40 กม. (ไม่เกิน 300 กม.)

103.93 บาท/ตัน

= 103.93 บาท/ตัน [4]

ค่าติดตั้งเครื่องผสม : 250,000 / 10,000.00

= 25.00 บาท/ตัน [5]

(กรณีที่มีปริมาณงาน แอสฟัลต์คอนกรีต ทั้งโครงการ น้อยกว่า 10,000 ตัน ให้ใช้ปริมาณแอสฟัลต์คอนกรีต = 10,000 ตัน

ในการคำนวณค่าติดตั้งเครื่องผสม)

ค่าช่าง AC (จากตารางที่ 2) 5.20 % = 0.052 ตัน @ 31,133.33 บาท/ตัน

= 1,618.93 บาท/ตัน [6]

ค่าหินผสมแอสฟัลต์ 0.74 ลบ.ม. @ 620.00 บาท/ลบ.ม.

= 458.80 บาท/ตัน [7]

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อม (งานผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีต : ค่าผสมวัสดุแอสฟัลต์คอนกรีต)

= 404.78 บาท/ตัน [8] = ตารางค่าดำเนินการ

ค่าขนส่ง 1 กม. (ใช้ L/4) (รถบรรทุก 10 ล้อ) ( 8.21 / 4.00 )

= 2.05 บาท/ตัน [9] = ตารางค่าขนส่ง/4

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อม (งานผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีต : งานปูลาดและบดทับ ผิว AC ทหนา 5 ซม.

บนผิวโพรมโค้ต 15.35 บาท/ตร.ม. x 1.00 (ตัวแปร) x 8.33 ตร.ม./ตัน)

= 127.87 บาท/ตัน [10] = ตารางค่าดำเนินการ x 1.0 x (1)

ค่าใช้จ่ายรวม

= 2,741.36 บาท/ตัน [11] = [4] + [5] + [6] + [7] + [8] + [9] + [10]

ค่างานต้นทุน = 2,741.36 / 8.33

= 329.09 บาท/ตร.ม. [12] = [11] / [1]

หมายเหตุ

1. งานแอสฟัลต์คอนกรีต กำหนดแนวทางให้ใช้เปอร์เซ็นต์แอสฟัลต์ซีเมนต์โดยน้ำหนักของวัสดุรวม ตามตารางที่ 2

ตารางที่ 2

ชนิดวัสดุรวม	ปริมาณแอสฟัลต์ซีเมนต์เป็นเปอร์เซ็นต์โดยน้ำหนักของวัสดุรวม		Asphaltic Boundbase
	ชั้นรองผิวทาง (Binder Course)	ชั้นผิวทาง (Wearing Course)	
หินปูน (Limestone)	5.1	5.2	4.5
หินแกรนิต (Granite)	5.4	5.5	-
หินบะซอลต์ (Basalt)	5.8	5.9	-

ตัวแปรค่าในการปูลาดและบดทับตามความหนา

ความหนา (ซม.)	ตัวแปร	พื้นที่ ตร.ม. / ตัน
2.5	0.75	16.66
3	0.80	13.89
4	0.90	10.41
5	1.00	8.33
6	1.60	6.94
7	1.70	5.95
8	1.80	5.21
9	1.90	4.63
10	2.00	4.16

3. กรณีที่ปริมาณงานน้อยกว่า 10,000 ตัน ให้ใช้ค่าติดตั้งโรงงานสำหรับ ปริมาณงาน 10,000 ในการประเมินราคา

4. ค่าขนส่งอุปกรณ์

ค่าขนส่งยาง MC

ค่าขนส่งยาง AC

ค่าขนส่งยาง P.M.A

ค่าขนส่งเหล็กเส้น

ค่าขนส่งปูนซีเมนต์

5. ค่าขนส่งอุปกรณ์ 80 ตัน = (ค่าขนส่งโดยรถ 10 ล้อและรถลากพ่วง + ค่าขนส่งอุปกรณ์) x 80 ตัน / ปริมาณงานแอสฟัลต์คอนกรีตทั้งโครงการ

6. ค่าขนส่งอุปกรณ์ให้คิดตามระยะทางจริง แต่ไม่เกิน 300 กม.

สำหรับงานก่อสร้างสะพาน คสล.

6. งานหรือโครงสร้างถนนเดิม

6.1 งานหรือสะพานคอนกรีตเดิม

คิดจากปริมาณคอนกรีตของสะพานที่ต้องทุบทิ้ง

ค่าทุบคอนกรีตรวมค่าขนทิ้ง 104.50 ลบ.ม. @ 1,000.00 บาท/ลบ.ม.

ค่าใช้จ่ายรวม

ค่างานต้นทุน

=	<u>104.50</u>	ลบ.ม.	[1]
=	<u>104,500.00</u>	บาท	[2]
=	<u>104,500.00</u>	บาท	[3] = [1]x[2]
=	<u>104,500.00</u>	บาท	[4] = [3]

คำนวณปริมาณคอนกรีตที่ต้องทุบทิ้ง สะพานขนาดผิวจราจรกว้าง 5.00 ม. ยาว 16.00 ม. ทางเท้ากว้างข้างละ 1.00 ม.

เสาสะพาน ขนาด 0.40x0.40x5.00 ม. จำนวน 20 ต้น = 16.00 ลบ.ม.

ตอม่อริมฝั่ง (รวมกำแพงกันดิน,คานรับพื้น,บึงพื้น) จำนวน 2 ฝั่ง = 17.20 ลบ.ม.

ตอม่อกลางน้ำ (คานรับพื้น) ขนาด 0.50x0.70x6.00 ม. จำนวน 2 คาน = 4.20 ลบ.ม.

พื้นสะพาน ขนาดกว้าง 6.00x16.00x0.35 ม. = 33.60 ลบ.ม.

ทางเท้าและราวสะพาน (2 ข้าง) พื้นทางเท้ากว้าง 1.00 ม. = 13.50 ลบ.ม.

พื้น ค.ส.ล. เสาคอกสะพาน ขนาด 5.00x10.00x0.20 ม. (2 ฝั่ง) = 20.00 ลบ.ม.

ปริมาณคอนกรีตรวม = 104.50 ลบ.ม.



## 7. งานโครงสร้าง

### 7.1 งานสะพานคอนกรีต

#### 7.1.1 สะพานคอนกรีตก่อสร้างใหม่ กม. 0+068 - กม. 0+084

ขนาดกว้าง	6.00	ม.	ยาว	16.00	ม.				
<b>งานเสาเข็ม</b>									
เสาเข็ม คอ.ร. รูปสี่เหลี่ยมคี่น ชนิดสองท่อนต่อเชื่อม									
ขนาด 0.40 x 0.40 x 30.00 เมตร	20.00	ตัน @	22,114.28	บาท/ตัน (รวมค่าแรงฯ)	=	442,285.60	บาท		
งานสกัดหัวเสาเข็ม	20.00	ตัน @	350.00	บาท/ตัน	=	7,000.00	บาท		
งานนํ้าร่นคอกเสาเข็ม	160.00	ตร.ม. @	500.00	บาท/ตร.ม.	=	80,000.00	บาท		
<b>งานคานรับแผ่นพื้น (ทับริม) รวมงานกันพังกันดิน</b>									
คอนกรีตโครงสร้าง Strength 350 ksc.	16.71	ลบ.ม. @	2,902.30	บาท/ลบ.ม. (รวมค่าแรงฯ)	=	48,497.43	บาท		
เหล็ก RB Ø 6 มม.	33.67	กก. @	24.85	บาท/กก. (รวมค่าแรงฯ)	=	836.70	บาท		
เหล็ก RB Ø 9 มม.	151.36	กก. @	24.10	บาท/กก. (รวมค่าแรงฯ)	=	3,647.78	บาท		
เหล็ก DB Ø 12 มม.	341.88	กก. @	23.40	บาท/กก. (รวมค่าแรงฯ)	=	7,999.99	บาท		
เหล็ก DB Ø 25 มม.	501.20	กก. @	22.70	บาท/กก. (รวมค่าแรงฯ)	=	11,377.24	บาท		
ลวดผูกเหล็ก No.18	26.00	กก. @	26.18	บาท/กก.	=	680.68	บาท		
ไม้แบบ (3)	109.60	ตร.ม. @	413.36	บาท/ตร.ม.	=	45,304.26	บาท		
เหล็กเดือย DB Ø 16 มม. ยาว 0.70 ม.	15.80	กก. @	23.20	บาท/กก. (รวมค่าแรงฯ)	=	366.56	บาท		
<b>งานคานรับแผ่นพื้น (ทับกลาง)</b>									
คอนกรีตโครงสร้าง Strength 350 ksc.	5.22	ลบ.ม. @	2,902.30	บาท/ลบ.ม. (รวมค่าแรงฯ)	=	15,150.01	บาท		
เหล็ก RB Ø 9 มม.	93.15	กก. @	24.10	บาท/กก. (รวมค่าแรงฯ)	=	2,244.92	บาท		
เหล็ก DB Ø 12 มม.	39.11	กก. @	23.40	บาท/กก. (รวมค่าแรงฯ)	=	915.17	บาท		
เหล็ก DB Ø 25 มม.	501.20	กก. @	22.70	บาท/กก. (รวมค่าแรงฯ)	=	11,377.24	บาท		
ลวดผูกเหล็ก No.18	16.00	กก. @	26.18	บาท/กก.	=	418.88	บาท		
ไม้แบบ (3)	30.61	ตร.ม. @	413.36	บาท/ตร.ม.	=	12,652.95	บาท		
<b>งานพื้นสะพาน</b>									
พื้นสะพานคอนกรีตอัดแรงสำเร็จรูป (plank girder)	14.00	แผ่น @	11,500.00	บาท/แผ่น (รวมค่าแรงฯ)	=	161,000.00	บาท		
ขนาด 0.99 x 4.00 x 0.16 เมตร									
พื้นสะพานคอนกรีตอัดแรงสำเร็จรูป (plank girder)	7.00	แผ่น @	35,000.00	บาท/แผ่น (รวมค่าแรงฯ)	=	245,000.00	บาท		
ขนาด 0.99 x 8.00 x 0.25 เมตร									
คอนกรีตทับหน้า 0.10 ม. Strength 350 ksc.	11.20	ลบ.ม. @	2,902.30	บาท/ลบ.ม. (รวมค่าแรงฯ)	=	32,505.76	บาท		
ค่าตะแกรงเหล็ก Wrie Mesh Ø 4 มม.	112.00	ตร.ม. @	37.00	บาท/ตร.ม. (รวมค่าแรงฯ)	=	4,144.00	บาท		
ตาราง 0.20x0.20 ม.									
ลวดผูกเหล็ก No.18	3.00	กก. @	26.18	บาท/กก.	=	78.54	บาท		
ท่อระบายน้ำคอนกรีตสำเร็จรูป	26.00	ท่อ @	300.00	บาท/ท่อ	=	7,800.00	บาท		
แผ่นยาง Neopren Bearing Pad รองพื้นสะพาน	28.00	ม. @	500.00	บาท/กก. (รวมค่าแรงฯ)	=	14,000.00	บาท		
ขนาด 200 x 10,000 มม. หน้า 1 ซม.									
กระดาษขานอ้อย	5.00	แผ่น @	600.00	บาท/กก. (รวมค่าแรงฯ)	=	3,000.00	บาท		
วัสดุยาแนว (Joint Sealer)	6.00	ลิตร @	45.00	บาท/ลิตร	=	270.00	บาท		
<b>งานราวสะพาน</b>									
คอนกรีตโครงสร้าง Strength 350 ksc.	10.24	ลบ.ม. @	2,902.30	บาท/ลบ.ม. (รวมค่าแรงฯ)	=	29,719.55	บาท		
เหล็ก RB Ø 9 มม.	146.37	กก. @	24.10	บาท/กก. (รวมค่าแรงฯ)	=	3,527.52	บาท		
เหล็ก DB Ø 12 มม.	142.08	กก. @	23.40	บาท/กก. (รวมค่าแรงฯ)	=	3,324.67	บาท		
เหล็ก DB Ø 16 มม.	463.47	กก. @	23.20	บาท/กก. (รวมค่าแรงฯ)	=	10,752.50	บาท		
ลวดผูกเหล็ก No.18	19.00	กก. @	26.18	บาท/กก.	=	497.42	บาท		
ไม้แบบ (3)	58.24	ตร.ม. @	413.36	บาท/ตร.ม.	=	24,074.09	บาท		
ลึ้นน้ำพลาสติกหาวราวสะพาน ขนาด 18.925 ลิตร	3.00	กระป๋อง @	4,180.00	บาท/กระป๋อง (รวมค่าแรงฯ)	=	12,540.00	บาท		
ป้ายชื่อสะพานหินแกรนิต ขนาด 0.20 x 0.40 ม.	2.00	ป้าย @	5,500.00	บาท/ป้าย (รวมค่าแรงฯ)	=	11,000.00	บาท		
ขนส่งเครื่องมือ LS.					=	10,000.00	บาท		
<b>งานเสริมความแข็งแรง บริเวณคอสะพานทั้งสองข้าง ขนาด 5.00 x 5.00 เมตร</b>									
คอนกรีตโครงสร้าง Strength 350 ksc.	18.35	ลบ.ม. @	2,902.30	บาท/ลบ.ม. (รวมค่าแรงฯ)	=	53,257.21	บาท		
เหล็ก DB Ø 12 มม.	825.84	กก. @	23.40	บาท/กก. (รวมค่าแรงฯ)	=	19,324.66	บาท		
ลวดผูกเหล็ก No.18	21.00	กก. @	26.18	บาท/กก.	=	549.78	บาท		
ไม้แบบ (3)	44.34	ตร.ม. @	413.36	บาท/ตร.ม.	=	18,328.38	บาท		
ทรายถมปริมาตร	53.00	ลบ.ม. @	812.83	บาท/ลบ.ม.	=	43,079.99	บาท		
<b>รวมค่าใช้จ่าย</b>					=	<b>1,398,529.47</b>	<b>บาท/ม.</b>		
<b>ค่างานต้นทุน</b>	<b>1,398,529.47</b>	<b>/</b>	<b>16.00</b>		=	<b>87,408.09</b>	<b>บาท/ม.</b>		

### 7.1.2 ทางเบี่ยงชั่วคราว พร้อมรั้วคั่นสภาพเดิม

ขนาดกว้าง 4.00 ม.	ยาวประมาณ 61.50 ม.	ม.				
ตะแกรงเสาะเข็มไม้ยูคาลิปดัด ๑ 6 นิ้ว ยาว 6.00 ม.	94.00	ตัน @	319.00 บาท/ตัน (รวมค่าแรงฯ)	=	29,986.00 บาท	
ตาราง 0.50 x 0.50 ม. พร้อมเสาะเข็มไม้ยูคาลิปดัด ปักขนานท่อระบายน้ำ						
ท่อระบายน้ำ ค.ส.ล. สีเหลี่ยม (BOX CULVERT)	14.00	ท่อน @	10,000.00 บาท/ท่อน (รวมค่าแรงฯ)	=	140,000.00 บาท	
ขนาด 120 x 120 x 100 x 12.5 ซม. มอก.1166-2536						
ลูกกรงรองขึ้นทางปริมาตร	250.00	ลบ.ม. @	612.77 บาท/ลบ.ม.	=	153,192.50 บาท	
หินคลุกผิวจราจร หนาเฉลี่ย 0.15 ม.	37.00	ลบ.ม. @	709.67 บาท/ลบ.ม.	=	26,257.79 บาท	
ค่ารถถอน ตักแต่งสถานที่คืนสภาพเดิม (เหมารวม)				=	50,000.00 บาท	
รวมค่าใช้จ่าย				=	399,436.29 บาท	
ค่างานต้นทุน				=	399,436.29 บาท	

### 8. งานเบ็ดเตล็ด

#### 8.1 งานแผงกั้นจราจร (GUARDRAIL)

##### 8.1.1 ราวกันอันตราย W-BEAM หนา 3.2 มม. ยาว 4.32 ม.

ลักษณะงานที่ติดตั้ง	-	คิดจากความยาว	8.00 ม.			
STEEL W-BEAM (แผ่นการัดเรล)	2.00	แผ่น @	2,878.00 บาท	=	5,756.00 บาท	
END BEAM (แผ่นปลายการัดเรล ปิดหัวท้าย)	2.00	แผ่น @	735.00 บาท	=	1,470.00 บาท	
SPLICE PLATE (W/ANGLE)	-	แผ่น @	- บาท	=	- บาท	
SPLICE PLATE (STRAIGHT)	-	แผ่น @	- บาท	=	- บาท	
STEEL POST (เสาพร้อม STEEL PLATE)	3.00	ต้น @	1,640.00 บาท	=	4,920.00 บาท	
แผ่นคอนกรีต	-	แผ่น @	- บาท	=	- บาท	
BOLTS & NUTS ยาว 15 CM.	3.00	ชุด @	58.00 บาท	=	174.00 บาท	
BOLTS & NUTS ยาว 3 CM.	16.00	ชุด @	26.00 บาท	=	416.00 บาท	
ค่าชุดหลุม	3.00	หลุม @	100.00 บาท	=	300.00 บาท	
ค่าประกอบติดตั้ง	8.00	ม. @	300.00 บาท	=	2,400.00 บาท	
MOTAR	0.10	ลบ.ม. @	2,836.00 บาท	=	283.60 บาท	
แผ่นสะท้อนแสงติดที่เสา (สติ๊กเกอร์ สีเหลือง)	2.00	แผ่น @	26.00 บาท	=	52.00 บาท	
เป่าลมสะท้อนแสงติดการัดเรล (สีเหลือง 1 ด้าน)	3.00	อัน @	94.00 บาท	=	282.00 บาท	
ค่าขนส่ง	-	ม.		=	500.00 บาท	
ค่างานต้นทุนรวม ( x 1 )					16,553.60 บาท	
ค่าใช้จ่ายรวม =	16,553.60	/	8.00	=	2,069.20 บาท/ม.	
ค่างานต้นทุน				=	2,069.20 บาท/ม.	

**แบบสรุปข้อมูลวัสดุและค่าดำเนินการ  
งานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม**

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ยกระดับถนนแอสฟัลต์คอนกรีต สายคลองม้งกร - กันบัง ขนาดกว้าง 6.00 เมตร ความยาวถนนรวม 3,155.00 เมตร โดยทำการลงวัสดุลูกรังรองพื้นทาง หนาเฉลี่ย 0.35 เมตร และลงพื้นทางวัสดุหินคลุก หนาเฉลี่ย 0.20 เมตร มีจากรางลาดยางแอสฟัลต์คอนกรีต หนา 5 เซนติเมตร ไหลทางทำเป็นรางระบายน้ำและลงหินคลุกกว้างตามสภาพ พร้อมก่อสร้างสะพาน ค.ส.ล. ข้ามคลองม้งกร ขนาดกว้าง 6.00 เมตร ยาว 16.00 เมตร รายละเอียดตามแบบสรุปรายการก่อสร้างที่องค์การบริหารส่วนตำบลคลองด่านกำหนด

สถานที่ดำเนินการ หมู่ที่ 1 เชื่อมหมู่ที่ 12 ตำบลคลองด่าน อำเภอบางบ่อ จังหวัดสมุทรปราการ

อยู่ในท้องที่ จังหวัดสมุทรปราการ เขตฝนตก -

ราคาน้ำมันโซล่า (ดีเซล) 32.94 บาท/ลิตร

อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ (MLR) 7 %

เงินล่วงหน้าจ่าย 0 %

เงินประกันผลงานหัก 0 %

ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7 %

ที่	รายการ	หน่วย	ค่าวัสดุ (บาท)	ระยะขนส่ง (กม.)	ค่าขนส่ง (บาท)	ค่าขนส่ง (บาท)	ค่าตัด/ตัดเหล็ก (บาท)	รวม (บาท)	วันที่ที่กระทรวง พาณิชย์ประกาศ ล่าสุด	แหล่งที่มา
1	ลูกรัง	ลบ.ม.	393.33	40.00	145.50	-	-	538.83	ก.พ.2568	กระทรวงพาณิชย์
2	หินคลุก	ลบ.ม.	498.00	40.00	145.50	-	-	643.50	ก.พ.2568	กระทรวงพาณิชย์
3	ทรายหยาบ	ลบ.ม.	510.00	40.00	145.50	-	-	655.50	ก.พ.2568	กระทรวงพาณิชย์
4	ทรายถมที่	ลบ.ม.	410.00	40.00	145.50	-	-	555.50	ก.พ.2568	กระทรวงพาณิชย์
5	คอนกรีตผสมเสร็จ Streng 240 ksc.	ลบ.ม.	2,470.60	-	-	-	-	-	ก.พ.2568	กระทรวงพาณิชย์
6	คอนกรีตผสมเสร็จ Streng 320 ksc.	ลบ.ม.	2,579.80	-	-	-	-	-	ก.พ.2568	กระทรวงพาณิชย์
7	คอนกรีตผสมเสร็จ Streng 350 ksc.	ลบ.ม.	2,625.30	-	-	-	-	-	ก.พ.2568	กระทรวงพาณิชย์
8	เสาเข็มคอนกรีตอัดแรง สีเหลี่ยมตัน	ตัน	18,000.00	-	-	-	-	-	ก.พ.2568	กระทรวงพาณิชย์
	ขนาด 0.40 x 0.40 ยาว 30 ม.									
9	เหล็กเส้น RB Ø 6 มม.	ตัน	20,450.00	-	-	-	4,400.00	24,850.00	ก.พ.2568	กระทรวงพาณิชย์
10	เหล็กเส้น RB Ø 9 มม.	ตัน	19,700.00	-	-	-	4,400.00	24,100.00	ก.พ.2568	กระทรวงพาณิชย์
11	เหล็กเส้น RB Ø 19 มม.	ตัน	19,250.00	-	-	-	3,100.00	22,350.00	ก.พ.2568	กระทรวงพาณิชย์
12	เหล็กเส้น DB Ø 12 มม.	ตัน	19,800.00	-	-	-	3,600.00	23,400.00	ก.พ.2568	กระทรวงพาณิชย์
13	เหล็กเส้น DB Ø 16 มม.	ตัน	19,600.00	-	-	-	3,600.00	23,200.00	ก.พ.2568	กระทรวงพาณิชย์
14	เหล็กเส้น DB Ø 25 มม.	ตัน	19,600.00	-	-	-	3,100.00	22,700.00	ก.พ.2568	กระทรวงพาณิชย์
15	ลวดผูกเหล็ก เบอร์ 18	กก.	26.18	-	-	-	-	-	ก.พ.2568	กระทรวงพาณิชย์
16	ตะแกรงเหล็กสำเร็จรูป ศก. 4.0 มม.	ตร.ม.	32.00	-	-	-	-	-	ก.พ.2568	กระทรวงพาณิชย์
	ตาราง 0.20x0.20 ม.									
17	เสาเข็มไม้ยูคาลิปตัส 4 นิ้ว ยาว 4 ม.	ตัน	65.00	-	-	-	-	-	ก.พ.2568	กระทรวงพาณิชย์
18	เสาเข็มไม้ยูคาลิปตัส 6 นิ้ว ยาว 6 ม.	ตัน	230.00	-	-	-	-	-	ก.พ.2568	กระทรวงพาณิชย์
19	ตะปูตอกไม้ 3 นิ้ว	ตัน	46.73	-	-	-	-	-	ก.พ.2568	กระทรวงพาณิชย์
20	ไม้อัดยาง 4 มม.	ตร.ม.	88.02	-	-	-	-	-	ก.พ.2568	กระทรวงพาณิชย์
21	ยางมะตอย ชนิดเอซีเชิงตัวซ้ำ	ตัน	27,886.67	-	-	-	-	-	ก.พ.2568	กระทรวงพาณิชย์
	เกรด CSS-1									
22	ยางมะตอย ชนิด AC-60/70	ตัน	31,133.33	-	-	-	-	-	ก.พ.2568	กระทรวงพาณิชย์
23	หินย่อย เบอร์ 1	ลบ.ม.	620.00	-	-	-	-	-	ก.พ.2568	กระทรวงพาณิชย์
24	ท่อ คสล. Ø 0.30 ม. ชั้น 3	ท่อน	335.00	36.00	93.66	-	-	428.66	ก.พ.2568	พาณิชย์ จ.ฉะเชิงเทรา
25	ไม้กระบาก 1"x6"	ลบ.ฟ.	560.75	-	-	-	-	-	ก.พ.2568	พาณิชย์ จ.ฉะเชิงเทรา
26	ไม้กระบาก 1½"x3"	ลบ.ฟ.	542.06	-	-	-	-	-	ก.พ.2568	พาณิชย์ จ.ฉะเชิงเทรา
27	ท่อระบายน้ำสี่เหลี่ยม (BOX CULVERT)	ท่อน	7,150.00	50.00	360.00	817.00	-	8,327.00	มี.ค.2568	สืบบราคา
	ขนาด 120x120x100x12.5 ซม.									
28	พื้นสะพาน คอร. สำเร็จรูป	แผ่น	11,500.00	-	-	-	-	-	มี.ค.2568	สืบบราคา
	ขนาด 0.99x4.00x0.16 ม.									
29	พื้นสะพาน คอร. สำเร็จรูป	แผ่น	35,000.00	-	-	-	-	-	มี.ค.2568	สืบบราคา
	ขนาด 0.99x8.00x0.25 ม.									
30	แผ่นการ์ดเรล	แผ่น	2,878.00	-	-	-	-	-	มี.ค.2568	สืบบราคา

### ข้อมูลงานคอนกรีต

ข้อมูลงานคอนกรีต Class ต่างๆ ตามมาตรฐานกรมทางหลวงชนบท

กรณีทรายและหินมีหน่วยเป็นน้ำหนัก(สภาพถมตัวผิวแห้ง)

Class of Concrete					Lean 1 : 3 : 5
ส่วนผสมคอนกรีต					240:728:1218
1	ปูนซีเมนต์	1.05 x	2,694.00 =	2,828.70	678.89
2	ทราย	1.05 x	510.00 =	535.50	389.84
3	หิน	1.05 x	593.33 =	622.99	758.80
4	ค่าแรงผสม - เท				426.00
รวม					2,253.53

กรณีทรายและหินมีหน่วยเป็นปริมาตร

Class of Concrete					Lean 1 : 3 : 5
ส่วนผสมคอนกรีต					240:520:870
1	ปูนซีเมนต์	1.05 x	2,694.00 =	2,828.70	678.89
2	ทราย	1.20 x	510.00 =	612.00	318.24
3	หิน	1.15 x	593.33 =	682.32	593.62
4	ค่าแรงผสม - เท				426.00
รวม					2,016.75

#### หมายเหตุ

ในส่วนข้อมูลงานคอนกรีตนี้ ผู้มีหน้าที่คำนวณราคากลางสามารถใช้ตามตารางข้อมูลงานคอนกรีต Class ต่างๆ ตามมาตรฐานของกรมทางหลวงหรือกรมทางหลวงชนบทได้ตามข้อมูล/ข้อเท็จจริงสำหรับโครงการ/งานก่อสร้างนั้น ส่วนกรณีที่เป็นกำลังคอนกรีตอื่นนอกเหนือจากมาตรฐานของกรมทางหลวงหรือกรมทางหลวงชนบทตามตารางดังกล่าวให้ผู้ออกแบบโครงการ/งานก่อสร้างนั้น กำหนดสัดส่วนหรืออัตราส่วนผสมขึ้นใหม่ตามหลักการทางวิศวกรรม โดยต้องระบุปริมาณปูนซีเมนต์และหรือวัสดุที่ใช้ใช้ขึ้นตำโน้นขั้นตอนการก่อสร้างไว้ด้วย และให้ผู้มีหน้าที่ในการคำนวณราคากลางใช้ปริมาณปูนซีเมนต์และหรือวัสดุขึ้นตำโน้นในการกำหนดข้อมูลเพื่อคำนวณราคากลาง

ที่มา : ตารางข้อมูลงานคอนกรีต Class ต่างๆ ตามมาตรฐานทางหลวงชนบท อ้างอิงหรือศึกษาได้จากหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม (หน้า 18) ทั้งนี้ ตามหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างของทางราชการ มติ ครม. เมื่อวันที่ 13 มีนาคม 2555 และที่มีการปรับปรุงจนถึงปัจจุบัน

## ไม้แบบ

รายการประมาณการค่า ก่อสร้างยกระดับถนนแอสฟัลต์คอนกรีต สายคลองมังกร - กันปี่ ขนาดกว้าง 6.00 เมตร ความยาวถนนรวม 3,155.00 เมตร โดยทำการลงวัสดุลูกรังรองพื้นทาง หนาเฉลี่ย 0.35 เมตร และลงพื้นทางวัสดุหินคลุก หนาเฉลี่ย 0.20 เมตร ผิวจราจรลาดยางแอสฟัลต์คอนกรีต หนา 5 เซนติเมตร โหลทางทำเป็นรางระบายน้ำและลงหินคลุกกว้างตามสภาพ พร้อมก่อสร้างสะพาน ค.ส.ล. ข้ามคลองมังกร ขนาดกว้าง 6.00 เมตร ยาว 16.00 เมตร รายละเอียดตามแบบรูปรายการก่อสร้างที่องค์การบริหารส่วนตำบลคลองด่านกำหนด

สถานที่ดำเนินการ หมู่ที่ 1 เชื่อมหมู่ที่ 12 ตำบลคลองด่าน อำเภอบางบ่อ จังหวัดสมุทรปราการ

### 1. ไม้แบบสำหรับงานทั่วไป = ไม้แบบ (1) พื้นที่ 1 ตารางเมตร

ไม้กระบากหรือเทียบเท่า	1.00	ลบ.ฟ. @	560.75	=	560.75	บาท/ตร.ม. [1]
ไม้คร่าว	0.30	ลบ.ฟ. @	542.06	=	162.62	บาท/ตร.ม. [2]
ไม้ค้ำยันไม้แบบ	0.30	ตัน @	65.00	=	19.50	บาท/ตร.ม. [3]
(ขนาด Ø 4" x 4.00 ม.)						
ตะปู	0.25	กก. @	46.73	=	11.68	บาท/ตร.ม. [4]
		รวม		=	754.55	บาท/ตร.ม. [5] = [1] + [2] + [3] + [4]
เนื่องจากใช้งานได้ประมาณ 4 ครั้ง คิดจาก		754.55 / 4		=	188.64	บาท/ตร.ม. [6] = [5] / 4
ค่าแรง				=	139.00	บาท/ตร.ม. [7]
		รวมค่างานต้นทุน		=	327.64	บาท/ตร.ม. [8] = [6] + [7]

### 2. ไม้แบบสำหรับงานอย่างง่าย = ไม้แบบ (2) พื้นที่ 1 ตารางเมตร

ไม้กระบากหรือเทียบเท่า	1.00	ลบ.ฟ. @	560.75	=	560.75	บาท/ตร.ม. [1]
ไม้คร่าว	0.30	ลบ.ฟ. @	542.06	=	162.62	บาท/ตร.ม. [2]
ไม้ค้ำยันไม้แบบ	0.30	ตัน @	65.00	=	19.50	บาท/ตร.ม. [3]
(ขนาด Ø 4" x 4.00 ม.)						
ตะปู	0.25	กก. @	46.73	=	11.68	บาท/ตร.ม. [4]
		รวม		=	754.55	บาท/ตร.ม. [5] = [1] + [2] + [3] + [4]
เนื่องจากใช้งานได้ประมาณ 5 ครั้ง คิดจาก		754.55 / 5		=	150.91	บาท/ตร.ม. [6] = [5] / 5
ค่าแรง				=	139.00	บาท/ตร.ม. [7]
		รวมค่างานต้นทุน		=	289.91	บาท/ตร.ม. [8] = [6] + [7]

### 3. ไม้แบบสำหรับงานสะพานและท่อเหลี่ยม = ไม้แบบ (3) พื้นที่ 1 ตารางเมตร

ไม้กระบากหรือเทียบเท่า	1.00	ลบ.ฟ. @	560.75	=	560.75	บาท/ตร.ม. [1]
ไม้อัดยาง หนา 4 มม.	1.00	ตร.ม. @	88.02	=	88.02	บาท/ตร.ม. [2]
ไม้คร่าว	0.30	ลบ.ฟ. @	542.06	=	162.62	บาท/ตร.ม. [3]
ตะปู	0.25	กก. @	46.73	=	11.68	บาท/ตร.ม. [4]
		รวม		=	823.07	บาท/ตร.ม. [5] = [1] + [2] + [3] + [4]
เนื่องจากใช้งานได้ประมาณ 3 ครั้ง คิด		823.07 / 3		=	274.36	บาท/ตร.ม. [6] = [5] / 3
ค่าแรง				=	139.00	บาท/ตร.ม. [7]
		รวมค่างานต้นทุน		=	413.36	บาท/ตร.ม. [8] = [6] + [7]

ตารางแสดงการคำนวณหาค่า FACTOR F งานทาง

งานก่อสร้าง ก่อสร้างยกระดับถนนแอสฟัลต์คอนกรีต สายคลองมังกร - กันบังฯ

สถานที่ก่อสร้าง หมู่ที่ 1 เชื่อมหมู่ที่ 12 ตำบลคลองด่าน อำเภอบางบ่อ

จังหวัด สมุทรปราการ

หน่วยงาน กองช่าง องค์การบริหารส่วนตำบลคลองด่าน

เงื่อนไข	ค่างาน(ทุน)	FACTOR F
	ล้านบาท	
เงินล่วงหน้าจ่าย ( ร้อยละ )	0.00%	<5
ค่าประกันผลงาน หัก ( ร้อยละ)	0.00%	10
ดอกเบี้ยเงินกู้ ( ร้อยละ)	7.00%	20
ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม ( VAT ) ( ร้อยละ)	7.00%	30
สูตรคำนวณหาค่า FACTOR F	40	1.2154
	50	1.2101
	60	1.2041
สูตรการหาค่า Factor F = D - $\left\{ \frac{[(D - E) \times (A - B)]}{(C - B)} \right\}$	70	1.1985
	80	1.1949
	90	1.189
เมื่อ A = ค่าวัสดุและแรงงานต้นทุน = 22,414,276.36	100	1.1858
B = ค่างานตัวต่ำกว่าต้นทุน = 20,000,000.00	110	1.1765
C = ค่างานตัวสูงกว่าต้นทุน = 30,000,000.00	120	1.1758
D = Factor F ของค่างานตัวต่ำกว่าต้นทุน = 1.2551	130	1.1727
E = Factor F ของค่างานตัวสูงกว่าต้นทุน = 1.2221	140	1.1715
แทนค่า	150	1.1700
1.2551 - $\left[ \frac{(1.2551 - 1.2221) \times (22,414,276.36 - 20,000,000.00)}{(30,000,000.00 - 20,000,000.00)} \right]$	160	1.1689
	170	1.1681
สรุปค่าต้นทุนงาน 22,414,276.36 บาท	180	1.1674
ค่า FACTOR F เท่ากับ <u>1.2471</u>	190	1.1655
	200	1.1652
	210	1.1645
	220	1.1634
	>230	1.1624

1. กรณีค่างานอยู่ระหว่างช่วงของค่างานต้นทุนที่กำหนด ให้เทียบอัตราส่วนเพื่อหาค่า Factor F
2. ถ้าเป็นงานเงินกู้ให้ใช้ Factor F ในช่อง " รวมในรูป Factor "

## ตารางแสดงการคำนวณหาค่า FACTOR F งานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม

งานก่อสร้าง ก่อสร้างยกระดับถนนแอสฟัลต์คอนกรีต สายคลองมังกร - กันบังฯ

สถานที่ก่อสร้าง หมู่ที่ 1 เชื่อมหมู่ที่ 12 ตำบลคลองด่าน อำเภอบางบ่อ

จังหวัด สมุทรปราการ

หน่วยงาน กองช่าง องค์การบริหารส่วนตำบลคลองด่าน

เงื่อนไข	ค่างาน(ทุน)	FACTOR F
	ล้านบาท	
เงินล่วงหน้าจ่าย ( ร้อยละ )	0.00%	<5
ค่าประกันผลงาน หัก ( ร้อยละ)	0.00%	10
ดอกเบี้ยเงินกู้ ( ร้อยละ)	7.00%	15
ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม ( VAT ) ( ร้อยละ)	7.00%	20
สูตรคำนวณหาค่า FACTOR F	25	1.2162
	30	1.2150
สูตรการหาค่า Factor F = D - $\left\{ \frac{[(D - E) \times (A - B)]}{(C - B)} \right\}$	35	1.2096
	40	1.2018
	45	1.1904
เมื่อ A = ค่าวัสดุและแรงงานต้นทุน = 22,414,276.36	50	1.1856
B = ค่างานตัวต่ำกว่าต้นทุน = 20,000,000.00	55	1.1843
C = ค่างานตัวสูงกว่าต้นทุน = 25,000,000.00	60	1.1827
D = Factor F ของค่างานตัวต่ำกว่าต้นทุน = 1.2321	65	1.1794
E = Factor F ของค่างานตัวสูงกว่าต้นทุน = 1.2162	70	1.1784
แทนค่า	75	1.1759
1.2321 - $\left[ \frac{(1.2321 - 1.2162) \times (22,414,276.36 - 20,000,000.00)}{(25,000,000.00 - 20,000,000.00)} \right]$	80	1.1735
	85	1.1713
	90	1.1704
สรุปค่าต้นทุนงาน 22,414,276.36 บาท	95	1.1694
ค่า FACTOR F เท่ากับ <u>1.2244</u>	100	1.1678
	105	1.1675
	110	1.1663
	115	1.1648
	>120	1.1634

- กรณีค่างานอยู่ระหว่างช่วงของค่างานต้นทุนที่กำหนด ให้เทียบอัตราส่วนเพื่อหาค่า Factor F
- ถ้าเป็นงานเงินกู้ให้ใช้ Factor F ในช่อง " รวมในรูป Factor "