

เอกสาร "ก"

คำอธิบายรายละเอียดที่ 8 (ในรายละเอียด)

รายละเอียดราคาประมาณการ

หมายเลข	รหัสงาน	ปริมาณงาน	หน่วย	ปริมาณงาน		ค่าจ้างขั้นต้น		FACTOR	ค่าจ้างต่อหน่วย (บาท)	รวม (บาท)	เป็นเงิน (บาท)
				จำนวน	ต่อหน่วย	ค่าจ้างขั้นต้น	เป็นเงิน				
	รหัสดำเนินงาน 11720 ลักษณะงาน งานก่อสร้างเส้นทางคมนาคมทางหลวงหมายเลข 2418 ตอน ความยาว 0.100 ตอน ไท่ทอง - พรหมทอง										
	ระหว่าง กม. 0+000 - กม. 1+400 และ กม. 3+500 - กม. 5+000										
	ประมาณงาน 1.00 แห่ง (บ้านต้นตอหน้าป้อม ยลพ. จังหวัด ร้อยเอ็ด ราคา 30.46 บาท/ลิตร วันที่ 22 มี.ค. 67 )										
รายการ	รายละเอียด	หน่วย	จำนวน	ต่อหน่วย	ค่าจ้างขั้นต้น	เป็นเงิน	FACTOR	ค่าจ้างต่อหน่วย (บาท)	รวม (บาท)	เป็นเงิน (บาท)	
	REMOVAL OF EXISTING R.C. DITCH TYPE A ตามที่งานก่อสร้างเส้นทางหลวงร้อยเอ็ด	M.	140.00	253.46	35,484.40	1.2391	314.00	43,960.00			
	EASING AND GRUBBING	SQ.M.	32,450.00	1.73	56,138.50	1.2391	2.10	68,145.00			
	RT II EXCAVATION	CUM.	6,550.00	49.27	322,718.50	1.2391	61.00	399,550.00			
	ISUITABLE MATERIAL EXCAVATION	CUM.	100.00	54.19	5,419.00	1.2391	67.10	6,710.00			
	FT. MATERIAL EXCAVATION AND REPLACEMENT	CUM.	50.00	367.96	18,398.00	1.2391	455.90	22,795.00			
	RTH EMBANKMENT	CUM.	12,500.00	155.42	1,942,750.00	1.2391	192.50	2,406,250.00			
	ECTIFY MATERIAL A	CUM.	2,250.00	224.32	504,720.00	1.2391	277.90	625,275.00			
	IL CEMENT SUBBASE	CUM.	2,230.00	469.84	1,047,743.20	1.2391	582.10	1,298,083.00			
	IL CEMENT BASE	CUM.	2,260.00	652.53	1,474,717.80	1.2391	898.50	1,827,210.00			
	ME COAT	SQ.M.	9,670.00	28.48	275,401.60	1.2391	35.20	340,384.00			
	TK COAT	SQ.M.	36,830.00	10.56	388,924.80	1.2391	13.00	478,790.00			
	HALT CONCRETE LEVELING COURSE	TON	65.00	2,219.85	144,290.25	1.2391	2,750.60	178,789.00			
	HALT CONCRETE BINDER COURSE 5 CM. THICK OR PRIME COAT	SQ.M.	9,380.00	267.02	2,504,647.60	1.2391	330.80	3,102,904.00			
	HALT CONCRETE WEARING COURSE 5 CM. THICK OR TACK COAT	SQ.M.	36,520.00	266.48	9,731,849.60	1.2391	330.10	12,055,252.00			
	ENSION OF EXISTING R.C. BOX CULVERT AT STA. 0+632 SIZE 1 - ( 2 x 1.5 )	M.	2.00	24,524.81	49,049.62	1.2161	29,824.80	59,649.60			
	ENSION OF EXISTING R.C. BOX CULVERT AT STA. 3+682 SIZE 1 - ( 2 x 1.5 )	M.	2.00	24,524.93	49,049.86	1.2161	29,825.00	59,650.00			
	PIPE CULVERT Ø 0.60 M. CLASS 3	M.	654.00	1,202.63	786,520.02	1.2391	1,490.10	974,525.40			
	PIPE CULVERT Ø 0.80 M. CLASS 2	M.	68.00	2,294.51	156,026.68	1.2391	2,843.10	193,330.80			
	ICHETS SLOPE PROTECTION	SQ.M.	500.00	609.82	304,910.00	1.2391	755.60	377,800.00			
	MANHOLE TYPE "A" FOR R.C. PIPE CULVERT Ø 0.60 M. ขนาด 1.00 x 0.85 ม. สูงถ่อ 1.50 ม. ท่อ Ø 0.60	EACH	46.00	12,598.82	579,545.72	1.2391	15,611.10	718,110.60			
	FORCED CONCRETE HEADWALL ( S = 2 : 1 )	CUM.	14.00	3,157.34	44,202.76	1.2391	3,912.20	54,770.80			
	GUTTER	M.	654.00	837.87	547,966.98	1.2391	1,038.20	678,982.80			
	HE W - BEAM GUARDRAIL CLASS "II" TYPE "I"	M.	448.00	1,274.74	571,083.52	1.2391	1,579.50	707,616.00			
	DE POST	EACH	18.00	596.91	10,744.38	1.2391	739.60	13,312.80			
	METER STONE TYPE II	EACH	3.00	3,611.84	10,835.53	1.2391	4,475.40	13,426.20			
	PLATE ป้ายจราจรทางภูมิ. ประเภทที่ HIGH INTENSITY GRADE ชนิดเหล็กขนาด 1.2 มม. (ใช้ 1 เซต)	SQ.M.	15.40	3,774.70	58,130.38	1.2391	4,200.00	64,680.00			
	SGN POST SIZE 0.12 X 0.12 M.	M.	80.00	349.86	27,988.80	1.2391	433.50	34,680.00			
	VAULTS , CUT - OFF	EACH	49.00	32,285.70	1,581,999.16	1.2391	40,005.20	1,960,254.80			

รายการ	ปริมาณงาน		ค่างานต้นทุน		FACTOR	ค่างานต่อหน่วย (บาท)	ค่างานที่กำหนดให้	
	หน่วย	จำนวน	ค่างานต้นทุนต่อหน่วย	ค่างานต้นทุนเป็นเงิน			ราคาต่อหน่วย (บาท)	เป็นเงิน (บาท)
RELOCATION OF EXISTING 9.00 M. MOUNTING HEIGHT - SINGLE BRACKET ROADWAY LIGHTING	EACH	6.00	17,689.66	106,137.96	1.2391	21,919.20	21,919.20	131,515.20
HERMOPLASTIC YELLOW PAINT	SQ.M.	460.00	313.00	143,980.00	1.2391	387.80	387.80	178,388.00
HERMOPLASTIC WHITE PAINT	SQ.M.	950.00	313.00	297,350.00	1.2391	387.80	387.80	368,410.00
JNI - DIRECTION ROAD STUD. (WHITE)	EACH.	260.00	240.00	62,400.00	1.2391	297.30	297.30	77,298.00
J - DIRECTION ROAD STUD. (YELLOW)	EACH	260.00	280.00	72,800.00	1.2391	346.90	346.90	90,194.00
ค่าบริการจราจรในระหว่างการทำงานก่อสร้าง ป้ายมาตรฐานในงานก่อสร้างชุดที่ 9	SET	1.00	20,051.83	20,051.83	1.2391	24,846.20	24,846.00	24,846.00
ค่าธรรมเนียมการไปทำงานสำหรับเป็นค่าขยายเขตระบบไฟฟ้า ค่าติดตั้งและค่าหม้อแปลง พร้อมอุปกรณ์อื่น ๆ ครบชุด	SET	2.00	170,000.00	-	-	170,000.00	170,000.00	340,000.00
ผลรวมค่างานต้นทุนงานก่อสร้างทาง							รวมค่างานทั้งหมด	29,975,538.00
ผลรวมค่างานต้นทุนงานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม							ปรับยอด	
ผลรวมค่างานต้นทุนทั้งหมด								29,975,538.00

รับ เงินจ่ายล่วงหน้า 15% เงินประกันผลงานหัก 10% ดอกเบี้ยเงินกู้ (MLR) 7% ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT) 7%

ประเภทงาน (ล้านบาท)	20	30	23,93398	FACTOR F ฝนปกติ	Factor F งานทาง
งานทาง	1.2521	1.2191	1.2391	1.2391	1.2391
ในงานสะพานและท่อเหลี่ยม (ล้านบาท)	20	25	23,93398	Factor F งานสะพานและท่อเหลี่ยม	
งานสะพานและท่อเหลี่ยม	1.2287	1.2127	1.2161	1.2161	

ลงนาม .....ประธานกรรมการ  
 (นายสุรชัย ลิ่งส์สาร)  
 ว.ทล.8

ลงนาม .....กรรมการ  
 (นายสถาพร ภาโมเมย)  
 ว.ทล.8

ลงนาม .....กรรมการ  
 (นายภูวศิษฐ์ เข้มชัยตระกูล)  
 ว.ทล.8

ลงนาม .....กรรมการ  
 (นายสุวิชัย ศรีทอง)  
 วิศวกรโยธาปฏิบัติกร

ราคากลาง

สำนักงานทางหลวงที่ 8 (มหาสารคาม)

- 1.งานจ้างเหม่งทำทาง รหัสงาน 11720 ลักษณะงาน งานก่อสร้างเพิ่มมาตรฐานทางหลวง ทางหลวงหมายเลข 2418 ตอนควบคุม 0100 ตอน โพนทอง - ทนองพอก ระหว่าง กม. 0+000 - กม. 1+400 และ กม.3+500 - กม.5+000 ปริมาณงาน 1.00 แห่ง
- 2.งบประมาณตามแผนรายประมาณการ 30,000,000 บาท
- 3.รายละเอียดของราคากลางงานจ้างเหม่ง ตามรายละเอียด เอกสาร"ก"
- 4.ราคากลางนี้ว่าเสนอเพื่อโปรดพิจารณา

ลำดับ	รายการ	ปริมาณงาน		ราคา/หน่วย (บาท)	เป็นเงิน (บาท)
		หน่วย	จำนวน		
1	REMOVAL OF EXISTING R.C. DITCH TYPE A ขมเก็บที่ ตามจุดที่กำหนดหรือแนวทางหลวงร้อยเอ็ด	M.	140.00	314.00	43,960.00
2	CLEARING AND GRUBBING	SQ.M.	32,450.00	2.10	68,145.00
3	EARTH EXCAVATION	CU.M.	6,550.00	61.00	399,550.00
4	UNSUITABLE MATERIAL EXCAVATION	CU.M.	100.00	67.10	6,710.00
5	SOFT MATERIAL EXCAVATION AND REPLACEMENT	CU.M.	50.00	455.90	22,795.00
6	EARTH EMBANKMENT	CU.M.	12,500.00	192.50	2,406,250.00
7	SELECTED MATERIAL A	CU.M.	2,250.00	277.90	625,275.00
8	SOIL CEMENT SUBBASE	CU.M.	2,230.00	582.10	1,298,083.00
9	SOIL CEMENT BASE	CU.M.	2,260.00	808.50	1,827,210.00
10	PRIME COAT	SQ.M.	9,670.00	35.20	340,384.00
11	TACK COAT	SQ.M.	36,830.00	13.00	478,790.00
12	ASPHALT CONCRETE LEVELING COURSE	TON	65.00	2,750.60	178,789.00
13	ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE 5 CM. THICK ON PRIME COAT	SQ.M.	9,380.00	330.80	3,102,904.00
14	ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 5 CM. THICK ON TACK COAT	SQ.M.	36,520.00	330.10	12,055,252.00
15	EXTENSION OF EXISTING R.C. BOX CULVERT AT STA. 0+613.2 SIZE 1 - ( 2 x 1.5 )	M.	2.00	29,824.80	59,649.60
16	EXTENSION OF EXISTING R.C. BOX CULVERT AT STA. 3+482 SIZE 1 - ( 2 x 1.5 )	M.	2.00	29,825.00	59,650.00
17	R.C. PIPE CULVERT Ø 0.60 M. CLASS 3	M.	654.00	1,490.10	974,525.40
18	R.C. PIPE CULVERT Ø 0.80 M. CLASS 2	M.	68.00	2,843.10	193,330.80
19	CONCRETE SLOPE PROTECTION	SQ.M.	500.00	755.60	377,800.00
20	R.C. MANHOLE TYPE "A" FOR R.C. PIPE CULVERT Ø 0.60 M. ขนาด 1.00 x 0.85 ม. สูงเฉลี่ย 1.50 ม. ท่อ Ø 0.60 M. เข้าออก	EACH	46.00	15,611.10	718,110.60
21	REINFORCED CONCRETE HEADWALL (S = 2 : 1)	CU.M.	14.00	3,912.20	54,770.80
22	R.C. GUTTER	M.	654.00	1,038.20	678,982.80
23	SINGLE W - BEAM GUARDRAIL CLASS "II" TYPE "I"	M.	448.00	1,579.50	707,616.00
24	GUIDE POST	EACH	18.00	739.60	13,312.80
25	KILOMETER STONE TYPE II	EACH	3.00	4,475.40	13,426.20
26	เฟือง)	SQ.M.	15.40	4,200.00	64,680.00
27	R.C. SIGN POST SIZE 0.12 X 0.12 M.	M.	80.00	433.50	34,680.00
28	RELOCATE (MOUNTING HEIGHT) TAILED STEEL POLE SINGLE BRACKET WITH HIGH PRESSURE SODIUM LAMP 250 WATTS , CUT - OFF	EACH	49.00	40,005.20	1,960,254.80
29	RELOCATION OF EXISTING 9.00 M. MOUNTING HEIGHT , SINGLE BRACKET ROADWAY LIGHTING	EACH	6.00	21,919.20	131,515.20
30	THERMOPLASTIC YELLOW PAINT	SQ.M.	460.00	387.80	178,388.00
31	THERMOPLASTIC WHITE PAINT	SQ.M.	950.00	387.80	368,410.00
32	UNI - DIRECTION ROAD STUD (YELLOW)	EACH	0.00	0.00	0.00
32	UNI - DIRECTION ROAD STUD (WHITE)	EACH	260.00	297.30	77,298.00
33	BI - DIRECTION ROAD STUD (YELLOW)	EACH	260.00	346.90	90,194.00
33	งานบริหารการจราจรในระหว่างการก่อสร้าง ป้ายมาตรฐานในงานก่อสร้างชุดที่ 9	SET	1.00	24,846.00	24,846.00
34	ค่ารวมเดือนภาษีไฟฟ้าและน้ำประปาเป็นค่าขยายระยะเวลาไฟฟ้า ค่ามิเตอร์และค่าเปลี่ยนแปลง พร้อมอุปกรณ์อื่นๆครบชุด	SET	2.00	170,000.00	340,000.00
รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม 7% แล้วเป็นเงิน					29,975,538.00

5. คณะกรรมการฯ เห็นสมควรกำหนดราคาประเมินไม่เกิน

29,975,538.00

บาท

ยี่สิบเก้าล้านเก้าแสนเจ็ดหมื่นห้าพันห้าร้อยสามสิบแปดบาทถ้วน

ลงนาม ..... ประธานกรรมการ

(นายสุรชัย สิงห์สาร)

ว.พ.ล.8

ลงนาม ..... กรรมการ

(นายภูวสิทธิ์ เข้มชัยตระกูล)

ว.พ.ล.8

ลงนาม ..... กรรมการ

(นายสถาพร ภาโนมัย)

ว.พ.ล.8

ลงนาม ..... กรรมการ

(นายวุฒิชัย ศรีหลง)

วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

อนุมัติราคากลาง

29,975,538.00

บาท

(นายชัยรัช พรมวิชัย)

ผู้อำนวยการสำนักงานทางหลวงที่ 8

...../2567

**แบบฟอร์ม สำหรับการคำนวณราคาต้นทุนงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม**

รหัสงาน 11720 ลักษณะงาน งานก่อสร้างเพิ่มมาตรฐานทางหลวง  
 ทางหลวงหมายเลข 2418 ตอนควบคุม 0100 ตอน โพนทอง -หนองพอก  
 ระหว่าง กม. 0+000 - กม. 1+400 และ กม.3+500 - กม.5+000  
 นำมันดีเซลหน้าปั้ม ปตท. จังหวัด ร้อยเอ็ด ราคา 30.46 บาท/ลิตร วันที่ 22 มี.ค. 67

**1 REMOVAL OF EXISTING R.C. DITCH TYPE A** ขนเก็บที่ ตามจุดที่กำหนดหรือแขวงทางหลวงร้อยเอ็ด

คิดจากความยาว	=	10	ม.	
ปริมาตรคอนกรีต	=	4.279	ลบ.ม.	
ส่วนขยาย = 4.279 x 1.7	=	7.2743	ลบ.ม.	
ค่าทูปคอนกรีตเดิม	=	500	บาท/ลบ.ม.	
ค่าทูปคอนกรีต	=	4.279 x 500		= 2,139.50 บาท
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อม ดันและตัก (หินผุ)	=	7.2743 x 40.36		= 293.59 บาท
ขนทิ้ง 2 กม.	=	7.2743 x 13.96		= 101.54 บาท
				<b>รวม</b> = 2,534.63 บาท
ค่างานต้นทุน				= <u>253.46 บาท/ม.</u>

END

**2 CLEARING AND GRUBBING**

พิจารณาตามสภาพพื้นที่ (ขนาดเบา)				
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคาเครื่องจักร				= 1.73 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน				= <u>1.73 บาท/ตร.ม.</u>

หมายเหตุ

- งานถางป่าขุดตอขนาดเบา มีเฉพาะการถากถางวัชพืชเท่านั้น
- งานถางป่าขุดตอขนาดกลาง มีการถากถางวัชพืช และปาดหน้าดินเดิมออกด้วย
- งานถางป่าขุดตอขนาดหนัก มีการโค่นต้นไม้ ขุดตอ ถากถางวัชพืช และปาดหน้าดินเดิมออกด้วย

END

**3 EARTH EXCAVATION**

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ขุดตัก)				= 21.47 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ตัก)	=	8.28	บาท/ลบ.ม.	
ขนทิ้ง 2 กม.	=	13.96	บาท/ลบ.ม.	
รวม	=	22.24	บาท/ลบ.ม.	
ส่วนขยายตัว	=	22.24 x 1.25		= 27.80 บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุน				= <u>49.27 บาท/ลบ.ม.</u>

หมายเหตุ

- ส่วนขยายตัวของทราย 1.15
- ส่วนขยายตัวของดิน , ดินปนทราย 1.25

END

**4 UNSUITABLE MATERIAL EXCAVATION**

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ขุดตัก)				= 21.47 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ตัก)	=	8.28	บาท/ลบ.ม.	
ขนทิ้ง 2 กม.	=	13.96	บาท/ลบ.ม.	
รวม	=	22.24	บาท/ลบ.ม.	
ส่วนขยายตัว	=	22.24 x 1.25		= 27.80 บาท/ลบ.ม.
รวม	=	49.27	บาท/ลบ.ม.	

เนื่องจากเป็นการขุดในพื้นที่จำกัดเฉพาะแห่ง คิดค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้นให้ 10 %

ค่างานต้นทุน				= <u>54.19 บาท/ลบ.ม.</u>
--------------	--	--	--	--------------------------

END

**5 SOFT MATERIAL EXCAVATION AND REPLACEMENT**

**1.1 งานแก้ SOFT**

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ขุดตัก)				= 21.47 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ตัก)	=	8.28	บาท/ลบ.ม.	
ขนทิ้ง 2 กม.	=	13.96	บาท/ลบ.ม.	

**แบบฟอร์ม สำหรับการคำนวณราคาต้นทุนงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม**

รหัสงาน 11720 ลักษณะงาน งานก่อสร้างเพิ่มมาตรฐานทางหลวง  
 ทางหลวงหมายเลข 2418 ตอนควบคุม 0100 ตอน โพนทอง -หนองพอก  
 ระหว่าง กม. 0+000 - กม. 1+400 และ กม.3+500 - กม.5+000  
 นำมันดีเซลหน้าปั้ม ปตท. จังหวัด ร้อยเอ็ด ราคา 30.46 บาท/ลิตร วันที่ 22 มี.ค. 67

ส่วนขยายตัว	= 22.24 × 1.25	= 27.80 บาท/ลบ.ม.
รวม		= 49.27 บาท/ลบ.ม.
เนื่องจากเป็นภาวะฉุกเฉินที่จำกัดเฉพาะแห่ง คิดค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้นให้ 10 %		
รวม 1.1		= 54.19 บาท/ลบ.ม.
<b>1.2 งานดินลูกรังถมแทนที่</b>		
ค่าวัสดุจากแหล่ง	= 58.00 บาท/ลบ.ม.	
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ชุด-ชน)	= 32.07 บาท/ลบ.ม.	
ค่าขนส่ง 20 กม.	= 71.59 บาท/ลบ.ม.	
รวม	= 161.66 บาท/ลบ.ม.	
ส่วนยุบตัว 161.66 × 1.6		= 258.65 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ)		= 55.12 บาท/ลบ.ม.
รวม 1.2		= 313.77 บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุน 1.1+1.2		= <u>367.96 บาท/ลบ.ม.</u>

END

**6 EARTH EMBANKMENT**

ค่าวัสดุจากแหล่ง	= 25.00 บาท/ลบ.ม.	
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ชุด-ชน)	= 21.77 บาท/ลบ.ม.	
ค่าขนส่ง 5 กม.	= 21.66 บาท/ลบ.ม.	
รวม	= 68.43 บาท/ลบ.ม.	
ส่วนยุบตัว 68.43 × 1.6		= 109.48 บาท/ลบ.ม.
ค่าตัดแต่งชั้นบ้นไค		= - บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ)		= 45.94 บาท/ลบ.ม.
รวม		= 155.42 บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุน		= <u>155.42 บาท/ลบ.ม.</u>

หมายเหตุ	แนวเก่า	แนวใหม่
ส่วนยุบตัวของทรายถมคันทาง	1.40	1.45
ดิน ดินปนทราย ถมคันทาง	1.60	1.70
ดินเหนียวถมคันทาง	1.85	1.90

(ดินเหนียวมีค่า CBR น้อยกว่า 2)

END

**7 SELECTED MATERIAL A**

ค่าวัสดุจากแหล่ง	= 37.00 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ชุด-ชน)	= 32.07 บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 10 กม.	= 36.68 บาท/ลบ.ม.
รวม	= 105.75 บาท/ลบ.ม.
ส่วนยุบตัว 105.75 × 1.6	= 169.20 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ)	= 55.12 บาท/ลบ.ม.
รวม	= 224.32 บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุน	= <u>224.32 บาท/ลบ.ม.</u>

END

**8 SOIL CEMENT SUBBASE**

ค่าวัสดุจากแหล่ง	= 37.00 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ชุด-ชน)	= 32.07 บาท/ลบ.ม.
ขนส่ง 10 กม.	= 36.68 บาท/ลบ.ม.
รวม	= 105.75 บาท/ลบ.ม.
ส่วนยุบตัว 105.75 × 1.6	= 169.20 บาท/ลบ.ม.

**แบบฟอร์ม สำหรับการคำนวณราคาต้นทุนงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม**

รหัสงาน 11720 ลักษณะงาน งานก่อสร้างเพิ่มมาตรฐานทางหลวง

ทางหลวงหมายเลข 2418 ตอนควบคุม 0100 ตอน โพนทอง -หนองพอก

ระหว่าง กม. 0+000 - กม. 1+400 และ กม.3+500 - กม.5+000

น้ำมันดีเซลหน้าปั๊ม ปตท. จังหวัด ร้อยเอ็ด ราคา 30.46 บาท/ลิตร วันที่ 22 มี.ค. 67

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งาน Stabilized Layer : ค่าผสมวัสดุ ลูกรีง)	=	43.76 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งานวัสดุคัดเลือก ลูกรีงรองพื้นทาง : บดทับวัสดุ)	=	55.12 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งาน Stabilized Layer : ค่าบ่มวัสดุ ลูกรีง)	=	46.36 บาท/ลบ.ม.
ค่าใช้จ่ายรวม	=	469.84 บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุน	=	<u>469.84 บาท/ลบ.ม.</u>

END

**9 SOIL CEMENT BASE**

ค่าวัสดุจากแหล่ง	=	58.00 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งานวัสดุคัดเลือก ลูกรีงรองพื้นทาง : ชุด-ชน)	=	32.07 บาท/ลบ.ม.
ขนส่ง 20 กม.	=	71.59 บาท/ลบ.ม.
รวม	=	<u>161.66 บาท/ลบ.ม.</u>
ส่วนยุบตัว $161.66 \times 1.6$	=	258.65 บาท/ลบ.ม.
ค่าซีเมนต์ 4.8 % = $96.00$ กก. @ 2.59	=	248.64 บาท/ลบ.ม.
ค่าติดตั้งเครื่องผสม $150,000 / 4,490$	=	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งาน Stabilized Layer : ค่าผสมวัสดุ ลูกรีง)	=	43.76 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งานวัสดุคัดเลือก ลูกรีงรองพื้นทาง : บดทับวัสดุ)	=	55.12 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งาน Stabilized Layer : ค่าบ่มวัสดุ ลูกรีง)	=	46.36 บาท/ลบ.ม.
ค่าใช้จ่ายรวม	=	652.53 บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุน	=	<u>652.53 บาท/ลบ.ม.</u>

END

**10 PRIME\_COAT (บนพื้นทาง )**

ค่ายาง 0.8 ลิตร/ตร.ม. (EAP)	=	21.20 บาท/ตร.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งานราดยางโพรพไคต์)	=	7.28 บาท/ตร.ม.
ค่าใช้จ่ายรวม	=	28.48 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน	=	<u>28.48 บาท/ตร.ม.</u>

END

**11 TACK\_COAT (บน AC. )**

ค่ายาง 0.15 ลิตร/ตร.ม.	=	3.51 บาท/ตร.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งานราดยางแทคไคต์)	=	7.05 บาท/ตร.ม.
ค่าใช้จ่ายรวม	=	10.56 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน	=	<u>10.56 บาท/ตร.ม.</u>

END

**12 ASPHALT CONCRETE LEVELING COURSE**

ปริมาณงาน ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ =	ตัน	
ค่าขนส่งอุปกรณ์ 80 ตัน กม. (ไม่เกิน 500 กม.)	=	- บาท/ตัน
ค่าติดตั้งเครื่องผสม = $250,000 / 10,000$	=	- บาท/ตัน
ค่ายาง AC 0.050 ตัน @ 22,821.08	=	1,141.05 บาท/ตัน
ค่าหิน 0.74 ลบ.ม. @ 796.84	=	589.66 บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อม (ค่าผสมวัสดุแอสฟัลต์คอนกรีต)	=	383.21 บาท/ตัน
ค่าขนส่ง 1.000 กม. ( 1 ใน 4 ของระยะทางของโครงการ)	=	8.14 บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมปูลาดและบดทับหนาหนาเฉลี่ย 5 ซม.	=	
= $11.74 \times 1 \times 8.33$	=	97.79 บาท/ตัน
ค่าใช้จ่ายรวม	=	2,219.85 บาท/ตัน
ค่างานต้นทุน	=	<u>2,219.85 บาท/ตัน</u>

END

**13 ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE 5 CM. THICK ON PRIME\_COAT**

**แบบฟอร์ม สำหรับการคำนวณราคาค่าต้นทุนงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม**

รหัสงาน 11720 ลักษณะงาน งานก่อสร้างเพิ่มมาตรฐานทางหลวง

ทางหลวงหมายเลข 2418 ตอนควบคุม 0100 ตอน โพนทอง - หนองพอก

ระหว่าง กม. 0+000 - กม. 1+400 และ กม.3+500 - กม.5+000

น้ำมันดีเซลหน้าปั๊ม ปตท. จังหวัด ร้อยเอ็ด ราคา 30.46 บาท/ลิตร วันที่ 22 มี.ค. 67

ค่าติดตั้งเครื่องผสม =	250,000	/	10,000	=	-	บาท/ตัน		
ค่ายาง AC 0.049	ตัน @		22,821.08	=	1,118.23	บาท/ตัน		
ค่าหิน 0.74	ลบ.ม. @		796.84	=	589.66	บาท/ตัน		
ค่าดำเนินการ + ค่าเชื่อมผสมวัสดุแอสฟัลต์คอนกรีต				=	383.21	บาท/ตัน		
ค่าขนส่ง 1.000	กม. ( 1 ใน 4 ของระยะทางของโครงการ)			=	8.14	บาท/ตัน		
ค่าดำเนินการ + ค่าเชื่อมปูลาดและบดทับหนา 5 ซม.								
=	15.02	x	1	x	8.33	=	125.11	บาท/ตัน
ค่าใช้จ่ายรวม				=	2,224.35	บาท/ตัน		
ค่างานต้นทุน	2,224.35	/	8.33	=	267.02	บาท/ตร.ม.		

END

**14 ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 5 CM. THICK ON TACK COAT**

ปริมาณงาน ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ =				ตัน				
ค่าขนส่งอุปกรณ์ 80	ตัน	กม. (ไม่เกิน 300 กม.)		=	-	บาท/ตัน		
ค่าติดตั้งเครื่องผสม =	250,000	/	10,000	=	-	บาท/ตัน		
ค่ายาง AC 0.050	ตัน @		22,821.08	=	1,141.05	บาท/ตัน		
ค่าหิน 0.74	ลบ.ม. @		796.84	=	589.66	บาท/ตัน		
ค่าดำเนินการ + ค่าเชื่อมผสมวัสดุแอสฟัลต์คอนกรีต				=	383.21	บาท/ตัน		
ค่าขนส่ง 1.000	กม. ( 1 ใน 4 ของระยะทางของโครงการ)			=	8.14	บาท/ตัน		
ค่าดำเนินการ + ค่าเชื่อมปูลาดและบดทับหนา 5 ซม.								
=	11.74	x	1	x	8.33	=	97.79	บาท/ตัน
ค่าใช้จ่ายรวม				=	2,219.85	บาท/ตัน		
ค่างานต้นทุน	2,219.85	/	8.33	=	266.48	บาท/ตร.ม.		

END

**15 EXTENSION OF EXISTING R.C. BOX CULVERT AT STA. 0+613.2**

SIZE 1	- ( 2.00 x 1.50 )	ยาว 10.00 ม.				
มุม SKEW _____ องศา	ดินถมหลังท่อสูง 0.00 - 0.30 เมตร					
จุดดิน	128.90	ลบ.ม. @	49.27	=	6,350.80	บาท
คอนกรีตหยาบ	6.17	ลบ.ม. @	2,031.65	=	12,527.15	บาท
คอนกรีต CLASS B	32.05	ลบ.ม. @	2,575.63	=	82,548.94	บาท
เหล็กเสริม	2.02	ตัน @	25,516.08	=	51,506.32	บาท
ลวดผูกเหล็ก	50.46	กก. @	25.83	=	1,303.49	บาท
ไม้แบบ (3)	148.21	ตร.ม. @	540.29	=	80,076.38	บาท
นั่งร้าน		LS.		=	9,306.09	บาท
ขนส่งเครื่องมือ		LS.		=		บาท
โรงงาน		LS.		=		บาท
ทุบคอนกรีตโครงสร้างเดิม		ลบ.ม. @	554.32	=	-	บาท
สะพานเบี่ยง		ม. @		=	-	บาท
ทางเบี่ยง		ม. @		=	-	บาท
ท่อกลม Ø 1.00 ม.		ม. @		=	-	บาท
JOINT FILLER	3.600	ตร.ม. @	400.00	=	1,440.00	บาท
JOINT SEALER	4.200	ม. @	45.00	=	189.00	บาท
รวม				=	245,248.17	บาท
ค่างานต้นทุนเฉลี่ย	245,248.17	/	10.00	=	24,524.81	บาท/ม.

นั่งร้าน R.C. BOX CULVERT AT STA. 0+613.2	SIZE 1 - ( 2 x 1.5 )	ยาว 10.00	ม.			
เสาเข็มไม้ Ø 6" x 6.00 ม.	16.000	ตัน @	160.00	=	2,560.00	บาท



**แบบฟอร์ม สำหรับบริการคำนวณราคาต้นทุนงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม**

รหัสงาน 11720 ลักษณะงาน งานก่อสร้างเพิ่มมาตรฐานทางหลวง  
 ทางหลวงหมายเลข 2418 ตอนควบคุม 0100 ตอน โพนทอง - หนองพอก  
 ระหว่าง กม. 0+000 - กม. 1+400 และ กม.3+500 - กม.5+000  
 น้ำมันดีเซลหน้าปั๊ม ปตท. จังหวัด ร้อยเอ็ด ราคา 30.46 บาท/ลิตร วันที่ 22 มี.ค. 67

ค่าแรง	21.000 ตร.ม.	@	133.00	=	2,793.00 บาท
รวม				=	9,306.09 บาท
END					
<b>16 EXTENSION OF EXISTING R.C. BOX CULVERT AT STA.</b>	<b>3+482</b>			ยาว	10.00 ม.
มุม SKEW _____ องศา	ดินถมหลังท่อสูง 0.00 - 0.30 เมตร				
ขุดดิน	128.90 ลบ.ม.	@	49.27	=	6,350.80 บาท
คอนกรีตหยาบ	6.17 ลบ.ม.	@	2,031.65	=	12,527.15 บาท
คอนกรีต CLASS B	32.05 ลบ.ม.	@	2,575.63	=	82,548.94 บาท
เหล็กเสริม	2.02 ตัน	@	25,516.08	=	51,506.32 บาท
ลวดผูกเหล็ก	50.46 กก.	@	25.83	=	1,303.49 บาท
ไม้แบบ (3)	148.21 ตร.ม.	@	540.29	=	80,076.38 บาท
นั่งร้าน	LS.			=	9,307.26 บาท
ขนส่งเครื่องมือ	LS.			=	บาท
โรงงาน	LS.			=	บาท
หุบก้อนกรีตโครงสร้างเดิม	0.000 ลบ.ม.	@	554.32	=	- บาท
สะพานเบี่ยง	ม.	@		=	- บาท
ทางเบี่ยง	ม.	@		=	- บาท
ท่อกลม Ø 1.00 ม.	ม.	@		=	- บาท
JOINT FILLER	3.600 ตร.ม.	@	400.00	=	1,440.00 บาท
JOINT SEALER	4.200 ม.	@	45.00	=	189.00 บาท
รวม				=	245,249.34 บาท
ค่างานต้นทุนเฉลี่ย	245,249.34	/	10.00	=	<u>24,524.93 บาท/ม.</u>
นั่งร้าน R.C. BOX CULVERT AT STA. 3+482				ยาว	10.00 ม.
เสาเข็มไม้ Ø 6" x 6.00 ม.	16.00 ตัน	@	160.00	=	2,560.00 บาท
ไม้เนื้อแข็ง	4.11 ลบ.ฟ.	@	817.76	=	3,362.05 บาท
น็อค สกรู ตะปู 10 %				=	592.21 บาท
ค่าแรง	21.00 ตร.ม.	@	133.00	=	2,793.00 บาท
รวม				=	9,307.26 บาท
END					
<b>17 R.C. PIPE CULVERT Ø 0.60 M. CLASS 3</b>					
ขุดดิน	0.00 ลบ.ม.	@	49.27	=	- บาท/ม.
ค่าท่อ				=	735.00 บาท/ม.
ค่าขนส่ง				=	122.63 บาท/ม.
ค่าวาง และระบายน้ำ				=	345.00 บาท/ม.
ค่าใช้จ่ายรวม				=	1,202.63 บาท/ม.
ค่างานต้นทุน	1,202.63	/ 1		=	<u>1,202.63 บาท/ม.</u>
หมายเหตุ					
ค่าขนส่งท่อคิดจากการขนโดยรถบรรทุก 10 ล้อ เทียวละ 13 ตัน					
ค่าขนท่อขึ้น - ลง คิดเทียวละ 300.- บาท					
ค่าขนส่ง 81 กม. = ( 203.33 x 13 ) + 300				=	2,943.29 บาท/เทียวค่าขนส่ง
เฉลี่ย = 2,943.29 / 24				=	122.63 บาท/ม.
END					
<b>18 R.C. PIPE CULVERT Ø 0.80 M. CLASS 2</b>					
ขุดดิน	0.00 ลบ.ม.	@	49.27	=	- บาท/ม.
ค่าท่อ				=	1,710.00 บาท/ม.
ค่าขนส่ง				=	122.63 บาท/ม.

**แบบฟอร์ม สำหรับการคำนวณราคาค่าต้นทุนงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม**

รหัสงาน 11720 ลักษณะงาน งานก่อสร้างเริ่มมาตรฐานทางหลวง  
 ทางหลวงหมายเลข 2418 ตอนควบคุม 0100 ตอน โพนทอง - ทนงพอก  
 ระหว่าง กม. 0+000 - กม. 1+400 และ กม.3+500 - กม.5+000  
 น้ำมันดีเซลหน้าปั๊ม ปตท. จังหวัด ร้อยเอ็ด ราคา 30.46 บาท/ลิตร วันที่ 22 มี.ค. 67

ค่าใช้จ่ายรวม			=	2,294.51 บาท/ม.
ค่างานต้นทุน	2,294.51 / 1		=	<u>2,294.51 บาท/ม.</u>
หมายเหตุ				
ค่าขนส่งห่อคีดจากการขนโดยรถบรรทุก 10 ล้อ เทียวละ 13 ตัน				
ค่าขนท่อนขึ้น - ลง คีดเทียวละ 300.- บาท				
ค่าขนส่ง 81 กม. = ( 203.33 x 13) + 300			=	2,943.29 บาท/เทียวค่าขนส่ง
เฉลี่ย = 2,943.29 / 18			=	163.51 บาท/ม.
END				

**19 CONCRETE SLOPE PROTECTION**

คิดจากพื้นที่	6 ตร.ม.			
คอนกรีต CLASS E (25 Mpa , 255 ksc)	0.600 ลบ.ม.	@	2,139.80	= 1,283.88 บาท
เหล็กเสริม $\phi$ 6 mm.	10.87 กก.	@	27.01	= 293.59 บาท
ลวดผูกเหล็ก	0.27 กก.	@	25.83	= 6.97 บาท
ไม้แบบ (2)	1.000 ตร.ม.	@	356.18	= 356.18 บาท
หิน FILTER	0.090 ลบ.ม.	@	756.72	= 68.10 บาท
JOINT FILLER	0.180 ลิตร	@	45.00	= 8.10 บาท
คบบดแต่ง เตรียมพื้นที่ สูนน้ำทิ้ง	6.000 ตร.ม.	@	42.50	= 255.00 บาท
EDGE BEAM ( จากรายละเอียด BREAK DOWN )				= 2,210.43 บาท
ค่าใช้จ่ายรวม				= 4,482.25 บาท
ค่างานต้นทุนต่อหน่วย =	4,482.25 / 7.35			= <u>609.82 บาท/ตร.ม.</u>

หมายเหตุ 1 ปริมาณวัสดุเมื่อส่วนสูญเสียแล้ว  
 2 ค่าคบบดแต่ง เตรียมพื้นที่ สูนน้ำทิ้ง เฉลี่ยประมาณ 35 - 50 บาท / ตร.ม.  
 3 Break Down Edge Beam For Conc. Slope Protection  
 คิดจาก ความยาวตาม Slope 6.00 ม. กว้าง 3.00 ม. = 18.00 ตร.ม.  
 ความยาวของ Edge Beam = 3.00 ม. พื้นที่ 4.05 ตร.ม.

Upper Edge Beam ( ดู Detail " 1 " )

Conc.	=	0.56 M. <sup>3</sup> @	2,139.80	= 1,198.28 บาท
เหล็กเสริม $\phi$ 9 mm.	=	4.49 Kg. @	26.26	= 117.90 บาท
เหล็กเสริม $\phi$ 6 mm.	=	2.66 Kg. @	27.01	= 71.84 บาท
ไม้แบบ ( 2 )	=	4.35 M. <sup>2</sup> @	356.18	= 1,549.38 บาท
ลวดผูกเหล็ก	=	0.18 Kg. @	25.83	= 4.64 บาท
			<b>รวม 1</b>	<b>2,942.04 บาท</b>

Lower Edge Beam ( ดู Detail " 2 " )

Conc.	=	0.77 M. <sup>3</sup> @	2,139.80	= 1,647.64 บาท
เหล็กเสริม $\phi$ 9 mm.	=	5.99 Kg. @	26.26	= 157.29 บาท
เหล็กเสริม $\phi$ 6 mm.	=	6.18 Kg. @	27.01	= 166.92 บาท
ไม้แบบ (2)	=	4.80 M. <sup>2</sup> @	356.18	= 1,709.66 บาท
ลวดผูกเหล็ก	=	0.30 Kg. @	25.83	= 7.74 บาท
			<b>รวม 2</b>	<b>= 3,689.25 บาท</b>
			<b>รวม 1 + รวม 2</b>	<b>= 6,631.29 บาท</b>

ค่างาน Edge Beam เฉลี่ยต่อ 6.00 M.<sup>2</sup> = (รวม 1 + รวม 2) / 3 = 2,210.43 บาท

END

**แบบฟอร์ม สำหรับการคำนวณราคาค่าต้นทุนงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม**

รหัสงาน 11720 ลักษณะงาน งานก่อสร้างเพิ่มมาตรฐานทางหลวง  
 ทางหลวงหมายเลข 2418 ตอนควบคุม 0100 ตอน โพนทอง -หนองพอก  
 ระหว่าง กม. 0+000 - กม. 1+400 และ กม.3+500 - กม.5+000  
 นำมันดีเซลหน้าปั้ม ปตท. จังหวัด ร้อยเอ็ด ราคา 30.46 บาท/ลิตร วันที่ 22 มี.ค. 67

**20 R.C. MANHOLE TYPE "A" FOR R.C. PIPE CULVERT Ø 0.60 M.**

ขนาด 1.00 x 0.85 ม. สูงเฉลี่ย 1.50 ม. ท่อ Ø 0.60 M. เข้าออก

STEEL GRATING 0.25 x 1.10 ม.

ก. R.C. MANHOLE (ไม่รวมฝาปิด)

คอนกรีต CLASS E	0.535 ลบ.ม.	@	2,139.80	=	1,144.79 บาท
เหล็กเสริม	82.563 กก.	@	26.26	=	2,168.10 บาท
ลวดผูกเหล็ก	2.06 กก.	@	25.83	=	53.20 บาท
ไม้แบบ (1)	7.089 ตร.ม.	@	409.48	=	2,902.80 บาท
เหล็กฉาก L 50 x 50 x 6 มม.	2.800 ม.	@	113.28	=	317.18 บาท
Anchorage Bar Ø 9 มม. x 10 ซม.	0.599 กก.	@	26.27	=	15.73 บาท
ค่าเชื่อม	12.000 จุด	@	5.00	=	60.00 บาท
ขุดดินและปรับพื้น	5.818 ลบ.ม.	@	99.00	=	575.98 บาท
คอนกรีตหยาบ 1:3:6	0.110 ลบ.ม.	@	2,031.65	=	223.48 บาท
ทรายหยาบอัดแน่น	0.110 ลบ.ม.	@	582.43	=	64.06 บาท
สีกันสนิม 2 ชั้น	1.120 ตร.ม.	@	30.00	=	33.60 บาท
สนิมมัน	0.560 ตร.ม.	@	35.00	=	19.60 บาท
ค่างานต้นทุนเฉพาะ MANHOLE				=	7,578.52 บาท

ข. ฝาปิดตะแกรงเหล็ก (คิด 1 ฝา ขนาด 0.69 x 0.69 ม.)

แผ่นเหล็ก 12 มม. X 7.5 ซม.	109.081 กก.	@	30.67	=	3,345.42 บาท
ค่าเชื่อม	284 จุด	@	5.00	=	1,420.00 บาท
ค่าทาสีกันสนิม 2 ชั้น	5.366 ตร.ม.	@	30.00	=	160.98 บาท
ค่าทาสีน้ำมัน 1 ชั้น	2.683 ตร.ม.	@	35.00	=	93.90 บาท
ค่างานต้นทุนฝาตะแกรงเหล็ก 1 ฝา				=	5,020.30 บาท
ค่างานต้นทุน - ค่างาน MANHOLE + ฝาปิด		=	7,578.52	+	5,020.30
				=	<u>12,598.82 บาท/แห่ง</u>

END

**21 REINFORCED CONCRETE HEADWALL (S = 2. : 1)**

คิดจากขนาดท่อ 2 - Ø 1.00 ม. เฉพาะส่วนที่เป็น PLAIN CONCRETE SLAB 1 ช้าง

คอนกรีต CLASS E	2.310 ลบ.ม.	@	2,139.80	=	4,942.93 บาท
เหล็กเสริม	37.000 กก.	@	26.36	=	975.32 บาท
ลวดผูกเหล็ก	0.930 กก.	@	25.83	=	24.02 บาท
ไม้แบบ (1)	2.4 ตร.ม.	@	409.48	=	982.75 บาท
ขุดดิน	3.5 ลบ.ม.	@	99.00	=	346.50 บาท
Mortar	0.012 ลบ.ม.	@	1,829.35	=	21.95 บาท
ค่าใช้จ่ายรวม				=	7,293.47 บาท
ค่างานต้นทุน	7,293.47	/	2.31	=	<u>3,157.34 บาท/ลบ.ม.</u>

END

**22 R.C. GUTTER**

คิดจาก ความยาว 10.00 ม.

คอนกรีต CLASS B	1.760 ลบ.ม.	@	2,575.63	=	4,533.10 บาท
เหล็กเสริม	64.400 กก.	@	26.26	=	1,691.14 บาท
ลวดผูกเหล็ก	1.610 กก.	@	25.83	=	41.58 บาท
ไม้แบบ (2)	5.000 ตร.ม.	@	356.18	=	1,780.90 บาท
ทรายหยาบอัดแน่น	0.570 ลบ.ม.	@	582.43	=	331.98 บาท
ค่างานต้นทุน	8,378.70	/	10	=	<u>837.87 บาท/ม.</u>

END

**23 SINGLE W - BEAM GUARDRAIL CLASS "II" TYPE "I"**

2.5 M.M. Thickness - Min. Weight of Zinc Coating 550 grams/m<sup>2</sup>

**แบบฟอร์ม สำหรับการคำนวณราคาต้นทุนงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม**

รหัสงาน 11720 ลักษณะงาน งานก่อสร้างเพิ่มมาตรฐานทางหลวง  
ทางหลวงหมายเลข 2418 ตอนควบคุม 0100 ตอน โพนทอง - ทนงพอก  
ระหว่าง กม. 0+000 - กม. 1+400 และ กม.3+500 - กม.5+000  
น้ำมันดีเซลหน้าปั๊ม ปตท. จังหวัด ร้อยเอ็ด ราคา 30.46 บาท/ลิตร วันที่ 22 มี.ค. 67

STEEL W - BEAM	32.00 แผ่น @	2,710.00	=	86,720.00 บาท
END BEAM	2.00 แผ่น @	970.00	=	1,940.00 บาท
SPLICE PLATE (W / ANGLE)	2.00 แผ่น @	1,060.00	=	2,120.00 บาท
SPLICE PLATE (STRAIGHT)	- แผ่น @	1,060.00	=	- บาท
STEEL POST	33.00 ต้น @	1,160.00	=	38,280.00 บาท
แท่นคอนกรีต	- แท่น @	597.31	=	- บาท
BOLT & NUTS ยาว 15 - 18 CM.	66.00 ชุด @	30.00	=	1,980.00 บาท
BOLT & NUTS ยาว 3 CM.	297.00 ชุด @	22.00	=	6,534.00 บาท
ค่าชุดหลุม	33.00 หลุม @	30.00	=	990.00 บาท
ค่าประกอบติดตั้ง	128.00 ม. @	48.00	=	6,144.00 บาท
LEAN CONCRETE 1:3:5	2.64 ลบ.ม. @	2,026.55	=	5,350.09 บาท
แผ่นสะท้อนแสงติดที่เสา (High Intensity Grade)	33.00 แผ่น @	37.00	=	1,221.00 บาท
ค่าขนส่ง	128.00 ม. @	27.00	=	3,456.00 บาท
BLOCK OUT LIP C - 150 x 75 x 20 x 4.5 มม. L = 0.33 ม. (3.99 กก./ชุด)	33.00 ชุด @	176.19	=	5,814.27 บาท
STEEL PLATE 200 x 100 x 4 มม. (0.691 กก./ชุด)	66.00 ชุด @	30.51	=	2,013.66 บาท
ค่าเชื่อม STEEL PLATE บนล่าง ติดกับเสา(ติด 30%)	66.00 ชุด @	9.15	=	603.90 บาท
ค่างานต้นทุนรวม			=	163,166.92 บาท
ค่างานต้นทุนเฉลี่ย	163,166.92 /	128 ม.	=	<u>1,274.74 บาท/ม.</u>
END				

**24 GUIDE POST**

คิดจากความยาว 1.75 ม./ต้น

คอนกรีต CLASS E	0.037 ลบ.ม. @	2,139.80	=	79.17 บาท
เหล็กเสริม Ø 9 mm.	3.630 กก. @	26.26	=	95.32 บาท
เหล็กเสริม Ø 6 mm.	1.320 กก. @	27.01	=	35.65 บาท
ลวดผูกเหล็ก	0.120 กก. @	25.83	=	3.09 บาท
ไม้แบบ (2)	0.791 ตร.ม. @	356.18	=	281.73 บาท
ทรายหยาบ	0.036 ลบ.ม. @	391.42	=	14.09 บาท
MORTAR	0.009 ลบ.ม. @	1,829.35	=	16.46 บาท
ทาสี	0.857 ตร.ม. @	47.61	=	40.80 บาท
0.15x0.03 M.x2MM.THK.WHITE REFLECTIVE SHEETING FORE-SIDE	0.0100 ตร.ม. @	27.60	=	0.27 บาท
DIA 6x2 (MM).THK. WHITE REFLECTIVE SHEETING BACK-SIDE	0.0120 ตร.ม. @	27.60	=	0.33 บาท
ค่าขนส่ง ชุดหลุม ติดตั้ง			=	30.00 บาท
ค่างานต้นทุน			=	<u>596.91 บาท/ต้น</u>
END				

**25 KILOMETER STONE TYPE II**

คอนกรีต CLASS E	0.177 ลบ.ม. @	2,139.80	=	378.74 บาท
เหล็กเสริม Ø 6, 9 mm.	4.547 กก. @	26.26	=	119.40 บาท
ลวดผูกเหล็ก	0.11 กก. @	25.83	=	2.84 บาท
ไม้แบบ (2)	2.787 ตร.ม. @	356.18	=	992.67 บาท
ค่าทาสีขาว	1.08 ตร.ม. @	50.00	=	53.85 บาท
ค่าตัวกดทุบุน และเขียนตัวหนังสือ			=	100.00 บาท

เสาตั้งขนาด 0.15x0.15x1.5 ม. และเสาหัวใจเหล็ก 1 ต้น

**แบบฟอร์ม สำหรับการคำนวณราคาต้นทุนงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม**

รหัสงาน 11720 ลักษณะงาน งานก่อสร้างเพิ่มมาตรฐานทางหลวง  
 ทางหลวงหมายเลข 2418 ตอนควบคุม 0100 ตอน โพนทอง -หนองพอก  
 ระหว่าง กม. 0+000 - กม. 1+400 และ กม.3+500 - กม.5+000  
 น้ำมันดีเซลหน้าปั๊ม ปตท. จังหวัด ร้อยเอ็ด ราคา 30.46 บาท/ลิตร วันที่ 22 มี.ค. 67

เหล็กเสริม $\phi$ 9, 12 mm.	8.47 กก.	@	25.71	=	217.76 บาท
ลวดผูกเหล็ก	0.21 กก.	@	25.83	=	5.42 บาท
ไม้แบบ (2)	0.72 ตร.ม.	@	356.18	=	256.44 บาท
EXPANSION BOLT	6.00 ตัว	@	10.00	=	60.00 บาท
แผ่นอลูมิเนียมสะท้อนแสง	1.00 แผ่น	@	750.00	=	750.00 บาท
ค่าขนส่ง ปรับฐาน ตัดตั้ง 20 %		@	3,009.87	=	601.97 บาท
ค่างานต้นทุน				=	<u>3,611.84 บาท/หลัก</u>
END					

**26 SIGN PLATE ป้ายจราจรข้างทางทุกประเภทชนิด HIGH INTENSITY GRADEแผ่นเหล็กชุบสังกะสีหนา 1.2 มม.(ไม่มีเฟรม)**

สำหรับเงิน,ตัวอักษร,เส้นขอบหรือเครื่องหมายสะท้อนแสงสีต่างๆ(เหลือง,เขียว,แดง,น้ำเงิน,ส้ม,ขาว)

คิดเทียบแผ่นป้ายขนาด 1.00 ตร.ม. โดยวิธี ตัด - แปะแผ่นสติ๊กเกอร์

แผ่นเหล็กชุบสังกะสีหนา 1.2 มม.				=	329.70 บาท/ตร.ม.
แผ่นสติ๊กเกอร์พื้นสะท้อนแสง สีต่างๆ (HIGH INTENSITY GRADE)				=	1,790.00 บาท/ตร.ม.
แผ่นสติ๊กเกอร์ตัวอักษร , เส้นขอบหรือเครื่องหมายฯ (คิด 40% ของพื้นที่ป้าย) โดยระบุชนิดสีต่างๆที่ใช้ (HIGH INTENSITY GRADE)สีต่างๆสะท้อนแสง				=	716.00 บาท/ตร.ม.
ค่าเคลือบผิว (CL.FAR COVER)*				=	- บาท/ตร.ม.
ค่าทึบสีหลังป้าย				=	74.00 บาท/ตร.ม.
ค่าพิมพ์ SILK SCREEN*				=	- บาท/ตร.ม.
ค่า FRAME $\perp$ 50 x 25 x 1.6 มม. (1.8 กก./ม.)				=	- บาท/ตร.ม.
ค่าประทับเครื่องหมายด้านหลัง				=	20.00 บาท/ตร.ม.
ค่า BOLT & NUT ชุบสังกะสี (เฉลี่ย) 4 ชุด @				=	35.00 บาท/ตร.ม.
ค่าขนส่ง				=	723.00 บาท/ตร.ม.
ค่าติดตั้งแผ่นป้าย				=	87.00 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน				=	<u>3,774.70 บาท/ตร.ม.</u>

หมายเหตุ

- ราคาวัสดุต่างๆ ให้ตรวจสอบในท้องตลาดก่อนประเมินราคา
- ถ้าดำเนินการโดยวิธี ตัด - แปะแผ่นสติ๊กเกอร์ไม่มีค่างานส่วนที่มีดอกจันทร์(\*)
- แต่ถ้าดำเนินการโดยวิธี ตัด - แปะแผ่นสติ๊กเกอร์และพิมพ์ SILK SCREEN ยังคงค่างานส่วนที่มีดอกจันทร์(\*) ไว้ตามเดิม
- รายการองค์ประกอบของงาน อาจมีการเปลี่ยนแปลงได้ขึ้นอยู่กับเงื่อนไขที่ผู้ออกแบบกำหนดเพื่อใช้ก่อสร้างตามจุดบริการนั้นๆ

END

**27 R.C. SIGN POST SIZE 0.12 X 0.12 M.**

ตัดจากความยาว 6 เมตร

ชุดดินหลุมเสา	0.299 ลบ.ม.	@	40.00	=	11.96 บาท
คอนกรีตหยาบ	0.281 ลบ.ม.	@	2,031.65	=	570.89 บาท
คอนกรีต CLASS B	0.086 ลบ.ม.	@	2,575.63	=	221.50 บาท
ไม้แบบ (2)	1.094 ตร.ม.	@	356.18	=	389.66 บาท
เหล็กเสริม	25.53 กก.	@	26.36	=	672.97 บาท
ลวดผูกเหล็ก	0.638 กก.	@	25.83	=	16.47 บาท
ค่าหาสี (ค่าสี + ค่าทา)	2.304 ตร.ม.	@	50.00	=	115.20 บาท
ค่าขนส่ง				=	0.52 บาท
ค่าประกอบติดตั้ง				=	100.00 บาท
ค่าใช้จ่ายรวม				=	2,099.17 บาท
ค่างานต้นทุนรวม				=	2,099.17 บาท
ค่างานต้นทุนเฉลี่ย	2,099.17	/	6 ม.	=	<u>349.86 บาท/ม.</u>

END

**28 9.00 M. (MOUNTING HEIGHT) TAPERED STEEL POLE SINGLE BRACKET WITH HIGH PRESSURE SODIUM LAMP 250 WATTS, CUT-OFF**

ตัดจากความยาว 9.00 ม. (สูง 250 WATTS) ติดตั้งบน เสาแบบทAPERED STEEL POLE

40.00 บาท

**แบบฟอร์ม สำหรับการคำนวณราคาต้นทุนงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม**

รหัสงาน 11720 ลักษณะงาน งานก่อสร้างใหม่มาตรฐานทางหลวง

ทางหลวงหมายเลข 2418 ตอนควบคุม 0100 ตอน โพนทอง - หนองพอก

ระหว่าง กม. 0+000 - กม. 1+400 และ กม.3+500 - กม.5+000

น้ำมันดีเซลหน้าปั๊ม ปตท. จังหวัด ร้อยเอ็ด ราคา 30.46 บาท/ลิตร วันที่ 22 มี.ค. 67

1. ค่าติดตั้งเสาไฟฟ้าพร้อมอุปกรณ์ (ต่อ 1 ต้น)				
1.1 เสาไฟฟ้าพร้อมกิ่งโคมและอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า				
1.1.1 เสาไฟสูง 9.00 ม. พร้อมกิ่งและอุปกรณ์หัวส่ครบชุด	ต้น	1.00	10,930.00	10,930.00
1.1.2 โคมไฟฟ้า 250 W.HPS. พร้อมอุปกรณ์(กิ่งเดียวจำนวน = 1 โคม กิ่งคู่ = 2 โคม)	โคม	1.00	5,990.00	5,990.00
1.1.3 ค่าหาลูกและติดตั้งแผ่นสะท้อนแสง	ชุด	1.00	117.34	117.34
1.1.4 ฐานเสาไฟฟ้าคอนกรีตเสริมเหล็ก	แห่ง	1.00	3,594.00	3,594.00
1.1.5 สายไฟฟ้า CV 3 x 10 or NYY 3 x 10 mm. <sup>2</sup> (สายไฟฟ้าเดินระหว่างเสา ความยาวช่วงเสา+ช่วงละ 2.00 ม. (สำหรับ โคมไฟถนน หลุม ใช้สาย CV or NYY 4 X 10 mm.2 )	ม.	37.00	137.00	5,069.00
1.1.6 สายไฟฟ้า IEC 10 2 x 2.5 mm <sup>2</sup> (สายไฟฟ้าเดินในเสาถึงดวงโคม ใช้ 1 เส้น)	ม.	10.00	43.20	432.00
1.1.7 สายไฟฟ้า IEC 01 1 x 2.5 mm <sup>2</sup> (THW) (สายไฟฟ้าเดินในเสาถึงดวงโคม ใช้ 1 เส้น เพื่อเป็นสายกราวด์)	ม.	10.00	8.05	80.50
1.1.8 ชุดวางสายไฟฟ้า พร้อมแม่คอนกรีตปิดทับหน้า (ความยาวเท่ากับระยะห่างช่วงเสา)	ม.	35.00	85.00	2,975.00
1.1.9 Ground rod copper clad steel Dia.5/8"x2.4 M.	ชุด	1.00	726.00	726.00
รวม (1.1) ค่าเสาไฟฟ้าและอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า				29,913.84
1.2 ค่าอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกัน				
1.2.1 ตู้ควบคุม ขนาด 60 A. 1 เฟส 2 สาย 240 V. ควบคุม HPS .250W. จำนวนไม่เกิน 30 ดวง	ชุด	2.00	15,694.00	31,388.00
1.2.2 ท่อ RSC. DIA. 2" (สำหรับร้อยสายเคเบิลเข้าตู้ควบคุม)	ม.	4.00	300.00	1,200.00
1.2.3 Ground rod copper clad steel Dia.5/8"x2.4 M.	ชุด	2.00	745.00	1,490.00
1.2.4 ท่อ Ø 2 1/2" พร้อมค่าตัดท่อตลอด	ม.	15.00	929.00	13,935.00
รวม (1.2) ค่าอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกันสำหรับเสาไฟฟ้าทั้งหมด				48,013.00
รวม (1.2) ค่าอุปกรณ์ควบคุมระบบไฟฟ้าจำนวน 1 ต้น				979.86
1.3 ค่าติดตั้ง (ดวงโคมพร้อมอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า) กิ่งเดียว 525 บาท กิ่งคู่ 600 บาท	ต้น	1.00	525.00	525.00
1.4 ค่าขนส่งจาก กทม. ถึงหน้างาน ต่อต้น	ต้น	1.00	867.00	867.00
รวมค่าติดตั้งทั้งหมดต่อต้น (1.1 + 1.2 + 1.3 + 1.4 )				32,285.70
ค่าภาษี ก้าวโร และค่าดำเนินการ (F = 1.3)				
รวมค่าติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างพร้อมอุปกรณ์ต่อต้น				32,285.70
รวมราคาติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างพร้อมอุปกรณ์ต่อแห่ง (จำนวน)	ต้น	49.00	32,285.70	1,581,999.16
2. ค่าธรรมเนียมการไฟฟ้า				
2.1 กรณีมีใบแจ้งจากการไฟฟ้า	บาท	-	-	-
2.2 กรณีไม่มีใบแจ้งจากการไฟฟ้า (แขวงฯประมาณการเอง)				
2.2.1 ค่าธรรมเนียมขอย้ายเขตไฟฟ้าและติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้า ขนาด 30 KVA พร้อมอุปกรณ์	ชุด	1.00	170,000.00	170,000.00
2.2.2 ค่าธรรมเนียมต่อไฟ	แห่ง	-	1,000.00	-
2.2.3 ค่าตรวจสอบการติดตั้ง	แห่ง	-	300.00	-
2.2.4 ค่าเฉลี่ยการใช้พลังงานไฟฟ้า	แห่ง	-	-	-
2.2.5 ค่ามิเตอร์ (1 ชุด ต่อ 14 ดวงโคม)	ชุด	-	1,150.00	-
รวมค่าธรรมเนียมการไฟฟ้า				170,000.00
รวมค่างานต้นทุนทั้งสิ้น (1+2) = 1,751,999.16 บาท				1,751,999.16
ปรับยอด =				
ราคาต้นทุนเฉลี่ยต่อต้น =				32,285.70

(ไม่รวมค่าธรรมเนียมการไฟฟ้า)

หมายเหตุ - รายการที่ 1.1.7 ได้รวมงาน Concrete ปิดทับสายไฟฟ้ากันขโมยช่วงระหว่างเสาหัว - ห้ายและตรงกลางช่วงเสาแล้ว

โดยประเมินขนาด 0.20x0.30x0.15 m.x 3 จุด

- ปริมาณงานให้พิจารณาตรวจสอบจากแบบก่อสร้างจริงของจุดที่ดำเนินการ
- รายการองค์ประกอบของงานอาจมีการเปลี่ยนแปลงได้ขึ้นอยู่กับเงื่อนไขที่ผู้ออกแบบกำหนดเพื่อใช้ก่อสร้างตามจุดบริการนั้น ๆ
- รายการองค์ประกอบของงานโดยให้รวมเคลื่อนไหวราคาตามกระทรวงพาณิชย์ อาทิเช่น สายไฟฟ้า,หิน,ทราย,ปูนซีเมนต์,เหล็กกล้า

END

END

29 RFLCATION OF EXISTING 9,00 M. MOUNTING HEIGHT., SINGLE BRACKET, ROADWAY LIGHTING

เสา 9.00 ม. (ใช้หลอดเดิม)

10,930.00

5,990.00

**แบบฟอร์ม สำหรับการคำนวณราคาค่าต้นทุนงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม**

รหัสงาน 11720 ลักษณะงาน งานก่อสร้างเพิ่มมาตรฐานทางหลวง

ทางหลวงหมายเลข 2418 ตอนควบคุม 0100 ตอน โพนทอง -หนองพอก

ระหว่าง กม. 0+000 - กม. 1+400 และ กม.3+500 - กม.5+000

น้ำมันดีเซลหน้าปั้ม ปตท. จังหวัด ร้อยเอ็ด ราคา 30.46 บาท/ลิตร วันที่ 22 มี.ค. 67

ฐานเสา ขนาด 0.40 x 0.80 x 1.20 ม. (ใช้ของเดิม)				=	-	บาท
สายไฟฟ้า NYY 3 x 10 MM. <sup>2</sup> หรือ CV 3 x 10 MM. <sup>2</sup> (ใช้ขอ	38.00	ม.	@	137.00	=	5,206.00 บาท
สายไฟฟ้า THW 1 x 2.5 MM. <sup>2</sup> (ใช้ของใหม่)	20.00	ม.	@	8.05	=	161.00 บาท
ท่อ HDPE Ø 63 มม.	-	ม.	@	65.00	=	- บาท
ชุดวางสายไฟ	35.00	ม.	@	93.00	=	3,255.00 บาท
GROUND ROD	1.00	แท่ง	@	360.00	=	360.00 บาท
PHOTOCELL , SWITCH , FUSE					=	- บาท
ค่าติดตั้งเสา + ค่าขนย้ายออกและเข้า					=	500.00 บาท
ท่อ RSC Ø 2.5"					=	- บาท
ทาสีโคนเสา	0.34	ตร.ม.	@	89.74	=	30.51 บาท
ติดตั้งสะท้อนแสง	0.04	ตร.ม.	@	27.60	=	1.15 บาท
ค่าเปลี่ยนหลอดไฟในระยะประกัน					=	- บาท
ค่างานต้นทุน					=	<u>17,689.66 บาท/ต้น</u>
END						

**30 THERMOPLASTIC YELLOW PAINT**

- ค่าสี Thermoplastic (สีเหลือง และ สีขาว)	6.00	กก.	@	42.00	=	252.00 บาท/ตร.ม.
- ค่าลูกแก้ว	0.40	กก.	@	60.00	=	24.00 บาท/ตร.ม.
- ค่า Primer (ถาวรรองพื้น)	1.00	ตร.ม.	@	24.00	=	24.00 บาท/ตร.ม.
- ค่าดำเนินการ (ค่าแรงและค่าเสื่อมราคาเครื่องมือฯ)	1.00	ตร.ม.	@	13.00	=	13.00 บาท/ตร.ม.
- ค่าทดสอบความหนา , Factor การสะท้อนแสง	-	ตร.ม.	@	15	=	- บาท/ตร.ม.
				ค่างานต้นทุน	=	<u>313.00 บาท/ตร.ม.</u>
END						

**31 THERMOPLASTIC WHITE PAINT**

- ค่าสี Thermoplastic (สีเหลือง และ สีขาว)	6.00	กก.	@	42.00	=	252.00 บาท/ตร.ม.
- ค่าลูกแก้ว	0.40	กก.	@	60.00	=	24.00 บาท/ตร.ม.
- ค่า Primer (ถาวรรองพื้น)	1.00	ตร.ม.	@	24.00	=	24.00 บาท/ตร.ม.
- ค่าดำเนินการ (ค่าแรงและค่าเสื่อมราคาเครื่องมือฯ)	1.00	ตร.ม.	@	13.00	=	13.00 บาท/ตร.ม.
- ค่าทดสอบความหนา , Factor การสะท้อนแสง	-	ตร.ม.	@	15	=	- บาท/ตร.ม.
				ค่างานต้นทุน	=	<u>313.00 บาท/ตร.ม.</u>
END						

**33 UNI - DIRECTION ROAD STUD (WHITE)**

ค่า ROAD STUD					=	210.00 บาท/EACH
ค่า EPOXY					=	10.00 บาท/EACH
ค่าเตรียมพื้นที่ , ค่าเครื่องมือ , ค่าแรง					=	20.00 บาท/EACH
				ค่างานต้นทุน	=	<u>240.00 บาท/EACH</u>
END						

**33 BI - DIRECTION ROAD STUD (YELLOW)**

ค่า ROAD STUD					=	250.00 บาท/EACH
ค่า EPOXY					=	10.00 บาท/EACH
ค่าเตรียมพื้นที่ , ค่าเครื่องมือ , ค่าแรง					=	20.00 บาท/EACH
				ค่างานต้นทุน	=	<u>280.00 บาท/EACH</u>
END						

**แบบฟอร์ม สำหรับการคำนวณราคาค่าต้นทุนงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม**

รหัสงาน 11720 ลักษณะงาน งานก่อสร้างเพิ่มมาตรฐานทางหลวง  
 ทางหลวงหมายเลข 2418 ตอนควบคุม 0100 ตอน โพนทอง -หนองพอก  
 ระหว่าง กม. 0+000 - กม. 1+400 และ กม.3+500 - กม.5+000  
 น้ำมันดีเซลหน้าปั๊ม ปตท. จังหวัด ร้อยเอ็ด ราคา 30.46 บาท/ลิตร วันที่ 22 มี.ค. 67

34 งานบริหารการจราจรในระหว่างการก่อสร้าง ป้ายมาตรฐานในงานก่อสร้างชุดที่ 9

ชุดทางหลวง 4 ช่องจราจรมีเกาะกลาง ปิดการจราจรหนึ่งทิศทาง

ลำดับที่	รายการ	วัสดุ		ราคา/หน่วย	ราคารวม (บาท)		
		จำนวน	หน่วย				
1	ป้ายติดตั้งสะท้อนแสง จำนวน 15 ชุด	32	ตร.ม.	1,946.00	62,272.00		
2	เสาป้าย เหล็กขนาด 3" x 3" x 2 MM.	47	ม.	172.00	8,084.00		
3	แผงกั้นสะท้อนแสงชนิด 3 ชั้น	-	ชุด	1,502.00	-		
4	แผงกั้นสะท้อนแสงชนิด 2 ชั้น	15	ชุด	957.00	14,355.00		
5	แผงตั้งสะท้อนมุม 1 หน้า	60	ชุด	149.00	8,940.00		
6	แผงตั้งสะท้อนมุม 2 หน้า	-	ชุด	236.00	-		
7	CONCRETE BARRIER	-	ม.	2,082.00	-		
8	สัญญาณธง	-	ชุด	79.00	-		
9	ไฟกะพริบ	2	ดวง	1,600.00	3,200.00		
10	สีตีเส้น COOL PAINT	255	ตร.ม.	92.00	23,460.00		
รวมทั้งสิ้น					120,311.00		
		คิดให้	180	วัน =	6.00	เดือน เป็นเงิน	20,051.83

END

35 ค่าธรรมเนียมการไฟฟ้าสำหรับเป็นค่าขยายเขตระบบไฟฟ้า ค่ามิเตอร์และค่าหม้อแปลง พร้อมอุปกรณ์อื่นๆครบชุด



รายละเอียดข้อมูลราคาปูนซีเมนต์ และ เหล็กเสริม

รหัสงาน 11720 ลักษณะงาน งานก่อสร้างเพิ่มมาตรฐานทางหลวง

ทางหลวงหมายเลข 2418 ตอนควบคุม 0100 ตอน โพนทอง - หนองพอก

ระหว่าง กม. 0+000 - กม. 1+400 และ กม.3+500 - กม.5+000

น้ำมันดีเซลหน้าปั๊ม ปตท. จังหวัด ร้อยเอ็ด ราคา 30.46 บาท/ลิตร วันที่ 22 มี.ค. 67

รายการ	หน่วย	ค่าวัสดุ (บาท)	ระยะขนส่ง (กม.)	ค่าขนส่ง (บาท)	ค่าขนส่ง ขึ้นลง	ค่าตัด/ตัดเหล็ก (บาท)	รวม(บาท)
ปูนซีเมนต์ไฮดรอลิก ประเภท 1 (ปูนถุง)	ตัน	2,467.29	51	79.94	50.00	-	2,597.23
ปูนซีเมนต์ไฮดรอลิก ประเภท 1 (สำหรับงาน RECYCLING)	ตัน	2,467.29	51	79.94	50.00	-	2,597.23
ปูนซีเมนต์ผสม	ตัน	2,168.22	51	79.94	50.00	-	2,298.16
เหล็ก Ø 6 มม.	ตัน	21,950.00	568	886.08	80.00	4,100.00	27,016.08
เหล็ก Ø 9 มม.	ตัน	21,200.00	568	886.08	80.00	4,100.00	26,266.08
เหล็ก Ø 12 มม.	ตัน	21,450.00	568	886.08	80.00	3,300.00	25,716.08
เหล็ก Ø 15 มม.	ตัน	20,650.00	568	886.08	80.00	3,300.00	24,916.08
เหล็ก Ø 16 มม.	ตัน	21,250.00	568	886.08	80.00	3,300.00	25,516.08
เหล็ก Ø 25 มม.	ตัน	21,550.00	568	886.08	80.00	2,900.00	25,416.08
ลวดผูกเหล็ก	กก.	25.83	568	-	-	-	25.83
ทรายผสมคอนกรีต	ลบ.ม.	250.00	40	141.42	-	-	391.42
ทรายหยาบ	ลบ.ม.	250.00	40	141.42	-	-	391.42
หินผสมคอนกรีต	ลบ.ม.	326.50	252	549.36	-	-	875.86

ข้อมูลงานคอนกรีต

รหัสงาน 11720 ลักษณะงาน งานก่อสร้างเพิ่มมาตรฐานทางหลวง  
 ทางหลวงหมายเลข 2418 ตอนควบคุม 0100 ตอน โพนทอง - หนองพอก  
 ระหว่าง กม. 0+000 - กม. 1+400 และ กม.3+500 - กม.5+000  
 น้ำมันดีเซลหน้าปั๊ม ปตท. จังหวัด ร้อยเอ็ด ราคา 30.46 บาท/ลิตร วันที่ 22 มี.ค. 67

ข้อมูลงานคอนกรีต Class ต่างๆ ตามมาตรฐานกรมทางหลวง

Class of Concrete	A	B	C	D	E	Lean 1:3:6	Mortar 1:3
กำลังอัด (CUBE)	> 50 Mpa	46-50 Mpa	41-45 Mpa	30-40 Mpa	< 30 Mpa		
ส่วนผสมคอนกรีต (ซีเมนต์:ทราย:หิน)	500:366:662	450:391:662	400:416:662	350:441:662	300:466:662	220:393:843	500:749
1. ซีเมนต์ 1.05 x 2,597.23 = 2,727.09	1,363.55	1,227.19	1,090.84	954.48	818.13	599.96	1,363.55
2. ทราย 1.20 x 391.42 = 469.70	171.91	183.65	195.40	207.14	218.88	184.59	351.81
3. หิน 1.15 x 875.86 = 1,007.24	666.79	666.79	666.79	666.79	666.79	849.10	-
4. ค่าแรงผสม-เท	498.00	498.00	436.00	436.00	436.00	398.00	114.00
รวม	2,700.24	2,575.63	2,389.02	2,264.41	2,139.80	2,031.65	1,829.35

Class of Concrete	1:2:4 by wt.	1:2:4 by vol.	Lean 1:3:5
ส่วนผสมคอนกรีต	320:381:818	300:299:652	240:429:767
1. ซีเมนต์ 1.05 x 2,597.23 = 2,727.09	872.67	818.13	654.50
2. ทราย 1.20 x 391.42 = 469.70	178.96	140.44	201.50
3. หิน 1.15 x 875.86 = 1,007.24	823.92	656.72	772.55
4. ค่าแรงผสม-เท	436.00	436.00	398.00
รวม	2,311.54	2,051.28	2,026.55

รายการ	ราคา (บาท)	ค่าแรงเท (บาท/ลบ.ม.)	รวม (บาท/ลบ.ม.)	กำลังอัด (Mpa)	เทียบเท่า คอนกรีต Class
คอนกรีตผสมเสร็จ รูปลูกบาศก์ 180 กก./ตร.ซ.ม.	1,883.18	306.00	2,189.18	17.652	E
คอนกรีตผสมเสร็จ รูปลูกบาศก์ 210 กก./ตร.ซ.ม.	1,967.29	391.00	2,358.29	20.594	E
คอนกรีตผสมเสร็จ รูปลูกบาศก์ 240 กก./ตร.ซ.ม.	1,967.29	306.00	2,273.29	23.536	E
คอนกรีตผสมเสร็จ รูปลูกบาศก์ 280 กก./ตร.ซ.ม.	2,009.35	306.00	2,315.35	27.4586	E
คอนกรีตผสมเสร็จ รูปลูกบาศก์ 320 กก./ตร.ซ.ม.	2,051.40	391.00	2,442.40	31.8716	D
คอนกรีตผสมเสร็จ รูปลูกบาศก์ 350 กก./ตร.ซ.ม.	2,093.46	306.00	2,399.46	34.3233	D
คอนกรีตผสมเสร็จ รูปลูกบาศก์ 380 กก./ตร.ซ.ม.	2,135.52	306.00	2,441.52	37.2653	D
คอนกรีตผสมเสร็จ รูปลูกบาศก์ 400 กก./ตร.ซ.ม.	2,177.57	391.00	2,568.57	39.2266	D

## รายละเอียดข้อมูลราคาขายและวัสดุที่ใช้ทำ Asphaltic Concrete

รหัสงาน 11720 ลักษณะงาน งานก่อสร้างเพิ่มมาตรฐานทางหลวง

ทางหลวงหมายเลข 2418 ตอนควบคุม 0100 ตอน โพนทอง - หนองพอก

ระหว่าง กม. 0+000 - กม. 1+400 และ กม.3+500 - กม.5+000

น้ำมันดีเซลหน้าปั๊ม ปตท. จังหวัด ร้อยเอ็ด ราคา 30.46 บาท/ลิตร วันที่ 22 มี.ค. 67

รายการ	หน่วย	ค่าวัสดุ (บาท)	ระยะขนส่ง (กม.)	ค่าขนส่ง (บาท)	ค่าขนส่ง (บาท)	รวม(บาท)
หิน Single Size 1"	ลบ.ม.	385.00	204	444.72	-	829.72
หิน Single Size 3/8"	ลบ.ม.	312.00	204	444.72	-	756.72
หินผสมแอสฟัลต์คอนกรีต (Binder Course) หินปูน (Limestone)	ลบ.ม.	247.48	252	549.36	-	796.84
หินผสมแอสฟัลต์คอนกรีต (Wearing Course) หินปูน (Limestone)	ลบ.ม.	247.48	252	549.36	-	796.84
หินผสมคอนกรีต	ลบ.ม.	326.50	252	549.36	-	875.86
ยาง AC - 60/70 บรรจุ BULK	ตัน	21,900.00	568	886.08	35.00	22,821.08
ยาง CRS-2 บรรจุ BULK	ตัน	22,500.00	568	886.08	25.00	23,411.08
ยาง EAP บรรจุ BULK	ตัน	25,600.00	568	886.08	25.00	26,511.08

### ไม้แบบ

ไม้แบบสำหรับงานทั่วไป = ไม้แบบ (1) พื้นที่ 1 ตารางเมตร

ไม้กระบอกหรือไม้อย่างหรือเทียบเท่า	1.00 ลบ.ฟ. @	794.39 =	794.39 บาท/ตร.ม.
ไม้คร่าว	0.30 ลบ.ฟ. @	817.76 =	245.32 บาท/ตร.ม.
ไม้ค้ำยันไม้แบบ (ขนาด $\varnothing$ 4" x 4.00 ม.)	0.30 ต้น @	50.00 =	15.00 บาท/ตร.ม.
ตะปู	0.25 กก. @	44.86 =	11.21 บาท/ตร.ม.....1
รวม		=	1,065.92 บาท/ตร.ม.
เนื่องจากใช้งานได้ประมาณ 4 ครั้งคิดจาก.....1		=	266.48 บาท/ตร.ม.
ค่าแรง		=	133.00 บาท/ตร.ม.
น้ำมันทาผิวไม้		=	10.00 บาท/ตร.ม.
รวม		=	<u>409.48 บาท/ตร.ม.</u>

ไม้แบบสำหรับงานอย่างง่าย = ไม้แบบ (2) พื้นที่ 1 ตารางเมตร

รายละเอียดเหมือนไม้แบบ (1)

เนื่องจากใช้งานได้ประมาณ 5 ครั้งคิดจาก.....1			= 213.18 บาท/ตร.ม.
ค่าแรง		=	133.00 บาท/ตร.ม.
น้ำมันทาผิวไม้		=	10.00 บาท/ตร.ม.
รวม		=	<u>356.18 บาท/ตร.ม.</u>

ไม้แบบสำหรับงานสะพานและท่อเหลี่ยม = ไม้แบบ (3) พื้นที่ 1 ตารางเมตร

ไม้กระบอกหรือไม้อย่างหรือเทียบเท่า	1.00 ลบ.ฟ. @	794.39 =	794.39 บาท/ตร.ม.
ไม้อัดยงหนา 4 มม.	1.00 ตร.ม. @	77.97 =	77.96 บาท/ตร.ม.
ไม้คร่าว	0.30 ลบ.ฟ. @	817.76 =	245.32 บาท/ตร.ม.
ตะปู	0.25 กก. @	44.86 =	11.21 บาท/ตร.ม.
รวม		=	1,128.88 บาท/ตร.ม.
เนื่องจากใช้งานได้ประมาณ 3 ครั้งคิด		=	376.29 บาท/ตร.ม.
ค่าแรง		=	154.00 บาท/ตร.ม.
น้ำมันทาผิวไม้		=	10.00 บาท/ตร.ม.
รวม		=	<u>540.29 บาท/ตร.ม.</u>

หมายเหตุ กรณีใช้เหล็กแบบหรือโลหะอื่นๆ ให้อยู่ในดุลยพินิจของผู้สำรวจราคากลาง ที่จะพิจารณากำหนดได้ตามข้อเท็จจริง

รายละเอียดข้อมูลวัสดุที่แหล่ง

สำนักงานทางหลวงที่ 8 (มหาสารคาม)

รหัสงาน 11720 ลักษณะงาน

งานก่อสร้างเพิ่มมาตรฐานทางหลวง

วงหมายเลข 2418 ตอนควบคุม 0100

ตอน 1 หนอง - หนองพอก

ระยะวาง กม. 0+000 - กม. 1+400 และ กม.3+500 - กม.5+000

ระยะทางดำเนินการ 2,900 แห่ง

น้ำมันดีเซลหน้าปั๊ม ปตท. จังหวัด ร้อยแฉ็ด

วันที่ 22 มี.ค. 67

ADT. 1,412 คันต่อวัน

ชนิดของวัสดุ	ราคาที่แหล่ง	ระยะทางขนส่ง				รวม ระยะทาง (กม.)	หมายเหตุ	
		หน่วยนับ	ลาดยาง		ลูกรัง			
			ทางราบ	ทางเขา	ทางราบ			ทางเขา
ดินถม	ลบ.ม.	5				5	ท้องถิ่น	
ลูกรัง	ลบ.ม.	20				20	ท้องถิ่น	
ทรายผสมคอนกรีต	ลบ.ม.	40				40	จากแหล่ง อ.เสลภูมิ จ.ร้อยเอ็ด	
ทรายหยาบ	ลบ.ม.	40				40	จากแหล่ง อ.เสลภูมิ จ.ร้อยเอ็ด	
วัสดุคัดเลือก ก.	ลบ.ม.	10				10	ท้องถิ่น	
ปูนซีเมนต์ไฮดรอลิก ประเภท 1 (ปูนสูง)	ตัน	2,467.29				51	จากแหล่ง อ.เมือง จ.ร้อยเอ็ด	
ปูนซีเมนต์ไฮดรอลิก ประเภท 1 (สำหรับงาน RECYCLING)	ตัน	2,467.29				51	จากแหล่ง อ.เมือง จ.ร้อยเอ็ด	
ปูนซีเมนต์ผสม	ตัน	2,168.22				51	จากแหล่ง อ.เมือง จ.ร้อยเอ็ด	
อิฐมอญ	ก้อน	2.80				51	จากแหล่ง อ.เมือง จ.ร้อยเอ็ด	
คอนกรีตผสมเสร็จ รูปลูกบาศก์ 210 กก./ตร.ซม.	ลบ.ม.	1,967.29				51	จากแหล่ง อ.เมือง จ.มหาสารคาม	
หิน Single Size 1"	ลบ.ม.	385.00				204	จากแหล่ง ไร่ไม่หิน ศิลายี่	
หิน Single Size 3/8"	ลบ.ม.	312.00				204	จากแหล่ง ไร่ไม่หิน ศิลายี่	
หินผสมแอสฟัลต์คอนกรีต (Binder Course) หินปูน (Limestone)	ลบ.ม.	247.48				252	จากแหล่ง ไร่ไม่หิน ผลิตภัณฑ์ศิลาศรีบุรี	
หินผสมแอสฟัลต์คอนกรีต (Wearing Course) หินปูน (Limestone)	ลบ.ม.	247.48				252	จากแหล่ง ไร่ไม่หิน ผลิตภัณฑ์ศิลาศรีบุรี	
หินผสมคอนกรีต	ลบ.ม.	326.50				252	จากแหล่ง ไร่ไม่หิน ผลิตภัณฑ์ศิลาศรีบุรี	
ยาง AC - 60/70 บรรจุ BULK	ตัน	21,900.00				568	จากแหล่ง ภัทม.	
ยาง CRS-2 บรรจุ BULK	ตัน	22,500.00				568	จากแหล่ง ภัทม.	
ยาง EAP บรรจุ BULK	ตัน	25,600.00				568	จากแหล่ง ภัทม.	
เหล็ก Ø 6 มม.	ตัน	21,950.00				568	จากแหล่ง ภัทม.	
เหล็ก Ø 9 มม.	ตัน	21,200.00				568	จากแหล่ง ภัทม.	
เหล็ก Ø 12 มม.	ตัน	21,450.00				568	จากแหล่ง ภัทม.	
เหล็ก Ø 15 มม.	ตัน	20,650.00				568	จากแหล่ง ภัทม.	
เหล็ก Ø 16 มม.	ตัน	21,250.00				568	จากแหล่ง ภัทม.	
เหล็ก Ø 25 มม.	ตัน	21,550.00				568	จากแหล่ง ภัทม.	
ลวดผูกเหล็ก	กก.	25.83				568	จากแหล่ง ภัทม.	
เหล็กฉาก L 50 x 50 x 4 มม.	กก.	24.43				568	จากแหล่ง ภัทม.	

ชนิดของวัสดุ	หน่วยนับ	ราคาต่อหน่วย (บาท)	ระยะทางขนส่ง						รวม ระยะทาง (กม.)	หมายเหตุ
			ลาดยาง			ลูกรัง				
			ทางราบ	ลูกรัง	ทางเขา	ทางราบ	ลูกรัง	ทางเขา		
เหล็กฉาก L 50 x 50 x 6 มม.	กก.	24.15	568					568	จากแหล่ง กทม.	
แฉกเหล็ก 12 มม. x 7.5 ซม.	กก.	30.54	51					51	จากแหล่ง อ.เมือง จ.ร้อยเอ็ด	
เหล็กแผ่น 1/8" x 10 ซม.	กก.	37.40	51					51	จากแหล่ง อ.เมือง จ.ร้อยเอ็ด	
Steel Sleeve 1/8" (4 x 6 ซม.)	กก.	37.40	51					51	จากแหล่ง อ.เมือง จ.ร้อยเอ็ด	
เหล็ก □ 50 x 25 x 1.6 มม.	กก.	29.92	568					568	จากแหล่ง กทม.	
ท่อ คสล. Ø 0.60 เมตร ชั้น 3	ท่อน	735.00	81					81	จากแหล่ง อ.เมือง จ.กาฬสินธุ์	
ท่อ คสล. Ø 0.80 เมตร ชั้น 2	ท่อน	1,710.00	81					81	จากแหล่ง อ.เมือง จ.กาฬสินธุ์	
ท่อ คสล. Ø 0.80 เมตร ชั้น 3	ท่อน	1,300.00	81					81	จากแหล่ง อ.เมือง จ.กาฬสินธุ์	
ท่อ คสล. Ø 1.00 เมตร ชั้น 2	ท่อน	2,450.00	81					81	จากแหล่ง อ.เมือง จ.กาฬสินธุ์	
ท่อ คสล. Ø 1.00 เมตร ชั้น 3	ท่อน	1,900.00	81					81	จากแหล่ง อ.เมือง จ.กาฬสินธุ์	
Slab Block 40 x 40 x 4 cm.	แผ่น	24.00	51					51	จากแหล่ง อ.เมือง จ.ร้อยเอ็ด	
สายไฟ THW 1 x 2.5 mm. <sup>2</sup>	ม้วน	805.61	51					51	จากแหล่ง อ.เมือง จ.ร้อยเอ็ด	
สายไฟ CV 2 x 2.5 mm. <sup>2</sup>	ม้วน	4,320.00	568					568	จากแหล่ง กทม.	
สายไฟ CV 3 x 10 mm. <sup>2</sup>	ม้วน	13,700.00	568					568	จากแหล่ง กทม.	
สายไฟ CV 4 x 2.5 mm. <sup>2</sup>	ม้วน	7,400.00	568					568	จากแหล่ง กทม.	
ไม้แบบลำทำรับงานทั่วไป = ไม้แบบ (1)	ตร.ม.	409.48					<<<<<< กรอกราคาใน SHEET >>>>>>		จากแหล่ง อ.เมือง	
ไม้แบบลำทำรับงานอย่างง่าย = ไม้แบบ (2)	ตร.ม.	356.18					<<<<<< กรอกราคาใน SHEET >>>>>>		จากแหล่ง อ.เมือง	
ไม้แบบลำทำรับงานสะพานและท่อเหลี่ยม = ไม้แบบ (3)	ตร.ม.	540.29					<<<<<< กรอกราคาใน SHEET >>>>>>		จากแหล่ง อ.เมือง	







