

เอกสาร "ก"

สำนักงานทางหลวงที่ 8 (มหาสารคาม)

รายละเอียดราคาประมาณการ

1.งานจ้างขุดลอก
รหัสงาน 32020 ลักษณะงาน งานปรับปรุงจุดเสี่ยงและบริเวณอันตรายบนทางหลวง โดยปรับปรุงกายภาพ ทางหลวงหมายเลข 208 ตอนควนคูม 0200 ตอน ทองสร้อย - มหาสารคาม

ระหว่าง กม. 20 + 600 - กม. 21 + 465

ปริมาณงาน 1 แห่ง

(น้ำมันดีเซลหน้าปั๊ม ปตท. จังหวัด มหาสารคาม ราคา 31.44 บาท/ลิตร วันที่ 21 ต.ค. 68)

ลำดับ	รายการ	ปริมาณงาน		จำนวน	ปริมาณต้นทุน		FACTOR F	ค่าจ้าง ต่อหน่วย (บาท)	ค่าจ้างที่กำหนดให้	
		หน่วย	จำนวน		ค่าจ้างต้นทุน ต่อหน่วย	ค่าจ้างต้นทุน เป็นเงิน			ราคาต่อหน่วย (บาท)	เป็นเงิน (บาท)
1	CLEARING AND GRUBBING	SQ.M.	16,435.00	1.74	28,596.90	1.2402	2.10	2.10	34,513.50	
2	EARTH EXCAVATION	C.U.M.	1,298.00	49.67	64,471.66	1.2402	61.60	61.60	79,956.80	
3	SOFT MATERIAL EXCAVATION AND REPLACEMENT	C.U.M.	300.00	371.07	111,321.00	1.2402	460.20	460.20	138,060.00	
4	EARTH EMBANKMENT	C.U.M.	5,203.00	156.63	814,945.89	1.2402	194.20	194.20	1,010,422.60	
5	EARTH FILL MEDIAN & ISLAND	C.U.M.	279.00	131.25	36,618.75	1.2402	162.70	162.70	45,393.30	
6	EARTH FILL UNDER SIDEWALK	C.U.M.	1,394.00	156.63	218,342.22	1.2402	194.20	194.20	270,714.80	
7	SELECTED MATERIAL A	C.U.M.	1,790.00	226.17	404,844.30	1.2402	280.40	280.40	501,916.00	
8	SOIL AGGREGATE SUBBASE	C.U.M.	1,790.00	316.44	566,427.60	1.2402	392.40	392.40	702,396.00	
9	CEMENT MODIFIED CRUSHED ROCK BASE	C.U.M.	1,790.00	1,096.93	1,963,504.70	1.2402	1,360.40	1,360.40	2,435,116.00	
10	COLD MILLING 5 CM. DEEP (AVERAGE) ขณะเก็บที่ ตามจุดที่กำหนดหรือแขวงทางหลวงมหาสารคาม	SQ.M.	14,705.00	14.13	207,781.65	1.2402	17.50	17.50	257,337.50	
11	PRIME COAT	SQ.M.	6,864.00	31.62	217,039.68	1.2402	39.20	39.20	269,068.80	
12	TACK COAT	SQ.M.	22,624.00	11.26	254,746.24	1.2402	13.90	13.90	314,473.60	
13	ASPHALT CONCRETE LEVELING COURSE	TON	60.00	2,393.66	143,619.60	1.2402	2,968.60	2,968.60	178,116.00	
14	ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE 5 CM. THICK ON PRIME COAT	SQ.M.	6,864.00	287.12	1,970,791.68	1.2402	356.00	356.00	2,443,584.00	
15	ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 5 CM. THICK ON TACK COAT	SQ.M.	22,624.00	287.35	6,501,006.40	1.2402	356.30	356.30	8,060,931.20	
16	R.C. PIPE CULVERT Ø 1.00 M. CLASS 2	M.	20.00	3,202.14	64,042.80	1.2402	3,971.20	3,971.20	79,424.00	
17	R.C. PIPE CULVERT Ø 1.00 M. CLASS 3	M.	1,028.00	2,652.14	2,726,399.92	1.2402	3,289.10	3,289.10	3,381,194.80	
18	R.C. MANHOLE TYPE "D" FOR R.C. PIPE CULVERT Ø 1.00 M. WITH CONCRETE COVER ขนาด 1.55 x 1.30 ม. สูงเฉลี่ย 2.25 ม.	EACH	86.00	23,539.13	2,024,365.18	1.2402	29,193.20	29,193.20	2,510,615.20	
19	RECTANGULAR PIPE FROM CURB INLET	M.	86.00	1,698.51	146,071.86	1.2402	2,106.40	2,106.40	181,150.40	
20	REINFORCED CONCRETE HEADWALL (S = 2 : 1)	C.U.M.	10.00	3,167.38	31,673.80	1.2402	3,928.10	3,928.10	39,281.00	
21	R.C. DITCH LINING TYPE I (PLAIN CONCRETE DITCH LINING)	SQ.M.	50.00	358.19	17,909.50	1.2402	444.20	444.20	22,210.00	
22	RETAINING WALL TYPE 1A , MASONRY BRICK WALL (H= 0.00 - 0.60 Max)	M.	100.00	791.18	79,118.00	1.2402	981.20	981.20	98,120.00	
23	CONCRETE BARRIER CURB AND GUTTER	M.	1,164.00	651.62	758,485.68	1.2402	808.10	808.10	940,628.40	
24	CONCRETE BARRIER CURB	M.	1,064.00	477.03	507,559.92	1.2402	591.60	591.60	629,462.40	
25	MODIFIED CONCRETE BARRIER CURB	M.	1,094.00	268.93	294,209.42	1.2402	333.50	333.50	364,849.00	
26	CONCRETE SLAB BLOCK SIZE 40 X 40 X 4 CM. WITH 5 CM. SAND CUSHION	SQ.M.	4,645.00	237.94	1,105,231.30	1.2402	295.00	295.00	1,370,275.00	
27	PLAIN CONCRETE 5 CM. THICK WITH 5 CM. SAND CUSHION	SQ.M.	1,861.00	145.71	271,166.31	1.2402	180.70	180.70	336,282.70	
28	KILOMETER STONE TYPE II	EACH.	2.00	3,444.25	6,888.50	1.2402	4,271.50	4,271.50	8,543.00	

ลำดับ	รายการ	ปริมาณงาน		ค่าจ้างต้นทุน		FACTOR	ค่าจ้าง ต่อหน่วย (บาท)	ค่าจ้างที่กำหนดให้	
		หน่วย	จำนวน	ค่าจ้างต้นทุน ต่อหน่วย	ค่าจ้างต้นทุน เป็นเงิน			ราคาต่อหน่วย (บาท)	เป็นเงิน (บาท)
29	SIGN PLATE ป้ายจราจรข้างทางทุกประเภทชนิด HIGH INTENSITY GRADEแผ่นเหล็กชุบสังกะสีหนา 1.2 มม.(ไม่มีเฟรม) สำหรับพื้น สะท้อนแสงสีต่าง(เหลือง,เขียว,แดง,น้ำเงิน,ส้ม,ขาว) และตัวอักษร,เส้นขอบหรือเครื่องหมายสีดำ(ทับแสง)	SQ.M.	12.00	3,774.70	45,296.40	1.2402	4,681.30	4,200.00	50,400.00
30	R.C. SIGN POST SIZE 0.12 X 0.12 M.	M.	110.00	334.78	36,825.80	1.2402	415.10	415.10	45,661.00
31	9.00 M. (MOUNTING HEIGHT) TAPERED STEEL POLE DOUBLE BRACKET WITH HIGH PRESSURE SODIUM LAMP 250 WATTS , CUT - OFF	EACH	12.00	44,740.33	536,884.02	1.2402	55,486.90	55,486.90	665,842.80
32	RELOCATION OF EXISTING 9.00 M. MOUNTING HEIGHT , SINGLE BRACKET ROADWAY LIGHTING	EACH.	36.00	17,347.53	624,511.08	1.2402	21,514.40	21,514.40	774,518.40
33	THERMOPLASTIC YELLOW PAINT	SQ.M.	346.00	314.00	108,644.00	1.2402	389.40	389.40	134,732.40
34	THERMOPLASTIC WHITE PAINT	SQ.M.	952.00	314.00	298,928.00	1.2402	389.40	389.40	370,708.80
35	CURB MARKING	SQ.M.	420.00	120.00	50,400.00	1.2402	148.80	148.80	62,496.00
36	งานศาลาขนาดเล็ก 3 x 3 ม. (ภาคอีสาน)	EACH	2.00	171,256.63	342,513.26	1.2402	212,392.40	212,392.40	424,784.80
37	งานบริหารการจราจรในระหว่างก่อสร้าง ป้ายมาตรฐานในงานก่อสร้างชุดที่ 9	SET	1.00	20,051.83	20,051.83	1.2402	24,868.20	24,868.04	24,868.04
38	ค่าธรรมเนียมการไฟฟ้าสำหรับเป็นค่าขยายระบบไฟฟ้า ค่ามิเตอร์และค่าหม้อแปลง พร้อมอุปกรณ์อื่นๆครบชุด	SET.	1.00	258,049.76	-	-	258,049.76	258,049.76	258,049.76
39	งานเข็มพืด (SHEET PILE)	EACH	1.00	170,442.00	-	-	170,442.00	170,442.00	170,442.00
				ผลรวมค่าจ้างต้นทุนงานก่อสร้างทาง		23,601,234.85		รวมค่าจ้างทั้งหมด 29,686,540.00	
				ผลรวมค่าจ้างต้นทุนงานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม		0.00		ปรับยอด 0.00	
				ผลรวมค่าจ้างต้นทุนทั้งหมด		23,601,234.85		รวมเป็นเงินทั้งสิ้น 29,686,540.00	

(ค่า F สำหรับ เงินจ่ายล่วงหน้า 15% เงินประกันผลงานหัก 10% ดอกเบี้ยเงินกู้ (MLR) 7% ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT) 7%)

ค่าจ้างต้นทุนงานทาง (ล้านบาท)	20	30	23.601235	FACTOR F ฝนปกติ	Factor F งานทาง
FACTOR F งานทาง	1.2521	1.2191	1.2402	1.2402	1.2402
ค่าจ้างต้นทุนงานสะพานและท่อเหลี่ยม (ล้านบาท)	20	25	23.601235	Factor F งานสะพานและท่อเหลี่ยม	
FACTOR F งานสะพานและท่อเหลี่ยม	1.2287	1.2127	1.2172	1.2172	

ลงนามประธานกรรมการ
(นายชัยวุฒิ กบุญชนะสันติสุข)
ว.พ.ล.8



ลงนามกรรมการ
(นายสุรัชย์ สิงห์สาธิต)
ว.พ.ล.8



ลงนามกรรมการ
(นายสถาพร ภาโนมัย)
ว.พ.ล.8



ลงนามกรรมการ
(นายวุฒิชัย ศรีทอง)
วิศวกรโยธาปฏิบัติการ



ราคากลาง

สำนักงานทวงหลวงที่ 8 (มหาสารคาม)

1.งานจ้างเหมาทำการ รหัสงาน 32020 ลักษณะงาน งานปรับปรุงจุดเสี่ยงและบริเวณอันตรายบนทางหลวง โดยปรับปรุงกายภาพ
ทางหลวงหมายเลข 208 ตอนควบคุม 0200 ตอน หองสระพัง - มหาสารคาม
ระหว่าง กม. 20 + 600 - กม. 21 + 465
ปริมาณงาน 1 แห่ง

2.งบประมาณตามแผนรายประมาณการ 29,977,200.00 บาท

3.รายละเอียดของราคากลางงานจ้างเหมา ตามรายละเอียด เอกสาร"ก"

4.ราคากลางนำเสนอเพื่อโปรดพิจารณา

ลำดับ	รายการ	ปริมาณงาน		ราคา/หน่วย (บาท)	เป็นเงิน (บาท)
		หน่วย	จำนวน		
1	CLEARING AND GRUBBING	SQ.M.	16,435.00	2.10	34,513.50
2	EARTH EXCAVATION	CU.M.	1,298.00	61.60	79,956.80
3	SOFT MATERIAL EXCAVATION AND REPLACEMENT	CU.M.	300.00	460.20	138,060.00
4	EARTH EMBANKMENT	CU.M.	5,203.00	194.20	1,010,422.60
5	EARTH FILL MEDIAN & ISLAND	CU.M.	279.00	162.70	45,393.30
6	EARTH FILL UNDER SIDEWALK	CU.M.	1,394.00	194.20	270,714.80
7	SELECTED MATERIAL A	CU.M.	1,790.00	280.40	501,916.00
8	SOIL AGGREGATE SUBBASE	CU.M.	1,790.00	392.40	702,396.00
9	CEMENT MODIFIED CRUSHED ROCK BASE	CU.M.	1,790.00	1,360.40	2,435,116.00
10	COLD MILLING 5 CM. DEEP (AVERAGE) ขนเก็บที่ ตามจุดที่กำหนดหรือแขวงทางหลวงมหาสารคาม	SQ.M.	14,705.00	17.50	257,337.50
11	PRIME COAT	SQ.M.	6,864.00	39.20	269,068.80
12	TACK COAT	SQ.M.	22,624.00	13.90	314,473.60
13	ASPHALT CONCRETE LEVELING COURSE	TON	60.00	2,968.60	178,116.00
14	ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE 5 CM. THICK ON PRIME COAT	SQ.M.	6,864.00	356.00	2,443,584.00
15	ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 5 CM. THICK ON TACK COAT	SQ.M.	22,624.00	356.30	8,060,931.20
16	R.C. PIPE CULVERT Ø 1.00 M. CLASS 2	M.	20.00	3,971.20	79,424.00
17	R.C. PIPE CULVERT Ø 1.00 M. CLASS 3	M.	1,028.00	3,289.10	3,381,194.80
18	R.C. MANHOLE TYPE "D" FOR R.C. PIPE CULVERT Ø 1.00 M. WITH CONCRETE COVER ขนาด 1.55 x 1.30 ม. สูงเฉลี่ย 2.25 ม.	EACH	86.00	29,193.20	2,510,615.20
19	RECTANGULAR PIPE FROM CURB INLET	M.	86.00	2,106.40	181,150.40
20	REINFORCED CONCRETE HEADWALL (S = 2 : 1)	CU.M.	10.00	3,928.10	39,281.00
21	R.C. DITCH LINING TYPE I (PLAIN CONCRETE DITCH LINING)	SQ.M.	50.00	444.20	22,210.00
22	RETAINING WALL TYPE 1A , MASONRY BRICK WALL (H= 0.00 - 0.60 Max)	M.	100.00	981.20	98,120.00
23	CONCRETE BARRIER CURB AND GUTTER	M.	1,164.00	808.10	940,628.40
24	CONCRETE BARRIER CURB	M.	1,064.00	591.60	629,462.40
25	MODIFIED CONCRETE BARRIER CURB	M.	1,094.00	333.50	364,849.00
26	CONCRETE SLAB BLOCK SIZE 40 X 40 X 4 CM. WITH 5 CM. SAND CUSHION	SQ.M.	4,645.00	295.00	1,370,275.00
27	PLAIN CONCRETE 5 CM. THICK WITH 5 CM. SAND CUSHION	SQ.M.	1,861.00	180.70	336,282.70
28	KILOMETER STONE TYPE II	EACH.	2.00	4,271.50	8,543.00
29	SIGN PLATE ป้ายจราจรข้างทางทุกประเภทชนิด HIGH INTENSITY GRADEแผ่นเหล็กชุบสังกะสีหนา 1.2 มม.(ไม่มีเฟรม) สำหรับพื้นสะท้อนแสงสีต่างๆ(เหลือง,เขียว,แดง,น้ำเงิน,ส้ม,ขาว) และตัวอักษร,เส้นขอบหรือเครื่องหมายสีดำ(ทึบแสง)	SQ.M.	12.00	4,200.00	50,400.00
30	R.C. SIGN POST SIZE 0.12 X 0.12 M.	M.	110.00	415.10	45,661.00
31	9.00 M. (MOUNTING HEIGHT) TAPERED STEEL POLE DOUBLE BRACKET WITH HIGH PRESSURE SODIUM LAMP 250 WATTS , CUT - OFF	EACH	12.00	55,486.90	665,842.80
32	RELOCATION OF EXISTING 9.00 M. MOUNTING HEIGHT , SINGLE BRACKET ROADWAY LIGHTING	EACH.	36.00	21,514.40	774,518.40
33	THERMOPLASTIC YELLOW PAINT	SQ.M.	346.00	389.40	134,732.40
34	THERMOPLASTIC WHITE PAINT	SQ.M.	952.00	389.40	370,708.80
35	CURB MARKING	SQ.M.	420.00	148.80	62,496.00
36	งานศาลาขนาดเล็ก 3 x 3 ม. (ภาคอีสาน)	EACH	2.00	212,392.40	424,784.80
37	งานบริหารการจราจรในระหว่างการก่อสร้าง ป้ายมาตรฐานในงานก่อสร้างชุดที่ 9	SET	1.00	24,868.04	24,868.04
38	ค่าธรรมเนียมการไฟฟ้าสำหรับเป็นค่าใช้จ่ายระบบไฟฟ้า ค่ามิเตอร์และค่าหม้อแปลง พร้อมอุปกรณ์อื่นๆครบชุด	SET.	1.00	258,049.76	258,049.76
39	งานเข็มพืด (SHEET PILE)	EACH	1.00	170,442.00	170,442.00
รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม 7% แล้วเป็นเงิน					29,686,540.00

5. คณะกรรมการฯ เห็นสมควรกำหนดราคารวมไม่เกิน

29,686,540.00

บาท

ยี่สิบเก้าล้านบาทแปดหมื่นหกพันห้าร้อยสี่สิบบาทถ้วน

ลงนาม ประธานกรรมการ
(นายชัยวุฒิ กาญจนะสันติสุข)
ว.ทล.8

ลงนาม กรรมการ
(นายสุรชัย สิงห์สาธิต)
ว.ทล.8

ลงนาม กรรมการ
(นายสถาพร ภาโนมัย)
ว.ทล.8

ลงนาม กรรมการ
(นายวุฒิชัย ศรีทอง)
วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

อนุมัติราคากลาง

29,686,540.00

บาท

.....
(นายราชศักดิ์ สุทธินิล)
ผู้อำนวยการสำนักงานทางหลวงที่ 8
22/07/2568

แบบฟอร์ม สำหรับการคำนวณราคาค่าต้นทุนงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

รหัสงาน 32020 ลักษณะงาน งานปรับปรุงจุดเสี่ยงและบริเวณอันตรายบนทางหลวง โดยปรับปรุงกายภาพ

ทางหลวงหมายเลข 208 ตอนควบคุม 0200 ตอน หนองสระพัง - มหาสารคาม

ระหว่าง กม. 20 + 600 - กม. 21 + 465

น้ำมันดีเซลหน้าปั๊ม ปตท. จังหวัด มหาสารคาม ราคา 31.44 บาท/ลิตร วันที่ 21 ต.ค. 68

1 CLEARING AND GRUBBING

พิจารณาตามสภาพพื้นที่ (ขนาดเบา)

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคาเครื่องจักร = 1.74 บาท/ตร.ม.

ค่างานต้นทุน = 1.74 บาท/ตร.ม.

หมายเหตุ

งานถางป่าชูดตขนาดเบา มีเฉพาะการถากถางวัชพืชเท่านั้น

งานถางป่าชูดตขนาดกลาง มีการถากถางวัชพืช และปาดหน้าดินเดิมออกด้วย

งานถางป่าชูดตขนาดหนัก มีการโค่นต้นไม้ ชูดต ถากถางวัชพืช และปาดหน้าดินเดิมออกด้วย

END

2 EARTH EXCAVATION

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ชูดต) = 21.65 บาท/ลบ.ม.

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ตัก) = 8.36 บาท/ลบ.ม.

ขนทิ้ง 2 กม. = 14.06 บาท/ลบ.ม.

รวม = 22.42 บาท/ลบ.ม.

ส่วนขยายตัว = 22.42×1.25 = 28.02 บาท/ลบ.ม.

ค่างานต้นทุน = 49.67 บาท/ลบ.ม.

หมายเหตุ

ส่วนขยายตัวของทราย 1.15

ส่วนขยายตัวของดิน , ดินปนทราย 1.25

END

3 SOFT MATERIAL EXCAVATION AND REPLACEMENT

1.1 งานแก้ SOFT

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ชูดต) = 21.65 บาท/ลบ.ม.

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ตัก) = 8.36 บาท/ลบ.ม.

ขนทิ้ง 2 กม. = 14.06 บาท/ลบ.ม.

รวม = 22.42 บาท/ลบ.ม.

ส่วนขยายตัว = 22.42×1.25 = 28.02 บาท/ลบ.ม.

รวม = 49.67 บาท/ลบ.ม.

เนื่องจากเป็นการชูดในพื้นที่จำกัดเฉพาะแห่ง คิดค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้นให้ 10 %

รวม 1.1 = 54.63 บาท/ลบ.ม.

1.2 งานดินลูกรังถมแทนที่

ค่าวัสดุจากแหล่ง = 58.00 บาท/ลบ.ม.

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ชูด-ขน) = 32.38 บาท/ลบ.ม.

ค่าขนส่ง 20 กม. = 72.61 บาท/ลบ.ม.

รวม = 162.99 บาท/ลบ.ม.

ส่วนยุบตัว 162.99×1.6 = 260.78 บาท/ลบ.ม.

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ) = 55.66 บาท/ลบ.ม.

รวม 1.2 = 316.44 บาท/ลบ.ม.

ค่างานต้นทุน 1.1+1.2 = 371.07 บาท/ลบ.ม.

END

4 EARTH EMBANKMENT

ค่าวัสดุจากแหล่ง = 25.00 บาท/ลบ.ม.

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ชูด-ขน) = 21.98 บาท/ลบ.ม.

ค่าขนส่ง 5 กม. = 21.92 บาท/ลบ.ม.

รวม = 68.90 บาท/ลบ.ม.

ส่วนยุบตัว 68.9×1.6 = 110.24 บาท/ลบ.ม.

ค่าตัดแต่งชั้นบันได = - บาท/ลบ.ม.

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ) = 46.39 บาท/ลบ.ม.

รวม = 156.63 บาท/ลบ.ม.

ค่างานต้นทุน = 156.63 บาท/ลบ.ม.

หมายเหตุ

แนวเก่า

แนวยุใหม่

แบบฟอร์ม สำหรับการคำนวณราคาต้นทุนงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

รหัสงาน 32020 ลักษณะงาน งานปรับปรุงจุดเสี่ยงและบริเวณอันตรายบนทางหลวง โดยปรับปรุงกายภาพ

ทางหลวงหมายเลข 208 ตอนควบคุม 0200 ตอน หนองสระพัง - มหาสารคาม

ระหว่าง กม. 20 + 600 - กม. 21 + 465

น้ำมันดีเซลหน้าปั๊ม ปตท. จังหวัด มหาสารคาม ราคา 31.44 บาท/ลิตร วันที่ 21 ต.ค. 68

ส่วนยุบตัวของทรายถมคันทาง	1.40	1.45
ดิน ดินปนทราย ถมคันทาง	1.60	1.70
ดินเหนียวถมคันทาง	1.85	1.90

(ดินเหนียวมีค่า CBR น้อยกว่า 2)

END

5 EARTH FILL MEDIAN & ISLAND

ค่าวัสดุจากแหล่ง	=	25.00 บาท/ลบ.ม.	
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ชุด-ขน)	=	21.98 บาท/ลบ.ม.	
ค่าขนส่ง 5 กม.	=	21.92 บาท/ลบ.ม.	
รวม	=	68.90 บาท/ลบ.ม.	
ส่วนยุบตัว 68.9 x 1.4			= 96.46 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ 75%)			= 34.79 บาท/ลบ.ม.
รวม			= 131.25 บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุน			= 131.25 บาท/ลบ.ม.

END

6 EARTH FILL UNDER SIDEWALK

ค่าวัสดุจากแหล่ง	=	25.00 บาท/ลบ.ม.	
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ชุด-ขน)	=	21.98 บาท/ลบ.ม.	
ค่าขนส่ง 5 กม.	=	21.92 บาท/ลบ.ม.	
รวม	=	68.90 บาท/ลบ.ม.	
ส่วนยุบตัว 68.9 x 1.6			= 110.24 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา			= 46.39 บาท/ลบ.ม.
รวม			= 156.63 บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุน			= 156.63 บาท/ลบ.ม.

END

7 SELECTED MATERIAL A

ค่าวัสดุจากแหล่ง	=	37.00 บาท/ลบ.ม.	
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ชุด-ขน)	=	32.38 บาท/ลบ.ม.	
ค่าขนส่ง 10 กม.	=	37.19 บาท/ลบ.ม.	
รวม	=	106.57 บาท/ลบ.ม.	
ส่วนยุบตัว 106.57 x 1.6			= 170.51 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ)			= 55.66 บาท/ลบ.ม.
รวม			= 226.17 บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุน			= 226.17 บาท/ลบ.ม.

END

8 SOIL AGGREGATE SUBBASE

ค่าวัสดุจากแหล่ง	=	58.00 บาท/ลบ.ม.	
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ชุด-ขน)	=	32.38 บาท/ลบ.ม.	
ค่าขนส่ง 20 กม.	=	72.61 บาท/ลบ.ม.	
รวม	=	162.99 บาท/ลบ.ม.	
ส่วนยุบตัว 162.99 x 1.6			= 260.78 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ)			= 55.66 บาท/ลบ.ม.
รวม			= 316.44 บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุน			= 316.44 บาท/ลบ.ม.

END

9 CEMENT MODIFIED CRUSHED ROCK BASE

ค่าวัสดุจากปากไม้ (รวมค่าตัก)	=	195.00 บาท/ลบ.ม.	
ขนส่ง 150 กม.	=	332.95 บาท/ลบ.ม.	
รวม	=	527.95 บาท/ลบ.ม.	
ส่วนยุบตัว 527.95 x 1.5			= 791.92 บาท/ลบ.ม.
ค่าซีเมนต์ 2 %	=	45.00 กก. @ 2.72	= 122.40 บาท/ลบ.ม.

แบบฟอร์ม สำหรับการคำนวณราคาต้นทุนงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

รหัสงาน 32020 ลักษณะงาน งานปรับปรุงจุดเสี่ยงและบริเวณอันตรายบนทางหลวง โดยปรับปรุงกายภาพ

ทางหลวงหมายเลข 208 ตอนควมคุม 0200 ตอน หนองสระพัง - มหาสารคาม

ระหว่าง กม. 20 + 600 - กม. 21 + 465

น้ำมันดีเซลหน้าปั้ม ปตท. จังหวัด มหาสารคาม ราคา 31.44 บาท/ลิตร วันที่ 21 ต.ค. 68

ค่าติดตั้งเครื่องผสม	150,000	/	3,000	=	-	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ผสมวัสดุ)				=	47.47	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับวัสดุ)				=	88.10	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บ่มวัสดุ)				=	47.04	บาท/ลบ.ม.
ค่าใช้จ่ายรวม				=	1,096.93	บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุน				=	1,096.93	บาท/ลบ.ม.

END

10 COLD MILLING 5 CM. DEEP (AVERAGE) ขนเก็บที่

ตามจุดที่กำหนดหรือแขวงทางหลวงมหาสารคาม

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา				=	12.80	บาท/ตร.ม.
ขนเก็บ 3 กม.				=	16.68	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนเก็บ				=	1.33	บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน				=	14.13	บาท/ตร.ม.

END

11 PRIME COAT (บนพื้นทาง)

ค่าช่าง 0.8 ลิตร/ตร.ม. (EAP)				=	24.21	บาท/ตร.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งานราดยางไพรอมีคัต)				=	7.41	บาท/ตร.ม.
ค่าใช้จ่ายรวม				=	31.62	บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน				=	31.62	บาท/ตร.ม.

END

12 TACK COAT (บน AC.)

ค่าช่าง 0.15 ลิตร/ตร.ม.				=	4.09	บาท/ตร.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งานราดยางแทคคัต)				=	7.17	บาท/ตร.ม.
ค่าใช้จ่ายรวม				=	11.26	บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน				=	11.26	บาท/ตร.ม.

END

13 ASPHALT CONCRETE LEVELING COURSE

ปริมาณงาน ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ =				=		ตัน
ค่าขนส่งอุปกรณ์ 80 ตัน				=	-	บาท/ตัน
ค่าติดตั้งเครื่องผสม = 250,000 / 10,000				=	-	บาท/ตัน
ค่าช่าง AC 0.050 ตัน @ 29,626.82				=	1,481.34	บาท/ตัน
ค่าหิน 0.74 ลบ.ม. @ 556.00				=	411.44	บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อม (ค่าผสมวัสดุแอสฟัลต์คอนกรีต)				=	393.99	บาท/ตัน
ค่าขนส่ง 1.000 กม. (1 ใน 4 ของระยะทางของโครงการ)				=	8.18	บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมพลาสติกและบดทับหนา หนาเฉลี่ย 5 ซม.				=	98.71	บาท/ตัน
= 11.85 x 1 x 8.33				=	98.71	บาท/ตัน
ค่าใช้จ่ายรวม				=	2,393.66	บาท/ตัน
ค่างานต้นทุน				=	2,393.66	บาท/ตัน

END

14 ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE 5 CM. THICK ON PRIME COAT

ปริมาณงาน ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ =				=		ตัน
ค่าขนส่งอุปกรณ์ 80 ตัน				=	-	บาท/ตัน
ค่าติดตั้งเครื่องผสม = 250,000 / 10,000				=	-	บาท/ตัน
ค่าช่าง AC 0.049 ตัน @ 29,626.82				=	1,451.71	บาท/ตัน
ค่าหิน 0.74 ลบ.ม. @ 556.00				=	411.44	บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมผสมวัสดุแอสฟัลต์คอนกรีต				=	393.99	บาท/ตัน
ค่าขนส่ง 1.000 กม. (1 ใน 4 ของระยะทางของโครงการ)				=	8.18	บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมพลาสติกและบดทับหนา 5 ซม.				=	126.44	บาท/ตัน
= 15.18 x 1 x 8.33				=	126.44	บาท/ตัน
ค่าใช้จ่ายรวม				=	2,391.76	บาท/ตัน
ค่างานต้นทุน				=	287.12	บาท/ตร.ม.

END

แบบฟอร์ม สำหรับการคำนวณราคาต้นทุนงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

รหัสงาน 32020 ลักษณะงาน งานปรับปรุงจุดเสี่ยงและบริเวณอันตรายบนทางหลวง โดยปรับปรุงกายภาพ

ทางหลวงหมายเลข 208 ตอนควบคุม 0200 ตอน หนองสระพัง - มหาสารคาม

ระหว่าง กม. 20 + 600 - กม. 21 + 465

น้ำมันดีเซลหน้าปั้ม ปตท. จังหวัด มหาสารคาม ราคา 31.44 บาท/ลิตร วันที่ 21 ต.ค. 68

15 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
ค่ายาง AC	0.050	ตัน @	29,626.82
ค่าหิน	0.74	ลบ.ม. @	556.00
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมผสมวัสดุแอสฟัลต์คอนกรีต			= 393.99 บาท/ตัน
ค่าขนส่ง 1.000 กม. (1 ใน 4 ของระยะทางของโครงการ)			= 8.18 บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมปูลาดและบดทับหนา 5 ซม.			
=	11.85	x	1 x 8.33
ค่าใช้จ่ายรวม			= 2,393.66 บาท/ตัน
ค่างานต้นทุน	2,393.66	/	8.33
END			= 287.35 บาท/ตร.ม.

16 R.C. PIPE CULVERT Ø 1.00 M. CLASS 2

ชุดดิน		0 ลบ.ม. @	49.67	= - บาท/ม.
ค่าท่อ				= 2,450.00 บาท/ม.
ค่าขนส่ง				= 242.14 บาท/ม.
ค่าวาง และกลบกลับ				= 510.00 บาท/ม.
ค่าใช้จ่ายรวม				= 3,202.14 บาท/ม.
ค่างานต้นทุน	3,202.14	/ 1		= 3,202.14 บาท/ม.
หมายเหตุ				
ค่าขนส่งท่อคิดจากการขนโดยรถบรรทุก 10 ล้อ เทียวละ 13 ตัน				
ค่าขนท่อขึ้น - ลง คิดเทียวละ 300.- บาท				
ค่าขนส่ง 64 กม. = (163.19 x 13) + 300				= 2,421.47 บาท/เทียวค่าขนส่ง
เฉลี่ย = 2,421.47 / 10				= 242.14 บาท/ม.
END				

17 R.C. PIPE CULVERT Ø 1.00 M. CLASS 3

ชุดดิน		0.00 ลบ.ม. @	49.67	= - บาท/ม.
ค่าท่อ				= 1,900.00 บาท/ม.
ค่าขนส่ง				= 242.14 บาท/ม.
ค่าวาง และกลบกลับ				= 510.00 บาท/ม.
ค่าใช้จ่ายรวม				= 2,652.14 บาท/ม.
ค่างานต้นทุน	2,652.14	/ 1		= 2,652.14 บาท/ม.
หมายเหตุ				
ค่าขนส่งท่อคิดจากการขนโดยรถบรรทุก 10 ล้อ เทียวละ 13 ตัน				
ค่าขนท่อขึ้น - ลง คิดเทียวละ 300.- บาท				
ค่าขนส่ง 64 กม. = (163.19 x 13) + 300				= 2,421.47 บาท/เทียวค่าขนส่ง
เฉลี่ย = 2,421.47 / 10				= 242.14 บาท/ม.
END				

18 R.C. MANHOLE TYPE "D" FOR R.C. PIPE CULVERT Ø 1.00 M. WITH CONCRETE COVER

ขนาด 1.55 x 1.30 ม. สูงเฉลี่ย 2.25 ม.

STEEL GRATING 0.25 x 1.10 ม.

ก. R.C. MANHOLE (ไม่รวมฝาปิด)

คอนกรีต CLASS E	1.750	ลบ.ม. @	2,186.52	= 3,826.41 บาท
เหล็กเสริม Ø 9 มม.	226.448	กก. @	26.29	= 5,953.31 บาท
เหล็กเสริม Ø 6 มม.	6.935	กก. @	27.09	= 187.86 บาท
ลวดผูกเหล็ก	5.830	กก. @	24.34	= 141.91 บาท
ไม้แบบ (1)	22.952	ตร.ม. @	355.47	= 8,158.74 บาท
เหล็กฉาก L 50 x 50 x 6 มม.	4.860	ม. @	107.72	= 523.51 บาท
Anchorage Bar Ø 9 มม.x10 ซม.	1.098	กก. @	26.29	= 28.86 บาท
ค่าเชื่อม	22.000	จุด @	5.00	= 110.00 บาท

แบบฟอร์ม สำหรับการคำนวณราคาต้นทุนงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

รหัสงาน 32020 ลักษณะงาน งานปรับปรุงจุดเสี่ยงและบริเวณอันตรายบนทางหลวง โดยปรับปรุงกายภาพ

ทางหลวงหมายเลข 208 ตอนควบคุม 0200 ตอน หนองสระพัง - มหาสารคาม

ระหว่าง กม. 20 + 600 - กม. 21 + 465

น้ำมันดีเซลหน้าปั๊ม ปตท. จังหวัด มหาสารคาม ราคา 31.44 บาท/ลิตร วันที่ 21 ต.ค. 68

ขุดดินและปรับพื้นที่	14.369 ลบ.ม.	@	112.00	=	1,609.32 บาท
คอนกรีตหยาบ 1:3:6	0.263 ลบ.ม.	@	2,002.12	=	526.55 บาท
ทรายหยาบอัดแน่น	0.263 ลบ.ม.	@	740.97	=	194.87 บาท
สีกันสนิม 2 ชั้น	1.944 ตร.ม.	@	30.00	=	58.32 บาท
สีน้ำมัน	0.972 ตร.ม.	@	35.00	=	34.02 บาท
STEEL GRATING ทาสี 2 ชั้น	1.000 อัน	@	76.33	=	76.33 บาท
ค่างานต้นทุนเฉพาะ MANHOLE				=	21,430.01 บาท
ข.ฝาปิดคอนกรีต (คิด 1 ฝา ขนาด 1.09 x 0.665 x 0.10 ม.)					
คอนกรีต CLASS E	0.072 ลบ.ม.	@	2,186.52	=	157.42 บาท
เหล็กเสริม Ø 9 mm.	11.143 กก.	@	26.29	=	292.94 บาท
ลวดผูกเหล็ก	0.280 กก.	@	24.34	=	6.81 บาท
ไม้แบบ (2)	1.076 ตร.ม.	@	314.17	=	338.04 บาท
เหล็กฉาก L 100 x 100 x 7 มม.	0.400 ม.	@	241.36	=	96.54 บาท
Anchorage Bar Ø 9 มม. x 10 ซม.	0.798 กก.	@	26.29	=	20.98 บาท
Steel Sleeve 1/8" Thk. x 0.10 m. ขึ้นรูป 4 x 6 ซม.	0.200 ม.	@	233.17	=	46.63 บาท
ค่าเชื่อม	16 จุด	@	5.00	=	80.00 บาท
สีกันสนิม 2 ชั้น	0.320 ตร.ม.	@	30.00	=	9.60 บาท
สีน้ำมัน	0.160 ตร.ม.	@	35.00	=	5.60 บาท
ค่างานต้นทุนฝาปิดคอนกรีต 1 ฝา				=	1,054.56 บาท
ค่างานต้นทุนฝาปิดคอนกรีต 2 ฝา				=	2,109.12 บาท
ค่างานต้นทุน = ค่างาน MANHOLE + ฝาปิด		=	21,430.01	+	2,109.12
				=	<u>23,539.13 บาท/แห่ง</u>

END

19 RECTANGULAR PIPE FROM CURB INLET

คิดจากความยาว 1.00 ม. (ขนาด 0.15 x 0.80 ม.)

คอนกรีต CLASS E	0.1 ลบ.ม.	@	2,186.52	=	218.65 บาท
เหล็กเสริม Ø 6 mm.	5.794 กก.	@	27.09	=	156.95 บาท
ลวดผูกเหล็ก	0.140 กก.	@	24.34	=	3.40 บาท
ไม้แบบ (2)	4.20 ตร.ม.	@	314.17	=	1,319.51 บาท
ค่างานต้นทุน				=	<u>1,698.51 บาท/ม.</u>

END

20 REINFORCED CONCRETE HEADWALL (S = 2 : 1)

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

คอนกรีต CLASS E	2.310 ลบ.ม.	@	2,186.52	=	5,050.86 บาท
เหล็กเสริม	37.000 กก.	@	26.29	=	972.73 บาท
ลวดผูกเหล็ก	0.930 กก.	@	24.34	=	22.63 บาท
ไม้แบบ (1)	2.4 ตร.ม.	@	355.47	=	853.12 บาท
ขุดดิน	3.5 ลบ.ม.	@	112.00	=	392.00 บาท
Mortar	0.012 ลบ.ม.	@	2,109.34	=	25.31 บาท
ค่าใช้จ่ายรวม				=	7,316.65 บาท
ค่างานต้นทุน =	7,316.65	/	2.31	=	<u>3,167.38 บาท/ลบ.ม.</u>

END

21 R.C. DITCH LINING TYPE I (PLAIN CONCRETE DITCH LINING)

คิดจากความยาว 1.00 ม. (พ.ท. = 2.080 ตร.ม.)

คอนกรีต Class D	0.100 ลบ.ม.	@	2,311.02	=	231.10 บาท
ไม้แบบ (2)	0.100 ตร.ม.	@	314.17	=	31.41 บาท
ขุดแต่งแบบดิน	0.100 ลบ.ม.	@	112.00	=	11.20 บาท
GEOTEXTILE WEIGHT 200 G/ตร.ม.	2.237 ตร.ม.	@	70.00	=	156.59 บาท
ท่อ PVC Ø 3" @ 0.10 m.	0.700 ม.	@	107.50	=	75.25 บาท
PVC CAP	2.000 อัน	@	58.00	=	116.00 บาท
หินค้ำขนาด	0.117 ลบ.ม.	@	671.02	=	78.50 บาท
SAND ASPHALT ยานแนว	1.000 ลิตร	@	45.00	=	45.00 บาท

แบบฟอร์ม สำหรับการคำนวณราคาค่าต้นทุนงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

รหัสงาน 32020 ลักษณะงาน งานปรับปรุงจุดเสี่ยงและบริเวณอันตรายบนทางหลวง โดยปรับปรุงกายภาพ

ทางหลวงหมายเลข 208 ตอนควบคุม 0200 ตอน หนองสระพัง - มหาสารคาม

ระหว่าง กม. 20 + 600 - กม. 21 + 465

น้ำมันดีเซลหน้าปั๊ม ปตท. จังหวัด มหาสารคาม ราคา 31.44 บาท/ลิตร วันที่ 21 ต.ค. 68

ค่าใช้จ่ายรวม			=	745.05 บาท
ค่างานต้นทุน =	745.05 /	2.080	=	358.19 บาท/ตร.ม.
END				

22 RETAINING WALL TYPE 1A , MASONRY BRICK WALL (H= 0.00 - 0.60 Max)

คิดจากความสูง H = 0.50 ม. ความยาว = 10.00 ม. (ก่ออิฐเต็มแผ่น)

อิฐมอญ	7.537 ตร.ม.	@	471.96	=	3,557.16 บาท
ปูนฉาบ	7.600 ตร.ม.	@	160.00	=	1,216.00 บาท
คอนกรีตหยาบ 1:3:6	1.377 ลบ.ม.	@	2,002.12	=	2,756.91 บาท
ทรายหยาบ	0.689 ลบ.ม.	@	504.42	=	347.54 บาท
SLEEVE P.V.C.PILE DIA.1"	13.770 ตร.ม.	@	2.13	=	29.26 บาท
ชุดดินตกแต่งพื้นที่	1.377 ตร.ม.	@	3.59	=	4.94 บาท
ค่าใช้จ่ายรวม				=	7,911.81 บาท
ค่างานต้นทุน	7,911.81 /	10	=	791.18 บาท/ม.	
END					

23 CONCRETE BARRIER CURB AND GUTTER

GUTTER หนา 0.25 เมตร และกว้าง 0.30 เมตร

คิดจากความยาว 10 เมตร

ชุดดินตกแต่งพื้นที่	1.250 ลบ.ม.	@	112.00	=	140.00 บาท
คอนกรีต CLASS E	1.600 ลบ.ม.	@	2,186.52	=	3,498.43 บาท
ไม้แบบ (2)	9.160 ตร.ม.	@	314.17	=	2,877.79 บาท
ค่างานต้นทุนรวม				=	6,516.22 บาท
ค่างานต้นทุนเฉลี่ย	6,516.22 / 10			=	651.62 บาท/ม.
END					

24 CONCRETE BARRIER CURB

BARRIER CURB สูง 0.45 เมตร

คิดจากความยาว 10.00 ม.

ชุดดินตกแต่งพื้นที่	0.500 ลบ.ม.	@	112.00	=	56.00 บาท
คอนกรีต CLASS E	0.850 ลบ.ม.	@	2,186.52	=	1,858.54 บาท
ไม้แบบ (2)	9.090 ตร.ม.	@	314.17	=	2,855.80 บาท
ค่างานต้นทุนรวม				=	4,770.34 บาท
ค่างานต้นทุนเฉลี่ย	4,770.34 / 10			=	477.03 บาท/ม.

25 MODIFIED CONCRETE BARRIER CURB

คิดจากความยาว 10.00 ม.

ชุดดินตกแต่งพื้นที่	0.000 ลบ.ม.	@	112.00	=	- บาท
คอนกรีต CLASS E	0.500 ลบ.ม.	@	2,186.52	=	1,093.26 บาท
ค่าเหล็ก Dowel Bar 9 mm.	0.200 กก.	@	26.29	=	5.24 บาท
ค่าเจาะ+epoxy	2.000 จุด	@	10.00	=	20.00 บาท
ไม้แบบ (2)	5.000 ตร.ม.	@	314.17	=	1,570.85 บาท
ค่างานต้นทุนรวม				=	2,689.35 บาท
ค่างานต้นทุนเฉลี่ย	2,689.35 / 10			=	268.93 บาท/ม.
END					

26 CONCRETE SLAB BLOCK SIZE 40 X 40 X 4 CM. WITH 5 CM. SAND CUSHION

SAND CUSHION

ค่าวัสดุทรายจากแหล่ง	=	364.49 บาท/ลบ.ม.	
ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา (ชุดตัก)	=	8.36 บาท/ลบ.ม.	
ค่าขนส่ง 39 กม.	=	139.93 บาท/ลบ.ม.	
รวม	=	512.78 บาท/ลบ.ม.	
ส่วนยุบตัว 512.78 x 1.4 x 90%	=	646.10 บาท/ลบ.ม.	
ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา (บดทับ) 70%	=	32.47 บาท/ลบ.ม.	
ค่างานต้นทุนของ SAND BEDDING	=	678.57 บาท/ลบ.ม.	

แบบฟอร์ม สำหรับการคำนวณราคาต้นทุนงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

รหัสงาน 32020 ลักษณะงาน งานปรับปรุงจุดเสี่ยงและบริเวณอันตรายบนทางหลวง โดยปรับปรุงกายภาพ

ทางหลวงหมายเลข 208 ตอนควบคุม 0200 ตอน หนองสระพัง - มหาสารคาม

ระหว่าง กม. 20 + 600 - กม. 21 + 465

น้ำมันดีเซลหน้าปั้ม ปตท. จังหวัด มหาสารคาม ราคา 31.44 บาท/ลิตร วันที่ 21 ต.ค. 68

คิดจากพื้นที่ 4 ตร.ม.

ขุดดิน ตกแต่งพื้นที่	4.00 ตร.ม.	@	19.80	=	79.20 บาท
SLAB BLOCK	25.00 แผ่น	@	24.00	=	600.00 บาท
MORTAR	0.008 ลบ.ม.	@	2,109.34	=	16.87 บาท
ค่าแรงปู	4.00 ตร.ม.	@	30.00	=	120.00 บาท
SAND CUSHION	0.20 ลบ.ม.	@	678.57	=	135.71 บาท
ค่างานต้นทุนรวม				=	951.78 บาท
ค่างานต้นทุนเฉลี่ย	951.78	/	4.00	=	237.94 บาท/ตร.ม.
END					

27 PLAIN CONCRETE 5 CM. THICK WITH 5 CM. SAND CUSHION

SAND CUSHION

ค่าวัสดุทรายจากแหล่ง	=	364.49 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา (ขุดตัก)	=	8.36 บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 39 กม.	=	139.93 บาท/ลบ.ม.
รวม	=	512.78 บาท/ลบ.ม.
ส่วนยุบตัว 512.78 x 1.4 x 90%	=	646.10 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา (บดทับ) 70%	=	32.47 บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุนของ SAND BEDDING	=	678.57 บาท/ลบ.ม.

คิดจากพื้นที่ 1 ตร.ม.

MORTAR	0.053 ลบ.ม.	@	2,109.34	=	111.79 บาท
เหล็กเสริม RB6	0.000 กก.	@	27.09	=	- บาท
ลวดผูกเหล็ก	0.00 กก.	@	24.34	=	- บาท
SAND CUSHION	0.05 ลบ.ม.	@	678.57	=	33.92 บาท
ค่างานต้นทุนรวม				=	145.71 บาท
ค่างานต้นทุนเฉลี่ย	145.71	/	1.000	=	145.71 บาท/ตร.ม.
END					

28 KILOMETER STONE TYPE II

คอนกรีต CLASS E	0.177 ลบ.ม.	@	2,186.52	=	387.01 บาท
เหล็กเสริม Ø 9 mm.	4.547 กก.	@	26.29	=	119.54 บาท
ลวดผูกเหล็ก	0.11 กก.	@	24.34	=	2.67 บาท
ไม้แบบ (2)	2.787 ตร.ม.	@	314.17	=	875.59 บาท
ค่าทาสีขาว	1.08 ตร.ม.	@	50.00	=	53.85 บาท
ค่าตัวครุฑปูน และเขียนตัวหนังสือ				=	100.00 บาท
เสาเข็มขนาด 0.15x0.15x1.5 ม. แบบหล่อในที่ 1 ต้น					
คอนกรีต Class E	0.03 ลบ.ม.	@	2,186.52	=	74.34 บาท
เหล็กเสริม Ø 12 mm.	8.47 กก.	@	25.49	=	215.90 บาท
ลวดผูกเหล็ก	0.21 กก.	@	24.34	=	5.11 บาท
ไม้แบบ (2)	0.72 ตร.ม.	@	314.17	=	226.20 บาท
EXPANSION BOLT	6.00 ตัว	@	10.00	=	60.00 บาท
แผ่นอลูมิเนียมสะท้อนแสง	1.00 แผ่น	@	750.00	=	750.00 บาท
ค่าขนส่ง ปรับฐาน ติดตั้ง 20 %		@	2,870.21	=	574.04 บาท
ค่างานต้นทุน				=	3,444.25 บาท/หลัก
END					

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

สำหรับพื้นสะท้อนแสงสีต่างๆ(เหลือง,เขียว,แดง,น้ำเงิน,ส้ม,ขาว) และตัวอักษร,เส้นขอบหรือเครื่องหมายสีดำ(ทึบแสง)

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) สีดำ(ทึบแสง)	=	716.00 บาท/ตร.ม.

แบบฟอร์ม สำหรับการคำนวณราคาต้นทุนงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

รหัสงาน 32020 ลักษณะงาน งานปรับปรุงจุดเสี่ยงและบริเวณอันตรายบนทางหลวง โดยปรับปรุงกายภาพ

ทางหลวงหมายเลข 208 ตอนควบคุม 0200 ตอน ท้องสระพัง - มหาสารคาม

ระหว่าง กม. 20 + 600 - กม. 21 + 465

น้ำมันดีเซลหน้าปั๊ม ปตท. จังหวัด มหาสารคาม ราคา 31.44 บาท/ลิตร วันที่ 21 ต.ค. 68

ค่าเคลือบผิว (CLEAR COVER)*	=	-	บาท/ตร.ม.
ค่าพันสีหลังป้าย	=	74.00	บาท/ตร.ม.
ค่าพิมพ์ SILK SCREEN*	=	-	บาท/ตร.ม.
ค่า FRAME □ 50 x 25 x 1.6 มม. (1.8 กก./ม.)	=	-	บาท/ตร.ม.
ค่าประทับเครื่องหมายด้านหลัง	=	20.00	บาท/ตร.ม.
ค่า BOLT & NUT ชุดสังกะสี (เฉลี่ย) 4 ชุด @	=	35.00	บาท/ตร.ม.
ค่าขนส่ง	=	723.00	บาท/ตร.ม.
ค่าติดตั้งแผ่นป้าย	=	87.00	บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน	=	3,774.70	บาท/ตร.ม.

หมายเหตุ

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

END

30 R.C. SIGN POST SIZE 0.12 X 0.12 M.

คิดจากความยาว 6 เมตร

ชุดดินหลุมเสา	0.299	ลบ.ม.	@	40.00	=	11.96	บาท	
คอนกรีตหยาบ	0.281	ลบ.ม.	@	2,002.12	=	562.59	บาท	
คอนกรีต CLASS E	0.086	ลบ.ม.	@	2,186.52	=	188.04	บาท	
ไม้แบบ (2)	1.094	ตร.ม.	@	314.17	=	343.70	บาท	
เหล็กเสริม	25.53	กก.	@	26.29	=	671.18	บาท	
ลวดผูกเหล็ก	0.638	กก.	@	24.34	=	15.52	บาท	
ค่าทาสี (ค่าสี + ค่าทา)	2.304	ตร.ม.	@	50.00	=	115.20	บาท	
ค่าขนส่ง					=	0.53	บาท	
ค่าประกอบติดตั้ง					=	100.00	บาท	
ค่าใช้จ่ายรวม					=	2,008.72	บาท	
ค่างานต้นทุนรวม					=	2,008.72	บาท	
ค่างานต้นทุนเฉลี่ย	2,008.72		/	6	ม.	=	334.78	บาท/ม.

END

31 9.00 M. (MOUNTING HEIGHT) TAPERED STEEL POLE DOUBLE BRACKET WITH HIGH PRESSURE SODIUM LAMP 250 WATTS . CUT - OFF

ชนิดความสูงเสา 9.00 ม. (หลอด 250 W.HPS.) ติดตั้งแบบ เก้าะกลาง คิดเทียบจำนวน

12.00 ต้น

รายการ	หน่วย	จำนวน	ราคา / หน่วย	เป็นเงิน
1. ค่าติดตั้งเสาไฟฟ้าพร้อมอุปกรณ์ (ต่อ 1 ต้น)				
1.1 เสาไฟฟ้าพร้อมกิ่งโคมและอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า				
1.1.1 เสาไฟฟ้าสูง 9.00 ม. พร้อมกิ่งและอุปกรณ์ฟิวส์ครบชุด	ต้น	1.00	12,330.00	12,330.00
1.1.2 โคมไฟฟ้า 250 W.HPS. พร้อมอุปกรณ์(กิ่งเดียวจำนวน = 1 โคม กิ่งคู่ = 2 โคม)	โคม	2.00	5,990.00	11,980.00
1.1.3 ค่าทาสีและติดตั้งแผ่นสะท้อนแสง	ชุด	1.00	143.74	143.74
1.1.4 ฐานเสาไฟฟ้าคอนกรีตเสริมเหล็ก	แท่ง	1.00	5,102.00	5,102.00
1.1.5 สายไฟฟ้า NYY 3 x 10 mm. ² (สายไฟฟ้าเดินระหว่างเสา ขึ้นกับรูปแบบการติดตั้ง ดูคำอธิบาย) (สำหรับ ไฟฟ้าแรงดันสูง ใช้สาย NYY 4 X 10 mm. ² หรือ CV 4 x 10 mm. ²) อยู่ในพื้นที่การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค	ม.	37.00	215.11	7,959.07
1.1.6 สายไฟฟ้า IEC 10 2 x 2.5 mm ² (สายไฟฟ้าเดินในเสาถึงดวงโคมใช้ 1 เส้น)	ม.	10.00	58.06	580.61
1.1.7 สายไฟฟ้า IEC 01 1 x 2.5 mm ² (THW) (สายไฟฟ้าเดินในเสาถึงดวงโคม ใช้ 1 เส้น เพื่อเป็นสกรวด)	ม.	10.00	7.90	79.00
1.1.8 ชุดวางสายไฟฟ้า (ความยาวเท่ากับช่วงเสา)	ม.	34.00	101.00	3,434.00
1.1.9 Ground rod	ชุด	1.00	360.00	360.00
รวม (1.1) ค่าเสาไฟฟ้าและอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า				41,968.42
1.2 ค่าอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกัน				
1.2.1 ตู้ควบคุม ขนาด 60 A. 1เฟส 2 สาย 240 V. ควบคุม HPS.250 W. จำนวนไม่เกิน 30 ดวง	ชุด	1.00	15,694.00	15,694.00
1.2.2 ท่อ RSC Ø 2" (สำหรับร้อยสายเคเบิลเข้าตู้ควบคุม)	ชุด	1.00	300.00	300.00
1.2.3 Ground rod copper clad steel Dia.5/8"x2.4 M	ชุด	1.00	745.00	745.00

แบบฟอร์ม สำหรับการคำนวณราคาค่าต้นทุนงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

รหัสงาน 32020 ลักษณะงาน งานปรับปรุงจุดเสี่ยงและบริเวณอันตรายบนทางหลวง โดยปรับปรุงกายภาพ

ทางหลวงหมายเลข 208 ตอนควบคุม 0200 ตอน นองสระพัง - มหาสารคาม

ระหว่าง กม. 20 + 600 - กม. 21 + 465

น้ำมันดีเซลหน้าปั๊ม ปตท. จังหวัด มหาสารคาม ราคา 31.44 บาท/ลิตร วันที่ 21 ต.ค. 68

1.2.3 ท่อ Ø 2 1/2" พร้อมค่าติดตั้งท่อลอด	ม.	-	2,961.00	-
รวม (1.2) ค่าอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกันสำหรับเสาไฟฟ้าทั้งหมด				16,739.00
รวม (1.2) ค่าอุปกรณ์ควบคุมระบบไฟฟ้าจำนวน 1 ต้น				1,394.92
1.3 ค่าติดตั้ง (ดวงโคมพร้อมอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า)	ต้น	1.00	600.00	600.00
1.4 ค่าหลอดไฟสำรอง (จำนวน 1 หลอด/ 1 ต้น)	ต้น	-	880.00	-
1.5 ค่าขนส่งจาก กทม. ถึงหน้างาน ต่อต้น	ต้น	1.00	777.00	777.00
รวมค่าติดตั้งทั้งหมดต่อต้น (1.1 + 1.2 + 1.3 + 1.4 + 1.5)				44,740.33
ค่าภาษี กำไร และค่าดำเนินการ (F = 1.3603)				
รวมค่าติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างพร้อมอุปกรณ์ต่อต้น				44,740.33
รวมราคาค่าติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างพร้อมอุปกรณ์ต่อแห่ง (จำนวน)	ต้น	12.00	44,740.33	536,884.02
2. ค่าธรรมเนียมการไฟฟ้า				
2.1 กรณีมีใบแจ้งจากการไฟฟ้า	บาท		-	-
2.2 กรณีไม่มีใบแจ้งจากการไฟฟ้า (แขวงฯ ประมวลการเอง)				
2.2.1 ค่าธรรมเนียมขยายเขตไฟฟ้าและติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้า ขนาด 30 KVA พร้อมอุปกรณ์	ชุด	1.00	258,049.76	258,049.76
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	-
รวมค่าธรรมเนียมการไฟฟ้าต่อแห่ง				258,049.76
รวมค่างานต้นทุนทั้งสิ้น (1+2) =			794,933.78	บาท
เปรียบเทียบ =				794,933.78
ราคาค่าต้นทุนเฉลี่ยต่อต้น =				44,740.33

(ไม่รวมค่าธรรมเนียมการไฟฟ้า)

หมายเหตุ - รายการที่ 1.1.7 ได้รวมงาน Concrete ปิดทับสายไฟฟ้ากันขโมยช่วงระหว่างเสาหัว - ท้ายและตรงกลางช่วงเสาแล้ว

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

- ปริมาณงานให้พิจารณาตรวจสอบจากแบบก่อสร้างจริงของจุดที่ดำเนินการ
- รายการองค์ประกอบของงานอาจมีการเปลี่ยนแปลงได้ขึ้นอยู่กับเงื่อนไขที่ผู้ออกแบบกำหนดเพื่อใช้ก่อสร้างตามจุดบริการนั้น ๆ
- รายการองค์ประกอบของงานโดยให้รวมเคลื่อนไหวราคาตามกระทรวงพาณิชย์ อาทิเช่น สายไฟฟ้าฯ, หิน, ทราย, ปูนซีเมนต์, เหล็ก ฯลฯ

END

32 RELOCATION OF EXISTING 9.00 M. MOUNTING HEIGHT , SINGLE BRACKET ROADWAY LIGHTING

เสา 9.00 ม. (ปรับปรุงซ่อมแซม) 20% ของ		10,930.00	=	2,186.00	บาท
โคม HPS 250 WATTS (ปรับปรุงซ่อมแซม) 40% ของ		5,990.00	=	2,396.00	บาท
ฐานเสา ขนาด 0.40 x 0.80 x 1.20 ม. (ใช้ของเดิม)			=	-	บาท
สายไฟฟ้า NYY 3 x 10 MM. ² หรือ CV 3 x 10 MM. ² (ใช้ของใหม่)	38.00 ม.	@	215.11	=	8,174.34
สายไฟฟ้า THW 1 x 2.5 MM. ² (ใช้ของใหม่)	20.00 ม.	@	7.90	=	158.00
ท่อ HDPE Ø 63 มม.	- ม.	@	65.00	=	-
ชุดวางสายไฟ	35.00 ม.	@	101.00	=	3,535.00
GROUND ROD				=	360.00
PHOTOCELL , SWITCH , FUSE				=	-
ค่าติดตั้งเสา + ค่าขนย้ายออกและเข้า				=	500.00
ท่อ RSC Ø 2.5"				=	-
ทาสีโคนเสา	0.34 ตร.ม.	@	108.97	=	37.04
ติดแผ่นสะท้อนแสง	0.04 ตร.ม.	@	27.60	=	1.15
ค่าเปลี่ยนหลอดไฟในระยะประกัน				=	-
ค่างานต้นทุน				=	17,347.53

END

33 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 (กาวรองพื้น)	1.00 ตร.ม. @	24.00	=	24.00	บาท/ตร.ม.
- ค่าดำเนินการ (ค่าแรงและค่าเสื่อมราคาเครื่องมือฯ)	1.00 ตร.ม. @	14.00	=	14.00	บาท/ตร.ม.

แบบฟอร์ม สำหรับการคำนวณราคาต้นทุนงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

รหัสงาน 32020 ลักษณะงาน งานปรับปรุงจุดเสี่ยงและบริเวณอันตรายบนทางหลวง โดยปรับปรุงกายภาพ

ทางหลวงหมายเลข 208 ตอนควบคุม 0200 ตอน หนองสระพัง - มหาสารคาม

ระหว่าง กม. 20 + 600 - กม. 21 + 465

น้ำมันดีเซลหน้าปั๊ม ปตท. จังหวัด มหาสารคาม ราคา 31.44 บาท/ลิตร วันที่ 21 ต.ค. 68

- ค่าทดสอบความหนา , Factor การสะท้อนแสง	-	ตร.ม. @	15	=	-	บาท/ตร.ม.
			ค่างานต้นทุน	=	314.00	บาท/ตร.ม.

END

34 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 (การรองพื้น)	1.00	ตร.ม. @	24.00	=	24.00	บาท/ตร.ม.
- ค่าดำเนินการ (ค่าแรงและค่าเสื่อมราคาเครื่องมือ)	1.00	ตร.ม. @	14.00	=	14.00	บาท/ตร.ม.
- ค่าทดสอบความหนา , Factor การสะท้อนแสง	-	ตร.ม. @	15	=	-	บาท/ตร.ม.
			ค่างานต้นทุน	=	314.00	บาท/ตร.ม.

END

35 CURB MARKING

คิดจากพื้นที่ 1 ตร.ม.

ค่าสีน้ำมัน	1.00	ตร.ม. @	100.00	=	100.00	บาท
ค่าทำความสะอาด เตรียมพื้นที่ ค่าทา	1.00	ตร.ม. @	20.00	=	20.00	บาท
ค่างานต้นทุน				=	120.00	บาท/ตร.ม.

END

36 งานศาลาขนาดเล็ก 3 x 3 ม. (ภาคอีสาน)

รายการ			ค่าวัสดุ		ค่าแรง		รวม (บาท)	หมายเหตุ
	ปริมาณ	หน่วย	หน่วยละ	จำนวนเงิน	หน่วยละ	จำนวนเงิน		
1 งานโครงสร้าง								
งานดินขุด-ดินถม	19.30	ลบ.ม.	-	-	99.00	1,910.94	1,910.94	
ทรายหยาบ	5.22	ลบ.ม.	420.00	2,194.25	99.00	517.22	2,711.46	
งานคอนกรีตหยาบ	0.51	ลบ.ม.	650.52	333.07	398.00	203.78	536.84	
งานคอนกรีตผสมเสร็จ 240 ksc รูปลูกบาศก์และรูปทรงกระบอก 210 กก./ตร.ซม.	8.18	ลบ.ม.	2,009.35	16,444.52	391.00	3,199.94	19,644.46	
เหล็กเส้นขนาด RB 6 มม. (SR24)	62.66	กก.	21.85	1,369.06	4.10	256.89	1,625.96	
เหล็กเส้นขนาด RB 9 มม. (SR24)	28.76	กก.	21.05	605.42	4.10	117.92	723.34	
เหล็กเส้นขนาด DB 12 มม. (SD40)	203.26	กก.	21.05	4,278.69	3.30	670.77	4,949.46	
เหล็กเส้นขนาด DB 16 มม. (SD40)	538.77	กก.	20.85	11,233.30	3.30	1,777.93	13,011.23	
ไม้แบบ	33.60	ตร.ม.	355.47	11,943.79	133.00	4,468.80	16,412.59	
ลวดผูกเหล็ก	25.00	กก.	24.34	608.63	-	-	608.63	
ตะปู	8.40	กก.	51.03	428.65	-	-	428.65	
รวมงานโครงสร้าง							62,563.57	
2 งานโครงหลังคา+เหล็กปูพรรณ								
เหล็ก C-125x50x20x2.3 mm.	24.00	ท่อน	626.17	15,028.08	-	-	15,028.08	มค.
เหล็ก C-100x50x20x2.3 mm.	11.00	ท่อน	574.77	6,322.47	-	-	6,322.47	มค.
เหล็ก C-75x45x15x2.3 มม.	15.00	ท่อน	542.06	8,130.90	-	-	8,130.90	มค.
เหล็กกล่อง 100x50x2.0 มม.	2.00	ท่อน	600.50	1,201.00	-	-	1,201.00	C-PAC
เหล็กกล่อง 50x25x1.2 มม.	5.00	ท่อน	312.29	1,561.45	-	-	1,561.45	C-PAC
งานสีกันสนิม+ สีน้ำมัน	95.40	ตร.ม.	66.94	6,386.08	35.00	3,339.00	9,725.08	
ค่าแรงเชื่อมโครงหลังคา+ลวดเชื่อม	1263.66	กก.	-	-	8.50	10,741.11	10,741.11	
รวมงานโครงหลังคา+เหล็กปูพรรณ							52,710.09	
3 งานหลังคา								
Mettal Sheet ลอนสเปน หนา 0.35 มม. สีเนเจอร์ลิต บรัวร์น กรูจนวน PE 5 มม.	42.76	ตร.ม.	220.00	9,407.25	70.00	2,993.22	12,400.46	
Cadding	21.42	ม.	80.00	1,713.41	50.00	1,070.88	2,784.28	
สมาร์ทูด 8"	36.00	ม.	61.84	2,226.06	36.50	1,314.00	3,540.06	C-PAC
สมาร์ทูด 6"	36.00	ม.	44.90	1,616.31	36.50	1,314.00	2,930.31	C-PAC
รวมงานหลังคา							21,655.12	
4 งานพื้น								
ปุกระเบื้องกั้นสัน 0.30x0.30 ม. รุ่นกริดน้ำตาล ของ COTTO หรือเทียบเท่า	16.36	ตร.ม.	300.00	4,908.00	158.00	2,584.88	7,492.88	

แบบฟอร์ม สำหรับการคำนวณราคาค่าต้นทุนงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

รหัสงาน 32020 ลักษณะงาน งานปรับปรุงจุดเสี่ยงและบริเวณอันตรายบนทางหลวง โดยปรับปรุงกายภาพ

ทางหลวงหมายเลข 208 ตอนควบคุม 0200 ตอน ทองสระพัง - มหาสารคาม

ระหว่าง กม. 20 + 600 - กม. 21 + 465

น้ำมันดีเซลหน้าปั๊ม ปตท. จังหวัด มหาสารคาม ราคา 31.44 บาท/ลิตร วันที่ 21 ต.ค. 68

ปุ๋ยกระเบื้องกันลื่น 0.30x0.30 ม. รุ่นซานโตรินีแซนด์ของCOTTOหรือเทียบเท่า	12.80	ตร.ม.	300.00	3,840.00	158.00	2,022.40	5,862.40
รวมงานพื้น							13,355.28
5 งานผนัง							
ผนังโครงเหล็ก กรุสเมาร์ทอรัท หนา 8 มม. บุด้านเดียว ฉาบเรียบ	4.52	ตร.ม.	280.00	1,265.60	95.00	429.40	1,695.00
ฉาบปูนโครงสร้าง	8.40	ตร.ม.	58.15	488.49	115.00	966.00	1,454.49
รวมงานผนัง							3,149.49
6 งานฝ้าเพดาน							
ฝ้าสเมาร์ทอรัทหนา 6 มม. ขนาด 1.20 x 2.40 ม. โครงเคร่า เหล็กชุบสังกะสี	9.00	ตร.ม.	381.22	3,430.98	75.00	675.00	4,105.98
รวมงานฝ้าเพดาน							4,105.98
7 งานทาสี							
ทาสีพลาสติก (ภายนอก)	13.52	ตร.ม.	60.52	818.29	34.00	459.68	1,277.97
งานสี TEXTURE	6.40	ตร.ม.	130.03	832.19	45.00	288.00	1,120.19
รวมงานทาสี							2,398.16
8 งานเบ็ดเตล็ด							
เคาน์เตอร์ คสล. ปูหินแกรนิตในประเทศ	7.80	ม.	1,149.73	8,967.87	-	-	8,967.87
งานหุ้มเสา	4.00	ชุด	587.77	2,351.08	-	-	2,351.08
รวมงานเบ็ดเตล็ด							11,318.95
รวมทั้งสิ้น							171,256.63

END

37 งานบริหารการจราจรในระหว่างการก่อสร้าง ป้ายมาตรฐานในงานก่อสร้างชุดที่ 9

ชุดทางหลวง 4 ช่องจราจรมีเกาะกลาง ปิดการจราจรหนึ่งทิศทาง

ลำดับที่	รายการ	วัสดุ		ราคา/หน่วย	ราคารวม (บาท)
		จำนวน	หน่วย		
1	ป้ายติดแผ่นสะท้อนแสง 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	แผงกันสะท้อนแสงชนิด 3 ชั้น	-	ชุด	1,502.00	-
4	แผงกันสะท้อนแสงชนิด 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

38 ค่าธรรมเนียมการไฟฟ้าสำหรับเป็นค่าขยายเขตระบบไฟฟ้า ค่ามิเตอร์และค่าหม้อแปลง พร้อมอุปกรณ์อื่นๆครบชุด

39 งานเข็มพืด (SHEET PILE)

ลำดับที่	รายการ	ราคา/บาท	หน่วย	หมายเหตุ
1	ค่าเช่า SHEET PILE ความยาวไม่เกิน 8.00 ม.	30.00	บาท/ตัน/วัน	
2	ค่าแรงกด	80.00	บาท / ม.	ใช้รถ Backhoe ตัดหัวจับ
3	ค่าแรงถอน	70.00	บาท / ม.	ใช้รถ Backhoe ตัดหัวจับ
	ความยาวมากกว่า 8.00 ม.			
4	ค่าแรงกด	150.00	บาท / ม.	ใช้Vibro
5	ค่าแรงถอน	100.00	บาท / ม.	ใช้Vibro
	อื่นๆ ถ้ามี่			
6	ค่าเช่าเหล็กทำ Bracing	25.00	บาท/ตัน/วัน	H - Beam
7	ค่าแรงประกอบ ติดตั้ง Bracing	2,500-3,000	บาท/ตัน	H - Beam , อื่นๆ

แบบฟอร์ม สำหรับการคำนวณราคาค่าต้นทุนงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

รหัสงาน 32020 ลักษณะงาน งานปรับปรุงจุดเสี่ยงและบริเวณอันตรายบนทางหลวง โดยปรับปรุงกายภาพ

ทางหลวงหมายเลข 208 ตอนควบคุม 0200 ตอน หนองสระพัง - มหาสารคาม

ระหว่าง กม. 20 + 600 - กม. 21 + 465

น้ำมันดีเซลหน้าปั๊ม ปตท. จังหวัด มหาสารคาม ราคา 31.44 บาท/ลิตร วันที่ 21 ต.ค. 68

8	ค่าขนส่งไป - กลับ	350.00	บาท/ตัน	เขตกรุงเทพฯ และปริมณฑล
9	ค่ายกชั้น - ลง	100.00	บาท/ตัน	สถานที่ที่ทำการเช่า
10	ค่าทำความสะอาด	300.00	บาท/ตัน	
11	ค่ามัดจำ	-	บาท/ตัน	

ขุดดินเพื่อก่อสร้างฐาน สภาพดินอ่อนมาก (Su = 1.25 - 1.99 ตัน / ตร.ม. ลึกเฉลี่ย 3.00 ม.
 เลือกใช้ SHEEL PILE ยาว 6.00 ม.
 เลือกใช้ SHEET PILE ขนาด 400 x 125 x 13 มม. ยาว 6.00 ม. (น้ำหนัก 60 กก. / ม. หรือ 150 กก. / ตร.ม.)

ขนาด บ่อพัก+ท่อ						
ขนาดบ่อพัก+ท่อ	=	1.50	x	30.00 ม.	จำนวน	= 10.00 EACH
ขนาดหลุมขุด (เนื้อโดยรอบ 0.50 ม.)	=	2.50	x	31.00 ม.		
ระยะเวลาก่อสร้าง ทั้งหมดตามแผนงาน						= 20 วัน

คิดปริมาณต่อ ฐาน

ใช้ Sheet Pile ด้านกว้าง	=	2.50	/	0.40	=	6.25	ใช้	=	7.00	แผ่น
ใช้ Sheet Pile ด้านยาว	=	31.00	/	0.40	=	77.50	ใช้	=	78.00	แผ่น
ใช้ Sheet Pile รวมโดยรอบ	=	2.00	x	7.00	+	78.00	ใช้	=	170.00	แผ่น
น้ำหนัก ต่อ 1 ฐาน	=	170.00	x	6.00	x	60.00	Kg./ M.	=	61,200.00	กก.

กำหนดระยะเวลาการก่อสร้างตามแผนใช้เวลา	5	วัน	/	EACH		
จำนวนวันที่ใช้ก่อสร้าง ทั้งหมด	5	วัน	x	10.00 EACH	=	50.00 วัน
ต้องใช้ Sheet Pile	50.00	/	20	=	2.5	ใช้ = 3.00 ชุด
แต่ละชุด Sheet Pile ใช้งาน	10.00	/	3	=	3.3	ใช้ = 4.00 รอบ
ต้องเช่า Sheet Pile มาใช้งาน จำนวน	3.00	ชุด	x	61.20 ตัน	=	183.60 ตัน

ค่า SHEET PILE ประกอบไปด้วย

1 ค่าขนส่งไป - กลับ	183.60	ตัน	x	350.00 บาท/ ตัน	=	64,260.00 บาท
2 ค่ายกชั้น - ยกลง	183.60	ตัน	x	100.00	=	18,360.00 บาท
3 ค่าทำความสะอาด	183.60	ตัน	x	300.00	=	55,080.00 บาท
				รวม 1 + 2 + 3	=	<u>137,700.00 บาท (A)</u>
4 ค่าเช่า Sheet Pile	=	30.00 บาท / ตัน / วัน / (1 บาท / กก. / เดือน)				
	=	183.60 ตัน	x	10.00	x	20 วัน = 36,720.00 บาท (B)
5 ค่ากดและถอน Sheet Pile						
ความยาวทั้งหมดของ Sheet Pile	10.00	EACH.	x	170.00	x	6.00 ม. = 10,200.00 ม.
5.1 ค่าแรงกด	10,200.00 ม.		x	80.00 บาท / ม.	=	816,000.00 บาท
5.1 ค่าแรงถอน	10,200.00 ม.		x	70.00 บาท / ม.	=	714,000.00 บาท
				รวม 5.1 + 5.2	=	<u>1,530,000.00 บาท (C)</u>
				รวม A + B + C	=	<u>1,704,420.00 บาท</u>
ค่างานต้นทุน	1,704,420.00		/	10.00	=	<u>170,442.00 บาท / EACH.</u>

END

รายละเอียดข้อมูลราคาปูนซีเมนต์ และ เหล็กเสริม

รหัสงาน 32020 ลักษณะงาน งานปรับปรุงจุดเสี่ยงและบริเวณอันตรายบนทางหลวง โดยปรับปรุงกายภาพ

ทางหลวงหมายเลข 208 ตอนควบคุม 0200 ตอน ทนองสระพัง - มหาสารคาม

ระหว่าง กม. 20 + 600 - กม. 21 + 465

น้ำมันดีเซลหน้าปั้ม ปตท. จังหวัด มหาสารคาม ราคา 31.44 บาท/ลิตร วันที่ 21 ต.ค. 68

รายการ	หน่วย	ค่าวัสดุ (บาท)	ระยะขนส่ง (กม.)	ค่าขนส่ง (บาท)	ค่าขนส่ง ขึ้นลง	ค่าตัด/ตัด เหล็ก (บาท)	รวม(บาท)
ปูนซีเมนต์ไฮดรอลิก ประเภท 1 (ปูนถุง)	ตัน	2,616.82	39	62.28	50.00	-	2,729.10
ปูนซีเมนต์ไฮดรอลิก ประเภท 1 (สำหรับงาน RECYCLING)	ตัน	2,616.82	39	62.28	50.00	-	2,729.10
ปูนซีเมนต์ผสม	ตัน	2,242.99	39	62.28	50.00	-	2,355.27
เหล็ก Ø 6 มม.	ตัน	21,850.00	479	761.61	80.00	4,400.00	27,091.61
เหล็ก Ø 9 มม.	ตัน	21,050.00	479	761.61	80.00	4,400.00	26,291.61
เหล็ก Ø 12 มม.	ตัน	21,050.00	479	761.61	80.00	3,600.00	25,491.61
เหล็ก Ø 15 มม.	ตัน	20,500.00	479	761.61	80.00	3,600.00	24,941.61
เหล็ก Ø 16 มม.	ตัน	20,850.00	479	761.61	80.00	3,600.00	25,291.61
เหล็ก Ø 20 มม.	ตัน	20,850.00	479	761.61	80.00	3,100.00	24,791.61
เหล็ก Ø 25 มม.	ตัน	21,150.00	479	761.61	80.00	3,100.00	25,091.61
ลวดผูกเหล็ก	กก.	24.34	479	-	-	-	24.34
ทรายผสมคอนกรีต	ลบ.ม.	485.98	39	139.93	-	-	625.91
ทรายหยาบ	ลบ.ม.	364.49	39	139.93	-	-	504.42
ทรายถม	ลบ.ม.	170.00	40	143.46	-	-	313.46
หินผสมคอนกรีต	ลบ.ม.	362.50	139	308.52	-	-	671.02

ข้อมูลงานคอนกรีต

รหัสงาน 32020 ลักษณะงาน งานปรับปรุงจุดเสี่ยงและบริเวณอันตรายบนทางหลวง โดยปรับปรุงกายภาพ

ทางหลวงหมายเลข 208 ตอนควบคุม 0200 ตอน นองสระพัง - มหาสารคาม

ระหว่าง กม. 20 + 600 - กม. 21 + 465

น้ำมันดีเซลหน้าปั๊ม ปตท. จังหวัด มหาสารคาม ราคา 31.44 บาท/ลิตร วันที่ 21 ต.ค. 68

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 2,729.10 = 2,865.56	1,432.78	1,289.50	1,146.22	1,002.94	859.67	630.42
2. ทราย	1.20 x 625.91 = 751.09	274.90	293.68	312.45	331.23	350.01	295.18
3. หิน	1.15 x 671.02 = 771.67	510.85	510.85	510.85	510.85	510.85	650.52
4. ค่าแรงผสม-เท	532.00	532.00	466.00	466.00	466.00	426.00	114.00
รวม	2,750.52	2,626.02	2,435.52	2,311.02	2,186.52	2,002.12	2,109.34

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 2,729.10 = 2,865.56	916.98	859.67
2. ทราย	1.20 x 625.91 = 751.09	286.17	224.58
3. หิน	1.15 x 671.02 = 771.67	631.23	503.13
4. ค่าแรงผสม-เท	466.00	466.00	426.00
รวม	2,300.37	2,053.37	2,027.82

รายการ	ราคา (บาท)	ค่าแรงเท (บาท/ลบ.ม.)	รวม (บาท/ลบ.ม.)	กำลังอัด (Mpa)	เทียบเท่า คอนกรีต Class
คอนกรีตผสมเสร็จ รูปลูกบาศก์ 180 กก./ตร.ซ.ม.	1,962.62	327.00	2,289.62	17.652	E
คอนกรีตผสมเสร็จ รูปลูกบาศก์ 210 กก./ตร.ซ.ม.	2,009.35	327.00	2,336.35	20.594	E
คอนกรีตผสมเสร็จ รูปลูกบาศก์ 240 กก./ตร.ซ.ม.	2,056.07	327.00	2,383.07	23.536	E
คอนกรีตผสมเสร็จ รูปลูกบาศก์ 280 กก./ตร.ซ.ม.	2,102.80	327.00	2,429.80	27.4586	E
คอนกรีตผสมเสร็จ รูปลูกบาศก์ 320 กก./ตร.ซ.ม.	2,196.26	327.00	2,523.26	31.8716	D
คอนกรีตผสมเสร็จ รูปลูกบาศก์ 350 กก./ตร.ซ.ม.	2,242.99	327.00	2,569.99	34.3233	D
คอนกรีตผสมเสร็จ รูปลูกบาศก์ 380 กก./ตร.ซ.ม.	2,289.72	327.00	2,616.72	37.2653	D
คอนกรีตผสมเสร็จ รูปลูกบาศก์ 400 กก./ตร.ซ.ม.	0.00	327.00	327.00	39.2266	D

รายละเอียดข้อมูลราคายางและวัสดุที่ใช้ทำ Asphaltic Concrete

รหัสงาน 32020 ลักษณะงาน งานปรับปรุงจุดเสี่ยงและบริเวณอันตรายบนทางหลวง โดยปรับปรุงกายภาพ

ทางหลวงหมายเลข 208 ตอนควบคุม 0200 ตอน หนองสระพัง - มหาสารคาม

ระหว่าง กม. 20 + 600 - กม. 21 + 465

น้ำมันดีเซลหน้าปั๊ม ปตท. จังหวัด มหาสารคาม ราคา 31.44 บาท/ลิตร วันที่ 21 ต.ค. 68

รายการ	หน่วย	ค่าวัสดุ (บาท)	ระยะขนส่ง (กม.)	ค่าขนส่ง (บาท)	ค่าขนส่ง ขึ้นลง	รวม(บาท)
หิน Single Size 1"	ลบ.ม.	290.00	139	308.52	-	598.52
หิน Single Size 3/8"	ลบ.ม.	243.00	139	308.52	-	551.52
หินผสมแอสฟัลต์คอนกรีต (Binder Course) หินปูน (Limestone)	ลบ.ม.	247.48	139	308.52	-	556.00
หินผสมแอสฟัลต์คอนกรีต (Wearing Course) หินปูน (Limestone)	ลบ.ม.	247.48	139	308.52	-	556.00
หินผสมคอนกรีต	ลบ.ม.	362.50	139	308.52	-	671.02
หินคลุก	ลบ.ม.	195.00	150	332.95	-	527.95
ยาง AC - 60/70 บรรจุ BULK	ตัน	28,800.00	498	791.82	35.00	29,626.82
ยาง CRS-2 บรรจุ BULK	ตัน	26,500.00	479	761.61	25.00	27,286.61
ยาง EAP บรรจุ BULK	ตัน	29,486.67	479	761.61	25.00	30,273.28
สารผสมแอสฟัลต์ (Rejuvenating Agent for Hot Mix Recycling)	ตัน	128,205.13	508	807.72	25.00	129,037.85

ไม้แบบ

ไม้แบบสำหรับงานทั่วไป = ไม้แบบ (1) พื้นที่ 1 ตารางเมตร

ไม้กระบอกหรือไม้อย่างหรือเทียบเท่า	1.00	ลบ.ฟ. @	607.48	=	607.48 บาท/ตร.ม.
ไม้คร่าว	0.30	ลบ.ฟ. @	635.51	=	190.65 บาท/ตร.ม.
ไม้ค้ำยันไม้แบบ	0.30	ต้น @	50.00	=	15.00 บาท/ตร.ม.
(ขนาด Ø 4" x 4.00 ม.)					
ตะปู	0.25	กก. @	51.03	=	12.75 บาท/ตร.ม.....1
รวม				=	825.88 บาท/ตร.ม.
เนื่องจากใช้งานได้ประมาณ 4 ครั้งคิดจาก.....1				=	206.47 บาท/ตร.ม.
ค่าแรง				=	139.00 บาท/ตร.ม.
น้ำมันทาผิวไม้				=	10.00 บาท/ตร.ม.
รวม				=	355.47 บาท/ตร.ม.

ไม้แบบสำหรับงานอย่างง่าย = ไม้แบบ (2) พื้นที่ 1 ตารางเมตร

รายละเอียดเหมือนไม้แบบ (1)

เนื่องจากใช้งานได้ประมาณ 5 ครั้งคิดจาก.....1				=	165.18 บาท/ตร.ม.
ค่าแรง				=	139.00 บาท/ตร.ม.
น้ำมันทาผิวไม้				=	10.00 บาท/ตร.ม.
รวม				=	314.17 บาท/ตร.ม.

ไม้แบบสำหรับงานสะพานและท่อเหลี่ยม = ไม้แบบ (3) พื้นที่ 1 ตารางเมตร

ไม้กระบอกหรือไม้อย่างหรือเทียบเท่า	1.00	ลบ.ฟ. @	607.48	=	607.48 บาท/ตร.ม.
ไม้อัดยางหนา 4 มม.	1.00	ตร.ม. @	84.77	=	84.76 บาท/ตร.ม.
ไม้คร่าว	0.30	ลบ.ฟ. @	635.51	=	190.65 บาท/ตร.ม.
ตะปู	0.25	กก. @	51.03	=	12.75 บาท/ตร.ม.
รวม				=	895.64 บาท/ตร.ม.
เนื่องจากใช้งานได้ประมาณ 3 ครั้งคิด				=	298.55 บาท/ตร.ม.
ค่าแรง				=	162.00 บาท/ตร.ม.
น้ำมันทาผิวไม้				=	10.00 บาท/ตร.ม.
รวม				=	470.54 บาท/ตร.ม.

หมายเหตุ กรณีใช้เหล็กแบบหรือโลหะอื่นๆ ให้อยู่ในดุลยพินิจของผู้คำนวณราคากลาง ที่จะพิจารณากำหนดได้ตามข้อเท็จจริง

รายละเอียดข้อมูลวัสดุที่แหล่ง

สำนักงานทางหลวงที่ 8 (มหาสารคาม)

รหัสงาน 32020 ลักษณะงาน งานปรับปรุงจุดเสี่ยงและบริเวณอันตรายบนทางหลวง โดยปรับปรุงร่างกายภาพ
 ทางหลวงหมายเลข 208 ตอนควนคูม 0200 ตอน หนองสระพัง - มหาสารคาม
 ระยะทาง กม. 20 + 600 - กม. 21 + 465
 ระยะทางดำเนินการ 1.300 กม.
 นามบัณฑิตชลทนนันท์ ปตท. จังหวัดมหาสารคาม ราคา 31.44 บาท/ลิตร วันที่ 21 ต.ค. 68 ADT. 16,329 คันต่อวัน

แผนปกติ

รายการที่	ชนิดของวัสดุ	หน่วยนับ	ราคาที่หน่วย (บาท)	ระยะทางขนส่ง						รวมระยะทาง (กม.)	หมายเหตุ
				ลาดยาง		ลูกรัง		ทางเขา	ทางเขา		
				ทางราบ	ลูกรัง	ทางราบ	ลูกรัง				
1	ดินถม	ลบ.ม.	25.00	5						5	ท้องถื่น
2	ลูกรัง	ลบ.ม.	58.00	20						20	ท้องถื่น
3	ทรายผสมคอนกรีต	ลบ.ม.	485.98	39						39	จากแหล่ง อ.เมือง จ.มหาสารคาม
4	ทรายหยาบ	ลบ.ม.	364.49	39						39	จากแหล่ง อ.เมือง จ.มหาสารคาม
5	ทรายถม	ลบ.ม.	170.00	40						40	จากแหล่ง พก. ร.พาณิชย์ จ.มหาสารคาม
6	วัสดุคัดเลือก ก.	ลบ.ม.	37.00	10						10	ท้องถื่น
7	ปูนซีเมนต์ไฮดรอลิก ประเภท 1 (ปูนสูง)	ตัน	2,616.82	39						39	จากแหล่ง อ.เมือง จ.มหาสารคาม
8	ปูนซีเมนต์ไฮดรอลิก ประเภท 1 (สำหรับงาน RECYCLING)	ตัน	2,616.82	39						39	จากแหล่ง อ.เมือง จ.มหาสารคาม
9	ปูนซีเมนต์ผสม	ตัน	2,242.99	39						39	จากแหล่ง อ.เมือง จ.มหาสารคาม
10	อิฐมอย	ก้อน	1.71	39						39	จากแหล่ง อ.เมือง จ.มหาสารคาม
11	คอนกรีตผสมเสร็จ รูปลูกบาศก์ 210 กก./ตร.จ.ม.	ลบ.ม.	2,009.35	39						39	จากแหล่ง อ.เมือง จ.มหาสารคาม
12	คอนกรีตผสมเสร็จ รูปลูกบาศก์ 320 กก./ตร.จ.ม.	ลบ.ม.	2,196.26	39						39	จากแหล่ง อ.เมือง จ.มหาสารคาม
13	หิน Single Size 1"	ลบ.ม.	290.00	139						139	จากแหล่ง โรงไม้หิน ผลิตภัณฑ์ศิลาศรีบุรี
14	หิน Single Size 3/8"	ลบ.ม.	243.00	139						139	จากแหล่ง โรงไม้หิน ผลิตภัณฑ์ศิลาศรีบุรี
15	หินผสมแอสฟัลต์คอนกรีต (Binder Course) หินปูน (Limestone)	ลบ.ม.	247.48	139						139	จากแหล่ง โรงไม้หิน ผลิตภัณฑ์ศิลาศรีบุรี
16	หินผสมแอสฟัลต์คอนกรีต (Wearing Course) หินปูน (Limestone)	ลบ.ม.	247.48	139						139	จากแหล่ง โรงไม้หิน ผลิตภัณฑ์ศิลาศรีบุรี
17	หินผสมคอนกรีต	ลบ.ม.	362.50	139						139	จากแหล่ง โรงไม้หิน ผลิตภัณฑ์ศิลาศรีบุรี
18	หินคลุก	ลบ.ม.	195.00	150						150	จากแหล่ง โรงไม้หิน เทพประทาน
19	ยาง AC - 60/70 บรรจุ BULK	ตัน	28,800.00	498						498	จากแหล่ง อ.ศรีราชา จ.ชลบุรี
20	ยาง CRS-2 บรรจุ BULK	ตัน	26,500.00	479						479	จากแหล่ง กทม.
21	ยาง EAP บรรจุ BULK	ตัน	29,486.67	479						479	จากแหล่ง กทม.
22	สารผสมแอสฟัลต์ (Rejuvenating Agent for Hot Mix Recycling)	ตัน	128,205.13	508						508	จากแหล่ง อ.บ้านโป่ง จ.ราชบุรี
23	เหล็ก Ø 6 มม.	ตัน	21,850.00	479						479	จากแหล่ง กทม.
24	เหล็ก Ø 9 มม.	ตัน	21,050.00	479						479	จากแหล่ง กทม.

รายการ ที่	ชนิดของวัสดุ	หน่วยนับ	ราคาต่อหน่วย (บาท)	ระยะทางขนส่ง						รวม ระยะทาง (กม.)	หมายเหตุ
				ลาดยาง			ลูกรัง				
				ทางกราบ	ลูกรัง	ทางเสา	ทางกราบ	ลูกรัง	ทางเสา		
25	เหล็ก Ø 12 มม.	ตัน	21,050.00	479						479	จากแหล่ง กทม.
26	เหล็ก Ø 15 มม.	ตัน	20,500.00	479						479	จากแหล่ง กทม.
27	เหล็ก Ø 16 มม.	ตัน	20,850.00	479						479	จากแหล่ง กทม.
28	เหล็ก Ø 20 มม.	ตัน	20,850.00	479						479	จากแหล่ง กทม.
29	เหล็ก Ø 25 มม.	ตัน	21,150.00	479						479	จากแหล่ง กทม.
30	ลวดผูกเหล็ก	กก.	24.34	479						479	จากแหล่ง กทม.
31	เหล็กฉาก L 50 x 50 x 6 มม.	กก.	23.10	479						479	จากแหล่ง กทม.
32	เหล็กแผ่น 1/8" x 10 ซม.	กก.	38.85	39						39	จากแหล่ง อ.เมือง จ.มหาสารคาม
33	Steel Sleeve 1/8" (4 x 6 ซม.)	กก.	38.85	39						39	จากแหล่ง อ.เมือง จ.มหาสารคาม
34	U-Shape Steel Plate 4 มม.	กก.	38.85	39						39	จากแหล่ง อ.เมือง จ.มหาสารคาม
35	Steel Plate 80 x 198 x 4 มม.	กก.	38.85	39						39	จากแหล่ง อ.เมือง จ.มหาสารคาม
36	เหล็ก □ 50 x 25x 1.6 มม.	กก.	28.59	479						479	จากแหล่ง กทม.
37	ท่อ PVC Ø 3"	ท่อน	430.00	39						39	จากแหล่ง อ.เมือง จ.มหาสารคาม
38	ท่อ PVC Ø 1 1/2"	ท่อน	160.00	39						39	จากแหล่ง อ.เมือง จ.มหาสารคาม
39	ท่อ คสล. Ø 0.60 เมตร ชั้น 2	ท่อน	885.00	65						65	จากแหล่ง ต.อุ่มเม่า อ.ยางตลาด จ.กาฬสินธุ์
40	ท่อ คสล. Ø 0.80 เมตร ชั้น 2	ท่อน	1,710.00	65						65	จากแหล่ง ต.อุ่มเม่า อ.ยางตลาด จ.กาฬสินธุ์
41	ท่อ คสล. Ø 1.00 เมตร ชั้น 2	ท่อน	2,450.00	64						64	จากแหล่ง อ.เมือง จ.กาฬสินธุ์
42	ท่อ คสล. Ø 1.00 เมตร ชั้น 3	ท่อน	1,900.00	64						64	จากแหล่ง อ.เมือง จ.กาฬสินธุ์
43	ท่อ คสล. Ø 1.20 เมตร ชั้น 2	ท่อน	3,040.00	65						65	จากแหล่ง ต.อุ่มเม่า อ.ยางตลาด จ.กาฬสินธุ์
44	ท่อ คสล. Ø 1.20 เมตร ชั้น 3	ท่อน	2,650.00	64						64	จากแหล่ง อ.เมือง จ.กาฬสินธุ์
45	Slab Block 40 x 40 x 4 ซม.	แผ่น	24.00	39						39	จากแหล่ง อ.เมือง จ.มหาสารคาม
46	สายไฟ THW 1 x 2.5 mm. ²	ม้วน	790.65	70						70	จากแหล่ง อ.เมือง จ.กาฬสินธุ์
47	สายไฟฟ้า IEC 10 2 x 2.5 mm2	ม้วน	5,806.08	479						479	จากแหล่ง กทม.
48	สายไฟ NYY 3 x 10 mm. ²	ม้วน	21,511.44	479						479	จากแหล่ง กทม.
49	ไม้แบบสำหรับงานท่อน้ำไป = ไม้แบบ (1)	ตร.ม.	355.47								จากแหล่ง อ.เมือง
50	ไม้แบบสำหรับงานอย่างง่าย = ไม้แบบ (2)	ตร.ม.	314.17								จากแหล่ง อ.เมือง
51	ไม้แบบสำหรับงานสะพานและท่อเหลี่ยม = ไม้แบบ (3)	ตร.ม.	470.54								จากแหล่ง อ.เมือง

