

ราคากลาง

แขวงทางหลวงมหาสารคาม

1.งานจ้างเหมาทำการ เพื่อฟื้นฟูโครงสร้างพื้นฐานที่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัย
 ทางหลวงหมายเลข 2391 ตอนควบคุม 0100 ตอน กู่ทอง - บ้านเขื่อน
 ระหว่าง กม. 16 + 800 - กม. 19 + 000 (LT, RT)
 ปริมาณงาน 1.00 แห่ง

2.งบประมาณตามแผนรายประมาณการ 44,932,166 บาท

3.รายละเอียดของราคากลางงานจ้างเหมา ตามรายละเอียด เอกสาร"ก"

4.ราคากลางนำเสนอเพื่อโปรดพิจารณา

ลำดับ	รายการ	ปริมาณงาน		ราคา/หน่วย (บาท)	เป็นเงิน (บาท)
		หน่วย	จำนวน		
1	CLEARING AND GRUBBING	SQ.M.	39,600.00	2.00	79,200.00
2	EARTH EXCAVATION	CU.M.	6,620.00	61.00	403,820.00
3	EARTH EMBANKMENT	CU.M.	46,943.00	194.00	9,106,942.00
4	SELECTED MATERIAL A	CU.M.	3,960.00	280.00	1,108,800.00
5	SOIL AGGREGATE SUBBASE	CU.M.	5,280.00	393.00	2,075,040.00
6	CEMENT MODIFIED CRUSHED ROCK BASE	CU.M.	5,280.00	1,384.00	7,307,520.00
7	PRIME COAT	SQ.M.	26,400.00	38.00	1,003,200.00
8	TACK COAT	SQ.M.	26,400.00	14.00	369,600.00
9	ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE 4 CM. THICK ON PRIME COAT	SQ.M.	26,400.00	274.00	7,233,600.00
10	ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 4 CM. THICK ON TACK COAT	SQ.M.	26,400.00	273.00	7,207,200.00
11	R.C. PIPE CULVERT Ø 0.60 M. CLASS 2	M.	12.00	1,630.00	19,560.00
12	R.C. PIPE CULVERT Ø 0.80 M. CLASS 2	M.	6.00	2,769.00	16,614.00
13	R.C. PIPE CULVERT Ø 1.00 M. CLASS 2	M.	12.00	3,911.00	46,932.00
14	RIPRAP SLOPE PROTECTION (PLAIN RIPRAP)	SQ.M.	340.00	429.00	145,860.00
15	GEOTEXTILE	SQ.M.	4,250.00	66.00	280,500.00
16	GABIONS ขนาด 1.50 x 1.00 x 1.00 ม.	EACH.	500.00	3,226.00	1,613,000.00
17	GABIONS ขนาด 2.00 x 1.00 x 1.00 ม.	EACH.	1,000.00	4,079.00	4,079,000.00
18	GABIONS ขนาด 1.50 x 1.00 x 0.50 ม.	EACH.	500.00	1,927.00	963,500.00
19	GABIONS ขนาด 2.00 x 1.00 x 0.50 ม.	EACH.	500.00	2,449.00	1,224,500.00
20	R.C. HEADWALL FOR R.C. PIPE CULVERT Ø 0.60 M. 1 ROW (WING WALL)	EACH	4.00	6,370.00	25,480.00
21	R.C. HEADWALL FOR R.C. PIPE CULVERT Ø 0.80 M. 1 ROW (WING WALL)	EACH	2.00	9,448.00	18,896.00
22	R.C. HEADWALL FOR R.C. PIPE CULVERT Ø 1.00 M. 1 ROW (WING WALL)	EACH.	4.00	13,717.00	54,868.00
23	RELOCATION OF EXISTING 9.00 M. MOUNTING HEIGHT , SINGLE BRACKET ROADWAY LIGHTING	EACH.	12.00	17,660.00	211,920.00
24	THERMOPLASTIC YELLOW PAINT	SQ.M.	195.00	380.00	74,100.00
25	THERMOPLASTIC WHITE PAINT	SQ.M.	660.00	380.00	250,800.00
26	งานบริหารการจราจรในระหว่างการก่อสร้าง ป้ายมาตรฐานในงานก่อสร้างชุดที่ 4	SET	1.00	11,714.00	11,714.00
รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม 7% แล้วเป็นเงิน					44,932,166.00

ลำดับ	รายการ	ปริมาณงาน		ราคา/หน่วย	เป็นเงิน
		หน่วย	จำนวน	(บาท)	(บาท)

คณะกรรมการฯ เห็นสมควรกำหนดราคาประเมินไม่เกิน

44,932,166.00 บาท

สืบลีสี่ล้านเก้าแสนสามหมื่นสองพันหนึ่งร้อยหกสิบหกบาทถ้วน

ลงนามประธานกรรมการ
 (นายภูวสิทธิ์ เขื่อนชัยตระกูล)
 ว.ม.ท.8

ลงนามกรรมการ
 (นายชัยธวัช ฉลวยศรี)
 ว.ม.ท.8

ลงนามกรรมการ
 (นายสถาพร ภาโนมัย)
 ว.ก.ท.8

ลงนามกรรมการ
 (นายสุรชัย สิงห์สาร)
 ว.ว.ท.8

ลงนามกรรมการ
 (นายสุรวุฒิ สีสั่ง)
 วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

อนุมัติราคากลาง 44,932,166.00 บาท

.....
 (นายชัยธวัช พรหมวิชัย)
 ผู้อำนวยการสำนักงานทางหลวงที่ 8
 29 กพ 2566

เอกสาร "ก"

แผนผังวงกลมมาตรฐาน

รายละเอียดราคาประมาณการ

1. งานสร้างเขื่อนกั้นน้ำ เพื่อฟื้นฟูโครงสร้างพื้นฐานที่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัย ทางหลวงหมายเลข 2391 ตอนควนคูม 0100 ตอน กู่ทอง - บ้านเขื่อน

ระหว่าง กม. 16 + 800 - กม. 19 + 000 (L.T, RT)

ปริมาณงาน 1.00 แห่ง

(นำมันดีเซลหน้าปั๊ม ปตท. จังหวัด มหาสารคาม ราคา 34.44 บาท/ลิตร วันที่ 28 ก.พ. 66)

ลำดับ	รายการ	ปริมาณงาน		FACTOR	คำนวณต้นทุน		คำนวณต้นทุนต่อหน่วย	คำนวณต่อหน่วย (บาท)	คำนวณที่กำหนดให้	
		หน่วย	จำนวน		คำนวณต้นทุนต่อหน่วย	เป็นเงิน			ราคาต่อหน่วย (บาท)	เป็นเงิน (บาท)
1	CLEARING AND GRUBBING	SQ.M.	39,600.00	1.78	70,488.00	2.10	2.00	79,200.00		
2	EARTH EXCAVATION	C.U.M.	6,620.00	50.94	337,222.80	61.70	61.00	403,820.00		
3	EARTH EMBANKMENT	C.U.M.	46,943.00	160.23	7,521,676.89	194.30	194.00	9,106,942.00		
4	SELECTED MATERIAL A	C.U.M.	3,960.00	231.69	917,492.40	280.90	280.00	1,108,800.00		
5	SOIL AGGREGATE SUBBASE	C.U.M.	5,280.00	324.42	1,712,937.60	393.40	393.00	2,075,040.00		
6	CEMENT MODIFIED CRUSHED ROCK BASE	C.U.M.	5,280.00	1,141.92	6,029,337.60	1,384.90	1,384.00	7,307,520.00		
7	PRIME COAT	SQ.M.	26,400.00	31.45	830,280.00	38.10	38.00	1,003,200.00		
8	TACK COAT	SQ.M.	26,400.00	11.55	304,920.00	14.00	14.00	369,600.00		
9	ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE 4 CM. THICK ON PRIME COAT	SQ.M.	26,400.00	226.38	5,976,432.00	274.50	274.00	7,233,600.00		
10	ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 4 CM. THICK ON TACK COAT	SQ.M.	26,400.00	225.87	5,962,968.00	273.90	273.00	7,207,200.00		
11	R.C. PIPE CULVERT Ø 0.60 M. CLASS 2	M.	12.00	1,344.69	16,136.28	1,630.80	1,630.00	19,560.00		
12	R.C. PIPE CULVERT Ø 0.80 M. CLASS 2	M.	6.00	2,283.92	13,703.52	2,769.90	2,769.00	16,614.00		
13	R.C. PIPE CULVERT Ø 1.00 M. CLASS 2	M.	12.00	3,224.93	38,699.16	3,911.10	3,911.00	46,932.00		
14	RIPRAP SLOPE PROTECTION (PLAIN RIPRAP)	SQ.M.	340.00	354.49	120,526.60	429.90	429.00	145,860.00		
15	GEOTEXTILE	SQ.M.	4,250.00	55.17	234,492.36	66.90	66.00	280,500.00		
16	GABIONS ขนาด 1.50 x 1.00 x 1.00 ม.	EACH.	500.00	2,660.38	1,330,192.00	3,226.50	3,226.00	1,613,000.00		
17	GABIONS ขนาด 2.00 x 1.00 x 1.00 ม.	EACH.	1,000.00	3,364.06	3,364,064.40	4,079.90	4,079.00	4,079,000.00		
18	GABIONS ขนาด 1.50 x 1.00 x 0.50 ม.	EACH.	500.00	1,589.40	794,699.04	1,927.60	1,927.00	963,500.00		
19	GABIONS ขนาด 2.00 x 1.00 x 0.50 ม.	EACH.	500.00	2,019.86	1,009,929.08	2,449.60	2,449.00	1,224,500.00		
20	R.C. HEADWALL FOR R.C. PIPE CULVERT Ø 0.60 M. 1 ROW (WING WALL)	EACH	4.00	5,253.13	21,012.52	6,370.90	6,370.00	25,480.00		
21	R.C. HEADWALL FOR R.C. PIPE CULVERT Ø 0.80 M. 1 ROW (WING WALL)	EACH	2.00	7,790.85	15,581.70	9,448.70	9,448.00	18,896.00		
22	R.C. HEADWALL FOR R.C. PIPE CULVERT Ø 1.00 M. 1 ROW (WING WALL)	EACH.	4.00	11,310.40	45,241.60	13,717.20	13,717.00	54,868.00		
23	RELOCATION OF EXISTING 9.00 M. MOUNTING HEIGHT , SINGLE BRACKET ROADWAY LIGHTING	EACH.	12.00	14,561.65	174,739.80	17,660.30	17,660.00	211,920.00		
24	THERMOPLASTIC YELLOW PAINT	SQ.M.	195.00	314.00	61,230.00	380.80	380.00	74,100.00		
25	THERMOPLASTIC WHITE PAINT	SQ.M.	660.00	314.00	207,240.00	380.80	380.00	250,800.00		
26	งานบริหารจราจรในระหว่างก่อสร้าง ป้ายมาตรฐานในงานก่อสร้างชุดที่ 4	SET	1.00	9,659.33	9,659.33	11,714.80	11,714.00	11,714.00		

ลำดับ	รายการ	ปริมาณงาน		ค่างานต้นทุน		FACTOR	ค่างานต่อหน่วย (บาท)	ค่างานที่กำหนดให้
		หน่วย	จำนวน	ค่างานต้นทุนต่อหน่วย	ค่างานต้นทุนเป็นเงิน			
		ผลรวมค่างานต้นทุนงานก่อสร้างทาง		37,120,902.68				
		ผลรวมค่างานต้นทุนงานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม		0.00				
		ผลรวมค่างานต้นทุนทั้งหมด		37,120,902.68			รวมค่างานทั้งหมด	44,932,166.00
							ปรับยอด	
							รวมเป็นเงินทั้งสิ้น	44,932,166.00

(ค่า F สำหรับ เงินจ่ายล่วงหน้า 15% เงินประกันผลงานหัก 10% ดอกเบี้ยเงินกู้ (MLR) 6% ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT) 7%)

ค่างานต้นทุนงานทาง (ล้านบาท)	30	40	37.1209	FACTOR F ผันปกติ	Factor F งานทาง
FACTOR F งานทาง	1.2179	1.2108	1.2128	1.2128	1.2128
ค่างานต้นทุนงานสะพานและท่อเหลี่ยม (ล้านบาท)	35	40	37.1209	FACTOR F งานสะพานและท่อเหลี่ยม	
FACTOR F งานสะพานและท่อเหลี่ยม	1.2044	1.1966	1.2011	1.2011	

ลงนาม *สุวิทย์* ประธานกรรมการ
(นายภูวสิทธิ์ เชื้อมชัยตระกูล) ๖๗.๗๓.๘

ลงนาม *สุวิทย์* กรรมการ
(นายสุรชัย ลิงส์สาธ) ๖๖.๗๓.๘

ลงนาม *สุวิทย์* กรรมการ
(นายสถาพร ภาไฉนย์) ๖๗.๗๓.๘

ลงนาม *สุวิทย์* กรรมการ
(นายสุรวิช ธีสังข์) ๖๗.๗๓.๘
วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

แบบฟอร์ม สำหรับการคำนวณราคาต้นทุนงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

เพื่อฟื้นฟูโครงสร้างพื้นฐานที่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัย

ทางหลวงหมายเลข 2391 ตอนควบคุม 0100 ตอน กู่ทอง - บ้านเขื่อน

ระหว่าง กม. 16 + 800 - กม. 19 + 000 (LT, RT)

น้ำมันดีเซลหน้าปั้ม ปตท. จังหวัด มหาสารคาม ราคา 34.44 บาท/ลิตร วันที่ 28 ก.พ. 66

1 CLEARING AND GRUBBING

พิจารณาตามสภาพพื้นที่ (ขนาดเบา)

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคาเครื่องจักร = 1.78 บาท/ตร.ม.

ค่างานต้นทุน = 1.78 บาท/ตร.ม.

หมายเหตุ

งานถางป่าขุดต่อขนาดเบา มีเฉพาะการถางกลางวัชพืชเท่านั้น

งานถางป่าขุดต่อขนาดกลาง มีการถางกลางวัชพืช และปาดหน้าดินเดิมออกด้วย

งานถางป่าขุดต่อขนาดหนัก มีการโค่นต้นไม้ ขุดต่อ ถางกลางวัชพืช และปาดหน้าดินเดิมออกด้วย

END

2 EARTH EXCAVATION

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ขุดตัด) = 22.22 บาท/ลบ.ม.

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ตัก) = 8.61 บาท/ลบ.ม.

ขนทิ้ง 2 กม. = 14.37 บาท/ลบ.ม.

รวม = 22.98 บาท/ลบ.ม.

ส่วนขยายตัว = 22.98 x 1.25 = 28.72 บาท/ลบ.ม.

ค่างานต้นทุน = 50.94 บาท/ลบ.ม.

หมายเหตุ

ส่วนขยายตัวของทราย 1.15

ส่วนขยายตัวของดิน , ดินปนทราย 1.25

END

3 EARTH EMBANKMENT

ค่าวัสดุจากแหล่ง = 25.00 บาท/ลบ.ม.

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ขุด-ขน) = 22.63 บาท/ลบ.ม.

ค่าขนส่ง 5 กม. = 22.68 บาท/ลบ.ม.

รวม = 70.31 บาท/ลบ.ม.

ส่วนยุบตัว 70.31 x 1.6 = 112.49 บาท/ลบ.ม.

ค่าติดตั้งชั้นบันได = - บาท/ลบ.ม.

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ) = 47.74 บาท/ลบ.ม.

รวม = 160.23 บาท/ลบ.ม.

ค่างานต้นทุน = 160.23 บาท/ลบ.ม.

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

4 SELECTED MATERIAL A

ค่าวัสดุจากแหล่ง = 37.00 บาท/ลบ.ม.

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ขุด-ขน) = 33.29 บาท/ลบ.ม.

ค่าขนส่ง 10 กม. = 38.71 บาท/ลบ.ม.

รวม = 109.00 บาท/ลบ.ม.

ส่วนยุบตัว 109 x 1.6 = 174.40 บาท/ลบ.ม.

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ) = 57.29 บาท/ลบ.ม.

รวม = 231.69 บาท/ลบ.ม.

ค่างานต้นทุน = 231.69 บาท/ลบ.ม.

END

แบบฟอร์ม สำหรับการคำนวณราคาค่าต้นทุนงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

เพื่อฟื้นฟูโครงสร้างพื้นฐานที่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัย

ทางหลวงหมายเลข 2391 ตอนควบคุม 0100 ตอน กู่ทอง - บ้านเขื่อน

ระหว่าง กม. 16 + 800 - กม. 19 + 000 (LT, RT)

น้ำมันดีเซลหน้าปั๊ม ปตท. จังหวัด มหาสารคาม ราคา 34.44 บาท/ลิตร วันที่ 28 ก.พ. 66

5 SOIL AGGREGATE SUBBASE

ค่าวัสดุจากแหล่ง	=	58.00	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ชุด-ชน)	=	33.29	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 20 กม.	=	75.67	บาท/ลบ.ม.
รวม	=	166.96	บาท/ลบ.ม.
ส่วนยุบตัว 166.96 x 1.6	=	267.13	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ)	=	57.29	บาท/ลบ.ม.
รวม	=	324.42	บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุน	=	324.42	บาท/ลบ.ม.
END			

6 CEMENT MODIFIED CRUSHED ROCK BASE

ค่าวัสดุจากปากไม้ (รวมค่าตัด)	=	157.50	บาท/ลบ.ม.
ขนส่ง 172 กม.	=	400.25	บาท/ลบ.ม.
รวม	=	557.75	บาท/ลบ.ม.
ส่วนยุบตัว 557.75 x 1.5	=	836.62	บาท/ลบ.ม.
ค่าซีเมนต์ 2 % = 45.00 กก. @ 2.6	=	117.00	บาท/ลบ.ม.
ค่าติดตั้งเครื่องผสม 150,000 / 5,280	=	-	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ผสมวัสดุ)	=	48.80	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับวัสดุ)	=	90.43	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บ่มวัสดุ)	=	49.07	บาท/ลบ.ม.
ค่าใช้จ่ายรวม	=	1,141.92	บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุน	=	1,141.92	บาท/ลบ.ม.
END			

7 PRIME COAT (บนพื้นทาง CEMENT MODIFIED)

ค่ายาง 0.8 ลิตร/ตร.ม. (EAP)	=	23.66	บาท/ตร.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งานลาดยางไพรม์โค้ต)	=	7.79	บาท/ตร.ม.
ค่าใช้จ่ายรวม	=	31.45	บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน	=	31.45	บาท/ตร.ม.
END			

8 TACK COAT (บน AC.)

ค่ายาง 0.15 ลิตร/ตร.ม.	=	4.02	บาท/ตร.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งานลาดยางแทคโค้ต)	=	7.53	บาท/ตร.ม.
ค่าใช้จ่ายรวม	=	11.55	บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน	=	11.55	บาท/ตร.ม.
END			

9 ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE 4 CM. THICK ON PRIME COAT

ปริมาณงาน ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ =			ตัน
ค่าขนส่งอุปกรณ์ 80 ตัน			บาท/ตัน
ค่าติดตั้งเครื่องผสม = 250,000 / 10,000	=	-	บาท/ตัน
ค่ายาง AC 0.049 ตัน @ 27,430.08	=	1,344.07	บาท/ตัน
ค่าหิน 0.74 ลบ.ม. @ 582.53	=	431.07	บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมผสมวัสดุแอสฟัลต์คอนกรีต	=	426.35	บาท/ตัน
ค่าขนส่ง 1.000 กม. (1 ใน 4 ของระยะทางของโครงการ)	=	8.29	บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมปูลาดและบดทับหนา 4 ซม.	=	146.90	บาท/ตัน
ค่าใช้จ่ายรวม	=	2,356.68	บาท/ตัน
ค่างานต้นทุน 2,356.68 / 10.41	=	226.38	บาท/ตร.ม.
END			

แบบฟอร์ม สำหรับการคำนวณราคาต้นทุนงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

เพื่อฟื้นฟูโครงสร้างพื้นฐานที่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัย

ทางหลวงหมายเลข 2391 ตอนควบคุม 0100 ตอน กู่ทอง - บ้านเขื่อน

ระหว่าง กม. 16 + 800 - กม. 19 + 000 (LT, RT)

น้ำมันดีเซลหน้าปั๊ม ปตท. จังหวัด มหาสารคาม ราคา 34.44 บาท/ลิตร วันที่ 28 ก.พ. 66

10 ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 4 CM. THICK ON TACK COAT

ปริมาณงาน ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ =	_____	ตัน	=	_____	บาท/ตัน
ค่าขนส่งอุปกรณ์ 80 ตัน	_____	กม. (ไม่เกิน 300 กม.)	=	_____	บาท/ตัน
ค่าติดตั้งเครื่องมือผสม =	250,000	/	10,000	=	_____
ค่ายาง AC	0.050	ตัน @	27,430.08	=	1,371.50
ค่าหิน	0.74	ลบ.ม. @	582.53	=	431.07
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมผสมวัสดุแอสฟัลต์คอนกรีต				=	426.35
ค่าขนส่ง 1.000 กม. (1 ใน 4 ของระยะทางของโครงการ)				=	8.29
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมพลาสติกและบดทับหนา 4 ซม.				=	114.11
=	12.18	x	0.9	x	10.41
ค่าใช้จ่ายรวม				=	2,351.32
ค่างานต้นทุน	2,351.32	/	10.41	=	225.87
END					

11 R.C. PIPE CULVERT Ø 0.60 M. CLASS 2

ขุดดิน	_____	0 ลบ.ม.	@	50.94	=	_____	บาท/ม.
ค่าท่อ					=	885.00	บาท/ม.
ค่าขนส่ง					=	114.69	บาท/ม.
ค่าวาง และกลบกลับ					=	345.00	บาท/ม.
ค่าใช้จ่ายรวม					=	1,344.69	บาท/ม.
ค่างานต้นทุน	1,344.69	/	1	=	1,344.69	บาท/ม.	
หมายเหตุ							
ค่าขนส่งท่อคิดจากการขนโดยรถบรรทุก 10 ล้อ เที่ยวละ 13 ตัน					=	2,752.58	บาท/เที่ยวค่าขนส่ง
ค่าขนท่อขึ้น - ลง คิดเที่ยวละ 300.- บาท					=	114.69	บาท/ม.
ค่าขนส่ง 71 กม. = (188.66 x 13) + 300					=	2,752.58	
เฉลี่ย = 2,752.58 / 24					=	114.69	
END							

12 R.C. PIPE CULVERT Ø 0.80 M. CLASS 2

ขุดดิน	_____	0.00 ลบ.ม.	@	50.94	=	_____	บาท/ม.
ค่าท่อ					=	1,710.00	บาท/ม.
ค่าขนส่ง					=	152.92	บาท/ม.
ค่าวาง และกลบกลับ					=	421.00	บาท/ม.
ค่าใช้จ่ายรวม					=	2,283.92	บาท/ม.
ค่างานต้นทุน	2,283.92	/	1	=	2,283.92	บาท/ม.	
หมายเหตุ							
ค่าขนส่งท่อคิดจากการขนโดยรถบรรทุก 10 ล้อ เที่ยวละ 13 ตัน					=	2,752.58	บาท/เที่ยวค่าขนส่ง
ค่าขนท่อขึ้น - ลง คิดเที่ยวละ 300.- บาท					=	152.92	บาท/ม.
ค่าขนส่ง 71 กม. = (188.66 x 13) + 300					=	2,752.58	
เฉลี่ย = 2,752.58 / 18					=	152.92	
END							

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

ขุดดิน	_____	0 ลบ.ม.	@	50.94	=	_____	บาท/ม.
ค่าท่อ					=	2,450.00	บาท/ม.
ค่าขนส่ง					=	264.93	บาท/ม.
ค่าวาง และกลบกลับ					=	510.00	บาท/ม.
ค่าใช้จ่ายรวม					=	3,224.93	บาท/ม.
ค่างานต้นทุน	3,224.93	/	1	=	3,224.93	บาท/ม.	
หมายเหตุ							
ค่าขนส่งท่อคิดจากการขนโดยรถบรรทุก 10 ล้อ เที่ยวละ 13 ตัน							
ค่าขนท่อขึ้น - ลง คิดเที่ยวละ 300.- บาท							

แบบฟอร์ม สำหรับการคำนวณราคาต้นทุนงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

เพื่อฟื้นฟูโครงสร้างพื้นฐานที่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัย

ทางหลวงหมายเลข 2391 ตอนควบคุม 0100 ตอน กู่ทอง - บ้านเขื่อน

ระหว่าง กม. 16 + 800 - กม. 19 + 000 (LT, RT)

น้ำมันดีเซลหน้าปั๊ม ปตท. จังหวัด มหาสารคาม ราคา 34.44 บาท/ลิตร วันที่ 28 ก.พ. 66

ค่าขนส่ง 68 กม.	= (180.72 × 13) + 300	=	2,649.36 บาท/เที่ยวค่าขนส่ง
เฉลี่ย	=	2,649.36 / 10	=	264.93 บาท/ม.
END				

14 RIPRAP SLOPE PROTECTION (PLAIN RIPRAP)

คิดจากพื้นที่ 10 ตร.ม.				
หินใหญ่ที่เชิงลาดและ Side Slope	5.000 ลบ.ม.	@	598.80	= 2,994.00 บาท
แผ่น Geotextile	10.000 ตร.ม.	@	50.00	= 500.00 บาท
ค่าชุดรอกที่เชิงลาด	1.000 ลบ.ม.	@	50.94	= 50.94 บาท
ค่าเรียงหิน	10.000 ตร.ม.	@	0.00	= - บาท
กันน้ำ เตรียมพื้นที่				= บาท
ชุดรอกมัดกันน้ำและคบบดแต่งพื้นที่				= บาท
รวมค่าใช้จ่าย				= 3,544.94 บาท
คำนวณต้นทุน	=	3,544.94 / 10	=	354.49 บาท/ตร.ม.
END				

15 GEOTEXTILE

น้ำหนักแผ่นโพลีเอสเตอร์ (Geotextile Weight)	=	200	กรัม/ตร.ม. (g/SQ.M.)	
แผ่นโพลีเอสเตอร์ (Geotextile)				= 50.00 บาท/ตร.ม.
ค่าขนส่ง 496 กม.				= 0.16 บาท/ตร.ม.
ค่าปูแผ่นโพลีเอสเตอร์ (Geotextile) (10% ของค่าวัสดุรวมค่าขนส่ง)				= 5.01 บาท/ตร.ม.
รวมค่าใช้จ่าย				= 55.17 บาท/ตร.ม.
คำนวณต้นทุน				= 55.17 บาท/ตร.ม.
END				

16 GABIONS ขนาด 1.50 x 1.00 x 1.00 ม.

1.ขนาดกล่องลวดตาข่ายบรรจุหินใหญ่				
1.1	ค่ากล่องลวดตาข่ายบรรจุหินใหญ่ พร้อมลวดพันกล่อง			= 1,210.00 บาท/กล่อง
1.2	ค่าขนส่ง 496 กม. (นบ.กล่อง 10.00 กก./กล่อง)		เฉลี่ยต่อกล่อง	= 13.14 บาท/กล่อง
1.3	ค่าถักกล่อง ประกอบ ติดตั้ง			= 120.00 บาท/กล่อง
2.น้ำหนักแผ่นโพลีเอสเตอร์ (Geotextile Weight) = 200 กรัม / ตร.ม.				
2.1	ค่าแผ่นโพลีเอสเตอร์ (Geotextile) ตร.ม.@	50.00	บาท	เฉลี่ยต่อกล่อง = - บาท/กล่อง
2.2	ค่าขนส่ง 496 กม. 1314.40 บาท/ตัน			= - บาท/กล่อง
2.3	ค่าปูแผ่นโพลีเอสเตอร์ (Geotextile) (10% ของค่าวัสดุรวมค่าขนส่ง)			= - บาท/กล่อง
3.หินสำหรับบรรจุในกล่องลวดตาข่ายบรรจุหินใหญ่ (Gabions)				
3.1	ค่าหิน (ขนาด 20-30 ซม.)	266.00 บาท/ลบ.:	1.5 ลบ.ม/ กล่อง	= 399.00 บาท/กล่อง
3.2	ค่าขนส่ง 143 กม.	332.80 บาท/ลบ.:	1.5 ลบ.ม/ กล่อง	= 499.20 บาท/กล่อง
3.3	ค่าแรงบรรจุลงในกล่องลวดตาข่ายบรรจุหินใหญ่	279.36 บาท/ลบ.:	1.5 ลบ.ม/ กล่อง	= 419.04 บาท/กล่อง
	รวมค่าใช้จ่าย			= 2,660.38 บาท/กล่อง
	คำนวณต้นทุน			= 2,660.38 บาท/กล่อง

หมายเหตุ: การเรียงหินลงในกล่องลวดตาข่ายบรรจุหินใหญ่ ห้ามใช้รถ Back Hoe ตักหินแล้วเท ต้องใช้แรงงานเรียงหินลงในกล่อง Gabions

1. การเรียงหินลงในกล่อง Gabions ห้ามใช้รถ Back hoe ตักหินแล้วเท ต้องใช้แรงงานเรียงหินลงในกล่อง Gabions				
2. ค่าแรงบรรจุหินลงในกล่อง Gabions (ปริมาณงานที่ทำได้ 30 ลบ.ม./วัน)				
	ค่าเช่ารถ Back hoe	วันละ		= 3,737.00 บาท
	(ราคาน้ำมันดีเซล 34.44 บาท/ลิตร)	จำนวน	100 ลิตร/วัน	= 3,444.00 บาท
	ค่าแรงงานเรียงหิน	4 คน ๆ ละ	300 บาท	= 1,200.00 บาท
			รวมค่าบรรจุหินลงในกล่อง Gabions	= 8,381.00 บาท
				= 279.36 บาท/ ลบ.ม.

3. ค่าถักกล่อง ประกอบ ติดตั้ง (Gabions ขนาด 2.00x1.00x1.00 ม. , ปริมาณงานที่ทำได้ 10 กล่อง/วัน)				
คิดจากแรงงาน	4 คน ๆ ละ	300.00 บาท	=	1,200.00 บาท/20 ลบ.ม.
			=	60.00 บาท/ลบ.ม.

แบบฟอร์ม สำหรับการคำนวณราคาต้นทุนงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

เพื่อฟื้นฟูโครงสร้างพื้นฐานที่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัย

ทางหลวงหมายเลข 2391 ตอนควบคุม 0100 ตอน กู่ทอง - บ้านเขื่อน

ระหว่าง กม. 16 + 800 - กม. 19 + 000 (LT, RT)

น้ำมันดีเซลหน้าปั๊ม ปตท. จังหวัด มหาสารคาม ราคา 34.44 บาท/ลิตร วันที่ 28 ก.พ. 66

= 120.00 บาท/กล่อง

17 GABIONS ขนาด 2.00 x 1.00 x 1.00 ม.

1.ขนาดกล่องลวดตาข่ายบรรจุหินใหญ่						
1.1 ค่ากล่องลวดตาข่ายบรรจุหินใหญ่ พร้อมลวดพันกล่อง					=	1,470.00 บาท/กล่อง
1.2 ค่าขนส่ง 496 กม. (นน.กล่อง 13.50 กก./กล่อง)				เฉลี่ยต่อกล่อง	=	17.74 บาท/กล่อง
1.3 ค่าถักกล่อง ประกอบ ติดตั้ง					=	120.00 บาท/กล่อง
2.น้ำหนักแผ่นโพลีเอสเตอร์ (Geotextile Weight) =			200 กรัม / ตร.ม.			
2.1 ค่าแผ่นโพลีเอสเตอร์ (Geotextile) ตร.ม.@			50.00 บาท	เฉลี่ยต่อกล่อง	=	- บาท/กล่อง
2.2 ค่าขนส่ง 496 กม. 1,314.40 บาท/ตัน				เฉลี่ยต่อกล่อง	=	- บาท/กล่อง
2.3 ค่าปูแผ่นโพลีเอสเตอร์ (Geotextile) (10% ของค่าวัสดุรวมค่าขนส่ง)					=	- บาท/กล่อง
3.หินสำหรับบรรจุในกล่องลวดตาข่ายบรรจุหินใหญ่ (Gabions)						
3.1 ค่าหิน (ขนาด 20-30 ซม.)		266.00 บาท/ลบ.ม.:		2 ลบ.ม./ กล่อง	=	532.00 บาท/กล่อง
3.2 ค่าขนส่ง 143 กม.		332.80 บาท/ลบ.ม.:		2 ลบ.ม./ กล่อง	=	665.60 บาท/กล่อง
3.3 ค่าแรงบรรจุลงในกล่องลวดตาข่ายบรรจุหินใหญ่		279.36 บาท/ลบ.ม.:		2 ลบ.ม./ กล่อง	=	558.72 บาท/กล่อง
รวมค่าใช้จ่าย					=	3,364.06 บาท/กล่อง
ค่างานต้นทุน					=	3,364.06 บาท/กล่อง

หมายเหตุ: การเรียงหินลงในกล่องลวดตาข่ายบรรจุหินใหญ่ ห้ามใช้รถ Back Hoe ตักหินแล้วเท ต้องใช้แรงงานเรียงหินลงในกล่องลวดตาข่ายบรรจุหินใหญ่

1. การเรียงหินลงในกล่อง Gabions ห้ามใช้รถ Back hoe ตักหินแล้วเท ต้องใช้แรงงานเรียงหินลงในกล่อง Gabions						
2. ค่าแรงบรรจุหินลงในกล่อง Gabions (ปริมาณงานที่ทำได้			30	ลบ.ม./วัน)		
ค่าเช่ารถ Back hoe		วันละ			=	3,737.00 บาท
(ราคาน้ำมันดีเซล	34.44 บาท/ลิตร)	จำนวน	100	ลิตร/วัน	=	3,444.00 บาท
ค่าแรงงานเรียงหิน	4 คน ๆ ละ		300	บาท	=	1,200.00 บาท
				รวมค่าบรรจุหินลงในกล่อง Gabions	=	8,381.00 บาท
					=	279.36 บาท/ ลบ.ม.
3. ค่าถักกล่อง ประกอบ ติดตั้ง (Gabions ขนาด 2.00x1.00x1.00 ม. , ปริมาณงานที่ทำได้				10 กล่อง/วัน)		
คิดจากแรงงาน	4 คน ๆ ละ	300.00 บาท			=	1,200.00 บาท/20 ลบ.ม.
					=	60.00 บาท/ลบ.ม.
					=	120.00 บาท/กล่อง

18 GABIONS ขนาด 1.50 x 1.00 x 0.50 ม.

1.ขนาดกล่องลวดตาข่ายบรรจุหินใหญ่						
1.1 ค่ากล่องลวดตาข่ายบรรจุหินใหญ่ พร้อมลวดพันกล่อง					=	800.00 บาท/กล่อง
1.2 ค่าขนส่ง 496 กม. (นน.กล่อง 8.20 กก./กล่อง)				เฉลี่ยต่อกล่อง	=	10.78 บาท/กล่อง
1.3 ค่าถักกล่อง ประกอบ ติดตั้ง					=	120.00 บาท/กล่อง
2.น้ำหนักแผ่นโพลีเอสเตอร์ (Geotextile Weight) =			200 กรัม / ตร.ม.			
2.1 ค่าแผ่นโพลีเอสเตอร์ (Geotextile) ตร.ม.@			50.00 บาท	เฉลี่ยต่อกล่อง	=	- บาท/กล่อง
2.2 ค่าขนส่ง 496 กม. 1,314.40 บาท/ตัน				เฉลี่ยต่อกล่อง	=	- บาท/กล่อง
2.3 ค่าปูแผ่นโพลีเอสเตอร์ (Geotextile) (10% ของค่าวัสดุรวมค่าขนส่ง)					=	- บาท/กล่อง
3.หินสำหรับบรรจุในกล่องลวดตาข่ายบรรจุหินใหญ่ (Gabions)						
3.1 ค่าหิน (ขนาด 20-30 ซม.)		266.00 บาท/ลบ.ม.:		0.75 ลบ.ม./ กล่อง	=	199.50 บาท/กล่อง
3.2 ค่าขนส่ง 143 กม.		332.80 บาท/ลบ.ม.:		0.75 ลบ.ม./ กล่อง	=	249.60 บาท/กล่อง
3.3 ค่าแรงบรรจุลงในกล่องลวดตาข่ายบรรจุหินใหญ่		279.36 บาท/ลบ.ม.:		0.75 ลบ.ม./ กล่อง	=	209.52 บาท/กล่อง
รวมค่าใช้จ่าย					=	1,589.40 บาท/กล่อง
ค่างานต้นทุน					=	1,589.40 บาท/กล่อง

หมายเหตุ: การเรียงหินลงในกล่องลวดตาข่ายบรรจุหินใหญ่ ห้ามใช้รถ Back Hoe ตักหินแล้วเท ต้องใช้แรงงานเรียงหินลงในกล่องลวดตาข่ายบรรจุหินใหญ่

1. การเรียงหินลงในกล่อง Gabions ห้ามใช้รถ Back hoe ตักหินแล้วเท ต้องใช้แรงงานเรียงหินลงในกล่อง Gabions						
2. ค่าแรงบรรจุหินลงในกล่อง Gabions (ปริมาณงานที่ทำได้			30	ลบ.ม./วัน)		
ค่าเช่ารถ Back hoe		วันละ			=	3,737.00 บาท

แบบฟอร์ม สำหรับการคำนวณราคาต้นทุนงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

เพื่อฟื้นฟูโครงสร้างพื้นฐานที่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัย

ทางหลวงหมายเลข 2391 ตอนควบคุม 0100 ตอน กู่ทอง - บ้านเขื่อน

ระหว่าง กม. 16 + 800 - กม. 19 + 000 (LT, RT)

น้ำมันดีเซลหน้าปั๊ม ปตท. จังหวัด มหาสารคาม ราคา 34.44 บาท/ลิตร วันที่ 28 ก.พ. 66

ราคาน้ำมันดีเซล	34.44 บาท/ลิตร)	จำนวน	100 ลิตร/วัน	=	3,444.00 บาท
ค่าแรงงานเรียงหิน	4 คน ๆ ละ		300 บาท	=	1,200.00 บาท
			รวมค่าบรรจุหินลงในกล่อง Gabions	=	8,381.00 บาท
				=	279.36 บาท/ลบ.ม.

3. ค่าถักกล่อง ประกอบ ติดตั้ง (Gabions ขนาด 2.00x1.00x1.00 ม. , ปริมาณงานที่ทำได้			10 กล่อง/วัน)		
คิดจากแรงงาน	4 คน ๆ ละ	300.00 บาท		=	1,200.00 บาท/20 ลบ.ม.
				=	60.00 บาท/ลบ.ม.
				=	120.00 บาท/กล่อง

19 GABIONS ขนาด 2.00 x 1.00 x 0.50 ม.

1. ขนาดกล่องลวดตาข่ายบรรจุหินใหญ่					
1.1 ค่ากล่องลวดตาข่ายบรรจุหินใหญ่ พร้อมลวดพันกล่อง				=	1,010.00 บาท/กล่อง
1.2 ค่าขนส่ง 496 กม. (บน.กล่อง 8.90 กก./กล่อง)			เฉลี่ยต่อกล่อง	=	11.70 บาท/กล่อง
1.3 ค่าถักกล่อง ประกอบ ติดตั้ง				=	120.00 บาท/กล่อง
2. น้ำหนักแผ่นใยสังเคราะห์ (Geotextile Weight) =		200 กรัม / ตร.ม.			
2.1 ค่าแผ่นใยสังเคราะห์ (Geotextile) ตร.ม.@		50.00 บาท	เฉลี่ยต่อกล่อง	=	- บาท/กล่อง
2.2 ค่าขนส่ง 496 กม. 1,314.40 บาท/ตัน			เฉลี่ยต่อกล่อง	=	- บาท/กล่อง
2.3 ค่าปูแผ่นใยสังเคราะห์ (Geotextile) (10% ของค่าวัสดุรวมค่าขนส่ง)				=	- บาท/กล่อง
3. หินสำหรับบรรจุในกล่องลวดตาข่ายบรรจุหินใหญ่ (Gabions)					
3.1 ค่าหิน (ขนาด 20-30 ซม.)		266.00 บาท/ลบ.ม.:	1.00 ลบ.ม./ กล่อง	=	266.00 บาท/กล่อง
3.2 ค่าขนส่ง 143 กม.		332.80 บาท/ลบ.ม.:	1.00 ลบ.ม./ กล่อง	=	332.80 บาท/กล่อง
3.3 ค่าบรรจุลงในกล่องลวดตาข่ายบรรจุหินใหญ่		279.36 บาท/ลบ.ม.:	1.00 ลบ.ม./ กล่อง	=	279.36 บาท/กล่อง
รวมค่าใช้จ่าย				=	2,019.86 บาท/กล่อง
ค่างานต้นทุน				=	2,019.86 บาท/กล่อง

หมายเหตุ: การเรียงหินลงในกล่องลวดตาข่ายบรรจุหินใหญ่ ห้ามใช้รถ Back Hoe ตักหินแล้วเท ต้องใช้แรงงานเรียงหินลงในกล่องลวดตาข่ายบรรจุหินใหญ่

1. การเรียงหินลงในกล่อง Gabions ห้ามใช้รถ Back hoe ตักหินแล้วเท ต้องใช้แรงงานเรียงหินลงในกล่อง Gabions					
2. ค่าบรรจุหินลงในกล่อง Gabions (ปริมาณงานที่ทำได้			30 ลบ.ม./วัน)		
ค่าเช่ารถ Back hoe		วันละ		=	3,737.00 บาท
(ราคาน้ำมันดีเซล	34.44 บาท/ลิตร)	จำนวน	100 ลิตร/วัน	=	3,444.00 บาท
ค่าแรงงานเรียงหิน	4 คน ๆ ละ		300 บาท	=	1,200.00 บาท
			รวมค่าบรรจุหินลงในกล่อง Gabions	=	8,381.00 บาท
				=	279.36 บาท/ลบ.ม.
3. ค่าถักกล่อง ประกอบ ติดตั้ง (Gabions ขนาด 2.00x1.00x1.00 ม. , ปริมาณงานที่ทำได้			10 กล่อง/วัน)		
คิดจากแรงงาน	4 คน ๆ ละ	300.00 บาท		=	1,200.00 บาท/20 ลบ.ม.
				=	60.00 บาท/ลบ.ม.
				=	120.00 บาท/กล่อง

END

20 R.C. HEADWALL FOR R.C. PIPE CULVERT Ø 0.60 M. 1 ROW (WING WALL)

คอนกรีต CLASS E	0.800 ลบ.ม.	@	1,949.99	=	1,559.99 บาท
เหล็กเสริม	32.000 กก.	@	27.95	=	894.40 บาท
ลวดผูกเหล็ก	0.800 กก.	@	29.92	=	23.93 บาท
ไม้แบบ (1)	6.670 ตร.ม.	@	363.06	=	2,421.61 บาท
ขุดดิน	0.560 ลบ.ม.	@	99.00	=	55.44 บาท
คอนกรีตหยาบ 1:3:6	0.107 ลบ.ม.	@	1800.58	=	192.66 บาท
ทรายหยาบอัดแน่น	0.214 ลบ.ม.	@	491.13	=	105.10 บาท
ค่างานต้นทุน				=	5,253.13 บาท/แห่ง

END

แบบฟอร์ม สำหรับการคำนวณราคาค่าต้นทุนงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

เพื่อฟื้นฟูโครงสร้างพื้นฐานที่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัย

ทางหลวงหมายเลข 2391 ตอนควบคุม 0100 ตอน กู่ทอง - บ้านเขื่อน

ระหว่าง กม. 16 + 800 - กม. 19 + 000 (LT, RT)

น้ำมันดีเซลหน้าปั๊ม ปตท. จังหวัดมหาสารคาม ราคา 34.44 บาท/ลิตร วันที่ 28 ก.พ. 66

21 R.C. HEADWALL FOR R.C. PIPE CULVERT Ø 0.80 M. 1 ROW (WING WALL)

คอนกรีต CLASS E	1.240 ลบ.ม.	@	1,949.99	=	2,417.98 บาท
เหล็กเสริม	41.000 กก.	@	27.95	=	1,145.95 บาท
ลวดผูกเหล็ก	1.030 กก.	@	29.92	=	30.81 บาท
ไม้แบบ (1)	10.030 ตร.ม.	@	363.06	=	3,641.49 บาท
ขุดดิน	0.880 ลบ.ม.	@	99.00	=	87.12 บาท
คอนกรีตหยาบ 1:3:6	0.168 ลบ.ม.	@	1800.58	=	302.49 บาท
ทรายหยาบอัดแน่น	0.336 ลบ.ม.	@	491.13	=	165.01 บาท
ค่างานต้นทุน				=	7,790.85 บาท/แห่ง
END					

22 R.C. HEADWALL FOR R.C. PIPE CULVERT Ø 1.00 M. 1 ROW (WING WALL)

คอนกรีต CLASS E	2.020 ลบ.ม.	@	1,949.99	=	3,938.97 บาท
เหล็กเสริม	84.000 กก.	@	27.95	=	2,347.80 บาท
ลวดผูกเหล็ก	2.100 กก.	@	29.92	=	62.83 บาท
ไม้แบบ (1)	12.040 ตร.ม.	@	363.06	=	4,371.24 บาท
ขุดดิน	1.020 ลบ.ม.	@	99.00	=	100.98 บาท
คอนกรีตหยาบ 1:3:5	0.175 ลบ.ม.	@	1,812.47	=	317.18 บาท
ทรายหยาบอัดแน่น	0.349 ลบ.ม.	@	491.13	=	171.40 บาท
ค่างานต้นทุน				=	11,310.40 บาท/แห่ง
END					

23 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.	@	155.79	=	5,919.99 บาท
สายไฟฟ้า THW 1 x 2.5 MM. ² (ใช้ของใหม่)	20.00 ม.	@	7.90	=	158.00 บาท
ท่อ HDPE Ø 63 มม.	- ม.	@	65.00	=	- บาท
ขุดวางสายไฟ	35.00 ม.	@	86.00	=	3,010.00 บาท
GROUND ROD				=	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
ติดแผ่นสะท้อนแสง	0.04 ตร.ม.	@	27.60	=	1.15 บาท
ค่าเปลี่ยนหลอดไฟในระยะประกัน				=	- บาท
ค่างานต้นทุน				=	14,561.65 บาท/ต้น
END					

24 THERMOPLASTIC YELLOW PAINT

คิดระยะทางขนส่งวัสดุ เป็นระยะทาง	496	กม.			
- 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 (ค่าแรงและค่าเสื่อมราคาเครื่องมือฯ)	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					

25 THERMOPLASTIC WHITE PAINT

คิดระยะทางขนส่งวัสดุ เป็นระยะทาง	496	กม.			
- ค่าสี Thermoplastic (สีเหลือง และ สีขาว)	6.00	กก. @	42.00	=	252.00 บาท/ตร.ม.

แบบฟอร์ม สำหรับการคำนวณราคาต้นทุนงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

เพื่อฟื้นฟูโครงสร้างพื้นฐานที่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัย

ทางหลวงหมายเลข 2391 ตอนควบคุม 0100 ตอน กู่ทอง - บ้านเขื่อน

ระหว่าง กม. 16 + 800 - กม. 19 + 000 (LT, RT)

น้ำมันดีเซลหน้าปั้ม ปตท. จังหวัด มหาสารคาม ราคา 34.44 บาท/ลิตร วันที่ 28 ก.พ. 66

- 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

26 งานบริหารการจราจรในระหว่างการก่อสร้าง ป้ายมาตรฐานในงานก่อสร้างชุดที่ 4

ชุดงานก่อสร้าง 1 ช่องจราจร

ลำดับที่	รายการ	วัสดุ		ราคา/หน่วย	ราคารวม (บาท)		
		จำนวน	หน่วย				
1	ป้ายติดแผ่นสะท้อนแสง จำนวน 15 ชุด	15	ตร.ม.	1,946.00	29,190.00		
2	เสาป้าย เหล็กขนาด 3" x 3" x 2 MM.	50	ม.	172.00	8,600.00		
3	แผงกั้นสะท้อนแสงชนิด 3 ชั้น	-	ชุด	1,502.00	-		
4	แผงกั้นสะท้อนแสงชนิด 2 ชั้น	10	ชุด	957.00	9,570.00		
5	แผงตั้งสะท้อนมุม 1 หน้า	-	ชุด	149.00	-		
6	แผงตั้งสะท้อนมุม 2 หน้า	30	ชุด	236.00	7,080.00		
7	CONCRETE BARRIER	-	ม.	2,082.00	-		
8	สัญญาณธง	4	ชุด	79.00	316.00		
9	ไฟกะพริบ	2	ดวง	1,600.00	3,200.00		
10	สีดีเส้น COOL PAINT	-	ตร.ม.	92.00	-		
				รวมทั้งสิ้น	57,956.00		
		คิดให้	180	วัน =	6.00	เดือน เป็นเงิน	9,659.33

END

รายละเอียดข้อมูลราคาปูนซีเมนต์ และ เหล็กเสริม
เพื่อฟื้นฟูโครงสร้างพื้นฐานที่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัย

ทางหลวงหมายเลข 2391 ตอนควนคูน 0100 ตอน กู่ทอง - บ้านเขื่อน

ระหว่าง กม. 16 + 800 - กม. 19 + 000 (LT, RT)

น้ำมันดีเซลหน้าปั๊ม ปตท. จังหวัด มหาสารคาม ราคา 34.44 บาท/ลิตร วันที่ 28 ก.พ. 66

รายการ	หน่วย	ค่าวัสดุ (บาท)	ระยะขนส่ง (กม.)	ค่าขนส่ง (บาท)	ค่าขนส่ง ขึ้นลง	ค่าตัด/ตัดเหล็ก (บาท)	รวม(บาท)
ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ ประเภท 1 (ปูนถุง)	ตัน	2,453.27	58	96.78	50.00	-	2,600.05
ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ ประเภท 1 (สำหรับงาน RECYCLING)	ตัน	2,453.27	58	96.78	50.00	-	2,600.05
เหล็ก Ø 6 มม.	ตัน	24,700.00	496	823.36	80.00	4,100.00	29,703.36
เหล็ก Ø 9 มม.	ตัน	23,850.00	496	823.36	80.00	4,100.00	28,853.36
เหล็ก Ø 12 มม.	ตัน	23,950.00	496	823.36	80.00	3,300.00	28,153.36
เหล็ก Ø 16 มม.	ตัน	23,750.00	496	823.36	80.00	3,300.00	27,953.36
เหล็ก Ø 20 มม.	ตัน	23,750.00	496	823.36	80.00	2,900.00	27,553.36
เหล็ก Ø 25 มม.	ตัน	24,050.00	496	823.36	80.00	2,900.00	27,853.36
ลวดผูกเหล็ก	กก.	29.92	496	-	-	-	29.92
ทรายผสมคอนกรีต	ลบ.ม.	240.00	28	105.24	-	-	345.24
ทรายหยาบ	ลบ.ม.	220.00	28	105.24	-	-	325.24
หินผสมคอนกรีต	ลบ.ม.	326.50	143	332.80	-	-	659.30

ข้อมูลงานคอนกรีต

เพื่อฟื้นฟูโครงสร้างพื้นฐานที่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัย

ทางหลวงหมายเลข 2391 ตอนควบคุม 0100 ตอน กู่ทอง - บ้านเขื่อน

ระหว่าง กม. 16 + 800 - กม. 19 + 000 (LT, RT)

น้ำมันดีเซลหน้าปั๊ม ปตท. จังหวัด มหาสารคาม ราคา 34.44 บาท/ลิตร วันที่ 28 ก.พ. 66

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 2,600.05 = 2,730.05	1,365.03	1,228.52	1,092.02	955.52	819.02	600.61
2. ทราย	1.20 x 345.24 = 414.29	151.63	161.99	172.34	182.70	193.06	162.82
3. หิน	1.15 x 659.30 = 758.20	501.93	501.93	501.93	501.93	501.93	639.16
4. ค่าแรงผสม-เท	498.00	498.00	436.00	436.00	436.00	398.00	114.00
รวม	2,516.58	2,390.43	2,202.28	2,076.14	1,949.99	1,800.58	1,789.32

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 2,600.05 = 2,730.05	873.62	819.02
2. ทราย	1.20 x 345.24 = 414.29	157.84	123.87
3. หิน	1.15 x 659.30 = 758.20	620.20	494.34
4. ค่าแรงผสม-เท	436.00	436.00	398.00
รวม	2,087.66	1,873.23	1,812.47

รายการ	ราคา (บาท)	ค่าแรงเท (บาท/ลบ.ม.)	รวม (บาท/ลบ.ม.)	กำลังอัด (Mpa)	เทียบเท่า คอนกรีต Class
คอนกรีตผสมเสร็จ รูปลูกบาศก์ 180 กก./ตร.ซ.ม.	1,920.00	306.00	2,226.00	17.652	E
คอนกรีตผสมเสร็จ รูปลูกบาศก์ 210 กก./ตร.ซ.ม.	1,960.00	391.00	2,351.00	20.594	E
คอนกรีตผสมเสร็จ รูปลูกบาศก์ 240 กก./ตร.ซ.ม.	2,000.00	306.00	2,306.00	23.536	E
คอนกรีตผสมเสร็จ รูปลูกบาศก์ 280 กก./ตร.ซ.ม.	2,040.00	306.00	2,346.00	27.4586	E
คอนกรีตผสมเสร็จ รูปลูกบาศก์ 320 กก./ตร.ซ.ม.	2,120.00	391.00	2,511.00	31.8716	D
คอนกรีตผสมเสร็จ รูปลูกบาศก์ 350 กก./ตร.ซ.ม.	2,160.00	306.00	2,466.00	34.3233	D
คอนกรีตผสมเสร็จ รูปลูกบาศก์ 380 กก./ตร.ซ.ม.	2,200.00	306.00	2,506.00	37.2653	D
คอนกรีตผสมเสร็จ รูปลูกบาศก์ 400 กก./ตร.ซ.ม.	0.00	391.00	391.00	39.2266	D

รายละเอียดข้อมูลราคาขายและวัสดุที่ใช้ทำ Asphaltic Concrete

เพื่อพื้นผิวโครงสร้างพื้นฐานที่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัย

ทางหลวงหมายเลข 2391 ตอนควบคุม 0100 ตอน กู่ทอง - บ้านเขื่อน

ระหว่าง กม. 16 + 800 - กม. 19 + 000 (LT, RT)

น้ำมันดีเซลหน้าปั๊ม ปตท. จังหวัด มหาสารคาม ราคา 34.44 บาท/ลิตร วันที่ 28 ก.พ. 66

รายการ	หน่วย	ค่าวัสดุ (บาท)	ระยะขนส่ง (กม.)	ค่าขนส่ง (บาท)	ค่าขนส่ง ขึ้นลง	รวม(บาท)
หิน Single Size 1"	ลบ.ม.	290.00	143	332.80	-	622.80
หิน Single Size 3/8"	ลบ.ม.	243.00	143	332.80	-	575.80
หินใหญ่ 15 - 30 ซม.	ลบ.ม.	266.00	143	332.80	-	598.80
หินผสมแอสฟัลต์คอนกรีต (Binder Course) หินปูน (Limestone)	ลบ.ม.	249.73	143	332.80	-	582.53
หินผสมแอสฟัลต์คอนกรีต (Wearing Course) หินปูน (Limestone)	ลบ.ม.	249.73	143	332.80	-	582.53
หินผสมคอนกรีต	ลบ.ม.	326.50	143	332.80	-	659.30
หินคลุก	ลบ.ม.	157.50	172	400.25	-	557.75
ยาง AC - 60/70 บรรจุ BULK	ตัน	27,000.00	238	395.08	35.00	27,430.08
ยาง CRS-2 บรรจุ BULK	ตัน	25,960.00	496	823.36	25.00	26,808.36
ยาง EAP บรรจุ BULK	ตัน	28,733.33	496	823.36	25.00	29,581.69

ไม้แบบ

ไม้แบบสำหรับงานทั่วไป = ไม้แบบ (1) พื้นที่ 1 ตารางเมตร

ไม้กระบอกหรือไม้อย่างหรือเทียบเท่า	1.00 ลบ.ฟ. @	650.00	=	650.00 บาท/ตร.ม.
ไม้คร่าว	0.30 ลบ.ฟ. @	680.00	=	204.00 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. @	45.00	=	11.25 บาท/ตร.ม.....1
รวม			=	880.25 บาท/ตร.ม.
เนื่องจากใช้งานได้ประมาณ 4 ครั้งคิดจาก.....1			=	220.06 บาท/ตร.ม.
ค่าแรง			=	133.00 บาท/ตร.ม.
น้ำมันทาผิวไม้			=	10.00 บาท/ตร.ม.
รวม			=	363.06 บาท/ตร.ม.

ไม้แบบสำหรับงานอย่างง่าย = ไม้แบบ (2) พื้นที่ 1 ตารางเมตร

รายละเอียดเหมือนไม้แบบ (1)				
เนื่องจากใช้งานได้ประมาณ 5 ครั้งคิดจาก.....1			=	176.05 บาท/ตร.ม.
ค่าแรง			=	133.00 บาท/ตร.ม.
น้ำมันทาผิวไม้			=	10.00 บาท/ตร.ม.
รวม			=	319.05 บาท/ตร.ม.

ไม้แบบสำหรับงานสะพานและท่อเหลี่ยม = ไม้แบบ (3) พื้นที่ 1 ตารางเมตร

ไม้กระบอกหรือไม้อย่างหรือเทียบเท่า	1.00 ลบ.ฟ. @	650.00	=	650.00 บาท/ตร.ม.
ไม้อัดยงหนา 4 มม.	1.00 ตร.ม. @	94.31	=	94.30 บาท/ตร.ม.
ไม้คร่าว	0.30 ลบ.ฟ. @	680.00	=	204.00 บาท/ตร.ม.
ตะปู	0.25 กก. @	45.00	=	11.25 บาท/ตร.ม.
รวม			=	959.55 บาท/ตร.ม.
เนื่องจากใช้งานได้ประมาณ 3 ครั้งคิด			=	319.85 บาท/ตร.ม.
ค่าแรง			=	154.00 บาท/ตร.ม.
น้ำมันทาผิวไม้			=	10.00 บาท/ตร.ม.
รวม			=	483.85 บาท/ตร.ม.

หมายเหตุ กรณีใช้เหล็กแบบหรือโลหะอื่นๆ ให้อยู่ในดุลยพินิจของผู้คำนวณราคากลาง ที่จะพิจารณากำหนดได้ตามข้อเท็จจริง

รายละเอียดข้อมูลวัสดุที่ประสงค์

แขวงทางหลวงมหาสารคาม
ผนึก

รหัสงาน ลักษณะงาน เพื่อฟื้นฟูโครงสร้างพื้นฐานที่ได้รับความเสียหายจากภัย
 ทางหลวงหมายเลข 2391 ตอน กุทอง - บ้านเขื่อน
 ระยะทาง กม. 16 + 800 - กม. 19 + 000 (L.T, RT) , กม. ระยะทางดำเนินการ 2200 กม.
 น้ํามันดีเซลหน้าปั้ม ปตท. จังหวัด มหาสารคาม ราคา 34.44 บาท/ลิตร วันที่ 28 ก.พ. 66 ADT. 4,680 คันต่อวัน

รายการ ที่	ชนิดของวัสดุ	หน่วยนับ	ราคาทีละหน่วย (บาท)	ระยะทางขนส่ง						รวม ระยะทาง (กม.)	หมายเหตุ	
				ลาดยาง		ลูกรัง		ทางรถ	ทางเดิน			ทางเขา
				ทางรถ	ลูกรัง	ทางรถ	ลูกรัง					
1	ดินถม	ลบ.ม.	25.00	5						5	ท้องถิ่น	
2	ลูกรัง	ลบ.ม.	58.00	20						20	ท้องถิ่น	
3	ทรายผสมคอกริต	ลบ.ม.	240.00	28						28	จากแหล่ง อ.โกสุมพิสัย จ.มหาสารคาม	
4	ทรายหยาบ	ลบ.ม.	220.00	28						28	จากแหล่ง อ.โกสุมพิสัย จ.มหาสารคาม	
5	วัสดุคัดเลือก ก.	ลบ.ม.	37.00	10						10	ท้องถิ่น	
6	ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ ประเภท 1 (ปูนแดง)	ตัน	2,453.27	58						58	จากแหล่ง อ.เมือง จ.มหาสารคาม	
7	ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ ประเภท 1 (สำหรับงาน RECYCLING)	ตัน	2,453.27	58						58	จากแหล่ง อ.เมือง จ.มหาสารคาม	
8	หิน Single Size 1"	ลบ.ม.	290.00	143						143	จากแหล่ง โรงไม้หิน ผลิตภัณฑ์ศิลาศรีบุรี	
9	หิน Single Size 3/8"	ลบ.ม.	243.00	143						143	จากแหล่ง โรงไม้หิน ผลิตภัณฑ์ศิลาศรีบุรี	
10	หินใหญ่ 15 - 30 ซม.	ลบ.ม.	266.00	143						143	จากแหล่ง โรงไม้หิน ผลิตภัณฑ์ศิลาศรีบุรี	
11	หินผสมแอสฟัลต์คอกริต (Binder Course) หินปูน (Limestone)	ลบ.ม.	249.73	143						143	จากแหล่ง โรงไม้หิน ผลิตภัณฑ์ศิลาศรีบุรี	
12	หินผสมแอสฟัลต์คอกริต (Wearing Course) หินปูน (Limestone)	ลบ.ม.	249.73	143						143	จากแหล่ง โรงไม้หิน ผลิตภัณฑ์ศิลาศรีบุรี	
13	หินผสมคอกริต	ลบ.ม.	326.50	143						143	จากแหล่ง โรงไม้หิน ผลิตภัณฑ์ศิลาศรีบุรี	
14	หินคลุก	ลบ.ม.	157.50	172						172	จากแหล่ง โรงไม้หิน สากลพัฒนา	
15	ยาง AC - 60/70 บรรจุ BULK	ตัน	27,000.00	238						238	จากแหล่ง อ.สูงเนิน จ.นครราชสีมา	
16	ยาง CRS-2 บรรจุ BULK	ตัน	25,960.00	496						496	จากแหล่ง กทม.	
17	ยาง EAP บรรจุ BULK	ตัน	28,733.33	496						496	จากแหล่ง กทม.	
18	เหล็ก Ø 6 มม.	ตัน	24,700.00	496						496	จากแหล่ง กทม.	
19	เหล็ก Ø 9 มม.	ตัน	23,850.00	496						496	จากแหล่ง กทม.	
20	เหล็ก Ø 12 มม.	ตัน	23,950.00	496						496	จากแหล่ง กทม.	
21	เหล็ก Ø 16 มม.	ตัน	23,750.00	496						496	จากแหล่ง กทม.	
22	เหล็ก Ø 20 มม.	ตัน	23,750.00	496						496	จากแหล่ง กทม.	
23	เหล็ก Ø 25 มม.	ตัน	24,050.00	496						496	จากแหล่ง กทม.	
24	ลวดผูกเหล็ก	กก.	29.92	496						496	จากแหล่ง กทม.	
25	ผ้า Geotextile Weight....(1)	ตร.ม.	50.00	496						496	จากแหล่ง กทม.	
26	GABIONS ขนาด 2.00 x 1.00 x 1.00 ม.	กล่อง	1,470.00	496						496	จากแหล่ง กทม.	
27	GABIONS ขนาด 1.50 x 1.00 x 0.50 ม.	กล่อง	800.00	496						496	จากแหล่ง กทม.	
28	GABIONS ขนาด 1.50 x 1.00 x 1.00 ม.	กล่อง	1,210.00	496						496	จากแหล่ง กทม.	

รายการ ที่	ชนิดของวัสดุ	หน่วยนับ	ราคาต่อหน่วย (บาท)	ระบบทางขนส่ง						รวม ระยะทาง (กม.)	หมายเหตุ
				ลาดยาง			ลูกรัง				
				ทางราบ	ลูกเนิน	ทางเขา	ทางราบ	ลูกเนิน	ทางเขา		
29	GABIONS ขนาด 2.00 x 1.00 x 0.50 ม.	กล่อง	1,010.00	496						496	จากแหล่ง กทม.
30	ท่อ คลส. Ø 0.60 เมตร ชั้น 2	ท่อ	885.00	71						71	จากแหล่ง ต.อ้อมแม่ป่า อ.ยางตลาด จ.กาฬสินธุ์
31	ท่อ คลส. Ø 0.80 เมตร ชั้น 2	ท่อ	1,710.00	71						71	จากแหล่ง ต.อ้อมแม่ป่า อ.ยางตลาด จ.กาฬสินธุ์
32	ท่อ คลส. Ø 1.00 เมตร ชั้น 2	ท่อ	2,450.00	68						68	จากแหล่ง อ.เมือง จ.กาฬสินธุ์
33	สายไฟ THW 1 x 2.5 mm. ²	ม้วน	790.65	75						75	จากแหล่ง อ.เมือง จ.กาฬสินธุ์
34	สายไฟ NY 3 x 10 mm. ²	ม้วน	15,578.93	496						496	จากแหล่ง กทม.
35	ไม้แบบลำทำรับงานทั่วไป = ไม้แบบ (1)	ตร.ม.	363.06	<<<<<< กรอกราคาใน SHEET >>>>>>						จากแหล่ง อ.เมือง	
36	ไม้แบบลำทำรับงานอย่างง่าย = ไม้แบบ (2)	ตร.ม.	319.05	<<<<<< กรอกราคาใน SHEET >>>>>>						จากแหล่ง อ.เมือง	

