



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ งานวางแผน ฝ่ายวิศวกรรม.....
ที่ วันที่ ๑๑ มีนาคม ๒๕๖๕.....
เรื่อง ราคาากลางงานก่อสร้าง.....

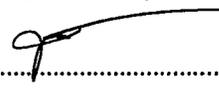
เรียน ผอ.ขท. ลำพูน ผ่าน หัวหน้าเจ้าหน้าที่ 

ตามคำสั่งจังหวัดลำพูน ที่ ๓๙๕/๐๔/๐๓/๒๕๖๕ ลงวันที่ ๔ มีนาคม ๒๕๖๕ เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการกำหนดราคาากลาง สำหรับประกวดราคาจ้างก่อสร้าง โครงการเพิ่มประสิทธิภาพความปลอดภัยบนทางหลวง ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๕ กิจกรรมยกระดับความปลอดภัยทางแยกขนาดใหญ่ ทางหลวงหมายเลข ๑๑ ตอนควบคุม ๐๘๐๐ ตอน ขุนตาน - อุโมงค์ ระหว่าง กม.๕๓๔+๔๖๔ - กม.๕๓๕+๖๗๔ ระยะทางรวม ๑.๒๑๐ กิโลเมตร ตำบลเหมืองง่า อำเภอเมืองลำพูน จังหวัดลำพูน วงเงินงบประมาณ ๔๐,๐๐๐,๐๐๐ บาท.- ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) นั้น

บัดนี้ คณะกรรมการกำหนดราคาากลาง ได้คำนวณราคาากลางงานก่อสร้างดังกล่าวตามหลักเกณฑ์การคำนวณราคาากลางงานก่อสร้างเสร็จเรียบร้อยแล้ว

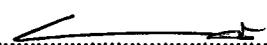
จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ลงชื่อ..... ประธานกรรมการ
(นายชิตชัย ศรีตามา) รส.ทล.๑.๒

ลงชื่อ..... กรรมการ
(นายพงษ์พันธ์ บูรณะกิติ) วผ.ทล.๑

ลงชื่อ..... กรรมการ
(นายเกษม พรหมนิจิตร) รอ.ขท. ลำพูน (ว)

ลงชื่อ..... กรรมการ
(นายเชิดชัย แก้วโก) นายช่างโยธาชำนาญงาน

ลงชื่อ..... กรรมการ
(นายบดีลักษณ์ สุเซ็น) นายช่างโยธาชำนาญงาน

อนุมัติ



(นายบุญส่ง ติ่วงประสิทธิ์)

ผู้อำนวยการแขวงทางหลวง รักษาราชการแทน

ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงลำพูน ปฏิบัติราชการแทน

ผู้ว่าราชการจังหวัดลำพูน

๑๔ มี.ค. ๒๕๖๕

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

๑. ชื่อโครงการ

ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการเพิ่มประสิทธิภาพความปลอดภัยบนทางหลวง ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๕ กิจกรรมยกระดับความปลอดภัยบริเวณทางแยกขนาดใหญ่ ทางหลวงหมายเลข ๑๑ ตอนควนคูม ๐๘๐๐ ตอน ขุนตาน-อุโมงค์ ระหว่าง กม.๕๓๔+๕๖๔-กม.๕๓๕+๖๗๔ ระยะทางรวม ๑.๒๑๐ กิโลเมตร ตำบลเหมืองง่า อำเภอเมืองลำพูน จังหวัดลำพูน ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding).....

๒. หน่วยงานเจ้าของโครงการจังหวัดลำพูน โดย แขวงทางหลวงลำพูน.....

๓. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร.....๔๐,๐๐๐,๐๐๐.-บาท.....

๔. ลักษณะงาน

โดยสังเขป.....โครงการเพิ่มประสิทธิภาพความปลอดภัยบนทางหลวง ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๕.....
กิจกรรมยกระดับความปลอดภัยบริเวณทางแยกขนาดใหญ่.....

๕. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ ๑๔ มีนาคม ๒๕๖๕ เป็นเงิน ๓๕,๓๘๗,๕๑๐.๖๑ บาท.....

๖. บัญชีประมาณการราคากลาง

๖.๑.....แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้าง.....

๗. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

๗.๑ นายชิตชัย ศรีตามา	รองผู้อำนวยการสำนักงานทางหลวงที่ ๑ ตำแหน่งที่ ๒	ประธานกรรมการ
๗.๒ นายพงษ์พินันท์ บุรณะกิติ	ผู้อำนวยการส่วนแผนงาน	กรรมการ
๗.๕ นายเกษม พรหมมิจิตร	รองผู้อำนวยการแขวงทางหลวงลำพูน ฝ่ายวิศวกรรม	กรรมการ
๗.๖ นายเชิดชัย แก้วโก	นายช่างโยธาชำนาญงาน	กรรมการ
๗.๗ นายบดีลักษณ์ ฮูเซ็น	นายช่างโยธาชำนาญงาน	กรรมการ

ราคากลาง

แขวงทางหลวงลำพูน

รายละเอียดราคาประมาณการ

1. งานจ้างเหมาทำการ

กิจกรรมยกระดับความปลอดภัยบริเวณทางแยกขนาดใหญ่ ทางหลวงหมายเลข 11 ตอนควบคุม 0800 ตอน ชุนตาน - อุโมงค์

ระหว่าง กม. 534+464 - กม.535+674

ปริมาณงาน 1 แห่ง

น้ำมันดีเซลหน้าปั๊ม ปตท. จังหวัด ลำพูน ราคา 30.61 บาท/ลิตร วันที่ 7-มี.ค.-65

ลำดับ	รายการ	ปริมาณงาน		ค่างานต้นทุน		FACTOR F1	ค่างานที่คำนวณได้		ราคากลาง	
		หน่วย	จำนวน	ค่างานต้นทุน ต่อหน่วย	ค่างานต้นทุน เป็นเงิน		ต่อหน่วย (บาท)	เป็นเงิน (บาท)	ราคาต่อหน่วย (บาท)	เป็นเงิน
1	Clearing And Grubbing /	ตร.ม.	18,540.00	1.73	32,074.20	1.22	2.11	39,130.52	2.11	39,130.52
2	Relocation of Existing Overhang Traffic Sign /	แห่ง	1.00	66,887.10	66,887.10	1.22	81,602.26	81,602.26	81,602.26	81,602.26
3	Earth Excavation /	ลบ.ม.	560.00	46.07	25,799.20	1.22	56.21	31,475.02	56.21	31,475.02
4	Earth Embankment /	ลบ.ม.	9,042.00	292.84	2,647,859.28	1.22	357.26	3,230,388.32	357.26	3,230,388.32
5	Earth Fill In Median and Island /	ลบ.ม.	1,615.00	250.49	404,541.35	1.22	305.60	493,540.44	305.60	493,540.44
6	Earth Fill At Verge /	ลบ.ม.	605.00	109.45	66,217.25	1.22	133.53	80,785.04	133.53	80,785.04
7	Porous Backfill /	ลบ.ม.	5.00	1,234.76	6,173.80	1.22	1,506.41	7,532.03	1,506.41	7,532.03
8	Soil Aggregate Subbase /	ลบ.ม.	1,532.00	245.87	376,672.84	1.22	299.96	459,540.86	299.96	459,540.86
9	Sand Cushion Under Concrete Pavement /	ลบ.ม.	1,001.00	603.57	604,173.57	1.22	736.36	737,091.75	736.36	737,091.75
10	Portland Cement Concrete Pavement 25 cm. Thick. /	ตร.ม.	10,014.00	903.11	9,043,743.54	1.22	1,101.79	11,033,367.11	1,101.79	11,033,367.11
11	Expansion Joint /	ม.	20.00	582.45	11,649.00	1.22	710.59	14,211.78	710.59	14,211.78
12	Contraction Joint /	ม.	969.00	448.31	434,412.39	1.22	546.94	529,983.11	546.94	529,983.11
13	Longitudinal Joint /	ม.	2,190.00	112.75	246,922.50	1.22	137.56	301,245.45	137.56	301,245.45
14	Modification of Longitudinal Joint /	ม.	277.00	162.25	44,943.25	1.22	197.95	54,830.76	197.95	54,830.76
15	Dummy Joint /	ม.	1,774.00	43.64	77,417.36	1.22	53.24	94,449.17	53.24	94,449.17
16	New Concrete Bridge /									
	16.1 AT STA534+673 ROADWAY WIDTH 10.00 M. SKEW 0 SPAN (5x10.00) /	ม.	50.00	93,183.95	4,659,197.50	1.209	112,659.40	5,632,969.77	112,659.40	5,632,969.77
17	Driven PC. Pile /									
	17.1 Driven PC. Pile Size 0.40 x 0.40 M. /	ม.	864.00	1,545.50	1,335,312.00	1.209	1,868.51	1,614,392.20	1,868.51	1,614,392.20
18	Bridge Approach Slab /	ตร.ม.	200.00	2,600.82	520,164.00	1.209	3,144.39	628,878.27	3,144.39	628,878.27
19	Concrete Slope Protection /	ตร.ม.	160.00	418.09	66,894.40	1.209	505.47	80,875.32	505.47	80,875.32

ราคากลาง

แขวงทางหลวงลำพูน

รายละเอียดราคาประมาณการ

1. งานจ้างเหมาทำการ

กิจกรรมยกระดับความปลอดภัยบริเวณทางแยกขนาดใหญ่ ทางหลวงหมายเลข 11 ตอนควนคูน 0800 ตอน ขุนตาน - อุโมงค์

ระหว่าง กม. 534+464 - กม.535+674

ปริมาณงาน 1 แห่ง

น้ำมันดีเซลหน้าปั๊ม ปตท. จังหวัด ลำพูน ราคา 30.61 บาท/ลิตร วันที่ 7-มี.ค.-65

ลำดับ	รายการ	ปริมาณงาน		ค่างานต้นทุน		FACTOR F1	ค่างานที่คำนวณได้		ราคากลาง	
		หน่วย	จำนวน	ค่างานต้นทุน ต่อหน่วย	ค่างานต้นทุน เป็นเงิน		ต่อหน่วย (บาท)	เป็นเงิน (บาท)	ราคาต่อหน่วย (บาท)	เป็นเงิน
20	R.C. Pipe Culverts ✓									
20.1	Dia. 0.80 m. CLASS 3 ✓	ม.	775.00	1,994.85	1,546,008.75	1.22	2,433.72	1,886,130.67	2,433.72	1,886,130.67
20.2	Dia. 1.00 m. CLASS 2 ✓	ม.	12.00	3,542.93	42,515.16	1.22	4,322.37	51,868.49	4,322.37	51,868.49
21	R.C. Manholes Type D For R.C.P. DIA 0.80 M. With R.C. Cover ✓	แห่ง	57.00	20,403.29	1,162,987.53	1.22	24,892.01	1,418,844.78	24,892.01	1,418,844.78
22	Retangular Drainage Pipe ✓	ม.	228.00	1,532.66	349,446.48	1.22	1,869.85	426,324.70	1,869.85	426,324.70
23	Steel Grating ✓	แห่ง	57.00	359.63	20,498.91	1.22	438.75	25,008.67	438.75	25,008.67
24	R.C. Headwall For R.C. Pipe Culvert (Wing Wall Type) ✓									
24.1	For R.C.P. Dia. 1.00 m. 1 Row. ✓	แห่ง	1.00	11,549.70	11,549.70	1.22	14,090.63	14,090.63	14,090.63	14,090.63
25	Extension Of Existing R.C. Box Culverts AT STA. 535+534.443 SIZE 1.20x1.20 ✓	ม.	12.00	10,407.25	124,887.00	1.209	12,582.37	150,988.38	12,582.37	150,988.38
26	Single W - Beam Guardrail CLASS 1 Thickness 3.2 MM. TYPE 1 ✓	ม.	48	1,367.84	65,656.32	1.22	1,668.76	80,100.71	1,668.76	80,100.71
27	เสาเสริม ขนาด Dia. 0.10 x 2.00 ทน 4 มม. ✓	ต้น	12.00	2,754.52	33,054.24	1.22	3,360.51	40,326.17	3,360.51	40,326.17
28	Concrete Curb and Gutter ✓	ม.	1,774.00	561.24	995,639.76	1.22	684.71	1,214,680.50	684.71	1,214,680.50
29	Concrete Paving Block ✓	ตร.ม.	4,612.00	518.48	2,391,229.76	1.22	632.55	2,917,300.30	632.55	2,917,300.30
30	Flashing Signals ✓	แห่ง	1.00	22,330.30	22,330.30	1.22	27,242.97	27,242.96	27,242.97	27,242.96
31	Traffic Signs ✓									
31.1	Sign Plate ✓	ตร.ม.	3.00	4,704.77	14,114.31	1.22	5,739.82	17,219.45	5,739.82	17,219.45
31.2	R.C.Sign Post 0.12 x 0.12 M. ✓	ม.	12.00	390.91	4,690.92	1.22	476.91	5,722.92	476.91	5,722.92
32	Curb Marking ✓	ตร.ม.	70.00	105.27	7,368.90	1.22	128.43	8,990.05	128.43	8,990.05
33	9.00 m. (Mounting Height) Tapered Steel Pole Single Bracket With High Pressure Sodium Lamp 250 Watts , Cut - Off ✓	ต้น	42.00	31,092.40	1,305,880.80	1.22	37,932.73	1,593,174.57	37,932.73	1,593,174.57
34	ค่าธรรมเนียมการไฟฟ้า สำหรับเป็นค่าขยายเขตระบบไฟฟ้า ค่ามิเตอร์ และค่าหม้อแปลง พร้อมอุปกรณ์อื่นๆ ครบชุด	ชุด	1.00	170,000.00	-	1.00	170,000.00	170,000.00	170,000.00	170,000.00

ราคากลาง

แขวงทางหลวงลำพูน

รายละเอียดราคาประมาณการ

1. งานจ้างเหมาทำการ

กิจกรรมยกระดับความปลอดภัยบริเวณทางแยกขนาดใหญ่ ทางหลวงหมายเลข 11 ตอนควบคุม 0800 ตอน ชุนตาน - อูโมงค์

ระหว่าง กม. 534+464 - กม.535+674

ปริมาณงาน 1 แห่ง

น้ำมันดีเซลหน้าปั๊ม ปตท. จังหวัด ลำพูน ราคา 30.61 บาท/ลิตร วันที่ 7-มี.ค.-65

ลำดับ	รายการ	ปริมาณงาน		ค่างานต้นทุน		FACTOR	ค่างานที่คำนวณได้		ราคากลาง	
		หน่วย	จำนวน	ค่างานต้นทุนต่อหน่วย	ค่างานต้นทุนเป็นเงิน		ต่อหน่วย (บาท)	เป็นเงิน (บาท)	ราคาต่อหน่วย (บาท)	เป็นเงิน
35	Pavement Marking (Reflective Thermoplastic Road Marking Materials)									
	35.1 White	ตร.ม.	492.00	292.00	143,664.00	1.22	356.24	175,270.08	356.24	175,270.08
36	Traffic Management During Construction	เหมาจ่าย	1.00	22,899.51	22,899.51	1.22	27,937.40	27,937.40	27,937.40	27,937.40
รวมค่างานต้นทุนงานทาง					22,229,021.98			35,397,510.61	รวมค่างานทั้งหมด	35,397,510.61
รวมค่าต้นทุนงานสะพานและท่อเหลี่ยม					6,706,454.90				ปรับยอด	-
รวมค่างานต้นทุนทั้งหมด					28,935,476.88				รวมเป็นเงินทั้งสิ้น	35,397,510.61

(สามสิบห้าล้านสามแสนเก้าหมื่นเจ็ดพันห้าร้อยสิบบาทหกสิบเอ็ดสตางค์)

คำ F สำหรับ MLR	5 % VAT	7 % เงินจ่ายล่วงหน้า	15 % เงินประกันผลงาน	10 %		
ค่างานต้นทุนงานทาง (ล้านบาท)	20	30	28.93547688	ADT.	ภาวะฝนปกติ	FACTOR F งานทาง
FACTOR F งานทาง	1.2494	1.2165	1.22	-	1.22	1.22
ค่างานต้นทุนงานสะพานและท่อเหลี่ยม (ล้านบาท)	25	30	28.93547688	FACTOR F งานสะพาน		
FACTOR F งานสะพานและท่อเหลี่ยม	1.2102	1.2088	1.209	1.209		

หมายเหตุ ค่า F งานก่อสร้าง ไม่รวมค่า Traffic Factor

ลงชื่อ.....
(นายชิตชัย ศรีตามา)

รองผู้อำนวยการสำนักงานทางหลวงที่ 1 ตำแหน่ง 2

ลงชื่อ.....
(นายเชิดชัย แก้วโก)

นายช่างโยธาชำนาญงาน

ลงชื่อ.....
(นายพงษ์พันธ์ บุรณะกิติ)

ผู้อำนวยการส่วนแผนงาน

ลงชื่อ.....
(นายบัณฑิตลักษณ์ ฐูเซ็น)

นายช่างโยธาชำนาญงาน

ลงชื่อ.....
(นายเกษม พรหมมิจิตร)

รองผู้อำนวยการแขวงทางหลวงลำพูน ฝ่ายวิศวกรรม

รายละเอียดข้อมูลวัสดุที่แหล่ง

แขวงทางหลวงลำพูน

ลักษณะงาน กิจกรรมยกระดับความปลอดภัยบริเวณทางแยกขนาดใหญ่

ทางหลวงหมายเลข 11 ตอนควบคุม 0800 ตอน ขุนตาน - อุโมงค์

ระหว่าง กม. 534+464 - กม.535+674 ระยะทางดำเนินการ 1 แห่ง

น้ำมันดีเซลหน้าปั้ม ปตท. จังหวัด ลำพูน ราคา 30.61 บาท/ลิตร วันที่ 7 มี.ค. 65 ADT 28,555 คัน/วัน ภาวะฝนปกติ

รายการที่	ชนิดของวัสดุ	หน่วย	ราคาต่อหน่วย (บาท)	ระยะทางขนส่ง (กม.)				รวมระยะทาง (กม.)	หมายเหตุ
				ทางราบ	ถูกเนิน	ทางเขา	ถูกวัง		
1	ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ Type I	ตัน	2,242.99	11.00				11.00	จาก แหล่ง อ.เมือง จ.ลำพูน
2	เหล็ก RB Ø 6 มม. SR.24	ตัน	27,574.30	11.00				11.00	จาก แหล่ง อ.เมือง จ.ลำพูน
3	เหล็ก RB Ø 9 มม. SR.24	ตัน	26,033.37	11.00				11.00	จาก แหล่ง อ.เมือง จ.ลำพูน
4	เหล็ก RB Ø 12 มม. SR.24	ตัน	26,206.11	11.00				11.00	จาก แหล่ง อ.เมือง จ.ลำพูน
5	เหล็ก RB Ø 15 มม. SR.24	ตัน	26,615.64	11.00				11.00	จาก แหล่ง อ.เมือง จ.ลำพูน
6	เหล็ก RB Ø 25 มม. SR.24	ตัน	25,333.33	672.00				672.00	จาก แหล่ง กทม.
7	เหล็ก DB Ø 12 มม. SD.40	ตัน	24,923.54	11.00				11.00	จาก แหล่ง อ.เมือง จ.ลำพูน
8	เหล็ก DB Ø 16 มม. SD.40	ตัน	25,585.44	11.00				11.00	จาก แหล่ง อ.เมือง จ.ลำพูน
9	เหล็ก DB Ø 20 มม. SD.40	ตัน	25,392.06	11.00				11.00	จาก แหล่ง อ.เมือง จ.ลำพูน
10	เหล็ก DB Ø 25 มม. SD.40	ตัน	25,646.56	11.00				11.00	จาก แหล่ง อ.เมือง จ.ลำพูน
11	เหล็ก RB Ø 32 มม. SR.24 (Dowel)	ตัน	31,000.00	672.00				672.00	จาก แหล่ง กทม.
12	ลวดผูกเหล็ก	กก.	34.52	11.00				11.00	จาก แหล่ง อ.เมือง จ.ลำพูน
13	เหล็กฉาก L 50 x 50 x 6 มม.	ม.	96.57	27.00				27.00	จาก แหล่ง อ.เมือง จ.เชียงใหม่
14	เหล็กฉาก L 100 x 100 x 7 มม. (หนัก 64.2 กก./ท่อน)	ม.	205.83	672.00				672.00	จาก แหล่ง กทม.
15	ไม้แบบ								
	ไม้แบบ (1) ; ไม้แบบสำหรับงานอย่างง่าย	ตร.ม.	306.08	อ้างอิงจาก Sheet ' ได้ราคาไม้แบบ '					ใช้งาน 4 ครั้ง
	ไม้แบบ (2) ; ไม้แบบสำหรับงานอย่างง่าย	ตร.ม.	271.46						ใช้งาน 5 ครั้ง
	ไม้แบบ (3) ; ไม้แบบสำหรับงานท้อเหลี่ยม	ตร.ม.	398.12						ใช้งาน 3 ครั้ง
16	หินย่อยขนาดระหว่าง 3/8" - 2" สำหรับงาน POROUS BACKFILL	ลบ.ม.	406.00	63.00				63.00	จาก แหล่ง โรงไม้ ทล.106 กม.101+700 (1.30 กม.)
17	หิน 3/4 "	ลบ.ม.	406.00	63.00				63.00	จาก แหล่ง โรงไม้ ทล.106 กม.101+700 (1.30 กม.)
18	หิน 3/8"	ลบ.ม.	406.00	63.00				63.00	จาก แหล่ง โรงไม้ ทล.106 กม.101+700 (1.30 กม.)
19	หินฝุ่น	ลบ.ม.	165.00	63.00				63.00	จาก แหล่ง โรงไม้ ทล.106 กม.101+700 (1.30 กม.)

รายการที่	ชนิดของวัสดุ	หน่วยนับ	ราคาต่อหน่วย (บาท)	ระยะทางขนส่ง (กม.)				รวมระยะทาง (กม.)	หมายเหตุ
				ทางราบ	ลูกเนิน	ทางเขา	ลูกตั้ง		
20	หินย่อยผสมคอนกรีต	ลบ.ม.	406.00	63.00				63.00	จาก แหล่ง โรงไม้ ทล.106 กม.101+700 (1.30 กม.)
21	ทรายผสมคอนกรีต	ลบ.ม.	300.00	30.00				30.00	จาก แหล่ง ทล.11 กม.509+500 (5.50 กม.)
22	หินคลุก	ลบ.ม.	198.00	63.00				63.00	จาก แหล่ง โรงไม้ ทล.106 กม.101+700 (1.30 กม.)
23	ลูกตั้ง	ลบ.ม.	40.00	13.00				13.00	จาก แหล่ง ทล.1147 กม.7+700 RT.(+2.2 กม)
24	ทรายถม	ลบ.ม.	225.00	20.00				20.00	จาก แหล่ง ทล.1189 กม.6+000 (+0.30 กม.)
25	ดินถม	ลบ.ม.	40.00	26.00				26.00	จาก แหล่ง ทล.1033 กม.20+800 (0.75 กม.)
26	ลวดอัดแรง 1/2" - 7 PC STRAND	ตัน	38,000.00	672.00				672.00	จาก แหล่ง กทม.
27	ท่อ PVC ขนาด 2" ชั้น 8.5 (ยาว 4 เมตร/ท่อน)	ท่อน	183.18	11.00				11	จาก แหล่ง อ.เมือง จ.ลำพูน
28	ท่อ PVC 4" ยาว 4.00 เมตร	ท่อน	650.16	11.00				11.00	จาก แหล่ง อ.เมือง จ.ลำพูน
29	บล็อกรูปคดกรีซ	ก้อน	10.00	672.00				672	จาก แหล่ง กทม.
30	ท่อกลมขนาด Ø 0.80 ม. CLASS III	ท่อน	1,450.00	59.00				59	จาก แหล่ง ทล.108 กม.56+000
31	ท่อกลมขนาด Ø 1.00 ม. CLASS II	ท่อน	2,810.00	59.00				59	จาก แหล่ง ทล.108 กม.56+000
32	สายไฟฟ้า THW 1 x 2.5 ตร.ม.	ม.	6.06	11.00				11	จาก แหล่ง อ.เมือง จ.ลำพูน
33	สายไฟฟ้า IEC 10 (2x2.5 mm)	ม.	40.32	672.00				672	จาก แหล่ง กทม.
34	สายไฟฟ้า CV 3x10 mm	ม.	153.45	27.00				27	จาก แหล่ง เชียงใหม่
35	แผ่น Guardrail ยาว 4.00 ม.	แผ่น	3,130.00	672.00				672	จาก แหล่ง กทม.
36	แผ่นปลายปิดหัว - ท้าย	แผ่น	1,080.00	672.00				672	จาก แหล่ง กทม.
37	แผ่น Splice	แผ่น	1,060.00	672.00				672	จาก แหล่ง กทม.
38	เสาขนาดDia.0.10x2.00 ม.หนา 4 มม.	ตัน	1,160.00	672.00				672	จาก แหล่ง กทม.

รายการที่	ชนิดของวัสดุ	หน่วย นับ	ราคาที่แหล่ง ต่อหน่วย (บาท)	ระยะทางขนส่ง (กม.)				รวม ระยะทาง (กม.)	หมายเหตุ
				ทางราบ	ลูกเนิน	ทางเขา	ลูกวัง		
39	คอนกรีตผสมเสร็จ 325 Ksc.	ลบ.ม.	2,252.00	11.00				11.00	จาก แหล่ง อ.เมือง จ.ลำพูน
40	คอนกรีตผสมเสร็จ 357 Ksc.	ลบ.ม.	2,352.50	11.00				11.00	จาก แหล่ง อ.เมือง จ.ลำพูน
41	คอนกรีตผสมเสร็จ 408 Ksc.	ลบ.ม.	2,468.75	11.00				11.00	จาก แหล่ง อ.เมือง จ.ลำพูน
42	คอนกรีตผสมเสร็จ 459 Ksc.	ลบ.ม.	2,753.75	11.00				11.00	จาก แหล่ง อ.เมือง จ.ลำพูน
43	คอนกรีตผสมเสร็จ 510 Ksc.	ลบ.ม.	2,931.25	11.00				11.00	จาก แหล่ง อ.เมือง จ.ลำพูน
44	ตะแกรงเหล็ก Wiremesh CDR9	ตร.ม.	217.00	672.00				672.00	จาก แหล่ง กทม.
45	Geotextile W > 200 g/sq.m.	ตร.ม.	60.00	11.00				11.00	จาก แหล่ง อ.เมือง จ.ลำพูน

รายละเอียดข้อมูลราคาคอนกรีต และ เหล็กเสริม

ลักษณะงาน กิจการขยายระดับความปลอดภัยบริเวณทางแยกขนาดใหญ่

ทางหลวงหมายเลข 11 ตอนควนคูม 0800 คอน ซุนตาน - อูมิ่ง

ระหว่าง กม. 534+464 - กม.535+674

ราคาน้ำมันดีเซลหน้าปั้ม ปตท. จังหวัด ราคา 30.61 บาท/ลิตร

ระยะทางดำเนินการ 1 แห่ง

วันที่ 7 มี.ค. 2565

ADT 28,555 คัน / วัน

รายการ	ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ Type I (บาท/ตัน)	ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ Type I (Bulk) (บาท/ตัน)	เหล็กเสริม (บาท/ตัน)										ทรายผสม คอนกรีต บาท/ลบม.	หินผสม คอนกรีต บาท/ลบม.	ค่าผูกเหล็ก บาท/กก.
			RB 6 มม.	RB 9 มม.	RB 12 มม.	RB 15 มม.	RB 25 มม.	DB 12 มม.	DB 16 มม.	DB 20 มม.	DB 25 มม.	RB 32 มม.			
ราคาวัสดุที่แหล่ง	2,242.99	2,242.99	27,574.30	26,033.37	26,206.11	26,615.64	25,333.33	24,923.54	25,585.44	25,392.06	25,646.56	31,000.00	300.00	406.00	34.52
ระยะทางขนส่ง (กม.)	11	11	11	11	11	11	672	11	11	11	11	672	30	63	-
ค่าขนส่ง (บาท)	18.35	18.35	18.35	18.35	18.35	18.35	1,048.09	18.35	18.35	18.35	18.35	1,048.09	106.51	221.74	-
ค่าขึ้น - ลง (บาท)	50	0	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	-	-	-
ค่าผูก - คัด เหล็ก	-	-	4,100.00	4,100.00	3,300.00	3,300.00	2,900.00	3,300.00	3,300.00	2,900.00	2,900.00	2,900.00	-	-	-
รวม	2,311.34	2,261.34	31,772.65	30,231.72	29,604.46	30,013.99	29,361.42	28,321.89	28,983.79	28,390.41	28,644.91	35,028.09	406.51	627.74	34.52

Class of Concrete ส่วนผสมคอนกรีต	30 - 40 Mpa.	E < 30 Mpa.	46 - 50 Mpa.	Lean 1:3:6
	350:441:662	300:466:662	450:391:662	220:393:843
1. ปูนซีเมนต์ซีเมนต์ 1.05 x 2,311.34 = 2426.91	849.42	728.07	1,092.11	533.92
2. ทราย 1.20 x 406.51 = 487.81	215.12	227.32	190.73	191.71
3. หิน 1.15 x 627.74 = 721.90	477.90	477.90	477.90	608.56
4. ค่าแรงผสม - เท	436.00	436.00	436.00	398.00
รวม	1,978.44	1,869.29	2,196.74	1,732.19

Class of Concrete ส่วนผสมคอนกรีต	1 : 2 : 4 by wt.	1 : 2 : 4 by vol.	Mortar 1:3 by vol.	Mortar 1:4 by vol.
	320:381:818	300:299:652	500:749	400:799
1. ปูนซีเมนต์ซีเมนต์ 1.05 x 2,311.34 = 2426.91	776.61	728.07	1,213.46	970.76
2. ทราย 1.20 x 406.51 = 487.81	185.86	145.86	365.37	389.76
3. หิน 1.15 x 627.74 = 721.90	590.51	470.68	-	-
4. ค่าแรงผสม - เท	436.00	436.00	114.00	114.00
รวม	1,988.98	1,780.61	1,692.83	1,474.52

กรณีใช้คอนกรีตผสมเสร็จ (สำหรับปริมาณคอนกรีตไม่เกิน 5,000 ลบ.ม.)

ITEM	Class Of Concrete				
	คอนกรีตผสมเสร็จ 510 Ksc.	คอนกรีตผสมเสร็จ 459 Ksc.	คอนกรีตผสมเสร็จ 408 Ksc.	คอนกรีตผสมเสร็จ 357 Ksc.	คอนกรีตผสมเสร็จ 325 Ksc.
1. ค่าคอนกรีตผสมเสร็จ	2,931.25	2,753.75	2,468.75	2,352.50	2,252.00
2. ค่าเท	306.00	306.00	306.00	306.00	306.00
รวม (บาท / ลบ.ม.)	3,237.25	3,059.75	2,774.75	2,658.50	2,558.00

รายละเอียดข้อมูลราคาขางและวัสดุที่ใช้ทำ Asphaltic Concrete

ลักษณะงาน กิจกรรมยกระดับความปลอดภัยบริเวณทางแยกขนาดใหญ่

ทางหลวงหมายเลข 11 ตอนควบคุม 0800 ตอน ขุนตาน - อุโมงค์

ระหว่าง กม. 534+464 - กม.535+674 ระยะทางดำเนินการ 1 แห่ง

ราคาน้ำมันดีเซลหน้าปั้ม ปตท. จังหวัด ราคา 30.61 บาท/ลิตร วันที่ 7 มี.ค. 2565 ADT 28,555 คัน/วัน

ข้อมูลราคาวัสดุที่แหล่งและค่าขนส่ง															
รายการ	ราคาวัสดุต่อหน่วย										หิน				
	ยาง	ยาง	ยาง	ยาง	ยาง	ยาง	ยาง	ADDITIVE	สารผสมเพิ่ม						
	AC.60/70 บาท/ตัน	Para AC. บาท/ตัน	EAP บาท/ตัน	CSS - 1 บาท/ตัน	CMS - 2h บาท/ตัน	CSS - 1hN บาท/ตัน	CRS - 2 บาท/ตัน	บาท/ตัน	บาท/ตัน	แอสฟัลต์ บาท/ตัน	หินผสม AC บาท/ลบ.ม.	หิน 3/4 * บาท/ลบ.ม.	หิน 3/8* บาท/ลบ.ม.	หินฝุ่น บาท/ลบ.ม.	หินคลุก บาท/ลบ.ม.
ราคาวัสดุที่แหล่ง												406.00	406.00	165.00	198.00
ระยะทางขนส่ง (กม.)												63.00	63.00	63.00	63.00
ค่าขนส่ง (บาท)												221.74	221.74	221.74	221.74
ค่าขึ้น - ลง (บาท/ตัน)												-	-	-	-
ค่าวัสดุรวมค่าขนส่ง												627.74	627.74	386.74	419.74

แหล่งวัสดุ	หินคลุก		หิน 1 นิ้ว		หิน 3/4 นิ้ว		หิน 1/2 นิ้ว		หิน 3/8 นิ้ว		หินฝุ่น	
	ราคาวัสดุ/ขนส่ง	ราคารวม			ราคาวัสดุ/ขนส่ง	ราคารวม			ราคาวัสดุ/ขนส่ง	ราคารวม	ราคาวัสดุ/ขนส่ง	ราคารวม
พรวณูผา	216.00				326.20				326.20		248.00	
ระยะขนส่ง	594.00	2,079.44	2,295.44		2,079.44	2,405.64			2,079.44	2,405.64	2,079.44	2,327.44
ศิลาสามยอด (เสนอราคา)	198.00				406.00				406.00		165.00	
ระยะขนส่ง	63.00	221.74	419.74		221.74	627.74			221.74	627.74	221.74	386.74

รายละเอียดข้อมูลราคาไม้แบบที่ใช้งาน

ลักษณะงาน กิจกรมยกระดับความปลอดภัยบริเวณทางแยกขนาดใหญ่

ทางหลวงหมายเลข 11 ตอนควบคุม 0800

ตอน ขุนตาน - อุโมงค์

ระหว่าง กม. 534+464 - กม.535+674

ระยะทางดำเนินการ

1 แห่ง

ราคาน้ำมันดีเซลหน้าปั้ม ปตท. จังหวัด ราคา 30.61 บาท/ลิตร

วันที่ 7 มี.ค. 65

ADT

28,555 คัน/วัน

ข้อมูลราคาวัสดุที่แหล่งรวมค่าแรง			
รายการ	ราคาวัสดุต่อหน่วย (บาท)		
	ไม้แบบ (1)	ไม้แบบ (2)	ไม้แบบ (3)
ราคาวัสดุที่แหล่ง	692.30	692.30	795.37
จำนวนครั้งที่ใช้งาน	4	5	3
ค่าวัสดุ	173.08	138.46	265.12
ค่าแรงไม้แบบ	133.00	133.00	133.00
ค่าวัสดุรวมค่าขนส่ง	306.08	271.46	398.12

1) ไม้แบบงานทั่วไปหรือไม้แบบ (1) ; ไม้แบบระดับกลาง (พื้นที่ 1 ตารางเมตร)

- ไม้กระบอก	1 ลบ.ฟ.	@	467.29	=	467.29	บาท/ตร.ม.
- ไม้คร่าว	0.30 ลบ.ฟ.	@	614.30	=	184.29	บาท/ตร.ม.
- ไม้ค้ำยันไม้แบบ	0.30 ต้น	@	20.00	=	6.00	บาท/ตร.ม.
- ตะปู	0.25 กก./ตร.ม.	@	58.88	=	14.72	บาท/ตร.ม.
- น้ำมันทาผิวไม้	1 ตร.ม.	@	20.00	=	20	บาท/ตร.ม.
			รวมค่างาน	=	692.30	บาท/ตร.ม.

2) ไม้แบบงานอย่างง่ายหรือไม้แบบ (2) ; ไม้แบบธรรมดา (พื้นที่ 1 ตารางเมตร)

- ใช้รายละเอียดเดียวกันกับไม้แบบงานทั่วไป แต่จำนวนครั้งที่ใช้ 5 ครั้ง

3) ไม้แบบงานสะพานหรืองานท่อเหลี่ยมหรือไม้แบบ (3) ; ไม้แบบระดับกลาง (พื้นที่ 1 ตารางเมตร)

- ไม้กระบอก	1 ลบ.ฟ.	@	467.29	=	467.29	บาท/ตร.ม.
- ไม้อัดยางหนา 4 มม.	1 ตร.ม.	@	41.13	=	41.13	บาท/ตร.ม.
- ไม้คร่าว	0.30 ลบ.ฟ.	@	614.30	=	184.29	บาท/ตร.ม.
- ตะปู	0.25 กก./ตร.ม.	@	58.88	=	14.72	บาท/ตร.ม.
- ค้ำยันไม้แบบ Ø6"	1.33 ต้น/ตร.ม.	@	40.00	=	53.20	บาท/ตร.ม.
- ไม้ Bracing Ø4"	0.67 ต้น/ตร.ม.	@	22.00	=	14.74	บาท/ตร.ม.
- น้ำมันทาผิวไม้	1 ตร.ม.	@	20.00	=	20	บาท/ตร.ม.
			รวมค่างาน	=	795.37	บาท/ตร.ม.

รายละเอียด BREAK DOWN COST กิจกรรมระดับความปลอดภัยบริเวณทางแยกขนาดใหญ่

กิจกรรมระดับความปลอดภัยบริเวณทางแยกขนาดใหญ่ ทางหลวงหมายเลข 11 ตอนควบคุม 0800 ตอน จันทน์ - อูมพี้
ระหว่าง กม. 534+464 - กม.535+674

น้ำมันดีเซลหน้าปั๊ม ปตท. จังหวัด อ่างทอง ราคา 30.61 บาท/ลิตร วันที่ 7 มี.ค. 65

1 Clearing And Grubbing (ขนาดเบา)					
พิจารณาตามสภาพพื้นที่					
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคาเครื่องจักร			=		1.73 บาท / ตร.ม.
		ค่างานต้นทุนรวม	=		1.73 บาท / ตร.ม.
หมายเหตุ					
งานวางป่าขุดต่อขนาดเบา	มีเฉพาะการถากถางวัชพืชเท่านั้น				
งานวางป่าขุดต่อขนาดกลาง	มีการถากถางวัชพืชเท่านั้น และป่าหน้าดินเดิมอีกด้วย				
งานวางป่าขุดต่อขนาดหนัก	มีการตัดโค่นต้นไม้ ขุดลอก ถากถางวัชพืช และ ป่าหน้าดินเดิมอีกด้วย				

END

2 Relocation of Existing Overhang Traffic Sign (ฐาน TYPE B)					
งานรื้อถอน					
งานขุดดิน	20.36 ลบ.ม.	๑	46.07	=	937.99 บาท
ค่าเช่ารถบรรทุก 10 ตัน	1 คัน	๑	6,000.00	=	6,000.00 บาท
ค่าเช่ารถเครน 25 ตัน	1 คัน	๑	8,000.00	=	8,000.00 บาท
ค่าเช่าเครื่องผลักดัน	1 ชุด	๑	2,500.00	=	2,500.00 บาท
ค่าแรงงาน	5 คน	๑	300.00	=	1,500.00 บาท
				ค่างานรื้อถอน	18,937.99 บาท/แห่ง
งานติดตั้งใหม่					
งานฐานฐานราก (Foundation Type B)					
งานขุดดินและถมกลับ	25.358 ลบ.ม.	๑	46.07	=	1,168.24 บาท
งานไม้แบบ (1)	10.520 ตร.ม.	๑	306.08	=	3,219.96 บาท
ทรายหยาบ 0.05 ม.	0.182 ลบ.ม.	๑	500.36	=	91.07 บาท
งานคอนกรีตหยาบ 1:3:6	0.364 ลบ.ม.	๑	1,732.19	=	630.52 บาท
งานคอนกรีต Strength 30 Mpa.	4.594 ลบ.ม.	๑	1,978.44	=	9,088.95 บาท
เหล็กเสริม RB 9 มม.	62.860 กก.	๑	30.23	=	1,900.26 บาท
เหล็กเสริม DB 12 มม.	14.261 กก.	๑	28.32	=	403.87 บาท
เหล็กเสริม DB 20 มม.	112.484 กก.	๑	28.39	=	3,193.42 บาท
เหล็กเสริม DB 25 มม.	167.706 กก.	๑	28.64	=	4,803.10 บาท
ตะกั่วผูกเหล็ก	8.933 กก.	๑	34.52	=	308.37 บาท
Base Plate 28 mm. (0.58x0.58 m)	73.940 กก.	๑	22.00	=	1,626.68 บาท
ANCHOR BOLTS M36	8.000 ชุด	๑	200.00	=	1,600.00 บาท
งาน Bolt M20	16.000 ชุด	๑	165.00	=	2,640.00 บาท
งาน Bolt M16	8.000 ชุด	๑	135.00	=	1,080.00 บาท
อุปกรณ์ Accessories ต่าง ๆ (คิด 10% ค่าวัสดุ)	1.000 LS	๑	694.67	=	694.67 บาท
งานรื้อถอนและติดตั้งป้าย	1.000 แห่ง	๑	15,500.00	=	15,500.00 บาท
			ค่างานติดตั้งใหม่	=	47,949.11 บาท/แห่ง
			ค่างานต้นทุน	=	66,887.10 บาท/แห่ง

3 Earth Excavation					
ค่าดำเนินการ + เสียมราคา (ขุดตัด)				=	21.47 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสียมราคา (ตัด)				=	8.28 บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง ระยะ 1 กม.				=	11.40 บาท/ลบ.ม.
รวม				=	19.68 บาท/ลบ.ม.
ส่วนขยายตัว 19.68 x 1.25 (คิดธรรมดา 1.25 , ฟื้นฟู 1.60 , ฟื้นฟูเชิง 1.70)				=	24.60 บาท/ลบ.ม.
		ค่างานต้นทุนรวม	=		46.07 บาท/ลบ.ม.
หมายเหตุ					
ส่วนขยายตัวของทราย	=	1.15			
ส่วนขยายตัวของดิน , ดินปนทราย	=	1.25			

4 Earth Embankment					
ค่าวัสดุจากแหล่ง				=	40.00 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสียมราคา (ขุด-ขน)				=	21.77 บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 26 กม.				=	92.54 บาท/ลบ.ม.
รวม				=	154.31 บาท/ลบ.ม.
ส่วนขยายตัว 154.31 x 1.6				=	246.90 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสียมราคา (บดทับ)				=	45.94 บาท/ลบ.ม.
		ค่างานต้นทุนรวม	=		292.84 บาท/ลบ.ม.

END

5 Earth Fill In Median and Island					
ค่าวัสดุจากแหล่ง				=	40.00 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสียมราคา (ขุด-ขน)				=	21.77 บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 26 กม.				=	92.54 บาท/ลบ.ม.
รวม				=	154.31 บาท/ลบ.ม.
ส่วนขยายตัว 154.31 x 1.4				=	216.03 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสียมราคา (บดทับ 75 %)				=	34.46 บาท/ลบ.ม.
		ค่างานต้นทุนรวม	=		250.49 บาท/ลบ.ม.

END

รายละเอียด BREAK DOWN COST กิจกรรมการระดับความปลอดภัยบริเวณทางแยกขนาดใหญ่

กิจกรรมการระดับความปลอดภัยบริเวณทางแยกขนาดใหญ่ ทางหลวงหมายเลข 11 ตอนครบวง 0800 ตอน ชุนคาม - ภูมิไผ่
ระหว่าง กม. 534+464 - กม. 535+674

ปริมาณที่เสนอทำเป็น ปตท. จังหวัด สุราษฎร์ธานี ราคา 30.61 บาท/ลิตร วันที่ 7 มี.ค. 65

6 Earth Fill At Verge

ค่าวัสดุ (พิจารณาใช้วัสดุจาก Earth Excavation)	=	40.00	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ชุด-ชน)	=	21.77	บาท/ลบ.ม.
รวม	=	61.77	บาท/ลบ.ม.
ส่วนขุดตัว $\frac{61.77}{1.4}$ x	=	86.48	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (นับที่ 50 %)	=	22.97	บาท/ลบ.ม.
ค่างานหินขุดรวม	=	109.45	บาท/ลบ.ม.

END

รายละเอียด BREAK DOWN COST วิศวกรรมระดับความปลอดภัยบริเวณทางแยกขนาดใหญ่

โครงการยกระดับความปลอดภัยบริเวณทางแยกขนาดใหญ่ ทางหลวงหมายเลข 11 ตอนครบถ้วน 0800 ตอน ชุมชน - คูไม้ห้

ระหว่าง กม. 534+464 - กม.535+674

ปริมาณที่เสนอไว้เป็น ปตท. จังหวัด สุราษฎร์ธานี ราคา 30.61 บาท/ลิตร วันที่ 7 มี.ค. 65

7 Porous Backfill

คิดจากความกว้างถนน	10.00 ม.						
ท่อ PVC Dia 4" ยาว 1.50 ม.	8 ชิ้น @	243.81 บาท	=	1,950.48	บาท		
ค่าเจาะรูรอบท่อที่ระยะ 10 ซม. ปลายท่อ	8 ชิ้น @	10.00 บาท	=	80.00	บาท		
คิดเป็นค่าท่อ PVC			=	2,030.48	บาท(1)	
ค่าหิน + ค่าขนส่ง	63 ซม.	=	627.74	บาท			
ส่วนขุดหัว	1.5 x	627.74	บาท	=	941.61	บาท/ลบ.ม.	
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (เหลือ 50 %)			=	43.66	บาท/ลบ.ม.		
ค่าใช้จ่ายสำหรับหิน			=	985.27			
คิดเป็นค่าหิน	0.900 ลบ.ม. @	985.27 บาท	=	886.74	บาท(2)	
ค่าทราย + ค่าขนส่ง	30 ซม.	=	406.51	บาท			
ส่วนขุดหัว	1.4 x	406.51	บาท	=	569.114	บาท/ลบ.ม.	
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (เหลือ 50 %)			=	22.97	บาท/ลบ.ม.		
ค่าใช้จ่ายสำหรับทราย			=	592.084	บาท/ลบ.ม.		
คิดเป็นค่าทราย	2.81 ลบ.ม. @	592.08	บาท	=	1,663.74	บาท(3)
รวมค่าใช้จ่าย 1 + 2 + 3			=	4,580.96	บาท		
ปริมาณทราย + ปริมาณทราย	0.9	+	2.81			ลบ.ม.	
ค่างานต้นทุน	4,580.96 / 3.71					1,234.76 บาท/ลบ.ม.	

8 Soil Aggregate Subbase

ค่าวัสดุจากแหล่ง		=	40.00	บาท/ลบ.ม.	
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (จล.ขบ)		=	32.07	บาท/ลบ.ม.	
ค่าขนส่ง	13 ซม.	=	47.15	บาท/ลบ.ม.	
รวม		=	119.22	บาท/ลบ.ม.	
ส่วนขุดหัว	119.22 x	1.60	=	190.75	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (เหลือ)		=	55.12	บาท/ลบ.ม.	
		ค่างานต้นทุนรวม	=	245.87	บาท/ลบ.ม.

END

9 Sand Cushion Under Concrete Pavement

ค่าวัสดุจากแหล่ง		=	300.00	บาท/ลบ.ม.	
ค่าขนส่ง	30.00 ซม.	=	106.51	บาท/ลบ.ม.	
รวม		=	406.51	บาท/ลบ.ม.	
ส่วนขุดหัว	406.51 x	1.4	=	569.11	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (เหลือ 75 %)		=	34.46	บาท/ลบ.ม.	
		ค่างานต้นทุนรวม	=	603.57	บาท/ลบ.ม.

END

10 Portland Cement Concrete Pavement

25 cm.Thick

(ปริมาณงานพื้นที่ผิวคอนกรีตทั้งโครงการ				10,014.00 ตร.ม.)			
คิดจากพื้นที่ผิวคอนกรีต	3.50 x 10.00	=	35 ตร.ม.				
คิดจากพื้นที่	35.00 ตร.ม.	=	3.50 x 10.00 x 0.25	=	8.75 ลบ.ม.		
ค่างานคอนกรีต		8,750 ตร.ม.	@	2,558.00 บาท/ตร.ม.	=	22,382.50 บาท	
ค่าเหล็กเสริม (วัสดุ)		33,660 ตร.ม.	@	217.00 บาท/ตร.ม.	(Wire mesh CDR 9# 0.15x0.15 m.)	=	7,304.22 บาท
(ค่าวาง)		33,660 ตร.ม.	@	5.00 บาท/ตร.ม.		=	168.30 บาท
DB 12 mm.		5,861 กก.	@	29.60 บาท/กก.	(เหล็กปู)	=	173.49 บาท
ค่าแบบ		10.00 ม.	@	20.60 บาท/ม.ตร.		=	206.00 บาท
ค่ามีผิวทางคอนกรีต		35.00 ตร.ม.	@	9.27 บาท/ตร.ม.		=	324.45 บาท
ค่าตัดขยาย		35.00 ตร.ม.	@	30.00 บาท/ตร.ม.		=	1,050.00 บาท
	ค่าใช้จ่ายรวม				=	31,608.96 บาท/ตร.ม.	
	ค่างานต้นทุน	=	31808.08 / 35		=	903.11 บาท/ตร.ม.	

END

รายละเอียด BREAK DOWN COST กิจกรรมยกระดับความปลอดภัยบริเวณทางแยกขนาดใหญ่

กิจกรรมยกระดับความปลอดภัยบริเวณทางแยกขนาดใหญ่ ทางหลวงหมายเลข 11 ตอนควนชุม 0800 ตอน จุนตาน - อู๋ม่ง

ระหว่าง กม. 534+464 - กม.535+674

นับตั้งแต่วันที่ ป.พ. จ.พ.ร. ค่าเงิน ราคา 30.61 บาท/ลิตร วันที่ 7 มี.ค. 65

11 Expansion Joint							
คิดจากความยาว	3.50 ม.						
ค่าเหล็ก Dowel Bar		37.895 กก.	๑	35.03	=	1,327.46 บาท	
Metal Cap + ทาสี + ชารบิ		12.000 ชุด	๑	14.00	=	168.00 บาท	
Joint Filler		0.700 ตร.ม.	๑	400.00	=	280.00 บาท	
Joint Sealer		3.938 ลิตร	๑	45.00	=	177.21 บาท	
ค่าทยอดขยาย		3.500 ม.	๑	14.55	=	50.93 บาท	
แผ่นพลาสติก		3.500 ม.	๑	10.00	=	35.00 บาท	
ค่าใช้จ่ายรวม					=	2,038.60 บาท	
		จำนวนต้นทุน	=	2,038.60 /	3.5	=	582.45 บาท/เมตร
END							
12 Contraction Joint							
คิดจากความยาว	3.50 ม.						
ค่าเหล็ก Dowel Bar		37.895 กก.	๑	35.03	=	1,327.46 บาท	
ค่าสัด Joint และทยอดขยาย		3.500 ม.	๑	23.39	=	81.87 บาท	
ทาสี + ชารบิ		12.000 ชุด	๑	4.00	=	48.00 บาท	
Joint Sealer		1.706 ลิตร	๑	45.00	=	76.77 บาท	
แผ่นพลาสติก		3.500 ม.	๑	10.00	=	35.00 บาท	
ค่าใช้จ่ายรวม					=	1,569.10 บาท	
		จำนวนต้นทุน	=	1,569.10 /	3.5	=	448.31 บาท/เมตร
END							
13 Longitudinal Joint							
คิดจากความยาว	10 ม.						
ค่าเหล็ก Tie Bar		20.400 กก.	๑	28.98	=	591.19 บาท	
ค่าสัด Joint และทยอดขยาย		10.000 ม.	๑	23.39	=	233.90 บาท	
Joint Sealer		4.500 ลิตร	๑	45.00	=	202.50 บาท	
แผ่นพลาสติก		10.000 ม.	๑	10.00	=	100.00 บาท	
ค่าใช้จ่ายรวม					=	1,127.59 บาท	
		จำนวนต้นทุน	=	1,127.59 /	10	=	112.75 บาท/เมตร
END							
14 Modification of Longitudinal Joint							
คิดจากความยาว	10 ม.						
ค่าเหล็ก Tie Bar		20.400 กก.	๑	28.98	=	591.19 บาท	
ค่าจายู อีพ็อกซี 40 ซม.+ค่า EPOXY อีพ็อกซี		17.000 ชุด	๑	35.00	=	595.00 บาท	
ค่าสัด Joint และทยอดขยาย		10.000 ม.	๑	23.39	=	233.90 บาท	
Joint Sealer		4.500 ลิตร	๑	45.00	=	202.50 บาท	
ค่าใช้จ่ายรวม					=	1,622.59 บาท	
		จำนวนต้นทุน	=	1,622.59 /	10	=	162.25 บาท/เมตร
END							
15 Dummy Joint							
คิดจากความยาว	10.00 ม.						
ค่าสัด Joint และทยอดขยาย		10.000 ม.	๑	23.39	=	233.90 บาท	
Joint Sealer		4.500 ลิตร	๑	45.00	=	202.50 บาท	
ค่าใช้จ่ายรวม					=	436.40 บาท	
		จำนวนต้นทุน		436.40 /	10.00 ม.	=	43.64 บาท
					จำนวนต้นทุน	=	43.64 บาท/เมตร
END							

รายละเอียด BREAK DOWN COST กิจกรรมยกระดับความปลอดภัยบริเวณทางแยกขนาดใหญ่

กิจกรรมยกระดับความปลอดภัยบริเวณทางแยกขนาดใหญ่ ทางหลวงหมายเลข 11 ตอนควนชุม 0800 ตอน จุนควน - อู่ไม้ธง

ระหว่าง กม. 534+464 - กม.535+674

ปริมาณหินหน้าปัด ปทท. จังหวัด ตากปูน ราคา 30.61 บาท/ลิตร วันที่ 7 มี.ค. 65

16 New Concrete Bridge

16.1 AT STA534+673 ROADWAY WIDTH 10.00 M SKEW 0 SPAN (5x10.00)

ขนาด 10.00 x 10.00 ม.	มุม Skew 0°	รวมความยาวทั้งหมด	=	50.00	ม.	
คอนกรีต Strength 35 - 40 Mpa. (357 Ksc.)	105.06 ลบ.ม.	⊙	2,658.50	=	279,302.01	บาท
เหล็กเสริม						
- RB 6	156.53 กก.	⊙	31.77	=	4,972.96	บาท
- RB 9	2,710.62 กก.	⊙	30.23	=	81,942.04	บาท
- DB 12	3,124.47 กก.	⊙	28.32	=	88,484.99	บาท
- DB 25	34,871.63 กก.	⊙	28.64	=	998,723.48	บาท
- RB 25 Dowels	307.46 กก.	⊙	29.36	=	9,027.03	บาท
เสาผูกเหล็ก	928.71 กก.	⊙	34.52	=	32,059.07	บาท
ไม้แบบ (3)	1,306.61 ตร.ม.	⊙	398.12	=	520,187.57	บาท
MASTIC JOINT SEALER 0.01M. 20-25 MM. DEEP	0.22 ลิตร	⊙	45.00	=	9.90	บาท
0.15*0.01 ELASTOMERIC BEARING	88.00 ม.	⊙	261.68	=	23,027.84	บาท
GALVANIZEED STEEL PIPE STEEL, DIA2(TYP.)	64.00 ม.	⊙	562.42	=	35,994.88	บาท
ค่าขึ้นฐาน, ค่าขึ้นและอื่นๆ	162.500 ตร.ม.	⊙	695.06	=	112,947.25	บาท
ขนส่งเครื่องมือ	1.000 L.S.	⊙	10,000.00	=	10,000.00	บาท
PC. PLANK GIRDER 10.00 ม. คอนกรีตเทพทับหน้า + รวบรวมงาน	5 Span	⊙	492,649.97	=	2,463,249.85	บาท
				=	4,659,928.87	บาท
				=	93,198.58	บาท / เมตร

PC. PLANK GIRDER SPAN 10.00 เมตร (หัวกลาง)	Roadway 10 ม. Sidewalk Left 0 ม. Sidewalk Right 0 ม.	Skew 0°	รวม	ค่าจ้างรวม	บาท/Span ... (4)	
คอนกรีตอัดแรง PLANK GIRDER						
- Strength 50 Mpa. (510 Ksc.)	28.980 ลบ.ม.	⊙	3,237.25	=	93,815.51	บาท
- Strength 35 - 40 Mpa. (408 Ksc.)	9.847 ลบ.ม.	⊙	2,774.75	=	27,322.96	บาท
ไม้แบบ (3)	269.532 ตร.ม.	⊙	398.12	=	107,306.08	บาท
เหล็กเสริม						
- RB 9	401.096 กก.	⊙	30.23	=	12,125.13	บาท
- DB 12	2,982.100 กก.	⊙	28.32	=	84,453.07	บาท
- DB 16	660.9295 กก.	⊙	28.98	=	19,153.74	บาท
- DB 20	41.0157 กก.	⊙	28.39	=	1,164.44	บาท
- RB 25 (Dowel Bar)	19.845 กก.	⊙	29.36	=	582.65	บาท
- เสาผูกเหล็ก	102.128 กก.	⊙	34.52	=	3,525.46	บาท
- Prestres Tendons (Dia. 1/2 " - 7 Wire Stand)	1,188.87 ม.	⊙	38.24	=	45,462.39	บาท
				=	394,911.43	บาท/Span ... (4)
ค่าติดตั้งคาน (Pre-Tension , Plank - Girder) เสาคานอัดแรง - 7 PC STRAND						
เสาคานอัดแรง (รวมค่าขนส่ง)	1 คัน	⊙	38,000.00	=	38,000.00	บาท
ค่าบริการติดตั้งเสา คัด 30 %				=	11,400.00	บาท
				=	11,400.00	บาท
				=	49,400.00	บาท
				=	49.40	บาท / กก.
				=	38.24	บาท / เมตร

PC. PLANK GIRDER SPAN 10.00 เมตร (หัวริม)	Roadway 10 ม. Sidewalk Left 0 ม. Sidewalk Right 0 ม.	Skew 0°	รวม	ค่าจ้างรวม	บาท/Span ... (4)	
คอนกรีตอัดแรง PLANK GIRDER						
- Strength 50 Mpa. (510 Ksc.)	6.684 ลบ.ม.	⊙	3,237.25	=	21,637.78	บาท
- Strength 35 - 40 Mpa. (408 Ksc.)	2.441 ลบ.ม.	⊙	2,774.75	=	6,773.16	บาท
ไม้แบบ (3)	76.160 ตร.ม.	⊙	398.12	=	30,320.82	บาท
เหล็กเสริม						
- RB 9	44.855 กก.	⊙	30.23	=	1,355.97	บาท
- DB 12	657.330 กก.	⊙	28.32	=	18,615.59	บาท
- DB 16	261.9133 กก.	⊙	28.98	=	7,590.25	บาท
- DB 20	9.1146 กก.	⊙	28.39	=	258.76	บาท
- RB 25 (Dowel Bar)	4.410 กก.	⊙	29.36	=	129.48	บาท
- เสาผูกเหล็ก	24.330 กก.	⊙	34.52	=	839.87	บาท
- Prestres Tendons (Dia. 1/2 " - 7 Wire Stand)	264.196 ม.	⊙	38.24	=	10,102.86	บาท
- Precast Mortar Drain Pipe.	6.000 จุด	⊙	19.00	=	114.00	บาท
				=	97,738.54	บาท/Span ... (4)
ค่าติดตั้งคาน (Pre-Tension , Plank - Girder) เสาคานอัดแรง - 7 PC STRAND						
เสาคานอัดแรง (รวมค่าขนส่ง)	1 คัน	⊙	38,000.00	=	38,000.00	บาท
ค่าบริการติดตั้งเสา คัด 30 %				=	11,400.00	บาท

รายละเอียด BREAK DOWN COST กิจกรรมยกระดับความถี่ของถนนบริเวณทางแยกขนาดใหญ่

กิจกรรมยกระดับความถี่ของถนนบริเวณทางแยกขนาดใหญ่ ทางหลวงหมายเลข 11 ตอนหลุมพุม 0800 ตอน ชุมตา - อุโมงค์

ระหว่าง กม. 534+464 - กม.535+674

ปริมาณที่เสนอทำเป็น ปท. จังหวัด ลำปาง ราคา 30.61 บาท/เมตร วันที่ 7 มี.ค. 65

รวม	=	11,400.00	บาท
ค่าลวดเหล็ก + ค่าสังวด	=	49,400.00	บาท
ค่างานตีท่อน	=	49.40	บาท/กม.
ลวดเหล็ก 1/2" - 7 PC STRAND	=	38.24	บาท/เมตร

END

17 Driven PC. Pile

17.1 Driven PC. Pile Size 0.40 x 0.40 M.

เสาเข็ม ขนาด 0.4 x 0.4 คัดความยาวที่ 18 เมตร					
- คอนกรีต Strength 45 Mpa. (459 Ksc.)	2.862 ลบ.ม.	⊗	3,059.75	=	8,757.00 บาท
- ไม้แบบ	21.072 ตร.ม.	⊗	271.46	=	5,720.21 บาท
- เหล็กเสริม					
- DB 12	20,246 กก.	⊗	28.32	=	573.37 บาท
- DB 25	115,454 กก.	⊗	28.64	=	3,306.60 บาท
- RB 6	47,391 กก.	⊗	31.77	=	1,505.61 บาท
- ราวผูกเหล็ก	4,577 กก.	⊗	34.52	=	158.00 บาท
- Prestes Tendons	144 ม	⊗	38.24	=	5,506.56 บาท
			ค่าใช้จ่ายรวม	=	25,527.35 บาท
			ค่างานตีท่อน	=	1,418.19 บาท / ม.
ค่าลวดเหล็ก (Pre-Tension , Plank - Girder , I - Girder , แผ่นที่สำเร็จรูป) ลวดเหล็ก - 7 PC STRAND					
ลวดเหล็ก (รวมค่าขนส่ง)	1 ตัน	⊗	38,000.00	=	38,000.00 บาท
ค่าบริการติดตั้ง คัด 30 %				=	11,400.00 บาท
			รวม	=	11,400.00 บาท
			ค่าลวดเหล็ก + ค่าสังวด	=	49,400.00 บาท
			ค่างานตีท่อน	=	49.40 บาท/กม.
			ลวดเหล็ก 1/2" - 7 PC STRAND	=	38.24 บาท/เมตร

คิดงานเสาเข็มคอนกรีต 0.40 x 0.40 ม. จำนวน 48 ต้น

งานเสาเข็ม 0.40 x 0.40 x 18.00 ม.

1 ไม้ 1 ชั้น คอกเสาเข็ม ได้ 4 ต้น/วัน					
2 ค่าขนย้ายปั้นขึ้น และอุปกรณ์				=	19,000.00 บาท
ค่าเช่าปั้นขึ้น วันละ 3,000.00 บาท/วัน	3,000.00 บาท/วัน				
ระยะเวลาดำเนินการคอกเสาเข็ม	12.00 วัน				
ระยะเวลาประกอบ และรื้อปั้นขึ้น (5+3 วัน)	8.00 วัน				
ทำงานใช้ปั้นขึ้นคอกเสาเข็ม รวม	20.00 วัน				
3 คิดเป็นเงินค่าเช่า 20.00 x 3,000.00				=	60,000.00 บาท
ค่าแรง ประกอบปั้นขึ้น คอกเสาเข็ม และรื้อปั้นขึ้น					
หัวหน้าหน่วย 1 คน	20 วัน-วันละ 310 บาท			=	6,200.00 บาท
ผู้ช่วย 1 คน	20 วัน-วันละ 310 บาท			=	6,200.00 บาท
คนงาน 3 คน	20 วัน-วันละ 310 บาท			=	18,600.00 บาท
คิดเป็นเงินค่าแรง				=	31,000.00 บาท
			รวมเป็นเงินต้นทุน	=	110,000.00 บาท
			คิดเป็นเงินต้นทุน / ต้น	=	2,291.67 บาท/ต้น

ค่าเสาเข็ม 0.40 x 0.40	1 ต้น	⊗	25,527.35	=	25,527.35 บาท
ค่าคอกเสาเข็ม	1 ต้น	⊗	2,291.67	=	2,291.67 บาท
				=	27,819.02 บาท
ค่างานตีท่อน ต่อเมตร 27,819.02 x 18				=	1,545.50 บาท / เมตร

END

18 Bridge Approach Slab

พื้นที่ 100 ตร.ม. จากความกว้าง 10 ม. ยาว 10 ม.

ปริมาณดินบด	64.865	ลบ.ม.	⊗	46.07	=	2,988.33 บาท
ปริมาณทราย	5.000	ลบ.ม.	⊗	592.08	=	2,960.40 บาท
ปริมาณทรายปรับระดับ	28.215	ลบ.ม.	⊗	592.08	=	16,705.54 บาท
ปริมาณคอนกรีต Strength 35 Mpa. (357 Ksc.)	30.750	ลบ.ม.	⊗	2,658.50	=	81,748.88 บาท
ไม้แบบ	15.075	ตร.ม.	⊗	271.46	=	4,092.26 บาท
เหล็กเสริม						
- DB12	1,090.370	กก.	⊗	28.32	=	30,879.28 บาท
- DB16	637.280	กก.	⊗	28.98	=	18,468.37 บาท
- DB25	3,324.180	กก.	⊗	28.64	=	95,204.52 บาท
- RB25 (DOWELS)	50.860	กก.	⊗	29.36	=	1,493.25 บาท
ราวผูกเหล็ก	127.570	กก.	⊗	34.52	=	4,403.72 บาท
PVC. PIPE DIA 0.1 m. ⊗ 0.15 m. ยาว 1.00 m.	7.000	ฟุต	⊗	162.54	=	1,137.78 บาท
				รวมค่างานตีท่อน 2	=	260,082.33 บาท
				ค่าใช้จ่ายเฉลี่ย = 260,082 / 100	=	2,600.82 บาท/ตร.ม.

END

รายละเอียด BREAK DOWN COST กิจกรรมยกระดับความปลอดภัยบริเวณทางแยกขนาดใหญ่

กิจกรรมยกระดับความปลอดภัยบริเวณทางแยกขนาดใหญ่ ทางหลวงหมายเลข 11 ตอนควบคุม 0800 ตอน ชุนตา - อู่ไม้

ระหว่าง กม. 534+464 - กม.535+674

น้ำมันที่เขตหน้าป้อม ปทท. จังหวัด ลำพูน ราคา 90.61 บาท/ลิตร วันที่ 7 มี.ค. 65

19 Concrete Slope Protection

Slope Protection For Bridge Abutment (Concrete Lining)

1. คิดจากพื้นที่ 263.426 ตร.ม.

คอนกรีต 255 ksc (Cube)	19.245	ลบ.ม.	⊙	1,869.29	=	35,974.49	บาท
เหล็กเสริม Ø 6mm.	250.243	กก.	⊙	31.77	=	7,950.22	บาท
ลวดผูกเหล็ก	6.256	กก.	⊙	34.52	=	215.96	บาท
ไม้แบบ	1.833	ตร.ม.	⊙	306.08	=	561.04	บาท
ตะปู	-	กก.	⊙	58.88	=	-	บาท
หิน Ffiter	2.610	ลบ.ม.	⊙	406.00	=	1,059.66	บาท
Joint Filler	20.118	ลิตร	⊙	45.00	=	905.31	บาท
ค่าคิด Joint + หยอดทราย	95.798	ม.	⊙	23.39	=	2,240.72	บาท
ขนส่ง เครื่องพื้นที่ อุปกรณ์	192.401	ตร.ม.	⊙	35.00	=	6,734.04	บาท
						ค่าใช้จ่ายรวม 1	= 55,641.44 บาท

2. Upper Edge Beam (ดู Detail "1")

ยาว 3.00 ม. พื้นที่ 1.80 ตร.ม.

คอนกรีต 255 ksc (Cube)	2.623	ลบ.ม.	⊙	1,869.29	=	4,903.15	บาท
เหล็กเสริม Ø 9mm.	21.108	กก.	⊙	30.23	=	638.09	บาท
เหล็กเสริม Ø 6mm.	11.378	กก.	⊙	31.77	=	361.48	บาท
ไม้แบบ	2.116	ตร.ม.	⊙	306.08	=	647.36	บาท
ตะปู	0.529	กก.	⊙	58.88	=	31.15	บาท
ลวดผูกเหล็ก	0.812	กก.	⊙	34.52	=	28.03	บาท
ขนส่ง เครื่องพื้นที่ อุปกรณ์	8.460	ตร.ม.	⊙	35.00	=	296.10	บาท
						ค่าใช้จ่ายรวม 2	= 6,905.36 บาท

3. Lower Edge Beam (ดู Detail "2")

ยาว 3.00 ม. พื้นที่ 3.15 ตร.ม.

คอนกรีต 255 ksc (Cube)	7.004	ลบ.ม.	⊙	1,869.29	=	13,092.51	บาท
เหล็กเสริม Ø 9mm.	57.44	กก.	⊙	30.23	=	1,736.41	บาท
เหล็กเสริม Ø 6mm.	48.239	กก.	⊙	31.77	=	1,532.55	บาท
ไม้แบบ	8.633	ตร.ม.	⊙	306.08	=	2,642.39	บาท
ตะปู	2.158	กก.	⊙	58.88	=	127.06	บาท
ลวดผูกเหล็ก	2.642	กก.	⊙	34.52	=	91.20	บาท
ขนส่ง เครื่องพื้นที่ อุปกรณ์	32.255	ตร.ม.	⊙	35.00	=	1,128.93	บาท
						ค่าใช้จ่ายรวม 3	= 20,351.05 บาท

4. Side Edge Beam (ดู Detail "3")

ยาว 3.00 ม. พื้นที่ 1.35 ตร.ม.

คอนกรีต 255 ksc (Cube)	1.718	ลบ.ม.	⊙	1,869.29	=	3,211.44	บาท
เหล็กเสริม Ø 9mm.	17.74	กก.	⊙	30.23	=	536.28	บาท
เหล็กเสริม Ø 6mm.	7.548	กก.	⊙	31.77	=	239.80	บาท
ไม้แบบ	1.185	ตร.ม.	⊙	306.08	=	362.70	บาท
ตะปู	0.296	กก.	⊙	58.88	=	17.43	บาท
ลวดผูกเหล็ก	0.632	กก.	⊙	34.52	=	21.82	บาท
ขนส่ง เครื่องพื้นที่ อุปกรณ์	5.333	ตร.ม.	⊙	35.00	=	186.66	บาท
						ค่าใช้จ่ายรวม 4	= 4,576.13 บาท

5. Shear Key (ดู Detail "4")

ยาว 3.00 ม. พื้นที่ 2.25 ตร.ม.

คอนกรีต 255 ksc (Cube)	3.206	ลบ.ม.	⊙	1,869.29	=	5,992.94	บาท
เหล็กเสริม Ø 9mm.	62.646	กก.	⊙	30.23	=	1,893.79	บาท
เหล็กเสริม Ø 6mm.	26.453	กก.	⊙	31.77	=	840.41	บาท
ไม้แบบ	6.277	ตร.ม.	⊙	306.08	=	1,921.26	บาท
ตะปู	1.569	กก.	⊙	58.88	=	92.38	บาท
ลวดผูกเหล็ก	2.227	กก.	⊙	34.52	=	76.88	บาท
ขนส่ง เครื่องพื้นที่ อุปกรณ์	17.585	ตร.ม.	⊙	35.00	=	615.48	บาท
						ค่าใช้จ่ายรวม 5	= 11,433.14 บาท

6. ปันโตขึ้น-ลง (ดู Section C-C)

ยาว 3.00 ม. กว้าง 0.80 ม. พื้นที่ 1.60 ตร.ม.

คอนกรีต 255 ksc (Cube)	1.853	ลบ.ม.	⊙	1,869.29	=	3,463.79	บาท
เหล็กเสริม Ø 9mm.	112.101	กก.	⊙	30.23	=	3,388.81	บาท
เหล็กเสริม Ø 6mm.	0	กก.	⊙	31.77	=	-	บาท
ไม้แบบ	3.150	ตร.ม.	⊙	306.08	=	964.15	บาท
ตะปู	0.788	กก.	⊙	58.88	=	46.40	บาท
ลวดผูกเหล็ก	2.803	กก.	⊙	34.52	=	96.76	บาท
ขนส่ง เครื่องพื้นที่ อุปกรณ์	6.360	ตร.ม.	⊙	35.00	=	222.60	บาท
						ค่าใช้จ่ายรวม 6	= 8,182.51 บาท

7. ซึ้นๆ

Geotextile W > 200 g/sq.m.	50.750	ตร.ม.	⊙	60.00	=	3,045.00	บาท
----------------------------	--------	-------	---	-------	---	----------	-----

ค่าใช้จ่ายรวม 7 = 3,045.00 บาท

รวมค่าใช้จ่าย 1+2+3+4+5+6+7 = 110,134.63 บาท

ค่างานตั้งรูป = 110,135 / 263.426 = 418.09 บาท/ตร.ม.

END

รายละเอียด BREAK DOWN COST กิจกรรมยกระดับความปลอดภัยบริเวณทางแยกขนาดใหญ่

กิจกรรมยกระดับความปลอดภัยบริเวณทางแยกขนาดใหญ่ ทางหลวงหมายเลข 11 ตอนครบรูป 0800 ตอน ชุมสาม - ทุ่งขี้เหล็ก

ระหว่าง กม. 534+464 - กม.535+674

ปริมาณสี่เหลี่ยมคางหมู ปตท. จังหวัด ช่างปูน ราคา 30.61 บาท/เมตร วันที่ 7 มี.ค. 65

20 R.C. Pipe Culvert

20.1 Dia. 0.80 m. CLASS 3

จุดคืน	0	ลบ.ม. @	46.07	=	-	บาท/
ค่าท่อ Ø 0.80 ม. ชั้น 2				=	1,450.00	บาท/ม.
ค่าขนส่ง				=	123.85	บาท/ม.
ค่าวางและยกกลับ				=	421.00	บาท/ม.
ค่าใช้จ่ายรวม				=	1,994.85	บาท/ม.
					ค่างานต้นทุน	= 1,994.85 บาท/ม.

หมายเหตุ

ค่าขนส่งเพื่อคิดจากรถขนโดยรถบรรทุก 10 ตัน เทียวละ 13 ตัน

ค่าขนต่อชั้น - ลง คิวเทียวละ 300 บาท

ค่าขนส่ง 59 กม. = 148.41 x 13+300 = 2229.33 บาท/เทียว

ค่าขนส่งเฉลี่ย = 2229.33 / 18 = 123.85 บาท/ม.

END

20.2 Dia. 1.00 m. CLASS 2

จุดคืน	0	ลบ.ม. @	46.07	=	-	บาท/
ค่าท่อ Ø 1.00 ม. ชั้น 2				=	2,810.00	บาท/ม.
ค่าขนส่ง				=	222.93	บาท/ม.
ค่าวางและยกกลับ				=	510.00	บาท/ม.
ค่าใช้จ่ายรวม				=	3,542.93	บาท/ม.
					ค่างานต้นทุน	= 3,542.93 บาท/ม.

หมายเหตุ

ค่าขนส่งเพื่อคิดจากรถขนโดยรถบรรทุก 10 ตัน เทียวละ 13 ตัน

ค่าขนต่อชั้น - ลง คิวเทียวละ 300 บาท

ค่าขนส่ง 59 กม. = 148.41 x 13+300 = 2229.33 บาท/เทียว

ค่าขนส่งเฉลี่ย = 2229.33 / 10 = 222.93 บาท/ม.

END

21 R.C. Manholes Type D For R.C.P. DIA. 0.80 M. With R.C. Cover

ขนาด 1.30 x 1.30 ม. สูงเฉลี่ย 2.24 ม.

ก. R.C. Manhole (ไม่รวมฝาปิด)

จุดคืนและปรับพื้นที่	12.908	ลบ.ม.	@	50.00	=	645.40	บาท
ทรายบดอัด	0.225	ลบ.ม.	@	500.36	=	112.58	บาท
คอนกรีตหยาบ 1:3:6	0.225	ลบ.ม.	@	1,732.19	=	389.74	บาท
คอนกรีต Strength 20 Mpa.(204 KSC)	1.621	ลบ.ม.	@	1,869.29	=	3,030.12	บาท
เหล็กเสริม RB 6 มม.	6.935	กก.	@	31.77	=	220.32	บาท
เหล็กเสริม RB 9 มม.	208.513	กก.	@	30.23	=	6,303.35	บาท
ตะแกรงเหล็ก	5.386	กก.	@	34.52	=	185.92	บาท
ไม้แบบ (1)	21.816	ตร.ม.	@	306.08	=	6,677.44	บาท
เหล็กฉาก L 50 x 50 x 6 มม.	4.360	ม.	@	96.57	=	421.05	บาท
Anchorage Bar 9 มม. X 10 ซม.	0.998	กก.	@	30.23	=	30.17	บาท
ค่าเชื่อม	20.000	จุด	@	5.00	=	100.00	บาท
สีกันสนิม 2 ชั้น	1.744	ตร.ม.	@	20.00	=	34.88	บาท
สีน้ำมัน 1 ชั้น	0.872	ตร.ม.	@	30.00	=	26.16	บาท
					ค่างานต้นทุนเฉพาะ MANHOLE	= 18,177.13	บาท

ข. ฝาปิดคอนกรีต 2 ฝา ต่อ 1 บ่อ (ลึก 1 ฝา)

คอนกรีตหยาบ	0.086	ลบ.ม.	@	1,869.29	=	160.76	บาท
เหล็กเสริม RB 9 มม.	11.966	กก.	@	30.23	=	361.73	บาท
ตะแกรงเหล็ก	0.299	กก.	@	34.52	=	10.32	บาท
ไม้แบบ (1)	1.237	ตร.ม.	@	306.08	=	378.62	บาท
เหล็กฉาก L 100 x 100 x 7 มม.	0.400	ม.	@	205.83	=	82.33	บาท
Anchorage Bar 9 มม. X 10 ซม.	0.798	กก.	@	30.23	=	24.12	บาท
Steel Sleeve 1/8" Thk x 0.10 m.	0.200	ม.	@	20.00	=	4.00	บาท
ค่าเชื่อม	16.000	จุด	@	5.00	=	80.00	บาท
ค่าทาสีกันสนิม 2 ชั้น	0.320	ตร.ม.	@	20.00	=	6.40	บาท
ค่าทาสีน้ำมัน 1 ชั้น	0.160	ตร.ม.	@	30.00	=	4.80	บาท
					ค่างานต้นทุนฝาปิด 1 ฝา	= 1,113.08	บาท
					ค่างานต้นทุนฝาปิด 2 ฝา	= 2,226.16	บาท

ค่างานต้นทุน = ค่างาน MANHOLE + ฝาปิด 1 ฝา

= 18,177.13 + 2,226.16 = 20,403.29 บาท/EACH

หมายเหตุ ปริมาณวัสดุเมื่อคำนวณเฉลี่ยแล้ว

END

รายละเอียด BREAK DOWN COST กิจกรรมยกระดับความปลอดภัยบริเวณทางแยกขนาดใหญ่

กิจกรรมยกระดับความปลอดภัยบริเวณทางแยกขนาดใหญ่ ทางหลวงหมายเลข 11 คอนควรูปูม 0800 คอน จุฬานัน - อุโมงค์

ระหว่าง กม. 534+464 - กม.535+674

น้ำขึ้นถึงหน้าปัด ปตท. จังหวัด ลำพูน ราคา 30.61 บาท/ลิตร วันที่ 7 มี.ค. 65

22 Rectangular Drainage Pipe

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

คอนกรีต	0.100	ลบ.ม.	⊗	1,869.29	=	186.93	บาท
เหล็กเสริม	6.300	กก.	⊗	31.77	=	200.15	บาท
ลาดลูกเหล็ก	0.158	กก.	⊗	34.52	=	5.45	บาท
ไม้แบบ (2)	4.200	ตร.ม.	⊗	271.46	=	1,140.13	บาท
						ค่าใช้จ่ายรวม	= 1,532.66 บาท
						ค่างานต้นทุนที่ใช้	= 1,532.66 บาท/เมตร

END

23 Steel Grating

เหล็กเสริม RB 9 มม.	1.098	กก.	⊗	30.23	=	33.19	บาท
เหล็กเสริม RB 15 มม.	5.213	กก.	⊗	30.01	=	156.44	บาท
ค่าเชื่อม	30.000	จุด	⊗	5.00	=	150.00	บาท
ค่าทาสี	1.000	ชั้น	⊗	20.00	=	20.00	บาท
						ค่างานต้นทุน	= 359.63 บาท/㎡

END

24 R.C. Headwall For R.C. Pipe Culvert (Wing Wall Type)

24.1 For R.C.P. Dia. 1.00 m. 1 Row.

งานดินขุด	2.920	ลบ.ม.	⊗	46.07	=	134.52	บาท
งานดินถม	1.700	ลบ.ม.	⊗	292.84	=	497.83	บาท
ปริมาณคอนกรีต STRENGTH (204 KSC)	2.000	ลบ.ม.	⊗	1,869.29	=	3,738.58	บาท
เหล็กเสริม DB 12	31.319	กก.	⊗	28.32	=	886.95	บาท
เหล็กเสริม DB 16	53.404	กก.	⊗	28.98	=	1,547.65	บาท
ลาดลูกเหล็ก	2.118	กก.	⊗	34.52	=	73.11	บาท
ไม้แบบ(1)	13.700	ตร.ม.	⊗	306.08	=	4,193.30	บาท
คอนกรีตขยาย 1:3:6	0.175	ลบ.ม.	⊗	1732.19	=	303.13	บาท
ทรายบดอัด	0.349	ลบ.ม.	⊗	500.36	=	174.63	บาท
						ค่างานต้นทุน	= 11,549.70 บาท/EACH

หมายเหตุ ปริมาณวัสดุเมื่อส่วนสูงดูเขียนแล้ว

END

25 Extension Of Existing R.C. Box Culverts AT STA. 535+534.443 SIZE 1.20x1.20

	AT STA	535+534.443	มุม SKEW	45 องศา	ดินบนที่กว้าง < 0.60 ม.
Precast Box Culvert	คิดที่ความยาว	10.00	เมตร		
ปริมาณดินขุด	67.925	ลบ.ม.	⊗	46.07	= 3,129.30 บาท
ปริมาณดินถม	24.004	ลบ.ม.	⊗	292.84	= 7,029.33 บาท
ทรายบดอัด	1.734	ลบ.ม.	⊗	500.36	= 867.62 บาท
คอนกรีตขยาย	1.734	ลบ.ม.	⊗	1,732.19	= 3,003.62 บาท
ไม้แบบ	98.000	ตร.ม.	⊗	306.08	= 29,995.84 บาท
คอนกรีต Strength 30 Mpa.	11.120	ลบ.ม.	⊗	1,869.29	= 20,786.50 บาท
เหล็กเสริม RB 9	246.550	กก.	⊗	30.23	เป็นราคาเฉลี่ยของเหล็ก RB 9 กับเหล็ก DB 12 ครั้ง = 7,453.21 บาท
เหล็กเสริม DB 12	202.297	กก.	⊗	28.32	เป็นราคาเฉลี่ยของเหล็ก RB 9 กับเหล็ก DB 12 ครั้ง = 5,729.05 บาท
เหล็กเสริม DB 16	298.620	กก.	⊗	28.98	เป็นราคาเฉลี่ยของเหล็ก RB 9 กับเหล็ก DB 12 ครั้ง = 8,654.01 บาท
ลาดลูกเหล็ก	18.687	กก.	⊗	34.52	= 645.08 บาท
					= 87,293.56 บาท
				ค่างานดินบนเฉลี่ย	= 87,293.56 / 10.00 ม. = 8,729.356 บาท / เมตร
				ค่างานดินบนเฉลี่ย	= 8,729.356 x 10.00 ม. = 87,293.56 บาท / แห่ง

END

R.C. Headwall For Box Culvert (Wing Wall)

		ปริมาณวัสดุ	1.00	ข้าง	
คอนกรีตขยาย	0.669	ลบ.ม.	⊗	1,732.19	= 1,158.84 บาท
ทรายบดอัด	0.669	ลบ.ม.	⊗	500.36	= 334.74 บาท
ไม้แบบ	20.000	ตร.ม.	⊗	306.08	= 6,121.60 บาท
คอนกรีต Strength 30 Mpa.	2.330	ลบ.ม.	⊗	1,869.29	= 4,355.45 บาท
เหล็กเสริม	154.643	กก.	⊗	30.23	= 4,674.86 บาท
ลาดลูกเหล็ก	3.866	กก.	⊗	34.52	= 133.45 บาท
					รวม = 16,778.94 บาท/ข้าง
		รวมค่างานต้นทุน		87,293.56	+ 16,778.94 = 104,072.50 บาท
ดังนั้นคิดค่างานเฉลี่ยที่ทั้งหมดที่	10.00	เมตร	จะได้ค่างานเฉลี่ย	104,072.50 / 10.00	= 10,407.25 บาท/เมตร

26 งาน Single W - Beam Guardrail 3.2 mm. Thickness : Class " I " , Type " I "

Min. Weight of Zinc Coating 550 grams/m.²

คิดเฉลี่ยแผ่นตรงยาว 4.00 ม. (พื้นที่ 2.22 ตร.ม./แผ่น) จำนวน 32 แผ่น ; ความยาว

128 ม.

ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณ	ราคา/หน่วย	จำนวน	หมายเหตุ
1	แผ่น Guardrail ยาว 4.00 ม	แผ่น	32	3,130.00	100,160.00	บาท
2	แผ่นปลายปิดหัว - หัก	แผ่น	2	1,080.00	2,160.00	บาท
3	แผ่น Splice	แผ่น	2	1,060.00	2,120.00	บาท
4	เสาขนาด Dia.0.10 x 2.00 ม.หน้า 4 มม.	ต้น	33	1,160.00	38,280.00	บาท
5	น๊อตยาว 3 cm.	จุด	297	22.00	6,534.00	บาท
6	น๊อตยาว 15 - 18 cm.	จุด	66	30.00	1,980.00	บาท
7	ค่าจุดหลุมฝังเสาทำระดับแล้วเสร็จ	ต้น	33	30.00	990.00	บาท
8	ค่าประกอบติดตั้งแล้วเสร็จ	ม.	128	48.00	6,144.00	บาท
9	Lean Concrete 1:3:5	ลบ.ม.	2	1,732.19	4,313.15	บาท
10	ค่าติดตั้งป้ายสะท้อนแสงที่เสาทุกต้น(High Intensity Grade)	ต้น	33	27.00	891.00	บาท
11	ค่าขนส่ง	ม.	128.00	26.00	3,328.00	บาท
12	BLOCK OUT LIP c-150x75x20x4.5 มม. L=0.33 ม	จุด	33	170.00	5,610.00	บาท
13	STEEL PLATE 200x100x4 มม.	จุด	66	30.00	1,980.00	บาท
14	ค่าเชื่อม STEEL PLATE บนล่าง ติดกับเสา (คิด 30%)	จุด	66	9.00	594.00	บาท
	ค่างานต้นทุน(วัสดุ+ค่าแรง)				175,084.15	บาท
	ค่างานต้นทุนเฉลี่ย		/	128.00	1,367.84	บาท/ม.

END

27 เสาเสริม ขนาด Dia. 0.10 x 2.00 หน้า 4 มม.

กรณีใช้งานคือใช้เสาเสริม

Min. Weight of Zinc Coating 550 grams/m.²

คิดเฉลี่ยเสาขนาด Dia. 0.10 x 0.20 หน้า 4 มม. จำนวน

ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณ	ราคา/หน่วย	จำนวนเงิน	หมายเหตุ
1	ค่าจุดหลุมฝังเสาทำระดับแล้วเสร็จ	ต้น	1	30	30.00	บาท
2	เสาเสริมขนาด Dia.0.10x2.00 ม.หน้า 4 มม.(W = 20 กก./ต้น)	ต้น	1	1,160.00	1,160.00	บาท
6	น๊อตยาว 15 - 18 cm.	จุด	1	30.00	30.00	บาท
9	ค่า Mortar	ต้น	1	1,474.52	1,474.52	บาท
10	ค่าติดตั้งป้ายสะท้อนแสงที่เสาทุกต้น(High Intensity Grade)	ต้น	1	34.00	34.00	บาท
11	ค่าขนส่ง	ม.	1	26.00	26.00	บาท
	ค่างานต้นทุน				2,754.52	บาท/ต้น

การประเมินต้นทุนค่าขนส่งในส่วนของแผ่น GUARD RAIL หรือเสาและอุปกรณ์ยึดแผ่น W - Beam Guard Rail 3.2 mm. Thickness

- ระยะขนส่งตามจริง		=	672.00	กม.		
- ค่าขนส่งวัสดุ	672 กม. =	1680.32	บาท/ต้น	=	1.68	บาท/ต้น/กม.
- ค่าขนส่งเงิน		=	150.00	บาท/ต้น		
- ความยาว		=	128.00	ม.		
- แผ่น Guardrail ยาว 4.00 ม. =	32.00	แผ่น	=	1778.24	กก.	
- แผ่นปลายปิดหัว-หัก =	2	แผ่น	=	22.30	กก.	
- แผ่น Splice =	2	แผ่น	=	19.52	กก.	
- เสาขนาด Dia.0.10 x 2.00 ม.หน้า 4.0 มม. =	33	ต้น	=	660.00	กก.	
- BLOCK OUT LIP c-150x75x20x4.5 มม. L=0.33 ม.			=	132.00	กก.	
- STEEL PLATE 200x100x4 มม.			=	46.00	กก.	
		รวมน้ำหนักขนส่ง	=	2658.06	กก.	
- ค่าขนส่ง			=	26.56	บาท/ม.	
		คิดให้	=	26.00	บาท/ม.	

ค่าจุดหลุมฝังเสาทำระดับแล้วเสร็จ

(คนงาน 2 คน ค่าแรง 300 x 2 บาท/วัน จุดหลุมฝังเสาพร้อมทำระดับแล้วเสร็จ ได้ประมาณ 20 หลุม/วัน)

- ค่าจุดหลุมฝังเสาทำระดับแล้วเสร็จ		=	(300 x 2)/20	
	คิดให้	=	30.00	บาท/ต้น

การประเมินคิดค่าประกอบติดตั้งแล้วเสร็จ

- การประกอบติดตั้งแล้วเสร็จประเมิน	=	2.00	วัน
- ความยาว	=	128.00	ม.
- ค่าเช่ารถปิกอัพส่งคนงาน 1 คัน รวมค่าเชื้อเพลิง (920 + (30.61 x 15))	=	1379.15	บาท/วัน
- ค่าจ้างคนขับรถ(หัวหน้าคนงาน) 1 คน	=	500.00	บาท/วัน
- ค่าจ้างคนงาน 4 คน (300 x 4)	=	1200.00	บาท/วัน
- รวมค่าใช้จ่าย	=	3079.15	บาท/วัน
- ค่าการประกอบติดตั้งแล้วเสร็จ ((3079.15x2) / 128)	=	48.11	บาท/ม.
	คิดให้	=	48.00 บาท/ม.

ค่าติดตั้งเป่าสะท้อนแสง

- ปริมาณแผ่นสะท้อนแสง 1 ด้าน ((0.05 x 0.15) x 2 ซ้ำง = 0.015)	=	0.015	ตร.ม.
- แผ่นสะท้อนแสง (High Intensity Grade) สีต่างๆ	=	1790.00	บาท/ตร.ม.
- ค่าแรง	=	75.00	บาท/ตร.ม.
- รวมเป็นเงิน (1790 + 75) x 0.015	=	27.98	บาท/ตัน
	คิดให้	=	27.00 บาท/ตัน

การประเมินคิดหาราคาค่าวัสดุค่าแรงของเหล็กขึ้นงาน ต่อ 1.00 กก. (ขุม ZINC หนาไม่ต่ำกว่า 550 ก./ตร.ม.)

- ค่าเหล็กรูปพรรณโดยเฉลี่ย	=	31.75	บาท/กก.
- ราคาค่าขนส่งเหล็ก(เพื่อการผลิต) 672 กก.	=	1.68	บาท/กก.
- ราคาค่าขนส่ง - ลง = 150/1000	=	0.15	บาท/กก.
- ราคาค่าขึ้นรูป+ ประกอบเหล็กรูปพรรณ	=	10.00	บาท/กก.
- ราคาค่าขุม ZINC	=		
- ค่าขุม ZINC หนาไม่ต่ำกว่า 550 ก./ตร.ม.	=	10.00	บาท/กก.
- รวมราคาค่าวัสดุ + ค่าแรงของเหล็กขึ้นงาน ต่อ 1.00 กก.	=	53.58	บาท/กก.

BLOCK OUT LIP c-150x75x20x4.5 มม. L=0.33 ม. (ชุดละ 3.99 กก.) = 213.78 บาท/ชุด

คิดให้ = 170.00 บาท/ชุด

STEEL PLATE 200x100x4 มม. = 37.02 บาท/ชุด

คิดให้ = 30.00 บาท/ชุด

- ค่าเหล็กรูปพรรณโดยเฉลี่ย

เหล็กตัวซี (Light Lip Channel Steel) หนา 2.3 มม. ยาว 6 เมตร ขนาด 75 x 45 x 15 มม. น้ำหนัก 21 กก./ฟอน ราคา	611.22 =	29.1057	บาท/กก.
เหล็กตัวซี (Light Lip Channel Steel) หนา 2.3 มม. ยาว 6 เมตร ขนาด 100 x 50 x 20 มม. น้ำหนัก 23.5 กก./ฟอน ราคา	770.56 =	32.7898	บาท/กก.
เหล็กตัวซี (Light Lip Channel Steel) หนา 2.3 มม. ยาว 6 เมตร ขนาด 125 x 50 x 20 มม. น้ำหนัก 25.5 กก./ฟอน ราคา	849.53 =	33.3149	บาท/กก.
เหล็กตัวซี (Light Lip Channel Steel) หนา 2.3 มม. ยาว 6 เมตร ขนาด 150 x 50 x 20 มม. น้ำหนัก 29.5 กก./ฟอน ราคา	938.32 =	31.8075	บาท/กก.
		31.7545	บาท/กก.

รายละเอียด BREAK-DOWN COST กิจกรรมยกระดับความปลอดภัยบริเวณทางแยกขนาดใหญ่

กิจกรรมยกระดับความปลอดภัยบริเวณทางแยกขนาดใหญ่ ทางหลวงหมายเลข 11 ตอนควบคุม 0800 ตอน ชุนชน - จุฬาลงกรณ์
ระหว่าง กม. 534+464 - กม.535+674

น้ำมันดีเซลหน้าปั๊ม ปตท. 5 ลิตร ราคา 30.61 บาท/ลิตร วันที่ 7 มี.ค. 65

28 Concrete Curb and Gutter

(DWG. NO.GD-709)

Gutter หน้า 0.25 เมตร และกว้าง 0.30 เมตร

คิดจากความยาว	10.000	ม.				
คอนกรีต Strength 25 Mpa. (255 KSC)	1.600	ลบ.ม.	⊗	1869.29	=	2,990.86 บาท
ไม้แบบ (2)	9.160	ตร.ม.	⊗	271.46	=	2,486.57 บาท
ค่าขี้ตมยาบ	4.500	ตร.ม.	⊗	30.00	=	135.00 บาท
ค่างานต้นทุนรวม					=	5,612.43 บาท
ค่างานต้นทุนเนื้อ	5,612.43		/	10.00	=	561.24 บาท/ม.

หมายเหตุ: ปริมาณวัสดุตามแบบ

คอนกรีต	0.16	ลบ.ม./ม.	
ไม้แบบ	0.90	ตร.ม./ม.	ปิดหัวหรือท้าย 0.16 ตร.ม.

END

29 Concrete Paving Block

Paving Block บล็อกรูปดอกทศริศ 11 หน้า CM.

รวม 5 CM. Sand Bedding

Sand Bedding

ค่าวัสดุทรายจากแหล่ง			=	300.00	บาท / ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 20 กม.			=	71.59	บาท / ลบ.ม.
			รวม =	371.59	บาท / ลบ.ม.

ส่วนขุบตัว 371.59 x 1.40 x 90 % = 468.20 บาท / ลบ.ม.
 ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา (บดทับ) 70 % = 32.16 บาท / ลบ.ม.

ค่างานต้นทุนของ Sand Bedding = 500.36 บาท / ลบ.ม.

คิดจากพื้นที่ 4 ตร.ม.

ขุดดิน ตกแต่งปรับพื้นที่	4.00	ตร.ม.	⊗	10.00	=	40.00 บาท
คอนกรีตบดอัด	168.00	ก้อน	⊗	10.00	=	1,680.00 บาท
Mortar	0.020	ลบ.ม.	⊗	1,692.83	=	33.86 บาท
ค่าแรงปู	4.000	ตร.ม.	⊗	55.00	=	220.00 บาท
Sand Bedding	0.200	ลบ.ม.	⊗	500.36	=	100.07 บาท
					=	518.48 บาท / ตร.ม.

END

30 Flashing Signals

- เสาไฟสัญญาณขนาด 4 นิ้วหน้า 4 มม. หรือฐาน	1.00	ต้น	⊗	5500.00	=	5,500.00 บาท
ไฟกระพริบ แบบ 220 โวลท์ ดวงโคมขนาด 300 มม. แบบ LED จำนวน 170 หลอด						
- ชุดควบคุมหรือโหม่งสัญญาณแบบหลอดชนิด LED	1.00	ชุด	⊗	13000.00	=	13,000.00 บาท
หรืออุปกรณ์ชุดควบคุม						
- สายไฟฟ้า CV 2 x 2.5 ตร.ม.	15.00	ม.	⊗	40.32	=	604.80 บาท
- ชุดวางสายไฟฟ้า พร้อม ท่อร้อยสาย	15.00	ม.	⊗	60.00	=	900.00 บาท
- ค่า Ground Rod ชนิด Exothermic Welding	1.00	ชุด	⊗	325.50	=	325.50 บาท
- ค่าแรงติดตั้งท่อหัวไฟ	1.00	ชุด	⊗	1500.00	=	1,500.00 บาท
ค่าขนส่ง	1.00	L.S.	⊗	500.00	=	500.00 บาท
รวมอุปกรณ์การเดินสายไฟ					=	22,330.30 บาท
					=	22,330.30 บาท/SET

END

31 Traffic Signal

31.1 Sign Plate

ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณงาน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน/1 ตร.ม.		
					(ชนิดไม่มีเฟรม)	(ชนิดมีเฟรม)	
1	ค่าแผ่นอลูมิเนียมหนา 2 มม.	กก.	5.94	111.35	661.42	661.42	
2	ค่าพื้นที่สีป้าย	ตร.ม.	1.00	74.00	74.00	74.00	
3	ค่าFrame 50x25x1.6 มม.(W = 1.80 kg/m./รวมทาสี)	กก.	4.85	59.66	-	289.35	
4	ค่าแผ่นพื้นสะท้อนแสงสีต่างๆ (Very High Intensity Grade)	ตร.ม.	1.00	3,360.00	3,360.00	3,360.00	
5	ค่าตัวอักษรเส้นขอบหรือเครื่องหมายสี(พื้นแสง) (คิด 40% ของพื้นที่ข้อ 4)	ตร.ม.	0.40	275.00	110.00	110.00	
6	ค่าปรับหน้าบานเครื่องหมายกรมทางหลวงด้านหลัง	ตร.ม.	1.00	20.00	20.00	20.00	
7	ค่า Bolt & Nut ชุดสีเกาะสี (เดือย)	ชุด	4.00	35.00	140.00	140.00	
8	ค่าติดตั้งแผ่นป้ายแล้วเสร็จ	ตร.ม.	1.00	50.00	50.00	50.00	
	ค่างานต้นทุน(วัสดุ+ค่าแรง)					4,415.42	4,704.77

หมายเหตุ น้ำหนักแผ่นเหล็กชุบสังกะสี = 9.42 กก./ตร.ม. และ ปริมาณ Frame = 2.45 ม./พื้นที่ป้าย 1 ตร.ม.
 เหล็กชุบพรม คิดเมื่ออยู่เฉย 10%

END

รายละเอียด BREAK DOWN COST วิศวกรรมระดับความปลอดภัยบริเวณทางแยกขนาดใหญ่
วิศวกรรมระดับความปลอดภัยบริเวณทางแยกขนาดใหญ่ ทางหลวงหมายเลข 11 ตอนควบคุม 0800 ตอน ชุมชน - อุโมงค์
ระหว่าง กม. 534+464 - กม.535+674
ปรับปีงบประมาณ 2561 ปีพ.ศ. 2561 ส่วน ราคา 30.61 บาท/ลิตร วันที่ 7 มี.ค. 65

31.2 B.C. Sign Post 0.12 x 0.12 M.
 (คิดเทียบความยาว 6.00 ม.)

ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณงาน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน
1	ค่าชุดหม้อฝังเสา	สป.ม.	0.299	99.00	29.60
2	ค่าคอนกรีตหนา 1:3:6	สป.ม.	0.281	1,732.19	486.75
3	ค่าคอนกรีต Strength 20 Mpa. (204 KSC.)	สป.ม.	0.086	1,869.29	160.76
4	ค่าไม้แบบ (2)	ตร.ม.	2.189	271.46	594.23
5	ค่าเหล็กเสริมคอนกรีต RB 6 mm.	กก.	3.280	31.77	104.21
6	ค่าเหล็กเสริมคอนกรีต RB 12 mm.	กก.	21.157	29.60	626.25
7	ตรวจผูกเหล็ก	กก.	0.611	34.52	21.09
8	ค่าพาสตีมันตันพลาสติก	ตร.ม.	4.608	70.00	322.56
9	ค่าขนส่ง	ตัน	1.000	-	-
10	ค่าติดตั้งเสา	ต้น	1.00	-	-
ค่างานต้นทุน(วัสดุ+ค่าแรง)					2,345.45
เฉลี่ยค่างานต้นทุน					390.91

END

32 Curb Marking

คิดจากพื้นที่	1.000	ตร.ม.			
ค่าสีป๊าวพลาสติก ค่าสีรองพื้น (1 รอบ) 1 ตร.ม. ใช้ 0.04 แกลลอน	1.000	ตร.ม.	⊗	14.58	14.58
ค่าสีมันตันเคลือบเงา มอก.327-2553 (2 รอบ)	1.000	ตร.ม.	⊗	60.69	60.69
1 ตร.ม. ใช้ 0.07 แกลลอน					
ค่าทำความสะอาด, เตรียมพื้นที่, ค่าพา	1.000	ตร.ม.	⊗	30.00	30.00
ค่างานต้นทุน					105.27

END

33 9.00 m. (Mounting Height) Tapered Steel Pole Single Bracket With High Pressure Sodium Lamp 250 Watts Cut - Off

จำนวน 42.00 ต้น

รายการ	หน่วย	จำนวน	ราคา / หน่วย	เป็นเงิน
1. ค่าติดตั้งเสาไฟฟ้าพร้อมอุปกรณ์ (ต่อ 1 ต้น)				
1.1 เสาไฟฟ้าพร้อมกิ่งโคมและอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า				
1.1.1 เสาไฟฟ้าสูง 9.00 ม. พร้อมกิ่งและอุปกรณ์ที่ติดตั้งครบชุด(กิ่งเดียว = 10,930 บาท กิ่งคู่ = 12,330 บาท)	ต้น	1	10,930.00	10,930.00
1.1.2 โคมไฟฟ้า 250 W.HPS. พร้อมอุปกรณ์ที่ติดตั้งจำนวน = 1 โคม กิ่งคู่ = 2 โคม)	โคม	1	5,990.00	5,990.00
1.1.3 ค่าทาสีและติดตั้งแผ่นสะท้อนแสง	ชุด	1	90.00	90.00
1.1.4 ฐานเสาไฟฟ้าคอนกรีต ขนาด 0.40 x 0.80 x 1.20 ม. (คิดแบบรวมค่าพา)	แห่ง	1	3,487.00	3,487.00
1.1.5 สายไฟฟ้า CV 3 x 10 mm2 600/1000 โวลต์	ม.	38	153.45	5,831.10
1.1.6 สายไฟฟ้า IEC 10 2 x 2.5 mm ² แรงดัน 300/500 โวลต์ (ใช้เดินในเสาถึงดวงโคม)	ม.	10	40.32	403.20
1.1.7 สายไฟฟ้า IEC 01 1 x 2.5 mm ² แรงดัน 450/750 โวลต์ (ใช้เดินในเสาถึงดวงโคม สาย Ground)	ม.	10	6.06	60.60
1.1.7 ชุดวางสายไฟฟ้า พร้อม Precast บล็อก (ความยาวเท่ากับข้อ 1.1.5)	ม.	36	60.00	2,160.00
1.1.8 Ground rod	ชุด	1	325.50	325.50
รวม (1.1) ค่าเสาไฟฟ้าและอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า				29,277.4
1.2 ค่าอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกัน				
1.2.1 รีเลย์หรือมิเตอร์ 60 A 220 V (1 ชุดควบคุมได้ 28 ดวงโคม)	ชุด	2	4,200.00	8,400.00
1.2.3 ท่อ Ø 2 1/2" พร้อมค่าติดตั้ง	ม.	0	900.00	0.00
รวม (1.2) ค่าอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกันสำหรับเสาไฟฟ้าทั้งหมด				8,400.00
รวม (1.2) ค่าอุปกรณ์ควบคุมระบบไฟฟ้าจำนวน 1 ต้น				200.00
1.3 ค่าติดตั้ง	ต้น	1	525	525
1.4 ค่าหลอดไฟสำรอง (จำนวน 1 หลอด/ 1 ต้น)	ต้น		960.00	0.00
1.5 ค่าขนส่งจาก กทม. ถึงหน้างาน ต่อต้น (ตามตารางด้านหลัง)	ต้น	1	1,090.00	1,090.00
รวมค่าติดตั้งทั้งหมดต่อต้น (1.1 + 1.2 + 1.3 + 1.4 + 1.5)				31,092.4
ค่าภาษี ค่าโร และค่าดำเนินการ (F = 1.3)				
รวมค่าติดตั้งไฟฟ้าและสว่างพร้อมอุปกรณ์ต่อต้น				31,092.40
รวมราคาติดตั้งไฟฟ้าและสว่างพร้อมอุปกรณ์ต่อแห่ง (จำนวน)	ต้น	42	31,092.40	1,305,880.80
2. ค่าธรรมเนียมการไฟฟ้า				
2.1 กรณีไม่มีแจ้งจากการไฟฟ้า	บาท		170,000.00	0.00
2.2 กรณีไม่มีแจ้งจากการไฟฟ้า (นางงาประมาณการเอง)				
2.2.1 ค่าธรรมเนียมขยายเขตไฟฟ้าและติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้า ขนาด 30 KVA พร้อมอุปกรณ์	ชุด			0.00
2.2.2 ค่าธรรมเนียมต่อไฟ	แห่ง			0.00
2.2.3 ค่าตรวจสอบการติดตั้ง	แห่ง			0.00
2.2.4 ค่าดำเนินการใช้พลังงานไฟฟ้า	แห่ง			0.00
2.2.5 ค่ามิเตอร์ (1 ชุด ต่อ 14 ดวงโคม)	ชุด			0.00
รวมค่าธรรมเนียมการไฟฟ้าต่อแห่ง				-
รวมค่างานต้นทุนทั้งหมด (1+2) =	1306880.8 บาท	ปรับลด =		1,305,880.80

ราคาต้นทุนเฉลี่ยต่อต้น = 31,092.40 บาท

รายละเอียด BBAK DOWN COST กิจกรรมยกระดับความปลอดภัยบริเวณทางแยกขนาดใหญ่

กิจกรรมยกระดับความปลอดภัยบริเวณทางแยกขนาดใหญ่ ทางหลวงหมายเลข 11 ตอนควบคุม 0800 ตอน จุฬานา - จุรินทร์

ระหว่าง กม. 534+464 - กม.535+674

ปริมาณที่ขอทำเป็น ปตท. จังหวัด ลำปาง ราคา 30.61 บาท/ลิตร วันที่ 7 มี.ค. 65

งานฐานเสาเข็ม

Excavation,Earth	1.40	ลบ.ม.	⊙	46.07	=	64.50	บาท
Backfill	0.77	ลบ.ม.	⊙	0.00	=	0.00	บาท
Sand Bed	0.09	ลบ.ม.	⊙	500.36	=	45.03	บาท
Lean Concrete	0.06	ลบ.ม.	⊙	1,732.19	=	103.93	บาท
คอนกรีต Strength 30 MPa. (306 KSC)	0.48	ลบ.ม.	⊙	1,869.29	=	897.26	บาท
Formwork " 2"	2.88	ตร.ม.	⊙	271.46	=	781.80	บาท
Reinforce	17.35	กก.	⊙	29.28	=	508.01	บาท (Dia9+Dia12)/2
Wire	0.434	กก.	⊙	34.52	=	14.98	บาท
S - lon pipe Dia. 2"	2.00	ม.	⊙	45.80	=	91.60	บาท
Anchor Bolts(Bolts & Nuts ยึดเสา)	4.00	ชุด	⊙	150.00	=	600.00	บาท
ค่าวาง	1.00	ฐาน	⊙	380.00	=	380.00	บาท
						<u>3,487.11</u>	บาท
						ประเมิน; คิดให้	<u>3,487.00</u> บาท

ค่าวางเสาค้ำและติดตั้งแผ่นตะกั่วกันน้ำ

กรณี ONE WAY TRAFFIC DIRECTION

เสาพัก H = 9.00 ม.

- ค่าเสา; พื้นที่ทำเสาใช้คอนกรีต + สีนเทา

$$= \frac{[(2 \times (22/7) \times 0.09) \times 0.85 = 0.48 \text{ ตร.ม.}] + (0.40 \times 0.40 = 0.16 \text{ ตร.ม.}) \times 2 \text{ เทียบ}}$$

$$= 1.28 \text{ ตร.ม.} \times 38.00 = 48.64 \text{ บาท/ต้น}$$

$$= 502.34 / 50 \times (2 \text{ เทียบ}) = 20.09 \text{ บาท/ตร.ม.}$$

$$= 1.28 \text{ ตร.ม.} \times 20.09 = 25.72 \text{ บาท/ต้น}$$

- ค่าติดตั้งแผ่นตะกั่วกันน้ำ 0.15 x 0.15 ม. 2 ชั้น

$$= 0.0225 \text{ ตร.ม.} \times 1,125.00 = 25.31 \text{ บาท/ต้น}$$

(ประเมิน ENGINEER GRADE)

$$\text{รวม} = 99.67 \text{ บาท/ต้น}$$

$$\text{ประเมิน; คิดให้} = 90.00 \text{ บาท/ต้น}$$

คำนวณส่งจาก กรม.เมืองลำปาง ต่อต้น

- คำนวณวาง; ค่าขนส่ง = 672 = (672 - 200) x 2.5 + 500.32 = 1680.32 บาท/ต้น

- ค่าขนส่ง - ถ้าย = 150.00 บาท/ต้น

- ป้ายกั้นในการขนส่ง = 18.00 คัน/เที่ยว

- จำนวนเที่ยวที่ต้องขนส่ง = 42 คัน/30ชุด = 1.40 คัน/เที่ยว

ค่าขนส่งเฉลี่ย = $\frac{[(1680.32 + 150) \times (1.4 \times 42)]}{42}$ = 1098.19 บาท/ต้น

ประเมิน; คิดให้ = 1090.00 บาท/ต้น

ขุดวางสายไฟฟ้าพร้อม Precast ปิတ်ทับ (คิดเทียบความยาว = 47.00 ม.)

-คำนวณแรงงานขุดดิน (0.30x0.60x47.00m.) 7.05 m³ ⊙ 30 = 211.5 บาท

-ค่าทรายรองพื้น (0.30x0.10x47.00m.)x1.25 1.47 m³ ⊙ 500.36 = 735.5292 บาท

-งานแผ่น Precast ปิတ်ทับ (Concrete,Class "C") (0.15x0.05x47.00m.)x1.05 1.18 m³ ⊙ 1869.29 = 2205.7622 บาท

-งาน Concrete,Class "C" ปิတ်ทับสายไฟฟ้ากันจนโยยช่วงระหว่างเสา หัว - หัวและตรงกลางช่วงเสา

-งานลบดินบึก (0.25x0.40x47.00 m.) 4.7 m³ ⊙ 10 = 47.00 บาท

รวม = 3199.79 บาท

เฉลี่ยค่างานต้นท่อน 3199.79 / 47 = 68.08 บาท

ประเมิน; คิด = 60.00 บาท

END

35 Pavement Marking (Reflective Thermoplastic Road Marking Materials)

7 มี.ค. 2565

งานสี Thermoplastic ระดับ 1(สีเหลือง - ขาว) ต่อพื้นที่ 1.00 ตร.ม. (โดยวิธีรีด,ปาดลากหรือพ่น ;ความหนาเมื่อแห้งไม่น้อยกว่า 3.0 มม.)						
ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณ	ราคา/หน่วย	จำนวนเงิน	หมายเหตุ
1	งานสี Thermoplastic ระดับ 1(สีเหลืองและสีขาว)	ตร.ม.	1.00	242.00	242.00	
2	ค่าลูกแก้ว	ตร.ม.	1.00	23.00	23.00	
3	ค่า Primer(การรองพื้น)	ตร.ม.	1.00	14.00	14.00	
4	ค่าดำเนินการ(ค่าแรงและค่าเสื่อมราคา)	ตร.ม.	1.00	13.00	13.00	กรณีผิวใหม่
ค่างานต้นทุน(วัสดุ+ค่าแรง)					292.00	บาท/ตร.ม.

งานสีตีเส้น Thermoplastic ตามข้อกำหนดใหม่

1.)งานสี Thermoplastic ระดับ 1(สีเหลืองและสีขาว) ; ใช้วัสดุ 6.0 กก./ตร.ม.

ค่าสี Thermoplastic ระดับ 1(สีเหลือง - ขาว) ใช้วัสดุ 6.0 กก./ตร.ม.

- ค่าวัสดุ	=	42,000.00	บาท/ตัน	=	42.00	บาท/กก.
- ค่าขนส่ง	=	672 กม. =	1,680.32 บาท/ตัน	=	1.68	บาท/กก.
- ค่าขน - ถ่าย	=	100	บาท/ตัน	=	0.10	บาท/กก.
			รวม	=	43.78	บาท/กก.
- ค่างานต้นทุนสี Thermoplastic ระดับ 1(สีเหลือง - ขาว)	=	6.00 กก.๑	43.78 บาท	=	262.68	บาท/ตร.ม.
			คิดให้	=	242.00	บาท/ตร.ม.

2)ค่าลูกแก้ว; ใช้วัสดุ 0.40 กก./ตร.ม.

- ค่าวัสดุ	=			=	56.00	บาท/กก.
- ค่าขนส่ง	=	672 กม. =	1,680.32 บาท/ตัน	=	1.68	บาท/กก.
- ค่าขน - ถ่าย	=	100	บาท/ตัน	=	0.10	บาท/กก.
			รวม	=	57.78	บาท/กก.
- ค่างานต้นทุนลูกแก้ว	=	0.40 กก.๑	57.78 บาท	=	23.11	บาท/ตร.ม.
			คิดให้	=	23.00	บาท/ตร.ม.

3)ค่าPrimer(การรองพื้น) ;

1 บีบ (16 กก.) ทาได้ประมาณ 70 - 80 ตร.ม. ราคา ต่อ บีบ

- ค่าวัสดุ Primer (การรองพื้น)	=			=	70.00	บาท/กก.	
- ค่าขนส่ง	=	672 กม.	1,680.32 บาท/ตัน	=	1.68	บาท/กก.	
- ค่าขน - ถ่าย	=	100	บาท/ตัน	=	0.10	บาท/กก.	
			รวม	=	71.78	บาท/กก.	
- ค่างานต้นทุน Primer (การรองพื้น)	=	71.78	x	0.20	=	14.36	บาท/ตร.ม.
			คิดให้	=	14.00	บาท/ตร.ม.	

4.) ค่าดำเนินการ(ค่าแรงตีเส้นจราจรและค่าเสื่อมราคา) ต่อ 1.00 ตร.ม.

4.1) ค่ารถดีเซล(ประเมินคิดอายุการใช้งาน 5 ปี@ 180 วัน/ปี)

- ค่าเสื่อมราคา	=	ราคาต้นทุน/(จำนวนวันต่อปี x 7 ปี)	=	
	=	2,200,000/(180x7)	=	1,746.03 บาท/วัน
- ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง(ดีเซล)	=	40 ลิตร/วัน@ 30.61 บาท	=	1,224.40 บาท/วัน
- ค่าแก๊สเผาสิ	=	1 ถัง/วัน@ 318 บาท	=	318.00 บาท/วัน
		รวม	=	3,288.43 บาท/วัน

4.2) ค่ารถบริการ(ประเมินคิดอายุการใช้งาน 5 ปี@ 180 วัน/ปี)

- ค่าเช่า (ตามหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง)	=		=	920.00 บาท/วัน
- ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง(ดีเซล)	=	30 ลิตร/วัน@ 30.61 บาท	=	918.30 บาท/วัน
		รวม	=	1,838.30 บาท/วัน

4.3) ค่าเครื่องกระเทาะผิวเดิม

4.3.1) เครื่องกระเทาะผิว(ประเมินคิดอายุการใช้งาน 5 ปี@ 180 วัน/ปี)

- ค่าเสื่อมราคา	=	ราคาต้นทุน/(จำนวนวันต่อปี x 5 ปี)	=	
	=	195,500/(180x5)	=	217.22 บาท/วัน
- ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง(ดีเซล)	=	15 ลิตร/วัน@ 30.61 บาท	=	459.15 บาท/วัน
		รวม	=	676.37 บาท/วัน

4.3.2) หัวสามแฉกกระเทาะผิว(ประเมินคิดอายุการใช้งาน 12,000 ตร.ม./หัว)

- ค่าเสื่อมราคา	=	ราคาต้นทุน/(จำนวนวันต่อปี x 5 ปี)	=	
	=	43,700/12,000	=	3.64 บาท/ตร.ม.

4.3.3) ค่าแรงกระเทาะ

- ค่าแรงงาน 2 คน(กรณีผิวคอนกรีตประมาณ 200 ตร.ม./วัน)	=	(300 x 2)/200	=	3.00 บาท/ตร.ม.
(กรณีผิวแอสฟัลต์ประมาณ 150 ตร.ม./วัน)	=	(300 x 2)/150	=	4.00 บาท/ตร.ม.

4.4) ค่าแรงตีเส้นจราจร(ประเมินแรงงาน 8 คน/วัน/600 ตร.ม.)

- ช่างควบคุม(พร้อมขับรถ)	=	2 @ 500	=	1,000.00 บาท/วัน
- ช่างคุมเครื่อง	=	2 @ 500	=	1,000.00 บาท/วัน
- คนงานทั่วไป	=	4 @ 300	=	1,200.00 บาท/วัน
		รวม	=	3,200.00 บาท/วัน

รวมเป็นเงินค่าแรงตีเส้นจราจรและค่าเสื่อมราคาต่อ ตร.ม.=((4.1)+(4.2)+(4.3.1)+(4.4)	=	9,003.10 บาท/วัน
กรณีผิวคอนกรีต เฉลี่ย {(9003.1 /600 ตร.ม.)+((4.3.2)+(4.3.3)=6.64 บาท/ตร.ม.)}	=	21.65 บาท/ตร.ม.
คิดให้	=	21.50 บาท/ตร.ม.
กรณีผิวแอสฟัลต์ เฉลี่ย {(9003.1 /600 ตร.ม.)+((4.3.2)+(4.3.3)=7.64 บาท/ตร.ม.)}	=	22.65 บาท/ตร.ม.
คิดให้	=	22.50 บาท/ตร.ม.
กรณีผิวใหม่ค่าแรงตีเส้นจราจรและค่าเสื่อมราคา = ((4.1)+(4.2)+(4.4)/600	=	13.88 บาท/ตร.ม.
คิดให้	=	13.00 บาท/ตร.ม.

รายละเอียด BREAK DOWN COST กิจกรรมการควบคุมความปลอดภัยบริเวณทางแยกขนาดใหญ่

กิจกรรมการควบคุมความปลอดภัยบริเวณทางแยกขนาดใหญ่ ทางหลวงหมายเลข 11 ตอนครบวง 0800 ตอน จุฬารัตน - ทุ่งเฒ่า

ระหว่าง กม. 534+464 - กม.535+674

น้ำมันดีเซลหน้าถัง ปตท. จังหวัด สุราษฎร์ธานี ราคา 30.61 บาท/ลิตร วันที่ 7 มี.ค. 65

36 Traffic Management During Construction

(สำหรับงานก่อสร้าง / บูรณะ บริเวณช่องจราจรซ้าย สำหรับทางหลวง 4 ช่องจราจร)

ลำดับ	รายการ	วัสดุ		ราคาต่อหน่วย (บาท)	ราคารวม (บาท)	
		จำนวน	หน่วย			
1	ป้ายติดแผ่นสะท้อนแสงจำนวน 12 ชุด	23.100	ชุด	3,859.00	89,142.90	
2	เสาป้าย เหล็กขนาด 3" x 3" x 1.6 mm.	48.00	ม.	235.00	11,280.00	
3	แผงกั้นสะท้อนแสงชนิด 3 ชั้น	-	ชุด	1,615.00	-	
4	แผงกั้นสะท้อนแสงชนิด 2 ชั้น	8.00	ชุด	1,115.00	8,920.00	
5	แผงกั้นสะท้อนมุม 1 หน้า	-	ชุด	46.00	-	
6	แผงกั้นสะท้อนมุม 2 หน้า	18.00	ชุด	76.00	1,368.00	
7	Concrete Barrier	-	ม.	230.00	-	
8	สัญญาณธง	-	ชุด	76.00	-	
9	ไฟกระพริบ	1.00	ดวง	1,538.00	1,538.00	
10	สีเส้นจราจร ชนิดที่ 2	60.00	ตรม.	92.00	5,520.00	
รวมทั้งสิ้น					117,768.90	บาท / เหน่าจ่าย
ระยะเวลาใช้งาน 7 เดือน		คำนวณต่อหน่วย =		117,768.90 x 7 / 36	22,899.51	บาท / เหน่าจ่าย

END

งานนั่งร้านสะพาน รั้วคาน Cap Beam

16.1 AT STA534+673 ROADWAY WIDTH 10.00 M. SKEW 0 SPAN (5x10.00)

-	คิดความกว้างสะพานรวมขอบทาง 12.00 ม. คาน Cap Beam กว้าง 0.50 ม. คัดนั่งร้านกว้างข้างละ 1.00 ม.					
-	คิดความสูงนั่งร้านไม่เกิน 3.00 ม.					
-	พื้นที่นั่งร้าน	พื้นสะพาน	=	12.00	x	2.50 = 30.00 ตร.ม.

ลำดับ	รายการ	จำนวน (ท่อน)	ความยาว (เมตร)	ปริมาตร (ลบ.ฟ.)
1	เสาไม้กลม Dia.6" x 6.00 ม. @ 1.20 ม. Max 2 แถว x 11 ท่อน (แบ่งครึ่ง)	11.00	6.00	-
2	คานไม้เนื้อแข็ง 2" x 8" (คิบลู)	4.00	12.00	17.50
3	ไม้เนื้อแข็ง 1 1/2" x 6"	4.00	12.00	9.84
4	ไม้เนื้อแข็ง 1 1/2" x 6"	4.00	2.50	2.05
5	ไม้เนื้อแข็ง 1 1/2" x 6"	11.00	2.50	5.64
รวมไม้เนื้อแข็ง				35.03
6	ไม้ค้ำยันเฉียง 1 1/2" x 3" x 3.50 ม.	51.00	3.50	18.30

1	เสาไม้กลม Dia.6" x 6.00 ม.	=	11.00	ต้น	x	220	=	2,420.00	บาท	
2	ไม้เนื้อแข็ง ยาว 300-3.50 ม.	=	35.03	ลบ.ฟ.	x	467.29	=	16,369.17	บาท	
3	ไม้ค้ำยัน ยาว 3.00-3.50 ม.	=	18.3	ลบ.ฟ.	x	614.30	=	11,241.69	บาท	
รวม								=	30,030.86	บาท.(1)
4	ตะปู น๊อต สกรู และอื่นๆ คิด	=	0.1	x	30,030.86	=	3,003.09	บาท.(2)		
รวม (1) + (2)								=	33,033.95	บาท
	คิดใช้งาน 50 %	=	0.5	x	33,033.95	=	16,516.98	บาท		
5	ค่าแรงประกอบติดตั้ง รื้อถอน	=	30.00	ตร.ม.	x	140.00	=	4,200.00	บาท	
รวมทั้งหมด								=	20,716.98	บาท
	คิดราคาต่อตารางเมตร	=	20,716.98	/	30	=	690.56	บาท/ตร.ม.		

หมายเหตุ

1. ความยาวสะพานน้อยกว่าหรือเทียบเท่ากับ 3 ช่วง คิดใช้งาน 70% (คิดปริมาณวัสดุทุกช่วง)
2. ความยาวสะพานมากกว่า 3 ช่วง คิดใช้งาน 50% (คิดปริมาณวัสดุทุกช่วง)
3. ราคาวัสดุให้ใช้ตามราคาท้องตลาด ณ ปัจจุบัน