

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร และราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

๑. ชื่อโครงการ งานจ้างก่อสร้างตามแผนรายประมาณการ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๖
โครงการก่อสร้างโครงข่ายทางหลวงแผ่นดิน รหัสงาน ๑๒๑๐๐ กิจกรรมก่อสร้างเพิ่ม
ประสิทธิภาพทางหลวง งานก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง ทางหลวงหมายเลข
๑๑๕๗ ตอน ท่าล้อ-เมืองปาน ระหว่าง กม.๑๖+๖๙๗-กม.๓๓+๕๒๕ (เป็นช่วง ๆ)
๒. หน่วยงานเจ้าของโครงการ สำนักงานทางหลวงที่ ๑
๓. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ๗๘,๐๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท
๔. ลักษณะงานโดยสังเขป กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง งานก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพ
ทางหลวง ทางหลวงหมายเลข ๑๑๕๗ ตอน ท่าล้อ-เมืองปาน ระหว่าง
กม.๑๖+๖๙๗-กม.๓๓+๕๒๕ (เป็นช่วง ๆ)
๕. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ ๑๗ ตุลาคม ๒๕๖๕ เป็นเงิน ๗๗,๙๒๐,๑๐๙.๕๗ บาท
๖. บัญชีประมาณการราคากลาง
 - ๖.๑ แบบสรุปราคากลาง กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง งานก่อสร้าง
เพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง ทางหลวงหมายเลข ๑๑๕๗ ตอน ท่าล้อ-เมืองปาน ระหว่าง
กม.๑๖+๖๙๗-กม.๓๓+๕๒๕ (เป็นช่วง ๆ)
 - ๖.๒ รายละเอียด Break Down Cost
๗. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

๗.๑ นายเอกนรินทร์	จินทรวงศ์	รส.ทล.๑.๒	ประธานกรรมการ
๗.๒ นางจิรกุล	วงษ์รอด	วว.ทล.	กรรมการ
๗.๓ นายอนุฤทธิ์	อุดมสม	วบ.ทล.	กรรมการ
๗.๔ นายพงษ์พันธ์	บุรณะกิติ	วผ.ทล.	กรรมการ
๗.๕ นายบดีลักษณ์	ชูเซ็น	นายช่างโยธาชำนาญงาน	กรรมการ



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ ส่วนแผนงาน สำนักงานทางหลวงที่ ๑ โทร.๐-๕๓๒๗-๗๖๐๘ ต่อ ๑๒๔ โทรสาร ๐-๕๓๒๗-๘๒๓๖
ที่ สทล.๑.๒/ - วันที่ ๑๑ ตุลาคม ๒๕๖๕
เรื่อง ราคาากลางงานก่อสร้าง

๑. เรียน ผส.ทล.๑

อ้างถึง คำสั่งสำนักงานทางหลวงที่ ๑ ที่ สทล.๑.๑/พ.๑/๑๙๐/๒๕๖๕ ลงวันที่ ๑๖ กันยายน ๒๕๖๕ เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการกำหนดราคาากลาง สำหรับการประกวดราคาจ้างก่อสร้าง ตามแผนรายประมาณการ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๖ โครงการก่อสร้างโครงข่ายทางหลวงแผ่นดิน รหัสงาน ๑๒๑๐๐ กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง งานก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง ทางหลวงหมายเลข ๑๑๕๗ ตอน ท่าล้อ - เมืองปาน ระหว่าง กม.๑๖+๖๙๗ - กม.๓๓+๕๒๕ (เป็นช่วงๆ) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

บัดนี้คณะกรรมการกำหนดราคาากลาง ได้คำนวณราคาากลางงานก่อสร้างดังกล่าว ตามหลักเกณฑ์การคำนวณราคาากลางงานก่อสร้างเสร็จเรียบร้อยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

.....ประธานกรรมการ
(นายเอกนรินทร์ จินทวงค์) รส.ทล.๑.๒

.....กรรมการ
(นางจิรกุล วงษ์รอด) วว.ทล.

.....กรรมการ
(นายอนุฤทธิ์ อุดมสม) วบ.ทล.

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

.....กรรมการ
(นายบดีลักษณ์ ฮูเซ็น) นายช่างโยธาชำนาญงาน

๒.

ที่ สทล.๑.๒ / ลงวันที่ ๑๗ ต.ค. ๒๕๖๕

คณะกรรมการราคาากลาง , ผบ.ทล.

- อนุมัติตามเสนอ
- ดำเนินการตามระเบียบต่อไป

.....
(นายวรศักดิ์ วงษ์รอด)

วิศวกรโยธาเชี่ยวชาญ รักษาราชการแทน ผส.ทล.๑

ลำดับ คิว		รายการ	ปริมาณงาน		ปริมาณเงิน		FACTOR	ค่าจ้าง ต่อหน่วย (บาท)	ค่าจ้างที่คำนวณได้		
			หน่วย	จำนวน	ค่าจ้างต่อหน่วย เป็นเงิน	ค่าจ้าง ต่อหน่วย (บาท)			ราคาต่อหน่วย (บาท)	เป็นเงิน	
<p>1. งานจ้างเหม่อชั่วคราว</p> <p>รหัสงาน 12100 ลักษณะงาน ปิโตรกกรรมก่อสร้างเพิ่มระยะกึ่งกลางทางหลวง</p> <p>ทางหลวงหมายเลข 1157 ตอนดอนตูม 0100 ระยะทาง กม.16+697 - กม.33+525 (เป็นช่วงๆ)</p> <p>ปริมาณงาน 1.00 แห่ง ปริมาณดินถม ปตท. จังหวัดลำปาง ราคา 35.49 บาท/คิว วันที่ 2.ค.ค.65</p> <p>ราคามัถ์ดินเคลือบพื้น ปตท. จังหวัดลำปาง ราคา 35.49 บาท/คิว วันที่ 2.ค.ค.65</p>											
1		REMOVAL OF EXISTING PIPE CULVERTS DIA. 0.60 M.	ม.	796.00	117.00	93,132.00	1.1951	139.82	139.82	111,302.05	
2		CLEARING AND GRUBBING	ตร.ม.	58,300.00	3.73	217,459.00	1.1951	4.45	4.45	259,885.25	
3		EARTH EXCAVATION	ลบ.ม.	11,560.00	46.64	539,158.40	1.1951	55.73	55.73	644,348.20	
4		UNSUITABLE MATERIAL EXCAVATION	ลบ.ม.	600.00	51.30	30,780.00	1.1951	61.30	61.30	36,785.17	
5		EARTH EMBANKMENT	ลบ.ม.	3,200.00	209.57	670,624.00	1.1951	250.45	250.45	801,462.74	
6		SELECTED MATERIAL A	ลบ.ม.	4,370.00	364.85	1,594,394.50	1.1951	436.03	436.03	1,905,460.86	
7		SOIL AGGREGATE SUBBASE	ลบ.ม.	4,370.00	364.85	1,594,394.50	1.1951	436.03	436.03	1,905,460.86	
8		CRUSHED ROCK SOIL AGGREGATE TYPE BASE	ลบ.ม.	6,000.00	728.47	4,370,820.00	1.1951	870.59	870.59	5,223,566.98	
9		POROUS BACKFILL	ลบ.ม.	40.00	1,282.27	51,290.80	1.1728	1,503.84	1,503.84	60,153.85	
10		PRIME COAT	ตร.ม.	28,315.00	34.21	968,656.15	1.1951	40.88	40.88	1,157,640.96	
11		TACK COAT	ตร.ม.	101,602.00	15.35	1,559,590.70	1.1951	18.34	18.34	1,863,866.84	
12		ASPHALT CONCRETE LEVELLING COURSE	ตัน	210.00	2,359.40	495,474.00	1.1951	2,819.71	2,819.71	592,140.97	
13		ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE 5 CM. THICK	ตร.ม.	26,650.00	285.21	7,600,846.50	1.1951	340.85	340.85	9,083,771.65	
14		ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 5 CM. THICK (AC. 40-50)	ตร.ม.	99,936.00	305.52	30,532,446.72	1.1951	365.12	365.12	36,489,327.07	
15		R.C. PIPE CULVERTS DIA. 0.80 M. CLASS 2	ม.	8.00	2,436.01	19,488.08	1.1951	2,911.27	2,911.27	23,290.20	
16		R.C. PIPE CULVERTS DIA. 1.00 M. CLASS 2	ม.	540.00	3,742.01	2,020,685.40	1.1951	4,472.07	4,472.07	2,414,921.12	
17		R.C. HEADWALL FOR R.C.PIPES DIA. 0.80 M. 1.00 ROW. (WING WALL TYPE)	แห่ง	4.00	7,454.23	29,816.92	1.1951	8,908.55	8,908.55	35,634.20	
18		R.C. HEADWALL FOR R.C.PIPES DIA. 1.00 M. 1.00 ROW. (WING WALL TYPE)	แห่ง	27.00	10,637.42	287,210.34	1.1951	12,712.78	12,712.78	343,245.07	
19		SIDE DITCH LINING TYPE II	ตร.ม.	2,070.00	287.34	594,793.80	1.1951	343.40	343.40	710,898.07	
20		CONCRETE SLOPE PROTECTION	ตร.ม.	234.00	404.56	94,667.04	1.1728	474.46	474.46	111,025.50	
21		NONWOVEN GEOTEXTILE WEIGHT 200 G/SG.M. (MIN)	ตร.ม.	144.00	53.84	7,752.96	1.1951	64.34	64.34	9,265.56	
22		GAVANIZED GABION SIZE 2.00 X 1.00 X 1.00 M.	กิโลกรัม	24.00	1,594.85	38,276.40	1.1951	1,906.00	1,906.00	45,744.12	
23		ROCK (SIZE 10 - 25 CM.) FOR GABION	ลบ.ม.	48.00	606.05	29,090.40	1.1951	724.29	724.29	34,765.93	
24		WIDENING OF EXISTING BRIDGE ROAD WAY WIDTH 10.00 M. TO 13.00 M. AT STA. 17+620.500	ม.	19.00	49,820.81	946,595.39	1.1728	58,429.84	58,429.84	1,110,167.07	
25		WIDENING OF EXISTING BRIDGE ROAD WAY WIDTH 10.00 M. TO 13.00 M. AT STA. 18+763.500	ม.	19.00	49,820.81	946,595.39	1.1728	58,429.84	58,429.84	1,110,167.07	
26		WIDENING OF EXISTING BRIDGE ROAD WAY WIDTH 10.00 M. TO 13.00 M. AT STA. 27+966.000	ม.	15.00	48,451.71	726,775.65	1.1728	56,824.16	56,824.16	852,362.48	
27		EXTENSION OF EXISTING R.C. BOX CULVERTS AT STA.32+781.000 SIZE 3-1.80X1.50 M.	ม.	4.00	31,393.26	125,573.04	1.1728	36,818.01	36,818.01	147,272.06	
28		R.C. HEADWALL FOR BOX CULVERT SIZE 3-1.80X1.50 M. (ONE SIDE)	แห่ง	2.00	31,459.97	62,919.94	1.1728	36,896.25	36,896.25	73,792.50	
29		BRIDGE APPROACH SLAB	ตร.ม.	390.00	1,142.52	445,582.80	1.1728	1,339.94	1,339.94	522,579.50	
30		KILOMETER STONE TYPE I FOR PAINTED FACING	หลัก	8.00	1,727.07	13,816.56	1.1951	2,064.02	2,064.02	16,512.17	

ID CODE 661504061

แผนผังทางหลวงลำปางที่ 2

รายละเอียดราคากลาง

ระยะทางดำเนินการ 8.328 กม. /

วันที่ 2.ค.ค.65

วันที่ 2.ค.ค.65

วันที่ 2.ค.ค.65

วันที่ 2.ค.ค.65

วันที่ 2.ค.ค.65

วันที่ 2.ค.ค.65

วันที่ 2.ค.ค.65

วันที่ 2.ค.ค.65

วันที่ 2.ค.ค.65

วันที่ 2.ค.ค.65

วันที่ 2.ค.ค.65

วันที่ 2.ค.ค.65

วันที่ 2.ค.ค.65

วันที่ 2.ค.ค.65

วันที่ 2.ค.ค.65

วันที่ 2.ค.ค.65

วันที่ 2.ค.ค.65

วันที่ 2.ค.ค.65

วันที่ 2.ค.ค.65

วันที่ 2.ค.ค.65

วันที่ 2.ค.ค.65

วันที่ 2.ค.ค.65

วันที่ 2.ค.ค.65

วันที่ 2.ค.ค.65

วันที่ 2.ค.ค.65

วันที่ 2.ค.ค.65

วันที่ 2.ค.ค.65

วันที่ 2.ค.ค.65

วันที่ 2.ค.ค.65

วันที่ 2.ค.ค.65

วันที่ 2.ค.ค.65

วันที่ 2.ค.ค.65

วันที่ 2.ค.ค.65

ลำดับ	รายการ	ปริมาณงาน		ค่าจ้างต้นทุน		FACTOR	ค่าจ้างต่อหน่วย (บาท)	เป็นเงิน
		หน่วย	จำนวน	ค่าจ้างต้นทุนต่อหน่วย	ค่าจ้างต้นทุนเป็นเงิน			
31	SINGLE W-BEAM GUARDRAIL THICKNESS 3.2 MM. TYPE I	ม.	1,020.00	1,334.74	1,361,434.80	1.1951	1,595.14	1,627,050.72
32	GUARDRAIL POLE 4.00 MM. THICK	ต้น	255.00	6,546.73	1,669,416.15	1.1951	7,823.99	1,995,119.24
33	9.00 M. (MOUNTING HEIGHT) TAPERED STEEL POLE SINGLE BRACKET WITH HIGH PRESSURE SODIUM LAMPS 260 WATTS. CUT-OFF	ต้น	130.00	29,417.65	3,824,294.50	1.1951	35,157.03	4,570,414.35
34	ค่ารวมเขียนภาพไฟฟ้า สำหรับเป็นค่าขยายระบบไฟฟ้า ค่ามิเตอร์ และค่าหม้อแปลง หรืออุปกรณ์อื่นๆ ครอบคลุม	ชุด	3.00	170,000.00	510,000.00	1.0000	170,000.00	510,000.00
35	PAVEMENT MARKINGS (REFLECTIVE THERMOPLASTIC ROAD MARKING MATERIAL)							
	35.1 WHITE	ตร.ม.	2,498.00	292.00	729,416.00	1.1951	348.96	871,725.06
	35.2 YELLOW	ตร.ม.	1,790.00	292.00	522,680.00	1.1951	348.96	624,654.86
36	TRAFFIC MANAGEMENT DURING CONSTRUCTION	พนักงาน	1.00	20,407.73	20,407.73	1.1951	24,389.27	24,389.27
			รวมค่าจ้างต้นทุนงานทาง		61,436,356.51			
			รวมค่าต้นทุนงานและค่าต่อเติม		3,400,000.05			
			รวมค่าจ้างต้นทุนทั้งหมด		64,836,356.56			
							รวมค่าจ้างทั้งหมด	77,920,109.57
							ปรับยอด	
							รวมเป็นเงินทั้งสิ้น	77,920,109.57

(ค่า F สำหรับ MLR 5 % VAT 7 % เงินจ่ายล่วงหน้า 15 % เงินประกันผลงาน 10 %)

ค่าจ้างต้นทุนงานทาง (ล้านบาท)	60.00	70.00	84.83635656
FACTOR F งานทาง	1.1980	1.1922	1.1951
ค่าจ้างต้นทุนงานและต่อเติม (ล้านบาท)	60.00	65.00	64.83635656
FACTOR F งานสะพานและต่อเติม	1.1763	1.1727	1.1728

หมายเหตุ ค่า F งานก่อสร้าง ไม่รวมค่า Traffic Factor

ลงชื่อ.....กรรมการ
 (นายเอกภรินทร์ จันทระวงศ์)
 รองผู้อำนวยการสำนักงานทางหลวงที่ 1 ตำแหน่งที่ 2

ลงชื่อ.....กรรมการ
 (นางจิกสุ วงษ์รอด)
 ผู้อำนวยการส่วนตรวจสอบและวิเคราะห์ทางวิศวกรรม

ลงชื่อ.....กรรมการ
 (นายอนุสิทธิ์ อุณสม)
 ผู้อำนวยการส่วนสำรวจและออกแบบ

ลงชื่อ.....กรรมการ
 (นายศักดิ์เกษม ฐูเชิน)
 นายช่างโยธาชำนาญงาน

(เจ็ดสิบเจ็ดล้านเก้าแสนสองหมื่นหนึ่งร้อยเก้าสิบเก้าบาทห้าสิบเจ็ดสตางค์)

รายละเอียดข้อมูลวัสดุที่แนบหลัง

รหัสงาน 12100 ลักษณะงาน ปักชนวนถัดช่วงที่เชื่อมประสิทธิ์ภาพทางหลวง ระยะทางดำเนินการ 8.328 กม.
 157- ตอน วัสดุ-เชื่อมประสาน ระหว่าง กม.16+697 - กม.33+625 (เป็นช่วงๆ)
 35.49 ราคา 35.49 บาท/ลิตร วันที่ 2 ธ.ค. 65 AADT 27,600 คัน/วัน

แนวทางหลวงลำปางที่ 2

รายการที่	ชนิดของวัสดุ	หน่วยนับ	ราคาต่อหน่วย (บาท)	ระยะทางขนส่ง (กม.)			ระยะทาง (D) (กม.)	ระยะทาง (L) (กม.)	ตัวแปรค่าขนส่ง (F) (กม.)	หมายเหตุ
				ทางราบ	อุโมงค์	ทางเขา				
1	ยางแอสฟัลต์ AC. 40/50	ตัน	32,800.00	287,000	-	-	287	287	1,0000	จาก แหล่ง อ.บางระกำ จ.พิษณุโลก
1	ยางแอสฟัลต์ AC. 60/70	ตัน	28,766.67	623,000	-	-	623	623	1,0000	จาก แหล่ง พาณิชยจังหวัด กทม.
2	ยางแอสฟัลต์ CSS - 1 (For Prime Coat and Fog Spray)	ตัน	26,093.33	623,000	-	-	623	623	1,0000	จาก แหล่ง พาณิชยจังหวัด กทม.
3	ยางแอสฟัลต์ CRS - 2 (For Tack Coat)	ตัน	25,926.67	623,000	-	-	623	623	1,0000	จาก แหล่ง พาณิชยจังหวัด กทม.
4	เหล็ก RB Ø 6 มม.	ตัน	26,488.59	30,000	-	-	30	30	1,0000	จาก แหล่ง พาณิชยจ.ลำปาง
5	เหล็ก RB Ø 9 มม.	ตัน	25,508.80	30,000	-	-	30	30	1,0000	จาก แหล่ง พาณิชยจ.ลำปาง
6	เหล็ก RB Ø 12 มม.	ตัน	25,388.56	30,000	-	-	30	30	1,0000	จาก แหล่ง พาณิชยจ.ลำปาง
7	เหล็ก RB Ø 15 มม.	ตัน	25,435.52	30,000	-	-	30	30	1,0000	จาก แหล่ง พาณิชยจ.ลำปาง
8	เหล็ก RB Ø 19 มม.	ตัน	25,608.41	30,000	-	-	30	30	1,0000	จาก แหล่ง พาณิชยจ.ลำปาง
9	เหล็ก RB Ø 25 มม.	ตัน	27,237.38	30,000	-	-	30	30	1,0000	จาก แหล่ง พาณิชยจ.ลำปาง
9	เหล็ก DB Ø 12 มม.	ตัน	25,046.04	30,000	-	-	30	30	1,0000	จาก แหล่ง พาณิชยจ.ลำปาง
10	เหล็ก DB Ø 16 มม.	ตัน	24,587.64	30,000	-	-	30	30	1,0000	จาก แหล่ง พาณิชยจ.ลำปาง
11	เหล็ก DB Ø 20 มม.	ตัน	26,461.93	30,000	-	-	30	30	1,0000	จาก แหล่ง พาณิชยจ.ลำปาง
12	เหล็ก DB Ø 25 มม.	ตัน	24,737.38	30,000	-	-	30	30	1,0000	จาก แหล่ง พาณิชยจ.ลำปาง
13	ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ Type I (แบบบรรจุ Bulk)	ตัน	2,287.85	30,000	-	-	30	30	1,0000	จาก แหล่ง พาณิชยจ.ลำปาง
14	ลวดผูกเหล็ก	กก.	42.99	30,000	-	-	30	30	1,0000	จาก แหล่ง พาณิชยจ.ลำปาง
15	ท่อ PVC ขนาด 3" (ยาว 4 เมตร/ท่อ)	ฟอน	640.19	30,000	-	-	30	30	1,0000	จาก แหล่ง พาณิชยจ.ลำปาง
15	ท่อ PVC ขนาด 4" (ยาว 4 เมตร/ท่อ)	ฟอน	1,032.71	30,000	-	-	30	30	1,0000	จาก แหล่ง พาณิชยจ.ลำปาง
16	ไม้แบบ (2) : ไม้แบบสำหรับงานอย่างง่าย	ตร.ม.	270.85							ใช้งาน 5 ครั้ง
17	ไม้แบบ (3) : ไม้แบบสำหรับงานหล่อเสียม	ตร.ม.	431.61							ใช้งาน 3 ครั้ง
18	หินผสมแอสฟัลต์คอมกรีต	ลบ.ม.	336.25	52,000	-	-	52	52	1,0000	จาก แหล่ง ทร.11 กม.438+400 RT.
19	หินย่อยผสมคอมกรีต	ลบ.ม.	400.00	48,000	-	-	48	48	1,0000	จาก แหล่ง ทร.11 กม.443+000 RT.
20	หิน 3/4"	ลบ.ม.	406.00	52,000	-	-	52	52	1,0000	จาก แหล่ง ทร.11 กม.438+400 RT.
21	หินคลุก	ลบ.ม.	250.00	45,000	-	-	45	45	1,0000	จาก แหล่ง ทร.11 กม.444+400 LT.
22	หินย่อยขนาดระหว่าง 3/8" - 2" สำหรับงาน POROUS BACKFILL	ลบ.ม.	400.00	48,000	-	-	48	48	1,0000	จาก แหล่ง ทร.11 กม.443+000 RT.

อ้างอิงจาก SHEET 'ได้ราคาไม้แบบ'

อ้างอิงจาก SHEET 'ได้ราคาไม้แบบ'

รายละเอียดข้อผูกจากคอมพิวเตอร์ และ เพล็กเสริม

รหัสงาน 12100 ลักษณะงาน ปูเบบดอร์คิ่งขึ้นบนชั้นดาดฟ้าของ
 รั้วต่าง หนา.16x697.2mm.33x525 (เดิม) ระยะทางคำนวณ 8.328 กม
 รหัส 2.ค.ค.65 AADT 27,000 คัน/วัน

รหัสของแบบ 1157_คคคคคคคคคคคค
 รหัสงาน 12100 ลักษณะงาน ปูเบบดอร์คิ่งขึ้นบนชั้นดาดฟ้าของ

รายการ	ปูเบบดอร์คิ่งแบบ Type 1 (โรง)	เพล็กเสริม (บาท/ตัน)													ปริมาณรวมคอนกรีต	ราคาต่อม.บ.	รวม	หน่วย	ราคาต่อม.บ.
		เพล็กเสริมกลม						เพล็กเสริมเหลี่ยม											
		Ø 6 มม.	Ø 8 มม.	Ø 9 มม.	Ø 12 มม.	Ø 15 มม.	Ø 19 มม.	Ø 25 มม.	Ø 12 มม.	Ø 16 มม.	Ø 20 มม.	Ø 25 มม.	Ø 30 มม.	Ø 35 มม.					
ราคาต่อตัน	2,287.85	2,488.59	25,508.80	25,888.56	25,435.52	25,606.41	27,237.38	25,046.04	24,587.64	26,461.93	24,737.38	406.00	300.00	42,99					
รวม	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	48	15	15					
ค่าแรง (บาท)	51.13	51.13	51.13	51.13	51.13	51.13	51.13	51.13	51.13	51.13	51.13	181.59	57.95	57.95					
ค่าวัสดุ x ปริมาณ (บาท)	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00					
ค่าวัสดุ x ปริมาณ (บาท)	51.13	51.13	51.13	51.13	51.13	51.13	51.13	51.13	51.13	51.13	51.13	181.59	57.95	57.95					
ค่าอื่น - ค่า (บาท)	50	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	-	-	-					
ค่าผูก - ค่า (บาท)	4,100.00	4,100.00	3,300.00	3,300.00	3,300.00	2,900.00	2,900.00	3,300.00	3,300.00	2,900.00	2,900.00	-	-	-					
รวม	2,388.98	30,718.72	29,738.93	28,819.69	28,866.65	28,639.54	30,268.51	28,477.17	28,018.77	29,483.06	27,768.51	581.59	357.95	282.95	42,99				

Class of Concrete by Vol	A	B	C	D	E	Motor 1.3
1. ปูเบบดอร์คิ่ง	1,254.21	1,128.79	1,003.37	877.95	752.53	1,254.21
2. ทรายเป็น	157.21	167.95	176.69	189.43	200.17	321.73
3. กรวด	442.76	442.76	442.76	442.76	442.76	583.82
4. ค่าแรงผูก - 1%	436.00	436.00	436.00	436.00	436.00	396.00
รวม	2,290.18	2,175.50	2,060.82	1,946.14	1,831.46	1,575.94

การขึ้นคอนกรีตเสริม (ค่าเพิ่มปริมาณคอนกรีตเพิ่มเป็น 5,000 ตัน/ม.)

ITEM	คอนกรีตเสริม 325 Ksc.	คอนกรีตเสริม 357 Ksc.	คอนกรีตเสริม 408 Ksc.	คอนกรีตเสริม 469 Ksc.	คอนกรีตเสริม 510 Ksc.
1. คอนกรีตเสริม	2108.80 (350 - 441 : 662)	2182.07 (350 - 441 : 662)	2290.2 (400 - 410 : 662)	2572.24 (450 - 391 - 662)	2807.6 (500 : 366 - 662)
2. ค่าผูก	306	306	306	306	306
รวม	2414.8	2488.07	2596.2	2878.24	3113.6

รายละเอียดข้อมูลราคาขายและวัสดุที่ใช้ทำ Asphaltic Concrete

รหัสงาน 12100 ลักษณะงาน ปักหมุดก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง ระยะทางดำเนินการ 8.328 กม.
 ทางหลวงหมายเลข 1157 ตอนคกมดุม 0100 ตอน วัลส์ - มีดงปนา ระยะทาง กม.16+697 - กม.33+525 (เป็นช่วงๆ)
 ราคาน้ำมันดีเซลหน้าปั๊ม ปตท. จังหวัดลำปาง ราคา 35.49 บาท/ลิตร วันที่ 2 ต.ค. 65 AADT 27,600 คับ/วัน

รายการ	ราคาวัสดุต่อหน่วย												
	ยาง	ยาง	ยาง	ยาง	ยาง	ยาง	ยาง	ยาง	ADDITIVE	สารผสมเพิ่ม	หิน		
	AC. 60/70 บาท/ตัน	AC. 40/50 บาท/ตัน	EAP บาท/ตัน	CSS - 1 บาท/ตัน	CMS - 2h บาท/ตัน	CSS - 1hN บาท/ตัน	GRS - 2 บาท/ตัน	บาท/ตัน	บาท/ตัน	แอสฟัลต์ บาท/ตัน	หินผสม AC บาท/ลบ.ม.	หิน 3/8" - 2" บาท/ลบ.ม.	หินคลุก บาท/ลบ.ม.
ราคาวัสดุที่แหล่ง	28,766.67	32,800.00		26,093.33			25,926.67				336.25	400.00	250.00
ระยะทางขนส่ง (กม.)	623	287		623			623				52	48	45
ค่าขนส่ง (บาท)	1,052.34	484.50		1,052.34			1,052.34				196.55	181.59	170.35
ตัวแปรค่าขนส่ง (F)	1,000	1,000		1,000			1,000				1,000	1,000	1,000
ค่าขนส่ง x ตัวแปรค่าขนส่ง (บาท)	1,052.34	484.50		1,052.34			1,052.34				196.55	181.59	170.35
ค่าขึ้น - ลง (บาท/ตัน)	35.00	35.00		25.00			25.00				-	-	-
ค่าวัสดุรวมค่าขนส่ง	29,854.01	33,319.50		27,170.67			27,004.01				532.80	581.59	420.35

รายละเอียดข้อมูลราคาไม้แบบที่ใช้งาน

รหัสงาน 12100 ลักษณะงาน ฝึกอบรมก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง

ทางหลวงหมายเลข 1157 ตอมศบค.บม.0100

คอน ท่อ - เมืองปาน

ระหว่าง กม.16+697 - กม.33+525 (เป็นช่วงๆ)

กม.

ราคาน้ำมันดีเซลหน้าปั้ม ปตท. จังหวัดลำปาง ราคา

35.49 บาท/ลิตร

วันที่ 2 ต.ค. 65

AADT 27,600 คัน/วัน

รายการ	ข้อมูลราคาวัสดุที่แหล่งรวมค่าแรง	
	ไม้แบบ (1)	ไม้แบบ (2)
ราคาวัสดุที่แหล่ง	689.26	689.26
จำนวนครั้งที่ใช้งาน	4	5
ค่าวัสดุ	172.32	137.85
ค่าแรงไม้แบบ	133.00	133.00
ค่าวัสดุรวมค่าขนส่ง	305.32	270.85

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

- ไม้กระบอก	1 ลบ.ฟ.	@	467.29	บาท/ตร.ม.
- ไม้ค้ำ	0.30 ลบ.ฟ.	@	614.30	บาท/ตร.ม.
- ไม้ค้ำยันไม้แบบ	0.30 ต้น	@	20.00	บาท/ตร.ม.
- ตะปู	0.25 กก./ตร.ม.	@	46.73	บาท/ตร.ม.
- น้ำมันทากลิ่วไม้	1 ตร.ม.	@	20.00	บาท/ตร.ม.
			<u>รวมค่างาน</u>	<u>689.26</u>

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

- ใช้รายละเอียดเดียวกันกับไม้แบบงานทั่วไป แต่จำนวนครั้งที่ใช้ 5 ครั้ง

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

- ไม้กระบอก	1 ลบ.ฟ.	@	467.29	บาท/ตร.ม.
- ไม้ค้ำขนาด 4 มม.	1 ตร.ม.	@	81.62	บาท/ตร.ม.
- ไม้ค้ำ	0.30 ลบ.ฟ.	@	614.30	บาท/ตร.ม.
- ตะปู	0.25 กก./ตร.ม.	@	46.73	บาท/ตร.ม.
- ค้ำยันไม้แบบ Ø 6"	1.33 ต้น/ตร.ม.	@	40.00	บาท/ตร.ม.
- ไม้ Bracing Ø 4"	0.67 ต้น/ตร.ม.	@	22.00	บาท/ตร.ม.
- น้ำมันทากลิ่วไม้	1 ตร.ม.	@	20.00	บาท/ตร.ม.
			<u>รวมค่างาน</u>	<u>832.82</u>

รายละเอียดข้อมูลราคา Gabions&Reno

รหัสงาน 12100 ลักษณะงาน ปิ่จกรรบก่ล่ซ่งเพื่งประสิธิภททงหลวง
 ทางหลวงหมายเลข 1157 ตอนขอมคุม0100 ตอน วัถลือ - เฝืองป่วน
 ระหว่าง กม.16+697 - กม.33+525 (ปีนซ่งง)
 ระยะทางดำงินภกร B.328 กม.
 ราคาบ้านบ้ดเชลทหน้าบ้บ ปตท. จังหวัลล่ปง ราคา 35.49 บาทลิตอร
 วันที่ 2 พ.ค. 65 วันที่ 2 พ.ค. 65
 AADT 27,600 คัน/วัน

ราคาวัสดุต่อหน่วย											
รายการ	GABIONS SIZE 2'1*1 บาท/กล่อง	GABIONS SIZE 1.5'1*1 บาท/กล่อง	GABIONS SIZE 2'1*0.5 บาท/กล่อง	แผ่น HDPE Geomembrane (Thickness 1.5 mm.) บาท/กล่อง	Nonwoven Geotextile (200 g./sq.m.) บาท/ตร.ม.	ผ้าพื้นดิน Erosion Control Blanket รุ่น "L" (สำหรับความ ลาดเอียง 0-45 องศา) บาท/ตร.ม.	หนามก้านดิน (Erosion Control, Log 16 cm.) บาท/ม.	หิน ขนาด 10 - 25 ซม. บาท/ลบ.ม.	Concrete Modular Block บาท/ก้อน	Uniaxial Geogrids กำลังรับแรงดึงตลอดก้ำย ไม่ต่ำกว่า 45 KN/M	Erosion control mat
ราคาวัสดุที่แหล่ง	1,500.00				50.00			320.00			
ระยะทางขนส่ง (กม.)	624.00				624.00			48			
ค่าขนส่ง (บาท)	15.75				0.21			181.59			
ค่าแปรค่าขนส่ง (F)	1.0000				1.0000			1.0000			
ค่าขนส่ง x ตัวแปรค่าขนส่ง (บาท)	15.75				0.21			181.59			
ค่าขึ้น - ลง (บาท/ตัน)											
ค่าวัสดุรวมค่าขนส่ง	1,515.75				50.21			501.59			

รายละเอียด BREAK DOWN COST แผนงานบูรณาการพัฒนาระดับภาค

รหัสงาน 12100 กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง

ทางหลวงหมายเลข 1157 ตอนควมคุม 0100 ตอน ท่าล้อ - เมืองปาน ระหว่าง กม.16+697 - กม.33+525 (เป็นช่วงๆ) ระยะทางดำเนินการ 8.328 กม.

ราคาน้ำมันดีเซลหน้าปั๊ม ปตท. จังหวัดลำปาง ราคา 35.49 บาท/ลิตร วันที่ 2 ต.ค. 65

1 REMOVAL OF EXISTING PIPE CULVERTS DIA. 0.60 M.

คิดจากการขุดรื้อท่อเดิมขนาด ๒	0.60	ออกกรณีกำหนดให้รักษาสภาพท่อเดิมไว้ใช้งานต่อ				
ขุดห่างจากริมท่อด้านนอกข้างละ	0.50 ม.					
คิดจากความยาวท่อ	1.00 ม.					
ปริมาณงานขุด	=					1.93 ลบ.ม/ม.
ค่าขุดรื้อท่อ ๒	0.60 ม.	=	1.93	ลบ.ม. @	47.84	บาท
ค่าขนส่ง	10.00 กม.					บาท/ม.
*** ขนส่งเก็บ พื้นที่หมวดทางหลวงบ้านเอื้อม ***				ค่างานดินทูน		บาท/ม.
				ค่างาน L.S.ท่อ = 1 x	120.01	บาท/เมตร
หมายเหตุ				คิดให้		บาท/เมตร
ค่าขนส่งท่อคิดจากการขนโดยรถบรรทุก 10 ล้อ เทียบละ 13 ตัน						
ค่าขนส่งอื่น - ลง คิดเทียบละ 300.- บาท						
ค่าขนส่ง 10.00 กม.	=	28.02	x	13.00	+	300
เฉลี่ย	=	664.26	/	24.00		
						บาท / เทียบค่าขนส่ง
						บาท / เมตร

2 CLEARING AND GRUBBING (ขนาดกลาง)

พิจารณาตามสภาพพื้นที่						
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคาเครื่องจักร						3.83 บาท / ตร.ม.
				ค่างานดินทูนรวม		3.83 บาท / ตร.ม.
หมายเหตุ				คิดให้		3.73 บาท / ตร.ม.
งานถางป่าขุดตอขนาดเนา		มีเฉพาะการถากถางวัชพืชเท่านั้น				
งานถางป่าขุดตอขนาดกลาง		มีการถากถางวัชพืชเท่านั้น และปาดหน้าดินเดิมออกด้วย				
งานถางป่าขุดตอขนาดหนัก		มีการตัดโค่นต้นไม้ ขุดตอ ถากถางวัชพืช และ ปาดหน้าดินเดิมออกด้วย				

3 EARTH EXCAVATION

ค่าดำเนินการ + เสื่อมราคา (ขุดตัด)						22.41 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ตัก)						8.69 บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง ระยะ 1 กม.						11.65 บาท/ลบ.ม.
รวม						20.34 บาท/ลบ.ม.
ส่วนขยายตัว 20.34	x	1.25 (ดินธรรมดา 1.25, หินอ่อน 1.60, หินแข็ง 1.70)				25.43 บาท/ลบ.ม.
				ค่างานดินทูนรวม		47.84 บาท/ลบ.ม.
หมายเหตุ				คิดให้		46.64 บาท/ลบ.ม.
ส่วนขยายตัวของทราย	=	1.15				
ส่วนขยายตัวของดิน, ดินปนทราย	=	1.25				

4 UNSUITABLE MATERIAL EXCAVATION

ค่าดำเนินการ + เสื่อมราคา (ขุดตัด)						22.41 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ตัก)						8.69 บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง ระยะ 1 กม.						11.65 บาท/ลบ.ม.
รวม						20.34 บาท/ลบ.ม.
ส่วนขยายตัว 20.34	x	1.25				25.43 บาท/ลบ.ม.
				รวม		47.84 บาท/ลบ.ม.
เนื่องจากเป็นการขุดในพื้นที่จำกัดเฉพาะแห่ง คิดค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้นให้ 10 %						
		ค่างานดินทูน =	47.84	x	1.10	=
						52.62 บาท/ลบ.ม.
หมายเหตุ				คิดให้		51.30 บาท/ลบ.ม.
ส่วนขยายตัวของทราย	=	1.15				
ส่วนขยายตัวของดิน, ดินปนทราย	=	1.25				

5 EARTH EMBANKMENT

ปริมาณงาน						3,200.00
งาน Earth Excavation ทั้งหมด						11,560.00
นำมาใช้ 30 %	=	0.30	x	11,560.00		3,468.00
นำไปใช้งาน Earth Fill in Median						-
คงเหลือใช้งาน Earth Embankment						3,468.00
สรุป						
งาน Earth Embankment ที่ได้จากงาน Earth Excavation						3,468.00

รายละเอียด BREAK DOWN COST แผนงานบูรณาการพัฒนาศูนย์ที่ระดับภาค

รหัสงาน 12100 กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง

ทางหลวงหมายเลข 1157 ตอนควบคุม 0100 ตอน ท่าล้อ - เมืองปาน ระหว่าง กม.16+697 - กม.33+525 (เป็นช่วงๆ) ระยะทางดำเนินการ 8.328 กม.

ราคาน้ำมันดีเซลหน้าปั๊ม ปตท. จังหวัดลำปาง ราคา 35.49 บาท/ลิตร วันที่ 2 ต.ค. 65

งาน Earth Embankment ที่ต้องการซื้อวัสดุ	คิดที่ไม่เกิน 50 % EARTH EMBANKMENT	=	1,600.00	ลบ.ม.
ค่าติดตั้งชั้นบันไดให้ความปริมาณงานดินถมแต่ไม่เกิน 12,500 ลบ.ม./กม.				
ปริมาณงานที่ติดตั้งชั้นบันไดให้ได้ไม่เกิน	= 12,500.00 x 8.328	=	104,100.00	ลบ.ม.
ซึ่งมากกว่า ปริมาณงานใน จึงคิดค่าติดตั้งชั้นบันไดให้		=	3,200.00	ลบ.ม.
1) ค่าวัสดุจากงาน Excavation		=	-	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ตัก)		=	8.69	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 2.08 กม. (คิด 1 ใน 4 ของระยะทางทั้งหมด)		=	14.69	บาท/ลบ.ม.
รวม		=	23.38	บาท/ลบ.ม.
ส่วนยุบตัว 23.38 x 1.60		=	37.41	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ)		=	48.19	บาท/ลบ.ม.
	ค่างาน		85.60	
			85.60	บาท/ลบ.ม.
			1,600.00	
			136,960.00	บาท (1)
2) ค่าวัสดุจากแหล่ง		=	37.50	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ชุด-ชน)		=	22.84	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 30 กม.		=	114.15	บาท/ลบ.ม.
รวม		=	174.49	บาท/ลบ.ม.
ส่วนยุบตัว 174.49 x 1.60		=	279.18	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ)		=	48.19	บาท/ลบ.ม.
	ค่างาน		327.37	
			327.37	บาท/ลบ.ม.
			1,600.00	
			523,792.00	บาท (2)
3) ค่าติดตั้งชั้นบันได				
ค่าติดตั้งชั้นบันได		=	8.47	บาท/ลบ.ม.
	ค่างาน		3,200.00	
			8.47	
			27,104.00	บาท (3)
ค่างานต้นทุนเฉลี่ย (1)+(2)+(3)	=		214.95	บาท/ลบ.ม.
			136,960.00 + 523,792.00 + 27,104.00	
			3,200.00	
	ค่างานต้นทุนรวมคิดให้	=	214.95	บาท/ลบ.ม.
	คิดให้	=	209.57	บาท/ลบ.ม.
6 SELECTED MATERIAL A				
ค่าวัสดุจากแหล่ง		=	50.00	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ชุด-ชน)		=	33.59	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 30 กม.		=	114.15	บาท/ลบ.ม.
รวม		=	197.74	บาท/ลบ.ม.
ส่วนยุบตัว 197.74 x 1.60		=	316.38	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ)		=	57.83	บาท/ลบ.ม.
	ค่างานต้นทุนรวม	=	374.21	บาท/ลบ.ม.
	คิดให้	=	364.85	บาท/ลบ.ม.
7 SOIL AGGREGATE SUBBASE				
ค่าวัสดุจากแหล่ง		=	50.00	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ชุด-ชน)		=	33.59	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 30 กม	114.15 x 1	=	114.15	บาท/ลบ.ม.
รวม		=	197.74	บาท/ลบ.ม.
ส่วนยุบตัว 197.74 x 1.60		=	316.38	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ)		=	57.83	บาท/ลบ.ม.
	ค่างานต้นทุนรวม	=	374.21	บาท/ลบ.ม.
	คิดให้	=	364.85	บาท/ลบ.ม.

รายละเอียด BREAK DOWN COST แผนงานบูรณาการพัฒนาพื้นที่ระดับภาค

รหัสงาน 12100 กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง

ทางหลวงหมายเลข 1157 ตอนควมคม 0100 ตอน ท่าลี่ - เมืองปาน ระหว่าง กม.16+697 - กม.33+525 (เป็นช่วงๆ) ระยะทางดำเนินการ 8.328 กม.

ราคาน้ำมันดีเซลหน้าปั้ม ปตท. จังหวัดลำปาง ราคา 35.49 บาท/ลิตร วันที่ 2 ต.ค. 65

8 CRUSHED ROCK SOIL AGGREGATE TYPE BASE

ค่าวัสดุจากปากไม้ (รวมค่าตัด)	=	250.00	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 45 กม.	=	170.35	บาท/ลบ.ม.
รวม	=	420.35	บาท/ลบ.ม.
ส่วนยุบตัว 420.35 x 1.50	=	630.52	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ผสม)	=	25.42	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ)	=	91.21	บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุนรวม	=	747.15	บาท/ลบ.ม.
คิดให้	=	728.47	บาท/ลบ.ม.

9 POROUS BACKFILL

คิดจากความกว้างถนน 12 ม.			
ท่อ PVC Ø 4" ยาว 1.50 ม. 9 อัน @ 387.26 บาท	=	3,485.34	บาท
ค่าเจาะรูรอบท่อที่ระยะ 10 ซม. ปลายท่อ 9 อัน @ 10 บาท	=	90.00	บาท
คิดเป็นค่าท่อ PVC	=	3,575.34	บาท(1)
ค่าหิน + ค่าขนส่ง 48 กม. = 581.59 บาท			
ส่วนยุบตัว 1.5 x 581.59 บาท	=	872.38	บาท/ลบ.ม.
ค่าใช้จ่ายสำหรับหิน	=	872.38	
คิดเป็นค่าหิน 1.08 ลบ.ม. @ 872.38 บาท	=	942.17	บาท(2)
ค่าทราย + ค่าขนส่ง 15 กม. = 282.95 บาท			
ส่วนยุบตัว 1.4 x 282.95 บาท	=	396.13	บาท/ลบ.ม.
ค่าใช้จ่ายสำหรับทราย	=	396.13	บาท/ลบ.ม.
คิดเป็นค่าทราย 3.37 ลบ.ม. @ 396.13 บาท	=	1,334.95	บาท(3)
รวมค่าใช้จ่าย 1 + 2 + 3	=	5,852.46	บาท
ปริมาตรหิน + ปริมาตรทราย 1.080 + 3.37	=	4.450	ลบ.ม.
ค่างานต้นทุน 5,852.46 / 4.450	=	1,315.15	บาท/ลบ.ม.
คิดให้	=	1,282.27	บาท/ลบ.ม.

10 PRIME COAT

ค่ายาง CSS - 1 1.0 ลิตร @ 27.17 บาท	=	27.17	บาท/ลิตร
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา	=	7.92	บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุนรวม	=	35.09	บาท/ตร.ม.
คิดให้	=	34.21	บาท/ตร.ม.

11 TACK COAT

ค่ายาง CRS - 2 0.3 ลิตร @ 27.00 บาท	=	8.10	บาท/ลิตร
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา	=	7.65	บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุนรวม	=	15.75	บาท/ตร.ม.
คิดให้	=	15.35	บาท/ตร.ม.

12 ASPHALT CONCRETE LEVELLING COURSE

ค่ายาง AC 0.049 ตัน @ 29,854.01	=	1,462.85	บาท/ตัน
ค่าหิน 0.74 ลบ.ม. @ 532.80	=	394.27	บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมผสมวัสดุแอสฟัลท์คอนกรีต	=	437.13	บาท/ตัน
ค่าขนส่ง 2.08 กม. (1 ใน 4 ของระยะทางของโครงการ)	=	10.50	บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมปูลาดและบดทับหนา 4 ซม. (บนผิวเทคได้ค)	=	115.15	บาท/ตัน
= 12.29 x 0.90 x 10.41	=	115.15	บาท/ตัน
ค่าใช้จ่ายรวม	=	2,419.90	บาท/ตัน
ค่างานต้นทุนที่ใช้	=	2,419.90	บาท/ตัน
คิดให้	=	2,359.40	บาท/ตัน

รายละเอียด BREAK DOWN COST แผนงานบูรณาการพัฒนาศูนย์ที่ระดับภาค

รหัสงาน 12100 กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง

ทางหลวงหมายเลข 1157 ตอนควบคุม 0100 ตอน ท่าลี่ - เมืองปาน ระหว่าง กม.16+697 - กม.33+525 (เป็นช่วงๆ) ระยะทางดำเนินการ 8.328 กม.

ราคาน้ำมันดีเซลหน้าปั๊ม ปตท. จังหวัดลำปาง ราคา 35.49 บาท/ลิตร วันที่ 2 ต.ค. 65

13 ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE 5 CM. THICK

ค่ายาง AC	0.049	ตัน @	29,854.01	=	1,462.85	บาท/ตัน		
ค่าหิน	0.74	ลบ.ม. @	532.80	=	394.27	บาท/ตัน		
ค่าดำเนินการ + ค่าเชื่อมผสมวัสดุแอสฟัลท์คอนกรีต				=	437.13	บาท/ตัน		
ค่าขนส่ง	2.08	กม. (1 ใน 4 ของระยะทางของโครงการ)		=	10.50	บาท/ตัน		
ค่าดำเนินการ + ค่าเชื่อมปูลาดและบดทับหนา			5 ซม. (บนผิวโพรมีโต้ด)					
=	15.85	x	1.00	x	8.33	=	132.03	บาท/ตัน
ค่าใช้จ่ายรวม				=	2,436.78	บาท/ตัน		
คำนวณต้นทุน		=	2,436.78	/	8.33	=	292.53	บาท/ตร.ม.

คิดให้ = 285.21 บาท/ตร.ม.

14 ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 5 CM. THICK (AC. 40-50)

ค่ายาง AC	0.050	ตัน @	33,319.50	=	1,665.98	บาท/ตัน		
ค่าหิน	0.74	ลบ.ม. @	532.80	=	394.27	บาท/ตัน		
ค่าดำเนินการ + ค่าเชื่อมผสมวัสดุแอสฟัลท์คอนกรีต				=	437.13	บาท/ตัน		
ค่าขนส่ง	2.08	กม. (1 ใน 4 ของระยะทางของโครงการ)		=	10.50	บาท/ตัน		
ค่าดำเนินการ + ค่าเชื่อมปูลาดและบดทับหนา			5 ซม. (บนผิวโพรมีโต้ด)					
=	12.29	x	1.00	x	8.33	=	102.38	บาท/ตัน
ค่าใช้จ่ายรวม				=	2,610.26	บาท/ตัน		
คำนวณต้นทุน		=	2,610.26	/	8.33	=	313.36	บาท/ตร.ม.

คิดให้ = 305.52 บาท/ตร.ม.

15 R.C. PIPE CULVERTS DIA. 0.80 M. CLASS 2

ค่าท่อ Ø 0.80 ม. ชั้น 2				=	2,000.00	บาท/ม.	
ค่าขนส่ง				=	77.48	บาท/ม.	
ค่าวางและกลบกลับ				=	421.00	บาท/ม.	
ค่าใช้จ่ายรวม				=	2,498.48	บาท/ม.	
หมายเหตุ				คำนวณต้นทุน	=	2,498.48	บาท/ม.
คิดให้				=	2,436.01	บาท/ม.	

ค่าขนส่งที่คิดจากรถขนโดยรถบรรทุก 10 ล้อ เทียวละ 13 ตัน
ค่าขนท่อขึ้น - ลง คิดเทียวละ 300 บาท

ค่าขนส่ง	31.00	กม.	ตัวแปรค่าขนส่ง (F)	=	84.20	x	1	x	13+300	=	1,394.60	บาท/เทียว
ค่าขนส่งเฉลี่ย		=	1,394.60	/	18	=	77.48	บาท/ม.				

(ค่าจากตาราง , จำนวนท่อต่อเทียว)

16 R.C. PIPE CULVERTS DIA. 1.00 M. CLASS 2

ค่าท่อ Ø 1.00 ม. ชั้น 2				=	3,185.00	บาท/ม.	
ค่าขนส่ง				=	142.96	บาท/ม.	
ค่าวางและกลบกลับ				=	510.00	บาท/ม.	
ค่าใช้จ่ายรวม				=	3,837.96	บาท/ม.	
หมายเหตุ				คำนวณต้นทุน	=	3,837.96	บาท/ม.
คิดให้				=	3,742.01	บาท/ม.	

ค่าขนส่งที่คิดจากรถขนโดยรถบรรทุก 10 ล้อ เทียวละ 13 ตัน
ค่าขนท่อขึ้น - ลง คิดเทียวละ 300 บาท

ค่าขนส่ง	32.00	กม.	ตัวแปรค่าขนส่ง (F)	=	86.89	x	1.0000	x	13+300	=	1,429.57	บาท/เทียว
ค่าขนส่งเฉลี่ย		=	1,429.57	/	10	=	142.96	บาท/ม.				

(ค่าจากตาราง , จำนวนท่อต่อเทียว)

รายละเอียด BREAK DOWN COST แผนงานบูรณาการพัฒนาพื้นที่ระดับภาค

รหัสงาน 12100 กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง

ทางหลวงหมายเลข 1157 ตอนควนคูม 0100 ตอน ท่าล้อ - เมืองปาน ระหว่าง กม.16+697 - กม.33+525 (เป็นช่วงๆ) ระยะทางดำเนินการ 8.328 กม.

ราคาดำเนินการเบื้องต้น ปตท. จังหวัดลำปาง ราคา 35.49 บาท/ลิตร วันที่ 2 ต.ค. 65

17 R.C. HEADWALL FOR R.C.PIPE CULVERT DIA. 0.80 M. 1.00 ROW. (WING WALL TYPE)

คอนกรีต CLASS E	1.340 ลบ.ม.	@	1,831.46	=	2,454.16 บาท
เหล็กเสริม DB 12	41.892 กก.	@	28.48	=	1,193.08 บาท
ลวดผูกเหล็ก	1.047 กก.	@	42.99	=	45.01 บาท
ไม้แบบ(1)	11.210 ตร.ม.	@	305.32	=	3,422.64 บาท
ขุดดิน ตกแต่งพื้นที่	2.570 ลบ.ม.	@	47.84	=	122.95 บาท
คอนกรีตหยาบ 1 : 3 : 5	0.160 ลบ.ม.	@	1,682.48	=	269.20 บาท
ทรายหยาบบดอัดแน่น	0.320 ลบ.ม.	@	432.27	=	138.33 บาท
ค่างานต้นทุน				=	7,645.37 บาท/แห่ง
หมายเหตุ ปริมาณวัสดุเมื่อส่วนสูญเสียแล้ว			คิดให้	=	7,454.23 บาท/แห่ง

18 R.C. HEADWALL FOR R.C.PIPE CULVERT DIA. 1.00 M. 1.00 ROW. (WING WALL TYPE)

คอนกรีต CLASS E	2.000 ลบ.ม.	@	1,831.46	=	3,662.92 บาท
เหล็กเสริม DB 12	31.319 กก.	@	28.48	=	891.97 บาท
เหล็กเสริม DB 16	53.404 กก.	@	28.02	=	1,496.38 บาท
ลวดผูกเหล็ก	2.118 กก.	@	42.99	=	91.05 บาท
ไม้แบบ(1)	13.700 ตร.ม.	@	305.32	=	4,182.88 บาท
ขุดดิน ตกแต่งพื้นที่	2.920 ลบ.ม.	@	47.84	=	139.69 บาท
คอนกรีตหยาบ	0.175 ลบ.ม.	@	1,682.48	=	294.43 บาท
ทรายหยาบบดอัดแน่น	0.349 ลบ.ม.	@	432.27	=	150.86 บาท
ค่างานต้นทุน				=	10,910.18 บาท/แห่ง
หมายเหตุ ปริมาณวัสดุเมื่อส่วนสูญเสียแล้ว			คิดให้	=	10,637.42 บาท/แห่ง

19 SIDE DITCH LINING TYPE II

คิดจากความยาว 3.00 เมตร	6.249 ตร.ม.				
งานขุดแต่งดิน	0.482 ลบ.ม.	@	47.84 บาท	=	23.06 บาท
คอนกรีต CLASS E	0.482 ลบ.ม.	@	1,831.46 บาท	=	882.76 บาท
งานไม้แบบ (2)	0.161 ตร.ม.	@	270.85 บาท	=	43.61 บาท
NONWOEN GEOTEXTILE WEIGHT 200 G./Sq.M.	2.421 ตร.ม.	@	50.21 บาท	=	121.56 บาท
ท่อ P.V.C PIPE Ø 75 MM. @ 0.10 M.	0.700 เมตร	@	160.05 บาท	=	112.04 บาท
P.V.C. CAP	2 อัน	@	26.00 บาท	=	52.00 บาท
หินค้ำขนาด	0.117 ลบ.ม.	@	587.59 บาท	=	68.75 บาท
เหล็กเสริม	6.249 ตร.ม.	@	44.50 บาท	=	278.08 บาท
SAND ASPHALT ยางแฉะ	1.607 ลิตร	@	45.00 บาท	=	72.32 บาท
ค่าขุดหยาบ	6.249 ตร.ม.	@	30.00 บาท	=	187.47 บาท
			รวมค่าใช้จ่าย	=	1,841.65 บาท
ค่างานต้นทุน		=	1,841.65	/	6.249
หมายเหตุ ปริมาณวัสดุเมื่อส่วนสูญเสียแล้ว			คิดให้	=	287.34 บาท/ตร.ม.

20 CONCRETE SLOPE PROTECTION

Slope Protection For Bridge Abutment (Concrete Lining)	Slope 2 : 1 พื้นที่	263.42 ตร.ม.			
1. Concrete Slab					
คอนกรีต CLASS E	19.24 ลบ.ม.	@	1,831.46	=	35,237.29
เหล็กเสริม RB 6	250.24 กก.	@	30.72	=	7,687.37
ไม้แบบ (2)	1.53 ตร.ม.	@	270.85	=	414.40
ลวดผูกเหล็ก	6.25 กก.	@	42.99	=	268.69
หิน Filter (Course Gravel)	2.61 ลบ.ม.	@	581.59	=	1,517.95
Joint Sealler	20.11 ลิตร	@	45.00	=	904.95
ค่าตัด Joint + หยอดยาง	95.79 ม.	@	24.61	=	2,357.39
ตบแต่ง เตรียมพื้นที่ สุนัขน้ำทั้ง	192.40 ตร.ม.	@	47.84	=	9,204.42
			รวม	=	57,592.46

รายละเอียด BREAK DOWN COST แผนงานบูรณาการพัฒนาศูนย์ที่ระดับภาค

รหัสงาน 12100 กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง

ทางหลวงหมายเลข 1157 ตอนควบคุม 0100 ตอน ท่าล้อ - เมืองปาน ระหว่าง กม.16+697 - กม.33+525 (เป็นช่วงๆ) ระยะทางดำเนินการ 8.328 กม.

ราคาน้ำมันดีเซลหน้าปั๊ม ปตท. จังหวัดลำปาง ราคา 35.49 บาท/ลิตร วันที่ 2.ต.ค. 65

2. Upper Edge Beam

คอนกรีต CLASS E	2.62	ลบ.ม.	@	1,831.46	=	4,798.43
เหล็กเสริม RB 6	11.37	กก.	@	30.72	=	349.29
เหล็กเสริม RB 9	21.10	กก.	@	29.74	=	627.51
ไม้แบบ (2)	2.11	ตร.ม.	@	270.85	=	571.49
ลวดผูกเหล็ก	0.81	กก.	@	42.99	=	34.82
ตบแต่ง เตรียมพื้นที่ สุนน้ำทิ้ง	8.46	ตร.ม.	@	47.84	=	404.73
				รวม	=	6,786.27

3. Lower Edge Beam

คอนกรีต CLASS E	7.00	ลบ.ม.	@	1,831.46	=	12,820.22
เหล็กเสริม RB 6	48.23	กก.	@	30.72	=	1,481.63
เหล็กเสริม RB 9	57.44	กก.	@	29.74	=	1,708.27
ไม้แบบ (2)	8.63	ตร.ม.	@	270.85	=	2,337.44
ลวดผูกเหล็ก	2.64	กก.	@	42.99	=	113.49
ตบแต่ง เตรียมพื้นที่ สุนน้ำทิ้ง	5.33	ตร.ม.	@	47.84	=	254.99
				รวม	=	18,716.04

4. Side Edge Beam

คอนกรีต CLASS E	1.71	ลบ.ม.	@	1,831.46	=	3,131.80
เหล็กเสริม RB 6	7.54	กก.	@	30.72	=	231.63
เหล็กเสริม RB 9	17.74	กก.	@	29.74	=	527.59
ไม้แบบ (2)	1.18	ตร.ม.	@	270.85	=	319.60
ลวดผูกเหล็ก	0.63	กก.	@	42.99	=	27.08
ตบแต่ง เตรียมพื้นที่ สุนน้ำทิ้ง	5.33	ตร.ม.	@	47.84	=	254.99
				รวม	=	4,492.69

5. Mid Edge Beam

คอนกรีต CLASS E	3.20	ลบ.ม.	@	1,831.46	=	5,860.67
เหล็กเสริม RB 6	26.45	กก.	@	30.72	=	812.54
เหล็กเสริม RB 9	62.64	กก.	@	29.74	=	1,862.91
ไม้แบบ (2)	6.27	ตร.ม.	@	270.85	=	1,698.23
ลวดผูกเหล็ก	2.22	กก.	@	42.99	=	95.44
ตบแต่ง เตรียมพื้นที่ สุนน้ำทิ้ง	17.54	ตร.ม.	@	47.84	=	839.11
				รวม	=	11,168.90

6. บันไดขึ้น-ลง

คอนกรีต CLASS E	1.850	ลบ.ม.	@	1,831.46	=	3,388.20
เหล็กเสริม RB 9	112.10	กก.	@	29.74	=	3,333.85
ไม้แบบ (2)	3.15	ตร.ม.	@	270.85	=	853.18
ลวดผูกเหล็ก	2.80	กก.	@	42.99	=	120.37
ตบแต่ง เตรียมพื้นที่ สุนน้ำทิ้ง	6.36	ตร.ม.	@	47.84	=	304.26
				รวม	=	7,999.86

7. อื่นๆ

Geotextile Weight 200 g./Sq.m.	50.75	ตร.ม.	@	50.21	=	2,548.16
				รวม	=	2,548.16

รวมทั้งหมด 1+2+3+4+5+6+7 = 109,304.38

คำนวณต้นทุนต่อหน่วย = 109,304.38 / 263.42 = 414.94 บาท/ตร.ม.

คิดให้ = 404.56 บาท/ตร.ม.

21 NONWOVEN GEOTEXTILE WEIGHT 200 G./SQ.M. (MIN)

ค่าวัสดุ Geotextile = 50.00 บาท/ตร.ม.

ค่าขนส่ง 624 กม. = 0.21 x 1 บาท/ตร.ม. = 0.21 บาท/ตร.ม.

ค่าวัสดุ Geotextile (10% ของค่าวัสดุรวมค่าขนส่ง) = 5.02 บาท/ตร.ม.

คำนวณต้นทุน = 55.23 บาท/ตร.ม.

คิดให้ = 53.84 บาท/ตร.ม.

รายละเอียด BREAK DOWN COST แผนงานบูรณาการพัฒนาศูนย์ระดับภาค

รหัสงาน 12100 กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง

ทางหลวงหมายเลข 1157 ตอนควบคุม 0100 ตอน ท้าล้อ - เมืองปาน ระหว่าง กม.16+697 - กม.33+525 (เป็นช่วงๆ) ระยะทางดำเนินการ 8.328 กม.

ราคาม้ำมันดีเซลหน้าปั๊ม ปตท. จังหวัดลำปาง ราคา 35.49 บาท/ลิตร วันที่ 2 ต.ค. 65

22 GALVANIZED GABION SIZE 2.00 X 1.00 X 1.00 M.

ค่ากล่อง Galvanized Gabions พร้อมลวดพันกล่อง	=	1,500.00	บาท/กล่อง
ค่าขนส่ง 624 กม.	=	15.75 x 1	บาท/กล่อง
ค่าฉีกกล่องประกอบติดตั้ง	=	120.00	บาท/กล่อง
		1,635.75	บาท/กล่อง
	คิดให้	1,594.85	บาท/กล่อง

23 ROCK (SIZE 10 - 25 CM.) FOR GABION

ค่าหิน (ขนาด 10 - 25 ซม.)	=	320.00	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 48 กม.	=	181.59 x 1	บาท/ลบ.ม.
ค่าแรงบรรจุหินลงในกล่อง Gabion	=	120.00	บาท/ลบ.ม.
		621.59	บาท/ลบ.ม.
	คิดให้	606.05	บาท/ลบ.ม.

หมายเหตุ

- การเรียงหินในกล่อง Gabion ห้ามใช้รถแบ็คโฮตักแล้วเท ต้องใช้แรงงานเรียงหินในกล่อง Gabion
- ค่าฉีกกล่องประกอบติดตั้ง (Gabion ขนาด 2.00 x 1.00 x 1.00 ม. (ปริมาณที่ทำได้ 10 กล่อง/วัน)

คิดจาก	4 @	300 บาท/วัน	=	1,200.00	บาท/20 ลบ.ม.
			=	60.00	บาท/ลบ.ม.
			=	120.00	บาท/กล่อง
- ค่าแรงบรรจุหินลงในกล่อง Gabion (ปริมาณงานที่ทำได้ 20 ลบ.ม./วัน)

ค่าแรงงานเรียงหิน	8 @	300 บาท/วัน	=	2,400.00	บาท/20 ลบ.ม.
รวมค่าบรรจุหินลงในกล่อง Gabion			=	120.00	บาท/ลบ.ม.

ค่าแรงงาน ค่ากล่อง Gabion ค่าวัสดุ Geotextile ค่าหิน ใช้ตามราคาท้องถิ่น (ค่าแรงงานใช้ตามประกาศกระทรวงแรงงาน)
 ค่าขนส่ง คิดตามมติ ครม. มีนาคม 2556

24 WIDENING OF EXISTING BRIDGE ROAD WAY WIDTH 10.00 M. TO 13.00 M. AT STA. 17+620.500

สะพานชนิด Slab Type Span (1x6.00)+(1x7.00)+(1x6.00) 3 ช่วง	=	19.00	ม.
ทางรถกว้าง 13.00 ม. ขอบทางกว้าง - ม. มุม Skew - 0 องศา			
คอนกรีต 35 Mpa.	43.610	ลบ.ม.	@ 2,488.07 = 108,504.73 บาท
เหล็กเสริม RB 6 มม.	32.420	กก	@ 30.72 = 995.94 บาท
เหล็กเสริม RB 9 มม.	423.143	กก	@ 29.74 = 12,584.27 บาท
เหล็กเสริม RB 25 มม.	-	กก	@ 30.27 = - บาท
เหล็กเสริม DB 12 มม.	898.520	กก	@ 28.48 = 25,589.85 บาท
เหล็กเสริม DB 16 มม.	587.010	กก	@ 28.02 = 16,448.02 บาท
เหล็กเสริม DB 25 มม.	4,279.830	กก	@ 27.77 = 118,850.88 บาท
ลวดผูกเหล็ก	155.52	กก.	@ 42.99 = 6,685.80 บาท
ไม้แบบ (3)	119.500	ตร.ม.	@ 431.61 = 51,577.40 บาท
Traffic Barrier Type 2	38.00	ม	@ 6,118.82 = 232,515.16 บาท
BEARING PAD	24.00	ม.	@ 500.00 = 12,000.00 บาท
JOINT SEALER	15.00	ลิตร	@ 45.00 = 675.00 บาท
ค้ำนั่งร้าน, ค้ำยันและอื่น ๆ	142.50	ตร.ม.	@ 545.67 = 77,757.98 บาท
ค่าเสาเข็ม 0.40 x 0.40 x 10.00 ม.	16.00	ต้น	@ 15,662.72 = 250,603.52 บาท
ค่าดอกเสาเข็ม (0.40 x 0.40) 10.00 ม.	16.00	ต้น	@ 2,033.33 = 32,533.28 บาท
ค่าลัดหัวเสาเข็ม	16.00	ต้น	@ 320.00 = 5,120.00 บาท
ขนส่งเครื่องมือ	1.00	L.S.	@ 10,000.00 = 10,000.00 บาท
ทุบคอนกรีตสะพานเดิม	4.20	ลบ.ม.	@ 1,000.00 = 4,200.00 บาท
ค่าขัดหน้าผิวพื้น	76.00	ตร.ม.	@ 30.00 = 2,280.00 บาท
ค่าปริมคอนกรีต	195.50	ตร.ม.	@ 9.95 = 1,945.23 บาท
			รวม = 970,867.06 บาท
ค่างานต้นทุน	=	970,867.06 / 19.00	= 51,098.27 บาท/เมตร
	คิดให้		49,820.81 บาท/เมตร

รายละเอียด BREAK DOWN COST แผนงานบูรณาการพัฒนาระดับภาค

รหัสงาน 12100 กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง

ทางหลวงหมายเลข 1157 ตอนควนคูม 0100 ตอน ท่าล้อ - เมืองปาน ระหว่าง กม.16+697 - กม.33+525 (เป็นช่วงๆ) ระยะทางดำเนินการ 8.328 กม.

ราคาน้ำมันดีเซลหน้าปั๊ม ปตท. จังหวัดลำปาง ราคา 35.49 บาท/ลิตร วันที่ 2 ต.ค. 65

Driven PC, Pile Size 0.40 x 0.40 M.

เสาเข็ม ขนาด 0.40 x 0.40	คิดความยาวที่	10.00 เมตร				
คอนกรีต Strength 45 Mpa. (459 Ksc.)	1.590 ลบ.ม.	@	2,878.24	=	4,576.40	บาท
ไม้แบบ	11.848 ตร.ม.	@	270.85	=	3,209.03	บาท
เหล็กเสริม RB 6 มม.	30.542 กก.	@	30.72	=	938.25	บาท
เหล็กเสริม DB 12 มม.	20.246 กก.	@	28.48	=	576.61	บาท
เหล็กเสริม DB 25 มม.	115.454 กก.	@	27.77	=	3,206.16	บาท
ลวดผูกเหล็ก	4.156 กก.	@	42.99	=	178.67	บาท
Prestres Tendons	80.000 ม	@	37.22	=	2,977.60	บาท
			ค่าใช้จ่ายรวม	=	15,662.72	บาท/ต้น

25 WIDENING OF EXISTING BRIDGE ROAD WAY WIDTH 10.00 M. TO 13.00 M. AT STA. 18+763.500

สะพานชนิด Slab Type	Span (1x6.00)+(1x7.00)+(1x6.00) 3 ช่วง	=	19.00 ม.			
ทางรถกว้าง	13.00 ม.	ขอบทางกว้าง	-	ม. มุม Skew -	0 องศา	
คอนกรีต 35 Mpa.			43.610 ลบ.ม.	@	2,488.07	= 108,504.73 บาท
เหล็กเสริม RB 6 มม.			32.420 กก.	@	30.72	= 995.94 บาท
เหล็กเสริม RB 9 มม.			423.143 กก.	@	29.74	= 12,584.27 บาท
เหล็กเสริม RB 25 มม.			- กก.	@	30.27	= - บาท
เหล็กเสริม DB 12 มม.			898.520 กก.	@	28.48	= 25,589.85 บาท
เหล็กเสริม DB 16 มม.			587.010 กก.	@	28.02	= 16,448.02 บาท
เหล็กเสริม DB 25 มม.			4,279.830 กก.	@	27.77	= 118,850.88 บาท
ลวดผูกเหล็ก			155.52 กก.	@	42.99	= 6,685.80 บาท
ไม้แบบ (3)			119.500 ตร.ม.	@	431.61	= 51,577.40 บาท
ราวสะพาน			38.00 ม.	@	6,118.82	= 232,515.16 บาท
BEARING PAD			24.00 ม.	@	500.00	= 12,000.00 บาท
JOINT SEALER			15.00 ลิตร	@	45.00	= 675.00 บาท
คาน้ำล้าง, ค้ายันและอื่นๆ			142.50 ตร.ม.	@	545.67	= 77,757.98 บาท
ค่าเสาเข็ม 0.40 x 0.40 x 10.00 ม.			16.00 ต้น	@	15,662.72	= 250,603.52 บาท
ค่าตอกเสาเข็ม (0.40 x 0.40) 10.00 ม.			16.00 ต้น	@	2,033.33	= 32,533.28 บาท
ค่าสกัดหัวเสาเข็ม			16.00 ต้น	@	320.00	= 5,120.00 บาท
ขนส่งเครื่องมือ			1.00 L.S.	@	10,000.00	= 10,000.00 บาท
ทูปคอนกรีตสะพานเดิม			4.20 ลบ.ม.	@	1,000.00	= 4,200.00 บาท
ค่าขีดยาบผิวพื้น			76.00 ตร.ม.	@	30.00	= 2,280.00 บาท
ค่าบ่มคอนกรีต			195.50 ตร.ม.	@	9.95	= 1,945.23 บาท
					รวม	= 970,867.06 บาท
	คำนวณต้นทุน	=	970,867.06	/	19.00	= 51,098.27 บาท/เมตร
				คิดให้	=	49,820.81 บาท/เมตร

Driven PC, Pile Size 0.40 x 0.40 M.

เสาเข็ม ขนาด 0.40 x 0.40	คิดความยาวที่	10.00 เมตร				
คอนกรีต Strength 45 Mpa. (459 Ksc.)	1.59 ลบ.ม.	@	2,878.24	=	4,576.40	บาท
ไม้แบบ	11.848 ตร.ม.	@	270.85	=	3,209.03	บาท
เหล็กเสริม RB 6 มม.	30.542 กก.	@	30.72	=	938.25	บาท
เหล็กเสริม DB 12 มม.	20.246 กก.	@	28.48	=	576.61	บาท
เหล็กเสริม DB 25 มม.	115.454 กก.	@	27.77	=	3,206.16	บาท
ลวดผูกเหล็ก	4.156 กก.	@	42.99	=	178.67	บาท
Prestres Tendons	80.000 ม	@	37.22	=	2,977.60	บาท
			ค่าใช้จ่ายรวม	=	15,662.72	บาท/ต้น

รายละเอียด BREAK DOWN COST แผนงานบูรณาการพัฒนาพื้นที่ระดับภาค

รหัสงาน 12100 กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง

ทางหลวงหมายเลข 1157 ตอนควบคุม 0100 ตอน ท่าล้อ - เมืองปาน ระหว่าง กม.16+697 - กม.33+525 (เป็นช่วงๆ) ระยะทางดำเนินการ 8.328 กม.

ราคาน้ำมันดีเซลหน้าปั๊ม ปตท. จังหวัดลำปาง ราคา 35.49 บาท/ลิตร วันที่ 2 ต.ค. 65

26 WIDENING OF EXISTING BRIDGE ROAD WAY WIDTH 10.00 M. TO 13.00 M. AT STA. 27+966.000

สะพานชนิด Slab Type	Span (1x5.00)+(1x5.00)+(1x5.00) 3 ช่วง	=	15.00 ม.					
ทางรวกกว้าง	13.00 ม.	ขอบทางกว้าง	-	ม. มุม Skew	-	0 องศา		
คอนกรีต 35 Mpa.			20.410 ลบ.ม.	@	2,488.07	=	50,781.51 บาท	
เหล็กเสริม RB 6 มม.			20.000 กก	@	30.72	=	614.40 บาท	
เหล็กเสริม RB 9 มม.			62.080 กก	@	29.74	=	1,846.26 บาท	
เหล็กเสริม RB 25 มม.			-	กก	@	30.27	=	- บาท
เหล็กเสริม DB 12 มม.			621.320 กก	@	28.48	=	17,695.19 บาท	
เหล็กเสริม DB 16 มม.			482.950 กก	@	28.02	=	13,532.26 บาท	
เหล็กเสริม DB 25 มม.			1,674.640 กก	@	27.77	=	46,504.75 บาท	
ลวดผูกเหล็ก			71.52 กก.	@	42.99	=	3,074.64 บาท	
ไม้แบบ (3)			110.700 ตร.ม.	@	431.61	=	47,779.23 บาท	
ราวสะพาน			30.00 ม	@	6,118.82	=	183,564.60 บาท	
BEARING PAD			24.00 ม.	@	500.00	=	12,000.00 บาท	
JOINT SEALER			15.00 ลิตร	@	45.00	=	675.00 บาท	
ค้ำยัน, ค้ำยันและอื่นๆ			112.50 ตร.ม.	@	545.67	=	61,387.88 บาท	
ค้ำเสาเข็ม 0.40 x 0.40 x 10.00 ม.			16.00 ต้น	@	15,662.72	=	250,603.52 บาท	
ค้ำดอกเสาเข็ม (0.40 x 0.40) 10.00 ม.			16.00 ต้น	@	2,033.33	=	32,533.28 บาท	
ค้ำลัดหัวเสาเข็ม			16.00 ต้น	@	320.00	=	5,120.00 บาท	
ขนส่งเครื่องมือ			1.00 L.S.	@	10,000.00	=	10,000.00 บาท	
ทูปคอนกรีตสะพานเดิม			4.20 ลบ.ม.	@	1,000.00	=	4,200.00 บาท	
ค่าขุดหยาบผิวพื้น			60.00 ตร.ม.	@	30.00	=	1,800.00 บาท	
ค่าบ่มคอนกรีต			170.70 ตร.ม.	@	9.95	=	1,698.47 บาท	
					รวม	=	745,410.99 บาท	
						=	49,694.07 บาท/เมตร	
					คิดให้	=	48,451.71 บาท/เมตร	

Driven PC, Pile Size 0.40 x 0.40 M.

เสาเข็ม ขนาด 0.40 x 0.40	คิดความยาวที่ 10.00 เมตร					
คอนกรีต Strength 45 Mpa. (459 Ksc.)		1.590 ลบ.ม.	@	2,878.24	=	4,576.40 บาท
ไม้แบบ		11.848 ตร.ม.	@	270.85	=	3,209.03 บาท
เหล็กเสริม RB 6 มม.		30.542 กก.	@	30.72	=	938.25 บาท
เหล็กเสริม DB 12 มม.		20.246 กก.	@	28.48	=	576.61 บาท
เหล็กเสริม DB 25 มม.		115.454 กก.	@	27.77	=	3,206.16 บาท
ลวดผูกเหล็ก		4.156 กก.	@	42.99	=	178.67 บาท
Prestres Tendons		80.000 ม	@	37.22	=	2,977.60 บาท
				ค่าใช้จ่ายรวม	=	15,662.72 บาท/ต้น

ค่าติดตั้งลวดดึง (Pre-Tenson , Plank - Girder , I - Girder , แผ่นพื้นสำเร็จรูป) ลวดดึงแรง - 7 PC STRAND

ลวดดึงแรง (รวมค่าขนส่ง)	1 ต้น @	37000	=	37000 บาท
ค่าบริการติดตั้งลวด คิด 30 %			=	11100 บาท
รวม			=	11100 บาท
				ค่าลวดดึงแรง + ค่าตั้งลวด
				48100 บาท
				ค่างานต้นทุน
			=	48.1 บาท/กก.
				ลวดดึงแรง 1/2 " -
			=	37.22 บาท/เมตร

ติดตั้งดอกเสาเข็มคอนกรีต 0.40 x 0.40 ม.		จำนวน	48.00 ต้น
งานดอกเสาเข็ม 0.40 x 0.40 x 10.00 ม.			
ใน 1 วัน ดอกเสาเข็ม ได้ 4 ต้น/วัน			
ค่าขนย้ายบ่อบำบัด และอุปกรณ์		=	19000 บาท
ค่าเช่าบ่อบำบัด วันละ 3,000.00 บาท/วัน	3000 บาท/วัน		
ระยะเวลาดำเนินการดอกเสาเข็ม	12 วัน		
ระยะเวลาประกอบ และรื้อบ่อบำบัด (5+3 วัน)	8 วัน		
ทำงานใช้บ่อบำบัดดอกเสาเข็ม รวม	20 วัน		
คิดเป็นเงินค่าเช่า	20 x 3000	=	60000 บาท

รายละเอียด BREAK DOWN COST แผนงานบูรณาการพัฒนาพื้นที่ระดับภาค

รหัสงาน 12100 กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง

ทางหลวงหมายเลข 1157 ตอนควมคุม 0100 ตอน ท้าล้อ - เมืองปาน ระหว่าง กม.16+697 - กม.33+525 (เป็นช่วงๆ) ระยะทางดำเนินการ 8.328 กม.

ราคารับจ้างเหมาจ้าง ปตท. จังหวัดลำปาง ราคา 35.49 บาท/ลิตร วันที่ 2 ต.ค. 65

ค่าแรง ประกอบปั้นจั่น ตอกเสาเข็ม และรื้อปั้นจั่น

หัวหน้าหน่วย	1 คน	20 วัน-วันละ	310 บาท	6200 บาท
ผู้ช่วย	1 คน	20 วัน-วันละ	310 บาท	6200 บาท
คนงาน	3 คน	20 วัน-วันละ	310 บาท	6200 บาท
คิดเป็นเงินค่าแรง			=	18600 บาท
			รวมเป็นเงินต้นทุน =	97600 บาท
			คิดเป็นเงินต้นทุน / ไร่ =	2033.33 บาท/ตัน

ค่าตอกเสาเข็ม 1 ตัน @ 2033.33 = 2,033.33 บาท/ตัน

27 EXTENSION OF EXISTING R.C. BOX CULVERTS AT STA.32+781.000 SIZE 3-1.80X1.50 M.

ปริมาณงาน 4.00 ม.
ดินถมหลังท่อสูง 0.60 ม.

BOX CULVERT

ทูปสกัดคอนกรีต Box เดิม	=	18.254 ลบ.ม.	@	500.00	=	9,127.00 บาท
คอนกรีตหยาบ	=	2.176 ลบ.ม.	@	1,682.48	=	3,661.08 บาท
คอนกรีต Class D	=	21.76 ลบ.ม.	@	1,946.14	=	42,348.01 บาท
เหล็กเสริม RB 6	=	29 กก.	@	30.72	=	890.88 บาท
เหล็กเสริม RB 9	=	231 กก.	@	29.74	=	6,869.94 บาท
เหล็กเสริม DB 12	=	442 กก.	@	28.48	=	12,588.16 บาท
เหล็กเสริม DB 16	=	685 กก.	@	28.02	=	19,193.70 บาท
ลวดผูกเหล็ก	=	26.999 กก.	@	42.99	=	1,160.69 บาท
ไม้แบบ (3)	=	76.35 ตร.ม.	@	431.61	=	32,953.42 บาท
				รวม	=	128,792.88 บาท
		ค่างานต้นทุนเฉลี่ย	=	128,792.88	/	4.00
				คิดให้	=	31,393.26 บาท/ม.

28 R.C. HEADWALL FOR BOX CULVERT SIZE 3-1.80X1.50 M. (ONE SIDE)

คอนกรีตหยาบ	=	1.126 ลบ.ม.	@	1,682.48	=	1,894.47 บาท
คอนกรีต Class D	=	6.55 ลบ.ม.	@	1,946.14	=	12,747.22 บาท
เหล็กเสริม RB 6	=	5.005 กก.	@	30.72	=	153.75 บาท
เหล็กเสริม RB 9	=	153 กก.	@	29.74	=	4,550.22 บาท
เหล็กเสริม DB 20	=	15.808 กก.	@	29.49	=	466.18 บาท
ลวดผูกเหล็ก	=	4.345 กก.	@	42.99	=	186.79 บาท
ไม้แบบ (3)	=	28.1 ตร.ม.	@	431.61	=	12,128.24 บาท
JOINT SEALER	=	3.106 ลิตร	@	45.00	=	139.77 บาท
				ค่างานต้นทุน 1 แห่ง	=	32,266.64 บาท/แห่ง
				คิดให้	=	31,459.97 บาท/แห่ง

29 BRIDGE APPROACH SLAB

คิดจากความกว้าง 13 ม. ยาว 5 ม. พื้นที่ 65.00 ตร.ม.

ปริมาณดินซุด		6.874 ลบ.ม.	@	47.84	=	328.85 บาท
ปริมาณทรายถม		5.704 ลบ.ม.	@	282.95	=	1,613.95 บาท
ปริมาณคอนกรีต 35 Mpa.		13.975 ลบ.ม.	@	2488.07	=	34,770.78 บาท
ไม้แบบ (2)		11.175 ตร.ม.	@	270.85	=	3,026.75 บาท
เหล็กเสริม DB. 12 mm.		1,114.635 กก.	@	28.48	=	31,744.80 บาท
ลวดผูกเหล็ก		27.866 กก.	@	42.99	=	1,197.96 บาท
ท่อ P.V.C. Dal 0.10 m. @ 150 mm.		9.000 ท่อน	@	387.27	=	3,485.43 บาท
				ค่าใช้จ่ายรวม	=	76,168.52 บาท
ค่าใช้จ่ายเฉลี่ย		76,168.52	/	65.00	=	1,171.82 บาท/ตร.ม.
				คิดให้	=	1,142.52 บาท/ตร.ม.

รายละเอียด BREAK DOWN COST แผนงานบูรณาการพัฒนาศูนย์ระดับภาค

รหัสงาน 12100 กิจกรรมก่อสร้างที่มีประสิทธิภาพทางหลวง

ทางหลวงหมายเลข 1157 ตอนควมคุม 0100 ตอน ท่าล้อ - เมืองปาน ระหว่าง กม.16+697 - กม.33+525 (เป็นช่วงๆ) ระยะทางดำเนินการ 8.328 กม.

ราคาม้ำมันดีเซลหน้าปั๊ม ปตท. จังหวัดลำปาง ราคา 35.49 บาท/ลิตร วันที่ 2.ค.ค. 65

30 KILOMETER STONE TYPE I FOR PAINTED FACING

คอนกรีต Class E	0.175 ลบ.ม.	@	1,831.46	=	320.51 บาท
ไม้แบบ (2)	2.541 ตร.ม.	@	270.85	=	688.23 บาท
เหล็กเสริม RB 6 mm.	2.344 กก.	@	30.72	=	72.01 บาท
เหล็กเสริม RB. 9 mm.	1.816 กก.	@	29.74	=	54.01 บาท
ลวดผูกเหล็ก	0.104 กก	@	42.99	=	4.47 บาท
ค่าหาสีขาว	1.077 ตร.ม.	@	34.00	=	36.62 บาท
ค่าตัวครุฑนูน และเขียนตัวหนังสือ				=	100.00 บาท
ค่าปรับฐาน ติดตั้ง				=	50.00 บาท

เสาเข็มขนาด 0.15 x 0.15 x 1.50 ม. แบบหล่อในที่ 1 ต้น

คอนกรีต Class E	0.034 ลบ.ม.	@	1,831.46	=	62.27 บาท
ไม้แบบ (2)	0.675 ตร.ม.	@	270.85	=	182.82 บาท
เหล็กเสริม RB. 6 mm.	0.977 กก.	@	30.72	=	30.01 บาท
เหล็กเสริม RB. 12 mm.	5.665 กก	@	28.82	=	163.27 บาท
ลวดผูกเหล็ก	0.166 กก.	@	42.99	=	7.14 บาท
ค่างานต้นทุน				=	1,771.36 บาท/หลัก
		คิดให้	=		1,727.07 บาท/หลัก

31 SINGLE W-BEAM GUARDRAIL THICKNESS 3.2 MM. TYPE I

ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณ	ราคา/หน่วย	จำนวนเงิน	หมายเหตุ
Min. Weight of Zinc Coating 550 grams/m.2						
คิดเฉลี่ยแผ่นตรงยาว 4.00 ม. (พื้นที่ = 2.22 ตร.ม/แผ่น) จำนวน 32 แผ่น ; ความยาว = 128.00 ม.						
1	แผ่น Guardrail ยาว 4.00 ม.(W = 43.56 กก./แผ่น)	แผ่น	32	3130	100,160.00	ปริมาณตามแบบ
2	แผ่นปลายปิดหัว - ท้าย(W = 8.71 กก./แผ่น)	แผ่น	2	1080	2,160.00	- น.น.ไม่รวมซุบZINC
3	แผ่น Splice(W = 9.76 กก./แผ่น)	แผ่น	2	1060	2,120.00	- คอนกรีตเนื่องการเสียหาย 5 %
4	เสาขนาด Ø 0.10 x 2.00 ม. หน้า 4 มม.(W = 20 กก./ต้น)	ต้น	33	1160	38,280.00	- เหล็กรูปพรรณเนื่องการเสียหาย 10 %
5	น๊อตยาว 3 cm.	ชุด	297	22.00	6,534.00	
6	น๊อตยาว 15 - 18 cm.	ชุด	66	30	1,980.00	
7	ค่าชุดหลุมฝังเสาทำระดับแล้วเสร็จ	ต้น	33	30.00	990.00	
8	ค่าประกอบติดตั้งแล้วเสร็จ	ม.	128	49	6,272.00	
9	LEAN CONCRETE 1:3:5	ลบ.ม.	2.49	1682.48	4,189.38	
10	ค่าติดตั้งเบ้าสะท้อนแสงที่เสาทุกต้น(High Intensity Grade)	ต้น	33	36	1,188.00	
11	ค่าขนส่ง	ม.	128	23	2,944.00	
12	BLOCK OUT LIP C-150x75x20x4.5 มม.L=0.33(3.99กก./ชุด)	ชุด	33	174.47	5,757.51	
13	STELL PLATE 200x100x4 มม.(0.691 กก./ชุด)	ชุด	66	30.21	1,993.86	
14	ค่าเชื่อม STELL PLATE บนล่าง ติดกับเสา(คิด 30%)	ชุด	66	10.00	660.00	
ค่างานต้นทุน(วัสดุ+ค่าแรง)					175,228.75	บาท/แห่ง(128 ม.)
เฉลี่ยค่างานต้นทุน					175,228.75 / 128.00 =	1,368.97 บาท/ม.
					คิดให้	= 1,334.74 บาท/ม.

32 GUARDRAIL POLE 4.00 MM. THICK

ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณ	ราคา/หน่วย	จำนวนเงิน	หมายเหตุ
Min. Weight of Zinc Coating 550 grams/m.2						
คิดเฉลี่ยเสาขนาดDia.0.10x2.00 ม.หน้า 4 มม.จำนวน 1 ต้น						
1	ค่าชุดหลุมฝังเสาทำระดับแล้วเสร็จ	ต้น	1.00	49.00	49.00	ปริมาณตามแบบ
2	เสาขนาด Ø 0.10 x 2.00 ม.หน้า 4 มม. (W = 20 กก./ต้น)	ต้น	1.00	3,130.00	3,130.00	- น.น.ไม่รวมซุบZINC
3	BOLT & WASHERS Ø 16 MM.(L=30 - 180 MM.)	ชุด	2.00	1,080.00	2,160.00	- คอนกรีตเนื่องการเสียหาย 5 %
4	ค่า CONCRETE 1: 3 : 5	ลบ.ม.	0.08	1,682.48	134.60	- เหล็กรูปพรรณเนื่องการเสียหาย 10 %
5	STEEL PLATE 4 x 200 x 100 MM. เรือมรอบ	ชุด	1.00	1,160.00	1,160.00	
6	BLOCK OUT LIP C-150 x 75 x 20 x 4.5 MM. (L=0.33 M.)	ชุด	1.00	22.00	22.00	
7	ค่าติดตั้งเบ้าสะท้อนแสงที่เสาทุกต้น (High Intensity Grade)	ต้น	1.00	36.00	36.00	
8	ค่าขนส่ง (ประเมินเฉลี่ยทุก สทล.)	ต้น	1.00	23.00	23.00	- ระยะขนส่งประเมิน 300 กม
ค่างานต้นทุน(วัสดุ+ค่าแรง)					6,714.60	บาท/ต้น
					คิดให้	= 6,546.73 บาท/ต้น

33 9.00 M. (MOUNTING HEIGHT) TAPERED STEEL POLE SINGLE BRACKET WITH HIGH PRESSURE SODIUM LAMPS 250 WATTS. CUT-OFF

รายละเอียด BREAK DOWN COST แผนงานบูรณาการพัฒนาระบบน้ำประปา

รหัสงาน 12100 กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง

ทางหลวงหมายเลข 1157 ตอนควบคุม 0100 ตอน หัวลือ - เมืองปาน ระหว่าง กม.16+697 - กม.33+525 (เป็นช่วงๆ) ระยะทางดำเนินการ 8.328 กม.

ราคามัมนิตเซลหน้าบิ่บ ปตท. จังหวัดลำปาง ราคา 35.49 บาท/ลิตร วันที่ 2 ต.ค. 65

(DWG. No. MD-601) จำนวน 130.00 ต้น

รายการ	หน่วย	จำนวน	ราคา / หน่วย	เป็นเงิน
1. ค่าติดตั้งเสาไฟฟ้าพร้อมอุปกรณ์ (ต่อ 1 ต้น)				
1.1 เสาไฟฟ้าพร้อมกิ่งโคมและอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า				
1.1.1 เสาไฟฟ้าสูง 9.00 ม. พร้อมกิ่งและอุปกรณ์ฟิวส์ครบชุด	ต้น	1.00	10,930.00	10,930.00
1.1.2 โคมไฟฟ้า 250 W.HPS. พร้อมอุปกรณ์(กิ่งเดียวจำนวน = 1 โคม กิ่งคู่ = 2 โคม)	โคม	1.00	5,990.00	5,990.00
1.1.3 ค่าทาสีและติดตั้งแผ่นสะท้อนแสง	จุด	1.00	115.00	115.00
1.1.4 ฐานเสาไฟฟ้าคอนกรีตเสริมเหล็ก	ฐาน	1.00	3,634.00	3,634.00
1.1.5 สายไฟฟ้า CV or NYY 3 x 10 mm ² (สายไฟฟ้าเดินระหว่างเสา ขึ้นกับรูปแบบการติดตั้ง ดูคำอธิบาย)	ม.	37.00	143.41	5,306.17
(สำหรับไฟฟ้าแรงสูง ใช้สาย CV or NYY 4x10 mm ²)				
1.1.6 สายไฟฟ้า IEC 01 1 x 2.5 mm ² (THW)	ม.	10.00	12.80	128.00
1.1.7 ชุดวางสายไฟฟ้า พร้อมเทคอนกรีตปิดทับ (ความยาวเท่ากับระยะห่างช่วงเสา)	ม.	35.00	67.72	2,370.20
1.1.8 Ground Rod	จุด	1.00	330.28	330.28
รวม (1.1) ค่าเสาไฟฟ้าและอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า				28,803.65
1.2 ค่าอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกัน				
1.2.1 รีเลย์พร้อมฟิวส์ 60 A 220 V (1 ชุดควบคุมได้ 28 ดวงโคม)	ชุด	2.00	5,084.57	10,169.14
1.2.2 เซ็ตสวิทช์ 60 A (รวมฟิวส์กินน้ำ) พร้อม ท่อ Ø 1 1/4" (1 ชุดควบคุมได้ 28 ดวงโคม)	ม.	2.00	4,880.00	9,760.00
1.2.3 ท่อ Ø 2 1/2" พร้อมค่าดินท่อลอด	ม.		840.00	-
รวม (1.2) ค่าอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกันสำหรับเสาไฟฟ้าทั้งหมด				19,929.14
รวม (1.2) ค่าอุปกรณ์ควบคุมระบบไฟฟ้าจำนวน 1 ต้น				153.30
1.3 ค่าติดตั้ง	ต้น	1.00	525.00	525.00
1.4 ค่าหลอดไฟสำรอง (จำนวน 1 หลอด/ 1 ต้น)	ต้น		880.00	-
1.5 ค่าขนส่งจาก กทม. ถึงหน้างาน ต่อต้น	ต้น	1.00	690.00	690.00
รวมค่าติดตั้งทั้งหมดต่อต้น (1.1 + 1.2 + 1.3 + 1.4 + 1.5)				30,171.95
ค่าภาษี ค่าโง และค่าดำเนินการ (F = 1.3)				
รวมค่าติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างพร้อมอุปกรณ์ต่อต้น				30,171.95
รวมราคาติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างพร้อมอุปกรณ์ต่อแห่ง (จำนวน)	ต้น	130.00	30,171.95	3,922,353.50
34 2. ค่าธรรมเนียมการไฟฟ้า				
2.1 กรณีมิใช่แจ้งจากการไฟฟ้า	บาท	1.00	170,000.00	170,000.00
2.2 กรณีมิใช่มิใช่แจ้งจากการไฟฟ้า (แขวงฯประมาณการเอง)				
2.2.1 ค่าธรรมเนียมขยายเขตไฟฟ้าและติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้า ขนาด 30 KVA พร้อมอุปกรณ์	ชุด		65,000.00	-
2.2.2 ค่าธรรมเนียมต่อไฟ	แห่ง		1,000.00	-
2.2.3 ค่าตรวจสอบการติดตั้ง	แห่ง		300.00	-
2.2.4 ค่าเฉลี่ยการใช้พลังงานไฟฟ้า	แห่ง		3,000.00	-
2.2.5 ค่ามิเตอร์ (1 ชุด ต่อ 14 ดวงโคม)	ชุด		1,150.00	-
รวมค่าธรรมเนียมการไฟฟ้าต่อแห่ง				170,000.00
รวมค่างานต้นทุนทั้งสิ้น (1+2) =		4,092,353.50 บาท	ปรับยอด =	
			คิดให้ =	29,417.65 บาท/ต้น

35 PAVEMENT MARKINGS (REFLECTIVE THERMOPLASTIC ROAD MARKING MATERIAL)

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	243.00	243.00	
2	ค่าลูกแก้ว	ตร.ม.	1.00	22.00	22.00	
3	ค่า Primer(ทาวรองพื้น)	ตร.ม.	1.00	14.00	14.00	
4	ค่าดำเนินการ(ค่าแรงและค่าเสื่อมราคา)	ตร.ม.	1.00	13.00	13.00	กรณีผิวใหม่ คิดให้ = 14.00 บาท / ตร.ม. (เนื่องจากไม่คิดค่ากระแทกผิวเดิมให้)
	ค่างานต้นทุน(วัสดุ+ค่าแรง)				292.00	บาท/ตร.ม.

รายละเอียด BREAK DOWN COST แยกงานบูรณาการพัฒนาพื้นที่ระดับภาค

รหัสงาน 12100 กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง

ทางหลวงหมายเลข 1157 ตอนควบคุม 0100 ตอน ท่าล้อ - เมืองปาน ระหว่าง กม.16+697 - กม.33+525 (เป็นช่วงๆ) ระยะทางดำเนินการ 8.328 กม.

ราคาน้ำมันดีเซลหน้าบ่มี ปตท. จังหวัดลำปาง ราคา 35.49 บาท/ลิตร วันที่ 2 ต.ค. 65

36 TRAFFIC MANAGEMENT DURING CONSTRUCTION

(สำหรับงานก่อสร้างบูรณะ บริเวณช่องจราจรซ้าย สำหรับทางหลวง 2 ช่องจราจร)

ลำดับ	รายการ	วัสดุ		ราคาต่อหน่วย (บาท)	ราคารวม (บาท)	หมายเหตุ
		จำนวน	หน่วย			
1	ป้ายติดแผ่นสะท้อนแสงจำนวน 12 ชุด	18.702	ตรม.	3,859.00	72,171.02	ป้ายชนิดอลูมิเนียมอัลลอยหนา 2.0 มม. ติดด้วยสติ๊กเกอร์สะท้อนแสงแบบที่ 3 หรือ 4
2	เสาป้าย เหล็กขนาด 3" x 3" x 1.6 mm.	45.00	ม.	235.00	10,575.00	คิดที่ความยาว 3.00 (15 ต้น)
3	แผงกันสะท้อนแสงชนิด 3 ชั้น	-	ชุด	1,615.00	-	
4	แผงกันสะท้อนแสงชนิด 2 ชั้น	16.00	ชุด	1,115.00	17,840.00	
5	แผงกันสะท้อนมุม 1 หน้า	-	ชุด	46.00	-	
6	แผงกันสะท้อนมุม 2 หน้า	15.00	ชุด	76.00	1,140.00	
7	Concrete Barrier	-	ม.	230.00	-	
8	สัญญาณธง	2.00	ชุด	76.00	152.00	
9	ไฟกระพริบ	2.00	ดวง	1,538.00	3,076.00	
10	สติ๊กเกอร์จราจร ชนิดที่ 2	-	ตรม.	92.00	-	
รวมทั้งสิ้น					104,954.02	
ระยะเวลาใช้งาน 7 เดือน		คำนวณต่อหน่วย =		104954.02 x 7 / 36	20,407.73	เหมาจ่าย

หมายเหตุ

1.ราคาประมาณการดังกล่าวใช้สำหรับการติดตั้งระยะเวลา 3 ปี หากน้อยกว่าหรือมากกว่า 3 ปี จะคิดตามสัดส่วนของระยะเวลาการติดตั้ง

ราคามาตรฐานเครื่องหมายจราจรบนผิวทาง

ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณ	ราคา/หน่วย	จำนวนเงิน	หมายเหตุ
งานสี Thermoplastic ระดับ 1(สีเหลือง - ขาว) ต่อพื้นที่ 1.00 ตร.ม.						
(โดยวิธีรีด, ปาดลากหรือพ่น ; ความหนาเมื่อแห้งไม่น้อยกว่า 3.0 มม.)						
1	งานสี Thermoplastic ระดับ 1(สีเหลืองและสีขาว)	ตร.ม.	1.00	243.00	243.00	
2	ค่าลูกแก้ว	ตร.ม.	1.00	22.00	22.00	
3	ค่า Primer(การรองพื้น)	ตร.ม.	1.00	14.00	14.00	
4	ค่าดำเนินการ(ค่าแรงและค่าเสื่อมราคาฯ)	ตร.ม.	1.00	13.00	13.00	กรณีผิวใหม่ คิดให้ = 14.00บาท / ตร.ม. (เนื่องจากไม่คิดค่ากระเทาะผิวเดิมให้)
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	=	36 กก.@	97.59 บาท/ตัน	=	0.09	บาท/กก.
- ค่าขน - ถ้าย	=	100.00	บาท/ตัน	=	0.10	บาท/กก.
				รวม	=	42.19 บาท/กก.
- ค่างานต้นทุนสี Thermoplastic ระดับ 1(สีเหลือง - ขาว)	=	6.0 กก.@	42.19 บาท	=	253.14	บาท/ตร.ม.
				คิดให้	=	243.00 บาท/ตร.ม.

2)ค่าลูกแก้ว; ใช้วัสดุ 0.40 กก./ตร.ม.

- ค่าวัสดุ	=	56.00	บาท/ กก.	=	56.00	บาท/กก.
- ค่าขนส่ง	=	36 กก.@	97.59 บาท/ตัน	=	0.09	บาท/กก.
- ค่าขน - ถ้าย	=	100.00	บาท/ตัน	=	0.10	บาท/กก.
				รวม	=	56.19 บาท/กก.
- ค่างานต้นทุนลูกแก้ว	=	0.40 กก.@	56.19 บาท	=	22.48	บาท/ตร.ม.
				คิดให้	=	22.00 บาท/ตร.ม.

3)ค่าPrimer(การรองพื้น) ; 0.2 กก. ทาได้ประมาณ 1 ตร.ม.

- ค่าวัสดุ	=	70.00	บาท/ กก.	=	70.00	บาท/กก.
- ค่าขนส่ง	=	36 กก.@	97.59 บาท/ตัน	=	0.09	บาท/กก.
- ค่าขน - ถ้าย	=	100.00	บาท/ตัน	=	0.10	บาท/กก.
				รวม	=	70.19 บาท/กก.
- ค่างานต้นทุนPrimer(การรองพื้น)	=	0.20 กก.@	70.19 บาท	=	14.04	บาท/ตร.ม.
				คิดให้	=	14.00 บาท/ตร.ม.

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

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

- ค่าเสื่อมราคา	=	ราคาต้นทุน(จำนวนวันต่อปี x 5 ปี)		=		
	=	2,200,000/(180x7)		=	1,746.03	บาท/วัน
- ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง(ดีเซล)	=	40 ลิตร/วัน@	35.49 บาท	=	1,419.60	บาท/วัน
- ค่าแก๊สเผาสี	=	1 ถัง/วัน@	408.00 บาท	=	408.00	บาท/วัน
				รวม	=	3,573.63 บาท/วัน

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

- ค่าเช่า (ตามหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง)		=	920.00	บาท/วัน
- ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง(ดีเซล)	= 30 ลิตร/วัน@ 35.49 บาท	=	1,064.70	บาท/วัน
	รวม	=	1,984.70	บาท/วัน

4.3) ค่าเครื่องกระเทาะผิวเดิม

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

- ค่าเสื่อมราคา	= ราคาต้นทุน/(จำนวนวันต่อปี x 5 ปี)	=	217.22	บาท/วัน
	= 195,500/(180x5)	=		
- ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง(ดีเซล)	= 15 ลิตร/วัน@ 35.49 บาท	=	532.35	บาท/วัน
	รวม	=	749.57	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) ค่าแรงกระเทาะสี

- ค่าแรง 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/500 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)	=	9,507.90	บาท/วัน
กรณีผิวคอนกรีต เฉลี่ย {(9507.9/600 ตร.ม.)+((4.3.2+4.3.3)= บาท/ตร.ม.)}	=	22.49	บาท/ตร.ม.
คิดให้	=	22.00	บาท/ตร.ม.
กรณีผิวแอสฟัลต์ เฉลี่ย {(9507.9/600 ตร.ม.)+((4.3.2+4.3.3)= บาท/ตร.ม.)}	=	23.49	บาท/ตร.ม.
คิดให้	=	23.00	บาท/ตร.ม.
กรณีผิวใหม่ค่าแรงตีเส้นจราจรและค่าเสื่อมราคาฯ =((4.1 +4.2+4.3)/600)= บาท/ตร.ม.)	=	14.60	
กรณีผิวใหม่ คิดให้	=	13.00	บาท/ตร.ม.

ราวสะพาน (FIN & BARRIER)	คิดความยาว	10.00	M.
--------------------------	------------	-------	----

Traffic Barrier Type 2 คิดที่ 10 ม.

คอนกรีต 35 Mpa	3.180	ลบ.ม.	@	2,488.07 =	7,912.06	บาท
ไม้แบบ (3)	23.710	ตร.ม.	@	431.61 =	10,233.47	บาท
เหล็กเสริม SD40 - DB 12	105.490	กก.	@	28.48 =	3,004.35	บาท
เหล็กเสริม SD40 - DB16	474.670	กก.	@	28.02 =	13,300.25	บาท
เหล็กเสริม SD40 - DB20 (Dowel)	7.890	กก.	@	29.49 =	232.68	บาท
ลวดผูกเหล็ก	176.410	กก.	@	42.99 =	7,583.86	บาท
				รวมค่าใช้จ่าย I =	42,266.67	บาท

Precast Fin คิดที่ 1.5 ม/ 1 ชั้น

คอนกรีต 35 Mpa	0.210	ลบ.ม.	@	2,488.07 =	522.49	บาท
ไม้แบบ (3)	2.710	ตร.ม.	@	431.61 =	1,169.66	บาท
เหล็กเสริม SR24 - RB 9	15.120	กก.	@	29.74 =	449.67	บาท
เหล็กเสริม SD40 - DB 12	12.120	กก.	@	28.48 =	345.18	บาท
ลวดผูกเหล็ก	8.170	กก.	@	42.99 =	351.23	บาท
				รวม คิดที่ 1.5 ม =	2,838.23	บาท
				รวมค่าใช้จ่าย F =	18,921.53	บาท

ค่าใช้จ่ายรวม ราวสะพาน (FIN & BARRIER) = 61188.2 บาท / 10 ม.

ค่างานต้นทุน = 61,188.20 / 10.00 = 6,118.82 บาท/เมตร

งานบั้งร้านสะพาน รับคาน Cap Beam

WIDENING OF EXISTING BRIDGE ROAD WAY WIDTH 10.00 M. TO 13.00 M. AT STA. 17+620.500

- คิดความกว้างสะพานรวมขอบทาง 14.00 ม. คาน Cap Beam กว้าง 0.50 ม. คิดบั้งร้านกว้างข้างละ 1.50 ม.
- คิดความสูงบั้งร้านไม่เกิน 3.00 ม.
- $\text{พื้นที่บั้งร้าน} = 19.00 \times 3.00 = 57.00 \text{ ตร.ม.}$

ลำดับ	รายการ	จำนวน (ท่อน)	ความยาว (เมตร)	ปริมาตร (ลบ.ฟ.)
1	เสาไม้กลม Dia.6" x 6.00 ม. @ 1.20 ม. Max	11.00	6.00	-
	2 แถว x 11 ท่อน (แบ่งครึ่ง)			
2	คานไม้เนื้อแข็ง 2" x 8" (ตีบด)	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	ไม้ค้ำยันเอียง 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	=	16,369.16 บาท
3	ไม้ค้ำยัน ยาว 3.00-3.50 ม.	=	18.30 ลบ.ฟ.	x	614.3	=	11,241.69 บาท
					รวม	=	30,030.85 บาท.(1)
4	ตะปู น็อต สกรู และอื่นๆ คิด	=	0.10	x	30,030.85	=	3,003.08 บาท.(2)
					รวม (1) + (2)	=	33,033.93 บาท
	คิดใช้งาน 70 %	=	0.70	x	33,033.93	=	23,123.75 บาท
5	ค่าแรงประกอบติดตั้ง รื้อถอน	=	57.00 ตร.ม.	x	140.00	=	7,980.00 บาท
					รวมทั้งหมด	=	31,103.75 บาท
	คิดราคาต่อตารางเมตร	=	31,103.75 /		57.00	=	<u><u>545.67 บาท/ตร.ม.</u></u>

หมายเหตุ

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