

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

๑. ชื่อโครงการ

จ้างก่อสร้าง ตามแผนรายประมาณการ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๗ โครงการก่อสร้างโครงข่ายทางหลวงแผ่นดิน กิจกรรมก่อสร้างทางหลวงพัฒนาพื้นที่ระดับภาค งานก่อสร้างทางหลวงพัฒนาพื้นที่ระดับภาค ทางหลวงหมายเลข ๑๐๖ ตอน ห้วยหญ้าไซ - ลี้ ระหว่าง กม.๑๓๙+๒๕๕ - กม.๑๔๐+๖๗๕ ปริมาณงาน ๑ แห่ง (๑.๔๒ กม.) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

๒. หน่วยงานเจ้าของโครงการ แขวงทางหลวงลำพูน กรมทางหลวง.....

๓. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ๓๐,๐๐๐,๐๐๐.-บาท.....

๔. ลักษณะงาน

โดยสังเขป ตามแผนรายประมาณการ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๗ โครงการก่อสร้างโครงข่ายทางหลวงแผ่นดิน กิจกรรมก่อสร้างทางหลวงพัฒนาพื้นที่ระดับภาค งานก่อสร้างทางหลวงพัฒนาพื้นที่ระดับภาค ทางหลวงหมายเลข ๑๐๖ ตอน ห้วยหญ้าไซ - ลี้ ระหว่าง กม.๑๓๙+๒๕๕ - กม.๑๔๐+๖๗๕ ปริมาณงาน ๑ แห่ง (๑.๔๒ กม.)

๕. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ ๒๗ มีนาคม ๒๕๖๗ เป็นเงิน ๒๙,๗๕๒,๐๖๓.๙๗ บาท

๖. บัญชีประมาณการราคากลาง

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

๗. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

๗.๑ นายสมเดช โสภณดิเรกรัตน์	รองผู้อำนวยการสำนักงานทางหลวงที่ ๑ ตำแหน่งที่ ๒	ประธานกรรมการ
๗.๒ นางจิรกุล วงษ์รอด	ผู้อำนวยการส่วนตรวจสอบและวิเคราะห์ทางวิศวกรรม	กรรมการ
๗.๓ นายอนุฤทธิ์ อุดมสม	ผู้อำนวยการส่วนสำรวจและออกแบบ	กรรมการ
๗.๔ นายพงษ์พินันท์ บุรณะกิติ	ผู้อำนวยการส่วนแผนงาน	กรรมการ
๗.๕ นายสุรสิทธิ์ บัวบาน	ผู้อำนวยการส่วนควบคุมงานก่อสร้างทาง	กรรมการ
๗.๖ นายทนงค์ เอี่ยมสำอางค์	รองผู้อำนวยการแขวงทางหลวงลำพูน ฝ่ายวิศวกรรม	กรรมการ
๗.๗ นายณพกุล กันหมุด	วิศวกรโยธาปฏิบัติการ	กรรมการ
๗.๘ นายบดีลักษณ์ ฮูเซ็น	นายช่างโยธาชำนาญงาน	กรรมการ



บันทึกข้อความ

แขวงทางหลวงลำพูน
 วันที่ ๒๗ มี.ค. ๒๕๖๗
 เวลา ๑๕.๑๑ น.

ส่วนราชการ สำนักงานทางหลวงที่ ๑ ส่วนแผนงาน โทร.๐-๕๓๒๗-๗๖๐๘ ต่อ ๑๒๔ โทรสาร ๐-๕๓๒๗-๘๒๓๖
 ที่ สทล.๑.๒/ - วันที่ มีนาคม ๒๕๖๗
 เรื่อง ราคากลางงานก่อสร้าง


๑. เรียน ผส.ทล.๑ ผ่าน หัวหน้าเจ้าหน้าที่

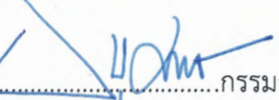
ตามคำสั่งสำนักงานทางหลวงที่ ๑ ที่ สทล.๑.๑/พ.๑/๐๕๖/๒๕๖๗ ลงวันที่ ๑๙ มีนาคม ๒๕๖๗ เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการกำหนดราคากลาง สำหรับการประกวดราคาจ้างก่อสร้าง ตามแผนรายประมาณการประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๗ โครงการก่อสร้างโครงข่ายทางหลวงแผ่นดิน กิจกรรมก่อสร้างทางหลวงพัฒนาพื้นที่ระดับภาค งานก่อสร้างทางหลวงพัฒนาพื้นที่ระดับภาค ทางหลวงหมายเลข ๑๐๖ ตอน ห้วยหญ้าไซ - ลี้ระหว่าง กม.๑๓๙+๒๕๕ - กม.๑๔๐+๖๗๕ ปริมาณงาน ๑ แห่ง วงเงินงบประมาณ ๓๐,๐๐๐,๐๐๐ บาท ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง ร่วมกันพิจารณาความเหมาะสมของการประเมินราคากลางแล้ว เห็นสมควรกำหนดราคากลางเป็นเงิน ๒๙,๗๕๒,๐๖๓.๙๗ บาท (ตามเอกสารแนบ ๑)


จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา



ประธานกรรมการ
 (นายสมเดช โสภณดิเรกรัตน์) รส.ทล.๑.๒


กรรมการ
 (นางจิริกุล วงษ์รอด) วว.ทล.


กรรมการ
 (นายอนุตที อุดมสม) วบ.ทล.


กรรมการ
 (นายพงษ์พันธ์ บูรณะกิติ) วผ.ทล.



กรรมการ
 (นายสุรสิทธิ์ บัวบาน) วก.ทล.



กรรมการ
 (นายทองค์ เอี่ยมสำอางค์) รอ.ขท.ลำพูน (ว)


กรรมการ
 (นายณพภูท กั้นหมุด) วิศวกรโยธาปฏิบัติการ


กรรมการ
 (นายบดีลักษณ์ ฮูเซ็น) นายช่างโยธาชำนาญงาน

๒. ที่ สทล.๑.๒ / ๕๑๑ ลงวันที่ ๒๗ มี.ค. ๒๕๖๗
 คณะกรรมการราคากลาง, ผอ.ขท.ลำพูน, ผบ.ทล.
 - เห็นชอบตามเสนอ,
 - ดำเนินการตามระเบียบต่อไป


 (นายวรศักดิ์ วงษ์รอด)
 ผส.ทล.๑

๓. ผอ.ขท.๑๖
 กอ.สท.๑๖
 ดำเนินการต่อไป

 (นายบุญส่ง กว่างประสิทธิ์)
 ผอ.ขท.ลำพูน

สำนักงานบรรณคดีเอกสาร
 วันที่ ๒๗ มี.ค. ๒๕๖๗

" เอกสาร ก "

แขวง ลำพูน

รายละเอียดราคากลาง

ID CODE:671505002

1. งานจ้างเหมาชั่วคราว

รหัสงาน 11810 งานก่อสร้างเพิ่มช่องจราจรระดับภาค ในทางหลวงหมายเลข 106 ตอนควบคุม 0301 ตอน ห้วยหมึกไซ - ลี

ระหว่าง กม. 139+255 - กม.140+675

ผลผลิต

1

แห่ง (ปริมาณงาน 1.420 กม.) (

น้ำมันดีเซลหน้าปั้ม ปตท. จังหวัด ลำพูน ราคา 30.61 บาท/ลิตร วันที่ 24 มี.ค. 67

ลำดับ	รายการ	ปริมาณงาน		ค่างานต้นทุน		FACTOR F	ราคาที่กำหนดให้		
		หน่วย	จำนวน	ต่อหน่วย	เป็นเงิน		ราคาต่อหน่วย (บาท)	ราคาต่อหน่วย (บาท)	เป็นเงิน
1	REMOVAL OF EXISTING ASPHALT CONCRETE SURFACE 5 CM.THICK ✓	ตร.ม.	2,740.00	15.50	42,470.00	1.2394	19.21	19.21	52,637.31
2	REMOVAL OF EXISTING DITCH LINING ✓	ตร.ม.	2,415.00	14.59	35,234.85	1.2394	18.08	18.08	43,670.07
3	RELOCATION OF EXISTING W-BEAM GUARD RAIL ✓	ม.	146.00	115.85	16,914.10	1.2394	143.58	143.58	20,963.33
4	RELOCATION OF EXISTING ROADWAY LIGHTING (9.00 M. MOUNTING HEIGHT, SINGLE BRACKET) ✓	ต้น	23.00	15,642.00	359,766.00	1.2394	19,386.69	19,386.69	445,893.98
5	RELOCATION OF EXISTING OVERHANG TRAFFIC SIGN ✓	แห่ง	1.00	66,447.86	66,447.86	1.2394	82,355.47	82,355.47	82,355.47
6	RELOCATION OF EXISTING FLASHING SIGNALS ✓	แห่ง	1.00	2,850.00	2,850.00	1.2394	3,532.29	3,532.29	3,532.29
7	CLEARING AND GRUBBING ✓	ตร.ม.	16,200.00	1.73	28,026.00	1.2394	2.14	2.14	34,735.42
8	EARTH EXCAVATION ✓	ลบ.ม.	1,950.00	46.07	89,836.50	1.2394	57.09	57.09	111,343.35
9	UNSUITABLE MATERIAL EXCAVATION ✓	ลบ.ม.	700.00	50.68	35,476.00	1.2394	62.81	62.81	43,968.95
10	EARTH EMBANKMENT ✓	ลบ.ม.	3,220.00	296.37	954,311.40	1.2394	367.32	367.32	1,182,773.54
11	EARTH FILL IN MEDIAN & ISLAND ✓	ลบ.ม.	640.00	70.68	45,235.20	1.2394	87.60	87.60	56,064.50
12	SELECTED MATERIAL A ✓	ลบ.ม.	2,515.00	404.85	1,018,197.75	1.2394	501.77	501.77	1,261,954.29
13	SOIL AGGREGATE SUBBASE ✓	ลบ.ม.	1,865.00	436.85	814,725.25	1.2394	541.43	541.43	1,009,770.47
14	CRUSHED ROCK SOIL AGGREGATE TYPE BASE ✓	ลบ.ม.	2,515.00	569.61	1,432,569.15	1.2394	705.97	705.97	1,775,526.20
15	PRIME COAT ✓	ตร.ม.	12,275.00	30.85	378,683.75	1.2394	38.23	38.23	469,340.63
16	TACK COAT ✓	ตร.ม.	32,075.00	14.07	451,295.25	1.2394	17.43	17.43	559,335.33
17	ASPHALT CONCRETE LEVELLING COURSE (AC 60 - 70) ✓	ต้น	75.00	1,895.16	142,137.00	1.2394	2,348.86	2,348.86	176,164.59
18	ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE 5 CM. THICK (AC 60 - 70) ✓	ตร.ม.	11,990.00	229.33	2,749,666.70	1.2394	284.23	284.23	3,407,936.90
19	ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 5 CM. THICK (AC 40 - 50) ✓	ตร.ม.	31,790.00	246.19	7,826,380.10	1.2394	305.12	305.12	9,700,015.49
20	CONCRETE CURB AND GUTTER ✓	ม.	1,825.00	565.53	1,032,092.25	1.2394	700.91	700.91	1,279,175.13
21	SIDE DITCH LINING TYPE II ✓	ตร.ม.	4,460.00	288.69	1,287,557.40	1.2394	357.80	357.80	1,595,798.64
22	R.C. SLAB 5.00 CM. THICK ✓	ตร.ม.	1,825.00	193.58	353,283.50	1.2394	239.92	239.92	437,859.56
23	R.C. PIPE CULVERTS DIA. 0.60 M. CLASS 2 ✓	ม.	75.00	1,630.07	122,255.25	1.2394	2,020.30	2,020.30	151,523.15
24	R.C. PIPE CULVERTS DIA. 1.00 M. CLASS 2 ✓	ม.	336.00	3,757.72	1,262,593.92	1.2394	4,657.31	4,657.31	1,564,858.90
25	R.C. HEADWALL FOR R.C. PIPE CULVERT DIA. 0.60 M. 1.00 ROW. (WING WALL TYPE) ✓	แห่ง	5.00	5,557.75	27,788.75	1.2394	6,888.27	6,888.27	34,441.37

" เอกสาร ก "

แขวง ลำพูน

รายละเอียดราคากลาง

ID CODE:671505002

1. งานจ้างเหมาทำকার

รหัสงาน 11810 งานก่อสร้างเพิ่มช่องจราจรระดับภาค ในทางหลวงหมายเลข 106 ตอนควบคุม 0301 ตอน ห้วยหญ้าไซ - ถี้

ระหว่าง กม. 139+255 - กม.140+675

ผลิต

1

แห่ง (ปริมาณงาน 1.420 กม.) (

น้ำมันดีเซลหน้าปั้ม ปตท. จังหวัด ลำพูน ราคา 30.61 บาท/ลิตร วันที่ 24 มี.ค. 67

ลำดับ	รายการ	ปริมาณงาน		ค่างานต้นทุน		FACTOR F	ค่างานที่คำนวณได้		ราคาที่กำหนดให้	
		หน่วย	จำนวน	ค่างานต้นทุนต่อหน่วย	ค่างานต้นทุนเป็นเงิน		ราคาต่อหน่วย (บาท)	ราคาต่อหน่วย (บาท)	เป็นเงิน	
26	R.C. HEADWALL FOR R.C. PIPE CULVERT DIA. 1.00 M. 3.00 ROW. (WING WALL TYPE)	แห่ง	2.00	20,405.41	40,810.82	1.2394	25,290.46	25,290.46	50,580.93	
27	R.C. U - DITCH TYPE D	ม.	245.00	2,543.60	623,182.00	1.2394	3,152.53	3,152.53	772,371.77	
28	MEDIAN DROP INLETS TYPE A FOR RAISED MEDIAN	แห่ง	5.00	6,491.00	32,455.00	1.2394	8,044.94	8,044.94	40,224.72	
29	R.C. RECTANGULAR PIPE FROM CURB INIET	ม.	25.00	1,606.00	40,150.00	1.2394	1,990.47	1,990.47	49,761.91	
30	STEEL GRATING	แห่ง	50.00	787.00	39,350.00	1.2394	975.40	975.40	48,770.39	
31	STRIP SODDING	ตร.ม.	3,680.00	14.88	54,758.40	1.2394	18.44	18.44	67,867.56	
32	TOPSOIL	ลบ.ม.	368.00	38.45	14,149.60	1.2394	47.65	47.65	17,537.01	
33	KILOMETER STONE TYPE I FOR PAINTED FACING	แห่ง	1.00	1,567.00	1,567.00	1.2394	1,942.13	1,942.13	1,942.13	
34	9.00 M. (MOUNTING HEIGHT) TAPERED STEEL POLE DOUBLE BRACKETS WITH HIGH PRESSURE SODIUM LAMPS 250 WATTS, CUT- OFF	ต้น	15.00	41,058.73	615,880.95	1.2394	50,888.18	50,888.18	763,322.84	
35	ค่าธรรมเนียมการไฟฟ้า สำหรับเป็นค่าขยายเขตระบบไฟฟ้า ค่ามิเตอร์ และค่าหม้อแปลง พร้อมอุปกรณ์อื่นๆ ครบชุด	ชุด	1.00	211,000.00	211,000.00	1.0000	211,000.00	211,000.00	211,000.00	
35	TRAFFIC SIGNS									
1	36.1 SIGN PLATE (VERY HIGH INTENSITY GRADE WITHOUT FRAME)	ตร.ม.	15.00	4,415.42	66,231.30	1.2394	5,472.47	5,472.47	82,087.07	
1	36.2 R.C. SIGN POST SIZE 0.12 x 0.12 M.	ม.	44.00	379.49	16,697.55	1.2394	470.33	470.33	20,694.95	
37	FLASHING SIGNALS	ชุด	4.00	25,400.00	101,600.00	1.2394	31,480.75	31,480.75	125,923.04	
38	CURB MARKINGS	ตร.ม.	640.00	99.51	63,686.40	1.2394	123.33	123.33	78,932.92	
39	PRE-CAST CONCRETE BARRIER	ม.	200.00	5,144.00	1,028,800.00	1.2394	6,375.47	6,375.47	1,275,094.72	
40	PAVEMENT MARKINGS (REFLECTIVE THERMOPLASTIC ROAD MARKING MATERIAL)									
	40.1 White	ตร.ม.	677.00	291.00	197,007.00	1.2394	360.66	360.66	244,170.47	
	40.2 Yellow	ตร.ม.	440.00	291.00	128,040.00	1.2394	360.66	360.66	158,692.77	

" เอกสาร ก "

แขวง ลำพูน

รายละเอียดราคากลาง

ID CODE:671505002

1. งานจ้างเหมาชั่วคราว		รหัสงาน 11810 งานก่อสร้างเพิ่มช่องจราจรระดับภาค ในทางหลวงหมายเลข 106 ตอนควบคุม 0301 ตอน ห้วยพญาไซ - ลี้								
		ระหว่าง กม. 139+255 - กม.140+675								
		ผลผลิต 1 แห่ง (ปริมาณงาน 1.420 กม.) (น้ำหนักซีเมนต์หน้าปัด ปตท. จังหวัด ลำพูน ราคา 30.61 บาท/ลิตร วันที่ 24 มี.ค. 67								
ลำดับ	รายการ	ปริมาณงาน		ค่างานต้นทุน		FACTOR	ค่างานที่คำนวณได้		ราคาที่กำหนดให้	
		หน่วย	จำนวน	ค่างานต้นทุนต่อหน่วย	ค่างานต้นทุนเป็นเงิน		ราคาต่อหน่วย (บาท)	ราคาต่อหน่วย (บาท)	เป็นเงิน	
41	TRAFFIC MANAGEMENT DURING CONSTRUCTION	เหมาจ่าย	1.00	194,811.94	194,811.94	1.2394	241,449.91	241,449.91	241,449.91	241,449.91
					รวมค่างานต้นทุนงานทาง	23,834,971.90			29,752,063.97	
					รวมค่าต้นทุนงานสะพานและท่อเหลี่ยม	-			ปรับยอด	-
					รวมค่างานต้นทุนทั้งหมด	23,834,971.90			รวมเป็นเงินทั้งสิ้น	29,752,063.97

(ยี่สิบเก้าล้านเจ็ดแสนห้าหมื่นสองพันหกสิบสามบาทเก้าสิบเจ็ดสตางค์)

(ค่า FACTOR F งานทาง สำหรับ MLR 7 % , VAT 7 % , เงินจ่ายล่วงหน้า 15 % และ เงินประกันผลงาน 10 %)				ADT.	FACTOR ผันตกชุก	FACTOR F งานทาง
ค่างานต้นทุน (ล้านบาท)	20.00	30.00	23.83497190			
FACTOR F	1.2521	1.2191	1.2394	-	-	1.2394
หมายเหตุ	1.1803					

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
(นายสมเดช โสภณศิริเรกรัตน์) รส.ทล.1.2

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นายอนุฤทธิ์ อุดมสม) วบ.ทล.1

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางจิรภัท วงษ์รอด) วว.ทล.1

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นายสุรสิทธิ์ บ้านาน) วท.ทล.1

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นายพงศ์พันธ์ บูรณภักดิ์) วท.ทล.1

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นายคณิศร ชูเข้ม) นายช่างโยธาชำนาญงาน

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นายณพภูสิทธิ์ กันหมัด) วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นายพจนต์ เวียงสว่างค์) รอ.ชท.(ว) ลำพูน

เห็นชอบ
ลงชื่อ..... ผส.ทล.1
(นายวรศักดิ์ วงษ์รอด)

รายละเอียดข้อมูลวัสดุที่แหล่ง

รหัสงาน 11810 ลักษณะงาน งานก่อสร้างเพิ่มช่องจราจรระดับภาค
 งานก่อสร้างทางหลวงพัฒนาพื้นที่ระดับภาค ทางหลวงหมายเลข 106 ตอนควบคุม 0301 ตอน วิทยาลัยโฆ - ลี

ระหว่าง กม. 139+255 - กม.140+675 ระยะทางดำเนินการ 1.420 กม.

น้ำมันดีเซลหน้าบ่ยม ปตท. จังหวัด ลำพูน ราคา 30.61 บาท/ลิตร วันที่ 24 มี.ค. 67 AADT 5,131 คัน/วัน

ภาวะฝนปกติ

รายการที่	ชนิดของวัสดุ	หน่วย นับ	ราคาแหล่ง ต่อหน่วย (บาท)	ระยะทางขนส่ง (กม.)				รวม ระยะทาง (กม.)	หมายเหตุ
				ทางราบ	ลูกเนิน	ทางเขา	ลูกวัง		
1	ยางแอสฟัลต์ AC 60/70 (For Asphaltic Concrete)	ตัน	21,900.00	562				562	จาก แหล่ง กทม.
2	ยางแอสฟัลต์ AC 40/50 (For Asphaltic Concrete)	ตัน	24,800.00	562				562	จาก แหล่ง กทม.
3	ยางแอสฟัลต์ CSS-1	ตัน	22,666.67	562				562	จาก แหล่ง กทม.
4	ยางแอสฟัลต์ CRS - 2 (For Tack Coat or SST)	ตัน	22,500.00	562				562	จาก แหล่ง กทม.
5	ปูนซีเมนต์	ตัน	2,635.51	120				120	จาก แหล่ง อ.เมือง จ.ลำพูน
6	เหล็ก RB Ø 6 มม.	ตัน	23,013.67	120				120	จาก แหล่ง อ.เมือง จ.ลำพูน
7	เหล็ก RB Ø 9 มม.	ตัน	21,538.40	120				120	จาก แหล่ง อ.เมือง จ.ลำพูน
8	เหล็ก RB Ø 12 มม.	ตัน	21,891.05	120				120	จาก แหล่ง อ.เมือง จ.ลำพูน
9	เหล็ก DB Ø 12 มม.	ตัน	21,522.69	120				120	จาก แหล่ง อ.เมือง จ.ลำพูน
10	เหล็ก RB Ø 15 มม.	ตัน	24,290.98	120				120	จาก แหล่ง อ.เมือง จ.ลำพูน
11	เหล็ก DB Ø 16 มม.	ตัน	21,143.53	120				120	จาก แหล่ง อ.เมือง จ.ลำพูน
12	เหล็ก DB Ø 20 มม.	ตัน	22,341.23	120				120	จาก แหล่ง อ.เมือง จ.ลำพูน
13	เหล็ก DB Ø 25 มม.	ตัน	23,479.70	120				120	จาก แหล่ง อ.เมือง จ.ลำพูน
14	ลวดผูกเหล็ก	กก.	34.21	120				120	จาก แหล่ง อ.เมือง จ.ลำพูน
15	ไม้แบบ (1) ; ไม้แบบสำหรับงานทั่วไป	ตร.ม.	325.79	อ้างอิงจาก Sheet ' ได้ราคาไม้แบบ '					ใช้งาน 4 ครั้ง
16	ไม้แบบ (2) ; ไม้แบบสำหรับงานอย่างง่าย	ตร.ม.	292.43	อ้างอิงจาก Sheet ' ได้ราคาไม้แบบ '					ใช้งาน 5 ครั้ง
17	ไม้แบบ (3) ; ไม้แบบสำหรับงานท่อเหลี่ยม	ตร.ม.	448.92	อ้างอิงจาก Sheet ' ได้ราคาไม้แบบ '					ใช้งาน 3 ครั้ง
18	หินผสมแอสฟัลต์คอนกรีต	ลบ.ม.	291.04	25				25	จาก แหล่ง ทล.106 กม.157+700 RT.(+6.200 กม)
19	หินย่อยผสมคอนกรีต	ลบ.ม.	326.25	25				25	จาก แหล่ง ทล.106 กม.157+700 RT.(+6.200 กม)
20	ทรายผสมคอนกรีต	ลบ.ม.	120.00	81				81	จาก แหล่ง ทล.1103 กม.46+675 LT.(+5.000 กม)
21	หินคลุก	ลบ.ม.	216.00	25				25	จาก แหล่ง ทล.106 กม.157+700 RT.(+6.200 กม)
22	ลูกรัง	ลบ.ม.	100.00	103				103	จาก แหล่ง ทล.1033 กม.20+800 LT.(+1.000กม)
23	วัสดุคัดเลือก "ก"	ลบ.ม.	80.00	103				103	จาก แหล่ง ทล.1033 กม.20+800 LT.(+1.000กม)
24	ทรายถม	ลบ.ม.	90.00	81				81	จาก แหล่ง ทล.1103 กม.46+675 LT.(+5.000 กม)
25	ดินถม	ลบ.ม.	100.00	8				8	จาก แหล่ง ทล.1274 กม.2+400 RT.(+0.650 กม)

รายละเอียดข้อมูลราคาคอนกรีต และ เหล็กเสริม

รหัสงาน 11810 ลักษณะงาน งานก่อสร้างเพิ่มช่องจราจรระดับภาค

งานก่อสร้างทางหลวงพัฒนาพื้นที่ระดับภาค ทางหลวงหมายเลข 106 ตอนควนคูม Q301 ตอน หัวตะไกร - สี

ระหว่าง กม. 139+255 - กม.140+575

ระยะทางดำเนินการ 1.420 กม.

ราคาน้ำมันดีเซลหน้าบ่มี ปตท. จังหวัดลำพูน ราคา 30.61 บาท/ลิตร

วันที่ 24 มี.ค. 67

AADT 5,131 คัน/วัน

รายการ	ปูนซีเมนต์ (บาท/ตัน)	CDR4 (บาท/ตร.ม.)	เหล็กเสริม (บาท/ตัน)								ทรายผสม คอนกรีต บาท/ลบ.ม.	หินผสม คอนกรีต บาท/ลบ.ม.	กรวดผสม คอนกรีต บาท/ลบ.ม.	ลวดผูกเหล็ก บาท/กก.
			เหล็ก RB	เหล็ก RB	เหล็ก RB	เหล็ก DB	เหล็ก RB	เหล็ก DB	เหล็ก DB	เหล็ก DB				
ราคาวัสดุที่แหล่ง	2,635.51	33.00	23,013.67	21,538.40	21,891.05	21,522.69	24,290.98	21,143.53	22,341.23	23,479.70	120.00	326.25		34.21
ระยะทางขนส่ง (กม.)	120	562	120	120	120	120	120	120	120	120	81	25		-
ค่าขนส่ง (บาท)	187.24	0.865	187.24	187.24	187.24	187.24	187.24	187.24	187.24	187.24	284.66	89.05		-
ค่าขึ้น - ลง (บาท)	50	0.07	80	80	80	80	80	80	80	80	-	-		-
ค่าผูก - คัด เหล็ก	-	-	4,400.00	4,400.00	3,600.00	3,600.00	3,600.00	3,600.00	3,100.00	3,100.00	-	-		-
รวม	2,872.75	33.94	27,680.91	26,205.64	25,758.29	25,389.93	28,158.22	25,010.77	25,708.47	26,846.94	404.66	415.30		34.21

กรณีทรายและหินมีหน่วยเป็นน้ำหนัก (สภาพอื่นควมแพง)

Class of Concrete ส่วนผสมคอนกรีต	A >50Mpa	B >46-50Mpa	C >41-45Mpa	D >30-40Mpa	E <30Mpa	Lean 1:3:6 220:393:843	Lean 1:3:5 240:429:767	Motar 1:3
1. ปูนซีเมนต์ซีเมนต์ 1.05 x 2,872.75 = 3,016.39				1,055.74	904.92	663.61	723.93	1,508.20
2. ทราย 1.20 x 404.66 = 485.59				214.15	226.28	190.84	208.32	363.71
3. หิน 1.15 x 415.30 = 477.60				316.17	316.17	402.62	366.32	
4. ค่าแรงผสม - เท				446.00	446.00	426.00	426.00	114.00
รวม				2,032.06	1,893.37	1,683.07	1,724.57	1,985.91

รายละเอียดข้อมูลราคายางและวัสดุที่ใช้ทำ Asphaltic Concrete

รหัสงาน 11810

ลักษณะงาน

งานก่อสร้างเพิ่มช่องจราจรระดับภาค

งานก่อสร้างทางหลวงพัฒนาพื้นที่ระดับภาค ทางหลวงหมายเลข 106 ตอนควบคุม 0301

ตอน

หัวสะพาน - อี

ระหว่าง กม.

139+255 - กม.140+675

ระยะทางดำเนินการ

1.420 กม.

ราคาน้ำมันดีเซลหน้าปั๊ม ปตท. จังหวัดลำพูน ราคา 30.61 บาท/ลิตร

วันที่

24 มี.ค. 67

AADT

5,131

คัน/วัน

ข้อมูลราคาวัสดุที่แหล่งและค่าขนส่ง

รายการ	ราคาวัสดุต่อหน่วย										
	ยาง	ยาง	ยาง	ยาง	ยาง	ยาง	ยาง	ADDITIVE	หิน		
	AC.60/70	AC.40/50	MC - 70	EAP	CMS - 2h	CSS - 1	CRS - 2	บาท/ตัน	หินผสม AC.	หิน 3/4	หินคลุก
บาท/ตัน	บาท/ตัน	บาท/ตัน	บาท/ตัน	บาท/ตัน	บาท/ตัน	บาท/ตัน	บาท/ตัน	บาท/ตัน	บาท/ลบ.ม.	บาท/ลบ.ม.	บาท/ลบ.ม.
ราคาวัสดุที่แหล่ง	21,900.00	24,800.00	11,573.00	29,000.00	9,900.00	22,666.67	22,500.00	199,760.00	291.04	326.25	216.00
ระยะทางขนส่ง (กม.)	562	562	0	680	200	562	562	200	25.00	25.00	25.00
ค่าขนส่ง (บาท)	876.49	876.49	-	1,148.67	311.77	876.49	876.49	311.77	89.05	89.05	89.05
ค่าขึ้น - ลง (บาท/ตัน)	35	35	25	25	25	25	25	25	-	-	-
ค่าวัสดุรวมค่าขนส่ง	22,811.49	25,711.49	11,598.00	30,173.67	10,236.77	23,568.16	23,401.49	200,096.77	380.09	415.30	305.05

แหล่งวัสดุ	หินคลุก		หิน 1 นิ้ว		หิน 3/4 นิ้ว		หินผสม AC		หิน 3/8 นิ้ว		หินฝุ่น		
	ราคาวัสดุ/ขนส่ง	ราคารวม	ราคาวัสดุ/ขนส่ง	ราคารวม	ราคาวัสดุ/ขนส่ง	ราคารวม	ราคาวัสดุ/ขนส่ง	ราคารวม	ราคาวัสดุ/ขนส่ง	ราคารวม	ราคาวัสดุ/ขนส่ง	ราคารวม	
พร้าวภูผา	216.00		326.20		326.25		291.04		326.25		248.00		
ระยะขนส่ง	25.00	89.05	305.05	2,079.44	2,405.64	89.05	415.30	89.05	380.09	89.05	415.30	89.05	337.05
ศิลาสามยอด (เสนอราคา)			406.00		333.50		279.43		406.00		165.00		
ระยะขนส่ง	57.00	200.77	-	221.74	627.74	200.77	534.27	221.74	642.24	200.77	606.77	200.77	365.77

รายละเอียดข้อมูลราคาไม้แบบที่ใช้งาน

รหัสงาน 11810

ลักษณะงาน

งานก่อสร้างเพิ่มช่องจราจรระดับภาค

งานก่อสร้างทางหลวงพัฒนาพื้นที่ระดับภาค ทางหลวงหมายเลข 106 ตอนควนคูน 0301

ตอน

ห้วยท้อไข่ - ถี

ระหว่าง กม. 139+255 - กม.140+675

ระยะทางดำเนินการ

1,420

กม.

ราคาน้ำมันดีเซลหน้าปั๊ม ปตท. จังหวัดลำพูน ราคา 30.61 บาท/ลิตร

วันที่

24 มี.ค. 67

ADT

5,131

คัน/วัน

ข้อมูลราคาวัสดุที่แหล่งรวมค่าแรง			
รายการ	ราคาวัสดุต่อหน่วย (บาท)		
	ไม้แบบ (1)	ไม้แบบ (2)	ไม้แบบ (3)
ราคาวัสดุที่แหล่ง	667.16	667.16	800.75
จำนวนครั้งที่ใช้งาน	4	5	3
ค่าวัสดุ	166.79	133.43	266.92
น้ำมันทาผิวไม้	20.00	20.00	20.00
ค่าแรงไม้แบบ	139.00	139.00	162.00
ค่าวัสดุรวมค่าขนส่ง	325.79	292.43	448.92

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.	@	38.32	=	9.58	บาท/ตร.ม.
			รวมค่างาน	=	667.16	บาท/ตร.ม.

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

- ใช้รายละเอียดเดียวกันกับไม้แบบงานทั่วไป แต่จำนวนครั้งที่ใช้ 5 ครั้ง

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

- ไม้กระบอก	1 ลบ.ฟ.	@	467.29	=	467.29	บาท/ตร.ม.
- ไม้อัดยางหนา 4 มม.	1 ตร.ม.	@	72.99	=	72.99	บาท/ตร.ม.
- ไม้คร่าว	0.30 ลบ.ฟ.	@	614.30	=	184.29	บาท/ตร.ม.
- ตะปู	0.25 กก./ตร.ม.	@	38.32	=	9.58	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.	@	20.00	=	13.40	บาท/ตร.ม.
			รวมค่างาน	=	800.75	บาท/ตร.ม.

รายละเอียด BREAK DOWN COST งานก่อสร้างเพิ่มช่องจราจรระดับภาค

รหัสงาน 11810 งานก่อสร้างเพิ่มช่องจราจรระดับภาค
ทางหลวงหมายเลข 106 ตอนควบคุม 0301 ตอน ห้วยหม้ายไซ - ธี
ระหว่าง กม. 139+255 - กม.140+675

น้ำมันดีเซลหน้าปั๊ม ปตท. จังหวัด ลำพูน ราคา 30.61 บาท/ลิตร วันที่ 24 มี.ค. 67

1 REMOVAL OF EXISTING ASPHALT CONCRETE SURFACE 5 CM.THICK

คิดจากความหนาของผิวทางแอสฟัลท์คอนกรีต =	5.00	ซม.								
ค่าดำเนินการ - ค่าเลือก รื้อผิวทางเดิมหนา 5 ซม.			=			11.36	บาท / ตร.ม.			
ปริมาตรวัสดุที่รื้อออก			=	0.05	ลบ.ม.					
ส่วนขยาย =	0.05 x 1.60		=	0.08	ลบ.ม.					
ค่าดำเนินการ - ค่าเลือก (ดินและจก)			=	0.08	x	40.36	=	3.23	บาท / ตร.ม.	
รวมทั้ง	1	กม.	=	0.08	x	11.40	=	0.91	บาท / ตร.ม.	
								รวม	15.50	บาท / ตร.ม.
								ค่างานต้นทุนรวม	15.50	บาท / ตร.ม.

2 REMOVAL OF EXISTING DITCH LINING

คิดจากปริมาตรคอนกรีตที่ขุดทิ้งทั้งหมด			=	5.00	ซม.					
ค่าขุดคอนกรีต			=			200.00	บาท			
ปริมาตรคอนกรีต	0.05	ลบ.ม.								
ส่วนขยาย =	0.05 x 1.70		=	0.085	ลบ.ม.					
ค่ารื้อคอนกรีต	0.05	x	200.00							
ค่าดำเนินการ - ค่าเลือกดินและจก			=	0.085	x	42.6	=	10.00	บาท / ตร.ม.	
รวมทั้ง	1	กม.	=	0.085	x	11.40	=	3.62	บาท / ตร.ม.	
									0.97	บาท / ตร.ม.
								ค่างานต้นทุนหน่วย	14.59	บาท / ตร.ม.

3 RELOCATION OF EXISTING W-BEAM GUARD RAIL

ราวกันอันตราย W-BEAM หนา	2.5	มม		550	กรัม					
คิดเฉลี่ยหน้าตงยาว 4.00 ม. (พื้นที่ = 2.22 ตร.ม./แผ่น) จำนวน 32 แผ่น ความยาว = 128.00 ม.										
ลักษณะงานที่ติดตั้ง				128	ม.					
น๊อตยาว 3 cm. (คิดให้ 30 %) =	0.3 x 297	=	89	ชุด	@	22.00	บาท			
น๊อตยาว 15 - 18 cm. (คิดให้ 10 %) =	0.1 x 66	=	6	ชุด	@	30.00	บาท			
ค่าขุดหลุมฝังเสาทำระดับแล้วเสร็จ			33	หลุม	@	30.00	บาท			
ค่าประกอบติดตั้งแล้วเสร็จ			128	ม.	@	48.00	บาท			
LEAN CONCRETE 1:3:6			249	ลบ.ม.	@	1,683.07	บาท			
ค่าติดตั้งป้ายสะท้อนแสงที่เสาทุกต้น			33	ต้น	@	27.00	บาท			
ค่ารื้อถอนคิดที่ 30% ของค่าประกอบติดตั้ง			33	หลุม	@	14.40	บาท			
ค่างานต้นทุนรวม (X 1)										
ค่างานต้นทุนเฉลี่ย			14,829.04	/	128					
									115.85	บาท/ม.ตร.

4 RELOCATION OF EXISTING ROADWAY LIGHTING (9.00 M. MOUNTING HEIGHT, SINGLE BRACKET)

เสา 9.00 ม. (ปรับปรุงซ่อมแซม) 20 % ของ	10,930.00									
โคม HS 250 WATTS (ปรับปรุงซ่อมแซม) 40 % ของ				5,990.00						
ฐานเสา ขนาด 0.40 x 0.80 x 1.20 ม. (ใช้ของใหม่)										
สายไฟฟ้า NY 3x10 ตร.ม. Or CV 3x10 mm2 600/1000 โวลต์ (ใช้ของใหม่)	38	ม.	@	153.45						
สายไฟฟ้า THW 1 x 2.5 ตร.ม. (ใช้ของใหม่)	20	ม.	@	7.77						
ชุดวางสายไฟพร้อมแผ่น precast: ปิดทับ	35	ม.	@	39.00						
GROUND ROD										
ค่าติดตั้งเสา + ค่าขนย้ายออกและเข้า										
ทาสีโคนเสา + ติดแผ่นสะท้อนแสง	1	ต้น	@	110.00						
								ค่างานต้นทุน	2,542.00	บาท/ต้น

5 RELOCATION OF EXISTING OVERHANG TRAFFIC SIGN

งานรื้อถอน										
งานขุดดิน	20.36	ลบ.ม.	@	46.07						
ค่าเช่ารถบรรทุก 10 ล้อ	1	คัน	@	6,000.00						
ค่าเช่ารถเครน 25 คัน	1	คัน	@	8,000.00						
ค่าเช่าเครื่องสก็ดลม	1	ชุด	@	2,500.00						
ค่าแรงงาน	5	คน	@	300.00						
								ค่างานรื้อถอน	18,937.99	บาท/แผง
งานติดตั้งใหม่										
งานส่วนฐานราก (Foundation Type B)										
งานดินซุง	25.358	ลบ.ม.	@	46.07						
งานทรายหยาบรองพื้น	0.182	ลบ.ม.	@	631.46						
งานคอนกรีตหยาบ 1:3:6	0.364	ลบ.ม.	@	1,683.07						
งานคอนกรีต 30 Mpa (306 Ksc)	4.594	ลบ.ม.	@	2,032.06						
งานแม่แบบ (1)	10.520	ตร.ม.	@	325.79						
งานเหล็กเสริม RB9	62.860	กก.	@	26.21						
งานเหล็กเสริม DB12	14.261	กก.	@	25.39						
งานเหล็กเสริม DB20	112.484	กก.	@	25.71						
งานเหล็กเสริม DB25	167.706	กก.	@	26.85						
ลวดผูกเหล็ก	8.933	กก.	@	34.21						
Base Plate 28 mm. (0.58x0.58 m)	73.940	กก.	@	22.00						
งาน Anchor Bolt M36	8	ชุด	@	200.00						
งาน Bolt M20	16	ชุด	@	165.00						
งาน Bolt M16	8	ชุด	@	135.00						
อุปกรณ์ Accessories ต่าง ๆ (คิด 10% ค่าวัสดุ)	1	L.S	@	694.67						
งานประกอบติดตั้งป้าย	1	แผง	@	15,500.00						
								ค่างานติดตั้งใหม่	47,509.87	บาท/แผง
								ค่างานต้นทุนรวม	66,478.86	บาท/แผง

รายละเอียด BREAK DOWN COST งานก่อสร้างเพิ่มช่องจราจรระดับภาค

รหัสงาน 11810 งานก่อสร้างเพิ่มช่องจราจรระดับภาค
ทางหลวงหมายเลข 106 ตอนควบคุม 0301 ตอน ห้วยหญ้าไซ - ลี้
ระหว่าง กม. 139+255 - กม.140+675

น้ำมันดีเซลหน้าปั๊ม ปตท. จังหวัด ลำพูน ราคา 30.61 บาท/ลิตร วันที่ 24 มี.ค. 67

6 RELOCATION OF EXISTING FLASHING SIGNALS

คิดจากการขุดหรือ FLASHING SIGNALS เดิมออกแล้วให้รักษาสภาพเดิมไว้จำนวนคือ

ค่าดำเนินการหรือย้าย FLASHING SIGNALS	=	1	จุด	⊗	2,850.00	บาท	=	2,850.00	บาท
						ค่าจ้างรวม		<u>2,850.00</u>	บาท/จุด

7 CLEARING AND GRUBBING

(ขนาดเบา)

พิจารณาตามสภาพพื้นที่

ค่าดำเนินการ - ค่าเสื่อมราคาเครื่องจักร

	=						=	1.73	บาท / ตร.ม.
						ค่าจ้างต้นทุนรวม		<u>1.73</u>	บาท / ตร.ม.

หมายเหตุ.

งานถางป่าขุดถอนขนาดเบา

มีเฉพาะการถางกลางรั้วพืชเท่านั้น

งานถางป่าขุดถอนขนาดกลาง

มีการถางกลางรั้วพืชเท่านั้น และปาดหน้าดินเดิมออกด้วย

งานถางป่าขุดถอนขนาดหนัก

มีการตัดโค่นต้นไม้ ขุดถอน ถางกรวยพืช และ ปาดหน้าดินเดิมออกด้วย

๕๐

8 EARTH EXCAVATION

ค่าดำเนินการ - เลือมราคา (ขุดตื้น)

ค่าดำเนินการ - ค่าเลือมราคา (ตัก)

ค่าขนส่ง ระยะ 1 กม.

รวม

ส่วนขยายตัว 19.68 x 1.25 (คืนรวมราคา 1.25 , หินอ่อน 1.60 , หินแข็ง 1.70)

	=						=	21.47	บาท/ลบ.ม.
								8.28	บาท/ลบ.ม.
								11.40	บาท/ลบ.ม.
								<u>19.68</u>	บาท/ลบ.ม.
								24.60	บาท/ลบ.ม.
						ค่าจ้างต้นทุนรวม		<u>46.07</u>	บาท/ลบ.ม.

หมายเหตุ.

ส่วนขยายตัวของทราย

= 1.15

ส่วนขยายตัวของดิน , ดินปนทราย

= 1.25

๕๐

9 UNSUITABLE MATERIAL EXCAVATION

ค่าดำเนินการ - เลือมราคา (ขุดตื้น)

ค่าดำเนินการ - ค่าเลือมราคา (ตัก)

ค่าขนส่ง ระยะ 1 กม.

รวม

ส่วนขยายตัว 19.68 x 1.25

	=						=	21.47	บาท/ลบ.ม.
								8.28	บาท/ลบ.ม.
								11.40	บาท/ลบ.ม.
								<u>19.68</u>	บาท/ลบ.ม.
								24.60	บาท/ลบ.ม.
						รวม		<u>46.07</u>	บาท/ลบ.ม.

เนื่องจากเป็นการขุดในพื้นที่จำกัดเฉพาะแห่ง คิดค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้นให้ 10 %

ค่าจ้างต้นทุน = 46.07 x 1.10 = 50.68 บาท/ลบ.ม.

หมายเหตุ.

ส่วนขยายตัวของทราย

= 1.15

ส่วนขยายตัวของดิน , ดินปนทราย

= 1.25

๕๐

10 EARTH EMBANKMENT

ค่าวัสดุจากแหล่ง

ค่าดำเนินการ - ค่าเลือมราคา (ขุด-ขน)

ค่าขนส่ง 8 กม.

รวม

ส่วนยุบตัว 151.46 x 1.60

ค่าตัดแต่งชั้นบดอัด = 8.09 บาท/ลบ.ม.

ค่าดำเนินการ - ค่าเลือมราคา (บดทับ)

	=						=	100.00	บาท/ลบ.ม.
								21.77	บาท/ลบ.ม.
								29.69	บาท/ลบ.ม.
								<u>151.46</u>	บาท/ลบ.ม.
								242.34	บาท/ลบ.ม.
								8.09	บาท/ลบ.ม.
								45.94	บาท/ลบ.ม.
						ค่าจ้างต้นทุนรวม		<u>296.37</u>	บาท/ลบ.ม.

๕๐

11 EARTH FILL IN MEDIAN & ISLAND

ค่าดำเนินการ - ค่าเลือมราคา (ขุด-ขน)

ค่าขนส่ง 0.36 กม. (คิด 1 ใน ๑ ของระยะทางโครงการ)

รวม

ส่วนยุบตัว 25.87 x 1.40

ค่าดำเนินการ - ค่าเลือมราคา (บดทับ 75 %)

	=						=	21.77	บาท/ลบ.ม.
								4.10	บาท/ลบ.ม.
								<u>25.87</u>	บาท/ลบ.ม.
								36.22	บาท/ลบ.ม.
								34.46	บาท/ลบ.ม.
						ค่าจ้างต้นทุนรวม		<u>70.68</u>	บาท/ลบ.ม.

12 SELECTED MATERIAL A

ค่าวัสดุจากแหล่ง

ค่าดำเนินการ - ค่าเลือมราคา (ขุด-ขน)

ค่าขนส่ง 30 กม.

รวม

ส่วนยุบตัว 218.58 x 1.60

ค่าดำเนินการ - ค่าเลือมราคา (บดทับ)

	=						=	80.00	บาท/ลบ.ม.
								32.07	บาท/ลบ.ม.
								106.51	บาท/ลบ.ม.
								<u>218.58</u>	บาท/ลบ.ม.
								349.73	บาท/ลบ.ม.
								55.12	บาท/ลบ.ม.
						ค่าจ้างต้นทุนรวม		<u>404.85</u>	บาท/ลบ.ม.

๕๐

รายละเอียด BREAK DOWN COST งานก่อสร้างเพิ่มช่องจราจรระดับภาค

รหัสงาน 11810 งานก่อสร้างเพิ่มช่องจราจรระดับภาค
 ทางการหมายเลข 106 ตอนควบคุม 0301 คอน หัวหมูไก่ - ลี
 ระหว่าง กม. 139+255 - กม.140+675

น้ำมันดีเซลหน้าปั๊ม ปตท. จังหวัด ลำพูน ราคา 30.61 บาท/ลิตร วันที่ 24 มี.ค. 67

13 SOIL AGGREGATE SUBBASE									
ค่าวัสดุจากแหล่ง	=							100.00	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ - ค่าเสื่อมราคา (ชุด.ชน)	=							32.07	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 30 กม.	=							186.51	บาท/ลบ.ม.
รวม	=							238.58	บาท/ลบ.ม.
ส่วนเบ็ดตัว 238.58 x 1.60	=							381.73	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ - ค่าเสื่อมราคา (บดทับ)	=							55.12	บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุนรวม	=							436.85	บาท/ลบ.ม.
END									
14 CRUSHED ROCK SOIL AGGREGATE TYPE BASE									
ค่าวัสดุจากป่าไม้ (รวมค่าชัก)	=							216.00	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 25 กม.	=							89.05	บาท/ลบ.ม.
รวม	=							305.05	บาท/ลบ.ม.
ส่วนเบ็ดตัว 305.05 x 1.50	=							457.58	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ - ค่าเสื่อมราคา (ผสม)	=							24.71	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ - ค่าเสื่อมราคา (บดทับ)	=							87.32	บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุนรวม	=							569.61	บาท/ลบ.ม.
END									
15 PRIME COAT									
ค่าช่าง CS-1 1.0 ลิตร/ ตร.ม. @ 23.57 บาท	=							23.57	บาท/ตร.ม.
ค่าดำเนินการ - ค่าเสื่อมราคา	=							7.28	บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุนรวม	=							30.85	บาท/ตร.ม.
END									
16 TACK COAT									
ค่าช่าง CR-2 0.3 ลิตร/ ตร.ม. @ 23.40 บาท	=							7.02	บาท/ตร.ม.
ค่าดำเนินการ - ค่าเสื่อมราคา	=							7.05	บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุนรวม	=							14.07	บาท/ตร.ม.
END									
17 ASPHALT CONCRETE LEVELLING COURSE (AC 60-70)									
ค่าช่าง AC 60-70 0.049 ตัน @ 22,811.49	=			4 CM.THICK (Approximate)				1,117.76	บาท/ตัน
ค่าหิน 0.74 ลบ.ม. @ 380.09	=							281.27	บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมสมมูลวัสดุแอสฟัลท์คอนกรีต	=							383.21	บาท/ตัน
ค่าขนส่ง 0.36 กม. (1 ใน 4 ของระยะทางของโครงการ)	=							2.93	บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมมูลค่าและบดทับหน้า	=			4 ซม. 2				109.99	บาท/ตัน
ค่าใช้จายรวม	=	11.74 x 0.90 x 10.41						1,895.16	บาท/ตัน
ค่างานต้นทุน	=								
END									
18 ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE									
ค่าช่าง AC 60-70 0.049 ตัน @ 22,811.49	=			5 CM.THICK (AC 60 - 70)				1,117.76	บาท/ตัน
ค่าหิน 0.74 ลบ.ม. @ 380.09	=							281.27	บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมสมมูลวัสดุแอสฟัลท์คอนกรีต	=							383.21	บาท/ตัน
ค่าขนส่ง 0.36 กม. (1 ใน 4 ของระยะทางของโครงการ)	=							2.93	บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมมูลค่าและบดทับหน้า	=			5 ซม. 1				125.12	บาท/ตัน
ค่าใช้จายรวม	=	15.02 x 1.00 x 8.33						1,910.29	บาท/ตัน
ค่างานต้นทุน	=	1,910.29 / 8.33						229.33	บาท/ตร.ม.
END									
19 ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE									
ค่าช่าง AC 40-50 0.050 ตัน @ 25,711.49	=			5 CM.THICK (AC 40 - 50)				1,285.57	บาท/ตัน
ค่าหิน 0.74 ลบ.ม. @ 380.09	=							281.27	บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมสมมูลวัสดุแอสฟัลท์คอนกรีต	=							383.21	บาท/ตัน
ค่าขนส่ง 0.36 กม. (1 ใน 4 ของระยะทางของโครงการ)	=							2.93	บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมมูลค่าและบดทับหน้า	=			5 ซม. 2				97.79	บาท/ตัน
ค่าใช้จายรวม	=	11.74 x 1.00 x 8.33						2,050.77	บาท/ตัน
ค่างานต้นทุน	=	2,050.77 / 8.33						246.19	บาท/ตร.ม.
END									
20 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.	@	1,893.37	=			3,029.39	บาท
ไม้แบบ (2)	9.160	ตร.ม.	@	271.93	=			2,490.88	บาท
ค่าซีตหน้า	4.500	ตร.ม.	@	30.00	=			135.00	บาท
ค่างานต้นทุนรวม					=			5,655.27	บาท
ค่างานต้นทุนเฉลี่ย				5,655.27 / 10.00	=			565.53	บาท/ม.
หมายเหตุ:									
ปริมาณวัสดุตามแบบ									
คอนกรีต	0.16	ลบ.ม./ม.							
ไม้แบบ	0.90	ตร.ม./ม.							
									ปิดหัวหรือท้าย 0.16 ตร.ม.

รายละเอียด BREAK DOWN COST งานก่อสร้างเพิ่มช่องจราจรระดับภาค

รหัสงาน 11810 งานก่อสร้างเพิ่มช่องจราจรระดับภาค
ทางหลวงหมายเลข 106 คอนควมคุม 0301 คอน ห้วยน้ำไข - ลี
ระหว่าง กม. 139+255 - กม.140+675

น้ำมันดีเซลหน้าปั้ม บตท. จังหวัด ลำพูน ราคา 30.61 บาท/ลิตร วันที่ 24 มี.ค. 67

21 SIDE DITCH LINING TYPE II

คิดจากความยาว	3.00	ม.	=	6.249 ตร.ม.	
ขุดดิน ตกแต่งพื้นที่	0.482	ลบ.ม.	๑	46.07	= 22.21 บาท
คอนกรีต 18 Mpa (184 KSC.)	0.482	ลบ.ม.	๑	1,893.37	= 912.60 บาท
เหล็กตะแกรง Wiremesh 4 มม. # 0.15x0.15 ม.	6.249	ตร.ม.	๑	42.05	= 262.77 บาท
GEOTEXTILE WEIGHT 200 G./Sq.M.	2.421	ตร.ม.	๑	50.00	= 121.05 บาท
P.V.C. PIPE Ø 0.75MM. ๑ 0.10 M.	0.700	ม.	๑	103.66	= 72.56 บาท
หินค้ำขนาด	0.117	ลบ.ม.	๑	415.30	= 48.59 บาท
ค่าขุดหยาบ	6.249	ตร.ม.	๑	30	= 187.47 บาท
งานไม้แบบ (1) คิด 1 ค้ำ	0.161	ตร.ม.	๑	325.79	= 52.45 บาท
PVC Cap 3'	2.000	อัน	๑	26	= 52.00 บาท
SAND ASPHALT ยานวน	1.607	ลิตร	๑	45	= 72.32 บาท
ค่างานต้นทุนรวม					= 1,804.02 บาท
ค่างานต้นทุนเฉลี่ย	=	1,804.02	/	6.249	= 288.69 บาท/ตร.ม.

22 R.C. SLAB 5.00 CM. THICK

5 CM. Sand Bedding

Sand Bedding					
ค่าวัสดุทรายจากแหล่ง					= 120 บาท / ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 81 กม.					= 284.66 บาท / ลบ.ม.
รวม					= 404.66 บาท / ลบ.ม.
ส่วนผูกตัว 404.66 x 1.40 x 90 %					= 509.87 บาท / ลบ.ม.
ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา (บดทับ) 70 %					= 32.16 บาท / ลบ.ม.
ค่างานต้นทุนของ Sand Bedding					= 542.03 บาท / ลบ.ม.

คิดจากพื้นที่ 10 ตร.ม.					
ขุดดินตกแต่งปรับพื้นที่	0.050	ลบ.ม.	๑	112.00	= 5.60
คอนกรีต Class E	0.500	ลบ.ม.	๑	1,893.37	= 946.69 บาท
wire mesh dia. 4 มม. ๑ 0.20x0.20 m.	10.00	ตร.ม.	๑	33.94	= 339.40 บาท
ค่าวางเหล็กตะแกรง wire mesh	10.00	ตร.ม.	๑	5.00	= 50.00 บาท
ค่าเหล็ก Dowel RB9 มม.	0.75	กก.	๑	26.21	= 19.66 บาท
ค่างาน Joint Sealer	0.024	ลิตร	๑	45.00	= 1.08 บาท
Sand Bedding	0.50	ลบ.ม.	๑	542.03	= 271.02 บาท
ค่าขุดหยาบ	10.00	ตร.ม.	๑	30.00	= 300.00 บาท
ค่าตัด Joint	0.10	ม.	๑	23.39	= 2.34 บาท
ค่างานต้นทุนรวม					= 1,935.79 บาท
ค่างานต้นทุนเฉลี่ย =		1,935.79	/	10.00	= 193.58 บาท / ตร.ม.

23 R.C. PIPE CULVERTS DIA. 0.60 M. CLASS II

ค่าท่อ Ø 0.60 ม. ชั้น 2					= 1,144.86 บาท/ม.
ค่าขนส่ง					= 140.21 บาท/ม.
ค่าวางและกลบกลับ					= 345.00 บาท/ม.
ค่าใช้จ่ายรวม					= 1,630.07 บาท/ม.
ค่างานต้นทุน					= 1,630.07 บาท/ม.

หมายเหตุ

ค่าขนส่งท่อคิดจากรถขนโดยรถบรรทุก 10 ล้อ เทียวละ 13 คัน					
ค่าขนท่อขึ้น - ลง คิดเทียวละ 300 บาท					
ค่าขนส่ง 94.00 กม. = 235.78 x 13+300					= 3,365.14 บาท/เทียว
ค่าขนส่งเฉลี่ย =		3,365.14	/	24	= 140.21 บาท/ม.

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

ค่าท่อ Ø 1.00 ม. ชั้น 2					= 2,911.21 บาท/ม.
ค่าขนส่ง					= 336.51 บาท/ม.
ค่าวางและกลบกลับ					= 510.00 บาท/ม.
ค่าใช้จ่ายรวม					= 3,757.72 บาท/ม.
ค่างานต้นทุน					= 3,757.72 บาท/ม.

หมายเหตุ

ค่าขนส่งท่อคิดจากรถขนโดยรถบรรทุก 10 ล้อ เทียวละ 13 คัน					
ค่าขนท่อขึ้น - ลง คิดเทียวละ 300 บาท					
ค่าขนส่ง 94.00 กม. = 235.78 x 13+300					= 3,365.14 บาท/เทียว
ค่าขนส่งเฉลี่ย =		3,365.14	/	10	= 336.51 บาท/ม.

25 R.C. HEADWALL FOR R.C. PIPE CULVERT DIA. 0.60 M. 1.00 ROW. (WING WALL TYPE)

คิดจากท่อ ค.ส.ล. ขนาด Dia. 0.60 ม.					
ปริมาณดินขุด	1.660	ลบ.ม.	๑	46.07	= 76.48 บาท
ปริมาณดินถม	1.260	ลบ.ม.	๑	296.37	= 373.43 บาท
ทรายบดอัด	0.183	ลบ.ม.	๑	631.46	= 115.56 บาท
คอนกรีตหยาบ (1:3:5)	0.092	ลบ.ม.	๑	1,724.57	= 158.66 บาท
คอนกรีต Strength 204 ksc	0.870	ลบ.ม.	๑	1,893.37	= 1,647.23 บาท
ไม้แบบ (2)	7.900	ตร.ม.	๑	292.43	= 2,310.20 บาท
เหล็กเสริม DB12	35.384	กก.	๑	25.39	= 847.62 บาท
ลวดผูกเหล็ก	0.835	กก.	๑	34.21	= 28.57 บาท

รายละเอียด BREAK DOWN COST งานก่อสร้างเพิ่มช่องจราจรระดับภาค

รหัสงาน 11810 งานก่อสร้างเพิ่มช่องจราจรระดับภาค
 ทางหลวงหมายเลข 106 คอนควมคุม 0301 คอน ห้วยหญ้าไซ - ลี้
 ระหว่าง กม. 139+255 - กม.140+675

น้ำมันดีเซลหน้าปั๊ม ปตท. จังหวัดลำพูน ราคา 30.61 บาท/ลิตร วันที่ 24 มี.ค. 67

ค่างานคันทุน = 6,557.75 บาท/แห่ง

26 R.C. HEADWALL FOR R.C. PIPE CULVERT DIA. 1.00 M. 3.00 ROW. (WING WALL TYPE)

คิดจากท่อ ค.ส.ล. ขนาด Dia. 1.00 ม.

ปริมาณดินซุก	5.830	ลบ.ม.	๑	46.07	=	268.59	บาท
ปริมาณดินถม	1.700	ลบ.ม.	๑	296.37	=	503.83	บาท
ทรายบดอัด	0.863	ลบ.ม.	๑	631.46	=	544.95	บาท
คอนกรีตหยาบ (1:3:5)	0.432	ลบ.ม.	๑	1,724.57	=	745.01	บาท
คอนกรีต Strength 204 ksc	4.030	ลบ.ม.	๑	1,893.37	=	7,630.28	บาท
ไม้แบบ (2)	23.360	ตร.ม.	๑	292.43	=	6,831.16	บาท
เหล็กเสริม DB12	66.298	กก.	๑	25.39	=	1,683.31	บาท
เหล็กเสริม DB16	82.798	กก.	๑	25.01	=	2,070.78	บาท
ลวดผูกเหล็ก	3.727	กก.	๑	34.21	=	127.50	บาท
ค่างานคันทุน					=	20,405.41	บาท/แห่ง

27 R.C. U - DITCH TYPE D

ก. คิดจากความยาว

ปริมาณดินซุก	10.00	ม.					
ทรายหยาบบดอัดแน่น	7.700	ลบ.ม.	๑	46.07	=	354.74	บาท
คอนกรีตหยาบ 1 : 3 : 6	0.700	ลบ.ม.	๑	631.46	=	442.02	บาท
ไม้แบบ (1)	0.700	ลบ.ม.	๑	1,683.07	=	1,178.15	บาท
คอนกรีต STRENGTH 20 Mpa.(204 KSC)	35.000	ตร.ม.	๑	325.79	=	11,402.65	บาท
เหล็ก RB 9 มม.	2.886	ลบ.ม.	๑	1,893.37	=	5,464.27	บาท
ลวดผูกเหล็ก	216.042	กก.	๑	26.21	=	5,662.46	บาท
	5.401	กก.	๑	34.21	=	184.77	บาท
ค่างานคันทุนเฉลี่ย					=	24,689.06	บาท/10.00
					=	2,468.91	บาท/ม.

ข. ฝาบปิด R.C. DITCH TYPE D

คิดจากจำนวน 1 ฝาบ

ไม้แบบ (2)	1.00	ม.					
คอนกรีต STRENGTH 20 Mpa.(204 KSC)	0.102	ตร.ม.	๑	292.43	=	29.83	บาท
เหล็ก RB 6 มม.	0.011	ลบ.ม.	๑	1,893.37	=	20.83	บาท
ลวดผูกเหล็ก	0.842	กก.	๑	27.68	=	23.31	บาท
	0.021	กก.	๑	34.21	=	0.72	บาท
ค่างานคันทุนเฉลี่ย					=	74.69	บาท/1.00
					=	74.69	บาท/ม.
ค่างานคันทุน R.C. DITCH					=	ก	
					=	2,468.91	บาท/ม.

หมายเหตุ ปริมาณวัสดุเมื่อส่วนสูญเสียแล้ว

28 MEDIAN DROP INLET TYPE A FOR RAISAED MEDIAN

ขนาด 1.00 x 1.00 ม. สูงเฉลี่ย

Steel Grating 0.87 x 0.87 x 0.08 ม.

ก. R.C. Manhole (ไม่รวมฝาบปิด)

คอนกรีต 204 ksc	1.52	ม.	(ฝาบคอนกรีต)				
เหล็กเสริม RB 9 มม.	0.546	ลบ.ม.	๑	1,893.37	=	1,033.78	บาท
ลวดผูกเหล็ก	56.735	กก.	๑	26.21	=	1,487.02	บาท
ไม้แบบ (2)	1.418	กก.	๑	34.21	=	48.51	บาท
ซุงดิน	8.888	ตร.ม.	๑	292.43	=	2,599.12	บาท
คอนกรีตหยาบ 1:3:6	6.880	ลบ.ม.	๑	46.07	=	316.96	บาท
ทรายหยาบบดอัดแน่น	0.144	ลบ.ม.	๑	1,683.07	=	242.36	บาท
	0.144	ลบ.ม.	๑	631.46	=	90.93	บาท
ค่างานคันทุนเฉพาะ Drop Inlet					=	5,818.68	บาท

ข. ฝาบคอนกรีต ขนาด 0.87x0.87x0.08 ม.

ไม้แบบ (1)	0.278	ตร.ม.	๑	325.79	=	90.57	บาท
คอนกรีต 204 ksc	0.061	ลบ.ม.	๑	1,893.37	=	115.50	บาท
เหล็กเสริม RB 9 มม.	3.600	กก.	๑	26.21	=	94.36	บาท
เหล็กเสริม RB 12 มม.	1.269	กก.	๑	25.76	=	32.69	บาท
เหล็กฉาก L 50 x 50 x 6 มม.	3.480	ม.	๑	67.17	=	233.75	บาท
ลวดผูกเหล็ก	0.122	กก.	๑	34.21	=	4.17	บาท
ค่าเชื่อม	4.000	จุด	๑	5.00	=	20.00	บาท
สีกันสนิม 2 ชั้น	1.392	ตร.ม.	๑	43.64	=	60.75	บาท
สีน้ำมัน 1 ชั้น	0.696	ตร.ม.	๑	29.57	=	20.58	บาท
ค่างานคันทุนฝาบเหล็ก 1 ฝาบ					=	672.37	บาท

ค่างานคันทุน = ค่างาน Drop Inlet + ฝาบปิด 1 ฝาบ = 5,818.68 + 672.37 = 6,491.05 บาท/EACH

คิดให้ = 6,491.00 บาท/EACH

หมายเหตุ ปริมาณวัสดุเมื่อส่วนสูญเสียแล้ว

รายละเอียด BREAK DOWN COST งานก่อสร้างเพิ่มช่องจราจรระดับภาค

รหัสงาน 11810 งานก่อสร้างเพิ่มช่องจราจรระดับภาค
ทางหลวงหมายเลข 106 ตอนควนคูม 0301 ตอน หัวหมาก - ใต้
ระยะทาง กม. 139+255 - กม.140+675

น้ำมันเชื้อเพลิง ปตท. จังหวัด ลำพูน ราคา 30.61 บาท/ลิตร วันที่ 24 มี.ค. 67

29 R.C. RECTANGULAR PIPE FROM CURB INIET

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

คอนกรีต 204 ksc	0.105	ลบ.ม.	⊙	1,893.37	=	198.80	บาท
เหล็กเสริม RB 6	6.3048	กก.	⊙	27.68	=	174.52	บาท
ลวดผูกเหล็ก	0.1576	กก.	⊙	34.21	=	5.39	บาท
ไม้แบบ (2)	4.200	ตร.ม.	⊙	292.43	=	1,228.21	บาท
					=	1,606.92	บาท
					=	1,606.92	บาท/เมตร
หมายเหตุ ปริมาณวัสดุเมื่อส่วนสูงเปลี่ยนแล้ว					=	1,606.00	บาท/เมตร

30 STEEL GRATING

เหล็กเสริม RB 9	1.198	กก.	⊙	26.21	=	31.40	บาท
เหล็กเสริม RB 15	10.217	กก.	⊙	28.16	=	287.71	บาท
ค่าเชื่อม	84.00	จุด	⊙	5.00	=	420.00	บาท
สีกันสนิม	0.828	ตร.ม.	⊙	43.64	=	36.13	บาท
พื้นไม้	0.418	ตร.ม.	⊙	29.57	=	12.36	บาท
ค่างานติดตั้ง					=	787.60	บาท/แผ่น
					=	787.00	บาท/แผ่น

31 STRIP SODDING

ค่าหญ้า					=	8	บาท / ตร.ม.
ค่าปลูก + ค่ารดน้ำ					=	3.88	บาท / ตร.ม.
ค่ารถน้ำ + บำรุงรักษา (3 เดือน)					=	3	บาท / ตร.ม.
ค่างานติดตั้ง					=	14.88	บาท / ตร.ม.

32 TOPSOIL

ค่าดำเนินการ + ค่าเอนราคา (หัก)					=	8.28	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 0.36 x				4.104 x 1.000	=	4.10	บาท/ลบ.ม.
รวม					=	12.38	บาท/ลบ.ม.
ส่วนสุบหัว 12.38 x				1.25	=	15.48	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเอนราคา (เบ็ดเตล็ด) 50%				45.94 x 0.50	=	22.97	บาท/ลบ.ม.
ค่างานติดตั้งรวม					=	38.45	บาท/ลบ.ม.

33 KILOMETER STONE TYPE I FOR PAINTED FANCING

คอนกรีต Strength Class E (204 ksc)	0.175	ลบ.ม.	⊙	1,893.37	=	331.34	บาท
เหล็กเสริม RB.6 mm.	2.344	กก.	⊙	27.68	=	64.88	บาท
เหล็กเสริม RB.9 mm.	1.816	กก.	⊙	26.21	=	47.60	บาท
ลวดผูกเหล็ก	0.104	กก.	⊙	34.21	=	3.56	บาท
ไม้แบบ (2)	2.54	ตร.ม.	⊙	292.43	=	742.77	บาท
ค่าหาสีขาว	1.077	ตร.ม.	⊙	34	=	36.62	บาท
ค่าตัวกรงปูน และเขียนสีหัวหนังสือ	1.000	จุด	⊙	100	=	100.00	บาท
ค่าขนส่ง ปรุฐาน ติดตั้ง	1.000	จุด	⊙	50	=	50.00	บาท
เสาเข็มขนาด 0.15 x 0.15 x 1.50 ม. แบบหล่อในที่ 1 ต้น	1.000	ต้น	⊙	190.24	=	190.24	บาท
ค่างานติดตั้ง					=	1,567.01	บาท/แผ่น
ค่างานที่กำหนดให้					=	1,567.00	บาท/แผ่น

34 9.00 M. (MOUNTING HEIGHT) TAPERED STEEL POLE DOUBLE BRACKETS WITH HIGH PRESSURE SODIUM LAMPS 250 WATTS. CUT-OFF

(DWS. No. MD-601)	จำนวน	15	ต้น	หน่วย	จำนวน	ราคา / หน่วย	เป็นเงิน
1. ค่าติดตั้งเสาไฟฟ้าพร้อมอุปกรณ์ (ต่อ 1 ต้น)							
1.1 เสาไฟฟ้าพร้อมกิ่งโคมและอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า							
1.1.1 เสาไฟฟ้าสูง 12.00 ม. พร้อมกิ่งเดี่ยวและอุปกรณ์หัวเสาครบชุด(กิ่งคู่) = 12,330 บาท กิ่งคู่ = 16,470 บาท				ต้น	1	12,330.00	12,330.00
1.1.2 โคมไฟฟ้า 250 W.HPS. พร้อมอุปกรณ์กิ่งเดี่ยวจำนวน = 1 โคม กิ่งคู่ = 2 โคม				โคม	2	5,990.00	11,980.00
1.1.3 ค่าหาสีและติดสีผนังเสา				จุด	1	120.00	120.00
1.1.4 ฐานเสาไฟฟ้าคอนกรีต				แผ่น	1	2,773.00	2,773.00
1.1.5 สายไฟฟ้า CV or NY 3 x 10 mm ²				ม.	38	153.45	5,831.10
- สายไฟฟ้าเดินระหว่างเสา (ความยาวช่วงเสา +2.00 ม.(ระยะขึ้นเสาถึงกิ่งโคม))							
1.1.6 สายไฟฟ้า IEC 10 2x2.5 ตร.มม. แรงดัน 300/500 โวลต์ (สายไฟฟ้าในเสาถึงดวงโคม) 1 เส้น				ม.	20	53.57	1,071.40
1.1.7 สายไฟฟ้า IEC 01 1x2.5 ตร.มม. (THW) แรงดัน 450/750 โวลต์ (สายไฟเดินในเสาถึงดวงโคม) 1 เส้น (เพื่อเป็นสายกลาง)				ม.	20	7.77	155.40
1.1.8 ขวดวางสายไฟฟ้า พร้อมหมอกบรีดปิดทับ (ความยาวเท่ากับระยะห่างช่วงเสา)				ม.	35	39.00	1,365.00
1.1.9 Ground rod				จุด	1	540.00	540.00
รวม (1.1) ค่าเสาไฟฟ้าและอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า							36,165.90
1.2 ค่าอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกัน							
1.2.1 ตู้ควบคุม				จุด	2	10,810.00	21,620.00
1.2.2 ท่อ RSC Ø 2" (สำหรับร้อยสายเคเบิ้ลเข้าตู้ควบคุม)				เมตร	4	610.00	2,440.00
1.2.3 Ground rod copper clad steel Dia.5/8" x2.40 m.				จุด	2	550.00	1,100.00
1.2.4 ท่อ Ø 2 1/2" พร้อมค่าเดินท่อลอด				ม.	15	2,105.50	31,582.50
รวม (1.2) ค่าอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกันสำหรับเสาไฟฟ้าทั้งหมด							56,742.50
รวม (1.2) ค่าอุปกรณ์ควบคุมระบบไฟฟ้าจำนวน 1 ต้น							3,782.83
1.3 ค่าติดตั้ง (วงโคมพร้อมอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า) กิ่งเดี่ยว 525 บาท กิ่งคู่ 600 บาท				ต้น	1	600.00	600.00
1.4 ค่าถอดไฟสำรอง				ต้น	0	880.00	0.00
1.5 ค่าขนส่งจาก กทม. ถึงหน้างาน ต่อต้น (ตามตารางข้างต้น)				ต้น	1	510.00	510.00
รวมค่าติดตั้งทั้งหมดคือ (1.1 + 1.2 + 1.3 + 1.4 + 1.5)							41,058.73

หมายเหตุ - รายการที่ 1.1.7 ได้รวมงาน Concrete ปิดทับสายไฟฟ้ากับขมยระหว่างเสาหัว - หัวและตรงกลางช่วงเสาแล้ว โดยประเมินขนาด 0.20 x 0.30 x 0.15 ม. x 3 จุด

รายละเอียด BREAK DOWN COST งานก่อสร้างเพิ่มช่องจราจรระดับภาค

รหัสงาน 11810 งานก่อสร้างเพิ่มช่องจราจรระดับภาค
ทางหลวงหมายเลข 106 ตอนควนคูม 0301 ตอน ห้วยหญ้าไช - ลี
ระหว่าง กม. 139+255 - กม.140+675

น้ำมันดีเซลหน้าปั๊ม ปตท. จังหวัด ลำพูน ราคา 30.61 บาท/ลิตร วันที่ 24 มี.ค. 67

- ปริมาณงานให้พิจารณาตรวจสอบจากแบบก่อสร้างจริงของจุดที่ดำเนินการ
- รายการองค์ประกอบของงานอาจมีการเปลี่ยนแปลงได้ขึ้นอยู่กับเงื่อนไขที่ผู้ออกแบบกำหนดเพื่อใช้ก่อสร้างตามจุดบริการนั้น ๆ
- รายการองค์ประกอบของงานเพื่อให้รวมเคลื่อนไหวราคาตามกระทรวงพาณิชย์ อาทิเช่น สายไฟฟ้า,หิน,ทราย,ปูนซีเมนต์,เหล็ก ฯลฯ

Sand Bed

ค่าวัสดุจากแหล่ง	=	90.00	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 81 กม.	=	284.66	บาท/ลบ.ม.
รวม	=	<u>374.66</u>	บาท/ลบ.ม.
ส่วนยวบตัว 374.66 x 1.40 x 90 %	=		472.07 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ - ค่าเสื่อมราคา (บดทับ) คิด 70%	=		32.16 บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุนรวม			<u><u>504.23</u></u> บาท/ลบ.ม.

คำนวณฐานเสาไฟฟ้า

(ตามแบบแนบมา)

- EXCAVATION , EARTH	1.40	m3	๕	46.07	=	64.50	บาท
- SAND BED	0.09	m3	๕	504.23	=	45.38	บาท
- LEAN CONCRETE	0.06	m3	๕	1.683.07	=	100.98	บาท
- CONCRETE "D"	0.48	m3	๕	2.032.06	=	975.39	บาท
- FORMWORK "Z"	2.88	m3	๕	292.43	=	842.20	บาท
- REINFORCE	17.35	kg.	๕	25.80	=	447.63	บาท
- WIRE	0.434	kg.	๕	34.21	=	14.85	บาท
- S - LON PIPE DIA2"	2.00	m.	๕	37.21	=	74.42	บาท
- S - LON PIPE DIA1"	4.00	m.	๕	14.46	=	57.84	บาท
- ANCHOR BOLTS (BOLT & NUTS ยึดเสา)	1.00	ชุด	๕	150	=	150.00	บาท
รวม						2,773.19	บาท
ประเมิน , คิดให้						2,773.00	บาท

งานติดตั้งสายไฟฟ้าใต้ดินด้วยระบบคอมพิวเตอร์ ท่อ HOPE Class I ขนาด ๑.63 มม.

ก. ค่าเครื่องจักรดิน.ท่อลอคพร้อมรถบรรทุกน้ำ	1.00	ม.ๆ	๕	2,000.00	บาท	=	2,000.00	บาท / ม.
ข. ท่อ HOPE ขนาด 63 มม. หน้า 3.6 มม.	1.00	ม.ๆ	๕	78.00	บาท	=	78.00	บาท / ม.

ค. ค่าแรงงาน

คิดจาก 6 คน	1	วัน	ทำได้	80	ม.
- ค่าแรงคุมเครื่องจักร	2	x	500	=	1,000.00 บาท
- ค่าแรงงานปกติ	4	x	300	=	1,200.00 บาท
รวมค่าแรง					2,200.00 บาท
1 วัน ทำได้ 80 ม.	=	2,200 / 80	=	27.50	บาท / ม.
รวมค่างานติดตั้งท่อลอคด้วยระบบคอมพิวเตอร์					2,105.50 บาท / ม.

ชุดวางสายไฟฟ้าพร้อม Precast ปิดทับ (คิดเทียบความยาว = 47.00 ม.)

-ค่าแรงงานชุดดิน (0.25x0.60x47.00m.)	7.05	m3	๕	28.00	=	197.40	บาท
-ค่าทรายรองพื้น (0.25x0.10x47.00m.)x1.25	1.47	m3	๕	542.03	=	796.78	บาท
-งานแผ่น Lean Concrete (0.25x0.10x47.00m.)	1.18	m3	๕	1,683.07	=	1,986.02	บาท
-งานกลับดินปิด (0.25x0.40x47.00 m.)	4.70	m3	๕	10.00	=	47.00	บาท
รวม						3,027.20	บาท
เฉลี่ยค่างานต้นทุน	3,027	/	47		=	64.41	บาท
ประเมิน; คิดให้						64.00	บาท

Ground rod copper clad steel Dia.5/8"x2.40 M. ที่เสาไฟฟ้า

-แผ่นเหล็กตัวนำชุบสังกะสีขนาด 50x4.5 mm(Galvanized Steel)	1.95	กก.		38.00	=	74.10	บาท
=1.77kg/แผ่นx1.10=	1.95	กก.		38.00	=	74.10	บาท
-Ground rod copper clad steel Dia.5/8"x2.40 M.	1.00	ท่อน		304.20	=	304.20	บาท
-ค่าติดตั้งพร้อมวัสดุสำหรับเชื่อม Exothermic Welding (74.10+450=524.10x25%)					=	94.57	บาท
-ค่าเชื่อม					=	10.00	บาท
-IEC01(THW) CABLE,1x16mm ² =10m	1.00	ม.		57.37	=	57.37	บาท
รวม						540.24	บาท
ประเมิน;คิดให้						540.00	บาท

1.2 ค่าอุปกรณ์ที่เข้าร่วมกัน (จำนวน 1 Circuit)

1.2.1 ชุดควบคุม (1ชุดควบคุมควบคุมได้ประมาณ 28 ตารางไมล์)

-ชุดเหล็กกันน้ำสำหรับภายนอกอาคารเหล็กหนา 1.5 มม. ขนาด 45x60x25 ซม.(หรือใหญ่กว่า)	1	ชุด		1651.4	=	1651.4	บาท/ชุด
-แม่กั้นลัดค้อนแยกเซอร์ ขนาด AC 65 แอมป์ คอยล์ 220 โวลต์	1	ชุด		1,735.28	=	1,735.28	บาท/ชุด
-แม่เบรกเกอร์ 2 โพล 100 แอมป์	1	ชุด		2,573.57	=	2,573.57	บาท/ชุด
-เบรกเกอร์ย่อย 1 โพล 40 แอมป์ ขนาด 1c10kA	4	ชุด		225.98	=	903.92	บาท/ชุด
-เบรกเกอร์ย่อย 1 โพล 10 แอมป์ ขนาด 1c10kA	1	ชุด		95.60	=	95.6	บาท/ชุด
-ไฟดีเซล (สำหรับทำงานด้วยแสงแดด) 60 แอมป์	1	ชุด		330.28	=	330.28	บาท/ชุด
-ช็อกเก็ต (ขาเสียบไฟดี)	1	ชุด		355.14	=	355.14	บาท/ชุด
-ซีลเคเตอร์ 4 ทาง (สังกะสี)	1	ชุด		417.19	=	417.19	บาท/ชุด
-เทอร์มินัลต่อสาย TR 60	4	ชุด		34.76	=	139.04	บาท/ชุด
-เทอร์มินัลต่อสาย TR 100	1	ชุด		69.53	=	69.53	บาท/ชุด

รายละเอียด BREAK DOWN COST งานก่อสร้างเพิ่มช่องจราจรระดับภาค

รหัสงาน 11810 งานก่อสร้างเพิ่มช่องจราจรระดับภาค
ทางหลวงหมายเลข 106 ตอนควนคูม 0301 ตอน ห้วยญ้า - ตี
ระหว่าง กม. 139+255 - กม.140+675

น้ำมันดีเซลหน้าปั้ม ปตท. จังหวัดลำพูน ราคา 30.61 บาท/ลิตร วันที่ 24 มี.ค. 67

-timer switch	1	ชุด	478.03	=	478.03 บาท/ชุด
-อุปกรณ์ประกอบ พร้อมค่าแรง	1	ชุด	2067.73	=	2067.73 บาท/ชุด
		รวม		=	10,816.71 บาท/ชุด
		ประเมิน,คิดให้		=	10810 บาท/ชุด
1.2.2 ท่อ RSC ϕ 2" (สำหรับร้อยสายเคเบิลเข้าตู้ควบคุม)	2.00	ม.	305.43	=	610.86 บาท
		รวม		=	610.86 บาท
		ประเมิน,คิดให้		=	610.00 บาท
1.2.3 Ground rod copper clad steel Dia.5/8"x2.40 M. ที่ตู้ควบคุม					
-Ground rod copper clad steel Dia.5/8"x2.40 M.	1.00	ท่อน	304.20	=	304.20 บาท
-ค่าติดตั้งพร้อมวัสดุสำหรับเชื่อม Exothermic Welding (304.20x25%)				=	76.05 บาท
-IEC01(THW) CABLE,1x16mm ² =10m	3.00	ม.	57.37	=	172.11 บาท
		รวม		=	552.36 บาท
		ประเมิน,คิดให้		=	550.00 บาท
ประเมิน,คิดให้ถนนกว้าง 12.00 m.(เคลื่อนไหวคันทางได้ตามแบบดำเนินการ)					
-ท่อเหล็ก Dia 2 1/2 "				=	18,000.00 บาท/แห่ง
-ค่าตัดท่อออก				=	8,100.00 บาท/แห่ง
รวมเป็นเงินค่างานต้นท่อน				=	26,100.00 บาท/แห่ง
เฉลี่ยค่างานต้นท่อน(26,100.00/18)				=	1,450.00 บาท/เมตร
		ประเมิน,คิดให้		=	1,450.00 บาท/เมตร
1.3 ค่าติดตั้ง(วงโคมหรือมอุปกรณประจำเสาไฟฟ้า)					
เสาไฟฟ้า H=9.00m.H=12.00m. ติดตั้งแบบกิ่งคู่ (ติดตั้งได้เฉลี่ย 14คัม/วัน)					
-ค่าช่างรถชนิด 6 ล้อ ชนิดมือเครื่องยก(กระเช้า)				=	1x6500 = 6,500.00 บาท
-ค่าแรงช่างไฟฟ้า				=	2x500 = 1,000.00 บาท
-ค่าแรงคนงาน				=	3x300 = 900.00 บาท
		รวม		=	8,400.00 บาท
		เฉลี่ยค่าติดตั้ง(8,400/16)		=	600.00 บาท/ต้น
		ประเมิน,คิดให้		=	600.00 บาท/ต้น

1.4 ค่าขนส่งจาก กรม.ถึงหน้างาน ค่อต้น (ราคาน้ำมัน 30.00 - 30.99)

1.ให้ใช้ราคาขนส่งตามระยะงาก่อสร้าง(ตามตารางค่าขนส่งวัสดุก่อสร้างทาง)

2.พิจารณาค่าขนส่งรถบรรทุก 1 เทียวขนเสาไฟฟ้า H=9.00m. H=12.00m.ได้ประมาณ 30 ชุด(คัน)/คัน/เที่ยว (สำหรับรถบรรทุก 10 ล้อ) และ 60 ชุด(คัน)/คัน/เที่ยว

(สำหรับรถบรรทุก10 ล้อลากพ่วง) (ประเมินคิดราคาเสา,กิ่ง,วงโคม=1ชุดน้ำหนักเฉลี่ยประมาณ 18ตัน/เที่ยว (สำหรับรถบรรทุก 10 ล้อ) และ 36 ตัน/เที่ยว

(สำหรับรถบรรทุก10 ล้อลากพ่วง) (สำหรับค่าขนส่งเสาไฟฟ้าของงานอำนวยความสะดวกของแขวงฯให้คิดราคาเสาไฟฟ้าทั้งหมดของแขวงฯ ที่ได้ติดตั้งประมาณตามแนบแล้วใช้ระยะทางเฉลี่ยของงานก่อสร้างทั้งหมดคำนวณหาค่าขนส่ง)

3.คำนวณถาย คิดให้ประมาณ 80 บาท/ต้น

4.ค่าขนส่งราคาน้ำมัน 30.00 - 30.99) 200 กม.แรก=311.77 บาท ราคาขนส่งตั้งแต่ 201 กม. - 1000 กม.คิดให้ กม.ละ 1.56 บาท/ต้น

5. การคิดค่าขนส่งเฉลี่ย=(((ค่าขนส่งตามระยะทาง+ค่า ขน - ถาย)(ใน/เที่ยว)จำนวนคัน/เที่ยว)/จำนวนเสาไฟฟ้า)

-ตามตารางค่าขนส่ง	=	311.77 + (360x1.56)	=	873.37 บาท/ต้น
-ค่า - ขนถ่าย	=		=	80.00 บาท/ต้น
-น้ำหนักในการขนส่ง	=		=	36.00 ต้น/เที่ยว
-จำนวนที่ต่อของขนส่ง	=	67ต้น/60 ชุด	=	1.12 ต้น/เที่ยว
		ประเมิน,คิดให้	=	1.00 ต้น/เที่ยว
ค่าขนส่งเฉลี่ย	=	(((873.37+80)/(36x1.00))/67)	=	512.26 บาท/ต้น
		ประเมิน,คิดให้	=	510.00 บาท/ต้น

ค่าทาสีและติดตั้งแผ่นสะท้อนแสง

กรณี ONE WAY TRAFFIC DICRETION

เสาไฟฟ้า H = 9.00 ม.

- ค่าทาสี ; พื้นทาสีโคนเสา,ฟ + ตีนเสา	=	(((2x22/7)x0.09)x0.85=0.48 ตร.ม.) + (0.40x0.40=0.16 ตร.ม.) x 2 เที่ยว		
	=	1.28 ตร.ม. @ 70	=	89.60 บาท/ชุด
- ค่าติดตั้งสะท้อนแสง 0.15 x 0.15 ม. 2 ข้าง (ประเมิน ENGINEER GRADE)	=	0.023 ตร.ม. @ 1,125	=	25.88 บาท/ชุด
		รวม	=	115.48 บาท/ชุด
		ประเมิน, คิดให้	=	110.00 บาท/ชุด

กรณี TWO WAY TRAFFIC DICRETION

เสาไฟฟ้า H = 9.00 ม.

- ค่าทาสี ; พื้นทาสีโคนเสา,ฟ + ตีนเสา	=	(((2x22/7)x0.09)x0.85=0.48 ตร.ม.) + (0.40x0.40=0.16 ตร.ม.) x 2 เที่ยว		
	=	1.28 ตร.ม. @ 38	=	48.64 บาท/ชุด
	=	471.03 / 50 x 2 เที่ยว	=	18.84 บาท/ตร.ม.
- ค่าสี	=	1.28 ตร.ม. @ 18.84	=	24.12 บาท/ชุด
- ค่าติดตั้งสะท้อนแสง 0.15 x 0.15 ม. 2 ข้าง (ประเมิน ENGINEER GRADE)	=	0.045 ตร.ม. @ 1,125	=	50.63 บาท/ต้น
		รวม	=	123.39 บาท/ชุด
		ประเมิน, คิดให้	=	120.00 บาท/ชุด

รายละเอียด BREAK DOWN COST งานก่อสร้างเพิ่มช่องจราจรระดับภาค

รหัสงาน 11810 งานก่อสร้างเพิ่มช่องจราจรระดับภาค
 ทางหลวงหมายเลข 106 ตอนควบคุม 0301 ตอน ห้วยน้ำไข - ที
 ระหว่าง กม. 139+255 - กม.140+675
 นำนับคืนถนนข้าม ปตท. จังหวัด ลำพูน ราคา 30.61 บาท/ตร. วันที่ 24 มี.ค. 67

35 ค่าธรรมเนียมการไฟฟ้า สำหรับเป็นค่าขายแรงระบบไฟฟ้า ค่ามิเตอร์ และค่าหม้อแปลง หรืออุปกรณ์อื่นๆ ครบชุด

รายการ	หน่วย	จำนวน	ราคา / หน่วย	เป็นเงิน
1 กรณีไม่มีใบแจ้งจากการไฟฟ้า	ชุด	-	-	-
2 กรณีไม่มีใบแจ้งจากการไฟฟ้า (แขวงฯประมาณการเอง)	ชุด	-	-	-
2.1 ค่าธรรมเนียมขายแรงไฟฟ้าและติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้า ขนาด 30 KVA พร้อมอุปกรณ์				
2.1.1 ค่าธรรมเนียมติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้า ขนาด 30 KVA พร้อมอุปกรณ์	ชุด	1	211,000.00	211,000.00
2.1.1 ค่าธรรมเนียมขายแรงไฟฟ้า	แห่ง	-	-	-
2.2 ค่าธรรมเนียมต่อไฟ	แห่ง	-	-	-
2.3 ค่าตรวจสอบการติดตั้ง	แห่ง	-	-	-
2.4 ค่าเฉลี่ยการใช้พลังงานไฟฟ้า	แห่ง	-	-	-
2.5 ค่ามิเตอร์	ชุด	-	-	-
รวมค่าธรรมเนียมการไฟฟ้า				211,000.00

36 TRAFFIC SIGNS

36.1 SIGN PLATE (VERY HIGH INTENSITY GRADE WITHOUT FRAME)

ป้ายจราจรข้างทางทุกประเภทชนิด Very-High Intensity Grade โดยวิธีการตัด - ปะ แผ่นสติกเกอร์
 กรณีใช้แผ่นอะลูมิเนียมหนา 2.0 มม. (คิดเทียบจากพื้นที่ 1.00 ตร.ม.) สำหรับพื้นสะท้อนแสงสีต่างๆ (เหลือง,เขียว,แดง,น้ำเงิน,ส้ม,ขาว) และตัวอักษร,เส้นขอบหรือเครื่องหมายสีต่างๆ(เห็นแสง)

ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณงาน	ราคา/หน่วย	จำนวนเงิน/1 ตร.ม.(ชนิดไม่มีเฟรม)	จำนวนเงิน/1 ตร.ม.(ชนิดมีเฟรม)
1	ค่าแผ่นอะลูมิเนียมยี่ห้อยี่ห้อ 2 มม.	กก.	5.94	111.35	661.42	661.42
2	ค่าพื้นที่สีพื้น	ตร.ม.	1.00	74	74.00	74.00
3	ค่า Frame □ 50x25x1.6 มม.(W = 1.80 kg/m.จรมทล)	กก.	4.85	59.66	-	289.35
4	ค่าแผ่นพื้นสะท้อนแสงสีต่างๆ (Very-High Intensity)	ตร.ม.	1.00	3,360.00	3,360.00	3,360.00
5	ค่าตัวอักษร,เส้นขอบหรือเครื่องหมายสีต่างๆ(เห็นแสง) (คิด 40% ของพื้นที่ข้อ4)	ตร.ม.	0.40	275	110.00	110.00
6	ค่าประทับตราเครื่องหมายจราจรทางด้านหลัง	ตร.ม.	1.00	20	20.00	20.00
7	ค่า Paint & Nut ชุดสีจราจร (เฉลี่ย)	ชุด	4.00	35	140.00	140.00
8	ค่าติดตั้งแผ่นป้ายแขวนเสร็จ	ตร.ม.	1.00	50	50.00	50.00
	คำนวณต้นทุน(วัสดุ+ค่าแรง)				4,415.42	4,704.77

36.2 R.C. SIGN POST SIZE 0.12 x 0.12 M.

เสาป้ายจราจรคอนกรีตขนาด 0.12x0.12 ม.(คิดเทียบจากความยาว 6.00 ม.) (DWG.NO.RS -101)

ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณงาน	ราคา/หน่วย	จำนวนเงิน	หมายเหตุ
1	ค่าชุดหลุมเสา	ลบ.ม.	0.299	99	29.60	
2	ค่าคอนกรีตขนาด 1:3:6	ลบ.ม.	0.281	1,683.07	472.94	
3	ค่าคอนกรีต Class " E " (204 ksc)	ลบ.ม.	0.086	1,893.37	162.83	
4	ค่าไม้แบบ(2)	ตร.ม.	2.189	292.43	640.13	
5	ค่าเหล็กเสริมคอนกรีต DB 12	กก.	21.157	25.39	537.18	
6	ค่าเหล็กเสริมคอนกรีต RB 6	กก.	3.280	27.68	90.79	
7	ค่าวัสดุผูกเหล็ก	กก.	0.611	34.21	20.90	
8	ค่าหาสีน้ำพลาสติก	ตร.ม.	4.60E	70	322.56	
9	ค่าขนส่งเสา ค.ส.ล.	ต้น	0.00	30	-	
10	ค่าติดตั้งเสา ค.ส.ล.	ต้น	0.00	20	-	
	คำนวณต้นทุน (วัสดุ+ค่าแรง)				2,276.93	บาท
	เฉลี่ยค่าแรงต้นทุน (2,143.80 / 6)				379.49	บาท/ม.

37 FLASHING SIGNALS (Solar Cell)

ลำดับ	รายการอุปกรณ์	หน่วย	จำนวน	ราคา / หน่วย	เป็นเงิน
1	ตู้ไฟพร้อมชุดสำหรับติดตั้งและรับพลังงาน	ชุด	1	3,500.00	3,500.00
2	แผงโพลีซิลิคอนแบบหลอดชนิด LEDES	แผง	1	4,580.00	4,580.00
3	แผงรับพลังงานแสงอาทิตย์	ชุด	1	4,050.00	4,050.00
4	อุปกรณ์ควบคุมการจ่ายระบบ	ชุด	1	4,720.00	4,720.00
5	อุปกรณ์ควบคุมการเก็บประจุ	ชุด	1	3,600.00	3,600.00
6	แบตเตอรี่ชนิดไม่ต้องเติมน้ำกลั่น	ลูก	2	1,875.00	3,750.00
7	เสาสำหรับติดตั้งชุดโพลีซิลิคอน	ต้น	1	1,200.00	1,200.00
	รวมค่าติดตั้งทั้งหมดต่อจุด				25,400.00

หมายเหตุ

- เสาสำหรับติดตั้งชุดโพลีซิลิคอน มีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 4" และมีความหนา 4 มิลลิเมตร พร้อมฐาน (ขนาดความสูงเป็นไปตามมาตรฐานเสาโพลีซิลิคอนจราจร ตามแบบมาตรฐานกรมทางหลวง)
- ติดตั้งโพลีซิลิคอนจราจร (โพลีซิลิคอนฟลูออโร) สีเหลือง ขนาด ๑ 300 มม. ประเภทใช้พลังงานแสงอาทิตย์เป็นแหล่งพลังงาน (Solar Cell)
- ติดตั้งชุดโพลีซิลิคอน 1 ชุด (1 ทิศทาง)
- ใช้เสาสำหรับติดตั้งชุดโพลีซิลิคอน 1 ต้น

38 CURB MARKINGS

คิดจากพื้นที่ 1 ตร.ม.

- ค่าสีรองพื้น (1 รอบ) 1 ตร.ม ใช้ 0.04 แกลลอน	1	ตร.ม.	@	17.57	=	17.57 บาท
- ค่าสีน้ำมันเคลือบเงา มอก 327-2553 (2 รอบ) 1 ตร.ม ใช้ 0.07 แกลลอน	1	ตร.ม.	@	47.94	=	47.94 บาท
- ค่าค่าความสะอาด , เตรียมพื้นที่ , ค่าพา	1	ตร.ม.	@	34	=	34.00 บาท
				คำนวณต้นทุน	=	99.51 บาท/ตร.ม.

รายละเอียด BREAK DOWN COST งานก่อสร้างเพิ่มช่องจราจรระดับภาค

รหัสงาน 11810 งานก่อสร้างเพิ่มช่องจราจรระดับภาค
 ทางหลวงหมายเลข 106 ตอนควนคูม 0301 ตอน พัทลุงไผ่ - สี
 ระหว่าง กม. 139+255 - กม.140+675

น้ำมันดีเซลหน้าปั๊ม ปตท. จังหวัด ลำพูน ราคา 30.61 บาท/ลิตร วันที่ 24 มี.ค. 67

39 PRE-CAST CONCRETE BARRIER

คิดจากความยาว	1.00	ม.			
คอนกรีต 35 Mpa (357 KSC.)	0.651	ลบ.ม.	⊗	2,032.06	= 1,322.87 บาท
เหล็กเสริม DB12	76.803	กก.	⊗	25.39	= 1,950.03 บาท
สวดผูกเหล็ก	1.920	กก.	⊗	34.21	= 65.68 บาท
ไม้แบบ (1)	5.543	ตร.ม.	⊗	325.79	= 1,805.85 บาท
ค่างานค้นพบรวม					= 5,144.43 บาท
ค่างานค้นพบเฉลี่ย	= 5,144.43	/	1.00		= 5,144.43 บาท/ม.
					คิดได้ = 5,144.00 บาท/ม.

41 TRAFFIC MANAGEMENT DURING CONSTRUCTION

(สำหรับงานก่อสร้าง/บูรณะ บริเวณช่องจราจรขวา สำหรับทางหลวง 4 ช่องจราจร)

ลำดับ	รายการ	วัสดุ		ราคาต่อหน่วย (บาท)	ราคารวม (บาท)	หมายเหตุ
		จำนวน	หน่วย			
1	ป้ายติดแผ่นสะท้อนแสงจำนวน 13 ชุด	20.350	ตรม.	3,700.00	75,295.00	- ป้ายชนิดสังกะสี หน้า 1.2 มม. ติดด้วยตีกเกอร์สะท้อนแสงแบบที่ 3 หรือ 4
2	เสาป้าย เหล็กขนาด 3" x 3" x 1.6 มม.	45.00	ม.	155.00	6,975.00	- ติดที่ความยาว 3.00 ม.(16 ต้น)
3	แผงกั้นสะท้อนแสงชนิด 3 ชั้น	-	ชุด	1,615.00	-	
4	แผงกั้นสะท้อนแสงชนิด 2 ชั้น	60.00	ชุด	1,115.00	66,900.00	
5	แผงตั้งแบบ 1 หน้า	-	ชุด	230.00	-	
6	แผงตั้งแบบ 2 หน้า	65.00	ชุด	460.00	29,900.00	
7	Concrete Barrier	-	ม.	230.00	-	
8	สัญญาณธง	2.00	ชุด	72.00	144.00	
9	ไฟกระพริบ	4.00	ดวง	1,538.00	6,152.00	
10	สติ๊กเกอร์จราจร ชนิดที่ 2	-	ตรม.	92.00	-	
11	Plastic Barrier ขนาด 0.50x1.00x0.80 ม.	-	ม.	2,000.00	-	
12	กรวยยาง ขนาด 0.70 ม.	-	ชิ้น	350.00	-	
13	ไฟฟลูออเรสเซนต์ 36 W	6.00	ชุด	380.00	2,280.00	
14	เสาจราจรล้มลุก (Tubular Marker)	-	ชุด	1,300.00	-	
				รวมทั้งสิ้น	187,646.00	บาท / L.S.
	ระยะเวลาใช้งาน 5 เดือน		คำนวณต่อหน่วย =	187,646.00 x 5/36	26,061.94	บาท / L.S.
15	ค่าเช่ารถสำหรับงานอำนวยความสะดวก (คิดได้ 50% ของระยะเวลาก่อสร้างตามสัญญา)	-	วัน	920.00	-	
16	ค่าเจ้าหน้าที่ดูแลงานอำนวยความสะดวก (คิดได้ 75% ของระยะเวลาก่อสร้างตามสัญญา)	135.00	วัน	1,250.00	168,750.00	
				รวมทั้งสิ้น	194,811.94	บาท / L.S.

หมายเหตุ

1. ราคาประมาณการดังกล่าวใช้สำหรับการคิดต้นทุนในระยะเวลา 3 ปี หากน้อยกว่าหรือมากกว่า 3 ปี จะคิดตามสัดส่วนของระยะเวลาการติดตั้ง

40 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	242.00	242.00	
2	ค่าลูกแก้ว	ตร.ม.	1.00	22.00	22.00	
3	ค่า Primer(กาวรองพื้น)	ตร.ม.	1.00	14.00	14.00	
4	ค่าดำเนินการ(ค่าแรงและค่าเสื่อมราคา)	ตร.ม.	1.00	15.00	13.00	กรณีผิวใหม่ คิดให้ = 13 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน(วัสดุ+ค่าแรง)					291.00	บาท/ตร.ม.

งานวัสดุเทอร์โมพลาสติกสะท้อนแสงสำหรับทำเครื่องหมายบนผิวทาง 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	=	42.00 บาท/กก.	=	42.00 บาท/กก.
- ค่าขนส่ง 109 กม.	=	273.21 บาท/ตัน	=	0.27 บาท/กก.
- ค่าขน - ถ้าย	=	100.00 บาท/ตัน	=	0.10 บาท/กก.
			รวม	= 42.37 บาท/กก.
- ค่างานต้นทุนสี Thermoplastic ระดับ 1(สีเหลือง - ขาว)	=	6.0 กก.@ 42.37 บาท	=	254.22 บาท/ตร.ม.
			คิดให้	= 242.00 บาท/ตร.ม.

2)ค่าลูกแก้ว; ใช้วัสดุ 0.40 กก./ตร.ม.

- ค่าวัสดุ	=	56.00 บาท/กก.	=	56.00 บาท/กก.
- ค่าขนส่ง 705 กม.	=	273.21 บาท/ตัน	=	0.27 บาท/กก.
- ค่าขน - ถ้าย	=	100.00 บาท/ตัน	=	0.10 บาท/กก.
			รวม	= 56.37 บาท/กก.
- ค่างานต้นทุนลูกแก้ว	=	0.4 กก.@ 56.37 บาท	=	22.55 บาท/ตร.ม.
			คิดให้	= 22.00 บาท/ตร.ม.

3)ค่าPrimer(กาวรองพื้น); 0.2 กก. ทาได้ 1 ตร.ม.

- ค่าวัสดุ	=	70.00 บาท/กก.	=	70.00 บาท/กก.
- ค่าขนส่ง 705 กม.	=	273.21 บาท/ตัน	=	0.27 บาท/กก.
- ค่าขน - ถ้าย	=	100.00 บาท/ตัน	=	0.10 บาท/กก.
			รวม	= 70.37 บาท/กก.
- ค่างานต้นทุนลูกแก้ว	=	0.2 กก.@ 70.37 บาท	=	14.07 บาท/ตร.ม.
			คิดให้	= 14.00 บาท/ตร.ม.

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

4.1) ค่ารถดีเซล(ประเมินค่าเช่าคิดอายุการใช้งาน 7 ปี@ 180 วัน/ปี)และอุปกรณ์

- ค่าเสื่อมราคา	=	ราคาต้นทุน/(จำนวนวันต่อปี x 7 ปี)	=	
	=	2,200,000/(180x7)	=	1,746.03 บาท/วัน
- ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง(ดีเซล)	=	40 ลิตร/วัน@30.61บาท	=	1,224.40 บาท/วัน
- ค่าแก๊สเมสี่	=	1 ถัง/วัน@ 423 บาท	=	423.00 บาท/วัน
			รวม	= 3,393.43 บาท/วัน

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

- ค่าเช่า (ตามหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง)	=		=	920.00 บาท/วัน
- ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง(ดีเซล)	=	30 ลิตร/วัน@30.61บาท	=	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@30.61บาท	=	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)ค่าแรงงานกระเทาะสี่

- ค่าแรงงาน 2 คน (กรณีผิวคอนกรีตประมาณ 200 ตร.ม./วัน)	=	(300 x 2) / 200	=	3.00 บาท/ตร.ม.
- ค่าแรงงาน 2 คน (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 x 500	=	1,000.00 บาท/วัน
- ช่างคุมเครื่อง	=	2 x 500	=	1,000.00 บาท/วัน
- คนงานทั่วไป	=	4 x 300	=	1,200.00 บาท/วัน
			รวม	= 3,200.00 บาท/วัน

รวมเป็นเงินค่าแรงตีเส้นจราจรและค่าเสื่อมราคาฯต่อ ตร.ม.=((4.1)+(4.2)+(4.3.1)+(4.4) = 9,108.10 บาท/วัน

กรณีผิวคอนกรีต เฉลี่ย ((9108.1/600 ตร.ม.)+((4.3.2)+(4.3.3)=6.64 บาท/ตร.ม.)) = 21.82 บาท/ตร.ม.

คิดให้ = 21.00 บาท/ตร.ม.

กรณีผิวแอสฟัลต์ เฉลี่ย ((9108.1/600 ตร.ม.)+((4.3.2)+(4.3.3)=7.64 บาท/ตร.ม.)) = 22.82 บาท/ตร.ม.

คิดให้ = 22.00 บาท/ตร.ม.

กรณีผิวใหม่ค่าแรงตีเส้นจราจรและค่าเสื่อมราคาฯ = ((4.1)+(4.2)+(4.4))/600 = 14.05 บาท/ตร.ม.

คิดให้ = 13.00 บาท/ตร.ม.