



บันทึกข้อความ

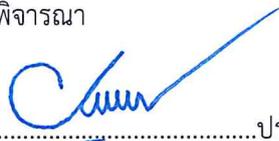
ส่วนราชการ ส่วนแผนงาน สำนักงานทางหลวงที่ ๑ โทร.๐-๕๓๒๗-๗๖๐๘ ต่อ ๑๒๔ โทรสาร ๐-๕๓๒๗-๘๒๓๖
ที่ สทล.๑.๒/ - วันที่ ธันวาคม ๒๕๖๔
เรื่อง ราคากลางงานก่อสร้าง

๑. เรียน ผส.ทล.๑

อ้างถึง คำสั่งสำนักงานทางหลวงที่ ๑ ที่ สทล.๑.๑/พ.๑/๒๕๔/๒๕๖๔ ลงวันที่ ๒๓ พฤศจิกายน ๒๕๖๔ เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการกำหนดราคากลาง สำหรับการประกวดราคาจ้างก่อสร้าง ตามแผนรายประมาณการ ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๕ โครงการก่อสร้างโครงข่ายทางหลวงแผ่นดิน รหัสงาน ๑๒๑๐๐ กิจกรรม ก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง ทางหลวงหมายเลข ๑๐๘ ตอน สะพานแม่กลาง-บ้านบ่อแก้ว ระหว่าง กม.๘๐+๐๐๐-กม.๘๑+๖๐๐ โดยวิธีคัดเลือก

บัดนี้คณะกรรมการกำหนดราคากลาง ได้คำนวณราคากลางงานก่อสร้างดังกล่าว ตามหลักเกณฑ์ การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างเสร็จเรียบร้อยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา


.....ประธานกรรมการ
(นายชิตชัย ศรีตมา) รส.ทล.๑.๒

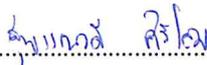

.....กรรมการ
(นางจิริกุล วงษ์รอด) วว.ทล.


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


.....กรรมการ
(นายพงษ์พันธ์ บุรณะกิติ) วม.ทล.


.....กรรมการ
(นายวิพากษ์ จารุพันธุ์) รอ.ขท.(ว.) เชียงใหม่ที่ ๑


.....กรรมการ
(นายชนินทร์ รียะปา) ขพ.ขท. เชียงใหม่ที่ ๑


.....กรรมการ
(นางสาวสุพรรณวดี ศิริโสม) วิศวกรโยธาชำนาญการ

๒.

ที่ สทล.๑.๒/๒๒๐ ลงวันที่ ๙ ธ.ค. ๒๕๖๔
ผอ.ขท. เชียงใหม่ที่ ๑

คณะกรรมการราคากลาง , ผบ.ทล.

- อนุมัติตามเสนอ
- ดำเนินการตามระเบียบต่อไป


(นายวิจารณ์ ขุนเสถียร)
ผส.ทล.๑

รายละเอียดราคากลาง

ลำดับ	รายการ	ปริมาณงาน			ค่าจ้างต้นทุน		FACTOR	ค่าจ้าง ต่อหน่วย (บาท)	ราคาต่อหน่วย (บาท) 1	จำนวน ราคา บาท	ค่าจ้าง ต่อหน่วย (บาท)	จำนวน ราคา บาท
		หน่วย	จำนวน	ค่าจ้าง ต่อหน่วย	ค่าจ้าง เป็นเงิน							
1.	งานช่างหมวดถนน	รหัสงาน 1.2100	กิจกรรมก่อสร้างที่ประสิทธิ์ภาพทางหลวง ทางหลวงหมายเลข 108 ตอนควนชุม 0103 ตอน สะพานแม่กลาง - บ้านบ่อแก้ว	ระยะทาง กม. 80+000 - กม. 81+600	ระยะทางดำเนินการ 1.600 กม.	ปริมาณงาน 1 แห่ง (75,240.00 ตร.ม.)	น้ำมันดีเซล 67 หน้ำปิ้ง ปตท. จังหวัด เชียงใหม่	28.94	บาท/ลิตร วันที่ 1 ธันวาคม 2564	ราคา	28.94	บาท
1	Removal of Existing Asphalt Concrete Surface	SQ.M.	800.00	30.46	24,368.00	1.2091	36.83	36.83	29,463.34			
2	Removal of Existing RC Pipe Culverts Ø 0.60 m.	M.	63.00	119.30	7,515.90	1.2091	144.25	144.25	9,087.47			
3	Removal of Existing Concrete headwall For R.C.P. Culvert	EACH	28.00	682.93	19,122.04	1.2091	825.73	825.73	23,120.45			
4	Cleaing And Grubbing	SQ.M.	28,160.00	1.70	47,872.00	1.2091	2.06	2.06	57,882.03			
5	Earth Excavation	CU.M.	8,430.00	45.35	382,300.50	1.2091	54.83	54.83	462,239.53			
6	Soft Material Excavation (Excavation Only)	CU.M.	700.00	49.89	34,923.00	1.2091	60.32	60.32	42,225.39			
7	Earth Embankment	CU.M.	8,065.00	167.62	1,351,855.30	1.2091	202.67	202.67	1,634,528.24			
8	Selected Material " A "	CU.M.	4,980.00	228.06	1,135,738.80	1.2091	275.75	275.75	1,373,221.78			
9	Soil Aggregate Subbase	CU.M.	4,060.00	228.06	925,923.60	1.2091	275.75	275.75	1,119,534.22			
10	Cement Modified Crushed Rock Base	CU.M.	3,160.00	698.92	2,208,587.20	1.2091	845.06	845.06	2,670,402.78			
11	Crushed Rock Levelling Course	CU.M.	1,997.00	258.76	516,743.72	1.2091	312.87	312.87	624,794.83			
12	Pavement In - Place Recycling Base 25 cm. Deep	SQ.M.	24,970.00	120.63	3,012,131.10	1.2091	145.85	145.85	3,641,967.71			
13	Prime Coat	SQ.M.	37,860.00	30.92	1,170,631.20	1.2091	37.39	37.39	1,415,410.18			
14	Tack Coat	SQ.M.	37,700.00	14.06	530,062.00	1.2091	17.00	17.00	640,897.96			
15	Asphalt Concrete Binder Course 5 cm. Thick	SQ.M.	37,700.00	228.00	8,595,600.00	1.2091	275.67	275.67	10,392,939.96			
16	Asphalt Concrete Wearing Course 5 cm. Thick	SQ.M.	37,540.00	227.70	8,547,858.00	1.2091	275.31	275.31	10,335,215.10			
17	R.C. Pipe Culvert											
17.1	R.C. Pipe Culvert Dia. 0.80 m. CLASS 2	M.	44.00	2,440.54	107,383.76	1.2091	2,950.86	2,950.86	129,837.70			
17.2	R.C. Pipe Culvert Dia. 1.00 m. CLASS 2	M.	22.00	3,427.17	75,397.74	1.2091	4,143.79	4,143.79	91,163.40			
18	Concrete headwall For R.C.Pipe Culvert (Wing Wall)											
18.1	Concrete headwall For R.C.P. 1 - วัตถุประสงค์ Ø 0.80 ม.	EACH	8.00	7,347.26	58,778.08	1.2091	8,883.57	8,883.57	71,068.57			
18.2	Concrete headwall For R.C.P. 2 - วัตถุประสงค์ Ø 0.80 ม.	EACH	2.00	10,791.43	21,582.86	1.2091	13,047.92	13,047.92	26,095.83			
18.3	Concrete headwall For R.C.P. 2 - วัตถุประสงค์ Ø 1.00 ม.	EACH	2.00	15,476.66	30,953.32	1.2091	18,712.83	18,712.83	37,425.65			
19	Retaining wall Type 2B	M.	570.00	5,531.21	3,152,789.70	1.2091	6,687.79	6,687.79	3,812,038.02			
20	Concrete Curb and Gutter	M.	880.00	545.85	480,348.00	1.2091	659.99	659.99	580,788.76			
21	Concrete Barrier											
21.1	Concrete Barrier Type II	M.	1,456.00	2,621.98	3,817,602.88	1.2091	3,170.24	3,170.24	4,615,863.64			
21.2	Concrete Barrier Type III (For deep cut and high fill)	M.	197.00	7,728.09	1,522,433.73	1.2091	9,344.03	9,344.03	1,840,774.62			

ลำดับ	รายการ	ปริมาณงาน		ต้นทุน		FACTOR	ค่าจ้าง ต่อหน่วย (บาท)	ต้นทุนราคากลาง	
		หน่วย	จำนวน	ค่าจ้าง ต่อหน่วย	ต้นทุน เป็นเงิน			ราคาต่อหน่วย (บาท) 1	เป็นเงิน
22	Approach Concrete Barrier								
22.1	Approach Concrete Barrier Type C	EACH	5.00	32,507.11	162,535.55	1.2091	39,304.35	39,304.35	196,521.73
22.2	Approach Concrete Barrier Type E	EACH	1.00	139,203.06	139,203.06	1.2091	168,310.42	168,310.42	168,310.41
23	Plain Concrete Slab 5 cm. Thick with 5 cm. Sand Cushion	SQ.M.	600.00	155.94	93,564.00	1.2091	188.55	188.55	113,128.23
24	Klometer Stone	EACH	1.00	2,784.54	2,784.54	1.2091	3,366.79	3,366.79	3,366.78
25	Reflecting Target	EACH	266.00	118.79	31,598.14	1.2091	143.63	143.63	38,205.31
26	Sign Plate	SQ.M.	11.00	4,153.67	45,690.37	1.2091	5,022.20	5,022.20	55,244.22
27	Sign Post Steel Pipe □ 7.5 x 7.5 x 0.32 cm.	M.	46.00	409.14	18,820.44	1.2091	494.69	494.69	22,755.79
28	Roadway Lighting								
28.1	9.00 m. (Mounting Height) Tapered Steel Pole Double Brackets With High Pressure Sodium Lamps 250 Watts , Cut - Off	EACH	38.00	38,386.18	1,458,674.84	1.2091	46,412.73	46,412.73	1,763,683.74
28.2	ค่าธรรมเนียมการไฟฟ้า สำหรับเป็นค่าขายแรงดันไฟฟ้า คำนวณโดย พร้อมอุปกรณ์อื่นๆ ครบชุด	EACH	1.00	170,000.00	170,000.00	1.0000	170,000.00	170,000.00	170,000.00
28.3	Relocation of Existing 9.00 m. Mounting Height, Single Bracket Roadway Lighting	EACH	15.00	14,488.12	217,321.80	1.2091	17,517.59	17,517.59	262,763.78
29	Flashing signal	SET	5.00	25,400.00	127,000.00	1.2091	30,711.14	30,711.14	153,555.70
30	Pavement Marking (Reflective Thermoplastic Road Marking Material)								
30.1	White	SQ.M.	780.00	292.00	227,760.00	1.2091	353.06	353.06	275,384.61
30.2	Yellow	SQ.M.	530.00	292.00	154,760.00	1.2091	353.06	353.06	187,120.31
31	Road Stud Uni - Directional	EACH	1,462.00	176.00	257,312.00	1.2091	212.80	212.80	311,115.93
32	Curb Marking	SQ.M.	350.00	47.00	16,450.00	1.2091	56.83	56.83	19,889.69
33	Traffic Management During Construction	L.S.	1.00	19,538.15	19,538.15	1.2091	23,623.58	23,623.58	23,623.57

ลำดับ	รายการ	ปริมาณงาน		ค่าจ้างต้นทุน		FACTOR	ค่าจ้าง ต่อหน่วย (บาท)	ค่าจ้างราคาตลาด
		หน่วย	จำนวน	ค่าจ้างต้นทุน ต่อหน่วย	ค่าจ้างต้นทุน เป็นเงิน			
				รวมค่าจ้างต้นทุนงานทาง	40,751,515.32	F		รวมค่าจ้างทั้งหมด
				รวมค่าจ้างต้นทุนค่าใช้จ่ายพิเศษ	170,000.00			ปรับยอด
				รวมค่าจ้างต้นทุนทั้งหมด	40,921,515.32			รวมเป็นเงินทั้งสิ้น

(สี่สิบเก้าล้านสี่แสนสี่หมื่นสองพันเก้าร้อยห้าสิบบาทเก้าสิบบาทสตางค์)

(คำ F สักขรับ MLR)	5 %	VAT	7 %	15 %	เงินจ่ายล่วงหน้า	10 %	FACTOR F งานทาง
ค่าจ้างต้นทุนงานทาง (ล้านบาท)	40.00	50.00	40.92	AADT.	ภาวะฝนปกติ		
FACTOR F งานทาง	1.2095	1.2042	1.2091	-	1.2091		1.2091
ค่าจ้างต้นทุนงานระบบและต่อเชื่อม (ล้านบาท)	40.00	45.00	40.92	FACTOR F งานสะพานและต่อเชื่อม			
FACTOR F งานสะพานและต่อเชื่อม	1.1954	1.1840	1.1933		1.1933		

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางจีวิกุล วงษ์รอด)
ผู้อำนวยการส่วนตรวจสอบและวิเคราะห์ทางวิศวกรรม

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นายวิพากษ์ จารุพันธ์)
รองผู้อำนวยการแขวงทางหลวงเชียงใหม่ (๖)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นายอนุภาทร์ อุดมสม)
ผู้อำนวยการส่วนสำรวจและออกแบบ

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นายชินนทร์ ธีระป้า)
หัวหน้างานวางแผน แขวงทางหลวงเชียงใหม่ที่ 1

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
(นายชิตชัย ศรีตมา)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นายพงษ์พันธ์ บูรณะภักดิ์)
ผู้อำนวยการส่วนแผนงาน

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางสาวสุพรรณวดี ศรีโสม)
วิศวกรโยธาชำนาญการ

รายละเอียดข้อมูลวัสดุที่แหล่ง

ลักษณะงาน กิจการก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพหลวง

รหัสงาน 12100

ทางหลวงหมายเลข 108

สถานที่ตั้ง บ้านบ่อแก้ว

ระหว่าง กม. 80+000

ระยะทางดำเนินการ 1.600 กม.

น้ำมันดีเซล 7 หน้าบ่ม ปตท. จังหวัด

บาท/ลิตร วันที่ 1 ธันวาคม 2564 AADT 16,330 คัน/วัน

ภาวะผนึก

รายการที่	ชนิดของวัสดุ	หน่วย	ราคาต่อหน่วย (บาท)	ระยะทางขนส่ง (กม.)			รวม ระยะทาง (กม.)	ตัวแปร ค่าขนส่ง (F)	รวม ระยะทาง (D)	หมายเหตุ
				ทางราบ	ทางเขา	สูงรัง				
1	ยางแอสฟัลต์ AC 60/70 (For Asphaltic Concrete)	ตัน	22,906.67	658			658	1.0000	658	จาก แหล่ง กทม.
2	ยางแอสฟัลต์ EAP (For Prime Coat)	ตัน	28,850.00	658			658	1.0000	658	จาก แหล่ง กทม.
3	ยางแอสฟัลต์ CSS - 1 (For Slurry Seal, Prime Coat and Fog Spray)	ตัน	23,316.67	658			658	1.0000	658	จาก แหล่ง กทม.
4	ยางแอสฟัลต์ CRS - 2 (For Tack Coat or SST)	ตัน	23,150.00	658			658	1.0000	658	จาก แหล่ง กทม.
5	ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ Type I (แบบบรรจุ)	ตัน	2,791.28	80			80	1.0000	80	จาก แหล่ง อ.เมือง จ.เชียงใหม่
6	ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ Type I (แบบบรรจุ Bulk)	ตัน	2,791.28	80			80	1.0000	80	จาก แหล่ง อ.เมือง จ.เชียงใหม่
7	ปูนซีเมนต์ราเกลือ	ตัน	2,299.07	80			80	1.0000	80	จาก แหล่ง อ.เมือง จ.เชียงใหม่
8	เหล็ก RB Ø 6 มม.	ตัน	26,945.79	80			80	1.0000	80	จาก แหล่ง อ.เมือง จ.เชียงใหม่
9	เหล็ก RB Ø 9 มม.	ตัน	26,594.39	80			80	1.0000	80	จาก แหล่ง อ.เมือง จ.เชียงใหม่
10	เหล็ก RB Ø 12 มม.	ตัน	26,594.39	80			80	1.0000	80	จาก แหล่ง อ.เมือง จ.เชียงใหม่
11	เหล็ก RB Ø 19 มม.	ตัน	27,014.02	80			80	1.0000	80	จาก แหล่ง อ.เมือง จ.เชียงใหม่
12	เหล็ก RB Ø 25 มม.	ตัน	25,566.67	658			658	1.0000	658	จาก แหล่ง กทม.
13	เหล็ก DB Ø 12 มม.	ตัน	25,992.52	80			80	1.0000	80	จาก แหล่ง อ.เมือง จ.เชียงใหม่
14	เหล็ก DB Ø 16 มม.	ตัน	25,892.52	80			80	1.0000	80	จาก แหล่ง อ.เมือง จ.เชียงใหม่
15	เหล็ก DB Ø 20 มม.	ตัน	25,725.23	80			80	1.0000	80	จาก แหล่ง อ.เมือง จ.เชียงใหม่
16	เหล็ก DB Ø 25 มม.	ตัน	25,757.01	80			80	1.0000	80	จาก แหล่ง อ.เมือง จ.เชียงใหม่
17	เหล็ก DB Ø 32 มม.	ตัน	25,300.00	658			658	1.0000	658	จาก แหล่ง กทม.
18	ลาดผูกเหล็ก	กม.	33.80	80			80	1.0000	80	จาก แหล่ง อ.เมือง จ.เชียงใหม่
19	ท่อ PVC ขนาด 4" (ยาว 4 เมตร/ท่อน)	ท่อน	695.33	80			80	1.0000	80	จาก แหล่ง อ.เมือง จ.เชียงใหม่
20	หินผสมแอสฟัลต์คอนกรีต	ลบ.ม.	312.00	1			1	1.0000	1	พด.108 กม.80+000 off 0.70 กม.1.T.
21	หินย่อยผสมคอนกรีต	ลบ.ม.	390.00	1			1	1.0000	1	พด.108 กม.80+000 off 0.70 กม.1.T.
22	ทรายผสมคอนกรีต	ลบ.ม.	150.00	7			7	1.0000	7	พด.108 กม.87+010 off 2.7 กม.1.T.

☑	23	หินคลุก	ลบ.ม.	245.00	2														พท.108 กม.82+000 off 2.70 กม.L.T.
☑	24	หิน 1"	ลบ.ม.	390.00	1														พท.108 กม.80+000 off 0.70 กม.L.T.
☑	25	ลูกรัง	ลบ.ม.	66.00	1														พท.108 กม.82+400 off 0.800 กม.L.T.
☑	26	วัสดุคัดเลือก "ก"	ลบ.ม.	66.00	1														พท.108 กม.82+400 off 0.800 กม.L.T.
☑	27	ทรายถม	ลบ.ม.	112.00	7														พท.108 กม.87+010 off 2.7 กม.L.T.
☑	28	ดินถม	ลบ.ม.	66.00	1														พท.108 กม.82+400 off 0.800 กม.L.T.
☑	29	ท่อกลมขนาด Ø 0.80 ม. CLASS II	ท่อ	1,960.00	24														พท.108 กม.56+000 L.T.
☑	30	ท่อกลมขนาด Ø 1.00 ม. CLASS II	ท่อ	2,810.00	24														พท.108 กม.56+000 L.T.
☑	31	Square Steel Pipe 75 x 75 x 3.2 MM.	กก.	37.94	80														จาก แหล่ง อ.เมือง จ.เชียงใหม่
☑	32	สัปดาห์ลาด	แกลบ	401.87	80														จาก แหล่ง อ.เมือง จ.เชียงใหม่
☑	33	สีทาถนน	แกลบ	267.29	80														จาก แหล่ง อ.เมือง จ.เชียงใหม่
☑	34	หินเบอร์ผสมสี	แกลบ	378.50	80														จาก แหล่ง อ.เมือง จ.เชียงใหม่
☑	35	สีน้ำมัน	แกลบ	500.00	80														จาก แหล่ง อ.เมือง จ.เชียงใหม่
☑	36	Nonwoven Geotextile Weight 200 g./sq.m. (Min)	ตร.ม.	50.00	658														จาก แหล่ง กทม.
☑	37	ลูกแก้วใสดีเอ็น	ตัน	56,000.00	658														จาก แหล่ง กทม.
☑	38	สีดีเอ็น Thermo Plastic	ตัน	42,000.00	658														จาก แหล่ง กทม.
☑	39	Primer (การรองพื้นสีดีเอ็น)	กก.	70.00	658														จาก แหล่ง กทม.
☑	40	Road Stud Uni - Directional	ชิ้น	146.00	658														จาก แหล่ง กทม.

☑ ☑ ☑ ☑ ☑ ☑ ☑ ☑ ☑ ☑ ☑ ☑ ☑ ☑ ☑ ☑ ☑ ☑ ☑ ☑

รายละเอียดข้อมูลราคาไม้แบบที่ใช้งาน

รหัสงาน 12100 ลักษณะงาน กิจกรรรมก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง
 ทางหลวงหมายเลข 108 ตอน สะพานแม่กลาง - บ้านบ่อแก้ว
 ระหว่าง กม. 80+000 - กม. 81+600 ระยะทางดำเนินการ 1.600 กม.
 ราคามันนี่เชลท์หน้าปัด ปตท. จังหวัด ราคา 28.94 บาท/ลิตร วันที่ 1 ธันวาคม 2564 AADT 16,330 คับ/วัน

รายการ	ข้อมูลราคาวัสดุที่แหล่งรวมค่าแรง	
	ไม้แบบ (1)	ราคาวัสดุต่อหน่วย (บาท)
ราคาวัสดุที่แหล่ง	692.30	ไม้แบบ (3) 824.01
จำนวนครั้งที่ใช้งาน	4	5 3
ค่าวัสดุ	173.08	138.46 274.67
ค่าแรงไม้แบบ	115.00	133.00 154.00
ค่าวัสดุรวมค่าขนส่ง	288.08	271.46 428.67

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

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

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

- ใช้รายละเอียดเดียวกันกับไม้แบบงานทั่วไป แต่จำนวนครั้งที่ใช้ 5 ครั้ง

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

- ไม้กระบอก	1 ลบ.ฟ.	@	467.29	บาท/ตร.ม.
- ไม้อัดยกหนา 4 มม.	1 ตร.ม.	@	69.77	บาท/ตร.ม.
- ไม้คร่าว	0.30 ลบ.ฟ.	@	184.29	บาท/ตร.ม.
- ตะปู	0.25 กก./ตร.ม.	@	14.72	บาท/ตร.ม.
- ค้ำยันไม้แบบ Ø 6"	1.33 ต้น/ตร.ม.	@	53.20	บาท/ตร.ม.
- ไม้ Bracing Ø 4"	0.67 ต้น/ตร.ม.	@	14.74	บาท/ตร.ม.
- น้ำมันทาผิวไม้	1 ตร.ม.	@	20.00	บาท/ตร.ม.
			รวมค่างาน	
			824.01	บาท/ตร.ม.

รายละเอียดข้อมูลราคาคอนกรีต

รหัสงาน 12100 ลักษณะงาน กิจการก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง

ทางหลวงหมายเลข 108 ตอนบริเวณ 0103 ตอน สะพานแม่กลาง - บ้านบ่อแก้ว

ระหว่าง กม. 80+000 - กม. 81+600

ระยะทางดำเนินการ 1.600 กม.

ราคามันต์เลข 7 หน้าปี่ม ปตท. จังหวัด ราคา 28.94 บาท/ลิตร วันที่ 1 ธันวาคม 2564

AADT 16330 คัน/วัน

รายการ	ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ Type I (ถุง) (บาท/ตัน)	ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ Type I (Bu(k) (บาท/ตัน)	ทรายผสม คอนกรีต บาท/ลบ.ม.	หินผสม คอนกรีต บาท/ลบ.ม.	หิน 1" บาท/ลบ.ม.	กรวดผสม คอนกรีต บาท/ลบ.ม.	Geotextile 200 e./50.m.(Min) บาท/ตร.ม.
ราคาวัสดุแห้ง	2,791.28	2,791.28	150.00	390.00	390.00	200.00	50.00
ระยะทางขนส่ง L(กม.)	80	80	7	1	1	7	658
ระยะทางขนส่ง D(กม.)	80	80	7	1	1	7	658
ค่าปรับค่าขนส่ง (F)	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
ค่าขนส่ง L(กม.)	120.93	120.93	26.08	11.29	11.29	26.08	0.32
ค่าขนส่ง D(กม.)	120.93	120.93	26.08	11.29	11.29	26.08	0.32
ค่าอื่น - ลง (บาท)	50	0	-	-	-	-	-
รวม	2,962.21	2,912.21	176.08	401.29	401.29	226.08	50.32

กรณีทรายและหินมีหน่วยเป็นปริมาตร

Class of Concrete ส่วนผสมคอนกรีต	A >50Mpa 500:366:662	B >46-50Mpa 450:391:662	C >41+45Mpa 400:416:662	D >30-40Mpa 350:441:662	E <30Mpa 300:466:662	Lean 1:3:5 240:520:870	Lean 1:3:6 220:393:843
1. ปูนซีเมนต์ซีเมนต์ 1.05 x 2,962.21 = 3,110.32	1,555.16	1,399.64	1,244.13	1,088.61	933.10	746.48	684.27
2. ทราย 1.20 x 176.08 = 211.30	77.34	82.62	87.90	93.18	98.47	109.88	83.04
3. หิน 1.15 x 401.29 = 461.48	305.50	305.50	305.50	305.50	305.50	401.49	389.03
4. ค่าแรงคน - ท	436.00	436.00	436.00	436.00	436.00	398.00	398.00
รวม	2,374.00	2,223.76	2,073.53	1,923.29	1,773.07	1,655.85	1,554.34

รายละเอียดข้อมูลราคาเหล็กเสริม

รหัสงาน 12100 ลักษณะงาน กิจกรรรมก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง

ทางหลวงหมายเลข 108 ตอนควบคุม 0103 ตอน สะพานแม่กลาง - บ้านบ่อแก้ว

ระหว่าง กม. 80+000 - กม. 81+600 ระยะทางดำเนินการ 1,600 กม.

ราคามันตันเด็บบ7 หน้ำบ่ม ปตท. จังหวัด ราคา 28.94 บาท/ลิตร วันที่ 1 ธันวาคม 2564 AADT 16330 คัน/วัน

รายการ	เหล็กเสริมกลม (บาท/ตัน)							เหล็กเสริมข้อ้อย (บาท/ตัน)					ลาดผูกเหล็ก บาท/กก.
	RB Ø 6 มม.	RB Ø 9 มม.	RB Ø 12 มม.	RB Ø 15 มม.	RB Ø 19 มม.	RB Ø 25 มม.	DB Ø 10 มม.	DB Ø 12 มม.	DB Ø 16 มม.	DB Ø 20 มม.	DB Ø 25 มม.	DB Ø 28 มม.	
ราคาวัสดุที่แหล่ง	26,945.79	26,594.39	26,594.39	27,014.02	27,014.02	25,566.67		25,992.52	25,892.52	25,725.23	25,757.01		25,300.00
ระยะทางขนส่ง L(กม.)	80	80	80	80	80	658		80	80	80	80		658
ระยะทางขนส่ง D(กม.)	80	80	80	80	80	658		80	80	80	80		658
ตัวแปรค่าขนส่ง (F)	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000		1.0000	1.0000	1.0000	1.0000		1.0000
ค่าขนส่ง L(กม.)	120.93	120.93	120.93	120.93	120.93	993.07		120.93	120.93	120.93	120.93		993.07
ค่าขนส่ง D(กม.)	120.93	120.93	120.93	120.93	120.93	993.07		120.93	120.93	120.93	120.93		993.07
ค่าขึ้น - ลง (บาท)	80	80	80	80	80	80		80	80	80	80		80
ค่าผูก - ตัด เหล็ก	4,100.00	4,100.00	3,300.00	2,900.00	2,900.00	2,900.00		3,300.00	3,300.00	2,900.00	2,900.00		2,900.00
รวม	31,246.72	30,895.32	30,095.32	30,114.95	30,114.95	29,539.74		29,493.45	29,393.45	28,826.16	28,857.94		29,273.07

รายละเอียดข้อมูลราคาขายและวัสดุที่ใช้ทำ Asphaltic Concrete

รหัสงาน 12100 ลักษณะงาน กิจกรรมก่อสร้างพื้นผิวอิฐภาพทางหลวง

ทางหลวงหมายเลข 108 ตอนควนชุม 0103 ตอน สะพานแม่กลาง - บ้านบ่อแก้ว

ระหว่าง กม. 80+000 - กม. 81+600 ระยะทางดำเนินการ 1.600 กม.

ราคามัมนัดเงินเลข 7 หน้าปม ปตท. จังหวัด ราคา 28.94 บาท/ลิตร วันที่ 1 ธันวาคม 2564 AADT 16330 คัน/วัน

รายการ	ข้อมูลราคาวัสดุที่แหล่งและค่าขนส่ง													Primer (ภา ว รองพื้น)		
	ยี่ห้อ AC.60/70 บาท/ตัน	ยี่ห้อ PARA - AC บาท/ตัน	ยี่ห้อ PMA บาท/ตัน	ยี่ห้อ EAP บาท/ตัน	ยี่ห้อ CSS - 1 บาท/ตัน	ยี่ห้อ CMS - 2h บาท/ตัน	ยี่ห้อ CSS - 1hn บาท/ตัน	ยี่ห้อ CRS - 2 บาท/ตัน	ADDITIVE บาท/ตัน	สารผสมเพิ่ม แอสฟัลต์ บาท/ตัน	หิน		ลูกรัง งานดีเส้น บาท/ตัน		สีดีเส้น Thermo Plastic บาท/ตัน	
											หินผสม AC บาท/ลบ.ม.	หินตุล บาท/ลบ.ม.				
ราคาวัสดุที่แหล่ง	22,906.67			28,850.00	23,316.67				23,150.00			312.00	245.00	56,000.00	42,000.00	70.00
ระยะทางขนส่ง L(กม.)	658			658	658			658				1	2	658	658	658
ระยะทางขนส่ง D(กม.)	658			658	658			658				1	2	658	658	658
ต้นทุนค่าขนส่ง (F)	1.0000			1.0000	1.0000			1.0000				1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
ค่าขนส่ง L(กม.)	993.07			993.07	993.07			993.07				11.29	13.76	1,598.70	1,598.70	1,598.70
ค่าขนส่ง D(กม.)	993.07			993.07	993.07			993.07				11.29	13.76	1,598.70	1,598.70	1,598.70
ค่าขึ้น - ลง (บาท)	35.00	30.00	30.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00			100.00	100.00	0.00
รวม	23,934.74			29,868.07	24,334.74			24,168.07				323.29	258.76	57,698.70	43,698.70	1,668.70

รายละเอียด BREAK DOWN COST กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง

รหัสงาน 12100 กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง ทางหลวงหมายเลข 108 ตอนควนคูม 0103 ตอน สะพานแม่กลาง - บ้านบ่อแก้ว
ระหว่าง กม. 80+000 - กม. 81+600 ระยะทางดำเนินการ 1.600 กม.
น้ำมันดีเซล 87 หน้ำบีม ปตท. จังหวัด เชียงใหม่ ราคา 28.94 บาท/ลิตร วันที่ 1 ธันวาคม 2564

1 Removal of Existing Asphalt Concrete Surface

คิดจากความหนาของผิวทางแอสฟัลท์คอนกรีต = 10.00 ซม.				
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อม รื้อผิวทางเดิมหนา 10 ซม.				= 22.34 บาท / ตร.ม.
ปริมาณวัสดุที่รื้อออก	=	0.1	ลบ.ม.	
ส่วนขยาย = 0.1 x 1.60	=	0.16	ลบ.ม.	
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมคันและดัก	=	0.16	x 39.46	= 6.31 บาท / ตร.ม.
รวมทั้ง 1 กม.	=	0.16	x 11.29	= 1.81 บาท / ตร.ม.
				รวม = 30.46 บาท / ตร.ม.
				ค่างานต้นทุนรวม = 30.46 บาท / ตร.ม.

2 Removal of Existing RC Pipe Culverts Ø 0.60 m.

คิดจากการขุดรื้อท่อเดิมขนาด Ø 0.60 ออกกรณีกำหนดให้รักษาสภาพท่อเดิมไว้ใช้งานต่อ				
ขุดห่างจากริมท่อด้านนอกข้างละ 0.50 ม.				
คิดจากความยาวท่อ 1.00 ม.				
ปริมาณราคาขุด				= 2.210 ลบ.ม./ม.
ค่าขุดรื้อท่อขนาด Ø 0.60 เมตร	=	2.210	ลบ.ม. @ 45.35	= 100.22 บาท / ม.
ค่าขนส่ง 1 กม. (ให้กองเก็บไว้พื้นที่สงวน กม.80+775 LT)				= 16.87 บาท / ม.
				ค่างานต้นทุนรวม = 119.30 บาท / ม.
หมายเหตุ				
ค่าขนส่งคิดจากการขนโดยบรรทุก 10 ล้อ เทียบละ 13 คัน 24 ท่อน				
ค่าขนท่อขึ้น - ลง คิดเทียบละ 300 บาท				
ค่าขนส่ง 1 กม.	=	8.07	x 13 + 300	= 404.91 บาท / เทียบค่าขนส่ง
เฉลี่ย	=	404.91	/ 24	= 16.87 บาท / ม.

3 Removal of Existing Concrete headwall For R.C.P. Culvert

คิดจากปริมาณคอนกรีตที่ต้องทุบทิ้ง 1 แห่ง				= 1.24 ลบ.ม.
ค่าทุบคอนกรีต 1.24 ลบ.ม. @ 500 บาท (รื้อถอนโครงสร้าง ค.ส.ล.)				= 620.00 บาท(1)
ส่วนขยาย = 1.24 x 1.70	=	2.11	ลบ.ม.	
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมคันและดัก				= 39.46 บาท / ลบ.ม.
รวมทั้ง 1 กม.				= 11.29 บาท / ลบ.ม.
				รวมค่าดำเนินการดัน ดัก และ ขนทิ้ง = 50.75 บาท / ลบ.ม.
ค่าขนคอนกรีตที่ทุบแล้วไปทิ้ง = 1.24 X 50.75				= 62.93 บาท(2)
ค่าทุบคอนกรีต + ค่าขนทิ้ง = (1) + (2)				= 682.93 บาท
				ค่างานต้นทุนรวม = 682.93 บาท/แห่ง

4 Clearing And Grubbing (ขนาดเบา)

พิจารณาตามสภาพพื้นที่				
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคาเครื่องจักร				= 1.70 บาท / ตร.ม.
				ค่างานต้นทุนรวม = 1.70 บาท / ตร.ม.

หมายเหตุ

งานถางป่าขุดถอนขนาดเบา มีเฉพาะการถางถางวัชพืชเท่านั้น
งานถางป่าขุดถอนขนาดกลาง มีการถางถางวัชพืชเท่านั้น และปาดหน้าดินเดิมออกด้วย
งานถางป่าขุดถอนขนาดหนัก มีการตัดโค่นต้นไม้ ขุดถอน ถางถางวัชพืช และ ปาดหน้าดินเดิมออกด้วย

5 Earth Excavation (ดินธรรมดา)

ค่าดำเนินการ + เสริมราคา (ขุดตัด)				= 21.09 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสริมราคา (ดัก)				= 8.12 บาท/ลบ.ม.
ค่าขนทิ้ง ระยะ 1 กม.				= 11.29 บาท/ลบ.ม.
รวม				= 19.41 บาท/ลบ.ม.
ส่วนขยายตัว 19.41 x 1.25 (ทราย 1.15 , ดินธรรมดา 1.25 , หินอ่อน 1.60 , หินแข็ง 1.70)				= 24.26 บาท/ลบ.ม.
				ค่างานต้นทุนรวม = 45.35 บาท/ลบ.ม.

6 Soft Material Excavation (Excavation Only)

งานแม่ Soft

ค่าดำเนินการ + เสริมราคา (ขุดตัด)		=	21.09	บาท/ลบ.ม.	
ค่าดำเนินการ + ค่าเสริมราคา (ตัก)		=	8.12	บาท/ลบ.ม.	
ค่าขนส่ง ระยะ	1 กม.	=	11.29	บาท/ลบ.ม.	
รวม		=	19.41	บาท/ลบ.ม.	
ส่วนขยายตัว	19.41 x 1.25	=	24.26	บาท/ลบ.ม.	
		รวม	=	45.35	บาท/ลบ.ม.

เนื่องจากเป็นการขุดในพื้นที่จำกัดเฉพาะแห่งในคันทางเดิม ซึ่งจึงกว่าปกติ คิดค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้นให้ 10 %

รวมค่างาน = 45.35 x 1.10 = 49.89 บาท/ลบ.ม.

7 Earth Embankment

Earth Embankment		ปริมาณงาน =	8,065.00	ลบ.ม.	
งาน Earth Excavation ทั้งหมด		=	8,430.00	ลบ.ม.	
นำมาใช้ 30 %	= 0.3 x	8,430.00	=	2,529.00	ลบ.ม.
นำไปใช้งาน Earth Fill In Median		=	-	ลบ.ม.	
คงเหลือใช้งาน Earth Embankment		=	2,529.00	ลบ.ม.	
50 % ของงาน Earth Embankment ทั้งหมด	= 0.5 x	8,065.00	=	4,032.50	ลบ.ม.

สรุป

งาน Earth Embankment ที่ได้จากงาน Earth Excavation		=	2,529.00	ลบ.ม.			
งาน Earth Embankment ที่ต้องการซื้อวัสดุ		=	5,536.00	ลบ.ม.			
ค่าตัดแต่งชั้นบันไดให้ตามปริมาณงานดินถมแต่ไม่เกิน 12,500 ลบ.ม./กม.							
ปริมาณงานที่คิดค่าตัดแต่งชั้นบันไดให้ไม่เกิน	=	12,500.00	x	1.60	=	20,000.00	ลบ.ม.
ซึ่งมากกว่า ปริมาณงานใน จึงคิดค่าตัดแต่งชั้นบันไดให้					=	8,065.00	ลบ.ม.

1) ค่าวัสดุจากงาน Excavation

ค่าดำเนินการ + ค่าเสริมราคา (ตัก)		=	8.12	บาท/ลบ.ม.	
ค่าขนส่ง	0.40 กม. (คิด 1 ใน 4 ของระยะทางทั้งหมด)	=	4.52	บาท/ลบ.ม.	
รวม		=	12.64	บาท/ลบ.ม.	
ส่วนขยายตัว	12.64 x 1.6	=	20.22	บาท/ลบ.ม.	
ค่าดำเนินการ + ค่าเสริมราคา (บดทับ)		=	45.03	บาท/ลบ.ม.	
		ค่างานดินทุนรวม =	65.25	บาท/ลบ.ม.	
	ค่างาน 65.25 x	2,529.00	=	165,017.25	บาท (1)

2) ค่าวัสดุจากแหล่ง

ค่าดำเนินการ + ค่าเสริมราคา (ขุด-ขน)		=	66.00	บาท/ลบ.ม.	
ค่าดำเนินการ + ค่าเสริมราคา (ขุด-ขน)		=	21.34	บาท/ลบ.ม.	
ค่าขนส่ง	1 กม.	=	11.29	บาท/ลบ.ม.	
รวม		=	98.63	บาท/ลบ.ม.	
ส่วนขยายตัว	98.63 x 1.6	=	157.81	บาท/ลบ.ม.	
ค่าดำเนินการ + ค่าเสริมราคา (บดทับ)		=	45.03	บาท/ลบ.ม.	
		ค่างานดินทุนรวม =	202.84	บาท/ลบ.ม.	
	ค่างาน 202.84 x	5,536.00	=	1,122,922.24	บาท (2)

3) ค่าตัดแต่งชั้นบันได

ค่าตัดแต่งชั้นบันได		=	7.93	บาท/ลบ.ม.	
	ค่างาน 8,065.00 x	7.93	=	63,955.45	บาท (3)
ค่างานดินทุนเฉลี่ย (1)+(2)+(3)	=	165,017.25 + 1,122,922.24 + 63,955.45	=	1,651,995.45	บาท/ลบ.ม.
		8,065.00			

8 Selected Material " A "

ค่าวัสดุจากแหล่ง		=	66.00	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสริมราคา (ขุด-ขน)		=	31.47	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง	1 กม.	=	11.29	บาท/ลบ.ม.
รวม		=	108.76	บาท/ลบ.ม.
ส่วนขยายตัว	108.76 x 1.60	=	174.02	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสริมราคา (บดทับ)		=	54.04	บาท/ลบ.ม.
		ค่างานดินทุนรวม =	228.06	บาท/ลบ.ม.

9 Soil Aggregate Subbase

ค่าวัสดุจากแหล่ง			=	66.00 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ชุด-ชน)			=	31.47 บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง	1 กม.		=	11.29 บาท/ลบ.ม.
รวม			=	108.76 บาท/ลบ.ม.
ส่วนยุบตัว	108.76	x 1.60	=	174.02 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ)			=	54.04 บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุนรวม			=	228.06 บาท/ลบ.ม.

10 Cement Modified Crushed Rock Base

(ระบุปริมาณงานCement Modified Crushed Rock

3,160.00 ลบ.ม.)

ค่าวัสดุจากปากไม่ (รวมค่าตัด)			=	245.00 บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง	2 กม.		=	13.76 บาท/ลบ.ม.
รวม			=	258.76 บาท/ลบ.ม.
ส่วนยุบตัว	258.76	x 1.50	=	388.14 บาท/ลบ.ม.
ค่าซีเมนต์ 2 % =	46.00 กก.	x 2.91	=	133.86 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ผสมวัสดุ)			=	46.14 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ)			=	85.77 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บ่มวัสดุ)			=	45.01 บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุนรวม			=	698.92 บาท/ลบ.ม.

11 Crushed Rock Levelling Course

ค่าวัสดุที่แหล่ง			=	245.00 บาท/ลบ.ม. หลวม
ค่าขนส่ง	2 กม.		=	13.76 บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุนรวม			=	258.76 บาท/ลบ.ม. หลวม

12 Pavement In - Place Recycling Base 25 cm. Deep

25 cm.

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ชุดเล็กเฉลี่ย 25 ซม.)			=	47.53 บาท/ตร.ม.
หน่วยน้ำหนักแห้งสูงสุดของวัสดุชั้นที่วางที่ชุด(Yd)			=	2.233 ตัน/ลบ.ม.
ปริมาณยางแอสฟัลต์(โดยน้ำหนัก)	0.00 %	= (0 % / 100) x Yd =	0.00 ตัน/ตร.ม.(ถ้ามี)	= - บาท/ตร.ม.
ค่ายาง AC (รวมค่าขนส่ง)ถ้ามี			=	- บาท/ตร.ม.
ปริมาณปูนซีเมนต์(โดยน้ำหนัก)	4.50 %	= (0 % / 100) x Yd x 0.25=	0.0251 ตัน/ตร.ม.	= 73.10 บาท/ตร.ม.
ค่าปูนซีเมนต์ชนิด Bulk (รวมค่าขนส่ง)			=	2,912.21 บาท/ตร.ม.
รวมค่างานต้นทุน			=	120.63 บาท/ตร.ม.

13 Prime Coat

ค่ายาง EAP	1.0 ลิตร	@	29.8681 บาท	=	29.87 บาท/ลิตร
อัตราส่วน (1.0 ลาดบนหินคลุก หรือ 0.8 ลาดบน Soil Cement หรือ 0.4 ลาดบน Concrete Pavement)		ใช้	0.8 ลิตร/ตร.ม.	=	23.90 บาท/ตร.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา			=	7.02 บาท/ตร.ม.	
ค่างานต้นทุนรวม			=	30.92 บาท/ตร.ม.	

14 Jack Coat

ค่ายาง CRS-2	1.0 ลิตร	@	24.1681 บาท	=	24.17 บาท/ลิตร
อัตราส่วน (0.3 ลิตร / ตร.ม.)		ใช้	0.30 ลิตร/ตร.ม.	=	7.25 บาท/ตร.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา			=	6.81 บาท/ตร.ม.	
ค่างานต้นทุนรวม			=	14.06 บาท/ตร.ม.	

15 Asphalt Concrete Binder Course 5 cm. Thick

5 cm. Thick

ปริมาณงาน ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ			=	ตัน	
ค่าขนส่งอุปกรณ์ 80 ตัน			=	- บาท/ตัน	
ค่าติดตั้งเครื่องผสม =			=	- บาท/ตัน	
ค่ายาง AC	0.049 ตัน @	23,934.74	=	1,172.80 บาท/ตัน	
ค่าหิน	0.74 ลบ.ม. @	323.29	=	239.23 บาท/ตัน	
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคาวัสดุแอสฟัลต์คอนกรีต			=	361.64 บาท/ตัน	
ค่าขนส่ง	0.40 กม. (1 ใน 4 ของระยะทางของโครงการ)		=	3.23 บาท/ตัน	
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคาและบดทับหนา		5 ซม. 1 (ทีมที่ 1 = บนผิวโพรมีโต้ด, ทีมที่ 2 = บนผิวเพคโต้ด)	=	122.37 บาท/ตัน	
=	14.69	x 1.00	x 8.33	=	122.37 บาท/ตัน
ค่าใช้จ่ายรวม			=	1,899.27 บาท/ตัน	
ค่างานต้นทุน			=	228.00 บาท/ตร.ม.	

16 Asphalt Concrete Wearing Course 5 cm. Thick

5 cm. Thick

ปริมาณงาน ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ	=		ตัน
ค่าขนส่งอุปกรณ์ 80 ตัน	=		บาท/ตัน
ค่าติดตั้งเครื่องผสม =	=		บาท/ตัน
ค่ายาง AC 0.050 ตัน @ 23,934.74	=	1,196.74	บาท/ตัน
ค่าหิน 0.74 ลบ.ม. @ 323.29	=	239.23	บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมผสมวัสดุแอสฟัลท์คอนกรีต	=	361.64	บาท/ตัน
ค่าขนส่ง 0.40 กม. (1 ใน 4 ของระยะทางของโครงการ)	=	3.23	บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมปลาดและบดทับหน้า	=	95.96	บาท/ตัน
= 11.52 x 1.00 x 8.33	=	1,896.80	บาท/ตัน
ค่าใช้จ่ายรวม	=	1,896.80	บาท/ตัน
ค่างานต้นทุน = 1,896.80 / 8.33	=	227.70	บาท/ตร.ม.

17 R.C. Pipe Culvert

17.1 R.C. Pipe Culvert Dia. 0.80 m. CLASS 2

ขุดดิน - ลบ.ม. @	=		บาท/ม.
ค่าท่อ Ø 0.80 ม. ชั้น 2	=	1,960.00	บาท/ม.
ค่าขนส่ง	=	59.54	บาท/ม.
ค่าวางและกลบกลับ	=	421.00	บาท/ม.
ค่างานต้นทุนรวม	=	2,440.54	บาท/ม.

หมายเหตุ

ค่าขนส่งห่อคิดจากรถยนต์โดยรถบรรทุก 10 ล้อ เทียวละ 13 ตัน	
ค่าขนส่งขึ้น - ลง คิดเทียวละ 300 บาท	
ค่าขนส่ง 24.00 กม. = 59.36 x 13+300	= 1071.68 บาท/เทียว
ค่าขนส่งเฉลี่ย = 1071.68 / 18	= 59.54 บาท/ม.

17.2 R.C. Pipe Culvert Dia. 1.00 m. CLASS 2

ขุดดิน - ลบ.ม. @	=	0.00	บาท/ม.
ค่าท่อ Ø 1.00 ม. ชั้น 2	=	2,810.00	บาท/ม.
ค่าขนส่ง	=	107.17	บาท/ม.
ค่าวางและกลบกลับ	=	510.00	บาท/ม.
ค่างานต้นทุนรวม	=	3,427.17	บาท/ม.

หมายเหตุ

ค่าขนส่งห่อคิดจากรถยนต์โดยรถบรรทุก 10 ล้อ เทียวละ 13 ตัน	
ค่าขนส่งขึ้น - ลง คิดเทียวละ 300 บาท	
ค่าขนส่ง 24.00 กม. = 59.36 x 13+300	= 1071.68 บาท/เทียว
ค่าขนส่งเฉลี่ย = 1071.68 / 10	= 107.17 บาท/ม.

18 Concrete headwall For R.C.Pipe Culvert (Wing Wall)

18.1 Concrete headwall For R.C.P. 1 - ท่อ Ø 0.80 ม.

(DWG.NO.DS-104)

คอนกรีต 204 ksc.	1.340	ลบ.ม.	@	1,773.07	บาท	=	2,375.91	บาท
เหล็กเสริม DB12	41.892	กก.	@	29.49	บาท	=	1,235.40	บาท
ลวดผูกเหล็ก	1.047	กก.	@	33.80	บาท	=	35.39	บาท
ไม้แบบ(1)	11.210	ตร.ม.	@	288.08	บาท	=	3,229.38	บาท
ขุดดิน	2.570	ลบ.ม.	@	45.35	บาท	=	116.55	บาท
ดินถม	1.650	ลบ.ม.	@	-	บาท	=	0.00	บาท
คอนกรีตหยาบ 1:3:5	0.160	ลบ.ม.	@	1,655.85	บาท	=	264.94	บาท
ทรายหยาบบดอัดแน่น	0.320	ลบ.ม.	@	280.28	บาท	=	89.69	บาท
ค่างานต้นทุนรวม						=	7,347.26	บาท/EACH

หมายเหตุ ปริมาณวัสดุเมื่อส่วนสูญเสียแล้ว

18.2 Concrete headwall For R.C.P. 2 - ท่อ Ø 0.80 ม.

(DWG.NO.DS-105)

คอนกรีต 204 ksc.	2.040	ลบ.ม.	@	1,773.07	บาท	=	3,617.06	บาท
เหล็กเสริม DB12	67.561	กก.	@	29.49	บาท	=	1,992.37	บาท
ลวดผูกเหล็ก	1.689	กก.	@	33.80	บาท	=	57.09	บาท
ไม้แบบ(1)	15.110	ตร.ม.	@	288.08	บาท	=	4,352.89	บาท
ขุดดิน	3.730	ลบ.ม.	@	45.35	บาท	=	169.16	บาท
ดินถม	1.650	ลบ.ม.	@	-	บาท	=	0.00	บาท
คอนกรีตหยาบ 1:3:5	0.272	ลบ.ม.	@	1,655.85	บาท	=	450.39	บาท
ทรายหยาบบดอัดแน่น	0.544	ลบ.ม.	@	280.28	บาท	=	152.47	บาท
ค่างานต้นทุนรวม						=	10,791.43	บาท/EACH

หมายเหตุ ปริมาณวัสดุเมื่อส่วนสูญเสียแล้ว

18.3 Concrete headwall For R.C.P. 2 - 100 Ø 1.00 ม.

(DWG.NO.DS-105)

คอนกรีต 204 ksc.	3.010	ลบ.ม.	@	1,773.07 บาท	=	5,336.94 บาท
เหล็กเสริม DB12	52.200	กก.	@	29.49 บาท	=	1,539.38 บาท
เหล็กเสริม DB16	77.758	กก.	@	29.39 บาท	=	2,285.31 บาท
ลวดผูกเหล็ก	3.249	กก.	@	33.80 บาท	=	109.82 บาท
ไม้แบบ(1)	18.530	ตร.ม.	@	288.08 บาท	=	5,338.12 บาท
ขุดดิน	4.360	ลบ.ม.	@	45.35 บาท	=	197.73 บาท
ดินถม	1.700	ลบ.ม.	@	- บาท	=	0.00 บาท
คอนกรีตหยาบ 1:3:5	0.302	ลบ.ม.	@	1,655.85 บาท	=	500.07 บาท
ทรายหยาบชนิดอัดแน่น	0.604	ลบ.ม.	@	280.28 บาท	=	169.29 บาท
				คำนวณต้นทุนรวม	=	15,476.66 บาท/EACH

หมายเหตุ ปริมาณวัสดุเมื่อส่วนสูญเสียแล้ว

19 Retaining wall Type 28

(H = 1.80 M)

(DWG.NO.RT -101)

B=1.85

x

L=10

x

H=1.8 m.

คิดจากความสูง H = 1.80 ม. ความยาว = 10 ม.

คอนกรีต 35 Mpa	9.600	ลบ.ม.	@	1,923.29 บาท	=	18,463.58 บาท
เหล็กเสริม DB12	652.665	กก.	@	29.49 บาท	=	19,247.09 บาท
ลวดผูกเหล็ก	16.317	กก.	@	33.80 บาท	=	551.51 บาท
ไม้แบบ (1)	42.964	ตร.ม.	@	288.08 บาท	=	12,377.07 บาท
คอนกรีตหยาบ	1.850	ลบ.ม.	@	1,655.85 บาท	=	3,063.32 บาท
ทรายหยาบชนิดอัดแน่น	1.850	ลบ.ม.	@	280.28 บาท	=	518.52 บาท
ขุดดินปรับพื้น	20.91	ตร.ม.	@	45.35 บาท	=	948.27 บาท
SLEEVE P.V.C. PIPE DIA.4"	2.000	ชิ้น	@	35.13 บาท	=	70.26 บาท
Crushed Rock or Gravel 1 *	0.081	ลบ.ม.	@	401.29 บาท	=	32.50 บาท
GEOTEXTILE Weight 200 g./sq.m. (Min)	0.795	ตร.ม.	@	50.32 บาท	=	40.00 บาท
				ค่าใช้จ่ายรวม	=	55,312.12 บาท
				คำนวณต้นทุนที่ใช้	=	5,531.21 บาท/เมตร

หมายเหตุ ปริมาณวัสดุเมื่อส่วนสูญเสียแล้ว

20 Concrete Curb and Gutter

Gutter หนา 0.25 เมตร และกว้าง 0.50 เมตร

คิดจากความยาว 10.00 ม.

ขุดดิน ตกแต่งพื้นที่	-	ลบ.ม.	@	- บาท	=	- บาท
คอนกรีต Strength of 25 Mpa.	1.60	ลบ.ม.	@	1,773.07 บาท	=	2,836.91 บาท
ค่าขัดหยาบ	4.50	ตร.ม.	@	30.00 บาท	=	135.00 บาท
ไม้แบบ (2)	9.16	ตร.ม.	@	271.46 บาท	=	2,486.57 บาท
คำนวณต้นทุนรวม					=	5,458.48 บาท
คำนวณต้นทุนเฉลี่ย			=	5,458.48 /	10.00 =	545.85 บาท/ม.

หมายเหตุ ปริมาณวัสดุตามแบบ

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

21 Concrete Barrier

21.1 Concrete Barrier Type II

(DWG. NO.RS-609)

คิดจากความยาว 60.00 ม.

ขุดดิน ตกแต่งพื้นที่	14.64	ลบ.ม.	@	45.35 บาท	=	663.92 บาท
Lean Concrete 1:3:6	1.83	ลบ.ม.	@	1,554.34 บาท	=	2,844.44 บาท
ทรายบดอัด	3.66	ลบ.ม.	@	280.28 บาท	=	1,025.82 บาท
คอนกรีต Strength of 30 Mpa.	23.845	ลบ.ม.	@	1,923.29 บาท	=	45,860.85 บาท
เหล็กเสริม DB 12	2,013.132	กก.	@	29.49 บาท	=	59,367.26 บาท
เหล็กเสริม DB 20 (For Construction Joint)	14.796	กก.	@	28.83 บาท	=	426.57 บาท
เหล็กเสริม RB 25 (For Expansion Joint)	4.62	กก.	@	29.54 บาท	=	136.47 บาท
ลวดผูกเหล็ก	50.328	กก.	@	33.80 บาท	=	1,701.09 บาท
ไม้แบบ (1)	156.592	ตร.ม.	@	288.08 บาท	=	45,111.02 บาท
PVC Cap	2.00	ชิ้น	@	10.00 บาท	=	20.00 บาท
Joint Filler	0.404	ตร.ม.	@	400.00 บาท	=	161.60 บาท
คำนวณต้นทุนรวม					=	157,319.04 บาท
คำนวณต้นทุนเฉลี่ย			=	157,319.04 /	60.00 =	2,621.98 บาท/ม.

หมายเหตุ ปริมาณวัสดุตามแบบ

คอนกรีต	=	0.406	ลบ.ม./ม.
เหล็กเสริม	=	843.75	กก./60 ม.
เหล็ก Construction Joint	=	14.82	กก./60 ม. (5 Joint)
เหล็ก Expansion Joint	=	4.62	กก./60 ม. (1 Joint)
ไม้แบบ 2.24 ตร.ม./ม. ปิดหัวหรือท้าย 0.41 ตร.ม.			

21.2 Concrete Barrier Type III (For deep cut and high fill) (DWG. NO.RS-610)

คิดจากความยาว	60.00	ม.					
ขุดดิน ตกแต่งพื้นที่	68.460	ลบ.ม.	@	45.35	บาท	=	3,104.66 บาท
Lean Concrete 1:3:6	4.890	ลบ.ม.	@	1,554.34	บาท	=	7,600.72 บาท
ทรายบดอัด	9.780	ลบ.ม.	@	280.28	บาท	=	2,741.14 บาท
คอนกรีต Strength of 30 Mpa.	70.383	ลบ.ม.	@	1,923.29	บาท	=	135,366.92 บาท
เหล็กเสริม DB 12 & DB16	8,260.315	กก.	@	29.44	บาท	=	243,183.67 บาท
เหล็กเสริม DB 20 (ได้ฐาน)	128.232	กก.	@	28.83	บาท	=	3,696.93 บาท
เหล็กเสริม DB 20 (For Contruction Joint)	14.796	กก.	@	28.83	บาท	=	426.57 บาท
เหล็กเสริม RB 25 (For Expansion Joint)	4.624	กก.	@	29.54	บาท	=	136.59 บาท
ลวดผูกเหล็ก	206.508	กก.	@	33.80	บาท	=	6,979.97 บาท
ไม้แบบ (1)	208.120	ตร.ม.	@	288.08	บาท	=	59,955.21 บาท
PVC Cap	2.000	อัน	@	10.00	บาท	=	20.00 บาท
Joint Filler	1.182	ตร.ม.	@	400.00	บาท	=	472.80 บาท
หลุมฝังเหล็กยึด	48.000	หลุม	@	-	บาท	=	- บาท
ค่างานต้นทุนรวม						=	463,685.18 บาท
ค่างานต้นทุนเฉลี่ย	=	463,685.180	/	60.00		=	7,728.09 บาท/ม.

22 Approach Concrete Barrier

22.1 Approach Concrete Barrier Type C (DWG. NO.RS-609)

คิดจากความยาว	18.000	ม.					
ขุดดิน ตกแต่งพื้นที่	4.392	ลบ.ม.	@	45.35	บาท	=	199.18 บาท
คอนกรีต 30 MPa. (306 KSC)	5.242	ลบ.ม.	@	1,923.29	บาท	=	10,081.89 บาท
เหล็กเสริม DB 12	472.416	กก.	@	29.49	บาท	=	13,931.55 บาท
ลวดผูกเหล็ก	11.810	กก.	@	33.80	บาท	=	399.18 บาท
ไม้แบบ (1)	19.556	ตร.ม.	@	288.08	บาท	=	5,633.69 บาท
ทาสี ขาว-ดำ	21.600	ตร.ม.	@	47.00	บาท	=	1,015.20 บาท
เหล็กเสริม DB20 (For Construction Joint)	2.960	กก.	@	28.83	บาท	=	85.34 บาท
ทรายบดอัด	1.098	ลบ.ม.	@	280.28	บาท	=	307.75 บาท
คอนกรีตหยาบ	0.549	ลบ.ม.	@	1,554.34	บาท	=	853.33 บาท
ค่างานต้นทุนรวม						=	32,507.11 บาท/แห่ง

22.2 Approach Concrete Barrier Type E (DWG. NO.RS-610)

คิดจากความยาว	21.00	ม.					
ขุดดิน ตกแต่งพื้นที่	23.961	ลบ.ม.	@	45.35	บาท	=	1,086.63 บาท
หลุมฝังเหล็กยึด	15.000	หลุม	@	-	บาท	=	0.00 บาท
คอนกรีต Class D	20.090	ลบ.ม.	@	1,923.29	บาท	=	38,638.90 บาท
เหล็กเสริม DB12	577.200	กก.	@	29.49	บาท	=	17,021.63 บาท
เหล็กเสริม DB16	1986.702	กก.	@	29.39	บาท	=	58,389.17 บาท
เหล็กเสริม DB20	43.649	กก.	@	28.83	บาท	=	1,258.40 บาท
ลวดผูกเหล็ก	65.189	กก.	@	33.80	บาท	=	2,203.39 บาท
ไม้แบบ (1)	55.370	ตร.ม.	@	288.08	บาท	=	15,950.99 บาท
ทาสี ขาว-ดำ	20.174	ตร.ม.	@	47.00	บาท	=	948.18 บาท
เหล็กเสริม DB20 (For Construction Joint)	2.960	กก.	@	28.83	บาท	=	85.34 บาท
ทรายบดอัด	3.423	ลบ.ม.	@	280.28	บาท	=	959.40 บาท
คอนกรีตหยาบ	1.712	ลบ.ม.	@	1,554.34	บาท	=	2,661.03 บาท
ค่างานต้นทุนรวม						=	139,203.06 บาท/แห่ง

23 Plain Concrete Slab 5 cm. Thick with 5 cm. Sand Cushion

รวม 5 CM. Sand Cushion

Sand Cushion

ค่าวัสดุทรายจากแหล่ง

= 112.00 บาท / ลบ.ม.

ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา (ขุดตัด)

= 0.00 บาท / ลบ.ม.

ค่าขนส่ง 7 กม.

= 26.08 บาท / ลบ.ม.

รวม = 138.08 บาท / ลบ.ม.

ส่วนขุดตัว 138.08 x 1.40 x 90 %

= 173.98 บาท / ลบ.ม.

ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา (บดทับ) 70 %

= 31.52 บาท / ลบ.ม.

ค่างานต้นทุนของ Sand Bedding = 205.50 บาท / ลบ.ม.

คิดจากพื้นที่ 1 ตร.ม.

คอนกรีต Class E

0.050 ลบ.ม. @ 1,773.07 บาท = 88.65 บาท

เหล็กเสริม RB6

1.776 กก. @ 31.24672 บาท = 55.49 บาท

ลวดผูกเหล็ก

0.045 กก. @ 33.80 บาท = 1.52 บาท

Sand Cushion

0.05 ลบ.ม. @ 205.50 บาท = 10.28 บาท

ค่างานต้นทุนรวม = 155.94 บาท

ค่างานต้นทุนเฉลี่ย = 155.94 / 1 = 155.94 บาท / ตร.ม.

1.1.6 สายไฟฟ้า THW 1 x 2.5 mm ² (สายไฟฟ้าเดินในเสาสีตรงโคม)	ม.	40	6.73	269.20
1.1.7 ชุดวงสายไฟฟ้า พร้อม Precast ปิดหีบ (ความยาวเท่ากับข้อ 1.1.5)	ม.	35	37.00	1,295.00
1.1.8 Ground rod	ชุด	1	325.50	325.50
รวม (1.1) ค่าเสาไฟฟ้าและอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า				35,377.74
1.2 ค่าอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกัน				
1.2.1 รีเลย์พร้อมโตะเดล 60 A 220 V (1 ชุดควบคุมได้ 28 ดวงโคม)	ชุด	3	4,200.00	12,600.00
1.2.2 เซพทีลิวท์ 60 A รมทิวส์ 60A. 600V.กันน้ำพร้อม ท่อ Ø 1 1/4 " (1 ชุดควบคุมได้ 14 ดวงโคม)	ชุด	6	4,880.00	29,280.00
1.2.3 ท่อ Ø 2 1/2" พร้อมค่าดันท่อออก	ม.	11	840.00	9,240.00
รวม (1.2) ค่าอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกันสำหรับเสาไฟฟ้าทั้งหมด				51,120.00
รวม (1.2) ค่าอุปกรณ์ควบคุมระบบไฟฟ้าจำนวน 1 ต้น				1,345.26
1.3 ค่าติดตั้ง	ต้น	1	600.00	600.00
1.4 ค่าหลอดไฟสำรอง (จำนวน 1 หลอด/ 1 ต้น)	ต้น		880.00	-
1.5 ค่าขนส่งจาก กทม. ถึงหน้างาน คัดดิน (ระยะทาง = 658 กม.)	ต้น	1	1,063.18	1,063.18
ตามตาราง : ค่าขนส่ง = 1,598.70 บาท/ต้น				
ค่าขน - ถ้าย = 80 บาท/ต้น				
น้ำหนักในการขนส่ง = 18 ต้น/เที่ยว				
จำนวนเที่ยวที่ต้องขนส่ง = 28 ต้น/30ชุด				
ค่าขนส่งเฉลี่ย = (((1,598.70 +80) x (18x1)) /30) = 1063.18 บาท/ต้น				
รวมค่าติดตั้งทั้งหมดคัดดิน (1.1 + 1.2 + 1.3 + 1.4 + 1.5) (บาท)				38,386.18
รวมค่าติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างหรืออุปกรณ์คัดดิน (บาท/ต้น)				38,386.18
รวมราคาค่าติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างหรืออุปกรณ์คัดดิน (บาท)	ต้น	38	38,386.18	1,458,674.84

หมายเหตุ

1.1.4) ค่างานฐานเสาไฟฟ้า/เสาไฟฟ้า 1 ต้น

รายการ	หน่วย	จำนวน	ราคา / หน่วย	เป็นเงิน
- Excavation (งานดินชุด)	ลบ.ม	1.400	45.35	63.49
- ทราบดอัด	ลบ.ม	0.090	280.28	25.23
- Lean Concrete	ลบ.ม	0.060	1,554.34	93.26
- คอนกรีต Strength of 30 Mpa.	ลบ.ม	0.480	1,923.29	923.18
- ไม้แบบ (2)	ตร.ม	2.880	271.46	781.80
- เหล็กเสริม RB 9	กก.	1.602	30.90	49.50
- เหล็กเสริม RB 12	กก.	11.228	30.10	337.96
- เหล็กเสริม RB 9 Stirrup	กก.	3.844	30.90	118.78
- S - lon pipe Dia. 2"	ม.	2.000	37.21	74.42
- Anchor Bolts(Bolts & Nuts ยึดเสา)	ชุด	4.000	150.00	600.00
- ค่าวาง	ฐาน	1.000	300.00	300.00
			รวม	3,367.62
			ประเมิน,คิดให้	3,367.00

หมายเหตุ - รายการที่ 1.1.7 ได้รวมงาน Concrete ปิดหีบสายไฟฟ้ากันขโมยช่วงระหว่างเสาหัว - ท้ายและตรงกลางช่วงเสาแล้ว โดยประเมินขนาด 0.20x0.30x0.15 ม. x 3 จุด

- ปริมาณงานให้พิจารณาตรวจสอบจากแบบก่อสร้างจริงของจุดที่ดำเนินการ
- รายการองค์ประกอบของงานอาจมีการเปลี่ยนแปลงได้ขึ้นอยู่กับเงื่อนไขที่ผู้ออกแบบกำหนดเพื่อใช้ก่อสร้างตามจุดบริการนั้น ๆ
- รายการองค์ประกอบของงานโดยให้รวมเคลื่อนไหวราคาค่าคนกระหรงทานิชย์ อาทิเช่น สายไฟฟ้า,หิน,ทราย,ปูนซีเมนต์,เหล็กกล้า

28.2 ค่าธรรมเนียมการไฟฟ้า สำหรับเป็นค่าขยายระบบไฟฟ้า ค่ามิเตอร์ และค่าหม้อแปลง หรืออุปกรณ์อื่นๆ ควบคุม

1. ค่าธรรมเนียมการไฟฟ้า				
1.1 กรณีมิเตอร์แจ้งจากการไฟฟ้า	บาท	0		-
1.2 กรณีมิเตอร์แจ้งจากการไฟฟ้า (แขวงฯประมาณการเอง)				
1.2.1 ค่าธรรมเนียมขยายเขตไฟฟ้าและติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้า ขนาด 30 KVA หรืออุปกรณ์	ชุด	1	170,000.00	170,000.00
1.2.2 ค่าธรรมเนียมต่อไฟ	แห่ง	0		-
1.2.3 ค่าตรวจสอบการติดตั้ง	แห่ง	0		-
1.2.4 ค่าเฉลี่ยการใช้พลังงานไฟฟ้า	แห่ง	0		-
1.2.5 ค่ามิเตอร์ (1 ชุด ต่อ 14 ดวงโคม)	ชุด	0		-
รวมค่าธรรมเนียมการไฟฟ้าต่อแห่ง				170,000.00

28.3 Relocation of Existing 9.00 m. Mounting Height, Single Bracket Roadway Lighting

เสา 9.00 ม. (ปรับปรุงพร้อมแชน) 20 % ของ	10,930.00	=	2,186.00 บาท
โคม HS 250 WATTS (ปรับปรุงพร้อมแชน) 40 % ของ	5,990.00	=	2,396.00 บาท
ฐานเสา ขนาด 0.40 x 0.80 x 1.20 ม. (ใช้ของเก่า)		=	0.00 บาท
สายไฟฟ้า CV or NY 3 x 10 ตร.ม. (ใช้ของใหม่)	37 ม. @ 153.45	=	5,677.65 บาท
สายไฟฟ้า THW 1 x 2.5 mm2 (ใช้ของใหม่)	20 ม. @ 6.729	=	134.58 บาท
ท่อ HDPE Ø 63 มม.	35 ม. @	=	0.00 บาท
ชุดวางสายไฟพร้อมแผ่น precast ปิดทับ	35 ม. @ 37	=	1,295.00 บาท
GROUND ROD		=	325.50 บาท
PHOTOCELL , SWITCH , FUSE		=	0.00 บาท
ค่าติดตั้งเสา + ค่าขนย้ายออกและเข้า		=	525.00 บาท
ท่อ RSC Ø 2.5" 40 x 580 / 30		=	0.00 บาท
ทาสีโคนเสา	1 ตัน @ 89.74	=	89.74 บาท
ติดตั้งสะท้อนแสง	1 ตัน @ 43.65	=	43.65 บาท
ค่าบำรุงรักษา , เปลี่ยนหลอดไฟในระยะประกัน = 5 x 150 + 1,065		=	1,815.00 บาท
		ค่างานต้นทุนรวม =	14,488.12 บาท/ตัน

29 Flashing signal

ลำดับ	รายการอุปกรณ์	หน่วย	จำนวน	ราคา / หน่วย	เป็นเงิน
1	ตู้ไฟพร้อมชุดฝาครอบสำหรับติดตั้งแผงรับพลังงาน	ชุด	1	3,500.00	3,500.00
2	แผงไฟสัญญาณแบบหลอดชนิด LEDES	แผง	1	4,580.00	4,580.00
3	แผงรับพลังงานแสงอาทิตย์	ชุด	1	4,050.00	4,050.00
4	อุปกรณ์ควบคุมการทำงานระบบ	ชุด	1	4,720.00	4,720.00
5	อุปกรณ์ควบคุมการเก็บประจุ	ชุด	1	3,600.00	3,600.00
6	แบตเตอรี่ชนิดไม่ต้องการเติมน้ำกลั่น	ลูก	2	1,875.00	3,750.00
7	เสาสำหรับติดตั้งชุดไฟสัญญาณ	ต้น	1	1,200.00	1,200.00
	รวมค่าติดตั้งทั้งหมดต่อจุด				25,400.00

หมายเหตุ

- เสาสำหรับติดตั้งชุดไฟสัญญาณ มีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 4" และมีความหนา 4 มิลลิเมตร พร้อมฐาน (ขนาดความสูงเป็นไปตามมาตรฐานเสาไฟสัญญาณจราจร ตามแบบมาตรฐานกรมทางหลวง)
- ติดตั้งไฟสัญญาณจราจร (สัญญาณไฟกระพริบ) สีเหลือง ขนาด Ø 300 มม. ประเภทใช้พลังงานแสงอาทิตย์เป็นแหล่งพลังงาน (Solar Cell)
- ติดตั้งชุดไฟสัญญาณ 1 ชุด (1 ทิศทาง)
- ใช้เสาสำหรับติดตั้งชุดไฟสัญญาณ 1 ต้น

30 Pavement Marking (Reflective Thermoplastic Road Marking Material)

30.1 White

30.2 Yellow

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

รายละเอียดความถี่ติดตั้ง Thermoplastic ตามข้อกำหนดใหม่

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

ค่าวัสดุ	=	42,000.00 บาท/ตัน		=	42.00 บาท/กก.
ค่าขนส่ง	=	658.00 กก.	1598.70 บาท/ตัน	=	1.60 บาท/กก.
ค่าขนถ่าย	=	100.00 บาท/ตัน		=	0.10 บาท/กก.
				รวม	= 43.70 บาท/กก.

ค่างานต้นทุนสี Thermoplastic (สีเหลือง - สีขาว) = 6.00 กก. @ 43.70 = 262.20 บาท/ตร.ม.
คิดให้ = 242.00 บาท/ตร.ม.

2.) ค่าลูกแก้ว ; ใช้วัสดุ 0.40 กก/ ตร.ม. 1 ถุง 60 กก. ราคา

ค่าวัสดุ	=	56.00 บาท/กก.		=	56.00 บาท/กก.
ค่าขนส่ง	=	658.00 กก.	1598.70 บาท/ตัน	=	1.60 บาท/กก.
ค่าขนถ่าย	=	100.00 บาท/ตัน		=	0.10 บาท/กก.
				รวม	= 57.70 บาท/กก.

ค่างานต้นทุนลูกแก้ว = 0.40 กก. @ 57.70 = 23.08 บาท/ตร.ม.
คิดให้ = 23.00 บาท/ตร.ม.

3.) ค่า Primer (การรองพื้น) : 0.2 กก.ทาได้ 1 ตร.ม.

ค่าวัสดุ Primer(การรองพื้น)	=	70.00	บาท/กก.	=	70.00	บาท/กก.
ค่าขนส่ง	=	658.00	กก. 1598.70 บาท/ตัน	=	1.60	บาท/กก.
ค่าขนถ่าย	=	0.00	บาท/ตัน	=	-	บาท/กก.
				รวม	=	71.60 บาท/กก.
ค่างานต้นทุน Primer (การรองพื้น)	=	0.20	กก. @ 71.60	=	14.32	บาท/ตร.ม.
				คิดให้	=	14.00 บาท/ตร.ม.

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

4.1) ค่ารถตีเส้น (ประเมินคิดอายุการใช้งาน 7 ปี @ 180 วัน / ปี)และอุปกรณ์

ค่าเช่า	=	ราคาต้นทุน / (จำนวนวันต่อปี x 7ปี)	=	1,746.03	บาท/วัน
	=	2,200,000.00 / (180 x 7)	=		
ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง(ดีเซล)	=	วันละ 40.00 ลิตร @ 28.94	=	1,157.60	บาท/วัน
ค่าแก๊สเผาสี	=	วันละ 1 ถัง @ 318.00 บาท/ถัง	=	318.00	บาท/วัน
			รวม	=	3,221.63 บาท/วัน

4.2) ค่ารถบริการ (ตามหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง)

ค่าเช่า	=	920.00 บาท/วัน	=	920.00	บาท/วัน
ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง(ดีเซล)	=	วันละ 30.00 ลิตร @ 28.94	=	868.20	บาท/วัน
			รวม	=	1,788.20 บาท/วัน

4.3.) ค่าเครื่องกระเทาะผิวเดิม

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

ค่าเสื่อมราคา	=	ราคาต้นทุน / (จำนวนวันต่อปี x 5ปี)	=	217.22	บาท/วัน
	=	195,500.00 / (180 x 5)	=		
ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง(ดีเซล)	=	วันละ 15.00 ลิตร @ 28.94	=	434.10	บาท/วัน
			รวม	=	651.32 บาท/วัน

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

ค่าเสื่อมราคา	=	ราคาต้นทุน / อายุการใช้งาน	=	3.64	บาท/ตร.ม.
	=	43,700.00 / (180 x 5)	=		
			รวม	=	3.64 บาท/ตร.ม.

4.3.3) ค่าแรงกระเทาะสี

ค่าแรงคนงาน 2 คน(กรณีผิวคอนกรีตประมาณ 200 ตร.ม./วัน)	=	(300x2)/200	=	3.00	บาท/ตร.ม.
ค่าแรงคนงาน 2 คน(กรณีผิวแอสฟัลต์ประมาณ 150 ตร.ม./วัน)	=	(300x2)/150	=	4.00	บาท/ตร.ม.
			รวม	=	4.00 บาท/ตร.ม.

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

ช่างควบคุม(พร้อมขับรถ)	=	2 คน @ 500.00	=	1,000.00	บาท/วัน
ช่างคุมเครื่อง	=	2 คน @ 500.00	=	1,000.00	บาท/วัน
คนงานทั่วไป	=	4 คน @ 300.00	=	1,200.00	บาท/วัน
			รวม	=	3,200.00 บาท/วัน

ต้นทุนค่าดำเนินการ (ค่าแรงตีเส้นจราจรและค่าเชื่อมราคา) ต่อ 1.00 ตร.ม.

$$(4.1)+(4.2)+(4.3.1)+(4.4)/600+(4.3.2)+(4.3.3) = 13.68 \text{ บาท/ตร.ม.}$$

$$\text{กรณีผิวใหม่} = 13.00 \text{ บาท/ตร.ม.}$$

31 Road Stud Uni - Directional

ค่า ROAD STUD	=	146.00	บาท/EACH
ค่า EPOXY	=	10.00	บาท/EACH
ค่าเตรียมพื้นที่, ค่าเครื่องมือ, ค่าแรง	=	20.00	บาท/EACH
ค่างานต้นทุนรวม	=	176.00	บาท/EACH

32 Curb Marking

คิดจากพื้นที่ 1.00 ตร.ม.

ค่าสีน้ำพลาสติก

1.00 ตร.ม. @ 11.482 บาท = 11.48 บาท

ค่าทาความสะอาด ,เตรียมพื้นที่ , ค่าทา

1.00 ตร.ม. @ 34 บาท = 34.00 บาท

= 47.00 บาท/ตร.ม.

33 Traffic Management During Construction

(สำหรับงานก่อสร้าง/บูรณะ บริเวณช่องจราจรขวา สำหรับทางหลวง 4 ช่องจราจร)

ลำดับ	รายการ	วัสดุ		ราคาต่อหน่วย (บาท)	ราคารวม (บาท)	หมายเหตุ
		จำนวน	หน่วย			
1	ป้ายติดแผ่นสะท้อนแสงจำนวน 13 ชุด	23.100	ตรม.	3,859.00	89,142.90	- ป้ายชนิดอลูมิเนียมอัลลอยหนา 2.0 มม. ติดด้วยสติ๊กเกอร์สะท้อนแสงแบบที่ 3 หรือ 4
2	เสาป้าย เหล็กขนาด 3" x 3" x 1.6 mm.	48.00	ม.	235.00	11,280.00	- คิดที่ความยาว 3.00 ม.(16 ต้น)
3	แผงกันสะท้อนแสงชนิด 3 ชั้น	-	ชุด	1,615.00	-	
4	แผงกันสะท้อนแสงชนิด 2 ชั้น	8.00	ชุด	1,115.00	8,920.00	
5	แผงตั้งแบบ 1 หน้า	18.00	ชุด	46.00	828.00	
6	แผงตั้งแบบ 2 หน้า	-	ชุด	76.00	-	
7	Concrete Barrier	-	ม.	230.00	-	
8	สัญญาณธง	-	ชุด	76.00	-	
9	ไฟกระพริบ	1.00	ดวง	1,538.00	1,538.00	
10	สติ๊กเกอร์จราจร ชนิดที่ 2	60.00	ตรม.	92.00	5,520.00	
				รวมทั้งสิ้น	117,228.90	บาท / L.S
	ระยะเวลาใช้งาน 6 เดือน	คำนวณต่อหน่วย =		117,228.90 × 6/36	19,538.15	บาท / L.S

หมายเหตุ

1. ราคาประมาณการดังกล่าวใช้สำหรับการติดตั้งในระยะเวลา 3 ปี หากน้อยกว่าหรือมากกว่า 3 ปี จะคิดตามสัดส่วนของระยะเวลาการติดตั้ง

UNIT COST งานต่างๆ

งานสี

1.) งานทาสีน้ำมันกันสนิม				1 เทียว
สีทรองพื้น	0.038 GL.	@	267.29 บาท/GL.	= 10.157 บาท/ตร.ม.
น้ำมันสน หรือทินเนอร์	0.008 GL.	@	378.50 บาท/GL.	= 3.028 บาท/ตร.ม.
			รวม	= 13.185 บาท/ตร.ม.
ค่าแรงทาสีกันสนิม				= 30.000 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน				= 43.185 บาท/ตร.ม.
			กำหนดให้	= 43.00 บาท/ตร.ม.
2.) งานทาสีน้ำมัน				2 เทียว
สีน้ำทับ	0.076 GL.	@	500.00 บาท/GL.	= 38.000 บาท/ตร.ม.
น้ำมันสน หรือทินเนอร์	0.016 GL.	@	378.50 บาท/GL.	= 6.056 บาท/ตร.ม.
			รวม	= 44.056 บาท/ตร.ม.
ค่าแรงทาสีน้ำมัน				= 35.000 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน				= 79.056 บาท/ตร.ม.
			กำหนดให้	= 79.00 บาท/ตร.ม.

งานเหล็กรูปพรรณ

1.) ท่อเหล็กกลางสี่เหลี่ยมผืนผ้า 50x25x1.6 มม.(W = 1.80 kg/m.)				
ค่าวัสดุ	= 37.28 บาท/กก.			= 37.28 บาท/กก.
ค่าขนส่ง	= 80.00 กก. = 195.01 บาท/ตัน			= 0.20 บาท/กก.
ค่าขนถ่าย	= 0.00 บาท/ตัน			= - บาท/กก.
			รวม	= 37.48 บาท/กก.
			กำหนดให้	= 37.48 บาท/กก.
2.) ค่าแผ่นเหล็กชุบสังกะสีหนา 1.2 มม.				
ค่าวัสดุ	= 48.72 บาท/กก.			= 48.72 บาท/กก.
ค่าขนส่ง	= 725.00 กก. = 1,761.51 บาท/ตัน			= 1.76 บาท/กก.
ค่าขนถ่าย	= 0.00 บาท/ตัน			= - บาท/กก.
			รวม	= 50.48 บาท/กก.
			กำหนดให้	= 50.48 บาท/กก.
3.) ท่อเหล็กกลางสี่เหลี่ยมจัตุรัส ขนาด 75 x 75 x มม. หนา 3.2 มม.				
ค่าวัสดุ Primer(ทาสีรองพื้น)	= 38.75 บาท/กก.			= 38.75 บาท/กก.
ค่าขนส่ง	= 80.00 กก. = 195.01 บาท/ตัน			= 0.20 บาท/กก.
ค่าขนถ่าย	= 0.00 บาท/ตัน			= - บาท/กก.
			รวม	= 38.95 บาท/กก.
			กำหนดให้	= 38.95 บาท/กก.

งานค่าแรงเสาป้ายจราจร

1.) ค่าแรงขุดหลุมฝังเสา (คนงาน 2 คน ขุดได้ประมาณ 15 ต้น/วัน)				= (325.00 x 2) / 15
				= 43.33
			กำหนดให้	= 43.00 บาท/ต้น
2.) ค่าติดตั้งเสา (คนงาน 2 คน ติดตั้งได้ประมาณ 75 ต้น/วัน)				= (325.00 x 2) / 15
ค่าเช่ารถยกชิ้นส่วนประกอบ รวมค่าน้ำมัน (รถบรรทุก 6 ล้อ ติดเครน)				= 1,566.00 บาท/วัน + 40.00 ลิตร/วัน (อัตราสิ้นเปลืองน้ำมัน 2 Km./L.)
				= 2,723.60 บาท/วัน
ค่าจ้างคนขับรถ (หัวหน้าคนงาน) 1 คน				= 500.00 บาท/วัน
ค่าจ้างคนงาน 2 คน (325 x 2)				= 650.00 บาท/วัน
ค่าแรงติดตั้งต่อต้น	= 3,873.60 / 75			= 51.65 บาท/ต้น
			กำหนดให้	= 51.00 บาท/ต้น

ตารางสรุปค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา

วันที่ 1 ธันวาคม 2564

ราคาน้ำมันโซล่า B7 ที่ อำเภอเมือง

28.00-28.99

(บาท/ลิตร)

(ราคาเครื่องจักร 2558)

ลำดับที่	ลักษณะงาน	หน่วย	ค่าดำเนินการ บาท/หน่วย	ค่าเสื่อมราคา (บาท)		รวมค่างาน (บาท)		ใช้
				ปกติ	ฝนชุก	ปกติ	ฝนชุก	
1	งานฉาบปูนอุดตอ							
1.1	ขนาดเบา small	ตรม.	1.48	0.22	0.28	1.70	1.76	1.70
1.2	ขนาดกลาง medium	ตรม.	3.05	0.55	0.69	3.60	3.74	3.60
1.3	ขนาดหนัก hard	ตรม.	4.63	0.78	0.98	5.41	5.61	5.41
2	งานดินคันทาง		-	-	-	-	-	-
2.1	ขุด - ขน	ลบม. หลวม	17.83	3.51	4.39	21.34	22.22	21.34
2.2	บดทับ	ลบม. แน่น	34.23	10.80	13.50	45.03	47.73	45.03
3	งานตัด - ขึ้นรูปคันทาง		-	-	-	-	-	-
3.1	ดิน - ขุดตัด	ลบม. ปกติ	18.03	3.06	3.83	21.09	21.86	21.09
3.2	- ตัก	ลบม. หลวม	6.42	1.70	2.13	8.12	8.55	8.12
3.3	หินผุ - ขุดตัด	ลบม. ปกติ	28.56	3.34	4.18	31.90	32.74	31.90
3.4	- ดันและตัก	ลบม. หลวม	34.28	5.18	6.48	39.46	40.76	39.46
3.5	หินแข็ง - เจาะระเบิด	ลบม. ปกติ	62.04	4.66	5.83	66.70	67.87	66.70
3.6	- ดันและตัก	ลบม. หลวม	55.79	19.00	23.75	74.79	79.54	74.79
4	งานวัสดุคัดเลือก ลูกกรองพื้นทาง							
4.1	ขุด - ขน	ลบม. หลวม	24.95	6.52	8.15	31.47	33.10	31.47
4.2	ผสม (ผสมกับวัสดุอื่นๆ)	ลบม. แน่น	8.13	1.46	1.83	9.59	9.96	9.59
4.3	บดทับ	ลบม. แน่น	41.08	12.96	16.20	54.04	57.28	54.04
5	งานไหลทางลูกกรัง ผสม - บดทับ							
5.1	ผสม (ผสมกับวัสดุอื่นๆ)	ลบม. แน่น	15.30	2.75	3.44	18.05	18.74	18.05
5.2	บดทับ	ลบม. แน่น	48.99	20.90	26.13	69.89	75.12	69.89
6	งานพื้นทาง (หินคลุก)							
6.1	ผสม (Blend)	ลบม. แน่น	20.22	4.20	5.25	24.42	25.47	24.42
6.2	บดทับ	ลบม. แน่น	60.06	25.71	32.14	85.77	92.20	85.77
7	งานตัดแต่งชั้นบันได	ลบม. แน่น	6.27	1.66	2.08	7.93	8.35	7.93
8	งานขุดรื้อคันทางเดิมแล้วบดทับ							
8.1	ลูกกรัง 10 ซม.	ตรม.	8.63	2.11	2.64	10.74	11.27	10.74
8.2	หินคลุก 10 ซม.	ตรม.	10.52	3.38	4.23	13.90	14.75	13.90
8.3	ผิว AC. 5 ซม. (ขนหึ่ง)	ตรม.	9.42	1.75	2.19	11.17	11.61	11.17
9	งานลาดยางโพรมิโค้ด	ตรม.	6.40	0.62	0.78	7.02	7.18	7.02
10	งานลาดยางแทคโค้ด	ตรม.	5.93	0.88	1.10	6.81	7.03	6.81
11	งานผิวทางแบบบาง							
11.1	ชั้นเดียว (1/2 ")	ตรม.	13.90	2.21	2.76	16.11	16.66	16.11
11.2	ชั้นเดียว (3/4 ")	ตรม.	19.21	3.05	3.81	22.26	23.02	22.26
11.3	สองชั้น (3/4 " + 3/8 ")	ตรม.	28.56	4.54	5.68	33.10	34.24	33.10
11.4	สองชั้น (1 " + 1/2 ")	ตรม.	41.82	6.64	8.30	48.46	50.12	48.46
12	งานเคลือบหินขจัดฝุ่น (Pre - Coat)							
12.1	ชั้นเดียว (1/2 ")	ลบม. หลวม	1.77	0.49	0.61	2.26	2.38	2.26
12.2	ชั้นเดียว (3/4 ")	ลบม. หลวม	2.45	0.68	0.85	3.13	3.30	3.13
12.3	สองชั้น (3/4 " + 3/8 ")	ลบม. หลวม	3.64	1.00	1.25	4.64	4.89	4.64
12.4	สองชั้น (1 " + 1/2 ")	ลบม. หลวม	5.33	1.47	1.84	6.80	7.17	6.80
13	งานผิวทางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต							
13.1	ค่าผสมวัสดุแอสฟัลต์ติกคอนกรีต ค่าขนส่งอุปกรณ์ 80 ตัน ระยะทางขนส่ง 100 - 300 กม.	ตัน	344.87	16.77	20.96	361.64	365.83	361.64

13.2	ค่าติดตั้งเครื่องผสม งานปูลาดและบดทับ ผิว AC. หนา 5 ซม.	ครั้ง	250,000.00	-	-	250,000.00	250,000.00	250,000.00
13.3	บนผิวโพรมิไซด์	ตร.ม.	11.87	2.82	3.53	14.69	15.40	14.69
13.4	บนผิวแทคไซด์	ตร.ม.	9.24	2.28	2.85	11.52	12.09	11.52
14	งานผิวทางคอนกรีต		-	-	-	-	-	-
14.1	ค่าติดตั้งเครื่องผสม	ครั้ง	150,000.00	-	-	150,000.00	150,000.00	150,000.00
14.2	ค่าผสมคอนกรีต	ลบ.ม.	153.25	35.15	43.94	188.40	197.19	188.40
14.3	ค่าขนส่งคอนกรีต	ลบ.ม./กม.	12.34	1.74	2.18	14.08	14.52	14.08
14.4	ค่าแบบข้างคิดตามยาว 2 ข้าง	เมตร	15.26	5.34	6.68	20.60	21.94	20.60
14.5	ค่าปูผิวคอนกรีต	ตร.ม.	10.10	1.92	2.40	12.02	12.50	12.02
14.6	ค่าตัดรอยต่อคอนกรีต และหยอดยาง	เมตร	20.37	2.53	3.16	22.90	23.53	22.90
14.7	ค่าหยอดยางรอยต่อคอนกรีต	เมตร	11.71	2.39	2.99	14.10	14.70	14.10
14.8	ค่าบ่มผิวทางคอนกรีต	ตร.ม.	7.94	1.06	1.33	9.00	9.27	9.00
15	งาน Stabilized layer		-	-	-	-	-	-
15.1	ค่าผสมวัสดุ ลูกกรัง	ลบ.ม.แน่น	31.92	11.03	13.79	42.95	45.71	42.95
15.2	ค่าบ่มวัสดุ ลูกกรัง	ลบ.ม.แน่น	39.72	5.29	6.61	45.01	46.33	45.01
15.3	ค่าผสมวัสดุ หินคลุก	ลบ.ม.แน่น	35.11	11.03	13.79	46.14	48.90	46.14
15.4	ค่าบ่มวัสดุ หินคลุก	ลบ.ม.แน่น	39.72	5.29	6.61	45.01	46.33	45.01
16	งาน Pavement In Place Recycling		-	-	-	-	-	-
16.1	ขุดเฉลี่ย 15 ซม.	ตร.ม.	22.60	5.92	7.40	28.52	30.00	28.52
16.2	ขุดเฉลี่ย 20 ซม.	ตร.ม.	28.25	7.39	9.24	35.64	37.49	35.64
16.3	ขุดเฉลี่ย 25 ซม.	ตร.ม.	37.67	9.86	12.33	47.53	50.00	47.53
16.4	ขุดเฉลี่ย 30 ซม.	ตร.ม.	45.21	11.83	14.79	57.04	60.00	57.04
17	งาน Slurry Seal	ตร.ม.	9.93	2.07	2.59	12.00	12.52	12.00
18	งาน Fog Spray	ตร.ม.	2.27	0.39	0.49	2.66	2.76	2.66
19	งาน Hot Mixed Recycling		-	-	-	-	-	-
19.1	ขุดลึก 3 ซม.	ตร.ม.	43.74	5.86	7.33	49.60	51.07	49.60
19.2	ขุดลึก 4 ซม.	ตร.ม.	59.80	7.39	9.24	67.19	69.04	67.19
19.3	ขุดลึก 5 ซม.	ตร.ม.	72.42	8.11	10.14	80.53	82.56	80.53
19.4	ขุดลึก 6 ซม.	ตร.ม.	87.80	9.00	11.25	96.80	99.05	96.80
20	งาน Milling	ตร.ม.	-	-	-	-	-	-
20.1	ขุดลึก 5 ซม.	ตร.ม.	10.25	1.97	2.46	12.22	12.71	12.22
20.2	ขุดลึก 10 ซม.	ตร.ม.	11.96	2.30	2.88	14.26	14.84	14.26

ชนิดยาง	บรรจุ	ราคา/หน่วย			พณียังจังหวัด
		TIPCO	SOLA	Asian Asphalt	
AC 60/70	Bulk (1,000 kg.)	26,800.00	26,300.00	27,100.00	22,906.67
	Drum (200 kg.)	6,060.00	5,830.00	6,070.00	-
AC 40/50	Bulk (1,000 kg.)	29,800.00	27,800.00	45,400.00	27,800.00
	Drum (200 kg.)	6,660.00	9,730.00	-	-
AC 80/100	Bulk (1,000 kg.)	-	-	-	-
	Drum (200 kg.)	-	-	-	-
PARA AC	Bulk (1,000 kg.)	33,800.00	-	-	-
	Drum (200 kg.)	7,460.00	-	-	-
MC-70	Bulk (1,000 kg.)	45,300.00	37,800.00	49,550.00	36,270.00
	Drum (200 kg.)	9,760.00	8,130.00	10,560.00	-
PMA	Bulk (1,000 kg.)	37,800.00	35,300.00	-	36,625.00
	Drum (200 kg.)	8,260.00	-	-	-
CSS-1	Bulk (1,000 kg.)	27,600.00	23,600.00	38,050.00	23,316.67
	Drum (200 kg.)	6,220.00	5,290.00	8,260.00	-
CRS-2	Bulk (1,000 kg.)	27,400.00	23,600.00	38,050.00	23,150.00
	Drum (200 kg.)	6,180.00	5,290.00	8,260.00	-
CMS-2h	Bulk (1,000 kg.)	27,800.00	25,400.00	40,550.00	23,203.33
	Drum (200 kg.)	6,260.00	5,650.00	8,760.00	-
CSS-1h	Bulk (1,000 kg.)	27,800.00	23,600.00	38,050.00	25,805.00
	Drum (200 kg.)	6,260.00	5,290.00	8,260.00	-
CSS-1h/PMA	Bulk (1,000 kg.)	37,300.00	31,400.00	46,550.00	36,200.00
	Drum (200 kg.)	8,160.00	6,850.00	9,960.00	-
EAP	Bulk (1,000 kg.)	32,800.00	31,400.00	43,150.00	28,850.00
	Drum (200 kg.)	7,260.00	6,850.00	9,280.00	-
NRMA	Bulk (1,000 kg.)	-	32,100.00	38,000.00	-
	Drum (200 kg.)	-	8,250.00	-	-

พียงดโล 257 จ.ราชบุรี 601 กทม.(ต.ค.64) 584

ระยะทางถึง พ.ล. 1103

ชนิดยาง	ราคา/หน่วย	ราคารวมคำนวณถึง			พณียังจังหวัด
		TIPCO	SOLA	Asian Asphalt	
AC 60/70	23,788.00	27,187.56	27,207.00	27,249.49	23,788.00
	6,219.49	6,447.56	6,737.00	6,219.49	-
AC 40/50	28,681.33	30,187.56	28,707.00	45,549.49	28,681.33
	7,047.56	7,047.56	-	9,879.49	-
AC 80/100	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-
PARA AC	34,187.56	34,187.56	-	-	-
	7,847.56	7,847.56	-	-	-
MC-70	37,151.33	45,687.56	38,707.00	49,699.49	37,151.33
	9,037.00	10,147.56	9,037.00	10,709.49	-
PMA	36,207.00	38,187.56	36,207.00	-	37,506.33
	8,647.56	8,647.56	-	-	-
CSS-1	24,198.00	27,987.56	24,507.00	38,199.49	24,198.00
	6,197.00	6,607.56	6,197.00	8,409.49	-
CRS-2	24,031.33	27,787.56	24,507.00	38,199.49	24,031.33
	6,197.00	6,567.56	6,197.00	8,409.49	-
CMS-2h	24,084.66	28,187.56	26,307.00	40,699.49	24,084.66
	6,557.00	6,647.56	6,557.00	8,909.49	-
CSS-1h	24,507.00	28,187.56	24,507.00	38,199.49	26,686.33
	6,197.00	6,647.56	6,197.00	8,409.49	-
CSS-1h/PMA	32,307.00	37,687.56	32,307.00	46,699.49	37,081.33
	7,757.00	8,547.56	7,757.00	10,109.49	-
EAP	29,731.33	33,187.56	32,307.00	43,299.49	29,731.33
	7,647.56	7,647.56	7,757.00	9,429.49	-
NRMA	33,007.00	-	33,007.00	38,149.49	-
	8,399.49	-	-	8,399.49	-

พียงดโล จ.ราชบุรี 601 กทม.(ก.ย.64) 584

ชนิดยาง	ราคา/หน่วย	บริษัท
AC 60/70	23,788.00	พณียังจังหวัด
	6,219.49	Asian Asphalt
AC 40/50	28,681.33	พณียังจังหวัด
	7,047.56	TIPCO
AC 80/100	-	-
	-	-
PARA AC	34,187.56	TIPCO
	7,847.56	TIPCO
MC-70	37,151.33	พณียังจังหวัด
	9,037.00	SOLA
PMA	36,207.00	SOLA
	8,647.56	TIPCO
CSS-1	24,198.00	พณียังจังหวัด
	6,197.00	SOLA
CRS-2	24,031.33	พณียังจังหวัด
	6,197.00	SOLA
CMS-2h	24,084.66	พณียังจังหวัด
	6,557.00	SOLA
CSS-1h	24,507.00	SOLA
	6,197.00	SOLA
CSS-1h/PMA	32,307.00	SOLA
	7,757.00	SOLA
EAP	29,731.33	พณียังจังหวัด
	7,647.56	TIPCO
NRMA	33,007.00	SOLA
	8,399.49	Asian Asphalt

ลำดับที่	ชื่อแหล่ง	ทล.	ตอน	บริเวณ กม.	ราคา/หน่วย						
					หินคลุก	หินผสม คอนกรีต	หิน 1"	หิน 3/4"	หิน 1/2"	หิน 3/8"	หินฝุ่น
1	โรงไม้ทับ บจก. อาเซียน	108	สะพานแม่กลาง - บ้านบ่อแก้ว	กม.82+000 Lt. (Offset +1.700 km)	250	390	390	390	340	250	384
2	โรงไม้ทับ เชียงใหม่ไต้เชียง	108	สะพานแม่กลาง - บ้านบ่อแก้ว	กม.82+000 Lt. (Offset +2.700 km)	240	400	390	400	350	300	350
3	โรงไม้ทับ เชียงใหม่ ทีดี	108	สะพานแม่กลาง - บ้านบ่อแก้ว	กม.80+000 Lt. (Offset +0.700 km)	250	390	390	390	340	250	384
4	โรงไม้ เอ็มแพค ไม้ง	108	สะพานแม่กลาง - บ้านบ่อแก้ว	กม.82+400 Lt. (Offset +0.800 km)	245	392	392	392	344	245	380

ลำดับที่	ชื่อแหล่ง	ทล.	ตอน	บริเวณ กม.	ราคาวัสดุรวมค่าขนส่ง						
					หินคลุก	หินผสม คอนกรีต	หิน 1"	หิน 3/4"	หิน 1/2"	หิน 3/8"	หินฝุ่น
1	โรงไม้ทับ บจก. อาเซียน	108	สะพานแม่กลาง - บ้านบ่อแก้ว	กม.82+000 Lt. (Offset +1.700 km)	265.48	405.48	405.48	405.48	355.48	265.48	399.48
2	โรงไม้ทับ เชียงใหม่ไต้เชียง	108	สะพานแม่กลาง - บ้านบ่อแก้ว	กม.82+000 Lt. (Offset +2.700 km)	257.94	417.94	407.94	417.94	367.94	317.94	367.94
3	โรงไม้ทับ เชียงใหม่ ทีดี	108	สะพานแม่กลาง - บ้านบ่อแก้ว	กม.80+000 Lt. (Offset +0.700 km)	263.01	403.01	403.01	403.01	353.01	263.01	397.01
4	โรงไม้ เอ็มแพค ไม้ง	108	สะพานแม่กลาง - บ้านบ่อแก้ว	กม.82+400 Lt. (Offset +0.800 km)	259.25	406.25	406.25	406.25	358.25	259.25	394.25

เทียบราคาวัดรวมค่าขนส่ง

12100_108_80+000-81+600

ลำดับที่	ชื่อแหล่ง	ทล.	ตอน	บริเวณ กม.	ราคา/หน่วย			
					ดินถม	วัสดุคัดเลือก ข	วัสดุคัดเลือก ก	รองพื้นทาง วัสดุรวม
1	บ่อวรรณพิชิต	1013	สันป่าตอง - บ้านภาค	กม.8+000 (offset +1.00 km)	60	65	65	/
2	บ่ออุ้งคุดน้ฐวุฒิ	1013	สันป่าตอง - บ้านภาค	กม.8+900 Rt. (Offset +2.800 km)	60	60	60	/
3	บ่ออุ้งจ่าบอย	108	ปากทางท่าลี่ - สะพานแม่กลาง	กม.51+700 Rt. (Offset +1.200 km)	50	50	50	/
4	บ่ออุ้ง ฟ่อเลี้ยงปัน	108	ปากทางท่าลี่ - สะพานแม่กลาง	กม.51+700 Rt. (Offset +1.300 km)	40	40	40	/
5	โรงโม่หิน เชียงใหม่ ชาติดี	108	สะพานแม่กลาง - บ้านบ่อแก้ว	กม.80+000 Lt. (Offset +0.700 km)	82	82	82	82
6	โรงโม่ เอ็มแพค ไมนิ่ง	108	สะพานแม่กลาง - บ้านบ่อแก้ว	กม.82+400 Lt. (Offset +0.800 km)	66	66	66	66

ลำดับที่	ชื่อแหล่ง	ทล.	ตอน	บริเวณ กม.	ราคาวัดรวมค่าขนส่ง			
					ดินถม	วัสดุคัดเลือก ข	วัสดุคัดเลือก ก	รองพื้นทาง วัสดุรวม
1	บ่อวรรณพิชิต	1013	สันป่าตอง - บ้านภาค	กม.8+000 (offset +1.00 km)	404.23	409.23	409.23	/
2	บ่ออุ้งคุดน้ฐวุฒิ	1013	สันป่าตอง - บ้านภาค	กม.8+900 Rt. (Offset +2.800 km)	410.3	410.3	410.3	/
3	บ่ออุ้งจ่าบอย	108	ปากทางท่าลี่ - สะพานแม่กลาง	กม.51+700 Rt. (Offset +1.200 km)	155.13	155.13	155.13	/
4	บ่ออุ้ง ฟ่อเลี้ยงปัน	108	ปากทางท่าลี่ - สะพานแม่กลาง	กม.51+700 Rt. (Offset +1.300 km)	145.47	145.47	145.47	/
5	โรงโม่หิน เชียงใหม่ ชาติดี	108	สะพานแม่กลาง - บ้านบ่อแก้ว	กม.80+000 Lt. (Offset +0.700 km)	95.01	95.01	95.01	95.01
6	โรงโม่ เอ็มแพค ไมนิ่ง	108	สะพานแม่กลาง - บ้านบ่อแก้ว	กม.82+400 Lt. (Offset +0.800 km)	80.25	80.25	80.25	80.25

12100_108_80+000-81+600

เขียนราคาวัสดุรวมค่าขนส่ง

ลำดับที่	ชื่อแหล่ง	ทล.	คอน	บริเวณ กม.	ราคา/หน่วย			
					ทรายนวม คอนกรีต	ทรายละเอียด	ทรายถมคัน ทาง	ทรายรองพื้น คสล.
1	ทำทราย ทรัพย์สิน	1103	พระบาทสมเด็จพระ- ยอด	กม.46+800 Rt. (Offset - km.)	180	400	135	180
2	บจก.ลานนาคราทร (ยอดขุนงา)	1103	พระบาทสมเด็จพระ- ยอด	กม.46+675 Lt. (Offset +2.800 km.)	150	250	113	150
3	ทำทรายก้านันแนม	1103	พระบาทสมเด็จพระ- ยอด	กม.46+675 Lt. (Offset 4.100 km.)	180	400	135	180
4	บจก. พิบูลย์ทราย 2015 (สาขาบ้านน้อย)	1103	พระบาทสมเด็จพระ- ยอด	กม.46+675 Lt. (Offset 5.000 km.)	160	300	120	160
5	หจก. ยอดทรายงาม	1012	ยอด - วังสูง	กม.8+475 Lt. (offset +0.200 km.)	150	250	113	150
6	ทำทรายเงิน้อย	1012	ยอด - วังสูง	กม.9+500 Lt. (offset +0.800 km.)	200	300	150	200
7	บจก. พิบูลย์ทราย 2015	108	สะพานแม่กลาง - บ้านบ่อแก้ว	กม.89+800 Rt. (offset +0.500 km.)	160	300	120	160
8	ทำทรายพีวี	108	สะพานแม่กลาง - บ้านบ่อแก้ว	กม.87+010 Lt. (Offset +2.700 km.)	150	250	113	150
9	ทำทรายเม็ง	108	สะพานแม่กลาง - บ่อหลวง	กม.70+100 Lt. (Offset +0.400 km.)	165	270	124	165

ลำดับที่	ชื่อแหล่ง	ทล.	คอน	บริเวณ กม.	ราคาวัสดุรวมค่าขนส่ง			
					ทรายนวม คอนกรีต	ทรายละเอียด	ทรายถมคัน ทาง	ทรายรองพื้น คสล.
1	ทำทราย ทรัพย์สิน	1103	พระบาทสมเด็จพระ- ยอด	กม.46+800 Rt. (Offset - km.)	289.2	509.2	244.2	289.2
2	บจก.ลานนาคราทร (ยอดขุนงา)	1103	พระบาทสมเด็จพระ- ยอด	กม.46+675 Lt. (Offset +2.800 km.)	269.37	369.37	232.37	269.37
3	ทำทรายก้านันแนม	1103	พระบาทสมเด็จพระ- ยอด	กม.46+675 Lt. (Offset 4.100 km.)	303.79	523.79	258.79	303.79
4	บจก. พิบูลย์ทราย 2015 (สาขาบ้านน้อย)	1103	พระบาทสมเด็จพระ- ยอด	กม.46+675 Lt. (Offset 5.000 km.)	286.84	426.84	246.84	286.84
5	หจก. ยอดทรายงาม	1012	ยอด - วังสูง	กม.8+475 Lt. (offset +0.200 km.)	210.9	310.9	173.9	210.9
6	ทำทรายเงิน้อย	1012	ยอด - วังสูง	กม.9+500 Lt. (offset +0.800 km.)	266.49	366.49	216.49	266.49
7	บจก. พิบูลย์ทราย 2015	108	สะพานแม่กลาง - บ้านบ่อแก้ว	กม.89+800 Rt. (offset +0.500 km.)	193.28	333.28	153.28	193.28
8	ทำทรายพีวี	108	สะพานแม่กลาง - บ้านบ่อแก้ว	กม.87+010 Lt. (Offset +2.700 km.)	181.25	281.25	144.25	181.25
9	ทำทรายเม็ง	108	สะพานแม่กลาง - บ่อหลวง	กม.70+100 Lt. (Offset +0.400 km.)	202.01	307.01	161.01	202.01