

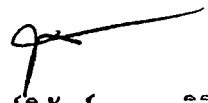
ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร และราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

๑. ชื่อโครงการ งานจ้างก่อสร้างโครงการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชนในจังหวัดลำพูน กิจกรรมปรับปรุงทางหลวงผ่านย่านชุมชน ทางหลวงหมายเลข ๑๑๔๗ ตอน สันป่าฝ้าย-ห้วยไซ ตำบลบ้านกลาง ตำบลมะเขือแจ้ อำเภอเมืองลำพูน, ตำบลบ้านธิ ตำบลห้วยยาบ อำเภอบ้านธิ จังหวัดลำพูน ระหว่าง กม.๙+๔๐๐-กม.๑๖+๐๐๐.(เป็นช่วง..๑)
๒. หน่วยงานเจ้าของโครงการ จังหวัดลำพูน โดย สำนักงานทางหลวงที่ ๑
๓. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ๓๐,๐๐๐,๐๐๐.-บาท
๔. ลักษณะงานโดยสังเขป โครงการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชนในจังหวัดลำพูน กิจกรรมปรับปรุงทางหลวงผ่านย่านชุมชน ทางหลวงหมายเลข ๑๑๔๗ ตอน สันป่าฝ้าย-ห้วยไซ ตำบลบ้านกลาง ตำบลมะเขือแจ้ อำเภอเมืองลำพูน, ตำบลบ้านธิ ตำบลห้วยยาบ อำเภอบ้านธิ จังหวัดลำพูน. ระหว่าง กม.๙+๔๐๐-กม.๑๖+๐๐๐.(เป็นช่วง..๑)
๕. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ ๒๕ มีนาคม ๒๕๖๔ เป็นเงิน ๒๙,๙๕๖,๑๒๘.๖๐ บาท
๖. บัญชีประมาณการราคากลาง
 - ๖.๑ แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้าง
 - ๖.๒ รายละเอียด Break Down Cost
๗. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง
 - ๖.๑ นายเกษม พรหมมิจิตร รอ.ขท.ลำพูน (ว) ประธานกรรมการ
 - ๖.๒ นายสรวง สุวรรณ ชม.ขท. กรรมการ
 - ๖.๓ นายกิตติทัช กาวงค์ นายช่างโยธาปฏิบัติงาน กรรมการ

๕) เรียง ผส.ทล.๑ หน้า รส.ทล.๑.๒

ส่วนแผนงานไว้ดำเนินการตามกรอบ
วัตถุประสงค์ที่กำหนด เข้าไปตามหลักการ
ด้านอื่น

จึงเรียนมาขอโปรดพิจารณาต่อไป
ต่อไป



(นายพงษ์พันธ์ บูรณะกิติ)
ว.ทล.1

ที่ สทล.๑.๒/๕๓ ๒๕ มี.ค. ๒๕๖๕

๑) ดัชนี ผอ.จท. กำแพง
พ.ทล., นพ.ทล.

- อนุมัติรายการงานก่อสร้าง
- ดำเนินการก่อสร้างต่อไป



(นายชิตชัย ศรีดามา)
รส.ทล.๑.๒ รักษาการแทน ผส.ทล.๑

ไป ๒๕ มี.ค ๖๕ ๑๕.๓๖ ๔.



Fr 3696 = อปท.หาด

บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ...แขวงทางหลวงลำพูน โทร. ๐-๕๓๕๑-๑๐๕๑, ๐-๕๓๕๖-๒๘๑๖ โทรสาร. ๐-๕๓๕๑-๑๐๗๐
ที่ สทล.๑/ขท.ลำพูน ๑/๑๒๙๖ วันที่ ๒๒ มีนาคม ๒๕๖๔
เรื่อง ขออนุมัติราคากลางงานก่อสร้าง

เรียน ผส.ทล.๑

๑. เรื่องเดิม

ตามคำสั่ง สำนักงานทางหลวงที่ ๑ ที่ สทล.๑.๑/พ.๑/๔๙/๒๕๖๔ ลงวันที่ ๑๗ มีนาคม ๒๕๖๔ แต่งตั้งคณะกรรมการกำหนดราคากลาง สำหรับการประกวดราคาจ้างก่อสร้าง โครงการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตประชาชนในจังหวัดลำพูน กิจกรรมปรับปรุงทางหลวงผ่านย่านชุมชนทางหลวงหมายเลข ๑๑๔๗ ตอน สันป่าฝ้าย - ห้วยไซ ตำบลบ้านกลาง ตำบลมะเขือแจ้ อำเภอเมือง , ตำบลบ้านธิ ตำบลห้วยหยาบ อำเภอบ้านธิ จังหวัดลำพูน ระหว่าง กม.๙+๔๐๐ - กม.๑๖+๐๐๐ (เป็นช่วงๆ) ปริมาณงาน ๑ แห่ง วงเงินงบประมาณ ๓๐,๐๐๐,๐๐๐ บาท.- ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

๒. เรื่องดำเนินการ

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง ได้คำนวณราคากลาง ได้คำนวณราคากลางตามหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลาง งานก่อสร้างเสร็จเรียบร้อยแล้ว รายละเอียดปรากฏตามเอกสารที่แนบมาพร้อมนี้ จำนวน ๑ ชุด

๓. เรื่องเสนอเพื่อพิจารณา

แขวงลำพูน จึงขอเสนอราคาดังกล่าว มาเพื่อพิจารณาอนุมัติ

(นายบุญส่ง ด้วงประสิทธิ์)

ผอ.ขท. รักษาราชการแทน

ผอ.ขท. ลำพูน

ส่งทางระบบสาร... านอิเล็กทรอนิกส์

วันที่ ๒๒ มี.ค. ๒๕๖๔

" เอกสาร ก "

รายละเอียดราคาประมาณการ

โครงการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชนในจังหวัดลำพูน กิจกรรมปรับปรุงสภาพทางหลวงผ่านย่านชุมชน

ทางหลวงหมายเลข 1147 ตอนควนคูน 0100 ตอน สันป่าฝ้าย - ห้วยไช่ ระหว่าง กม. 9+400 - กม.16+000 (เป็นช่วงๆ)

ปริมาณงาน 1 แห่ง

(น้ํามันดีเซลหน้าปั้ม ปคท. จังหวัดลำพูน ราคา 27.86 บาท/ลิตร วันที่ 18-มี.ค.-64)


ลำดับ	รายการ	ปริมาณงาน		ค่าจ้างต้นทุน		FACTOR	ค่าจ้างที่คำนวณได้	
		หน่วย	จำนวน	ค่าจ้างต้นทุน ต่อหน่วย	ค่าจ้างต้นทุน เป็นเงิน		ต่อหน่วย (บาท)	เป็นเงิน (บาท)
1	Relocation of Existing 9.00 m. Mounting Height, Single Bracket Roadway Lighting	ต้น	10.00	14,186.00	141,860.00	1.2353	17,523.97	175,239.70
2	Clearing And Grubbing	ตร.ม.	140.00	1.69	236.60	1.2353	2.09	292.60
3	Earth Excavation	ลบ.ม.	380.00	45.00	17,100.00	1.2353	55.59	21,124.20
4	Soft Material Excavation (Excavation Only)	ลบ.ม.	405.00	49.50	20,047.50	1.2353	61.15	24,765.75
5	Earth Embankment	ลบ.ม.	345.00	153.13	52,829.85	1.2353	189.16	65,260.20
6	Sand Embankment	ลบ.ม.	1,040.00	333.41	346,746.40	1.2353	411.86	428,394.40
7	Soil Aggregate Subbase	ลบ.ม.	50.00	240.51	12,025.50	1.2353	297.10	14,855.00
8	Crushed Rock Soil Aggregate Type Base	ลบ.ม.	45.00	1,006.86	45,308.70	1.2353	1,243.77	55,969.65
9	Prime Coat	ตร.ม.	2,430.00	30.06	73,045.80	1.2353	37.13	90,225.90
10	Tack Coat	ตร.ม.	36,548.00	13.59	496,687.32	1.2353	16.79	613,640.92
11	Asphalt Concrete Levelling Course	ต้น	100.00	1,997.04	199,704.00	1.2353	2,466.94	246,694.00
12	Asphalt Concrete Binder Course 5 cm.Thick	ตร.ม.	2,430.00	241.43	586,674.90	1.2353	298.24	724,723.20
13	Asphalt Concrete Wearing Course 5 cm.Thick	ตร.ม.	36,548.00	241.09	8,811,357.32	1.2353	297.82	10,884,725.36
14	R.C. Ditch Type A	เมตร	2,600.00	4,409.56	11,464,856.00	1.2353	5,447.13	14,162,538.00
15	R.C. Manhole Type "B" (For R.C.Ditch Type "A")	แห่ง	11.00	18,559.13	204,150.43	1.2353	22,926.09	252,186.99
16	New Precast Box Culverts							
	16.1 Precast Box Culvert (1.80 x 1.80) At Sta.11+458	เมตร	40.00	11,476.04	459,041.60	1.2125	13,914.70	556,588.00
	16.2 Precast Box Culvert (1.80 x 1.80) At Sta.15+900	เมตร	40.00	11,476.04	459,041.60	1.2125	13,914.70	556,588.00
17	9.00 m. (Mounting Height) Tapered Steel Pole Single Brackets With High Pressure Sodium Lamps 250 Watts , Cut - Off	ต้น	12.00	28,121.50	337,458.00	1.2353	34,738.49	416,861.88


1. งานปรับปรุงผิวจราจร
 โครงการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชนในจังหวัดลำพูน กิจกรรมปรับปรุงผิวจราจรทางผ่านย่านชุมชน
 ทางหลวงหมายเลข 1147 ตอนควบคุม 0100 ตอน สันป่าฝ้าย - ห้วยไซ ระหว่าง กม. 9+400 - กม.16+000 (เป็นช่วงๆ)
 ปริมาณงาน 1 แห่ง (นับตั้งแต่หน้ามี ปศท. จังหวัดลำพูน ราคา 27.86 บาท/ลิตร วันที่ 18-มี.ค.-64)

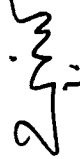

ลำดับ	รายการ	ปริมาณงาน		ปริมาณงาน		ค่างานต้นทุน		FACTOR	ค่างานที่คำนวณได้	
		หน่วย	จำนวน	ค่างานต้นทุน	ค่างานต้นทุน	ค่างาน	ค่างาน		ค่างาน	ค่างาน
18	Pavement Marking (Reflective Thermoplastic Road Marking Materials)							F1		
	18.1 White	ตร.ม.	1,175.00		293.50	344,862.50		1.2353	362.56	426,008.00
	18.2 Yellow	ตร.ม.	601.00		293.50	176,393.50		1.2353	362.56	217,898.56
19	Traffic Management During Construction	หน่วยจ่าย	1.00		17,492.34	17,492.34		1.2353	21,608.29	21,608.29
รวมค่าต้นทุนงานทาง						23,348,836.66				
รวมค่าต้นทุนงานสะพานและท่อเหลี่ยม						918,083.20				
รวมค่างานต้นทุนทั้งหมด						24,266,919.86				

(ค่า F สำหรับ MLR 5 % VAT 7 % เงินจ่ายล่วงหน้า 15 % เงินประกันผลงาน 10 %)	ค่างานต้นทุนงานทาง (ล้านบาท)	FACTOR F งานทาง	ค่างานต้นทุนงานสะพานและท่อเหลี่ยม (ล้านบาท)	FACTOR F งานสะพานและท่อเหลี่ยม
	20.00			
	1.2494			
	20.00			
	1.2262			
รวมรวม	ADT.	ภาวะปกติ	ADT.	ภาวะปกติ
	24.27	1.2353	-	1.2353
	24.27	1.2125	FACTOR F งานสะพาน	FACTOR F งานทาง
	1.2102	1.2125	1.2125	1.2353

หมายเหตุ ค่า F งานก่อสร้าง ไม่รวมค่า Traffic Factor

ลงชื่อ..........กรรมการ (นายสมทรง สุวรรณ) วิศวกรโยธาชำนาญการ

ลงชื่อ..........กรรมการ (นายอภิสิทธิ์ กวางค์) นายช่างโยธาปฏิบัติงาน

เห็นชอบ .....รอง.ช.ท. รักษาการแทน
 ลงชื่อ..........รอง.ช.ท. รักษาการแทน (นายบุญส่ง ตัวงประสิทธิ์) รอง.ช.ท.ลำพูน

รายละเอียดข้อมูลวัสดุที่แหล่ง		แขวงทางหลวงลำพูน						
รหัสงาน	ลักษณะงาน	โครงการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชนในจังหวัดลำพูน กิจกรรมปรับปรุงทางหลวงผ่านย่านชุมชน						
		สิ้นป้าย้าย - หัวใจ						
		ปริมาณงาน	1.00	แห่ง				
		18 มิ.ย. 2564	ADT	18,180	คัน/วัน			
รายการที่	ชนิดของวัสดุ	หน่วยนับ	ราคาต่อหน่วย (บาท)	ระยะทางขนส่ง (กม.)			รวมระยะทาง (กม.)	หมายเหตุ
				ทางราบ	ทางเขา	อุโมงค์		
1	ยางแอสฟัลต์ AC 60 / 70	ตัน	22,080.00	682			682	จาก แหล่ง กทม.
2	ยางแอสฟัลต์ CSS - 1 (For Slurry Seal, Prime Coat and Fog Spray)	ตัน	22,136.67	682			682	จาก แหล่ง กทม.
3	ยางแอสฟัลต์ CRS - 2 (For Tack Coat or SST)	ตัน	21,970.00	682			682	จาก แหล่ง กทม.
4	ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ Type I	ตัน	1,981.31	21			21	จาก แหล่ง อ.เมือง จ.ลำพูน
5	เหล็ก RB Ø 6 มม. SR.24	ตัน	22,460.78	21			21	จาก แหล่ง อ.เมือง จ.ลำพูน
6	เหล็ก RB Ø 9 มม. SR.24	ตัน	21,720.07	21			21	จาก แหล่ง อ.เมือง จ.ลำพูน
7	เหล็ก DB Ø 12 มม. SD.40	ตัน	20,826.32	21			21	จาก แหล่ง อ.เมือง จ.ลำพูน
8	ลาดลูกรเหล็ก	กก.	26.37	21			21	จาก แหล่ง อ.เมือง จ.ลำพูน
9	ไม้แบบ (3) ; ไม้แบบสำหรับงานท่อเหลี่ยม	ตร.ม.	392.31	อ้างอิงจาก Sheet ' ได้ราคาไม้แบบ '				ใช้งาน 3 ครั้ง
10	หินผสมแอสฟัลต์ค้อนกรिट	ลบ.ม.	273.63	73			73	แหล่ง ไร่จิมี่ ทล.106 กม.101+700 1.3 กม.
11	หินย่อยผสมค้อนกรिट	ลบ.ม.	362.50	73			73	แหล่ง ไร่จิมี่ ทล.106 กม.101+700 1.3 กม.
12	ทรายผสมค้อนกรिट	ลบ.ม.	300.00	6			6	จาก แหล่ง ทล.1189 กม.6+0000 RT(+0.3 กม.)
13	ทรายรองพื้น	ลบ.ม.	120.00	19			19	จาก แหล่ง ไร่จิมี่ ทล.11 กม.537+238 (2.0 กม.)
14	หินคลุก	ลบ.ม.	216.00	114			114	แหล่ง ไร่จิมี่ ทล.106 กม.65+250 6.2 กม.
15	ลูกรัง	ลบ.ม.	60.00	7			7	จาก แหล่ง ทล.1147 กม.7+700 RT +2.20 กม.
16	ทรายถม	ลบ.ม.	120.00	19			19	จาก แหล่ง ไร่จิมี่ ทล.11 กม.537+238 (2.0 กม.)
17	ดินถม	ลบ.ม.	40.00	7			7	จาก แหล่ง ทล.1147 กม.7+700 RT +2.20 กม.
18	เหล็กฉาก L 50 x 50 x 4 มม. ยาว 6.00 ม./ฟ่อน	ฟ่อน	384.41	21			21	จาก แหล่ง อ.เมือง จ.ลำพูน
19	เหล็กฉาก L 50 x 50 x 6 มม. ยาว 6.00 ม./ฟ่อน	ฟ่อน	579.44	29			29	จาก แหล่ง อ.เมือง จ.เชียงใหม่

รายละเอียดข้อมูลวัสดุที่แหล่ง		โครงการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชนในจังหวัดลำพูน กิจกรรมปรับปรุงทางหลวงผ่านย่านชุมชน				แขวงทางหลวงลำพูน		
รหัสงาน		ลักษณะงาน		สัญญาจ้าง		สัญญาจ้าง		
ระหว่าง กม. 9+400 - กม. 16+000 (เป็นช่วงๆ)		1147 ตอนควบคุม 0100 ตอน		ปริมาณงาน		1.00 แห่ง		
น้ำมันดีเซลหน้าปั๊ม ปตท. จังหวัด ลำพูน		ราคา 27.86 บาท/ลิตร วันที่		18 มี.ค. 2564		ADT 18,180 คัน/วัน		
รายการที่	ชนิดของวัสดุ	หน่วยนับ	ราคาต่อหน่วย (บาท)	ระยะทางขนส่ง (กม.)			รวมระยะทาง (กม.)	หมายเหตุ
				ทางราบ	ถูกเนิน	ทางเขา		
20	เหล็กแผ่น 12 มม. x 7.5 ซม.	กก.	23.78	21			21	จาก แหล่ง อ.เมือง จ.ลำพูน
21	เหล็กแผ่น 9 มม. x 7.5 ซม.	กก.	23.78	21			21	จาก แหล่ง อ.เมือง จ.ลำพูน
22	เหล็กแผ่น 9 มม. x 10 ซม.	กก.	23.78	21			21	จาก แหล่ง อ.เมือง จ.ลำพูน
23	สีทากันสนิม (18.925 ลิตร)	ถัง	1,336.45	29			29	จาก แหล่ง อ.เมือง จ.เชียงใหม่
24	สีน้ำมัน (3.785 ลิตร)	แกลลอน	494.40	21			21	จาก แหล่ง อ.เมือง จ.ลำพูน
25	สายไฟฟ้า CV 3 x 10 ตร.มม.	เมตร	82.05	29			29	จาก แหล่ง อ.เมือง จ.เชียงใหม่
26	สายไฟฟ้า THW 1 x 2.5 ตร.มม.	เมตร	5.28	21			21	จาก แหล่ง อ.เมือง จ.ลำพูน

รายละเอียดข้อมูลราคาไม้แบบที่ใช้งาน

รหัสงาน - ลักษณะงาน โครงการพัฒนาโครงการสร้างพื้นฐานเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชนในจังหวัดลำพูน กิจกรรมปรับปรุงทางหลวงผ่านย่านชุมชน
 ทางหลวงหมายเลข 1147 ตอนควมดุม 0100 ตอน ต้นป่าฝ้าย - ห้วยไซ ปริมาณงาน 1.00 แห่ง
 ระหว่าง กม. 9+400 - กม. 16+000 (เป็นช่วงๆ) วันที่ 18-มี.ค.-64 ADT 18,180 คัมวัน
 ราคาน้ำมันดีเซลหน้าปั๊ม ปตท. จังหวัด ราคา 27.86 บาท/ลิตร

รายการ	ข้อมูลราคาวัสดุที่แหล่งรวมค่าแรง		
	ไม้แบบ (1)	ไม้แบบ (2)	ไม้แบบ (3)
ราคาวัสดุที่แหล่ง	649.47	600.59	777.93
จำนวนครั้งที่ใช้งาน	4	5	3
ค่าวัสดุ	162.37	120.12	259.31
ค่าแรงไม้แบบ	133.00	133.00	133.00
ค่าวัสดุรวมค่าขนส่ง	295.37	253.12	392.31

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

- ไม้กระบอก	1 ลบ.ฟ.	@	472.9	บาท/ตร.ม.
- ไม้คร่าว	0.30 ลบ.ฟ.	@	472.90	บาท/ตร.ม.
- ไม้ค้ำยันไม้แบบ	0.30 คัม	@	20.00	บาท/ตร.ม.
- ตะปู	0.25 กก./ตร.ม.	@	34.80	บาท/ตร.ม.
- น้ำมันทาผิวไม้	1 ตร.ม.	@	20.00	บาท/ตร.ม.
รวมค่างาน			=	649.47 บาท/ตร.ม.

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

- ใช้รายละเอียดเดียวกับไม้แบบงานทั่วไป แต่จำนวนครั้งที่ใช้ 5 ครั้ง

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

- ไม้กระบอก	1 ลบ.ฟ.	@	472.90	บาท/ตร.ม.
- ไม้ค้ำยันขนาด 4 มม.	1 ตร.ม.	@	66.52	บาท/ตร.ม.
- ไม้คร่าว	0.30 ลบ.ฟ.	@	472.90	บาท/ตร.ม.
- ตะปู	0.25 กก./ตร.ม.	@	34.80	บาท/ตร.ม.
- ค้ำยันไม้แบบ Ø6"	1.33 คัม/ตร.ม.	@	40.00	บาท/ตร.ม.
- ไม้ Bracing Ø4"	0.67 คัม/ตร.ม.	@	22.00	บาท/ตร.ม.
- น้ำมันทาผิวไม้	1 ตร.ม.	@	20.00	บาท/ตร.ม.
รวมค่างาน			=	777.93 บาท/ตร.ม.

รายละเอียดข้อมูลราคาขายและวัสดุที่ใช้ทำ Asphaltic Concrete

รหัสงาน - ลักษณะงาน โครงการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชนในจังหวัดลำพูน กิจกรรมปรับปรุงทางหลวงผ่านย่านชุมชน

รหัสงาน 1147 ลักษณะงาน โครงสร้างพื้นฐานเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชนในจังหวัดลำพูน กิจกรรมปรับปรุงทางหลวงผ่านย่านชุมชน

ทางหลวงหมายเลข 9+400 - กม.16+000 (เป็นช่วงๆ) ตอน สันป่าฝ้าย - หัวยี่ไข ปริมาณงาน 1,000 แห่ง

ระหว่าง กม. 27.86 บาท/ลิตร วันที่ 18 มี.ค. 2564 ADT 18,180 คม/วัน

รายการ	ราคาวัสดุต่อหน่วย										หิน	
	ยาง AC 60/70	ยาง PMA	ยาง EAP	ยาง CSS - 1	ยาง CMS - 2h	ยาง CSS - 1hN	ยาง CRS - 2	ADDDITIVE	สารผสมเพิ่ม	หิน		
ราคาวัสดุที่แหล่ง	บาท/ตัน	บาท/ตัน	บาท/ตัน	บาท/ตัน	บาท/ตัน	บาท/ตัน	บาท/ตัน	บาท/ตัน	บาท/ตัน	บาท/ตัน	บาท/ตัน	บาท/ลบ.ม.
ระยะทางขนส่ง (กม.)	22,080.00			22,136.67				21,970.00				536.51
ค่าขนส่ง (บาท)	682			682				682				114
ค่าขึ้น - ลง (บาท/ตัน)	1009.71			1009.71				1009.71				382.39
	35			25				25				-
ค่าวัสดุรวมค่าขนส่ง	23,124.71			23,171.38				23,004.71				536.51

แหล่งวัสดุ	หินคลุก	หิน 1 นิ้ว			หิน 3/4 นิ้ว			หิน 1/2 นิ้ว			หิน 3/8 นิ้ว		
		ราคาวัสดุ/ขนส่ง	ราคารวม	ราคาวัสดุ/ขนส่ง	ราคารวม	ราคาวัสดุ/ขนส่ง	ราคารวม	ราคาวัสดุ/ขนส่ง	ราคารวม	ราคาวัสดุ/ขนส่ง	ราคารวม	ราคาวัสดุ/ขนส่ง	ราคารวม
พรวณูผา	216.00		362.5		362.5		391.5		391.5		362.5		165
ระยะขนส่ง 114	382.39	598.39	382.39	744.89	382.39	744.89	382.39	773.89	382.39	744.89	326.2	744.89	382.39
คีตาสามยอด (เสนอราคา)	-		326.2		326.2		326.2		326.2		326.2		248
ระยะขนส่ง 73			245.5		245.5		245.5		245.5		245.5		245.5

แหล่งวัสดุ	RAPA AC.			AC 60 - 70			EAP			CSS - 1			CRS - 2		
	ราคาวัสดุ/ขนส่ง	ราคารวม	ราคาวัสดุ/ขนส่ง	ราคารวม	ราคาวัสดุ/ขนส่ง	ราคารวม	ราคาวัสดุ/ขนส่ง	ราคารวม	ราคาวัสดุ/ขนส่ง	ราคารวม	ราคาวัสดุ/ขนส่ง	ราคารวม	ราคาวัสดุ/ขนส่ง	ราคารวม	
Tipco อ.เบงระกา	31,000.00		24,000.00		31,100.00		25,900.00		25,900.00		25,700.00		25,700.00		
ระยะขนส่ง 345	510.95	31,510.95	510.95	24,510.95	510.95	31,610.95	510.95	26,410.95	510.95	26,410.95	510.95	26,210.95	510.95	26,210.95	
Zola อ.บ้านโป่ง	34,400.00		25,600.00		31,900.00		24,200.00		24,200.00		24,200.00		24,200.00		
ระยะขนส่ง 689	1,020.07	35,420.07	1,020.07	26,620.07	1,020.07	32,920.07	1,020.07	25,220.07	1,020.07	25,220.07	1,020.07	25,220.07	1,020.07	25,220.07	
Asian Asphalt อ.เกาะคา	45,200.00		0.00		39,600.00		34,500.00		34,500.00		34,500.00		34,500.00		
ระยะขนส่ง 76	112.96	45,312.96	0.00	FALSE	112.96	39,712.96	112.96	34,612.96	112.96	34,612.96	112.96	34,612.96	112.96	34,612.96	
พาณิชย์ กทม.	35,325.00		22,080.00		28,570.00		22,136.67		22,136.67		21,970.00		21,970.00		
ระยะขนส่ง 682	1,009.71	36,334.71	1,009.71	23,089.71	1,009.71	29,579.71	1,009.71	23,146.38	1,009.71	23,146.38	1,009.71	22,979.71	1,009.71	22,979.71	

รายละเอียดข้อมูลราคาคอนกรีต และ เหล็กเสริม

รหัสงาน - ลักษณะงาน โครงการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชนในจังหวัดลำพูน กิจกรรมปรับปรุงทางหลวงผ่านย่านชุมชน

ทางหลวงหมายเลข 1147 ตอนความคุม 0100 ตอน สันป่าฝ้าย - ห้วยไซ

บริเวณ กม. 9+400 - กม.16+000 (เป็นช่วงๆ)

ปริมาณงาน 1,000 แห่ง

ราคาน้ำมันดีเซลหน้าปั๊ม ปตท. จังหวัด ลำพูน ราคา

27.86 บาท/ลิตร วันที่

18 มี.ค. 2564 ADT

18180 คัม/วัน

รายการ	ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ Type I (บาท/ตัน)	ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ Type I (Bulk) (บาท/ตัน)	เหล็กเสริม (บาท/ตัน)			ทรายหยาบ ค้อนกรัด (บาท/ลบ.ม.)	หินผสม ค้อนกรัด (บาท/ลบ.ม.)	ทรายรองพื้น (บาท/ลบ.ม.)	หินผสม ค้อนกรัด (บาท/ลบ.ม.)	ลวดผูกเหล็ก (บาท/กก.)
			6 มม.	9 มม.	12 มม.					
ราคาวัสดุที่แหล่ง	1,981.31		22,460.78	21,720.07	20,826.32	300.00	362.50	120.00	362.50	26.37
ระยะทางขนส่ง (กม.)	21		21	21	21	6	73	19	73	-
ค่าขนส่ง (บาท)	31.66		31.66	31.66	31.66	23.31	245.50	65.19	245.50	-
ค่าขึ้น - ลง (บาท)	50		80	80	80	-	-	-	-	-
ค่าผูก - คัด เหล็ก	-		4,100.00	3,300.00	3,300.00	-	-	-	-	-
รวม	2,062.97		26,672.44	25,131.73	24,237.98	323.31	608.00	185.19	608.00	26.37

Class of Concrete ส่วนผสมคอนกรีต	Class A ; > 50 Mpa.			Class B ; 46 - 50 Mpa.			Class C ; 41 - 45 Mpa.			Lean 1:3:6		
	500:366:662	1,083.06	974.75	450:391:662	866.45	400:416:662	476.55	220:393:843	152.47	589.43	398.00	1,616.45
1. ปูนซีเมนต์ซีเมนต์ 1.05 x 2,062.97 = 2166.12												
2. ทราย 1.20 x 323.31 = 387.97												
3. หิน 1.15 x 608.00 = 699.20												
4. ค่าแรงผสม - ๗												
รวม	2,123.93		2,025.32	1,926.72								

Class of Concrete ส่วนผสมคอนกรีต	Class D ; 30 - 40 Mpa.			Class E ; < 30 Mpa.			Mortar 1:3 by vol		
	350:441:662	758.14	649.84	300:466:662	500:749	1,083.06	290.59	114.00	1,487.65
1. ปูนซีเมนต์ซีเมนต์ 1.05 x 2,062.97 = 2166.12									
2. ทราย 1.20 x 323.31 = 387.97									
3. หิน 1.15 x 608.00 = 699.20									
4. ค่าแรงผสม - ๗									
รวม	1,828.10		1,729.50	1,487.65					

รายละเอียด BREAK DOWN COST โครงการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชนในจังหวัดลำพูน กิจกรรมปรับปรุงทางหลวงผ่านย่านชุมชน

โครงการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชนในจังหวัดลำพูน กิจกรรมปรับปรุงทางหลวงผ่านย่านชุมชน

ทางหลวงหมายเลข 1147 คอนควคม 0100 คอน สัมปำฝ่าย - ห้วยไซ ระหว่าง กม. 9+400 - กม.16+000 (เป็นช่วงๆ)

น้ำมันดีเซลหน้าบิ๊ม ปตท. จังหวัด ลำพูน ราคา 27.86 บาท/ลิตร วันที่ 18-มี.ค.-64

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

เสา 9.00 ม. (ปรับปรุงซ่อมแซม) 20 % ของ	10,930.00	=	2,186.00 บาท
โคม HS 250 WATTS (ปรับปรุงซ่อมแซม) 40 % ของ	5,990.00	=	2,396.00 บาท
ฐานเสา ขนาด 0.40 x 0.80 x 1.20 ม. (ใช้ของใหม่)		=	3,280.00 บาท
สายไฟฟ้า NYY 3 x 10 mm2 แรงดัน 750 โวลต์	38 ม.	⊗	80.00
or CV 3 x 10 mm2 600/1000 โวลต์ (ใช้ของใหม่)			= 3,040.00 บาท
สายไฟฟ้า IEC 10 2x2.5 mm2 แรงดัน 300/500 โวลต์ (ใช้	10 ม.	⊗	50.00
สายไฟฟ้า IEC 01 1x2.5 mm2 แรงดัน 450/750 โวลต์ (ใช้	10 ม.	⊗	5.00
ชุดวางสายไฟพร้อมแผ่น precast ปิดทับ	35 ม.	⊗	50.00
GROUND ROD			= 1,750.00 บาท
ค่าติดตั้งเสา + ค่าขนย้ายออกและเข้า			= 360.00 บาท
ทาสีโคนเสา + ติดแผ่นสะท้อนแสง	1 ต้น	⊗	124.00
			= 500.00 บาท
			= 124.00 บาท
			= 14,186.00 บาท/ต้น

2 Clearing And Grubbing (ขนาดเบา)

พิจารณาดำเนินการสภาพพื้นที่			
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคาเครื่องจักร		=	1.69 บาท / ตร.ม.
		ค่างานต้นทุนรวม	= 1.69 บาท / ตร.ม.

หมายเหตุ

งานถางป่าขุดต่อขนาดเบา มีเฉพาะการถางถางวัชพืชเท่านั้น
 งานถางป่าขุดต่อขนาดกลาง มีการถางถางวัชพืชเท่านั้น และปาดหน้าดินเดิมออกด้วย
 งานถางป่าขุดต่อขนาดหนัก มีการตัดโค่นต้นไม้ ขุดต่อ ถางถางวัชพืช และ ปาดหน้าดินเดิมออกด้วย

3 Earth Excavation

ค่าดำเนินการ + เสื่อมราคา (ขุดตัด)	=	20.90 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ตัก)	=	8.04 บาท/ลบ.ม.
ค่าขันทิ้ง ระยะ 1 กม.	=	11.24 บาท/ลบ.ม.
รวม	=	39.28 บาท/ลบ.ม.
ส่วนขยายตัว 19.28 x 1.25 (ดินธรรมดา 1.25, หินอ่อน 1.60, หินแข็ง 1.70)	=	24.10 บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุนรวม	=	45.00 บาท/ลบ.ม.

หมายเหตุ

ส่วนขยายตัวของทราย = 1.15
 ส่วนขยายตัวของดิน, ดินปนทราย = 1.25

4 Soft Material Excavation (Excavation Only)

งานแม่ Soft

ค่าดำเนินการ + เสื่อมราคา (ขุดตัด)	=	20.90 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ตัก)	=	8.04 บาท/ลบ.ม.
ค่าขันทิ้ง ระยะ 1 กม.	=	11.24 บาท/ลบ.ม.
รวม	=	39.28 บาท/ลบ.ม.
ส่วนขยายตัว 19.28 x 1.25	=	24.10 บาท/ลบ.ม.
รวม	=	45.00 บาท/ลบ.ม.

เนื่องจากเป็นการขุดในพื้นที่จำกัดเฉพาะแห่งในคันทางเดิม ซึ่งแข็งกว่าปกติ คิดค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้นให้ 10 %

รวมค่างาน	=	45.00	x	1.10	=	49.50 บาท/ลบ.ม.
-----------	---	-------	---	------	---	-----------------

รายละเอียด BREAK DOWN COST โครงการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชนในจังหวัดลำพูน กิจกรรมปรับปรุงทางหลวงผ่านย่านชุมชน

โครงการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชนในจังหวัดลำพูน กิจกรรมปรับปรุงทางหลวงผ่านย่านชุมชน

ทางหลวงหมายเลข 1147 ตอนควบคุม 0100 ตอน สันป่าฝ้าย - ห้วยไซ ระหว่าง กม. 9+400 - กม.16+000 (เป็นช่วงๆ)

น้ำมันดีเซลหน้าปั๊ม ปตท. จังหวัด ลำพูน ราคา 27.86 บาท/ลิตร วันที่ 18-มี.ค.-64

5 Earth Embankment

ค่าวัสดุจากแหล่ง	=	40.00	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ชุด-ชน)	=	21.12	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 7 กม.	=	25.72	บาท/ลบ.ม.
รวม	=	86.84	บาท/ลบ.ม.
ส่วนยุบตัว $\frac{86.84}{1.25}$ x 1.25 (ดินธรรมดา 1.25, ดินอ่อน 1.60, หินแข็ง 1.70)	=	108.55	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ)	=	44.58	บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุนรวม	=	153.13	บาท/ลบ.ม.

6 Sand Embankment

ค่าวัสดุจากแหล่ง	=	120.00	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ชุด-ชน)	=	21.12	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 19.00 กม.	=	65.19	บาท/ลบ.ม.
รวม	=	206.31	บาท/ลบ.ม.
ส่วนยุบตัว $\frac{206.31}{1.40}$ x 1.40	=	288.83	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ)	=	44.58	บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุนรวม	=	333.41	บาท/ลบ.ม.

7 Soil Aggregate Subbase

ค่าวัสดุจากแหล่ง	=	60.00	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ชุด-ชน)	=	31.16	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 7 กม.	=	25.72	บาท/ลบ.ม.
รวม	=	116.88	บาท/ลบ.ม.
ส่วนยุบตัว $\frac{116.88}{1.60}$ x 1.60	=	187.01	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ)	=	53.50	บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุนรวม	=	240.51	บาท/ลบ.ม.

8 Crushed Rock Soil Aggregate Type Base

ค่าวัสดุจากปากไม้ (รวมค่าตัด)	=	216.00	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 114 กม.	=	382.39	บาท/ลบ.ม.
รวม	=	598.39	บาท/ลบ.ม.
ส่วนยุบตัว $\frac{598.39}{1.50}$ x 1.50	=	897.59	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ผสม)	=	24.28	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ)	=	84.99	บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุนรวม	=	1,006.86	บาท/ลบ.ม.

รายละเอียด BREAK DOWN COST โครงการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชนในจังหวัดลำพูน กิจกรรมปรับปรุงทางหลวงผ่านย่านชุมชน

โครงการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชนในจังหวัดลำพูน กิจกรรมปรับปรุงทางหลวงผ่านย่านชุมชน

ทางหลวงหมายเลข 1147 ตอนควบคุม 0100 ตอน สันป่าฝ้าย - ห้วยโฮ ระหว่าง กม. 9+400 - กม.16+000 (เป็นช่วงๆ)

น้ำมันดีเซลหน้าปั้ม ปคท. จังหวัด ลำพูน ราคา 27.86 บาท/ลิตร วันที่ 18-มิ.ค.-64

9 Prime Coat

ค่ายาง CSS - 1	1.0 ลิตร	@	22.14 บาท	=	22.14		
ค่าขนส่ง	682 กม. (บวกค่าขึ้น-ลง)			=	1.03	บาท/ลิตร	
				=	<u>23.17</u>		
อัตราส่วน (1.0 ลาดบนหินตุ๊ก หรือ 0.8 ลาดบน Soil Cement หรือ 0.4 ลาดบน Concrete Pavement)				ใช้	1.0 ลิตร/ตร.ม.	=	23.17 บาท/ตร.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา				=	6.89	บาท/ตร.ม.	
				คำนวณต้นทุนรวม	=	<u>30.06</u> บาท/ตร.ม.	

10 Tack Coat

ค่ายาง CRS - 2	1.0 ลิตร	@	21.97 บาท	=	21.97		
ค่าขนส่ง	682 กม. (บวกค่าขึ้น-ลง)			=	1.03	บาท/ลิตร	
				=	<u>23.00</u>		
อัตราส่วน (0.3 ลิตร / ตร.ม.)				ใช้	0.30 ลิตร/ตร.ม.	=	6.90 บาท/ตร.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา				=	6.69	บาท/ตร.ม.	
				คำนวณต้นทุนรวม	=	<u>13.59</u> บาท/ตร.ม.	

11 Asphalt Concrete Levelling Course 4 cm.Thick

ปริมาณงาน ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ				=	[]	ตัน
ค่าขนส่งอุปกรณ์ 80 ตัน	[] กม.			=	-	บาท/ตัน
ค่าติดตั้งเครื่องผสม		/		=	-	บาท/ตัน
ค่ายาง AC	0.049	ตัน @	23,124.71	=	1,133.11	บาท/ตัน
ค่าหิน	0.74	ลบ.ม. @	536.51	=	397.02	บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมผสมวัสดุแอสฟัลท์คอนกรีต				=	350.86	บาท/ตัน
ค่าขนส่ง	1.65	กม. (1 ใน 4 ของระยะทางของโครงการ)		=	9.15	บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมปูลาดและบดทับหนา		4 ซม. (บนผิวแตกได้)		=	106.90	บาท/ตัน
	11.41	x	0.90	x	10.41	
ค่าใช้จ่ายรวม				=	1,997.04	บาท/ตัน
				คำนวณต้นทุนที่ใช้	=	<u>1,997.04</u> บาท/ตัน

๒๐

12 Asphalt Concrete Binder Course 5 cm.Thick

ปริมาณงาน ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ				=	[]	ตัน
ค่าขนส่งอุปกรณ์ 80 ตัน	[] กม.			=	-	บาท/ตัน
ค่าติดตั้งเครื่องผสม		/		=	-	บาท/ตัน
ค่ายาง AC	0.049	ตัน @	23,124.71	=	1,133.11	บาท/ตัน
ค่าหิน	0.74	ลบ.ม. @	536.51	=	397.02	บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมผสมวัสดุแอสฟัลท์คอนกรีต				=	350.86	บาท/ตัน
ค่าขนส่ง	1.65	กม. (1 ใน 4 ของระยะทางของโครงการ)		=	9.15	บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมปูลาดและบดทับหนา		5 ซม. (พิมพ์ 1 = บนผิวโพรมีโต้, พิมพ์ 2 = บนผิวแตกได้)		=	120.95	บาท/ตัน
	14.52	x	1.00	x	8.33	
ค่าใช้จ่ายรวม				=	2,011.09	บาท/ตัน
คำนวณต้นทุน				=	<u>241.43</u>	บาท/ตร.ม.

๒๑

รายละเอียด BREAK DOWN COST โครงการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชนในจังหวัดลำพูน กิจกรรมปรับปรุงทางหลวงผ่านย่านชุมชน
โครงการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชนในจังหวัดลำพูน กิจกรรมปรับปรุงทางหลวงผ่านย่านชุมชน
 ทางหลวงหมายเลข 1147 คอนควคุม 0100 คอน สันป่าฝ้าย - ห้วยไซ ระหว่าง กม. 9+400 - กม.16+000 (เป็นช่วงๆ)
 ป้ายหินที่เขื่อนน้ำปืม ปตท. จังหวัด ลำพูน ราคา 27.86 บาท/ลิตร วันที่ 18-มี.ค.-64

13 Asphalt Concrete Wearing Course 5 cm Thick

ปริมาณงาน ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ	=		ตัน
ค่าขนส่งอุปกรณ์ 80 ตัน	=	-	บาท/ตัน
ค่าติดตั้งเครื่องผสม =	=	-	บาท/ตัน
ค่ายาง AC 0.050 ตัน @ 23,124.71	=	1,156.24	บาท/ตัน
ค่าหิน 0.74 ลบ.ม. @ 536.51	=	397.02	บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมผลวัสดุคอนกรีต	=	350.86	บาท/ตัน
ค่าขนส่ง 1.65 กม. (1 ใน 4 ของระยะทางของโครงการ)	=	9.15	บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมปลาดและบดทับหนา 5 ซม. 2	=	95.05	บาท/ตัน
ค่าใช้จ่ายรวม	=	2,008.32	บาท/ตัน
ค่างานต้นทุน	=	241.09	บาท/ตร.ม.

๓๐

14 R.C. Ditch Type A

ก. คิดจากความยาว	10.00	ม.	(ไม่รวมฝาบปิด) H =	0.95	ม.	ความสูงช่วง Varles	=	0.80	ม.	
ปริมาณดินขุด	13.000	ลบ.ม.	@	45.00			=	585.00	บาท	
คอนกรีต Strength 20 Mpa. (204 KSC)	3.930	ลบ.ม.	@	1,729.50			=	6,796.94	บาท	
เหล็กเสริม RB 6 mm.	78.144	กก.	@	26.67			=	2,084.10	บาท	
เหล็กเสริม RB 9 mm.	240.748	กก.	@	25.13			=	6,050.00	บาท	
ลวดผูกเหล็ก	8.770	กก.	@	26.37			=	231.26	บาท	
ไม้แบบ (1)	41.420	ตร.ม.	@	295.37			=	12,234.23	บาท	
ท่อ PVC Ø 1" x 0.45 ม. (เจาะรู)	5.000	อัน	@	20			=	100.00	บาท	
PVC CAP	5.000	อัน	@	10			=	50.00	บาท	
เหล็กฉาก L 50 x 50 x 4 มม.	20.000	ม.	@	64.07			=	1,281.40	บาท	
Anchorage Bar 9 มม. x 10 ซม.	4.990	กก.	@	25.13			=	125.40	บาท	
คอนกรีตหยาบ 1 : 3 : 6	1.000	ลบ.ม.	@	1,616.45			=	1,616.45	บาท	
ทรายหยาบรองพื้น	1.000	ลบ.ม.	@	288.83			=	288.83	บาท	
ทาสีกันสนิม 2 รอบ	8.000	ตร.ม.	@	49.85			=	398.80	บาท	
ทาสีน้ำมัน (สีจริง)	4.000	ตร.ม.	@	65.47			=	261.88	บาท	
						รวม	=	32,104.29	บาท	
			ค่างานต้นทุนเฉลี่ย	=	32,104.29	/	10.00	=	3,210.43	บาท/ม.

ข. ฝาบปิด R.C. DITCH TYPE A

คิดจากจำนวน 1 ฝาบ	0.40	ม.								
คอนกรีต Strength 20 Mpa. (204 KSC)	0.030	ลบ.ม.	@	1,729.50			=	51.89	บาท	
เหล็กเสริม RB 9 mm.	4.369	กก.	@	25.13			=	109.79	บาท	
เหล็กเสริม DB 12 mm.	6.486	กก.	@	24.24			=	157.22	บาท	
ลวดผูกเหล็ก	0.299	กก.	@	26.37			=	7.88	บาท	
ไม้แบบ (2)	0.297	ตร.ม.	@	253.12			=	75.18	บาท	
เหล็กฉาก L 50 x 50 x 4 มม.	0.800	ม.	@	64.07			=	51.26	บาท	
ทาสีกันสนิม 2 รอบ	0.320	ตร.ม.	@	49.85			=	15.95	บาท	
ทาสีน้ำมัน (สีจริง)	0.160	ตร.ม.	@	65.47			=	10.48	บาท	
						รวม	=	479.65	บาท	
			ค่างานต้นทุนเฉลี่ย	=	479.65	/	0.40	=	1,199.13	บาท/ม.

ค่างานต้นทุน R.C. DITCH

=	ก	+	ข	=	
=	3,210.43	+	1,199.13	=	4,409.56

หมายเหตุ ปริมาณวัสดุคูณเพื่อส่วนสูญเสียแล้ว

๓๐

รายละเอียด BREAK DOWN COST โครงการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชนในจังหวัดลำพูน กิจกรรมปรับปรุงทางหลวงผ่านย่านชุมชน

โครงการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชนในจังหวัดลำพูน กิจกรรมปรับปรุงทางหลวงผ่านย่านชุมชน

ทางหลวงหมายเลข 1147 ตอนควบคุม 0100 ตอน สันป่าฝ้าย - ห้วยไโฮ ระหว่าง กม. 9+400 - กม.16+000 (เป็นช่วงๆ)

น้ำมันดีเซลหม่าป๋ม ปคท. จังหวัด ลำพูน ราคา 27.86 บาท/ลิตร วันที่ 18-มี.ค.-64

15 RC Manhole Type "B" (For R.C.Ditch Type "A")

ขนาด 1.340 x 1.10 ม. สูงเฉลี่ย 2.44 ม. Cross Drain ท่อ Ø 0.80 ม.

Steel Grating 0.25 x 1.10 ม. Outlet ท่อ Ø 0.80 ม.

ก. RC Manhole (ไม่รวมฝาปิด)

คอนกรีต Strength 20 Mpa. (204 KSC)	1.437	ลบ.ม.	⊗	1,729.50	=	2,485.29 บาท
เหล็กเสริม RB 9 mm.	210.585	กก.	⊗	25.13	=	5,292.00 บาท
ลวดผูกเหล็ก	5.265	กก.	⊗	26.37	=	138.84 บาท
ไม้แบบ (1)	17.334	ตร.ม.	⊗	295.37	=	5,119.94 บาท
เหล็กฉาก L 50 x 50 x 6 มม.	4.080	ม.	⊗	96.57	=	394.01 บาท
Anchorage Bar 9 มม. x 10 ซม.	0.898	กก.	⊗	25.13	=	22.57 บาท
ค่าเชื่อม	18.000	จุด	⊗	5.00	=	90.00 บาท
ขุดดินและปรับพื้น	12.973	ลบ.ม.	⊗	45.00	=	583.79 บาท
คอนกรีตหยาบ 1:3:6	0.200	ลบ.ม.	⊗	1,616.45	=	323.29 บาท
ทรายหยาบรองพื้น	0.200	ลบ.ม.	⊗	288.83	=	57.77 บาท
สีกันสนิม 2 ชั้น	1.632	ตร.ม.	⊗	49.85	=	81.36 บาท
สีน้ำมัน	0.816	ตร.ม.	⊗	65.47	=	53.42 บาท
					=	14,642.28 บาท

ค่างานต้นทุนเฉพาะ MANHOLE = 14,642.28 บาท

ข. ฝาปิดตะแกรงเหล็ก (คิด 1 ฝา ขนาด 0.89 x 0.89 ม.)

แผ่นเหล็ก 9 มม. x 7.5 ซม. 5.942 กก.

แผ่นเหล็ก 9 มม. x 10 ซม. 77.814 กก.

แผ่นเหล็ก 12 มม. x 10 ซม. 27.353 กก.

รวม 111.11 กก. ⊗ 23.78

ค่าเชื่อม 148 จุด ⊗ 5

ค่าทาสีกันสนิม 2 ชั้น 6.47 ตร.ม. ⊗ 49.85

ค่าทาสีน้ำมัน 1 ชั้น 3.24 ตร.ม. ⊗ 65.47

ค่างานต้นทุนฝาตะแกรงเหล็ก 1 ฝา = 3,916.85 บาท

ค่างานต้นทุน = ค่างาน MANHOLE + ฝาปิด

= 14,642.28 + 3,916.85

= 18,559.13 บาท/EACH

หมายเหตุ ปริมาณวัสดุเมื่อส่วนสูญเสียแล้ว

รายละเอียด BREAK DOWN COST โครงการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชนในจังหวัดลำพูน กิจกรรมปรับปรุงทางหลวงผ่านย่านชุมชน

โครงการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชนในจังหวัดลำพูน กิจกรรมปรับปรุงทางหลวงผ่านย่านชุมชน

ทางหลวงหมายเลข 1147 คอนคววม 0100 คอน สันป่าฝ้าย - ห้วยไซ ระหว่าง กม. 9+400 - กม.16+000 (เป็นช่วงๆ)

น้ำมันดีเซลหน้าปั๊ม ปตท. จังหวัด ลำพูน ราคา 27.86 บาท/ลิตร วันที่ 18-มิ.ค.-64

๒๐

16 New Precast Box Culverts

	AT STA.	(1.80 x 1.80)	มุม SKEW	(0) องศา	ดินถมหลังท่อ < 0.60 ม.	
Precast Box Culvert	คิดที่ความยาว	36.00 เมตร				
ไม้แบบ	14.787	ตร.ม.	⊗	253.12	= 3,742.89 บาท	
คอนกรีต Strength 30 Mpa.	1.498	ลบ.ม.	⊗	1,828.10	= 2,738.49 บาท	
เหล็กเสริม	127.786	กก.	⊗	24.68	= 3,153.76 บาท	
ลวดผูกเหล็ก	3.195	กก.	⊗	26.37	= 84.25 บาท	
ค่าคิดตั้งยกวาง					= 510.00 บาท	
				รวม	= 10,229.39 บาท / เมตร	
	คำนวณต้นทุนเฉลี่ย	=	10,229.39	×	36.00 ม.	= 368,258.04 บาท / แห่ง

๒๑

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

	ปริมาณวัสดุ	1.00	ข้าง			
คอนกรีตหยาบ	0.815	ลบ.ม.	⊗	1,616.45	= 1,317.41 บาท	
ทรายหยาบรองพื้น	0.815	ลบ.ม.	⊗	288.83	= 235.40 บาท	
ไม้แบบ	26.140	ตร.ม.	⊗	253.12	= 6,616.56 บาท	
คอนกรีต Strength 30 Mpa.	4.710	ลบ.ม.	⊗	1,828.10	= 8,610.35 บาท	
เหล็กเสริม	213.737	กก.	⊗	24.68	= 5,275.03 บาท	
ลวดผูกเหล็ก	5.343	กก.	⊗	26.37	= 140.89 บาท	
				รวม	= 22,195.64 บาท/ข้าง	
			คิดคำนวณ	2.00	ข้าง/แห่ง	= 44,391.28 บาท/แห่ง

For Box Culvert Cast - In - Situ	คิดที่ความยาว	4.00	เมตร	(คิดรวมต่อแห่ง)		
ทรายหยาบรองพื้น	0.215	ลบ.ม.	⊗	288.83	= 62.10 บาท	
คอนกรีตหยาบ	0.215	ลบ.ม.	⊗	1,616.45	= 347.54 บาท	
ไม้แบบ	14.135	ตร.ม.	⊗	253.12	= 3,577.85 บาท	
คอนกรีต Strength 30 Mpa.	1.799	ลบ.ม.	⊗	1,828.10	= 3,288.75 บาท	
เหล็กเสริม	170.560	กก.	⊗	24.68	= 4,209.42 บาท	
ลวดผูกเหล็ก	4.264	กก.	⊗	26.37	= 112.44 บาท	
				รวม	= 11,598.10 บาท/เมตร	
			คิดคำนวณ	4.00	เมตร	= 46,392.40 บาท / แห่ง

รวมคำนวณต้นทุน	368,258.04	+	44,391.28	+	46,392.40	=	459,041.72 บาท
ตั้งนั้นคิดคำนวณเฉลี่ยทั้งหมดที่	40.0	เมตร	จะได้คำนวณเฉลี่ย	459,041.72	/	40.00	= 11,476.04 บาท/เมตร

๒๒

รายละเอียด BREAK-DOWN COST โครงการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชนในจังหวัดลำพูน กิจกรรมปรับปรุงทางหลวงผ่านย่านชุมชน

โครงการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชนในจังหวัดลำพูน กิจกรรมปรับปรุงทางหลวงผ่านย่านชุมชน

ทางหลวงหมายเลข 1147 ตอนควบคุม 0100 ตอน สันป่าฝ้าย - ห้วยโฮ ระหว่าง กม. 9+400 - กม.16+000 (เป็นช่วงๆ)

น้ำมันดีเซลหน้าปั้ม ปตท. จังหวัด ลำพูน ราคา 27.86 บาท/ลิตร วันที่ 18-มิ.ค.-64

17 9.00 m. (Mounting Height) Tapered Steel Pole Single Brackets With High Pressure Sodium Lamps 250 Watts, Cut - Off

(DWG. No. MD-601)	จำนวน	12	คัน				
รายการ				หน่วย	จำนวน	ราคา / หน่วย	เป็นเงิน
1. ค่าติดตั้งเสาไฟฟ้าพร้อมอุปกรณ์ (ต่อ 1 คัน)							
1.1 เสาไฟฟ้าพร้อมกิ่งโคมและอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า							
1.1.1	เสาไฟฟ้าสูง 9.00 ม. พร้อมกิ่งและอุปกรณ์ที่เสร็จครบชุด(กิ่งเดียว = 10,930 บาท	คัน	1	10,930.00		10,930.00	
	กิ่งคู่ = 12,330 บาท)						
1.1.2	โคมไฟฟ้า 250 W.HPS. พร้อมอุปกรณ์(กิ่งเดียวจำนวน = 1 โคม กิ่งคู่ = 2 โคม)	โคม	1	5,990.00		5,990.00	
1.1.3	ค่าทาสีและติดตั้งแผ่นสะท้อนแสง	ชุด	1	124.00		124.00	
1.1.4	ฐานเสาไฟฟ้าคอนกรีต ขนาด 0.40 x 0.80 x 1.20 ม.	แห่ง	1	3,280.00		3,280.00	
1.1.5	สายไฟฟ้า CV 3 x 10 mm ² 600/1000 โวลต์ (สายไฟฟ้าเดินระหว่างเสา +2 ม.)	ม.	33	80.00		2,640.00	
1.1.6	สายไฟฟ้า IEC 10 2 x 2.5 mm ² แรงดัน 300/500 โวลต์ (สายไฟฟ้าเดินในเสาถึงดวงโคม)	ม.	10	50.00		500.00	
1.1.7	สายไฟฟ้า IEC 01 1 x 2.5 mm ² แรงดัน 450/750 โวลต์ (ใช้เดินในเสาถึงดวงโคม สาย Ground)	ม.	10	5.00		50.00	
1.1.8	ชุดวางสายไฟฟ้า พร้อม Precast ปิดหีบ (ความยาวเท่าช่วงเสา)	ม.	30	50.00		1,500.00	
1.1.9	Ground rod	ชุด	1	360.00		360.00	
รวม (1.1) ค่าเสาไฟฟ้าและอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้าต่อคัน						25,374.00	
1.2 ค่าอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกัน							
1.2.1	ตู้ Supply Pilla 1 Phase (1 ชุดควบคุมได้ 28 ดวงโคม)	ชุด	2	6,975.00		13,950.00	
1.2.2	ท่อ Ø 2 1/2" พร้อมค่าเดินท่อตลอด	ม.	0	0.00		0.00	
รวม (1.2) ค่าอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกันสำหรับเสาไฟฟ้าทั้งหมด						13,950.00	
รวม (1.2) ค่าอุปกรณ์ควบคุมระบบไฟฟ้าจำนวน 1 คัน						1,162.50	
1.3	ค่าติดตั้ง (ดวงโคมพร้อมอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้าเพื่อการส่องสว่างแล้วเสร็จ)	คัน	1	525.00		525.00	
1.4	ค่าขนส่งจาก กทม. ถึงหน้างาน ต่อคัน (ตามตารางข้างหลัง)	คัน	1	1,060.00		1,060.00	
รวมค่าติดตั้งทั้งหมดต่อคัน (1.1 + 1.2 + 1.3 + 1.4)						28,121.50	
รวมราคาค่าติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างพร้อมอุปกรณ์ต่อแห่ง (จำนวน)				คัน	12	28,121.50	337,458.00
2. ค่าธรรมเนียมการไฟฟ้า							
2.1	กรณีมีใบแจ้งจากการไฟฟ้า	บาท				0.00	
2.2	กรณีไม่มีใบแจ้งจากการไฟฟ้า (แขวงฯประมาณการเอง)						
2.2.1	ค่าธรรมเนียมขยายเขตไฟฟ้าและติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้า ขนาด 30 KVA พร้อมอุปกรณ์	ชุด				0.00	
2.2.2	ค่าธรรมเนียมต่อไฟ	แห่ง				0.00	
2.2.3	ค่าตรวจสอบการติดตั้ง	แห่ง				0.00	
2.2.4	ค่าเฉลี่ยการใช้พลังงานไฟฟ้า	แห่ง				0.00	
2.2.5	ค่ามิเตอร์ (1 ชุด ต่อ 14 ดวงโคม)	ชุด				0.00	
รวมค่าธรรมเนียมการไฟฟ้าต่อแห่ง						0.00	
รวมค่าขนส่งทั้งหมดทั้งสิ้น (1+2) =		337,458.00 บาท	ปรับยอด =				337,458.00

ราคาคันทุนเฉลี่ยต่อคัน = **28,121.50** บาท

ฐานเสาไฟ

งานชุดดิน	1.40	ลบ.ม.	๑	30.00	=	42.00	บาท
Backfill	0.77	ลบ.ม.	๑	11.00	=	8.47	บาท
Sand Bed	0.09	ลบ.ม.	๑	288.83	=	25.99	บาท
Lean Concrete	0.06	ลบ.ม.	๑	1,616.45	=	96.99	บาท
คอนกรีต Strength 30 MPa. (306 KSC)	0.48	ลบ.ม.	๑	1,828.10	=	877.49	บาท
Formwork " 2"	2.88	ตร.ม.	๑	253.12	=	728.99	บาท
Reinforce	17.35	กก.	๑	24.68	=	428.20	บาท
Wire	0.434	กก.	๑	26.37	=	11.44	บาท
S - lon pipe Dia. 2"	2.00	ม.	๑	40.65	=	81.30	บาท
Anchor Bolts(Bolts & Nuts ยึดเสา)	4.00	ชุด	๑	150.00	=	600.00	บาท
ค่าวาง	1.00	ฐาน	๑	380.00	=	380.00	บาท
				รวมค่างาน		3,280.87	บาท
				ประเมิน: คิดไฟ		3,280.00	บาท

- หมายเหตุ - รายการที่ 1.1.7 ได้รวมงาน Concrete ปิดทับสายไฟฟ้ากับโซ่แขวงระหว่างเสาหัว - ห้าย และตรงกลางช่วงเสาแล้ว โดยประเมินขนาด 0.20 x 0.30 x 0.15 m. x 3 ชุด
- ปริมาณงานให้พิจารณาตรวจสอบจากแบบก่อสร้างจริงของจุดที่ดำเนินการ
 - รายการองค์ประกอบของงานอาจมีการเปลี่ยนแปลงได้ ขึ้นอยู่กับเงื่อนไขที่ผู้ออกแบบกำหนดเพื่อใช้ก่อสร้างตามจุดบริการอื่นๆ
 - รายการองค์ประกอบของงานโดยให้รวมเคลื่อนไหวราคาตามกระทรวงพาณิชย์ อาทิเช่น สายไฟฟ้า, หิน, หวาย, ปูนซีเมนต์, เหล็ก ฯลฯ

รายละเอียด BREAK DOWN COST โครงการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชนในจังหวัดลำพูน กิจกรรมปรับปรุงทางหลวงผ่านย่านชุมชน

โครงการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชนในจังหวัดลำพูน กิจกรรมปรับปรุงทางหลวงผ่านย่านชุมชน

ทางหลวงหมายเลข 1147 ตอนควบคุม 0100 ตอน สันป่าฝ้าย - หัวไร่ ระหว่าง กม. 9+400 - กม.16+000 (เป็นช่วงๆ)

น้ำมันดีเซลหน้าปั้ม ปตท. จังหวัด ลำพูน ราคา 27.86 บาท/ลิตร วันที่ 18-มี.ค.-64

1.1.6 สายไฟฟ้า IEC 10 2x2.5 mm² แรงดัน 300/500 โวลต์ ยาว 100 ม. (ใช้เดินในเสาถึงคองโอม)

	=	5,000/100	
รวม	=	50.00 บาท/ม.	
ประเมิน;คิดให้	=	50.00 บาท/ม.	

1.1.7 สายไฟฟ้า IEC 01 1x2.5 mm² แรงดัน 450/750 โวลต์ ยาว 100 ม. (ใช้เดินในเสาถึงคองโอม สาย GROUND)

	=	502.18/100	
รวม	=	5.02 บาท/ม.	
ประเมิน;คิดให้	=	5.00 บาท/ม.	

1.1.8 ชุดวางสายไฟฟ้าพร้อม Precast ปิดทับ (คิดเทียบความยาว = 47.00 m.)

-ค่าแรงงานชุดดิน (0.25x0.60x47.00m.)	7.05	m ³	⊗	30.00	=	211.50 บาท
-ค่าทรายรองพื้น (0.25x0.10x47.00m.)x1.25	1.46	m ³	⊗	288.83	=	421.69 บาท
-งาน Lean Concrete ปิดทับสายไฟฟ้า (0.25x0.10x47.00m.)	1.17	m ³	⊗	1,616.45	=	1,891.25 บาท
-งานกลบดินปิด (0.25x0.40x47.00 m.)	4.70	m ³	⊗	11.00	=	51.70 บาท
				รวม	=	2,576.14 บาท
เฉลี่ยค่างานต้นทุน	2,576	/	47		=	<u>54.81 บาท</u>
				ประเมิน; คิดให้	=	<u>50.00 บาท</u>

๑๐

1.1.9 Ground Rod ขนาด Dia.5/8Inx2.40

แผ่นเหล็กตัวนำชุบสังกะสีขนาด 50x4.5 mm.(Gavanized Steel)		=	70.47 บาท/แผ่น	(รูปคล้ายหัวรวมป้าน)
(1.00x0.05=0.05m ² x4.5mm x7.85kg./mm. ² /mm.=1.77kg./แผ่นx1.10=1.95kg./แผ่นx36.14 บาท=70.47 บาท/แผ่น)				
Ground Rod เหล็กชุบสังกะสี Dia.16mm.(Gavanized Steel)		=	205.00 บาท/ท่อน	
ค่าติดตั้งพร้อมวัสดุสำหรับเชื่อม Exotermic Welding		=	75.12 บาท/ชุด	
(70.47+230+300.47x25%)				
ค่าเชื่อม		=	10.00 บาท	
Ground Rod Exotermic Welding (70.47+205+75.12)		=	360.59 บาท	
ประเมิน;คิดให้		=	360.00 บาท	

1.2 ค่าอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกัน (จำนวน 1 Circuit)

1.2.1 ตู้ SUPPLY PILLA 1 PHASE (1ชุดควบคุมคองโอมได้ประมาณ 28 คองโอม)

-ตู้เหล็กกันฝนภายนอก ขนาด 0.35x0.52x0.17 ม.	1.00	⊗	850.00	=	850.00 บาท/ชุด
-Circuit Breaker 2 P 60 A.	1.00	⊗	1,150.00	=	1,150.00 บาท/ชุด
-Circuit Breaker 1 P 16,63 A.	3.00	⊗	200.00	=	600.00 บาท/ชุด
-โพลิตีเซล 10 A 220 VAC.	1.00	⊗	639	=	639.00 บาท/ชุด
-Magnetic Contactor 60 A. 220 - 240 VAC.	1.00	⊗	2,450.00	=	2,450.00 บาท/ชุด
-Liquid Tight Flexible Conduits 1 1/4"	1.00	⊗	159.00	=	159.00 บาท/ชุด
-Liquid Tight Flexible Connectors 1 1/4"	2.00	⊗	120.00	=	240.00 บาท/ชุด
-Service Entrance Cap 1 1/4"	1.00	⊗	66.00	=	66.00 บาท/ชุด
-ท่อ RSC Dia. 1" x 2.00 m.	2.00	⊗	122.86	=	245.72 บาท/ชุด
-ท่อ RSC Dia. 1 1/4" x 3.00 m.	3.00	⊗	158.70	=	476.10 บาท/ชุด
-ค่าติดตั้ง	=500/5			=	100.00 บาท/ชุด
รวม				=	6,975.82 บาท/ชุด
ประเมิน;คิดให้				=	6,975.00 บาท/ชุด

รายละเอียด BREAK DOWN COST โครงการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชนในจังหวัดลำพูน กิจกรรมปรับปรุงทางหลวงผ่านย่านชุมชน

โครงการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชนในจังหวัดลำพูน กิจกรรมปรับปรุงทางหลวงผ่านย่านชุมชน

ทางหลวงหมายเลข 1147 ตอนควบคุม 0100 ตอน สันป่าฝ้าย - ห้วยโฮ ระหว่าง กม. 9+400 - กม.16+000 (เป็นช่วงๆ)

น้ำมันดีเซลหน้าบ่ยม ปคท. จังหวัด ลำพูน ราคา 27.86 บาท/ลิตร วันที่ 18-มี.ค.-64

1.3 ค่าติดตั้ง(วางโคมหรืออุปกรณ์ประจําเสาไฟ)เพื่อการส่องสว่างแล้วเสร็จ)

เสาไฟฟ้า H=9.00m.H=12.00m. ติดตั้งแบบกิ่งเดี่ยวด้านเดียวและขนาน (ติดตั้งได้เฉลี่ย 16 ต้น/วัน)

-ค่าเช่ารถ	= 1@6500	=	6,500.00 บาท
-ค่าแรง	= 2@500	=	1,000.00 บาท
-ค่าแรง	= 3@300	=	900.00 บาท
รวม		=	8,400.00 บาท
เฉลี่ยค่าติดตั้ง(8,400/16)			525.00 บาท/ต้น
ประเมิน; คิดให้			525.00 บาท/ต้น

ค่าทำสีและติดตั้งแผ่นสะท้อนแสง

กรณี ONE WAY TRAFFIC DICRETION

เสาไฟฟ้า H = 9.00 ม.

- ค่าทาสี ; พื้นทาสีโคนเสาไฟ + ดินเสา	=	$[(2 \times (22/7) \times 0.09) \times 0.85 = 0.48 \text{ ตร.ม.}] + (0.40 \times 0.40 = 0.16 \text{ ตร.ม.}) \times 2$ เทีย	
	=	1.28 ตร.ม. @ 38	= 48.64 บาท/จุด
- ค่าสี	=	494.40 / 50 x 2 เทีย	= 19.78 บาท/ตร.ม.
	=	1.28 ตร.ม. @ 19.78	= 25.32 บาท/จุด
- ค่าติดแผ่นสะท้อนแสง 0.15 x 0.15 ม. 2 ซ้าง	=	0.045 ตร.ม. @ 1,125	= 50.63 บาท/จุด
(ประเมิน ENGINEER GRADE)			
รวม	=		124.59 บาท/จุด
ประเมิน; คิดให้	=		124.00 บาท/จุด

กรณี TWO WAY TRAFFIC DICRETION

เสาไฟฟ้า H = 9.00 ม.

- ค่าทาสี ; พื้นทาสีโคนเสาไฟ + ดินเสา	=	$[(2 \times (22/7) \times 0.09) \times 0.85 = 0.48 \text{ ตร.ม.}] + (0.40 \times 0.40 = 0.16 \text{ ตร.ม.}) \times 2$ เทีย	
	=	1.28 ตร.ม. @ 63.43	= 81.19 บาท/จุด
- ค่าติดแผ่นสะท้อนแสง 0.15 x 0.15 ม. 2 ซ้าง	=	0.09 ตร.ม. @ 970	= 87.30 บาท/จุด
(ประเมิน ENGINEER GRADE)			
รวม	=		168.49 บาท/จุด
ประเมิน; คิดให้	=		160.00 บาท/จุด

ค่าขนส่งจาก กทม.ถึงหน้างาน ต่อต้น

- ตามตาราง ; ค่าขนส่ง	=	682 = (682 - 200) x 2.39 + 478.48	=	1,630.46 บาท/ต้น
- ค่าขน - ถ้าย	=		=	150.00 บาท/ต้น
- น้ำหนักในการขนส่ง	=		=	18.00 ต้น/เทีย
- จำนวนเทียที่ต้องขนส่ง	=	12 ต้น/30จุด	=	0.40 ต้น/เทีย
ค่าขนส่งเฉลี่ย	=	$[(1630.46 + 150) \times (18 \times 0.4)] / 12$	=	1,068.28 บาท/ต้น
ประเมิน; คิดให้	=		=	1,060.00 บาท/ต้น

19 Traffic Management During Construction

(สำหรับงานก่อสร้าง / บวณะ บริเวณช่องจราจรซ้าย สำหรับทางหลวง 2 ช่องจราจร)

ลำดับ	รายการ	วัสดุ		ราคาต่อหน่วย (บาท)	ราคารวม (บาท)
		จำนวน	หน่วย		
1	ป้ายติดแผ่นสะท้อนแสงจำนวน 12 จุด	18.702	ตรม.	3,859.00	72,171.02
2	เสาป้าย เหล็กขนาด 3" x 3" x 1.6 mm.	45.00	ม.	235.00	10,575.00
3	แผงกั้นสะท้อนแสงชนิด 3 ชั้น	-	จุด	1,615.00	-
4	แผงกั้นสะท้อนแสงชนิด 2 ชั้น	16.00	จุด	1,115.00	17,840.00
5	แผงกั้นสะท้อนมุม 1 หน้า	-	จุด	46.00	-
6	แผงกั้นสะท้อนมุม 2 หน้า	15.00	จุด	76.00	1,140.00
7	Concrete Barrier	-	ม.	230.00	-
8	สัญญาณธง	2.00	จุด	76.00	152.00
9	ไฟกระพริบ	2.00	ดวง	1,538.00	3,076.00
10	ลีสต์เส้นจราจร ชนิดที่ 2	-	ตรม.	92.00	-
รวมทั้งสิ้น					104,954.02
ระยะเวลาใช้งาน 6 เดือน ค่างานต่อหน่วย =				104,954.02 x 6 / 36	17,492.34

บาท / เหน่าจ่าย

บาท / เหน่าจ่าย

(ต่อระยะเวลา 6 เดือน)

18 Pavement Marking (Reflective Thermoplastic Road Marking Materials)

18 มี.ค. 2564

งานสี Thermoplastic ระดับ 1(สีเหลือง - ขาว) ต่อพื้นที่ 1.00 ตร.ม. (โดยวิธีรีด, ปาดลากหรือพ่น ; ความหนาเมื่อแห้งไม่น้อยกว่า 3.0 มม.)						
ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณ	ราคา/หน่วย	จำนวนเงิน	หมายเหตุ
1	งานสี Thermoplastic ระดับ 1(สีเหลืองและสีขาว)	ตร.ม.	1.00	242.00	242.00	
2	ค่าลูกแก้ว	ตร.ม.	1.00	23.75	23.75	
3	ค่า Primer(การรองพื้น)	ตร.ม.	1.00	14.25	14.25	
4	ค่าดำเนินการ(ค่าแรงและค่าเสื่อมราคาฯ)	ตร.ม.	1.00	13.50	13.50	กรณีผิวใหม่
	(3 ครั้ง/สัญญา)					
ค่างานต้นทุน(วัสดุ+ค่าแรง)					293.50	บาท/ตร.ม.

งานสีตีเส้น Thermoplastic ตามข้อกำหนดใหม่

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

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

- ค่าวัสดุ	=	42,000.00	บาท/ตัน	=	42.00	บาท/กก.
- ค่าขนส่ง	=	682 กก. =	1,630.46 บาท/ตัน	=	1.63	บาท/กก.
- ค่าขน - ถ้าย	=	100	บาท/ตัน	=	0.1	บาท/กก.
			รวม	=	43.73	บาท/กก.
- ค่างานต้นทุนสี Thermoplastic ระดับ 1(สีเหลือง - ขาว)	=	6.00 กก.@	43.73 บาท	=	262.38	บาท/ตร.ม.
			คิดให้	=	242.00	บาท/ตร.ม.

2)ค่าลูกแก้ว; ใช้วัสดุ 0.40 กก./ตร.ม.

- ค่าวัสดุ	=			=	58.00	บาท/กก.
- ค่าขนส่ง	=	682 กก. =	1,630.46 บาท/ตัน	=	1.63	บาท/กก.
- ค่าขน - ถ้าย	=	100	บาท/ตัน	=	0.1	บาท/กก.
			รวม	=	59.73	บาท/กก.
- ค่างานต้นทุนลูกแก้ว	=	0.40 กก.@	59.73 บาท	=	23.89	บาท/ตร.ม.
			คิดให้	=	23.75	บาท/ตร.ม.

3)ค่าPrimer(การรองพื้น) ;

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

- ค่าวัสดุ Primer (การรองพื้น)	=			=	70.00	บาท/กก.	
- ค่าขนส่ง	=	682 กก. =	1,630.46 บาท/ตัน	=	1.63	บาท/กก.	
- ค่าขน - ถ้าย	=	100	บาท/ตัน	=	0.1	บาท/กก.	
			รวม	=	71.73	บาท/กก.	
- ค่างานต้นทุน Primer (การรองพื้น)	=	71.73	x	0.20	=	14.35	บาท/ตร.ม.
			คิดให้	=	14.25	บาท/ตร.ม.	

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

4.1) ค่ารถดีเส้น(ประเมินคิดอายุการใช้งาน 5 ปี@ 180 วันปี)

- ค่าเสื่อมราคา	=	ราคาต้นทุน/(จำนวนวันต่อปี x 7 ปี)	=		
	=	2,200,000/(180x7)	=	1,746.03	บาท/วัน
- ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง(ดีเซล)	=	40 ลิตร/วัน@ 27.86 บาท	=	1,114.40	บาท/วัน
- ค่าแก๊สเผา	=	1 ถัง/วัน@ 318 บาท	=	318.00	บาท/วัน
				รวม	= 3,178.43 บาท/วัน

4.2) ค่ารถบริการ(ประเมินคิดอายุการใช้งาน 5 ปี@ 180 วันปี)

- ค่าเช่า (ตามหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างฯ)	=		=	920.00	บาท/วัน
- ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง(ดีเซล)	=	30 ลิตร/วัน@ 27.86 บาท	=	835.80	บาท/วัน
				รวม	= 1,755.80 บาท/วัน

4.3) ค่าเครื่องกระเทาะผิวเดิม

4.3.1) เครื่องกระเทาะผิว(ประเมินคิดอายุการใช้งาน 5 ปี@ 180 วันปี)

- ค่าเสื่อมราคา	=	ราคาต้นทุน/(จำนวนวันต่อปี x 5 ปี)	=		
	=	195,500/(180x5)	=	217.22	บาท/วัน
- ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง(ดีเซล)	=	15 ลิตร/วัน@ 27.86 บาท	=	417.90	บาท/วัน
				รวม	= 635.12 บาท/วัน

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

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

4.3.3) ค่าแรงกระเทาะ

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

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

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

รวมเป็นเงินค่าแรงดีเส้นจากรและค่าเสื่อมราคาฯต่อ ตร.ม.= (4.1)+(4.2)+(4.3.1)+(4.4) = 8,769.35 บาท/วัน

กรณีผิวคอนกรีต เฉลี่ย {(8769.35 / 600 ตร.ม.) + ((4.3.2)+(4.3.3)=6.64 บาท/ตร.ม.)} = 21.26 บาท/ตร.ม.

คิดให้ = 21.25 บาท/ตร.ม.

กรณีผิวแอสฟัลต์ เฉลี่ย {(8769.35 / 600 ตร.ม.) + ((4.3.2)+(4.3.3)=7.64 บาท/ตร.ม.)} = 22.26 บาท/ตร.ม.

คิดให้ = 22.25 บาท/ตร.ม.

กรณีผิวใหม่ค่าแรงดีเส้นจากรและค่าเสื่อมราคาฯ = ((4.1)+(4.2)+(4.4)/600 = 13.56 บาท/ตร.ม.

คิดให้ = 13.50 บาท/ตร.ม.