



ประกาศองค์การบริหารส่วนจังหวัดเชียงราย

เรื่อง การเปิดเผยราคากลาง โครงการก่อสร้างถนนลาดยางพาราเคพซีล (Para Cape Seal) เชื่อมระหว่างหมู่ที่ ๔ ต.ห้วยไคร้ - หมู่ที่ ๖ ต.บ้านด้าย อ.แม่สาย จ.เชียงรายฯ

ด้วยองค์การบริหารส่วนจังหวัดเชียงราย มีความประสงค์จะประกวดราคาจ้างโครงการก่อสร้างถนนลาดยางพาราเคพซีล (Para Cape Seal) เชื่อมระหว่างหมู่ที่ ๔ ต.ห้วยไคร้ - หมู่ที่ ๖ ต.บ้านด้าย อ.แม่สาย จ.เชียงราย ผิวจราจรกว้าง ๖.๐๐ เมตร ยาว ๕๕๐.๐๐ เมตร หรือพื้นที่ไม่น้อยกว่า ๓,๓๐๐.๐๐ ตารางเมตร รายละเอียดตามแบบแปลนและรายการที่องค์การบริหารส่วนจังหวัดเชียงรายกำหนด (สำนักการช่าง) งบประมาณ ๑,๕๐๐,๐๐๐.-บาท (-/หนึ่งล้านบาทถ้วน/-) ราคากลางของงานก่อสร้างทั้งสิ้น ๑,๕๑๕,๐๐๐.-บาท (-/หนึ่งล้านบาทหนึ่งหมื่นห้าพันบาทถ้วน/-) โดยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

จึงประกาศมาเพื่อทราบโดยทั่วกัน

ประกาศ ณ วันที่ ๒๔ มกราคม พ.ศ. ๒๕๖๑

(นายพลตเกียรติ สุทธิไส)

ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดเชียงราย ปฏิบัติหน้าที่  
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดเชียงราย

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

๑. ชื่อโครงการ: โครงการก่อสร้างถนนลาดยางพาราเคปซีล (Para Cape Seal) เชื่อมระหว่างหมู่ที่ ๔ ต.ห้วยไคร้ - หมู่ที่ ๖ ต.บ้านด้าย อ.แม่สาย จ.เชียงราย ผิวจราจรกว้าง ๖.๐๐ เมตร ยาว ๕๕๐.๐๐ เมตร หรือพื้นที่ไม่น้อยกว่า ๓,๓๐๐.๐๐ ตารางเมตร รายละเอียดตามแบบแปลนและรายการที่องค์การบริหารส่วนจังหวัดเชียงราย กำหนด (สำนักการช่าง)

หน่วยงานเจ้าของโครงการ องค์การบริหารส่วนจังหวัดเชียงราย

๒. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ๑,๕๐๐,๐๐๐.-บาท (-/หนึ่งล้านบาทถ้วน/-)

๓. ลักษณะงาน (โดยสังเขป)

- งานรื้อโครงสร้างถนนเดิม
- งานดิน (EARTHWORK)
- งานรองพื้นทางและพื้นทาง
- งานผิวทาง (SURFACE COURSES)
- งานเบ็ดเตล็ด (MISCELLANEOUS)
- งานป้ายประชาสัมพันธ์โครงการ (ป้ายเหล็ก)

๔. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ ๒๔ มกราคม ๒๕๖๑ จำนวน ๑,๕๑๕,๐๐๐.-บาท (-/หนึ่งล้านบาทถ้วนหนึ่งหมื่นห้าพันบาทถ้วน/-)

๕. บัญชีประมาณการราคากลาง

- |     |  |               |
|-----|--|---------------|
| ๕.๑ | สรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม                           | จำนวน ๓ แผ่น  |
| ๕.๒ | หลักเกณฑ์การประเมินราคาต้นทุนต่อหน่วย งานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม | จำนวน ๑๒ แผ่น |
| ๕.๓ | ตารางค่าขนส่งวัสดุก่อสร้าง   | จำนวน ๑ แผ่น  |
| ๕.๔ | ข้อมูลวัสดุ  | จำนวน ๒ แผ่น  |

๖. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

- |     |                   |                                    |                |
|-----|-------------------|------------------------------------|----------------|
| ๖.๑ | นายบุญสม ฤกษ์อุดม | ตำแหน่ง นักบริหารงานช่าง ระดับกลาง | ประธานกรรมการฯ |
| ๖.๒ | นายศตพล วงศ์ยศ    | ตำแหน่ง นายช่างโยธาอาวุโส          | กรรมการฯ       |
| ๖.๓ | นายพสธร โกวิทยา   | ตำแหน่ง นายช่างโยธาชำนาญงาน        | กรรมการฯ       |

## แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ส่วนราชการ สำนักงานช่าง องค์การบริหารส่วนจังหวัดเชียงราย

โครงการ ก่อสร้างถนนลาดยางพาราเคปซีล ( Para Cape Seal )

สถานที่ เชื่อมระหว่าง หมู่ที่ 4 ต.ห้วยไคร้ - หมู่ที่ 6 ต.บ้านด้าย อ.แม่สาย จ.เชียงราย

ขนาด ผิวจราจรกว้าง 6.00 เมตร ยาวรวม 550.00 เมตร

หรือพื้นที่ไม่น้อยกว่า 3,300.00 ตารางเมตร

แบบ รายละเอียดตามแบบแปลนและรายการที่องค์การบริหารส่วนจังหวัดเชียงรายกำหนด

ราคาน้ำมันดีเซล ณ อ.เมือง 28.00 - 28.99 บาท/ลิตร เฉลี่ย 28.50 บาท/ลิตร ประมาณราคาเมื่อ ม.ค.-61

ลำดับที่	รายการ	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	Fn	ราคาต่อหน่วย x Fn	ราคากลาง
1	<b>งานรื้อโครงสร้างถนนเดิม</b>							
	(1) งานรื้อผิวลาดยาง/คอนกรีต เดิม	ตร.ม.	200.00	14.99	2,998.00	1.3822	20.72	4,143.84
	(2) งานรื้อสะพานคอนกรีต/ท่อเหลี่ยม เดิม	เหมาจ่าย	-	-	-	1.3822	-	-
2	<b>งานดิน (EARTHWORK)</b>							
	(1) งานถางป่าและขุดต่อ							
	<input checked="" type="checkbox"/> เบาะ <input type="checkbox"/> กลาง <input type="checkbox"/> หนัก	ตร.ม.	1,100.00	1.76	1,930.50	1.3822	2.43	2,668.34
	(2) งานตัดคันทาง (ROADWAY EXCAVATION)							
	- งานตัดดิน	ลบ.ม.	-	46.65	-	1.3822	64.47	-
	- งานขุดบริเวณดินอ่อน(เฉพาะงานขุด)	ลบ.ม.	-	51.31	-	1.3822	70.92	-
	- งานขุดรื้อคันทางเดิมแล้วบดทับ	ตร.ม.	3,300.00	14.75	48,675.00	1.3822	20.39	67,278.59
	(3) งานดินถมคันทาง (EMBANKMENT)	ลบ.ม.	155.75	167.01	26,011.81	1.3822	230.84	35,953.52
3	<b>งานรองพื้นทางและพื้นทาง</b>							
	(1) งานรองพื้นทาง ลูกตั้ง (SUBBASE)	ลบ.ม.	-	193.97	-	1.3822	268.11	-
	(2) งานพื้นทาง หินคลุก (BASE COURSES)	ลบ.ม.	409.20	759.39	310,741.37	1.3822	1,049.63	429,506.72
	(3) งานทรายรองใต้ผิวทางคอนกรีต	ลบ.ม.	-	475.76	-	1.3822	657.60	-
4	<b>งานผิวทาง (SURFACE COURSES)</b>							
	(1) งานไพรมโค้ด และแทคโค้ด							
	- งานลาดยางแอสฟัลต์ไพรมโค้ด	ตร.ม.	3,300.00	29.47	97,234.50	1.3822	40.73	134,397.53
	- งานลาดยางแอสฟัลต์แทคโค้ด	ตร.ม.	-	13.57	-	1.3822	18.76	-
	(2) - ผิวทางแบบเซอร์เฟซทรีตเมนต์ชั้นเดียว	ตร.ม.	3,300.00	48.69	160,660.50	1.3822	67.29	222,064.94
	(3) งานผิวทาง FOG SPRAY	ตร.ม.	3,300.00	9.23	30,459.00	1.3822	12.76	42,100.43
	(4) งานแอสฟัลต์คอนกรีต							
	- งานปรับระดับด้วยแอสฟัลต์คอนกรีต หนา 2.5 ซม. (พื้นที่ไม่น้อยกว่า - ตร.ม.)	ตัน	-	1,064.91	-	1.3822	1,471.92	-
	- งานชั้นผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีต หนา 5 ซม.	ตร.ม.	-	239.16	-	1.3822	330.57	-
ยอดยกไป								938,113.91

โครงการ ก่อสร้างถนนลาดยางพาราเคปซีล ( Para Cape Seal ) เชื่อมระหว่าง หมู่ที่ 4 ต.ห้วยไคร้ - หมู่ที่ 6 ต.บ้านด้าย อ.แม่สาย จ.เชียงราย

ลำดับที่	รายการ	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	Fn	ราคาต่อหน่วย x Fn	ราคากลาง
ยอดยกมา					-			938,113.91
	(5) งานผิวทางพาราเซลล์ประเภท 3	ตร.ม.	3,300.00	106.08	350,052.54	1.3822	146.62	483,842.62
	(6) งานผิวทาง CAPE SEAL	ตร.ม.	-	49.05	-	1.3822	67.80	-
	(6) งานผิวทางพอร์ตแลนด์ซีเมนต์คอนกรีต				-		-	-
	หนา 15 ซม.	ตร.ม.		358.00	-	1.3822	494.83	-
	- รอยต่อเพื่อขยายตามขวาง				-		-	-
	(EXPANSION JOINT)	ม.		119.78	-	1.3822	165.56	-
	- รอยต่อเมื่อหดตามขวาง				-		-	-
	(CONTRACTION JOINT)	ม.		64.71	-	1.3822	89.44	-
	- รอยต่อตามยาว				-		-	-
	(LONGITUDINAL JOINT)	ม.		67.71	-	1.3822	93.59	-
5	งานโครงสร้าง (STRUCTURES)				-		-	-
	(1) งานท่อกลมคอนกรีตเสริมเหล็ก				-		-	-
	- ขนาด Ø 0.40 ม. ชั้น 3	ม.	-	582.34	-	1.3822	804.91	-
	- ขนาด Ø 0.60 ม. ชั้น 3	ม.	-	1,459.05	-	1.3822	2,016.70	-
	- ขนาด Ø 1.00 ม. ชั้น 3	ม.	-	3,164.14	-	1.3822	4,373.47	-
6	งานเบ็ดเตล็ด (MISCELLANEOUS)				-		-	-
	(1) งานโครงสร้างเบ็ดเตล็ด				-		-	-
	- กำแพงปากท่อคอนกรีตเสริมเหล็ก				-		-	-
	สำหรับท่อกลม ขนาด 1- Ø 1.00 ม.	แห่ง	-	5,866.43	-	1.3822	8,108.58	-
	สำหรับท่อกลม ขนาด 2- Ø 1.00 ม.	แห่ง	-	11,729.32	-	1.3822	16,212.27	-
	(2) เครื่องหมายและหลักนำทาง				-		-	-
	- หลักนำทาง		20.00	612.15	12,243.00	1.3822	846.11	16,922.27
	(3) งานป้ายจราจร				-		-	-
	- แผ่นป้ายจราจร				-	1.3822	-	-
	บ-1	ป้าย	-	2,210.00	-	1.3822	3,054.66	-
	ต-1 ถึง ต-27	ป้าย	4.00	1,050.00	4,200.00	1.3822	1,451.31	5,805.24
	ต-28 ถึง ต-30	ป้าย	-	2,210.00	-	1.3822	3,054.66	-
	ต-75	ป้าย	2.00	1,050.00	2,100.00	1.3822	1,451.31	2,902.62
	- เสাপ้ายคอนกรีต ขนาด 0.12 x 0.12 ม.	ต้น	6.00	2,120.00	12,720.00	1.3822	2,930.26	17,581.58
ยอดยกไป								1,465,168.24

โครงการ ก่อสร้างถนนลาดยางพาราเคปซีล ( Para Cape Seal ) เชื่อมระหว่าง หมู่ที่ 4 ต.ห้วยไคร้ - หมู่ที่ 6 ต.บ้านด้าย อ.แม่สาย จ.เชียงราย

ลำดับที่	รายการ	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	Fn	ราคาต่อหน่วย x Fn	ราคากลาง
ยอดยกมา								1,465,168.24
7	(4) งานตีเส้นจราจร - เส้นจราจรชนิด THERMOPLADTIC PAINT ระดับ 1 (สีเหลือง & สีขาว)	ตร.ม.	127.88	264.57	33,833.21	1.3822	365.69	46,764.26
	งานป้ายประชาสัมพันธ์โครงการ (ป้ายเหล็ก)	ป้าย	1.00	2,754.23	2,754.23	1.3074	3,600.00	3,600.88
	เงื่อนไขการใช้ตาราง Factor F เงินจ่ายล่วงหน้า 0% เงินประกันผลงานหัก 0% ดอกเบี้ยเงินกู้ 6% ต่อปี ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7% พื้นที่ฝนชุก 1							
รวมค่าก่อสร้าง								1,515,533.38
คิดเป็นค่าก่อสร้างเพียง								1,515,000.00

ตัวอักษร (หนึ่งล้านห้าแสนหนึ่งหมื่นห้าพันบาทถ้วน)

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการฯ

(นายบุญสม ฤกษ์อุดม)

ผู้อำนวยการส่วนวิศวกรรมก่อสร้าง

ลงชื่อ.....กรรมการฯ

(นายศตพล วงศ์ยศ)

นายช่างโยธาอาวุโส

ลงชื่อ.....กรรมการฯ

(นายพสธร โกวิทยา)

นายช่างโยธาชำนาญงาน

หลักเกณฑ์การประเมินราคาต้นทุนต่อหน่วย

งานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ส่วนราชการ กองช่าง องค์การบริหารส่วนจังหวัดเชียงราย

โครงการ ก่อสร้างถนนลาดยางพาราเคปซีล ( Para Cape Seal )

สถานที่ เชื่อมระหว่าง หมู่ที่ 4 ต.ห้วยไคร้ - หมู่ที่ 6 ต.บ้านด้าย อ.แม่สาย จ.เชียงราย

ขนาด ผิวจราจรกว้าง 6.00 เมตร ยาวรวม 550.00 เมตร

หรือพื้นที่ไม่น้อยกว่า 3,300.00 ตารางเมตร

แบบ รายละเอียดตามแบบแปลนและรายการที่องค์การบริหารส่วนจังหวัดเชียงรายกำหนด

คำนวณราคากลางเมื่อ ม.ค.-61

ราคาน้ำมันดีเซล ณ อ.เมือง 28.00 - 28.99 บาท / ลิตร เฉลี่ย 28.50 บาท / ลิตร

1 งานรื้อโครงสร้างถนนเดิม

งานรื้อผิวลาดยางเดิม (REMOVAL OF EXISTING ASPHALT CONCRETE SURFACE)

คิดจากความหนาของผิวทางแอสฟัลท์คอนกรีต = 5.00 ซม.

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อม รื้อผิวทางเดิม หนา 5.00 ซม. = 10.83 บาท / ตร.ม.

คิดจากพื้นที่ 1 ตร.ม.

ปริมาตรวัสดุที่รื้อออก = 0.05 ลบ.ม.

ส่วนขยาย = 0.05 x 1.60 = 0.08 ลบ.ม.

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อม ดินและตัก (หินผุ) = 0.08 x  $\frac{40.76}{1}$  = 3.26 บาท / ตร.ม.

ขนทิ้ง 1.00 กม. = 0.08 x  $\frac{11.29}{1}$  = 0.90 บาท / ตร.ม.

รวม = 14.99 บาท / ตร.ม.

ค่างานต้นทุน = 14.99 บาท / ตร.ม.

2 งานดิน (EARTHWORK)

งานถางป่าและขุดตอ (CLEARING AND GRUBBING)

พิจารณาตามสภาพพื้นที่ เบา กลาง หนัก

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคาเครื่องจักร = 1.76 บาท / ตร.ม.

ค่างานต้นทุน = 1.76 บาท / ตร.ม.

หมายเหตุ

งานถางป่าขุดตอขนาดเบา มีเฉพาะการถากถางวัชพืชเท่านั้น

งานถางป่าขุดตอขนาดกลาง มีการถากถางวัชพืช และปาดหน้าดินเดิมออกด้วย

งานถางป่าขุดตอขนาดหนัก มีการตัดโค่นต้นไม้ ขุดตอ ถากถางวัชพืช และหน้าดินเดิมออกด้วย

ปาดหน้าดินเดิมออกด้วย

งานตัดดิน (EARTH EXCAVATION)

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ตัก) = 8.55 บาท / ลบ.ม.

ขนทิ้ง 1.00 กม. (รถบรรทุก 10 ล้อ) = 11.29 บาท / ลบ.ม.

รวม = 19.84 บาท / ลบ.ม.

ส่วนขยายตัว 19.84 x 1.25 = 24.79 บาท / ลบ.ม.

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ขุดตัด) = 21.86 บาท / ลบ.ม.

ค่างานต้นทุน = 46.65 บาท / ลบ.ม.

หมายเหตุ

ส่วนขยายตัวของทราย = 1.15

ส่วนขยายตัวของดิน, ดินปนทราย = 1.25

งานตัดหินผุ (SOFT ROCK EXCAVATION)

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ดินและตัก) = 40.76 บาท / ลบ.ม.

โครงการ ก่อสร้างถนนลาดยางพาราเคปซีล ( Para Cape Seal )

สถานที่ เชื่อมระหว่าง หมู่ที่ 4 ต.ห้วยไคร้ - หมู่ที่ 6 ต.บ้านด้าย อ.แม่สาย จ.เชียงราย

ขนทิ้ง	1.00	กม.	(รถบรรทุก 10 ล้อ)	=	11.29	บาท / ลบ.ม.
รวม				=	52.05	บาท / ลบ.ม.
ส่วนขยายตัว	52.05		x 1.60	=	83.27	บาท / ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ขุดตัด)				=	32.74	บาท / ลบ.ม.
ค่างานต้นทุน				=	116.01	บาท / ลบ.ม.

**งานตัดหินแข็ง (HARD ROCK EXCAVATION)**

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ดินและตัก)				=	79.54	บาท / ลบ.ม.
ขนทิ้ง	1.00	กม.	(รถบรรทุก 10 ล้อ)	=	11.29	บาท / ลบ.ม.
รวม				=	90.83	บาท / ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (เจาะระเบิด)				=	67.87	บาท / ลบ.ม.
ส่วนขยายตัว	90.83		x 1.70	=	154.41	บาท / ลบ.ม.
ค่างานต้นทุน				=	222.28	บาท / ลบ.ม.

**งานขุดวัสดุที่ไม่เหมาะสม (UNSUITABLE MATERIAL EXCAVATION)**

คิดค่าใช้จ่ายเหมือนรายการที่ 2.2(1) งานตัดดิน

เนื่องจากเป็นการขุดในพื้นที่จำกัดเฉพาะแห่ง คิดค่าใช้จ่ายเพิ่ม 10%

- ค่างานต้นทุน	46.65		x 1.10	=	51.00	บาท / ลบ.ม.
----------------	-------	--	--------	---	-------	-------------

**งานขุดบริเวณดินอ่อน ((เฉพาะงานขุด) (SOFT MATERIAL EXCAVATION (EXCAVATION ONLY))**

คิดค่าใช้จ่ายเหมือนรายการที่ 2.2(1) งานตัดดิน

เนื่องจากเป็นการขุดในพื้นที่จำกัดเฉพาะแห่งในคันทางเดิม ซึ่งแข็งกว่าปกติ คิดค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้นให้ 10%

- ค่างานต้นทุน	46.65		x 1.10	=	51.31	บาท / ลบ.ม.
----------------	-------	--	--------	---	-------	-------------

**งานดินถมคันทาง (EARTH EMBANKMENT)**

ค่าวัสดุจากแหล่ง				=	16.67	บาท / ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ขุด-ขน)				=	22.22	บาท / ลบ.ม.
ค่าขนส่ง	10.00	กม.	(รถบรรทุก 10 ล้อ)	=	35.66	บาท / ลบ.ม.
รวม				=	74.55	บาท / ลบ.ม.
ส่วนยุบตัว	74.55		x 1.60	=	119.28	บาท / ลบ.ม.
ค่าตัดแต่งชั้นบันได	-	ลบ.ม. / บาท		=	-	บาท / ลบ.ม.
ค่าเสื่อมราคา + ค่าดำเนินการ (ขุดทับ)				=	47.73	บาท / ลบ.ม.
ค่างานต้นทุน				=	167.01	บาท / ลบ.ม.

หมายเหตุ

	แนวเก่า	แนวใหม่
ส่วนยุบตัวของทรายถมคันทาง	1.40	1.45
ดิน, ดินปนทราย ถมคันทาง	1.60	1.70
ดินเหนียว ถมคันทาง	1.85	1.90

(ดินเหนียวมีค่า CBR น้อยกว่า 2)

$$\text{ค่าดินที่แหล่ง} = \frac{160,000.00 \text{ (บาท/ไร่)} \times (1/1,600) \times (1/3)}{2} = 16.67 \text{ บาท / ลบ.ม.}$$

(ราคาประเมินที่ดิน อำเภอแม่สาย บริเวณถนนบ้านป่าบงงาม - สันสลิดไม้)

ราคาประเมิน 800 บาท / ตารางวา ใช้ที่ 400 บาท / ตารางวา)

$$= (400 \times 400) = 160,000 \text{ บาท / ไร่}$$

โครงการ ก่อสร้างถนนลาดยางพาราเคปซีล ( Para Cape Seal )

สถานที่ เชื่อมระหว่าง หมู่ที่ 4 ต.ห้วยไคร้ - หมู่ที่ 6 ต.บ้านด้าย อ.แม่สาย จ.เชียงราย

งานรองพื้นทางวัสดุมวลรวม (SOIL AGGREGATE SUBBASE)

ค่าวัสดุจากแหล่ง (ลูกรัง) หนา	=	16.67	บาท / ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ชุด-ชน)	=	33.10	บาท / ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 10.00 กม. (รถบรรทุก 10 ล้อ)	=	34.13	บาท / ลบ.ม.
รวม	=	83.90	บาท / ลบ.ม.
ส่วนยุบตัว 83.90 x 1.60	=	134.24	บาท / ลบ.ม.
ค่าเสื่อมราคา + ค่าดำเนินการ (บดทับ)	=	57.28	บาท / ลบ.ม.
ค่างานต้นทุน	=	191.52	บาท / ลบ.ม.

หมายเหตุ

$$\text{ค่าดินที่แหล่ง} = \frac{160,000.00 \text{ (บาท/ไร่)} \times (1/1,600) \times (1/3)}{2} = 16.67 \text{ บาท / ลบ.ม.}$$

(ราคาประเมินที่ดิน อำเภอแม่สาย บริเวณถนนบ้านป่าบงงาม - สันสลิดไม้)

ราคาประเมิน 800 บาท / ตารางวา ไร่ที่ 400 บาท / ตารางวา

$$= (400 \times 400) = 160,000 \text{ บาท / ไร่}$$

งานพื้นทางหินคลุก (CRUSHED ROCK SOIL AGGREGATE TYPE BASE)

ค่าวัสดุ (หินคลุก) จากปากไม้ (รวมค่าตัด)	=	341.34	บาท / ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 30.00 กม. (รถบรรทุก 10 ล้อ)	=	103.45	บาท / ลบ.ม.
รวม	=	444.79	บาท / ลบ.ม.
ส่วนยุบตัว 444.79 x 1.50	=	667.19	บาท / ลบ.ม.
ค่าเสื่อมราคา + ค่าดำเนินการ (ผลใช้กรรมที่ต้องผสมวัสดุให้มีคุณภาพดีขึ้น เช่น ผสมกับทราย)	=	-	บาท / ลบ.ม.
ค่าเสื่อมราคา + ค่าดำเนินการ (บดทับ)	=	92.20	บาท / ลบ.ม.
ค่างานต้นทุน	=	759.39	บาท / ลบ.ม.

หมายเหตุ

ระยะขนส่งวัสดุ = ระยะทางจากแหล่งถึงเครื่องผสม + ระยะทางจากเครื่องผสมถึงหน้างาน

งานทรายรองใต้ผิวทางคอนกรีต (SAND CUSHION UNDER CONCRETE PAVEMENT)

ค่าวัสดุจากแหล่ง (ใช้ราคา = (ราคาทรายคอนกรีต + ทรายถม)/2)	=	245.33	บาท / ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ชุด-ชน)	=	33.10	บาท / ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 20.00 กม. รถบรรทุก 10 ล้อ	=	61.40	บาท / ลบ.ม.
รวม	=	339.83	บาท / ลบ.ม.
ส่วนยุบตัว 339.83 x 1.40	=	475.76	บาท / ลบ.ม.
ค่าเสื่อมราคา + ค่าดำเนินการ (บดทับ 75%) = 0.75 x 475.76	=	-	บาท / ลบ.ม.
ค่าใช้จ่ายรวม	=	475.76	บาท / ลบ.ม.
ค่างานต้นทุน	=	475.76	บาท / ลบ.ม.

4 งานผิวทาง (SURFACE COURSES)

งานลาดยางแอสฟัลต์ไพรม์โค้ด (PRIME COAT)

ค่าช่าง CSS-1 1.00 ลิตร @	=	22.29	บาท / ลิตร
	=	22.29	บาท / ตร.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา	=	7.18	บาท / ตร.ม.
ค่างานต้นทุน	=	29.47	บาท / ตร.ม.

การใช้อัตรายางแอสฟัลต์ในการคำนวณราคากลางสำหรับงาน Prime Coat และ Asphalt Concrete



โครงการ ก่อสร้างถนนลาดยางพาราเคพซีล ( Para Cape Seal )

สถานที่ เชื่อมระหว่าง หมู่ที่ 4 ต.ห้วยไคร้ - หมู่ที่ 6 ต.บ้านด้าย อ.แม่สาย จ.เชียงราย

1. งาน Prime Coat กำหนดแนวทาง ให้ใช้ขีดแบคแอสฟัลต์หรือแอสฟัลต์อิมัลชันตามตารางที่ 1

ตารางที่ 1

ชนิดพื้นทาง	อัตราการลาด Prime Coat (เป็นลิตรต่อตารางเมตร)	อัตราที่ใช้คิดราคากลาง (เป็นลิตรต่อตารางเมตร)
พื้นทางดินซีเมนต์	0.6 - 1.0	0.80
พื้นทางหินคลุกซีเมนต์	0.6 - 1.0	0.80
พื้นทางหินคลุก	0.8 - 1.4	1.00

งานลาดยางแอสฟัลต์แทคโค้ด (TACK COAT)

ค่ายาง CRS-2 0.30 ลิตร @	=	6.54 บาท / ลิตร
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา	=	7.03 บาท / ตร.ม.
ค่างานต้นทุน	=	13.57 บาท / ตร.ม.

ผิวทางแบบเซอร์เฟซทรีตเมนต์ชั้นเดียว (SINGLE SURFACE TREATMENT)

หิน SINGLE SIZE 1/2"	=	0.013 ลบ.ม. @ 834.04	=	10.84 บาท / ตร.ม.
ยาง AC	=	1.00 ลิตร @ 18.80	=	18.80 บาท / ตร.ม.
ค่าน้ำมันเคลือบหินขจัดฝุ่น	=	0.10 ลิตร @ -	=	- บาท / ตร.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคาเคลือบหินขจัดฝุ่น	=	2.38	=	บาท / ตร.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคาทำผิวทางชั้นเดียว 1/2"	=	16.66	=	บาท / ตร.ม.
ค่าใช้จ่ายรวม	=	19.05	=	บาท / ตร.ม.
ค่างานต้นทุน	=	48.69	=	บาท / ตร.ม.

หมายเหตุ ปริมาณวัสดุโดยประมาณ

	หิน (ลบ.ม.)	ยาง AC (ลิตร)	น้ำมันเคลือบหิน (ลิตร)
ผิวทางแบบชั้นเดียว 1/2"	0.013	1.10	0.10
ผิวทางแบบชั้นเดียว 3/4"	0.016	1.50	0.13

งานปรับระดับด้วยแอสฟัลต์คอนกรีต (ASPHALT CONCRETE LEVELING COURSE)

ใช้ค่างานในรายการที่ 4.4(4)	=	1,992.21 บาท / ตัน
-----------------------------	---	--------------------

งานผิวทางชั้นแอสฟัลต์คอนกรีต หนา = 5 ซม. (ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE)

ปริมาณงาน ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ	=	648.25	ตัน
ค่าขนส่งอุปกรณ์ 80 ตัน 7 กม.(ไม่เกิน 300 กม.)	=	17.61 บาท / ตัน	บาท / ตัน
ค่าติดตั้งเครื่องผสม = 250,000 / 10000	=	-	บาท / ตัน
ค่ายาง AC จากตารางที่ 2	=	977.75	บาท / ตัน
ค่าหิน 0.74 ลบ.ม. @ 716.64	=	530.31	บาท / ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมผสมวัสดุแอสฟัลต์คอนกรีต	=	365.83	บาท / ตัน
ค่าขนส่ง 7.00 กม.	=	17.61	บาท / ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมปูลาดและบดทับ หนา 5 ซม. บนผิวไพรม์โค้ด	=	บาท / ตัน	บาท / ตัน
= 15.40 x 1.00 x 8.33	=	128.24	บาท / ตัน
ค่าใช้จ่ายรวม	=	2,019.74	บาท / ตัน
ค่างานต้นทุน 2,019.74 / 8.33	=	242.47	บาท / ตร.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมปูลาดและบดทับ หนา 716.64 บนผิวไพรม์โค้ด	=	บาท / ตัน	บาท / ตัน

โครงการ ก่อสร้างถนนลาดยางพาราเคปซีล ( Para Cape Seal )

สถานที่ เชื่อมระหว่าง หมู่ที่ 4 ต.ห้วยไคร้ - หมู่ที่ 6 ต.บ้านด้าย อ.แม่สาย จ.เชียงราย

	=	$\frac{12.09}{1} \times \frac{1.00}{1} \times \frac{8.33}{1}$	=	<u>100.71</u>	บาท / ตัน
ค่าใช้จ่ายรวม			=	<u>1,992.21</u>	บาท / ตัน
ค่างานต้นทุน		$\frac{1,992.21}{8.33}$	=	<u>239.16</u>	บาท / ตร.ม.

งานผิวทางชั้นแอสฟัลต์คอนกรีต หนา = <u>2.5</u> ซม. (ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE)					
ปริมาณงาน ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ			=	<u>316.70</u>	ตัน
ค่าขนส่งอุปกรณ์ 80 ตัน 130 กม.(ไม่เกิน 300 กม.)		<u>17.61</u> บาท / ตัน	=	<u>-</u>	บาท / ตัน
ค่าติดตั้งเครื่องผสม = $\frac{250,000}{10000}$			=	<u>-</u>	บาท / ตัน
ค่างาน AC จากตารางที่ 2			=	<u>-</u>	บาท / ตัน
ค่าหิน 0.74 ลบ.ม. @ <u>716.64</u>			=	<u>530.31</u>	บาท / ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมผสมวัสดุแอสฟัลต์คอนกรีต			=	<u>365.83</u>	บาท / ตัน
ค่าขนส่ง <u>7.00</u> กม.			=	<u>17.61</u>	บาท / ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมปูลาดและบดทับ หนา 2.5 ซม บนผิวโพรมิโค้ด			=	<u>-</u>	บาท / ตัน
	=	$\frac{15.40}{1} \times \frac{0.75}{1} \times \frac{16.67}{1}$	=	<u>192.48</u>	บาท / ตัน
ค่าใช้จ่ายรวม			=	<u>1,106.23</u>	บาท / ตัน
ค่างานต้นทุน		$\frac{1,106.23}{16.67}$	=	<u>66.36</u>	บาท / ตร.ม.

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมปูลาดและบดทับ หนา 716.64 บนผิวแทคโคโค้ด			=	<u>-</u>	บาท / ตัน
	=	$\frac{12.09}{1} \times \frac{0.75}{1} \times \frac{16.67}{1}$	=	<u>151.16</u>	บาท / ตัน
ค่าใช้จ่ายรวม			=	<u>1,064.91</u>	บาท / ตัน
ค่างานต้นทุน		$\frac{1,064.91}{16.67}$	=	<u>63.88</u>	บาท / ตร.ม.

การใช้อัตรายางแอสฟัลต์ในการคำนวณราคากลางสำหรับงาน Prime Coat และ Asphalt Concrete

2. งานแอสฟัลต์คอนกรีต กำหนดแนวทางให้ใช้เปอร์เซ็นต์แอสฟัลต์ซีเมนต์โดยน้ำหนักของวัสดุรวมตามตารางที่ 2

ตารางที่ 2

ชนิดวัสดุรวม	ปริมาณแอสฟัลต์ซีเมนต์เป็นเปอร์เซ็นต์โดยน้ำหนักของวัสดุรวม		Asphaltic
	ชั้นรองผิวทาง (Binder Course)	ชั้นผิวทาง (Wearing Course)	Boundbase
หินปูน (Limestone)	5.10	5.20	4.50
หินแกรนิต (Granite)	5.40	5.50	0.00
หินบะซอลต์ (Basalt)	5.80	5.90	0.00

หมายเหตุ

1. ตัวแปรค่าดำเนินการปูลาดและบดทับตามความหนา

ความหนา (ซม.)	ตัวแปร	พื้นที่ (ตร.ม. / ตัน)
2.5	0.75	16.67

โครงการ ก่อสร้างถนนลาดยางพาราเคพซีล ( Para Cape Seal )

สถานที่ เชื่อมระหว่าง หมู่ที่ 4 ต.ห้วยไคร้ - หมู่ที่ 6 ต.บ้านด้าย อ.แม่สาย จ.เชียงราย

3	0.80	13.89
4	0.90	10.42
5	1.00	8.33
6	1.60	6.94
7	1.70	5.95
8	1.80	5.21
9	1.90	4.63
10	2.00	4.17

2. กรณีที่ปริมาณงานน้อยกว่า 10,000 ตัน ให้ใช้ค่าติดตั้งโรงงานสำหรับ ปริมาณงาน 10,000 ตัน ในการประเมินราคา

3. ค่าขนส่งขึ้นลงอุปกรณ์	80.00 บาท / ตัน
ค่าขนส่งลงยาง MC	25.00 บาท / ตัน
ค่าขนส่งลงยาง AC	35.00 บาท / ตัน
ค่าขนส่งลงยาง P.M.A.	50.00 บาท / ตัน
ค่าขนส่งลงเหล็กเส้น	80.00 บาท / ตัน
ค่าขนส่งลงปูนซีเมนต์	50.00 บาท / ตัน

งานลาดยางแบบเคพซีล / พาราเคพซีล (CAPE SEAL / PARA CAPE SEAL)

Factor ค่าดำเนินการตามสภาพภูมิอากาศ

	A	B	C
ปกติ	16.11	2.66	12.00
ฝนตกชุก	16.66	2.41	11.14

Traffic Factor (F1) = 1.006 ใช้เมื่อปริมาณจราจรน้อยกว่า 1000 คัน / วัน

Traffic Factor (F1) = 1.013 ใช้เมื่อปริมาณจราจรมากกว่า 1000 คัน / วัน

- ระยะทางที่ปูผิวทาง	=	0.55 กม.
- ระยะทางขนส่งใช้ L/4	=	1.00 กม.
- ค่าขนส่งหินส่งทำ CHIP SEAL (D)	=	1.00 กม.
- ค่าขนส่งวัสดุผสม SLURRY SEAL (P)	=	1.00 กม.

งาน CHIP SEAL (SINGLE SURFACE TREATMENT)

ค่าดำเนินการ + ค่าหิน +	X = 595.00 + 239.04	=	834.04 บาท / ลบ.ม.
ค่ายาง + ค่าขนส่ง	Y = 20,529.33 + 1,251.28	=	21,780.61 บาท / ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเชื่อมราคางานผิวทางแบบบาง ชั้นเดียว (1/2 ฝนตกชุก 1) A		=	16.66 บาท / ลบ.ม.
	A+0.01286X+0.00123Y+0.01222D	=	54.32 บาท / ลบ.ม.

งาน FOG SPRAY

ค่าดำเนินการ + ค่ายาง	Ys = 20,578.67 + 1,251.28	=	21,829.95 บาท / ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเชื่อมราคางาน Fog Spray	(ฝนตกชุก 1) B	=	2.41 บาท / ลบ.ม.
	Traffic Factor (F1)	=	1.006
			( ใช้เมื่อปริมาณจราจรน้อยกว่า 1000 คัน / วัน )
	F1*(B+0.00031Ys)	=	9.23 บาท / ลบ.ม.

งาน SLURRY SEAL

ค่าดำเนินการ + ค่าหิน +	Xs = 405.00 + 239.04	=	644.04 บาท / ลบ.ม.
ค่ายาง + ค่าขนส่ง	Ys = 20,578.67 + 1,251.28	=	21,829.95 บาท / ตัน

**โครงการ** : ก่อสร้างถนนลาดยางพาราเคพซีล ( Para Cape Seal )

**สถานที่** : เชื่อมระหว่าง หมู่ที่ 4 ต.ห้วยไคร้ - หมู่ที่ 6 ต.บ้านด้าย อ.แม่สาย จ.เชียงราย

- ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคางาน Slurry Seal (ฝนตกชุก 1) C	=	11.14 บาท / ตร.ม.
Traffic Factor (F1)	=	1.006
		( ใช้เมื่อปริมาณจราจรน้อยกว่า 1000 คัน / วัน )
=F1*(C+(527.70+1.21550Xs+0.25779Ys+1.85P)*1/185)	=	49.05 บาท / ตร.ม.
<b>ค่าต้นทุนงานลาดยางแบบเคพซีล (CAPE SEAL)</b>	=	<b>49.05 บาท / ตร.ม.</b>

**งาน PARA SLURRY SEAL TYPE III**

ค่าดำเนินการ + ค่าหิน + Xs = 434.70 + 239.04	=	673.74 บาท / ลบ.ม.
ค่ายาง + ค่าขนส่ง Ys = 34,846.50 + 1,251.28	=	36,097.78 บาท / ตัน
ค่าปูนซีเมนต์ + ค่าขนส่ง Zs = 2,604.36 + -	=	2,604.36 บาท / ตัน
- ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคางาน Slurry Seal (ฝนตกชุก 1) C	=	11.14 บาท / ตร.ม.
Traffic Factor (F1)	=	1.006
		( ใช้เมื่อปริมาณจราจรน้อยกว่า 1000 คัน / วัน )
=F1*(C+(1/108)*(1.59+0.01450Zs+1.21550Xs+0.25779Ys+1.85D))	=	106.08 บาท / ตร.ม.
<b>ค่าต้นทุนงานลาดยางแบบพาราเคพซีล (PARA CAPE SEAL)</b>	=	<b>106.08 บาท / ตร.ม.</b>

**5 งานโครงสร้าง (STRUCTURES)**

**งานท่อกลมคอนกรีตเสริมเหล็ก (R.C. PIPE CULVERTS)**

ขนาด Ø 0.40 ม.

ขุดดิน 1.20 ลบ.ม. @ 46.65	=	55.97 บาท / ม.
ค่าท่อ	=	373.83 บาท / ม.
ค่าขนส่ง	=	12.54 บาท / ม.
ค่าวาง และกลบกลับ	=	140.00 บาท / ม.
ค่าใช้จ่ายรวม	=	582.34 บาท / ม.
ค่างานต้นทุน 582.34 / 1.00	=	<b>582.34 บาท / ม.</b>

**หมายเหตุ**

ค่าขนส่งท่อคิดจากการขนโดยรถบรรทุก 10 ล้อ เทียวละ 13 ตัน

ค่าขนท่อขึ้น - ลง คิดเทียวละ 300 บาท

ค่าขนส่ง 1.00 กม. = ( 7.78 x 13 ) + 300	=	401.14 บาท / เทียว
เฉลี่ย = ( 401.14 / 32.00 )	=	12.54 บาท / ม.

ขนาด Ø 0.60 ม.

ขุดดิน 1.44 ลบ.ม. @ 46.65	=	67.17 บาท / ม.
ค่าท่อ	=	560.75 บาท / ม.
ค่าขนส่ง	=	16.71 บาท / ม.
คอนกรีตหยาบ 0.32 ลบ.ม. @ 1,466.94	=	469.42 บาท / ม.
ค่าวาง และกลบกลับ	=	345.00 บาท / ม.
ค่าใช้จ่ายรวม	=	1,459.05 บาท / ม.
ค่างานต้นทุน 1,459.05 / 1.00	=	<b>1,459.05 บาท / ม.</b>

**หมายเหตุ**

ค่าขนส่งท่อคิดจากการขนโดยรถบรรทุก 10 ล้อ เทียวละ 13 ตัน

ค่าขนท่อขึ้น - ลง คิดเทียวละ 300 บาท

ค่าขนส่ง 1.00 กม. = ( 7.78 x 13 ) + 300	=	401.14 บาท / เทียว
เฉลี่ย = ( 401.14 / 24.00 )	=	16.71 บาท / ม.

โครงการ ก่อสร้างถนนลาดยางพาราเคปซีล ( Para Cape Seal )

สถานที่ เชื่อมระหว่าง หมู่ที่ 4 ต.ห้วยไคร้ - หมู่ที่ 6 ต.บ้านด้าย อ.แม่สาย จ.เชียงราย

ขนาด Ø 1.00 ม.

ขุดดิน	2.40	ลบ.ม.	@	46.65	=	111.95	บาท / ม.
ค่าท่อ					=	1,401.87	บาท / ม.
ค่าขนส่ง					=	40.11	บาท / ม.
คอนกรีตหยาบ	0.75	ลบ.ม.	@	1,466.94	=	1,100.21	บาท / ม.
ค่าวาง และกลบกลับ					=	510.00	บาท / ม.
ค่าใช้จ่ายรวม					=	3,164.14	บาท / ม.
ค่างานต้นทุน	3,164.14		/	1.00	=	<u>3,164.14</u>	บาท / ม.

หมายเหตุ

ค่าขนส่งท่อคิดจากการขนโดยรถบรรทุก 10 ล้อ เที่ยวละ 13 ตัน

ค่าขนส่งขึ้น - ลง คิดเที่ยวละ 300 บาท

ค่าขนส่ง	1.00	กม.	=	$(7.78 \times 13) + 300$	=	401.14	บาท / เที่ยว
เฉลี่ย			=	$(401.14 / 10.00)$	=	40.11	บาท / ม.

6 งานเบ็ดเตล็ด (MISCELLANEOUS)

PLAN CONCRETE HEADWALL (S = 2 : 1)

คิดจากท่อขนาด 1-Ø 1.00 ม. เฉพาะส่วนที่เป็น PLAIN CONCRETE SLAB 1 ข้าง

คอนกรีต ค.2	0.64	ลบ.ม.	@	1,846.66	=	1,181.86	บาท
ไม้แบบ (2)	0.70	ตร.ม.	@	185.82	=	130.07	บาท
ขุดดิน	1.00	ลบ.ม.	@	46.65	=	46.65	บาท
ค่าใช้จ่ายรวม					=	1,358.58	บาท
ค่างานต้นทุน	1358.58		/	0.64	=	<u>2,122.78</u>	บาท / ลบ.ม.

กำแพงปากท่อสำหรับท่อกลมคอนกรีต 1-Ø 1.00 ม. (1-HDWL) S = 2 : 1 (แบบเลขที่ ทล-5-103)

คอนกรีต ค.2	2.02	ลบ.ม.	@	1,846.66	=	3,730.25	บาท
เหล็กเสริม	84.00	กก.	@	17.02	=	1,429.68	บาท
ลวดผูกเหล็ก	12.04	กก.	@	35.05	=	422.00	บาท
ไม้แบบ (1)	1.02	ตร.ม.	@	232.27	=	236.92	บาท
ขุดดิน	1.02	ลบ.ม.	@	46.65	=	47.58	บาท
คอนกรีตหยาบ 1:3:5		ลบ.ม.	@	1,466.94	=	-	บาท
ทรายหยาบบดอัดแน่น		ลบ.ม.	@	341.78	=	-	บาท
ค่างานต้นทุน					=	<u>5,866.43</u>	บาท / EACH.

หมายเหตุ ปริมาณวัสดุเผื่อสูญเสียแล้ว

กำแพงปากท่อสำหรับท่อกลมคอนกรีต 2-Ø 1.00 ม. (1-HDWL) S = 2 : 1 (แบบเลขที่ ทล-5-103)

คอนกรีต ค.2	3.00	ลบ.ม.	@	1,846.66	=	5,539.98	บาท
เหล็กเสริม	121.00	กก.	@	17.02	=	2,059.42	บาท
ลวดผูกเหล็ก	3.03	กก.	@	35.05	=	106.20	บาท
ไม้แบบ (1)	16.97	ตร.ม.	@	232.27	=	3,941.62	บาท
ขุดดิน	1.76	ลบ.ม.	@	46.65	=	82.10	บาท
คอนกรีตหยาบ 1:3:5		ลบ.ม.	@	1,466.94	=	-	บาท
ทรายหยาบบดอัดแน่น		ลบ.ม.	@	341.78	=	-	บาท
ค่างานต้นทุน					=	<u>11,729.32</u>	บาท / EACH.

หมายเหตุ ปริมาณวัสดุเผื่อสูญเสียแล้ว

โครงการ ก่อสร้างถนนลาดยางพาราเคปซีล ( Para Cape Seal )

สถานที่ เชื่อมระหว่าง หมู่ที่ 4 ต.ห้วยไคร้ - หมู่ที่ 6 ต.บ้านด้าย อ.แม่สาย จ.เชียงราย

**หลักนำทาง (GUIDE POST)**

คิดจากความยาว 1.75 ม. / ต้น

คอนกรีต ค.2	0.04	ลบ.ม. @	1,846.66	=		73.87	บาท
เหล็กเสริม	5.60	กก. @	22.00	=		123.20	บาท
ลวดผูกเหล็ก	0.14	กก. @	51.00	=		7.14	บาท
ไม้แบบ (2)	0.82	ตร.ม. @	185.82	=		152.37	บาท
ทรายหยาบ	0.03	ลบ.ม. @	341.78	=		10.25	บาท
MORTAR	0.007	ลบ.ม. @	1,674.91	=		11.72	บาท
ทาสี	0.48	ตร.ม. @	70.00	=		33.60	บาท
แผ่นอลูมิเนียมสะท้อนแสง	2.00	แผ่น	-	=		-	บาท
ค่าขนส่ง ขุดหลุม ติดตั้ง				=		200.00	บาท
ค่างานต้นทุน				=		612.15	บาท / ต้น

**ป้ายจราจร ประเภทป้ายบังคับ แบบ บ-1**

- ราคาแผ่นป้าย (ขนาด 2)	=	0.36	ตร.ม.	=	2,210.00	บาท
- ค่าเสาป้ายจราจร (เสาเหล็ก)	=	-	ต้น	=	2,810.00	บาท
- ค่าเสาป้ายจราจร (เสาคอนกรีต)	=	1.00	ต้น	=	2,120.00	บาท
รวม				=	4,330.00	บาท
<b>ราคาที่กำหนด</b>				=		<b>4,330.00</b> บาท / ป้าย

**ป้ายจราจร ประเภทป้ายเตือน แบบ ต-1 ถึง ต-27**

- ราคาแผ่นป้าย (ขนาด 2)	=	0.36	ตร.ม.	=	1,050.00	บาท
- ค่าเสาป้ายจราจร (เสาเหล็ก)	=	-	ต้น	=	2,810.00	บาท
- ค่าเสาป้ายจราจร (เสาคอนกรีต)	=	1.00	ต้น	=	2,120.00	บาท
รวม				=	3,170.00	บาท
<b>ราคาที่กำหนด</b>				=		<b>3,170.00</b> บาท / ป้าย

**ป้ายจราจร ประเภทป้ายเตือน แบบ ต-28 ถึง ต-30**

- ราคาแผ่นป้าย (ขนาด 2)	=	0.36	ตร.ม.	=	2,210.00	บาท
- ค่าเสาป้ายจราจร (เสาเหล็ก)	=	-	ต้น	=	2,810.00	บาท
- ค่าเสาป้ายจราจร (เสาคอนกรีต)	=	1.00	ต้น	=	2,120.00	บาท
รวม				=	4,330.00	บาท
<b>ราคาที่กำหนด</b>				=		<b>4,330.00</b> บาท / ป้าย

**ป้ายจราจร ประเภทป้ายเตือน แบบ ต-31 ถึง ต-60**

- ราคาแผ่นป้าย (ขนาด 2)	=	0.36	ตร.ม.	=	1,050.00	บาท
- ค่าเสาป้ายจราจร (เสาเหล็ก)	=	-	ต้น	=	2,810.00	บาท
- ค่าเสาป้ายจราจร (เสาคอนกรีต)	=	1.00	ต้น	=	2,120.00	บาท
รวม				=	3,170.00	บาท
<b>ราคาที่กำหนด</b>				=		<b>3,170.00</b> บาท / ป้าย

**ป้ายจราจร ประเภทป้ายเตือน แบบ ต-75**

- ราคาแผ่นป้าย (ขนาด 2)	=	0.36	ตร.ม.	=	1,050.00	บาท
- ค่าเสาป้ายจราจร (เสาเหล็ก)	=	-	ต้น	=	2,810.00	บาท

โครงการ ก่อสร้างถนนลาดยางพาราเคปซีล ( Para Cape Seal )

สถานที่ เชื่อมระหว่าง หมู่ที่ 4 ต.ห้วยไคร้ - หมู่ที่ 6 ต.บ้านด้าย อ.แม่สาย จ.เชียงราย

- ค่าเสาป้ายจราจร (เสาคอนกรีต)	=	1.00 ต้น	=	2,120.00	บาท
รวม			=	3,170.00	บาท
<b>ราคาที่กำหนด</b>			=	<b>3,170.00</b>	<b>บาท / ป้าย</b>

**ป้ายจราจร ประเภทป้ายเตือน แบบ ต-76**

- ราคาแผ่นป้าย (มีเฉพาะขนาด 1)	=	0.20 ตร.ม.	=	580.00	บาท
- ค่าเสาป้ายจราจร (เสาเหล็ก)	=	- ต้น	=	2,810.00	บาท
- ค่าเสาป้ายจราจร (เสาคอนกรีต)	=	1.00 ต้น	=	2,120.00	บาท
รวม			=	2,700.00	บาท
<b>ราคาที่กำหนด</b>			=	<b>2,700.00</b>	<b>บาท / ป้าย</b>

**ป้ายจราจร ประเภทป้ายเตือน แบบ ต-77**

- ราคาแผ่นป้าย (มีเฉพาะขนาด 1)	=	0.96 ตร.ม.	=	2,810.00	บาท
- ค่าเสาป้ายจราจร (เสาเหล็ก)	=	- ต้น	=	2,810.00	บาท
- ค่าเสาป้ายจราจร (เสาคอนกรีต)	=	1.00 ต้น	=	2,120.00	บาท
รวม			=	4,930.00	บาท
<b>ราคาที่กำหนด</b>			=	<b>4,930.00</b>	<b>บาท / ป้าย</b>

**ป้ายจราจร ประเภทป้ายเตือน แบบ ต-78**

- ราคาแผ่นป้าย (มีเฉพาะขนาด 1)	=	0.72 ตร.ม.	=	1,200.00	บาท
- ค่าเสาป้ายจราจร (เสาเหล็ก)	=	- ต้น	=	2,810.00	บาท
- ค่าเสาป้ายจราจร (เสาคอนกรีต)	=	1.00 ต้น	=	2,120.00	บาท
รวม			=	3,320.00	บาท
<b>ราคาที่กำหนด</b>			=	<b>3,320.00</b>	<b>บาท / ป้าย</b>

**ป้ายจราจร จำนวน 2 ชั้นขึ้นไป แบบ บ-3 ถึง บ-55 + ต-1 ถึง ต-27**

- ราคาแผ่นป้าย (ขนาด 2)	=	2.24 ตร.ม.	=	1,870.00	บาท
- ค่าเสาป้ายจราจร (เสาเหล็ก)	=	- ต้น	=	2,810.00	บาท
- ค่าเสาป้ายจราจร (เสาคอนกรีต)	=	1.00 ต้น	=	2,120.00	บาท
รวม			=	3,990.00	บาท
<b>ราคาที่กำหนด</b>			=	<b>3,990.00</b>	<b>บาท / ป้าย</b>

**ป้ายจราจร จำนวน 2 ชั้นขึ้นไป แบบ บ-3 ถึง บ-55 + ต-31 ถึง ต-60**

- ราคาแผ่นป้าย (ขนาด 2)	=	2.24 ตร.ม.	=	1,870.00	บาท
- ค่าเสาป้ายจราจร (เสาเหล็ก)	=	- ต้น	=	2,810.00	บาท
- ค่าเสาป้ายจราจร (เสาคอนกรีต)	=	1.00 ต้น	=	2,120.00	บาท
รวม			=	3,990.00	บาท
<b>ราคาที่กำหนด</b>			=	<b>3,990.00</b>	<b>บาท / ป้าย</b>

**ป้ายจราจร จำนวน 2 ชั้นขึ้นไป แบบ ต-1 ถึง ต-27 + ต-74**

- ราคาแผ่นป้าย (ขนาด 2)	=	0.72 ตร.ม.	=	2,100.00	บาท
- ค่าเสาป้ายจราจร (เสาเหล็ก)	=	- ต้น	=	2,810.00	บาท
- ค่าเสาป้ายจราจร (เสาคอนกรีต)	=	1.00 ต้น	=	2,120.00	บาท
รวม			=	4,220.00	บาท
<b>ราคาที่กำหนด</b>			=	<b>4,220.00</b>	<b>บาท / ป้าย</b>

สถานที่ เชื่อมระหว่าง หมู่ที่ 4 ต.ห้วยไคร้ - หมู่ที่ 6 ต.บ้านด้าย อ.แม่สาย จ.เชียงราย

**ป้ายจราจร จำนวน 2 ชิ้นขึ้นไป แบบ ต-31 ถึง ต-60 + ต-74**

- ราคาแผ่นป้าย (ขนาด 2)	=	1.35 ตร.ม.	=	3,950.00	บาท
- ค่าเสาป้ายจราจร (เสาเหล็ก)	=	- ต้น	=	3,000.00	บาท
- ค่าเสาป้ายจราจร (เสาคอนกรีต)	=	1.00 ต้น	=	2,310.00	บาท
รวม	=		=	6,260.00	บาท
<b>ราคาที่กำหนด</b>	=		=	<b>6,260.00</b>	<b>บาท / ป้าย</b>

**ป้ายจราจร จำนวน 2 ชิ้นขึ้นไป แบบ ต-1 ถึง ต-27 + ต-75**

- ราคาแผ่นป้าย (ขนาด 2)	=	0.72 ตร.ม.	=	2,100.00	บาท
- ค่าเสาป้ายจราจร (เสาเหล็ก)	=	- ต้น	=	2,810.00	บาท
- ค่าเสาป้ายจราจร (เสาคอนกรีต)	=	1.00 ต้น	=	2,120.00	บาท
รวม	=		=	4,220.00	บาท
<b>ราคาที่กำหนด</b>	=		=	<b>4,220.00</b>	<b>บาท / ป้าย</b>

**ป้ายจราจร จำนวน 2 ชิ้นขึ้นไป แบบ ต-31 ถึง ต-60 + ต-75**

- ราคาแผ่นป้าย (ขนาด 2)	=	0.72 ตร.ม.	=	2,100.00	บาท
- ค่าเสาป้ายจราจร (เสาเหล็ก)	=	- ต้น	=	2,810.00	บาท
- ค่าเสาป้ายจราจร (เสาคอนกรีต)	=	1.00 ต้น	=	2,120.00	บาท
รวม	=		=	4,220.00	บาท
<b>ราคาที่กำหนด</b>	=		=	<b>4,220.00</b>	<b>บาท / ป้าย</b>

**ป้ายจราจร จำนวน 2 ชิ้นขึ้นไป แบบ ต-1 ถึง ต-27 + ต-76**

- ราคาแผ่นป้าย (ขนาด 2)	=	0.56 ตร.ม.	=	1,630.00	บาท
- ค่าเสาป้ายจราจร (เสาเหล็ก)	=	- ต้น	=	2,810.00	บาท
- ค่าเสาป้ายจราจร (เสาคอนกรีต)	=	1.00 ต้น	=	2,120.00	บาท
รวม	=		=	3,750.00	บาท
<b>ราคาที่กำหนด</b>	=		=	<b>3,750.00</b>	<b>บาท / ป้าย</b>

**ป้ายจราจร จำนวน 2 ชิ้นขึ้นไป แบบ ต-31 ถึง ต-60 + ต-76**

- ราคาแผ่นป้าย (ขนาด 2)	=	0.56 ตร.ม.	=	1,630.00	บาท
- ค่าเสาป้ายจราจร (เสาเหล็ก)	=	- ต้น	=	2,810.00	บาท
- ค่าเสาป้ายจราจร (เสาคอนกรีต)	=	1.00 ต้น	=	2,120.00	บาท
รวม	=		=	3,750.00	บาท
<b>ราคาที่กำหนด</b>	=		=	<b>3,750.00</b>	<b>บาท / ป้าย</b>

**ป้ายจราจร จำนวน 2 ชิ้นขึ้นไป แบบ ต-1 ถึง ต-27 + ต-77**

- ราคาแผ่นป้าย (ขนาด 2)	=	1.32 ตร.ม.	=	3,860.00	บาท
- ค่าเสาป้ายจราจร (เสาเหล็ก)	=	- ต้น	=	3,000.00	บาท
- ค่าเสาป้ายจราจร (เสาคอนกรีต)	=	1.00 ต้น	=	2,310.00	บาท
รวม	=		=	6,170.00	บาท
<b>ราคาที่กำหนด</b>	=		=	<b>6,170.00</b>	<b>บาท / ป้าย</b>

**ป้ายจราจร จำนวน 2 ชิ้นขึ้นไป แบบ ต-31 ถึง ต-60 + ต-77**

- ราคาแผ่นป้าย (ขนาด 2)	=	1.32 ตร.ม.	=	3,860.00	บาท
-------------------------	---	------------	---	----------	-----



โครงการ ก่อสร้างถนนลาดยางพาราเคปซีล ( Para Cape Seal )

สถานที่ เชื่อมระหว่าง หมู่ที่ 4 ต.ห้วยไคร้ - หมู่ที่ 6 ต.บ้านด้าย อ.แม่สาย จ.เชียงราย

- ค่าเสาป้ายจราจร (เสาเหล็ก)	=	- ต้น	=	3,000.00	บาท
- ค่าเสาป้ายจราจร (เสาคอนกรีต)	=	1.00 ต้น	=	2,310.00	บาท
รวม	=		=	6,170.00	บาท
<b>ราคาที่กำหนด</b>	=		=	<b>6,170.00</b>	<b>บาท / ป้าย</b>

**ป้ายจราจร จำนวน 2 ชั้นขึ้นไป แบบ ต-1 ถึง ต-27 + ต-78**

- ราคาแผ่นป้าย (ขนาด 2)	=	1.08 ตร.ม.	=	2,250.00	บาท
- ค่าเสาป้ายจราจร (เสาเหล็ก)	=	- ต้น	=	2,810.00	บาท
- ค่าเสาป้ายจราจร (เสาคอนกรีต)	=	1.00 ต้น	=	2,120.00	บาท
รวม	=		=	4,370.00	บาท
<b>ราคาที่กำหนด</b>	=		=	<b>4,370.00</b>	<b>บาท / ป้าย</b>

**ป้ายจราจร จำนวน 2 ชั้นขึ้นไป แบบ ต-31 ถึง ต-60 + ต-78**

- ราคาแผ่นป้าย (ขนาด 2)	=	1.08 ตร.ม.	=	2,250.00	บาท
- ค่าเสาป้ายจราจร (เสาเหล็ก)	=	- ต้น	=	2,810.00	บาท
- ค่าเสาป้ายจราจร (เสาคอนกรีต)	=	1.00 ต้น	=	2,120.00	บาท
รวม	=		=	4,370.00	บาท
<b>ราคาที่กำหนด</b>	=		=	<b>4,370.00</b>	<b>บาท / ป้าย</b>

**งานตีเส้นจราจร (MARKINGS)**

6.15(2) THERMOPLASTIC PAINT ระดับ 1 (YELLOW & WHITE)

ค่าสี	4.00 กก. / ตร.ม.	@	50.00	=	200.00 บาท / ตร.ม.
ค่าลูกแก้ว	0.40 กก. / ตร.ม.	@	40.00	=	16.00 บาท / ตร.ม.
ค่า PRIMER	1.00 ตร.ม.	@	28.57	=	28.57 บาท / ตร.ม.
ค่าดำเนินการ (ค่าแรงและค่าเสื่อมราคาเครื่องมือฯ)		@	20.00	=	20.00 บาท / ตร.ม.
ค่าทดสอบความหนา , Factor การสะท้อนแสง , การสะท้อนแสง		@	-	=	- บาท / ตร.ม.
<b>รวมค่างานต้นทุน</b>				=	<b>264.57 บาท / ตร.ม.</b>





ข้อมูลวัสดุ

ส่วนราชการ กองช่าง องค์การบริหารส่วนจังหวัดเชียงราย

โครงการ ก่อสร้างถนนลาดยางพาราเคปซีล ( Para Cape Seal )

สถานที่ เชื่อมระหว่าง หมู่ที่ 4 ต.ห้วยไคร้ - หมู่ที่ 6 ต.บ้านด้าย อ.แม่สาย จ.เชียงราย

ขนาด ผิวจราจรกว้าง 6.00 เมตร ยาวรวม 550.00 เมตร  
หรือพื้นที่ไม่น้อยกว่า 3,300.00 ตารางเมตร

แบบ รายละเอียดตามแบบแปลนและรายการที่องค์การบริหารส่วนจังหวัดเชียงรายกำหนด

ราคาน้ำมันดีเซล ณ อ.เมือง 28.00 - 28.99 บาท / ลิตร เฉลี่ย 28.50 บาท / ลิตร จำนวนราคากลางเมื่อ ม.ค.-61

ราคาวัสดุ AGGREGATE

รถบรรทุก10 ล้อ

ประเภท	ราคาวัสดุ	ระยะทาง	ค่าขนส่ง	รวมเป็นเงิน	แหล่งวัสดุ	
	บาท / ลบ.ม.		บาท / ลบ.ม.	บาท / ลบ.ม.		
หินคลุก	341.34	50	171.22	512.56	ราคาพาณิชย์จังหวัด เชียงราย	FALSE
หินผสมคอนกรีต	532.00	50	171.22	703.22	ราคาพาณิชย์จังหวัด เชียงราย	FALSE
หินฝุ่น	405.00	70	239.04	644.04	โรงโม่หิน บริษัทเชียงรายแลนด์ฯ	ณ แหล่ง อ.เวียงชัย จ.เชียงราย
หิน 3/4"	560.00	70	239.04	799.04	โรงโม่หิน บริษัทเชียงรายแลนด์ฯ	ณ แหล่ง อ.เวียงชัย จ.เชียงราย
หิน 1/2"	595.00	70	239.04	834.04	โรงโม่หิน บริษัทเชียงรายแลนด์ฯ	ณ แหล่ง อ.เวียงชัย จ.เชียงราย
หิน 3/8"	504.00	70	239.04	743.04	โรงโม่หิน บริษัทเชียงรายแลนด์ฯ	ณ แหล่ง อ.เวียงชัย จ.เชียงราย
หิน 1"	560.00	70	239.04	799.04	โรงโม่หิน บริษัทเชียงรายแลนด์ฯ	ณ แหล่ง อ.เวียงชัย จ.เชียงราย
หินผสมแอสฟัลท์	477.60	70	239.04	716.64	โรงโม่หิน บริษัทเชียงรายแลนด์ฯ	ณ แหล่ง อ.เวียงชัย จ.เชียงราย
หินใหญ่	560.00	50	171.22	731.22	ราคาพาณิชย์จังหวัด เชียงราย	FALSE

โครงการ ก่อสร้างถนนลาดยางพาราเคปซีล ( Para Cape Seal ) เชื่อมระหว่าง หมู่ที่ 4 ต.ห้วยไคร้ - หมู่ที่ 6 ต.บ้านด้าย อ.แม่สาย จ.เชียงราย

ราคาวัสดุแอสฟัลท์

รถบรรทุก10 ล้อ+ลากพ่วง

ยาง	ราคาวัสดุ บาท / ตัน	ระยะทาง กม.	ค่าขนส่ง บาท / ตัน	รวมเป็นเงิน บาท / ตัน	แหล่งวัสดุ	
AC 60-70	17,516.67	829.00	1,251.28	18,767.95	ราคาพาณิชย์จังหวัด กทม.	ณ แหล่ง กรุงเทพมหานคร
CSS-1	21,009.33	829.00	1,251.28	22,260.61	ราคาพาณิชย์จังหวัด กทม.	ณ แหล่ง กรุงเทพมหานคร
CSS-1h	20,578.67	829.00	1,251.28	21,829.95	ราคาพาณิชย์จังหวัด กทม.	ณ แหล่ง กรุงเทพมหานคร
CRS-2	20,529.33	829.00	1,251.28	21,780.61	ราคาพาณิชย์จังหวัด กทม.	ณ แหล่ง กรุงเทพมหานคร
CMS-2h	21,142.33	829.00	1,251.28	22,393.61	ราคาพาณิชย์จังหวัด กทม.	ณ แหล่ง กรุงเทพมหานคร
MC-70	38,613.33	829.00	1,251.28	39,864.61	ราคาพาณิชย์จังหวัด กทม.	ณ แหล่ง กรุงเทพมหานคร
PMA	40,100.00	829.00	1,251.28	41,351.28	ราคาพาณิชย์จังหวัด กทม.	ณ แหล่ง กรุงเทพมหานคร
PARA AC	35,450.00	829.00	1,251.28	36,701.28	ราคาพาณิชย์จังหวัด กทม.	ณ แหล่ง กรุงเทพมหานคร
EAP	33,058.00	829.00	1,251.28	34,309.28	ราคาพาณิชย์จังหวัด กทม.	ณ แหล่ง กรุงเทพมหานคร
CSS-1h (EMA)	34,846.50	829.00	1,251.28	36,097.78	ราคาพาณิชย์จังหวัด กทม.	ณ แหล่ง กรุงเทพมหานคร