

## ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

๑. ชื่อโครงการ: โครงการก่อสร้างถนนลาดยางพาราเคปซีล (Para Cape Seal) เชื่อมระหว่างหมู่ที่ ๒ ต.รอบเวียง อ.เมืองเชียงราย - หมู่ที่ ๑๑ ต.เวียงชัย อ.เวียงชัย จ.เชียงราย ผิวจราจรกว้าง ๖.๐๐ เมตร ยาว ๖๑๕.๐๐ เมตร หรือพื้นที่ไม่น้อยกว่า ๓,๖๙๐.๐๐ ตารางเมตร รายละเอียดตามแบบแปลนและรายการที่องค์การบริหารส่วนจังหวัดเชียงรายกำหนด

๒. หน่วยงานเจ้าของโครงการ องค์การบริหารส่วนจังหวัดเชียงราย

๓. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ๑,๕๐๐,๐๐๐.-บาท (-/หนึ่งล้านห้าแสนบาทถ้วน/-)

๔. ลักษณะงาน (โดยสังเขป)

- งานดิน (EMRTHWORK)
- งานรองพื้นทางและพื้นทาง
- งานผิวทาง (SURFACE COURSES)
- PARA CAPE SEAL
- งานเบ็ดเตล็ด (MISCELLANEOUS)
- ป้ายประชาสัมพันธ์โครงการ (ป้ายเหล็ก)

๕. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ ๓๑ เดือน มกราคม ๒๕๖๒ เป็นเงิน ๑,๕๐๑,๐๐๐.-บาท

(-/หนึ่งล้านห้าแสนหนึ่งพันบาทถ้วน/-)

๖. บัญชีประมาณการราคากลาง

๖.๑ แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม จำนวน ๓ แผ่น

๖.๒ หลักเกณฑ์การประเมินราคาต้นทุนต่อหน่วยงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม จำนวน ๓ แผ่น

๗. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

๗.๑ นายบุญสม ฤกษ์อุดม	ตำแหน่ง	ผู้อำนวยการส่วนวิศวกรรมก่อสร้าง	ประธานกรรมการ
๗.๒ นายวิโรจน์ จงตระกูล	ตำแหน่ง	วิศวกรโยธาชำนาญการ	กรรมการ
๗.๓ นายชาย วงศ์จอม	ตำแหน่ง	สถาปนิกชำนาญงาน	กรรมการ

ส่วนราชการ สำนักการช่าง องค์การบริหารส่วนจังหวัดเชียงราย

โครงการ ก่อสร้างถนนลาดยางพาราแคปซีล (Para Cape Seal)

สถานที่ เชื่อมระหว่างหมู่ที่ 2 ต.รอบเวียง อ.เมืองเชียงราย - ม.11 ต.เวียงชัย อ.เวียงชัย จ.เชียงราย

ขนาด ผิวจราจรกว้าง 6.00 เมตร ยาว 615.00 เมตร หนาเฉลี่ย - เมตร  
หรือพื้นที่ไม่น้อยกว่า 3,690.00 ตารางเมตร

แบบ รายละเอียดตามแบบแปลนและรายการที่องค์การบริหารส่วนจังหวัดเชียงรายกำหนด

ราคาน้ำมันดีเซล ณ อ.เมือง 26.00 - 26.99 บาท/ลิตร เฉลี่ย 26.50 บาท/ลิตร กำหนดราคากลางเมื่อ ม.ค.-62

ลำดับที่	รายการ	หน่วย	ปริมาณงาน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	Factor F	ราคาต่อหน่วย x FF	ราคากลาง
1	งานหรือโครงสร้างถนนเดิม							
	(1) งานรื้อผิวลาดยางเดิม	ตร.ม.	-	15.50	-	1.3822	21.42	-
	(2) งานรื้อผิวคอนกรีตเดิม	ตร.ม.	-	117.28	-	1.3822	162.10	-
	(3) งานรื้อสะพานคอนกรีตเดิม	เหมาจ่าย	-	1,000.00	-	1.3822	1,382.20	-
	(4) งานรื้อท่อเหลี่ยมเดิม	เหมาจ่าย	-	586.80	-	1.3822	811.07	-
2	งานดิน (EARTHWORK)							
	(1) งานถางป่าและขุดต่อ (กว้าง 2.00 ม.) <input checked="" type="checkbox"/> เบา <input type="checkbox"/> กลาง <input type="checkbox"/> หนัก	ตร.ม.	1,230.00	1.74	2,140.20	1.3822	2.41	2,958.18
	(2) งานตัดคันทาง (ROADWAY EXCAVATION)					1.3822		
	- งานตัดดิน	ลบ.ม.	-	45.96	-	1.3822	63.53	-
	- งานขุดบริเวณดินอ่อน(เฉพาะงานขุด)	ลบ.ม.	-	45.96	-	1.3822	63.53	-
	- งานขุดรื้อคันทางเดิมแล้วบดทับ (หินคลุก)	ตร.ม.	-	14.51	-	1.3822	20.06	-
	(3) งานถมคันทาง (EMBANKMENT)					1.3822		
	- งานดินถมคันทาง (จากงานดินตัด)	ลบ.ม.	-	129.58	-	1.3822	179.11	-
	- งานดินถมคันทาง	ลบ.ม.	-	129.58	-	1.3822	179.11	-
3	งานรองพื้นทางและพื้นทาง							
	(1) งานรองพื้นทาง (SUBBASE)							
	- งานรองพื้นทางลูกรัง	ลบ.ม.	-	156.09	-	1.3822	215.75	-
	- งานรองพื้นดินซีเมนต์	ลบ.ม.	-	267.64	-	1.3822	369.93	-
	(2) งานพื้นทาง (BASE COURSES)							
	- งานพื้นทางหินคลุก หนา 0.12 เมตร	ลบ.ม.	454.13	683.64	310,461.43	1.3822	944.93	429,119.79
	- งานพื้นทางดินซีเมนต์	ลบ.ม.	-	267.64	-	1.3822	369.93	-
	- งานปรับปรุงชั้นทางเดิมในที่ (Pavement In-Place Recycling)	ลบ.ม.	-	62.27	-	1.3822	86.07	-
	(3) งานวัสดุรองใต้ผิวทางคอนกรีต							
	- งานทรายรองใต้ผิวทางคอนกรีต	ลบ.ม.	-	449.72	-	1.3822	621.60	-
	(4) งานรื้อชั้นทางเดิมแล้วก่อสร้างใหม่ หนา 5 ซม.	ตร.ม.	-	14.51	-	1.3822	20.06	-
ยอดยกไป								432,077.97

ลำดับที่	รายการ	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	Factor F	ราคาต่อหน่วย x FF	ราคากลาง
ยอดยกมา					-			432,077.97
4	งานผิวทาง (SURFACE COURSES)							
	(1) งานโพรมโค้ด และแทคโค้ด							
	- งานลาดยางแอสฟัลต์โพรมโค้ด	ตร.ม.	3,690.00	29.88	110,257.20	1.3822	41.30	152,397.50
	- งานลาดยางแอสฟัลต์แทคโค้ด	ตร.ม.	-	13.19	-	1.3822	18.23	-
	(2) - ผิวทางแบบเซอร์เฟสทรีตเมนต์ชั้นเดียว	ตร.ม.	-	47.69	-	1.3822	65.92	-
	(3) งานแอสฟัลต์คอนกรีต							
	- งานปรับระดับด้วยแอสฟัลต์คอนกรีต	ตัน	-	1,964.04	-	1.3822	2,714.70	-
	- งานชั้นผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีต หนา 5 ซม.	ตร.ม.	-	229.64	-	1.3822	317.41	-
	(4) งานผิวทางแบบพาราเลลซีล ประเภท 3	ตร.ม.	-	107.74	-	1.3822	148.92	-
	(5) PARA CAPE SEAL							
	- งาน SINGLE SURFACE TREATMENT	ตร.ม.	3,690.00	50.37	185,865.30	1.3822	69.62	256,903.02
	- งานผิวทาง FOG SPRAY	ตร.ม.	3,690.00	9.79	36,125.10	1.3822	13.53	49,932.11
	- ผิวทางพาราเลลซีลประเภท 3	ตร.ม.	3,690.00	107.74	397,560.60	1.3822	148.92	549,508.26
	(6) CAPE SEAL							
	- งาน CHIP SEAL	ตร.ม.	-	50.37	-	1.3822	69.62	-
	- งานผิวทาง FOG SPRAY	ตร.ม.	-	9.79	-	1.3822	13.53	-
	- ผิวทางเคพซีล	ตร.ม.	-	50.24	-	1.3822	69.44	-
	(7) งานผิวทางพอร์ตแลนด์ซีเมนต์คอนกรีต							
	- ผิวทางพอร์ตแลนด์ซีเมนต์คอนกรีต หนา 15 ซม. (ใช้ตะแกรงเหล็ก)	ตร.ม.	-	325.47	-	1.3822	449.86	-
	- รอยต่อเนื้อขยายตามขวาง (EXPANSION JOINT)	ม.	-	126.27	-	1.3822	174.53	-
	- รอยต่อเนื้อหดตามขวาง (CONTRACTION JOINT)	ม.	-	53.03	-	1.3822	73.30	-
	- รอยต่อตามยาว (LONGITUDINAL JOINT)	ม.	-	54.93	-	1.3822	75.92	-
5	งานโครงสร้าง (STRUCTURES)							
	(1) งานท่อลอดเหลี่ยมคอนกรีตเสริมเหล็ก							
	ขนาด	ม.	-	21,439.93	-	1.2782	27,404.52	-
	(2) งานท่อกลมคอนกรีตเสริมเหล็ก							
	- ขนาด Ø 0.60 ม.	ม.	-	1,552.60	-	1.3822	2,146.00	-
	- ขนาด Ø 0.80 ม.	ม.	-	2,001.36	-	1.3822	2,766.28	-
	- ขนาด Ø 1.00 ม.	ม.	-	2,850.00	-	1.3822	3,939.27	-
ยอดยกไป								1,440,818.86

ลำดับที่	รายการ	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	Factor F	ราคาต่อหน่วย x FF	ราคากลาง
ยอดยกมา					-			1,440,818.86
6	งานเบ็ดเตล็ด (MISCELLANEOUS)				-		-	-
	(1) งานโครงสร้างเบ็ดเตล็ด				-		-	-
	- กำแพงปากท่อคอนกรีตเสริมเหล็ก				-		-	-
	- สำหรับท่อกลม ขนาด Ø 0.80 ม.				-		-	-
	จำนวน 1.00 แถว	แห่ง	-	4,204.68	-	1.3822	5,811.71	-
	- สำหรับท่อกลม ขนาด Ø 1.00 ม.				-		-	-
	จำนวน 1.00 แถว	แห่ง	-	4,952.82	-	1.3822	6,845.79	-
	(2) เครื่องหมายและหลักนำทาง				-		-	-
	- Guard rail (ทางโค้ง)	ม.	-	1,660.00	-	1.3822	2,294.45	-
	- Guard rail (ทางตรง)	ม.	-	1,280.00	-	1.3822	1,769.22	-
	(3) งานป้ายจราจร				-		-	-
	- แผ่นป้ายจราจร				-		-	-
	แบบ บ1 (เสาคอนกรีต)	ชุด	-	4,040.00	-	1.3822	5,584.09	-
	แบบ ต1-ต27 (เสาคอนกรีต)	ชุด	-	2,840.00	-	1.3822	3,925.45	-
	(4) งานตีเส้นจราจร				-		-	-
	- เส้นจราจรชนิด THERMOPLADTIC				-		-	-
	PAINT ระดับ 1 (สีเหลือง & สีขาว)	ตร.ม.	142.99	290.00	41,467.10	1.3822	400.84	57,315.83
7	งานป้ายประชาสัมพันธ์โครงการ (ป้ายเหล็ก)	ป้าย	1.00	2,754.18	2,754.18	1.3074	3,600.81	3,600.81

เงื่อนไขการใช้ตาราง Factor F  
 เงินจ่ายล่วงหน้า 0% เงินประกันผลงานหัก 0% ดอกเบี้ยเงินกู้ 6% ต่อปี ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7% พื้นที่ฝนชุก 1

รวมค่าก่อสร้าง 1,501,735.50  
 คิดเป็นค่าก่อสร้างเพียง 1,501,000.00

ตัวอักษร (หนึ่งล้านห้าแสนหนึ่งพันบาทถ้วน)

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ  
 (นายบุญสม ฤกษ์อุดม)  
 ผอ.ส่วนวิศวกรรมก่อสร้าง

ลงชื่อ.....กรรมการ  
 (นายวิโรจน์ จงตระกูล)  
 วิศวกรโยธาชำนาญการ

ลงชื่อ.....กรรมการ  
 (นายชาย วงศ์จอม)  
 สถาปนิกชำนาญการ

งานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

กองราชการ	สำนักการช่าง องค์การบริหารส่วนจังหวัดเชียงราย				
โครงการ	ก่อสร้างถนนลาดยางพาราเคปซีล (Para Cape Seal)				
สถานที่	เชื่อมระหว่างหมู่ที่ 2 ต.รอบเวียง อ.เมืองเชียงราย - ม.11 ต.เวียงชัย อ.เวียงชัย จ.เชียงราย				
ขนาด	ผิวจราจรกว้าง	6.00 เมตร	ยาว	615.00 เมตร	หนาเฉลี่ย - เมตร
	หรือพื้นที่ไม่น้อยกว่า	3,690.00 ตารางเมตร			
แบบ	รายละเอียดตามแบบแปลนและรายการที่องค์การบริหารส่วนจังหวัดเชียงรายกำหนด				
กำหนดราคากลางเมื่อ	ม.ค.-62				
ราคาน้ำมันดีเซล ณ อ.เมือง	26.00	-	26.99 บาท / ลิตร	เฉลี่ย	26.50 บาท / ลิตร

2 งานดิน (EARTHWORK)

2.1(1) งานถางป่าและขุดตอ ขนาดเบา (CLEARING AND GRUBBING)

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคาเครื่องจักร (งานถางป่าขุดตอ : ขนาดเบา) = 1.74 บาท/ตร.ม.

ค่างานต้นทุน = 1.74 บาท/ตร.ม.

หมายเหตุ

- งานถางป่าขุดตอขนาดเบา มีเฉพาะการถากถางวัชพืชเท่านั้น
- งานถางป่าขุดตอขนาดกลาง มีการถากถางวัชพืช และปาดหน้าดินเดิมออกด้วย
- งานถางป่าขุดตอขนาดหนัก มีการตัดโค่นต้นไม้ ขุดตอ ถากถางวัชพืช และหน้าดินเดิมออกด้วย

3 งานรองพื้นทางและพื้นทาง

3.2(1) งานพื้นทางหินคลุก (CRUSHED ROCK SOIL AGGREGATE TYPE BASE)

ค่าวัสดุจากปากไม้ (รวมค่าตัด) = 288.00 บาท/ลบ.ม.

ค่าขนส่ง 27.00 กม. รถบรรทุก 10 ล้อ = 90.53 บาท/ลบ.ม.

รวม = 378.53 บาท/ลบ.ม.

ส่วนยุบตัว 378.53 x 1.50 = 567.80 บาท/ลบ.ม.

ค่าเสื่อมราคา + ค่าดำเนินการ (งานพื้นทาง (หินคลุก) : ผสม (Blend)) = 25.19 บาท/ลบ.ม.

ค่าเสื่อมราคา + ค่าดำเนินการ (งานพื้นทาง (หินคลุก) : บดทับ) = 90.65 บาท/ลบ.ม.

ค่าใช้จ่ายรวม = (567.80 + 25.19 + 90.65) = 683.64 บาท/ลบ.ม.

ค่างานต้นทุน = 683.64 บาท/ลบ.ม.

หมายเหตุ

ระยะขนส่งวัสดุ = ระยะทางจากแหล่งถึงเครื่องผสม + ระยะทางจากเครื่องผสมถึงหน้างาน

4 งานผิวทาง (SURFACE COURSES)

หมายเหตุ :

การใช้อัตรายางแอสฟัลต์ในการคำนวณราคากลางสำหรับงาน Prime Coat และ Asphalt Concrete

- งาน Prime Coat กำหนดแนวทาง ให้ใช้คัตแบคแอสฟัลต์หรือแอสฟัลต์อิมัลชันตามตารางที่ 1

เชื่อมระหว่างหมู่ที่ 2 ต.รอบเวียง อ.เมืองเชียงราย - ม.11 ต.เวียงชัย อ.เวียงชัย จ.เชียงราย

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

## 4.1(1) งานลาดยางแอสฟัลต์ไพรม์โค้ด (PRIME COAT)(พื้นทางหินคลุก)

ค่าช่าง CSS-1 (จากตารางที่ 1)	$1.00 \times (22,957.36 / 1,000)$	=	22.96	บาท/ตร.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งานลาดยางไพรม์โค้ด : งานลาดยางไพรม์โค้ด)		=	6.92	บาท/ตร.ม.
ค่าใช้จ่ายรวม =	$(22.96 + 6.92)$	=	29.88	บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน		=	29.88	บาท/ตร.ม.

## 4.7(7) งานลาดยางแบบเคพซีล / พาราเคพซีล (CAPE SEAL / PARA CAPE SEAL)

Factor ค่าดำเนินการตามสภาพภูมิอากาศ

	A	B	C
ปกติ	15.59	2.57	11.65
ฝนตกชุก	16.14	2.67	12.17

Traffic Factor (F1) = 1.006 ใช้เมื่อปริมาณจราจรน้อยกว่า 1000 คัน/

Traffic Factor (F1) = 1.013 ใช้เมื่อปริมาณจราจรมากกว่า 1000 คัน/

- ระยะทางที่ปูผิวทาง		=	0.62	กม.	
- ระยะทางขนส่งใช้ L/4		=	1.00	กม.	
- ค่าขนส่งหินส่งทำ CHIP SEAL (D)	= 1.00	กม.	=	11.19	บาท / ลบ.ม.
- ค่าขนส่งวัสดุผสม SLURRY SEAL (P)	= 1.00	กม.	=	11.19	บาท / ลบ.ม.

## งาน CHIP SEAL (SINGLE SURFACE TREATMENT)

ค่าหิน + ค่าขนส่ง	$X = 448.00 + 162.84$	=	610.84	บาท / ลบ.ม.
ค่าช่าง CRS-2 + ค่าขนส่ง + ค่าชั้นล	$Y = 21,302.67 + 25.00$	=	21,327.67	บาท / ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคางานผิวทางแบบบาง ชั้นเดียว (1/2 ฝนตกชุก 1) A		=	16.14	บาท / ตร.ม.
$A+0.01286X+0.00123Y+0.01222D$		=	50.37	บาท / ตร.ม.

## งาน FOG SPRAY

ค่าช่าง CSS-1h + ค่าขนส่ง + ค่าชั้นล	$Ys = 21,618.67 + 1,174.69$	=	22,793.36	บาท / ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคางาน Fog Spray (ฝนตกชุก 1) B		=	2.67	บาท / ตร.ม.
Traffic Factor (F1)-		=	1.006	
				(ใช้เมื่อปริมาณจราจรน้อยกว่า 1000 คัน/วัน )
$F1*(B+0.00031Ys)$		=	9.79	บาท / ตร.ม.

เชื่อมระหว่างหมู่ที่ 2 ต.รอบเวียง อ.เมืองเชียงราย - ม.11 ต.เวียงชัย อ.เวียงชัย จ.เชียงราย

## งาน SLURRY SEAL

ค่าดำเนินการ + ค่าหิน +	Xs = 300.00 +	162.84	=	462.84 บาท / ลบ.ม.
ค่าช่าง CSS-1h + ค่าขนส่ง + ค่าขึ้นล	Ys = 21,618.67 +	1,174.69	=	22,793.36 บาท / ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคางาน Slurry Seal	(ฝนตกชุก 1) C		=	12.17 บาท / ตร.ม.
	Traffic Factor (F1)		=	1.006
				( ใช้เมื่อปริมาณจราจรน้อยกว่า 1000 คัน/วัน )
=F1*(C+(527.70+1.21550Xs+0.25779Ys+1.85P)*1/185)			=	50.24 บาท / ตร.ม.
ค่าต้นทุนงานลาดยางแบบเคปซีล (CAPE SEAL)			=	50.24 บาท / ตร.ม.

## 4.7(7) งานผิวทางพาราเซลเลอร์ซีลประเภท 3 (PARA SLURRY SEAL TYPE III)

โม่ดีฟายแอสฟัลท์อิมัลชัน	2.054 ลิตร @	36,581.19 บาท/ตัน	=	75.14 บาท
ซีเมนต์	0.091 กก. @	2,579.59 บาท/ตัน ( / 1000)	=	0.23 บาท
หิน	0.0117 ลบ.ม. @	478.44 บาท/ลบ.ม.	=	5.60 บาท
(หินฝุ่น	80% ลบ.ม. @	370.27 บาท/ลบ.ม.)		
(หิน 3/8"	20% ลบ.ม. @	108.17 บาท/ลบ.ม.)		
น้ำ	0.0027 ลบ.ม. @	10.20 บาท/ลบ.ม.	=	0.03 บาท
ค่าขนส่งวัสดุผสม	0.0157 ตัน @	1.00 กม. 7.99 บาท/ตัน	=	0.13 บาท
ค่าดำเนินการ งาน Slurry Seal : งาน Slurry Seal		บาท/ตัน	=	12.17 บาท
สารผสมเพิ่ม	0.072 ลิตร @	200.54 บาท / ลิตร	=	14.44 บาท
ค่างานต้นทุน			=	107.74 บาท/ตร.ม.

## 6 งานเบ็ดเตล็ด (MISCELLANEOUS)

## งานตีเส้นจราจร (MARKINGS)

## 6.15(2) THERMOPLASTIC PAINT ระดับ 1 (YELLOW &amp; WHITE)

ค่าสี	6.00 กก. / ตร.ม.	@	40.00	=	240.00 บาท / ตร.ม.
ค่าลูกแก้ว	0.40 กก. / ตร.ม.	@	40.00	=	16.00 บาท / ตร.ม.
ค่า PRIMER	1.00 ตร.ม.	@	21.00	=	21.00 บาท / ตร.ม.
ค่าดำเนินการ (ค่าแรงและค่าเสื่อมราคาเครื่องมือฯ)		@	13.00	=	13.00 บาท / ตร.ม.
ค่าทดสอบความหนา , Factor การสะท้อนแสง , การสะท้อนแสง		@	-	=	- บาท / ตร.ม.
รวมค่างานต้นทุน				=	290.00 บาท / ตร.ม.