



ประกาศองค์การบริหารส่วนจังหวัดเชียงราย

เรื่อง การเปิดเผยราคากลาง โครงการก่อสร้างถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต (Asphaltic Concrete) เชื่อมระหว่าง ม.๑
ต.ผางาม อ.เวียงชัย - ม.๑๙ ต.แม่เปา อ.พญาเม็งราย จ.เชียงราย

ด้วยองค์การบริหารส่วนจังหวัดเชียงราย มีความประสงค์จะจัดจ้าง โดยวิธีสอบราคา โครงการ
ก่อสร้างถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต (Asphaltic Concrete) เชื่อมระหว่าง ม.๑ ต.ผางาม อ.เวียงชัย - ม.๑๙ ต.แม่เปา
อ.พญาเม็งราย จ.เชียงราย ผิวจราจรกว้าง ๖.๐๐ ม. ยาว ๓๖๐.๐๐ ม. หรือพื้นที่ไม่น้อยกว่า ๒,๑๖๐ ตร.ม. รายละเอียดตาม
แบบแปลนและรายการที่องค์การบริหารส่วนจังหวัดเชียงรายกำหนด งบประมาณ ๑,๐๐๐,๐๐๐.- บาท (-/หนึ่งล้าน
บาทถ้วน/-) ประมาณราคากลางของงานก่อสร้างทั้งสิ้น ๑,๐๑๙,๐๐๐.- บาท (-/หนึ่งล้านหนึ่งหมื่นเก้าพันบาท
ถ้วน/-)

จึงประกาศมาเพื่อทราบโดยทั่วกัน

ประกาศ ณ วันที่ ๕ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๑

(นายเทอดเกียรติ สุกใส)

ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติหน้าที่
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดเชียงราย

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

๑. ชื่อโครงการ: โครงการก่อสร้างถนนลาดยางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต (Asphaltic Concrete) เชื่อมระหว่าง ม.๑ ต.ผางาม อ.เวียงชัย - ม.๑๙ ต.แม่เปา อ.พญาเม็งราย จ.เชียงราย ผิวจราจรกว้าง ๖.๐๐ ม. ยาว ๓๖๐.๐๐ ม. หรือพื้นที่ไม่น้อยกว่า ๒,๑๖๐ ตร.ม. รายละเอียดตามแบบแปลนและรายการที่องค์การบริหารส่วนจังหวัดเชียงรายกำหนด
หน่วยงานเจ้าของโครงการ องค์การบริหารส่วนจังหวัดเชียงราย

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

๓. ลักษณะงาน (โดยสังเขป)

- งานดิน
- งานรองพื้นทางและพื้นทาง
- งานผิวทาง
- งานโครงสร้าง
- งานเปิดเตล็ด
- งานป้ายประชาสัมพันธ์โครงการ (ป้ายเหล็ก)

๔. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ ๑๗ พฤษภาคม ๒๕๖๑ เป็นเงิน ๑,๐๑๙,๐๐๐.- บาท
(-/หนึ่งล้านหนึ่งหมื่นเก้าพันบาทถ้วน/-)

๕. บัญชีประมาณการราคากลาง

- ๕.๑ แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม จำนวน ๓ แผ่น
- ๕.๒ หลักเกณฑ์การประเมินราคาต้นทุนต่อหน่วย จำนวน ๕ แผ่น

๖. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

- | | | | |
|--------------------------|---------|---------------------------------|---------------|
| ๖.๑ นายบุญสม ฤกษ์อุดม | ตำแหน่ง | ผู้อำนวยการส่วนวิศวกรรมก่อสร้าง | ประธานกรรมการ |
| ๖.๒ นายกิตติพงษ์ คำทราย | ตำแหน่ง | วิศวกรโยธาชำนาญการ | กรรมการ |
| ๖.๓ นายศุภเกียรติ แวฤทธิ | ตำแหน่ง | นายช่างโยธาชำนาญงาน | กรรมการ |

แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ส่วนราชการ สำนักการช่าง องค์การบริหารส่วนจังหวัดเชียงราย

โครงการ ก่อสร้างถนนลาดยางแอสฟัลติกคอนกรีต (Asphaltic Concrete)

สถานที่ เชื่อมระหว่างหมู่ที่ 1 ตำบลผางาม อำเภอเวียงชัย - หมู่ที่ 19 ตำบลแม่เปา อำเภอพญาเม็งราย จังหวัดเชียงราย

ขนาด ผิวจราจรกว้าง 6.00 เมตร ยาว 360.00 เมตร

หรือพื้นที่ไม่น้อยกว่า 2,160.00 ตารางเมตร

แบบ รายละเอียดตามแบบแปลนและรายการที่องค์การบริหารส่วนจังหวัดเชียงรายกำหนด

ราคาน้ำมันดีเซล ณ อ.เมือง 29.00 - 29.99 บาท/ลิตร เฉลี่ย 29.50 บาท/ลิตร กำหนดราคากลาง พ.ค.-61

ลำดับที่	รายการ	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	Fn	ราคาต่อหน่วย x Fn	ราคากลาง
1	งานรื้อโครงสร้างถนนเดิม							
	(1) งานรื้อผิวลาดยางเดิม	ตร.ม.	-	-	-	-	-	-
	(2) งานรื้อผิวคอนกรีตเดิม	ตร.ม.	-	-	-	-	-	-
	(3) งานรื้อสะพานคอนกรีตเดิม	เหมาจ่าย	-	-	-	-	-	-
	(4) งานรื้อท่อเหลี่ยมเดิม	เหมาจ่าย	-	-	-	-	-	-
2	งานดิน (EARTHWORK)							
	(1) งานวางป่าและขุดต่อ <input checked="" type="checkbox"/> เบา <input type="checkbox"/> กลาง <input type="checkbox"/> หนัก	ตร.ม.	720.00	1.78	1,281.60	1.3822	2.46	1,771.43
	(2) งานตัดคันทาง (ROADWAY EXCAVATION)							
	- งานตัดดิน	ลบ.ม.	300.00	32.84	9,852.00	1.3822	45.39	13,617.43
	- งานขุดบริเวณดินอ่อน(เฉพาะงานขุด)	ลบ.ม.	-	-	-	-	-	-
	- งานขุดรื้อคันทางเดิมแล้วบดทับ	ตร.ม.	-	-	-	-	-	-
	(3) งานถมคันทาง (EMBANKMENT)							
	- งานดินถมคันทาง (จากงานดินตัด)	ลบ.ม.	72.00	102.24	7,361.28	1.3822	141.32	10,174.76
	- งานดินถมคันทาง	ลบ.ม.	-	-	-	-	-	-
3	งานรองพื้นทางและพื้นทาง							
	(1) งานรองพื้นทาง (SUBBASE)							
	- งานรองพื้นทางลูกรัง	ลบ.ม.	-	-	-	-	-	-
	- งานรองพื้นดินซีเมนต์	ลบ.ม.	-	-	-	-	-	-
	(2) งานพื้นทาง (BASE COURSES)							
	- งานพื้นทางหินคลุก	ลบ.ม.	336.15	791.07	265,918.18	1.3822	1,093.42	367,552.11
	- งานปรับปรุงชั้นทางเดิมในที่ (Pavement In-Place Recycling)	ลบ.ม.	-	-	-	-	-	-
	(3) งานวัสดุรองใต้ผิวทางคอนกรีต							
	- งานทรายรองใต้ผิวทางคอนกรีต	ลบ.ม.	-	-	-	-	-	-
ยอดยกไป								393,115.73

งบการ ก่อสร้างถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต (Asphaltic Concrete) เชื่อมระหว่างหมู่ที่ 1 ตำบลผางาม อำเภอเวียงชัย - หมู่ที่ 19 ตำบลแม่เป่า อำเภอพญาเม็งราย จังหวัดเชียงใหม่

ลำดับที่	รายการ	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	Fn	ราคาต่อหน่วย x Fn	ราคากลาง
ยอดยกมา					-			393,115.73
4	(4) งานรื้อชั้นทางเดิมแล้วก่อสร้างใหม่ หนา - ซม.	ตร.ม.	-	-	-	-	-	-
	งานผิวทาง (SURFACE COURSES)							
	(1) งานโพรมโค้ด และแทคโค้ด							
	- งานลาดยางแอสฟัลต์โพรมโค้ด	ตร.ม.	2,160.00	29.37	63,439.20	1.3822	40.60	87,685.66
	- งานลาดยางแอสฟัลต์แทคโค้ด	ตร.ม.	-	-	-	-	-	-
	(2) - ผิวทางแบบเซอร์เฟสทรีตเมนต์ชั้นเดียว	ตร.ม.	-	-	-	-	-	-
	(3) งานแอสฟัลต์คอนกรีต							
	- งานปรับระดับด้วยแอสฟัลต์คอนกรีต	ตัน	-	-	-	-	-	-
	- งานชั้นผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีต หนา 4 ซม.	ตร.ม.	2,160.00	167.21	361,173.60	1.3822	231.12	499,214.15
	(4) งานผิวทางแบบพาราสเลอริซิล ประเภท 3	ตร.ม.	-	-	-	-	-	-
	(4) PARA CAPE SEAL							
	- งาน SINGLE SURFACE TREATMENT	ตร.ม.	-	-	-	-	-	-
	- งานผิวทาง FOG SPRAY	ตร.ม.	-	-	-	-	-	-
	- ผิวทางพาราสเลอริซิลประเภท 3	ตร.ม.	-	-	-	-	-	-
	(6) CAPE SEAL							
	- งาน CHIP SEAL	ตร.ม.	-	-	-	-	-	-
	- งานผิวทาง FOG SPRAY	ตร.ม.	-	-	-	-	-	-
	- ผิวทางเคพซีล	ตร.ม.	-	-	-	-	-	-
	(6) งานผิวทางพอร์ตแลนด์ซีเมนต์คอนกรีต							
	- ผิวทางพอร์ตแลนด์ซีเมนต์คอนกรีต หนา - ซม.	ตร.ม.	-	-	-	-	-	-
	- รอยต่อเนื้อขยายตามขวาง (EXPANSION JOINT)	ม.	-	-	-	-	-	-
	- รอยต่อเนื้อหดตามขวาง (CONTRACTION JOINT)	ม.	-	-	-	-	-	-
	- รอยต่อตามยาว (LONGITUDINAL JOINT)	ม.	-	-	-	-	-	-
ยอดยกไป								980,015.54

โครงการ ท่อสร้างถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต (Asphaltic Concrete) เชื่อมระหว่างหมู่ที่ 1 ตำบลนางาม อำเภอเวียงชัย - หมู่ที่ 19 ตำบลแม่เปา อำเภอพญาเม็งราย จังหวัดเชียงใหม่

ลำดับที่	รายการ	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	Fn	ราคาต่อหน่วย x Fn	ราคากลาง
ยอดยกมา					-			980,015.54
5	งานโครงสร้าง (STRUCTURES)							
	(1) งานขยายท่อลอดเหลี่ยมคอนกรีตเสริมเหล็ก							
	- ขนาด 1.70 x 1.20 x 5.00 ม. จำนวน 2 ช่อง	ม.	-	-	-	-	-	-
	(2) งานท่อกลมคอนกรีตเสริมเหล็ก							
	- ขนาด Ø 0.40 ม.	ม.	-	-	-	-	-	-
	- ขนาด Ø 0.60 ม.	ม.	2.00	888.06	1,776.12	1.3822	1,227.48	2,454.95
	- ขนาด Ø 0.80 ม.	ม.	-	-	-	-	-	-
6	งานเบ็ดเตล็ด (MISCELLANEOUS)							
	(1) งานโครงสร้างเบ็ดเตล็ด							
	- กำแพงปากท่อคอนกรีตเสริมเหล็ก							
	-- สำหรับท่อกลม ขนาด Ø 0.60 ม.							
	จำนวน 1.00 แฉก	แห่ง	-	-	-	-	-	-
	-- สำหรับท่อกลม ขนาด Ø 1.00 ม.							
	จำนวน - แฉก	แห่ง	-	-	-	-	-	-
	(2) เครื่องหมายและหลักนำทาง							
	- หลักนำโค้ง	หลัก	-	-	-	-	-	-
	- รวากันอันตราย (GUARDRAIL)	ม.	-	-	-	-	-	-
	(3) งานป้ายจราจร							
	- แผ่นป้ายจราจร							
	แบบ บ-33 (เสาเหล็ก)	ชุด	-	-	-	-	-	-
	แบบ ต-2, ต-4, (เสาเหล็ก)	ชุด	-	-	-	-	-	-
	(4) งานตีเส้นจราจร							
	- เส้นจราจรชนิด THERMOPLADTIC PAINT ระดับ 1 (สีเหลือง & สีขาว)	ตร.ม.	83.70	290.00	24,273.00	1.3822	400.84	33,550.14
7	งานป้ายประชาสัมพันธ์โครงการ (ป้ายเหล็ก)	ป้าย	1.00	2,754.17	2,754.17	1.3074	3,600.80	3,600.80
เงื่อนไขการใช้ตาราง Factor F								
เงินจ่ายล่วงหน้า 0% เงินประกันผลงานหัก 0% ดอกเบี้ยเงินกู้ 6% ต่อปี ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7% พื้นที่ฝนชุก 1								

รวมค่าก่อสร้าง 1,019,621.43

คิดเป็นค่าก่อสร้างเพียง 1,019,000.00

ตัวอักษร (หนึ่งล้านหนึ่งหมื่นเก้าพันบาทถ้วน)

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

(นายบุญสม ฤกษ์อุดม)

ผู้อำนวยการส่วนวิศวกรรมก่อสร้าง

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นายกิตติพงษ์ คำทราย)

วิศวกรโยธาชำนาญการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นายศุภเกียรติ แวฤทธิ์)

นายช่างโยธาชำนาญงาน

หลักเกณฑ์การประเมินราคาต้นทุนต่อหน่วย

งานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ส่วนราชการ	สำนักงานช่าง องค์การบริหารส่วนจังหวัดเชียงราย				
โครงการ	ก่อสร้างถนนลาดยางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต (Asphaltic Concrete)				
สถานที่	เชื่อมระหว่างหมู่ที่ 1 ตำบลผางาม อำเภอเวียงชัย - หมู่ที่ 19 ตำบลแม่เปา อำเภอพญาเม็งราย จังหวัดเชียงราย				
ขนาด	ผิวจราจรกว้าง	6.00 เมตร	ยาว	360.00 เมตร	
	หรือพื้นที่ไม่น้อยกว่า	2,160.00 ตารางเมตร			
แบบ	รายละเอียดตามแบบแปลนและรายการที่องค์การบริหารส่วนจังหวัดเชียงรายกำหนด				
กำหนดราคากลาง	พ.ค.-61				
ราคาน้ำมันดีเซล ณ อ.เมือง	29.00	-	29.99 บาท / ลิตร	เฉลี่ย	29.50 บาท / ลิตร

2(1) งานดิน (EARTHWORK)

งานถางป่าและขุดต่อ (CLEARING AND GRUBBING)

พิจารณาตามสภาพพื้นที่ เบา กลาง หนัก

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคาเครื่องจักร = 1.78 บาท / ตร.ม.

ค่างานต้นทุน = 1.78 บาท / ตร.ม.

หมายเหตุ

งานถางป่าขุดต่อขนาดเบา มีเฉพาะการถากถางวัชพืชเท่านั้น

งานถางป่าขุดต่อขนาดกลาง มีการถากถางวัชพืช และปาดหน้าดินเดิมออกด้วย

งานถางป่าขุดต่อขนาดหนัก มีการตัดโค่นต้นไม้ ขุดต่อ ถากถางวัชพืช และหน้าดินเดิมออกด้วย
ปาดหน้าดินเดิมออกด้วย

2(2) งานตัดดิน (EARTH EXCAVATION)

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ตัก) = 8.63 บาท / ลบ.ม.

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

รวม = 8.63 บาท / ลบ.ม.

ส่วนขยายตัว 8.63 x 1.25 = 10.79 บาท / ลบ.ม.

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ขุดตัด) = 22.05 บาท / ลบ.ม.

ค่างานต้นทุน = 32.84 บาท / ลบ.ม.

หมายเหตุ

ส่วนขยายตัวของทราย = 1.15

ส่วนขยายตัวของดิน, ดินปนทราย = 1.25

2(3) งานดินถมคันทาง (EARTH EMBANKMENT)

ค่าวัสดุจากแหล่ง = - บาท / ลบ.ม.

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ขุด-ขน) = 22.43 บาท / ลบ.ม.

ค่าขนส่ง 1.00 กม. (รถบรรทุก 10 ล้อ) = 11.35 บาท / ลบ.ม.

รวม = 33.78 บาท / ลบ.ม.

โครงการ : ก่อสร้างถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต (Asphaltic Concrete)

สถานที่ : เชื่อมระหว่างหมู่ที่ 1 ตำบลผางาม อำเภอเวียงชัย - หมู่ที่ 19 ตำบลแม่เปา อำเภอพญาเม็งราย จังหวัดเชียงราย

ส่วนยุบตัว	33.78	x	1.60	=	54.05	บาท / ลบ.ม.
ค่าตัดแต่งชั้นบันได	-		ลบ.ม. / บาท	=	-	บาท / ลบ.ม.
ค่าเสื่อมราคา + ค่าดำเนินการ (บดทับ)				=	48.19	บาท / ลบ.ม.
ค่างานต้นทุน				=	<u>102.24</u>	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)			
ค่าดินที่แหล่ง =	$\frac{180,000.00 \text{ (บาท/ไร่)} \times (1/1,600) \times (1/3)}{2}$		= 18.75 บาท / ลบ.ม.

(ราคาประเมินที่ดิน อำเภอเวียงชัย บริเวณทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 1152 (สายหัวดอย - สันสลีง)

ราคาประเมิน 450 - 1,800 บาท / ตารางวา ใช้ที่ 450 บาท / ตารางวา)

= (450 x 400) = 180,000 บาท / ไร่

3(2) งานพื้นทางหินคลุก (CRUSHED ROCK SOIL AGGREGATE TYPE BASE)

ค่าวัสดุ (หินคลุก) จากปากไม้ (รวมค่าตัด)		=	449.01	บาท / ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 3.00 กม. (รถบรรทุก 10 ล้อ)		=	16.38	บาท / ลบ.ม.
รวม		=	<u>465.39</u>	บาท / ลบ.ม.
ส่วนยุบตัว	465.39	x	1.50	= 698.09 บาท / ลบ.ม.
ค่าเสื่อมราคา + ค่าดำเนินการ (ผสม)		=	-	บาท / ลบ.ม.
ค่าเสื่อมราคา + ค่าดำเนินการ (บดทับ)		=	92.98	บาท / ลบ.ม.
ค่างานต้นทุน		=	<u>791.07</u>	บาท / ลบ.ม.

หมายเหตุ

ระยะขนส่งวัสดุ = ระยะทางจากแหล่งถึงเครื่องผสม + ระยะทางจากเครื่องผสมถึงหน้างาน

4(1) งานผิวทาง (SURFACE COURSES)

งานลาดยางแอสฟัลต์ไพรม์โค้ด (PRIME COAT)

ค่าช่าง CSS-1	1.00	ลิตร @	=	22.06	บาท / ลิตร
			=	22.06	บาท / ตร.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา			=	7.31	บาท / ตร.ม.
ค่างานต้นทุน			=	<u>29.37</u>	บาท / ตร.ม.

การใช้อัตรายางแอสฟัลต์ในการคำนวณราคากลางสำหรับงาน Prime Coat และ Asphalt Concrete

1. งาน Prime Coat กำหนดแนวทาง ให้ใช้คิดแบคแอสฟัลต์หรือแอสฟัลต์อิมัลชันตามตารางที่ 1

ตารางที่ 1

ชนิดพื้นทาง	อัตรากาการลาด Prime Coat	อัตราที่ใช้คิดราคากลาง
-------------	--------------------------	------------------------

โครงการ ก่อสร้างถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต (Asphaltic Concrete)

สถานที่ เชื่อมระหว่างหมู่ที่ 1 ตำบลผางาม อำเภอเวียงชัย - หมู่ที่ 19 ตำบลแม่เปา อำเภอพญาเม็งราย จังหวัดเชียงราย

	(เป็นลิตรต่อตารางเมตร)	(เป็นลิตรต่อตารางเมตร)
พื้นทางดินซีเมนต์	0.6 - 1.0	0.80
พื้นทางหินคลุกซีเมนต์	0.6 - 1.0	0.80
พื้นทางหินคลุก	0.8 - 1.4	1.00

4(3) งานผิวทางชั้นแอสฟัลต์คอนกรีต หนา = 4 ซม. (ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE)

ปริมาณงาน ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ	=	10,000.00	ตัน
ค่าขนส่งอุปกรณ์ 80 ตัน 3 กม.(ไม่เกิน 300 กม.)	=	11.70 บาท / ตัน	บาท / ตัน
ค่าติดตั้งเครื่องผสม = 250,000.00 / 10000.00	=	25.00	บาท / ตัน
ค่ายาง AC จากตารางที่ 2 = 5.20% = 0.052 ตัน @ = 17,682.30 บาท / ตัน	=	919.48	บาท / ตัน
ค่าหิน 0.74 ลบ.ม. @ 362.93	=	268.57	บาท / ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมผสมวัสดุแอสฟัลต์คอนกรีต	=	376.62	บาท / ตัน
ค่าขนส่ง 1.00 กม.	=	4.48	บาท / ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมปูลาดและบดทับ หนา 4 ซม. บนผิวโพรมิไซด์	=		บาท / ตัน
= 15.56 x 0.90 x 10.41	=	145.78	บาท / ตัน
ค่าใช้จ่ายรวม	=	1,740.66	บาท / ตัน
ค่างานต้นทุน 1,740.66 / 10.41	=	167.21	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	16.66
3	0.80	13.89
4	0.90	10.41
5	1.00	8.33
6	1.60	6.94

โครงการ ก่อสร้างถนนลาดยางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต (Asphaltic Concrete)

สถานที่ เชื่อมระหว่างหมู่ที่ 1 ตำบลผางาม อำเภอเวียงชัย - หมู่ที่ 19 ตำบลแม่เปา อำเภอพญาเม็งราย จังหวัดเชียงราย

7	1.70	5.95
8	1.80	5.21
9	1.90	4.63
10	2.00	4.16

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

3. ค่าขนขึ้นลงอุปกรณ์	80.00 บาท / ตัน
ค่าขนขึ้นลงยาง MC	25.00 บาท / ตัน
ค่าขนขึ้นลงยาง AC	35.00 บาท / ตัน
ค่าขนขึ้นลงยาง P.M.A.	50.00 บาท / ตัน
ค่าขนขึ้นลงเหล็กเส้น	80.00 บาท / ตัน
ค่าขนขึ้นลงปูนซีเมนต์	50.00 บาท / ตัน

5.3 งานท่อกลมคอนกรีตเสริมเหล็ก (R.C. PIPE CULVERTS)

ขนาดท่อ (ม.)	จำนวนท่อ/เที่ยว (ม.)	ค่าวางและกลบกลับ (บาท / ม.)	ปริมาตรท่อรวมช่องว่าง ภายใน (ลบ.ม.)	BEDDING คอนกรีตหยาบ (ลบ.ม.)
Ø 0.30	48	140	0.126	0.02
Ø 0.40	32	140	0.212	0.02
Ø 0.50	24	250	0.322	0.03
Ø 0.60	24	345	0.442	0.03
Ø 0.80	18	421	0.770	0.04
Ø 1.00	10	510	1.169	0.05
Ø 1.20	8	575	1.651	0.06
Ø 1.50	5	635	2.545	0.08

5(2) ขนาด Ø 0.60 ม.

ขุดดิน	1.44 ลบ.ม.	@	32.84	=	47.29	บาท / ม.
ค่าท่อ				=	420.56	บาท / ม.
ค่าขนส่ง				=	26.49	บาท / ม.
คอนกรีตหยาบ	0.03 ลบ.ม.	@	1,623.96	=	48.72	บาท / ม.
ค่าวาง และกลบกลับ				=	345.00	บาท / ม.
ค่าใช้จ่ายรวม				=	888.06	บาท / ม.
ค่างานต้นทุน	888.06	/	1.00	=	888.06	บาท / ม.

หมายเหตุ

ค่าขนส่งท่อคิดจากการขนโดยรถบรรทุก 10 ล้อ เที่ยวละ 13 ตัน

ค่าขนท่อขึ้น - ลง คิดเที่ยวละ 300 บาท

ค่าขนส่ง	10.00 กม.	=	(25.83 × 13) + 300	=	635.79	บาท / เที่ยว
----------	-----------	---	----------------------	---	--------	--------------

โครงการ ก่อสร้างถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต (Asphaltic Concrete)

สถานที่ เชื่อมระหว่างหมู่ที่ 1 ตำบลผางาม อำเภอเวียงชัย - หมู่ที่ 19 ตำบลแม่เปา อำเภอพญาเม็งราย จังหวัดเชียงราย

$$\text{เฉลี่ย} = \frac{(635.79 / 24.00)}{24.00} = 26.49 \text{ บาท / ม.}$$

6(4) งานตีเส้นจราจร (MARKINGS)

6.15(2) THERMOPLASTIC PAINT ระดับ 1 (YELLOW & 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				=	<u>290.00 บาท / ตร.ม.</u>