

เรียน

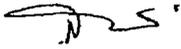
คณะกรรมการกรรณการคิดค่านวณราคากลาง ได้พิจารณาราคาประมาณคานวณราคาข้างบนนี้ เพื่อโปรดพิจารณาอนุมัติใช้เป็นราคากลางต่อไป



รต.ขท.(ว) เชียงราย 1

(นายสุศักดิ์ คิวลาม)

ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง



ขผ.ขท.เชียงราย 1

(นายพิทักษ์ จันทapun)

กรรมการกำหนดราคากลาง



นายช่างโยธาชำนาญงาน

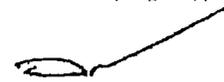
(นายวิรุทธ มูลรุงษ์)

กรรมการกำหนดราคากลาง

ที่ สทล.2 ขทเชียงราย1.1/๑๗๖๒๒ ลงวันที่ ๑๖ ก.ย. ๒๕๖๕

เรียน ผศ.ทล.2

เพื่อโปรดพิจารณาอนุมัติ



(นายองกรณ์ ก้าวระกูล)

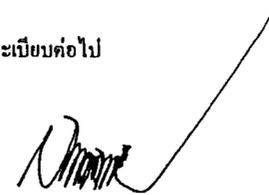
ผอ.ขท.เชียงราย 1

ที่ สทล.2/พ.ร.๕๑๖๐ ลงวันที่ ๑๖ ก.ย. ๒๕๖๕

ผอ.ขท.เชียงรายที่ 1

- อนุมัติ

- ดำเนินการตามระเบียบต่อไป



(นายสิทธิชัย วานานวหงษ์)

ผศ.ทล.2

รหัส 28003 : โครงการบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค

อยู่ในท้องที่จังหวัด เชียงราย เขตฝนตกชุก

ทางหลวงหมายเลข 118 ตอนควบคุม 0201 ตอน คอยนางแก้ว - แม่สรวย ระหว่าง กม. 66+850 - กม. 68+040

ราคาน้ำมันโซล่า 35.74 บาท/ลิตร

อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ (MLR) 5 % เงินล่วงหน้าจ่าย 15 %

เงินประกันผลงานหัก 0 % ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7 %

ลำดับ	รายการ	ปริมาณงาน	หน่วย	ราคา/หน่วย	ราคาทุน	F _N	ราคา x F _N	ราคาต่อหน่วย ที่กำหนดให้	ราคากลาง
1	TRAFFIC ADMINISTRATION DURING CONSTRUCTION	1.00	LS.	9,267.13	9,267.13	1.2667	11,738.67	11,738.00	11,738.00
2	PAVEMENT RECYCLING 20 CM. THICK FOR BASE	24,873.00	SQ.M.	91.76	2,282,346.48	1.2667	116.23	116.00	2,885,268.00
3	SOFT MATERIAL EXCAVATION & REPLACEMENT (BASE MATERIAL)	90.00	CU.M.	891.99	80,279.10	1.2667	1,129.88	1,129.00	101,610.00
4	MILLING OF EXISTING ASPHALT CONCRETE 10 CM. THICK ขนเก็บ สนง.หมวดฯ กม.112+600	24,873.00	SQ.M.	32.33	804,144.09	1.2667	40.95	40.00	994,920.00
5	PRIME COAT	24,873.00	SQ.M.	32.26	802,402.98	1.2667	40.86	40.00	994,920.00
6	TACK COAT	24,873.00	SQ.M.	14.52	361,155.96	1.2667	18.39	18.00	447,714.00
7	ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE 5 CM. THICK (AC-60/70)	24,873.00	SQ.M.	296.28	7,369,372.44	1.2667	375.30	375.00	9,327,375.00
8	ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 5 CM. THICK(40/50)	24,873.00	SQ.M.	314.28	7,817,086.44	1.2667	398.10	398.00	9,899,454.00
9	THERMOPLASTIC PAINT (YELLOW & WHITE)	842.15	SQ.M.	296.93	250,059.60	1.2667	376.12	376.00	316,648.40
TOTAL =					19,776,114.22				24,979,647.40

ขี้สับสีล้วนแก้วแสนเจ็ดหมื่นเก้าพันหกร้อยสี่สิบเจ็ดบาทสี่สิบสตางค์

(1).ผลรวมค่างานต้นทุนงานก่อสร้างทาง

19,776,114.22

(2).ผลรวมค่างานต้นทุนงานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม

-

(3).ผลรวมค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดและค่าใช้จ่ายอื่น

-

(4).ค่า Factor F งานก่อสร้างทาง

1.2667

(5).ค่า Factor F งานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม

1.2243

(6).ค่า Factor F ค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนด = $1 + \{(3) / \{(1) \times (4) + (2) \times (5)\}\}$

1.0000

(7).ค่า Factor F งานก่อสร้างทางซึ่งรวมค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนด (Factor F_N) = (4) x (6)

1.2667

(8).ค่า Factor F งานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยมซึ่งรวมค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนด (Factor F_N) = (5) x (6)

1.2243

แผนรายประมาณการ : โครงการบูรณะโครงสร้างทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาคประจำปี 2566

รหัส 28003 : โครงการบูรณะโครงสร้างทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค

ทางหลวงหมายเลข 118 ตอนควบคุม 0201 ตอน ดอยนางแก้ว - แม่สรวย ระหว่าง กม. 66+850 - กม. 68+040

TRAFFIC ADMINISTRATION DURING CONSTRUCTION

ป้ายในงานก่อสร้าง/งานบูรณะ บริเวณช่องจราจรซ้าย สำหรับทางหลวง หลายช่องจราจร

ที่	รายการ	ขนาด ก x ย	พื้นที่	วัสดุ จำนวน	หน่วย	ราคาต่อหน่วย		ราคารวม (บาท)	
1	ป้ายเตือน ดค.2	0.90 x 0.90	0.810	2	แผ่น	2,893.00	บาท/ตร.ม.	4,686.66	
2	ป้ายเตือน ดค.10	0.75 x 0.90	0.675	2	แผ่น	2,893.00	บาท/ตร.ม.	3,905.55	
3	ป้ายเตือน ดค.4	0.90 x 2.40	2.160	2	แผ่น	2,893.00	บาท/ตร.ม.	12,497.76	
4	ป้ายเตือน ดค.7	0.60 x 1.80	1.080	2	แผ่น	2,893.00	บาท/ตร.ม.	6,248.88	
5	ป้ายเตือน ดค.23	0.80 x 1.20	0.960	1	แผ่น	2,893.00	บาท/ตร.ม.	2,777.28	
6	ป้ายเตือน ดค.26	0.90 x 1.80	1.620	1	แผ่น	2,893.00	บาท/ตร.ม.	4,686.66	
7	ป้ายเตือนทางแคบ	0.90 x 0.90	0.810	2	แผ่น	2,893.00	บาท/ตร.ม.	4,686.66	
8	ชุดป้ายเตือนช่องจราจรปิด								
		1	0.90 x 0.90	0.810	1	แผ่น.	2,893.00	บาท/ตร.ม.	2,343.33
		2	0.60 x 1.80	1.080	1	แผ่น.	2,893.00	บาท/ตร.ม.	3,124.44
9	เสาป้ายเหล็กขนาด 3"x3"x2 มม.(รวมทาสี)			54	เมตร.	123.00	บาท/เมตร.	6,642.00	
10	แผงกั้นสะท้อนแสงชนิด 2 ชั้น.			17	แผง.	1,115.00	บาท/ชุด.	18,955.00	
11	ไฟกระพริบ			1	ชุด	1,538.00	บาท/ชุด.	1,538.00	
12	แผงตั้งพร้อมเสาเหล็ก ขนาด 1" x 1" x 2 มม.			55	แผง.	170.00	บาท/ชุด.	9,350.00	
13	แบตเตอรี่ 75 แอมป์			1	ชุด	1,962.00	บาท/ชุด.	1,962.00	
						รวม		83,404.22	
						รวมทั้งสิ้น		83,404.22	

ระยะเวลาในการติดตั้ง = 90 วัน / 3 เดือน

ค่างาน = 83,404.22 / 36 (3ปี) = 2,316.78 บาท/เดือน

ค่างาน = 2,316.78 x 4 เดือน = 9,267.14 บาท.

แผนรายประมาณการ : โครงการบูรณะโครงสร้างทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาคประจำปี 2566

รหัส 28003 : โครงการบูรณะโครงสร้างทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค

ทางหลวงหมายเลข 118 ตอนควบคุม 0201 ตอน ดอยนางแก้ว - แม่สรวย ระหว่าง กม. 66+850 - กม. 68+040

2 PAVEMENT RECYCLING 20 CM. THICK FOR BASE ลึก 20 ซม.

ค่าดำเนินการ + ค่าเสริมราคา = 38.74 บาท/ตร.ม.

d = 2.132 ตัน/ลบ.ม.

ค่าปูนซีเมนต์ 3,272.22 x 3.80% x 2.13200 x 0.20 = 53.02 บาท/ตร.ม.

รวมค่างานต้นทุน = 91.76 บาท/ตร.ม.

3 SOFT MATERIAL EXCAVATION & REPLACEMENT (BASE MATERIAL)

งานขุดบริเวณดินอ่อน

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ขุด-ตัด) = 23.18 บาท/ลบ.ม.

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ตัก) = 9.12 บาท/ลบ.ม.

ค่าขนส่ง 1 กม. = 11.65 บาท/ลบ.ม.

รวม : = 20.77 บาท/ลบ.ม.

ส่วนขยายตัว 20.77 x 1.25 = 25.96 บาท/ลบ.ม.

รวม : 49.14 บาท/ลบ.ม.

ค่าขุดในพื้นที่จำกัดเฉพาะ (10%) 49.14 x 1.10 = 54.05 บาท/ลบ.ม.

ค่างานต้นทุน : = 54.05 บาท/ลบ.ม.

วัสดุหินคลุก ไข่ SOFT = 290.00 บาท/ลบ.ม.

ส่วนขยายตัว 290.00 x 1.50 = 435.00 บาท/ลบ.ม.

ค่าขนส่ง 81.00 กม. = 305.30 บาท/ลบ.ม.

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บด-ทับ) = 97.64 บาท/ลบ.ม.

รวม : = 837.94 บาท/ลบ.ม.

ค่างานต้นทุน ไข่ SOFT : 54.05 + 837.94 = 891.99 บาท/ลบ.ม.

4 MILLING OF EXISTING ASPHALT CONCRETE 10 CM. THICK ขนเก็บ สาง.หมวดฯ กม.112+600

ระยะทาง 42 กม ขนเก็บ สาง.หมวดฯ กม.112 159.12 x 0.10 = 15.91 บาท/ตร.ม.

ค่าดำเนินการ + ค่าเชื่อม งาน MILLING หนา 10 ซม. = 16.42 บาท/ตร.ม.

รวมค่างานต้นทุน = 32.33 บาท/ตร.ม.

แผนรายประมาณการ : โครงการบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยระหว่างภาคประจำปี 2566

รหัส 28003 : โครงการบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยระหว่างภาค

ทางหลวงหมายเลข 118 ตอนควนคูม 0201 ตอน คอยนางแก้ว - แม่สวาย ระหว่าง กม. 66+850 - กม. 68+040

5 PRIME COAT

(EAP)

งานลาดยางแอสฟัลต์ไพรม์โค้ด

ค่าจ้าง จากตารางที่ 1 พื้นที่ทาง	หินคลุกซีเมนต์	0.80	*	30,287.13	/	1000	=	24.19 บาท/ตร.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา							=	8.08 บาท/ตร.ม.
ค่าใช้จ่ายรวม							=	32.26 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน							=	32.26 บาท/ตร.ม.

6 TACK COAT

งานลาดยางแอสฟัลต์แทคโค้ด

ค่าจ้าง 0.30 ลิตร @		0.25	*	27,230.47	/	1000	=	6.81 บาท/ตร.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา							=	7.87 บาท/ตร.ม.
ค่าใช้จ่ายรวม							=	14.67 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน							=	14.67 บาท/ตร.ม.

การใช้อัตรายางแอสฟัลต์ในการคำนวณราคากลางสำหรับงาน Prime Coat และ Asphalt Concrete

งาน Prime Coat กำหนดแนวทาง ให้ใช้คัตแบคแอสฟัลต์อิมัลชันตามตารางที่ 1

งานแอสฟัลต์คอนกรีต กำหนดแนวทาง ให้ใช้เปอร์เซ็นต์แอสซีเมนต์โดยน้ำหนักของวัสดุ มวลรวมตามตารางที่ 2

7 ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE 5 CM. THICK (AC-5 ซม.)

งานชั้นรองผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีต

ON PRIME

ปริมาณงาน ASPHALT CONCRETE

ค่าขนส่งอุปกรณ์ 80 ตัน		กม. (ไม่เกิน 300 กม.)	=	- บาท/ตัน
ค่าติดตั้งเครื่องผสม	250,000.00	/		= - บาท/ตัน
ค่าจ้าง AC	4.9%	= 4.671 @ 30,070.47	=	1,404.59 บาท/ตัน
ค่าหิน	0.740	ลบ.ม. @ 658.90	=	487.59 บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคาวัสดุแอสฟัลต์คอนกรีต			=	441.32 บาท/ตัน
ค่าขนส่ง L/4 กม.			=	- บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคาและบดทับหนา	5 ซม.	8.33 * 1 * 16.56	=	137.94 บาท/ตัน
ค่าใช้จ่ายรวม			=	2,471.44 บาท/ตัน
ค่างานต้นทุน		2,471.44 * 2.4	=	5,931.46 บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุน		5,931.46 / 20	=	296.57 บาท/ตร.ม.

แผนรายประมาณการ : โครงการบูรณะโครงสร้างทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาคประจำปี 2566

รหัส 28003 : โครงการบูรณะโครงสร้างทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค

ทางหลวงหมายเลข 118 ตอนควนคูม 0201 ตอน คอยนางแก้ว - แม่สรวย ระหว่าง กม. 66+850 - กม. 68+040

8 ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 5 CM. THICK(40/50)	5	CM.	
ค่าขนส่งอุปกรณ์ 80 ตัน		กม. (ไม่เกิน 300 กม.)	= - บาท/ตัน
ค่าติดตั้งเครื่องผสม	250,000.00 /		= - บาท/ตัน
ค่าช่าง AC	5.0% = 4.762 @ 33,500.33		= 1,595.29 บาท/ตัน
ค่าหิน	0.740 ลบ.ม. @ 642.30		= 475.30 บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมผสมวัสดุแอสฟัลต์ค้อนกรีต			= 441.32 บาท/ตัน
ค่าขนส่ง L/4 กม.			= - บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมปูลาดและบดทับหน้า	5 ซม. 8.33 * 1 * 12.86		= 107.12 บาท/ตัน
ค่าใช้จ่ายรวม			2,619.03
ค่างานต้นทุน	2,619.03 * 2.4		= 6,285.67 บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุน	6,285.67 / 20		= 314.28 บาท/ตร.ม.

แผนรายประมาณการ : โครงการบูรณะโครงสร้างทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาคประจำปี 2566

รหัส 28003 : โครงการบูรณะโครงสร้างทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค

ทางหลวงหมายเลข 118 ตอนควนคูม 0201 ตอน ดอยนางแก้ว - แม่สรวย ระหว่าง กม. 66+850 - กม. 68+040

9 THERMOPLASTIC PAINT (YELLOW & WHITE)

ค่างาน THERMOPLASTIC PAINT ระดับ 1 กรณี ผิวใหม่ ต่อพื้นที่ 1 ตร.ม.

1. ค่าสี THERMOPLASTIC PAINT (สีเหลืองและสีขาว)	=	237.47 บาท/ตร.ม.
2. ค่าลูกแก้ว	=	24.63 บาท/ตร.ม.
3. ค่า PRIMER	=	20.32 บาท/ตร.ม.
4. ค่าดำเนินการ (ค่าแรงและค่าเสื่อมราคาเครื่องมือฯ)	=	14.52 บาท/ตร.ม.
รวมค่างานต้นทุน	=	<u>296.93 บาท/ตร.ม.</u>