แบบ บก.01

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

1. ชื่อโครงการ
   ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค ทางหลวงหมายเลข 1 ตอน แยกประตูชัย – พาน ตอน 2 ระหว่าง กม.886+250 – กม.889+000 (NB,SB) (เป็นช่วง ๆ) ปริมาณงาน 1 แห่ง ด้วยวิธีการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (E-bidding)

2. หน่วยงานเจ้าของโครงการ แขวงทางหลวงพะเยา / กรมทางหลวง

3. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร 24,999,700.00 บาท

4. ลักษณะงาน

   โดยสังเขป งานโครงการบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค

5. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ 28 มีนาคม 2567 เป็นเงิน 24,489,235.00 บาท

6. บัญชีประมาณการราคากลาง
   6.1 แบบสรุปราคากลางงานทางสะพานและท่อเหลี่ยม

7. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง
   7.1 นายสมัย จันทร์ทัน ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง รอ.ขท.พะเยา (ว)
   7.2 นายสรวิชญ์ สังข์เทศ กรรมการกำหนดราคากลาง วิศวกรโยธาปฏิบัติการ
   7.3 นายเอกพล คำฮอม กรรมการกำหนดราคากลาง นายช่างโยธาปฏิบัติงาน

แผนรายประมาณการโครงการบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค ประจำปี 2567

รหัสงาน 28100 กิจกรรมบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค

ทางหลวงหมายเลข 1 ตอนควบคุม 1302 ตอน แยกประตูชัย - พาน ตอน 2 ระหว่าง กม. 886+250 - กม. 889+000 (NB , SB) (เป็นช่วงๆ)

แขวงทางหลวงพะเยา สำนักงานทางหลวงที่ 2 (แพร่)

ลำดับที่	รายการ	หน่วย	ปริมาณงาน	ราคาทุน		Factor	ค่างาน	ราคาที่กำหนด		หมายเหตุ
				ต่อหน่วย (บาท)	รวม (บาท)	(F)	ต่อหน่วย x F	ต่อหน่วย (บาท)	เป็นเงิน (บาท)	
1	MILLING OF EXISTING ASPHALT SURFACE 5 CM. THICK	SQ.M.	12,200.000	15.21	185,586.40	1.2731	19.37	19.00	231,800.00	
2	SOFT MATERIAL EXCAVATION & REPLACEMENT (BASE MATERIAL)	CU.M.	120.000	751.40	90,168.00	1.2731	956.61	956.00	114,720.00	
3	PAVEMENT RECYCLING 20 CM. THICK FOR BASE	SQ.M.	16,700.000	86.27	1,440,709.00	1.2731	109.83	109.00	1,820,300.00	
4	LOOSE CRUSHED ROCK SOIL AGGREGATE TYPE BASE	CU.M.	975.000	386.51	376,847.25	1.2731	492.07	492.00	479,700.00	
5	PRIME COAT	SQ.M.	16,700.000	28.86	481,962.00	1.2731	36.74	36.00	601,200.00	
6	TACK COAT	SQ.M.	46,870.000	13.19	618,215.30	1.2731	16.79	16.00	749,920.00	
7	ASPHALT CONCRETE LEVELLING COURSE (AC 40-50)	TON	90.000	2,101.83	189,164.70	1.2731	2,675.84	2,675.00	240,750.00	
8	ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE 5 CM. THICK (AC 40-50)	SQ.M.	16,700.000	248.72	4,153,624.00	1.2731	316.65	316.00	5,277,200.00	
9	ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 5 CM. THICK (AC 40-50)	SQ.M.	45,620.000	248.11	11,318,778.20	1.2731	315.87	315.00	14,370,300.00	
10	THERMOPLASTIC PAINT (YELLOW & WHITE)	SQ.M.	1,471.000	320.00	470,720.00	1.2731	407.39	399.00	586,929.00	
11	TRAFFIC ADMINISTRATION DURING CONSTRUCTION	L.S.	1.000	12,895.01	12,895.01	1.2731	16,416.64	16,416.00	16,416.00	

Factor F งานก่อสร้างทาง ที่ดอกเบี้ยเงินกู้ (MLR)	7%	เงินล่วงหน้าจ่าย	15%	ต้นทุนงานก่อสร้าง	19,338,669.86	ราคารวม	24,489,235.00
ภาษีมูลค่าเพิ่ม (Vat.)	7%	เงินประกันผลงานหัก	0%	ต้นทุนรวมทั้งสิ้น	**19,338,669.86**	เป็นเงินทั้งสิ้น	24,489,235.00

(ยี่สิบสี่ล้านสี่แสนแปดหมื่นเก้าพันสองร้อยสามสิบห้าบาทถ้วน)

Factor งานก่อสร้างทาง

ค่างานต้นทุน	10 ล้านบาท (ต่ำ)	F	=	1.3298
ค่างานต้นทุน	20 ล้านบาท (สูง)	F	=	1.2691
ต้นทุน	19.33866986 ล้านบาท	F	=	**1.2731**

เรียน ผส.ทล.2 ผ่าน ผอ.ขท.พะเยา

คณะกรรมการพิจารณาราคากลาง ได้ประมาณราคากลาง สำหรับประกวดราคาจ้างก่อสร้างจ้างเหมาโครงการบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค ทางหลวงหมายเลข 1 ตอนแยกประตูชัย - พาน ตอน2 ระหว่าง กม.886+250 - กม.889+000 (NB, SB) (เป็นช่วงๆ) ปริมาณงาน 1 แห่ง เรียบร้อยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจาณาอนุมัติให้ใช้เป็นราคากลางต่อไป

ลงนาม.....ประธานกรรมการฯ	ลงนาม.....กรรมการฯ	ลงนาม.....กรรมการฯ
(นายสมัย จันทร์ทัน)	(นายสรวิชญ์ สังข์เทศ)	(นายเอกพล คำฮอม)
รอ.ขท. พะเยา (ว)	วิศวกรโยธาปฏิบัติการ	นายช่างโยธาปฏิบัติงาน

Break Down ค่างานประมาณการ

แผนรายประมาณการโครงการบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค ประจำปี 2567

รหัสงาน 28100 กิจกรรมบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค

ทางหลวงหมายเลข 1 ตอนควบคุม 1302 ตอน แยกประดู่ชัย - พาน ตอน 2 ระหว่าง กม. 886+250 - กม. 889+000 (NB , SB) (เป็นช่วงๆ)

ระยะทาง 3.900 กม. วงเงินต้นทุน 19,338,669.86 บาท F1 งานก่อสร้างทาง = 1.2731

ราคาน้ำมันดีเซลเฉลี่ย 30.74 บาท/ลิตร ณ วันที่ 26 มี.ค. '67

Factor F งานก่อสร้างทาง ที่ดอกเบี้ยเงินกู้ (MLR) 7% เงินล่วงหน้าจ่าย 15% ใช้เงินงบประมาณ 100%

ภาษีมูลค่าเพิ่ม (Vat.) 7% เงินประกันผลงานหัก 0%

---

1 MILLING OF EXISTING ASPHALT SURFACE 5 CM. THICK 12,200.000 SQ.M.

ขนเก็บที่ หมวดทางหลวงแม่ใจ ทางหลวงหมายเลข 1 กม. 867+968

กม.กึ่งกลางโครงการฯ = กม. 887+625

รวมระยะทางขนส่งไปทิ้งยังจุดที่กำหนด 19.657 กม.

ขุดลึก 5 ซม.

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา					=	13.10	บาท/ตร.ม.
คิดจากพื้นที่ 1 ตร.ม.							
ปริมาณวัสดุที่รื้อออก	0.05 ลบ.ม./ตร.ม.						
ค่าขนส่งไปทิ้งยังจุดที่กำหนด	19.00 กม.	=	42.24 บาท/ลบ.ม.				
ค่าขนส่ง	= 42.24 บาท/ลบ.ม.	x	0.05 ลบ.ม./ตร.ม.		=	2.11	บาท/ตร.ม.
				รวมค่างานต้นทุน	=	15.21	**บาท/ตร.ม.**
x FACTOR F	1.2731				=	19.37	บาท/ตร.ม.
				ปรับใช้	=	19.00	**บาท/ตร.ม.**

2 SOFT MATERIAL EXCAVATION & REPLACEMENT (BASE MATERIAL) 120.000 CU.M.

งานขุดตัด

ค่าดำเนินการ และ ค่าเสื่อมราคา ตัก					=	8.71	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่งไปทิ้งยังจุดที่กำหนด	1.00 กม.				=	11.40	บาท/ลบ.ม
				รวมค่าตัก - ขนส่ง	=	20.11	บาท/ลบ.ม.
ส่วนขยายตัว	x 1.25				=	25.14	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ และ ค่าเสื่อมราคา ขุด - ตัด					=	22.24	บาท/ลบ.ม.
				เป็นเงิน	=	47.38	บาท/ลบ.ม.

งานขุดออก

เนื่องจากการขุดในพื้นที่จำกัดเฉพาะแห่งในคันทางเดิม ซึ่งแข็งกว่าปกติ คิดค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้นให้	10.00	%		ค่างานต้นทุน	=	52.12	**บาท/ลบ.ม.**

งานลงวัสดุแก้ Soft Spot

ค่าวัสดุที่แหล่ง					=	280.00	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่งจากแหล่ง ถึง หน้างาน	30.000 กม.				=	106.51	บาท/ลบ.ม.
				รวม	=	386.51	**บาท/ลบ.ม.**
ส่วนยุบเมื่อบดทับ	x 1.50				=	579.77	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคาผสม					=	25 76	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคาบดทับ					=	93.75	บาท/ลบ.ม.
				ค่างานต้นทุน	=	699.28	**บาท/ลบ.ม.**
	รวมค่างาน Soft Spot			52.12 + 699.28	=	751.40	**บาท/ลบ.ม.**
x FACTOR F	1.2731				=	956.61	บาท/ลบ.ม.
				ปรับใช้	=	956.00	**บาท/ตร.ม.**

3 PAVEMENT RECYCLING 20 CM. THICK FOR BASE 16,700.000 SQ.M.

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ขุดลึกเฉลี่ย	0.20 ม.)				=	37.85	บาท/ตร.ม.
หน่วยน้ำหนักแห้งสูงสุดของวัสดุชั้นทางที่ขุด	(γ_d)				=	2 146	ตัน/ลบ.ม.
ปริมาณปูนซีเมนต์ (โดยน้ำหนัก)	4.00%	x	2.146	x 0 20	=	0.0172	ตัน/ตร.ม.
ค่าปูนซีเมนต์ (รวมค่าขนส่ง)	= 2,815.21 บาท/ตัน			x 0.0172 ตัน/ตร.ม.	=	48.42	บาท/ตร.ม.
				รวมค่างานต้นทุน 37.85 + 48.42	=	86.27	**บาท/ตร.ม.**
x FACTOR F	1.2731				=	109.83	บาท/ตร.ม.
				ปรับใช้	=	109.00	**บาท/ตร.ม.**

4 LOOSE CRUSHED ROCK SOIL AGGREGATE TYPE BASE 975.000 CU.M.

ค่าวัสดุที่แหล่ง		=	280.00	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่งจากแหล่ง ถึง หน้างาน	30.000 กม	=	106.51	บาท/ลบ.ม.
	รวมค่างานต้นทุน	=	386.51	**บาท/ตร.ม.**
x FACTOR F 1.2731		=	492.07	บาท/ตร.ม.
	ปรับใช้	=	492.00	**บาท/ตร.ม.**

JOBMIX AC.

ลบ.ม.100%/ยาง	หินฝุ่น = 40%	หิน 3/8 = 30%	หิน 1/2 = 20%	หิน 3/4 = 10%			
1.000	0.40	0.30	0.20	0.10			
ราคาหิน =	300.00	380.00	410.00	380.00			
รวมราคาหินต่อ%ที่ใช้ =	120.00	114.00	82.00	38.00	=	354.00	บาท

ข้อมูลวัสดุ

ชนิดของวัสดุ	ราคา ต่อหน่วย	ระยะขนส่ง (กม.)	ค่าขนส่ง (บาท)	ค่าวัสดุที่แหล่ง (บาท)	ค่าขนขึ้น-ลง (บาท)	รวม (บาท)	หมายเหตุ
ค่ายาง AC 60/70 จาก กทม.	บาท/ตัน	737.000	1,149.49	21,900.00	35.00	23,084.49	A
ค่ายาง AC 40/50 จาก กทม.	บาท/ตัน	737.000	1,149.49	24,800.00	35.00	25,984.49	A
ค่าหินผสม Asphalt Concrete	บาท/ลบ.ม.	30.000	106.51	354.00	-	460.51	B
Factor ความหนาของการปูแต่ละชั้น	50 มม.	-	-	1.00	-	1.00	
ค่ายาง CRS - 2 จาก กทม.	บาท/ตัน	737.000	1,149.49	22,500.00	25.00	23,674.49	
ค่ายาง CSS - 1 จาก กทม.	บาท/ตัน	737.000	1,149.49	22,666.67	25.00	23,841.16	E
ค่ายาง MC - 70 จาก กทม.	บาท/ตัน	737.000	1,149.49	36,500.00	25.00	37,674.49	
ค่ายาง EAP จาก กทม.	บาท/ตัน	737.000	1,149.49	25,600.00	25.00	26,774.49	
ปูนซีเมนต์	บาท/ตัน	44.000	111.00	2,654.21	50.00	2,815.21	

5 PRIME COAT 16,700.000 SQ.M.

ค่ายาง EAP ใช้ 0.80 ลิตร/ตร.ม.	0.00080	x	26,774.49	=	21.42	บาท/ตร.ม.
ค่าดำเนินการ และ ค่าเสื่อมราคา				=	7.44	บาท/ตร.ม.
			รวมค่างานต้นทุน	=	28.86	**บาท/ตร.ม.**
x FACTOR F 1.2731				=	36.74	บาท/ตร.ม.
			ปรับใช้	=	36.00	**บาท/ตร.ม.**

6 TACK COAT 46,870.000 SQ.M.

ค่ายาง CRS-2 ใช้ 0.25 ลิตร/ตร.ม.	0.00025	x	23,674.49	=	5.92	บาท/ตร.ม.
ค่าดำเนินการ และ ค่าเสื่อมราคา				=	7.27	บาท/ตร.ม.
			รวมค่างานต้นทุน	=	13.19	**บาท/ตร.ม.**
x FACTOR F 1.2731				=	16.79	บาท/ตร.ม.
			ปรับใช้	=	16.00	**บาท/ตร.ม.**

7 ASPHALT CONCRETE LEVELLING COURSE (AC 40-50) 90.000 TON 3 ซ.ม.

ค่างาน Hot Mix = F1 (0.0476 A + 0.74 B + C + 136.79 D + 387.4)

ค่ายาง	0.0476	x	25,984.49					=	1,236.86	บาท/ตัน
ค่าหิน	0.74	x	460.51					=	340.78	บาท/ตัน
ค่าบดทับ หนา 3 ซ.ม.	(13.89	x	12.31)	x	0.80	x	1.00	=	136.79	บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมผสมแอสฟัลท์คอนกรีต					387.40	x	1.00	=	387.40	บาท/ตัน
				รวมค่างานต้นทุน				=	2,101.83	**บาท/ตัน**
x FACTOR F			1.2731	x	2,101.83			=	2,675.84	บาท/ตัน
				ปรับใช้				=	2,675.00	**บาท/ตัน**

8 ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE 5 CM. THICK (AC 40-50) 16,700.000 SQ.M. 5 ซ.ม.

ค่างาน Hot Mix = F1 (0.0467 A + 0.74 B + C + 131.0309 D + 387.4)

ค่ายาง	0.0467	x	25,984.49					=	1,213.48	บาท/ตัน
ค่าหิน	0.74	x	460.51					=	340.78	บาท/ตัน
ค่าบดทับ หนา 5 ซ.ม.	(8.33	x	15.73)	x	1.00			=	131.03	บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมผสมแอสฟัลท์คอนกรีต					387.40			=	387.40	บาท/ตัน
				รวมค่างานต้นทุน				=	2,072.69	**บาท/ตัน**
	2,072.69 x		2.40	(เปลี่ยนเป็น บาท/ลบ.ม.)				=	4,974.46	บาท/ลบ.ม.
	4,974.46 x		0.05	(เปลี่ยนเป็น บาท/ตร.ม.)				=	248.72	บาท/ตร.ม.
x FACTOR F			1.2731	x	248.72			=	316.65	บาท/ตร.ม.
				ปรับใช้				=	316.00	**บาท/ตร.ม.**

9 ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 5 CM. THICK (AC 40-50) 45,620.000 SQ.M. 5 ซ.ม.

ค่างาน Hot Mix = F1 (0.0476 A + 0.74 B + C + 102.54 D + 387.4)

ค่ายาง	0.0476	x	25,984.49			=	1,236.86	บาท/ตัน
ค่าหิน	0.74	x	460.51			=	340.78	บาท/ตัน
ค่าบดทับ หนา 5 ซ.ม.	(8.33	x	12.31)	x	1.00	=	102.54	บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมผสมแอสฟัลท์คอนกรีต					387.40	=	387.40	บาท/ตัน
					รวมค่างานต้นทุน	=	2,067.58	**บาท/ตัน**
	2,067.58 x		2.40	(เปลี่ยนเป็น บาท/ลบ.ม.)		=	4,962.19	บาท/ลบ.ม.
	4,962.19 x		0.05	(เปลี่ยนเป็น บาท/ตร.ม.)		=	248.11	บาท/ตร.ม.
x FACTOR F			1.2731	x	248.11	=	315.87	บาท/ตร.ม.
					ปรับใช้	=	315.00	**บาท/ตร.ม.**

10 THERMOPLASTIC PAINT (YELLOW & WHITE) 1,471.000 SQ.M.

(โดยวิธีรีด,ปาดลากหรือพ่น ;ความหนาเมื่อแห้งไม่น้อยกว่า 3.0 มม.)

ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณ	ราคา/หน่วย	จำนวนเงิน	หมายเหตุ
1	งานสี Themoplastic ระดับ 1(สีเหลืองและสีขาว)	ตร.ม.	1.00	259.00	259.00	
2	ค่าลูกแก้ว	ตร.ม.	1.00	24.00	24.00	
3	ค่า Primer(กาวรองพื้น)	ตร.ม.	1.00	24.00	24.00	
4	ค่าดำเนินการ(ค่าแรงและค่าเสื่อมราคาฯ)	ตร.ม.	1.00	13.00	13.00	
				ค่างานต้นทุน(วัสดุ+ค่าแรง)	320.00	**บาท/ตร.ม.**
	x FACTOR F		1.2731	x 320.00	407.39	บาท/ตร.ม.
				คิดให้	399.00	**บาท/ตร.ม.**

11 TRAFFIC ADMINISTRATION DURING CONSTRUCTION 1.000 L.S.

ป้ายในงานก่อสร้าง/งานบูรณะ บริเวณช่องจราจรซ้าย สำหรับทางหลวง หลายช่องจราจร

1	ป้ายเตือน ตก.2	0.90 x 0.90	x	2 ชุด	x	1.62	ตร.ม.ๆ ละ	3,700.00	=	5,994.00 บาท
2	ป้ายเตือน ตก.3	0.90 x 0.90	x	2 ชุด	x	1.62	ม.ๆ ละ	3,700.00	=	5,994.00 บาท
3	ป้ายเตือน ตก.7	0.90 x 0.90	x	1 ชุด	x	0.81	ชุดๆ ละ	3,700.00	=	2,997.00 บาท
4	ป้ายเตือน ตค.4	0.90 x 2.40	x	2 ชุด	x	4.32	ชุดๆ ละ	3,700.00	=	15,984.00 บาท
5	ป้ายเตือน ตค.7	0.60 x 1.80	x	2 ชุด	x	2.16	ชุดๆ ละ	3,700.00	=	7,992.00 บาท
6	ป้ายเตือน ตค.10	0.75 x 0.90	x	2 ชุด	x	1.35	ชุดๆ ละ	3,700.00	=	4,995.00 บาท
7	ป้ายเตือน ตค.23	0.80 x 1.20	x	1 ชุด	x	0.96	ม.ๆ ละ	3,700.00	=	3,552.00 บาท
8	ป้ายเตือน ตค.26	0.90 x 1.80	x	2 ชุด	x	3.24	ชุดๆ ละ	3,700.00	=	11,988.00 บาท
9	ป้ายเตือน บ.3	Ø 1.20	x	2 ชุด	x	2.2608	ดวงๆ ละ	3,700.00	=	8,364.96 บาท
10	เสาป้ายเหล็กขนาด 3"x3"x2 มม.(รวมทาสี)					60	ม.ๆ ละ	155.00	=	9,300.00 บาท
11	แผงกั้นสะท้อนแสงชนิด 2 ชั้น.					22	แผง ๆ ละ	1,115.00	=	24,530.00 บาท
12	ไฟกระพริบ					2	ชุด ๆ ละ	1,538.00	=	3,076.00 บาท
13	แผงตั้งพร้อมเสาเหล็ก ขนาด 1" x 1" x 2 มม.					50	ชุด ๆ ละ	154.00	=	7,700.00 บาท
14	สัญญาณธง					2	ชุด ๆ ละ	100.00	=	200.00 บาท
15	แบตเตอร์รี่ 75 แอมป์					2	ชุด ๆ ละ	2,500.00	=	5,000.00 บาท
								รวมเป็นเงิน	=	**117,666.96 บาท / 3 ปี**
ค่าบริหารหารจราจร	120 วัน	= (120	/ (	365	x	3	)) x	117,666.96	=	12,895.01 บาท
								รวม	=	12,895.01 บาท
ใช้ป้ายระหว่างการก่อสร้าง	1 ชุด								=	12,895.01 บาท
x Factor F	1.2731								=	16,416.64 บาท
								ปรับใช้	=	**16,416.00 บาท**