

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

1. ชื่อโครงการ	งานตีเส้นบนผิวจราจร		
/ หน่วยงานเจ้าของโครงการ	แขวงทางหลวงพะเยา สำนักงานทางหลวงที่ 2		
2. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร	1,999,000.- บาท		
3. ลักษณะงานโดยสังเขป	จ้างตีเส้นบนผิวจราจร Thermoplastic Paint Level 1 (Yellow & White) ทางหลวงหมายเลข 1091 ตอน ป่าแดง - ปงสนุก ตอน 1 ระหว่าง กม.49+175 - กม.55+000 (เป็นช่วง ๆ) ปริมาณงาน 1 แห่ง (5,000 ตร.ม.)		
4. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่	16 ธันวาคม 2564	เป็นเงิน	1,998,654.- บาท
5. บัญชีประมาณการราคากลาง	แบบสรุปราคากลาง ตามรายการแนบ		
6. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง			
1. นายสมัย จันทรทัต	รองผู้อำนวยการแขวงทางหลวงพะเยา ฝ่ายวิศวกรรม	ประธานคณะกรรมการฯ	
2. นายตรัยตรีงศ์ สารเชื้อ	นายช่างโยธาปฏิบัติงาน	กรรมการฯ	
3. นายวรวัฒน์ ชัยนัน	นายช่างโยธาปฏิบัติงาน	กรรมการฯ	

ราคากลาง กิจกรรมอำนวยความสะดวกทางถนน ประจำปีงบประมาณ 2565  
 งานอำนวยความสะดวกเพื่อป้องกันและแก้ไขอุบัติเหตุทางถนน รหัสงาน 31100 งานเครื่องหมายจราจรบนผิวทาง  
 ทางหลวงหมายเลข 1091 ตอนควบคุม 0103 ตอน ป่าแดง - ปงสนุก ตอน 1  
 ระหว่าง กม.41+000 - กม.55+000  
 แขวงทางหลวงพะเยา สำนักงานทางหลวงที่ 2 (แพร่)  
 ราคาน้ำมันดีเซล B7 29.17 บาท/ลิตร ณ วันที่ 15 ธ.ค. 64

ลำดับที่	รายการ	หน่วย	ปริมาณงาน	ราคาทุน		Factor (F)	ค่างาน ต่อหน่วย x F	ราคาที่กำหนด		หมายเหตุ
				ต่อหน่วย (บาท)	รวม (บาท)			ต่อหน่วย (บาท)	เป็นเงิน (บาท)	
1	Thermoplastic Paint Level 1 (Yellow & White)	Sq.m.	5,002	319.00	1,595,638.00	1.3580	433.20	399.00	1,995,798.00	
2	Traffic Management During Construction	L.S.	1.00	2,103.29	2,103.29	1.3580	2,856.27	2,856.00	2,856.00	
ต้นทุนงานก่อสร้างทาง					1,597,741.29			เป็นเงินทั้งสิ้น		1,998,654.00
ต้นทุนรวมทั้งสิ้น					1,597,741.29			( หนึ่งล้านเก้าแสนเก้าหมื่นแปดพันหกร้อยห้าสิบบาทถ้วน )		

Factor F งานก่อสร้างทาง ที่ดอกเบี้ยเงินกู้ (MLR) 5% เงินล่วงหน้าจ่าย 15%  
 ภาษีมูลค่าเพิ่ม ( Vat. ) 7% เงินประกันผลงานหัก 0%

Factor งานก่อสร้างทาง

ค่างานต้นทุน 5 ล้านบาท ( ต่ำ ) F = 1.3580  
 ค่างานต้นทุน 10 ล้านบาท ( สูง ) F = 1.3065  
 ต้นทุน 1.59774129 ล้านบาท F = **1.3580**

เรียน ผอ.ชท.พะเยา ผ่าน รอ.ชท. พะเยา (บ)

คณะกรรมการพิจารณาราคากลาง ได้ประมาณราคากลางของงาน ตามรายการข้างบนนี้  
 จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุมัติให้ใช้เป็นราคากลางต่อไป

ลงนาม.....ประธานกรรมการฯ  
 ( นายสมัย จันทร์หัน )  
 รอ.ชท. พะเยา (ว)

ลงนาม.....กรรมการฯ  
 ( นายตรีตรีรงค์ สารเชื้อ )  
 นายช่างโยธาปฏิบัติงาน

ลงนาม.....กรรมการฯ  
 ( นายวรวัฒน์ ชัยนัน )  
 นายช่างโยธาปฏิบัติงาน

- อนุมัติ  
 - ดำเนินการตามระเบียบต่อไป

  
 ( นายพูนศักดิ์ เมาะราชี )

ผอ.ชท.พะเยา

Break Down ค่างานประมาณการ  
 กิจกรรมอำนวยความสะดวกทางถนนประจำปีงบประมาณ 2565  
 งานอำนวยความสะดวกเพื่อป้องกันและแก้ไขอุบัติเหตุทางถนนที่สถานี 31100 งานงานเครื่องหมายจราจรบนผิวทาง  
 ทางหลวงหมายเลข 1091 ตอนควบคุม 0103 ตอน ป่าแดง - ปงสนุก ตอน 1  
 ระหว่าง กม.41+000 - กม.55+000

ระยะทาง	14.000 กม.	วงเงินต้นทุน	1,597,741.29 บาท	F1 งานก่อสร้างทาง =	1.3580
		ราคาน้ำมันดีเซลเฉลี่ย	29.17 บาท/ลิตร ณ วันที่	15 ธ.ค. 64	
Factor F งานก่อสร้างทาง ที่ดอกเบี้ยเงินกู้ (MLR)	5%	เงินล่วงหน้าจ่าย	15%	ใช้เงินงบประมาณ	100%
ภาษีมูลค่าเพิ่ม (Vat.)	7%	เงินประกันผลงานหัก	0%		

1 Thermoplastic Paint Level 1 (Yellow & White) 1.00 L.S.

(โดยวิธีวัด, ปาดลากหรือพ่น ; ความหนาเมื่อแห้งไม่น้อยกว่า 3.0 มม.)

ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณ	ราคา/หน่วย	จำนวนเงิน	หมายเหตุ
1	ค่าสี Thermoplastic ระดับ 1 (สีเหลืองและสีขาว)	ตร.ม.	1.00	259.00	259.00	
2	ค่าลูกแก้ว	ตร.ม.	1.00	24.00	24.00	
3	ค่า Primer (การรองพื้น)	ตร.ม.	1.00	24.00	24.00	
4	ค่าดำเนินการ (ค่าแรงและค่าเสื่อมราคา)	ตร.ม.	1.00	12.00	12.00	
					ค่างานต้นทุน (วัสดุ+ค่าแรง)	319.00 บาท/ตร.ม.
					ค่าดำเนินการ + ภาษี + กำไร	1.3580 บาท/ตร.ม.
					รวมเป็นเงิน	433.20 บาท/ตร.ม.
					คิดให้	399.00 บาท/ตร.ม.

2 Traffic Management During Construction 1 L.S.

ค่าชุดงานก่อสร้าง 1 ช่องจราจร (ชุดที่ 4)		=	38,385.00	บาท
ค่าบริหารจราจร	60 วัน = ( 60 / ( 365 x 3 )) x		38,385.00	บาท
		รวม	2,103.29	บาท
x Factor F	1.3580		2,856.27	บาท
		ปรับใช้	2,856.00	บาท

ระยะขนส่งจาก กทม.

1 จาก กทม.	ถึงแยก	ทางหลวงหมายเลข 1 กม.835+904	=	686.000	กม.
2 ทางหลวงหมายเลข 1021 กม.0+000	ถึงแยก	ทางหลวงหมายเลข 1021 กม.0+000	=	43.512	กม.
3 ทางหลวงหมายเลข 1091 กม. 0+000	ถึง	ทางหลวงหมายเลข 43 กม.43+512	=	48.000	กม.
		ทางหลวงหมายเลข 1091 กม. 0+000	=		
		กึ่งกลางโครงการฯ กม. 48+000	=		
		รวมเป็นระยะทาง	=	777.512	กม.
		ปรับใช้	=	777.000	กม.

1 งานสี Thermoplastic ระดับ 1 ( สีจราจรเหลือง - ขาว ) ; ใช้วัสดุ 6.00 กก./ตร.ม.

ค่างานต้นทุนสี Thermoplastic ระดับ 1 (สีเหลือง - ขาว) ใช้วัสดุ 6.00 กก./ตร.ม.

ค่าวัสดุ		=	42.00	บาท/กก.
ค่าขนส่ง	777.000 กม. x 1195.21 บาท/ตัน	=	1.20	บาท/กก.
###	100 บาท/ตัน	=	0.10	บาท/กก.
		รวม	43.30	บาท/กก.
ค่างานต้นทุนสี Thermoplastic ระดับ 1 (สีเหลือง - ขาว)	6 กก. x 43.30 บาท	=	259.80	บาท/ตร.ม.
		ปรับใช้	259.00	บาท/ตร.ม.

## 2 ค่าลูกแก้ว ; ใช้วัสดุ 0.40 กก./ตร.ม.

ค่าวัสดุ				=	60.00	บาท/กก.
ค่าขนส่ง	777.000 กก.	x	1195.21 บาท/ตัน	=	0.93	บาท/กก.
ค่าขน - ถ้าย	100 บาท/ตัน			=	0.10	บาท/กก.
					<b>รวม</b>	<b>61.03 บาท/กก.</b>
ค่างานต้นทุนลูกแก้ว	0.4 กก.	x	61.03	=	24.41	บาท/ตร.ม.
					<b>ปรับใช้</b>	<b>24.00 บาท/ตร.ม.</b>

## 3 ค่าPrimer (กาวรองพื้น) ; ใช้วัสดุ 0.20 กก./ตร.ม.

ค่าวัสดุ	1700 บาท/1ปี (14 กก.)			=	121.43	บาท/กก.
ค่าขนส่ง	777.000 กก.	x	1195.21 บาท/ตัน	=	0.93	บาท/กก.
ค่าขน - ถ้าย	100 บาท/ตัน			=	0.10	บาท/กก.
					<b>รวม</b>	<b>122.46 บาท/กก.</b>
ค่างานต้นทุนลูกแก้ว	0.2 กก.	x	122.46 บาท	=	24.49	บาท/ตร.ม.
					<b>ปรับใช้</b>	<b>24.00 บาท/ตร.ม.</b>

## 4 ค่าดำเนินการ ( ค่าแรงตีเส้นจราจรและค่าเสื่อมราคาฯ ) ต่อ 1.00 ตร.ม.

## 4.1 ค่ารถตีเส้น(ประเมินคิดอายุการใช้งาน 7 ปี@ 180 วัน/ปี)

ค่าเช่า	=	ราคาต้นทุน/ (จำนวนวันต่อปี x 7 ปี)				
	=	2,200,000.00 / ( 180 x 7 )	=	1,746.03	บาท/วัน	
ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง ( ดีเซล )		40 ลิตร/วัน x 22.50 บาท	=	900.00	บาท/วัน	
ค่าแก๊สเผาสี		1 ถึง /วัน x 345 บาท	=	345.00	บาท/วัน	
				<b>รวม</b>	<b>2,991.03</b>	<b>บาท/วัน</b>

## 4.2 ค่ารถบริการ(ประเมินคิดอายุการใช้งาน 5 ปี@ 180 วัน/ปี)

ค่าเช่า (ตามหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างฯ)	=	920.00	บาท/วัน
ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง ( ดีเซล )	30 ลิตร/วัน x 22.50 บาท	=	675.00 บาท/วัน
		<b>รวม</b>	<b>1,595.00 บาท/วัน</b>

## 4.3 ค่าเครื่องกระเทาะผิวเดิม

## 4.3.1 เครื่องกระเทาะผิว(ประเมินคิดอายุการใช้งาน 5 ปี@ 180 วัน/ปี)

ค่าเสื่อมราคา	=	ราคาต้นทุน/ (จำนวนวันต่อปี x 5 ปี)			
	=	195,500.00 / ( 180 x 5 )	=	217.22	บาท/วัน
ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง ( ดีเซล )		15 ลิตร/วัน x 22.50 บาท	=	337.50	บาท/วัน
				<b>รวม</b>	<b>554.72 บาท/วัน</b>

## 4.3.2 หัวสามแฉกกระเทาะผิว (ประเมินคิดอายุการใช้งาน 12,000 ตร.ม./หัว)

ค่าเสื่อมราคา	=	ราคาต้นทุน/ (จำนวนวันต่อปี x 5 ปี)			
	=	43,700.00 / 12,000.00	=	3.64	บาท/ตร.ม.

## 4.3.3 ค่าแรงกระเทาะสี

ค่าแรงคนงาน 2 คน (กรณีผิวคอนกรีตประมาณ 200 ตร.ม./วัน)	=	(300 x 2) / 200	=	3.00	บาท/ตร.ม.
(กรณีผิวแอสฟัลต์ประมาณ 150 ตร.ม./วัน)	=	(300 x 2) / 150	=	4.00	บาท/ตร.ม.

## 4.4 ค่าแรงตีเส้นจราจร(ประเมินแรงงาน 10 คน/วัน/600 ตร.ม.)

ช่างควบคุม ( พร้อมรถ )	2 คน x 500 บาท/วัน	=	1,000.00	บาท/วัน
ช่างคุมเครื่อง	2 คน x 500 บาท/วัน	=	1,000.00	บาท/วัน
คนงานทั่วไป	4 คน x 300 บาท/วัน	=	1,200.00	บาท/วัน
		<b>รวม</b>	<b>3,200.00</b>	<b>บาท/วัน</b>

รวมเป็นเงินค่าแรงตีเส้นจราจรและค่าเสื่อมราคาต่อ ตร.ม.	=	(4.1) + (4.2) + (4.3) + (4.4)	=	8,340.75	บาท/วัน
- กรณีผิวคอนกรีต เฉลี่ย ( 8341 / 600 ) + 3.64 + 3.00	=		=	20.54	บาท/ตร.ม.
		<b>ปรับใช้</b>	=	<b>20.00</b>	<b>บาท/ตร.ม.</b>
- กรณีผิวแอสฟัลต์ เฉลี่ย ( 8341 / 600 ) + 3.64 + 4.00	=		=	21.54	บาท/ตร.ม.
		<b>ปรับใช้</b>	=	<b>21.00</b>	<b>บาท/ตร.ม.</b>
- กรณีผิวใหม่ค่าแรงตีเส้นจราจรและค่าเสื่อมราคา ( 2991 + 1,595.00 + 3200 ) / 600 )	=		=	12.98	บาท/ตร.ม.
		<b>ปรับใช้</b>	=	<b>12.00</b>	<b>บาท/ตร.ม.</b>