



# บันทึกข้อความ

แขวงทางหลวงเชียงใหม่ที่ ๒  
เลขรับ..... ๑๕๗๒๖  
วันที่..... ๒๗.๑๑.๒๕๖๔  
เวลา..... ๐๙:๕๖

ส่วนราชการ แขวงทางหลวงเชียงใหม่ที่ ๒ งานวางแผน โทร. ๐ ๕๓๒๖ ๐๖๗๖ ต่อ ๒๐ , ๓๑๒๐๗

ที่ สทล.๑ ขท.เชียงใหม่ที่ ๒.๑ / ว.๑ / ๓๓๗ วันที่ ๒๗ ธันวาคม ๒๕๖๔

เรื่อง ขออนุมัติราคากลางงานก่อสร้าง

(๑) เรียน ผอ.ขท.เชียงใหม่ที่ ๒ ผ่าน ประธานคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

อ้างถึง คำสั่งแขวงทางหลวงเชียงใหม่ที่ ๒ ที่ ๐๖๓/๒๕๖๔ ลงวันที่ ๓ ธันวาคม ๒๕๖๔ ได้แต่งตั้งคณะกรรมการกำหนดราคากลาง การจ้างก่อสร้างตามแผนรายประมาณการ โครงการเพิ่มประสิทธิภาพความปลอดภัยบนทางหลวง ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๕ รหัสงาน ๓๓๔๐๐ กิจกรรมปรับปรุงการแบ่งทิศทางการจราจร เพื่อความปลอดภัยทางหลวงหมายเลข ๑๐๗ ตอนควบคุม ๐๑๐๐ ตอน เชียงใหม่- ชี้เหล็กหลวง ระหว่าง กม.๑๓+๙๐๘ - กม.๑๕+๕๒๖ (เป็นแห่งๆ) ปริมาณงาน ๑ แห่ง (๑,๒๒๕ ม.) จำนวน ๓ รายการ (ภายในระหว่างหลักกิโลเมตรที่กำหนดไว้ในแบบอาจจะกำหนดให้กระทำตอนใดหรือเว้นตอนใดได้ตามความเหมาะสมหรืออาจกำหนดให้ทำการเพิ่มเติมตอนต้นหรือตอนปลายภายในระยะไม่เกิน ๕ กิโลเมตร เพื่อให้ได้ปริมาณงานที่กำหนดไว้) วงเงินงบประมาณ ๓,๑๖๖,๐๐๐.๐๐ บาท นั้น

บัดนี้ คณะกรรมการกำหนดราคากลาง ได้คำนวณราคากลางงานก่อสร้างดังกล่าว ตามหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างเสร็จเรียบร้อยแล้ว ตามรายละเอียดที่แนบมาพร้อมนี้ จำนวน ๑ ชุด

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุมัติ

(นายชัยวัฒน์ นลกระแสสินธุ์)

ชผ.ขท.

(๒) เรียน ผอ.ขท.เชียงใหม่ที่ ๒

- ตรวจสอบราคากลางแล้ว ถูกต้องตามหลักเกณฑ์

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

(นายธีระพงษ์ ขจรเดชากุล)

รอ.ขท.เชียงใหม่ที่ ๒ (ว)

(๓) คณะกรรมการกำหนดราคากลาง , รอ.ขท.เชียงใหม่ที่ ๒ (บ) , หพ.ขท.

- เห็นชอบ

- อนุมัติ

(นายเอกนรินทร์ จินทวงค์)

ผอ.ขท.รักษาราชการแทน

ผอ.ขท.เชียงใหม่ที่ ๒ ✓

## ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

1. ชื่อโครงการ

ประกวดราคาจ้างก่อสร้างการจ้างก่อสร้างตามแผนรายประมาณการ โครงการเพิ่มประสิทธิภาพความปลอดภัยบนทางหลวง  
 ประจําปีงบประมาณ 2565 กิจกรรมปรับปรุงการแบ่งทิศทางการจราจรเพื่อความปลอดภัย ทางหลวงหมายเลข 107 ตอน  
 เชียงใหม่ - ซี่เหล็กหลวง ระหว่าง กม.13+908 - กม.15+526 (เป็นแห่ง ๆ) ปริมาณงาน 1 แห่ง (1,225 ม.) จำนวน 3  
 รายการ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / การจ้างงาน(93.14.18.00 )  
 กิจกรรมปรับปรุงการแบ่งทิศทางการจราจรเพื่อความปลอดภัย ทางหลวงหมายเลข 107 ตอน เชียงใหม่ ซี่เหล็กหลวง ระหว่าง  
 กม.13+908 - กม.15+526 (เป็นแห่ง ๆ)

2. หน่วยงานเจ้าของโครงการ แขวงทางหลวงเชียงใหม่ที่ 2 / กรมทางหลวง

3. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ..... 3,166,000.00 ..... บาท

4. ลักษณะงาน

โดยสังเขป งานราวกันอันตราย

5. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ ..... - 6 ธ.ค. 2564 ..... เป็นเงิน ..... 3,165,768.40 ..... บาท

6. บัญชีประมาณการราคากลาง

6.1 แบบสรุปราคากลางงานทางสะพานและท่อเหลี่ยม

7. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

7.1 ธีระพงษ์ ขจรเดชกุล ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง รองผู้อำนวยการแขวงทางหลวงเชียงใหม่ที่ 2 ฝ่ายวิศวกรรม

7.2 ศรัณยู คำฝั้น กรรมการกำหนดราคากลาง หัวหน้างานอำนวยความสะดวก แขวงทางหลวงเชียงใหม่ที่ 2

7.3 ชัยวัฒน์ กระแสร์สินธุ์ กรรมการกำหนดราคากลาง หัวหน้างานวางแผน แขวงทางหลวงเชียงใหม่ที่ 2

ชัยวัฒน์ กระแสร์สินธุ์

06 ธันวาคม 2564 10:41:09

## แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ประกวดราคาจ้างก่อสร้างการจ้างก่อสร้างตามแผนรายการประมาณการ โครงการเพิ่มประสิทธิภาพความปลอดภัยบนทางหลวง ประจำปีงบประมาณ 2565

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง **กิจกรรมปรับปรุงการเบี่ยงการจราจรเพื่อความปลอดภัยทางหลวงหมายเลข 107 ตอน เชียงใหม่ - เชียงใหม่ - เชียงใหม่ - ซะเล้งหลวง ระยะเวลา กม.13+908 - กม.15+526 (เป็นแห่ง ๆ) ปริมาณงาน 1 แห่ง (1,225 ม.)**

แจ้งวิธีนับปรับปรุงการเบี่ยงการจราจรเพื่อความปลอดภัยทางหลวงหมายเลข 2/กรมทางหลวง  
ฉบับที่ 3 ระเบียบวิธีประเมินราคาต่อเติมหรือแก้ไข (e-bidding)

ลำดับที่ ตามสัญญา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
1	1. CONCRETE BARRIER TYPE II	ม.	1,225.000	1,703.43	2,086,701.75	1.3589	2,314.79	2,835,619.00
2	2. APPROACH CONCRETE BARRIER TYPE C	แห่ง	10.000	22,992.80	229,928.00	1.3589	31,244.91	312,449.15
3	3. TRAFFIC MANAGEMENT DURING CONSTRUCTION	L.S	1.000	13,025.43	13,025.43	1.3589	17,700.25	17,700.25
	<b>รวมราคากลาง</b>							<b>3,165,768.40</b>

ราคาตกลง

แขวงฯ เชียงใหม่ที่ 2

ID CODE : 651534001

1. งานจ้างซ่อมแซมรั้ว

รหัสงาน 33400 กิจกรรมปรับปรุงการแบ่งที่สาธารณะเพื่อความปลอดภัย ในทางหลวงหมายเลข 107 CS 0100 ตอน เชียงใหม่ - จีทีเหล็กหลวง

ระหว่าง กม.13+908 - กม.15+526 (เป็นแห่ง ๆ)

ปริมาณงาน 1 แห่ง (1,225 ม.) ( นำนับได้เขตนับปีม ปตท. จังหวัด เชียงใหม่ ราคา 28.54 บาท/ลิตร วันที่ 2 ธ.ค. 64 )

ลำดับ	รายการ	ปริมาณงาน		ค่าจ้างต้นทุน		FACTOR	ค่าจ้างที่คำนวณได้		ราคากลาง	
		หน่วย	จำนวน	ค่าจ้างต้นทุนต่อหน่วย	เป็นเงิน		ราคาต่อหน่วย (บาท)	เป็นเงิน	ราคาต่อหน่วย (บาท)	เป็นเงิน
1	Concrete Barrier Type II	ม.	1,225.00	1,703.43	2,086,701.75	1.3589	2,314.79	2,835,619.00	2,314.79	2,835,619.00
2	Approach Concrete Barrier Type C	แห่ง	10.00	22,992.80	229,928.00	1.3589	31,244.91	312,449.15	31,244.91	312,449.15
3	Traffic Management During Construction	L.S	1.00	13,025.43	13,025.43	1.3589	17,700.25	17,700.25	17,700.25	17,700.25
					2,329,655.18			3,165,768.40		3,165,768.40
( ค่า FACTOR F สำหรับ MLR 5 % , VAT 7 % , เงินจ่ายล่วงหน้า 15 % และ เงินประกันผลงาน 10 % )										
ค่าจ้างต้นทุน (ล้านบาท)	ไม่เกิน	5.00				ADT.	FACTOR			
FACTOR F	ใช้	1.3589				ฝนตกชุก	F			รวมเป็นเงินทั้งสิ้น
							1.3589			3,165,768.40

(สามล้านหนึ่งแสนหกหมื่นห้าพันเจ็ดร้อยหกสิบแปดบาทสี่สิบสตางค์)

ลงชื่อ .....  
 (นายธีระพงษ์ ขจรเดชากุล)  
 ประธานกรรมการ

ลงชื่อ .....  
 (นายศรีณัฐ คำฝัน)  
 นายช่างโยธาชำนาญงาน

ลงชื่อ .....  
 (นายชัยวัฒน์ นลกระแสสินธุ์)  
 กรรมการ

วิศวกรโยธาปฏิบัติกร

เห็นชอบ

(นายเอกรินทร์ จินทวงศ์)  
 รก.ผ.อ.ขท. เชียงใหม่ที่ 2

รายละเอียดข้อมูลวัสดุที่แหล่ง

รหัสงาน 33400 ลักษณะงาน ดอน  
 ทางหลวงหมายเลข 107 CS 0100  
 ระหว่าง กม. 13+908 - กม. 15+526 (เป็นแห่ง ๆ)  
 นำนํ้ามันดีเซลหนักบีเอ็ม ปตท. จังหวัด เชียงใหม่ ราคา 28.54 บาท/ลิตร วันที่

กิจกรรมปรับปรุงการแบ่งทิศทางจราจรเพื่อความปลอดภัย  
 เชียงใหม่ - ชี้เหล็กหลวง

ระยะทางดำเนินการ 1.618 กม.

2 ธ.ค. 64 ADT 32,955

คัม/วัน

ภาวะฝนปกติ

รายการที่	ชนิดของวัสดุ	หน่วย นับ	ราคาที่เหลือ ต่อหน่วย (บาท)	ระยะทางขนส่ง (กม.)			รวม ระยะทาง (กม.)	หมายเหตุ
				ทางราบ	ทางเขา	ลูกรัง		
1	ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ Type I	ตัน	2,791.28	7			7	จาก แหล่ง อ.เมือง จ.เชียงใหม่
2	เหล็ก DB Ø 12 มม.	ตัน	25,992.52	7			7	จาก แหล่ง อ.เมือง จ.เชียงใหม่
3	เหล็ก DB Ø 20 มม.	ตัน	25,725.23	7			7	จาก แหล่ง อ.เมือง จ.เชียงใหม่
4	เหล็ก RB Ø 25 มม.	ตัน	25,533.33	714			714	จาก แหล่ง อ.เมือง จ.ลำปาง
5	ลวดผูกเหล็ก	กก.	33.80	7			7	จาก แหล่ง อ.เมือง จ.เชียงใหม่
6	ไม้แบบ (1) ; ไม้แบบลิ้นหิ้งงานทั่วไป	ตร.ม.	306.08	อ้างอิงจาก Sheet 'ได้ราคาไม้แบบ'				ใช้งาน 4 ครั้ง
7	หินย่อยผสมคอนกรีต	ลบ.ม.	394.00	38			38	จาก แหล่ง พต.118 กม.17+000 Rt.(Offset +11.500 กม.)
8	ทรายผสมคอนกรีต	ลบ.ม.	300.00	33			33	จาก แหล่ง พต.1189 กม.6+000 Rt.(Offset+0.300 กม.)

รายละเอียดข้อมูลราคาคอนกรีต และ เหล็กเสริม

รหัสงาน 33400 ลักษณะงาน กิจกรรรมปรับปรุงการแบ่งทิศทางจราจรเพื่อความปลอดภัย  
ทางหลวงหมายเลข 107 CS 0100 ตอน เชียงใหม่ - เชียงกลาง

ระหว่าง กม. 13+908 - กม.15+526 (เป็นแห่ง ๆ) ระยะทางดำเนินการ 1.618 กม.

ราคามัมนิตีเซลล์หน้าป้อม ปตท. จังหวัดเชียงใหม่ ราคา 28.54 บาท/ลิตร วันที่ 2 ธ.ค. 64  
ADT 32955 คั้ม/วัน

รายการ	ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ Type I (บาท/ตัน)	เหล็กเสริม (บาท/ตัน)					ทรายผสม คอนกรีต บาท/ลบ.ม.	หินผสม คอนกรีต บาท/ลบ.ม.	ลวดผูกเหล็ก บาท/กก.
		6 มม.	9 มม.	12 มม.	16 มม.	20 มม.			
ราคาวัสดุที่แหล่ง	2,791.28		25,992.52		25,725.23	25,533.33	300.00	394.00	33.80
ระยะทางขนส่ง (กม.)	7	7	7	7	7	714	33	38	-
ค่าขนส่ง (บาท)	12.45		12.45		12.45	1077.63	113.62	130.58	-
ค่าขึ้น - ลง (บาท)	50		80		80	80	-	-	-
ค่าผูก - ตัด เหล็ก	-		3,300.00		2,900.00	2,900.00	-	-	-
รวม	2,853.73		29,384.97		28,717.68	29,590.96	413.62	524.58	33.80

Class of Concrete ส่วนผสมคอนกรีต	A >50Mpa	B >46-50Mpa	C >41-45Mpa	D >30-40Mpa	E <30Mpa	Lean	Motar 1:3
1. ปูนซีเมนต์ซีเมนต์ 1.05 x 2,853.73 = 2,996.42				1,048.75			
2. ทราย 1.20 x 413.62 = 496.34				218.89			
3. หิน 1.15 x 524.58 = 603.27				399.36			
4. ค่าแรงผสม - เเท				436.00			
รวม				2,103.00			

รายละเอียดข้อมูลราคาไม้แบบที่ใช้งาน

รหัสงาน 33400 ลักษณะงาน กิจกรรรมปรับปรุงการแบ่งทิศทางการจราจรเพื่อความปลอดภัย  
 ทางหลวงหมายเลข 107 CS 0100 ตอน เชียงใหม่ - เชียงใหม่ - เชียงใหม่  
 ระยะเวลา กม. 13+908 - กม.15+526 (เป็นแห่ง ๆ) ระยะทางดำเนินการ 1.618 กม.  
 ราคาน้ำมันดีเซลหน้าปั้ม ปตท. จังหวัดเชียงใหม่ ราคา 28.54 บาท/ลิตร วันที่ 2 ธ.ค. 64 ADT 32,955 คัน/วัน

รายการ	ราคาวัสดุต่อหน่วย (บาท)	
	ไม้แบบ (1)	ไม้แบบ (2)
ราคาวัสดุที่แหล่ง	692.30	
จำนวนครั้งที่ใช้งาน	4	
ค่าวัสดุ	173.08	
ค่าแรงไม้แบบ	133.00	
ค่าวัสดุรวมค่าขนส่ง	306.08	

1) ไม้แบบงานทั่วไปหรือไม้แบบ (1) ; ไม้แบบระดับกลาง (พื้นที่ 1 ตารางเมตร)

- ไม้กระบอก	1 ลบ.ฟ.	@	467.29	=	467.29	บาท/ตร.ม.
- ไม้คร่าว	0.30 ลบ.ฟ.	@	614.30	=	184.29	บาท/ตร.ม.
- ไม้ค้ำยันไม้แบบ	0.30 ต้น	@	20.00	=	6.00	บาท/ตร.ม.
- ตะปู	0.25 กก./ตร.ม.	@	58.88	=	14.72	บาท/ตร.ม.
- น้ำมันทวดิวไม้	1 ตร.ม.	@	20.00	=	20	บาท/ตร.ม.
			รวมค่างาน	=	692.30	บาท/ตร.ม.

**รายละเอียด BREAK DOWN COST กิจกรรมปรับปรุงการแบ่งทิศทางจราจรเพื่อความปลอดภัย**

รหัสงาน 33400 กิจกรรมปรับปรุงการแบ่งทิศทางจราจรเพื่อความปลอดภัย ในทางหลวงหมายเลข 107 CS 0100 ตอน เชียงใหม่ - เชียงใหม่ - ชี้เหล็กหลวง

ระหว่าง กม. 13+908 - กม.15+526 (เป็นแห่ง ๆ)

น้ำมันดีเซลหน้าปั๊ม ปตท. จังหวัด เชียงใหม่ ราคา 28.54 บาท/ลิตร วันที่ 2 ธ.ค. 64

**1 Concrete Barrier Type II (แบบแนะนำการปรับปรุงการแบ่งทิศทางจราจรเพื่อความปลอดภัย)**

คิดจากความยาว	60.00	ม.				
ขุดดิน ตกแต่งพื้นที่	-	ลบ.ม.	@	0	=	0.00 บาท
คอนกรีต Class D	15.240	ลบ.ม.	@	2,103.00	=	32,049.72 บาท
เหล็กเสริม DB 12	1,325.760	กก.	@	29.38	=	38,950.83 บาท
เหล็กเสริม DB 20	14.796	กก.	@	28.72	=	424.94 บาท
เหล็กเสริม RB 25	2.959	กก.	@	29.59	=	87.56 บาท
ลวดผูกเหล็ก	33.588	กก.	@	33.80	=	1,135.27 บาท
ไม้แบบ (1)	106.363	ตร.ม.	@	306.08	=	32,555.59 บาท
PVC Cap	2	อัน	@	10	=	20.00 บาท
Joint Filler	0.404	ตร.ม.	@	400	=	161.60 บาท
ค่าเจาะรู Dowel + ค่า Epoxy	60	จุด	@	30	=	1,800.00 บาท
ท่อ PVC ขนาด Dia. 2"	45	ม.	@	56.89	=	2,560.05 บาท
ค่างานต้นทุนรวม					=	109,745.56 บาท
ค่างานต้นทุนเฉลี่ย	=	109,745.56	/	60.00	=	1,829.09 บาท/ม.
					<b>ปรับลดค่างานต้นทุนให้อยู่ในวงเงินงบประมาณ</b>	<b>= 1,703.43 บาท/ม.</b>

หมายเหตุ: ปริมาณวัสดุตามแบบ

คอนกรีต	0.254	ลบ.ม./ม.			
เหล็กเสริม	22.096	กก./ม.			
เหล็ก Construction Joint	=	14.796	กก./60 ม.	(5 Joint)	
เหล็ก Expansion Joint	=	2.959	กก./60 ม.	(1 Joint)	
ไม้แบบ	1.766	ตร.ม./ม.	ปิดหัวหรือท้าย	0.403	ตร.ม.

**2 Approach Concrete Barrier Type C (แบบแนะนำรายละเอียดเกาะกำแพงคอนกรีต ตามบันทึกที่ สป.1/ผ./3858 ลว. 22 มิ.ย. 59)**

คิดจากความยาว	18.00	ม.				
ขุดดิน ตกแต่งพื้นที่	-	ลบ.ม.	@	0	=	0.00 บาท
คอนกรีต Class D	2.307	ลบ.ม.	@	2,103.00	=	4,851.62 บาท
เหล็กเสริม DB 12	359.800	กก.	@	29.38	=	10,570.92 บาท
ลวดผูกเหล็ก	8.995	กก.	@	33.80	=	304.03 บาท
ไม้แบบ (1)	20.200	ตร.ม.	@	306.08	=	6,182.82 บาท
ค่าเจาะรู Dowel + ค่า Epoxy	18	จุด	@	30	=	540.00 บาท
ท่อ PVC ขนาด Dia. 2"	13.50	ม.	@	56.89	=	768.02 บาท
ทาสี (ขาว-ดำ)	21.64	ตร.ม.	@	68.00	=	1,471.52 บาท
ค่างานต้นทุนรวม					=	24,688.93 บาท/แห่ง
					<b>ปรับลดค่างานต้นทุนให้อยู่ในวงเงินงบประมาณ</b>	<b>= 22,992.80 บาท/แห่ง</b>

หมายเหตุ: ปริมาณวัสดุตามแบบ

คอนกรีต	2.307	ลบ.ม.		
เหล็กเสริม	359.80	กก.		
ไม้แบบ	19.594	ตร.ม.	ปิดหัวหรือท้าย	0.606
ทาสีขาว - ดำ	21.64	ตร.ม.		

**3 Traffic Management During Construction**

( สำหรับงานก่อสร้าง/บูรณะ บริเวณช่องจราจรขวา สำหรับทางหลวง 4 ช่องจราจร )

ลำดับ	รายการ	วัสดุ		ราคาต่อหน่วย (บาท)	ราคารวม (บาท)	หมายเหตุ
		จำนวน	หน่วย			
1	ป้ายติดแผ่นสะท้อนแสงจำนวน 13 ชุด	23.100	ตร.ม.	3,859.00	89,142.90	- ป้ายชนิดลูมิเนียมอัลลอยหนา 2.0 มม. ติดด้วยสติ๊กเกอร์สะท้อนแสงแบบที่ 3 หรือ 4
2	เสาป้าย เหล็กขนาด 3" x 3" x 1.6 mm.	48.00	ม.	235.00	11,280.00	- คิดที่ความยาว 3.00 ม.(16 ต้น )
3	แผงกั้นสะท้อนแสงชนิด 3 ชั้น	-	ชุด	1,615.00	-	
4	แผงกั้นสะท้อนแสงชนิด 2 ชั้น	8.00	ชุด	1,115.00	8,920.00	
5	แผงตั้งแบบ 1 หน้า	18.00	ชุด	46.00	828.00	
6	แผงตั้งแบบ 2 หน้า	-	ชุด	76.00	-	
7	Concrete Barrier	-	ม.	230.00	-	
8	สัญญาณธง	-	ชุด	76.00	-	
9	ไฟกระพริบ	1.00	ดวง	1,538.00	1,538.00	
10	สติ๊กเกอร์จราจร ชนิดที่ 2	60.00	ตร.ม.	92.00	5,520.00	
				<b>รวมทั้งสิ้น</b>	<b>117,228.90</b>	บาท / ชุด
	<b>ระยะเวลาใช้งาน 4 เดือน</b>	<b>ค่างานต่อหน่วย =</b>		<b>117,228.90 x 4/36</b>	<b>13,025.43</b>	บาท / ชุด

หมายเหตุ 1. ราคาประมาณการดังกล่าวใช้สำหรับการติดตั้งในระยะเวลา 3 ปี หากน้อยกว่าหรือมากกว่า 3 ปี จะคิดตามสัดส่วนของระยะเวลาการติดตั้ง