

**ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง**

1 ชื่อโครงการ	กิจกรรมปรับปรุงความปลอดภัยบริเวณหน้าโรงเรียน		
	หน่วยงานเจ้าของโครงการ <u>แขวงทางหลวงบึงกาฬ</u>		
2 วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร		1,350,000.00	บาท
3 ลักษณะงาน	โดยสังเขป <u>จ้างเหมาทำการปรับปรุงความปลอดภัยบริเวณหน้าโรงเรียน</u>		

4 ราคากลางคำนวณ ณ วันที่	2 ธ.ค. 64	เป็นเงิน	1,306,000.00	บาท
5 บัญชีประมาณการราคากลาง	เอกสาร "ก"			

5.3 แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

รายการงานก่อสร้าง

- 1 TRAFFIC SIGN PLATE ใช้แผ่นเหล็กชุบสังกะสีหนา 1.2 มม. ชนิด Microprismatic พื้นสะท้อนแสงสีต่างๆ(เหลือง,เขียว,แดง,น้ำเงิน,ส้ม,ขาวฯ)และตัวอักษร,เส้นขอบหรือเครื่องหมายสีดำ(ทึบแสง) (มีเฟรม)
- 2 เสাপ้ายจราจรเหล็ก ขนาด 75 x 75 x 1.6 MM.
- 3 FLASHING SIGNAL
- 4 THERMOPLASTIC YELLOW PAINT
- 5 THERMOPLASTIC WHITE PAINT
- 6 COLD PLASTIC ANTI - SKID

6 รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

6.1 นายวิชัย แววุฒินันท์	รอ.ขท.บึงกาฬ(ว)	ประธานกรรมการฯ
6.2 นายธนากร เทียงผดุง	วิศวกรโยธาปฏิบัติกร	กรรมการฯ
6.3 นายสุรสิทธิ์ ล้านขวางษ์	นายช่างโยธาชำนาญงาน	กรรมการฯ

## ราคาากลาง

## แขวงทางหลวงบึงกาฬ

1. **จ้างเหมาทำการ** รหัสงาน 33500 ลักษณะงาน กิจกรรมปรับปรุงความปลอดภัยบริเวณหน้าโรงเรียน  
ทางหลวงหมายเลข 2026 ตอนควบคุม 0100 ตอน หนองหิ้ง - เหล่าหลวง  
ระหว่าง กม.ที่ กม.3+600 กม.30+650 และ กม.37+500  
ปริมาณงาน 3 แห่ง

2. **งบประมาณตามแผนรายประมาณการ** 1,350,000.00 บาท

3. **รายละเอียดของราคาากลางงานจ้างเหมา** ตามรายละเอียด เอกสาร"ก"


4. **ราคาากลางนำเสนอเพื่อโปรดพิจารณา**

ลำดับ	รายการ	ปริมาณงาน		ราคา/หน่วย	เป็นเงิน
		หน่วย	จำนวน	(บาท)	(บาท)
1	TRAFFIC SIGN PLATE ใช้แผ่นเหล็กชุบสังกะสีหนา 1.2 มม.ชนิด Microprismatic พื้นสะท้อนแสงสีต่างๆ(เหลือง,เขียว,แดง,น้ำเงิน,ส้ม,ขาวๆ)และตัวอักษร,เส้นขอบหรือเครื่องหมายสีดำ(ทึบแสง) (มีเฟรม)	SQ.M.	47.00	5,775.00	271,425.00
2	เสาป้ายจราจรเหล็ก ขนาด 75 x 75 x 1.6 MM.	M.	110.00	450.00	49,500.00
3	FLASHING SIGNAL	EACH	2.00	20,494.00	40,988.00
4	THERMOPLASTIC YELLOW PAINT	SQ.M.	105.00	399.00	41,895.00
5	THERMOPLASTIC WHITE PAINT	SQ.M.	675.00	399.00	269,325.00
6	COLD PLASTIC ANTI - SKID	SQ.M.	522.00	1,214.00	633,708.00
รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม 7% แล้วเป็นเงิน					1,306,841.00


5. **คณะกรรมการฯ เห็นสมควรกำหนดราคารวมไม่เกิน** 1,306,000.00 บาท

ลงชื่อ   
(นายธนากร เทียงผดุง)  
วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

กรรมการฯ


ลงชื่อ   
(นายสุรสิทธิ์ ล้วนชาวงษ์)  
นายช่างโยธาชำนาญงาน

กรรมการฯ

ลงชื่อ   
(นายวิชัย แววุฒินันท์)  
ร.ช.ท.บึงกาฬ(ว)

ประธานกรรมการฯ

อนุมัติราคาากลาง 1,306,000.00 บาท

  
(นายสมจิตร์ สุภาพิต)  
ผอ.ชท.บึงกาฬ

**เอกสาร "ก"**

**รายละเอียดราคาประมาณการ**

1.จ้างเหมาทำการ

รหัสงาน 33500 ลักษณะงาน กิจกรรมปรับปรุงความปลอดภัยบริเวณหน้าโรงเรียน ทางหลวงหมายเลข 2026 ตอนควนคูม 0100 ตอน หนองหิ้ง - เหล่าหลวง ตอน 1

ระหว่าง กม. ที่ กม.3+600 กม.30+650 และ กม.37+500

ราคาน้ำมันดีเซลหน้าปั้ม ปตท. อ.เมือง จ.บึงกาฬ 28.00 - 28.99 บาท/ลิตร

วันที่ 2 ธ.ค. 64

ปริมาณงาน 3 แห่ง

เขตพื้นที่ ผนตจขก 2

**แนวทางหลวงบึงกาฬ**

ลำดับที่	รายการ	หน่วยนับ	ปริมาณงาน	ราคาต้นทุน		Factor F	ราคาต้นทุน ต่อหน่วย x Factor F	ค่างานที่กำหนดให้	
				ต่อหน่วย (บาท)	รวม (บาท)			ราคาต่อหน่วย (บาท)	เป็นเงิน (บาท)
1	TRAFFIC SIGN PLATE ใช้แผ่นเหล็กชุบสังกะสีหนา 1.2 มม.ชนิด Microprismatic พื้นสะท้อนแสงสีต่างๆ(เหลือง,เขียว,แดง,น้ำเงิน,ส้ม,ขาวๆ)และตัวอักษร,เส้นขอบหรือเครื่องหมายสีดำ(ทึบแสง)	SQ.M.	47.00	4,828.05	226,918.16	1.3966	6,742.85	5,775.00	271,425.00
2	เสาป้ายจราจรเหล็ก ขนาด 75 x 75 x 1.6 MM.	M.	110.00	322.58	35,483.80	1.3966	450.52	450.00	49,500.00
3	FLASHING SIGNAL	EACH	2.00	14,674.60	29,349.20	1.3966	20,494.55	20,494.00	40,988.00
4	THERMOPLASTIC YELLOW PAINT	SQ.M.	105.00	313.18	32,883.90	1.3966	437.39	399.00	41,895.00
5	THERMOPLASTIC WHITE PAINT	SQ.M.	675.00	313.18	211,396.50	1.3966	437.39	399.00	269,325.00
6	COLD PLASTIC ANTI - SKID	SQ.M.	522.00	1,022.94	533,974.68	1.3966	1,428.64	1,214.00	633,708.00
ผลรวมค่างานต้นทุนทั้งหมด (บาท)					1,070,006.24			รวมค่างานทั้งหมด	1,306,841.00
ผลรวมค่างานต้นทุนทั้งหมด (ลบ.)					1.070006			ปรับยอด -	841.00
								รวมเป็นเงินทั้งสิ้น	1,306,000.00

(ค่า F สำหรับ เงินจ่ายล่วงหน้า 15% เงินประกันผลงานหัก 10% ดอกเบี้ยเงินกู้ (MLR) 5% ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT) 7%)

ผลรวมค่างานต้นทุน งานก่อสร้างทาง (ลบ.)	ไม่เกิน	5	1.070006	หมายเหตุ
ค่า FACTOR F งานก่อสร้างทาง	ใช้	1.3966	1.3966	ผนตจขก 2

(ลงชื่อ)  ประธานกรรมการฯ

(นายวิชัย แวววุฒินันท์)

ร.อ.ชท.บึงกาฬ(ว)

(ลงชื่อ)  กรรมการฯ

(นายธนากร เทียงผดุง)

วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

(ลงชื่อ)  กรรมการฯ

(นายสุรสิทธิ์ ล้านชาวงษ์)

นายช่างโยธาชำนาญงาน

**รายละเอียดข้อมูลวัสดุที่แหล่ง**

รหัสงาน 33500 ลักษณะงาน กิจกรรมปรับปรุงความปลอดภัยบริเวณหน้าโรงเรียน ทางหลวงหมายเลข 2026 ตอนควบคุม 0100 ตอน ทองตั้ง - เหล่าหลวง ตอน 1

ระหว่าง กม. ที่ กม.3+600 กม.30+650 และ กม.37+500 ระยะทางดำเนินการ 0.001 กม.

ราคาน้ำมันดีเซลหน้าปั้ม ปตท. อ.เมือง จ.บึงกาฬ 28.00 - 28.99 บาท/ลิตร วันที่ 2 ธ.ค. 64 AADT. 4,134 คัน/วัน

**แนวทางหลวงบึงกาฬ**

ลำดับที่	รายการวัสดุ	หน่วยนับ	ราคาต่อหน่วย (บาท)	ระยะทางขนส่ง (กม.)						รวมระยะทาง (กม.)	หมายเหตุ
				ลาดยาง			ลูกรัง				
				ทางราบ	ลูกรัง	ทางเขา	ทางราบ	ลูกรัง	ทางเขา		
1	ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ ประเภท 1 (ปูนถุง)	ตัน	2,476.64	32.00	-	-	-	-	-	32.00	จากแหล่ง อ.เมือง จ.บึงกาฬ
2	ทรายผสมคอนกรีต	ลบ.ม.	100.00	22.00	-	-	-	-	-	22.00	จากแหล่ง ทล.212 กม.124+700 LT.
3	หินผสมคอนกรีต	ลบ.ม.	279.00	221.00	-	-	-	-	-	221.00	จากแหล่ง อ.นากลาง จ.หนองบัวลำภู
4	เหล็กแผ่นเรียบดำ	กก.	26.81	32.00	-	-	-	-	-	32.00	จากแหล่ง อ.เมือง จ.บึงกาฬ
5	ลวดผูกเหล็ก	กก.	47.90	32.00	-	-	-	-	-	32.00	จากแหล่ง อ.เมือง จ.บึงกาฬ
6	เหล็ก □ 50 x 25x 1.6 มม.	กก.	39.00	775.00	-	-	-	-	-	775.00	จากแหล่ง กทม.
7	เสาเหล็ก Sq. ขนาด 75 x 75 x 1.6 mm.	ท่อน	894.48	775.00	-	-	-	-	-	775.00	จากแหล่ง กทม.
8	สีกันสนิม	ลิตร	71.61	164.00	-	-	-	-	-	164.00	จากแหล่ง เมืองอุดรธานี
9	สีน้ำมัน	ลิตร	170.37	32.00	-	-	-	-	-	32.00	จากแหล่ง อ.เมือง จ.บึงกาฬ
10	สายไฟฟ้า CV ขนาด 2 x 2.5 mm.2	ม้วน	3,164.00	775.00	-	-	-	-	-	775.00	จากแหล่ง กทม.

ลงชื่อ..... รอ.ขท.บึงกาฬ(ว)  
(นายวิชัย แววุฒินันท์)



ข้อมูลงานคอนกรีต CLASS ต่างๆ

Class of Concrete				A			B			C		
กำลังอัด (Cube)				> 50 Mpa			46 - 50 Mpa			41 - 45 Mpa		
ส่วนผสมคอนกรีต				500:366:662			450:391:662			400:416:662		
1	ซีเมนต์ (กก.)	1.05 x	2,605.38 = 2,735.65	1,367.83			1,231.04			1,094.26		
2	ทราย (ลิตร)	1.20 x	176.33 = 211.60	77.45			82.74			88.03		
3	หิน (ลิตร)	1.15 x	745.31 = 857.11	567.41			567.41			567.41		
4	ค่าแรงผสม			197.19			197.19			197.19		
5	ค่าแรงเท			485.00	391.00	306.00	485.00	391.00	306.00	485.00	391.00	306.00
	รวม			2,694.88	2,600.88	2,515.88	2,563.38	2,469.38	2,384.38	2,431.89	2,337.89	2,252.89

Class of Concrete				D			E			Lean 1:3:6	Mortar
กำลังอัด (Cube)				30 - 40 Mpa			< 30 Mpa				
ส่วนผสมคอนกรีต				350:441:662			300:466:662			220:393:843	500:749
1	ซีเมนต์ (กก.)	1.05 x	2,605.38 = 2,735.65	957.48			820.70			601.84	1,367.83
2	ทราย (ลิตร)	1.20 x	176.33 = 211.60	93.32			98.61			83.16	158.49
3	หิน (ลิตร)	1.15 x	745.31 = 857.11	567.41			567.41			722.54	-
4	ค่าแรงผสม			197.19			197.19			197.19	114.00
5	ค่าแรงเท			485.00	391.00	306.00	485.00	391.00	306.00	306.00	-
	รวม			2,300.40	2,206.40	2,121.40	2,168.91	2,074.91	1,989.91	1,910.73	1,640.32

### แบบฟอร์ม สำหรับการคำนวณราคาค่าต้นทุนงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

รหัสงาน 33500 ลักษณะงาน กิจกรรมปรับปรุงความปลอดภัยบริเวณหน้าโรงเรียน ทางหลวงหมายเลข 2026 ตอนควบคุม 0100 ตอน ทองหึง - เหล่าหลวง ตอน 1  
ระหว่าง กม. ที่ กม.3+600 กม.30+650 และ กม.37+500 ระยะทางดำเนินการ 0.001 กม.  
ราคารับจ้างติดตั้งหน้าปัด ปตท. อ.เมือง จ.บึงกาฬ 28.00 - 28.99 บาท/ลิตร วันที่ 2 ธ.ค. 64 อยู่ในเขต ผนตจขก 2

1 TRAFFIC SIGN PLATE ใช้แผ่นเหล็กชุบสังกะสีหนา 1.2 มม.ชนิด Microprismatic พื้นสะท้อนแสงสีต่างๆ(เหลือง,เขียว,แดง,น้ำเงิน,ส้ม,ขาวๆ)และตัวอักษร,เส้นขอบหรือเครื่องหมายสีดำ(ทึบแสง) (มีเฟรม)

กรณีใช้แผ่นเหล็กชุบสังกะสีหนา 1.2 มม. สำหรับพื้นสะท้อนแสงสีขาวและตัวอักษร , เส้นขอบหรือเครื่องหมายสีดำ (ทึบแสง)

คิดเทียบแผ่นป้ายขนาด 1.00 ตร.ม. โดยวิธี ตัด-ปะ แผ่นสติ๊กเกอร์หรือฟิล์ม SILK SCREEN

แผ่นเหล็กชุบสังกะสี 1.2 มม.	10.362 กก. @	35.00 =	362.67 บาท/ตร.ม.
ค่าแผ่นพื้นสะท้อนแสงสีต่างๆ (Microprismatic)	1.000 ตร.ม. @	3,360.00 =	3,360.00 บาท/ตร.ม.
เส้นขอบหรือเครื่องหมายสีดำ (ทึบแสง)	0.400 ตร.ม. @	240.00 =	96.00 บาท/ตร.ม.
ค่าเคลือบผิว (CLEAR COVER) *	1.000 ตร.ม. @	- =	- บาท/ตร.ม.
ค่าพ่นสีหลังป้าย	1.000 ตร.ม. @	74.00 =	74.00 บาท/ตร.ม.
ค่าฟิล์ม SILK SCREEN *	1.000 ตร.ม. @	- =	- บาท/ตร.ม.
ค่า FRAME 50 x 25 1.6 มม. (1.8 กก./ม.)	4.851 กก. @	39.00 =	189.19 บาท/ตร.ม.
ค่าประทับเครื่องหมายด้านหลัง	1.000 ตร.ม. @	20.00 =	20.00 บาท/ตร.ม.
ค่า BOLT & NUT ชุบสังกะสี	4.000 ชุด @	35.00 =	140.00 บาท/ตร.ม.
ค่าขนส่ง (คิดประมาณ 10% ของค่าวัสดุ)		=	424.19 บาท/ตร.ม.
ค่าแรงติดตั้งแผ่นพื้นทึบแสงและสะท้อนแสง	1.000 ตร.ม. @	75.00 =	75.00 บาท/ตร.ม.
ค่าติดตั้งแผ่นป้าย	1.000 ตร.ม. @	87.00 =	87.00 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน		=	4,828.05 บาท/ตร.ม.

2 เสাপ้ายจราจรเหล็ก ขนาด 75 x 75 x 1.6 MM.

(คิดเทียบจากความยาว 6.00 ม.)

ค่าชุดหลุมเสา	1.000 ต้น @	40.00 =	40.00 บาท
คอนกรีตหยาบ 1 : 3 : 6	0.292 ลบ.ม. @	1,910.73 =	557.93 บาท
เสาเหล็ก Sq. ขนาด 75 x 75 x 3.2 mm.	1.000 ต้น @	894.48 =	894.48 บาท
งานทาสีกันสนิม (เสาเหล็ก) *	1.800 ตร.ม. @	41.77 =	75.19 บาท
งานทาสีจริง (เสาเหล็ก)	3.60 ตร.ม. @	73.79 =	265.64 บาท
ค่าขนส่งเสา 10 กม.	1.000 ต้น @	1.26 =	1.26 บาท
ค่าติดตั้งฝังเสา	1.000 ต้น @	101.00 =	101.00 บาท
รวม		=	1,935.50 บาท
ค่างานต้นทุน	1,935.50 / 6	=	322.58 บาท

3 FLASHING SIGNAL

ติดตั้งระบบ (ไฟกระพริบ ; ชนิดไฟฟ้า) ดวงโคมชนิดหลอด LED

ชุดควบคุมไฟกระพริบ (Flashing Controller)	- ชุด @	4,720.00 =	- บาท
เสาไฟแบบธรรมดา	1.00 ต้น @	1,200.00 =	1,200.00 บาท
หัวไฟสัญญาณแบบ 1 ดวงโคม	2.00 โคม @	6,500.00 =	13,000.00 บาท
สาย CV 2x2.5 mm.	15.00 ม. @	31.64 =	474.60 บาท
รวมค่างาน		=	14,674.60 บาท
ค่างานต้นทุน		=	14,674.60 บาท/ต้น

<b>แบบฟอร์ม สำหรับการคำนวณราคาค่าต้นทุนงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม</b>
---

## 4 THERMOPLASTIC YELLOW PAINT

ค่าสี	6.000 กก. @	43.59 =	261.54 บาท/ตร.ม.
ค่าลูกแก้ว	0.400 กก. @	61.59 =	24.64 บาท/ตร.ม.
ค่า PRIMER	1.000 ตร.ม. @	14.00 =	14.00 บาท/ตร.ม.
ค่าดำเนินการ (ค่าแรงและค่าเสื่อมราคาเครื่องมือฯ)	1.000 ตร.ม. @	13.00 =	13.00 บาท/ตร.ม.
ค่าทดสอบความหนา , FACTOR การสะท้อนแสง	- ตร.ม. @	15.00 =	- บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน		=	313.18 บาท/ตร.ม.

## 5 THERMOPLASTIC WHITE PAINT

ค่าสี	6.000 กก. @	43.59 =	261.54 บาท/ตร.ม.
ค่าลูกแก้ว	0.400 กก. @	61.59 =	24.64 บาท/ตร.ม.
ค่า PRIMER	1.000 ตร.ม. @	14.00 =	14.00 บาท/ตร.ม.
ค่าดำเนินการ (ค่าแรงและค่าเสื่อมราคาเครื่องมือฯ)	1.000 ตร.ม. @	13.00 =	13.00 บาท/ตร.ม.
ค่าทดสอบความหนา , FACTOR การสะท้อนแสง	- ตร.ม. @	15.00 =	- บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน		=	313.18 บาท/ตร.ม.

## 6 COLD PLASTIC ANTI - SKID

ค่าวัสดุ Cold Plastic Anti - Skid	5.550 กก. @	165.00 =	915.75 บาท
ค่าลูกแก้ว	0.400 กก. @	61.59 =	24.64 บาท
ค่า Primer	1.000 ตร.ม. @	14.00 =	14.00 บาท
ค่าสารทำให้แข็ง (Benzoyl Peroxide)	1.000 ตร.ม. @	55.55 =	55.55 บาท
ค่าดำเนินการ (ค่าแรงและค่าเสื่อมราคาเครื่องมือ)	1.000 ตร.ม. @	13.00 =	13.00 บาท
ค่างานต้นทุน		=	1,022.94 บาท/ตร.ม.