

**ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง**

1 ชื่อโครงการ งานปรับปรุงความปลอดภัยบริเวณหน้าโรงเรียน โดยติดตั้งอุปกรณ์อำนวยความสะดวก  
หน่วยงานเจ้าของโครงการ แขวงทางหลวงบึงกาฬ

2 วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร 490,000.00 บาท

3 ลักษณะงาน

โดยสังเขป ทำการปรับปรุงความปลอดภัยบริเวณหน้าโรงเรียน

4 ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ 1 พ.ค. 67 เป็นเงิน 489,857.00 บาท

5 บัญชีประมาณการราคากลาง เอกสาร "ก"

5.1 แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

รายการงานก่อสร้าง

- 1 TRAFFIC SIGN PLATE ชนิด ใช้แผ่นเหล็กชุบสังกะสีหนา 1.2 มม. ชนิด Microprismatic พื้นสะท้อนแสงสีต่างๆ(เหลือง,เขียว,แดง,น้ำเงิน,ส้ม,ขาวฯ) และตัวอักษร,เส้นขอบหรือเครื่องหมายสีดำ (ทึบแสง) (มีเฟรม)
- 2 เสาย้ายจรรยาเหล็ก ขนาด 100 x 100 x 1.8 MM. (GALVANIZED STEEL)
- 3 FLASHING SIGNAL
- 4 THERMOPLASTIC WHITE PAINT
- 5 COLD PLASTIC ANTI - SKID

6 รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

6.1 นายสัมพันธ์ ศรีพันดอน	รอ.ขท.บึงกาฬ(ว)	ประธานกรรมการฯ
6.2 นายธนากร เทียงผดุง	วิศวกรโยธาปฏิบัติการ	กรรมการฯ
6.3 นายสุรสิทธิ์ ล้านชาวงษ์	นายช่างโยธาชำนาญงาน	กรรมการฯ

## ราคากลาง

## แขวงทางหลวงบึงกาฬ

1. จ้างเหมาทำการ รหัสงาน 33510 ลักษณะงาน งานปรับปรุงความปลอดภัยบริเวณหน้าโรงเรียน โดยติดตั้งอุปกรณ์อำนวยความสะดวก  
ทางหลวงหมายเลข 222 ตอนควบคุม 0202 ตอน ท่ากกแดง - บึงกาฬ  
ระหว่างกม.78+960 - กม.79+540  
ปริมาณงาน 1 แห่ง
2. งบประมาณตามแผนรายประมาณการ 490,000.00 บาท
3. รายละเอียดของราคากลางงานจ้างเหมา ตามรายละเอียด เอกสาร"ก"
4. ราคากลางนำเสนอเพื่อโปรดพิจารณา

ลำดับ	รายการ	ปริมาณงาน		ราคา/หน่วย	เป็นเงิน
		หน่วย	จำนวน	(บาท)	(บาท)
1	TRAFFIC SIGN PLATE ชนิด ใช้แผ่นเหล็กชุบสังกะสีหนา 1.2 มม. ชนิด Microprismatic พื้นสะท้อนแสงสีต่างๆ(เหลือง,เขียว,แดง,น้ำเงิน,ส้ม,ขาว) และ ตัวอักษร,เส้นขอบหรือเครื่องหมายสีดำ(ทึบแสง) (มีเฟรม)	SQ.M.	15.00	5,775.00	86,625.00
2	เสาป้ายจราจรเหล็ก ขนาด 100 x 100 x 1.8 MM. (GALVANIZED STEEL)	M.	49.00	475.00	23,275.00
3	FLASHING SIGNAL	EACH	2.00	18,237.00	36,474.00
4	THERMOPLASTIC WHITE PAINT	SQ.M.	371.00	399.00	148,029.00
5	COLD PLASTIC ANTI - SKID	SQ.M.	161.00	1,214.00	195,454.00
รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม 7% แล้วเป็นเงิน					489,857.00

5. คณะกรรมการฯ เห็นสมควรกำหนดราคารวมไม่เกิน

489,857.00

บาท

ลงชื่อ

  
 (นายสุรสิทธิ์ ส้านขวางษ์)  
 นายช่างโยธาชำนาญงาน

กรรมการฯ

ลงชื่อ

  
 (นายธนากร เทียงผดุง)  
 วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

กรรมการฯ

ลงชื่อ

  
 (นายสัมพันธ์ ศรีพันดอน)  
 รอ.ขท.บึงกาฬ(ว)

ประธานกรรมการฯ

อนุมัติราคากลาง

489,857.00

บาท

  
 (นายสมจิตร์ สุภาชิต)  
 ผอ.ขท.บึงกาฬ

เอกสาร "ก"

รายละเอียดราคาประมาณการ

1. **จ้างเหมาทำการ** รหัสงาน 33510 ลักษณะงาน งานปรับปรุงความปลอดภัยบริเวณหน้าโรงเรียน โดยติดตั้งอุปกรณ์อำนวยความสะดวก ทางหลวงหมายเลข 222 ตอนควบคุม 0202 ตอน ท่ากแดง - บึงกาฬ ตอน 3 ระหว่างกม. 78+960 - กม.79+540 ปริมาณงาน 1 แห่ง  
 ราคาน้ำมันดีเซลหน้าปั๊ม ปตท. อ.เมือง จ.บึงกาฬ 31.00 - 31.99 บาท/ลิตร วันที่ 1 พ.ค. 67 เขตพื้นที่ ฝนตกชุก 2  
 แขวงทางหลวงบึงกาฬ

ลำดับ ที่	รายการ	หน่วยนับ	ปริมาณงาน	ราคาต้นทุน		Factor F	ราคาต้นทุน ต่อหน่วย x Factor F	ค่างานที่กำหนดให้	
				ต่อหน่วย (บาท)	รวม (บาท)			ราคาต่อหน่วย (บาท)	เป็นเงิน (บาท)
1	TRAFFIC SIGN PLATE ชนิด ใช้แผ่นเหล็กชุบสังกะสีหนา 1.2 มม. ชนิด Microprismatic พื้นสะท้อนแสงสีต่างๆ(เหลือง,เขียว,แดง,น้ำเงิน,ส้ม,ขาวๆ) และตัวอักษร,เส้นขอบหรือเครื่องหมายสีค่า (ทึบแสง) (มีเฟรม)	SQ.M.	15.00	4,779.48	71,692.22	1.4029	6,705.13	5,775.00	86,625.00
2	เสาป้ายจราจรเหล็ก ขนาด 100 x 100 x 1.8 MM. (GALVANIZED STEEL)	M.	49.00	338.80	16,601.20	1.4029	475.30	475.00	23,275.00
3	FLASHING SIGNAL	EACH	2.00	13,000.00	26,000.00	1.4029	18,237.70	18,237.00	36,474.00
4	THERMOPLASTIC WHITE PAINT	SQ.M.	371.00	314.62	116,724.02	1.4029	441.38	399.00	148,029.00
5	COLD PLASTIC ANTI - SKID	SQ.M.	161.00	1,023.96	164,857.56	1.4029	1,436.51	1,214.00	195,454.00
ผลรวมค่างานต้นทุนทั้งหมด (บาท)						395,875.00	รวมค่างานทั้งหมด		489,857.00
ผลรวมค่างานต้นทุนทั้งหมด (ลบ.)						0.395875	ปรับยอด		-
							รวมเป็นเงินทั้งสิ้น		489,857.00

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

ผลรวมค่างานต้นทุน งานก่อสร้างทาง (ลบ.)	ไม่เกิน	5	0.395875	หมายเหตุ
ค่า FACTOR F งานก่อสร้างทาง	ใช้	1.4029	1.4029	ฝนตกชุก 2

ลงชื่อ  ประธานกรรมการฯ  
 (นายสัมพันธ์ ศรีพันธ์ดอน)  
 รอ.ขท.บึงกาฬ(ว)

ลงชื่อ  กรรมการฯ  
 (นายธนากร เทียงผดุง)  
 วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

ลงชื่อ  กรรมการฯ  
 (นายสุรสิทธิ์ ล้วนวงษ์)  
 นายช่างโยธาชำนาญงาน

**รายละเอียดข้อมูลวัสดุที่แหล่ง**

รหัสงาน 33510 ลักษณะงาน งานปรับปรุงความปลอดภัยบริเวณหน้าโรงเรียน โดยติดตั้งอุปกรณ์อำนวยความสะดวก ทางหลวงหมายเลข 222 ตอนควบคุม 0202 ตอน ท่ากแดง - บึงกาฬ ตอน 3

ระหว่างกม. 78+960 - กม.79+540 ระยะทางดำเนินการ 0.580 กม.

ราคาน้ำมันดีเซลหน้าปั้ม ปตท. อ.เมือง จ.บึงกาฬ 31.00 - 31.99 บาท/ลิตร

วันที่ 1 พ.ค. 67

AADT.

9,187

คัน/วัน

**แขงทางหลวงบึงกาฬ**

ลำดับ ที่	รายการวัสดุ	หน่วยนับ	ราคา ต่อหน่วย (บาท)	ระยะทางขนส่ง (กม.)						รวม ระยะทาง (กม.)	หมายเหตุ
				ลาดยาง			ลูกรัง				
				ทางราบ	ลูกเนิน	ทางเขา	ทางราบ	ลูกเนิน	ทางเขา		
1	ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ ประเภท 1 (ปูนถุง)	ตัน	2,336.45	141.00	-	-	-	-	-	141.00	จากแหล่ง พาณิชย จ.อุดรธานี
2	ทรายผสมคอนกรีต	ลบ.ม.	100.00	61.00	-	-	-	-	-	61.00	จากแหล่ง ทล.212 กม.124+700 LT.
3	หินผสมคอนกรีต	ลบ.ม.	318.00	233.00	-	-	-	-	-	233.00	จากแหล่ง อ.นากลาง จ.หนองบัวลำภู
4	เหล็ก □ 50 x 25x 1.6 มม.	กก.	29.90	51.00	-	-	-	-	-	51.00	จากแหล่ง พาณิชย จ.บึงกาฬ
5	เสาเหล็ก Sq. ขนาด 100 x 100 x 1.8 mm.(กัลวาไนซ์)	ท่อน	858.45	682.00	-	-	-	-	-	682.00	จากแหล่ง กทม.
6	สีน้ำมัน	ลิตร	126.82	51.00	-	-	-	-	-	51.00	จากแหล่ง พาณิชย จ.บึงกาฬ

ตรวจสอบ



ลงนาม ..... รอ.ชท.บึงกาฬ(ว)

(นายสัมพันธ์ ศรีพันดอน)



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	2,610.02	=	2,740.52	1,370.26			1,233.23			1,096.21		
2	ทราย (ลิตร)	1.20 x	317.87	=	381.44	139.61			149.14			158.68		
3	หิน (ลิตร)	1.15 x	835.26	=	960.55	635.88			635.88			635.88		
4	ค่าแรงผสม				207.58			207.58			207.58			
5	ค่าแรงเท				579.00	532.00	466.00	579.00	532.00	466.00	579.00	532.00	466.00	
รวม					2,932.33	2,885.33	2,819.33	2,804.83	2,757.83	2,691.83	2,677.35	2,630.35	2,564.35	

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	2,610.02	=	2,740.52	959.18			822.16			602.91	1,370.26
2	ทราย (ลิตร)	1.20 x	317.87	=	381.44	168.22			177.75			149.91	285.70
3	หิน (ลิตร)	1.15 x	835.26	=	960.55	635.88			635.88			809.74	-
4	ค่าแรงผสม				207.58			207.58			207.58	114.00	
5	ค่าแรงเท				579.00	532.00	466.00	579.00	532.00	466.00	426.00	-	
รวม					2,549.86	2,502.86	2,436.86	2,422.37	2,375.37	2,309.37	2,196.14	1,769.96	

**แบบฟอร์ม สำหรับการคำนวณราคาค่าต้นทุนงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม**

รหัสงาน 33510 ลักษณะงาน งานปรับปรุงความปลอดภัยบริเวณหน้าโรงเรียน โดยติดตั้งอุปกรณ์อำนวยความสะดวก ทางหลวงหมายเลข 222 ตอนควบคุม 0202 ตอน
ท่ากกแดง - บึงกาฬ ตอน 3
ระหว่างกม. 78+960 - กม.79+540 ระยะทางดำเนินการ 0.580 กม.
ราคาน้ำมันดีเซลหน้าปั้ม ปตท. อ.เมือง จ.บึงกาฬ 31.00 - 31.99 บาท/ลิตร วันที่ 1 พ.ค. 67 อยู่ในเขต ผนตกชุก 2

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

กรณีใช้แผ่นเหล็กชุบสังกะสีหนา 1.2 มม. สำหรับพื้นสะท้อนแสงสีขาวและตัวอักษร , เส้นขอบหรือเครื่องหมายสีดำ (ทึบแสง) คิดเทียบแผ่นป้ายขนาด 1.00 ตร.ม. โดยวิธี ตัด-แปะ แผ่นสติกเกอร์และหรือพิมพ์

แผ่นเหล็กชุบสังกะสี 1.2 มม.	10.362 กก. @	35.00 =	362.67 บาท/ตร.ม.
แผ่นพื้นสะท้อนแสงสีต่างๆ (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.
ค่าหนังสือหลังป้าย	1.000 ตร.ม. @	74.00 =	74.00 บาท/ตร.ม.
ค่าพิมพ์ SILK SCREEN *	1.000 ตร.ม. @	- =	- บาท/ตร.ม.
ค่า FRAME 50 x 25 1.6 มม. (1.8 กก./ม.)	4.851 กก. @	29.90 =	145.04 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)		=	419.77 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		=	<b>4,779.48 บาท/ตร.ม.</b>

**2 เสাপ้ายจรรยาเหล็ก ขนาด 100 x 100 x 1.8 MM. (GALVANIZED STEEL)**

(คิดเทียบจากความยาว 6.00 ม.)

ค่าชุดหลุมเสา	1.000 ต้น @	40.00 =	40.00 บาท
คอนกรีตหยาบ 1 : 3 : 6	0.370 ลบ.ม. @	2,196.14 =	812.57 บาท
เสาเหล็ก Sq. ขนาด 100 x 100 x 1.8 mm.	1.000 ต้น @	858.45 =	858.45 บาท
งานทาสีกันสนิม (เสาเหล็ก)	2.400 ตร.ม. @	- =	- บาท
งานทาสีจริง (เสาเหล็ก)	4.80 ตร.ม. @	45.64 =	219.07 บาท
ค่าขนส่งเสา เหล็ก 10 กม.	1.000 ต้น @	1.71 =	1.71 บาท
ค่าติดตั้งฝังเสา เหล็ก	1.000 ต้น @	101.00 =	101.00 บาท
รวม		=	2,032.80 บาท
ค่างานต้นทุน	2,032.80 / 6	=	<b>338.80 บาท</b>

**3 FLASHING SIGNAL**

2.00 EACH

หัวไฟสัญญาณแบบ 1 ดวงโคม	2.00 โคม @	6,500.00 =	13,000.00 บาท
รวมค่างาน		=	13,000.00 บาท
ค่างานต้นทุน		=	<b>13,000.00 บาท/ต้น</b>

แบบฟอร์ม สำหรับการคำนวณราคาต้นทุนงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

<b>4 THERMOPLASTIC WHITE PAINT</b>				<b>371.00</b>	<b>SQ.M.</b>
ค่าสี	6.000 กก. @	43.66 =		261.96	บาท/ตร.ม.
ค่าลูกแก้ว	0.400 กก. @	61.66 =		24.66	บาท/ตร.ม.
ค่า PRIMER	1.000 ตร.ม. @	14.00 =		14.00	บาท/ตร.ม.
ค่าดำเนินการ (ค่าแรงและค่าเสื่อมราคาเครื่องมือฯ)	1.000 ตร.ม. @	14.00 =		14.00	บาท/ตร.ม.
ค่าทดสอบความหนา , FACTOR การสะท้อนแสง	- ตร.ม. @	15.00 =		-	บาท/ตร.ม.
<b>ค่างานต้นทุน</b>		=		<b>314.62</b>	<b>บาท/ตร.ม.</b>
<b>5 COLD PLASTIC ANTI - SKID</b>				<b>161.00</b>	<b>SQ.M.</b>
ค่าวัสดุ Cold Plastic Anti - Skid	5.550 กก. @	165.00 =		915.75	บาท
ค่าลูกแก้ว	0.400 กก. @	61.66 =		24.66	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. @	14.00 =		14.00	บาท
<b>ค่างานต้นทุน</b>		=		<b>1,023.96</b>	<b>บาท/ตร.ม.</b>

แบบฟอร์ม สำหรับการคำนวณราคาต้นทุนงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม