

**บันทึกข้อความ**

ส่วนราชการ ฝ่ายวิศวกรรม แขวงทางหลวงหนองบัวลำภู กรมทางหลวง โทร.(042) 378090 โทรสาร.(042) 378092

ที่ วันที่ พฤศจิกายน 2568

เรื่องราคากลาง งานอำนวยความสะดวกเพื่อป้องกันและแก้ไขอุบัติเหตุทางถนน รหัสงาน 31200 งานป้ายจราจร แขวงทางหลวงหนองบัวลำภู สำนักทางหลวงที่ 6 (เพชรบูรณ์)

เรียน ผอ.ขท.หนองบัวลำภู

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง ซึ่งมีนามท้ายนี้ ได้กำหนดราคากลาง ดังนี้

1. ชื่อโครงการ แผนรายประมาณการ กิจกรรมอำนวยความสะดวกทางถนน ประจำปี พ.ศ. 2569 รหัสงาน 31200 งานป้ายจราจร งานอำนวยความสะดวกเพื่อป้องกันและแก้ไขอุบัติเหตุทางถนน

ทางหลวงหมายเลข 2133 ตอน ศรีบุญเรือง - ภูเวียง ระหว่าง กม.0+100 - กม.0+900

/หน่วยงานเจ้าของโครงการ แขวงทางหลวงหนองบัวลำภู สำนักงานทางหลวงที่ 6 (เพชรบูรณ์)

2. วงเงินงบประมาณที่ได้จัดสรร 990,000.00 บาท

3. ลักษณะงานโดยสังเขป งานป้ายจราจร โดยทำการติดตั้งใหม่ตามมาตรฐานและข้อกำหนดวัสดุของกรมทางหลวง

4. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ 19 พฤศจิกายน 2568

เป็นเงิน

993,414.90 บาท

5. บัญชีประมาณการราคากลาง

แบบสรุปราคากลาง

ทางหลวงหมายเลข 2133 ตอนควนคู่ม 0100 ตอน ศรีบุญเรือง - ภูเวียง

ระหว่าง กม.0+100 - กม.0+900

ลำดับที่	รายการ	หน่วยนับ	ปริมาณงาน	คำนวณต้นทุน (บาท)		ราคาคือหน่วย		ราคากลางที่กำหนด (บาท)	
				ราคาคือหน่วย	ราคาต้นทุนรวม	Factor FN	x Factor FN	ราคาคือหน่วย	รวมเป็นเงิน
1.	โครงสร้างรับป้ายจราจรชนิดแขวนสูง OVERHEAD SIGN TYPE I ( DWG. NO. RS - 107 )	แห่ง	1.00	207,555.94	207,555.94	1.3616	282,608.17	282,608.17	282,608.17
2.	งานป้ายจราจรแขวนสูง(Overhead Sign) ชนิด Very High Intensity Grade โดยวิธีการตัด-แปะแผ่นสติกเกอร์ (แบบที่ 11)	ตร.ม.	24.50	6,923.81	169,633.46	1.3616	9,427.47	8,927.47	218,723.02
3.	OVERHANGING SIGN BOARDS	ตร.ม.	12.25	6,452.80	79,046.80	1.3616	8,786.13	8,786.13	107,630.09
4.	STEEL POLE FOR OVERHANGING TRAFFIC SIGN FOR SIGN PLATE < 52,800 SQ.CM.FOUNDATION TYPE "B" STEEL POLE TYPE II	แห่ง	1.00	133,266.94	133,266.94	1.3616	181,456.27	179,856.27	179,856.27
5.	TRAFFIC SIGNS PLATE	ตร.ม.	27.94	4,322.51	120,770.93	1.3616	5,885.53	5,705.53	159,412.51
6.	งานเสาป้ายจราจร sq. 100 x 100 x 3.2 มม.	ม.	72.00	314.06	22,612.32	1.3616	427.62	427.62	30,788.64
7.	TRAFFIC MANAGEMENT DURING CONSTRUCTION (LS.)	เหมาจ่าย	1.00	10,573.00	10,573.00	1.3616	14,396.20	14,396.20	14,396.20
วงเงินราคากลาง ( นำเสนอเท่านั้นเพื่อขอรับสำเนาใบเสนอราคา )									993,414.90

0 ลบ F= 1.3616

5 ลบ F= 1.3616

F งานทาง 1.3616

(1) ผลรวมคำนวณต้นทุนงานก่อสร้างทาง = 743,459.39

(2) ผลรวมคำนวณต้นทุนงานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม = -

(3) ผลรวมค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดและค่าใช้จ่ายอื่น ๆ = -

(4) ค่า Factor F งานก่อสร้างทาง = 1.3616

(5) ค่า Factor F งานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม = -

(6) ค่า Factor F ค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ = 1+( 3) / ((1)x(4)+(2)x(5) ) = -

(7) ค่า Factor F งานก่อสร้างทางซึ่งรวมค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ (Factor FN)=(4)x(6) = -

(8) ค่า Factor F งานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยมซึ่งรวมค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนด (Factor FN)=(5)x(6) = -

- ท้องที่ จังหวัด หนองบัวลำภู
- น้ำมัน 31.00 - 31.99 บาท/ลิตร
- ดอกเบี้ยเงินกู้ 7 %
- เงินล่วงหน้าจ่าย 15 %
- เงินประกันผลงาน 10 %

6. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

  
กรรมการ  
(นายสายเพชร พิมพ์แก้ว)  
นายช่างโยธาชำนาญงาน

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา



ประธานกรรมการ

(นายชุนนุมน พันธุ์แก้ว)  
ร.ท.ท.(ว) หนองบัวลำภู

**อนุมัติ**

(นายกฤษณะ พิเศษ)  
ผอ.ขท.หนองบัวลำภู

๑๙ พ.ย. ๒๕๖๘

  
กรรมการ  
(นายสุจิต ผลาศักดิ์)  
พนักงานโยธา

แบบสรุปข้อมูลวัสดุและค่าดำเนินการ

งานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ทางหลวงหมายเลข 2133 ตอนควบคุม 0100 ตอน ศรีบุญเรือง - ภูเวียง  
ระหว่าง กม.0+100 - กม.0+900

คำนวณราคาเมื่อ วันที่ 19 พฤศจิกายน 2568		ราคาน้ำหนักเฉลี่ย 31.00 - 31.99 บาท/ลิตร								
- ข้อมูล ปริมาณงาน, แหล่งวัสดุใช้ตามแผนงานรายประมาณการของแขวงทางหลวงหนองบัวลำภู										
ก	ราคาวัสดุและค่าขนส่ง	ค่าขนส่ง 10 ลิ้ว	บาท/ลิตร							
		2.54	บาท/ลิตร							
		3.55	บาท/ลิตร							
		ค่าขนส่ง 10 ลิ้วจากฟุ้ง	1.59 บาท/ลิตร							
			2.22 บาท/ลิตร							
ลำดับ	รายการ	แหล่งวัสดุ	ระยะทาง	ราคาวัสดุที่แหล่งและค่าขนส่ง (บาท/หน่วย)						หมายเหตุ
				หน่วยนับ	ราคาต่อหน่วย	ค่าขนส่ง	ค่าขนส่ง-ชิ้น-ลง	ค่าตัด-ตัดเหล็ก	รวม	
1	ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ประเภท 1 (๑๖)	ราคาพาณิชย์ จังหวัดอุดรธานี	79 กม.	ตัน	2,336.45	125.51	50	-	2,511.96	10 ลิ้วจากฟุ้ง
2	ปูนซีเมนต์ผสม	ราคาพาณิชย์ จังหวัดหนองบัวลำภู	39 กม.	ตัน	2,570.09	62.28	50	-	2,682.57	10 ลิ้วจากฟุ้ง
3	เหล็กเส้นขนาด SR 24 แฉะ	ราคาพาณิชย์ กทม.	492 กม.	ตัน	20,920.00	781.19	80.00	4,100.00	25,881.19	10 ลิ้วจากฟุ้ง
4	เหล็กเส้นกลมผิวเรียบ SD.40 (มอก.)	ราคาพาณิชย์ จังหวัดหนองบัวลำภู	39 กม.	ตัน	20,780.42	62.28	80.00	2,900.00	23,822.70	10 ลิ้วจากฟุ้ง
5	เหล็กเส้นขนาดต่าง ๆ แฉะ	ราคาพาณิชย์ กทม.	492 กม.	ตัน	15,512.50	781.19	80.00	2,333.33	18,707.02	10 ลิ้วจากฟุ้ง
6	สแตนเลสเหล็ก	ราคาพาณิชย์ กทม.	492 กม.	กก.	24.68	0.78			25.46	10 ลิ้วจากฟุ้ง
7	สแตนเลสเหล็กเสริมคอนกรีตติดแรง	ราคาพาณิชย์ กทม.	492 กม.	กก.	62,750.00	781.19			63,531.19	10 ลิ้วจากฟุ้ง
8	ไม้แบบ	ราคาพาณิชย์ จังหวัดอุดรธานี	79 กม.	ลบ.ฟ.	532.71	1.76	-	-	530.95	10 ลิ้ว
9	ไม้ค้ำ		39 กม.	ลบ.ฟ.	424.58	1.76	-	-	422.82	10 ลิ้ว
10	ไม้ค้ำขนาดหน้า 4 ซม.	ราคาพาณิชย์ จังหวัดหนองบัวลำภู	39 กม.	แผ่น	177.57	-	-	-	177.57	-
11	ตะปูดอกไม้ ชนิดผสม ขนาด 3 นิ้ว		39 กม.	กก.	45.79	-	-	-	45.79	-
12	ทราย	ราคาพาณิชย์ จังหวัดอุดรธานี	79 กม.	ลบ.ม.	364.49	281.70	-	-	646.19	10 ลิ้ว
13	หินคลุก	โรงไม่มีหินจากพัฒนา (หนองบัวลำภู)	61 กม.	ลบ.ม.	150.00	217.87	-	-	367.87	10 ลิ้ว
14	หินผสมคอนกรีต	โรงไม่มีหินจากพัฒนา (หนองบัวลำภู)	61 กม.	ลบ.ม.	304.50	217.87	-	-	522.37	10 ลิ้ว
15	หินผสมแอสฟัลท์	โรงไม่มีหินจากพัฒนา (หนองบัวลำภู)	61 กม.	ลบ.ม.	221.30	217.87	-	-	439.17	10 ลิ้ว
16	ลูกรัง		20 กม.	ลบ.ม.	35.00	72.61	-	-	107.61	10 ลิ้ว
17	วัสดุคัดเลือก "ก"	คนท้องถิ่น	10 กม.	ลบ.ม.	30.00	37.19	-	-	67.19	10 ลิ้ว
18	ดินถม		5 กม.	ลบ.ม.	15.00	21.92	-	-	36.92	10 ลิ้ว
19	เสาเข็ม 0.22x0.22 ยาว 10 ม.	ราคาพาณิชย์ จังหวัดอุดรธานี	79.00 กม.	ลบ.ม.	2,149.53	125.51	-	-	2,275.04	10 ลิ้วจากฟุ้ง
20	ท่อเหล็กอาบสังกะสี ๑ 25 ซม.	ราคาพาณิชย์ จังหวัดหนองบัวลำภู	39 กม.	ตัน	22,768.44	62.28	-	-	22,830.72	10 ลิ้วจากฟุ้ง
21	ท่อเหล็กอาบสังกะสี ๑ 50 ซม.	ราคาพาณิชย์ จังหวัดหนองบัวลำภู	39 กม.	ตัน	20,883.48	62.28	-	-	20,945.76	10 ลิ้วจากฟุ้ง
22	ท่อเหล็กอาบสังกะสี ๑ 100 ซม.	ราคาพาณิชย์ จังหวัดหนองบัวลำภู	39 กม.	ตัน	30,501.90	62.28	-	-	30,564.18	10 ลิ้วจากฟุ้ง
23	ท่อเหล็กอาบสังกะสี ๑ 150 ซม.	ราคาพาณิชย์ กทม.	492 กม.	ตัน	53,881.25	781.19	-	-	54,662.44	10 ลิ้วจากฟุ้ง

**ข้อมูลงานคอนกรีต**

ข้อมูลงานคอนกรีต Class ต่างๆ ตามมาตรฐานกรมทางหลวง

กรณีทรายและหินมีหน่วยเป็นปริมาตร

Class of Concrete	Special A	B	C	D	E	Lean 1:3:6	Mortar 1:3
ส่วนผสมคอนกรีต	500:366:662	450:391:662	400:416:662	350:441:662	300:466:662	220:393:843	500:749
1. ซีเมนต์ 1.05 x 2,511.96	1,318.78	1,186.90	1,055.02	923.15	791.27	580.26	1,318.78
2. ทราย 1.20 x 646.19	283.81	303.19	322.58	341.96	361.35	304.74	580.80
3. หิน 1.15 x 522.37	397.68	397.68	397.68	397.68	397.68	506.41	-
4. ค่าแรงผสม	198.79	198.79	198.79	198.79	198.79	198.79	114.00
5. ค่าแรง เท	519.00	519.00	419.00	327.00	327.00	327.00	-
รวม	2,718.06	2,605.56	2,393.07	2,188.58	2,076.09	1,917.20	2,013.58
คิดให้	<b>2,710.00</b>	<b>2,600.00</b>	<b>2,390.00</b>	<b>2,180.00</b>	<b>2,070.00</b>	<b>1,910.00</b>	<b>2,010.00</b>

**ไม้แบบ**

ไม้แบบสำหรับงานทั่วไป = ไม้แบบ (1) พื้นที่ 1 ตร.ม.

- ไม้กระบอกหรือไม้อย่างหรือเทียบเท่า	1.00	ลบ.ฟ. @	530.95	=	530.95	บาท/ตร.ม.
- ไม้คร่าว	0.30	ลบ.ฟ. @	422.82	=	126.84	บาท/ตร.ม.
- ไม้ค้ำยันไม้แบบ ขนาดØ 4"x4.00 ม.	0.30	ต้น @	50.00	=	15.00	บาท/ตร.ม.
- ตะปู	0.25	กก. @	45.79	=	11.45	บาท/ตร.ม.
				รวม	=	684.24 บาท/ตร.ม.....1
- เนื่องจากใช้งานได้ประมาณ 4 ครั้ง คิดจาก.....1					=	171.06 บาท/ตร.ม.
- ค่าแรง					=	139.00 บาท/ตร.ม.
- ค่าน้ำมันทาผิวไม้					=	8.00 บาท/ตร.ม.
				รวมราคาค่าต้นทุนไม้แบบ(1)	=	<b>318.06</b> บาท/ตร.ม.

ไม้แบบสำหรับงานอย่างง่าย = ไม้แบบ (2) พื้นที่ 1 ตร.ม.

รายละเอียดเหมือนไม้แบบ(1)

- เนื่องจากใช้งานได้ประมาณ 5 ครั้ง คิดจาก.....1				=	136.85	บาท/ตร.ม.
- ค่าแรง				=	139.00	บาท/ตร.ม.
- ค่าน้ำมันทาผิวไม้				=	8.00	บาท/ตร.ม.
				รวมราคาค่าต้นทุนไม้แบบ(2)	=	<b>283.85</b> บาท/ตร.ม.

ไม้แบบสำหรับงานสะพานและท่อเหลี่ยม = ไม้แบบ (3) พื้นที่ 1 ตร.ม.

- ไม้กระบอก	1.00	ลบ.ฟ. @	530.95	=	530.95	บาท/ตร.ม.
- ไม้ค้ำยันหนา 4 มม.	1.00	ตร.ม. @	59.65	=	59.65	บาท/ตร.ม.
- ไม้คร่าว	0.30	ลบ.ฟ. @	422.82	=	126.84	บาท/ตร.ม.
- ตะปู	0.25	กก. @	45.79	=	11.44	บาท/ตร.ม.
				รวม	=	728.88 บาท/ตร.ม.
- เนื่องจากใช้งานได้ประมาณ 3 ครั้ง คิด				=	242.96	บาท/ตร.ม.
- ค่าแรง				=	139.00	บาท/ตร.ม.
- ค่าน้ำมันทาผิวไม้				=	8.00	บาท/ตร.ม.
				รวมราคาค่าต้นทุนไม้แบบ(3)	=	<b>389.96</b> บาท/ตร.ม.

ราคาวัสดุงานนั่งร้าน คิดจากพื้นที่ 7.35 ตร.ม.

- ไม้ค้ำยัน Ø 6" ยาว 2.00 ม.	24.00	ต้น @	80.00	=	1,920.00	บาท/7.35 ตร.ม.
- ไม้คร่าว	4.38	ลบ.ฟ. @	422.82	=	1,851.95	บาท/7.35 ตร.ม.
- ตะปู	0.25	กก. @	45.79	=	11.45	บาท/7.35 ตร.ม.
				รวม	=	3,783.40 บาท/7.35 ตร.ม.

คิดให้ใช้งานได้ 3 ครั้ง ราคาวัสดุงานนั่งร้าน =  $3,783.40 / (3 \times 7.35) =$  **171.58** บาท/ตร.ม.

**ทรายหยาบบดอัดแน่น**

- ค่าวัสดุจากแหล่งรวมค่าตักและค่าขนส่ง				=	564.75	บาท/ลบ.ม.
- ส่วนยุบตี 1.40 x 564.75				=	790.65	บาท/ลบ.ม.
- ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมบดอัด 75%	=	46.39	X 0.75	=	34.79	บาท/ลบ.ม.
				ค่างานต้นทุน	=	<b>825.44</b> บาท/ลบ.ม.

แผนรายประมาณการ กิจกรรมอำนวยความสะดวกความปลอดภัยทางถนน ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2569

งานอำนวยความสะดวกเพื่อป้องกันและแก้ไขอุบัติเหตุทางหลวง

รหัส 31200 งานป้ายจราจร

ทางหลวงหมายเลข 2133 ตอนควนคุ่ม 0100 ตอน ศรีบุญเรือง - ภูเวียง

ระหว่าง กม.0+100 - กม.0+900

- ข้อมูล ปริมาณงาน, แหล่งวัสดุใช้ตามแผนงานรายประมาณการของแขวงทางหลวงหนองบัวลำภู	ราคาน้ำมันดีเซล	31.00 - 31.99	บาท/ลิตร
ค่าขนส่ง 10 ล้อ	2.54 บาท/ตัน	ค่าขนส่ง 10 ล้อลากพ่วง	1.59 บาท/ตัน
	3.55 บาท/ลบ.ม.		2.22 บาท/ลบ.ม.

รายการคำนวณ

1. โครงสร้างรับป้ายจราจรชนิดแขวนสูง OVERHEAD SIGN TYPE I ( DWG. NO. RS - 107 )

1.1 ฐานรากวางบน RAISED MEDIAN และ SIDE SLOPE

1.1.1 PILE FOUNDATION คิดต่อ 1 ซ้ำง	เสาเข็ม คสล. ขนาด 0.22 x 0.22 x 10.00 ม.				
เสาเข็ม คสล. จำนวน	4	ต้น			
ค่าเสาเข็ม + ค่าขนส่ง	4	ต้น @	2,275.04	=	9,100.16 บาท
ค่าตอกเสาเข็ม	4	ต้น @	1,021.00	=	4,084.00 บาท
ค่าติดตั้งเครื่องจักร+ขนย้าย	1	เหมา	20,000.00	=	20,000.00 บาท
ขุดดิน	5.04	ลบ.ม. @	46.41	=	233.91 บาท
ดินถมกลับ	2.99	ลบ.ม. @	140.63	=	420.48 บาท
ทรายหยาบบดอัดแน่น	0.32	ลบ.ม. @	825.44	=	264.14 บาท
คอนกรีตหยาบ	0.30	ลบ.ม. @	1,880.00	=	564.00 บาท
คอนกรีต CLASS D	1.58	ลบ.ม. @	2,180.00	=	3,444.40 บาท
ไม้แบบ ( 1 )	3.60	ตร.ม. @	318.06	=	1,145.02 บาท
เหล็กเสริม 12-16 มม.	117	กก. @	25.88	=	3,025.25 บาท
ลวดผูกเหล็ก	2.92	กก. @	25.46	=	74.33 บาท
ANCHORE BOLT, 25 มม. x 70 ซม.	8	ชุด @	268.00	=	2,144.00 บาท
		<b>รวม</b>		=	<b>44,499.69 บาท/ข้าง</b>

1.1.2 STEEL POST AND TRUSS FOR OVERHEAD SING

STEEL POST คิดรวมต่อ 1 แห่ง

ท่อเหล็กเคลือบสังกะสี $\varnothing$ 150 มม.	285.12	กก. @	54.66	=	15,585.35 บาท
ท่อเหล็กอบสังกะสี $\varnothing$ 50 มม.	57.70	กก. @	20.95	=	1,208.57 บาท
ท่อเหล็กอบสังกะสี $\varnothing$ 25 มม.	26.27	กก. @	22.83	=	599.76 บาท
PLATE SUPPORT PIER 25 MM.+STIFFENER 12. MM.	37.44	กก. @	60.00	=	2,246.40 บาท
STEEL CAP DIA 150 MM.	4.00	หัว @	180.00	=	720.00 บาท
ค่าเจาะรูแผ่นเหล็ก 25 มม.	8.00	รู @	20.00	=	160.00 บาท
รวมค่าวัสดุ				=	20,520.08 บาท
ค่าเชื่อมโครงเหล็ก คิด 35 % ของค่าวัสดุ				=	7,182.03 บาท
ค่าขนส่งและติดตั้ง				=	3,500.00 บาท
		<b>รวม</b>		=	<b>31,202.11 บาท</b>

STEEL TRUSS SPAN 20 M. คิดรวมต่อ 1 แห่ง

ท่อเหล็กเคลือบสังกะสี $\varnothing$ 100 มม.	802.12	กก.	@	30.56	=	24,516.14	บาท
ท่อเหล็กเคลือบสังกะสี $\varnothing$ 50 มม.	470.92	กก.	@	20.95	=	9,863.78	บาท
ท่อเหล็กเคลือบสังกะสี $\varnothing$ 25 มม.	87.56	กก.	@	22.83	=	1,999.06	บาท
PLATE SUPPORT PIER 12 MM.+STIFFENER 25. MM.	8.48	กก.	@	60.00	=	508.68	บาท
BOLT & NUT DIA 19 MM.x 20 CM.	8.00	ชุด	@	45.00	=	360.00	บาท
STEEL PLATE CAP DIA 100 MM.	8.00	ชุด	@	60.00	=	480.00	บาท
รวมค่าวัสดุ						37,727.66	บาท
ค่าเชื่อมโครงเหล็ก คิด 35 % ของค่าวัสดุ						13,204.68	บาท
ค่าขนส่งและติดตั้ง						5,220.00	บาท
				รวม	=	56,152.34	บาท

STEEL FRAME FOR MOUNTING OVERHEAD TYPE I. (DWG.NO.RS - 107) (PILE FOUNDATION)

ค่างานส่วนที่เป็นฐานราก PILE FOUNDATION	44,499.69	x	2.00	=	88,999.38	บาท
ค่างานส่วนที่เป็นฐานเสา (STEEL POST)	31,202.11	x	2.00	=	62,404.22	บาท
ค่างานส่วนที่เป็นฐานแขน (STEEL TRUSS)				=	56,152.34	บาท
ค่างานต้นทุนรวม				=	207,555.94	บาท/แห่ง

2 งานป้ายจราจรแขวนสูง(Overhead Sign) ชนิด Very High Intensity Grade โดยวิธีการตัด-ปะ แผ่นสติกเกอร์ (แบบที่ 11 )

กรณีใช้แผ่นอะลูมิเนียมอัลลอยด์หนา 3.00 มม.(คิดเทียบจากพื้นที่ 1.00 ตร.ม.)

สำหรับพื้น,ตัวอักษร,เส้นขอบหรือเครื่องหมายสะท้อนแสงสีต่างๆ(เหลือง,เขียว,แดง,น้ำเงิน,ส้ม,ขาวฯ) มีเฟรม

รายการ	หน่วย	จำนวน	ราคา/หน่วย (บาท)	คิดเป็นเงิน (บาท)
1.ค่าแผ่นอะลูมิเนียมอัลลอยด์หนา 3.00 มม.	กก.	8.10	166.48	1,348.48
2. ค่าพื้นที่หลังป้าย	ตร.ม.	1.00	74.00	74.000
3. ค่า Frame $\square$ 60x30x2.3 มม. (w = 2.98 kg/m.) ชุดสังกะสี	กก.	14.16	23.47	332.335
4. ค่าแผ่นพื้นสะท้อนแสงสีต่าง (Very High Indensity Grade)	ตร.ม.	1.00	3,435.00	3,435.000
5. ค่าตัวอักษรหรือเครื่องหมายสีดำ,เส้นขอบสีขาวสะท้อนแสง (Very High Indensity Grade) (คิด 40% ของพื้นที่ข้อ 4)	ตร.ม.	0.40	3,435.00	1,374.000
6. ค่าประทับตราเครื่องหมายทางหลวงด้านหลัง	ตร.ม.	1.00	20.00	20.000
7. ค่า Bolt & Nut ชุดสังกะสี (เฉลี่ย)	ชุด	4.00	35.00	140.000
8. ค่าติดตั้งแผ่นป้ายแล้วเสร็จ	ตร.ม.	1.00	200.00	200.000
		รวม	6,923.81	บาท/ตร.ม

### 3 OVERHANGING SIGN BOARDS

คิดเทียบจากพื้นที่ 1.00 x 1.00 = 1.00 ตร.ม.

โดยวิธี ตัด - แปะ แผ่นสติ๊กเกอร์

แผ่นอลูมิเนียมอัลลอยด์หนา 2.0 มม.	1.00 ตร.ม.	@	253.34	=	253.34 บาท
แผ่นสติ๊กเกอร์พื้นสะท้อนแสง (MICROPRISMATIC)	1.00 ตร.ม.	@	3,360.00	=	3,360.00 บาท
แผ่นสติ๊กเกอร์สะท้อนแสง ตัวอักษร เส้นขอบหรือเครื่องหมายฯ (คิด 40% ของพื้นที่ป้าย)					
ชนิดสีขาว (MICROPRISMATIC)	0.40 ตร.ม.	@	3,360.00	=	1,344.00 บาท
ค่าพ่นสีด้านหลังป้าย	1.00 ตร.ม.	@	85.00	=	85.00 บาท
ค่าประทับเครื่องหมายด้านหลัง	1.00 แห่ง	@	100.00	=	100.00 บาท
ค่า FRAME □ 60 x 30 x 2.3 มม. (2.98 กก./ม.)	18.39 กก.	@	30.64	=	563.46 บาท
ค่า BOLT & NUT ชูปลั๊กอะลูมิเนียม	4.00 ชุด	@	165.00	=	660.00 บาท
ค่าขนส่ง	1.00 ตร.ม.	@	-	=	- บาท
ค่าประกอบติดตั้งแผ่นป้าย	1.00 ตร.ม.	@	87.00	=	87.00 บาท
ค่างานต้นทุนรวม				=	6,452.80 บาท
ค่างานต้นทุนเฉลี่ย	6,452.80 /	1	ตร.ม.	=	6,452.80 บาท/ตร.ม.
END					

### 4 STEEL POLE FOR OVERHANGING TRAFFIC SIGN FOR SIGN PLATE < 52,800 SQ.CM.FOUNDATION TYPE "B" .STEEL POLE TYPE II

FOUNDATION TYPE "B" AT SIDE SLOPE

ขุดดิน	25.358 ลบ.ม.	@	46.41	=	1,176.86 บาท
ดินถม	20.764 ลบ.ม.	@	140.63	=	2,920.04 บาท
คอนกรีตหยาบ	0.364 ลบ.ม.	@	1,910.00	=	695.24 บาท
คอนกรีต CLASS E	4.594 ลบ.ม.	@	2,070.00	=	9,509.58 บาท
ไม้แบบ (1)	3.800 ตร.ม.	@	318.06	=	1,208.62 บาท
เหล็กเสริม	357.311 กก.	@	25.88	=	9,247.63 บาท
ลวดผูกเหล็ก	8.933 กก.	@	25.46	=	227.40 บาท
PLATE 0.58 x 0.09 x 0.006 m. x 4.00 แผ่น (ตัวยึดขึ้นรูป ANCHORE BOLT)	2.000 ชุด	@	450.00	=	900.00 บาท
ANCHORE BOLT , M 36	8.00 ชุด	@	165.00	=	1,320.00 บาท
ท่อ PVC Ø 50 มม.	0.00 ม.	@	54.91	=	- บาท
ค่างานต้นทุนส่วนที่เป็นฐานราก TYPE "B"				=	27,250.87 บาท

FOUNDATION TYPE "B" AT SIDE WALK OF RAISED MEDIAN

ชุดดิน & ถมกลับ	5.80 ลบ.ม.	@	99.00	=	574.20 บาท
คอนกรีต CLASS E	1.27 ลบ.ม.	@	2,070.00	=	2,628.90 บาท
ไม้แบบ (1)	8.06 ตร.ม.	@	318.06	=	2,563.56 บาท
เหล็กเสริม	23.67 กก.	@	25.88	=	612.60 บาท
ลวดผูกเหล็ก	0.59 กก.	@	25.46	=	15.01 บาท
MORTAR	0.12 ลบ.ม.	@	2,010.00	=	241.20 บาท
ท่อ PVC Ø 50 มม.	2.00 ม.	@	54.91	=	109.82 บาท
ค่างานต้นทุนส่วนที่เป็นฐานราก TYPE "B"				=	6,745.29 บาท

GALVANIZE STEEL POLE FOR OVERHANGING TRAFFIC SIGN TYPE I (< 52,800 SQ.CM.)

Base Plate 580 x 580 x 28 มม.	1.00 แผ่น	@	1,972.59	=	1,972.59 บาท
Stiffener Plate 150 x 250 x 12 มม.	8.00 แผ่น	@	58.21	=	465.69 บาท
Steel Pipe Ø 267.4 x 6 มม.	297.83 กก.	@	1,069.76	=	318,604.77 บาท
Steel Box 0.20 x 0.30 ม.	1.00 ชุด	@	112.02	=	112.02 บาท
Steel Cap	1.00 ชุด	@	58.00	=	58.00 บาท
Bolt & Nut M.8	4.00 ชุด	@	165.00	=	660.00 บาท
รวมค่าวัสดุ				=	321,873.07 บาท
ค่าตัด ประกอบ และเชื่อม 35% = 0.35 x 19,319.26				=	112,655.57 บาท
ค่าขนส่งและค่าติดตั้ง 7.65 ม.				=	4,888.35 บาท
ค่างานส่วนที่เป็นเสา				=	439,416.99 บาท

GALVANIZE STEEL POLE FOR OVERHANGING TRAFFIC SIGN TYPE II (< 52,800 SQ.CM.)

Base Plate Ø 580 x 580 x 28 มม.	1.000 แผ่น	@	1,972.59	=	1,972.59 บาท
RIB 25 x 14 x 12 มม.	8.000 อัน	@	935.00	=	7,480.00 บาท
Steel Pipe Ø 267.4 x 6 มม.	7.650 กก.	@	1,289.76	=	9,866.67 บาท
Steel Box 0.20 x 0.30 ม.	0.000 ชุด	@	167.02	=	- บาท
Steel Cap	0.000 ชุด	@	58.00	=	- บาท
รวมค่าวัสดุ				=	19,319.26 บาท
ค่าตัด ประกอบ และเชื่อม 35% = 0.35 x 19,319.26				=	6,761.74 บาท
ค่าขนส่งและค่าติดตั้ง 7.65 ม.				=	4,888.35 บาท
ค่างานส่วนที่เป็นเสา				=	30,969.35 บาท

GALVANIZED OVERHANGING ARM FOR STEEL POLE TYPE I & TYPE II (< 52,800 SQ.CM.)

Steel Pipe Ø 101.6 x 3.2 มม.	23.100 กก.	@	152.32	=	3,518.52 บาท
Steel Pipe Ø 139.8 x 4.5 มม.	132.176 กก.	@	270.93	=	35,809.78 บาท
Flange PL. Ø 300 x 20 มม.	4.000 อัน	@	298.02	=	1,192.09 บาท
RIB 80 x 150 x 9 mm	16.000 อัน	@	25.40	=	406.40 บาท
RIB 80 x 150 x 9 mm	16.000 อัน	@	25.40	=	406.40 บาท
Channal [ - 125 x 65 x 6.0 มม.	10.720 กก.	@	452.67	=	4,852.64 บาท
L - 75 x 75 x 6.0 มม.	60.280 กก.	@	25.88	=	1,560.11 บาท
SCREW M.8	4.000 ชุด	@	15.30	=	61.20 บาท
Bolt & Nut M.16	8.000 ชุด	@	165.00	=	1,320.00 บาท
Bolt & Nut M.20	16.000 ชุด	@	165.00	=	2,640.00 บาท
SIGN BOARD	7.700 ตร.ม.	@		=	- บาท
รวมค่าวัสดุ				=	52,275.17 บาท
ค่าตัด ประกอบ และเชื่อม 35% = 0.35 x 52,275.17				=	18,296.30 บาท
ค่าขนส่งและค่าติดตั้ง 4.25 ม.				=	4,475.25 บาท
ค่างานส่วนที่เป็นแขนยื่น				=	75,046.72 บาท
สรุป					
ค่างานส่วนที่เป็นฐานราก TYPE "B"				=	27,250.87 บาท
ค่างานส่วนที่เป็นเสา TYPE II				=	30,969.35 บาท
ค่างานส่วนที่เป็นแขนยื่น				=	75,046.72 บาท
ค่างานต้นทุนรวม				=	<u>133,266.94 บาท/แห่ง</u>
END					

5. TRAFFIC SIGNS PLATE

(DWG.NO.RS-101)

1.1 พื้นสีต่างๆสะท้อนแสง,ตัวอักษร,เส้นขอบหรือเครื่องหมายสีสีดำ (ทึบแสง),(ชนิดไม่มีเฟรม)

คิดเทียบแผ่นป้ายขนาด 1.00 ตร.ม. โดยวิธี...ตัดแปะแผ่นสติกเกอร์และ...หรือ...พิมพ์ SILK SCREEN

- แผ่นอลูมิเนียมอัลลอยด์ 2 มม			=	-	บาท/ตร.ม.
- แผ่นเหล็กชุบสังกะสี 1.2 มม			=	446.52	บาท/ตร.ม.
- ค่าแผ่นสะท้อนแสงแบบที่ 9 (Very High Intensity Grade / Diamond Grade Cube)			=	3,360.00	บาท/ตร.ม.
- แผ่นสติกเกอร์ตัวอักษร,เส้นขอบหรือเครื่องหมาย(คิด 40%ของพื้นที่ป้าย)แบบทึบแสง	0.40	ตร.ม. @	275.00 =	110.00	บาท/ตร.ม.
- ค่าเคลือบผิว ( CLEAR COVER )			=	-	บาท/ตร.ม.
- ค่าหนังสือหลังป้าย			=	74.00	บาท/ตร.ม.
- ค่าพิมพ์ SILK SCREEN *			=	-	บาท/ตร.ม.
- ค่า FRAME 50x25x1.6 มม. (1.8 กก./ม.)			=	-	บาท/ตร.ม.
- ค่าประทับเครื่องหมายด้านหลัง			=	20.00	บาท/ตร.ม.
- ค่า BOLT & NUT ชุบสังกะสี (เฉลี่ย)	4.00	ชุด @	30.00	=	120.00 บาท/ตร.ม.
- ค่าขนส่ง			=	-	บาท/ตร.ม.
- ค่าติดตั้งแผ่นป้าย			=	87.00	บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน =				<b>4,217.52</b>	บาท/ตร.ม.

1.2 พื้นสีต่างๆสะท้อนแสง,ตัวอักษร,เส้นขอบหรือเครื่องหมายสีสีดำ (ทึบแสง),(ชนิดมีเฟรม)

คิดเทียบแผ่นป้ายขนาด 1.00 ตร.ม. โดยวิธี...ตัดแปะแผ่นสติกเกอร์และ...หรือ...พิมพ์ SILK SCREEN

- แผ่นอลูมิเนียมอัลลอยด์ 2 มม			=	-	บาท/ตร.ม.
- แผ่นเหล็กชุบสังกะสี 1.2 มม			=	446.52	บาท/ตร.ม.
- ค่าแผ่นสะท้อนแสงแบบที่ 9 (Very High Intensity Grade / Diamond Grade Cube)			=	3,360.00	บาท/ตร.ม.
- แผ่นสติกเกอร์ตัวอักษร,เส้นขอบหรือเครื่องหมาย(คิด 40%ของพื้นที่ป้าย)แบบทึบแสง	0.40	ตร.ม. @	275.00 =	110.00	บาท/ตร.ม.
- ค่าเคลือบผิว ( CLEAR COVER )			=	-	บาท/ตร.ม.
- ค่าหนังสือหลังป้าย			=	74.00	บาท/ตร.ม.
- ค่าพิมพ์ SILK SCREEN *			=	-	บาท/ตร.ม.
- ค่า FRAME 50x25x1.6 มม. (1.8 กก./ม.)	3.99	กก. @	26.31 =	104.99	บาท/ตร.ม.
- ค่าประทับเครื่องหมายด้านหลัง			=	20.00	บาท/ตร.ม.
- ค่า BOLT & NUT ชุบสังกะสี (เฉลี่ย)	4.00	ชุด @	30.00	=	120.00 บาท/ตร.ม.
- ค่าขนส่ง			=	-	บาท/ตร.ม.
- ค่าติดตั้งแผ่นป้าย			=	87.00	บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน =				<b>4,322.51</b>	บาท/ตร.ม.

6. งานเสาป้ายจราจร sq. 100 x 100 x 3.2 มม.

คิดจากความยาว	3	ม.			
ชุดดินหลุมเสา	1.000	ตัน	@	40.00 =	40.00 บาท
คอนกรีตขยาย	0.010	ลบ.ม.	@	1,860.00 =	18.60 บาท
ไม้แบบ ( 2 )	-	ตร.ม.	@	- =	- บาท
sq. 100 x 100 x 3.2 มม.	21.030	กก.	@	33.31 =	700.41 บาท
ค่าทาสีน้ำมันเคลือบเงา 2 ชั้น	1.080	ตร.ม.	@	77.00 =	83.16 บาท
ค่าติดตั้ง-ฝังเสาเหล็ก	1.000	ตัน	@	100.00 =	100.00 บาท
				รวม =	942.17 บาท
ค่างานต้นทุน (คิดให้) งานเสาป้ายจราจร sq. 100 x 100 x 3.2 มม.		เฉลี่ย	942.17 / 3 =	<b>314.06</b>	บาท/ม.

7 TRAFFIC MANAGEMENT DURING CONSTRUCTION (L.S.)

เซบ เยจ กน

ลำดับที่	รายการ	วัสดุ		ราคาต่อหน่วย (บาท)	ราคารวม (บาท)
		จำนวน	หน่วย		
1	ป้ายคีดแผ่นสะท้อนแสง	20.51	ตร.ม.	3700	75,887.00
2	เสาป้ายเหล็กขนาด 3" x 3"x 2 mm.	75.6	ม.	115	8,694.00
3	แผงกันสะท้อนแสงชนิด 2 ชั้น	12	ชุด	1115	13,380.00
4	แผงตั้งสะท้อนมุม 2 หน้า	60	ชุด	460	27,600.00
5	ไฟกระพริบ	2	ดวง	1538	3,076.00
					128,637.00

ระยะเวลาการใช้ 3.00 ปี ( 1095 วัน ) = 117.48 บาท

ระยะทำการตามแผนงาน 90 วันทำงาน = 10,572.90 บาท

ค่างานต้นทุน = 10,573.00 บาท

การติดตั้งป้ายจราจรให้ใช้ตามคู่มือฉบับใหม่ ตามหนังสือที่ สป.๑/ม./๘๕๖ วันที่ ๕ มีนาคม ๒๕๖๑

รายละเอียดราคาประมาณการ

ทางหลวงหมายเลข 2133 ตอนควบคุม 0100 ตอน ศรีบุญเรือง - ภูเวียง  
ระยะทาง กม.0+100 - กม.0+900

วันที่ 19 พฤศจิกายน 2568

ลำดับ	รายการ	หน่วยนับ	ปริมาณงาน	ค่าจ้างขั้นต้น(บาท)		Factor F	ค่าจ้างขั้นต้น(บาท)		
				ราคาต่อหน่วย	รวมขั้นต้น		ราคาต่อหน่วย	รวมขั้นต้น	
1	โครงสร้างรับป้ายจราจรชนิดแขวนสูง OVERHEAD SIGN TYPE I ( DWG. NO. RS - 107 )	แผง	1.00	207,555.94	207,555.94	1.3616	282,608.17	282,608.17	
2	งานป้ายจราจรแขวนสูง(Overhead Sign) ชนิด Very High Intensity Grade โดยสีที่การติดตั้งแผงสี่เหลี่ยม (แบบที่ 11)	ตร.ม.	24.50	6,923.81	169,633.46	1.3616	9,427.47	8,927.47	
3	OVERHANGING SIGN BOARDS	ตร.ม.	12.25	6,452.80	79,046.80	1.3616	8,786.13	8,786.13	
4	STEEL POLE FOR OVERHANGING TRAFFIC SIGN FOR SIGN PLATE < 52,800 SQ.CM.FOUNDATION TYPE 'B'-STEEL POLE TYPE II	แผง	1.00	133,266.94	133,266.94	1.3616	181,456.27	179,856.27	
5	TRAFFIC SIGNS PLATE	ตร.ม.	27.94	4,322.51	120,770.93	1.3616	5,885.53	5,705.53	
6	งานเสาป้ายจราจร sq. 100 x 100 x 3.2 มม.	ข.ม.	72.00	314.06	22,612.32	1.3616	427.62	427.62	
7	TRAFFIC MANAGEMENT DURING CONSTRUCTION (L.S.)	เหมาจ่าย	1.00	10,573.00	10,573.00	1.3616	14,396.20	14,396.20	
				<b>รวมค่าจ้างขั้นต้นทั้งหมด</b>			<b>รวมค่าจ้างทั้งหมด</b>		
					743,459.39			993,414.90	
ค่าจ้างขั้นต้นงานทาง		0	5	ภาวะฝนปกติ		Factor F			
Factor F		1.3616	1.3616			1.3616			

ค่า F สำหรับ MLR 7 % VAT 7 % ค่าใช้จ่าย 15 % เงินประเมินผลงานหัก 10 %