



## บันทึกข้อความ

แนวทางหลวงเพชรบูรณ์ที่ 2
รับที่..... ม.ม.ม.ม.
วันที่..... 7 ธ.ค. 2565
เวลา..... 15-17

ส่วนราชการ แขวงฯเพชรบูรณ์ที่ ๒ (บึงสามพัน) สำนักงานทางหลวงที่ ๒ (เพชรบูรณ์) โทร ๐๕๖ - ๗๓๑๓๕๖  
ที่ ๕๕๒/๐๗/๖๕/๗๗๗ วันที่ ๗ ธันวาคม ๒๕๖๕

เรื่อง ราคากลางงานจ้างเหมาทำการโครงการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานปรับปรุงโครงข่ายทางหลวงฯ

เรียน ผอ.ขท.เพชรบูรณ์ที่ ๒ (บึงสามพัน)

ตามหนังสือ ด่วนที่สุด พช.๐๐๑๗.๒/๑๕๓๙๑ ลงวันที่ ๗ พฤศจิกายน ๒๕๖๕ อนุมัติให้แขวงทางหลวงเพชรบูรณ์ที่ ๒ (บึงสามพัน) ดำเนินการจัดซื้อจัดจ้าง รวมทั้งการลงนามในสัญญาและการบริหารสัญญาทุกขั้นตอนและอนุมัติแต่งตั้งคณะกรรมการกำหนดราคากลาง แล้วนั้น

บัดนี้คณะกรรมการกำหนดราคากลางได้คำนวณราคากลาง โครงการปรับปรุงเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง ทางหลวงหมายเลข ๒๐๑๒ ตอน บ้านสามแยก - วิเชียรบุรี ระหว่าง กม.๔+๓๓๕ - กม.๖+๐๐๐ ปริมาณงาน ๑ แห่ง งบประมาณที่ได้รับจัดสรร ๕๐,๐๐๐,๐๐๐.- บาท (ห้าสิบล้านบาท) ราคากลางที่คำนวณได้เป็นเงิน ๔๙,๙๘๙,๖๘๘.๗๓ บาท (สี่สิบล้านเก้าพันเก้าแสนแปดหมื่นเก้าพันหกร้อยแปดสิบบาทเจ็ดสิบบาทสามสตางค์)

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

(นายกำธร เจริญพุ่ม)

รอ.ขท.(ป).รักษาการในตำแหน่ง

รอ.ขท.(ว) เพชรบูรณ์ที่ ๒

ประธานคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

เรียน รอ.ขท.(บ) , ทพ.ขท.

- อนุมัติดำเนินการตามระเบียบต่อไป

.....  
ยศ. ๖๕

ผอ.ขท. รักษาการแทน

ผอ.ขท. เพชรบูรณ์ที่ ๒ (บึงสามพัน)



# บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ แขวงทางหลวงเพชรบุรีที่ 2 (บึงสามพัน) สำนักงานทางหลวงที่ 6 เพชรบุรี กรมทางหลวง โทร.(056) 731356 ต่อ 18

ที่ วันที่ 6 ธันวาคม 2565

เรื่องราคากลาง โครงการปรับปรุงเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง ทางหลวงหมายเลข 2012 ตอน บ้านสามแยก - วิเชียรบุรี ระหว่าง กม.4+335 - กม.6+000

เรียน ผอ.ขท.เพชรบุรีที่ 2 (บึงสามพัน)

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง ซึ่งมีนามท้ายนี้ ได้กำหนดราคากลาง ดังนี้

- ชื่อโครงการปรับปรุงเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง ทางหลวงหมายเลข 2012 ตอน บ้านสามแยก - วิเชียรบุรี ระหว่าง กม.4+335 - กม.6+000  
ปีงบประมาณ 2566 / ของ แขวงทางหลวงเพชรบุรีที่ 2 (บึงสามพัน) สำนักงานทางหลวงที่ 6 เพชรบุรี
- วงเงินงบประมาณที่ได้จัดสรร 50,000,000.00 บาท
- ลักษณะงานโดยสังเขป ปรับปรุงผิวจราจรเดิมที่ได้รับความเสียหาย โดยกระบวนการ Pavement In-Place Recycling ก่อสร้างชั้นรองผิวทาง Asphalt Concrete Binder Course หนา 0.05 ม. ก่อสร้างผิวทาง Asphalt Concrete Wearing Course ก่อสร้างเกาะกลางแบบกำแพงคอนกรีตพร้อมจุดกลับรถ ติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่าง และอุปกรณ์อำนวยความสะดวกที่เส้นจราจรด้วยวัสดุ Thermoplastic ชนิดสะท้อนแสง
- ราคากลางคำนวณ ณ. วันที่ 6 ธันวาคม 2565 เป็นเงิน 49,989,688.73 บาท  
(สี่สิบเก้าล้านเก้าแสนแปดหมื่นเก้าพันหกร้อยแปดสิบแปดบาทเจ็ดสิบสามสตางค์)
- บัญชีประมาณการราคากลาง

## แบบสรุปราคากลาง

โครงการปรับปรุงเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง ทางหลวงหมายเลข 2012 ตอน บ้านสามแยก - วิเชียรบุรี ระหว่าง กม.4+335 - กม.6+000

ลำดับ ที่	รายการ	หน่วย นับ	ปริมาณ งาน	คำนวณต้นทุน (บาท)		Factor $F_{II}$	ราคาต่อหน่วย x Factor $F_{II}$	ราคากลางที่กำหนด (บาท)	
				ราคาต่อหน่วย	ราคาคำนวณรวม			ราคาต่อหน่วย	รวมเป็นเงิน
1	MILLING 5 CM DEPTH	ตร.ม.	10,430.00	15.42	160,780.54	1.2101	18.64	18.64	194,415.20
2	CLEARING AND GRUBBING	ตร.ม.	8,560.00	3.83	32,784.80	1.2101	4.63	4.63	39,632.80
3	EARTH EXCAVATION	ลบ.ม.	3,180.00	47.84	152,131.20	1.2101	57.89	57.89	184,090.20
4	SOFT MATERIAL EXCAVATION (EXCAVATION ONLY)	ลบ.ม.	230.00	52.62	12,102.60	1.2101	63.67	63.67	14,644.10
5	EARTH EMBANKMENT	ลบ.ม.	2,100.00	145.44	305,424.00	1.2101	175.99	175.99	369,579.00
6	SELECTED MATERIAL "A"	ลบ.ม.	960.00	222.33	213,436.80	1.2101	269.04	269.04	258,278.40
7	SOIL AGGREGATE SUBBASE	ลบ.ม.	1,020.00	290.28	296,085.60	1.2101	351.26	351.26	358,285.20
8	CEMENT MODIFIED CRUSHED ROCK BASE	ลบ.ม.	1,500.00	664.86	997,290.00	1.2101	804.54	804.54	1,206,810.00
9	CRUSHED ROCK SOIL AGGREGATE TYPE BASE (LOOSE)	ลบ.ม.	870.00	237.94	207,007.80	1.2101	287.93	287.93	250,499.10
10	PAVEMENT IN-PLACE RECYCLING OF EXISTING BASE 0.20 CM. THICK	ตร.ม.	34,805.00	91.08	3,170,039.40	1.2101	110.21	110.21	3,835,859.05
11	PRIME COAT	ตร.ม.	40,605.00	30.94	1,256,318.70	1.2101	37.44	37.44	1,520,251.20
12	TACK COAT	ตร.ม.	43,150.00	12.86	554,909.00	1.2101	15.56	15.56	671,414.00
13	ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE 5 CM. THICK	ตร.ม.	40,605.00	243.28	9,878,384.40	1.2101	294.39	294.39	11,953,705.95
14	ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 5 CM. THICK	ตร.ม.	43,150.00	242.79	10,476,388.50	1.2101	293.80	293.80	12,677,470.00
15	R.C. PIPE CULVERTS $\phi$ 0.80 M. CLASS 2	ม.	20.00	2,307.90	46,158.00	1.2101	2,792.78	2,792.78	55,855.60
16	R.C. PIPE CULVERTS $\phi$ 1.00 M. CLASS 2	ม.	280.00	3,076.11	861,310.80	1.2101	3,722.40	3,722.40	1,042,272.00
17	R.C. MANHOLE TYPE "B" FOR R.C. DITCH TYPE A WITH STEEL COVER	แห่ง	8.00	18,583.85	148,670.80	1.2101	22,488.31	22,488.31	179,906.48
18	R.C. MANHOLE TYPE "B" FOR RCP. DIA 1.00 WITH CAST IRON HEAVY DUTY COVER	แห่ง	16.00	31,727.89	507,646.24	1.2101	38,393.91	38,393.91	614,302.56
19	HEADWALL FOR R.C. PIPE CULVERT (END WALL) ; PLAIN CONCRETE	ลบ.ม.	10.00	2,448.22	24,482.20	1.2101	2,962.59	2,962.59	29,625.90
20	R.C. DITCH TYPE A	ม.	770.00	4,562.83	3,513,379.10	1.2101	5,521.48	5,521.48	4,251,539.60
21	SIDE DITCH LINING TYPE II	ตร.ม.	400.00	325.51	130,204.00	1.2101	393.89	393.89	157,556.00
22	RETAINING WALL TYPE 2B	ม.	180.00	4,583.36	825,004.80	1.2101	5,546.32	5,546.32	998,337.60
23	BARRIER CURB AND GUTTER	ม.	210.00	601.11	126,233.10	1.2101	727.40	727.40	152,754.00
24	PRECAST SINGLE SLOPE BARRIER TYPE IIA	ม.	1,473.00	3,474.00	5,117,202.00	1.2101	4,203.88	4,203.88	6,192,315.24
25	APPROACH SINGLE SLOPE BARRIER TYPE C (L=24.00 M.)	แห่ง	6.00	59,563.00	357,378.00	1.2101	72,077.18	72,077.18	432,463.08
26	CONCRETE SLAB 6 CM.	ตร.ม.	80.00	205.92	16,473.98	1.2101	249.18	249.18	19,934.40
27	W-BEAM GUARDRAIL 3.2 MM. THICKNESS ; CLASS I ; TYPE I	ม.	200.00	1,401.38	280,276.00	1.2101	1,695.80	1,695.80	339,160.00
28	GUIDE POST	EACH.	20.00	684.89	13,697.80	1.2101	828.78	828.78	16,575.60
29	TRAFFIC SIGN PLATE	ตร.ม.	30.00	5,816.44	174,493.34	1.2101	7,038.47	5,775.00	173,250.00
30	R.C. SIGN POST 0.12 X 0.12 M.	ม.	90.00	375.06	33,755.40	1.2101	453.86	453.86	40,847.40
31	9.00 M. (MOUNTING HEIGHT) TAPERED STEEL POLE SINGLE BRACKET WITH HIGH PRESSURE SODIUM LAMP 250 WATTS, CUT-OFF	ต้น	8.00	29,126.00	233,008.00	1.2101	35,245.37	35,245.37	281,962.96
32	RELOCATION OF EXISTING ROADWAY LIGHTING SINGLE BRACKET	ต้น	16.00	6,951.50	111,224.00	1.2101	8,412.01	8,412.01	134,592.16
33	ค่าธรรมเนียมขยายเขตระบบจำหน่ายไฟฟ้า	แห่ง	1.00	172,450.00	172,450.00	1.0000	172,450.00	172,450.00	172,450.00

ลำดับ ที่	รายการ	หน่วย นับ	ปริมาณ งาน	ค่างานต้นทุน (บาท)		Factor F <sub>N</sub>	ราคาต่อหน่วย x Factor F <sub>N</sub>	ราคากลางที่กำหนด (บาท)	
				ราคาต่อหน่วย	ราคาต้นทุนรวม			ราคาต่อหน่วย	รวมเป็นเงิน
34	FLASHING SIGNALS	EACH	6.00	24,650.00	147,900.00	1.2101	29,828.96	29,828.96	178,973.76
35	THERMOPLASTIC PAINT	ตร.ม.	2,420.00	333.40	806,828.00	1.2101	403.44	399.00	965,580.00
36	CURB MARKINGS	ตร.ม.	160.00	44.00	7,040.00	1.2101	53.24	53.24	8,518.40
37	TRAFFIC MANAGEMENT DURING CONSTRUCTION	LS.	1.00	13,207.00	13,207.00	1.2101	15,981.79	15,981.79	15,981.79
วงเงินราคากลาง ( สืบราคาต้นก้านเสนอเปลี่ยนแปลงมีเงินก้านหรือเปลี่ยนแปลงบาทเจ็ดสิบสามหมื่นสามพัน )									49,989,688.73

งานก่อสร้างทาง 40,000,000.00 1.2108 ผนปกติ  
งานก่อสร้างทาง 50,000,000.00 1.2054  
F งานทาง 1.2108 - ((1.2108 - 1.2054) x (41381051.14 - 40000000)) / (50000000 - 40000000) = 1.2101

- |   |   |               |
|---|---|---------------|
| (1) ผลรวมค่างานต้นทุนงานก่อสร้างทาง   | = | 41,381,105.90 |
| (2) ผลรวมค่างานต้นทุนงานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม  | = | -             |
| (3) ผลรวมค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดและค่าใช้จ่ายอื่นๆ   | = | -             |
| (4) ค่า Factor F งานก่อสร้างทาง   | = | 1.2101        |
| (5) ค่า Factor F งานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม  | = | -             |
| (6) ค่า Factor F ค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนด = 1 + ( (3) / ( (1)x(4) + (2)x(5) ) )                     | = | -             |
| (7) ค่า Factor F งานก่อสร้างทางซึ่งรวมค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนด (Factor FN) = (4)x(6)                | = | -             |
| (8) ค่า Factor F งานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยมซึ่งรวมค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนด (Factor FN) = (5)x(6) | = | -             |

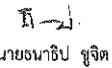
1. ท้องที่ จังหวัด เพชรบูรณ์
2. น้ำหนัก 35.00 - 35.99 บาท/ลิตร
3. ดอกเบี้ยเงินกู้ 6 %
4. เงินล่วงหน้าจ่าย 15 %
5. เงินประกันผลงาน 10 %

6. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ลงชื่อ  ประธานกรรมการ  
( นายกำธร เจริญพุ่ม )  
ร.ช.ท.(ป) รักษาการในตำแหน่ง ร.ช.ท.(ว) เพชรบูรณ์ที่ 2

ลงชื่อ  กรรมการ  
( นายสุธี โพธิ์ทอง )  
ร.ช.ท.เพชรบูรณ์ 2

ลงชื่อ  กรรมการ  
( นายธนธิป ชูจิต )  
วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

ลงชื่อ  กรรมการ  
( นายประดิษฐ์ ภูจัน )  
นายช่างโยธาปฏิบัติงาน



**รายการคำนวณราคาประมาณ**

โครงการปรับปรุงเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง แขวงทางหลวงเพชรบูรณ์ที่ 2 (บึงสามพัน)  
 ทางหลวงหมายเลข 2012 ตอนควบคุม 0100 ตอน บ้านสามแยก - วิเชียรบุรี ระหว่าง กม.4+335 - กม.6+000  
 ข้อมูล รายละเอียดการประเมินราคา ราคาน้ำมันดีเซล 35.00 - 35.99 บาท/ลิตร ณ วันที่ 6 ธันวาคม 2565

**6. SELECTED MATERIAL "A"**

ค่าวัสดุจากแหล่ง	=	30.00 บาท/ลบ.ม.	
ค่าดำเนินการ+ค่าเสื่อมราคา (งานวัสดุคัดเลือก ลูกรีง่า : ชุด-ชน)	=	33.59 บาท/ลบ.ม.	
ค่าขนส่ง 10.00 กม.	=	39.22 บาท/ลบ.ม.	
ค่าใช้จ่ายรวม	=	<u>102.81</u> บาท/ลบ.ม.	
ส่วนยุบตัว 1.60	x	102.81	= 164.50 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ+ค่าเสื่อมราคา (งานวัสดุคัดเลือก ลูกรีง่า : ชุดหับ)	=	57.83 บาท/ลบ.ม.	
		รวมค่างานต้นทุน	= <u><u>222.33</u></u> บาท/ลบ.ม.

**7. SOIL AGGREGATE SUBBASE**

ค่าวัสดุจากแหล่ง	=	35.00 บาท/ลบ.ม.	
ค่าดำเนินการ+ค่าเสื่อมราคา (งานวัสดุคัดเลือก ลูกรีง่า : ชุด-ชน)	=	33.59 บาท/ลบ.ม.	
ค่าขนส่ง 20.00 กม.	=	76.69 บาท/ลบ.ม.	
ค่าใช้จ่ายรวม	=	<u>145.28</u> บาท/ลบ.ม.	
ส่วนยุบตัว 1.60	x	145.28	= 232.45 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ+ค่าเสื่อมราคา (งานวัสดุคัดเลือก ลูกรีง่า : ชุดหับ)	=	57.83 บาท/ลบ.ม.	
		รวมค่างานต้นทุน	= <u><u>290.28</u></u> บาท/ลบ.ม.

**8. CEMENT MODIFIED CRUSHED ROCK TYPE BASE**

กรณีดำเนินการผสมในที่ ( IN PLACE)

ค่าหินจากปากไม้	=	165.00 บาท/ลบ.ม.	
ค่าขนส่ง 19.00 กม.	=	72.94 บาท/ลบ.ม.	
ค่าใช้จ่ายรวม	=	237.94 บาท/ลบ.ม.	
ส่วนยุบตัว 237.94	x	1.50	= 356.91 บาท/ลบ.ม.
ค่าซีเมนต์ 2% 46.00 กก. @ 2.56	=	117.76 บาท/ลบ.ม.	
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ผสมวัสดุ ตามหนังสือที่ สฐ.1/152 ลว.3 กุมภาพันธ์ 2559)	=	49.24 บาท/ลบ.ม.	
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งาน stabilized layer : ชุดหับ)	=	91.21 บาท/ลบ.ม.	
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งาน stabilized layer : บ่มวัสดุ)	=	49.74 บาท/ลบ.ม.	
ค่าใช้จ่ายรวม	=	<u><u>664.86</u></u> บาท/ลบ.ม.	

กรณีดำเนินการผสมในโรงผสม ( IN PLANT)

ค่าหินจากปากไม้	=	165.00 บาท/ลบ.ม.	
ค่าขนส่ง 19.00 กม.	=	72.94 บาท/ลบ.ม.	
ค่าใช้จ่ายรวม	=	237.94 บาท/ลบ.ม.	
ส่วนยุบตัว 237.94	x	1.50	= 356.91 บาท/ลบ.ม.
ค่าซีเมนต์ 2% 46.00 กก. @ 2.56	=	117.76 บาท/ลบ.ม.	
ค่าติดตั้งเครื่องผสม = 150,000 / 7000	=	21.43 บาท/ลบ.ม.	
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งาน stabilized layer : ผสมวัสดุ)	=	49.24 บาท/ลบ.ม.	
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งาน stabilized layer : ชุดหับ)	=	91.21 บาท/ลบ.ม.	
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งาน stabilized layer : บ่มวัสดุ)	=	49.74 บาท/ลบ.ม.	
ค่าใช้จ่ายรวม	=	<u><u>686.29</u></u> บาท/ลบ.ม.	
เลือกใช้ ( IN PLACE)		รวมค่างานต้นทุน	= <u><u>664.86</u></u> บาท/ลบ.ม.

หมายเหตุ ค่าติดตั้งเครื่องผสม คิดให้ 150,000 บาท

กรณีปริมาณงานน้อยกว่า 7,000 ลบ.ม. ให้ใช้ค่าติดตั้งเครื่องผสมเท่ากับ 7,000 ลบ.ม. ในการประเมินราคา

ระยะขนส่งวัสดุ = ระยะทางจากแหล่งถึงเครื่องผสม + ระยะทางจากเครื่องผสมถึงหน้างาน



## รายการคำนวณราคาประมาณ

โครงการปรับปรุงเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง

แขวงทางหลวงเพชรบูรณ์ที่ 2 (บึงสามพัน)

ทางหลวงหมายเลข 2012 ตอนควบคุม 0100 ตอน บ้านสามแยก - วิเชียรบุรี ระหว่าง กม.4+335 - กม.6+000

ข้อมูล รายละเอียดการประเมินราคา

ราคาน้ำมันดีเซล 35.00 - 35.99

บาท/ลิตร

ณ วันที่ 6 ธันวาคม 2565

## 14. ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 5 CM. THICK

ยาง AC.60/70 (ราคาที่หน้างาน)	5.00 %	=	0.050 x	25,615.13	=	1,280.76 บาท/ตัน
หินผสม AC (ราคาที่หน้างาน)			0.740 x	268.54	=	198.72 บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมสมรรถนะวัสดุแอสฟัลท์คอนกรีต					=	437.13 บาท/ตัน
ค่าดำเนินการคิดเพิ่ม 10%			437.13 x	0.10	=	บาท/ตัน
ค่าขนส่ง (L/4)	1.665 / 4	=	0.42	กม.	=	3.49 บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมปูลาดและบดทับหนา 5 ซม. บนผิว			TACK COAT =	12.29 บาท/ตร.ม.		
1 ตัน ฟูได้ 8.33 ตร.ม./ตัน	= 12.29	x	1.00 x	8.33	=	102.38 บาท/ตร.ม.
ค่าดำเนินการคิดเพิ่ม 10% (เฉพาะผิว Para)		=	102.38 x	0.10	=	บาท/ตร.ม.
					ค่าใช้จ่ายรวม =	2,022.48 บาท/ตัน
						<u>242.79 บาท/ตร.ม.</u>
รวมค่างานต้นทุน/ตร.ม.	2,022.48 /		8.33		=	

15. R.C. PIPE CULVERTS  $\phi$  0.80 M. CLASS 2

ขุดดิน	2.52	ลบ.ม.	@	52.62	บาท	=	132.60 บาท/ม.
ค่าท่อ + ค่าขนส่ง + ค่าขึ้น-ลง						=	1,754.30 บาท/ม.
ค่าวาง และกลบกลับ						=	421.00 บาท/ม.
รวมค่างานต้นทุน						=	<u>2,307.90 บาท/ม.</u>

16. R.C. PIPE CULVERTS  $\phi$  1.00 M. CLASS 2

ขุดดิน	3.20	ลบ.ม.	@	52.62	บาท	=	168.38 บาท/ม.
ค่าท่อ + ค่าขนส่ง + ค่าขึ้น-ลง						=	2,397.73 บาท/ม.
ค่าวาง และกลบกลับ						=	510.00 บาท/ม.
รวมค่างานต้นทุน						=	<u>3,076.11 บาท/ม.</u>

## 17. R.C.MANHOLE TYPE "B" FOR R.C.DITCH TYPE A WITH STEEL COVER

(DWG.DS-702 ปี 2015)

ขนาด 1.10x1.10 ม. สูงเฉลี่ย 1.80 ม. CROSS DRAIN 0.60 M. OUTLET

ก.อ่างรับน้ำคอนกรีตเสริมเหล็ก (R.C.MANHOLE) ไม่รวมฝาปิด

ดินขุด	8.820	ลบ.ม.	@	52.62	บาท	=	464.11 บาท
ดินถม	6.304	ลบ.ม.	@	145.44	บาท	=	916.85 บาท
ทรายหยาบอัดแน่น	0.169	ลบ.ม.	@	732.40	บาท	=	123.78 บาท
คอนกรีตหยาบ	0.169	ลบ.ม.	@	1,990.00	บาท	=	336.31 บาท
คอนกรีต CLASS "E"	0.937	ลบ.ม.	@	2,100.00	บาท	=	1,967.70 บาท
ไม้แบบ (1)	11.079	ตร.ม.	@	322.70	บาท	=	3,575.19 บาท
เหล็กเสริม 9 มม. (RB)	144.612	กก.	@	25.50	บาท	=	3,687.62 บาท
ลวดผูกเหล็ก	3.615	กก.	@	30.86	บาท	=	111.56 บาท
เหล็กฉาก L-50x50x6 mm. (นน.26.8 กก.)	3.600	ม.	@	73.645	บาท	=	265.12 บาท
Anchorage Bar $\phi$ 9 มม. X10 ซม.	0.798	ม.	@	45.00	บาท	=	35.91 บาท
ค่าเชื่อม	16.000	จุด	@	10.00	บาท	=	160.00 บาท
สีกันสนิม 2 ชั้น	1.440	ตร.ม.	@	35.00	บาท	=	50.40 บาท
สีน้ำมัน	0.720	ตร.ม.	@	30.00	บาท	=	21.60 บาท

รวมค่างานต้นทุน เฉพาะ MANHOLE

11,716.15 บาท

**รายการคำนวณราคาประมาณ**

โครงการปรับปรุงเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง

แขวงทางหลวงเพชรบูรณ์ที่ 2 (บึงสามพัน)

ทางหลวงหมายเลข 2012 ตอนควบคุม 0100 ตอน บ้านสามแยก - วิเชียรบุรี ระหว่าง กม.4+335 - กม.6+000

ข้อมูล รายละเอียดการประเมินราคา

ราคาน้ำมันดีเซล 35.00 - 35.99

บาท/ลิตร

ณ วันที่ 6 ธันวาคม 2565

ข.ฝาปิดตะแกรงเหล็ก (คิต 1 ฝา ขนาด 0.89x0.89 ม.)

แผ่นเหล็ก 12 mm.x 10 ซม.

33.57 กก.

แผ่นเหล็ก 9 mm.x 10 ซม.

120.26 กก.

แผ่นเหล็ก 9 mm.x 7.5 ซม.

9.44 กก.

รวม

163.27 กก.

@

25.50 บาท

=

4,163.45 บาท

ค่าเชื่อม

220.000 จุด

@

10.00 บาท

=

2,200.00 บาท

สีกันสนิม 2 ชั้น

9.605 ตร.ม.

@

35.00 บาท

=

336.18 บาท

สีน้ำมัน 1 ชั้น

4.802 ตร.ม.

@

35.00 บาท

=

168.07 บาท

รวมค่างานต้นทุน ฝาตะแกรงเหล็ก 1 ฝา

6,867.70 บาท

รวมค่างานต้นทุน ฝาตะแกรงเหล็ก 2 ฝา

13,735.40 บาท

ค่างานต้นทุน = ค่างาน MANHOLE + ฝาปิด 11,716.15 + 6,867.70

18,583.85 แห่ง

**18. R.C.MANHOLE TYPE "B" FOR RCP. DIA.1.00 WITH CAST IRON HEAVY DUTY COVER**

ขนาด 1.10x1.57 ม. สูงเฉลี่ย 2.52ม.CROSS DRAIN 1.0 M.OUTLET 1.00 ม.

ก.อ่างรับน้ำคอนกรีตเสริมเหล็ก (R.C.MANHOLE) ไม่รวมฝาปิด

ดินขุด

14.680 ลบ.ม.

@

52.62 บาท

=

772.46 บาท

ดินถม

9.868 ลบ.ม.

@

145.44 บาท

=

1,435.20 บาท

ทรายหยาบอัดแน่น

0.230 ลบ.ม.

@

732.40 บาท

=

168.45 บาท

คอนกรีตหยาบ

0.230 ลบ.ม.

@

1,990.00 บาท

=

457.70 บาท

คอนกรีต CLASS "E"

1.602 ลบ.ม.

@

2,100.00 บาท

=

3,364.20 บาท

ไม้แบบ (1)

19.137 ตร.ม.

@

322.70 บาท

=

6,175.51 บาท

เหล็กเสริม 9 มม. (RB)

233.266 กก.

@

25.50 บาท

=

5,948.30 บาท

ลวดผูกเหล็ก

5.832 กก.

@

30.86 บาท

=

179.98 บาท

เหล็กฉาก L-50x50x6 mm. (นน.26.8 กก.)

4.540 ม.

@

73.645 บาท

=

334.35 บาท

Anchorage Bar Ø 9 มม. X10 ซม.

0.988 ม.

@

45.00 บาท

=

44.46 บาท

ค่าเชื่อม

20.000 จุด

@

10.00 บาท

=

200.00 บาท

สีกันสนิม 2 ชั้น

1.816 ตร.ม.

@

35.00 บาท

=

63.56 บาท

สีน้ำมัน

0.908 ตร.ม.

@

30.00 บาท

=

27.24 บาท

รวมค่างานต้นทุน เฉพาะ MANHOLE

19,171.41 บาท

ข.ฝาปิดตะแกรงเหล็ก (คิต 1 ฝา ขนาด 0.89x0.89 ม.)

แผ่นเหล็ก 12 mm.x 10 ซม.

33.58 กก.

แผ่นเหล็ก 9 mm.x 10 ซม.

120.26 กก.

แผ่นเหล็ก 9 mm.x 7.5 ซม.

9.44 กก.

รวม

163.28 กก.

@

25.50 บาท

=

4,163.65 บาท

ค่าเชื่อม

172.000 จุด

@

10.00 บาท

=

1,720.00 บาท

สีกันสนิม 2 ชั้น

7.516 ตร.ม.

@

35.00 บาท

=

263.06 บาท

สีน้ำมัน 1 ชั้น

3.758 ตร.ม.

@

35.00 บาท

=

131.53 บาท

รวมค่างานต้นทุน ฝาตะแกรงเหล็ก 1 ฝา

6,278.24 บาท

รวมค่างานต้นทุน ฝาตะแกรงเหล็ก 2 ฝา

12,556.48 บาท

ค่างานต้นทุน = ค่างาน MANHOLE + ฝาปิด 19,171.41 + 12,556.48

31,727.89 แห่ง

## รายการคำนวณราคาประมาณ

โครงการปรับปรุงเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง

แขวงทางหลวงเพชรบูรณ์ที่ 2 (ฝั่งสามพัน)

ทางหลวงหมายเลข 2012 ตอนควบคุม 0100 ตอน บ้านสามแยก - วิเชียรบุรี ระหว่าง กม.4+335 - กม.6+000

ข้อมูล รายละเอียดการประเมินราคา

ราคาน้ำมันดีเซล 35.00 - 35.99

บาท/ลิตร

ณ วันที่ 6 ธันวาคม 2565

## 19. HEADWALL FOR R.C. PIPE CULVERT (END WALL) ; PLAIN CONCRETE

คิดจากท่อขนาด 1-Ø 1.00 ม. เฉพาะส่วนที่เป็น PLAIN CONCRETE SLAB 1 ช่วง

(S = 2 : 1)(DWG.NO. DS-103)

คอนกรีต CLASS "E"	0.64	ลบ.ม.	@	2,100.00	บาท	=	1,344.00 บาท
ไม้แบบ (2)	0.70	ตร.ม.	@	286.36	บาท	=	200.45 บาท
ขุดดิน	1.00	ลบ.ม.	@	22.41	บาท	=	22.41 บาท

รวม 1,566.86 บาท

รวมค่างานต้นทุน 1,566.86 / 0.64 = 2,448.22 บาท/ลบ.ม.

## 20. R.C.DITCH TYPE A

(DWG.NO.DS-406)

(ก) คิดความยาว

10 ม. (ไม่รวมฝ่าปิด) H = 1.15 m.

คอนกรีต CLASS "E"	4.67	ลบ.ม.	@	2,100.00	บาท	=	9,807.00 บาท
เหล็กเสริม	299.70	กก.	@	25.50	บาท	=	7,642.37 บาท
ลวดผูกเหล็ก	7.50	กก.	@	30.86	บาท	=	231.45 บาท
ไม้แบบ (2)	43.00	ตร.ม.	@	322.70	บาท	=	13,876.10 บาท
ขุดดิน(ประมาณ)	9.00	ลบ.ม.	@	22.41	บาท	=	201.69 บาท
ท่อ PVC. Dia. 1"x0.45 ม. (แฉะรู)	2.25	เมตร	@	6.57	บาท	=	14.79 บาท
ท่อ PVC. CAP	5.00	อัน	@	6.08	บาท	=	30.40 บาท
เหล็กฉาก 50x50x4 มม.	20.00	ม.	@	53.31	บาท	=	1,066.17 บาท
คอนกรีตหยาบ 1:3:6	0.55	ลบ.ม.	@	1,990.00	บาท	=	1,094.50 บาท
ทรายหยาบบดอัดแน่น	1.10	ลบ.ม.	@	497.33	บาท	=	547.06 บาท

ค่าใช้จ่ายรวม 34,511.53 บาท

ค่างานต้นทุน 34,511.53 / 10,000 = 3,451.15 บาท/ม.

## (ข) ฝ่าปิด R.C.DICTH TYPE "A"

คิดจำนวน 1 ฝ่า (0.40 ม.)

คอนกรีต CLASS "E"	0.03	ลบ.ม.	@	2,100.00	บาท	=	63.00 บาท
เหล็กเสริม	9.22	กก.	@	25.50	บาท	=	235.11 บาท
ลวดผูกเหล็ก	0.23	กก.	@	30.86	บาท	=	7.10 บาท
ไม้แบบ (2)	0.30	ตร.ม.	@	322.70	บาท	=	96.81 บาท
เหล็กฉาก 50x50x4 มม.	0.80	ม.	@	53.31	บาท	=	42.65 บาท

ค่าใช้จ่ายรวม 444.67 บาท

ค่างานต้นทุน 444.67 / 0.400 = 1,111.68 บาท/ม.

รวมค่างานต้นทุน RC.DICTH + ฝ่า 3,451.15 + 1111.680 = 4,562.83 บาท/ม.

## รายการคำนวณราคาประมาณ

โครงการปรับปรุงเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง

แขวงทางหลวงเพชรบูรณ์ที่ 2 (บึงสามพัน)

ทางหลวงหมายเลข 2012 ตอนควบคุม 0100 ตอน บ้านสามแยก - วิเชียรบุรี ระหว่าง กม.4+335 - กม.6+000

ข้อมูล รายละเอียดการประเมินราคา

ราคาน้ำมันดีเซล 35.00 - 35.99

บาท/ลิตร

ณ วันที่ 6 ธันวาคม 2565

## 21. SIDE DITCH LINING TYPE II (DWG.NO.DS-201)

กรณีใช้เหล็กเส้นกลม SR24

คิดความยาว 3.00 ม. (พ.ท. = 3.00 x 2.519 = 6.249 ตร.ม.)

ชุดแต่งดิน	-	ลบ.ม.	@	22.41	บาท	=	-	บาท
คอนกรีต CLASS "E"	0.500	ลบ.ม.	@	2,100.00	บาท	=	1,050.00	บาท
เหล็กเสริม	15.927	กก.	@	26.35	บาท	=	419.68	บาท
ลวดผูกเหล็ก	0.398	กก.	@	30.86	บาท	=	12.28	บาท
ไม้แบบ (2)	0.161	ตร.ม.	@	286.36	บาท	=	46.10	บาท
ท่อ PVC. Dia. 1" (จากรูที่ปลาย)	0.750	ม.	@	25.00	บาท	=	18.75	บาท
ท่อ PVC. CAP	2.000	อัน	@	15.00	บาท	=	30.00	บาท
หินค้ำขนาด	0.095	ลบ.ม.	@	230.00	บาท	=	21.85	บาท
แผ่น Geotextile W > 200 กรัม/ตร.ม.	2.237	ตร.ม.	@	95.00	บาท	=	212.52	บาท
SAND ASPHALT ยานแนว	1.000	ลิตร	@	60.00	บาท	=	60.00	บาท
ค่าขุดหยาบผิวพื้น	6.249	ตร.ม.	@	45.00	บาท	=	281.21	บาท
					รวม		2,152.39	บาท

รวมค่างานต้นทุน

2,152.39 / 6.249

= 344.44 บาท/ตร.ม.

กรณีใช้เหล็กตะแกรงสำเร็จรูป

คิดความยาว 3.00 ม. (พ.ท. = 3.00 x 2.519 = 6.249 ตร.ม.)

ชุดแต่งดิน	-	ลบ.ม.	@	22.41	บาท	=	-	บาท
คอนกรีต CLASS "E"	0.500	ลบ.ม.	@	2,100.00	บาท	=	1,050.00	บาท
เหล็ก Wire Mesh 4 mm.#0.15x0.15 m.	6.249	ตร.ม.	@	45.20	บาท	=	282.45	บาท
ค่าแรงวางตะแกรงเหล็ก Wire Mesh	6.249	ตร.ม.	@	5.00	บาท	=	31.25	บาท
ไม้แบบ (2)	0.161	ตร.ม.	@	286.36	บาท	=	46.10	บาท
ท่อ PVC. Dia. 1" (จากรูที่ปลาย)	0.750	ม.	@	25.00	บาท	=	18.75	บาท
ท่อ PVC. CAP	2.000	อัน	@	15.00	บาท	=	30.00	บาท
หินค้ำขนาด	0.095	ลบ.ม.	@	230.00	บาท	=	21.85	บาท
แผ่น Geotextile W > 200 กรัม/ตร.ม.	2.237	ตร.ม.	@	95.00	บาท	=	212.52	บาท
SAND ASPHALT ยานแนว	1.000	ลิตร	@	60.00	บาท	=	60.00	บาท
ค่าขุดหยาบผิวพื้น	6.249	ตร.ม.	@	45.00	บาท	=	281.21	บาท
					รวม		2,034.13	บาท

รวมค่างานต้นทุน

2,034.13 / 6.249

= 325.51 บาท/ตร.ม.

เลือกใช้

= 325.51 บาท/ตร.ม.

## 22. RETAINING WALL TYPE 2B

(DWG.RT-101 ปี 2015)

คิดจากความสูง H=1.40 ม.ความยาว	10.000	ม.						
คอนกรีต CLASS "D"	7.350	ลบ.ม.	@	2,220.00	บาท	=	16,317.00	บาท
เหล็กเสริม	518.935	กก.	@	25.50	บาท	=	13,232.88	บาท
ลวดผูกเหล็ก	12.973	กก.	@	30.86	บาท	=	400.35	บาท
ไม้แบบ (1)	35.45	ตร.ม.	@	322.70	บาท	=	11,440.36	บาท
คอนกรีตหยาบ 1:3:6	1.632	ลบ.ม.	@	1,990.00	บาท	=	3,247.68	บาท
ทรายหยาบอัดแน่น	1.632	ลบ.ม.	@	732.40	บาท	=	1,195.28	บาท
ขุดดินปรับพื้นที่	16.32	ตร.ม.	@	-	บาท	=	-	บาท

ค่าใช้จ่ายรวม 45,833.55 บาท

รวมค่างานต้นทุน 45,833.55 / 10.000

= 4,583.36 บาท/ม.

รายการคำนวณราคาประมาณ

โครงการปรับปรุงเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง

แขวงทางหลวงเพชรบูรณ์ที่ 2 (บึงสามพัน)

ทางหลวงหมายเลข 2012 ตอนควบคุม 0100 ตอน บ้านสามแยก - วิเชียรบุรี ระหว่าง กม.4+335 - กม.6+000

ข้อมูล รายละเอียดการประเมินราคา

ราคาน้ำมันดีเซล 35.00 - 35.99

บาท/ลิตร

ณ วันที่ 6 ธันวาคม 2565

## 23. BARRIER CURB AND GUTTER

GUTTER หนา 0.25 ม. กว้าง 0.30 ม.

คิดจากความยาว 10 ม.

จุดติดตั้งพื้นที่

1.25 ลบ.ม. @ 22.41 บาท = 28.01 บาท

คอนกรีต CLASS E

1.60 ลบ.ม. @ 2,100.00 บาท = 3,360.00 บาท

ไม้แบบ (2)

9.16 ตร.ม. @ 286.36 บาท = 2,623.06 บาท

ค่างานต้นทุนรวม = 6,011.07 บาท

ค่างานต้นทุนเฉลี่ย 6,011.07 / 10.00 = 601.11 บาท/ม.

หมายเหตุ ปริมาณวัสดุตามแบบ

คอนกรีต 0.16 ลบ.ม./ม.

ไม้แบบ 0.90 ตร.ม./ม. ปิดหัวหรือท้าย 0.16 ตร.ม.

## 24. PRECAST SINGLE SLOPE BARRIER TYPE II A

ยาว 3.00 ม. สูง 1.00 ม.

พิจารณาความยาว

3.00 เมตร

คอนกรีต 35 Mpa.

1.263 ลบ.ม. @ 2,220.00 บาท 2,803.86 บาท

เหล็กเสริม DB 12 (SD30)

0.100 ต้น @ 26,933.85 บาท 2,693.39 บาท

ลวดผูกเหล็ก

2.500 กก. @ 30.86 บาท 77.15 บาท

ค้ำบ่มคอนกรีต

9.176 ตร.ม. @ 9.95 บาท 91.30 บาท

ค่าขี้ดผิวหยาบ

0.900 ตร.ม. @ 80.00 บาท 72.00 บาท

ไม้แบบ (1)

8.276 ตร.ม. @ 322.70 บาท 2,670.67 บาท

Mortar 1:2

0.044 ลบ.ม. @ 1,900.00 บาท 83.60 บาท

Stud+Nut+Washer 20 มม.

8.000 ชุด @ 83.10 บาท 664.80 บาท

ค่าขนส่ง+ประกอบติดตั้ง

1.000 L.S. @ 1,266.00 บาท 1,266.00 บาท

รวมค่างานต้นทุน 10,422.76 บาท

รวมค่างานต้นทุน เฉลี่ย 3,474.25 บาท/ม.

ราคาที่กำหนดให้ 3,474.00 บาท/ม.

## 25. APPROACH SINGLE SLOPE BARRIER TYPE C

สูง 0.20-1.00 ม.ยาว 24.000 ม.

พิจารณาความยาว

24.00 เมตร

คอนกรีต 35 Mpa.

10.032 ลบ.ม. @ 2,220.00 บาท 22,271.04 บาท

เหล็กเสริม RB 12 (SR40)

0.614 ต้น @ 26,933.85 บาท 16,537.38 บาท

ลวดผูกเหล็ก

122.800 กก. @ 30.86 บาท 3,789.61 บาท

ค้ำบ่มคอนกรีต

36.000 ตร.ม. @ 9.95 บาท 358.20 บาท

ค่าขี้ดผิวหยาบ

7.200 ตร.ม. @ 80.00 บาท 576.00 บาท

ไม้แบบ (1)

40.800 ตร.ม. @ 322.70 บาท 13,166.16 บาท

Mortar 1:2

0.317 ลบ.ม. @ 1,900.00 บาท 601.92 บาท

Stud+Nut+Washer 20 มม.

12.000 ชุด @ 83.10 บาท 997.20 บาท

ค่าขนส่ง+ประกอบติดตั้ง

1.000 L.S. @ 1,266.00 บาท 1,266.00 บาท

รวมค่างานต้นทุน 59,563.51 บาท

รวมค่างานต้นทุน เฉลี่ย 2,481.81 บาท/ม.

ราคาที่กำหนดให้ 59,563.00 บาท/แห่ง

## 26. CONCRETE SLAB 6 CM. THICK

รวม 5 cm.Sand Bedding

SAND BEDDING

ค่าวัสดุทรายจากแหล่ง

= 538.94 บาท

## รายการคำนวณราคาประมาณ

โครงการปรับปรุงเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง

แขวงทางหลวงเพชรบูรณ์ที่ 2 (บึงสามพัน)

ทางหลวงหมายเลข 2012 ตอนควบคุม 0100 ตอน บ้านสามแยก - วิเชียรบุรี ระหว่าง กม.4+335 - กม.6+000

ข้อมูล รายละเอียดการประเมินราคา

ราคาน้ำมันดีเซล 35.00 - 35.99

บาท/ลิตร

ณ วันที่ 6 ธันวาคม 2565

## 26. CONCRETE SLAB 6 CM. THICK

รวม 5 cm.Sand Bedding

SAND BEDDING

ค่าวัสดุทรายจากแหล่ง

= 538.94 บาท

ค่าดำเนินการและเสื่อมราคา

= 20.69 บาท

ค่าขนส่ง

4.00 กม.

= 18.08 บาท

รวม

= 577.71 บาท

ส่วนยุบตัวเมื่อบดทับ = 1.40 x 90%

= 727.91 บาท

ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา (บดทับ 70% embankment)

= 30.58 บาท

ค่างานต้นทุน SAND BEDDING

= 758.49 บาท

คิดจากพื้นที่ 4 ตร.ม.

ขุดดิน ตกแต่งพื้นที่

4,000 @ 10.00 บาท/ตร.ม.

= 40.00 บาท

คอนกรีต CLASS E

0.240 @ 2,100.00 บาท/ตร.ม.

= 504.00 บาท

เหล็กเสริม WIRE MESH 4 mm.#0.20x0.20

4,000 @ 27.00 บาท/ตร.ม.

= 108.00 บาท

ค่าแรงวางเหล็ก

4,000 @ 5.00 บาท/ตร.ม.

= 20.00 บาท

SAND BEDDING

0.200 @ 758.49 บาท/ตร.ม.

= 151.70 บาท

ค่างานต้นทุนรวม

ค่างานต้นทุนรวม = 823.70 บาท

ค่างานต้นทุนเฉลี่ย 823.70 / 4.00

= 205.92 บาท/ตร.ม.

## 27. W-BEAM GUARDRAIL 3.2 MM.THICKNESS ; CLASS I ; TYPE I

W-BEAM GUARDRAIL 3.2 MM.THICKNESS ; CLASS I ; TYPE I

(รายละเอียดตามเอกสารแนบ)

= 1,401.38 บาท

ค่างานต้นทุนรวม = 1,401.38 บาท/ม.

## 28. GUIDE POST

คิดจากความยาว 1.75 ม./ต้น

(DWG.NO.RS - 401)

แท่นคอนกรีต CLASS E

0.037 ลบ.ม. @ 2,100.00 บาท

= 77.70 บาท

เหล็กเสริม

4.950 กก. @ 26.35 บาท

= 130.43 บาท

ลวดผูกเหล็ก

0.124 กก. @ 30.86 บาท

= 3.83 บาท

ไม้แบบ (2)

0.791 ตร.ม. @ 286.36 บาท

= 226.51 บาท

ทรายหยาบ

0.036 ลบ.ม. @ 497.33 บาท

= 17.90 บาท

MORTAR

0.009 ลบ.ม. @ 1,900.00 บาท

= 17.10 บาท

ทาสี

0.857 ตร.ม. @ 60.00 บาท

= 51.42 บาท

แผ่นอลูมิเนียมสะท้อนแสง 2 แผ่น

1.000 ชุด @ 60.00 บาท

= 60.00 บาท

ค่าขนส่ง ชุดหลุม ติดตั้ง

100.00 บาท

= 100.00 บาท

ค่างานต้นทุน

= 684.89 บาท/ต้น

**รายการคำนวณราคาประมาณ**

โครงการปรับปรุงเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง

แขวงทางหลวงเพชรบูรณ์ที่ 2 (บึงสามพัน)

ทางหลวงหมายเลข 2012 ตอนควบคุม 0100 ตอน บ้านสามแยก - วิเชียรบุรี ระหว่าง กม.4+335 - กม.6+000

ข้อมูล รายละเอียดการประเมินราคา

ราคาน้ำมันดีเซล 35.00 - 35.99

บาท/ลิตร

ณ วันที่ 6 ธันวาคม 2565

**29. TRAFFIC SIGN PLATE**

กรณีใช้แผ่นเหล็กชุบสังกะสี 1.20 มม. แผ่นสติกเกอร์โดยวิธีตัด - แปะ (คิดเทียบเฉลี่ยพื้นที่ 1.00 ตร.ม.)

สำหรับพื้น, ตัวอักษร, เส้นขอบหรือเครื่องหมายสีต่างๆ สะท้อนแสง (เหลือง, เขียว, แดง, น้ำเงิน, ส้ม, ขาว) เส้นขอบหรือเครื่องหมายสีดำที่บ่งแสง

ที่	รายการ	วัสดุ		ราคา	ราคารวม	หมายเหตุ
		หน่วย	ปริมาณ	ต่อหน่วย		
1	ค่าแผ่นเหล็กชุบสังกะสี 1.20 มม.	กก.	10.36	35.00	362.60	- น้ำหนัก = 9.42 กก./ตร.ม.
2	ค่าพ่นสีหลังป้าย	ตร.ม.	1.00	74.00	74.00	
3	ค่า FRAME □ 50x25x1.6 mm.(W = 1.80kg/m.) รวมทาสี	กก.	4.85	14.17	68.71	-FRAME = 2.45 ม./ป้าย 1 ตร.ม.
4	ค่าแผ่นพื้นสะท้อนแสงสีต่างๆ (Very High Intensity Grade แบบที่ 9)	ตร.ม.	1.00	4,738.99	4,738.99	
5	ค่าตัวอักษรเส้นขอบหรือเครื่องหมายที่บ่งแสง (คิด 40% ของพื้นที่ข้อ 4)	ตร.ม.	0.40	422.86	169.15	
6	ค่าประทับตราเครื่องหมายกรมทางหลวงด้านหลัง	ตร.ม.	1.00	20.00	20.00	
7	ค่า Bolt & Nut = ชุบสังกะสี (เฉลี่ย)	ชุด	1.00	35.00	35.00	
8	ค่าติดตั้งป้ายแล้วเสร็จ	ตร.ม.	4.00	87.00	348.00	
<b>รวมคำนวณต้นทุน</b>					<b>5,816.44</b>	<b>บาท/ตร.ม.</b>

**30. RC.SIGN POST 0.12 X 0.12 M.**

(DWG.RS-101 ปี 2015)

คิดความยาว	6	ม.				
ชุดหลุมฝังเสา	0.299	ลบ.ม.	@	100.00	บาท	= 29.90 บาท
คอนกรีตหยาบ	0.280	ลบ.ม.	@	1,990.00	บาท	= 557.20 บาท
คอนกรีต CLASS "E"	0.080	กก.	@	2,100.00	บาท	= 168.00 บาท
เหล็กเสริม RB 6 มม.	3.280	กก.	@	25.50	บาท	= 83.64 บาท
เหล็กเสริม RB 12 มม.	21.157	ลบ.ม.	@	25.50	บาท	= 539.51 บาท
ลวดผูกเหล็ก	0.630	กก.	@	30.86	บาท	= 19.44 บาท
ไม้แบบ (2)	2.189	กก.	@	286.36	บาท	= 626.84 บาท
ค่าทาสี (ค่าสี+ค่าทา)	2.304	ตร.ม.	@	54.60	บาท	= 125.80 บาท
ค่าขนส่ง						= - บาท
ค่าประกอบและติดตั้ง						= 100.00 บาท
				<b>ค่าใช้จ่ายรวม</b>		<b>2,250.33 บาท</b>
<b>รวมคำนวณเฉลี่ย</b>	<b>2,250.33</b>	<b>/</b>	<b>6.000</b>			<b>= 375.06 บาท/ตร.ม.</b>

**31. 9.00 M. (MOUNTING HEIGHT) TAPERED STEEL POLE SINGLE BRACKET**

WITH HIGH PRESSURE SODIAM LAMP 250 WATTS, CUT-OFF (DWG.NO.MD-601)

คำนวณต้นทุนเฉลี่ยค่าติดตั้งเสาไฟฟ้าพร้อมอุปกรณ์	=	29,126.10 บาท/ต้น
คิดให้	=	<u>29,126.00 บาท/ต้น</u>

**32. RELOCATION OF EXISTING ROADWAY LIGHTING SINGLE BRACKET**

คำนวณต้นทุนเฉลี่ยค่าติดตั้งเสาไฟฟ้าพร้อมอุปกรณ์	=	6,951.50 บาท/ต้น
คิดให้	=	<u>6,951.50 บาท/ต้น</u>

**33. ค่าธรรมเนียมขยายเขตระบบจำหน่ายไฟฟ้า**

ค่าธรรมเนียมการไฟฟ้า	=	<u>172,450.00 บาท</u>
----------------------	---	-----------------------

**34. FLASHING SIGNALS**

คำนวณต้นทุนเฉลี่ยค่าติดตั้งเสาไฟฟ้าพร้อมอุปกรณ์	=	24,650.00 บาท/แห่ง
คิดให้	=	<u>24,650.00 บาท/ต้น</u>

**รายการคำนวณราคาประมาณ**

โครงการปรับปรุงเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง

แขวงทางหลวงเพชรบูรณ์ที่ 2 (บึงสามพัน)

ทางหลวงหมายเลข 2012 ตอนควนคึม 0100 ตอน บ้านสามแยก - วิเชียรบุรี ระหว่าง กม.4+335 - กม.6+000

ข้อมูล รายละเอียดการประเมินราคา

ราคาน้ำมันดีเซล 35.00 - 35.99

บาท/ลิตร

ณ วันที่ 6 ธันวาคม 2565

**35. THERMOPLASTIC PAINT**

สี THERMOPLASTIC	=	273.40 บาท/ตร.ม.
ค่าลูกแก้ว	=	24.20 บาท/ตร.ม.
ค่า PRIMER (การรองพื้น)	=	22.80 บาท/ตร.ม.
ค่าดำเนินการ (ค่าแรง + ค่าเสื่อมราคาเครื่องมือ)	=	13.00 บาท/ตร.ม.
ค่าทดสอบความหนา, Factor การสะท้อนแสง, การสะท้อนแสง 3 ครั้ง/สัญญา	=	- บาท/ตร.ม.
<b>รวมค่างานต้นทุน</b>		<b>333.40 บาท/ตร.ม.</b>

**36. CURB MARKINGS**

คิดจากพื้นที่ 1 ตารางเมตร		
ค่าสี 1 ตร.ม.	=	10.00 บาท/ตร.ม.
ค่าทำความสะอาด เตรียมพื้นที่	=	34.00 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน	=	- บาท/ตร.ม.
<b>รวมค่างานต้นทุน</b>		<b>44.00 บาท/ตร.ม.</b>

**37. TRAFFIC MANAGEMENT DURING CONSTRUCTION**

จุดที่ 4 (บริเวณช่องจราจรซ้าย สำหรับทางหลวงหลายช่องจราจร)		ระยะเวลาทำงาน 150 วัน				
ที่	รายการ	วัสดุ		ราคาต่อหน่วย	ราคารวม	หมายเหตุ
		จำนวน	หน่วย			
1	ป้ายติดแผ่นสะท้อนแสง จำนวน 9 ชุด	19.60	ตร.ม.	3,859.00	75,636.40	- ป้ายชนิดอคูมิเนียมหนา 2.0 มม. ติด
2	เสาป้ายเหล็กขนาด 3" x 3" x 2" mm.	42.00	ม.	235.00	9,870.00	- คิดความยาวเฉลี่ย 3.00 ม.
3	แผงกั้นสะท้อนแสงชนิด 3 ชั้น	-	ชุด	1,615.00	-	- คิดอายุการใช้งาน 3 ปี
4	แผงกั้นสะท้อนแสงชนิด 2 ชั้น	6.00	ชุด	1,115.00	6,690.00	
5	แผงกั้นสะท้อนมุม 1 หน้า	-	ชุด	46.00	-	
6	แผงกั้นสะท้อนมุม 2 หน้า	15.00	ชุด	76.00	1,140.00	
7	Concrete Barrier	-	ม.	230.00	-	
8	สัญญาณธง	-	ชุด	76.00	-	
9	ไฟกระพริบ	2.00	ดวง	1,538.00	3,076.00	
10	สีตีเส้น Cool Paint	-	ตร.ม.	92.00	-	
<b>รวมทั้งสิ้น</b>					<b>96,412</b>	<b>บาท/LS.</b>
ระยะเวลาใช้งาน 150 วัน		คำนวณ/หน่วย =		$96,412.40 \times 3/365$	<b>13,207</b>	<b>บาท/LS.</b>
คิดให้					<b>=</b>	<b>13,207 บาท/LS.</b>

ตามคู่มือฉบับใหม่/หนังสือที่ สป.๑/ม./๘๕๖ วันที่ ๕ มีนาคม ๒๕๖๑

รายการคำนวณราคาประมาณ

โครงการปรับปรุงเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง

ทางหลวงหมายเลข 2012 ตอนควบคุม 0100 ตอน บ้านสามแยก - วิเชียรบุรี ระหว่าง กม.4+335 - กม.6+000

ข้อมูล รายละเอียดการประเมินราคางานที่เสนองาน

ไม่รวมค่างานกะเทาะผิว

รวมค่างานกะเทาะผิว

THERMOPLASTIC PAINT, YELLOW & WHITE

งานสี Themoplastic (สีเหลืองและสีขาว) ต่อพื้นที่ 1.00 ตร.ม.

(โดยวิธีรีด, ปาดลากหรือพ่น ; ความหนาเมื่อแห้งไม่น้อยกว่า 3.0 มม.)

ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณ	ราคา/หน่วย	จำนวนเงิน	หมายเหตุ
1	งานสี Themoplastic (สีเหลืองและสีขาว)	ตร.ม.	1.00	273.40	273.40	
2	ค่าลูกแก้ว	ตร.ม.	1.00	24.20	24.20	
3	ค่า PRIMER (การรองพื้น)	ตร.ม.	1.00	22.80	22.80	
4	ค่าดำเนินการ (ค่าแรง + ค่าเสื่อมราคาเครื่องมือ)	ตร.ม.	1.00	13.00	13.00	
5	ค่าทดสอบความหนา, Factor การสะท้อนแสง, การสะท้อนแสง (3ครั้ง/สัญญา)	ตร.ม.	1.00			
ค่างานต้นทุน(วัสดุ+ค่าแรง)					333.40	

1.)งานสี Themoplastic (สีเหลืองและสีขาว) ; ใช้วัสดุ 6.0 กก./ตร.ม.

ค่าสี Themoplastic (สีเหลืองและขาว) ใช้วัสดุ 6.0 กก./ตร.ม.

- ค่าวัสดุ

- ค่าขนส่ง

- ค่าขน - ถ้าย

- ค่างานต้นทุนสี Themoplastic (สีเหลืองและขาว)

บ.แอล.ดี.ซี.ทราฟฟิค จำกัด จ.สระบุรี

=	45,000.00	บาท/ตัน	=	45.00	บาท/กก.
=	174.00	กก.	=	0.47	บาท/กก.
=	100.00	บาท/ตัน	=	0.10	บาท/กก.
		รวม	=	45.57	บาท/กก.
=	6.0 กก. @	45.57 บาท	=	273.42	บาท/ตร.ม.
		คิดให้	=	273.40	บาท/ตร.ม.

2)ค่าลูกแก้ว; ใช้วัสดุ 0.40 กก./ตร.ม.

- ค่าวัสดุ

- ค่าขนส่ง

- ค่าขน - ถ้าย

- ค่างานต้นทุนลูกแก้ว

บ.แอล.ดี.ซี.ทราฟฟิค จำกัด จ.สระบุรี

=	60.00	บาท/ตัน	=	60.00	บาท/กก.
=	174.00	กก.	=	0.47	บาท/กก.
=	100.00	บาท/ตัน	=	0.10	บาท/กก.
		รวม	=	60.57	บาท/กก.
=	0.40 กก. @	60.57 บาท	=	24.23	บาท/ตร.ม.
		คิดให้	=	24.20	บาท/ตร.ม.

3)ค่าPrimer(การรองพื้น) ; 0.20 กก. ทาได้ 1.00 ตร.ม. ทุละ 24 บาท

- ค่าวัสดุ

- ค่าขนส่ง

- ค่าขน-ถ้าย

- ค่างานต้นทุนการรองพื้น

บ.แอล.ดี.ซี.ทราฟฟิค จำกัด จ.สระบุรี

=	113.33	บาท/กก.	=	113.33	บาท/ตร.ม.
=	174.00	กก.	=	0.47	บาท/กก.
=	100.00	บาท/ตัน	=	0.10	บาท/กก.
		รวม	=	113.90	บาท/กก.
=	0.20	กก.	=	22.78	บาท/ตร.ม.
		คิดให้	=	22.80	บาท/ตร.ม.

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

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

- ค่าเสื่อมราคา

- ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง(ดีเซล)

- ค่าแก๊สเผา

=	ราคาต้นทุน/(จำนวนวันต่อปี x 7 ปี)		=		
=	2,200,000/(180x7)		=	1,746.03	บาท/วัน
=	40 ลิตร/วัน		=	1,410.40	บาท/วัน
=	1 ถัง/วัน @ 345 บาท		=	345.00	บาท/วัน
		รวม	=	3,501.40	บาท/วัน

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

- ค่าเช่า (ตามหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างฯ)

- ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง(ดีเซล)

=			=	920.00	บาท/วัน
=	30 ลิตร/วัน		=	1,057.80	บาท/วัน
		รวม	=	1,977.80	บาท/วัน

รายการคำนวณราคาประมาณ

โครงการปรับปรุงเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง

ทางหลวงหมายเลข 2012 ตอนควบคุม 0100 ตอน บ้านสามแยก - วิเชียรบุรี ระหว่าง กม.4+335 - กม.6+000

4.3) ค่าเครื่องกระเทาะสีเดิม

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

- ค่าเสื่อมราคา	= ราคาต้นทุน/(จำนวนวันต่อปี x 5 ปี)	=	- บาท/วัน
	= 195,500/(180x5)	=	- บาท/วัน
- ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง(ดีเซล)	= 15 ลิตร/วัน	=	- บาท/วัน
		รวม =	บาท/วัน

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

- ค่าเสื่อมราคา	= ราคาต้นทุน/(จำนวนวันต่อปี x 5 ปี)	=	บาท/วัน
	= 43,700/12,000	=	บาท/วัน

4.3.3) ค่าแรงกระเทาะสี

- ค่าแรงงาน 2 คน (กรณีผิวคอนกรีตประมาณ 200 ตร.ม./วัน)	= (300 x 2/200)	=	- บาท/วัน
(กรณีผิวแอสฟัลต์ประมาณ 150 ตร.ม./วัน)	= (300 x 2/150)	=	บาท/วัน

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

- ช่างควบคุม(พร้อมขับรถ)	= 2 x 500	=	1,000.00 บาท/วัน
- ช่างคุมเครื่อง	= 2 x 500	=	1,000.00 บาท/วัน
- คนงานทั่วไป	= 4 x 300	=	1,200.00 บาท/วัน
		รวม =	3,200.00 บาท/วัน

รวมเป็นเงินค่าแรงตีเส้นจราจรและค่าเสื่อมราคาต่อ ตร.ม.=(4.1)+(4.2)+(4.4) = 8,679.20 บาท/วัน

เฉลี่ย {(8,953.60/600 ตร.ม.)+((4.3.2+(4.3.3))=0 บาท/ตร.ม.)} = 14.47 บาท/วัน

คิดให้ = 13.00 บาท/วัน

5.) ค่าทดสอบความหนา, Factor การสะท้อนแสง, การสะท้อนแสง = 3 รายการ/สัญญา

(ประเมิน 100 ตร.ม./ครั้ง(รายการ) ; คิด 6 ครั้ง(รายการ)/วัน = 100 x 6 = 600 ตร.ม./วัน)

- ค่ารถบริการ(ค่าเสื่อมราคา+ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง)		=	1,977.80 บาท/วัน
- ค่าเสื่อมราคาเครื่องวัด	= 6 @ 200	=	1,200.00 บาท/วัน
- ค่าแรงงาน	= 300+(180x2)	=	660.00 บาท/วัน
		รวม =	3,837.80 บาท/วัน
	เฉลี่ย /ตร.ม./ 1 ครั้ง(รายการ) = 3,488.3 /600	=	6.40 บาท/วัน

รายการคำนวณราคาประมาณ

ปรับปรุงเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง

ทางหลวงหมายเลข 2012 ตอนควบคุม 0100 ตอน บ้านสามแยก - วิเชียรบุรี

ระหว่าง กม.4+335 - กม.6+000

แขวงทางหลวงเพชรบูรณ์ที่ 2 (ฝั่งสามพัน) สำนักงานทางหลวงที่ 6 เพชรบูรณ์

ข้อมูล รายละเอียดการประเมินราคา

**W-BEAM GUARDRAIL 3.2 MM.THICKNESS ; CLASS I ; TYPE I**

Min.Weight Of Zinc Coating 550 gm./sq.m.

คิดเฉลี่ยแผ่นตรงยาว 4.00 ม.(พื้นที่ 2.22 ตร.ม./แผ่น) จำนวน 32 แผ่น ความยาว = 128.00 ม.

ที่	รายการ	หน่วย	ปริมาณ	ราคา/หน่วย	เป็นเงิน	หมายเหตุ
1	แผ่น Guardrail ยาว 4.00 ม. (นน.55.57 กก./แผ่น)	แผ่น	32.00	3,130.00	100,160.00	- ปริมาณตามแบบ
2	แผ่นปิดหัว-ปิดท้าย (นน.11.50 กก./แผ่น)	แผ่น	2.00	1,080.00	2,160.00	- น้ำหนักไม่รวมชุบ ZINC
3	แผ่น SPLICE (นน.9.76 กก./แผ่น)	แผ่น	2.00	1,060.00	2,120.00	
4	เสานวด Dia 0.10 x2.00 m. (นน.20.00 กก./ต้น)	ต้น	33.00	1,160.00	38,280.00	- ราคาราวกันอันตราย
5	BOLT & NUT ยาว 30 MM.	ชุด	297.00	40.00	11,880.00	ใช้ตามสำนักมาตรฐาน
6	BOLT & NUT ยาว 150 - 180 MM.	ชุด	66.00	60.00	3,960.00	กรมทางหลวง
7	BLOCK OUT [-150x75x20x4.5 mm. L= 0.33 m. (นน.3.99 กก./ชุด)	ชุด	33.00	98.32	3,244.62	
8	STEEL PLATE 4x200x100 mm.	ชุด	66.00	29.71	1,961.06	
9	ค่าเชื่อม STEEL PLATE บนล่างติดกับเสา (คิด30%)	ชุด	66.00	8.91	588.32	
10	LEAN CONCRETE 1 : 3 : 6	ลบ.ม.	0.905	1,990.00	1,800.95	
11	CONCRETE END ANCHOR (CLASS "E" 0.254 ลบ.ม.)	ลบ.ม.		466.00	-	
12	ค่าขุดหลุมฝังเสาทำระดับแล้วเสร็จ	ต้น	33.00	30.00	990.00	
13	ค่าประกอบติดตั้ง	ม.	128.00	48.44	6,200.32	
14	ค่าติดตั้งแผ่นสะท้อนแสงติดที่เสาทุกต้น (High Intensity Grade)	ต้น	33.00	96.27	3,176.91	
14	ค่าป้ายสะท้อนแสง ระยะ 12 ม. (High Intensity Grade)	ต้น	11.00	90.00	990.00	
15	ค่าขนส่ง	ม.	128.00	14.57	1,864.96	
รวมค่างานต้นทุน					179,377.13	บาท/แห่ง
คำนวณต้นทุนเฉลี่ย			179377.13/ 128 =	1,401.38	บาท/ม.	





## ราคาวัสดุและค่าดำเนินการ

โครงการ

ทางหลวงหมายเลข 2012 ตอนควนคม 0100 ตอน บ้านสามแยก - วิเชียรบุรี ระหว่าง กม.4+335 - กม.6+000

ราคาน้ำมันดีเซล 35.00 - 35.99 บาท/ลิตร ณ วันที่ 6 ธันวาคม 2565

อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ (MLR) 6% เงินล่วงหน้าจ่าย 15%

วัสดุเหล็กเส้น, ปูนซีเมนต์, ยางแอสฟัลต์ ชนส่งโดยรถบรรทุก 10 ล้อ + ลากพ่วง เงินประกันผลงานหัก 10%

ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7%

ที่	รายการ	หน่วย	ค่าวัสดุ (บาท)	ระยะขนส่ง (กม.)	ค่าขนส่ง (บาท)	ค่าขน ขึ้น-ลง (บาท)	ค่าตัด/ตัดเหล็ก (บาท)	รวม (บาท)	แหล่ง
1	ปูนซีเมนต์ประเภท 1	บาท/ตัน	2,336.45	101.00	170.67	50.00	-	2,557.12	อ.เมือง จ.เพชรบูรณ์
2	AC-60/70	บาท/ตัน	25,300.00	166.00	280.13	35.00	-	25,615.13	บจ.ทีปโก้แอสฟัลท์ อ.สูงเนิน จ. นครราชสีมา
3	ยาง CSS-1	บาท/ตัน	25,766.67	259.00	437.18	-	-	26,203.85	สำนักตั้งมีเศรษฐิจการการค้า จ.กรุงเทพฯ
5	ยาง CRS-2	บาท/ตัน	25,600.00	259.00	437.18	-	-	26,037.18	สำนักตั้งมีเศรษฐิจการการค้า จ.กรุงเทพฯ
4	หินผสมคอนกรีต	บาท/ลบ.ม.	370.00	90.00	338.90	-	-	708.90	โรงโม่หินสันตยาพิชัย
5	หินผสมแอสฟัลท์คอนกรีต	บาท/ลบ.ม.	195.60	19.00	72.94	-	-	268.54	โรงโม่หินศิลาทองวิเชียร
6	หินคลุก	บาท/ลบ.ม.	165.00	19.00	72.94	-	-	237.94	โรงโม่หินศิลาทองวิเชียร
7	ทรายหยาบ (ราคาข่าทราย)	บาท/ลบ.ม.	100.00	148.00	397.33	-	-	497.33	ท่าทรายสายชัยนครสวรรค์
8	ทรายหยาบ	บาท/ลบ.ม.	436.14	101.00	380.26	-	-	816.40	พาณิชย์จังหวัดเพชรบูรณ์
9	เหล็กเสริม SR 24	บาท/ตัน	21,149.42	101.00	170.67	80.00	4,100.00	25,500.08	พาณิชย์จังหวัดนครสวรรค์
10	เหล็กเสริม SD 30	บาท/ตัน	23,316.67	259.00	437.18	80.00	3,100.00	26,933.85	พาณิชย์จังหวัดนครสวรรค์
11	เหล็กเสริม เหล็ก	บาท/ตัน	22,233.04	259.00	437.18	80.00	3,600.00	26,350.22	พาณิชย์จังหวัดนครสวรรค์
12	เหล็กตะแกรง Dia.4 mm. (1.5x1.5 ซม.)	บาท/ตร.ม.	44.50	259.00	0.70	-	-	45.20	สำนักตั้งมีเศรษฐิจการการค้า จ.กรุงเทพฯ
12	เหล็กตะแกรง Dia.9 mm. (1.5x1.5 ซม.)	บาท/ตร.ม.	163.00	259.00	3.06	-	-	166.06	สำนักตั้งมีเศรษฐิจการการค้า จ.กรุงเทพฯ
13	เหล็กฉาก L 50x50x6 mm. ยาว 6.00 ม.น้ำหนัก 26.8 กก	บาท/ท่อน	714.00	0.00	0.00	-	-	714.00	สำนักตั้งมีเศรษฐิจการการค้า จ.เพชรบูรณ์
12	ลวดผูกเหล็ก	บาท/กก.	30.42	259.00	0.44	-	-	30.86	สำนักตั้งมีเศรษฐิจการการค้า จ.กรุงเทพฯ
13	ลูกรัง	ลบ.ม.	35.00	20.00	76.69	-	-	111.69	ท้องถิ่น จ.เพชรบูรณ์
14	วัสดุคู้ดเล็ก"ก"	ลบ.ม.	30.00	10.00	39.22	-	-	69.22	ท้องถิ่น จ.เพชรบูรณ์
15	ดิน	ลบ.ม.	15.00	5.00	22.94	-	-	37.94	ท้องถิ่น จ.เพชรบูรณ์
16	ท่อค.ส.ล. DIA. 0.60 ม.Class II	เมตร	840.00	19.00	28.22	12.50	-	880.72	ทจก.วิคอน-โปรดักซ์

ที่	รายการ	หน่วย	ค่าวัสดุ (บาท)	ระยะขนส่ง (กม.)	ค่าขนส่ง (บาท)	ค่าขน ขึ้น-ลง (บาท)	ค่าตัด/ตัดเหล็ก (บาท)	รวม (บาท)	แหล่ง
17	ท่อค.ส.ล. DIA. 0.80 ม. Class II	เมตร	1,700.00	19.00	37.63	16.67	-	1,754.30	บ.พันธ์ประเสริฐคอนกรีตซีคอน จ.เพชรบูรณ์
18	ท่อค.ส.ล. DIA. 1.00 ม. Class II	เมตร	2,300.00	19.00	67.73	30.00	-	2,397.73	บ.พันธ์ประเสริฐคอนกรีตซีคอน จ.เพชรบูรณ์
19	ท่อค.ส.ล. DIA. 1.00 ม. Class III	เมตร	2,000.00	19.00	67.73	30.00	-	2,097.73	บ.พันธ์ประเสริฐคอนกรีตซีคอน จ.เพชรบูรณ์
20	ไม้ยาง (ไม้ไผ่) 1 1/2 x 3	ลบ.ฟ.	294.39	101.00	6.19	-	-	300.58	พาณิชย์จังหวัดเพชรบูรณ์
21	ไม้กระบาก (ไม้ไผ่) 1 x 6	ลบ.ฟ.	602.80	101.00	6.19	-	-	608.99	พาณิชย์จังหวัดเพชรบูรณ์
22	ตะปูตอกไม้ ชนิดผสม 3 นิ้ว	กก.	50.47	148.00	0.00	-	-	50.47	พาณิชย์จังหวัดนครสวรรค์
23	แผ่นสตีลเคอร์เซอร์สะท้อนแสง (High Intensity) 30"	หลา	1,650.00	(ราคารวมค่าขนส่ง)	-	-	-	1,650.00	บจก.ธันพัธร กทม.
24	แผ่นสตีลเคอร์เซอร์สะท้อนแสง (Super High Intensity) 30"	หลา	3,250.00	(ราคารวมค่าขนส่ง)	-	-	-	3,250.00	บจก.ธันพัธร กทม.
25	แผ่นสตีลเคอร์เซอร์ที่บแสง 48"	หลา	290.00	(ราคารวมค่าขนส่ง)	-	-	-	290.00	สป.กำทนต์ กทม.
26	สีเทอร์โมพลาสติก สีขาว	กก.	45.00	174.00	0.47	0.10	-	45.57	บ.แอลดี.ซี.ทราฟฟิค จำกัด จ.สระบุรี
27	สีเทอร์โมพลาสติก สีเหลือง	กก.	45.50	174.00	0.47	0.10	-	46.07	บ.แอลดี.ซี.ทราฟฟิค จำกัด จ.สระบุรี
28	น้ำยาประสาน	กก.	113.33	174.00	0.47	0.10	-	113.90	บ.แอลดี.ซี.ทราฟฟิค จำกัด จ.สระบุรี
29	ลูกแก้วสะท้อนแสง	กก.	60.00	174.00	0.47	0.10	-	60.57	บ.แอลดี.ซี.ทราฟฟิค จำกัด จ.สระบุรี

หมายเหตุ ราคาวัสดุยางแอสฟัลท์ และปูนซีเมนต์ใช้ของ สำนักจัดซื้อวัสดุกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์

ตารางเปรียบเทียบข้อมูลวัสดุ

โครงการ

ทางหลวงหมายเลข 2012 ตอนควนคุ่ม 0100 ตอน บ้านสามแยก - วิเชียรบุรี ระหว่าง กม.4+335 - กม.6+000

ค่าขนส่ง 10 ล้อ

2.69 บาท/ตัน

ค่าขนส่ง 10 ล้อ+สถานีฯ

1.69 บาท/ตัน

6 ธันวาคม 2565

ราคามัถนัมนัดเขต

2.36 บาท/ลบม

3.76 บาท/ลบม

35.00 - 35.99

ที่	ชนิดของวัสดุ	หน่วย	ราคาทีละหลัง (บาท)	ระยะทางขนส่ง (กม.)			ระยะทางรวม (กม.)	จำนวน X ตัวแปร	ค่าขนส่ง X ตัวแปร	ค่าขนส่ง	ค่าตัดตัดเหล็ก	รวม	แหล่งวัสดุ
				ทางราบ	ลูกรับ	ทางเขา							
1	ปูนซีเมนต์ประเภท 1	บาท/ตัน	2,336.45	101	-	-	101	1.0000	170.67	170.67		2,557.12	อ.เมือง จ.เพชรบูรณ์
		บาท/ตัน	2,673.00	174	-	-	174	1.0000	293.59	293.59		3,016.59	อ.เมือง จ.สระบุรี
P	ปูนซีเมนต์ประเภท 1	บาท/ตัน	2,336.45	101	-	-	101	1.0000	170.67	170.67		2,557.12	อ.เมือง จ.เพชรบูรณ์
2	ยาง AC.60-70	บาท/ตัน	27,233.33	259	-	-	259	1.0000	437.18	437.18		27,705.51	สำนักตั้งมีเศรษฐกิจการค้า จ.กรุงเทพฯ
		บาท/ตัน	25,300.00	166	-	-	166	1.0000	280.13	280.13		25,615.13	บจ.ทีบีโก้เอสพีเอส อ.สูงเนิน จ. นครราชสีมา
		บาท/ตัน	25,300.00	208	-	-	208	1.0000	350.99	350.99		25,685.99	บจ.ทีบีโก้เอสพีเอส อ.บางระกำ จ.พิษณุโลก
		บาท/ตัน	34,500.00	322	-	-	322	1.0000	543.65	543.65		35,078.65	บจ.โจรสานเอสพีเอส อ.บ้านโป่ง จ.ราชบุรี
P	ยาง AC.60-70	บาท/ตัน	25,300.00	166	-	-	166	1.0000	280.13	280.13		25,615.13	บจ.ทีบีโก้เอสพีเอส อ.สูงเนิน จ. นครราชสีมา
3	ยาง CSS-1	บาท/ตัน	25,766.67	259	-	-	259	1.0000	437.18	437.18		26,203.85	สำนักตั้งมีเศรษฐกิจการค้า จ.กรุงเทพฯ
		บาท/ตัน	26,700.00	166	-	-	166	1.0000	280.13	280.13		26,980.13	บจ.ทีบีโก้เอสพีเอส อ.สูงเนิน จ. นครราชสีมา
		บาท/ตัน	26,700.00	208	-	-	208	1.0000	350.99	350.99		27,050.99	อ.บางระกำ จ.พิษณุโลก
		บาท/ตัน	29,900.00	322	-	-	322	1.0000	543.65	543.65		30,443.65	บจ.โจรสานเอสพีเอส อ.บ้านโป่ง จ.ราชบุรี
		บาท/ตัน	25,766.67	259	-	-	259	1.0000	437.18	437.18		26,203.85	สำนักตั้งมีเศรษฐกิจการค้า จ.กรุงเทพฯ
4	ยาง CRS-2	บาท/ตัน	25,600.00	259	-	-	259	1.0000	437.18	437.18		26,037.18	สำนักตั้งมีเศรษฐกิจการค้า จ.กรุงเทพฯ
		บาท/ตัน	26,500.00	166	-	-	166	1.0000	280.13	280.13		26,780.13	บจ.ทีบีโก้เอสพีเอส อ.สูงเนิน จ. นครราชสีมา
		บาท/ตัน	26,500.00	208	-	-	208	1.0000	350.99	350.99		26,850.99	บจ.ทีบีโก้เอสพีเอส อ.บางระกำ จ.พิษณุโลก
		บาท/ตัน	29,900.00	322	-	-	322	1.0000	543.65	543.65		30,443.65	บจ.โจรสานเอสพีเอส อ.บ้านโป่ง จ.ราชบุรี
		บาท/ตัน	25,600.00	259	-	-	259	1.0000	437.18	437.18		26,037.18	สำนักตั้งมีเศรษฐกิจการค้า จ.กรุงเทพฯ
P	หินผสมคอนกรีต	บาท/ลบม	1,000.00	16	-	-	16	1.0000	61.70	61.70		1,061.70	โรงไม่มีหิน บริษัททรัพย์ทองของ จำกัด
		บาท/ลบม	1,000.00	19	-	-	19	1.0000	72.94	72.94		1,072.94	โรงไม่มีหินศิลาทองวิเชียร
		บาท/ลบม	370.00	90	-	-	90	1.0000	338.90	338.90		708.90	โรงไม่มีหินสันดาไทย
		บาท/ลบม	360.00	94	-	-	94	1.0000	354.04	354.04		714.04	โรงไม่มีหินพุดพิงษ์
		บาท/ลบม	1,000.00	189	-	-	189	1.0000	709.96	709.96		1,709.96	โรงไม่มี หจ.รพีพล
P	หินผสมคอนกรีต	บาท/ลบม	370.00	90	-	-	90	1.0000	338.90	338.90		708.90	โรงไม่มีห้วยสันดาไทย

ตารางเปรียบเทียบข้อมูลวัสดุ

โครงการ

ทางหลวงหมายเลข 2012 ตอนควนชุม 0100 ตอน บ้านสามแยก - วิเชียรบุรี ระหว่าง กม.4+335 - กม.6+000

ค่าขนส่ง 10 ล้อ 2.69 บาท/ตัน

1.69 บาท/ตัน

3.76 บาท/ลบ.ม

2.36 บาท/ลบ.ม

ราคาน้ำมันดีเซล

6 ธันวาคม 2565

ที่	ชนิดของวัสดุ	หน่วย	ราคาต่อหน่วย (บาท)		ระยะทางขนส่ง (กม.)		รวม (กม.)	จำนวน	ค่าขนส่ง X ตัวแปร	ค่าขนส่ง	ค่าคิดตัดเหล็ก	รวม	แหล่งวัสดุ
			ทางรถ	ทางเรือ	ทางบก	ทางน้ำ							
5	หินผสมแอสฟัลท์คอนกรีต	บาท/ลบ.ม	240.00	-	29	-	29	1.0000	110.39	110.39		350.39	โรงโม่หินบ.พันรับ ประเสริฐเพชรศิลา
6	หินผสมแอสฟัลท์คอนกรีต	บาท/ลบ.ม	231.80	-	16	-	16	1.0000	61.70	61.70		293.50	โรงโม่หิน บริษัท ทรัพย์ทอง จำกัด
	หินผสมแอสฟัลท์คอนกรีต	บาท/ลบ.ม	195.60	-	19	-	19	1.0000	72.94	72.94		268.54	โรงโม่หินศิลาทองวิเชียร
	หินผสมแอสฟัลท์คอนกรีต	บาท/ลบ.ม	290.00	-	90	-	90	1.0000	338.90	338.90		628.90	โรงโม่หินสันตาเพีย
	หินผสมแอสฟัลท์คอนกรีต	บาท/ลบ.ม	312.00	-	94	-	94	1.0000	354.04	354.04		666.04	โรงโม่หินหฤตพิงษ์
	หินผสมแอสฟัลท์คอนกรีต	บาท/ลบ.ม	315.00	-	189	-	189	1.0000	709.96	709.96		1,024.96	โรงโม่หิน บจ.รพีพล
P	หินผสมแอสฟัลท์คอนกรีต	บาท/ลบ.ม	195.60	-	19	-	19	1.0000	72.94	72.94		268.54	โรงโม่หินศิลาทองวิเชียร
6	หินคลุก	บาท/ลบ.ม	210.00	-	29	-	29	1.0000	110.39	110.39		320.39	โรงโม่หินบ.พันรับ ประเสริฐเพชรศิลา
7	หินคลุก	บาท/ลบ.ม	198.00	-	16	-	16	1.0000	61.70	61.70		259.70	โรงโม่หิน บริษัท ทรัพย์ทอง จำกัด
	หินคลุก	บาท/ลบ.ม	165.00	-	19	-	19	1.0000	72.94	72.94		237.94	โรงโม่หินศิลาทองวิเชียร
	หินคลุก	บาท/ลบ.ม	270.00	-	90	-	90	1.0000	338.90	338.90		608.90	โรงโม่หินสันตาเพีย
	หินคลุก	บาท/ลบ.ม	340.00	-	94	-	94	1.0000	354.04	354.04		694.04	โรงโม่หินหฤตพิงษ์
	หินคลุก	บาท/ลบ.ม	225.00	-	189	-	189	1.0000	709.96	709.96		934.96	โรงโม่หิน บจ.รพีพล
P	หินคลุก	บาท/ลบ.ม	165.00	-	19	-	19	1.0000	72.94	72.94		237.94	โรงโม่หินศิลาทองวิเชียร
8	ทรายหยาบ (ราคาทำทราย)	บาท/ลบ.ม	100.00	-	148	-	148	1.0000	397.33	397.33		497.33	ทำทรายหยาบชัยนครสวรรค์
	ทรายหยาบ (ราคาทำทราย)	บาท/ลบ.ม	300.00	-	148	-	148	1.0000	397.33	397.33		697.33	ทำทรายหยาบทองนครสวรรค์
	ทรายหยาบ (ราคาทำทราย)	บาท/ลบ.ม	320.00	-	148	-	148	1.0000	397.33	397.33		717.33	ทำทรายอินดี
	ทรายหยาบ (ราคาทำทราย)	บาท/ลบ.ม	130.00	-	208	-	208	1.0000	558.24	558.24		688.24	ทำทรายประมวล
	ทรายหยาบ (ราคาทำทราย)	บาท/ลบ.ม	130.00	-	208	-	208	1.0000	558.24	558.24		688.24	ทำทรายนิคมบางระกำ
P	ทรายหยาบ (ราคาทำทราย)	บาท/ลบ.ม	100.00	-	148	-	148	1.0000	397.33	397.33		497.33	ทำทรายหยาบชัยนครสวรรค์
	ทรายหยาบ	บาท/ลบ.ม	536.45	-	101	-	101	1.0000	380.26	380.26		916.71	พาณิชย์จังหวัดเพชรบูรณ์
	ทรายหยาบ	บาท/ลบ.ม	436.14	-	101	-	101	1.0000	380.26	380.26		816.40	พาณิชย์จังหวัดพิจิตร
	ทรายหยาบ	บาท/ลบ.ม	368.22	-	148	-	148	1.0000	556.26	556.26		924.48	พาณิชย์จังหวัดนครสวรรค์
P	ทรายหยาบ	บาท/ลบ.ม	436.14	-	101	-	101	1.0000	380.26	380.26		816.40	พาณิชย์จังหวัดเพชรบูรณ์

## ตารางเปรียบเทียบข้อมูลวัสดุ

โครงการ

ทางหลวงหมายเลข 2012 ตอนควนคูม 0100 ตอน บ้านสามแยก - วิเชียบุรี ระหว่าง กม.4+335 - กม.6+000

สัญญาสั่ง 10\_สี่

2.69 บาท/ตัน

ค่าขนส่ง 10\_สี่+สถานีช่วง

1.69 บาท/ตัน

3.76 บาท/ลบม

2.36 บาท/ลบม

ราคาน้ำมันดีเซล 35.00 - 35.99

6 ธันวาคม 2565

ที่	ชนิดของวัสดุ	หน่วย	ราคาพื้นที่หลัง (บาท)	ระยะทางขนส่ง (กม.)		ระยะทาง รวม (กม.)	ตัวแปร		ค่าขนส่ง X ตัวแปร	ค่าขนส่ง	ค่าขน ขึ้น	ค่าตัด ตัดเหล็ก	รวม	แหล่งวัสดุ
				ทางราบ	ทางชัน		ค่าขนส่ง	ค่าขน						
9	เหล็กเส้น SR 24 Dia. 6 mm.	บาท/ตัน	24,700.00	259	-	259	1.0000	437.18	437.18	80	4,100	29,317.18	สำนักขมิ้นเศรษฐกิจการค้า จ.กรุงเทพฯ	
		บาท/ตัน	23,900.00	259	-	259	1.0000	437.18	437.18	80	4,100	28,517.18	สำนักตัดมีเศรษฐกิจการค้า จ.กรุงเทพฯ	
	เหล็กเส้น SR 24 Dia. 6 mm.	บาท/ตัน	24,300.00	259	-	259	1.0000	437.18	437.18	80	4,100	28,917.18	สำนักขมิ้นเศรษฐกิจการค้า จ.กรุงเทพฯ	
		บาท/ตัน	21,095.97	101	-	101	1.0000	170.67	170.67	80	4,100	25,446.64	พาณิชย์จังหวัดเพชรบูรณ์	
	เหล็กเส้น SR 24 Dia. 9 mm.	บาท/ตัน	21,202.86	101	-	101	1.0000	170.67	170.67	80	4,100	25,553.53	พาณิชย์จังหวัดเพชรบูรณ์	
		บาท/ตัน	21,149.42	101	-	101	1.0000	170.67	170.67	80	4,100	25,500.08	พาณิชย์จังหวัดเพชรบูรณ์	
	เหล็กเส้น SR 24 Dia. 6 mm.	บาท/ตัน	30,086.45	148	-	148	1.0000	249.80	249.80	80	4,100	34,516.25	พาณิชย์จังหวัดนครสวรรค์	
		บาท/ตัน	28,894.86	148	-	148	1.0000	249.80	249.80	80	4,100	33,324.66	พาณิชย์จังหวัดนครสวรรค์	
	เหล็กเส้น SR 24 Dia. 9 mm.	บาท/ตัน	29,490.66	148	-	148	1.0000	249.80	249.80	80	4,100	33,920.45	พาณิชย์จังหวัดนครสวรรค์	
		บาท/ตัน	21,149.42	101	-	101	1.0000	170.67	170.67	80	4,100	25,500.08	พาณิชย์จังหวัดนครสวรรค์	
10	เหล็กเส้น SD 30 Dia. 12 mm.	บาท/ตัน	23,466.67	259	-	259	1.0000	437.18	437.18	80	3,300	27,283.85	สำนักตัดมีเศรษฐกิจการค้า จ.กรุงเทพฯ	
		บาท/ตัน	23,266.67	259	-	259	1.0000	437.18	437.18	80	3,300	27,083.85	สำนักตัดมีเศรษฐกิจการค้า จ.กรุงเทพฯ	
	เหล็กเส้น SD 30 Dia. 20 mm.	บาท/ตัน	23,266.67	259	-	259	1.0000	437.18	437.18	80	2,900	26,683.85	สำนักขมิ้นเศรษฐกิจการค้า จ.กรุงเทพฯ	
		บาท/ตัน	23,266.67	259	-	259	1.0000	437.18	437.18	80	2,900	26,683.85	สำนักตัดมีเศรษฐกิจการค้า จ.กรุงเทพฯ	
	เหล็กเส้น SD 30 Dia. 25 mm.	บาท/ตัน	23,316.67	259	-	259	1.0000	437.18	437.18	80	3,100	26,933.85	สำนักตัดมีเศรษฐกิจการค้า จ.กรุงเทพฯ	
		บาท/ตัน	50,000.00	101	-	101	1.0000	170.67	170.67	80	3,300	53,550.67	พาณิชย์จังหวัดเพชรบูรณ์	
	เหล็กเส้น SD 30 Dia. 16 mm.	บาท/ตัน	50,000.00	101	-	101	1.0000	170.67	170.67	80	3,300	53,550.67	พาณิชย์จังหวัดเพชรบูรณ์	
		บาท/ตัน	50,000.00	101	-	101	1.0000	170.67	170.67	80	2,900	53,150.67	พาณิชย์จังหวัดเพชรบูรณ์	
	เหล็กเส้น SD 30 Dia. 20 mm.	บาท/ตัน	50,000.00	101	-	101	1.0000	170.67	170.67	80	2,900	53,150.67	พาณิชย์จังหวัดเพชรบูรณ์	
		บาท/ตัน	50,000.00	101	-	101	1.0000	170.67	170.67	80	3,100	53,350.67	พาณิชย์จังหวัดเพชรบูรณ์	
เหล็กเส้น SD 30 Dia. 12 mm.	บาท/ตัน	26,286.45	148	-	148	1.0000	249.80	249.80	80	3,300	29,916.25	พาณิชย์จังหวัดนครสวรรค์		
	บาท/ตัน	26,392.52	148	-	148	1.0000	249.80	249.80	80	3,300	30,022.32	พาณิชย์จังหวัดนครสวรรค์		
	บาท/ตัน	26,766.36	148	-	148	1.0000	249.80	249.80	80	2,900	29,996.16	พาณิชย์จังหวัดนครสวรรค์		
	บาท/ตัน	26,018.69	148	-	148	1.0000	249.80	249.80	80	2,900	29,248.49	พาณิชย์จังหวัดนครสวรรค์		
เหล็กเส้น SD 30 Dia. 25 mm.	บาท/ตัน	26,366.01	148	-	148	1.0000	249.80	249.80	80	3,100	29,795.80	พาณิชย์จังหวัดนครสวรรค์		

ตารางเปรียบเทียบข้อมูลวัสดุ

โครงการ

ทางหลวงหมายเลข 2012 ตอนควนชุม 0100 ตอน บ้านสามแยก - วิเชียรบุรี ระหว่าง กม.4+335 - กม.6+000

ค่าขนส่ง 10 ล้อ 2.69 บาท/ตัน      2.36 บาท/ลบ.ม      1.69 บาท/ตัน

ราคาบ้านไม้เหล็ก 35.00 - 35.99

6 ธันวาคม 2565

3.76 บาท/ลบ.ม

2.36 บาท/ลบ.ม

ราคาบ้านไม้เหล็ก 35.00 - 35.99

6 ธันวาคม 2565

ที่	ชนิดของวัสดุ	หน่วย	ราคาพิเศษ (บาท)	ระยะทางขนส่ง (กม.)		รวม (กม.)	ระยะทาง รวม (กม.)	ตัวแปร		ค่าขนส่ง X ตัวแปร	คำนวณ ขึ้นลง	ค่าติดตั้ง	รวม	แหล่งวัสดุ
				ทางบก	ทางรถ			ค่าขนส่ง	ค่าขนส่ง					
P	เหล็กเส้น SD 30 ขนาดต่างๆ เหล็ก	บาท/ตัน	23,316.67	259	-	259	259	1.0000	437.18	437.18	80	3.100	26,933.85	พาณิชย์จังหวัดนครสวรรค์
11	ลวดผูกเหล็ก No.18-d1.25 mm.	บาท/กก.	30.42	259	-	259	259	1.0000	0.44	0.44			30.86	สำนักดัชนีเศรษฐกิจการค้า จ.กรุงเทพฯ
	ลวดผูกเหล็ก No.18-d1.25 mm.	บาท/กก.	59.11	101	-	101	101	1.0000	0.17	0.17			59.28	พาณิชย์จังหวัดเพชรบูรณ์
	ลวดผูกเหล็ก No.18-d1.25 mm.	บาท/กก.	42.99	148	-	148	148	1.0000	0.25	0.25			43.24	พาณิชย์จังหวัดนครสวรรค์
P	ลวดผูกเหล็ก No.18-d1.25 mm.	บาท/กก.	30.42	259	-	259	259	1.0000	0.44	0.44			30.86	สำนักดัชนีเศรษฐกิจการค้า จ.กรุงเทพฯ

ตารางเปรียบเทียบข้อมูลวัสดุ

โครงการ

ทางหลวงหมายเลข 2012 ตอนควมคม 0100 ตอน บ้านสามแยก - วิเชียรบุรี ระหว่าง กม.4+335 - กม.6+000

ค่าขนส่ง 10 ล้อ

2.69 บาท/ตัน

ค่าขนส่ง 10 ล้อ-รถยกช่วง

1.69 บาท/ตัน

6 ธันวาคม 2565

ราคานำเข้าเฉลี่ย 35.00 - 35.99

2.36 บาท/ลบม

3.76 บาท/ลบม

ที่	ชนิดของวัสดุ	หน่วย	ราคาในแหล่ง (บาท)	ระยะทางขนส่ง (กม.)		รวม (กม.)	ระยะทาง	ต้นทุน		ค่าขนส่ง X ต้นแปร	คำนวณ ขึ้นลง	ค่าตัด ดัดเหล็ก	รวม	แหล่งวัสดุ
				ทางราบ	สูงชัน			ค่าขนส่ง	ค่าขน					
12	ท่อค.ส.ล. DIA. 0.60 ม. Class II	บาท/เมตร	840.00	19	-	19	รวม (กม.)	ค่าขนส่ง	28.22	28.22	12.50		880.72	บ.พันธ์ประเสริฐคอนกรีตจ.พิษณุโลก
	ท่อค.ส.ล. DIA. 0.60 ม. Class II	บาท/กก.	1,000.00	22	-	22	รวม (กม.)	ค่าขนส่ง	32.57	32.57	12.50		1,045.07	ทจก.พงษ์ศักดิ์เซอวิสต์
	ท่อค.ส.ล. DIA. 0.60 ม. Class II	บาท/เมตร	1,150.00	107	-	107	รวม (กม.)	ค่าขนส่ง	155.78	155.78	12.50		1,318.28	ทจก.วิคอน-โปรดักซ์
P	ท่อค.ส.ล. DIA. 0.60 ม. Class II	บาท/เมตร	840.00	19.00	-	19.00	รวม (กม.)	ค่าขนส่ง	28.22	28.22	12.50		880.72	บ.พันธ์ประเสริฐคอนกรีตจ.พิษณุโลก
13	ท่อค.ส.ล. DIA. 0.80 ม. Class II	บาท/เมตร	1,700.00	19	-	19	รวม (กม.)	ค่าขนส่ง	37.63	37.63	16.67		1,754.30	บ.พันธ์ประเสริฐคอนกรีตจ.พิษณุโลก
	ท่อค.ส.ล. DIA. 0.80 ม. Class II	บาท/เมตร	1,800.00	101	-	101	รวม (กม.)	ค่าขนส่ง	196.16	196.16	16.67		2,012.83	ทจก.พงษ์ศักดิ์เซอวิสต์
	ท่อค.ส.ล. DIA. 0.80 ม. Class II	บาท/เมตร	2,130.00	101	-	101	รวม (กม.)	ค่าขนส่ง	196.16	196.16	16.67		2,342.83	ทจก.วิคอน-โปรดักซ์
P	ท่อค.ส.ล. DIA. 0.80 ม. Class II	บาท/เมตร	1,700.00	19.00	-	19.00	รวม (กม.)	ค่าขนส่ง	37.63	37.63	16.67		1,754.30	บ.พันธ์ประเสริฐคอนกรีตจ.พิษณุโลก
14	ท่อค.ส.ล. DIA. 1.00 ม. Class II	บาท/เมตร	2,300.00	19	-	19	รวม (กม.)	ค่าขนส่ง	67.73	67.73	30.00		2,397.73	บ.พันธ์ประเสริฐคอนกรีตจ.พิษณุโลก
	ท่อค.ส.ล. DIA. 1.00 ม. Class II	บาท/เมตร	2,450.00	101	-	101	รวม (กม.)	ค่าขนส่ง	353.09	353.09	30.00		2,833.09	ทจก.พงษ์ศักดิ์เซอวิสต์
	ท่อค.ส.ล. DIA. 1.00 ม. Class II	บาท/เมตร	2,800.00	101	-	101	รวม (กม.)	ค่าขนส่ง	353.09	353.09	30.00		3,183.09	ทจก.วิคอน-โปรดักซ์
P	ท่อค.ส.ล. DIA. 1.00 ม. Class II	บาท/เมตร	2,300.00	19.00	-	19.00	รวม (กม.)	ค่าขนส่ง	67.73	67.73	30.00		2,397.73	บ.พันธ์ประเสริฐคอนกรีตจ.พิษณุโลก
15	ไม้ยาง (ไม้โต) 1 1/2 x 3	บาท/ลบ.ฟ.	294.39	101	-	101	รวม (กม.)	ค่าขนส่ง	6.19	6.19			300.58	พาณิชย์จังหวัดเพชรบูรณ์
	ไม้ยาง (ไม้โต) 1 1/2 x 3	บาท/ลบ.ฟ.	1,000.00	151	-	151	รวม (กม.)	ค่าขนส่ง	9.25	9.25			1,009.25	พาณิชย์จังหวัดพิจิตร
	ไม้ยาง (ไม้โต) 1 1/2 x 3	บาท/ลบ.ฟ.	1,000.00	148	-	148	รวม (กม.)	ค่าขนส่ง	9.06	9.06			1,009.06	พาณิชย์จังหวัดนครสวรรค์
	ไม้ยาง (ไม้โต) 1 1/2 x 3	บาท/ลบ.ฟ.	294.39	101	-	101	รวม (กม.)	ค่าขนส่ง	6.19	6.19			300.58	พาณิชย์จังหวัดเพชรบูรณ์
16	ไม้กระบาก (ไม้โต) 1 x 6	บาท/ลบ.ฟ.	602.80	101	-	101	รวม (กม.)	ค่าขนส่ง	6.19	6.19			608.99	พาณิชย์จังหวัดเพชรบูรณ์
	ไม้กระบาก (ไม้โต) 1 x 6	บาท/ลบ.ฟ.	1,000.00	151	-	151	รวม (กม.)	ค่าขนส่ง	9.25	9.25			1,009.25	พาณิชย์จังหวัดพิจิตร
	ไม้กระบาก (ไม้โต) 1 x 6	บาท/ลบ.ฟ.	1,000.00	148	-	148	รวม (กม.)	ค่าขนส่ง	9.06	9.06			1,009.06	พาณิชย์จังหวัดนครสวรรค์
	ไม้กระบาก (ไม้โต) 1 x 6	บาท/ลบ.ฟ.	602.80	101	-	101	รวม (กม.)	ค่าขนส่ง	6.19	6.19			608.99	พาณิชย์จังหวัดเพชรบูรณ์
17	ตะปูดอกไม้ ชนิดคอม 3 นิ้ว	บาท/กก.	52.96	101	-	101	รวม (กม.)	ค่าขนส่ง	-	-			52.96	พาณิชย์จังหวัดเพชรบูรณ์
	ตะปูดอกไม้ ชนิดคอม 3 นิ้ว	บาท/กก.	52.96	151	-	151	รวม (กม.)	ค่าขนส่ง	-	-			52.96	พาณิชย์จังหวัดพิจิตร
	ตะปูดอกไม้ ชนิดคอม 3 นิ้ว	บาท/กก.	50.47	148	-	148	รวม (กม.)	ค่าขนส่ง	-	-			50.47	พาณิชย์จังหวัดนครสวรรค์
	ตะปูดอกไม้ ชนิดคอม 3 นิ้ว	บาท/กก.	50.47	148	-	148	รวม (กม.)	ค่าขนส่ง	0	0			50.47	พาณิชย์จังหวัดนครสวรรค์
18	สีเทอร์โมพลาสติก สีขาว	บาท/กก.	45.00	259	-	259	รวม (กม.)	ค่าขนส่ง	0.70	0.70	0.10		45.80	บ.สุภัท ทรายพิศ วิไลด์ จำกัด จ.นครสวรรค์

ตารางเปรียบเทียบข้อมูลวัสดุ

โครงการ

ทางหลวงหมายเลข 2012 ตอนควนชุม 0100 ตอน บ้านสามแยก - ژیชัยบุรี ระหว่าง กม.4+335 - กม.6+000

ค่าขนส่ง 10 ล้อ 2.69 บาท/ตัน      ค่าขนส่ง 10 ล้อ+ลากพ่วง 1.69 บาท/ตัน

3.76 บาท/ลบ.ม      ราคาไม้มันดีเซล 35.00 - 35.99      6 ธันวาคม 2565

ที่	ชนิดของวัสดุ	หน่วย	ราคาที่เหลือ (บาท)	ระยะทางขนส่ง (กม.)		รวม (กม.)	ตัวแปร ค่าขนส่ง	ค่าขนส่ง	ค่าขนส่ง X จำนวน	ค่าขนส่ง ขึ้นลง	ค่าตัด ตัดเหล็ก	รวม	แหล่งวัสดุ
				ทางราบ	ทางเขา								
	นอ.ก.542-2549 ( 20 กก./ถุง)		45.00	174	-	174	1.0000	0.47	0.47	0.10		45.57	บ.แอล.ดี.ซี. ทราฟฟิค จำกัด จ.สระบุรี
			45.00	174	-	174	1.0000	0.47	0.47	0.10		45.57	พจ.เอ.เอส.แอล.คัลเลอร์ไลน์
P	สีเทอร์โมพลาสติก สีขาว	บาท/กก.	45.00	174	-	174	1.0000	0.47	0.47	0.10		45.57	บ.แอล.ดี.ซี. ทราฟฟิค จำกัด จ.สระบุรี

ตารางเปรียบเทียบข้อมูลวัสดุ

โครงการ

ทางหลวงหมายเลข 2012 ตอนควนคูม 0100 ตอน บ้านสามแยก - วิเชียรบุรี ระหว่าง กม.4+335 - กม.6+000

ค่าขนส่ง 10. ล้อ

2.69 บาท/ตัน

ค่าขนส่ง 10. ล้อ+สภาพวง

1.69 บาท/ตัน

6 ธันวาคม 2565

ราคามัมนัมนัดเขต

2.36 บาท/ลบม

35.00 - 35.99

3.76 บาท/ลบม

ที่	ชนิดของวัสดุ	หน่วย	ราคาพิเศษ (บาท)	ระยะทางขนส่ง (กม.)		ระยะทางรวม (กม.)	ค่าขนส่ง	ค่าขนส่ง X ตัวแปร	ค่าขนส่ง	ค่าขนส่ง	รวม	ค่าตัด	แหล่งวัสดุ
				รถบรรทุก	ลูกเรือ								
19	ลีสทอร์ไมพลาสติก สีเหลือง มอก.542-2549 ( 20 กก./ถุง)	บาท/กก.	47.50	259	-	259	1.0000	0.70	0.70	0.10	48.30		บ.สุภัท ทรายพิศ เวสต์ จำกัด จ.นครสวรรค์
			45.50	174	-	174	1.0000	0.47	0.47	0.10	46.07		บ.แอล.ดี.ซี.ทรายพิศ จำกัด จ.สระบุรี
			47.50	174	-	174	1.0000	0.47	0.47	0.10	48.07		พจก.เอส.เอส.แอล คัลเลอร์ไลน์
P	ลีสทอร์ไมพลาสติก สีเหลือง	บาท/กก.	45.50	174	-	174	1.0000	0.47	0.47	0.10	46.07		บ.แอล.ดี.ซี.ทรายพิศ จำกัด จ.สระบุรี
20	น้ำยาประสาน	บาท/กก.	120.00	259	-	259	1.0000	0.70	0.70	0.10	120.80		บ.สุภัท ทรายพิศ เวสต์ จำกัด จ.นครสวรรค์
			113.33	174	-	174	1.0000	0.47	0.47	0.10	113.90		บ.แอล.ดี.ซี.ทรายพิศ จำกัด จ.สระบุรี
			116.67	174	-	174	1.0000	0.47	0.47	0.10	117.23		พจก.เอส.เอส.แอล คัลเลอร์ไลน์
P	น้ำยาประสาน	บาท/กก.	113.33	174	-	174	1.0000	0.47	0.47	113.90		บ.แอล.ดี.ซี.ทรายพิศ จำกัด จ.สระบุรี	
21	ลูกแก้วสะท้อนแสง	บาท/กก.	66.00	259	-	259	1.0000	0.70	0.70	0.10	66.80		บ.สุภัท ทรายพิศ เวสต์ จำกัด จ.นครสวรรค์
			60.00	174	-	174	1.0000	0.47	0.47	0.10	60.57		บ.แอล.ดี.ซี.ทรายพิศ จำกัด จ.สระบุรี
			62.00	174	-	174	1.0000	0.47	0.47	0.10	62.57		พจก.เอส.เอส.แอล คัลเลอร์ไลน์
P	ลูกแก้วสะท้อนแสง	บาท/กก.	60.00	174	-	174	1.0000	0.47	0.47	60.57		บ.แอล.ดี.ซี.ทรายพิศ จำกัด จ.สระบุรี	
22	แผ่นสติ๊กเกอร์สะท้อนแสง (Super High Intensity) 30"	บาท/หลา	3,325.00								3,325.00		บ.อากย์เนทราฟพิศ กทม.
			3,320.00								3,320.00		บ.ทურიเฟลคเตอร์ จำกัด จ.สระบุรี
			3,250.00								3,250.00		บ.จธนิษฐ์ กทม.
P	แผ่นสติ๊กเกอร์สะท้อนแสง (Super High Intensity) 30"	บาท/หลา	3,250.00							3,250.00		บ.จธนิษฐ์ กทม.	
23	แผ่นสติ๊กเกอร์รับแสง 30"	บาท/หลา	295.00								295.00		บ.อากย์เนทราฟพิศ กทม.
			290.00								290.00		บ.ทურიเฟลคเตอร์ จำกัด จ.สระบุรี
			365.00								365.00		บ.จธนิษฐ์ กทม.
P	แผ่นสติ๊กเกอร์รับแสง 30"	บาท/หลา	290.00							290.00		บ.ทურიเฟลคเตอร์ จำกัด จ.สระบุรี	

ข้อมูลงานคอนกรีต Class ต่าง ๆ

Class of Concrete	A	B	C	D	E	Lean 1 : 3 : 6	Motar 1 : 3
กำลังอัด (Cube)	> 50 Mpa	46 - 50 Mpa	41 - 45 Mpa	30 - 40 Mpa	< 30 Mpa		
ส่วนผสมคอนกรีต	500:366:662	450:391:662	400:416:662	350:441:662	300:466:662	220:393:843	500:749
1. ซีเมนต์ (กิโลกรัม) 1.05 x 2,557.12	1,342.49	1,208.24	1,073.99	939.74	805.49	590.69	1,342.49
2. ทราย (ลิตร) 1.20 x 497.33	218.43	233.35	248.27	263.19	278.11	234.54	447.00
3. หิน (ลิตร) 1.15 x 708.90	539.69	539.69	539.69	539.69	539.69	687.24	-
4. ค่าแรงผสม	175.54	175.54	175.54	175.54	175.54	175.54	114.00
5. ค่าเท	485.00	391.00	306.00	306.00	306.00	306.00	
<b>รวม</b>	<b>2,761.16</b>	<b>2,547.82</b>	<b>2,343.49</b>	<b>2,224.16</b>	<b>2,104.83</b>	<b>1,994.01</b>	<b>1,903.49</b>
<b>คิดให้</b>	<b>2,760.00</b>	<b>2,540.00</b>	<b>2,340.00</b>	<b>2,220.00</b>	<b>2,100.00</b>	<b>1,990.00</b>	<b>1,900.00</b>

ไม้แบบสำหรับงานทั่วไป

= ไม้แบบ (1) พื้นที่ 1 ตารางเมตร

ไม้กระบอก	1.00 ลบ.ฟ. @	608.99	=	608.99 บาท/ตร.ม.
ไม้คร่าว	0.30 ลบ.ฟ. @	300.58	=	90.17 บาท/ตร.ม.
ไม้ค้ำยันไม้แบบ	0.30 ดัน @	50	=	15.00 บาท/ตร.ม.
(ขนาด 4" x 4.00 ม.)				
ตะปู	0.25 กก. @	50.47	=	12.62 บาท/ตร.ม.
<b>รวม</b>			=	<b>726.78 บาท/ตร.ม.</b>

เนื่องจากใช้งานได้ประมาณ 4 ครั้ง คิด 25 % ของ ... (1)	=	181.70 บาท/ตร.ม.
ค่าน้ำมันทาผิว	=	8.00 บาท/ตร.ม.
ค่าแรง	=	133.00 บาท/ตร.ม.
<b>รวม</b>	=	<b>322.70 บาท/ตร.ม.</b>

ไม้แบบสำหรับงานอย่างง่าย

= ไม้แบบ (2) พื้นที่ 1 ตารางเมตร

รายละเอียดเหมือนไม้แบบ (1)				
เนื่องจากใช้งานได้ประมาณ 5 ครั้ง คิด 20 % ของ ... (1)	=	145.36 บาท/ตร.ม.		
ค่าน้ำมันทาผิว	=	8.00 บาท/ตร.ม.		
ค่าแรง	=	133.00 บาท/ตร.ม.		
<b>รวม</b>	=	<b>286.36 บาท/ตร.ม.</b>		

ไม้แบบสำหรับงานสะพานและท่อเหลี่ยม

= ไม้แบบ (3) พื้นที่ 1 ตารางเมตร

ไม้กระบอก	1.00 ลบ.ฟ. @	608.99	=	608.99 บาท/ตร.ม.
ไม้อัดยงหนา 4 มม.	1.00 ตร.ม. @	252.34	=	252.34 บาท/ตร.ม.
ไม้คร่าว	0.30 ลบ.ฟ. @	300.58	=	90.17 บาท/ตร.ม.
ตะปู	0.20 กก. @	50.47	=	10.09 บาท/ตร.ม.
<b>รวม</b>			=	<b>961.59 บาท/ตร.ม.</b>

เนื่องจากใช้งานได้ประมาณ 3 ครั้ง คิด 33 %	=	317.32 บาท/ตร.ม.
ค่าไขมันทาผิว	=	8.00 บาท/ตร.ม.
ค่าแรง	=	154.00 บาท/ตร.ม.
<b>รวม</b>	=	<b>479.32 บาท/ตร.ม.</b>

ทรายหยาบดัดเนน

ราคาทราย+ค่าขนส่ง	=	497.33 บาท/ลบ.ม.
ส่วนแบริ่งเมื่อบดทับ = 1.40	=	696.26 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา (ค่าบดทับ 75 %) = 48.19	=	36.14 บาท/ลบ.ม.
<b>รวม</b>	=	<b>732.40 บาท/ลบ.ม.</b>

รายละเอียดการคำนวณราคาค่าติดตั้ง

โครงการปรับปรุงเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง

ทางหลวงหมายเลข 2012 ตอนควนชุม 0100 ตอน บ้านสามแยก - วิเชียรบุรี ระหว่าง กม.4+335 - กม.6+000

แขวงทางหลวงเพชรบูรณ์ที่ 2 (บึงสามพัน)

6 ธันวาคม 2565

ROADWAY LIGHTING 9.00 M.(MOUNTING HEIGHT) TAPERED STEEL POLE SINGLE BRACKET WITH HIGH PRESSURE SODIUM LAMPS 250 WATTS, CUT-OFF

รายการ	หน่วย	จำนวน		รวมเป็นเงิน
		จำนวน	ราคาต่อหน่วย	
1 ค่าติดตั้งเสาไฟฟ้าพร้อมอุปกรณ์(ต่อ 1 ต้น)			8	ต้น
1.1 เสาไฟฟ้าพร้อมกิ่งโคมและอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า				
1.1.1 เสาไฟฟ้าแรงสูง 9.00 ม.พร้อมกิ่งเดี่ยวและอุปกรณ์ฟิวส์ครบชุด	ต้น	1	10,930.00	10,930.00
1.1.2 โคมไฟฟ้า 250 W.HPS.พร้อมอุปกรณ์(กิ่งเดี่ยว = 1 โคม , กิ่งคู่ = 2 โคม)	โคม	1	5,990.00	5,990.00
1.1.3 ค่าทาสีและติดตั้งแผ่นสะท้อนแสง	ชุด	1	302.00	302.00
1.1.4 ฐานเสาไฟฟ้าคอนกรีตขนาด 0.40 x 0.80 x 1.20 ม.	ฐาน	1	3,690.00	3,690.00
1.1.5 สายไฟฟ้า CV 3 x 10 มม. <sup>2</sup> (สายไฟฟ้าเดินระหว่างเสา รวมสายขึ้น - ลงเสาด้วย)	ม.	33	136.50	4,504.50
1.1.6 สายไฟฟ้า THW 1 x 2.5 มม. <sup>2</sup> (สายไฟฟ้าเดินในเสาถึงดวงโคม)	ม.	20	7.98	159.60
1.1.7 ชุดวางสายไฟฟ้าพร้อม Precast ปิดทับ	ม.	30	42.00	1,260.00
1.1.8 Ground rod	ชุด	1	360.00	360.00
รวม (1.1) ค่าเสาไม้รับและอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า				27,196.10
1.2 ค่าอุปกรณ์ไฟฟ้าที่ร่วมกัน (1 วงจรใช้สำหรับ 14 ดวงโคม)				
1.2.1 รีเลย์พร้อมฟิวส์ 60A 220V (1 ชุดควบคุมได้ 1 วงจร หรือ 28 ดวงโคม)	ชุด	1	4,200.00	4,200.00
1.2.2 เซฟตี้สวิตช์ 30 A 6 โคมต่อ Ø 1 1/4" (1 ชุดควบคุมได้ 2 วงจรหรือ 14 ดวงโคม)	ชุด		3,200.00	-
1.2.3 เซฟตี้สวิตช์ 60 A 6 โคมต่อ Ø 1 1/4" (1 ชุดควบคุมได้ 2 วงจรหรือ 28 ดวงโคม)	ชุด	1	4,880.00	4,880.00
1.2.4 ท่อ Ø 2 1/2" พร้อมฝาปิดท่อตลอด	ม.		900.00	-
รวม(1.2)ค่าอุปกรณ์ที่ร่วมกันสำหรับเสาไฟฟ้าทั้งหมด				9,080.00
เฉลี่ย(1.2)ค่าอุปกรณ์ควบคุมระบบไฟฟ้าจำนวน 1 ต้น				1,135.00
1.3 ค่าติดตั้ง	ต้น	1	525.00	525.00
1.4 ค่าหลอดไฟฟ้าสำรอง	หลอด	1	-	-
1.5 ค่าขนส่งจาก กทม. ถึงหน้างาน ต่อต้น (ตามตารางด้านหลัง)	ต้น	1	270.00	270.00
รวมค่างานติดตั้งรวมทั้งหมดต่อต้น (1.1+1.2+1.3+1.4+1.5)				29,126.10

RELOCATION OF EXISTING ROADWAY LIGHTING SINGLE BRACKET

รายการ	หน่วย	จำนวน		รวมเป็นเงิน
		จำนวน	ราคาต่อหน่วย	
1 ค่าปรับปรุงซ่อมแซมเสาไฟฟ้าพร้อมอุปกรณ์(ต่อ 1 ต้น)			16	ต้น
1.1 ปรับปรุงซ่อมแซมเสาไฟฟ้าพร้อมกิ่งโคมและอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า				
1.1.1 เสาไฟฟ้าแรงสูง 9.00 ม.พร้อมกิ่งคู่และอุปกรณ์ฟิวส์ครบชุด (ใช้ของเดิม)	ต้น			-
1.1.2 โคมไฟฟ้า 250 W.HPS.พร้อมอุปกรณ์เปลี่ยนใหม่ (กิ่งเดี่ยว = 1 โคม , กิ่งคู่ = 2 โคม)	โคม		5,990.00	-
1.1.3 ค่าทาสีและติดตั้งแผ่นสะท้อนแสง	ชุด	1	302.00	302.00
1.1.4 ฐานเสาไฟฟ้าคอนกรีตขนาด 0.40 x 0.80 x 1.20 ม. (ใช้ของเดิม)	ฐาน			-
1.1.5 สายไฟฟ้า CV 3 x 10 มม. <sup>2</sup> (สายไฟฟ้าเดินระหว่างเสา รวมสายขึ้น - ลงเสาด้วย) เปลี่ยนใหม่	ม.	33	136.50	4,504.50
1.1.6 สายไฟฟ้า THW 1 x 2.5 มม. <sup>2</sup> (สายไฟฟ้าเดินในเสาถึงดวงโคม) เปลี่ยนใหม่	ม.	0	7.38	-
1.1.7 ชุดวางสายไฟฟ้าพร้อม Precast ปิดทับ	ม.	30	42.00	1,260.00
1.1.8 Ground rod	ชุด	1	360.00	360.00
รวม (1.1) ค่าปรับปรุงซ่อมแซมเสาไฟฟ้าพร้อมกิ่งโคมและอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า				6,426.50
1.2 ค่าอุปกรณ์ไฟฟ้าที่ร่วมกัน (1 วงจรใช้สำหรับ 14 ดวงโคม)เปลี่ยนใหม่				
1.2.1 รีเลย์พร้อมฟิวส์ 60A 220V (1 ชุดควบคุมได้ 1 วงจร หรือ 28 ดวงโคม)	ชุด	0	4,200.00	-
1.2.2 เซฟตี้สวิตช์ 60 A 6 โคมต่อ Ø 1 1/4" (1 ชุดควบคุมได้ 2 วงจรหรือ 28 ดวงโคม)	ชุด	0	4,880.00	-
1.2.3 ท่อ Ø 2 1/2" พร้อมฝาปิดท่อตลอด	ม.	0	945.00	-
รวม(1.2)ค่าอุปกรณ์ที่ร่วมกันสำหรับเสาไฟฟ้าทั้งหมด				-
เฉลี่ย(1.2)ค่าอุปกรณ์ควบคุมระบบไฟฟ้าจำนวน 1 ต้น				-

1.3	ค่าติดตั้ง	ตัน	1	525.00	525.00
1.4	ค่าหลอดไฟฟ้าสำรอง	หลอด	1	-	-
1.5	ค่าขนส่งจาก กทม. ถึงหน้างาน ต่อตัน (ตามตารางด้านล่าง)	ตัน	1		-
	รวมค่างานติดตั้งทั้งหมดต่อตัน (1.1+1.2+1.3+1.4+1.5)				6,951.50

ค่าธรรมเนียมขยายระบบจำหน่ายไฟฟ้า

	ค่าธรรมเนียมการไฟฟ้า	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	รวมเป็นเงิน
1	กรณีมีใบค่าใช้จ่ายการไฟฟ้า (ตามใบแจ้งของการไฟฟ้า)	บาท			
2	กรณีไม่มีใบค่าใช้จ่ายการไฟฟ้า(แขวงฯประมาณการเอง)				
2.1	ค่าธรรมเนียมขยายเขตไฟฟ้าและค่าติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้า ขนาด30 KVA พร้อมอุปกรณ์	ชุด	1	170,000.00	170,000.00
2.2	ค่าธรรมเนียมเสไฟฟ้า	แห่ง	1	1,000.00	1,000.00
2.3	ค่าตรวจสอบการติดตั้ง	แห่ง	1	300.00	300.00
2.4	ค่าเฉลี่ยการใช้พลังงานไฟฟ้า	แห่ง			-
2.5	ค่ามิเตอร์ (1 ชุด ต่อ 14 ตารางคอม)	ชุด	1	1,150.00	1,150.00
	รวมค่าธรรมเนียมการไฟฟ้าอื่นแห่ง				172,450.00

รายละเอียดการคำนวณราคาค่าต้นทุนต่อหน่วย

โครงการปรับปรุงเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง

ทางหลวงหมายเลข 2012 ตอนควบคุม 0100 ตอน บ้านสามแยก - วิเชียรบุรี ระหว่าง กม.4+335 - กม.6+000

แขวงทางหลวงเพชรบูรณ์ที่ 2 (เบี่ยงสามพัน)

6 ธันวาคม 2565

1.1)	รายละเอียดค่างานติดตั้งเสาไฟฟ้าพร้อมอุปกรณ์ (ต่อ 1 ต้น)						
1.1.1)	พิจารณาราคาสำนักรมาตรฐานและประเมินผลแจ้งเวียน เดือน มิ.ย. 2560						
	เสาไฟฟ้าแรงสูง 9.00 ม.พร้อมกิ่งเดี่ยวและอุปกรณ์ฟิวส์ครบชุด			=	10,930.00		บาท/ต้น
	เสาไฟฟ้าแรงสูง 9.00 ม.พร้อมกิ่งคู่และอุปกรณ์ฟิวส์ครบชุด			=	12,330.00		บาท/ต้น
	เสาไฟฟ้าแรงสูง 12.00 ม.พร้อมกิ่งเดี่ยวและอุปกรณ์ฟิวส์ครบชุด			=			บาท/ต้น
	เสาไฟฟ้าแรงสูง 12.00 ม.พร้อมกิ่งคู่และอุปกรณ์ฟิวส์ครบชุด			=			บาท/ต้น
1.1.2)	โคมไฟฟ้า พร้อมอุปกรณ์ครบชุด (ไม่รวมค่าแรง)						
	พิจารณาราคาสำนักรมาตรฐานและประเมินผลแจ้งเวียน เดือน มิ.ย. 2560						
	โคมไฟฟ้า 250 W.HPS.พร้อมอุปกรณ์			=	5,990.00		บาท/ต้น
	โคมไฟฟ้า 400 W.HPS.พร้อมอุปกรณ์			=			บาท/ต้น
1.1.3)	ค่าทาสีและติดตั้งแผ่นสะท้อนแสง						
	กรณี ONE WAY TRAFFIC DIRECTION		กิ่งเดี่ยวติดข้างทาง				
	เสาไฟฟ้า H = 9.00 ม.						
	- ค่าทาสี พื้นทาสีโคนเสา+ตีนเสา	1.282	ตร.ม. @	70.00	=	89.74	บาท/ชุด
	- ค่าติดแผ่นสะท้อนแสง 0.15 x 0.15 ม.	0.045	ตร.ม. @	4,738.99	=	213.25	บาท/ชุด
	(ประเมิน Vert High Intensity Grade)						
					=	302.99	บาท/ชุด
				รวม	=	302.00	บาท/ชุด
	กรณี TWO WAY TRAFFIC DIRECTION		กิ่งคู่ติดเกาะกลาง				
	เสาไฟฟ้า H = 9.00 ม.						
	- ค่าทาสี พื้นทาสีโคนเสา+ตีนเสา	1.282	ตร.ม. @	70.00	=	89.74	บาท/ชุด
	- ค่าติดแผ่นสะท้อนแสง 0.15 x 0.15 ม.	0.09	ตร.ม. @	4,738.99	=	426.51	บาท/ชุด
	(ประเมิน Vert High Intensity Grade)						
				รวม	=	516.25	บาท/ชุด
				ประเมินให้	=	515.00	บาท/ชุด
1.1.4)	ค่างานฐานเสาไฟฟ้า						
	ค่างานฐานเสาไฟฟ้า H = 9.00 M.						
	Excavation, Earth	0.90	ลบ.ม. @	44.31	=	39.70	บาท
	Backfill	-	ลบ.ม. @	44.31	=	-	บาท
	Sand Bed	0.09	ลบ.ม. @	557.02	=	50.13	บาท
	Lean Concrete	0.06	ลบ.ม. @	1,990.00	=	119.40	บาท
	Concrete " E "	0.48	ลบ.ม. @	2,100.00	=	1,008.00	บาท
	Formwork " 2 "	2.92	ตร.ม. @	286.36	=	836.17	บาท
	Reinforce	19.28	กก. @	26.35	=	508.03	บาท
	Wire	0.48	กก. @	30.86	=	14.81	บาท
	S - lon pipe Dia. 2"	2.00	ม. @	67.76	=	135.52	บาท
	Anchor Bolts(Bolts & Nuts ยึดเสา)	4.00	ชุด @	150.00	=	600.00	บาท
	ค่าวาง ไม้ค้ำยกชิ้นส่วน (6,500 บาท/วัน),				=	380.00	บาท
	หัวท่อน้ำ (500 บาท/วัน), คนงาน 2 คน (2x300 บาท/วัน)) = (6,500+500+600)/20						
				รวม	=	3,691.77	บาท
				ประเมินให้	=	3,690.00	บาท

รายละเอียดการคำนวณราคาค่าต้นทุนต่อหน่วย

โครงการปรับปรุงเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง

ทางหลวงหมายเลข 2012 ตอนควนคูม 0100 ตอน บ้านสามแยก - วิเชียรบุรี ระหว่าง กม.4+335 - กม.6+000

แขวงทางหลวงชนบทบุรีรัมย์ที่ 2 (บึงสามพัน)

6 ธันวาคม 2565

ค่างานฐานเสาไฟฟ้า H = 9.00 M. (ติดตั้งระหว่างกำแพง CONCRETE)						
Excavation, Earth	0.10	ลบ.ม. @	44.31	=	4.43	บาท
Backfill	-	ลบ.ม. @	-	=	-	บาท
Sand Bed	0.02	ลบ.ม. @	557.02	=	11.14	บาท
Lean Concrete	0.02	ลบ.ม. @	1,990.00	=	39.80	บาท
Concrete " E "	0.13	ลบ.ม. @	2,100.00	=	273.00	บาท
Formwork " 2"	0.80	ตร.ม. @	286.36	=	229.09	บาท
Reinforce S140 DB12 mm.	58.10	กก. @	26.35	=	1,530.95	บาท
Wire	0.30	กก. @	30.86	=	9.26	บาท
S - lon pipe Dia. 2"	2.00	ม. @	67.76	=	135.52	บาท
Anchor Bolts (Bolts & Nuts ยึดเสา)	4.00	ชุด @	150.00	=	600.00	บาท
			รวม	=	2,833.19	บาท
			ประเมินให้	=	2,800.00	บาท
1.1.7) ชุดวางสายไฟฟ้าพร้อม Precast ปิดทับ	(คิดเทียบจากความยาว 47 เมตร)					
กรณีไม่ใช้เบ้าคอนกรีต						
ค่าแรงงานชุดตัว (0.20x0.60x47.00 m.)	5.64	ลบ.ม. @	44.31	=	249.91	บาท
งานทรายถมเบ้า (0.20x0.05x47.00m.)x1.25	0.59	ลบ.ม. @	557.02	=	328.64	บาท
งานแผ่น Precast ปิดทับ (Concrete ; Class " E "						
(0.15x0.08x47.00m.)x1.05	0.59	ลบ.ม. @	1,990.00	=	-	บาท
งาน Concrete ; Class " E " ปิดทับสายไฟฟ้ากันขโมยช่วงระหว่างเสาหัว - ท้ายและตรงกลางช่วงเสา						
(0.20x0.30 x0.15 m.x 3 จุด) x1.05	0.028	ลบ.ม. @	1,990.00	=	55.72	บาท
งานยกเงินยึดกับแผ่น Precast	5.022	ลบ.ม. @	44.31	=	222.52	บาท
ค่าวาง	47.00	ม. @	24.00	=	1,128.00	บาท
			รวม	=	1,984.80	บาท
			1,984.80 / 47.00	=	42.23	บาท
			ประเมินให้	=	42.00	บาท
1.1.8) Ground Rod ขนาด Dia. 5/8 In x 2.40 m.						
แผ่นเหล็กชุบสังกะสี ขนาด 50 x 4.5 mm. (Gavanized Steel)				=	70.20	บาท/แผ่น
(= 1.00 x 0.05 = 0.05 m.2 x 4.5 mm. X 7.85 kg./mm.2/mm. = 1.77 kg./แผ่น x 1.10 = 1.95 kg.				=	36.00	บาท/กก.
Ground Rod 1 แท่งชุบสังกะสี Dia. 16 mm. (Gavanized Steel)				=	205.00	บาท/แท่ง
ค่าติดตั้งโดยใช้เทคนิคเชื่อม Exothermic Welding = ( 70.2 + 230.00 ) x 25%				=	75.05	บาท/ชุด
ค่าเชื่อม				=	10.00	บาท
Ground Rod Exothermic Welding				=	360.25	บาท
			ประเมินให้	=	360.00	บาท
1.2) ค่างานอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกัน						
1.2.3) ค่าตั้งท่อร้อยสายไฟฟ้าเพื่อเหล็กขนาด Ø 4" (เป็นท่อ GRC. สำหรับร้อยสายไฟฟ้าได้คันทง) กรณีกิ่งเดียว						
ประเภทยาว 13 เมตร						
- ค่าจ้างช่างเชื่อมเหล็ก Dia. Ø 4"	13	x	445.00	=	5,785.00	บาท/แท่ง
- ค่าวัสดุเหล็ก (เหมา)	13	x	500.00	=	6,500.00	บาท/แท่ง
			รวม	=	12,285.00	บาท/แท่ง
เฉลี่ยค่างานต้นทุน 12285 / 13				=	945.00	บาท/เมตร
			ประเมินให้	=	945.00	บาท/เมตร

รายละเอียดการคำนวณราคาต้นทุนต่อหน่วย

โครงการปรับปรุงสิ่งแวดล้อมทางหลวง

ทางหลวงหมายเลข 2012 ตอนควนชุม 0100 ตอน บ้านสามแยก - วิเชียรบุรี ระหว่าง กม.4+335 - กม.6+000

แขวงทางหลวงชนบทที่ 2 (บึงสามพัน)

6 ธันวาคม 2565

ค่าติดตั้งท่อ ท่อเหล็กขนาด  $\varnothing$  4" (เป็นท่อ GRC.สำหรับร้อยสายไฟฟ้าใต้ดินทาง) กรณีกึ่งคู่

ประเภทยกให้กับทางกว้าง

10 ม.

- ค่าท่อเหล็กเคลือบสังกะสี Dia. $\varnothing$ 4"	10	x	445.00	=	4,450.00	บาท/แห่ง
- ค่าวัสดุอื่น ๆ (เหมา)	10	x	500.00	=	5,000.00	บาท/แห่ง
			รวม	=	9,450.00	บาท/แห่ง
			เฉลี่ยค่างานต้นทุน 9450 / 10	=	945.00	บาท/เมตร
			ประเมินให้	=	900.00	บาท/เมตร

1.3) ค่าติดตั้งโคมไฟถนนพร้อมอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้าเพื่อการส่งมอบงานแล้วเสร็จ)

เสาไฟฟ้า H = 9.00 m., H = 12.00 m. ติดตั้งแบบกึ่งเดี่ยวด้านเดียวและขนาน( ติดตั้งได้เฉลี่ย 16 ต้น/วัน)

ติดตั้งแบบกึ่งเดี่ยวด้านเดียวและขนาน

- ค่าเสาไฟฟ้า 6 ล้อชนิดมีเครื่องยก(กระเช้า)	1	@	6,500.00	=	6,500.00	บาท
- ค่าแรงยกเสาไฟฟ้า	2	@	500.00	=	1,000.00	บาท
- ค่าแรงยกงาน	3	@	300.00	=	900.00	บาท
			รวม	=	8,400.00	บาท
			ติดตั้งเฉลี่ย 16	ต้น/วัน	=	525.00 บาท/ต้น

เสาไฟฟ้า H = 9.00 m., H = 12.00 m. ติดตั้งแบบกึ่งคู่( ติดตั้งได้เฉลี่ย 14 ต้น/วัน)

ติดตั้งแบบกึ่งคู่ด้านเดียวและขนาน

- ค่าเสาไฟฟ้า 6 ล้อชนิดมีเครื่องยก(กระเช้า)	1	@	6,500.00	=	6,500.00	บาท
- ค่าแรงยกเสาไฟฟ้า	2	@	500.00	=	1,000.00	บาท
- ค่าแรงยกงาน	3	@	300.00	=	900.00	บาท
			รวม	=	8,400.00	บาท
			ติดตั้งเฉลี่ย 14	ต้น/วัน	=	600.00 บาท/ต้น

1.4) ค่าขนถ่ายจาก เหม. ถึงหน้างานต่อต้น

ระยะทาง 259 กม.

ค่าขนถ่ายวัสดุเป็นควมทั่วประเทศ ระยะขนส่งตั้งแต่ 201 - 1000 กม. คิดให้

1.43 บาท / ต้น

ขนส่งโดยรถยนต์บรรทุกเหมาคันชนิด 10 ล้อ ขนเสาไฟฟ้าได้ประมาณ

30 ต้น/คัน/เที่ยว

- ค่าขนส่ง	259 x 1.43	=	370.37	บาท/ต้น		
- ค่ารถ - ถ้าย		=	80.00	บาท/ต้น		
- บนม. ในการขนถ่ายเฉลี่ย		=	18.00	ต้น / เที่ยว		
- จำนวนเที่ยวที่ต้องขนส่ง		=	1.00	เที่ยว		
			ค่าขนส่งเฉลี่ย $\{(370.37 + 80) \times (18 \times 1)\} / 30$	=	270.22	บาท/ต้น
			ประเมินให้	=	270.00	บาท/ต้น

รายละเอียดราคาประมาณสัญญาณไฟกระพริบ(ดวงโคมแบบLED) SOLAR CELL

โครงการปรับปรุงเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง

ทางหลวงหมายเลข 2012 ตอนควนคูม 0100 ตอน บ้านสามแยก - วิเชียรบุรี ระหว่าง กม.4+335 - กม.6+000

แขวงทางหลวงเพชรบูรณ์ที่ 2 (บึงสามพัน)

6 ธันวาคม 2565

รายละเอียดราคาประมาณสัญญาณไฟกระพริบ (ดวงโคมแบบ LED)

FLASHING SIGNALS

(SOLAR CELL)

คิดต่อ 1 แห่ง

(จำนวน 1 ต้น)

ลำดับ ที่	รายการ	หน่วย	ราคาต่อหน่วย	จำนวน	เป็นเงิน
1	ชุดสำหรับติดตั้งไฟสัญญาณเซลล์แสงอาทิตย์(Solar cell)	ชุด	14,500	1	14,500.00
1.1	ตู้ไฟพร้อมกระบังหน้าสำหรับติดตั้งแผงเซลล์แสงอาทิตย์(Solar cell)	ชุด			
1.2	แผงไฟสัญญาณมีฝาครอบชนิดชนิดหลอด LED (ความเข้มส่องสว่างสูง)	แผง			
1.3	แผงรับพลังงานแสงอาทิตย์ป้องกันน้ำและความชื้น	ชุด			
1.4	อุปกรณ์ควบคุมการทำงานของระบบ	ชุด			
1.5	อุปกรณ์ควบคุมการเก็บประจุ	ชุด	3,000.00	1	3,000.00
1.6	แบตเตอรี่ชนิดแห้ง (Dry Cell)	ชุด	1,150.00	1	1,150.00
2	เสาสำหรับติดตั้งชุดไฟสัญญาณพร้อมฐาน	ม.	3,500.00	1	3,500.00
3	ตอม่อฐานเสา	ต้น	2,500.00	1	2,500.00
	รวมค่างานทั้งสิ้น (ต่อแห่ง)				24,650.00

ราคาวัสดุก่อสร้าง กรุงเทพมหานคร (ราคาเงินสด ไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ไม่รวมค่าขนส่ง)..... เดือน พฤศจิกายนปี 2565

เลือกหมวด วัสดุผลิตภัณฑ์

ตกลง

หมวดวัสดุผลิตภัณฑ์

ราคา : บาท

1501000000000000	ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์	หน่วย	พฤศจิกายน
150101000000000	ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ ประเภทผู้รับเหมา ราคาโรงงาน		
1501010101100000	ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ ปูนถุง ประเภท 5 บรรจุ 50 กก./ถุง ตราฉลาม	ตัน	2,673.00
1501010101200000	ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ ปูนถุง ประเภท 1 บรรจุ 50 กก./ถุง ตราพีไอ สีแดง*	ตัน	2,694.00
1501010101300000	ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ ปูนถุง ประเภท 1 บรรจุ 50 กก./ถุง ตราอินทรีเพชร	ตัน	2,694.00
1501010101400000	ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ ปูนถุง ประเภท 1 บรรจุ 50 กก./ถุง ตราราชสีห์แดง*	ตัน	2,694.00
1501010101500000	ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ ปูนถุง ประเภท 1 บรรจุ 50 กก./ถุง ตราดอกบัวแดง	ตัน	2,694.00
1501030000000000	ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ ราคาขายส่ง		
1501030200100000	ปูนซีเมนต์ไฮดรอลิก บรรจุ 50 กก./ถุง ตราช้าง (SCG สูตรไฮบริด)	ตัน	2,889.06
1501030200200000	ปูนซีเมนต์ไฮดรอลิก ปูนถุง บรรจุ 50 กก./ถุง ตรา อินทรีเพชรพลัส	ตัน	2,694.00
1501030200300000	ปูนซีเมนต์ไฮดรอลิก ปูนผง ตรา อินทรีเพชร Easy Flow	ตัน	2,594.00
1501030200400000	ปูนซีเมนต์ไฮดรอลิก ปูนผง ตรา อินทรีเพชร Quick Cast	ตัน	2,594.00
1501030200500000	ปูนซีเมนต์ไฮดรอลิก ปูนถุง บรรจุ 50 กก./ถุง ตรา พีไอ ปูนแดง 299	ตัน	2,694.00
1501030200600000	ปูนซีเมนต์ไฮดรอลิก ปูนถุง บรรจุ 50 กก./ถุง ตรา บัวแดง ไฮเทค เอ็กซ์ตรา	ตัน	2,694.00
1501030200700000	ปูนซีเมนต์ไฮดรอลิก ปูนถุง บรรจุ 50 กก./ถุง ตรา ราชสีห์แดง เพาเวอร์แมกซ์	ตัน	2,694.00
1502000000000000	ปูนซีเมนต์ผสม	หน่วย	พฤศจิกายน
1502030000000000	ปูนซีเมนต์ผสม ราคาขายส่ง		
1502030101200000	ปูนซีเมนต์ผสม บรรจุถุง 40 กก./ถุง ซูเปอร์ซีเมนต์ ตราเสือ	ตัน	3,425.00
1502030101800000	ปูนซีเมนต์ผสม ปูนถุง บรรจุ 50 กก./ถุง ตราดอกบัว(บัวเขียว)	ตัน	2,396.00
1502030102000000	ปูนซีเมนต์ผสม ปูนถุง บรรจุ 50 กก./ถุง ตราพีไอ สีเขียว*	ตัน	2,358.00
1502030102100000	ปูนซีเมนต์ผสม ปูนถุง บรรจุ 50 กก./ถุง ตราอินทรีแดง	ตัน	2,358.00
1502030102200000	ปูนซีเมนต์ผสม ปูนถุง บรรจุ 50 กก./ถุง ตราราชสีห์เขียว*	ตัน	2,358.00
1505000000000000	ยางมะตอย	หน่วย	พฤศจิกายน
1505010100100000	ชนิดเอซี เกรด AC - 60/70 บรรจุ BULK	ตัน	27,233.33
1505010100200000	ชนิดเอซีแข็งตัวช้า เกรด CSS-1 บรรจุ BULK	ตัน	25,766.67
1505010100300000	ชนิดเอซีแข็งตัวช้า เกรด CSS-1h บรรจุ BULK	ตัน	27,550.00
1505010100400000	ชนิดเอซีแข็งตัวเร็ว เกรด CRS-2 บรรจุ BULK	ตัน	25,600.00
1505010100500000	ชนิดเอซีแข็งตัวเร็วปานกลาง เกรด CMS-2h บรรจุ BULK	ตัน	26,066.67
1505010100700000	ชนิดกึ่งแบ็คแข็งตัวเร็วปานกลาง เกรด MC-70 บรรจุ BULK	ตัน	40,100.00
1505010100800000	ชนิด PMA (Polymer Modified Asphalt) บรรจุ BULK	ตัน	40,250.00
1505010101000000	ยางมะตอย ชนิดเอซีแข็งตัวเร็ว เกรด EAP บรรจุ BULK	ตัน	28,333.33
1505010101100000	ยางมะตอย ชนิดเอซีแข็งตัวเร็ว เกรด CSS-1h (EMA) บรรจุ BULK	ตัน	36,400.00
1505010101200000	ยางมะตอย ชนิด AC เกรด AC-40/50 บรรจุ BULK	ตัน	30,000.00
1506000000000000	วัสดุเพื่อการเชื่อมต่อและยาแนว	หน่วย	พฤศจิกายน



ที่ QUO.034/2565

วันที่ 1 ธันวาคม 2565

เรื่อง แจ้งราคามลิตภัณฑ์แอสฟัลต์ ประจำเดือน ธันวาคม 2565

เรียน ผู้อำนวยการสำนักดัชนีเศรษฐกิจการค้า

ด้วยบริษัท ทีปโก้แอสฟัลท์ จำกัด (มหาชน) ซึ่งเป็นผู้ผลิตและจำหน่ายผลิตภัณฑ์แอสฟัลต์ชนิดต่างๆ ที่ได้รับ  
การรับรองระบบบริหารงานคุณภาพ มอก./ISO 9001:2000 ขอแจ้งราคามลิตภัณฑ์แอสฟัลต์แต่ละชนิดที่มีรายละเอียดดังนี้

ชนิดยาง	บรรจุ	ราคา/หน่วย
AC 60/70	Bulk (1,000 kg.)	25,300
	Drum (200 kg.)	5,760
AC 40/50	Bulk (1,000 kg.)	28,800
	Drum (200 kg.)	7,060
PARA AC	Bulk (1,000 kg.)	33,300
	Drum (200 kg.)	7,360
MC-70	Bulk (1,000 kg.)	44,800
	Drum (200 kg.)	9,660
PMA	Bulk (1,000 kg.)	37,800
	Drum (200 kg.)	8,260
CSS-1	Bulk (1,000 kg.)	26,700
	Drum (200 kg.)	6,040
CRS-2	Bulk (1,000 kg.)	26,500
	Drum (200 kg.)	6,000
CMS-2h	Bulk (1,000 kg.)	26,900
	Drum (200 kg.)	6,080
CSS-1h	Bulk (1,000 kg.)	26,900
	Drum (200 kg.)	6,080
CSS-1h (EMA)	Bulk (1,000 kg.)	36,400
	Drum (200 kg.)	7,980
EAP	Bulk (1,000 kg.)	31,900
	Drum (200 kg.)	7,080
CRS-1P	Bulk (1,000 kg.)	42,100
	Drum (200 kg.)	9,120
REJUVENATOR RA5	Drum (200 kg.)	26,000
JOINT SEALER	Box (12 kg.)	1,000
JOINT PRIMER	Gallon (3.50 litre)	900
TIPCO PREMIX	Bag (20 kg.)	160

หน่วย : Bulk = บาท/ตัน , Drum = บาท/ถัง , Box = บาท/กล่อง , Gallon = บาท/กระป๋อง , Bag = บาท/ถุง

หมายเหตุ : ราคาดังกล่าวเป็นราคาเงินสด ไม่รวมค่าขนส่ง และไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม

ราคาแหล่งผลิต : โรงงานนครราชสีมา ทางหลวงหมายเลข 2 กม.126 ซอย รพช.10232 ต.นากลาง อ.สูงเนิน จ.นครราชสีมา

โรงงานพิษณุโลก ทางหลวงหมายเลข 1065 กม.4 ต.บางระกำ อ.บางระกำ จ.พิษณุโลก

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

(นายชาญชัย โฉนะประธาน)

ผู้อำนวยการสายการตลาดในประเทศ