แบบ บก. 01

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

1. ชื่อโครงการ

ประกวดราคาจ้างก่อสร้างงานจ้างเหมากิจกรรมอำนวยความปลอดภัยทางถนน ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๗ งานอำนวยความปลอดภัยเพื่อป้องกันและแก้ไขอุบัติเหตุทางถนน งานราวกันอันตราย ทางหลวงหมายเลข ๑๒ ตอน น้ำดุก-ห้วยชำมะคาว ระหว่าง กม.๔๑๓+๐๐๐-กม.๔๒๐+๐๐๐ (เป็นช่วงๆ) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / งานก่อสร้างสะพานทุเหลี่ยม

2. หน่วยงานเจ้าของโครงการ แขวงทางหลวงเพชรบูรณที่ 1 / กรมทางหลวง

3. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร 3,500,000.00 บาท

4. ลักษณะงาน

โดยสังเขป ทำการติดตั้งราวกันอันตรายชนิดเหล็กลูกฟูกแบบ W-BEAM GUARD RIAL THICKNESS 3.2 MM. ตามมาตรฐานและข้อกำหนด

5. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ 20 มีนาคม 2567 เป็นเงิน 3,499,817.74 บาท

6. บัญชีประมาณการราคากลาง

   6.1 แบบสรุปราคากลางงานทางสะพานและท่อเหลี่ยม

7. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

   7.1 ณัฐฐพล พร้อมมูล ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง นายช่างโยธาอาวุโส

   7.2 ทศพร ลอดพั้ว กรรมการกำหนดราคากลาง พนักงานโยธา

   7.3 สุรศักดิ์ ใจสนธิ์ กรรมการกำหนดราคากลาง นายช่างโยธาชำนาญงาน

ณัฐฐพล พร้อมมูล
20 มีนาคม 2567 09:22:44

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประกวดราคาจ้างก่อสร้างงานจ้างเหมากิจกรรมอำนวยความปลอดภัยทางถนน ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๗ งานอำนวยความปลอดภัยเพื่อป้องกันและแก้ไขอุบัติเหตุทางถนน งานราวกันอันตราย ทางหลวงหมายเลข ๑๒ ตอน น้ำดุก-ห้วยซ่ามะคาว ระหว่าง กม.๔๑๓+๐๐๐-กม.๔๒๐+๐๐๐ (เป็นช่วงๆ) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสราง แขวงทางหลวงเพชรบูรณ์ที่ 1/กรมทางหลวง

ลำดับที่ตามสัญญา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
1	1. W-BEAM GUARD RIAL THICKNESS 3.2 MM. ; CLASS I TYPE I	ม.	1,832.000	1,378.47	2,525,357.04	1.3616	1,876.92	3,438,526.14
2	2. เสาเสริม W-BEAM GUARD RIAL DIA.0.10 x 2.00 ม. หนา 4 มม.	ต้น	30.000	1,500.48	45,014.40	1.3616	2,043.05	61,291.60
							รวมราคากลาง	3,499,817.74

สุรศักดิ์ ใจสนธิ์

18 มีนาคม 2567 14:05:49

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประกวดราคาจ้างก่อสร้างงานจ้างเหมากิจกรรมอำนวยความปลอดภัยทางถนน ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๗ งานอำนวยความปลอดภัยเพื่อป้องกันและแก้ไขอุบัติเหตุทางถนน งานราวกันอันตราย ทางหลวงหมายเลข ๑๒ ตอน น้ำดุก-ห้วยซำมะคาว ระหว่าง กม.๔๑๓+๐๐๐-กม.๔๒๐+๐๐๐ (เป็นช่วงๆ) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง แขวงทางหลวงเพชรบูรณ์ที่ 1/กรมทางหลวง

(ณัฐฐพล พร้อมมูล)
ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง

(ทศพร ลอดพั้ว)
กรรมการกำหนดราคากลาง

(สุรศักดิ์ ใจสนธิ์)
กรรมการกำหนดราคากลาง

อนุมัติ

(นายวัฒโนทัย นาชัยเวียง)
ผอ.ขท. เพชรบูรณ์ที่ ๑
๒๐ มี.ค. ๒๕๖๗

สุรศักดิ์ ใจสนธิ์
18 มีนาคม 2567

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

1 W-BEAM GUARD RIAL THICKNESS 3.2 MM. ; CLASS I TYPE I

ตามแบบมาตรฐาน DWG. RS-603 ปี 2015 คิดจากความยาว 128.000 ม.

STEEL W-BEAM 32.000 แผ่น @ 3,130.000 บาท	=	100,160.000 บาท
END BEAM 2.000 แผ่น @ 1,080.000 บาท	=	2,160.000 บาท
SPLICE PLATE(W/ANGLE) 2.000 แผ่น @ 1,060.000 บาท	=	2,120.000 บาท
SPLICE PLATE(STRAIGHT) 0.000 แผ่น @ 0.000 บาท	=	0.000 บาท
เสาขนาด Dia.0.10 x 2.00 ม. หนา 4 มม. 33.000 ต้น @ 1,160.000 บาท	=	38,280.000 บาท
แท่นคอนกรีต 0.000 แท่น @ 0.000 บาท	=	0.000 บาท
BOLTS & NUTS ยาว 15 CM. 66.000 ชุด @ 30.000 บาท	=	1,980.000 บาท
BOLTS & NUTS ยาว 3 CM. 297.000 ชุด @ 22.000 บาท	=	6,534.000 บาท
ค่าขุดหลุม 33.000 หลุม @ 30.000 บาท	=	990.000 บาท
ค่าประกอบติดตั้ง 128.000 ม. @ 48.000 บาท	=	6,144.000 บาท
LEAN CONCRETE 2.490 ลบ.ม. @ 2,356.000 บาท	=	5,866.440 บาท
แผ่นสะท้อนแสงติดที่เสา (High Intensity Grade) 33.000 แผ่น @ 37.000 บาท	=	1,221.000 บาท
ค่าขนส่ง 128.000 ม. @ = 26.000 บาท	=	3,328.000
BLOCK OUT LIP C - 150x75x20x4.50 มม.(3.99 กก./ชุด) 33.000 ชุด @ 159.600	=	5,266.800 บาท
STEEL PLATE 200x100x4 มม. (0.691 กก./ชุด) 66.000 ชุด @ 27.600	=	1,821.600 บาท
ค่าเชื่อม STEEL PLATE บน-ล่าง ติดกับเสา (คิด 30%) 66.000 ชุด @ 8.280	=	546.480
ค่างานต้นทุนรวม(x 1)	=	176,444.320 บาท

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

1 W-BEAM GUARD RIAL THICKNESS 3.2 MM. ; CLASS I TYPE I

ค่างานต้นทุน = 176,444.32 / 128.00 = 1,378.47 บาท/ม.

กรมทางหลวง

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

2 เสาเสริม W-BEAM GUARD RIAL DIA.0.10 x 2.00 ม. หนา 4 มม.

ค่าขุดหลุม 1.000 หลุม @ 30.000 บาท	=	30.000 บาท
เสาขนาด Dia.0.10 x 2.00 ม. หนา 4 มม. 1.000 ต้น @ 1,160.000 บาท	=	1,160.000 บาท
BOLTS & NUTS ยาว 15 CM. 2.000 ชุด @ 30.000 บาท	=	60.000 บาท
LEAN CONCRETE 0.080 ลบ.ม. @ 2,356.000 บาท	=	188.480 บาท
แผ่นสะท้อนแสงติดที่เสา (High Intensity Grade) 1.000 แผ่น @ 37.000 บาท	=	37.000 บาท
ค่าขนส่ง 1.000 ม. = 25.000 บาท	=	25.000
ค่างานต้นทุนรวม(x 1)	=	1,500.480 บาท
ค่างานต้นทุน = 1,500.48 / 1.00	=	1,500.48 บาท/ม.

Factor F งานก่อสร้างทาง

เงินล่วงหน้าจ่าย	15.00 %	ดอกเบี้ยเงินกู้	7.00 % ต่อปี
เงินประกันผลงานหัก	10.00 %	ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)	7.00 %

ค่างาน (ทุน) ล้านบาท	ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง (%)				รวมในรูป Factor F	ภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)	Factor F	Factor F ฝนชุก 1	Factor F ฝนชุก 2
	ค่าอำนวยการ	ค่าดอกเบี้ย	ค่ากำไร	รวมค่าใช้จ่าย					
≤5.00	20.8338	0.9333	5.5000	27.2671	1.2726	1.0700	1.3616	1.3822	1.4029
10.00	16.0808	0.9041	5.5000	22.4849	1.2248	1.0700	1.3105	1.3317	1.3529
20.00	10.6384	0.8895	5.5000	17.0279	1.1702	1.0700	1.2521	1.2712	1.2904
30.00	7.5559	0.8895	5.5000	13.9454	1.1394	1.0700	1.2191	1.2364	1.2537
40.00	7.4310	0.8458	5.0000	13.2768	1.1327	1.0700	1.2119	1.2308	1.2496
50.00	6.9412	0.8312	5.0000	12.7724	1.1277	1.0700	1.2066	1.2255	1.2444
60.00	6.3772	0.8166	5.0000	12.1938	1.1219	1.0700	1.2004	1.2192	1.2381
70.00	6.3435	0.8020	4.5000	11.6455	1.1164	1.0700	1.1945	1.2138	1.2330
80.00	6.0233	0.7875	4.5000	11.3108	1.1131	1.0700	1.1910	1.2103	1.2297

Factor F งานก่อสร้างทาง

เงินล่วงหน้าจ่าย	15.00 %	ดอกเบี้ยเงินกู้	7.00 % ต่อปี
เงินประกันผลงานหัก	10.00 %	ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)	7.00 %

ค่างาน (ทุน) ล้านบาท	ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง (%)				รวมในรูป Factor F	ภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)	Factor F	Factor F ฝนชุก 1	Factor F ฝนชุก 2
	ค่าอำนวยการ	ค่าดอกเบี้ย	ค่ากำไร	รวมค่าใช้จ่าย					
90.00	5.4722	0.7875	4.5000	10.7597	1.1075	1.0700	1.1850	1.2037	1.2225
100.00	5.1693	0.7875	4.5000	10.4568	1.1045	1.0700	1.1818	1.2002	1.2186
110.00	4.7961	0.7875	4.0000	9.5836	1.0958	1.0700	1.1725	1.1904	1.2084
120.00	4.7235	0.7729	4.0000	9.4964	1.0949	1.0700	1.1715	1.1897	1.2079
130.00	4.4428	0.7729	4.0000	9.2157	1.0921	1.0700	1.1685	1.1864	1.2043
140.00	4.3285	0.7583	4.0000	9.0868	1.0908	1.0700	1.1671	1.1852	1.2032
150.00	4.1865	0.7583	4.0000	8.9448	1.0894	1.0700	1.1656	1.1835	1.2013
160.00	4.0853	0.7437	4.0000	8.8290	1.0882	1.0700	1.1643	1.1823	1.2003
170.00	4.0051	0.7437	4.0000	8.7488	1.0874	1.0700	1.1635	1.1814	1.1993

Factor F งานก่อสร้างทาง

เงินล่วงหน้าจ่าย	15.00 %	ดอกเบี้ยเงินกู้	7.00 % ต่อปี
เงินประกันผลงานหัก	10.00 %	ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)	7.00 %

ค่างาน (ทุน) ล้านบาท	ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง (%)				รวมในรูป Factor F	ภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)	Factor F	Factor F ฝนชุก 1	Factor F ฝนชุก 2
	ค่าอำนวยการ	ค่าดอกเบี้ย	ค่ากำไร	รวมค่าใช้จ่าย					
180.00	3.9481	0.7437	4.0000	8.6918	1.0869	1.0700	1.1629	1.1808	1.1986
190.00	4.2661	0.7145	3.5000	8.4806	1.0848	1.0700	1.1607	1.1795	1.1983
200.00	4.2419	0.7145	3.5000	8.4564	1.0845	1.0700	1.1604	1.1791	1.1979
210.00	4.1793	0.7000	3.5000	8.3793	1.0837	1.0700	1.1595	1.1785	1.1974
220.00	4.0683	0.7000	3.5000	8.2683	1.0826	1.0700	1.1583	1.1771	1.1959
230.00	3.9805	0.7000	3.5000	8.1805	1.0818	1.0700	1.1575	1.1761	1.1948
240.00	3.8615	0.7000	3.5000	8.0615	1.0806	1.0700	1.1562	1.1746	1.1931
250.00	3.7521	0.7000	3.5000	7.9521	1.0795	1.0700	1.1550	1.1733	1.1916
260.00	3.6511	0.7000	3.5000	7.8511	1.0785	1.0700	1.1539	1.1721	1.1902

Factor F งานก่อสร้างทาง

เงินล่วงหน้าจ่าย	15.00 %	ดอกเบี้ยเงินกู้	7.00 % ต่อปี
เงินประกันผลงานหัก	10.00 %	ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)	7.00 %

ค่างาน (ทุน) ล้านบาท	ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง (%)				รวมในรูป Factor F	ภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)	Factor F	Factor F ฝนชุก 1	Factor F ฝนชุก 2
	ค่าอำนวยการ	ค่าดอกเบี้ย	ค่ากำไร	รวมค่าใช้จ่าย					
270.00	3.5577	0.7000	3.5000	7.7577	1.0775	1.0700	1.1529	1.1709	1.1888
280.00	3.4708	0.7000	3.5000	7.6708	1.0767	1.0700	1.1520	1.1699	1.1877
290.00	3.3900	0.7000	3.5000	7.5900	1.0759	1.0700	1.1512	1.1689	1.1866
300.00	3.3145	0.7000	3.5000	7.5145	1.0751	1.0700	1.1503	1.1679	1.1855
350.00	3.2735	0.7000	3.5000	7.4735	1.0747	1.0700	1.1499	1.1674	1.1850
400.00	3.1484	0.6708	3.5000	7.3192	1.0731	1.0700	1.1482	1.1659	1.1836
450.00	3.1265	0.6708	3.5000	7.2973	1.0729	1.0700	1.1480	1.1656	1.1833
500.00	3.0167	0.6562	3.5000	7.1729	1.0717	1.0700	1.1467	1.1644	1.1820
700.00	2.7734	0.6562	3.5000	6.9296	1.0692	1.0700	1.1440	1.1612	1.1785

Factor F งานก่อสร้างทาง

เงินล่วงหน้าจ่าย	15.00 %	ดอกเบี้ยเงินกู้	7.00 % ต่อปี
เงินประกันผลงานหัก	10.00 %	ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)	7.00 %

ค่างาน (ทุน) ล้านบาท	ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง (%)				รวมในรูป Factor F	ภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)	Factor F	Factor F ฝนชุก 1	Factor F ฝนชุก 2
	ค่าอำนวยการ	ค่าดอกเบี้ย	ค่ากำไร	รวมค่าใช้จ่าย					
≥700.00	2.7734	0.6562	3.5000	6.9296	1.0692	1.0700	1.1440	1.1612	1.1785

ค่างานต้นทุนรวมทั้งโครงการ	2,570,371.44 บาท
ผลรวมค่างานต้นทุนงานก่อสร้างทาง	2,570,371.44 บาท
แหล่งของเงินงบประมาณ	3,500,000.00 บาท
แหล่งของเงินนอกงบประมาณ	0.00 บาท

จากตาราง Factor F งานก่อสร้างทาง

เงินล่วงหน้าจ่าย	15.00 %	ดอกเบี้ยเงินกู้	7.00 % ต่อปี
เงินประกันผลงานหัก	10.00 %	ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)	7.00 %

Factor F งานก่อสร้างทาง

ค่างานต้นทุน	Factor F
5,000,000.00	1.3616

แบบสรุปข้อมูลวัสดุและค่าดำเนินการ
งานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

โครงการ/งานก่อสร้าง ประกวดราคาจ้างก่อสร้างงานจ้างเหมากิจกรรมอำนวยความปลอดภัยทางถนน ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๗ งานอำนวยความปลอดภัยเพื่อป้องกันและแก้ไขอุบัติเหตุทางถนน งานราวกันอันตราย ทางหลวงหมายเลข ๑๒ ตอน น้ำดุก-ห้วยซำมะคาว ระหว่าง กม.๔๑๓+๐๐๐-กม.๔๒๐+๐๐๐ (เป็นช่วงๆ) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / งานก่อสร้างสะพานท่อเหลี่ยม

สาย 12

ตอน น้ำดุก - ห้วยซำมะคาว

อยู่ในท้องที่จังหวัด เพชรบูรณ์ เขตฝนตก ปกติ ราคาน้ำมันโซลา 30.26 บาท/ลิตร

อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ (MLR) 7.00% เงินล่วงหน้าจ่าย 15.00%

เงินประกันผลงานหัก 10.00% ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7.00%

ที่	รายการ	หน่วย	ค่าวัสดุ (บาท)	ระยะขนส่ง (กม.)	ค่าขนส่ง (บาท)	ค่าขนขึ้นลง (บาท)	ค่าตัด/ดัดเหล็ก (บาท)	รวม (บาท)	วันที่ที่กระทรวงพาณิชย์ประกาศล่าสุด	แหล่งที่มา
1	แผ่นGUARDRIALยาว4.00ม.(W=55.57กก./แผ่น)	แผ่น	3,130.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3,130.00	มี.ค. 2567	บันทึกสืบ
2	แผ่นปลายปิดหัว-ท้าย(W=11.15กก./แผ่น)	แผ่น	1,080.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1,080.00	มี.ค. 2567	บันทึกสืบ
3	แผ่นSplice(W=9.76กก./ม.)	แผ่น	1,060.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1,060.00	มี.ค. 2567	บันทึกสืบ
4	เสาขนาดDia.0.10x2.00ม.หนา4มม.(W=20กก./ต้น)	ต้น	1,160.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1,160.00	มี.ค. 2567	บันทึกสืบ

แบบฟอร์มบันทึกแสดงเหตุผลความจำเป็นรายละเอียดของการสืบและการกำหนดราคาและหรือแหล่งวัสดุก่อสร้าง

รายงานจากแหล่งของข้อมูลวัสดุ

ชื่อโครงการ ประกวดราคาจ้างก่อสร้างงานจ้างเหมากิจกรรมอำนวยความปลอดภัยทางถนน ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๗ งานอำนวยความปลอดภัยเพื่อป้องกันและแก้ไขอุบัติเหตุทางถนน งานราวกันอันตราย ทางหลวงหมายเลข ๑๒ ตอน น้ำดุก-ห้วยชำมะคาว ระหว่าง กม.๔๑๓+๐๐๐-กม.๔๒๐+๐๐๐ (เป็นช่วงๆ) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / งานก่อสร้างสะพานท่อเหลี่ยม

หน่วยงาน แขวงทางหลวงเพชรบูรณ์ที่ 1 / กรมทางหลวง

ลำดับที่	รายการ	หน่วย	ท้องที่ก่อสร้าง	ท้องที่ก่อสร้างจังหวัดใกล้เคียง	แหล่งผลิต	หน่วยงานภาครัฐ	สำนักงบประมาณ	อื่นๆ ระบุ	สถานที่สืบ	วันที่สืบราคา	เหตุผลการสืบราคา
1	แผ่นGUARDRIALยาว4.00ม.(W=55.57กก./แผ่น)	แผ่น				X			สำนักมาตรฐานและประเมินผล	18 มีนาคม 2567	ราคาจากสำนักมาตรฐานและประเมินผล กรมทางหลวง เทียบจากแหล่งผลิต 3 แหล่ง
2	แผ่นปลายปิดหัว-ท้าย(W=11.15กก./แผ่น)	แผ่น				X			สำนักมาตรฐานและประเมินผล	18 มีนาคม 2567	ราคาจากสำนักมาตรฐานและประเมินผล กรมทางหลวง เทียบจากแหล่งผลิต 3 แหล่ง
3	แผ่นSplice(W=9.76กก./ม.)	แผ่น				X			สำนักมาตรฐานและประเมินผล	18 มีนาคม 2567	ราคาจากสำนักมาตรฐานและประเมินผล กรมทางหลวง เทียบจากแหล่งผลิต 3 แหล่ง
4	เสาขนาดDia.0.10x2.00ม.หนา4มม.(W=20กก./ต้น)	ต้น				X			สำนักมาตรฐานและประเมินผล	18 มีนาคม 2567	ราคาจากสำนักมาตรฐานและประเมินผล กรมทางหลวง เทียบจากแหล่งผลิต 3 แหล่ง
รวมทั้งสิ้น (รายการ)			-	-	-	4	-	-			

สุรศักดิ์ ใจสนธิ์

18 มีนาคม 2567 14:06:01

ตารางคาขนส่งวัสดุก่อสราง รถบรรทุก 10 ลอ(กรณีน้ำหนักรวมไม่เกิน 25 ตัน)

ภูมิประเทศเป็น ที่ราบ ผิวทางลาดยาง และการจราจรปรกติ

ราคาน้ำมันเชื้อเพลิงโซล่า ที่ อำเภอเมือง 30.00 - 30.99 บาท /ลิตร

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
1	8.14	11.40
2	9.97	13.96
3	11.81	16.53
4	13.64	19.10
5	15.47	21.66
6	17.31	24.23
7	19.14	26.79
8	21.21	29.69
9	23.70	33.19
10	26.20	36.68
11	28.69	40.17
12	31.18	43.66
13	33.68	47.15
14	36.17	50.64
15	38.66	54.13
16	41.16	57.62
17	43.65	61.11
18	46.14	64.60
19	48.64	68.10
20	51.14	71.59
21	53.63	75.08
22	56.13	78.58
23	58.61	82.06
24	61.11	85.56
25	63.61	89.05
26	66.10	92.54
27	68.60	96.03
28	71.09	99.53
29	73.57	103.00
30	76.08	106.51
31	78.56	109.98
32	81.07	113.49
33	83.56	116.98
34	86.06	120.48
35	88.54	123.95
36	91.04	127.45
37	93.54	130.96
38	96.04	134.45
39	98.53	137.94
40	101.01	141.42
41	103.52	144.93
42	106.02	148.42
43	108.50	151.90
44	111.00	155.40
45	113.49	158.88
46	115.99	162.38
47	118.47	165.86
48	120.97	169.36
49	123.45	172.83
50	125.94	176.32
51	128.45	179.83
52	130.93	183.30
53	133.43	186.80
54	135.94	190.31
55	138.41	193.78
56	140.90	197.26
57	143.41	200.77
58	145.93	204.30
59	148.41	207.77
60	150.90	211.25
61	153.40	214.76
62	155.92	218.29
63	158.38	221.74
64	160.86	225.21
65	163.35	228.69
66	165.85	232.19

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
67	168.37	235.72
68	170.82	239.15
69	173.36	242.71
70	175.84	246.17
71	178.32	249.65
72	180.82	253.15
73	183.33	256.66
74	185.85	260.19
75	188.29	263.60
76	190.83	267.16
77	193.29	270.61
78	195.76	274.06
79	198.34	277.68
80	200.83	281.16
81	203.33	284.66
82	205.73	288.02
83	208.25	291.55
84	210.78	295.09
85	213.32	298.65
86	215.75	302.06
87	218.19	305.47
88	220.77	309.08
89	223.22	312.51
90	225.69	315.96

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
91	228.30	319.62
92	230.79	323.10
93	233.28	326.59
94	235.78	330.09
95	238.14	333.39
96	240.66	336.92
97	243.18	340.46
98	245.72	344.01
99	248.27	347.58
100	250.66	350.93
101	253.23	354.52
102	255.63	357.89
103	258.22	361.51
104	260.64	364.90
105	263.25	368.55
106	265.68	371.95
107	268.12	375.37
108	270.56	378.79
109	273.21	382.50
110	275.67	385.94
111	278.14	389.40
112	280.61	392.86
113	283.09	396.33
114	285.58	399.81

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
115	288.08	403.31
116	290.58	406.81
117	293.09	410.33
118	295.61	413.85
119	298.14	417.39
120	300.67	420.94
121	302.97	424.16
122	305.52	427.73
123	308.08	431.31
124	310.65	434.90
125	312.96	438.14
126	315.54	441.76
127	318.13	445.39
128	320.46	448.64
129	323.07	452.29
130	325.69	455.96
131	328.03	459.24
132	330.66	462.92
133	333.01	466.21
134	335.66	469.93
135	338.02	473.23
136	340.38	476.53
137	343.06	480.28
138	345.43	483.60

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
139	348.12	487.37
140	350.50	490.70
141	352.89	494.04
142	355.61	497.85
143	358.00	501.21
144	360.40	504.56
145	363.15	508.42
146	365.56	511.79
147	367.98	515.17
148	370.39	518.55
149	372.81	521.94
150	375.61	525.86
151	378.05	529.27
152	380.48	532.68
153	382.93	536.10
154	385.37	539.52
155	387.82	542.95
156	390.28	546.39
157	392.74	549.83
158	395.62	553.87
159	398.09	557.33
160	400.57	560.80
161	403.06	564.28
162	405.55	567.77

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
163	408.04	571.26
164	410.54	574.76
165	413.05	578.27
166	415.56	581.79
167	418.08	585.31
168	420.60	588.84
169	422.66	591.72
170	425.19	595.26
171	427.72	598.81
172	430.26	602.37
173	432.81	605.93
174	435.36	609.51
175	437.92	613.09
176	440.49	616.69
177	443.06	620.29
178	445.12	623.16
179	447.70	626.78
180	450.29	630.40
181	452.88	634.03
182	455.48	637.68
183	458.09	641.33
184	460.15	644.20
185	462.76	647.87
186	465.39	651.54

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
187	468.02	655.23
188	470.07	658.10
189	472.72	661.80
190	475.36	665.51
191	478.02	669.23
192	480.08	672.11
193	482.74	675.84
194	485.42	679.58
195	488.10	683.34
196	490.16	686.22
197	492.85	689.99
198	495.55	693.77
199	497.60	696.65
200	500.32	700.44
201.0 - 1000.0	2.50	3.50

- ระยะขนส่งตั้งแต่ 201.00 กม. ถึง 1000.00
  ค่าขนส่งคิดเป็น กม. ละ 2.50 บาท/ตัน
  3.50 บาท/ลบ.ม.
- การคิดค่าขนส่ง ใช้ระยะทางขนส่ง คูณด้วยอัตราค่าขนส่งต่อตัน
  หรือต่อ ลบ.ม.
- อัตราน้ำมันเชื้อเพลิงเฉลี่ย 30.50 บาท/ลิตร

กรมบัญชีกลาง

รายการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

รหัสงาน 31510 งานราวกันอันตราย

ทางหลวงหมายเลข 12 ตอนควบคุม 0603 ตอน น้ำดุก - ห้วยซำมะคาว

ระหว่าง กม.413+000 - กม.420+000

แขวงทางหลวงเพชรบูรณ์ที่ 1 คำนวณ ณ วันที่ 8 มกราคม 2567

รายละเอียดงานติดตั้ง W-BEAM GUARD RIAL (ปี 2015)

การประเมินคิดค่าขนส่งในส่วนของเสาเสริม ขนาด Dia. 0.10 x 2.00 ม. หนา 4 มม. **32** ต้น

- ระยะขนส่งตามจริง	450	กม.			
- ค่าขนส่งวัสดุ			=	1,125.32	บาท/ตัน
- ค่าขนถ่าย ขึ้น - ลง			=	150.00	บาท/ตัน
- เสา 32 ต้น หนัก 20 กก./ต้น			=	0.64	ตัน
- ค่าขนส่ง =	{ (1125.32 + 150) x 0.64 } / 32		=	25.51	บาท/ต้น
		คิดให้	=	25.00	บาท/ต้น

ค่าขุดหลุมฝังเสาทำระดับแล้วเสร็จ

คนงาน 2 คน ค่าแรง 300 บาท/วัน ขุดหลุมฝังเสาพร้อมทำระดับได้ 20 หลุม/วัน

- ค่าขุดหลุมฝังเสาทำระดับแล้วเสร็จ =	(300 x 2) / 20		=	30.00	บาท/ต้น
		คิดให้	=	30.00	บาท/ต้น

- W-Beam GUARD RIAL 3.2 mm. Thickness

- ระยะขนส่งตามจริง	450	กม.		
- ค่าขนส่งวัสดุ		=	1,125.32	บาท/ตัน
- ค่าขนถ่าย ขึ้น - ลง		=	150.00	บาท/ตัน
- ความยาว		=	128.00	ม.
- แผ่น GUARD RIAL ยาว 4.00 ม.= 32 แผ่น (W=55.57 กก./แผ่น)		=	1,778.24	กก.
- แผ่นปลายปิดหัว-ท้าย = 2 แผ่น (W = 11.15 กก./แผ่น)		=	22.30	กก.
- แผ่น Splice = 2 แผ่น (W = 9.76 กก./ม.)		=	19.52	กก.
- เสาขนาด Dia.0.10 x 2.00 ม. หนา 4 มม. = 33 ต้น (W = 20 กก./ต้น)		=	660.00	กก.
- BLOCK OUT LIP C - 150x75x20x4.50 มม. = 33 ชุด (3.99 กก./ชุด)		=	131.67	กก.
- STEEL PLATE 200x100x4 มม. = 66 ชุด (0.691 กก./ชุด)		=	45.61	กก.
รวม นน. ขนส่ง =	2,657.34 กก.	=	2.657	ตัน
- ค่าขนส่ง =	{(1125.32 + 150) x 2.657 } / 128	=	26.47	บาท/ม.
	คิดให้	=	26.00	บาท/ม.

การประเมินคิดหาค่าประกอบติดตั้งแล้วเสร็จ

- การประกอบติดตั้งแล้วเสร็จ		=	2.00	วัน
- ความยาว		=	128.00	ม.
- ค่าเช่ารถปิคอัพส่งคนงาน 1 คันรวมเชื้อเพลิง	= 920 + (30.5 x 15)	=	1,377.50	บาท/วัน
- ค่าจ้างคนขับรถ(หัวหน้างาน 1 คน)		=	500.00	บาท/วัน
- ค่าจ้างคนงาน 4 คนๆละ 300 บาท/วัน		=	1,200.00	บาท/วัน
- รวมค่าใช้จ่าย		=	3,077.50	บาท/วัน
- การประกอบติดตั้งแล้วเสร็จ	= (3077.5 x 2) / 128	=	48.09	บาท/ม.
	คิดให้	=	48.00	บาท/ม.

การประเมินคิดหาค่าติดตั้งเป้าสะท้อนแสง

- ปริมาณแผ่นสะท้อนแสง 1 ตัน		=	0.02	ตร.ม.
- แผ่นสะท้อนแสง (High Intensity Grade) ราคาจาก สฐ. เดือน		=	1,790.00	บาท/ตร.ม.
- ค่าจ้างคนงาน (1 คน 300 บาท/วัน) ติดตั้งได้ 4 ตร.ม./วัน		=	75.00	บาท/ตร.ม.
- รวมเป็นเงิน	= (1790 + 75) x 0.02	=	37.30	บาท/ตัน
	คิดให้	=	37.00	บาท/ตัน

การประเมินคิดหาค่าวัสดุ+ค่าแรงของเหล็กชิ้นงาน/1.00 กก. (ชุบ ZINC หนาไม่น้อยกว่า 550 ก./ตร.ม.)

- ราคาเหล็กรูปพรรณโดยเฉลี่ย			=	23.30	บาท/กก.
- ค่าขนส่งเหล็ก(เพื่อการผลิต) ประเมินระยะ	450	กม.	=	-	บาท/กก.
- ค่าขนขึ้น - ลง			=	0.15	บาท/กก.
- ค่าขึ้นรูป+ประกอบ			=	10.00	บาท/กก.
- ค่าชุบ ZINC หนาไม่น้อยกว่า 550 ก./ตร.ม.			=	10.00	บาท/กก.
- รวมค่าใช้จ่าย			=	43.45	บาท/กก.
		คิดให้	=	40.00	บาท/กก.

ที่	รายการ	ราคา	หมายเหตุ
1	BLOCK OUT LIP C - 150x75x20x4.50 มม. L = 0.33 ม.(3.99 กก./ชุด)	159.60	
2	STEEL PLATE 200x100x4 มม. (0.691 กก./ชุด)	27.60	

รหัสงาน 31510 งานราวกันอันตราย

ทางหลวงหมายเลข 12 ตอนควบคุม 0603 ตอน น้ำดุก - ห้วยซำมะคาว

ระหว่าง กม.413+000 - กม.420+000

ข้อมูลสำหรับงานคอนกรีต Class ต่าง ๆตามแบบมาตรฐานกรมทางหลวง ปี 2015

กรณีทรายและหินมีหน่วยเป็นปริมาตร ต่อ คอนกรีต 1 ลบ.ม.

Class of Concrete	A >50 Mpa	B 46-50 Mpa	C 41-45 Mpa	D 30-40 Mpa	E < 30 Mpa	Lean 1:3:6	Mortar 1:3
ส่วนผสมคอนกรีต							
ปูนซีเมนต์ (กก.)	500.00	450.00	400.00	350.00	300.00	220.00	500.00
ทราย (ลิตร)	366.00	391.00	416.00	441.00	466.00	393.00	749.00
หินผสมคอนกรีต (ลิตร)	662.00	662.00	662.00	662.00	662.00	843.00	-

ข้อมูลราคาคอนกรีต Class ต่าง ๆ ต่อ คอนกรีต 1 ลบ.ม.

ส่วนผสม				A >50 Mpa 500:366:662	B 46-50 Mpa 450:391:662	C 41-45 Mpa 400:416:662	D 30-40 Mpa 350:441:662	E < 30 Mpa 300:466:662	Lean 1:3:6 220:393:843	Mortar 1:3 500:749
ปูนซีเมนต์	= 1.05	x	2.58	1,353.71	1,218.34	1,082.97	947.60	812.22	595.63	1,353.71
ทราย	= 1.20	x	991.61	435.52	465.26	495.01	524.76	554.51	467.64	891.26
หินผสมคอนกรีต	= 1.15	x	795.08	605.29	605.29	605.29	605.29	605.29	770.79	-
ค่าแรงผสม				195.33	195.33	195.33	195.33	195.33	195.33	114.00
ค่าแรงเท				519.00	419.00	327.00	327.00	327.00	327.00	-
รวม				3,108.85	2,903.22	2,705.60	2,599.98	2,494.36	2,356.39	2,358.97
กำหนดราคา				3,108.00	2,903.00	2,705.00	2,599.00	2,494.00	2,356.00	2,358.00