บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ แขวงทางหลวงเชียงใหม่ที่ ๑ งานวางแผน โทร.๓๑๑๐๗

ที่ สทล ๑ ขท.เชียงใหม่ที่ ๑.๒/ ๓๙๓ **วันที่** ๒๙ พฤศจิกายน ๒๕๖๔

เรื่อง ราคากลาง

เรียน ผอ.ขท.เชียงใหม่ที่ ๑

อ้างถึง คำสั่งที่ คค.๐๖๐๐๗/พ.๑/๔๖๖/๒๕๖๔ ลงวันที่ ๒๙ พฤศจิกายน ๒๕๖๔ เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการกำหนดราคากลาง จ้างก่อสร้างตามแผนรายประมาณการ กิจกรรมอำนวยความปลอดภัยทางถนน ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๕ งานอำนวยความปลอดภัยเพื่อป้องกันและแก้ไขอุบัติเหตุทางถนน รหัสงาน ๓๑๕๐๐ งานราวกันอันตราย ทางหลวงหมายเลข ๑๐๙๙ ตอนควบคุม ๐๑๐๐ ตอน บ่อหลวง – แม่ตื่น ตอน ๒ ระหว่าง กม.๙๐+๐๐๐ – กม.๙๗+๐๐๐ (เป็นช่วง ๆ) วงเงินงบประมาณ ๒,๗๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท

บัดนี้คณะกรรมการกำหนดราคากลาง ได้คำนวณราคากลางงานก่อสร้างดังกล่าวตามหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างเสร็จเรียบร้อยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
(นายวิพากษ์ จารุพันธ์) รอ.ขท.(ว) เชียงใหม่ที่ ๑

ลงชื่อ..... กรรมการ
(นายชนินทร์ ริยะป่า) ชผ.ขท.เชียงใหม่ที่ ๑

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นายพงษ์ศักดิ์ วิริยา) นายช่างโยธาปฏิบัติงาน

เห็นชอบ
ลงชื่อ.....ผอ.ขท.เชียงใหม่ที่ ๑
(นายสิทธาฤทธิ์ ปรีดานนท์)
๓๐ พ.ย. ๒๕๖๔

การเปิดเผยราคากลางและการคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง
ตารางแสดงเงินงบประมาณที่ได้รับการจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

๑. **ชื่อโครงการ** กิจกรรมอำนวยความปลอดภัยทางถนน ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๕
งานอำนวยความปลอดภัยเพื่อป้องกันและแก้ไขอุบัติเหตุทางถนน
หน่วยงานเจ้าของโครงการ แขวงทางหลวงเชียงใหม่ที่ ๑

๒. **วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร** เป็นเงิน ๒,๗๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท
(สองล้านเจ็ดแสนบาทถ้วน)

๓. **ลักษณะงานโดยสังเขป** รหัสงาน ๓๑๕๐๐ งานราวกันอันตราย
ทางหลวงหมายเลข ๑๐๙๙ ตอนควบคุม ๐๑๐๐ ตอน บ่อหลวง – แม่ตื่น ตอน ๒
ระหว่าง กม.๙๐+๐๐๐ – กม.๙๗+๐๐๐ (เป็นช่วง ๆ)

๔. **ราคากลางคำนวณ ณ วันที่** ๒๙ พฤศจิกายน ๒๕๖๔
เป็นเงิน ๒,๖๕๑,๘๗๗.๐๓ บาท
(สองล้านหกแสนห้าหมื่นหนึ่งพันแปดร้อยเจ็ดสิบเจ็ดบาทสามสตางค์)

๕. **บัญชีประมาณการราคากลาง**

๕.๑ รายละเอียด BREAK DOWN COST

๖. **รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง**

๖.๑ นายวิพากษ์	จารุพันธ์	ประธานกรรมการ
๖.๒ นายชนินทร์	ริยะป่า	กรรมการ
๖.๓ นายพงษ์ศักดิ์	วิริยา	กรรมการ

แบบ บก. 01

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

1. ชื่อโครงการ

จ้างก่อสร้างตามแผนงานรายประมาณการ กิจกรรมอำนวยความปลอดภัยทางถนน ปี 2565 งานอำนวยความปลอดภัยเพื่อป้องกันและแก้ไขอุบัติเหตุทางถนน รหัสงาน 31500 งานราวกันอันตราย ทางหลวงหมายเลข 1099 ตอน บ่อหลวง - แม่ตื่น ตอน 2 ระหว่าง กม.90+000 - กม.97+000 (เป็นช่วง ๆ) โดยวิธีคัดเลือก / ตามแผนงานรายประมาณการ กิจกรรมอำนวยความปลอดภัยทางถนน ปี 2565 รหัสงาน 31500 งานราวกันอันตราย ทางหลวงหมายเลข 1099 ตอน บ่อหลวง - แม่ตื่น ตอน 2 ระหว่าง กม.90+000 - กม.97+000 (เป็นช่วง ๆ)

2. หน่วยงานเจ้าของโครงการ แขวงทางหลวงเชียงใหม่ที่ 1 / กรมทางหลวง

3. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร 2,700,000.00 บาท

4. ลักษณะงาน

โดยสังเขป งานราวกันอันตราย

5. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ 29 พ.ย. 2564 เป็นเงิน 2,651,877.03 บาท

6. บัญชีประมาณการราคากลาง

   6.1 แบบสรุปราคากลางงานทางสะพานและท่อเหลี่ยม

7. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

   7.1 วิพากษ์ จารุพันธ์ ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง รองผู้อำนวยการแขวงทางหลวงเชียงใหม่ที่ 1 (ฝ่ายวิศวกรรม)

   7.2 ชนินทร์ ริยะป่า กรรมการกำหนดราคากลาง หัวหน้างานวางแผน แขวงทางหลวงเชียงใหม่ที่ 1

   7.3 พงษ์ศักดิ์ วิริยา กรรมการกำหนดราคากลาง นายช่างโยธาปฏิบัติงาน

พงษ์ศักดิ์ วิริยา

29 พฤศจิกายน 2564 17:38:58

แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

โครงการ/งานก่อสร้าง จ้างก่อสร้างตามแผนงานรายประมาณการ กิจกรรมอำนวยความปลอดภัยทางถนน ปี 2565 งานอำนวยความปลอดภัยเพื่อป้องกันและแก้ไขอุบัติเหตุทางถนน รหัสงาน 31500 งานราวกันอันตราย ทางหลวงหมายเลข 1099 ตอน บ่อหลวง - แม่ตื่น ตอน 2 ระหว่าง กม.90+000 - กม.97+000 (เป็นช่วง ๆ) โดยวิธีคัดเลือก / ตามแผนงานรายประมาณการ กิจกรรมอำนวยความปลอดภัยทางถนน ปี 2565 รหัสงาน 31500 งานราวกันอันตราย ทางหลวงหมายเลข 1099 ตอน บ่อหลวง - แม่ตื่น ตอน 2 ระหว่าง กม.90+000 - กม.97+000 (เป็นช่วง ๆ) หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง แขวงทางหลวงเชียงใหม่ที่ 1 / กรมทางหลวง

ลำดับที่ตามสัญญา	ลำดับที่	รายการ	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	F_N	ราคาต่อหน่วย × F_N	ราคากลาง
0.1	1	Single W - Beam Guardrail Thickness 2.5 mm. ; Class II , Type I	เมตร	840.000	1,348.00	1,132,320.00	1.3589	1,831.79	1,538,709.64
0.2	2	เสาเสริมขนาด Ø 0.10 x 2.00 ม. หนา 4 มม. (W = 20 กก./ต้น)	ต้น	552.000	1,484.00	819,168.00	1.3589	2,016.60	1,113,167.39
								TOTAL	2,651,877.03

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง จ้างก่อสร้างตามแผนงานรายประมาณการ กิจกรรมอำนวยความปลอดภัยทางถนน ปี 2565 งานอำนวยความปลอดภัยเพื่อป้องกันและแก้ไขอุบัติเหตุทางถนน รหัสงาน 31500 งานราวกันอันตราย ทางหลวงหมายเลข 1099 ตอน บ่อหลวง - แม่ตื่น ตอน 2 ระหว่าง กม.90+000 - กม.97+000 (เป็นช่วง ๆ) โดยวิธีคัดเลือก

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสราง แขวงทางหลวงเชียงใหม่ที่ 1/กรมทางหลวง

ลำดับที่ตามสัญญา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
1	1. Single W - Beam Guardrail Thickness 2.5 mm. ; Class II , Type I	เมตร	840.000	1,348.00	1,132,320.00	1.3589	1,831.79	1,538,709.64
2	2. เสาเสริมขนาด Ø 0.10 x 2.00 ม. หนา 4 มม. (W = 20 กก./ต้น)	ต้น	552.000	1,484.00	819,168.00	1.3589	2,016.60	1,113,167.39
							รวมราคากลาง	2,651,877.03

พงษ์ศักดิ์ วิริยา

29 พฤศจิกายน 2564 17:39:02

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง	จ้างก่อสร้างตามแผนงานรายประมาณการ กิจกรรมอำนวยความปลอดภัยทางถนน ปี 2565 งานอำนวยความปลอดภัยเพื่อป้องกันและแก้ไขอุบัติเหตุทางถนน รหัสงาน 31500 งานราวกันอันตราย ทางหลวงหมายเลข 1099 ตอน บ่อหลวง - แม่ตื่น ตอน 2 ระหว่าง กม.90+000 - กม.97+000 (เป็นช่วง ๆ) โดยวิธีคัดเลือก
หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง	แขวงทางหลวงเชียงใหม่ที่ 1/กรมทางหลวง

(วิพากษ์ จารุพันธ์)
ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง

(ชนินทร์ ริยะป่า)
กรรมการกำหนดราคากลาง

(พงษ์ศักดิ์ วิริยา)
กรรมการกำหนดราคากลาง

พงษ์ศักดิ์ วิริยา
29 พฤศจิกายน 2564

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

1 Single W - Beam Guardrail Thickness 2.5 mm. ; Class II , Type I

ค่างานต้นทุน = 1,348.00 บาท/ม.

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

2 เสาเสริมขนาด Ø 0.10 x 2.00 ม. หนา 4 มม. (W = 20 กก./ต้น)

ค่างานต้นทุน	=	1,484.00 บาท/ต้น

Factor F งานกอสรางทาง

เลขที่หนังสือ : ดอกเบี้ย 5% ประกาศใช้

เงินล่วงหน้าจ่าย	15.00 %	ดอกเบี้ยเงินกู้	5.00 % 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	20.8340	0.6667	5.5000	27.0007	1.2700	1.0700	1.3589	1.3777	1.3966
10.00	16.0809	0.6458	5.5000	22.2267	1.2223	1.0700	1.3079	1.3273	1.3467
20.00	10.6385	0.6354	5.5000	16.7739	1.1677	1.0700	1.2494	1.2668	1.2842
30.00	7.5561	0.6354	5.5000	13.6915	1.1369	1.0700	1.2165	1.2320	1.2475
40.00	7.4312	0.6042	5.0000	13.0354	1.1304	1.0700	1.2095	1.2266	1.2436
50.00	6.9413	0.5938	5.0000	12.5351	1.1254	1.0700	1.2042	1.2213	1.2384
60.00	6.3773	0.5833	5.0000	11.9606	1.1196	1.0700	1.1980	1.2151	1.2321
70.00	6.3436	0.5729	4.5000	11.4165	1.1142	1.0700	1.1922	1.2097	1.2272

Factor F งานกอสรางทาง

เลขที่หนังสือ : ดอกเบี้ย 5% ประกาศใช้

เงินล่วงหน้าจ่าย	15.00 %	ดอกเบี้ยเงินกู้	5.00 % 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					
80.00	6.0234	0.5625	4.5000	11.0859	1.1109	1.0700	1.1887	1.2062	1.2238
90.00	5.4724	0.5625	4.5000	10.5349	1.1053	1.0700	1.1827	1.1996	1.2166
100.00	5.1694	0.5625	4.5000	10.2319	1.1023	1.0700	1.1795	1.1961	1.2127
110.00	4.7483	0.5625	4.0000	9.3108	1.0931	1.0700	1.1696	1.1858	1.2019
120.00	4.6292	0.5521	4.0000	9.1813	1.0918	1.0700	1.1682	1.1846	1.2009
130.00	4.4430	0.5521	4.0000	8.9951	1.0900	1.0700	1.1663	1.1824	1.1985
140.00	4.3286	0.5417	4.0000	8.8703	1.0887	1.0700	1.1649	1.1812	1.1974
150.00	4.1868	0.5417	4.0000	8.7285	1.0873	1.0700	1.1634	1.1795	1.1956

Factor F งานก่อสร้างทาง

เลขที่หนังสือ : ดอกเบี้ย 5% ประกาศใช้

เงินล่วงหน้าจ่าย	15.00 %	ดอกเบี้ยเงินกู้	5.00 % 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					
160.00	4.0855	0.5313	4.0000	8.6168	1.0862	1.0700	1.1622	1.1785	1.1947
170.00	4.0052	0.5313	4.0000	8.5365	1.0854	1.0700	1.1614	1.1775	1.1936
180.00	3.9482	0.5313	4.0000	8.4795	1.0848	1.0700	1.1607	1.1768	1.1928
190.00	4.1809	0.5104	3.5000	8.1913	1.0819	1.0700	1.1576	1.1745	1.1914
200.00	4.1572	0.5104	3.5000	8.1676	1.0817	1.0700	1.1574	1.1743	1.1912
210.00	4.0541	0.5000	3.5000	8.0541	1.0805	1.0700	1.1561	1.1731	1.1901
220.00	4.0279	0.5000	3.5000	8.0279	1.0803	1.0700	1.1559	1.1729	1.1898
230.00	3.9408	0.5000	3.5000	7.9408	1.0794	1.0700	1.1550	1.1718	1.1886

Factor F งานกอสรางทาง

เลขที่หนังสือ : ดอกเบี้ย 5% ประกาศใช้

เงินล่วงหน้าจ่าย	**15.00 %**	**ดอกเบี้ยเงินกู้**	**5.00 % 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					
240.00	3.8617	0.5000	3.5000	7.8617	1.0786	1.0700	1.1541	1.1708	1.1875
250.00	3.7523	0.5000	3.5000	7.7523	1.0775	1.0700	1.1529	1.1694	1.1859
260.00	3.6513	0.5000	3.5000	7.6513	1.0765	1.0700	1.1519	1.1682	1.1845
270.00	3.5578	0.5000	3.5000	7.5578	1.0756	1.0700	1.1509	1.1671	1.1833
280.00	3.4710	0.5000	3.5000	7.4710	1.0747	1.0700	1.1499	1.1660	1.1821
290.00	3.3902	0.5000	3.5000	7.3902	1.0739	1.0700	1.1491	1.1650	1.1810
300.00	3.3147	0.5000	3.5000	7.3147	1.0731	1.0700	1.1482	1.1640	1.1799
350.00	3.2737	0.5000	3.5000	7.2737	1.0727	1.0700	1.1478	1.1635	1.1793

Factor F งานก่อสร้างทาง

เลขที่หนังสือ : ดอกเบี้ย 5% ประกาศใช้

เงินล่วงหน้าจ่าย	15.00 %	ดอกเบี้ยเงินกู้	5.00 % 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					
400.00	3.1486	0.4792	3.5000	7.1278	1.0713	1.0700	1.1463	1.1622	1.1782
450.00	3.1268	0.4792	3.5000	7.1060	1.0711	1.0700	1.1461	1.1620	1.1779
500.00	3.0168	0.4688	3.5000	6.9856	1.0699	1.0700	1.1448	1.1607	1.1766
700.00	2.7735	0.4688	3.5000	6.7423	1.0674	1.0700	1.1421	1.1576	1.1731
≥700.00	2.7735	0.4688	3.5000	6.7423	1.0674	1.0700	1.1421	1.1576	1.1731

ค่างานต้นทุนรวมทั้งโครงการ	1,951,488.00 บาท
ผลรวมค่างานต้นทุนงานก่อสร้างทาง	1,951,488.00 บาท
แหล่งของเงินงบประมาณ	2,700,000.00 บาท
แหล่งของเงินนอกงบประมาณ	0.00 บาท

จากตาราง Factor F งานก่อสร้างทาง

เงินล่วงหน้าจ่าย	15.00 %	ดอกเบี้ยเงินกู้	5.00 %	ต่อปี
เงินประกันผลงานหัก	10.00 %	ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)	7.00 %	

Factor F งานก่อสร้างทาง

ค่างานต้นทุน	Factor F
5,000,000.00	1.3589

ตารางคาขนส่งวัสดุก่อสร้าง รถบรรทุก 6 ล้อ (กรณีน้ำหนักรวมไม่เกิน 15 ตัน)

กิจกรรมอำนวยความปลอดภัยทางถนน ปี 2565 รหัสงาน 31500 งานราวกันอันตราย ทางหลวงหมายเลข 1099 ตอน บ่อหลวง - แม่ตื่น ตอน 2

ภูมิประเทศเป็น ที่ราบ ผิวทางลาดยาง และการจราจรปรกติ

ระหว่าง กม.90+000 - กม.97+000 (เป็นช่วง ๆ)

ราคาน้ำมันเชื้อเพลิงโซล่า ที่ อำเภอเมือง 28.00 - 28.99 บาท /ลิตร

เลขที่หนังสือ : ด่วนที่สุด ที่ กค 0421.5/ว 18

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
1	13.61	19.05
2	15.31	21.44
3	17.02	23.82
4	18.72	26.21
5	20.42	28.59
6	22.13	30.98
7	24.50	34.31
8	27.66	38.73
9	30.82	43.15
10	33.99	47.58
11	37.15	52.00
12	40.31	56.43
13	43.47	60.85
14	46.63	65.28
15	49.79	69.70
16	52.95	74.13
17	56.11	78.55
18	59.27	82.98
19	62.43	87.40
20	65.59	91.83
21	68.75	96.25
22	71.91	100.68
23	75.07	105.10
24	78.23	109.52
25	81.39	113.95
26	84.55	118.37
27	87.71	122.80
28	90.88	127.23
29	94.04	131.65
30	97.19	136.07
31	100.36	140.50
32	103.52	144.92
33	106.68	149.35
34	109.84	153.77
35	113.00	158.20
36	116.16	162.62
37	119.32	167.05
38	122.48	171.47
39	125.64	175.89
40	128.80	180.33
41	131.96	184.75
42	135.12	189.17
43	138.28	193.59
44	141.44	198.02
45	144.60	202.44
46	147.77	206.87
47	150.93	211.30
48	154.09	215.72
49	157.25	220.15
50	160.41	224.58
51	163.57	229.00
52	166.73	233.42
53	169.89	237.84
54	173.05	242.27
55	176.21	246.70
56	179.37	251.12
57	182.53	255.55
58	185.69	259.96
59	188.85	264.39
60	192.01	268.82
61	195.18	273.25
62	198.34	277.67
63	201.50	282.10
64	204.65	286.52

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
65	207.82	290.95
66	210.98	295.37
67	214.14	299.80
68	217.30	304.22
69	220.46	308.65
70	223.62	313.07
71	226.79	317.51
72	229.95	321.92
73	233.11	326.35
74	236.25	330.76
75	239.43	335.20
76	242.58	339.61
77	245.74	344.03
78	248.90	348.46
79	252.06	352.88
80	255.22	357.31
81	258.38	361.74
82	261.54	366.16
83	264.70	370.58
84	267.88	375.04
85	271.03	379.45
86	274.18	383.85
87	277.35	388.29

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
88	280.51	392.71
89	283.66	397.13
90	286.84	401.57
91	290.00	406.00
92	293.16	410.42
93	296.30	414.82
94	299.47	419.25
95	302.65	423.71
96	305.79	428.11
97	308.95	432.53
98	312.13	436.98
99	315.29	441.40
100	318.43	445.80
101	321.59	450.23
102	324.78	454.69
103	327.94	459.11
104	331.08	463.51
105	334.24	467.93
106	337.42	472.38
107	340.57	476.80
108	343.74	481.24
109	346.89	485.64
110	350.05	490.07

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
111	353.23	494.52
112	356.38	498.94
113	359.55	503.38
114	362.69	507.77
115	365.85	512.19
116	369.02	516.63
117	372.16	521.03
118	375.32	525.44
119	378.49	529.88
120	381.67	534.34
121	384.83	538.76
122	387.99	543.19
123	391.12	547.57
124	394.32	552.04
125	397.47	556.46
126	400.65	560.91
127	403.78	565.29
128	406.92	569.69
129	410.08	574.11
130	413.25	578.55
131	416.44	583.02
132	419.58	587.41
133	422.73	591.83

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
134	425.90	596.26
135	429.09	600.72
136	432.22	605.10
137	435.36	609.51
138	438.59	614.02
139	441.69	618.37
140	444.88	622.83
141	448.00	627.21
142	451.22	631.71
143	454.37	636.12
144	457.54	640.56
145	460.65	644.90
146	463.84	649.38
147	466.97	653.76
148	470.19	658.27
149	473.35	662.69
150	476.52	667.12
151	479.61	671.46
152	482.81	675.93
153	485.93	680.30
154	489.15	684.81
155	492.30	689.22
156	495.46	693.64

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
157	498.63	698.08
158	501.81	702.54
159	504.92	706.88
160	508.13	711.38
161	511.25	715.76
162	514.39	720.15
163	517.54	724.56
164	520.71	728.99
165	523.88	733.43
166	527.06	737.89
167	530.26	742.37
168	533.37	746.72
169	536.59	751.23
170	539.72	755.61
171	542.86	760.01
172	546.02	764.42
173	549.18	768.85
174	552.35	773.29
175	555.54	777.75
176	558.62	782.07
177	561.83	786.56
178	565.05	791.07
179	568.16	795.43

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
180	571.29	799.80
181	574.42	804.19
182	577.69	808.76
183	580.85	813.18
184	584.01	817.62
185	587.07	821.89
186	590.25	826.36
187	593.45	830.83
188	596.66	835.33
189	599.75	839.66
190	602.99	844.18
191	606.10	848.53
192	609.22	852.90
193	612.48	857.47
194	615.62	861.87
195	618.77	866.28
196	621.93	870.70
197	625.10	875.14
198	628.28	879.59
199	631.32	883.85
200	634.52	888.33
201.0 - 1000.0	3.17	4.44

- ระยะขนส่งตั้งแต่ 201.00 กม. ถึง 1000.00
  ค่าขนส่งคิดเป็น กม. ละ 3.17 บาท/ตัน
  4.44 บาท/ลบ.ม.
- การคิดค่าขนส่ง ใช้ระยะทางขนส่ง คูณด้วยอัตราค่าขนส่งต่อตัน
  หรือต่อ ลบ.ม.
- อัตราน้ำมันเชื้อเพลิงเฉลี่ย 28.50 บาท/ลิตร

โครงการ : จ้างก่อสร้างตามแผนงานรายประมาณการ กิจกรรมอำนวยความปลอดภัยทางถนน ปี 2565

งานอำนวยความปลอดภัยเพื่อป้องกันและแก้ไขอุบัติเหตุทางถนน รหัสงาน 31500 งานราวกันอันตราย ทางหลวงหมายเลข 1099 ตอน บ่อหลวง - แม่ตื่น,ตอน 2 ระหว่าง กม.90+000 - กม.97+000 (เป็นช่วง ๆ) โดยวิธีคัดเลือก / ตามแผนงานรายประมาณการ

ตารางคำนวณส่งวัสดุก่อสร้าง รถบรรทุก 10 ล้อ(กรณีน้ำหนักรวมไม่เกิน 25 ตัน)

กิจกรรมอำนวยความปลอดภัยทางถนน ปี 2565 รหัสงาน 31500 งานราวกันอันตราย ทางหลวงหมายเลข 1099 ตอน บ่อหลวง - แม่ตื่น ตอน 2

ภูมิประเทศเป็น ที่ราบ ผิวทางลาดยาง และการจราจรปรกติ

ระหว่าง กม.90+000 - กม.97+000 (เป็นช่วง ๆ)

ราคาน้ำมันเชื้อเพลิงโซล่า ที่ อำเภอเมือง 28.00 - 28.99 บาท /ลิตร

เลขที่หนังสือ : ด่วนที่สุด ที่ กค 0421.5/ว 18

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
1	8.07	11.29
2	9.83	13.76
3	11.59	16.22
4	13.35	18.69
5	15.11	21.15
6	16.87	23.62
7	18.63	26.08
8	20.63	28.88
9	23.05	32.27
10	25.47	35.66
11	27.89	39.05
12	30.31	42.43
13	32.73	45.82
14	35.15	49.21
15	37.57	52.60
16	40.00	55.99
17	42.41	59.38
18	44.83	62.77
19	47.26	66.16
20	49.68	69.55
21	52.10	72.94
22	54.52	76.33
23	56.94	79.71
24	59.36	83.11
25	61.79	86.50
26	64.21	89.89
27	66.63	93.28
28	69.05	96.68
29	71.46	100.04
30	73.89	103.45
31	76.30	106.82
32	78.74	110.23
33	81.16	113.62
34	83.58	117.02
35	85.99	120.39
36	88.42	123.79
37	90.85	127.18
38	93.27	130.58
39	95.69	133.97
40	98.10	137.34
41	100.54	140.75
42	102.96	144.14
43	105.37	147.52
44	107.80	150.92
45	110.21	154.29
46	112.64	157.70
47	115.05	161.07
48	117.48	164.47
49	119.88	167.83
50	122.30	171.22
51	124.74	174.63
52	127.15	178.00
53	129.57	181.39
54	132.01	184.81
55	134.41	188.17
56	136.83	191.56
57	139.26	194.96
58	141.71	198.39
59	144.11	201.75
60	146.53	205.14
61	148.96	208.54
62	151.41	211.97
63	153.80	215.32
64	156.20	218.68

พงษ์ศักดิ์ วิริยา

29 พฤศจิกายน 2564 17:39:14

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
65	158.62	222.07
66	161.05	225.47
67	163.49	228.89
68	165.87	232.22
69	168.34	235.68
70	170.74	239.04
71	173.15	242.41
72	175.58	245.81
73	178.01	249.22
74	180.46	252.65
75	182.83	255.96
76	185.30	259.42
77	187.68	262.76
78	190.08	266.11
79	192.59	269.63
80	195.01	273.01
81	197.44	276.41
82	199.76	279.66
83	202.21	283.09
84	204.67	286.53
85	207.14	289.99
86	209.49	293.29
87	211.86	296.60

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
88	214.36	300.11
89	216.75	303.44
90	219.14	306.79
91	221.68	310.35
92	224.09	313.72
93	226.51	317.11
94	228.94	320.51
95	231.22	323.71
96	233.67	327.13
97	236.12	330.57
98	238.59	334.02
99	241.06	337.49
100	243.38	340.74
101	245.88	344.23
102	248.21	347.49
103	250.72	351.01
104	253.07	354.30
105	255.61	357.85
106	257.96	361.15
107	260.33	364.46
108	262.70	367.78
109	265.28	371.39
110	267.66	374.73

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
111	270.06	378.08
112	272.46	381.44
113	274.87	384.81
114	277.28	388.20
115	279.70	391.59
116	282.14	394.99
117	284.57	398.40
118	287.02	401.83
119	289.47	405.26
120	291.94	408.71
121	294.16	411.83
122	296.64	415.29
123	299.12	418.77
124	301.62	422.27
125	303.86	425.40
126	306.37	428.92
127	308.89	432.44
128	311.14	435.60
129	313.68	439.15
130	316.22	442.71
131	318.49	445.88
132	321.05	449.47
133	323.33	452.66

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
134	325.91	456.27
135	328.19	459.47
136	330.48	462.67
137	333.08	466.32
138	335.38	469.53
139	338.00	473.20
140	340.31	476.43
141	342.62	479.67
142	345.27	483.38
143	347.59	486.63
144	349.92	489.89
145	352.60	493.64
146	354.93	496.91
147	357.27	500.18
148	359.62	503.47
149	361.97	506.75
150	364.69	510.57
151	367.05	513.88
152	369.42	517.19
153	371.79	520.50
154	374.16	523.83
155	376.54	527.15
156	378.92	530.49

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
157	381.31	533.83
158	384.12	537.76
159	386.52	541.13
160	388.93	544.50
161	391.34	547.87
162	393.76	551.26
163	396.18	554.65
164	398.61	558.05
165	401.04	561.45
166	403.48	564.87
167	405.92	568.29
168	408.37	571.72
169	410.35	574.49
170	412.81	577.93
171	415.27	581.38
172	417.74	584.84
173	420.21	588.30
174	422.70	591.77
175	425.18	595.26
176	427.68	598.75
177	430.18	602.25
178	432.16	605.02
179	434.67	608.53

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
180	437.18	612.05
181	439.70	615.59
182	442.23	619.13
183	444.77	622.68
184	446.75	625.45
185	449.29	629.01
186	451.85	632.59
187	454.41	636.17
188	456.39	638.94
189	458.96	642.54
190	461.53	646.15
191	464.12	649.76
192	466.10	652.54
193	468.69	656.17
194	471.29	659.81
195	473.91	663.47
196	475.89	666.24
197	478.51	669.91
198	481.14	673.59
199	483.12	676.36
200	485.76	680.06
201.0 - 1000.0	2.43	3.40

- ระยะขนส่งตั้งแต่ 201.00 กม. ถึง 1000.00
  ค่าขนส่งคิดเป็น กม. ละ 2.43 บาท/ตัน
  3.40 บาท/ลบ.ม.
- การคิดค่าขนส่ง ใช้ระยะทางขนส่ง คูณด้วยอัตราค่าขนส่งต่อตัน
  หรือต่อ ลบ.ม.
- อัตราน้ำมันเชื้อเพลิงเฉลี่ย 28.50 บาท/ลิตร

โครงการ : จ้างก่อสร้างตามแผนงานรายประมาณการ กิจกรรมอำนวยความปลอดภัยทางถนน ปี 2565

งานอำนวยความปลอดภัยเพื่อป้องกันและแก้ไขอุบัติเหตุทางถนน รหัสงาน 31500 งานราวกันอันตราย ทางหลวงหมายเลข 1099 ตอน บ่อหลวง - แม่ตื่น ตอน 2 ระหว่าง กม.90+000 - กม.97+000.(เป็นช่วง ๆ) โดยวิธีคัดเลือก / ตามแผนงานรายประมาณการ

ตารางค่าขนส่งวัสดุก่อสร้าง รถบรรทุก 10 ล้อ และรถลากพ่วง (กรณีน้ำหนักรวมไม่เกิน 47 ตัน)

กิจกรรมอำนวยความปลอดภัยทางถนน ปี 2565 รหัสงาน 31500 งานราวกันอันตราย ทางหลวงหมายเลข 1099 ตอน บอหลวง - แม่ตื่น ตอน 2

ภูมิประเทศเป็น ที่ราบ ผิวทางลาดยาง และการจราจรปรกติ

ระหว่าง กม.90+000 - กม.97+000 (เป็นช่วง ๆ)

ราคาน้ำมันเชื้อเพลิงโซล่า ที่ อำเภอเมือง 28.00 - 28.99 บาท /ลิตร

เลขที่หนังสือ : ด่วนที่สุด ที่ กค 0421.5/ว 18

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
1	4.45	6.23
2	5.78	8.10
3	7.12	9.96
4	8.45	11.83
5	9.78	13.70
6	11.12	15.56
7	12.45	17.43
8	13.78	19.30
9	15.12	21.17
10	16.45	23.03
11	17.79	24.90
12	19.12	26.77
13	20.45	28.64
14	21.79	30.50
15	23.18	32.45
16	24.68	34.55
17	26.19	36.66
18	27.69	38.76
19	29.19	40.87
20	30.70	42.98
21	32.20	45.08
22	33.70	47.18
23	35.21	49.29
24	36.71	51.40
25	38.22	53.50
26	39.72	55.60
27	41.22	57.71
28	42.73	59.82
29	44.23	61.92
30	45.74	64.03
31	47.24	66.13
32	48.74	68.24
33	50.24	70.34
34	51.75	72.45
35	53.25	74.55
36	54.76	76.66
37	56.26	78.76
38	57.76	80.87
39	59.27	82.98
40	60.77	85.08
41	62.28	87.19
42	63.78	89.30
43	65.28	91.39
44	66.79	93.50
45	68.29	95.61
46	69.80	97.72
47	71.30	99.82
48	72.80	101.92
49	74.31	104.03
50	75.81	106.14
51	77.32	108.25
52	78.82	110.34
53	80.32	112.44
54	81.82	114.55
55	83.33	116.66
56	84.83	118.76
57	86.33	120.86
58	87.84	122.97
59	89.34	125.08
60	90.86	127.20
61	92.35	129.30
62	93.86	131.40
63	95.36	133.51
64	96.87	135.62

พงษ์ศักดิ์ วิริยา

29 พฤศจิกายน 2564 17:39:14

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
65	98.36	137.71
66	99.88	139.83
67	101.37	141.92
68	102.87	144.02
69	104.38	146.13
70	105.88	148.24
71	107.39	150.35
72	108.91	152.47
73	110.40	154.56
74	111.92	156.68
75	113.41	158.78
76	114.91	160.88
77	116.41	162.98
78	117.92	165.08
79	119.42	167.19
80	120.93	169.31
81	122.45	171.42
82	123.93	173.50
83	125.45	175.63
84	126.94	177.71
85	128.46	179.85
86	129.95	181.94
87	131.45	184.03

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
88	132.95	186.13
89	134.45	188.23
90	135.99	190.38
91	137.49	192.49
92	138.96	194.54
93	140.47	196.66
94	141.98	198.77
95	143.50	200.89
96	145.01	203.02
97	146.49	205.08
98	148.01	207.22
99	149.49	209.29
100	151.02	211.42
101	152.50	213.50
102	154.03	215.65
103	155.52	217.73
104	157.01	219.81
105	158.55	221.97
106	160.04	224.06
107	161.54	226.15
108	163.03	228.24
109	164.53	230.34
110	166.03	232.44

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
111	167.53	234.54
112	169.03	236.65
113	170.54	238.75
114	172.05	240.86
115	173.55	242.98
116	175.07	245.09
117	176.58	247.21
118	178.09	249.33
119	179.61	251.46
120	181.07	253.50
121	182.59	255.63
122	184.11	257.76
123	185.57	259.80
124	187.10	261.94
125	188.63	264.08
126	190.09	266.13
127	191.63	268.28
128	193.16	270.43
129	194.63	272.48
130	196.17	274.64
131	197.64	276.69
132	199.10	278.75
133	200.65	280.91

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
134	202.12	282.97
135	203.67	285.14
136	205.15	287.21
137	206.70	289.39
138	208.18	291.45
139	209.66	293.52
140	211.13	295.59
141	212.70	297.78
142	214.18	299.85
143	215.66	301.92
144	217.23	304.13
145	218.72	306.21
146	220.20	308.29
147	221.69	310.37
148	223.18	312.45
149	224.76	314.67
150	226.25	316.76
151	227.75	318.84
152	229.24	320.93
153	230.73	323.02
154	232.23	325.12
155	233.72	327.21
156	235.22	329.31

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
157	236.72	331.41
158	238.22	333.51
159	239.72	335.61
160	241.22	337.71
161	242.73	339.82
162	244.23	341.93
163	245.74	344.04
164	247.25	346.15
165	248.76	348.26
166	250.27	350.38
167	251.78	352.50
168	253.30	354.62
169	254.81	356.74
170	256.33	358.86
171	257.85	360.99
172	259.37	363.12
173	260.76	365.07
174	262.28	367.20
175	263.81	369.33
176	265.33	371.47
177	266.86	373.61
178	268.39	375.75
179	269.78	377.69

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
180	271.31	379.84
181	272.85	381.99
182	274.38	384.14
183	275.92	386.29
184	277.31	388.23
185	278.85	390.39
186	280.39	392.55
187	281.94	394.71
188	283.33	396.66
189	284.87	398.82
190	286.42	400.99
191	287.97	403.16
192	289.36	405.11
193	290.91	407.28
194	292.47	409.46
195	293.86	411.40
196	295.42	413.58
197	296.98	415.77
198	298.37	417.71
199	299.93	419.90
200	301.49	422.09
201.0 - 1000.0	1.51	2.11

- ระยะขนส่งตั้งแต่ 201.00 กม. ถึง 1000.00
  ค่าขนส่งคิดเป็น กม. ละ 1.51 บาท/ตัน
  2.11 บาท/ลบ.ม.
- การคิดค่าขนส่ง ใช้ระยะทางขนส่ง คูณด้วยอัตราค่าขนส่งต่อตัน
  หรือต่อ ลบ.ม.
- อัตราน้ำมันเชื้อเพลิงเฉลี่ย 28.50 บาท/ลิตร

" เอกสาร ก "

รายละเอียดราคากลาง

ID 651530007

1. งานจ้างเหมาทำการ รหัสงาน 31500 งานราวกันอันตราย ทางหลวงหมายเลข 1099 ตอนควบคุม 0100 ตอน บ่อหลวง - แม่ตื่น ตอน 2

ระหว่าง กม. 90+000 - กม. 97+000 (เป็นช่วงๆ) ระยะทางดำเนินการ 7.000 กม.

ปริมาณงาน 1 แห่ง (840.00 เมตร) น้ำมันดีเซลB7 หน้าปั้ม ปตท. จังหวัด เชียงใหม่ ราคา 28.94 บาท/ลิตร วันที่ 29 พฤศจิกายน 2564

ลำดับ	รายการ	ปริมาณงาน		ค่างานต้นทุน		FACTOR	ค่างาน	ค่างานราคากลาง	
		หน่วย	จำนวน	ค่างานต้นทุน ต่อหน่วย	ค่างานต้นทุน เป็นเงิน	F	ต่อหน่วย (บาท)	ราคาต่อหน่วย (บาท) 1	เป็นเงิน
1	Single W - Beam Guardrail Thickness 2.5 mm. ; Class II , Type I	ม.	840.00	1,348.00	1,132,320.00	1.3589	1,831.80	1,831.80	1,538,709.64
1.1	เสาเสริมขนาด Ø 0.10 x 2.00 ม. หนา 4 มม. (W = 20 กก./ต้น)	ต้น	552.00	1,484.00	819,168.00	1.3589	2,016.61	2,016.61	1,113,167.39
	รวมค่างานต้นทุนงานทาง				1,951,488.00	รวมค่างานทั้งหมด			2,651,877.03
	รวมค่าต้นทุนงานค่าใช้จ่ายพิเศษ					ปรับยอด			
	รวมค่างานต้นทุนทั้งหมด				1,951,488.00	รวมเป็นเงินทั้งสิ้น			2,651,877.03

(สองล้านหกแสนห้าหมื่นหนึ่งพันแปดร้อยเจ็ดสิบเจ็ดบาทสามสตางค์)

(ค่า F สำหรับ MLR) 5 %	VAT 7 %	เงินจ่ายล่วงหน้า 15 %	เงินประกันผลงาน 10 %

ค่างานต้นทุนงานทาง (ล้านบาท)	ไม่เกิน	5.00	1.95	AADT.	ภาวะฝนปกติ	FACTOR F งานทาง
FACTOR F งานทาง	ใช้	1.3589	1.3589	-	1.3589	1.3589

ค่างานต้นทุนงานสะพานและท่อเหลี่ยม (ล้านบาท)	ไม่เกิน	5.00	1.95	FACTOR F งานสะพานและท่อเหลี่ยม
FACTOR F งานสะพานและท่อเหลี่ยม	ใช้	1.2746	1.2746	1.2746

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง
แขวงทางหลวงเชียงใหม่ที่ ๑ กรมทางหลวง
๑.....ประธานกรรมการ
๒.....กรรมการ
๓.....กรรมการ

แขวงทางหลวงเชียงใหม่ที่ 1

รายละเอียดข้อมูลวัสดุที่แหล่ง

ภาวะฝนปกติ

รหัสงาน 31500 ลักษณะงาน งานราวกันอันตราย

ทางหลวงหมายเลข 1099 ตอนควบคุม 0100 ตอน บ่อหลวง - แม่ตื่น ตอน 2

ระหว่าง กม. 90+000 - กม. 97+000 (เป็นช่วงๆ) ระยะทางดำเนินการ 7.000 กม.

น้ำมันดีเซลB7 หน้าปั๊ม ปตท. จังหวัด เชียงใหม่ ราคา 28.94 บาท/ลิตร วันที่ 29 พฤศจิกายน 2564 AADT 3,475 คัน/วัน

รายการที่	ชนิดของวัสดุ	หน่วยนับ	ราคาที่แหล่งต่อหน่วย (บาท)	ระยะทางขนส่ง (กม.)				รวมระยะทาง (กม.)	ตัวแปรค่าขนส่ง (F)	รวมระยะทาง (D)	หมายเหตุ
				ทางราบ	ลูกเนิน	ทางเขา	ลูกรัง				
1	ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ Type I (แบบบรรจุถุง)	ตัน	2,791.28	110	108			218	1.5596	340	จาก แหล่ง อ.เมือง จ.เชียงใหม่
2	ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ Type I (แบบบรรจุ Bulk)	ตัน	2,791.28	110	108			218	1.5596	340	จาก แหล่ง อ.เมือง จ.เชียงใหม่
3	หินย่อยผสมคอนกรีต	ลบ.ม.	390.00	28	108			136	1.7500	238	ทล.108 กม.82+000 off 1.70 กม.LT.
4	ทรายผสมคอนกรีต	ลบ.ม.	160.00	21	108			129	1.7907	231	ทล.108 กม.89+800 off 0.5 กม.RT.
5	แผ่น Guardrail หนา 2.5 มม. ยาว 4.00 ม. (W = 43.56 กก./แผ่น) ชุบสังกะสีหนา 550 กรัม/ตร.ม.	แผ่น	2,710.00	672	108			780	1.1308	882	จาก แหล่ง กทม.
6	แผ่นปลายปิดหัว - ปิดท้าย หนา 2.5 มม. (W = 8.71 กก./แผ่น) ชุบสังกะสีหนา 550 กรัม/ตร.ม.	แผ่น	970.00	672	108			780	1.1308	882	จาก แหล่ง กทม.
7	แผ่น Splice (W = 9.76 กก./แผ่น) ชุบสังกะสีหนา 550 กรัม/ตร.ม.	แผ่น	1,060.00	672	108			780	1.1308	882	จาก แหล่ง กทม.
8	เสาขนาด Dia.0.10x2.00 ม.หนา 4 มม.(W = 20 กก./ต้น)	ต้น	1,160.00	672	108			780	1.1308	882	จาก แหล่ง กทม.

รายละเอียดข้อมูลราคาคอนกรีต

รหัสงาน 31500 ลักษณะงาน งานราวกันอันตราย

ทางหลวงหมายเลข 1099 ตอนควบคุม 0100 ตอน บ่อหลวง - แม่ตื่น ตอน 2

ระหว่าง กม. 90+000 - กม. 97+000 (เป็นช่วงๆ) ระยะทางดำเนินการ 7.000 กม.

ราคาน้ำมันดีเซลB7 หน้าปั๊ม ปตท. จังหวัด ราคา 28.94 บาท/ลิตร วันที่ 29 พฤศจิกายน 2564 AADT 3475 คัน/วัน

รายการ	ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ Type I (ถุง) (บาท/ตัน)	ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ Type I (Bulk) (บาท/ตัน)	ทรายผสม คอนกรีต บาท/ลบ.ม.	หินผสม คอนกรีต บาท/ลบ.ม.	หิน 1" บาท/ลบ.ม.	กรวดผสม คอนกรีต บาท/ลบ.ม.
ราคาวัสดุที่แหล่ง	2,791.28	2,791.28	160.00	390.00		
ระยะทางขนส่ง L(กม.)	218	218	129	136		
ระยะทางขนส่ง D(กม.)	340	340	231	238		
ตัวแปรค่าขนส่ง (F)	1.5596	1.5596	1.7907	1.7500		
ค่าขนส่ง L(บาท)	328.67	328.67	439.15	462.67		
คิดเป็นค่าขนส่ง (บาท)	512.59	512.59	786.39	809.67		
ค่าขึ้น - ลง (บาท)	50	0	-	-		
รวม	**3,353.87**	**3,303.87**	**946.39**	**1,199.67**		

กรณีทรายและหินมีหน่วยเป็นปริมาตร

Class of Concrete ส่วนผสมคอนกรีต		A >50Mpa 500:366:662	B >46-50Mpa 450:391:662	C >41+45Mpa 400:416:662	D >30-40Mpa 350:441:662	E <30Mpa 300:466:662	Lean 1:3:5 240:520:870	Lean 1:3:6 220:393:843
1. ปูนซีเมนต์ซีเมนต์	1.05 x 3,353.87 = 3,521.56	1,760.78	1,584.70	1,408.63	1,232.55	528.23	845.18	774.74
2. ทราย	1.20 x 946.39 = 1,135.67	415.65	444.05	472.44	500.83	193.69	590.55	446.32
3. หิน	1.15 x 1,199.67 = 1,379.62	913.31	913.31	913.31	913.31	604.61	1,200.27	1,163.02
4. ค่าแรงผสม - เท		436.00	436.00	436.00	436.00	436.00	398.00	398.00
รวม		**3,525.75**	**3,378.06**	**3,230.37**	**3,082.69**	**1,762.54**	**3,033.99**	**2,782.08**

รายละเอียด BREAK DOWN COST งานราวกันอันตราย

รหัสงาน 31500 งานราวกันอันตราย ทางหลวงหมายเลข 1099 ตอนควบคุม 0100 ตอน บ่อหลวง - แม่ตื่น ตอน 2

ระหว่าง กม. 90+000 - กม. 97+000 (เป็นช่วงๆ) ระยะทางดำเนินการ 7.000 กม.

น้ำมันดีเซลB7 หน้าปั๊ม ปตท. จังหวัด เชียงใหม่ ราคา 28.94 บาท/ลิตร วันที่ 29 พฤศจิกายน 2564

1 Single W - Beam Guardrail Thickness 2.5 mm. ; Class II , Type I ตามแบบเลขที่ RS-603

Min. Weight of Zinc Coating 550 grams/m.^{2}

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

ลำดับ		หน่วย	ปริมาณ	ราคา/หน่วย	จำนวนเงิน	หมายเหตุ
1	แผ่น Guardrail ยาว 4.00 ม.(W = 43.56 กก./แผ่น)	แผ่น	32	2,710.00	86,720.00	ปริมาณตามแบบ
2	แผ่นปลายปิดหัว - ท้าย(W = 8.71 กก./แผ่น)	แผ่น	2	970.00	1,940.00	น.น ไม่รวมชุบ ZINC
3	แผ่น Splice(W = 9.76 กก./แผ่น)	แผ่น	2	1,060.00	2,120.00	
4	เสาขนาด Dia. 0.10 x 2.00 ม. หนา 4 มม.(W = 20 กก./ต้น)	ต้น	33	1,160.00	38,280.00	
5	น็อตยาว 3 cm.	ชุด	297	22.00	6,534.00	
6	น็อตยาว 15 - 18 cm.	ชุด	66	30.00	1,980.00	
7	ค่าขุดหลุมฝั่งเสาทำระดับแล้วเสร็จ	ต้น	33	30.00	990.00	
8	ค่าประกอบติดตั้งแล้วเสร็จ	ม.	128.00	47.00	6,016.00	
9	Lean Concrete 1:3:5	ลบ.ม.	2.49	3,033.99	7,554.64	
10	ค่าติดตั้งสติกเกอร์สะท้อนแสงที่เสาทุกต้น(High Intensity Grade)	ต้น	33	36.00	1,188.00	
11	ค่าเป้าสะท้อนแสงและติดตั้งที่เสาทุกต้น(High Intensity Grade)	ต้น	33	140.00	4,620.00	เป้าชนิด 2 ด้าน
12	ค่าขนส่ง	ม.	128.00	40.00	5,120.00	
13	BLOCK OUT LIP C-150 x 75 x 20 x 4.5 มม. L=0.33 ม. (3.99 กก. / ชุด)	ชุด	33	176.19	5,814.27	
14	STEEL PLATE 200 x 100 x 4 มม. (0.691 กก./ ชุด)	ชุด	66	30.51	2,013.66	
15	BLACK UP PLATE	ชุด	30	203.25	6,097.50	
16	ค่าเชื่อม STEEL PLATE บนล่าง ติดกับเสา (คิด 30 %)	ชุด	66	10.00	660.00	
				ค่างานต้นทุน(วัสดุ+ค่าแรง)	177,648.07	บาท/แห่ง(128 ม.)
				เฉลี่ยค่างานต้นทุน (177648.07/ 128)	1,387.87	บาท/ม.
				คิดให้	1,348.00	บาท/ม.

1.1 เสาเสริมขนาด Ø 0.10 x 2.00 ม. หนา 4 มม. (W = 20 กก./ต้น) ตามแบบเลขที่ RS-603

กรณีที่จำเป็นต้องใช้เสาเสริม

Min. Weight of Zinc Coating 550 grams/m.^{2}

คิดเฉลี่ยเสาขนาด Ø 0.10 x 2.00 ม. หนา 4 มม. จำนวน 1 ต้น

ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณ	ราคา/หน่วย	จำนวนเงิน	หมายเหตุ
1	ค่าขุดหลุมฝั่งเสาทำระดับแล้วเสร็จ	ต้น	1	30.00	30.00	ปริมาณตามแบบ
2	เสาขนาด Ø 0.10 x 2.00 ม. หนา 4 มม. (W = 20 กก./ต้น)	ต้น	1	1,160.00	1160.00	น.น ไม่รวมชุบ ZINC
3	น็อตยาว 15 - 18 cm.	ชุด	2	30.00	60.00	
4	Lean Concrete 1:3:5	ต้น	0.08	3,033.99	242.72	
5	ค่าติดตั้งเป้าสะท้อนแสงที่เสาทุกต้น	ต้น	1	36.00	36.00	
6	ค่าขนส่ง	ต้น	1	45.00	45.00	
7	BLOCK OUT LIP C-150 x 75 x 20 x 4.5 มม. L=0.33 ม. (3.99 กก. / ชุด)	ชุด	1	176.19	176.19	
8	STEEL PLATE 200 x 100 x 4 มม. (0.691 กก./ ชุด)	ชุด	1	30.51	30.51	
9	ค่าเชื่อม STEEL PLATE บนล่าง ติดกับเสา (คิด 30 %)	ชุด	1	10.00	10.00	
				ค่างานต้นทุน(วัสดุ+ค่าแรง)	1,790.42	บาท/ต้น
				คิดให้	1,484.00	บาท/ต้น

การประเมินคิดหาค่าขนส่งในส่วนของเสาเสริมกรณีต่างๆขนาด Dia.0.10x2.00 ม.หนา 4 มม.= 32 ต้น

- ระยะขนส่งประเมิน = 882.00 กม.
- ค่าขนส่งวัสดุ กม. ละ = 2.43 บ./ต้น/กม.
- ค่าขนขึ้น- ลง = 150 บ./ต้น
- เสา 32 ต้น หนัก= 20 กก./ต้น = 0.64 ต้น
- ค่าขนส่ง = ((882.00 x 2.43)+150) x 0.64)/32) = 45.87 บ./ต้น

คิดให้ = 45.00 บ./ต้น

การประเมินคิดหาค่าขนส่งในส่วนของแผ่นGuard Rail พร้อมเสาและอุปกรณ์ยึดแน่น

W- Beam Cuardrail 2.5 mm. Thickness

- ระยะขนส่งประเมิน = 882.00 กม.
- ค่าขนส่งวัสดุ กม. ละ = 2.43 บ./ต้น/กม.
- ค่าขนขึ้น- ลง = 150 บ./ต้น
- ความยาว = 128 ม.
- แผ่น Guardrail ยาว 4.00 ม.= 32 แผ่น(43.56 กก./แผ่น) = 1,393.92 กก.
- แผ่นปลายปิดหัว - ท้าย = 2 แผ่น(8.71 กก./แผ่น) = 17.42 กก.
- แผ่น Splice = 2 แผ่น(9.76 กก./แผ่น) = 19.52 กก.
- เสาขนาดDia.0.10x2.00 ม.หนา 4 มม.= 33 ต้น(20 กก./ต้น) = 660.00 กก.
- BLOCK OUT LIP C-150 x 75 x 20 x 4.5 มม. = 33 ชุด (3.99กก./ชุด) = 131.67 กก.
- STEEL PLATE 200 x 100 x 4 มม. = 66 ชุด (0.691กก./ชุด) = 45.61 กก.

รวมน้ำหนักขนส่ง = 2,268.14 กก.

- ค่าขนส่ง = {((882.00 x 2.43 x2.268)+(2.268x150)] / 128} = 40.64 บ./ม.

คิดให้ = 40.00 บ./ม.

การประเมินคิดหาค่าขนส่งในส่วนของแผ่นGuard Rail พร้อมเสาและอุปกรณ์ยึดแน่น

W- Beam Cuardrail 3.2 mm. Thickness

- ระยะขนส่งประเมิน						=	768.00	กม.
- ค่าขนส่งวัสดุ กม. ละ						=	2.43	บ./ตัน
- ค่าขนขึ้น- ลง						=	150	บ./ตัน
- ความยาว						=	128	ม.
- แผ่น Guardrail ยาว 4.00 ม.= 32 แผ่น(55.57 กก./แผ่น)						=	1,778.24	กก.
- แผ่นปลายปิดหัว - ท้าย = 2 แผ่น(11.15 กก./แผ่น)						=	22.30	กก.
- แผ่น Splice = 2 แผ่น(9.76 กก./แผ่น)						=	19.52	กก.
- เสาขนาดDia.0.10x2.00 ม.หนา 4 มม.= 33 ต้น(20 กก./ต้น)						=	660.00	กก.
- BLOCK OUT LIP C-150 x 75 x 20 x 4.5 มม. = 33 ชุด (3.99กก./ชุด)						=	131.67	กก.
- STEEL PLATE 200 x 100 x 4 มม. = 66 ชุด (0.691กก./ชุด)						=	45.61	กก.
รวมน้ำหนักขนส่ง						=	2,657.34	กก.
- ค่าขนส่ง	=	{((768.00	x	2.43	x2.657)+(2.657x150)] / 128}	=	41.85	บ./ม.
						คิดให้ =	41.00	บ./ม.

ค่าขุดหลุมฝังเสาทำระดับแล้วเสร็จ

(คนงาน2คน)ค่าแรง 300x2 บาท/วัน ขุดหลุมฝังเสา 20 หลุม/วัน

- ค่าขุดหลุมฝังเสาทำระดับแล้วเสร็จ (300*2)/20						=	30.00	บ/ต้น

การประเมินคิดหาค่าประกอบติดตั้งแล้วเสร็จ

- การประกอบติดตั้งแล้วเสร็จประเมิน						=	2	วัน
- ความยาว						=	128.00	ม.
- ค่าเช่ารถบิคอัพส่งคนงาน 1 คัน รวมค่าเชื้อเพลิง					(920÷(28.94 x15))	=	1,354.10	บ./วัน
- ค่าจ้างคนขับรถ(หัวหน้างาน) 1 คน						=	500.00	บ./วัน
- ค่าจ้างคนงาน 4 คน (300x4 = 1200)						=	1,200.00	บ./วัน
- รวมค่าใช้จ่าย						=	3,054.10	บ./วัน
- ค่าการประกอบติดตั้งแล้วเสร็จ		((3,054	x2)/128)			=	47.72	บ./ม.
						คิดให้ =	47.00	บ./ม.

การประเมินคิดหาติดตั้งเป้าสะท้อนแสง

- ปริมาณแผ่นสะท้อนแสง 1 ต้น((0.05x0.15)x2 ข้าง= 0.02)						=	0.02	ตร.ม.
- แผ่นสะท้อนแสง(High Intensity Grade)สีต่างๆ						=	1,755	บ./ตร.ม.
- ค่าแรง(คนงาน 1คน(300บาท/วัน)ติดตั้งได้ประมาณ4 ตร.ม./วัน)						=	75	บ./ตร.ม.
- รวมเป็นเงิน		((1,755	+75)x0.02			=	36.60	บ./ต้น
						คิดให้ =	36.00	บ./ต้น

การประเมินคิดหาราคาค่าวัสดุ+ค่าแรงของเหล็กขึ้นงาน ต่อ 1.00 กก.(ชุบZINC หนาไม่น้อยกว่า 550 ก./ตร.ม.)

- ราคาเหล็กรูปพรรณโดยเฉลี่ย						=	23.30	บาท/กก.
- ราคาค่าขนส่งเหล็ก(เพื่อการผลิต)						=	0.71	บาท/กก.
- ราคาค่าขนขึ้น- ลง						=	0.15	บาท/กก.
- ราคาค่าขึ้นรูป+ประกอบเหล็กรูปพรรณ						=	10.00	บาท/กก.
- ราคาค่าชุบชุบ ZINC หนาไม่น้อยกว่า 550 ก./ตร.ม.						=	10.00	บาท/กก.
- รวมราคาค่าวัสดุ+ค่าแรงของเหล็กขึ้นงาน ต่อ1.00 กก.						=	44.16	บาท/กก.