บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ งานวางแผน **แขวงทางหลวงตากที่ 2 (แม่สอด)** **โทร. 086-4494907**

ที่ สทล.4 ขท.ตากที่ 2 (แม่สอด).2/147 **วันที่** 7 ธันวาคม 2564

เรื่อง กำหนดราคากลางงานก่อสร้าง งานจ้างก่อสร้าง กิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ประจำปี พ.ศ.2565

เรียน ผอ.ขท.ตากที่ 2 (แม่สอด) ผ่าน หัวหน้าเจ้าหน้าที่

ตามคำสั่งแขวงทางหลวงตากที่ 2 (แม่สอด) ที่ สทล.4 ขท.ตากที่ 2 (แม่สอด).1/1892/2564 ลงวันที่ 22 พฤศจิกายน 2564 เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการกำหนดราคากลางงานก่อสร้าง งานจ้างก่อสร้างกิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ประจำปี พ.ศ.2565 รหัสงาน 27200 งานฟื้นฟูทางหลวง ทางหลวงหมายเลข 1090 ตอนควบคุม 0103 ตอน อุ้มผาง - กะแง่คี ระหว่าง ที่ กม.193+945 วงเงินงบประมาณ วงเงินงบประมาณ 5,500,000 .-บาท คณะกรรมการเห็นควรกำหนดราคากลางที่คำนวณได้ 5,536,892.01 .-บาท

พร้อมเอกสารแนบ จำนวน 1 ชุด

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

(นายวิชชา เพชรอภิรักษ์) ประธานกรรมการ
รอ.ขท.(ว.)ตาก.2

(นายจักรพงศ์ ชัยจอมแปง) กรรมการ
นายช่างโยธาชำนาญงาน

(นายเพชร ผาแสนเถิน) กรรมการ
นายช่างโยธาชำนาญงาน

(นายสนิท ทองมา)
ผอ.ขท.ตากที่ 2 (แม่สอด)
7 ธ.ค. 2564

แบบ บก. 01

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

1. ชื่อโครงการ

   จ้างก่อสร้างกิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวงประจำปี พ.ศ.2565 รหัสงาน 27200 งานฟื้นฟูทางหลวง ทางหลวงหมายเลข 1090 ตอนควบคุม 0103 ตอน อุ้มผาง-กะแง่คี ที่ กม.193+945 โดยวิธีคัดเลือก / งานฟื้นฟูทางหลวง ทางหลวงหมายเลข 1090 ตอนควบคุม 0103 ตอน อุ้มผาง-กะแง่คี ที่ กม.193+945

2. หน่วยงานเจ้าของโครงการ แขวงทางหลวงตากที่ 2 (แม่สอด) / กรมทางหลวง

3. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร 5,500,000.00 บาท

4. ลักษณะงาน

   โดยสังเขป กิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง รหัสงาน 27200 งานฟื้นฟูทางหลวง ประจำปี 2565

5. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ ..... เป็นเงิน 5,536,892.01 บาท

6. บัญชีประมาณการราคากลาง

   6.1 แบบสรุปราคากลางงานทางสะพานและท่อเหลี่ยม

7. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

   7.1 วิชชา เพชรอภิรักษ์ ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง นายช่างโยธาอาวุโส

   7.2 จักรพงศ์ ชัยจอมแปง กรรมการกำหนดราคากลาง นายช่างโยธาชำนาญงาน

   7.3 เพชร ผาแสนเถิน กรรมการกำหนดราคากลาง นายช่างโยธาชำนาญงาน

วิชชา เพชรอภิรักษ์

07 ธันวาคม 2564 15:34:10

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง จ้างก่อสร้างกิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวงประจำปี พ.ศ.2565 รหัสงาน 27200 งานฟื้นฟูทางหลวง ทางหลวงหมายเลข 1090 ตอนควบคุม 0103 ตอน อุ้มผาง-กะแง่คี ที่ กม.193+945 โดยวิธีคัดเลือก

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง แขวงทางหลวงตากที่ 2 (แม่สอด)/กรมทางหลวง

ลำดับที่ตามสัญญา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
	1. งานดิน (EARTHWORK)							
	1.1 งานตัดคันทาง (ROADWAY EXCAVATION)							
1	1.1.1 งานตัดดิน	ลบ.ม.	120.000	44.89	5,386.80	1.3589	61.00	7,320.12
	1.2 งานดินคันทาง (EMBANKMENT)							
2	1.2.1 งานดินถมคันทาง	ลบ.ม.	430.000	199.89	85,952.70	1.3589	271.63	116,801.12
	2. งานรองพื้นทางและพื้นทาง (SUBBASE AND BASE COURSES)							
	2.1 งานรองพื้นทาง (SUBBASES)							
3	2.1.1 งานรองพื้นทางวัสดุมวลรวม	ลบ.ม.	17.000	435.30	7,400.10	1.3589	591.52	10,055.99
	2.2 งานพื้นทาง (BASE COURSES)							
4	2.2.1 งานพื้นทางดินซีเมนต์	ลบ.ม.	1,215.000	707.77	859,940.55	1.3589	961.78	1,168,573.21
	3. งานผิวทาง (SURFACE COURSES)							
	3.1 งานไพรม์โค้ต และแทคโค้ต (PRIME COAT & TACK COAT)							
5	3.1.1 งานลาดแอสฟัลต์ไพรม์โค้ต	ตร.ม.	6,075.000	31.90	193,792.50	1.3589	43.34	263,344.62

วิชชา เพชรอภิรักษ์

07 ธันวาคม 2564 15:34:44

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง จ้างก่อสร้างกิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวงประจำปี พ.ศ.2565 รหัสงาน 27200 งานฟื้นฟูทางหลวง ทางหลวงหมายเลข 1090 ตอนควบคุม 0103 ตอน อุ้มผาง-กะแง่คี ที่ กม.193+945 โดยวิธีคัดเลือก

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง แขวงทางหลวงตากที่ 2 (แม่สอด)/กรมทางหลวง

ลำดับที่ตามสัญญา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
	3.2 งานแอสฟัลต์คอนกรีต (ASPHALT CONCRETE)							
6	3.2.1 งานชั้นผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีต หนา 0.05 ม.	ตร.ม.	6,075.000	314.26	1,909,129.50	1.3589	427.04	2,594,316.07
	4. งานเบ็ดเตล็ด (MISCELLANEOUS)							
	4.1 งานป้องกันเชิงลาด (SLOPE PROTECTION)							
7	4.1.1 งานแผ่นใยสังเคราะห์ (NON WOVEN GEOTEXTILE น้ำหนัก > 200 กรัม/ตร.ม.)	ตร.ม.	390.000	54.87	21,399.30	1.3589	74.56	29,079.50
8	4.1.2 กล่องลวดตาข่ายบรรจุหินใหญ่ หนา 1.00 ม. (กว้าง 1.00 ม. ยาว 2.00 ม.)	ลบ.ม.	240.000	2,188.85	525,324.00	1.3589	2,974.42	713,862.78
9	4.1.3 งานป้องกันเชิงลาดโดยใช้ RENO MATTRESS	ลบ.ม.	36.000	2,952.22	106,279.92	1.3589	4,011.77	144,423.78
	4.2 งานโครงสร้างเบ็ดเตล็ด (MISCELLANEOUS STRUCTURES)							
	4.2.1 รางระบายน้ำด้านข้าง (SIDE DITCH LINING)							

วิชชา เพชรอภิรักษ์

07 ธันวาคม 2564 15:34:44

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง จ้างก่อสร้างกิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวงประจำปี พ.ศ.2565 รหัสงาน 27200 งานฟื้นฟูทางหลวง ทางหลวงหมายเลข 1090 ตอนควบคุม 0103 ตอน อุ้มผาง-กะแง่คี ที่ กม.193+945 โดยวิธีคัดเลือก

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง แขวงทางหลวงตากที่ 2 (แม่สอด)/กรมทางหลวง

ลำดับที่ตามสัญญา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
10	4.2.1.1 งานรางระบายน้ำด้านข้างแบบที่ 2	ตร.ม.	585.000	344.00	201,240.00	1.3589	467.46	273,465.03
11	4.2.1.2 งานเสาเข็มไม้ยูคาลิปตัส ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.15 ม.	ม.	480.000	69.29	33,259.20	1.3589	94.15	45,195.92
	4.3 งานแผงกั้นจราจร (GUARDRAIL)							
12	4.3.1 งานราวกันอันตราย W-BEAM หนา 3.2 มม. (CLASS "I" ,TYPE "II")	ม.	52.000	1,485.97	77,270.44	1.3589	2,019.28	105,002.80
	4.4 งานตีเส้นจราจร (MARKINGS)							
13	4.4.1 งานตีเส้นจราจรชนิด THERMOPLASTIC PAINT (สีเหลือง&สีขาว)	ตร.ม.	160.000	274.64	43,942.40	1.3589	373.20	59,713.32
	5. งานจัดการเครื่องหมายจราจรระหว่างการก่อสร้าง (TRAFFIC MANAGEMENT DURING CONSTRUCTION)							
14	5.1 งานเครื่องหมายควบคุมการจราจรในงานก่อสร้าง	เหมาจ่าย	1.000	4,222.35	4,222.35	1.3589	5,737.75	5,737.75
							รวมราคากลาง	5,536,892.01

วิชชา เพชรอภิรักษ์

07 ธันวาคม 2564 15:34:44

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง จ้างก่อสร้างกิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวงประจำปี พ.ศ.2565 รหัสงาน 27200 งานฟื้นฟูทางหลวง ทางหลวงหมายเลข 1090 ตอนควบคุม 0103 ตอน อุ้มผาง-กะแง่คี ที่ กม.193+945 โดยวิธีคัดเลือก

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง แขวงทางหลวงตากที่ 2 (แม่สอด)/กรมทางหลวง

วิชชา เพชรอภิรักษ์

07 ธันวาคม 2564 15:34:44

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง จ้างก่อสร้างกิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวงประจำปี พ.ศ.2565 รหัสงาน 27200 งานฟื้นฟูทางหลวง ทางหลวงหมายเลข 1090 ตอนควบคุม 0103 ตอน อุ้มผาง-กะแง่คี ที่ กม.193+945 โดยวิธีคัดเลือก

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง แขวงทางหลวงตากที่ 2 (แม่สอด)/กรมทางหลวง

(วิชชา เพชรอภิรักษ์)
ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง

(จักรพงศ์ ชัยจอมแปง)
กรรมการกำหนดราคากลาง

(เพชร ผาแสนเถิน)
กรรมการกำหนดราคากลาง

วิชชา เพชรอภิรักษ์
07 ธันวาคม 2564

ค่างานต้นทุนรวมทั้งโครงการ	**4,074,539.76 บาท**
ผลรวมค่างานต้นทุนงานก่อสร้างทาง	**4,074,539.76 บาท**
แหล่งของเงินงบประมาณ	**5,500,000.00 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

แบบสรุปข้อมูลวัสดุและค่าดำเนินการ
งานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

โครงการ/งานก่อสร้าง จ้างก่อสร้างกิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวงประจำปี พ.ศ.2565 รหัสงาน 27200 งานฟื้นฟูทางหลวง ทางหลวงหมายเลข 1090 ตอนควบคุม 0103 ตอน อุ้มผาง-กะแง่คี ที่ กม.193+945 /
โดยวิธีคัดเลือก / งานฟื้นฟูทางหลวง ทางหลวงหมายเลข 1090 ตอนควบคุม 0103 ตอน อุ้มผาง-กะแง่คี ที่ กม.193+945 /

สาย 1090 /

ตอน อุ้มผาง - กะแง่คี /

อยู่ในท้องที่จังหวัด ตาก / เขตฝนตก ปกติ / ราคาน้ำมันโซลา 28.28 / บาท/ลิตร

อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ (MLR) 5.00% / เงินล่วงหน้าจ่าย 15.00% /

เงินประกันผลงานหัก 10.00% / ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7.00% /

ที่	รายการ	หน่วย	ค่าวัสดุ (บาท)	ระยะขนส่ง (กม.)	ค่าขนส่ง (บาท)	ค่าขนขึ้นลง (บาท)	ค่าตัด/ตัดเหล็ก (บาท)	รวม (บาท)	วันที่ที่กระทรวงพาณิชย์ประกาศล่าสุด	แหล่งที่มา
1	หินผสมแอสฟัลท์คอนกรีต /	บาท/ลบ.ม.	285.00 /	0.00	0.00	0.00	0.00	285.00 /	ธ.ค. 2564	บันทึกสืบ
2	หินผสมคอนกรีต /	บาท/ลบ.ม.	340.00 /	0.00	0.00	0.00	0.00	340.00 /	ธ.ค. 2564	บันทึกสืบ
3	ดินถมคันทาง /	บาท/ลบ.ม.	30.00 /	8.00 /	46.69 /	0.00	0.00	76.69 /	ธ.ค. 2564	บันทึกสืบ
4	วัสดุลูกรังรองพื้นทาง /	บาท/ลบ.ม.	50.00 /	27.00 /	159.50 /	0.00	0.00	209.50 /	ธ.ค. 2564	บันทึกสืบ
5	NONWOVENGEOTEXTILE(200กรัม/ตร.ม.)	บาท/ตร.ม.	50.00 /	674.00	1,956.90	0.00	0.00	2,006.90	ธ.ค. 2564	บันทึกสืบ
6	หิน1" /	บาท/ลบ.ม.	320.00 /	0.00	0.00	0.00	0.00	320.00 /	ธ.ค. 2564	บันทึกสืบ
7	GABIONSIZE2.00x1.00x1.00	กล่อง	1,500.00 /	0.00	0.00	0.00	0.00	1,500.00	ธ.ค. 2564	บันทึกสืบ

แบบสรุปข้อมูลวัสดุและค่าดำเนินการ
งานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

โครงการ/งานก่อสร้าง จ้างก่อสร้างกิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวงประจำปี พ.ศ.2565 รหัสงาน 27200 งานฟื้นฟูทางหลวง ทางหลวงหมายเลข 1090 ตอนควบคุม 0103 ตอน อุ้มผาง-กะแง่คี ที่ กม.193+945
โดยวิธีคัดเลือก / งานฟื้นฟูทางหลวง ทางหลวงหมายเลข 1090 ตอนควบคุม 0103 ตอน อุ้มผาง-กะแง่คี ที่ กม.193+945

สาย 1090

ตอน อุ้มผาง - กะแง่คี

อยู่ในท้องที่จังหวัด	ตาก	เขตฝนตก	ปกติ	ราคาน้ำมันโซลา	28.28 บาท/ลิตร
อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ (MLR)	5.00%	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
8	ยางมะตอยยางมะตอยชนิดเออีแข็งตัวเร็วเกรดEAPบรรจุBULKคละตรา	ตัน	30,063.33	0.00	0.00	0.00	0.00	30,063.33	พ.ย. 2564	
9	ยางมะตอยชนิดเอซีเกรดAC-60/70บรรจุBULK	ตัน	24,786.67	0.00	0.00	35.00	0.00	24,821.67	พ.ย. 2564	
10	ลวดผูกเหล็กลวดผูกเหล็กศก.1.25มม.(เบอร์18)	กก.	37.38	0.00	0.00	0.00	0.00	37.38	ต.ค. 2564	
11	ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ราคาขายส่งปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์บรรจุ50กก./ถุงตราทีพีไอ299	ตัน	2,102.80	0.00	0.00	50.00	0.00	2,152.80	พ.ย. 2564	
12	ท่อประปาพีวีซีแข็งชนิดปลายธรรมดาชั้น8.	เมตร	18.69	0.00	0.00	0.00	0.00	18.69	พ.ย. 2564	

แบบสรุปข้อมูลวัสดุและค่าดำเนินการ
งานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

โครงการ/งานก่อสร้าง จ้างก่อสร้างกิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวงประจำปี พ.ศ.2565 รหัสงาน 27200 งานฟื้นฟูทางหลวง ทางหลวงหมายเลข 1090 ตอนควบคุม 0103 ตอน อุ้มผาง-กะแง่คี ที่ กม.193+945
โดยวิธีคัดเลือก / งานฟื้นฟูทางหลวง ทางหลวงหมายเลข 1090 ตอนควบคุม 0103 ตอน อุ้มผาง-กะแง่คี ที่ กม.193+945

สาย 1090

ตอน อุ้มผาง - กะแง่คี

อยู่ในท้องที่จังหวัด ตาก	เขตฝนตก	ปกติ	ราคาน้ำมันโซลา	28.28	บาท/ลิตร
อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ (MLR)	5.00%	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
12	5ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง1"ยาว4เมตรตรา TSD	เมตร	18.69	0.00	0.00	0.00	0.00	18.69	พ.ย. 2564	
13	หินใหญ่ราคาณโรงโม่หินใหญ่คละขนาด15-30ซม.	ลบ.ม.	259.35	0.00	0.00	0.00	0.00	259.35	ต.ค. 2564	
14	RENOMATTRESS2.00x1.00x0.30	กล่อง	900.00	0.00	0.00	0.00	0.00	900.00	ธ.ค. 2564	บันทึกสืบ
15	เหล็กเส้นกลมผิวเรียบSR.24(มอก.)ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง6มม.ยาว10เมตร	ตัน	26,530.53	0.00	0.00	80.00	2,900.00	29,510.53	พ.ย. 2564	
16	เสาเข็มไม้เสาเข็มไม้ยูคาลิปตัสมีเปลือกเส้นผ่าศูนย์กลาง6นิ้วยาว6เมตร	ต้น	220.00	0.00	0.00	0.00	0.00	220.00	พ.ย. 2564	

แบบสรุปข้อมูลวัสดุและค่าดำเนินการ
งานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

โครงการ/งานก่อสร้าง จ้างก่อสร้างกิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวงประจำปี พ.ศ.2565 รหัสงาน 27200 งานฟื้นฟูทางหลวง ทางหลวงหมายเลข 1090 ตอนควบคุม 0103 ตอน อุ้มผาง-กะแง่คี ที่ กม.193+945
โดยวิธีคัดเลือก / งานฟื้นฟูทางหลวง ทางหลวงหมายเลข 1090 ตอนควบคุม 0103 ตอน อุ้มผาง-กะแง่คี ที่ กม.193+945

สาย 1090

ตอน อุ้มผาง - กะแง่คี

อยู่ในท้องที่จังหวัด ตาก เขตฝนตก ปกติ ราคาน้ำมันโซลา 28.28 บาท/ลิตร

อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ (MLR) 5.00% เงินล่วงหน้าจ่าย 15.00%

เงินประกันผลงานหัก 10.00% ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7.00%

ที่	รายการ	หน่วย	ค่าวัสดุ (บาท)	ระยะขนส่ง (กม.)	ค่าขนส่ง (บาท)	ค่าขนขึ้นลง (บาท)	ค่าตัด/ตัดเหล็ก (บาท)	รวม (บาท)	วันที่ที่กระทรวงพาณิชย์ประกาศล่าสุด	แหล่งที่มา
17	ทรายผสมคอนกรีต /	บาท/ลบ.ม.	300.00	/ 0.00	0.00	0.00	0.00	300.00	ธ.ค. 2564	บันทึกสืบ

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

1 งานดิน (EARTHWORK)

1.1 งานตัดคันทาง (ROADWAY EXCAVATION)

1.1.1 งานตัดดิน

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (- ตัก) เท่ากับ 8.120 บาท/ลบ.ม.

ค่าขนทิ้ง 1.000 กม. เป็นเงิน 11.290 บาท/ลบ.ม.

รวม เป็นเงิน 19.410 บาท/ลบ.ม.

ส่วนขยายตัว : 1.250 X 19.410	=	24.262 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ดิน - ขุดตัด)	=	21.090 บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุน	=	45.352 บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุนกำหนดให้	=	44.890 บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุน	=	44.89 บาท/ลบ.ม.

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

1 งานดิน (EARTHWORK)

1.2 งานดินคันทาง (EMBANKMENT)

1.2.1 งานดินถมคันทาง

วัสดุจากแหล่ง ราคา 30.000 บาท/ลบ.ม.

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ขุด - ขน) เท่ากับ 21.340 บาท/ลบ.ม.

ค่าขนส่ง 8.000 กม. เป็นเงิน 46.690 บาท/ลบ.ม.

รวม เป็นเงิน 98.030 บาท/ลบ.ม.

ส่วนยุบตัว = 98.030 X 1.600	=	156.848 บาท/ลบ.ม.
ค่าตัดแต่งขั้นบันได (0.000)	=	0.000 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ)	=	45.030 บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุน	=	201.878 บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุนกำหนดให้	=	199.890 บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุน	=	199.89 บาท/ลบ.ม.

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

2 งานรองพื้นทางและพื้นทาง (SUBBASE AND BASE COURSES)

2.1 งานรองพื้นทาง (SUBBASES)

2.1.1 งานรองพื้นทางวัสดุมวลรวม

ค่าวัสดุจากแหล่ง ราคา 50.000 บาท/ลบ.ม.

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ขุด - ขน) เท่ากับ 31.470 บาท/ลบ.ม.

ค่าขนส่ง 27.000 กม. เป็นเงิน 159.500 บาท/ลบ.ม.

รวม เป็นเงิน 240.970 บาท/ลบ.ม.

ส่วนยุบตัว 240.970 X 1.60	=	385.552 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ)	=	54.040 บาท/ลบ.ม.
ค่าใช้จ่ายรวม	=	439.592 บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุนกำหนดให้	=	435.300 บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุน	=	435.30 บาท/ลบ.ม.

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

2 งานรองพื้นทางและพื้นทาง (SUBBASE AND BASE COURSES)

2.2 งานพื้นทาง (BASE COURSES)

2.2.1 งานพื้นทางดินซีเมนต์

ค่าวัสดุจากแหล่ง ราคา 50.000 บาท/ลบ.ม.		
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ขุด - ขน) เท่ากับ 31.470 บาท/ลบ.ม.		
ค่าขนส่ง 27.000 กม. เป็นเงิน 159.500 บาท/ลบ.ม.		
รวม เป็นเงิน 240.970 บาท/ลบ.ม.		
ส่วนยุบตัว 240.970 X 1.60	=	385.552 บาท/ลบ.ม.
ค่าซีเมนต์ที่แหล่ง + ค่าขนขึ้นลง ราคา 2,152.800 บาท/ตัน		
ค่าขนส่ง (รถบรรทุกสิบล้อ + ลากพ่วง) 219.000 กม. เป็นเงิน 391.260 บาท/ตัน		
ค่าขนส่ง (รถบรรทุกสิบล้อ) 140.000 กม. เป็นเงิน 576.480 บาท/ตัน		
ค่าซีเมนต์ 3 % = 60 กก. @ 3,120.540 บาท/ตัน / 1000	=	187.232 บาท/ลบ.ม.
ค่าติดตั้งเครื่องผสม = 0.000 / 0.000 (ปริมาณงาน)	=	0.000 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ค่าผสมวัสดุ ลูกรัง)	=	42.950 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ)	=	54.040 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ค่าบ่มวัสดุ ลูกรัง)	=	45.010 บาท/ลบ.ม.
ค่าใช้จ่ายรวม = 385.552 + 187.232 + 0.000 + 42.950 + 54.040 + 45.010	=	714.784 บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุนกำหนดให้	=	707.770 บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุน	=	707.77 บาท/ลบ.ม.

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

3 งานผิวทาง (SURFACE COURSES)

3.1 งานไพรม์โค้ต และแทคโค้ต (PRIME COAT & TACK COAT)

3.1.1 งานลาดแอสฟัลต์ไพรม์โค้ต

ยางที่แหล่ง ราคา 30,063.330 บาท/ตัน

ค่าขนส่ง (รถบรรทุกสิบล้อ + ลากพ่วง) 542.000 กม. เป็นเงิน 879.250 บาท/ตัน

ค่าขนส่ง (รถบรรทุกสิบล้อ) 140.000 กม. เป็นเงิน 576.480 บาท/ตัน

ค่ายาง EAP (จากตารางที่ 1) 0.80 X (31,519.060 บาท/ตัน) / 1,000	=	25.215 บาท/ตร.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งานราดยางไพรม์โค้ต)	=	7.020 บาท/ตร.ม.
ค่าใช้จ่ายรวม = 25.215 + 7.020	=	32.235 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุนกำหนดให้	=	31.900 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน	=	31.90 บาท/ตร.ม.

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

3 งานผิวทาง (SURFACE COURSES)

3.2 งานแอสฟัลต์คอนกรีต (ASPHALT CONCRETE)

3.2.1 งานชั้นผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีต หนา 0.05 ม.

ความหนา 5.000 ซม.

ปริมาณงาน ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ	=	0.000 ตัน
ค่าขนส่งอุปกรณ์ 80 ตัน 0.000 กม. (ไม่เกิน 300 กม.) 0.000 บาท/ตัน	=	0.000 บาท/ตัน
ค่าติดตั้งเครื่องผสม : 250,000 / 0.000	=	0.000 บาท/ตัน
(กรณีที่ปริมาณงาน ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ น้อยกว่า 10,000 ตัน ให้ใช้ปริมาณ ASPHALT CONCRETE	=	10,000 ตันในการคำนวณค่าติดตั้งเครื่องผสม)
ยางที่แหล่ง + ค่าขึ้นลง ราคา 24,821.670 บาท/ตัน		
ค่าขนส่ง (รถบรรทุกสิบล้อ + ลากพ่วง) 542.000 กม. เป็นเงิน 879.250 บาท/ตัน		
ค่าขนส่ง (รถบรรทุกสิบล้อ) 140.000 กม. เป็นเงิน 576.480 บาท/ตัน		
ค่ายาง AC (จากตารางที่ 2) 5.000 % = 0.047 ตัน @ 26,277.400 บาท/ตัน	=	1,235.037 บาท/ตัน
หินผสมแอสฟัลต์ที่แหล่ง ราคา 285.000 บาท/ลบ.ม.		
ค่าขนส่ง (รถบรรทุกสิบล้อ + ลากพ่วง) 66.000 กม. เป็นเงิน 146.960 บาท/ลบ.ม.		
ค่าขนส่ง (รถบรรทุกสิบล้อ) 140.000 กม. เป็นเงิน 807.070 บาท/ลบ.ม.		
ค่าหินผสมแอสฟัสต์ 0.74 ลบ.ม. @ 1,239.030 บาท/ลบ.ม.	=	916.882 บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อม (ค่าผสมวัสดุแอสฟัลท์ติกคอนกรีต)	=	361.640 บาท/ตัน
ค่าขนส่ง 1.000 กม.	=	8.070 บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อม (งานปูลาดและบดทับ ผิว AC หนา 5 ซม.บนผิวไพรม์โค้ต บาท/ตร.ม. x 1.000 (ตัวแปร) x 8.330 ตร.ม./ตัน)	=	122.367 บาท/ตัน
ค่าใช้จ่ายรวม	=	2,643.996 บาท/ตัน
ค่างานต้นทุน = 2,643.996 / 8.330	=	317.406 บาท/ตร.ม.

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

3 งานผิวทาง (SURFACE COURSES)

3.2 งานแอสฟัลต์คอนกรีต (ASPHALT CONCRETE)

3.2.1 งานชั้นผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีต หนา 0.05 ม.

ค่างานต้นทุนกำหนดให้	=	314.260 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน	=	314.26 บาท/ตร.ม.

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

4 งานเบ็ดเตล็ด (MISCELLANEOUS)

4.1 งานป้องกันเชิงลาด (SLOPE PROTECTION)

4.1.1 งานแผ่นใยสังเคราะห์ (NON WOVEN GEOTEXTILE น้ำหนัก > 200 กรัม/ตร.ม.)

น้ำหนักแผ่นใยสังเคราะห์ (Geotextile Weight) 200.000 กรัม/ตร.ม.

(g/SQ.M.)

ค่าแผ่นใยสังเคราะห์ (Geotextile) ราคา 50.000 บาท/ตร.ม.

ค่าขนส่ง 674.000 กม. : 1,956.900 บาท/ตัน เป็นเงิน 0.391

บาท/ตร.ม.

รวม 50.000 + 0.391	=	50.391 บาท/ตร.ม.
ค่าปูแผ่นใยสังเคราะห์ (Geotextile) (10 % ของค่าวัสดุรวมค่าขนส่ง)	=	5.039 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน	=	55.430 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุนกำหนดให้	=	54.870 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน	=	54.87 บาท/ตร.ม.

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

4 งานเบ็ดเตล็ด (MISCELLANEOUS)

4.1 งานป้องกันเชิงลาด (SLOPE PROTECTION)

4.1.2 กล่องลวดตาข่ายบรรจุหินใหญ่ หนา 1.00 ม. (กว้าง 1.00 ม. ยาว 2.00 ม.)

1. ขนาดกล่องลวดตาข่ายบรรจุหินใหญ่ (GABIONS SIZE) 2.000 ม. X 1.000 ม. X 1.000 ม.

1.1 ค่ากล่องลวดตาข่ายบรรจุหินใหญ่ พร้อมลวดพันกล่อง	=	1,500.000 บาท/กล่อง
1.2 ค่าขนส่ง 674.000 กม. เป็นเงิน 1,956.900 บาท/ตัน (น้ำหนักกล่อง 15.200 กก./กล่อง)	=	29.744 บาท/กล่อง
1.3 ค่าถักกล่อง ประกอบ ติดตั้ง	=	7.500 บาท/กล่อง
รวม (1) = 1,537.244 บาท/กล่อง	=	768.622 บาท/ลบ.ม.

2. น้ำหนักแผ่นใยสังเคราะห์ (GEOTEXTILE WEIGHT) 200.000 กรัม/ตร.ม. (g/SQ.M.)

2.1 ค่าแผ่นใยสังเคราะห์ (GEOTEXTILE)	=	0.000 บาท/ตร.ม.
2.2 ค่าขนส่ง 0.000 กม.	=	0.000 บาท/ตร.ม.
2.3 ค่าปูแผ่นใยสังเคราะห์ (Geotextile) (10 % ของค่าวัสดุรวมค่าขนส่ง)	=	0.000 บาท/ตร.ม.
รวม (2)	=	0.000 บาท/ตร.ม.

3. หินสำหรับบรรจุในกล่องกล่องลวดตาข่ายบรรจุหินใหญ่ (GABIONS)

3.1 ค่าหิน (ขนาด 0.000 ซม.)	=	259.350 บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง (รถบรรทุกสิบล้อ + ลากพ่วง) 66.000 กม. เป็นเงิน 146.960 บาท/ลบ.ม.		
ค่าขนส่ง (รถบรรทุกสิบล้อ) 140.000 กม. เป็นเงิน 807.070 บาท/ลบ.ม.		
3.2 ค่าขนส่ง ระยะทาง 206.000 กม.	=	954.030 บาท/ลบ.ม.
3.3 ค่าแรงบรรจุหินลงในกล่องลวดตาข่ายบรรจุหินใหญ่พร้อมอุปกรณ์	=	228.540 บาท/ลบ.ม.
รวม (3)	=	1,441.920 บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุน (1)+(2)+(3)	=	2,210.542 บาท/ลบ.ม.

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

4 งานเบ็ดเตล็ด (MISCELLANEOUS)

4.1 งานป้องกันเชิงลาด (SLOPE PROTECTION)

4.1.2 กล่องลวดตาข่ายบรรจุหินใหญ่ หนา 1.00 ม. (กว้าง 1.00 ม. ยาว 2.00 ม.)

ค่างานต้นทุนกำหนดให้	=	2,188.850 บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุน	=	2,188.85 บาท/ลบ.ม.

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

4 งานเบ็ดเตล็ด (MISCELLANEOUS)

4.1 งานป้องกันเชิงลาด (SLOPE PROTECTION)

4.1.3 งานป้องกันเชิงลาดโดยใช้ RENO MATTRESS

1. ขนาด RENO MATTRESS (RENO MATTRESS SIZE) 2.000 ม. X 1.000 ม. X 0.300 ม.

1.1 ค่ากล่อง RENO MATTRESS พร้อมลวดพันกล่อง	=	900.000 บาท/กล่อง
1.2 ค่าขนส่ง 534.000 กม. เป็นเงิน 1,616.530 บาท/ตัน (น้ำหนักกล่อง 10.100 กก./กล่อง)	=	16.327 บาท/กล่อง
1.3 ค่าถักกล่อง ประกอบ ติดตั้ง	=	7.500 บาท/กล่อง
รวม (1) = 923.827 บาท/กล่อง	=	1,539.711 บาท/ลบ.ม.

2. น้ำหนักแผ่นใยสังเคราะห์ (GEOTEXTILE WEIGHT) 200.000 กรัม/ตร.ม. (g/SQ.M.)

2.1 ค่าแผ่นใยสังเคราะห์ (GEOTEXTILE)	=	0.000 บาท/ตร.ม.
2.2 ค่าขนส่ง 0.000 กม.	=	0.000 บาท/ตร.ม.
2.3 ค่าปูแผ่นใยสังเคราะห์ (Geotextile) (10 % ของค่าวัสดุรวมค่าขนส่ง)	=	0.000 บาท/ตร.ม.
รวม (2)	=	0.000 บาท/ตร.ม.

3. หินสำหรับบรรจุในกล่อง RENO MATTRESS

3.1 ค่าหิน (ขนาด 0.000 ซม.)	=	259.350 บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง (รถบรรทุกสิบล้อ + ลากพ่วง) 66.000 กม. เป็นเงิน 146.960 บาท/ลบ.ม.		
ค่าขนส่ง (รถบรรทุกสิบล้อ) 140.000 กม. เป็นเงิน 807.070 บาท/ลบ.ม.		
3.2 ค่าขนส่ง ระยะทาง 206.000 กม.	=	954.030 บาท/ลบ.ม.
3.3 ค่าแรงบรรจุหินลงในกล่อง RENO MATTRESS พร้อมอุปกรณ์	=	228.540 บาท/ลบ.ม.
รวม (3)	=	1,441.920 บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุน (1) + (2) + (3)	=	2,981.631 บาท/ลบ.ม.

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

4 งานเบ็ดเตล็ด (MISCELLANEOUS)

4.1 งานป้องกันเชิงลาด (SLOPE PROTECTION)

4.1.3 งานป้องกันเชิงลาดโดยใช้ RENO MATTRESS

ค่างานต้นทุนกำหนดให้	=	2,952.220 บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุน	=	2,952.22 บาท/ลบ.ม.

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

4 งานเบ็ดเตล็ด (MISCELLANEOUS)

4.2 งานโครงสร้างเบ็ดเตล็ด (MISCELLANEOUS STRUCTURES)

4.2.1 รางระบายน้ำด้านข้าง (SIDE DITCH LINING)

4.2.1.1 งานรางระบายน้ำด้านข้างแบบที่ 2

คิดจากความยาว 3.00 ม. (พ.ท. = 3 x 2.083	=	6.249 ตร.ม.)
คอนกรีตCLASS E (18 Mpa) 0.482 ลบ.ม. @ 2,661.570	=	1,282.876 บาท
เหล็กเสริมที่แหล่ง + ค่าขนขึ้นลง + ค่าดัดตัดเหล็ก ราคา 29,510.530 บาท/ตัน		
ค่าขนส่งเหล็ก (รถบรรทุกสิบล้อ + ลากพ่วง) 188.000 กม. เป็นเงิน 344.520 บาท/ตัน		
ค่าขนส่งเหล็ก (รถบรรทุกสิบล้อ) 140.000 กม. เป็นเงิน 576.480 บาท/ตัน		
เหล็กเสริม 15.832 กก. @ 30,431.530 (บาท/ตัน) / 1,000	=	481.792 บาท
ลวดผูกเหล็ก 0.395 กก. @ 37.380 (บาท/กก.)	=	14.765 บาท
ไม้แบบ (2) 0.161 ตร.ม. @ 254.110	=	40.911 บาท
ขุดแต่งแบบดิน 0.482 ลบ.ม. @ 45.350	=	21.858 บาท
ท่อ PVC 1" (เจาะรูที่ปลาย) 0.700 ม. @ 18.690	=	13.083 บาท
PVC CAP 2 อัน @ 5.000	=	10.000 บาท
ค่าหินคัดขนาดที่แหล่ง ราคา 320.000 บาท/ลบ.ม.		
ค่าขนส่ง (รถบรรทุกสิบล้อ + ลากพ่วง) 66.000 กม. เป็นเงิน 146.960 บาท/ลบ.ม.		
ค่าขนส่ง (รถบรรทุกสิบล้อ) 140.000 กม. เป็นเงิน 807.070 บาท/ลบ.ม.		
หินคัดขนาด 0.117 ลบ.ม. @ 1,274.030	=	149.061 บาท
NON WOVEN GEOTEXTILE (200 g/m2) 2.237 ตร.ม. @ 50.000	=	111.850 บาท
SAND ASPHALT ยาแนว 1.005 ลิตร @ 45.000	=	45.225 บาท
ค่าใช้จ่ายรวม	=	2,171.421 บาท

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

4 งานเบ็ดเตล็ด (MISCELLANEOUS)

4.2 งานโครงสร้างเบ็ดเตล็ด (MISCELLANEOUS STRUCTURES)

4.2.1 รางระบายน้ำด้านข้าง (SIDE DITCH LINING)

4.2.1.1 งานรางระบายน้ำด้านข้างแบบที่ 2

ค่างานต้นทุน = 2,171.421 / 6.249	=	347.483 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุนกำหนดให้	=	344.000 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน	=	344.00 บาท/ตร.ม.

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

4 งานเบ็ดเตล็ด (MISCELLANEOUS)

4.2 งานโครงสร้างเบ็ดเตล็ด (MISCELLANEOUS STRUCTURES)

4.2.1 รางระบายน้ำด้านข้าง (SIDE DITCH LINING)

4.2.1.2 งานเสาเข็มไม้ยูคาลิปตัส ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.15 ม.

งานเสาเข็มไม้ยูคาลิปตัส ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.15 ม. x4.00 ม.	=	146.666 บาท/ต้น
ราคาต้นละ		
ค่าตอกเข็มไม้ยูคา		
ค่าเช่า BackHole (พร้อมคนขับ)	=	5,333.000 บาท/วัน
ปริมาณที่ตอกได้ต่อ 1 วัน	=	40.000 ต้น/วัน
ค่าตอกเฉลี่ยต่อต้น = 5,333.000 / 40.000	=	133.325 บาท/ต้น
รวม วัสดุ + ค่าตอก = 146.666 + 133.325	=	279.991 บาท/ต้น
ค่างานต้นทุนเฉลี่ย = 279.991 / 4	=	69.997 บาท/ม.
ค่างานต้นทุนกำหนดให้	=	69.290 บาท/ม.
ค่างานต้นทุน	=	69.29 บาท/ม.

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

4 งานเบ็ดเตล็ด (MISCELLANEOUS)

4.3 งานแผงกั้นจราจร (GUARDRAIL)

4.3.1 งานราวกันอันตราย W-BEAM หนา 3.2 มม. (CLASS "I" ,TYPE "II")

Min. Weight of Zinc Coating 1100 grams/m2

คิดเฉลี่ยแผ่นตรงยาว 4.00 ม. (พื้นที่ 2.22 ตร.ม./แผ่น) จำนวน 32.000 แผ่น ; ความยาว 128.000 ม.

1. แผ่น Guardrail ยาว 4.00 ม. 32.000 แผ่น @ 3,470.000 บาท	=	111,040.000 บาท
2. แผ่นปลายปิดหัว - ท้าย 2.000 แผ่น @ 1,160.000 บาท	=	2,320.000 บาท
3. แผ่น Splice 2.000 แผ่น @ 1,150.000 บาท	=	2,300.000 บาท
4. เสาขนาด Dia. 0.10 x 2.00 ม. หนา 4 มม. 33.000 ต้น @ 1,160.000 บาท	=	38,280.000 บาท
5. น๊อตยาว 3 cm. 297.000 ชุด @ 22.000 บาท	=	6,534.000 บาท
6. น๊อตยาว 15 - 18 cm. 66.000 ชุด @ 30.000 บาท	=	1,980.000 บาท
7. ค่าขุดหลุมฝังเสาทำระดับแล้วเสร็จ 33.000 ต้น @ 30.000 บาท	=	990.000 บาท
8. ค่าประกอบติดตั้งแล้วเสร็จ 128.000 ม. @ 47.000 บาท	=	6,016.000 บาท
9. LEAN CONCRETE 1:3:6 2.488 ลบ.ม. @ 2,590.580 บาท	=	6,445.363 บาท
10. ค่าติดตั้งเป้าสะท้อนแสงที่เสาทุกต้น (High Intensity Grade) 33.000 ต้น @ 27.000 บาท	=	891.000 บาท
11. ค่าขนส่ง 128.000 ม. @ 41.000 บาท	=	5,248.000 บาท
12. BLOCK OUT LIP C - 150 x 75 x 20 x 4.5 มม. L = 0.33 ม. (3.99 กก./ชุด) 33.000 ชุด @ 210.670 บาท	=	6,952.110 บาท
13. STEEL PLATE 200 x 100 x 4 มม. (0.691 กก./ชุด) 66.000 ชุด @ 36.480 บาท	=	2,407.680 บาท
14. ค่าเชื่อม STEEL PLATE บนล่างติดกับเสา (คิด 30%) 66.000 ชุด @ 10.940 บาท	=	722.040 บาท
ค่างานต้นทุนรวม(วัสดุ+ค่าแรง)	=	192,126.193 บาท/แห่ง (128 ม.)
ค่างานต้นทุน = 192,126.193 / 128.000	=	1,500.985 บาท/ม.

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

4 งานเบ็ดเตล็ด (MISCELLANEOUS)

4.3 งานแผงกั้นจราจร (GUARDRAIL)

4.3.1 งานราวกันอันตราย W-BEAM หนา 3.2 มม. (CLASS "I" ,TYPE "II")

ค่างานต้นทุนกำหนดให้	=	1,485.970 บาท/ม.
ค่างานต้นทุน	=	1,485.97 บาท/ม.

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

4 งานเบ็ดเตล็ด (MISCELLANEOUS)

4.4 งานตีเส้นจราจร (MARKINGS)

4.4.1 งานตีเส้นจราจรชนิด THERMOPLASTIC PAINT (สีเหลือง&สีขาว)

ค่าสี 6.000 กก./ตร.ม. @ 37.630 (บาท/กก.)	=	225.780 บาท/ตร.ม.
ค่าลูกแก้ว 0.400 กก./ตร.ม. @ 50.100 (บาท/กก.)	=	20.040 บาท/ตร.ม.
ค่า PRIMER 0.200 กก./ตร.ม. @ 93.010 (บาท/กก.)	=	18.602 บาท/ตร.ม.
ค่าดำเนินการ (ค่าแรงและค่าเสื่อมราคาเครื่องมือฯ) @ 13.000 (บาท/ตร.ม.)	=	13.000 บาท/ตร.ม.
ค่าทดสอบความหนา, Factorการสะท้อนแสง, การสะท้อนแสง @ 0.000 (บาท/ตร.ม.)	=	0.000 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน	=	277.422 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุนกำหนดให้	=	274.640 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน	=	274.64 บาท/ตร.ม.

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

5 งานจัดการเครื่องหมายจราจรระหว่างการก่อสร้าง (TRAFFIC MANAGEMENT DURING CONSTRUCTION)

5.1 งานเครื่องหมายควบคุมการจราจรในงานก่อสร้าง

ค่าวัสดุ	=	38,385.000 บาท
ระยะเวลาดำเนินการ 120.000 วัน (38,385.000 x 4.000 /36)	=	4,265.000 บาท
ค่างานต้นทุนกำหนดให้	=	4,222.350 บาท
ต้นทุนค่างานอุปกรณ์ป้าย เป็นเงิน	=	4,222.35 บาท

แบบฟอร์มบันทึกแสดงเหตุผลความจำเป็นรายละเอียดของการสืบและการกำหนดราคาและหรือแหล่งวัสดุก่อสร้าง

รายงานจากแหล่งของข้อมูลวัสดุ

ชื่อโครงการ จ้างก่อสร้างกิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวงประจำปี พ.ศ.2565 รหัสงาน 27200 งานพื้นฟูทางหลวง ทางหลวงหมายเลข 1090 ตอนควบคุม 0103 ตอน อุ้มผาง-กะแง่คี ที่ กม.193+945 โดยวิธีคัดเลือก / งานพื้นฟูทางหลวง ทางหลวงหมายเลข 1090 ตอนควบคุม 0103 ตอน อุ้มผาง-กะแง่คี ที่ กม.193+945

หน่วยงาน แขวงทางหลวงตากที่ 2 (แม่สอด) / กรมทางหลวง

ลำดับที่	รายการ	หน่วย	ท้องที่ก่อสร้าง	ท้องที่ก่อสร้างจังหวัดใกล้เคียง	แหล่งผลิต	หน่วยงานภาครัฐ	สำนักงบประมาณ	อื่นๆ ระบุ	สถานที่สืบ	วันที่สืบราคา	เหตุผลการสืบราคา
1	หินผสมแอสฟัลท์คอนกรีต	บาท/ลบ.ม.			X				โรงโม่แม่ปิงพนากิจ /	06 ธันวาคม 2564	ราคาที่ใช้ใน สทล.4 /
2	หินผสมคอนกรีต	บาท/ลบ.ม.			X				โรงโม่แม่ปิงพนากิจ /	06 ธันวาคม 2564	ราคาที่ใช้ใน สทล.4 /
3	ดินถมคันทาง /	บาท/ลบ.ม.	X						-	06 ธันวาคม 2564	ราคาที่ใช้ใน สทล.4 /
4	วัสดุลูกรังรองพื้นทาง /	บาท/ลบ.ม.			X				บ่อลูกรังนายเดช /	06 ธันวาคม 2564	ราคาที่ใช้ใน สทล.4 /
5	NONWOVENGEOTEXTILE(200กรัม/ตร.ม.) /	บาท/ตร.ม.			X				บริษัท เทอราฟิกซ์ (ประเทศไทย) จำกัด /	06 ธันวาคม 2564	ราคาที่แหล่ง /
6	หิน1" /	บาท/ลบ.ม.			X /				โรงโม่แม่ปิงพนากิจ /	06 ธันวาคม 2564	ราคาที่ใช้ใน สทล.4 /

วิชชา เพชรอภิรักษ์

07 ธันวาคม 2564 15:35:14

แบบฟอร์มบันทึกแสดงเหตุผลความจำเป็นรายละเอียดของการสืบและการกำหนดราคาและหรือแหล่งวัสดุก่อสร้าง

รายงานจากแหล่งของข้อมูลวัสดุ

ชื่อโครงการ จ้างก่อสร้างกิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวงประจำปี พ.ศ.2565 รหัสงาน 27200 งานฟื้นฟูทางหลวง ทางหลวงหมายเลข 1090 ตอนควบคุม 0103 ตอน อุ้มผาง-กะแง่คี ที่ กม.193+945 โดยวิธีคัดเลือก / งานฟื้นฟูทางหลวง ทางหลวงหมายเลข 1090 ตอนควบคุม 0103 ตอน อุ้มผาง-กะแง่คี ที่ กม.193+945

หน่วยงาน แขวงทางหลวงตากที่ 2 (แม่สอด) / กรมทางหลวง

ลำดับที่	รายการ	หน่วย	ท้องที่ก่อสร้าง	ท้องที่ก่อสร้างจังหวัดใกล้เคียง	แหล่งผลิต	หน่วยงานภาครัฐ	สำนักงบประมาณ	อื่นๆ ระบุ	สถานที่สืบ	วันที่สืบราคา	เหตุผลการสืบราคา
7	GABIONSIZE2.00x1.00x1.00	กล่อง			X				บริษัท เทอราฟิกซ์ (ประเทศไทย) จำกัด	06 ธันวาคม 2564	ราคาที่แหล่ง
8	RENOMATTRESS2.00x1.00x0.30	กล่อง			X				บริษัท เกเบี้ยน โปรดักส์ แอนด์ ซัพพลาย จำกัด	06 ธันวาคม 2564	ราคาที่แหล่ง
9	ทรายผสมคอนกรีต	บาท/ลบ.ม.			X				ท่าทรายสมนึก	06 ธันวาคม 2564	ราคาที่ใช้ใน สทล.4
รวมทั้งสิ้น (รายการ)			1	-	8	-	-	-			

วิชชา เพชรอภิรักษ์

07 ธันวาคม 2564 15:35:14