



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ ส่วนแผนงาน สำนักงานทางหลวงที่ 4 โทร. 0 - 5589 - 3321 ต่อ 201

ที่ สทล.4 (ว.ม.) / 044

วันที่ 30

พฤศจิกายน 2564

เรื่อง กำหนดครุฑกลาง แผนงานฟื้นฟูทางหลวง ของแขวงทางหลวงตากที่ 2 (แม่สอด)

เรียน ผศ.ทล.4 ผ่าน ผบ.ทล.4

ตามคำสั่งสำนักงานทางหลวงที่ 4 ที่ สทล.4/254/2564 ลงวันที่ 18 พฤศจิกายน 2564 เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการกำหนดครุฑกลาง แผนงานกิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ประจำปี 2565 รหัสงาน 27200 งานฟื้นฟูทางหลวง ของแขวงทางหลวงตากที่ 2 (แม่สอด) ทางหลวงหมายเลข 1090 ตอนควบคุม 0102 ตอน หัวน้ำริน - ชุ่มผาง ตอน 1 ระหว่าง กม.82+425 - กม.82+675 วงเงินงบประมาณตามแผน 40,000,000.-บาท คณะกรรมการเห็นควรกำหนดครุฑกลางดังนี้

ที่	รายการก่อสร้าง	หน่วย	ปริมาณงาน	ราคากลางที่ประเมินได้	
				ราคาต่อหน่วย (บาท/หน่วย)	เป็นเงิน(บาท)
1	งานรื้อผิวลาดยางเดิม	ตร.ม.	750	18.47	13,852.50
2	งานตัดดิน	ลบ.ม.	18,000	55.02	990,360.00
3	งานดินถมคันทาง	ลบ.ม.	11,700	223.64	2,616,588.00
4	งานวัสดุคัดเลือก ก	ลบ.ม.	305	561.84	171,361.20
5	งานรองพื้นทางวัสดุผสมรวม	ลบ.ม.	305	587.08	179,059.40
6	งานรื้อชั้นทางเดิมและก่อสร้างใหม่หนา 0.10 ม.	ตร.ม.	750	16.87	12,652.50
7	งานพื้นทางหินคลุก	ลบ.ม.	425	1,130.78	480,581.50
8	งานลาดแอสฟัลต์ไพรมิได้	ตร.ม.	2,500	38.02	95,050.00
9	งานชั้นผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีต หนา 0.05 ม.	ตร.ม.	2,500	302.24	755,600.00
10	งานคอนกรีตหยาบ หนา 0.05 ม.	ตร.ม.	175	119.55	20,921.25
11	งานกำแพงเสริมกำลังดินประเภทลาดชันสูง ชนิด Modular Block wall BERM 1 ระยะความสูงกำแพง 0.00 ถึง 6.00 ม.	ตร.ม.	1,500	16,466.37	24,699,555.00
12	งานเสริมกำลังดินด้วยการติดตั้ง Soil Nail ยาว 6.00 ม.	ม.	2,985	1,095.59	3,270,336.15
13	งานแผ่นใยสังเคราะห์ (NON WOVEN GEOTEXTILE น้ำหนัก > 200 กรัม/ตร.ม.)	ตร.ม.	8,795	67.13	590,408.35
14	งานกล่องลาดตาข่ายบรรจุหินใหญ่ หนา 1.00 ม. (กว้าง 1.00 ม. ยาว 2.00 ม.)	ลบ.ม.	600	1,925.85	1,155,510.00
15	งานวางทรายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็กเพื่อป้องกันความเสียหายของคันทาง	ม.	40	1,231.34	49,253.60
16	งานคอนกรีตล้วนบริเวณปลายรางเทน้ำคอนกรีตเสริมเหล็กเพื่อป้องกันความเสียหายของคันทาง	ตร.ม.	10	778.36	7,783.60
17	งานท่อพุนเพื่อระบายน้ำพร้อมแผ่นใยสังเคราะห์	ม.	245	1,118.06	273,924.70
18	งานหินระบายน้ำขนาด 3/8" - 3/4"	ลบ.ม.	1,720	781.54	1,344,248.80
19	งานวางรับน้ำคอนกรีตบนฐานทางลาดดินตัด	ม.	600	877.83	526,698.00
20	งานวางระบายน้ำด้านข้างแบบที่ 2	ตร.ม.	570	354.10	201,837.00
21	งานแฉกกันคอนกรีต ชนิดที่ 1 งานดินตัดถมสูง	ม.	240	9,283.08	2,227,939.20
22	งานแฉกกันคอนกรีตส่วนอุ้มน้ำ ชนิด E	แห่ง	1	156,797.93	156,797.93

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

1. ชื่อโครงการ กิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ประจำปี 2565 รหัสงาน 27200 งานฟื้นฟูทางหลวง
2. หน่วยงานเจ้าของโครงการ แขวงทางหลวงตากที่ 2 (แม่สอด) กรมทางหลวง กระทรวงคมนาคม
3. วงเงินงบประมาณที่ได้รับการจัดสรร 40,000,000.00 บาท
4. ลักษณะงานโดยสังเขป ทำการติดตั้งกำแพงเสริมกำลังดินประเภทลาดชันสูง ชนิด Modular Block wall ระยะเวลาสูงกำแพง 0.00 ถึง 6.00 , เสริมกำลังดินด้วยการติดตั้ง SOIL NAIL, ติดตั้งกล่องลวดตาข่ายบรรจุหินใหญ่ หนา 1.00 ม. พร้อมก่อสร้างระบบระบายน้ำ และติดตั้งอุปกรณ์อำนวยความสะดวก
5. ราคากลางคำนวณ ณ. วันที่ 30 พฤศจิกายน 2564 เป็นเงิน 39,998,160.04 บาท
6. บัญชีประมาณการราคากลาง
 - 5.1 -
 - 5.2 -
 - 5.3 แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพานและท่อเหลี่ยม
 - 5.4 -
7. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง
 - 7.1 นายวัฒน์ โนทัย นายชัยเวียง วิศวกรโยธาเชี่ยวชาญ
 - 7.2 นายกิตติพล ศิวงเขี้ยว วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ
 - 7.3 นายนเรศ อินประสิทธิ์ วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ
 - 7.4 นายไตรภพ คนชม วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ
 - 7.5 นางสาวสิริกันยา ไชยสาร วิศวกรโยธาชำนาญการ
 - 7.6 นายเปรม เกษร วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

แผนรายประมาณการ กิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ประจำปี พ.ศ. 2565

รหัสงาน 27200 งานพื้นฟูทางหลวง

ทางหลวงหมายเลข 1090 ตอนควบลุม 0102 ตอน ห้วยน้ำริน - ห้วยยาง ตอน 1 ระหว่าง กม.82+425 - กม.82+675

ท้องที่ จังหวัดตาก อัตราดอกเบี้ยเงินกู้(MLR) 5 % เงินประกันผลงานหัก 10 % เงินอำนวยการจ่าย 15 % ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7 %

ที่	รายการก่อสร้าง	หน่วย	ปริมาณงาน	ทำงานต้นทุน(บาท)		Factor F	ทำงานต่อหน่วย(บาท)	ราคากำหนด(บาท)	
				ทำงานต้นทุน	ต้นทุนรวม			ราคาต่อหน่วย	รวมเป็นเงิน
1	งานรื้อผิวลาดยางเดิม	ตร.ม.	750	15.22	11,415.00	1.2144	18.48	18.47	13,852.50
2	งานตัดดิน	ลบ.ม.	18,000	45.35	816,300.00	1.2144	55.07	55.02	990,360.00
3	งานดินถมคันทาง	ลบ.ม.	11,700	184.34	2,156,778.00	1.2144	223.86	223.64	2,616,588.00
4	งานวัสดุคัดเลือก ก	ลบ.ม.	305	463.11	141,248.55	1.2144	562.40	561.84	171,361.20
5	งานรองพื้นทางวัสดุขุยมะพร้าว	ลบ.ม.	305	483.91	147,592.55	1.2144	587.66	587.08	179,059.40
6	งานรื้อชั้นทางเดิมและก่อสร้างใหม่หนา 0.10 ม.	ตร.ม.	750	13.90	10,425.00	1.2144	16.88	16.87	12,652.50
7	งานพื้นทางหินคลุก	ลบ.ม.	425	932.08	396,134.00	1.2144	1,131.91	1,130.78	480,581.50
8	งานลาดแอสฟัลต์โพรมิได้	ตร.ม.	2,500	31.34	78,350.00	1.2144	38.05	38.02	95,050.00
9	งานชั้นผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีต หนา 0.05 ม.	ตร.ม.	2,500	249.13	622,825.00	1.2144	302.54	302.24	755,600.00
10	งานคอนกรีตหยาบ หนา 0.05 ม.	ตร.ม.	175	98.54	17,244.50	1.2144	119.66	119.55	20,921.25
11	งานกำแพงเสริมกำลังดินประเภทลาดชันสูง ชนิด Modular Block wall BERM 1 ระยะเวลาสูงกำแพง 0.00 ถึง 6.00 ม.	ตร.ม.	1,500	13,572.84	20,359,260.00	1.2144	16,482.85	16,466.37	24,699,555.00
12	งานเสริมกำลังดินด้วยการติดตั้ง Soil Nail ยาว 6.00 ม.	ม.	2,985	903.06	2,695,644.05	1.2144	1,096.68	1,095.59	3,270,336.15
13	งานแผ่นใยสังเคราะห์ (NON WOVEN GEOTEXTILE หนาหนัก > 200 กรัม/ตร.ม.)	ตร.ม.	8,795	55.33	486,627.35	1.2144	67.19	67.13	590,408.35
14	งานก่อสร้างช่องระบายน้ำรูปทรงแปดเหลี่ยม หนา 1.00 ม. (กว้าง 1.00 ม. ยาว 2.00 ม.)	ลบ.ม.	600	1,587.43	952,458.00	1.2144	1,927.77	1,925.85	1,155,510.00
15	งานรางระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็กเพื่อป้องกันความเสียหายของคันทาง	ม.	40	1,014.97	40,598.80	1.2144	1,232.57	1,231.34	49,253.60
16	งานคอนกรีตผิวบริเวณปลาซงเทน้ำคอนกรีตเสริมเหล็กเพื่อป้องกันความเสียหายของคันทาง	ตร.ม.	10	641.58	6,415.80	1.2144	779.13	778.36	7,783.60
17	งานท่อพูนเพื่อระบายน้ำพร้อมแผ่นใยสังเคราะห์	ม.	245	921.59	225,789.55	1.2144	1,119.17	1,118.06	273,924.70

แผนรายประมาณการ กิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ประจำปี พ.ศ. 2565

รหัสงาน 27200 งานฟื้นฟูทางหลวง

ทางหลวงหมายเลข 1090 ตอนควบคุม 0102 ตอน ห้วยน้ำริน - อู่ผาง ตอน 1 ระหว่าง กม.82+425 - กม.82+675

ท้องที่ จังหวัดตาก อัตราดอกเบี้ยเงินกู้(MLR) 5 % เงินประกันผลงานหัก 10 % เงินล่วงหน้าจ่าย 15 % ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7 %

ที่	รายการก่อสร้าง	หน่วย	ปริมาณงาน	ค่างานต้นทุน(บาท)		Factor F	ค่างานต่อหน่วย(บาท)	ราคากำหนด(บาท)	
				ค่างานต้นทุน	ต้นทุนรวม			ราคาต่อหน่วย	รวมเป็นเงิน
18	งานหินระบายน้ำขนาด 3/8" - 3/4"	ลบ.ม.	1,720	644.21	1,108,041.20	1.2144	782.32	781.54	1,344,248.80
19	งานวางรับน้ำคอนกรีตบนฐานทางลาดดินตัด	ม.	600	723.57	434,142.00	1.2144	878.70	877.83	526,698.00
20	งานวางระบายน้ำด้านข้างแบบที่ 2	ตร.ม.	570	291.88	166,371.60	1.2144	354.45	354.10	201,837.00
21	งานแอสฟัลต์คอนกรีต ชนิดที่ 1 งานดินลัดอบสูง	ม.	240	7,651.82	1,836,436.80	1.2144	9,292.37	9,283.08	2,227,939.20
22	งานแอสฟัลต์คอนกรีตส่วนอุ้มน้ำ ชนิด E	แห่ง	1	129,244.80	129,244.80	1.2144	156,954.88	156,797.93	156,797.93
23	งานเสาเข็ม ไม้ดูคาลิปคัส ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.15 ม.	ม.	1,200	69.99	83,988.00	1.2144	84.99	84.91	101,892.00
24	งานสีเส้นจราจรชนิด THERMOPLASTIC PAINT (สีเหลือง&สีขาว)	ตร.ม.	140	283.72	39,720.80	1.2144	344.54	344.20	48,188.00
25	งานเครื่องหมายควบคุมการจราจรในงานก่อสร้าง	هماจ่าย	1	6,397.50	6,397.50	1.2144	7,769.12	7,761.36	7,761.36
				รวมค่างานต้นทุน				รวมเป็นเงิน	39,998,160.04

ลงชื่อ  ผู้คำนวณ
(นายเปรม เกษร)
วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

FACTOR F งานก่อสร้างทาง

ต้นทุนงานทาง 32,969,448.85 บาท
 ต้นทุน FACTOR F 30 ล้าน = 1.2165 $F_{\text{รวม}} = 1.2144$
 ต้นทุน FACTOR F 40 ล้าน = 1.2095

ข้อมูลวัสดุและค่าดำเนินการ

แผนรายประมาณการ กิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ประจำปี พ.ศ. 2565

รหัสงาน 27200 งานฟื้นฟูทางหลวง

ทางหลวงหมายเลข 1090 ตอนควบคุม 0102 ตอน ห้วยน้ำริน - ชุ่มผาง ตอน 1 ระหว่าง กม.82+425 - กม.82+675

ท้องที่ จังหวัดตาก อัตราดอกเบี้ยเงินกู้(MLR) 5 % เงินประกันผลงานหัก 10 % เงินล่วงหน้าจ่าย 15 % ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7 %

ราคาน้ำมันดีเซลเฉลี่ย	28.50	บาท/ลิตร	ณ วันที่	30 พฤศจิกายน 2564	เขตฝนตก	ฝนปกติ
-----------------------	-------	----------	----------	-------------------	---------	--------

ที่	รายการ	หน่วย	ค่า วัสดุ (บาท)	ระยะ ขนส่ง (กม.)	ค่า ขนส่ง (บาท)	ค่าขน ขึ้นลง (บาท)	ค่าตัด/ ตัดเหล็ก (บาท)	รวม (บาท)
1	เหล็กเส้นเสริมคอนกรีต (ตาก)	บ./ตัน	36,979.52	163.00	398.73	80.00	2,900.00	40,358.25
2	เหล็กเส้นเสริมคอนกรีต (กำแพงเพชร)	บ./ตัน	26,005.27	219.00	482.97	80.00	2,900.00	29,468.24
3	ลวดผูกเหล็ก	บ./กก.	37.38	-	-	-	-	37.38
4	ปูนซีเมนต์ประเภท 1 (ตาก)	บ./ตัน	2,336.45	163.00	398.73	50.00	-	2,785.18
5	ปูนซีเมนต์ประเภท 1 (กำแพงเพชร)	บ./ตัน	2,093.46	219.00	482.97	50.00	-	2,626.43
6	ขางจาก แหล่งพิษณุโลก	บ./ตัน	-	299.00	603.74	-	-	603.74
7	ขางจาก แหล่งลำปาง	บ./ตัน	-	322.00	638.45	-	-	638.45
8	ขางจาก แหล่งกรุงเทพ	บ./ตัน	-	570.00	1,012.95	-	-	1,012.95
9	ขางจาก แหล่งราชบุรี	บ./ตัน	-	580.00	1,028.01	-	-	1,028.01
10	หินผสมแอสฟัลท์คอนกรีต	บ./ลบ.ม.	285.00	94.00	334.21	-	-	619.21
11	หินผสมคอนกรีต	บ./ลบ.ม.	340.00	94.00	334.21	-	-	674.21
12	หินคลุก	บ./ลบ.ม.	230.00	94.00	334.21	-	-	564.21
13	ทรายผสมคอนกรีต	บ./ลบ.ม.	200.00	74.00	355.12	-	-	555.12
14	วัสดุลูกรังรองพื้นทาง	บ./ลบ.ม.	50.00	29.00	187.20	-	-	237.20
15	วัสดุคัดเลือก " ก "	บ./ลบ.ม.	37.00	29.00	187.20	-	-	224.20
16	ทรายถม	บ./ลบ.ม.	150.00	74.00	355.12	-	-	505.12
17	ดินถมคันทาง	บ./ลบ.ม.	30.00	8.00	35.73	-	-	65.73
18	ค่าขนทิ้งวัสดุ	บ./ลบ.ม.	-	1.00	11.29	-	-	11.29
19	ค่าขนผสมวัสดุ (L/4)	บ./ตัน	-	1.00	8.07	-	-	8.07
20	ค่าขนส่ง Thermoplastic และ ลูกแก้ว	บ./ตัน	-	388.00	1,089.36	-	-	1,089.36
21	ค่าขนส่ง น้ำยาประสาน Primer	บ./ตัน	-	345.00	984.86	-	-	984.86
22	GABION SIZE 2.00 x 1.00 x 1.00 ม.	บ./กล่อง	1,500.00	567.00	23.16	-	-	1,523.16
23	NON WOVEN GEOTEXTILE	บ./ตร.ม.	50.00	567.00	0.30	-	-	50.30
24	Uniaxial Geogrids	บ./ตร.ม.	380.00	434.00	-	-	-	380.00
25	Concrete Modular Block	บ./ก้อน	250.00	423.00	-	-	-	250.00
26	Moulded Grid Connector	บ./อัน	25.00	577.00	-	-	-	25.00
27	หินใหญ่ (สำหรับงาน Gabion)	บ./ลบ.ม.	259.35	94.00	334.21	-	-	593.56

ข้อมูลวัสดุและค่าดำเนินการ

แผนรายประมาณการ กิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ประจำปี พ.ศ. 2565

รหัสงาน 27200 งานฟื้นฟูทางหลวง

ทางหลวงหมายเลข 1090 ตอนควบคุม 0102 ตอน ห้วยน้ำริน - อุ่มผาง ตอน 1 ระหว่าง กม.82+425 - กม.82+675

ท้องที่ จังหวัดตาก อัตราดอกเบี้ยเงินกู้(MLR) 5 % เงินประกันผลงานหัก 10 % เงินล่วงหน้าจ่าย 15 % ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7 %

ราคาน้ำมันดีเซลเฉลี่ย 28.50 บาท/ลิตร ณ วันที่ 30 พฤศจิกายน 2564 เขตฝนตก ฝนปกติ

ที่.	รายการ	หน่วย	ค่า วัสดุ (บาท)	ระยะ ขนส่ง (กม.)	ค่า ขนส่ง (บาท)	ค่าขน ขึ้นลง (บาท)	ค่าตัด/ ตัดเหล็ก (บาท)	รวม (บาท)
28	หิน SINGLE SIZE Ø 25 mm. (1")	บ/ลบ.ม	320.00	94.00	334.21	-	-	654.21
29	หิน 1/2"	บ/ลบ.ม	350.00	94.00	334.21	-	-	684.21
30	หิน 3/4"	บ/ลบ.ม	330.00	94.00	334.21	-	-	664.21
31	หิน 3/8"	บ/ลบ.ม	250.00	94.00	334.21	-	-	584.21
32	ไม้กระบาก	บ/ลบ.ฟ.	620.00	-	-	-	-	620.00
33	ไม้เนื้อแข็ง	บ/ลบ.ฟ.	644.86	-	-	-	-	644.86
34	ไม้ยาง	บ/ลบ.ฟ.	514.02	-	-	-	-	514.02
35	ไม้อัดหนา 4 มม.	บ./แผ่น	210.28	-	-	-	-	210.28

รายละเอียดระยะทาง งานจ้างวัสดุก่อสร้าง

แผนรายประมาณการ กิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ประจำปี พ.ศ. 2565 รหัสงาน 27200 งานฟื้นฟูทางหลวง
ทางหลวงหมายเลข 1090 ตอนควบคุม 0102 ตอน ห้วยน้ำเงิน - ห้วยนาง ตอน 1 ระหว่าง กม.82+425 - กม.82+675

ที่	รายการ	ระยะทางงานจ้าง										รวมระยะ งานจ้าง (กม.)	ลักษณะการบรรจุ งานจ้างวัสดุก่อสร้าง	แหล่งวัสดุ
		ผิวทางลาดยาง					ผิวทางลูกรัง							
		(ดิบร้อน)			(ดิบร้อน+ฉาบทอง)		(ดิบร้อน)			(ดิบร้อน+ฉาบทอง)				
		รวม	ลูกรีด	ภูเขา	รวม	ลูกรีด	รวม	ลูกรีด	ภูเขา	รวม	ลูกรีด			
1	เช็กรีดเส้นเสริมคอนกรีต (ลาด)	7.00	10.00	11.00	99.00	36.00	-	-	-	-	-	163.00	ดิบร้อน ฉะ ดิบร้อน + ฉาบทอง	พาณิชย์จังหวัดตาก (เดือน ค.ศ.64)
2	เช็กรีดเส้นเสริมคอนกรีต (ก้นทางหลวง)	7.00	10.00	11.00	155.00	36.00	-	-	-	-	-	219.00	ดิบร้อน ฉะ ดิบร้อน + ฉาบทอง	พาณิชย์จังหวัดกำแพงเพชร (เดือน ค.ศ.64)
3	ลาดลูกรัง	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ดิบร้อน	พาณิชย์จังหวัดตาก (เดือน ค.ศ.64)
4	ปูนซีเมนต์ประเภท I (ลาด)	7.00	10.00	11.00	99.00	36.00	-	-	-	-	-	163.00	ดิบร้อน ฉะ ดิบร้อน + ฉาบทอง	พาณิชย์จังหวัดตาก (เดือน ค.ศ.64)
5	ปูนซีเมนต์ประเภท I (ก้นทางหลวง)	7.00	10.00	11.00	155.00	36.00	-	-	-	-	-	219.00	ดิบร้อน ฉะ ดิบร้อน + ฉาบทอง	พาณิชย์จังหวัดกำแพงเพชร (เดือน ค.ศ.64)
6	ช่างจาก แห่งพิชญ์โลก	7.00	10.00	11.00	235.00	36.00	-	-	-	-	-	299.00	ดิบร้อน ฉะ ดิบร้อน + ฉาบทอง	อ.บางระกำ จ.พิษณุโลก (เดือน พ.ศ.64)
7	ช่างจาก แห่งสีป่าง	7.00	10.00	11.00	258.00	36.00	-	-	-	-	-	322.00	ดิบร้อน ฉะ ดิบร้อน + ฉาบทอง	อ.เกาะคา จ.ลำปาง (เดือน พ.ศ.64)
8	ช่างจาก แห่งกรุงเทพ	7.00	10.00	11.00	506.00	36.00	-	-	-	-	-	570.00	ดิบร้อน ฉะ ดิบร้อน + ฉาบทอง	พาณิชย์จังหวัดพิจิตร (เดือน ค.ศ.64)
9	ช่างจาก แห่งราชบุรี	7.00	10.00	11.00	516.00	36.00	-	-	-	-	-	580.00	ดิบร้อน ฉะ ดิบร้อน + ฉาบทอง	อ.บ้านโป่ง จ.ราชบุรี (เดือน พ.ศ.64)
10	หินผสมเอสพีค้อนกรีด	7.00	10.00	11.00	63.00	3.00	-	-	-	-	-	94.00	ดิบร้อน ฉะ ดิบร้อน + ฉาบทอง	โรงแม่เปิงพนาภิ อ.แม่สอด จ.ตาก
11	หินผสมคอนกรีต	7.00	10.00	11.00	63.00	3.00	-	-	-	-	-	94.00	ดิบร้อน ฉะ ดิบร้อน + ฉาบทอง	โรงแม่เปิงพนาภิ อ.แม่สอด จ.ตาก
12	หินคลุก	7.00	10.00	11.00	63.00	3.00	-	-	-	-	-	94.00	ดิบร้อน ฉะ ดิบร้อน + ฉาบทอง	โรงแม่เปิงพนาภิ อ.แม่สอด จ.ตาก
13	ทรายผสมคอนกรีต	49.00	14.00	11.00	-	-	-	-	-	-	-	74.00	ดิบร้อน	ทำราชการพิมพ์แม่สอด อ.แม่สอด จ.ตาก
14	วัสดุลูกรังรองพื้นทาง	9.00	9.00	11.00	-	-	-	-	-	-	-	29.00	ดิบร้อน	ตามข้อกำหนดของ สทล.4
15	วัสดุถมเลือก " ก "	9.00	9.00	11.00	-	-	-	-	-	-	-	29.00	ดิบร้อน	ตามข้อกำหนดของ สทล.4
16	ทรายถม	49.00	14.00	11.00	-	-	-	-	-	-	-	74.00	ดิบร้อน	ทำราชการพิมพ์แม่สอด อ.แม่สอด จ.ตาก
17	หินถมพื้นทาง	6.00	2.00	-	-	-	-	-	-	-	-	8.00	ดิบร้อน	ตามข้อกำหนดของ สทล.4
18	ระยะชน誌	1.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.00	ดิบร้อน	
19	ระยะชน誌วัสดุ (หิน)	1.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.00	ดิบร้อน	
20	วัสดุ Thermoplastic และ ลูกแก้ว	331.00	46.00	11.00	-	-	-	-	-	-	-	388.00	ดิบร้อน	หจก.แปรรูปสินค้า อ.เมือง จ.แพร่
21	วัสดุ น้ำยาประสาน Primer	288.00	46.00	11.00	-	-	-	-	-	-	-	345.00	ดิบร้อน	หจก.เอสพี เซอจัส 55 อ.เมือง จ.ลำปาง
22	GABION SIZE 2.00 x 1.00 x 1.00 ม.	510.00	46.00	11.00	-	-	-	-	-	-	-	567.00	ดิบร้อน	บ.ทอราทิกซ์(ประเทศไทย) จำกัด กรุงเทพมหานคร

รายละเอียดระยะทาง ขนส่งวัสดุก่อสร้าง

แผนรายประมาณการ กิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ประจำปี พ.ศ. 2565 รหัสงาน 27200 งานฟื้นฟูทางหลวง
ทางหลวงหมายเลข 1090 ตอนควบคุม 0102 ตอน หัวน้ำวีน - อู่ผึ้ง ตอน 1 ระหว่าง กม.82+425 - กม.82+675

ที่	รายการ	ระยะทางขนส่ง										รวมระยะ ขนส่ง (กม.)	ลักษณะการบรรทุก ขนส่งวัสดุก่อสร้าง	แหล่งวัสดุ
		ผิวทางลาดยาง					ผิวทางลูกรัง							
		(ดิบดี)			(ดิบดี+ฉาบผิว)		(ดิบดี)			(ดิบดี+ฉาบผิว)				
		รวม	ลูกรัง	ภูเขา	รวม	ลูกรัง	รวม	ลูกรัง	ภูเขา	รวม	ลูกรัง			
23	NON WOVEN GEOTEXTILE	510.00	46.00	11.00	-	-	-	-	-	-	-	567.00	ดิบดี	แหล่ง กรุงเทพมหานคร
24	Uniaxial Geogrids	377.00	46.00	11.00	-	-	-	-	-	-	-	434.00	ดิบดี	บ.สยาม เกบีซัน จำกัด อ.เมือง จ.เชียงใหม่
25	Concrete Modular Block	366.00	46.00	11.00	-	-	-	-	-	-	-	423.00	ดิบดี	บ.เกบีซัน โปรดักส์ เซ็นส์ จำกัด อ.สารภี จ.เชียงใหม่
26	Moulduled Grid Connector	520.00	46.00	11.00	-	-	-	-	-	-	-	577.00	ดิบดี	บ.วิเกอร์ แอเจนท์ จำกัด กรุงเทพมหานคร
27	หินใหญ่ (สำหรับงาน Gabion)	7.00	10.00	11.00	63.00	3.00	-	-	-	-	-	94.00	ดิบดี และ ดิบดี + ฉาบผิว	โรงไม่แปงหินทาง อ.แม่สอด จ.ตาก
28	หิน SINGLE SIZE Ø 25 mm. (1")	7.00	10.00	11.00	63.00	3.00	-	-	-	-	-	94.00	ดิบดี และ ดิบดี + ฉาบผิว	โรงไม่แปงหินทาง อ.แม่สอด จ.ตาก
29	หิน 1/2"	7.00	10.00	11.00	63.00	3.00	-	-	-	-	-	94.00	ดิบดี และ ดิบดี + ฉาบผิว	โรงไม่แปงหินทาง อ.แม่สอด จ.ตาก
30	หิน 3/4"	7.00	10.00	11.00	63.00	3.00	-	-	-	-	-	94.00	ดิบดี และ ดิบดี + ฉาบผิว	โรงไม่แปงหินทาง อ.แม่สอด จ.ตาก
31	หิน 3/8"	7.00	10.00	11.00	63.00	3.00	-	-	-	-	-	94.00	ดิบดี และ ดิบดี + ฉาบผิว	โรงไม่แปงหินทาง อ.แม่สอด จ.ตาก

ข้อมูลงานคอนกรีต CLASS ต่างๆ

CLASS OF CONCRETE	A		B		C		D		E		Lean 1:3:6		Mortar 1:3	
กำลังอัด (Cube)	> 50 Mpa		46 - 50 MPa		41 - 45 MPa		30 - 40 MPa		< 30 MPa					
ส่วนผสมคอนกรีต	Ratio	บาท/ลบ.ม.	Ratio	บาท/ลบ.ม.	Ratio	บาท/ลบ.ม.	Ratio	บาท/ลบ.ม.	Ratio	บาท/ลบ.ม.	Ratio	บาท/ลบ.ม.	Ratio	บาท/ลบ.ม.
1. ซีเมนต์ 1.05 x 2.626	500	1,378.65	450	1,240.78	400	1,102.92	350	965.05	300	827.19	220	606.60	500	1,378.65
2. ทราย 1.20 x 555.12	0.366	243.80	0.391	260.46	0.416	277.11	0.441	293.76	0.466	310.42	0.393	261.79	0.749	498.94
3. หิน 1.15 x 674.21	0.662	513.27	0.662	513.27	0.662	513.27	0.662	513.27	0.662	513.27	0.843	653.61		
4. ค่าแรงผสม - เท		498.00		498.00		436.00		436.00		436.00		398.00		114.00
รวม		2,633.72		2,512.51		2,329.30		2,208.08		2,086.88		1,920.00		1,991.59
ปรับยอด		2,633.00		2,512.00		2,329.00		2,208.00		2,086.00		1,920.00		1,991.00

ข้อมูลไม้แบบงานคอนกรีต

รายละเอียดวัสดุ	ไม้แบบ 1(บาท/ตร.ม.)	ไม้แบบ 2(บาท/ตร.ม.)	ไม้แบบ 3(บาท/ตร.ม.)
ไม้กระบอกหรือไม้ยาง 1.00 ลบ.ฟ. @ 514.02	514.02	514.02	514.02
ไม้อัดยางหนา 4 มม. 1.00 ตร.ม. @ 73.01	-	-	73.01
ไม้กว่ำ 0.30 ลบ.ฟ. @ 514.02	154.20	154.20	154.20
ไม้ค้ำยันไม้แบบ (ขนาด ๑ 4"x 4.00 ม.) 0.30 ต้น @ 60.00	18.00	18.00	-
ตะปู 0.25 กก. @ 37.38	9.34	9.34	9.34
รวม	695.56	695.56	750.57
เนื่องจากใช้งานได้ประมาณ 4 ครั้ง คิด 25% ของ ไม้แบบ 1	173.89	-	-
เนื่องจากใช้งานได้ประมาณ 5 ครั้ง คิด 20% ของ ไม้แบบ 1	-	139.11	-
เนื่องจากใช้งานได้ประมาณ 3 ครั้ง คิด 33%	-	-	250.19
ค่าแรง	115.00	115.00	154.00
น้ำมันทาผิวไม้ 1.00 ตร.ม. @ 5.00	-	-	5.00
รวมค่างานค้ำยัน	288.89	254.11	409.19

หมายเหตุ ไม้แบบ 1 สำหรับงานทั่วไป ไม้แบบ 2 สำหรับงานอย่างง่าย ไม้แบบ 3 สำหรับงานสะพานและท่อเหลี่ยม

รายการขอยืมวัสดุ

ค่าวัสดุจากแหล่งรวมค่าตัด	=	150.00	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 74.00 กม.	=	355.12	บาท/ลบ.ม.
รวม	=	505.12	บาท/ลบ.ม.
ส่วนสูญตัว = 1.40 x 505.12	=	707.16	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมขอยืม 75% = (45.03 x 75/100)	=	33.77	บาท/ลบ.ม.
ค่างานค้ำยัน	=	740.93	บาท/ลบ.ม.

แผนรายประมาณการ กิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ประจำปี พ.ศ. 2565

รหัสงาน 27200 งานฟื้นฟูทางหลวง

ทางหลวงหมายเลข 1090 ตอนควบคุม 0102 ตอน ห้วยน้ำริน - อู่ผาง ตอน 1 ระหว่าง กม.82+425 - กม.82+675

ท้องที่ จังหวัดตาก อัตราดอกเบี้ยเงินกู้(MLR) 5 % เงินประกันผลงานหัก 10 % เงินล่วงหน้าจ่าย 15 % ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7 %

ราคารับจ้างเหมาจ้าง 28.50 บาท/ตร.ม. ณ วันที่ 30 พฤศจิกายน 2564 เขตफलक ฝ่นปกคิ

1 งานรื้อผิวลาดยางเดิม

คิดจากความหนาของผิวทางแอสฟัลท์คอนกรีต = 5 ซม.

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อม รื้อผิวทางเดิมหนา 5 ซม. = 11.17 บาท/ตร.ม.

ปริมาตรวัสดุที่รื้อออก = 0.05 ลบ.ม.

ส่วนขยาย = 0.05×1.60 = 0.08 ลบ.ม.

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมดินและตัก = 0.08×39.46 = 3.15 บาท/ตร.ม.

ขนทิ้ง 1.00 กม. = 0.08×11.29 = 0.90 บาท/ตร.ม.

รวม = 4.05 บาท/ตร.ม.

ค่างานต้นทุน = 15.22 บาท/ตร.ม.

2 งานตัดดิน

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ชุดตัด) = 21.09 บาท/ลบ.ม.

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ตัก) = 8.12 บาท/ลบ.ม.

ค่าขนทิ้ง 1.00 กม. = 11.29 บาท/ลบ.ม.

รวม = 19.41 บาท/ลบ.ม.

ส่วนขยายตัว 19.41×1.25 = 24.26 บาท/ลบ.ม.

ค่างานต้นทุน = 45.35 บาท/ลบ.ม.

หมายเหตุ

ส่วนขยายตัวของทราย = 1.15

3 งานดินถมคันทาง

ค่าวัสดุจากแหล่ง = 30.00 บาท/ลบ.ม.

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ชุด-ขน) = 21.34 บาท/ลบ.ม.

ค่าขนส่ง 8.00 กม. = 35.73 บาท/ลบ.ม.

รวม = 87.07 บาท/ลบ.ม.

ส่วนขุดตัว 87.07×1.60 = 139.31 บาท/ลบ.ม.

ค่าตัดแต่งชั้นบ้นไค - = - บาท/ลบ.ม.

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ) = 45.03 บาท/ลบ.ม.

ค่างานต้นทุน = 184.34 บาท/ลบ.ม.

หมายเหตุ

	แนวเก่า	แนวใหม่
ส่วนขุดตัวของ ทรายถมคันทาง	1.40	1.45
ดิน , ดินปนทราย ถมคันทาง	1.60	1.70
ดินเหนียว ถมคันทาง	1.85	1.90

แผนรายประมาณการ กิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ประจำปี พ.ศ. 2565

รหัสงาน 27200 งานฟื้นฟูทางหลวง

ทางหลวงหมายเลข 1090 ตอนควบคุม 0102 ตอน ห้วยน้ำริน - อุ่มผาง ตอน 1 ระหว่าง กม.82+425 - กม.82+675

ท้องที่ จังหวัดตาก อัตราดอกเบี้ยเงินกู้(MLR) 5% เงินประกันผลงานหัก 10% เงินล่วงหน้าจ่าย 15% ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7%

ราคามันมันดีเซลเฉลี่ย 28.50 บาท/ลิตร ณ วันที่ 30 พฤศจิกายน 2564 เขตฝนตก ฝนปกติ

4 งานวัสดุคัดเลือก ก

ค่าวัสดุจากแหล่ง	=	37.00		บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (จุด-ชน)	=	31.47		บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 29.00 กม.	=	187.20		บาท/ลบ.ม.
รวม	=	<u>255.67</u>		บาท/ลบ.ม.
ส่วนขุดตัว 255.67 x 1.60	=		409.07	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ)	=		54.04	บาท/ลบ.ม.
ค่าใช้จ่ายรวม	=		463.11	บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุน	=		<u>463.11</u>	บาท/ลบ.ม.

5 งานรองพื้นทางวัสดุมวลรวม

ค่าวัสดุจากแหล่ง	=	50.00		บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (จุด-ชน)	=	31.47		บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 29.00 กม.	=	187.20		บาท/ลบ.ม.
รวม	=	<u>268.67</u>		บาท/ลบ.ม.
ส่วนขุดตัว 268.67 x 1.60	=		429.87	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ)	=		54.04	บาท/ลบ.ม.
ค่าใช้จ่ายรวม	=		483.91	บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุน	=		<u>483.91</u>	บาท/ลบ.ม.

6 งานรื้อชั้นทางเดิมและก่อสร้างใหม่หนา 0.10 ม.

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา รื้อชั้นทางหินคลุกเดิมหนา 10 ซม. แล้วบดทับ	=		13.90	บาท/ตร.ม.
ค่าใช้จ่ายรวม	=		13.90	บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน	=		<u>13.90</u>	บาท/ตร.ม.

7 งานพื้นทางหินคลุก

ค่าวัสดุจากปากไม้ (รวมค่าตัก)	=	230.00		บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 94.00 กม.	=	334.21		บาท/ลบ.ม.
รวม	=	<u>564.21</u>		บาท/ลบ.ม.
ส่วนขุดตัว 564.21 x 1.50	=		846.31	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (BLEND)	=		-	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ)	=		85.77	บาท/ลบ.ม.
ค่าใช้จ่ายรวม	=		932.08	บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุน	=		<u>932.08</u>	บาท/ลบ.ม.

แผนรายประมาณการ กิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ประจำปี พ.ศ. 2565

รหัสงาน 27200 งานฟื้นฟูทางหลวง

ทางหลวงหมายเลข 1090 ตอนควบคุม 0102 ตอน ห้วยน้ำริน - ชุ่มผาง ตอน 1 ระหว่าง กม.82+425 - กม.82+675

ท้องที่ จังหวัดตาก อัตราดอกเบี้ยเงินกู้(MLR) 5 % เงินประกันผลงานหัก 10 % เงินล่วงหน้าจ่าย 15 % ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7 %

ราคาน้ำมันดีเซลเฉลี่ย 28.50 บาท/ลิตร ณ วันที่ 30 พฤศจิกายน 2564 เขตฝนตก ฝนปกติ

8 งานลาดแอสฟัลต์ไพรอมิโค้ต

เปรียบเทียบราคาขาย CSS-1

ที่	รายการ	หน่วย	ค่าวัสดุ (บาท)	ระยะขนส่ง (กม.)	ค่าขนส่ง (บาท)	ค่าขนขึ้นลง (บาท)	ค่าตัดตัดเหล็ก (บาท)	รวม (บาท)
1	ขางจาก แหล่งกรุงเทพ	บ./ตัน	23,316.67	570.00	1,012.95	-	-	24,329.62
2	ขางจาก แหล่งพิษณุโลก	บ./ตัน	27,600.00	299.00	603.74	-	-	28,203.74
3	ขางจาก แหล่งราชบุรี	บ./ตัน	23,600.00	580.00	1,028.01	-	-	24,628.01
4	ขางจาก แหล่งลำปาง	บ./ตัน	38,050.00	322.00	638.45	-	-	38,688.45

*** เพราะฉะนั้น เลือกใช้ ขางจาก แหล่งกรุงเทพ

24,329.62

ค่าขาย CSS-1 1.00 ลิตร @ 24.32	=	24.32	บาท/ตร.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา	=	7.02	บาท/ตร.ม.
ค่าใช้จ่ายรวม	=	31.34	บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน	=	<u>31.34</u>	บาท/ตร.ม.

9 งานชั้นผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีต หนา 0.05 ม.

เปรียบเทียบราคาขาย AC.60/70

ที่	รายการ	หน่วย	ค่าวัสดุ (บาท)	ระยะขนส่ง (กม.)	ค่าขนส่ง (บาท)	ค่าขนขึ้นลง (บาท)	ค่าตัดตัดเหล็ก (บาท)	รวม (บาท)
1	ขางจาก แหล่งกรุงเทพ	บ./ตัน	22,906.67	570.00	1,012.95	35.00	-	23,954.62
2	ขางจาก แหล่งพิษณุโลก	บ./ตัน	26,800.00	299.00	603.74	35.00	-	27,438.74
3	ขางจาก แหล่งราชบุรี	บ./ตัน	26,300.00	580.00	1,028.01	35.00	-	27,363.01
4	ขางจาก แหล่งลำปาง	บ./ตัน	27,100.00	322.00	638.45	35.00	-	27,773.45

*** เพราะฉะนั้น เลือกใช้ ขางจาก แหล่งกรุงเทพ

23,954.62

ปริมาณงาน ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ	=	-	ตัน
ค่าขนส่งอุปกรณ์ 80 ตัน	=	-	บาท/ตัน
ค่าติดตั้งเครื่องผสม = 250,000 /	=	-	บาท/ตัน
ค่าขาย AC.60/70 0.047 ตัน @ 23,954.62	=	1,125.86	บาท/ตัน
ค่าหิน 0.74 ลบ.ม. @ 619.21	=	458.21	บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมสมรรถนะวัสดุแอสฟัลต์คอนกรีต	=	361.64	บาท/ตัน
ค่าขนส่ง 1.00 กม.	=	8.07	บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมปูลาดและบดทับหนา 5.00 ซม. = (14.69 x 8.33 x 1.00)	=	122.36	บาท/ตัน
ค่าใช้จ่ายรวม	=	2,076.14	บาท/ตัน
ค่าใช้จ่ายรวม = 2,076.14 x 2.40	=	4,982.73	บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุน = 4,982.73 x 0.05	=	<u>249.13</u>	บาท/ตร.ม.

แผนรายประมาณการ กิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ประจำปี พ.ศ. 2565

รหัสงาน 27200 งานฟื้นฟูทางหลวง

ทางหลวงหมายเลข 1090 ตอนควบคุม 0102 ตอน ห้วยน้ำวีน - อุ่มผาง ตอน 1 ระหว่าง กม.82+425 - กม.82+675

ท้องที่ จังหวัดตาก อัตราดอกเบี้ยเงินกู้(MLR) 5 % เงินประกันผลงานหัก 10 % เงินล่วงหน้าจ่าย 15 % ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7 %

ราคาม้ำมันดีเซลเฉลี่ย 28.50 บาท/ลิตร ณ วันที่ 30 พฤศจิกายน 2564 เขตฝนตก ฝนปกติ

10 งานคอนกรีตหยาบหนา 0.05 ม.

คิดที่ 10.00 ตร.ม.

Lean Concrete	0.500	ลบ.ม. @	1,920.00	=	960.00	บาท
ไม้แบบ (2)	0.100	ตร.ม. @	254.11	=	25.41	บาท
ค่าใช้จ่ายรวม				=	985.41	บาท
ค่างานต้นทุน	=	985.41 / 10		=	98.54	บาท/ตร.ม.

11 งานกำแพงเสริมกำลังดินประเภทลาดชันสูง ชนิด Modular Block wall

คิดจากพื้นที่ 1,500.00 ตร.ม. BERM 1 ระยะความสูงกำแพง 0.00 ถึง 6.00 ม.

Concrete Modular Block ขนาด 0.40 x 0.22 x 0.15 ม. 25,000.00 ก้อน @ 250.00 = 6,250,000.00 บาท

Uniaxial Geogrids(กำลังรับแรงดึงปลอดภัยไม่ต่ำกว่า 75 KN/M)

ค่า GEOGRID 380.00 บาท/ตร.ม.

ค่าปู GEOGRID (คิด 10 % ของค่าวัสดุรวมค่าขนส่ง) 38.00 บาท/ตร.ม.

รวมค่า GEOGRID + ค่าปู = 418.00 บาท/ตร.ม.

30,000.00 ตร.ม. @ 418.00 = 12,540,000.00 บาท

Moulded Grid Connector (สำหรับยึดรั้งกับ Geogrids) 60,000.00 อัน @ 25.00 = 1,500,000.00 บาท

เหล็ก RB 9 มม. สำหรับยึดปลาย Geogrids ทุกระยะ 1.00 ม. ยาว 0.50 ม. 935.62 กก. @ 30.00 = 28,068.60 บาท

Lean Concrete 16.87 ลบ.ม. @ 1,920.00 = 32,390.40 บาท

ท่อพุน PVC Class 13.5 ϕ 2.5" ชนิดเจาะร่องจากโรงงาน พื้นผิว Geotextile 83.00 ม. @ 106.13 = 8,808.79 บาท

ค่าใช้จ่ายรวม = 20,359,267.79 บาท

ค่างานต้นทุน 20,359,267.79 / 1,500.00 = 13,572.84 บาท/ตร.ม.

12 งานเสริมกำลังดินด้วยการติดตั้ง Soil Nail ยาว 6.00 ม.

คิดความยาว 6.00 ม.

14.1 ค้ำวัสดุ

- ค้ำเหล็ก Galvanized DB.25 SD.ยาว 6 ม. พร้อม Beaming Plate 1 ชุด @ 1,103.36 = 1,103.35 บาท

ขนาด 0.15 x 0.15 เมตร หนา 12 มม.,Nut (ค่าเหล็ก + ค่าจุก + คำนี้อัด)

- HOLE CENTRALIZER 2 ตัว @ 5.00 = 10.00 บาท

- MORTAR CONCRETE GROUT 1:3 0.05 ลบ.ม. @ 1,991.00 = 99.55 บาท

- เหล็กเส้นกลม ϕ 6 มม. # 0.05 ม. 0.48 กก. @ 30.41 = 14.59 บาท

- ถวดผูกเหล็ก 0.01 กก. @ 37.38 = 0.37 บาท

รวม = 1,227.86 บาท

ค่าวัสดุเฉลี่ย 1,227.86 / 6.00 = 204.64 บาท/ม.

แผนรายประมาณการ กิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ประจำปี พ.ศ. 2565

รหัสงาน 27200 งานฟื้นฟูทางหลวง

ทางหลวงหมายเลข 1090 ตอนควบคุม 0102 ตอน ห้วยน้ำริน - อุ่มผาง ตอน 1 ระหว่าง กม.82+425 - กม.82+675

ท้องที่ จังหวัดตาก อัตราดอกเบี้ยเงินกู้(MLR) 5 % เงินประกันผลงานหัก 10 % เงินล่วงหน้าจ่าย 15 % ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7 %

ราคาน้ำมันดีเซลเฉลี่ย 28.50 บาท/ลิตร ณ วันที่ 30 พฤศจิกายน 2564 เขตฝนตก ฝนปกติ

14.2 ค่างานเจาะ

- ค่าหัวเจาะ DOWN-THE-HOLE ขนาด 100 mm (rate 160 m/หัว)	6.00	ม.	@	150.00	=	900.00	บาท
- ค่า DOWN-THE-HOLE HAMMER (rate 1600 m/หัว)	6.00	ม.	@	93.75	=	562.50	บาท
- ก้านเจาะชุดละ 6 m (rate 1600 m/ชุด)	6.00	ม.	@	50.00	=	300.00	บาท
รวม					=	1,762.50	บาท
ค่างานเจาะเฉลี่ย	1,762.50 /	6.00			=	293.75	บาท/ม.

14.3 ค่างานอุปกรณ์เกร้าท์

- ค่า GROUT HOSE,PRESSURE GAGE , CONTROL VALVE ACCESSORIES (rate 200 ครั้ง /ชุด)	1.00	ครั้ง	@	75.00	=	75.00	บาท
ค่างานอุปกรณ์เกร้าท์เฉลี่ย	75.00 /	6.00			=	12.50	บาท/ม.

14.4 ค่าเครื่องจักร/เชื้อเพลิง

ค่าใช้จ่ายเครื่องจักร

- AIR COMPRESSOR	1	วัน	@	1,013	=	1,013.00	บาท
- GENERATOR	1	วัน	@	1,280	=	1,280.00	บาท
- เครื่องเจาะ (DOWN-THE-HOLE PERCUSSION DRILL)	1	วัน	@	4,000	=	4,000.00	บาท
- GROUT PLANT (GROUT PUMP , MIXER , AGITATOR ACCESSORIES)	1	วัน	@	4,000	=	4,000.00	บาท
ค่าใช้จ่ายเครื่องจักร (1)					=	10,293.00	บาท

ค่าเชื้อเพลิง

- AIR COMPRESSOR (HIGH PRESSURE)	37.80	ลิตร	@	28.68	=	1,084.10	บาท
- GENERATOR	28	ลิตร	@	28.68	=	803.04	บาท
ค่าเชื้อเพลิง (2)					=	1,887.14	บาท
รวม (1)+(2)					=	12,180.14	บาท
ค่างานค่าเครื่องจักร/เชื้อเพลิงเฉลี่ย	12,180.14 /	42.00			=	290.00	บาท/ม.

หมายเหตุ อัตราการทำงาน 1 วัน ได้ 42 เมตร (7 หลุม)

14.5 ค่านั่งร้าน

คิดต่อพื้นที่ 20.25 ตร.ม.

เหล็กโครงสร้างท่อเหล็กค่า 2 " หน้า 3 มม.	24	ท่อน	@	365.5	บาท/ท่อน	=	8,772.00	บาท
อุปกรณ์จับยึดนั่งร้าน	64	ท่อน	@	40	บาท/ชุด	=	2,560.00	บาท
รวม						=	11,332.00	บาท

คิดใช้งาน 10 ครั้ง เหลือขายซาก 20% มูลค่าใช้งาน 8% ต่อครั้ง

	=	0.08	@	11,332.00	บาท	=	906.56	บาท
ค่าแรงประกอบติดตั้ง, รื้อ และซ่อมแซม คิด 10%	=	0.10	@	11,332.00	บาท	=	1,133.20	บาท
รวม						=	2,039.76	บาท
	=	2,039.76 /	20.25	บาท	=	100.73	บาท/ตร.ม.	
เฉลี่ย 1 จุด ต่อพื้นที่ 2.25 ตร.ม.	=	2.25	@	100.73	บาท	=	226.64	บาท/แห่ง
เฉลี่ยต่อเมตร	=	226.64 /	6.00	บาท	=	37.77	บาท/แห่ง	

แผนรายประมาณการ กิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ประจำปี พ.ศ. 2565

รหัสงาน 27200 งานฟื้นฟูทางหลวง

ทางหลวงหมายเลข 1090 ตอนควนชุม 0102 ตอน ห้วยน้ำริน - อุ่มผาง ตอน 1 ระหว่าง กม.82+425 - กม.82+675

ท้องที่ จังหวัดตาก อัตราดอกเบี้ยเงินกู้(MLR) 5 % เงินประกันผลงานหัก 10 % เงินล่วงหน้าจ่าย 15 % ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7 %

ราคาน้ำมันดีเซลเฉลี่ย 28.50 บาท/ลิตร ณ วันที่ 30 พฤศจิกายน 2564 เขตฝนตก ฝนปกติ

14.6 ค่าจ้างแรงงาน

- หัวหน้างาน (1คน/วัน)	1	คน	@	500.00	=	500.00	บาท
- คนงาน (7 คน/วัน)	7	คน	@	315.00	=	2,205.00	บาท
รวม					=	2,705.00	บาท
ค่าแรงงานเฉลี่ย	2,705.00 /	42.00			=	64.40	บาท/ม.
หมายเหตุ อัตราการทำงาน 1 วัน ได้ 42 เมตร (7 ชม)							
คำนวณต้นทุน =	204.64 +	293.75 +	12.50 +	290.00 +	37.77 +	64.40 =	903.06 บาท/ม.

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

น้ำหนักแผ่นใยสังเคราะห์(Geotextile Weight)	=	200.00	กรัม/ตร.ม. (g/SQ.M.)		
ค่าแผ่นใยสังเคราะห์(Geotextile)				=	50.00 บาท/ตร.ม.
ค่าขนส่ง 567.00 กม.	=	1,524.28	บาท/ตัน	=	0.30 บาท/ตร.ม.
				รวม =	50.30 บาท/ตร.ม.
ค่าปูแผ่นใยสังเคราะห์(Geotextile) (10 % ของค่าวัสดุรวมค่าขนส่ง)				=	5.03 บาท/ตร.ม.
ค่าใช้จ่ายรวม				=	55.33 บาท/ตร.ม.
คำนวณต้นทุน				=	55.33 บาท/ตร.ม.

14 งานถ่อถวดตาข่ายบรรจุหินใหญ่ หน้า 1.00 ม. (กว้าง 1.00 ม. ยาว 2.00 ม.)

1. ขนาดถ่อถวดตาข่ายบรรจุหินขนาดใหญ่ (GABIONS SIZE)	2.00 ม. x	1.00 ม. x	1.00 ม.		
1.1 ค่าถ่อถวดตาข่ายบรรจุหินใหญ่พร้อมลวดพันถ่อถวด				=	1,500.00 บาท/ถ่อถวด
1.2 ค่าขนส่ง 567.00 กม. (น้ำหนักถ่อถวด 15.20 กก./ถ่อถวด)				=	23.16 บาท/ถ่อถวด
1.3 ค่าถักถ่อถวด ประกอบ คัดคั่ง 300 / 40				=	7.50 บาท/ถ่อถวด
				=	1,530.66 บาท/ถ่อถวด
รวม (1)				=	765.33 บาท/ถบ.ม.
2. น้ำหนักแผ่นใยสังเคราะห์ (GEOTEXTILE WEIGHT) =	กรัม/ตร.ม. (g/Sq.m)				บาท/ถ่อถวด
2.1 ค่าแผ่นใยสังเคราะห์(GEOTEXTILE)				=	- บาท/ตร.ม.
2.2 ค่าขนส่ง - กม.				=	- บาท/ตร.ม.
2.3 ค่าปูแผ่นใยสังเคราะห์(GEOTEXTILE) (10 % ของค่าวัสดุรวมค่าขนส่ง)				=	- บาท/ตร.ม.
รวม (2)				=	- บาท/ตร.ม.

แผนรายประมาณการ กิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ประจำปี พ.ศ. 2565

รหัสงาน 27200 งานฟื้นฟูทางหลวง

ทางหลวงหมายเลข 1090 ตอนควบคุม 0102 ตอน ห้วยน้ำวีน - ชุ่มผาง ตอน 1 ระหว่าง กม.82+425 - กม.82+675

ท้องที่ จังหวัดตาก อัตราดอกเบี้ยเงินกู้(MLR) 5 % เงินประกันผลงานหัก 10 % เงินล่วงหน้าจ่าย 15 % ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7 %

ราคาน้ำมันดีเซลเฉลี่ย 28.50 บาท/ลิตร ณ วันที่ 30 พฤศจิกายน 2564 เขตฝนตก ฝนปกติ

3. หินสำหรับบรรจุในกล่องถวดค้ำขายบรรจุหินใหญ่(GABIONS)

3.1	ค่าหิน(ขนาด ซม.)	=	259.35	บาท/ลบ.ม.
3.2	ค่าขนส่ง ระยะทาง 94.00 กม.	=	334.21	บาท/ลบ.ม.
3.3	ค่าแรงบรรจุหินลงในกล่องถวดค้ำขายบรรจุหินใหญ่หรืออุปกรณ์	=	228.54	บาท/ลบ.ม.
	รวม (3)	=	822.10	บาท/ลบ.ม.
	ค่างานต้นทุน (1+2+3)	=	1,587.43	บาท/ลบ.ม.

หมายเหตุ 1. การเรียงหินลงในกล่องถวดค้ำขายบรรจุหินใหญ่ ห้ามใช้รถ BACK HOB ตักหินแล้วเท ต้องใช้แรงงานเรียงหินลงในกล่องถวดค้ำขายบรรจุหินใหญ่

2. การคิดค่างานหินทั้งตาม ตามหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลาง งานก่อสร้างชลประทาน ปี 2560

15 งานวางเทระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็กเพื่อป้องกันความเสียหายของคันทาง

คิดจากความยาว	10.00	ม.			
คอนกรีต CLASS E (18 MPA)	2.325	ลบ.ม. @	2,086.00	=	4,849.95 บาท
เหล็กเสริม	88.524	กก. @	29.46	=	2,607.91 บาท
ถวดผูกเหล็ก	2.210	กก. @	37.38	=	82.60 บาท
ไม้แบบ (2)	9.560	ตร.ม. @	254.11	=	2,429.29 บาท
ขุดดิน	3.970	ลบ.ม. @	45.35	=	180.03 บาท
ค่าใช้จ่ายรวม				=	10,149.78 บาท
ค่างานต้นทุน	=	10,149.78 / 10.00		=	1,014.97 บาท / ม.

16 งานคอนกรีตชั้นผิวรวมปลายรางเทน้ำคอนกรีตเสริมเหล็กเพื่อป้องกันความเสียหายของคันทาง

คิดจากพื้นที่	4.50	ตร.ม.			
คอนกรีต CLASS E (18 MPA)	1.140	ลบ.ม. @	2,086.00	=	2,378.04 บาท
ไม้แบบ (2)	1.800	ตร.ม. @	254.11	=	457.39 บาท
ขุดดิน	1.140	ลบ.ม. @	45.35	=	51.69 บาท
ค่าใช้จ่ายรวม				=	2,887.12 บาท
ค่างานต้นทุน	=	2,887.12 / 4.50		=	641.58 บาท/ตร.ม.

แผนรายประมาณการ กิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ประจำปี พ.ศ. 2565

รหัสงาน 27200 งานฟื้นฟูทางหลวง

ทางหลวงหมายเลข 1090 ตอนควบคุม 0102 ตอน ห้วยน้ำริน - อุ่มผาง ตอน 1 ระหว่าง กม.82+425 - กม.82+675

ท้องที่ จังหวัดตาก อัตราดอกเบี้ยเงินกู้(MLR) 5 % เงินประกันผลงานหัก 10 % เงินล่วงหน้าจ่าย 15 % ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7 %

ราคาน้ำมันดีเซลเฉลี่ย 28.50 บาท/ลิตร ณ วันที่ 30 พฤศจิกายน 2564 เขตฝนตก ฝนปกติ

17 งานท่อพรมเพื่อระบายน้ำพร้อมแผ่นใยสังเคราะห์

คิดจากความยาว	50.00	ม.				
ท่อ PVC Ø 0.125 ม. CLASS 13.5 ยาว	50.00	ม.	@	439.25	=	21,962.50 บาท
ท่อ PVC Ø 0.075 ม. CLASS 8.5 ยาว	0.08	ม.	@	89.86	=	7.18 บาท
หิน SINGLE SIZE Ø 25 mm.	0.00035	ลบ.ม.	@	654.21	=	0.22 บาท
GEOTEXTILE (200 g/m2)	31.847	ตร.ม.	@	50.00	=	1,592.35 บาท
EXCAVATION	37.50	ลบ.ม.	@	45.35	=	1,700.62 บาท
ทรายหยาบ	37.50	ลบ.ม.	@	555.12	=	20,817.00 บาท
ค่าใช้จ่ายรวม					=	46,079.87 บาท
ค่างานต้นทุน	=	46,079.87 / 50.00			=	921.59 บาท / ม.

18 งานหินระบายน้ำขนาด 3/8" - 3/4"

ราคาคำนวณสำหรับวัสดุระบายน้ำในแนวราบ

หิน	ราคาที่แหล่ง(บาท/ลบ.ม.)	ค่าขนส่ง (บาท/ลบ.ม.)	ราคาวัสดุที่แหล่ง + ค่าขนส่ง
3/8"	250.00	334.21	584.21
1/2"	350.00	334.21	684.21
3/4"	330.00	334.21	664.21
ราคาคำนวณเฉลี่ย((584.21 + 684.21 + 664.21) / 3) =			644.21

หินสำหรับวัสดุระบายน้ำในแนวราบ	1.00	ลบ.ม.	@	644.21	=	644.21 บาท
ค่างานต้นทุน					=	644.21 บาท/ลบ.ม.

19 งานวางรับน้ำคอนกรีตบนขานทางลาดดินตัด

คิดจากความยาว	15.00	ม.	(มี SHEARKEY 1 แห่ง H = 0.30 M.)			
คอนกรีต CLASS E (20 Mpa)	1.96	ลบ.ม.	@	2,086.00	=	4,088.56 บาท
เหล็กเสริม	128.29	กก.	@	29.46	=	3,779.42 บาท
ลวดผูกเหล็ก	3.20	กก.	@	37.38	=	119.61 บาท
ไม้แบบ (1)	9.26	ตร.ม.	@	288.89	=	2,675.12 บาท
ขุดดิน	4.21	ลบ.ม.	@	45.35	=	190.92 บาท
รวมค่าใช้จ่าย					=	10,853.63 บาท
ค่างานต้นทุน	=	10,853.63 / 15.00			=	723.57 บาท / ม.

หมายเหตุ ปริมาณวัสดุเป็นส่วนสูญเสียแล้ว

แผนรายประมาณการ กิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ประจำปี พ.ศ. 2565

รหัสงาน 27200 งานฟื้นฟูทางหลวง

ทางหลวงหมายเลข 1090 ตอนควบคุม 0102 ตอน ห้วยน้ำริน - ชุ่มผาง ตอน 1 ระหว่าง กม.82+425 - กม.82+675

ท้องที่ จังหวัดตาก อัตราดอกเบี้ยเงินกู้(MLR) 5 % เงินประกันผลงานหัก 10 % เงินล่วงหน้าจ่าย 15 % ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7 %

ราคารับประกันเฉลี่ย 28.50 บาท/ลิตร ณ วันที่ 30 พฤศจิกายน 2564 เขตฝนตก ฝนปกติ

20 งานวางระบายน้ำด้านข้างแบบที่ 2

คิดจากความยาว	3.00	ม.	6.249	ตร.ม.			
คอนกรีต CLASS E (18 MPA)	0.482	ลบ.ม.	@	2,086.00	=	1,005.45	บาท
เหล็กเสริม	15.927	กก.	@	30.41	=	484.34	บาท
ลวดผูกเหล็ก	0.398	กก.	@	37.38	=	14.87	บาท
ไม้แบบ (2)	0.161	ตร.ม.	@	254.11	=	40.91	บาท
ชุดแต่งแบบดิน	0.482	ลบ.ม.	@	45.35	=	21.85	บาท
ท่อ PVC Ø 1" (เจาะรูที่ปลาย)	0.700	ม.	@	15.18	=	10.62	บาท
PVC CAP	2	อัน	@	5.00	=	10.00	บาท
หินกีดขนาด	0.117	ลบ.ม.	@	674.21	=	78.88	บาท
NON WOVEN GEOTEXTILE (200 g/m2)	2.237	ตร.ม.	@	50.00	=	111.85	บาท
SAND ASPHALT ขาแนว	1.005	ลิตร	@	45.00	=	45.22	บาท
ค่าใช้จ่ายรวม					=	1,823.99	บาท
					=		
ทำงานต้นทุน	=			1,823.99 / 6.249	=	291.88	บาท / ตร. ม.

หมายเหตุ ปริมาณวัสดุเพื่อส่วนสูญเสียแล้ว

21 งานแผงกันคอนกรีต ชนิดที่ 1 งานดินตัดถมสูง

คิดจากความยาว	60.00	ม.					
ชุดดิน ตกแต่งพื้นที่	14.715	ลบ.ม.	@	45.35	=	667.32	บาท
คอนกรีต CLASS D (30Mpa)	69.511	ลบ.ม.	@	2,208.00	=	153,480.28	บาท
เหล็กเสริม	7,463.030	กก.	@	29.46	=	219,860.86	บาท
ลวดผูกเหล็ก	186.575	กก.	@	37.38	=	6,974.17	บาท
ไม้แบบ (1)	202.486	ตร.ม.	@	288.89	=	58,496.18	บาท
คอนกรีตหยาบ	4.905	ตร.ม.	@	1,920.00	=	9,417.60	บาท
ทรายหยาบ	9.810	ตร.ม.	@	555.12	=	5,445.72	บาท
เหล็ก DOWEL DB20 ยาว 1.30 ม.	128.280	กก.	@	28.86	=	3,702.16	บาท
ค่าเจาะรูเหล็ก Dowel+Epoxy	40	หลุม	@	15.00	=	600.00	บาท
JOINT FILLER	1.163	ตร.ม.	@	400.00	=	465.20	บาท
					=		
ทำงานต้นทุนรวม					=	459,109.49	บาท
					=		
ทำงานต้นทุนเฉลี่ย	=			459,109.49 / 60.00	=	7,651.82	บาท / ม.

หมายเหตุ : ปริมาณวัสดุตามแบบ 2015

แผนรายประมาณการ กิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ประจำปี พ.ศ. 2565

รหัสงาน 27200 งานฟื้นฟูทางหลวง

ทางหลวงหมายเลข 1090 ตอนควบคุม 0102 ตอน ห้วยน้ำจืด - อู่ผาง ตอน 1 ระหว่าง กม.82+425 - กม.82+675

ท้องที่ จังหวัดตาก อัตราดอกเบี้ยเงินกู้(MLR) 5 % เงินประกันผลงานหัก 10 % เงินล่วงหน้าจ่าย 15 % ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7 %

ราคารับประกันเฉลี่ย 28.50 บาท/ลิตร ณ วันที่ 30 พฤศจิกายน 2564 เขตฝนตก ฝนปกติ

22 งานแผงกันคอนกรีตส่วนผู้เข้า ชนิด E

คิดจากความยาว	21.00	ม.				
บุคลากร ตกแต่งพื้นที่	5.150	ลบ.ม. @	45.35	=	233.55	บาท
คอนกรีต CLASS D (30Mpa)	19.675	ลบ.ม. @	2,208.00	=	43,442.40	บาท
เหล็กเสริม	2,158.36	กก. @	29.46	=	63,585.28	บาท
ลวดผูกเหล็ก	53.959	กก. @	37.38	=	2,016.98	บาท
ไม้แบบ (1)	46.315	ตร.ม. @	288.89	=	13,379.94	บาท
คอนกรีตหยาบ	1.717	ตร.ม. @	1,920.00	=	3,296.64	บาท
ทรายหยาบ	3.434	ตร.ม. @	555.12	=	1,906.28	บาท
เหล็ก DOWEL DB20	40.670	กก. @	28.86	=	1,173.73	บาท
ค่าจาระรุเหล็ก Dowel+Epoxy	14	หลุม @	15.00	=	210.00	บาท
ทำงานต้นทุนรวม				=	<u>129,244.80</u>	บาท/แห่ง
หมายเหตุ : ปริมาณวัสดุตามแบบ	2015					

23 งานเสาเข็มไม้ยูคาอิปัดส ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.15 ม.

งานเสาเข็มไม้ยูคาอิปัดส ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.15 ม. x4.00 ม.	ราคาต้นทุนละ	=	146.66	บาท/ต้น
ค่าตอกเข็มไม้ยูคา				
ค่าเช่า BackHole (พร้อมคนขับ)		=	5,333.00	บาท/วัน
ปริมาณที่ตอกได้ต่อ 1 วัน		=	40.00	ต้น/วัน
ค่าตอกเฉลี่ยต่อต้น	= 5,333.00 / 40.00	=	133.32	บาท/ต้น
รวม วัสดุ + ค่าตอก	= 146.66 + 133.32	=	279.98	บาท/ต้น
ทำงานต้นทุนเฉลี่ย	= 279.98 / 4.00	=	<u>69.99</u>	บาท/เมตร

24 งานตีเส้นจราจรชนิด THERMOPLASTIC PAINT (สีเหลือง&สีขาว)

ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณ	ราคาหน่วย	จำนวนเงิน	หมายเหตุ
1	งานตี Thermoplastic ระดับ 1(สีเหลืองและสีขาว)	ตร.ม.	1.00	228.54	228.54	
2	ค่าลูกแก้ว	ตร.ม.	1.00	21.25	21.25	
3	ค่า Primer(การรองพื้น)	ตร.ม.	1.00	20.24	20.24	
4	ค่าดำเนินการ(ค่าแรงและค่าเสื่อมราคาฯ)	ตร.ม.	1.00	13.69	13.69	
5	ค่าทดสอบความหนา,Factor การสะท้อนแสง,การสะท้อนแสง(3 ครั้ง/สัญญาณ)	ตร.ม.	1.00	0.00	0.00	
ทำงานต้นทุน(วัสดุ+ค่าแรง)					283.72	บาท/ตร.ม.

แผนรายประมาณการ กิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ประจำปี พ.ศ. 2565

รหัสงาน 27200 งานฟื้นฟูทางหลวง

ทางหลวงหมายเลข 1090 ตอนควบคุม 0102 ตอน ห้วยน้ำริน - อู่ผาง ตอน 1 ระหว่าง กม.82+425 - กม.82+675

ท้องที่ จังหวัดตาก อัตราดอกเบี้ยเงินกู้(MLR) 5 % เงินประกันผลงานหัก 10 % เงินล่วงหน้าจ่าย 15 % ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7 %

ราคาน้ำมันดีเซลเฉลี่ย 28.50 บาท/ลิตร ณ วันที่ 30 พฤศจิกายน 2564 เขตฝนตก ฝนปกติ

25 งานเครื่องหมายควบคุมการจราจรในงานก่อสร้าง

ลำดับ ที่	รายการ	วัสดุ		ราคาต่อหน่วย (บาท)	ราคารวม(บาท)
		จำนวน	หน่วย		
1	ป้ายคิดแผ่นสะท้อนแสง จำนวน 9 ชุด	15	ตร.ม.	1,461.00	21,915.00
2	เสาป้าย เหล็กขนาด 3"x3"x2 mm.	50	ม.	53.00	2,650.00
3	แผงกั้นสะท้อนแสงชนิด 3 ชั้น	0	ชุด	1,615.00	0.00
4	แผงกั้นสะท้อนแสงชนิด 2 ชั้น	8	ชุด	1,115.00	8,920.00
5	แผงตั้งสะท้อนมุม 1 หน้า	0	ชุด	46.00	0.00
6	แผงตั้งสะท้อนมุม 2 หน้า	20	ชุด	76.00	1,520.00
7	Concrete Barrier	0	ม.	230.00	0.00
8	สัญญาณธง	4	ชุด	76.00	304.00
9	ไฟกระพริบ	2	ดวง	1,538.00	3,076.00
10	สีดีเส้น Cool Paint	0	ตร.ม.	92.00	0.00
				รวม(ค่าวัสดุ)	38,385.00

งานป้ายจราจรระหว่างกาณ์ก่อสร้าง

- ค่าวัสดุ

ระยะเวลาดำเนินการ 180 วัน $= (38385 \times 6 / 36) = 6,397.50$

รวมเป็นเงิน 6,397.50

หมายเหตุ

1. แผงตั้ง 1 หน้า คิดระยะความยาวที่ติดตั้ง 200 เมตร

2. ราคาประมาณการดังกล่าวยังไม่รวมค่า Factor F

3. ราคาประมาณการดังกล่าวใช้สำหรับติดตั้งในระยะเวลา 3 ปี หากน้อยกว่า หรือมากกว่า 3 ปี จะคิดตามสัดส่วนของระยะเวลาในการติดตั้งเช่น

ติดตั้ง 2 ปี ค่างาน $= (2/3) \times 51,500$ หรือติดตั้ง 5 ปี ติดตั้ง 5 ปี ค่างาน $n = (5/3) \times 51,500$

งานสีดีเส้น Thermoplastic ตามข้อกำหนดใหม่

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

ค่าสี Thermoplastic ระดับ 1(สีเหลือง - ขาว) ใช้วัสดุ 6.0 กก./ตร.ม.

- ค่าวัสดุ(ใช้ราคาที่สำนักมาตรฐานและประเมินผลแจ้งเวียนประจำเดือน)

$$= 36,915.50 \text{ บาท/ตัน} \quad = 36.91 \text{ บาท/กก.}$$

- ค่าขนส่ง 388.00 กม. (คิดตามระยะจริง)

$$= 1,089.36 \text{ บาท/ตัน} \quad = 1.08 \text{ บาท/กก.}$$

- ค่าขน - ถ้าย

$$= 100.00 \text{ บาท/ตัน} \quad = 0.10 \text{ บาท/กก.}$$

$$\text{รวม} = 38.09 \text{ บาท/ตร.ม.}$$

- ค่างานค้ำทุบสี Thermoplastic ระดับ 1(สีเหลือง - ขาว)

$$= 6.00 \text{ กก.} @ 38.09 \text{ บาท} \quad = 228.54 \text{ บาท/ตร.ม.}$$

$$\text{คิดให้} = \span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">228.54 \text{ บาท/ตร.ม.}$$

2)ค่าลูกแก้ว; ใช้วัสดุ 0.40 กก./ตร.ม.

- ค่าวัสดุ(ใช้ราคาที่สำนักมาตรฐานและประเมินผลแจ้งเวียนประจำเดือน)

$$= 51.96 \text{ บาท/ กก.} \quad = 51.96 \text{ บาท/กก.}$$

- ค่าขนส่ง 388.00 กม. (คิดตามระยะจริง)

$$= 1,089.36 \text{ บาท/ตัน} \quad = 1.08 \text{ บาท/กก.}$$

- ค่าขน - ถ้าย

$$= 100.00 \text{ บาท/ตัน} \quad = 0.10 \text{ บาท/กก.}$$

$$\text{รวม} = 53.14 \text{ บาท/กก.}$$

- ค่างานค้ำทุบลูกแก้ว

$$= 0.40 \text{ กก.} @ 53.14 \text{ บาท} \quad = 21.25 \text{ บาท/ตร.ม.}$$

$$\text{คิดให้} = \span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">21.25 \text{ บาท/ตร.ม.}$$

3)ค่าPrimer(กาวรองพื้น) ; 0.20 กก. ทาได้ 1.00 ตร.ม.

- ค่างานค้ำทุบPrimer(กาวรองพื้น)

$$= 100.13 \text{ บาท/ กก.} \quad = 100.13 \text{ บาท/กก.}$$

- ค่าขนส่ง 345.00 กม. (คิดตามระยะจริง)

$$= 984.86 \text{ บาท/ตัน} \quad = 0.98 \text{ บาท/กก.}$$

- ค่าขน - ถ้าย

$$= 100.00 \text{ บาท/ตัน} \quad = 0.10 \text{ บาท/กก.}$$

$$\text{รวม} = 101.21 \text{ บาท/กก.}$$

- ค่างานค้ำทุบลูกแก้ว

$$= 0.20 \text{ กก.} @ 101.21 \text{ บาท} \quad = 20.24 \text{ บาท/ตร.ม.}$$

$$\text{คิดให้} = \span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">20.24 \text{ บาท/ตร.ม.}$$

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

4.1) ค่ารถตีเส้น(ประเมินค่าเช่าคิอขายการใช้งาน 7 ปี@ 180 วัน/ปี)และอุปกรณ์

- ค่าเช่า

$$= \text{ราคาค้นทุน} / (\text{จำนวนวันต่อปี} \times 7 \text{ ปี})$$

$$= 2,200,000 / (180 \times 7) \quad = 1,746.03 \text{ บาท/วัน}$$

- ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง(ดีเซล)

$$= 40 \text{ ลิตร/วัน} @ \span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">28.68 \text{ บาท} \quad = 1,147.20 \text{ บาท/วัน}$$

- ค่าแก๊สเผา

$$= 1 \text{ ถัง/วัน} @ 345 \text{ บาท} \quad = 345.00 \text{ บาท/วัน}$$

$$\text{รวม} = 3,238.23 \text{ บาท/วัน}$$

4.2) ค่ารถบริการ

- ค่าเช่า(ตามหลักเกณฑ์คำนวณราคาถางงานก่อสร้างฯ)

$$= 920.00 \text{ บาท/วัน}$$

- ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง(ดีเซล)

$$= 30 \text{ ลิตร/วัน} @ 28.68 \text{ บาท} \quad = 860.40 \text{ บาท/วัน}$$

$$\text{รวม} = 1,780.40 \text{ บาท/วัน}$$

4.3) ค่าเครื่องกระแทงผิวเดิม

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

- ค่าเสื่อมราคา	= ราคาต้นทุน/(จำนวนวันต่อปี x 5 ปี)	
	= 195,500/(180x5)	= 217.22 บาท/วัน
- ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง(ดีเซล)	= 15 ลิตร/วัน@ 28.68 บาท	= 430.20 บาท/วัน
		รวม = 647.42 บาท/วัน

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

- ค่าเสื่อมราคา	= ราคาต้นทุน/(จำนวนวันต่อปี x 5 ปี)	
	= 43,700/12,000	= 3.64 บาท/วัน

4.3.3) ค่าแรงกระแทงดี

- ค่าแรงงาน 2 คน(กรณีผิวคอนกรีตประมาณ 200 ตร.ม./วัน)	= 300 x 2 / 200 =	3.00 บาท/ตร.ม.
(กรณีผิวแอสฟัลต์คอนกรีตประมาณ 150 ตร.ม./วัน)	= 300 x 2 / 150 =	4.00 บาท/ตร.ม.

4.4) ค่าแรงตีเส้นจราจร(ประเมินแรงงาน 8 คน/วัน/600 ตร.ม.)

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

รวมเป็นเงินค่าแรงตีเส้นจราจรและค่าเสื่อมราคาต่อ ตร.ม. = (4.1)+(4.2)+(4.3.1)+(4.4) = 8,866.05 บาท/วัน

กรณีผิวทางคอนกรีต เฉลี่ย (8,866.05 / 600)+(3.64 + 3.00) = 21.41 บาท/ตร.ม.

กรณีผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีต เฉลี่ย (8,866.05 / 600)+(3.64 + 4.00) = 22.41 บาท/ตร.ม.

กรณีผิวใหม่ค่าแรงตีเส้นจราจรและค่าเสื่อมราคา (3,238.23 + 1,780.40 + 3,200.00)/ 600 = 13.69 บาท/ตร.ม.

ระยะทางขนส่งวัสดุก่อสร้างทาง

แผนรายประมาณการ กิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ประจำปี พ.ศ. 2565

รหัสงาน 27200 งานฟื้นฟูทางหลวง

ทางหลวงหมายเลข 1090 ตอนควบคุม 0102 ตอน ห้วยน้ำริน - อู่ผึ้ง ตอน 1 ระหว่าง กม.82+425 - กม.82+675

แหล่งวัสดุ/แหล่ง	แหล่ง/ทางหลวงหมายเลข	ถึง	ทางหลวงหมายเลข	ทางลาดยาง			ทางลูกรัง		
				ราบ	เนิน	เขา	ราบ	เนิน	เขา
หินผสม AC, หินคลุก	แหล่ง	ถึง	ทางหลวงหมายเลข 12	13.950	-	-	-	-	-
แหล่ง โรงไม้แม่ปิงทนากิจ	ทางหลวงหมายเลข 12	ถึง	ทางหลวงหมายเลข 1090	1.195	-	-	-	-	-
ทล.130 กม.13+950 RT.	ทางหลวงหมายเลข 1090	ถึง	จุดเปลี่ยนรถ 1090	48.450	3.750	-	-	-	-
	จุดเปลี่ยนรถ 1090	ถึง	หน้างาน 1090	7.755	10.975	11.620	-	-	-
	รวม			71.350	14.725	11.620	-	-	-
	ลักษณะการขนส่ง		รถบรรทุก สิบล้อ	7.000	10.000	11.000	-	-	-
	ลักษณะการขนส่ง		รถบรรทุก สิบล้อ+ลากพ่วง	63.000	3.000	-	-	-	-
	รวมระยะทางขนส่ง		หินผสม AC, หินคลุก (94)	70.000	13.000	11.000	-	-	-
ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ TYPE I	แหล่ง	ถึง	สามแยกแม่สอด 12	63.629	-	-	-	-	-
แหล่ง อ.เมือง จ.กำแพงเพชร	สามแยกแม่สอด 12	ถึง	ทางหลวงหมายเลข 1090	43.848	32.257	-	-	-	-
	ทางหลวงหมายเลข 1090	ถึง	จุดเปลี่ยนรถ 1090	48.450	3.750	-	-	-	-
	จุดเปลี่ยนรถ 1090	ถึง	หน้างาน 1090	7.755	10.975	11.620	-	-	-
	รวม			163.682	46.982	11.620	-	-	-
	ลักษณะการขนส่ง		รถบรรทุก สิบล้อ	7.000	10.000	11.000	-	-	-
	ลักษณะการขนส่ง		รถบรรทุก สิบล้อ+ลากพ่วง	155.000	36.000	-	-	-	-
	รวมระยะทางขนส่ง		ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ TYPE I (219)	162.000	46.000	11.000	-	-	-
ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ TYPE I	แหล่ง	ถึง	สามแยกแม่สอด 12	6.899	-	-	-	-	-
แหล่ง อ.เมือง จ.ตาก	สามแยกแม่สอด 12	ถึง	ทางหลวงหมายเลข 1090	43.848	32.257	-	-	-	-
	ทางหลวงหมายเลข 1090	ถึง	จุดเปลี่ยนรถ 1090	48.450	3.750	-	-	-	-
	จุดเปลี่ยนรถ 1090	ถึง	หน้างาน 1090	7.755	10.975	11.620	-	-	-
	รวม			106.952	46.982	11.620	-	-	-
	ลักษณะการขนส่ง		รถบรรทุก สิบล้อ	7.000	10.000	11.000	-	-	-
	ลักษณะการขนส่ง		รถบรรทุก สิบล้อ+ลากพ่วง	99.000	36.000	-	-	-	-
	รวมระยะทางขนส่ง		ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ TYPE I (163)	106.000	46.000	11.000	-	-	-
ยาง แหล่งพืชญโลก	แหล่ง	ถึง	สามแยกแม่สอด 12	143.544	-	-	-	-	-
แหล่ง โรงงาน	สามแยกแม่สอด 12	ถึง	ทางหลวงหมายเลข 1090	43.848	32.257	-	-	-	-
อ.บางระกำ จ.พิษณุโลก	ทางหลวงหมายเลข 1090	ถึง	จุดเปลี่ยนรถ 1090	48.450	3.750	-	-	-	-
ทล.1065 กม.64+100	จุดเปลี่ยนรถ 1090	ถึง	หน้างาน 1090	7.755	10.975	11.620	-	-	-
	รวม			243.597	46.982	11.620	-	-	-
	ลักษณะการขนส่ง		รถบรรทุก สิบล้อ	7.000	10.000	11.000	-	-	-
	ลักษณะการขนส่ง		รถบรรทุก สิบล้อ+ลากพ่วง	235.000	36.000	-	-	-	-
	รวมระยะทางขนส่ง		ยาง แหล่งพืชญโลก (299)	242.000	46.000	11.000	-	-	-



ระยะทางขนส่งวัสดุก่อสร้างทาง

แผนรายประมาณการ กิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ประจำปี พ.ศ. 2565

รหัสงาน 27200 งานฟื้นฟูทางหลวง

ทางหลวงหมายเลข 1090 ตอนควบคุม 0102 ตอน ห้วยน้ำริน - อุ่มผาง ตอน 1 ระหว่าง กม.82+425 - กม.82+675

แหล่งวัสดุ/แหล่ง	แหล่ง/ทางหลวงหมายเลข	ถึง	ทางหลวงหมายเลข	ทางลาดยาง			ทางลูกรัง			
				รวม	เนิน	เขา	รวม	เนิน	เขา	
ยางแหล่งธำป่าง	แหล่ง	ถึง	สามแยกแม่สอด	12	166.600	-	-	-	-	-
แหล่งโรงงาน	สามแยกแม่สอด	12	ถึง ทางหลวงหมายเลข	1090	43.848	32.257	-	-	-	-
อ.เกาะคา จ.ลำปาง	ทางหลวงหมายเลข	1090	ถึง จุดเปลี่ยนรถ	1090	48.450	3.750	-	-	-	-
ทล.1 กม.684+000 LT 600 ม.	จุดเปลี่ยนรถ	1090	ถึง หน่วยงาน	1090	7.755	10.975	11.620	-	-	-
			รวม		266.653	46.982	11.620	-	-	-
			ลักษณะการขนส่ง รถบรรทุก ดิบลื้อ		7.000	10.000	11.000	-	-	-
			ลักษณะการขนส่ง รถบรรทุก ดิบลื้อ+ลากห้วง		258.000	36.000	-	-	-	-
			รวมระยะทางขนส่ง ยาง แหล่งธำป่าง (322)		265.000	46.000	11.000	-	-	-
ยางแหล่งกรุงเทพ,	แหล่ง	ถึง	สามแยกแม่สอด	12	414.648	-	-	-	-	-
แหล่งโรงงาน กทม.	สามแยกแม่สอด	12	ถึง ทางหลวงหมายเลข	1090	43.848	32.257	-	-	-	-
	ทางหลวงหมายเลข	1090	ถึง จุดเปลี่ยนรถ	1090	48.450	3.750	-	-	-	-
	จุดเปลี่ยนรถ	1090	ถึง หน่วยงาน	1090	7.755	10.975	11.620	-	-	-
			รวม		514.701	46.982	11.620	-	-	-
			ลักษณะการขนส่ง รถบรรทุก ดิบลื้อ		7.000	10.000	11.000	-	-	-
			ลักษณะการขนส่ง รถบรรทุก ดิบลื้อ+ลากห้วง		506.000	36.000	-	-	-	-
			รวมระยะทางขนส่ง ยาง แหล่งกรุงเทพ, (570)		513.000	46.000	11.000	-	-	-
ยางแหล่งราชบุรี	แหล่ง	ถึง	สามแยกแม่สอด	12	424.000	-	-	-	-	-
แหล่งโรงงาน	สามแยกแม่สอด	12	ถึง ทางหลวงหมายเลข	1090	43.848	32.257	-	-	-	-
อ.บ้านโป่ง จ.ราชบุรี	ทางหลวงหมายเลข	1090	ถึง จุดเปลี่ยนรถ	1090	48.450	3.750	-	-	-	-
ทล.323 กม.10+350 LT. 0.35 กม.	จุดเปลี่ยนรถ	1090	ถึง หน่วยงาน	1090	7.755	10.975	11.620	-	-	-
			รวม		524.053	46.982	11.620	-	-	-
			ลักษณะการขนส่ง รถบรรทุก ดิบลื้อ		7.000	10.000	11.000	-	-	-
			ลักษณะการขนส่ง รถบรรทุก ดิบลื้อ+ลากห้วง		516.000	36.000	-	-	-	-
			รวมระยะทางขนส่ง ยาง แหล่งราชบุรี (580)		523.000	46.000	11.000	-	-	-
ทรายถม.ทรายผสมคอนกรีต	แหล่ง	ถึง	ทางหลวงหมายเลข	1090	9.000	-	-	-	-	-
ท่าทรายทวีชัยแม่เข	ทางหลวงหมายเลข	1090	ถึง หน่วยงาน	1090	40.266	14.725	11.620	-	-	-
ทล.1090 กม.15+939 RT.9000 m.			รวม		49.266	14.725	11.620	-	-	-
			ลักษณะการขนส่ง รถบรรทุก ดิบลื้อ		49.000	14.000	11.000	-	-	-
			รวมระยะทางขนส่ง ทรายถม,ทรายผสมคอนกรีต (74)		49.000	14.000	11.000	-	-	-
วัสดุคัดเลือก ก และลูกรัง	แหล่ง	ถึง	หน่วยงาน	1090	9.755	9.176	11.069	-	-	-
ตามข้อกำหนดของสทท.4			รวม		9.755	9.176	11.069	-	-	-
			ลักษณะการขนส่ง รถบรรทุก ดิบลื้อ		9.000	9.000	11.000	-	-	-
			รวมระยะทางขนส่ง วัสดุคัดเลือก ก และลูกรัง (29)		9.000	9.000	11.000	-	-	-



ระยะทางขนส่งวัสดุก่อสร้างทาง

แผนรายประมาณการ กิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ประจำปี พ.ศ. 2565

รหัสงาน 27200 งานฟื้นฟูทางหลวง

ทางหลวงหมายเลข 1090 ตอนควมคุม 0102 ตอน หัวน้ำริน - อุ่มผาง ตอน 1 ระหว่าง กม.82+425 - กม.82+675

แหล่งวัสดุแหล่ง	แหล่งทางหลวงหมายเลข	ถึง	ทางหลวงหมายเลข		ทางลาดยาง			ทางลูกรัง		
					รวม	เนิน	เขา	รวม	เนิน	เขา
Thermoplastic และ ลูกแก้ว	แหล่ง	ถึง	สามแยกแม่สอด	12	231.000	-	-	-	-	-
แหล่งโรงงาน อ.เมือง จ.แพร่	สามแยกแม่สอด	12	ถึง ทางหลวงหมายเลข 1090	43.848	32.257	-	-	-	-	-
	ทางหลวงหมายเลข 1090	ถึง	หน้างาน	1090	56.205	14.725	11.620	-	-	-
		รวม			331.053	46.982	11.620	-	-	-
			ลักษณะการขนส่ง รถบรรทุกสิบล้อ		331.000	46.000	11.000	-	-	-
			รวมระยะทางขนส่ง Thermoplastic และ ลูกแก้ว (388)		331.000	46.000	11.000	-	-	-
น้ำยาประสาน Primer	แหล่ง	ถึง	สามแยกแม่สอด	12	188.887	-	-	-	-	-
แหล่งโรงงาน อ.เมือง จ.ลำปาง	สามแยกแม่สอด	12	ถึง ทางหลวงหมายเลข 1090	43.848	32.257	-	-	-	-	-
ทล.1 กม.700+587 RT. 6300 ม.	ทางหลวงหมายเลข 1090	ถึง	หน้างาน	1090	56.205	14.725	11.620	-	-	-
		รวม			288.940	46.982	11.620	-	-	-
			ลักษณะการขนส่ง รถบรรทุกสิบล้อ		288.000	46.000	11.000	-	-	-
			รวมระยะทางขนส่ง น้ำยาประสาน Primer (345)		288.000	46.000	11.000	-	-	-
Moulduled Grid Connector	แหล่ง	ถึง	สามแยกแม่สอด	12	420.000	-	-	-	-	-
บ.วิกเกอร์ เมอเจอร์ จำกัด	สามแยกแม่สอด	12	ถึง ทางหลวงหมายเลข 1090	43.848	32.257	-	-	-	-	-
แหล่งโรงงาน กทม.	ทางหลวงหมายเลข 1090	ถึง	หน้างาน	1090	56.205	14.725	11.620	-	-	-
		รวม			520.053	46.982	11.620	-	-	-
			ลักษณะการขนส่ง รถบรรทุกสิบล้อ		520.000	46.000	11.000	-	-	-
			รวมระยะทางขนส่ง Moulduled Grid Connector (577)		520.000	46.000	11.000	-	-	-
Concrete Modular Block	แหล่ง	ถึง	สามแยกแม่สอด	12	266.000	-	-	-	-	-
บ.กเบี่ยนโปรดักส์แอนด์ซีพทลาย จำกัด	สามแยกแม่สอด	12	ถึง ทางหลวงหมายเลข 1090	43.848	32.257	-	-	-	-	-
อ.สารภี จ.เชียงใหม่	ทางหลวงหมายเลข 1090	ถึง	หน้างาน	1090	56.205	14.725	11.620	-	-	-
		รวม			366.053	46.982	11.620	-	-	-
			ลักษณะการขนส่ง รถบรรทุกสิบล้อ		366.000	46.000	11.000	-	-	-
			รวมระยะทางขนส่ง Concrete Modular Block (423)		366.000	46.000	11.000	-	-	-
Non Woven Ggotextile, GABION	แหล่ง	ถึง	สามแยกแม่สอด	12	410.000	-	-	-	-	-
บ.เทอรากซ์(ประเทศไทย) จำกัด	สามแยกแม่สอด	12	ถึง ทางหลวงหมายเลข 1090	43.848	32.257	-	-	-	-	-
แหล่งโรงงาน กทม.	ทางหลวงหมายเลข 1090	ถึง	หน้างาน	1090	56.205	14.725	11.620	-	-	-
		รวม			510.053	46.982	11.620	-	-	-
			ลักษณะการขนส่ง รถบรรทุกสิบล้อ		510.000	46.000	11.000	-	-	-
			รวมระยะทางขนส่ง Non Woven Ggotextile, GABION (567)		510.000	46.000	11.000	-	-	-
Geogrid	แหล่ง	ถึง	สามแยกแม่สอด	12	277.000	-	-	-	-	-
บ.สยาม เภเบียน จำกัด	สามแยกแม่สอด	12	ถึง ทางหลวงหมายเลข 1090	43.848	32.257	-	-	-	-	-
อ.เมือง จ.เชียงใหม่	ทางหลวงหมายเลข 1090	ถึง	หน้างาน	1090	56.205	14.725	11.620	-	-	-
		รวม			377.053	46.982	11.620	-	-	-
			ลักษณะการขนส่ง รถบรรทุกสิบล้อ		377.000	46.000	11.000	-	-	-
			รวมระยะทางขนส่ง Geogrid (434)		377.000	46.000	11.000	-	-	-

ระยะทางขนส่งวัสดุก่อสร้างทาง

แผนรายประมาณการ กิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ประจำปี พ.ศ. 2565

รหัสงาน 27200 งานฟื้นฟูทางหลวง

ทางหลวงหมายเลข 1090 ตอนควบคุม 0102 ตอน ห้วยน้ำริน - อุ่มผาง ตอน 1 ระหว่าง กม.82+425 - กม.82+675

แหล่งวัสดุ/แหล่ง	แหล่ง/ทางหลวงหมายเลข	ถึง	ทางหลวงหมายเลข	ทางลาดยาง			ทางลูกรัง			
				รวม	เงิน	เขา	รวม	เงิน	เขา	
ดินถมคันทาง	แหล่ง	ถึง	หน้างาน	1090	6.587	2.560	0.853	-	-	-
ตามข้อกำหนดของสทล.4		รวม			6.587	2.560	0.853	-	-	-
		ลักษณะการขนส่ง	รถบรรทุกสิบล้อ		6.000	2.000	-	-	-	-
		รวมระยะทางขนส่ง	ดินถมคันทาง (8)		6.000	2.000	-	-	-	-