

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

1. ชื่อโครงการ: โครงการพัฒนาทางหลวงเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการจราจรและขนส่ง /
2. หน่วยงานเจ้าของโครงการ แขวงทางหลวงสุโขทัย กรมทางหลวง กระทรวงคมนาคม /
3. วงเงินงบประมาณที่ได้รับการจัดสรร 25,000,000.00 บาท /
4. ลักษณะงานโดยสังเขป : ทำการก่อสร้างขยายทางจราจร จาก 7/8 เป็น 7/12 พร้อมติดตั้งอุปกรณ์อำนวยความปลอดภัย และก่อสร้างระบบระบายน้ำ
5. ราคากลางคำนวณ ณ. วันที่ 28 พฤษภาคม 2564 / เป็นเงิน 24,999,720.10 บาท
6. บัญชีประมาณการราคากลาง
 - 6.1 -
 - 6.2 -
 - 6.3 แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพานและท่อเหลี่ยม
 - 6.4 -
7. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง
 - 7.1 นายกฤตภาส อุดรวิระการ วิศวกรโยธาเชี่ยวชาญ
 - 7.2 นายกิตติพล ดั่งง้อย วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ
 - 7.3 นายนเรศ อินประสิทธิ์ วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ
 - 7.4 นายไตรภพ คนชม วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ
 - 7.5 นางสาวสิริกัญญา ไชยสาร วิศวกรโยธาชำนาญการ
 - 7.6 นายกิตติคุณ ศรีธิพันธ์ นายช่างโยธาชำนาญงาน



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ ส่วนแผนงาน สำนักงานทางหลวงที่ 4 โทร. 0 - 5559 - 3321 ต่อ 201

ที่ สทล.4(วพ) / 0๓๐

วันที่ 31 พฤษภาคม 2564

เรื่อง ราคากลาง โครงการพัฒนาทางหลวงเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการจราจรและขนส่ง แขวงทางหลวงสุโขทัย

เรียน ผศ.ทล.4 ผ่าน ผบ.ทล.4

ตามคำสั่งสำนักงานทางหลวงที่ 4 ที่ สทล.4/115/2564 ลงวันที่ 28 พฤษภาคม 2564 เรื่องแต่งตั้งคณะกรรมการกำหนดราคากลาง ตามแผนรายประมาณการ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2564 โครงการพัฒนาทางหลวงเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการจราจรและขนส่ง รหัสงาน 12100กิจกรรมยกระดับมาตรฐานและเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง ทางหลวงหมายเลข 1201 ตอนควมคม 0100 ตอน สวรรคโลก-ปากกล้วย ระหว่าง กม.0+100 - กม.2+175 วงเงินงบประมาณตามแผน 25,000,000.- บาท คณะกรรมการฯ เห็นควรกำหนดราคากลางดังนี้

ที่	รายการก่อสร้าง	หน่วย	ปริมาณงาน	ราคากลางที่ประเมินได้	
				ราคาต่อหน่วย(บาท/หน่วย)	เป็นเงิน(บาท)
1	งานถางป่าและขุดคอ ขนาดกลาง	ตร.ม.	21,185	4.32	91,519.20
2	งานตัดดิน	ลบ.ม.	5,620	58.34	327,870.80
3	งานขุดวัสดุไม่เหมาะสม	ลบ.ม.	500	64.16	32,080.00
4	งานขุดบริเวณดินอ่อน (เฉพาะงานขุด)	ลบ.ม.	425	64.16	27,268.00
5	งานดินถมคันทาง	ลบ.ม.	4,600	193.93	892,078.00
6	งานวัสดุคัดเลือก "ก"	ลบ.ม.	3,135	396.41	1,242,745.35
7	งานรองพื้นทางวัสดุมวลรวม	ลบ.ม.	2,965	421.46	1,249,628.90
8	งานปรับระดับพื้นทางด้วยหินคลุก(หลวม)	ลบ.ม.	505	337.67	170,523.35
9	งานพื้นทางหินคลุกผสมซีเมนต์	ลบ.ม.	2,425	839.84	2,036,612.00
10	งานปรับปรุงชั้นทางเดิมในที่ ขุดลึก 0.20 ม. (Pavement In Place Recycling)	ตร.ม.	16,095	85.83	1,381,433.85
11	งานลาดแอสฟัลต์ไพรีมโค้ด	ตร.ม.	27,355	39.12	1,070,127.60
12	งานลาดแอสฟัลต์แทคโค้ด	ตร.ม.	27,745	14.58	404,522.10
13	งานชั้นรองผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตหนา 0.04 ม.	ตร.ม.	27,190	234.44	6,374,423.60
14	งานชั้นผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตหนา 0.04 ม.	ตร.ม.	27,580	234.03	6,454,547.40
15	งานต่อความยาวท่อเหลี่ยมคอนกรีตเสริมเหล็ก ที่ กม.0+211.500 ขนาด 4- 2.40x2.10	ม.	8	82,395.72	659,165.76
16	งานท่อกลมคอนกรีตเสริมเหล็ก ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.60 ม. ชั้น 2	ม.	4	1,283.68	5,134.72
17	งานท่อกลมคอนกรีตเสริมเหล็ก ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.80 ม. ชั้น 2	ม.	15	2,319.06	34,785.90
18	งานท่อกลมคอนกรีตเสริมเหล็ก ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 1.00 ม. ชั้น 2	ม.	44	2,960.40	130,257.60
19	งานกำแพงปากท่อสำหรับท่อกลมคอนกรีตเสริมเหล็ก แบบคอนกรีตล้วน	ลบ.ม.	8.85	2,559.73	22,653.61
20	งานกำแพงปากท่อสำหรับท่อกลมคอนกรีตเสริมเหล็ก แบบคอนกรีตเสริมเหล็ก	ลบ.ม.	19.55	3,069.16	60,002.07
21	งานไฟฟ้าแสงสว่างเสาไฟฟ้าแบบกิ่งเดี่ยวสูง 9.00 ม.ชนิด HPSL 250 WATT,CUT - OFF	ต้น	52	34,879.97	1,813,758.44
22	งานไฟฟ้าแสงสว่างกำหนดติดตั้งใหม่สำหรับเสาไฟฟ้าพื้นดิน(กิ่งเดี่ยวสูง 9.00 ม.)	ต้น	2	19,112.92	38,225.84
23	งานตีเส้นจราจรชนิด THERMOPLASTIC PAINT (สีเหลือง&สีขาว)	ตร.ม.	990	336.13	332,768.70
24	งานเครื่องหมายควบคุมการจราจรในงานก่อสร้าง	เหมาจ่าย	1	5,137.31	5,137.31

แผนรายประมาณการ ประจำปีงบประมาณ 2564

โครงการพัฒนาทางหลวงเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการจราจรและขนส่ง รหัสงาน 12100 กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง

ทางหลวงหมายเลข 1201 ตอนควมคุม 0100 ตอน สวรรคโลก - ปากกล้วย ระหว่าง กม.0+100 - กม.2+175

ท้องที่ จังหวัดสุโขทัย 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
1	งานวางป่าและขุดตอ ขนาดกลาง	ตร.ม.	21,185	3.46	73,300.10	1.2499	4.32	4.32	91,519.20
2	งานตัดดิน	ลบ.ม.	5,620	46.68	262,341.60	1.2499	58.34	58.34	327,870.80
3	งานขุดวัสดุไม่เหมาะสม	ลบ.ม.	500	51.34	25,670.00	1.2499	64.16	64.16	32,080.00
4	งานขุดบริเวณดินอ่อน (เฉพาะงานขุด)	ลบ.ม.	425	51.34	21,819.50	1.2499	64.16	64.16	27,268.00
5	งานดินถมคันทาง	ลบ.ม.	4,600	155.16	713,736.00	1.2499	193.93	193.93	892,078.00
6	งานวัสดุคัดเลือก "ก"	ลบ.ม.	3,135	317.16	994,296.60	1.2499	396.41	396.41	1,242,745.35
7	งานรองพื้นทางวัสดุมวลรวม	ลบ.ม.	2,965	337.20	999,798.00	1.2499	421.46	421.46	1,249,628.90
8	งานปรับระดับพื้นทางด้วยหินคลุก(หลวม)	ลบ.ม.	505	270.16	136,430.80	1.2499	337.67	337.67	170,523.35
9	งานพื้นทางหินคลุกผสมซีเมนต์	ลบ.ม.	2,425	671.93	1,629,430.25	1.2499	839.84	839.84	2,036,612.00
10	งานปรับปรุงชั้นทางเดิมในที่ ขุดลึก 0.20 ม. (Pavement In Place Recycling)	ตร.ม.	16,095	68.67	1,105,243.65	1.2499	85.83	85.83	1,381,433.85
11	งานลาดแอสฟัลต์ไพรม์โค้ด	ตร.ม.	27,355	31.30	856,211.50	1.2499	39.12	39.12	1,070,127.60
12	งานลาดแอสฟัลต์แทคโค้ด	ตร.ม.	27,745	11.67	323,784.15	1.2499	14.58	14.58	404,522.10
13	งานชั้นรองผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีต หนา 0.04 ม.	ตร.ม.	27,190	187.57	5,100,028.30	1.2499	234.44	234.44	6,374,423.60
14	งานชั้นผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีต หนา 0.04 ม.	ตร.ม.	27,580	187.24	5,164,079.20	1.2499	234.03	234.03	6,454,547.40
15	งานต่อความยาวท่อเหลี่ยมคอนกรีตเสริมเหล็ก ที่ กม.0+211.500 ขนาด 4 - 2.40 x 2.10 ม.	ม.	8	67,190.51	537,524.08	1.2263	82,395.72	82,395.72	659,165.76
16	งานท่อกลมคอนกรีตเสริมเหล็ก ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.60 ม. ชั้น 2	ม.	4	1,027.03	4,108.12	1.2499	1,283.68	1,283.68	5,134.72
17	งานท่อกลมคอนกรีตเสริมเหล็ก ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.80 ม. ชั้น 2	ม.	15	1,855.40	27,831.00	1.25	2,319.06	2,319.06	34,785.90
18	งานท่อกลมคอนกรีตเสริมเหล็ก ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 1.00 ม. ชั้น 2	ม.	44	2,368.51	104,214.44	1.25	2,960.40	2,960.40	130,257.60
19	งานกำแพงปากท่อสำหรับท่อกลมคอนกรีตเสริมเหล็ก แบบคอนกรีตล้วน	ลบ.ม.	8.85	2,047.95	18,124.35	1.25	2,559.73	2,559.73	22,653.61
20	งานกำแพงปากท่อสำหรับท่อกลมคอนกรีตเสริมเหล็ก แบบคอนกรีตเสริมเหล็ก	ลบ.ม.	19.55	2,455.53	48,005.61	1.25	3,069.16	3,069.16	60,002.07
21	งานไฟฟ้าแสงสว่างเสาไฟฟ้าแบบกิ่งเดี่ยวสูง 9.00 ม. ชนิด HPSL 250 WATT , CUT - OFF	ต้น	52	27,906.21	1,451,122.92	1.2499	34,879.97	34,879.97	1,813,758.44

แผนรายประมาณการ ประจำปีงบประมาณ 2564

โครงการพัฒนาทางหลวงเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการจราจรและขนส่ง รหัสงาน 12100 กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง

ทางหลวงหมายเลข 1201 ตอนควบคุม 0100 ตอน สวรรคโลก - ป่ากล้วย ระหว่าง กม.0+100 - กม.2+175

ท้องที่ จังหวัดสุโขทัย 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
22	งาน ไฟฟ้าแสงสว่างกำหนดติดตั้งใหม่สำหรับเสาไฟฟ้าเดิม (กิ่งเดียวสูง 9.00 ม.)	ต้น	2	15,291.56	30,583.12	1.2499	19,112.92	19,112.92	38,225.84
23	งานตีเส้นจราจรชนิด THERMOPLASTIC PAINT (สีเหลือง&สีขาว)	ตร.ม.	990	268.93	266,240.70	1.2499	336.13	336.13	332,768.70
24	งานเครื่องหมายควบคุมการจราจรในงานก่อสร้าง	هماจ่าย	1	4,110.18	4,110.18	1.2499	5,137.31	5,137.31	5,137.31
25	ค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ	هماจ่าย	1	142,450.00	142,450.00	1.0000	142,450.00	142,450.00	142,450.00
ค่างานต้นทุน(ไม่รวมค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ)					19,898,034.17			รวมเป็นเงิน	24,999,720.10
(ยี่สิบสี่ล้านเก้าแสนเก้าหมื่นเก้าพันเจ็ดร้อยยี่สิบบาทสิบสตางค์) รวมเป็นเงินทั้งสิ้น									24,999,720.10

FACTOR F งานก่อสร้างทาง

ต้นทุน FACTOR F 10 ล้ำน = 1.3079

ต้นทุน FACTOR F 20 ล้ำน = 1.2494 F_{ทาง} = 1.2499

FACTOR F งานก่อสร้างสะพาน

ต้นทุน FACTOR F 15 ล้ำน = 1.2335

ต้นทุน FACTOR F 20 ล้ำน = 1.2262 F_{สะพาน} = 1.2263

ผู้คำนวณ

(นายกิตติคุณ ศรีพิพันธ์)

นายช่างโยธาชำนาญงาน

ข้อมูลวัสดุและค่าดำเนินการ

แผนรายประมาณการ ประจำปีงบประมาณ 2564

โครงการพัฒนาทางหลวงเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการจราจรและขนส่ง

รหัสงาน 12100 กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง

ทางหลวงหมายเลข 1201 ตอนควบคุม 0100 ตอน สวรรคโลก - ปากกล้วย ระหว่าง กม.0+100 - กม.2+175

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

ราคาน้ำมันดีเซลเฉลี่ย

28.50

บาท/ลิตร ณ วันที่

28 พฤษภาคม 2564

เขตฝนตก

ฝนปกติ

ที่	รายการ	หน่วย	ค่า วัสดุ (บาท)	ระยะ ขนส่ง (กม.)	ค่า ขนส่ง (บาท)	ค่า ขน ขึ้นลง (บาท)	ค่าตัด/ ตัดเหล็ก (บาท)	รวม (บาท)
1	เหล็กเส้นเสริมคอนกรีต(สุโขทัย)	บ./ตัน	22,784.58	55.00	83.33	80.00	2,900.00	25,847.91
2	เหล็กเส้นเสริมคอนกรีต(กำแพงเพชร)	บ./ตัน	24,328.46	134.00	202.12	80.00	2,900.00	27,510.58
3	ลวดผูกเหล็ก	บ./กก.	39.90	-	-	-	-	39.90
3	ปูนซีเมนต์ประเภท 1 งานทาง (สุโขทัย)	บ./ตัน	2,037.38	55.00	83.33	50.00	-	2,170.71
4	ยางจาก แหล่งพิษณุโลก	บ./ตัน	-	100.00	151.02	-	-	151.02
5	ยางจาก แหล่งลำปาง	บ./ตัน	-	160.00	241.22	-	-	241.22
6	ยางจาก แหล่งกรุงเทพ	บ./ตัน	-	468.00	706.17	-	-	706.17
7	ยางจาก แหล่งราชบุรี	บ./ตัน	-	506.00	763.55	-	-	763.55
8	หินผสมแอสฟัลท์คอนกรีต	บ./ลบ.ม.	250.00	33.00	70.34	-	-	320.34
9	หินผสมคอนกรีต	บ./ลบ.ม.	280.00	33.00	70.34	-	-	350.34
10	หินคลุก	บ./ลบ.ม.	210.00	33.00	70.34	-	-	280.34
11	ทรายผสมคอนกรีต	บ./ลบ.ม.	354.20	54.00	184.81	-	-	539.01
12	วัสดุลูกรังรองพื้นทาง	บ./ลบ.ม.	50.00	30.00	103.45	-	-	153.45
13	วัสดุคัดเลือก " ก "	บ./ลบ.ม.	37.00	30.00	103.45	-	-	140.45
14	ทรายถม	บ./ลบ.ม.	280.37	54.00	184.81	-	-	465.18
15	ดินถมคันทาง	บ./ลบ.ม.	30.00	5.00	21.15	-	-	51.15
16	ท่อ DIA 0.60 ม. CLASS II	บ./ม.	680.00	21.00	52.10	-	-	732.10
17	ท่อ DIA 0.80 ม. CLASS II	บ./ม.	1,450.00	21.00	52.10	-	-	1,502.10
18	ท่อ DIA 1.00 ม. CLASS II	บ./ม.	1,850.00	21.00	52.10	-	-	1,902.10
19	ท่อ DIA 1.20 ม. CLASS II	บ./ม.	2,700.00	21.00	52.10	-	-	2,752.10
20	ค่าขนทั้งวัสดุ	บ./ลบ.ม.	-	2.00	13.76	-	-	13.76
21	ค่าขนผสมวัสดุ (L/4)	บ./ตัน	-	1.00	8.07	-	-	8.07
22	ค่าขนส่งเสาไฟฟ้าแสงสว่าง	บ./ตัน	-	468.00	1,137.00	-	-	1,137.00
23	สายไฟฟ้า CV 3 x 10 mm.2	บ./ม้วน	9,100.00	-	-	-	-	9,100.00

ข้อมูลวัสดุและค่าดำเนินการ

แผนรายประมาณการ ประจำปีงบประมาณ 2564

โครงการพัฒนาทางหลวงเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการจราจรและขนส่ง

รหัสงาน 12100 กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง

ทางหลวงหมายเลข 1201 ตอนควบคุม 0100 ตอน สวรรคโลก - ปากกล้วย ระหว่าง กม.0+100 - กม.2+175

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

ราคารับประกันเฉลี่ย 28.50 บาท/ลิตร ณ วันที่ 28 พฤษภาคม 2564 เขตฝนตก ฝนปกติ

ที่	รายการ	หน่วย	ค่าวัสดุ (บาท)	ระยะขนส่ง (กม.)	ค่าขนส่ง (บาท)	ค่าขนขึ้นลง (บาท)	ค่าตัด/ตัดเหล็ก (บาท)	รวม (บาท)
24	สายไฟฟ้า THW 1 x 2.5 mm.2	บ./ม้วน	663.09	-	-	-	-	663.09
25	ท่อเหล็กชุบสังกะสี 2 1/2"	บ./ม.	201.88	-	-	-	-	201.88
26	ค่าขนส่ง Thermoplastic และ ลูกแก้ว	บ./ตัน	-	153.00	371.79	-	-	371.79
27	ค่าขนส่ง น้ำยาประสาน Primer	บ./ตัน	-	176.00	427.68	-	-	427.68
28	ไม้กระบาก	บ./ลบ.ฟ.	467.29	-	-	-	-	467.29
29	ไม้เนื้อแข็ง	บ./ลบ.ฟ.	794.39	-	-	-	-	794.39
30	ไม้ยาง	บ./ลบ.ฟ.	467.29	-	-	-	-	467.29
31	ไม้อัดหนา 4 มม.	บ./แผ่น	219.63	-	-	-	-	219.63

รายละเอียดระยะเวลาทาง ขนส่งวัสดุก่อสร้าง

แผนรายประมาณการ ประจำปีงบประมาณ 2564

โครงการพัฒนาทางหลวงเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการจราจรและขนส่ง

ทางหลวงหมายเลข 1201 ตอนควบคุม 0100 ตอน สวรรคโลก - ป่ากล้วย ระหว่าง กม.0+100 - กม.2+175

ที่	รายการ	ระยะทางขนส่ง										รวมระยะ ขนส่ง (กม.)	ลักษณะการบรรทุก ขนส่งวัสดุก่อสร้าง	แหล่งวัสดุ
		ผิวทางลาดยาง					ผิวทางลูกรัง							
		(สิบล้อ)			(สิบล้อ+ลากพ่วง)		(สิบล้อ)			(สิบล้อ+ลากพ่วง)				
		ราบ	ลูกเนิน	ภูเขา	ราบ	ลูกเนิน	ราบ	ลูกเนิน	ภูเขา	ราบ	ลูกเนิน			
1	เหล็กเส้นเสริมคอนกรีต(สุโขทัย)	-	-	-	55.00	-	-	-	-	-	-	55.00	สิบล้อ + ลากพ่วง	พณิชยจังหวัดสุโขทัย
2	เหล็กเส้นเสริมคอนกรีต(กำแพงเพชร)	-	-	-	134.00	-	-	-	-	-	-	134.00	สิบล้อ + ลากพ่วง	พณิชยจังหวัดกำแพงเพชร
3	ลวดผูกเหล็ก	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	สิบล้อ	พณิชยจังหวัดสุโขทัย
4	ปูนซีเมนต์ประเภท 1 งานทาง (สุโขทัย)	-	-	-	55.00	-	-	-	-	-	-	55.00	สิบล้อ + ลากพ่วง	พณิชยจังหวัดสุโขทัย
5	ยางจาก แหล่งพิษณุโลก	-	-	-	100.00	-	-	-	-	-	-	100.00	สิบล้อ + ลากพ่วง	อ.บางระกำ จ.พิษณุโลก
6	ยางจาก แหล่งลำปาง	-	-	-	160.00	-	-	-	-	-	-	160.00	สิบล้อ + ลากพ่วง	อ.เกาะคา จ.ลำปาง
7	ยางจาก แหล่งกรุงเทพ	-	-	-	468.00	-	-	-	-	-	-	468.00	สิบล้อ + ลากพ่วง	พณิชยกรุงเทพมหานคร
8	ยางจาก แหล่งราชบุรี	-	-	-	506.00	-	-	-	-	-	-	506.00	สิบล้อ + ลากพ่วง	อ.บ้านโป่ง จ.ราชบุรี
9	หินผสมแอสฟัลท์คอนกรีต	-	-	-	33.00	-	-	-	-	-	-	33.00	สิบล้อ + ลากพ่วง	โรงโม่หินสุวรรณ อ.ศรีสำโรง จ.สุโขทัย
10	หินผสมคอนกรีต	-	-	-	33.00	-	-	-	-	-	-	33.00	สิบล้อ + ลากพ่วง	โรงโม่หินสุวรรณ อ.ศรีสำโรง จ.สุโขทัย
11	หินคลุก	-	-	-	33.00	-	-	-	-	-	-	33.00	สิบล้อ + ลากพ่วง	พณิชยจังหวัดสุโขทัย
12	ทรายผสมคอนกรีต	54.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	54.00	สิบล้อ	พณิชยจังหวัดสุโขทัย
13	วัสดุลูกรังรองพื้นทาง	30.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	30.00	สิบล้อ	บ่อลูกรังนายน้อย อ.ทุ่งเสลี่ยม จ.สุโขทัย
14	วัสดุคัดเลือก " ก "	30.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	30.00	สิบล้อ	บ่อลูกรังนายน้อย อ.ทุ่งเสลี่ยม จ.สุโขทัย
15	ทรายถม	54.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	54.00	สิบล้อ	พณิชยจังหวัดสุโขทัย
16	ดินถมคันทาง	5.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5.00	สิบล้อ	
17	ท่อ DIA 0.60 ม. CLASS II	21.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	21.00	สิบล้อ	โรงหล่อชัยคอนกรีต อ.ศรีสำโรง จ.สุโขทัย
18	ท่อ DIA 0.80 ม. CLASS II	21.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	21.00	สิบล้อ	โรงหล่อชัยคอนกรีต อ.ศรีสำโรง จ.สุโขทัย

รายละเอียดระยะทาง ขนส่งวัสดุก่อสร้าง

แผนรายประมาณการ ประจำปีงบประมาณ 2564

โครงการพัฒนาทางหลวงเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการจราจรและขนส่ง

ทางหลวงหมายเลข 1201 ตอนควบคุม 0100 ตอน สวรรคโลก - ป่ากล้วย ระหว่าง กม.0+100 - กม.2+175

ที่	รายการ	ระยะทางขนส่ง										รวมระยะ ขนส่ง (กม.)	ลักษณะการบรรทุก ขนส่งวัสดุก่อสร้าง	แหล่งวัสดุ
		ผิวทางลาดยาง					ผิวทางลูกรัง							
		(สิบล้อ)			(สิบล้อ+ลากพ่วง)		(สิบล้อ)			(สิบล้อ+ลากพ่วง)				
		ราบ	ลูกเนิน	ภูเขา	ราบ	ลูกเนิน	ราบ	ลูกเนิน	ภูเขา	ราบ	ลูกเนิน			
19	ท่อ DIA 1.00 ม. CLASS II	21.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	21.00	สิบล้อ	โรงหล่อชัยคอนกรีต อ.ศรีสำโรง จ.สุโขทัย
20	ท่อ DIA 1.20 ม. CLASS II	21.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	21.00	สิบล้อ	โรงหล่อชัยคอนกรีต อ.ศรีสำโรง จ.สุโขทัย
21	ค่าขนทิ้งวัสดุ	2.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2.00	สิบล้อ	
22	ค่าขนส่งวัสดุ (L/4)	1.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.00	สิบล้อ	
23	ค่าขนส่งเสาไฟฟ้าแสงสว่าง	468.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	468.00	สิบล้อ	กรุงเทพมหานคร
24	ท่อเหล็กชุบสังกะสี 2 1/2"	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	สิบล้อ	พณิชยจังหวัดสุโขทัย
25	ค่าขนส่ง Thermoplastic และ ลูกแก้ว	153.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	สิบล้อ	หจก.แพร่วัฒนดำรง อ.เมือง จ.แพร่
26	ค่าขนส่ง น้ำยาประสาน Primer	176.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	สิบล้อ	หจก.แอลพี เชรารักษ์ อ.เมือง จ.ลำปาง
27	ไม้กระบอก	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	สิบล้อ	พณิชยจังหวัดสุโขทัย
28	ไม้เนื้อแข็ง	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	สิบล้อ	พณิชยจังหวัดสุโขทัย
29	ไม้ยาง	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	สิบล้อ	พณิชยจังหวัดสุโขทัย
30	ไม้อัดหนา 4 มม.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	สิบล้อ	พณิชยจังหวัดสุโขทัย

ข้อมูลงานคอนกรีต CLASS ต่าง ๆ

CLASS OF CONCRETE ส่วนผสมคอนกรีต	Special A		A & B สะพาน		A & B ทั่วไป		C		Lean 1:3:6		Mortar 1:3	
	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 2.17	400	911.40	350	797.47	350	797.47	320	729.12	220	501.27	500	1,139.25
2. ทราย 1.20 x 539.01	0.432	279.42	0.502	324.69	0.481	311.11	0.510	329.87	0.393	254.19	0.749	484.46
3. หิน 1.15 x 350.34	0.737	296.93	0.716	288.46	0.706	284.44	0.722	290.88	0.843	339.63		
4. ค่าแรงผสม - เท		498.00		498.00		436.00		436.00		398.00		114.00
รวม		1,985.75		1,908.62		1,829.02		1,785.87		1,493.09		1,737.71
ปรับยอด		1,985.00		1,908.00		1,829.00		1,785.00		1,493.00		1,737.00

ข้อมูลไม้แบบงานคอนกรีต

รายละเอียดวัสดุ	ไม้แบบ 1(บาท/ตร.ม.)	ไม้แบบ 2(บาท/ตร.ม.)	ไม้แบบ 3(บาท/ตร.ม.)
ไม้กระบอกหรือ ไม้ยาง 1.00 ลบ.ฟ. @ 467.29	467.29	467.29	467.29
ไม้อัดยางหนา 4 มม. 1.00 ตร.ม. @ 76.26	-	-	76.26
ไม้คร่าว 0.30 ลบ.ฟ. @ 467.29	140.18	140.18	140.18
ไม้ค้ำยันไม้แบบ (ขนาด ๑4"x 4.00 ม.) 0.30 ดัน @ 60.00	18.00	18.00	-
ตะปู 0.25 กก. @ 33.64	8.41	8.41	8.41
รวม	633.88	633.88	692.14
เนื่องจากใช้งานได้ประมาณ 4 ครั้ง คิด 25 % ของ ไม้แบบ 1	158.47	-	-
เนื่องจากใช้งานได้ประมาณ 5 ครั้ง คิด 20 % ของ ไม้แบบ 1	-	126.77	-
เนื่องจากใช้งานได้ประมาณ 3 ครั้ง คิด 33 %	-	-	230.71
ค่าแรง	115.00	115.00	154.00
น้ำมันทาผิวไม้ 1.00 ตร.ม. @ 5.00	-	-	5.00
รวมค่างานต้นทุน	273.47	241.77	389.71

หมายเหตุ ไม้แบบ 1 สำหรับงานทั่วไป ไม้แบบ 2 สำหรับงานอย่างง่าย ไม้แบบ 3 สำหรับงานสะพานและท่อเหลี่ยม

ทรายหยาบอัดแน่น

ค่าวัสดุจากแหล่งรวมค่าตัด	=	354.20	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 54.00 กม.	=	184.81	บาท/ลบ.ม.
	รวม =	<u>539.01</u>	บาท/ลบ.ม.
ส่วนยุบตัว = 1.40 x 539.01	=	754.61	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมบดอัด (45.03 x 0.75)	=	33.77	บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุน	=	<u><u>788.38</u></u>	บาท/ลบ.ม.

แผนรายประมาณการ ประจำปีงบประมาณ 2564

โครงการพัฒนาทางหลวงเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการจราจรและขนส่ง

รหัสงาน 12100 กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง

ทางหลวงหมายเลข 1201 ตอนควบคุม 0100 ตอน สวรรคโลก - ป่ากล้วย ระหว่าง กม.0+100 - กม.2+176

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

ราคาน้ำมันดีเซลเฉลี่ย 28.50 บาท/ลิตร ณ วันที่ 28 พฤษภาคม 2564 เขตฝนตก ฝนปกติ

1 งานวางป่าและขุดตอ ขนาดกลาง

พิจารณาตามสภาพพื้นที่ **** (งานวางป่าขุดตอขนาดกลาง) ****

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคาเครื่องจักร = 3.60 บาท/ตร.ม.

ค่างานต้นทุน = 3.60 บาท/ตร.ม.

ค่างานต้นทุน กำหนด = 3.46 บาท/ตร.ม.

หมายเหตุ

งานวางป่าขุดตอขนาดเบา มีเฉพาะการถากถางวัชพืชเท่านั้น

งานวางป่าขุดตอขนาดกลาง มีการถากถางวัชพืช และป่าคหน้าดินเดิมออกด้วย

งานวางป่าขุดตอขนาดหนัก มีการตัดโค่นต้นไม้ ขุดตอ ถากถางวัชพืช และป่าคหน้าดินเดิมออกด้วย

2 งานตัดดิน

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

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

ค่าขน 2.00 กม. = 13.76 บาท/ลบ.ม.

รวม = 21.88 บาท/ลบ.ม.

ส่วนขยายตัว 21.88 x 1.25 = 27.35 บาท/ลบ.ม.

ค่างานต้นทุน = 48.44 บาท/ลบ.ม.

ค่างานต้นทุน กำหนด = 46.68 บาท/ลบ.ม.

หมายเหตุ

ส่วนขยายตัวของทราย = 1.15

ส่วนขยายตัวของดิน , ดินปนทราย = 1.25

3 งานขุดวัสดุไม่เหมาะสม

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

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

ค่าขนทิ้ง 2.00 กม. = 13.76 บาท/ลบ.ม.

รวม = 21.88 บาท/ลบ.ม.

ส่วนขยายตัว 21.88 x 1.25 = 27.35 บาท/ลบ.ม.

รวม = 48.44 บาท/ลบ.ม.

เนื่องจากเป็นการขุดในพื้นที่จำกัดเฉพาะแห่ง คิดค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้นให้ 10 %

ค่างานต้นทุน = 48.44 x 1.10 = 53.28 บาท/ลบ.ม.

ค่างานต้นทุน กำหนด = 51.34 บาท/ลบ.ม.

หมายเหตุ

ส่วนขยายตัวของทราย = 1.15

ส่วนขยายตัวของดิน , ดินปนทราย = 1.25

แผนรายประมาณการ ประจำปีงบประมาณ 2564

โครงการพัฒนาทางหลวงเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการจราจรและขนส่ง

รหัสงาน 12100 กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง

ทางหลวงหมายเลข 1201 ตอนควบคุม 0100 ตอน สวรรคโลก - ป่ากล้วย ระหว่าง กม.0+100 - กม.2+176

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

ราคาน้ำมันดีเซลเฉลี่ย 28.50 บาท/ลิตร ณ วันที่ 28 พฤษภาคม 2564 เขตฝนตก ฝนปกติ

4 งานขุดบริเวณดินอ่อน (เฉพาะงานขุด)

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ขุดตัด)	=		21.09	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ตัก)	=	8.12		บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 2.00 กม.	=	13.76		บาท/ลบ.ม.
รวม	=	21.88		บาท/ลบ.ม.
ส่วนขยายตัว 21.88 x 1.25	=		27.35	บาท/ลบ.ม.
		รวม	=	48.44 บาท/ลบ.ม.

เนื่องจากการขุดในพื้นที่จำกัดเฉพาะแห่งในคันทางเดิม ซึ่งแข็งกว่าปกติ คิดค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้นให้ 10 %

ค่างานต้นทุน = 48.44 x 1.10	=	53.28	บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุน กำหนด	=	51.34	บาท/ลบ.ม.

หมายเหตุ

ส่วนขยายตัวของทราย = 1.15

5 งานดินถมคันทาง

ค่าวัสดุจากแหล่ง	=	30.00	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ขุด-ขน)	=	21.34	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 5.00 กม.	=	21.15	บาท/ลบ.ม.
รวม	=	72.49	บาท/ลบ.ม.
ส่วนขยายตัว 72.49 x 1.60	=	115.98	บาท/ลบ.ม.
ค่าตัดแต่งชั้นบนได้ -	=	-	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ)	=	45.03	บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุน	=	161.01	บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุน กำหนด	=	155.16	บาท/ลบ.ม.

หมายเหตุ

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

แผนรายประมาณการ ประจำปีงบประมาณ 2564

โครงการพัฒนาทางหลวงเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการจราจรและขนส่ง

รหัสงาน 12100 กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง

ทางหลวงหมายเลข 1201 ตอนควบคุม 0100 ตอน สวรรคโลก - ป่ากล้วย ระหว่าง กม.0+100 - กม.2+176

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

ราคารับประกันเฉลี่ย 28.50 บาท/ลิตร ณ วันที่ 28 พฤษภาคม 2564 เขตฝนตก ฝนปกติ

6	งานวัสดุคัดเลือก "ก"				
	ค่าวัสดุจากแหล่ง	=	37.00		บาท/ลบ.ม.
	ค่าดำเนินการ + ค่าเชื่อมราคา (ชุด-ขน)	=	31.47		บาท/ลบ.ม.
	ค่าขนส่ง 30.00 กม.	=	103.45		บาท/ลบ.ม.
	รวม	=	<u>171.92</u>		บาท/ลบ.ม.
	ส่วนยุบตัว 171.92 x 1.60	=		275.07	บาท/ลบ.ม.
	ค่าดำเนินการ + ค่าเชื่อมราคา (บดทับ)	=		54.04	บาท/ลบ.ม.
	ค่าใช้จ่ายรวม	=		329.11	บาท/ลบ.ม.
	ค่างานต้นทุน	=		<u>329.11</u>	บาท/ลบ.ม.
	ค่างานต้นทุน กำหนด	=		<u>317.16</u>	บาท/ลบ.ม.
7	งานรองพื้นทางวัสดุมวลรวม				
	ค่าวัสดุจากแหล่ง	=	50.00		บาท/ลบ.ม.
	ค่าดำเนินการ + ค่าเชื่อมราคา (ชุด-ขน)	=	31.47		บาท/ลบ.ม.
	ค่าขนส่ง 30.00 กม.	=	103.45		บาท/ลบ.ม.
	รวม	=	<u>184.92</u>		บาท/ลบ.ม.
	ส่วนยุบตัว 184.92 x 1.60	=		295.87	บาท/ลบ.ม.
	ค่าดำเนินการ + ค่าเชื่อมราคา (บดทับ)	=		54.04	บาท/ลบ.ม.
	ค่าใช้จ่ายรวม	=		349.91	บาท/ลบ.ม.
	ค่างานต้นทุน	=		<u>349.91</u>	บาท/ลบ.ม.
	ค่างานต้นทุน กำหนด	=		<u>337.20</u>	บาท/ลบ.ม.
8	งานปรับระดับพื้นทางด้วยหินคลุก(หลวม)				
	ค่าวัสดุจากแหล่ง	=	210.00		บาท/ลบ.ม.
	ค่าขนส่ง 33.00 กม.	=	70.34		บาท/ลบ.ม.
	ค่างานต้นทุน	=	<u>280.34</u>		บาท/ลบ.ม. (หลวม)
	ค่างานต้นทุน กำหนด	=	<u>270.16</u>		บาท/ลบ.ม. (หลวม)

แผนรายประมาณการ ประจำปีงบประมาณ 2564

โครงการพัฒนาทางหลวงเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการจราจรและขนส่ง

รหัสงาน 12100 กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง

ทางหลวงหมายเลข 1201 ตอนควบคุม 0100 ตอน สวรรคโลก - ป่ากล้วย ระหว่าง กม.0+100 - กม.2+176

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

ราคาน้ำมันดีเซลเฉลี่ย 28.50 บาท/ลิตร ณ วันที่ 28 พฤษภาคม 2564 เขตฝนตก ฝนปกติ

9 งานพื้นที่ทางหินคลุกผสมซีเมนต์

9.1 กรณี IN PLANT

ค่าวัสดุจากปากไม้ (รวมค่าตัด)	=	210.00	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 33.00 กม.	=	70.34	บาท/ลบ.ม.
รวม	=	280.34	บาท/ลบ.ม.
ส่วนขุบตัว 280.34 x 1.50	=	420.51	บาท/ลบ.ม.
ค่าซีเมนต์ 2% = 46.00 กก. @ 2.170	=	99.82	บาท/ลบ.ม.
ค่าติดตั้งเครื่องผสม = - / -	=	-	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ผสมวัสดุ)	=	46.14	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ)	=	85.77	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บ่มวัสดุ)	=	45.01	บาท/ลบ.ม.
ค่าใช้จ่ายรวม	=	697.25	บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุน	=	697.25	บาท/ลบ.ม.

9.2 กรณี IN PLACE

ค่าวัสดุจากปากไม้ (รวมค่าตัด)	=	210.00	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 33.00 กม.	=	70.34	บาท/ลบ.ม.
รวม	=	280.34	บาท/ลบ.ม.
ส่วนขุบตัว 280.34 x 1.50	=	420.51	บาท/ลบ.ม.
ค่าซีเมนต์ 2% = 46.00 กก. @ 2.170	=	99.82	บาท/ลบ.ม.
ค่าติดตั้งเครื่องผสม = - / -	=	-	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ผสมวัสดุ)	=	177.98	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ)	=	85.77	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บ่มวัสดุ)	=	45.01	บาท/ลบ.ม.
ค่าใช้จ่ายรวม	=	829.09	บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุน	=	829.09	บาท/ลบ.ม.

ราคาที่เหมาะสมของงานพื้นที่ทางหินคลุกผสมซีเมนต์ = 697.25 บาท/ลบ.ม.

ราคาค่าต้นทุนงานพื้นที่ทางหินคลุกผสมซีเมนต์ กำหนด 671.93 บาท/ลบ.ม.

แผนรายประมาณการ ประจำปีงบประมาณ 2564

โครงการพัฒนาทางหลวงเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการจราจรและขนส่ง

รหัสงาน 12100 กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง

ทางหลวงหมายเลข 1201 ตอนควบคุม 0100 ตอน สวรรคโลก - ปากกล้วย ระหว่าง กม.0+100 - กม.2+176

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

ราคาน้ำมันดีเซลเฉลี่ย 28.50 บาท/ลิตร ณ วันที่ 28 พฤษภาคม 2564 เขตฝนตก ฝนปกติ

10 งานปรับปรุงชั้นทางเดิมในที่ ชูดลึก 0.20 ม. (Pavement In Place Recycling)

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ชูดลึกเฉลี่ย 0.20 ซม.)	=	35.64	บาท/ตร.ม.(1)
หน่วยน้ำหนักแห้งสูงสุดของวัสดุชั้นพื้นทางที่ชูด (γd)	=	2.218	ตัน/ลบ.ม.
ปริมาณยางแอสฟัลท์(โดยน้ำหนัก) = - %			
ค่ายาง AC (รวมค่าขนส่ง)	=		บาท/ตัน
= (-) x γd x - x -	=	-	บาท/ตร.ม. (2)
ปริมาณปูนซีเมนต์(โดยน้ำหนัก) = 3.70 %			
ค่าปูนซีเมนต์ชนิด Bulk (รวมค่าขนส่ง)	=	2,170.71	บาท/ตัน
= (0.037) x 2.218 x 2,170.71 x 0.20	=	35.62	บาท/ตร.ม. (3)
ค่างานต้นทุน (1)+(2)+(3)	=	71.26	บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน กำหนด	=	68.67	บาท/ตร.ม.

หมายเหตุ งานปรับปรุงชั้นพื้นทางเดิมในที่(PAVEMENT IN-PLACE RECYCLING) สำหรับบริหารจัดการกลาง

ให้ใช้ข้อมูลจากผลการออกแบบส่วนผสม JOB MIXED DESIGN ในการคำนวณราคากลาง

11 งานลาดแอสฟัลต์ไพรีม์โค้ด

เปรียบเทียบราคายาง EAP

ที่	รายการ	หน่วย	ค่าวัสดุ (บาท)	ระยะขนส่ง (กม.)	ค่าขนส่ง (บาท)	ค่าขนส่ง ขึ้นลง (บาท)	ค่าตัด/ตัดเหล็ก (บาท)	รวม (บาท)
1	ยางจาก แหล่งพิษณุโลก	บ./ตัน	32,300.00	100.00	151.02	-	-	32,451.02
2	ยางจาก แหล่งลำปาง	บ./ตัน	41,250.00	160.00	241.22	-	-	41,491.22
3	ยางจาก แหล่งกรุงเทพ	บ./ตัน	31,130.00	468.00	706.17	-	-	31,836.17
4	ยางจาก แหล่งราชบุรี	บ./ตัน	31,800.00	506.00	763.55	-	-	32,563.55

*** เพราะฉะนั้น เลือกใช้ ยางจาก แหล่งกรุงเทพ 31,836.17

ค่ายาง EAP 0.8 @ 31.83	=	25.46	บาท/ตร.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา	=	7.02	บาท/ตร.ม.
ค่าใช้จ่ายรวม	=	32.48	บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน	=	32.48	บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน กำหนด	=	31.30	บาท/ตร.ม.

แผนรายประมาณการ ประจำปีงบประมาณ 2564

โครงการพัฒนาทางหลวงเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการจราจรและขนส่ง

รหัสงาน 12100 กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง

ทางหลวงหมายเลข 1201 ตอนควบคุม 0100 ตอน สวรรคโลก - ปากกล้วย ระหว่าง กม.0+100 - กม.2+176

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

ราคาน้ำมันดีเซลเฉลี่ย 28.50 บาท/ลิตร ณ วันที่ 28 พฤษภาคม 2564 เขตฝนตก ฝนปกติ

12 งานลาดแอสฟัลต์แตกได้

เปรียบเทียบราคาขาย CRS-2

ที่	รายการ	หน่วย	ค่า วัสดุ (บาท)	ระยะ ขนส่ง (กม.)	ค่า ขนส่ง (บาท)	ค่าขน ขึ้นลง (บาท)	ค่าตัด/ ตัดเหล็ก (บาท)	รวม (บาท)
1	ยางจาก แหล่งพิษณุโลก	บ./ตัน	26,900.00	100.00	151.02	-	-	27,051.02
2	ยางจาก แหล่งลำปาง	บ./ตัน	36,150.00	160.00	241.22	-	-	36,391.22
3	ยางจาก แหล่งกรุงเทพ	บ./ตัน	25,103.33	468.00	706.17	-	-	25,809.50
4	ยางจาก แหล่งราชบุรี	บ./ตัน	24,500.00	506.00	763.55	-	-	25,263.55

*** เพราะฉะนั้น เลือกใช้ ยางจาก แหล่งราชบุรี 25,263.55

ค่าขาย CRS-2 0.21 ลิตร @ 25.26	=	5.30	บาท/ตร.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา	=	6.81	บาท/ตร.ม.
ค่าใช้จ่ายรวม	=	12.11	บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน	=	12.11	บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน กำหนด	=	<u>11.67</u>	บาท/ตร.ม.

แผนรายประมาณการ ประจำปีงบประมาณ 2564

โครงการพัฒนาทางหลวงเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการจราจรและขนส่ง

รหัสงาน 12100 กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง

ทางหลวงหมายเลข 1201 ตอนควบคุม 0100 ตอน สวรรคโลก - ป่ากล้วย ระหว่าง กม.0+100 - กม.2+176

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

ราคาน้ำมันดีเซลเฉลี่ย 28.50 บาท/ลิตร ณ วันที่ 28 พฤษภาคม 2564 เขตฝนตก ฝนปกติ

13 งานชั้นรองผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตหนา 0.04 ม.

เปรียบเทียบราคาช่าง AC 60/70

ที่	รายการ	หน่วย	ค่าวัสดุ (บาท)	ระยะขนส่ง (กม.)	ค่าขนส่ง (บาท)	ค่าขนขึ้นลง (บาท)	ค่าตัด/ตัดเหล็ก (บาท)	รวม (บาท)
1	ยางจาก แหล่งพิษณุโลก	บ./ตัน	26,000.00	100.00	151.02	35.00	-	26,186.02
2	ยางจาก แหล่งกรุงเทพ	บ./ตัน	26,820.00	468.00	706.17	35.00	-	27,561.17
3	ยางจาก แหล่งราชบุรี	บ./ตัน	25,500.00	506.00	763.55	35.00	-	26,298.55

*** เพราะฉะนั้น เลือกใช้ ยางจาก แหล่งพิษณุโลก

26,186.02

ปริมาณงาน ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ =

- ตัน

ค่าขนส่งอุปกรณ์ 80 ตัน - กม. =

- บาท/ตัน

ค่าติดตั้งเครื่องผสม = 250,000 / - =

- บาท/ตัน

ค่าช่าง AC. 0.049 ตัน @ 26,186.02 =

1,283.11 บาท/ตัน

ค่าหิน 0.74 ลบ.ม. @ 320.34 =

237.05 บาท/ตัน

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมผสมวัสดุแอสฟัลต์คอนกรีต =

361.64 บาท/ตัน

ค่าขนส่ง 1.00 กม. =

8.07 บาท/ตัน

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมปูลาดและบดทับหนา 4.00 ซม. =

137.63 บาท/ตัน

= 14.69 x 10.41 x 0.90 =

137.63 บาท/ตัน

ค่าใช้จ่ายรวม =

2,027.50 บาท/ตัน

ค่าใช้จ่ายรวม = 2,027.50 x 2.40 =

4,866.00 บาท/ลบ.ม

ค่างานต้นทุน = 4,866.00 x 0.04 =

194.64 บาท/ตร.ม.

ค่างานต้นทุน กำหนด =

187.57 บาท/ตร.ม.

แผนรายประมาณการ ประจำปีงบประมาณ 2564

โครงการพัฒนาทางหลวงเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการจราจรและขนส่ง

รหัสงาน 12100 กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง

ทางหลวงหมายเลข 1201 ตอนควบคุม 0100 ตอน สวรรคโลก - ปากฉลุย ระหว่าง กม.0+100 - กม.2+176

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

ราคาน้ำมันดีเซลเฉลี่ย 28.50 บาท/ลิตร ณ วันที่ 28 พฤษภาคม 2564 เขตฝนตก ฝนปกติ

14 งานชั้นผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีต หนา 0.04 ม.

เปรียบเทียบราคาช่าง AC.60/70

ที่	รายการ	หน่วย	ค่าวัสดุ (บาท)	ระยะขนส่ง (กม.)	ค่าขนส่ง (บาท)	ค่าขนขึ้นลง (บาท)	ค่าตัด/ตัดเหล็ก (บาท)	รวม (บาท)
1	ยางจาก แหล่งพิษณุโลก	บ./ตัน	26,000.00	100.00	151.02	35.00	-	26,186.02
2	ยางจาก แหล่งกรุงเทพ	บ./ตัน	26,820.00	468.00	706.17	35.00	-	27,561.17
3	ยางจาก แหล่งราชบุรี	บ./ตัน	25,500.00	506.00	763.55	35.00	-	26,298.55

*** เพราะฉะนั้น เลือกใช้ ยางจาก แหล่งพิษณุโลก 26,186.02

ปริมาณงาน ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ	=	-	ตัน
ค่าขนส่งอุปกรณ์ 80 ตัน	=	-	บาท/ตัน
ค่าติดตั้งเครื่องผสม = 250,000 /	=	-	บาท/ตัน
ค่าช่าง AC.60/70 0.050 ตัน @ 26,186.02	=	1,309.30	บาท/ตัน
ค่าหิน 0.74 ลบ.ม. @ 320.34	=	237.05	บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเชื่อมผสมวัสดุแอสฟัลต์คอนกรีต	=	361.64	บาท/ตัน
ค่าขนส่ง 1.00 กม.	=	8.07	บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเชื่อมปูลาดและบดทับหนา 4.00 ซม.	=		
= 11.52 x 10.41 x 0.90	=	107.93	บาท/ตัน
ค่าใช้จ่ายรวม	=	2,023.99	บาท/ตัน
ค่าใช้จ่ายรวม = 2,023.99 x 2.40	=	4,857.57	บาท/ลบ.ม
ค่างานต้นทุน = 4,857.57 x 0.04	=	194.30	บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน กำหนด	=	<u>187.24</u>	บาท/ตร.ม.

15 งานต่อความยาวท่อเหลี่ยมคอนกรีตเสริมเหล็ก ที่ กม.0+211.500 ขนาด 4 - 2.40 x 2.10

AT STA.	0+211.500	SIZE 4 - 2.40 x 2.10	ยาว	8.00	ม.	
มุม SKEW	-	องศา	ดินถมหลังท่อสูง	0.60	ม.	
ขุดดิน	-	ลบ.ม. @	48.44	=	-	บาท
คอนกรีตหยาบ	2.200	ลบ.ม. @	1,493.00	=	3,284.60	บาท
คอนกรีต CLASS B	95.280	ลบ.ม. @	1,829.00	=	174,267.12	บาท
เหล็กเสริม	6.495	ตัน @	26,330.24	=	171,014.88	บาท
ลวดผูกเหล็ก	162.370	กก. @	39.90	=	6,478.56	บาท
ไม้แบบ (3)	368.120	ตร.ม. @	389.71	=	143,460.04	บาท
นั่งร้าน		LS		=	38,152.04	บาท
ขนส่งเครื่องมือ		LS		=	-	บาท
โรงงาน		LS		=	-	บาท
ทูปคอนกรีตโครงสร้างเดิม	35.36	ลบ.ม. @	500.00	=	17,680.00	บาท
สะพานเบี่ยง		ม. @		=	-	บาท
ทางเบี่ยง		ม. @		=	-	บาท
ท่อกลม Dia 1.00 ม.		ม. @		=	-	บาท
CELOTEX WITH TAR	8.00	ตร.ม. @	400.00	=	3,200.00	บาท
JOINT FILLER	5.20	ลิตร @	45.00	=	234.00	บาท
รวม				=	557,771.24	บาท
ค่างานต้นทุนเฉลี่ย	=	557,771.24 /	8.00	=	69,721.40	บาท/ม.
ค่างานต้นทุนเฉลี่ย กำหนด				=	67,190.51	บาท/ม.

นั่งร้าน R.C. BOX CULVERT AT STA. 0+211.500

ขนาด 4 - 2.40 x 2.10	ยาว	8.00	ม.			
เสาเข็มไม้ f 6" x 6.00 ม.	50.40	ตัน @	60.00	=	3,024.00	บาท
ไม้เนื้อแข็ง	55.50	ลบ.ฟ. @	467.29	=	25,934.59	บาท
น็อค สกรู ตะปู 10 %	28,958.59	@	0.10	=	2,895.85	บาท
ค่าแรง	76.80	ตร.ม. @	82.00	=	6,297.60	บาท
รวม				=	38,152.04	บาท

ปริมาณวัสดุ BOX CULVERT

ราคาเหล็กเสริม	ค่าขนส่ง(บาท/ตัน)	ค่าขนขึ้นลง	ตัด - ตัด	ราคาต่อหน่วย
(บาท/ตัน)	(บาท/ตัน)	(บาท/ตัน)	(บาท/ตัน)	(บาท/ตัน)
RB 6 = 23,412.93	83.33	80	2,900.00	26,476.26
RB 9 = 22,648.78	83.33	80	2,900.00	25,712.11
DB 12 = 23,573.56	83.33	80	2,900.00	26,636.89
DB 16 = 23,340.10	83.33	80	2,900.00	26,403.43
DB 20 = 23,359.16	83.33	80	2,900.00	26,422.49
Aver =				26,330.24

R.C. BOX CULVERT			
วัสดุ	ปริมาณ	ความยาว(ม.)	รวมปริมาณวัสดุ
คอนกรีต / 10.00 ม.(ลบ.ม.)	85.60	8	68.480
เหล็กเสริม / 10.00 ม.(กก.)	5,397.80	8	4,318.240
ไม้แบบ / 10.00 ม.(ตร.ม.)	391.40	8	313.120

R.C. HEADWALL FOR BOX CULVERT			
วัสดุ	ปริมาณ	จำนวน ช้าง	รวมปริมาณวัสดุ
คอนกรีต / 1 ช้าง (ลบ.ม.)	13.40	2	26.800
เหล็กเสริม / 1 ช้าง (กก.)	1,088.70	2	2,177.400
ไม้แบบ / 1 ช้าง (ตร.ม.)	27.50	2	55.000
คอนกรีตหยาบ / 1 ช้าง(ลบ.ม.)	1.10	2	2.200
Celotex with tar 1 ช้าง(ตร.ม.)	4.00	2	8.000
Joint Sealer 1 ช้าง/(ลิตร)	2.60	2	5.200

รวมปริมาณวัสดุที่ใช้

วัสดุ	หน่วย	ปริมาณวัสดุที่ใช้ทั้งหมด
คอนกรีต CLASS B	ลบ.ม.	95.280
เหล็กเสริม	ตัน	6.495
ไม้แบบ (3)	ตร.ม.	368.120
คอนกรีตหยาบ	ลบ.ม.	2.200
Celotex with tar	ตร.ม.	8.000
Joint Sealer	ลิตร	5.200

แผนรายประมาณการ ประจำปีงบประมาณ 2564

โครงการพัฒนาทางหลวงเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการจราจรและขนส่ง

รหัสงาน 12100 กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง

ทางหลวงหมายเลข 1201 ตอนควบคุม 0100 ตอน สวรรคโลก - ปากด้าย ระหว่าง กม.0+100 - กม.2+176

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

ราคารับประกันเดลิเวอรี่ 28.50 บาท/ลิตร ณ วันที่ 28 พฤษภาคม 2564 เขตฝนตก ฝนปกติ

16 งานท่อกลมคอนกรีตเสริมเหล็ก ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.60 ม. ชั้น 2

ขุดดิน	-	ลบ.ม. @	-	=	-	บาท/ม.
ค่าท่อ				=	680.00	บาท/ม.
ค่าขนส่ง				=	40.72	บาท/ม.
ค่าวางและกลบกลับ				=	345.00	บาท/ม.
ค่าใช้จ่ายรวม				=	1,065.72	บาท/ม.
ค่างานต้นทุน	-	/	-	=	1,065.72	บาท/ม.
ค่างานต้นทุน กำหนด				=	1,027.03	บาท/ม.

หมายเหตุ

ค่าขนส่งที่คิดจากการขนโดยรถบรรทุก 10 ล้อ เทียวละ 13 คัน

ค่าขนท่อขึ้น-ลง คิดเทียวละ 300.- บาท

ค่าขนส่ง 21.00 กม. = $52.10 \times 13 + 300$ = 977.30 บาท/เทียว

ค่าขนส่งเฉลี่ย = $977.30 / 24.00$ = 40.72 บาท/ม.

17 งานท่อกลมคอนกรีตเสริมเหล็ก ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.80 ม. ชั้น 2

ขุดดิน	-	ลบ.ม. @	-	=	-	บาท/ม.
ค่าท่อ				=	1,450.00	บาท/ม.
ค่าขนส่ง				=	54.29	บาท/ม.
ค่าวางและกลบกลับ				=	421.00	บาท/ม.
ค่าใช้จ่ายรวม				=	1,925.29	บาท/ม.
ค่างานต้นทุน	-	/	-	=	1,925.29	บาท/ม.
ค่างานต้นทุน กำหนด				=	1,855.40	บาท/ม.

หมายเหตุ

ค่าขนส่งที่คิดจากการขนโดยรถบรรทุก 10 ล้อ เทียวละ 13 คัน

ค่าขนท่อขึ้น-ลง คิดเทียวละ 300.- บาท

ค่าขนส่ง 21.00 กม. = $52.10 \times 13 + 300$ = 977.30 บาท/เทียว

ค่าขนส่งเฉลี่ย = $977.30 / 18.00$ = 54.29 บาท/ม.

แผนรายประมาณการ ประจำปีงบประมาณ 2564

โครงการพัฒนาทางหลวงเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการจราจรและขนส่ง

รหัสงาน 12100 กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง

ทางหลวงหมายเลข 1201 ตอนควบคุม 0100 ตอน สวรรคโลก - ป่ากล้วย ระหว่าง กม.0+100 - กม.2+176

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

ราคามันดีเซลล์ 28.50 บาท/ลิตร ณ วันที่ 28 พฤษภาคม 2564 เขตฝนตก ฝนปกติ

18 งานทอกลมคอนกรีตเสริมเหล็ก ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 1.00 ม. ชั้น 2

ขุดดิน	-	ลบ.ม. @	-	=	-	บาท/ม.
ค่าท่อ				=	1,850.00	บาท/ม.
ค่าขนส่ง				=	97.73	บาท/ม.
ค่าวางและกลบกลับ				=	510.00	บาท/ม.
ค่าใช้จ่ายรวม				=	2,457.73	บาท/ม.
ค่างานต้นทุน	-	/	-	=	2,457.73	บาท/ม.
ค่างานต้นทุน กำหนด				=	2,368.51	บาท/ม.

หมายเหตุ

ค่าขนส่งท่อคิดจากการขนโดยรถบรรทุก 10 ล้อ เทียวละ 13 คัน

ค่าขนส่งขึ้น-ลง คิดเทียวละ 300.- บาท

ค่าขนส่ง 21.00 กม. = 52.10 x 13 + 300 = 977.30 บาท/เทียว

ค่าขนส่งเฉลี่ย = 977.30 / 10.00 = 97.73 บาท/ม.

19 งานกำแพงปากท่อสำหรับทอกลมคอนกรีตเสริมเหล็ก แบบคอนกรีตล้วน

คิดจากท่อขนาด 1 - Dia 1.00 ม. เฉพาะส่วนที่เป็น PLAIN CONCRETE SLAB 1 ข้าง

คอนกรีต CLASS C	0.640	ลบ.ม. @	1,785.00	=	1,142.40	บาท
ไม้แบบ (2)	0.70	ตร.ม. @	241.77	=	169.23	บาท
ขุดดิน	1.000	ลบ.ม. @	48.44	=	48.44	บาท
ค่าใช้จ่ายรวม				=	1,360.07	บาท
ค่างานต้นทุน	=	1,360.07 / 0.64		=	2,125.10	บาท / ลบ.ม.
ค่างานต้นทุน กำหนด				=	2,047.95	บาท / ลบ.ม.

หมายเหตุ ปริมาณวัสดุเพื่อส่วนสูญเสียแล้ว

20 งานกำแพงปากท่อสำหรับทอกลม ค.ส.ล. แบบคอนกรีตเสริมเหล็ก

คิดจากท่อขนาด 2 - Dia 1.00 ม. เฉพาะส่วนที่เป็น R.C. SLAB 1 ข้าง

คอนกรีต CLASS C	2.310	ลบ.ม. @	1,785.00	=	4,123.35	บาท
เหล็กเสริม	37.000	กก. @	25.84	=	956.08	บาท
ลวดผูกเหล็ก	0.900	กก. @	39.90	=	35.91	บาท
ไม้แบบ	2.40	ตร.ม. @	241.77	=	580.24	บาท
ขุดดิน	3.50	ลบ.ม. @	48.44	=	169.54	บาท
MORTAR	0.012	ลบ.ม. @	1,737.00	=	20.84	บาท
ค่าใช้จ่ายรวม				=	5,885.96	บาท
ค่างานต้นทุน	=	5,885.96 / 2.31		=	2,548.03	บาท / ลบ.ม.
ค่างานต้นทุน กำหนด				=	2,455.53	บาท / ลบ.ม.

หมายเหตุ ปริมาณวัสดุเพื่อส่วนสูญเสียแล้ว

แผนรายประมาณการ ประจำปีงบประมาณ 2564

โครงการพัฒนาทางหลวงเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการจราจรและขนส่ง

รหัสงาน 12100 กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง

ทางหลวงหมายเลข 1201 ตอนควนคูม 0100 ตอน สวรรคโลก - ป่ากล้วย ระหว่าง กม.0+100 - กม.2+176

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

ราคารับประกันเฉลี่ย 28.50 บาท/ลิตร ณ วันที่ 28 พฤษภาคม 2564 เขตฝนตก ฝนปกติ

21 งานติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างแบบกิ่งเดี่ยวสูง 9.00 ม. ชนิด HPSL 250 WATT , CUT - OFF พร้อมอุปกรณ์ครบชุด (ชนิด กิ่งเดี่ยว (One Side))

ระยะห่างของการติดตั้ง 35.00 ม.

จำนวนการติดตั้ง 52 ต้น

รายการ	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	เป็นเงิน
1. ค่าติดตั้งเสาไฟฟ้าพร้อมอุปกรณ์ (ต่อ 1 ต้น)				
1.1 เสาไฟฟ้าพร้อมกิ่งโคมและอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า				
1.1.1 เสาไฟฟ้าสูง 9.00 ม. พร้อมกิ่งเดี่ยวและอุปกรณ์ฟิวส์ครบชุด	ต้น	1	10,930.00	10,930.00
1.1.2 โคมไฟฟ้า 250 W.HPS พร้อมอุปกรณ์ (กิ่งเดี่ยว=1 โคม, กิ่งคู่=2 โคม)	โคม	1	5,990.00	5,990.00
1.1.3 ค่าทาสีและติดตั้งแผ่นสะท้อนแสง	ชุด	1	77.31	77.31
1.1.4 ฐานเสาไฟฟ้าคอนกรีตเสริมเหล็ก	ฐาน	1	3,255.00	3,255.00
1.1.5 สายไฟฟ้า CV or NYY 3 x 10 MM2 (สายไฟฟ้าเดินระหว่างเสา +2m)	ม.	37	91.00	3,367.00
1.1.6 สายไฟฟ้า THW 1 x 2.5 mm. ² (สายไฟฟ้าเดินในเสาถึงดวงโคม)	ม.	20	6.63	132.60
1.1.7 ชุดวางสายไฟฟ้า พร้อม Precast ปิดทับ (ความยาวเท่ากับช่วงเสา)	ม.	35	93.00	3,255.00
1.1.8 Ground Rod	ชุด	1	360.00	360.00
รวม (1.1) ค่าเสาไฟฟ้าและอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า/ต้น				27,366.91
1.2 ค่าอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกัน				
1.2.1 รีเลย์พร้อมโฟโตเซลล์ 60A, 220V. (1 ชุดควบคุมดวงโคมได้ 28 ดวงโคม)	ชุด	2.00	4,200.00	8,400.00
1.2.2 เซฟตี้สวิทช์ 30A (รวมฟิวส์กันน้ำ)พร้อมท่อ Dia 1 1/4" (1ชุดควบคุมได้ 14 ดวงโคม)หรือ เซฟตี้สวิทช์ 60A (รวมฟิวส์กันน้ำ)พร้อมท่อ Dia 1 1/4" (1ชุดควบคุมได้ 28 ดวงโคม)	ชุด	-	2,900.00	-
1.2.3 ท่อ Dia. 2 1/2 " พร้อมค่าค้นท่อตลอด	ม.	8.00	700.00	5,600.00
รวม (1.2) ค่าอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกันสำหรับเสาไฟฟ้าทั้งหมด/แห่ง				23,200.00
เฉลี่ย (1.2) ค่าอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกันสำหรับเสาไฟฟ้า/ต้น				446.15
1.3 ค่าติดตั้ง(ดวงโคมพร้อมอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้าเพื่อการส่งมอบแล้วเสร็จ)	ต้น	1	525.00	525.00
1.4 ค่าขนส่งจาก กทม.ถึงหน้างาน ต่อต้น	ต้น	1	727.00	727.00
ค่างานต้นทุน/ต้น (1.1+1.2+1.3+1.4)				29,065.06
ค่างานต้นทุน/ต้น กำหนด				27,906.21

แผนรายประมาณการ ประจำปีงบประมาณ 2564

โครงการพัฒนาทางหลวงเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการจราจรและขนส่ง

รหัสงาน 12100 กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง

ทางหลวงหมายเลข 1201 ตอนควบคุม 0100 ตอน สวรรคโลก - ป่ากล้วย ระหว่าง กม.0+100 - กม.2+176

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

ราคารับประกันเฉลี่ย 28.50 บาท/ลิตร ณ วันที่ 28 พฤษภาคม 2564 เขตฝนตก ฝนปกติ

22 งานกำหนดติดตั้งใหม่สำหรับไฟฟ้าเดิมชนิดกิ่งเดี่ยวสูง 9.00 ม.

SINGLE BRACKET (9.00 M.) กิ่งเดี่ยว	ระยะติดตั้ง	35.00	เมตร
เสา 9.00 ม. (ปรับปรุงซ่อมแซม) 20 % ของ 10,930.00	=	2,186.00	บาท
โคม HS 250 WATTS (ปรับปรุงซ่อมแซม) 40 % ของ 5,990.00	=	2,396.00	บาท
ฐานเสา ขนาด 0.40 x 0.80 x 1.20 ม. (ใช้ของใหม่)	=	3,255.00	บาท
สายไฟฟ้า CV OR NY 3 x 10 mm. ² (ใช้ของใหม่) 37.00 ม. @ 91.00	=	3,367.00	บาท
สายไฟฟ้า THW 1 x 2.5 mm. ² (ใช้ของใหม่) 20.00 ม. @ 6.63	=	132.60	บาท
ท่อ HDPE Dia 63 มม. 35.00 ม. @ -	=	-	บาท
ชุดวางสายไฟพร้อมแผ่น precast ปิดทับ 35.00 ม. @ 93.00	=	3,255.00	บาท
GROUND ROD	=	360.00	บาท
PHOTOCELL, SWITCH, FUSE (4,200 + 4,600) / 28.00	=	314.28	บาท
ค่าติดตั้งเสา + ค่าขนย้ายออกและเข้า	=	525.00	บาท
ท่อ RSC ø 2.5"	=	-	บาท
ทาสีโคนเสา 0.34 ตร.ม. @ 77.31	=	26.28	บาท
คิดแผ่นสะท้อนแสง 0.042 ตร.ม. @ 1,200.00	=	50.40	บาท
ค่าเปลี่ยนหลอดไฟในระยะประกัน	=	-	บาท
ค่างานต้นทุน	=	15,867.56	บาท / SET
ค่างานต้นทุน กำหนด	=	15,291.56	บาท / SET

23 งานตีเส้นจราจรชนิด THERMOPLASTIC PAINT (สีเหลือง&สีขาว)

ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณ	ราคา/หน่วย	จำนวนเงิน	หมายเหตุ
1	งานสี Thermoplastic ระดับ 1(สีเหลืองและสีขาว)	ตร.ม.	1.00	224.28	224.28	
2	ค่าลูกแก้ว	ตร.ม.	1.00	20.97	20.97	
3	ค่า Primer(การรองพื้น)	ตร.ม.	1.00	20.13	20.13	
4	ค่าดำเนินการ(ค่าแรงและค่าเสื่อมราคาฯ)	ตร.ม.	1.00	13.68	13.68	
5	ค่าทดสอบความหนา,Factor การสะท้อนแสง,การสะท้อนแสง(3 ครั้ง/สัญญา)	ตร.ม.	1.00	-	-	
ค่างานต้นทุน(วัสดุ+ค่าแรง)					279.06	บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน กำหนด					268.93	บาท/ตร.ม.

แผนรายประมาณการ ประจำปีงบประมาณ 2564

โครงการพัฒนาทางหลวงเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการจราจรและขนส่ง

รหัสงาน 12100 กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง

ทางหลวงหมายเลข 1201 ตอนควบคุม 0100 ตอน สวรรคโลก - ป่ากล้วย ระหว่าง กม.0+100 - กม.2+176

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

ราคารับจ้างเหมา 28.50 บาท/ลิตร ณ วันที่ 28 พฤษภาคม 2564 เขตฝนตก ฝนปกติ

25 งานเครื่องหมายควบคุมการจราจรในงานก่อสร้าง

ลำดับ ที่	รายการ	วัสดุ		ราคาต่อหน่วย (บาท)	ราคารวม(บาท)
		จำนวน	หน่วย		
1	ป้ายติดแผ่นสะท้อนแสง 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	สีดีเอ็น Cool Paint	0	ตร.ม.	92.00	0.00
รวม(ค่าวัสดุ)					38,385.00

งานป้ายจราจรระหว่างการก่อสร้าง

- ค่าวัสดุ

ระยะเวลาดำเนินการ 120 วัน $= (38385 \times 4 / 36) =$ 4,265.00

รวมเป็นเงิน 4,265.00

ค่างานต้นทุน กำหนด 4,110.18

หมายเหตุ

1. แผงตั้ง 1 หน้า คัดระยะความยาวที่ติดตั้ง 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 $= (5/3) \times 51,500$

แผนรายประมาณการ ประจำปีงบประมาณ 2564

โครงการพัฒนาทางหลวงเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการจราจรและขนส่ง

รหัสงาน 12100 กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง

ทางหลวงหมายเลข 1201 ตอนควนคูม 0100 ตอน สวรรคโลก - ป่ากล้วย ระหว่าง กม.0+100 - กม.2+176

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

ราคารับมัติเฉลี่ย 28.50 บาท/ลิตร ณ วันที่ 28 พฤษภาคม 2564 เขตฝนตก ฝนปกติ

26 ค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ

ค่าใช้จ่ายพิเศษงานไฟฟ้า ฯ

33.1 กรณีมีใบแจ้งจากการไฟฟ้าฯ	บาท	-	-	-
33.2 กรณีไม่มีใบแจ้งการไฟฟ้า (แขวงฯ ประมาณการเอง)				
33.2.1 ค่าธรรมเนียมขยายเขตไฟฟ้า	แห่ง			
33.2.2 ค่าธรรมเนียมติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้า 30 KVA พร้อมอุปกรณ์	ชุด	1	140,000.00	140,000.00
33.2.3 ค่าธรรมเนียมต่อไฟ	แห่ง	1	1,000.00	1,000.00
33.2.4 ค่าตรวจสอบการติดตั้ง	แห่ง	1	300.00	300.00
33.2.5 ค่าเฉลี่ยการใช้พลังงานไฟฟ้า	แห่ง	-	-	-
33.2.6 ค่ามิเตอร์ (1ชุด ต่อ 14 ดวงโคม)	ชุด	1	1,150.00	1,150.00
รวมค่าธรรมเนียมการไฟฟ้า/แห่ง				142,450.00

รายละเอียด BREAK DOWN COST งานไฟฟ้าแสงสว่าง

1.1) รายละเอียดค่างานติดตั้งเสาไฟฟ้าพร้อมอุปกรณ์ (ต่อ 1 ต้น)

1.1.1) เสาไฟฟ้าพร้อมกิ่งโคมและอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า

- เสาไฟฟ้าสูง 9.00 ม. พร้อมกิ่งเดี่ยวและอุปกรณ์ฟิวส์ครบชุด = 10,930.00 บาท/ต้น
- เสาไฟฟ้าสูง 9.00 ม. พร้อมกิ่งคู่และอุปกรณ์ฟิวส์ครบชุด = 12,330.00 บาท/ต้น

1.1.2) โคมไฟฟ้า พร้อมอุปกรณ์ครบชุด (ไม่รวมค่าแรง)

- โคมไฟฟ้า 250 W.HPS พร้อมอุปกรณ์ = 5,990.00 บาท/โคม

1.1.3) ค่าทาสีและติดตั้งแผ่นสะท้อนแสง

กรณี ONE WAY TRAFFIC DIRECTION

เสาไฟฟ้า H = 9.00 m.

- ค่าทาสี ; พื้นที่ทาสี โคนเสา + ดินเสา

กรณี ONE WAY TRAFFIC DIRECTION

เสาไฟฟ้า H = 9.00 m.

- ค่าทาสี ; พื้นที่ทาสี โคนเสา + ดินเสา = (0.51) + (0.16) x 2 เที้ยว
= 1.330 ตร.ม @ 17.54 = 23.32 บาท/ชุด
- ค่าแผ่นสะท้อนแสง(Engineer Grade) 0.15 x 0.15 ม. = 0.023 ตร.ม @ 1,125.00 = 25.87 บาท/ชุด
- ค่าแรงคิดแผ่นสะท้อนแสง = 0.02 ตร.ม @ 75.00 = 1.72 บาท/ชุด
- รวม = 50.00 บาท/ชุด

กรณี TWO WAY TRAFFIC DIRECTION

เสาไฟฟ้า H = 9.00 m.

- ค่าทาสี ; พื้นที่ทาสี โคนเสา + ดินเสา = (0.51) + (0.16) x 2 เที้ยว
= 1.33 ตร.ม @ 17.54 = 23.32 บาท/ชุด
- ค่าแผ่นสะท้อนแสง(Engineer Grade) 0.15 x 0.15 ม. X 2 ข้าง = 0.045 ตร.ม @ 1,125.00 = 50.62 บาท/ชุด
- ค่าแรงคิดแผ่นสะท้อนแสง = 0.05 ตร.ม @ 75.00 = 3.37 บาท/ชุด
- รวม = 77.31 บาท/ชุด

1.1.4).ค่างานฐานเสาไฟฟ้า

Foundation ; H = 9.00 m.

- Excavation Earth	1.40	ลบ.ม. @	29.21	=	40.89	บาท/ฐาน
- Backfill	0.77	ลบ.ม. @	-	=	-	บาท/ฐาน
- Sand Bed	0.09	ลบ.ม. @	539.01	=	48.51	บาท/ฐาน
- Lean Concrete	0.06	ลบ.ม. @	1,493.00	=	89.58	บาท/ฐาน
- Concrete " C "	0.48	ลบ.ม. @	1,785.00	=	856.80	บาท/ฐาน
- Formwork " 2 "	2.88	ตร.ม. @	241.77	=	696.29	บาท/ฐาน
- Reinforce	17.35	กก. @	25.84	=	448.32	บาท/ฐาน
- Wire	0.434	กก. @	39.90	=	17.31	บาท/ฐาน
- S - lon pipe Dia. 2"	2.00	ม. @	39.02	=	78.04	บาท/ฐาน
- Anchor Bolts(Bolts & Nuts ยึดเสา)	4.00	ชุด @	150.00	=	600.00	บาท/ฐาน
- ค่าวาง ค่ารอกยกชิ้นส่วน(6,500.00 บาท/วัน) **วางได้ประมาณ 20 ฐาน/วัน** หัวหน้าคนงาน(500 บาท/วัน) , คนงาน 2 คน (2x300 บาท/วัน)						
	(6,500.00 + (500 x 1)+(300 x 2))/		20	=	380.00	บาท/ฐาน
				รวม	=	3,255.74 บาท/ฐาน
				คิดให้	=	<u>3,255.00 บาท/ฐาน</u>

1.1.5).สายไฟฟ้าชนิดกลมใช้ฝังดินเดินระหว่างเสา NYY 3x10 mm.² (สำหรับการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค)

เสาไฟฟ้า H = 9.00 m. (โคม 250 W. HPS. 1.250 S.)

- กิ่งเดี่ยว แบบค้ำยันเดี่ยว	ระยะติดตั้ง = 35.00 เมตร/ต้น
	สายไฟฟ้ายาว = (ระยะติดตั้ง+ความยาวขึ้นเสาถึงบ็อกซ์ก๊อกลงในเสาไฟฟ้า) x 1.05
	= (35.00 + 2) x 1.05
	= 38.85 เมตร/ต้น
	คิดให้ = 38.00 เมตร/ต้น
- กิ่งเดี่ยว แบบขนาน	ระยะติดตั้ง = 30.00 เมตร/ต้น
	สายไฟฟ้ายาว = (ระยะติดตั้ง+ความยาวขึ้นเสาถึงบ็อกซ์ก๊อกลงในเสาไฟฟ้า) x 1.05
	= (30.00 + 2) x 1.05
	= 33.60 เมตร/ต้น
	คิดให้ = 33.00 เมตร/ต้น
- กิ่งคู่	ระยะติดตั้ง = 40.00 เมตร/ต้น
	สายไฟฟ้ายาว = (ระยะติดตั้ง+ความยาวขึ้นเสาถึงบ็อกซ์ก๊อกลงในเสาไฟฟ้า) x 1.05
	= (40.00 + 2) x 1.05
	= 44.10 เมตร/ต้น
	คิดให้ = 44.00 เมตร/ต้น

หมายเหตุ

S = ค่าตัวแปรที่ใช้ในการคำนวณหาค่าระยะช่วงเสา

n = ค่าจำนวนเสาไฟฟ้าที่ต้องการติดตั้ง

ความยาวที่ใช้คำนวณในการติดตั้งแผ่น Precast (เท่ากับความยาวของช่วงเสา)

1.1.8).Ground Rod ขนาด Dia.5/8 in x 2.40 m.

แผ่นเหล็กค้ำน้ำหนักขึงกะลีสี ขนาด 50 x 4.5 mm. (Gavanized Steel)

$$= 1.00 \times 0.05 = 0.05 \text{ Sq.m.} \times 4.5 \times 7.85 = 1.77 \text{ kg/แผ่น} \times 1.10 = 1.94 \text{ kg/แผ่น}$$

$$= 1.94 \text{ kg/แผ่น} \times 36.14 \text{ บาท} = 70.11$$

Ground Rod. เหล็กขึงขึงกะลีสี Dia. 16 mm. (Gavanized Steel)

$$= 205 \text{ บาท/ท่อน}$$

ค่าติดตั้งพร้อมวัสดุสำหรับเชื่อม Exothermic Welding

$$(70.11 + 230 \times 25\% = 75.02)$$

$$= 75.02 \text{ บาท/จุด}$$

$$= 10 \text{ บาท}$$

- ค่าเชื่อม

$$= 360.13 \text{ บาท}$$

- Ground Rod Exothermic Welding (205 + 75.02 + 10 + 360.13)

$$\text{คิดให้} = \boxed{360.00} \text{ บาท}$$

1.2)ค่างานอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกัน (จำนวน 1 Circuit)

1.2.1) รีเลย์พร้อมโพลีโพลี 60 A. 220 V. (1 ชุดควบคุมดวงโคมได้ประมาณ 28 ดวงโคม)

$$\text{- รีเลย์ 60 A. 220 VAC. TYPE "B"} = 1.00 @ 4,300.00 \times 0.80 = 3,440.00 \text{ บาท/ชุด}$$

$$\text{- โพลีโพลี} = 1.00 @ 850.00 \times 0.80 = 680.00 \text{ บาท/ชุด}$$

$$\text{- ค่าติดตั้ง (ช่างไฟฟ้า 1 คน ทำงานได้ประมาณ 5 ชุด/} = 500.00 / 5.00 = 100.00 \text{ บาท/ชุด}$$

$$\text{รวม} = 4,220.00 \text{ บาท/ชุด}$$

$$\text{คิดให้} = 4,200.00 \text{ บาท/ชุด}$$

1.2.2)เซฟตี้สวิทช์ 30 A., 60 A. พร้อมท่อเหล็ก Dia 1 1/4 in x 2.00 m.

เซฟตี้สวิทช์ 30 A. พร้อมท่อ Dia 1 1/4 in x 2.00 m.

=

$$\text{- เซฟตี้สวิทช์ 30 A. 2 P. 240 V.AC.} = 1.00 @ 3,300.00 \times 0.80 = 2,640.00 \text{ บาท/ชุด}$$

$$\text{- ฟิวส์} = 1.00 @ 30.00 \times 0.80 = 24.00 \text{ บาท/ชุด}$$

$$\text{- ค่าติดตั้ง} = 50.00 @ 2.00 = 100.00 \text{ บาท/ชุด}$$

$$\text{- ท่อเหล็ก Dia 1 1/4 in x 2.00 m.} = 1.00 @ 201.88 = 201.88 \text{ บาท/ชุด}$$

$$\text{รวม} = 2,965.88 \text{ บาท/ชุด}$$

$$\text{คิดให้} = 2,900.00 \text{ บาท/ชุด}$$

Note

- สำหรับหลอดไฟฟ้าขนาด 250 W. HPS. ควบคุมได้ประมาณ 28 ดวงโคม

- สำหรับหลอดไฟฟ้าขนาด 400 W. HPS. ควบคุมได้ประมาณ 16 ดวงโคม

เซฟตี้สวิทช์ 60 A. พร้อมท่อ Dia 1 1/4 in x 2.00 m.

$$\text{- เซฟตี้สวิทช์ 30 A. 2 P. 240 V.AC.} = 1.00 @ 5,400.00 \times 0.80 = 4,320.00 \text{ บาท/ชุด}$$

$$\text{- ฟิวส์} = 1.00 @ 30.00 \times 0.80 = 24.00 \text{ บาท/ชุด}$$

$$\text{- ค่าติดตั้ง} = 50.00 @ 2.00 = 100.00 \text{ บาท/ชุด}$$

$$\text{- ท่อเหล็ก Dia 1 1/4 in x 2.00 m.} = 1.00 @ 201.88 = 201.88 \text{ บาท/ชุด}$$

$$\text{รวม} = 4,645.88 \text{ บาท/ชุด}$$

$$\text{คิดให้} = 4,600.00 \text{ บาท/ชุด}$$

Note

- สำหรับหลอดไฟฟ้าขนาด 250 W. HPS. ควบคุมได้ประมาณ 28 ดวงโคม

- สำหรับหลอดไฟฟ้าขนาด 400 W. HPS. ควบคุมได้ประมาณ 16 ดวงโคม

- ท่อเหล็ก Dia. 1 1/4 in x 2.00 m. (ท่อGavanized Rigid Steel Conduit ร้อยสายไฟฟ้าบริเวณเสาไฟฟ้าของการไฟฟ้า)

หมายเหตุ

อุปกรณ์ที่ใช้ในระบบไฟฟ้าแสงสว่างแต่ละแห่งไม่เหมือนกันขึ้นอยู่กับผู้ออกแบบระบบไฟฟ้าและจำนวนดวงโคมไฟฟ้า โดยพิจารณาเป็น Circuit โดย Circuit ใช้ควบคุมดวงโคมได้ประมาณ 14 ดวง

อุปกรณ์ควบคุมระบบ 1 ชุด ใช้ควบคุมวงจรไฟฟ้าได้ถึง 2 Circuit วงจรละ 14 ดวงโคมเป็น 28 ดวงโคมต้องใช้ Safety Switch 60 A.3P. 600 VAC. พร้อมมิเตอร์ 2 ตัวและรีเลย์พร้อมโฟโตเซลล์ด้วย แต่ถ้าน้อยกว่า 14 ดวงโคมจะต่อเป็น 1 วงจรอาจใช้ Safety Switch 30 A. 2P. 240 VAC. พร้อมมิเตอร์ 1 ตัว และรีเลย์พร้อมโฟโตเซลล์ด้วยขึ้นอยู่กับวิศวกรไฟฟ้าเป็นผู้ออกแบบ (โดยใช้วิศวกรของผู้รับจ้าง)

1.2.3) ท่อเหล็ก Dia 4" (เป็นท่อ GRC. สำหรับร้อยไฟฟ้าได้คันทาง)

- ความกว้างคันทาง	12.00 เมตร			
- ค่าท่อเหล็ก Dia. 4" ยาว	$= (12.00 + 1) @$	201.88 บาท/เมตร	$=$	2,624.44 บาท/แห่ง
- ค่าคันท่อลอด	$= 13.00 @$	450 บาท/แห่ง	$=$	5,850.00 บาท/แห่ง
				รวมเป็นเงินค่างานต้นทุน $=$ 8,474.44 บาท/แห่ง
				เฉลี่ยค่างานต้นทุน $=$ 706.20 บาท/เมตร
				คิดให้ $=$ 700.00 บาท/เมตร

1.3) ค่าติดตั้ง (ดวงโคมพร้อมอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้าเพื่อการส่งมอบงานแล้วเสร็จ)

เสาไฟฟ้า H = 9.00 m. , H = 12.00 m. ติดตั้งแบบกิ่งเดี่ยวและขนาน (ติดตั้งได้เฉลี่ย	16	ต้น/วัน)		
- ค่าเช่ารถชนิด 6 ล้อชนิดมีเครื่องยก(กระเช้า)	$= 1 @$	6,500 บาท	$=$	6,500.00 บาท
- ค่าแรงช่างไฟฟ้า (2 คน 500 บาท/วัน)	$= 2 @$	500 บาท	$=$	1,000.00 บาท
- ค่าแรงคนงาน (3 คน 300 บาท/วัน)	$= 3 @$	300 บาท	$=$	900.00 บาท
				รวม $=$ 8,400.00 บาท
				เฉลี่ยค่าติดตั้ง $=$ 525.00 บาท/ต้น
				คิดให้ $=$ 525.00 บาท/ต้น

เสาไฟฟ้า H = 9.00 m. , H = 12.00 m. ติดตั้งแบบกิ่งคู่ (ติดตั้งได้เฉลี่ย	14	ต้น/วัน)		
- ค่าเช่ารถชนิด 6 ล้อชนิดมีเครื่องยก(กระเช้า)	$= 1 @$	6,500 บาท	$=$	6,500.00 บาท
- ค่าแรงช่างไฟฟ้า (2 คน 500 บาท/วัน)	$= 2 @$	500 บาท	$=$	1,000.00 บาท
- ค่าแรงคนงาน (3 คน 300 บาท/วัน)	$= 3 @$	300 บาท	$=$	900.00 บาท
				รวม $=$ 8,400.00 บาท
				เฉลี่ยค่าติดตั้ง $=$ 600.00 บาท/ต้น
				คิดให้ $=$ 600.00 บาท/ต้น

1.4) ค่าขนส่งจาก กทม.ถึงหน้างาน ค่อดัน

- ค่าขนส่ง	$= 468.00 \times 2.43$ บาท/ต้น/กม.	$=$	1,137.24 บาท/ต้น
- ค่าขน - ถ่าย		$=$	80.00 บาท/ต้น
- น้ำหนักในการขนส่ง		$=$	18.00 ต้น/เที่ยว
- จำนวนเที่ยวที่ต้องขนส่ง	$= 47 / 30$	$=$	1.56 คัน/เที่ยว
ค่าขนส่งเฉลี่ย	$= [(1137.24 + 80) \times (18 \times 1.56)] / 47$	$=$	727.24 บาท/ต้น
			คิดให้ $=$ 727.00 บาท/ต้น

2). ค่าธรรมเนียมการไฟฟ้า

2.1) กรณีมีใบแจ้งจากการไฟฟ้า

= บาท

2.2) กรณีไม่มีใบแจ้งจากการไฟฟ้า

2.2.1 ค่าธรรมเนียมขยายเขตไฟฟ้าและติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้า 30 KVA พร้อมอุปกรณ์

= 140,000.00 บาท

2.2.2 ค่าธรรมเนียมต่อไฟ

- ค่าธรรมเนียมบรรจบกระแสไฟฟ้า ; ขนาด 30 A

= 1,000.00 บาท

- ค่าธรรมเนียมบรรจบกระแสไฟฟ้า ; ขนาด 50 A

= 1,500.00 บาท

2.2.3 ค่าตรวจสอบการติดตั้ง

- ค่าตรวจสอบการติดตั้งไฟฟ้า ; ขนาด 30 A

= 300.00 บาท

- ค่าตรวจสอบการติดตั้งไฟฟ้า ; ขนาด 50 A

= 400.00 บาท

2.2.4 ค่าเฉลี่ยการใช้พลังงานไฟฟ้า

- ค่าเฉลี่ยการใช้พลังงานไฟฟ้า ; ขนาด 30 A

= 3,000.00 บาท

- ค่าเฉลี่ยการใช้พลังงานไฟฟ้า ; ขนาด 50 A

= 5,000.00 บาท

2.2.5 ค่ามิเตอร์

- ค่ามิเตอร์ ขนาด 15 (45) A. 220 V. 102 W.(Circuit ละ 1 ตัว)

= 1,150.00 บาท

งานสีตีเส้น 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(ใช้ราคาที่สำคัญมาตรฐานและประเมินผลแจ้งเวียนประจำเดือน)

	= 36,915.50 บาท/ตัน		= 36.91 บาท/กก.
- ค่าขนส่ง 153 กม. (คิดตามระยะจริง)	= 371.79 บาท/ตัน		= 0.37 บาท/กก.
- ค่าขน - ถ้าย	= 100.00 บาท/ตัน		= 0.10 บาท/กก.
		รวม =	37.38 บาท/ตร.ม.
- ค่างานต้นทุนสี Thermoplastic ระดับ 1(สีเหลือง - ขาว)	= 6.00 กก.@ <u>37.38</u> บาท	=	224.28 บาท/ตร.ม.
		คิดให้ =	224.28 บาท/ตร.ม.

2)ค่าลูกแก้ว; ใช้วัสดุ 0.40 กก./ตร.ม.

- ค่าวัสดุ(ใช้ราคาที่สำคัญมาตรฐานและประเมินผลแจ้งเวียนประจำเดือน)

	= 51.96 บาท/ กก.		= 51.96 บาท/กก.
- ค่าขนส่ง 153 กม. (คิดตามระยะจริง)	= 371.79 บาท/ตัน		= 0.37 บาท/กก.
- ค่าขน - ถ้าย	= 100.00 บาท/ตัน		= 0.10 บาท/กก.
		รวม =	52.43 บาท/กก.
- ค่างานต้นทุนลูกแก้ว	= 0.40 กก.@ <u>52.43</u> บาท	=	20.97 บาท/ตร.ม.
		คิดให้ =	20.97 บาท/ตร.ม.

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

- ค่างานต้นทุนPrimer(กาวรองพื้น)

	= 100.13 บาท/ กก.		= 100.13 บาท/กก.
- ค่าขนส่ง 176.00 กม. (คิดตามระยะจริง)	= 427.68 บาท/ตัน		= 0.42 บาท/กก.
- ค่าขน - ถ้าย	= 100.00 บาท/ตัน		= 0.10 บาท/กก.
		รวม =	100.65 บาท/กก.
- ค่างานต้นทุนลูกแก้ว	= 0.20 กก.@ <u>100.65</u> บาท	=	20.13 บาท/ตร.ม.
		คิดให้ =	20.13 บาท/ตร.ม.

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

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

- ค่าเช่า	= ราคาต้นทุน/(จำนวนวันต่อปี x 7 ปี)		
	= 2,200,000/(180x7)	=	1,746.03 บาท/วัน
- ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง(ดีเซล)	= 40 ลิตร/วัน@ <u>28.54</u> บาท	=	1,141.60 บาท/วัน
- ค่าแก๊สเผา	= 1 ถัง/วัน@ <u>345</u> บาท	=	345.00 บาท/วัน
		รวม =	3,232.63 บาท/วัน

4.2) ค่ารถบริการ

- ค่าเช่า(ตามหลักเกณฑ์คำนวณราคากลางงานก่อสร้างฯ)			= 920.00 บาท/วัน
- ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง(ดีเซล)	= 30 ลิตร/วัน@ <u>28.54</u> บาท	=	856.20 บาท/วัน
		รวม =	1,776.20 บาท/วัน

4.3) ค่าเครื่องกระทะผิวเดิม

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

- ค่าเสื่อมราคา	= ราคาต้นทุน / (จำนวนวันต่อปี x 5 ปี)	
	= 195,500 / (180 x 5)	= 217.22 บาท/วัน
- ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง (ดีเซล)	= 15 ลิตร/วัน @ 28.54 บาท	= 428.10 บาท/วัน
		รวม = 645.32 บาท/วัน

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

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

4.3.3) ค่าแรงกระทะสี่

- 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) = 8,854.15 บาท/วัน

กรณีผิวทางคอนกรีต เฉลี่ย	(8,854.15 / 600) + (3.64 + 3.00)	= 21.00 บาท/ตร.ม.
กรณีผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีต เฉลี่ย	(8,854.15 / 600) + (3.64 + 4.00)	= 22.00 บาท/ตร.ม.
กรณีผิวใหม่ค่าแรงตีเส้นจราจรและค่าเสื่อมราคา	(3,232.63 + 1,776.20 + 3,200.00) / 600	= 13.68 บาท/ตร.ม.

ระยะทางขนส่งวัสดุก่อสร้างทาง

แผนรายประมาณการ ประจำปีงบประมาณ 2564

ทางหลวงหมายเลข 1201 ตอนควบคุม 0100 ตอน สวรรคโลก - ป่ากล้วย ระหว่าง กม.0+100 - กม.2+175

กึ่งกลางโครงการ กม. 1+138

แหล่งวัสดุ/แหล่ง	แหล่ง/ทางหลวงหมายเลข	ถึง	ทางหลวงหมายเลข	ทางลาดยาง			ทางลูกรัง			
				รวม	เนิน	เขา	รวม	เนิน	เขา	
เหล็กเส้นเสริมคอนกรีต	ทางหลวงหมายเลข	101	ถึง ทางหลวงหมายเลข	1201	54.37	-	-	-	-	-
ทล.101 กม.82+450	ทางหลวงหมายเลข	1201	ถึง หน่วยงาน	1048	1.50	-	-	-	-	-
อ.เมือง จ.สุโขทัย			รวม		55.87	-	-	-	-	-
			ลักษณะการขนส่ง รถบรรทุกสิบล้อ		-	-	-	-	-	-
			ลักษณะการขนส่ง รถบรรทุก สิบล้อ+ลากพ่วง		55.000	-	-	-	-	-
			รวมระยะทางขนส่ง เหล็กเส้นเสริมคอนกรีต (55)		55.000	-	-	-	-	-
ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ TYPE I	ทางหลวงหมายเลข	101	ถึง ทางหลวงหมายเลข	1201	54.37	-	-	-	-	-
ทล.101 กม.82+450	ทางหลวงหมายเลข	1201	ถึง หน่วยงาน	1048	1.50	-	-	-	-	-
อ.เมือง จ.สุโขทัย			รวม		55.87	-	-	-	-	-
			ลักษณะการขนส่ง รถบรรทุกสิบล้อ		-	-	-	-	-	-
			ลักษณะการขนส่ง รถบรรทุก สิบล้อ+ลากพ่วง		55.000	-	-	-	-	-
			รวมระยะทางขนส่ง ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ TYPE I แหล่ง จ.สุโขทัย (55)		55.000	-	-	-	-	-
หินผสมแอสฟัลต์คอนกรีต,หินผสม	แหล่ง	1327	ถึง ทางหลวงหมายเลข	1056	7.229	-	-	-	-	-
คอนกรีต หินคลุก	ทางหลวงหมายเลข	1056	ถึง ทางหลวงหมายเลข	1048	15.896	-	-	-	-	-
โรงไม้หินสุวรรณ	ทางหลวงหมายเลข	1048	ถึง ทางหลวงหมายเลข	1201	8.784	-	-	-	-	-
ทล.1327 กม.27+000RT	ทางหลวงหมายเลข	1201	ถึง หน่วยงาน		1.500	-	-	-	-	-
อ.บ้านด่านลานหอย จ.สุโขทัย			รวม		33.409	-	-	-	-	-
			ลักษณะการขนส่ง รถบรรทุกสิบล้อ		-	-	-	-	-	-
			ลักษณะการขนส่ง รถบรรทุก สิบล้อ+ลากพ่วง		33.000	-	-	-	-	-
			รวมระยะทางขนส่ง หินผสมแอสฟัลต์คอนกรีต,หินผสมคอนกรีต , หินคลุก (33)		33.000	-	-	-	-	-
วัสดุลูกรังรองพื้นทาง	แหล่ง		ถึง ทางหลวงหมายเลข	1048	4.000	-	-	-	-	-
ทล.1048 กม.66+332 RT	ทางหลวงหมายเลข	1048	ถึง ทางหลวงหมายเลข	1201	25.088	-	-	-	-	-
Offset 4.000 กม.	ทางหลวงหมายเลข	1201	ถึง หน่วยงาน	-	1.500	-	-	-	-	-
			รวม		30.588	-	-	-	-	-
			ลักษณะการขนส่ง รถบรรทุกสิบล้อ		30.000	-	-	-	-	-
			ลักษณะการขนส่ง รถบรรทุก สิบล้อ+ลากพ่วง		-	-	-	-	-	-
			รวมระยะทางขนส่ง วัสดุลูกรังรองพื้นทาง (30)		30.000	-	-	-	-	-
ทรายผสมคอนกรีต , ทรายถม	ทางหลวงหมายเลข	101	ถึง ทางหลวงหมายเลข	1201	54.37	-	-	-	-	-
ทล.101 กม.82+450	ทางหลวงหมายเลข	1201	ถึง หน่วยงาน		-	-	-	-	-	-
อ.เมือง จ.สุโขทัย			รวม		54.37	-	-	-	-	-
			ลักษณะการขนส่ง รถบรรทุกสิบล้อ		54.000	-	-	-	-	-
			ลักษณะการขนส่ง รถบรรทุก สิบล้อ+ลากพ่วง		-	-	-	-	-	-
			รวมระยะทางขนส่ง ทรายผสมคอนกรีต , ทรายถม แหล่ง จ.สุโขทัย (54)		54.000	-	-	-	-	-

ระยะทางขนส่งวัสดุก่อสร้างทาง

แผนรายประมาณการ ประจำปีงบประมาณ 2564

ทางหลวงหมายเลข 1201 ตอนควบคุม 0100 ตอน สวรรคโลก - ป่ากล้วย ระหว่าง กม.0+100 - กม.2+175

กึ่งกลางโครงการ กม. 1+138

แหล่งวัสดุ/แหล่ง	แหล่ง/ทางหลวงหมายเลข	ถึง	ทางหลวงหมายเลข	ทางลาดยาง			ทางลูกรัง			
				รวม	เนิน	เขา	รวม	เนิน	เขา	
ยาง ASPHALT	แหล่ง	ถึง	ทางหลวงหมายเลข	117	6.511	-	-	-	-	-
แหล่งโรงงาน	ทางหลวงหมายเลข	117	ถึง	ทางหลวงหมายเลข	126	1.580	-	-	-	-
ทล.1065 กม.64+100	ทางหลวงหมายเลข	126	ถึง	ทางหลวงหมายเลข	12	8.101	-	-	-	-
อ.บางระกำ จ.พิษณุโลก	ทางหลวงหมายเลข	12	ถึง	ทางหลวงหมายเลข	125	38.205	-	-	-	-
	ทางหลวงหมายเลข	125	ถึง	ทางหลวงหมายเลข	1195	14.321	-	-	-	-
	ทางหลวงหมายเลข	1195	ถึง	ทางหลวงหมายเลข	1048	29.260	-	-	-	-
	ทางหลวงหมายเลข	1048	ทางหลวงหมายเลข	1201	0.780	-	-	-	-	-
	ทางหลวงหมายเลข	1201	หน้างาน		1.500	-	-	-	-	-
		รวม			100.258	-	-	-	-	-
		ลักษณะการขนส่ง	รถบรรทุกสิบล้อ		-	-	-	-	-	-
		ลักษณะการขนส่ง	รถบรรทุก สิบล้อ+ลากพ่วง		100.000	-	-	-	-	-
		รวมระยะทางขนส่ง	ยาง ASPHALT (100)		100.000	-	-	-	-	-
ยาง ASPHALT	แหล่ง	ถึง	ทางหลวงหมายเลข	1	0.600	-	-	-	-	-
แหล่งโรงงาน	ทางหลวงหมายเลข	1	ถึง	ทางหลวงหมายเลข	1048	66.714	-	-	-	-
ทล.1 กม.684+000 LT. 0.600 กม.	ทางหลวงหมายเลข	1048	ถึง	ทางหลวงหมายเลข	1201	91.420	-	-	-	-
จ.ลำปาง	ทางหลวงหมายเลข	1113	ถึง	หน้างาน	1.500	-	-	-	-	-
		รวม			160.234	-	-	-	-	-
		ลักษณะการขนส่ง	รถบรรทุกสิบล้อ		-	-	-	-	-	-
		ลักษณะการขนส่ง	รถบรรทุก สิบล้อ+ลากพ่วง		160.000	-	-	-	-	-
		รวมระยะทางขนส่ง	ยาง ASPHALT (160)		160.000	-	-	-	-	-
ยาง ASPHALT	แหล่ง	ถึง	ทางหลวงหมายเลข	323	0.350	-	-	-	-	-
แหล่งโรงงาน	ทางหลวงหมายเลข	323	ถึง	ทางหลวงหมายเลข	3394	8.618	-	-	-	-
ทล.323 กม.10+350 LT. 0.35 กม.	ทางหลวงหมายเลข	3394	ถึง	ทางหลวงหมายเลข	346	22.584	-	-	-	-
อ.บ้านโป่ง จ.ราชบุรี	ทางหลวงหมายเลข	346	ถึง	ทางหลวงหมายเลข	321	9.282	-	-	-	-
	ทางหลวงหมายเลข	321	ถึง	ทางหลวงหมายเลข	340	80.794	-	-	-	-
	ทางหลวงหมายเลข	340	ถึง	ทางหลวงหมายเลข	1	95.956	-	-	-	-
	ทางหลวงหมายเลข	1	ถึง	ทางหลวงหมายเลข	117	59.100	-	-	-	-
	ทางหลวงหมายเลข	117	ถึง	ทางหลวงหมายเลข	126	123.742	-	-	-	-
	ทางหลวงหมายเลข	126	ถึง	ทางหลวงหมายเลข	12	8.101	-	-	-	-
	ทางหลวงหมายเลข	12	ถึง	ทางหลวงหมายเลข	125	38.205	-	-	-	-
	ทางหลวงหมายเลข	125	ถึง	ทางหลวงหมายเลข	1195	27.865	-	-	-	-
	ทางหลวงหมายเลข	1195	ถึง	ทางหลวงหมายเลข	1048	29.260	-	-	-	-
	ทางหลวงหมายเลข	1048	ทางหลวงหมายเลข	1201	0.780	-	-	-	-	-
	ทางหลวงหมายเลข	1201	หน้างาน		1.500	-	-	-	-	-
		รวม			506.137	-	-	-	-	-
		ลักษณะการขนส่ง	รถบรรทุกสิบล้อ		-	-	-	-	-	-
		ลักษณะการขนส่ง	รถบรรทุก สิบล้อ+ลากพ่วง		506.000	-	-	-	-	-
		รวมระยะทางขนส่ง	ยาง ASPHALT (506)		506.000	-	-	-	-	-

ระยะทางขนส่งวัสดุก่อสร้างทาง

แผนรายประมาณการ ประจำปีงบประมาณ 2564

ทางหลวงหมายเลข 1201 ตอนควบคุม 0100 ตอน สวรรคโลก - ป่ากล้วย ระหว่าง กม.0+100 - กม.2+175

กึ่งกลางโครงการ กม. 1+138

แหล่งวัสดุ/แหล่ง	แหล่ง/ทางหลวงหมายเลข	ถึง	ทางหลวงหมายเลข	ทางลาดยาง			ทางอิฐ		
				รวม	เนิน	เขา	รวม	เนิน	เขา
ยาง ASPHALT	แหล่ง	ถึง	นครสวรรค์	239.000	-	-	-	-	-
แหล่งโรงงาน	ทางหลวงหมายเลข	117	ถึง ทางหลวงหมายเลข	126	123.742	-	-	-	-
กทม.	ทางหลวงหมายเลข	126	ถึง ทางหลวงหมายเลข	12	8.101	-	-	-	-
	ทางหลวงหมายเลข	12	ถึง ทางหลวงหมายเลข	125	38.205	-	-	-	-
	ทางหลวงหมายเลข	125	ถึง ทางหลวงหมายเลข	1195	27.865	-	-	-	-
	ทางหลวงหมายเลข	1195	ถึง ทางหลวงหมายเลข	1048	29.260	-	-	-	-
	ทางหลวงหมายเลข	1048	ทางหลวงหมายเลข	1201	0.780	-	-	-	-
	ทางหลวงหมายเลข	1201	หน้างาน		1.500	-	-	-	-
		รวม			468.453	-	-	-	-
		ลักษณะการขนส่ง	รถบรรทุกสิบล้อ		-	-	-	-	-
		ลักษณะการขนส่ง	รถบรรทุก สิบล้อ+ลากพ่วง		468.000	-	-	-	-
		รวมระยะทางขนส่ง	ยาง ASPHALT (468)		468.000	-	-	-	-
ซี Thermoplastic	แหล่ง	101	ถึง ทางหลวงหมายเลข	1187	96.911	-	-	-	-
แหล่งโรงงาน	ทางหลวงหมายเลข	1187	ถึง ทางหลวงหมายเลข	1404	0.568	-	-	-	-
ทล.101 กม.245+333	ทางหลวงหมายเลข	1404	ถึง ทางหลวงหมายเลข	1305	2.360	-	-	-	-
อ.เมือง จ.แพร่	ทางหลวงหมายเลข	1305	ถึง ทางหลวงหมายเลข	1113	7.563	-	-	-	-
	ทางหลวงหมายเลข	1113	ถึง หน้างาน		46.013	-	-	-	-
		รวม			153.415	-	-	-	-
		ลักษณะการขนส่ง	รถบรรทุกสิบล้อ		153.000	-	-	-	-
		ลักษณะการขนส่ง	รถบรรทุก สิบล้อ+ลากพ่วง		-	-	-	-	-
		รวมระยะทางขนส่ง	ซี Thermoplastic (153)		153.000	-	-	-	-
น้ำยาประสาน	แหล่ง		ถึง ทางหลวงหมายเลข	1048	83.301	-	-	-	-
แหล่งโรงงาน	ทางหลวงหมายเลข	1048	ถึง ทางหลวงหมายเลข	1201	91.420	-	-	-	-
ทล. 1 กม.700+587	ทางหลวงหมายเลข	1201	ถึง หน้างาน		1.500	-	-	-	-
อ.เมือง จ.ลำปาง		รวม			176.221	-	-	-	-
		ลักษณะการขนส่ง	รถบรรทุกสิบล้อ		176.000	-	-	-	-
		ลักษณะการขนส่ง	รถบรรทุก สิบล้อ+ลากพ่วง		-	-	-	-	-
		รวมระยะทางขนส่ง	น้ำยาประสาน (176)		176.000	-	-	-	-
โรงหล่อขี้คอนกรีต	แหล่ง	1195	ถึง ทางหลวงหมายเลข	1048	19.586	-	-	-	-
ทล.1195 กม.15+800 LT.	ทางหลวงหมายเลข	1048	ถึง ทางหลวงหมายเลข	1201	0.780	-	-	-	-
อ.ศรีสำโรง จ.อุทัย	ทางหลวงหมายเลข	1201	ถึง หน้างาน		1.500	-	-	-	-
		รวม			21.866	-	-	-	-
		ลักษณะการขนส่ง	รถบรรทุกสิบล้อ		21.000	-	-	-	-
		ลักษณะการขนส่ง	รถบรรทุก สิบล้อ+ลากพ่วง		-	-	-	-	-
		รวมระยะทางขนส่ง	โรงหล่อขี้คอนกรีต (21)		21.000	-	-	-	-
ดินถม	-	ถึง	-		5.000	-	-	-	-
		รวม			5.000	-	-	-	-
		ลักษณะการขนส่ง	รถบรรทุกสิบล้อ		5.000	-	-	-	-
		ลักษณะการขนส่ง	รถบรรทุก สิบล้อ+ลากพ่วง		-	-	-	-	-
		รวมระยะทางขนส่ง	ดินถม (5)		5.000	-	-	-	-

ระยะทางขนส่งวัสดุก่อสร้างทาง

แผนรายประมาณการ ประจำปีงบประมาณ 2564

ทางหลวงหมายเลข 1201 ตอนควบคุม 0100 ตอน สวรรคโลก - ปากกล้วย ระหว่าง กม.0+100 - กม.2+175

กึ่งกลางโครงการ กม. 1+138

แหล่งวัสดุ/แหล่ง	แหล่ง/ทางหลวงหมายเลข	ถึง	ทางหลวงหมายเลข	ทางลาดยาง			ทางอิฐรัง		
				รวม	เนิน	เขา	รวม	เนิน	เขา
ค้ำขนทิ้งวัสดุ	-	ถึง	-	2.000	-	-	-	-	-
		รวม		2.000	-	-	-	-	-
		ลักษณะการขนส่ง รถบรรทุกสิบล้อ		2.000	-	-	-	-	-
		ลักษณะการขนส่ง รถบรรทุก สิบล้อ+ลากพ่วง		-	-	-	-	-	-
		รวมระยะทางขนส่ง ค้ำขนทิ้งวัสดุ (2)		2.000	-	-	-	-	-
ค้ำขนผสมวัสดุ (L/4)	-	ถึง	-	1.000	-	-	-	-	-
		รวม		1.000	-	-	-	-	-
		ลักษณะการขนส่ง รถบรรทุกสิบล้อ		1.000	-	-	-	-	-
		ลักษณะการขนส่ง รถบรรทุก สิบล้อ+ลากพ่วง		-	-	-	-	-	-
		รวมระยะทางขนส่ง ค้ำขนผสมวัสดุ (L/4) (1)		1.000	-	-	-	-	-