

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

1. ชื่อโครงการ: โครงการก่อสร้างโครงข่ายทางหลวงแผ่นดิน ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2565
รหัสงาน 12100 กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง
2. หน่วยงานเจ้าของโครงการ แขวงทางหลวงสุโขทัย กรมทางหลวง กระทรวงคมนาคม
3. วงเงินงบประมาณที่ได้รับการจัดสรร 25,000,000.00 บาท
4. ลักษณะงานโดยสังเขป : ทำการก่อสร้างปรับปรุงมาตรฐานชั้นทาง 7/8 เป็น 7/12 และปรับปรุงช่องจราจรเดิมพร้อมก่อสร้างระบบระบายน้ำและติดตั้งอุปกรณ์อำนวยความปลอดภัย
5. ราคากลางคำนวณ ณ. วันที่ 9 ธันวาคม 2564 เป็นเงิน 24,752,510.57 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(วผ)/ 0๑๕

วันที่ 9 ธันวาคม 2564

เรื่อง ราคาากลาง โครงการก่อสร้างโครงข่ายทางหลวงแผ่นดิน รหัสงาน 12100 กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง

เรียน ผส.ทล.4 ผ่าน ผบ.ทล.4

ตามคำสั่งสำนักงานทางหลวงที่ 4 ที่ สทล.4/376/2564 ลงวันที่ 25 พฤศจิกายน 2564 เรื่องแต่งตั้งคณะกรรมการกำหนดราคาากลาง แผนรายประมาณการ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2565 โครงการก่อสร้างโครงข่ายทางหลวงแผ่นดิน รหัสงาน 12100 กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง งานก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง ทางหลวงหมายเลข 1201 ตอนควบคุม 0100 ตอน สวรรคโลก - ปากกล้วย ระหว่าง กม.2+175 - กม.4+350 วงเงินงบประมาณ ตามแผน 25,000,000.- บาท คณะกรรมการฯ เห็นควรกำหนดราคาากลาง ดังนี้

ที่	รายการก่อสร้าง	หน่วย	ปริมาณงาน	ราคาากลางที่ประเมินได้	
				ราคาต่อหน่วย(บาท/หน่วย)	เป็นเงิน(บาท)
1	งานวางป่าและขุดตอ ขนาดกลาง	ตร.ม.	21,750	4.50	97,875.00
2	งานตัดดิน	ลบ.ม.	5,325	60.61	322,748.25
3	งานขุดวัสดุไม่เหมาะสม	ลบ.ม.	500	66.67	33,335.00
4	งานขุดบริเวณดินอ่อน (เฉพาะงานขุด)	ลบ.ม.	385	66.67	25,667.95
5	งานดินถมคันทาง	ลบ.ม.	3,900	201.48	785,772.00
6	งานวัสดุคัดเลือก "ก"	ลบ.ม.	3,155	425.42	1,342,200.10
7	งานรองพื้นทางวัสดุมวลรวม	ลบ.ม.	2,790	451.45	1,259,545.50
8	งานรองพื้นทางวัสดุมวลรวม (สำหรับงานแก้ไข Soft Spot)	ลบ.ม.	170	451.45	76,746.50
9	งานพื้นทางหินคลุก (สำหรับงานแก้ไข Soft Spot)	ลบ.ม.	170	680.98	115,766.60
10	งานปรับระดับพื้นทางด้วยหินคลุก(หลวม)	ลบ.ม.	115	382.44	43,980.60
11	งานพื้นทางหินคลุกผสมซีเมนต์	ลบ.ม.	2,425	922.38	2,236,771.50
12	งานปรับปรุงชั้นทางเดิมในที่ ลึก 0.20 ม.(Pavement In Place Recycling)	ตร.ม.	16,095	88.88	1,430,523.60
13	งานลาดแอสฟัลต์โพรมโค้ด	ตร.ม.	27,315	39.55	1,080,308.25
14	งานลาดแอสฟัลต์แทกโค้ด	ตร.ม.	27,145	14.87	403,646.15
15	งานปรับระดับด้วยแอสฟัลต์คอนกรีต	ตัน	135	2,402.71	324,365.85
16	งานชั้นรองผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีต หนา 0.04 ม.	ตร.ม.	27,145	232.59	6,313,655.55
17	งานชั้นผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีต หนา 0.04 ม.	ตร.ม.	26,970	232.09	6,259,467.30
18	งานท่อกลมคอนกรีตเสริมเหล็ก ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.60 ม. ชั้น 2	ม.	12	1,422.01	17,064.12
19	งานท่อกลมคอนกรีตเสริมเหล็ก ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.80 ม. ชั้น 2	ม.	35	2,595.14	90,829.90
20	งานท่อกลมคอนกรีตเสริมเหล็ก ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 1.00 ม. ชั้น 2	ม.	8	3,314.98	26,519.84
21	งานกำแพงปากท่อสำหรับท่อกลมคอนกรีตเสริมเหล็กแบบคอนกรีตล้วน	ลบ.ม.	9.30	2,538.81	23,610.93
22	งานกำแพงปากท่อสำหรับท่อกลมคอนกรีตเสริมเหล็กแบบคอนกรีตเสริมเหล็ก	ลบ.ม.	11.20	3,148.73	35,265.77
23	งานไฟฟ้าแสงสว่างเสาไฟฟ้าแบบกิ่งเดี่ยวสูง 9.00 ม. ชนิด HPSL 250 WATT , CUT - OFF	ต้น	41	36,377.96	1,491,496.36
24	งานตีเส้นจราจรชนิด THERMOPLASTIC PAINT (สีเหลือง&สีขาว)	ตร.ม.	1,220	338.05	412,421.00
25	งานศาลาผู้โดยสารรถประจำทาง ชนิด A	หลัง	2	161,060.56	322,121.12
26	งานเครื่องหมายควบคุมการจราจรในงานก่อสร้าง	เหมาจ่าย	1	8,005.83	8,005.83



บันทึกข้อความ

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

ที่ สทล.4(วผ)/ 0๑๘

วันที่ ๑ ธันวาคม 2564

เรื่อง ราคากลาง โครงการก่อสร้างโครงข่ายทางหลวงแผ่นดิน รหัสงาน 12100 กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง

27	ค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ	PS	1	172,800.00	172,800.00
(ยี่สิบสี่ล้านเจ็ดแสนห้าหมื่นสองพันห้าร้อยสิบบาทห้าสิบบเจ็ดสตางค์)				รวมเป็นเงินทั้งสิ้น	24,752,510.57

- 1) ท้องที่ จังหวัดสุโขทัย
- 2) น้ำมันราคาดีเซลเฉลี่ย 28.29 บาท/ลิตร ณ วันที่ 9 ธันวาคม 2564
- 3) อัตราดอกเบี้ยเงินกู้(MLR) 5 % เงินประกันผลงานหัก 10 % เงินล่วงหน้าจ่าย 15 % ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7 %

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ประธานกรรมการ

(นายกฤตภาส อุดรวีระการ)

วิศวกรโยธาเชี่ยวชาญ

กรรมการ

(นายกิตติพล ด้วงเจ็ย)

วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ

กรรมการ

(นายนเรศ อินประสิทธิ์)

วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ

กรรมการ

(นายไตรภพ คนชม)

วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ

กรรมการ

(นางสาวสิริกัญญา ไชยสาร)

วิศวกรโยธาชำนาญการ

กรรมการ

(นายกิตติคุณ ศรีธิพันธ์)

นายช่างโยธาชำนาญงาน

ที่ สทล.4/๕๕๒๖ วันที่ ๑๓ ธ.ค. ๒๕๖๔

เรียน คณะกรรมการฯ, ผอ.ขท.สุโขทัย, ผบ.ทล.4, ทพ.ทล.

- อนุมัติ
- ดำเนินการตามระเบียบต่อไป

(นายสิทธิโชค สี่มั่งสวัสดิ์)

ผู้อำนวยการสำนักงานทางหลวงที่ 4

๑๓ ธ.ค. ๒๕๖๔

แผนรายประมาณการ ประจำปีงบประมาณ 2565

โครงการก่อสร้างโครงข่ายทางหลวงแผ่นดิน รหัสงาน 12100 กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง

งานก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง ทางหลวงหมายเลข 1201 ตอนควบคุม 0100 ตอน สวรรคโลก - ป่ากล้วย ระหว่าง กม.2+175 - กม.4+350

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	งานวางป่าและชุดคอ ขนาดกลาง	ตร.ม.	21,750	3.60	78,300.00	1.2514	4.50	4.50	97,875.00
2	งานตัดดิน	ลบ.ม.	5,325	48.44	257,943.00	1.2514	60.61	60.61	322,748.25
3	งานขุดวัสดุไม่เหมาะสม	ลบ.ม.	500	53.28	26,640.00	1.2514	66.67	66.67	33,335.00
4	งานขุดบริเวณดินอ่อน (เฉพาะงานขุด)	ลบ.ม.	385	53.28	20,512.80	1.2514	66.67	66.67	25,667.95
5	งานดินถมคันทาง	ลบ.ม.	3,900	161.01	627,939.00	1.2514	201.48	201.48	785,772.00
6	งานวัสดุคัดเลือก "ก"	ลบ.ม.	3,155	339.96	1,072,573.80	1.2514	425.42	425.42	1,342,200.10
7	งานรองพื้นทางวัสดุมวลรวม	ลบ.ม.	2,790	360.76	1,006,520.40	1.2514	451.45	451.45	1,259,545.50
8	งานรองพื้นทางวัสดุมวลรวม (สำหรับงานแก้ไข Soft Spot)	ลบ.ม.	170	360.76	61,329.20	1.2514	451.45	451.45	76,746.50
9	งานพื้นทางหินคลุก (สำหรับงานแก้ไข Soft Spot)	ลบ.ม.	170	544.18	92,510.60	1.2514	680.98	680.98	115,766.60
10	งานปรับระดับพื้นทางด้วยหินคลุก(หลวม)	ลบ.ม.	115	305.61	35,145.15	1.2514	382.44	382.44	43,980.60
11	งานพื้นทางหินคลุกผสมซีเมนต์	ลบ.ม.	2,425	737.08	1,787,419.00	1.2514	922.38	922.38	2,236,771.50
12	งานปรับปรุงชั้นทางเดิมในที่ ลึก 0.20 ม. (Pavement In Place Recycling)	ตร.ม.	16,095	71.03	1,143,227.85	1.2514	88.88	88.88	1,430,523.60
13	งานลาดแอสฟัลต์ไพรม์โค้ด	ตร.ม.	27,315	31.61	863,427.15	1.2514	39.55	39.55	1,080,308.25
14	งานลาดแอสฟัลต์แทคโค้ด	ตร.ม.	27,145	11.89	322,754.05	1.2514	14.87	14.87	403,646.15
15	งานปรับระดับด้วยแอสฟัลต์คอนกรีต	ตัน	135	1,920.02	259,202.70	1.2514	2,402.71	2,402.71	324,365.85
16	งานชั้นรองผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีต หนา 0.04 ม.	ตร.ม.	27,145	185.87	5,045,441.15	1.2514	232.59	232.59	6,313,655.55
17	งานชั้นผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีต หนา 0.04 ม.	ตร.ม.	26,970	185.47	5,002,125.90	1.2514	232.09	232.09	6,259,467.30
18	งานท่อกลมคอนกรีตเสริมเหล็ก ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.60 ม. ชั้น 2	ม.	12	1,136.34	13,636.08	1.2514	1,422.01	1,422.01	17,064.12
19	งานท่อกลมคอนกรีตเสริมเหล็ก ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.80 ม. ชั้น 2	ม.	35	2,073.79	72,582.65	1.2514	2,595.14	2,595.14	90,829.90
20	งานท่อกลมคอนกรีตเสริมเหล็ก ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 1.00 ม. ชั้น 2	ม.	8	2,649.02	21,192.16	1.2514	3,314.98	3,314.98	26,519.84

แผนรายประมาณการ ประจำปีงบประมาณ 2565

โครงการก่อสร้างโครงข่ายทางหลวงแผ่นดิน รหัสงาน 12100 กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง

งานก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง ทางหลวงหมายเลข 1201 ตอนควบคุม 0100 ตอน สวรรคโลก - ป่ากล้วย ระหว่าง กม.2+175 - กม.4+350

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
21	งานกำแพงปากท่อสำหรับท่อกลมคอนกรีตเสริมเหล็ก แบบคอนกรีตล้วน	ลบ.ม.	9.30	2,028.78	18,867.65	1.2514	2,538.81	2,538.81	23,610.93
22	งานกำแพงปากท่อสำหรับท่อกลมคอนกรีตเสริมเหล็ก แบบคอนกรีตเสริมเหล็ก	ลบ.ม.	11.20	2,516.17	28,181.10	1.2514	3,148.73	3,148.73	35,265.77
23	งานไฟฟ้าแสงสว่างเสาไฟฟ้าแบบกิ่งเดี่ยวสูง 9.00 ม. ชนิด HPSL 250 WATT , CUT - OFF	ต้น	41	29,069.81	1,191,862.21	1.2514	36,377.96	36,377.96	1,491,496.36
24	งานตีเส้นจราจรชนิด THERMOPLASTIC PAINT (สีเหลือง&สีขาว)	ตร.ม.	1,220	270.14	329,570.80	1.2514	338.05	338.05	412,421.00
25	งานศาลาผู้โดยสารรถประจำทาง ชนิด A	หลัง	2	128,704.30	257,408.60	1.2514	161,060.56	161,060.56	322,121.12
26	งานเครื่องหมายควบคุมการจราจรในงานก่อสร้าง	เหมาจ่าย	1	6,397.50	6,397.50	1.2514	8,005.83	8,005.83	8,005.83
27	ค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ	PS	1	172,800.00	172,800.00	1.0000	172,800.00	172,800.00	172,800.00
ค่างานต้นทุน(ไม่รวมค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ)					19,642,710.50			รวมเป็นเงิน	24,752,510.57
									ปรับยอด
เป็นเงินทั้งสิ้น (ยี่สิบสี่ล้านเจ็ดแสนห้าหมื่นสองพันห้าร้อยสิบบาทห้าสิบบเจ็ดสตางค์) รวมเป็นเงินทั้งสิ้น									24,752,510.57

FACTOR F งานก่อสร้างทาง

ต้นทุน FACTOR F 10.00 ล้าน = 1.3079

ต้นทุน FACTOR F 20.00 ล้าน = 1.2494

F_{ทาง} = 1.2514



ผู้คำนวณ

(นายกิตติคุณ ศรีธิพันธ์)

นายช่างโยธาชำนาญงาน

ข้อมูลวัสดุและค่าดำเนินการ

แผนรายประมาณการ ประจำปีงบประมาณ 2565

โครงการก่อสร้างโครงข่ายทางหลวงแผ่นดิน

รหัสงาน 12100 กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง

งานก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง ทางหลวงหมายเลข 1201 ตอนควบคุม 0100 ตอน สวรรคโลก - ป่ากล้วย

ระหว่าง กม.2+175 - กม.4+350

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

ราคาน้ำมันดีเซลเฉลี่ย 28.50 บาท/ลิตร ณ วันที่ 9 ธันวาคม 2564 เขตฝนตก ฝนปกติ

ที่	รายการ	หน่วย	ค่า วัสดุ (บาท)	ระยะ ขนส่ง (กม.)	ค่า ขนส่ง (บาท)	ค่าขน ขึ้นลง (บาท)	ค่าตัด/ ตัดเหล็ก (บาท)	รวม (บาท)
	สารผสมเพิ่ม							
1	เหล็กเส้นเสริมคอนกรีต(สุโขทัย)	บ./ตัน	26,713.52	39.00	59.27	80.00	2,900.00	29,752.79
2	เหล็กเส้นเสริมคอนกรีต(กำแพงเพชร)	บ./ตัน	25,733.96	119.00	179.61	80.00	2,900.00	28,893.57
3	ลวดผูกเหล็ก	บ./กก.	45.12	-	-	-	-	45.12
4	ปูนซีเมนต์ประเภท 1 งานทาง (สุโขทัย)	บ./ตัน	2,102.80	39.00	59.27	50.00	-	2,212.07
5	ยางจาก แหล่งกรุงเทพ	บ./ตัน	-	451.00	680.50	-	-	680.50
6	ยางจาก แหล่งพิษณุโลก	บ./ตัน	-	96.00	145.01	-	-	145.01
7	ยางจาก แหล่งราชบุรี	บ./ตัน	-	490.00	739.39	-	-	739.39
8	ยางจาก แหล่งลำปาง	บ./ตัน	-	162.00	244.23	-	-	244.23
9	หินผสมแอสฟัลท์คอนกรีต	บ./ลบ.ม.	250.00	45.00	95.61	-	-	345.61
10	หินผสมคอนกรีต	บ./ลบ.ม.	280.00	45.00	95.61	-	-	375.61
11	หินคลุก	บ./ลบ.ม.	210.00	45.00	95.61	-	-	305.61
12	ทรายผสมคอนกรีต	บ./ลบ.ม.	349.30	39.00	133.97	-	-	483.27
13	วัสดุลูกรังรองพื้นทาง	บ./ลบ.ม.	50.00	32.00	110.23	-	-	160.23
14	วัสดุคัดเลือก " ก "	บ./ลบ.ม.	37.00	32.00	110.23	-	-	147.23
15	ทรายถม	บ./ลบ.ม.	70.00	39.00	133.97	-	-	203.97
16	ดินถมคันทาง	บ./ลบ.ม.	30.00	5.00	21.15	-	-	51.15
17	ท่อ DIA 0.60 ม. CLASS II	บ./ม.	748.00	23.00	56.94	-	-	804.94
18	ท่อ DIA 0.80 ม. CLASS II	บ./ม.	1,595.00	23.00	56.94	-	-	1,651.94
19	ท่อ DIA 1.00 ม. CLASS II	บ./ม.	2,035.00	23.00	56.94	-	-	2,091.94
20	ท่อ DIA 1.20 ม. CLASS II	บ./ม.	2,970.00	23.00	56.94	-	-	3,026.94
21	ค่าขนทั้งวัสดุ	บ./ลบ.ม.	-	2.00	13.76	-	-	13.76
22	ค่าขนผสมวัสดุ (L/4)	บ./ตัน	-	1.00	8.07	-	-	8.07
23	ค่าขนส่งเสาไฟฟ้าแสงสว่าง	บ./ตัน	-	451.00	1,095.69	-	-	1,095.69
24	สายไฟฟ้า CV 3 x 10 mm.2	บ./ม้วน	9,100.00	-	-	-	-	9,100.00
25	สายไฟฟ้า THW 1 x 2.5 mm.2	บ./ม้วน	871.03	-	-	-	-	871.03
26	ท่อเหล็กชุบสังกะสี 2 1/2"	บ./ม.	201.88	-	-	-	-	201.88
27	ค่าขนส่ง Thermoplastic	บ./ตัน	-	122.00	296.64	-	-	296.64

ข้อมูลวัสดุและค่าดำเนินการ

แผนรายประมาณการ ประจำปีงบประมาณ 2565

โครงการก่อสร้างโครงข่ายทางหลวงแผ่นดิน

รหัสงาน 12100 กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง

งานก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง ทางหลวงหมายเลข 1201 ตอนควบคุม 0100 ตอน สวรรคโลก - ป่ากล้วย

ระหว่าง กม.2+175 - กม.4+350

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

ราคาน้ำมันดีเซลเฉลี่ย 28.50 บาท/ลิตร ณ วันที่ 9 ธันวาคม 2564 เขตฝนตก ฝนปกติ

ที่	รายการ	หน่วย	ค่าวัสดุ (บาท)	ระยะขนส่ง (กม.)	ค่าขนส่ง (บาท)	ค่าขนขึ้นลง (บาท)	ค่าตัด/ตัดเหล็ก (บาท)	รวม (บาท)
	สารผสมเพิ่ม							
28	ค่าขนส่ง น้ำยาประสาน Primer และ ลูกแก้ว	บ./ตัน	-	490.00	1,190.46	-	-	1,190.46
29	ไม้กระบาก	บ./ลบ.ฟ.	467.29	-	-	-	-	467.29
30	ไม้เนื้อแข็ง	บ./ลบ.ฟ.	794.39	-	-	-	-	794.39
31	ไม้ยาง	บ./ลบ.ฟ.	467.29	-	-	-	-	467.29
32	ไม้อัดหนา 4 มม.	บ./แผ่น	198.14	-	-	-	-	198.14

รายละเอียดระยะทาง ขนส่งวัสดุก่อสร้าง

แผนรายประมาณการ ประจำปีงบประมาณ 2565

โครงการก่อสร้างโครงข่ายทางหลวงแผ่นดิน รหัสงาน 12100 กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง

งานก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง ทางหลวงหมายเลข 1201 ตอนควบคุม 0100 ตอน สวรรคโลก - ป่ากล้วย ระหว่าง กม.2+175 - กม.4+350

ที่	รายการ	ระยะทางขนส่ง										รวมระยะ ขนส่ง (กม.)	ลักษณะการบรรทุก ขนส่งวัสดุก่อสร้าง	แหล่งวัสดุ
		ผิวทางลาดยาง					ผิวทางลูกรัง							
		(สิบล้อ)			(สิบล้อ+ลากพ่วง)		(สิบล้อ)			(สิบล้อ+ลากพ่วง)				
		รวม	ถูกเนิน	ภูเขา	รวม	ถูกเนิน	รวม	ถูกเนิน	ภูเขา	รวม	ถูกเนิน			
1	เหล็กเส้นเสริมคอนกรีต(สุโขทัย)	-	-	-	39.00	-	-	-	-	-	-	39.00	สิบล้อ + ลากพ่วง	พณิชยจังหวัดสุโขทัย (พ.ย.64) ✓
2	เหล็กเส้นเสริมคอนกรีต(กำแพงเพชร)	-	-	-	119.00	-	-	-	-	-	-	119.00	สิบล้อ + ลากพ่วง	พณิชยจังหวัดกำแพงเพชร (พ.ย.64) ✓
3	ลวดผูกเหล็ก	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	สิบล้อ	พณิชยจังหวัดสุโขทัย (พ.ย.64) ✓
4	ปูนซีเมนต์ประเภท 1 งานทาง (สุโขทัย)	-	-	-	39.00	-	-	-	-	-	-	39.00	สิบล้อ + ลากพ่วง	พณิชยจังหวัดสุโขทัย (พ.ย.64) ✓
5	ยางจาก แหล่งกรุงเทพ	-	-	-	451.00	-	-	-	-	-	-	451.00	สิบล้อ + ลากพ่วง	พณิชยกรุงเทพมหานคร (พ.ย.64) ✓
6	ยางจาก แหล่งพิษณุโลก	-	-	-	96.00	-	-	-	-	-	-	96.00	สิบล้อ + ลากพ่วง	อ.บางระกำ จ.พิษณุโลก (ธ.ค.64) ✓
7	ยางจาก แหล่งราชบุรี	-	-	-	490.00	-	-	-	-	-	-	490.00	สิบล้อ + ลากพ่วง	อ.บ้านโป่ง จ.ราชบุรี (ธ.ค.64) ✓
8	ยางจาก แหล่งลำปาง	-	-	-	162.00	-	-	-	-	-	-	162.00	สิบล้อ + ลากพ่วง	อ.เกาะคา จ.ลำปาง (พ.ย.64) ✓
9	หินผสมแอสฟัลท์คอนกรีต	-	-	-	45.00	-	-	-	-	-	-	45.00	สิบล้อ + ลากพ่วง	โรงโม่หินสุวรรณ อ.ศรีสำโรง จ.สุโขทัย
10	หินผสมคอนกรีต	-	-	-	45.00	-	-	-	-	-	-	45.00	สิบล้อ + ลากพ่วง	โรงโม่หินสุวรรณ อ.ศรีสำโรง จ.สุโขทัย
11	หินคลุก	-	-	-	45.00	-	-	-	-	-	-	45.00	สิบล้อ + ลากพ่วง	โรงโม่หินสุวรรณ อ.ศรีสำโรง จ.สุโขทัย
12	ทรายผสมคอนกรีต	39.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	39.00	สิบล้อ	พณิชยจังหวัดสุโขทัย (พ.ย.64) ✓
13	วัสดุลูกรังรองพื้นทาง	32.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	32.00	สิบล้อ	บ่อลูกรังนายน้อย อ.ทุ่งเสลี่ยม จ.สุโขทัย
14	วัสดุคัดเลือก " ก "	32.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	32.00	สิบล้อ	บ่อลูกรังนายน้อย อ.ทุ่งเสลี่ยม จ.สุโขทัย
15	ทรายถม	39.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	39.00	สิบล้อ	พณิชยจังหวัดสุโขทัย (พ.ย.64) ✓
16	ดินถมคันทาง	5.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5.00	สิบล้อ	
17	ท่อ DIA 0.60 ม. CLASS II	23.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	23.00	สิบล้อ	ชัยคอนกรีต อ.ศรีสำโรง จ.สุโขทัย

รายละเอียดระยะทาง ขนส่งวัสดุก่อสร้าง

แผนรายประมาณการ ประจำปีงบประมาณ 2565

โครงการก่อสร้างโครงข่ายทางหลวงแผ่นดิน รหัสงาน 12100 กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง

งานก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง ทางหลวงหมายเลข 1201 ตอนควนคูม 0100 ตอน สวรรคโลก - ป่ากล้วย ระหว่าง กม.2+175 - กม.4+350

ที่	รายการ	ระยะทางขนส่ง										รวมระยะ ขนส่ง (กม.)	ลักษณะการบรรทุก ขนส่งวัสดุก่อสร้าง	แหล่งวัสดุ
		ผิวทางลาดยาง					ผิวทางลูกรัง							
		(สิบล้อ)			(สิบล้อ+ลากพ่วง)		(สิบล้อ)			(สิบล้อ+ลากพ่วง)				
		รวม	ลูกเนิน	ภูเขา	รวม	ลูกเนิน	รวม	ลูกเนิน	ภูเขา	รวม	ลูกเนิน			
18	ท่อ DIA 0.80 ม. CLASS II	23.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	23.00	สิบล้อ	ชัยคอนกรีต อ.ศรีสำโรง จ.สุโขทัย
19	ท่อ DIA 1.00 ม. CLASS II	23.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	23.00	สิบล้อ	ชัยคอนกรีต อ.ศรีสำโรง จ.สุโขทัย
21	ค่าขนทิ้งวัสดุ	2.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2.00	สิบล้อ	
22	ค่าขนส่งวัสดุ (L/4)	1.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.00	สิบล้อ	
25	ค่าขนส่งเสาไฟฟ้าแสงสว่าง	451.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	451.00	สิบล้อ	กรุงเทพมหานคร
26	ท่อเหล็กชุบสังกะสี 2 1/2"	39.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	39.00	สิบล้อ	พาณิชย์จังหวัดสุโขทัย
27	ค่าขนส่ง Thermoplastic	122.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	122.00	สิบล้อ	หจก.แพร่วิวัฒน์ดำรง อ.เมือง จ.แพร่
28	ค่าขนส่ง น้ำยาประสาน Primer และ ลูกแก้ว	490.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	490.00	สิบล้อ	แหล่ง อ.บ้านโป่ง จ.ราชบุรี
29	ไม้กระบอก	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	สิบล้อ	พาณิชย์จังหวัดสุโขทัย (พ.ย.64) ✓
30	ไม้เนื้อแข็ง	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	สิบล้อ	พาณิชย์จังหวัดสุโขทัย (พ.ย.64) ✓
31	ไม้ยาง	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	สิบล้อ	พาณิชย์จังหวัดสุโขทัย (พ.ย.64) ✓
32	ไม้คันทนา 4 มม.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	สิบล้อ	พาณิชย์จังหวัดสุโขทัย (พ.ย.64) ✓

ข้อมูลงานคอนกรีต CLASS ต่าง ๆ

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 221	500	1,160.25	450	1,044.22	400	928.20	350	812.17	300	696.15	220	510.51	500	1,160.25
2. ทราย 1.20 x 483.27	0.366	212.25	0.391	226.75	0.416	241.24	0.441	255.74	0.466	270.24	0.393	227.91	0.749	434.36
3. หิน 1.15 x 375.61	0.662	285.95	0.662	285.95	0.662	285.95	0.662	285.95	0.662	285.95	0.843	364.13		
4. ค่าแรงผสม		-		-		-		-		-		-		114.00
5. ค่าเท		498.00		498.00		436.00		436.00		436.00		398.00		-
รวม		2,156.45		2,054.92		1,891.39		1,789.86		1,688.34		1,500.55		1,708.61
ปรับยอด		2,156.00		2,054.00		1,891.00		1,789.00		1,688.00		1,500.00		1,708.00

ข้อมูลไม้แบบงานคอนกรีต

รายละเอียดวัสดุ	ไม้แบบ 1(บาท/ตร.ม.)	ไม้แบบ 2(บาท/ตร.ม.)	ไม้แบบ 3(บาท/ตร.ม.)
ไม้กระบอกหรือไม้ยาง 1.00 ลบ.ฟ. @ 467.29	467.29	467.29	467.29
ไม้ขัดยางหนา 4 มม. 1.00 ตร.ม. @ 68.79	-	-	68.79
ไม้คร่าว 0.30 ลบ.ฟ. @ 467.29	140.18	140.18	140.18
ไม้ค้ำยันไม้แบบ (ขนาด Ø 4"x 4.00 ม.) 0.30 ต้น @ 60.00	18.00	18.00	-
ตะปู 0.25 กก. @ 45.80	11.45	11.45	11.45
รวม	636.92	636.92	687.71
เนื่องจากใช้งานได้ประมาณ 4 ครั้ง คิด 25 % ของ ไม้แบบ 1	159.23	-	-
เนื่องจากใช้งานได้ประมาณ 5 ครั้ง คิด 20 % ของ ไม้แบบ 1	-	127.38	-
เนื่องจากใช้งานได้ประมาณ 3 ครั้ง คิด 33 %	-	-	229.23
ค่าแรง	115.00	115.00	154.00
น้ำมันทาผิวไม้ 1.00 ตร.ม. @ 5.00	-	-	5.00
รวมค่างานต้นทุน	274.23	242.38	388.23

หมายเหตุ ไม้แบบ 1 สำหรับงานทั่วไป ไม้แบบ 2 สำหรับงานอย่างง่าย ไม้แบบ 3 สำหรับงานสะพานและท่อเหลี่ยม

ตารางขยายบดอัดแน่น

ค่าวัสดุจากแหล่งรวมค่าตัด	=	349.30	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 39 กม.	=	133.97	บาท/ลบ.ม.
รวม	=	<u>483.27</u>	บาท/ลบ.ม.
ส่วนขุดตัว = 1.40 x 483.27	=	676.57	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมบดอัด 75 % (45.03 x 0.75)	=	33.77	บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุน	=	<u><u>710.34</u></u>	บาท/ลบ.ม.

แผนรายประมาณการ ประจำปีงบประมาณ 2565

โครงการก่อสร้างโครงข่ายทางหลวงแผ่นดิน

รหัสงาน 12100 กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง

งานก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง ทางหลวงหมายเลข 1201 ตอนควบคุม 0100 ตอน สวรรคโลก - ป่ากล้วย ระหว่าง กม.2+175 - กม.4+350

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

ราคาน้ำมันดีเซลเฉลี่ย 28.50 บาท/ลิตร ณ วันที่ 9 ธันวาคม 2564 เขตฝนตก ฝนปกติ

1 งานวางป่าและขุดคอ ขนาดกลาง

พิจารณาตามสภาพพื้นที่ **** (งานวางป่าขุดคอขนาดกลาง) ****

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคาเครื่องจักร = 3.60 บาท/ตร.ม.

ค่างานต้นทุน = 3.60 บาท/ตร.ม.

หมายเหตุ

งานวางป่าขุดคอขนาดเบา มีเฉพาะการตากวางวัชพืชเท่านั้น

งานวางป่าขุดคอขนาดกลาง มีการตากวางวัชพืช และปาดหน้าดินเดิมออกด้วย

งานวางป่าขุดคอขนาดหนัก มีการตัดโค่นต้นไม้ ขุดคอ ตากวางวัชพืช และปาดหน้าดินเดิมออกด้วย

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.

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.

เนื่องจากการขุดในพื้นที่จำกัดเฉพาะแห่ง คิดค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้นให้ 10 %

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

หมายเหตุ

ส่วนขยายตัวของทราย = 1.15

ส่วนขยายตัวของดิน , ดินปนทราย = 1.25

แผนรายประมาณการ ประจำปีงบประมาณ 2565

โครงการก่อสร้างโครงข่ายทางหลวงแผ่นดิน

รหัสงาน 12100 กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง

งานก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง ทางหลวงหมายเลข 1201 ตอนควบคุม 0100 ตอน สวรรคโลก - ป่ากล้วย ระหว่าง กม.2+175 - กม.4+350

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

ราคาน้ำมันดีเซลเฉลี่ย 28.50 บาท/ลิตร ณ วันที่ 9 ธันวาคม 2564 เขตฝนตก ฝนปกติ

4 งานขุดบริเวณดินอ่อน (เฉพาะงานขุด)

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.

เนื่องจากการขุดในพื้นที่จำกัดเฉพาะแห่งในคันทางเดิม ซึ่งแข็งกว่าปกติ คิดค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้นให้ 10 %

ค่างานต้นทุน = 48.44 x 1.10 = 53.28 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.
ส่วนยุบตัว 72.49 x 1.60	=		115.98	บาท/ลบ.ม.
ค่าตัดแต่งชั้นบนไค	=		-	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ)	=		45.03	บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุน	=		<u>161.01</u>	บาท/ลบ.ม.

หมายเหตุ

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

แผนรายประมาณการ ประจำปีงบประมาณ 2565

โครงการก่อสร้างโครงข่ายทางหลวงแผ่นดิน

รหัสงาน 12100 กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง

งานก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง ทางหลวงหมายเลข 1201 ตอนควบคุม 0100 ตอน สวรรคโลก - ป่ากล้วย ระหว่าง กม.2+175 - กม.4+350

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

ราคามันมันดีเซลเฉลี่ย 28.50 บาท/ลิตร ณ วันที่ 9 ธันวาคม 2564 เขตฝนตก ฝนปกติ

6 งานวัสดุคัดเลือก "ก"

ค่าวัสดุจากแหล่ง	=	37.00		บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ชุด-ขน)	=	31.47		บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 32.00 กม.	=	110.23		บาท/ลบ.ม.
รวม	=	<u>178.70</u>		บาท/ลบ.ม.
ส่วนยุบตัว 178.70 x 1.60	=		285.92	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ)	=		54.04	บาท/ลบ.ม.
ค่าใช้จ่ายรวม	=		339.96	บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุน	=		<u>339.96</u>	บาท/ลบ.ม.

7 งานรองพื้นทางวัสดุมวลรวม

ค่าวัสดุจากแหล่ง	=	50.00		บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ชุด-ขน)	=	31.47		บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 32.00 กม.	=	110.23		บาท/ลบ.ม.
รวม	=	<u>191.70</u>		บาท/ลบ.ม.
ส่วนยุบตัว 191.70 x 1.60	=		306.72	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ)	=		54.04	บาท/ลบ.ม.
ค่าใช้จ่ายรวม	=		360.76	บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุน	=		<u>360.76</u>	บาท/ลบ.ม.

8 งานรองพื้นทางวัสดุมวลรวม (สำหรับงานแก้ไข Soft Spot)

ค่าวัสดุจากแหล่ง	=	50.00		บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ชุด-ขน)	=	31.47		บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 32.00 กม.	=	110.23		บาท/ลบ.ม.
รวม	=	<u>191.70</u>		บาท/ลบ.ม.
ส่วนยุบตัว 191.70 x 1.60	=		306.72	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ)	=		54.04	บาท/ลบ.ม.
ค่าใช้จ่ายรวม	=		360.76	บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุน	=		<u>360.76</u>	บาท/ลบ.ม.

9 งานพื้นทางหินคลุก (สำหรับงานแก้ไข Soft Spot)

ค่าวัสดุจากปากไม้ (รวมค่าตัด)	=	210.00		บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 45.00 กม.	=	95.61		บาท/ลบ.ม.
รวม	=	<u>305.61</u>		บาท/ลบ.ม.
ส่วนยุบตัว 305.61 x 1.50	=		458.41	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (BLEND)	=		-	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ)	=		85.77	บาท/ลบ.ม.
ค่าใช้จ่ายรวม	=		544.18	บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุน	=		<u>544.18</u>	บาท/ลบ.ม.

แผนรายประมาณการ ประจำปีงบประมาณ 2565

โครงการก่อสร้างโครงข่ายทางหลวงแผ่นดิน

รหัสงาน 12100 กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง

งานก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง ทางหลวงหมายเลข 1201 ตอนควบคุม 0100 ตอน สวรรคโลก - ป่ากล้วย ระหว่าง กม.2+175 - กม.4+350

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

ราคาน้ำมันดีเซลเฉลี่ย 28.50 บาท/ลิตร ณ วันที่ 9 ธันวาคม 2564 เขตฝนตก ฝนปกติ

10	งานปรับระดับพื้นทางด้วยหินคลุก(หลวม)				
	ค่าวัสดุจากแหล่ง		=	210.00	บาท/ลบ.ม.
	ค่าขนส่ง 45.00 กม.		=	95.61	บาท/ลบ.ม.
			ค่างานต้นทุน =	<u>305.61</u>	บาท/ลบ.ม. (หลวม)

11 งานพื้นทางหินคลุกผสมซีเมนต์

11.1 กรณี IN PLANT

ค่าวัสดุจากปากไม้ (รวมค่าตัด)	=	210.00	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 45.00 กม.	=	95.61	บาท/ลบ.ม.
รวม	=	<u>305.61</u>	บาท/ลบ.ม.
ส่วนยุบตัว 305.61 x 1.50	=	458.41	บาท/ลบ.ม.
ค่าซีเมนต์ 2 % = 46.00 กก. @ 2.212	=	101.75	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	=	737.08	บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุน	=	<u>737.08</u>	บาท/ลบ.ม.

11.2 กรณี IN PLACE

ค่าวัสดุจากปากไม้ (รวมค่าตัด)	=	210.00	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 45.00 กม.	=	95.61	บาท/ลบ.ม.
รวม	=	<u>305.61</u>	บาท/ลบ.ม.
ส่วนยุบตัว 305.61 x 1.50	=	458.41	บาท/ลบ.ม.
ค่าซีเมนต์ 2 % = 46.00 กก. @ 2.212	=	101.75	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	=	868.92	บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุน	=	<u>868.92</u>	บาท/ลบ.ม.
ราคาที่เหมาะสมของงานพื้นทางหินคลุกผสมซีเมนต์	=	737.08	บาท/ลบ.ม.

แผนรายประมาณการ ประจำปีงบประมาณ 2565

โครงการก่อสร้างโครงข่ายทางหลวงแผ่นดิน

รหัสงาน 12100 กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง

งานก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง ทางหลวงหมายเลข 1201 ตอนควบคุม 0100 ตอน สวรรคโลก - ป่ากล้วย ระหว่าง กม.2+175 - กม.4+350

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

ราคาน้ำมันดีเซลเฉลี่ย 28.50 บาท/ลิตร ณ วันที่ 9 ธันวาคม 2564 เขตฝนตก ฝนปกติ

12 งานปรับปรุงชั้นทางเดิมในที่ ลึก 0.20 ม. (Pavement In Place Recycling)

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ชุดลึกเฉลี่ย 0.20 ซม.)	=	35.64	บาท/ตร.ม.(1)
หน่วยน้ำหนักแห้งสูงสุดของวัสดุชั้นพื้นทางที่จุด (γ_d)	=	2.218	ตัน/ลบ.ม.
ปริมาณยางแอสฟัลท์(โดยน้ำหนัก) = - %			
ค่ายาง AC (รวมค่าขนส่ง)	=		บาท/ตัน
= (-) x γ_d x - x -	=	-	บาท/ตร.ม. (2)
ปริมาณปูนซีเมนต์(โดยน้ำหนัก) = 3.70 %			
ค่าปูนซีเมนต์ชนิด Bulk (รวมค่าขนส่ง)	=	2,212.07	บาท/ตัน
= (0.037) x 2.218 x 0.20	=	0.016	ตัน/ตร.ม.
0.016 x 2,212.07	=	35.39	บาท/ตร.ม. (3)
ค่างานต้นทุน (1) + (2) + (3)	=	71.03	บาท/ตร.ม.

หมายเหตุ งานปรับปรุงชั้นพื้นทางเดิมในที่(PAVEMENT IN-PLACE RECYCLING) สำหรับบริหารจัดการราคากลาง ให้ใช้ข้อมูลจากผลการออกแบบส่วนผสม JOB MIXED DESIGN ในการคำนวณราคากลาง

13 งานลาดแอสฟัลต์ไพรีมโค้ต

ยาง EAP

ที่	รายการ	หน่วย	ค่าวัสดุ (บาท)	ระยะขนส่ง (กม.)	ค่าขนส่ง (บาท)	ค่าขนขึ้นลง (บาท)	ค่าตัด/ตัดเหล็ก (บาท)	รวม (บาท)
1	ยางจาก แหล่งกรุงเทพ	บ./ตัน	30,063.33	451.00	680.50	-	-	30,743.83
2	ยางจาก แหล่งพิษณุโลก	บ./ตัน	32,200.00	96.00	145.01	-	-	32,345.01
3	ยางจาก แหล่งราชบุรี	บ./ตัน	31,400.00	490.00	739.39	-	-	32,139.39
4	ยางจาก แหล่งลำปาง	บ./ตัน	43,150.00	162.00	244.23	-	-	43,394.23

*** เพราะฉะนั้น เลือกใช้ ยางจาก แหล่งกรุงเทพ 30,743.83

ยาง MC - 70

ที่	รายการ	หน่วย	ค่าวัสดุ (บาท)	ระยะขนส่ง (กม.)	ค่าขนส่ง (บาท)	ค่าขนขึ้นลง (บาท)	ค่าตัด/ตัดเหล็ก (บาท)	รวม (บาท)
1	ยางจาก แหล่งกรุงเทพ	บ./ตัน	37,350.00	451.00	680.50	25.00	-	38,055.50
2	ยางจาก แหล่งพิษณุโลก	บ./ตัน	44,300.00	96.00	145.01	25.00	-	44,470.01
3	ยางจาก แหล่งราชบุรี	บ./ตัน	38,000.00	490.00	739.39	25.00	-	38,764.39
4	ยางจาก แหล่งลำปาง	บ./ตัน	49,550.00	162.00	244.23	25.00	-	49,819.23

*** เพราะฉะนั้น เลือกใช้ ยางจาก แหล่งกรุงเทพ 38,055.50

ราคาขงที่นำมาคำนวณราคา = ยาง EAP = 30,743.83 บาท/ตัน(ราคาที่แหล่ง + ค่าขนส่ง + ค่าขนขึ้นลง)

ค่ายาง EAP 0.80 @ 30.74 = 24.59 บาท/ตร.ม.

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา = 7.02 บาท/ตร.ม.

ค่าใช้จ่ายรวม = 31.61 บาท/ตร.ม.

ค่างานต้นทุน = 31.61 บาท/ตร.ม.

แผนรายประมาณการ ประจำปีงบประมาณ 2565

โครงการก่อสร้างโครงข่ายทางหลวงแผ่นดิน

รหัสงาน 12100 กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง

งานก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง ทางหลวงหมายเลข 1201 ตอนควบคุม 0100 ตอน สวรรคโลก - ปากด้าย ระหว่าง กม.2+175 - กม.4+350

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

ราคาน้ำมันดีเซลเฉลี่ย 28.50 บาท/ลิตร ณ วันที่ 9 ธันวาคม 2564 เขตฝนตก ฝนปกติ

14 งานลาดแอสฟัลต์แตกโค้ด

เปรียบเทียบราคายาง CRS-2

ที่	รายการ	หน่วย	ค่า วัสดุ (บาท)	ระยะ ขนส่ง (กม.)	ค่า ขนส่ง (บาท)	ค่าขน ขึ้นลง (บาท)	ค่าตัด/ ตัดเหล็ก (บาท)	รวม (บาท)
1	ยางจาก แหล่งกรุงเทพ	บ./ตัน	24,196.67	451.00	680.50	-	-	24,877.17
2	ยางจาก แหล่งพิษณุโลก	บ./ตัน	26,800.00	96.00	145.01	-	-	26,945.01
3	ยางจาก แหล่งราชบุรี	บ./ตัน	23,500.00	490.00	739.39	-	-	24,239.39
4	ยางจาก แหล่งลำปาง	บ./ตัน	38,050.00	162.00	244.23	-	-	38,294.23

*** เพราะฉะนั้น เลือกใช้ ยางจาก แหล่งราชบุรี 24,239.39

ค่ายาง CRS-2 0.21 ลิตร @ 24.23	=	5.08	บาท/ตร.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา	=	6.81	บาท/ตร.ม.
ค่าใช้จ่ายรวม	=	11.89	บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน	=	11.89	บาท/ตร.ม.

15 งานปรับระดับด้วยแอสฟัลต์คอนกรีต

เปรียบเทียบราคายาง (AC. 60/70)

ที่	รายการ	หน่วย	ค่า วัสดุ (บาท)	ระยะ ขนส่ง (กม.)	ค่า ขนส่ง (บาท)	ค่าขน ขึ้นลง (บาท)	ค่าตัด/ ตัดเหล็ก (บาท)	รวม (บาท)
1	ยางจาก แหล่งกรุงเทพ	บ./ตัน	24,786.67	451.00	680.50	35.00	-	25,502.17
2	ยางจาก แหล่งพิษณุโลก	บ./ตัน	25,800.00	96.00	145.01	35.00	-	25,980.01
3	ยางจาก แหล่งราชบุรี	บ./ตัน	26,100.00	490.00	739.39	35.00	-	26,874.39
4	ยางจาก แหล่งลำปาง	บ./ตัน	27,100.00	162.00	244.23	35.00	-	27,379.23

*** เพราะฉะนั้น เลือกใช้ ยางจาก แหล่งกรุงเทพ 25,502.17

ปริมาณงาน ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ	=	-	ตัน
ค่าขนส่งอุปกรณ์ 80 ตัน	=	-	บาท/ตัน
ค่าติดตั้งเครื่องผสม = 250,000 /	=	-	บาท/ตัน
ค่ายาง AC.60/70 5.00% = 0.047 ตัน @ 25,502.17	=	1,198.60	บาท/ตัน
ค่าหิน 0.74 ลบ.ม. @ 345.61	=	255.75	บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมผสมวัสดุแอสฟัลต์คอนกรีต	=	361.64	บาท/ตัน
ค่าขนส่ง 1.00 กม.	=	8.07	บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าล้อมปูลาดและบดทับหนา 5.00 ซม.	=	95.96	บาท/ตัน
= 11.52 x 8.33 x 1.00	=	95.96	บาท/ตัน
ค่าใช้จ่ายรวม	=	1,920.02	บาท/ตัน
ค่างานต้นทุน	=	1,920.02	บาท/ตัน

แผนรายประมาณการ ประจำปีงบประมาณ 2565

โครงการก่อสร้างโครงข่ายทางหลวงแผ่นดิน

รหัสงาน 12100 กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง

งานก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง ทางหลวงหมายเลข 1201 ตอนควบคุม 0100 ตอน สวรรคโลก - ป่ากล้วย ระหว่าง กม.2+175 - กม.4+350

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

ราคาน้ำมันดีเซลเฉลี่ย 28.50 บาท/ลิตร ณ วันที่ 9 ธันวาคม 2564 เขตฝนตก ฝนปกติ

16 งานชั้นรองผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีต หน้า 0.04 ม.

เปรียบเทียบราคาช่าง AC 60/70

ที่	รายการ	หน่วย	ค่า วัสดุ (บาท)	ระยะ ขนส่ง (กม.)	ค่า ขนส่ง (บาท)	ค่าขน ขึ้นลง (บาท)	ค่าตัด/ ตัดเหล็ก (บาท)	รวม (บาท)
1	ยางจาก แหล่งกรุงเทพ	บ./ตัน	24,786.67	451.00	680.50	35.00	-	25,502.17
2	ยางจาก แหล่งพิษณุโลก	บ./ตัน	25,800.00	96.00	145.01	35.00	-	25,980.01
3	ยางจาก แหล่งราชบุรี	บ./ตัน	26,100.00	490.00	739.39	35.00	-	26,874.39
4	ยางจาก แหล่งลำปาง	บ./ตัน	27,100.00	162.00	244.23	35.00	-	27,379.23

*** เพราะฉะนั้น เลือกใช้ ยางจาก แหล่งกรุงเทพ 25,502.17

ปริมาณงาน ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ	=	-	ตัน
ค่าขนส่งอุปกรณ์ 80 ตัน	=	-	บาท/ตัน
ค่าติดตั้งเครื่องผสม = 250,000 /	=	-	บาท/ตัน
ค่าช่าง AC.60/70 4.90% = 0.046 ตัน @ 25,502.17	=	1,173.09	บาท/ตัน
ค่าหิน 0.74 ลบ.ม. @ 345.61	=	255.75	บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเชื่อมผสมวัสดุแอสฟัลท์คอนกรีต	=	361.64	บาท/ตัน
ค่าขนส่ง 1.00 กม.	=	8.07	บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเชื่อมปูลาดและบดทับหน้า 4.00 ซม.	=	137.63	บาท/ตัน
= 14.69 x 10.41 x 0.90	=	137.63	บาท/ตัน
ค่าใช้จ่ายรวม	=	1,936.18	บาท/ตัน
ค่าใช้จ่ายรวม = 1,936.18 x 2.40	=	4,646.83	บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน = 4,646.83 x 0.04	=	185.87	บาท/ตร.ม.

แผนรายประมาณการ ประจำปีงบประมาณ 2565

โครงการก่อสร้างโครงข่ายทางหลวงแผ่นดิน

รหัสงาน 12100 กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง

งานก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง ทางหลวงหมายเลข 1201 ตอนควมคุม 0100 ตอน สวรรคโลก - ปากด้าย ระหว่าง กม.2+175 - กม.4+350

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

ราคาน้ำมันดีเซลเฉลี่ย 28.50 บาท/ลิตร ณ วันที่ 9 ธันวาคม 2564 เขตฝนตก ฝนปกติ

17 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 แหล่งกรุงเทพ	บ./ตัน	24,786.67	451.00	680.50	35.00	-	25,502.17
2	ยางจาก แหล่งพิษณุโลก	บ./ตัน	25,800.00	96.00	145.01	35.00	-	25,980.01
3	ยางจาก แหล่งราชบุรี	บ./ตัน	26,100.00	490.00	739.39	35.00	-	26,874.39
4	ยางจาก แหล่งลำปาง	บ./ตัน	27,100.00	162.00	244.23	35.00	-	27,379.23

*** เพราะฉะนั้น เลือกใช้ ยางจาก แหล่งกรุงเทพ 25,502.17

ปริมาณงาน ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ = - ตัน

ค่าขนส่งอุปกรณ์ 80 ตัน - กม. = - บาท/ตัน

ค่าติดตั้งเครื่องผสม = 250,000 / - = - บาท/ตัน

ค่าช่าง AC.60/70 5.00% = 0.047 ตัน @ 25,502.17 = 1,198.60 บาท/ตัน

ค่าหิน 0.74 ลบ.ม. @ 345.61 = 255.75 บาท/ตัน

ค่าดำเนินการ + ค่าเชื่อมผสมวัสดุแอสฟัลท์คอนกรีต = 361.64 บาท/ตัน

ค่าขนส่ง 1.00 กม. = 8.07 บาท/ตัน

ค่าดำเนินการ + ค่าเชื่อมปูลาดและบดทับหนา 4.00 ซม. = 107.93 บาท/ตัน

= 11.52 x 10.41 x 0.90 = 1,931.99 บาท/ตัน

ค่าใช้จ่ายรวม = 1,931.99 x 2.40 = 4,636.77 บาท/ตร.ม.

ค่างานต้นทุน = 4,636.77 x 0.04 = 185.47 บาท/ตร.ม.

แผนรายประมาณการ ประจำปีงบประมาณ 2565

โครงการก่อสร้างโครงข่ายทางหลวงแผ่นดิน

รหัสงาน 12100 กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง

งานก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง ทางหลวงหมายเลข 1201 ตอนควบคุม 0100 ตอน สวรรคโลก - ป่ากล้วย ระหว่าง กม.2+175 - กม.4+350

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

ราคารับจ้างเหมาเฉลี่ย 28.50 บาท/ลิตร ณ วันที่ 9 ธันวาคม 2564 เขตฝนตก ฝนปกติ

18 งานที่อกลมคอนกรีตเสริมเหล็ก ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.60 ม. ชั้น 2

ชุดดิน	-	ลบ.ม. @	-	=	-	บาท/ม.
ค่าท่อ				=	748.00	บาท/ม.
ค่าขนส่ง				=	43.34	บาท/ม.
ค่าวางและกลบกลับ				=	345.00	บาท/ม.
ค่าใช้จ่ายรวม				=	1,136.34	บาท/ม.
ค่างานต้นทุน	-	/	-	=	<u>1,136.34</u>	บาท/ม.

หมายเหตุ

ค่าขนส่งท่อคิดจากการขนโดยรถบรรทุก 10 ล้อ เที่ยวละ 13 ตัน

ค่าขนท่อขึ้น-ลง คิดเที่ยวละ 300.- บาท

ค่าขนส่ง 23.00 กม. = $56.94 \times 13 + 300$ = 1,040.22 บาท/เที่ยว

ค่าขนส่งเฉลี่ย = $1,040.22 / 24.00$ = 43.34 บาท/ม.

19 งานที่อกลมคอนกรีตเสริมเหล็ก ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.80 ม. ชั้น 2

ชุดดิน	-	ลบ.ม. @	-	=	-	บาท/ม.
ค่าท่อ				=	1,595.00	บาท/ม.
ค่าขนส่ง				=	57.79	บาท/ม.
ค่าวางและกลบกลับ				=	421.00	บาท/ม.
ค่าใช้จ่ายรวม				=	2,073.79	บาท/ม.
ค่างานต้นทุน	-	/	-	=	<u>2,073.79</u>	บาท/ม.

หมายเหตุ

ค่าขนส่งท่อคิดจากการขนโดยรถบรรทุก 10 ล้อ เที่ยวละ 13 ตัน

ค่าขนท่อขึ้น-ลง คิดเที่ยวละ 300.- บาท

ค่าขนส่ง 23.00 กม. = $56.94 \times 13 + 300$ = 1,040.22 บาท/เที่ยว

ค่าขนส่งเฉลี่ย = $1,040.22 / 18.00$ = 57.79 บาท/ม.

20 งานที่อกลมคอนกรีตเสริมเหล็ก ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 1.00 ม. ชั้น 2

ชุดดิน	-	ลบ.ม. @	-	=	-	บาท/ม.
ค่าท่อ				=	2,035.00	บาท/ม.
ค่าขนส่ง				=	104.02	บาท/ม.
ค่าวางและกลบกลับ				=	510.00	บาท/ม.
ค่าใช้จ่ายรวม				=	2,649.02	บาท/ม.
ค่างานต้นทุน	-	/	-	=	<u>2,649.02</u>	บาท/ม.

หมายเหตุ

ค่าขนส่งท่อคิดจากการขนโดยรถบรรทุก 10 ล้อ เที่ยวละ 13 ตัน

ค่าขนท่อขึ้น-ลง คิดเที่ยวละ 300.- บาท

ค่าขนส่ง 23.00 กม. = $56.94 \times 13 + 300$ = 1,040.22 บาท/เที่ยว

ค่าขนส่งเฉลี่ย = $1,040.22 / 10.00$ = 104.02 บาท/ม.

แผนรายประมาณการ ประจำปีงบประมาณ 2565

โครงการก่อสร้างโครงข่ายทางหลวงแผ่นดิน

รหัสงาน 12100 กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง

งานก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง ทางหลวงหมายเลข 1201 ตอนควบคุม 0100 ตอน สวรรคโลก - ปากด้าย ระหว่าง กม.2+175 - กม.4+350

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

ราคาน้ำมันดีเซลเฉลี่ย 28.50 บาท/ลิตร ณ วันที่ 9 ธันวาคม 2564 เขตฝนตก ฝนปกติ

21 งานกำแพงปากท่อสำหรับท่อกลมคอนกรีตเสริมเหล็ก แบบคอนกรีตฉั้วน

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

คอนกรีต CLASS E(18 Mpa)	0.640	ลบ.ม. @	1,688.00	=	1,080.32	บาท
ไม้แบบ (2)	0.70	ตร.ม. @	242.38	=	169.66	บาท
ขุดดิน	1.000	ลบ.ม. @	48.44	=	48.44	บาท
ค่าใช้จ่ายรวม				=	1,298.42	บาท
ทำงานต้นทุน	=	1,298.42 / 0.64	=		<u>2,028.78</u>	บาท / ลบ.ม.

หมายเหตุ ปริมาณวัสดุเพื่อส่วนสูญเสียแล้ว

22 งานกำแพงปากท่อสำหรับท่อกลมคอนกรีตเสริมเหล็ก แบบคอนกรีตเสริมเหล็ก

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

คอนกรีต CLASS E(18 Mpa)	2.310	ลบ.ม. @	1,688.00	=	3,899.28	บาท
เหล็กเสริม	37.000	กก. @	29.75	=	1,100.75	บาท
ลวดผูกเหล็ก	0.900	กก. @	45.12	=	40.60	บาท
ไม้แบบ	2.40	ตร.ม. @	242.38	=	581.71	บาท
ขุดดิน	3.50	ลบ.ม. @	48.44	=	169.54	บาท
MORTAR	0.012	ลบ.ม. @	1,708.00	=	20.49	บาท
ค่าใช้จ่ายรวม				=	5,812.37	บาท
ทำงานต้นทุน	=	5,812.37 / 2.31	=		<u>2,516.17</u>	บาท / ลบ.ม.

หมายเหตุ ปริมาณวัสดุเพื่อส่วนสูญเสียแล้ว

แผนรายประมาณการ ประจำปีงบประมาณ 2565

โครงการก่อสร้างโครงข่ายทางหลวงแผ่นดิน

รหัสงาน 12100 กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง

งานก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง ทางหลวงหมายเลข 1201 ตอนควมคุม 0100 ตอน สวรรคโลก - ปากด้าย ระหว่าง กม.2+175 - กม.4+350

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

ราคารับจ้างเหมาค่าจ้าง 28.50 บาท/ลิตร ณ วันที่ 9 ธันวาคม 2564 เขตฝนตก ฝนปกติ

23 งานไฟฟ้าแสงสว่างแบบกิ่งเดี่ยวสูง 9.00 ม. ชนิด HPSL 250 WATT , CUT - OFF

(ชนิด กิ่งเดี่ยว (One Side))

ระยะห่างขอลงติดตั้ง 35.00 ม.

จำนวนการติดตั้ง 41 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	76.47	76.47
1.1.4 ฐานเสาไฟฟ้าคอนกรีตเสริมเหล็ก	ฐาน	1	3,310.00	3,310.00
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	8.71	174.20
1.1.7 ชุดวางสายไฟฟ้า พร้อม Precast ปิดทับ (ความยาวเท่ากับช่วงเสา)	ม.	35	92.00	3,220.00
1.1.8 Ground Rod	ชุด	1	353.88	353.88
รวม (1.1) ค่าเสาไฟฟ้าและอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า/ต้น				27,421.55
1.2 ค่าอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกัน				
1.2.1 รีเลย์พร้อมไฟโตเซลล์ 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	ชุด	-	2,900.00	-
เซฟตี้สวิทช์ 60A (รวมฟิวส์กันน้ำ)พร้อมท่อ Dia 1 1/4" (1ชุดควบคุมได้ 28 ดวงโคม)	ชุด	2.00	4,600.00	9,200.00
1.2.3 ท่อ Dia. 2 1/2 " พร้อมค่าเดินท่อลอด	ม.	-	700.00	-
รวม (1.2) ค่าอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกันสำหรับเสาไฟฟ้าทั้งหมด/แห่ง				17,600.00
เฉลี่ย (1.2) ค่าอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกันสำหรับเสาไฟฟ้า/ต้น				429.26
1.3 ค่าติดตั้ง(ดวงโคมพร้อมอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้าเพื่อการส่งมอบแล้วเสร็จ)	ต้น	1	525.00	525.00
1.4 ค่าขนส่งจาก กทม.ถึงหน้างาน ต่อต้น	ต้น	1	694.00	694.00
คำนวณต้นทุน/ต้น (1.1+1.2+1.3+1.4)				29,069.81

แผนรายประมาณการ ประจำปีงบประมาณ 2565

โครงการก่อสร้างโครงข่ายทางหลวงแผ่นดิน

รหัสงาน 12100 กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง

งานก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง ทางหลวงหมายเลข 1201 ตอนควบคุม 0100 ตอน สวรรคโลก - ปากด้าย ระหว่าง กม.2+175 - กม.4+350

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

ราคารับจ้างเหมาเฉลี่ย 28.50 บาท/ลิตร ณ วันที่ 9 ธันวาคม 2564 เขตฝนตก ฝนปกติ

24 งานตีเส้นจราจรชนิด THERMOPLASTIC PAINT (สีเหลือง&สีขาว)

ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณ	ราคา/หน่วย	จำนวนเงิน	หมายเหตุ
1	งานสี Thermoplastic ระดับ 1(สีเหลืองและสีขาว)	ตร.ม.	1.00	218.34	218.34	
2	ค่าลูกแก้ว	ตร.ม.	1.00	19.71	19.71	
3	ค่า Primer(การรองพื้น)	ตร.ม.	1.00	18.44	18.44	
4	ค่าดำเนินการ(ค่าแรงและค่าเสื่อมราคาฯ)	ตร.ม.	1.00	13.65	13.65	
5	ค่าทดสอบความหนา,Factor การสะท้อนแสง,การสะท้อนแสง(3 ครั้ง/สัญญาณ)	ตร.ม.	1.00	-	-	
ค่างานต้นทุน(วัสดุ+ค่าแรง)					270.14	บาท/ตร.ม.

25 งานศาลาผู้โดยสารรถประจำทาง ชนิด A (STEEL TYPE)

งานโครงสร้าง

คอนกรีต CLASS E	6.898	ลบ.ม.	@	1,688.00	=	11,643.82	บาท
ไม้แบบ (2)	29.702	ตร.ม.	@	242.38	=	7,199.17	บาท
เหล็กเส้นกลม SR24 RB 6	86.300	กก.	@	28.89	=	2,493.20	บาท
เหล็กเส้นกลม SR24 RB 9	58.300	กก.	@	28.89	=	1,684.28	บาท
เหล็กเส้นกลม SD40 DB 12	161.200	กก.	@	28.89	=	4,657.06	บาท
ลวดผูกเหล็ก	7.645	กก.	@	45.12	=	344.94	บาท
COMPACTED SAND	0.400	ลบ.ม.	@	710.34	=	284.13	บาท
LEAN CONCRETE	0.400	ลบ.ม.	@	1,500.00	=	600.00	บาท

งานโครงหลังคา

1 1/2"x6" FIBER CEMENT CLOGGING THE CORRUPTED-GAP

	3.923	ตร.ม.	@	205.00	=	804.21	บาท
1"x6" FIBER CEMENT FASCIA	3.899	ตร.ม.	@	205.00	=	799.29	บาท
4 MM.THK.STEEL GABLE-END	12.000	ตร.ม.	@	1,142.05	=	13,704.54	บาท
75x75x12 MM. STEEL ANGLE RIDGE	4.360	ม.	@	422.24	=	1,840.96	บาท
LG-50x50x2.3 MM.STEEL JOIST	7.296	ม.	@	136.81	=	998.16	บาท
LG-50x50x2.3 MM.STEEL PURLIN	51.684	ม.	@	136.81	=	7,070.88	บาท
LG-50x50x3.2 MM.STEEL RAFTER	33.970	ม.	@	183.87	=	6,246.12	บาท
LG-100x50x3.2 MM.STEEL HIP RAFTER	9.080	ม.	@	273.78	=	2,485.92	บาท
LG-100x50x3.2 MM.STEEL JOIST	16.050	ม.	@	273.78	=	4,394.16	บาท
LG-100x50x3.2 MM.STEEL RAFTER	39.347	ม.	@	273.78	=	10,772.42	บาท
LG-100x50x3.2 MM.STEEL ROOF BEAM	34.208	ม.	@	273.78	=	9,365.46	บาท
LG.-100x50x3.2 MM.STEEL KING POST	1.650	ม.	@	273.78	=	451.73	บาท
STEEL BRACING LG-100x50x3.2 mm.	9.656	ม.	@	273.78	=	2,643.61	บาท
WF-100x100x6x8 MM.ROOF BEAM	12.900	ม.	@	567.60	=	7,322.04	บาท

แผนรายประมาณการ ประจำปีงบประมาณ 2565

โครงการก่อสร้างโครงข่ายทางหลวงแผ่นดิน

รหัสงาน 12100 กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง

งานก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง ทางหลวงหมายเลข 1201 ตอนควบคุม 0100 ตอน สวรรคโลก - ปากกล้วย ระหว่าง กม.2+175 - กม.4+350

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

ราคาน้ำมันดีเซลเฉลี่ย 28.50 บาท/ลิตร ณ วันที่ 9 ธันวาคม 2564 เขตฝนตก ฝนปกติ

งานหลังคา

12 MM.THK. FIBER CEMENT BOARD	9.990	ตร.ม.	@	142.57	=	1,424.27	บาท
0.35 MM.THK.METEL SHEET ROOFING	49.600	ตร.ม.	@	175.00	=	8,680.00	บาท
METAL SHEET RIDER CAP	14.050	ม.	@	41.60	=	584.48	บาท
METAL STEEL FLASHING	11.000	ม.	@	41.60	=	457.60	บาท

เบ็ดเตล็ด

ขุดดินตบแต่งพื้นที่	31.460	ตร.ม.	@	4.95	=	155.72	บาท
3-DB12 L= 0.50 M.	12.000	ชุด	@	40.00	=	480.00	บาท
4-RB9 L= 0.15 M.	16.000	ชุด	@	20.00	=	320.00	บาท
150x50x9 MM.STEEL PLATE	4.000	ชุด	@	15.00	=	60.00	บาท
200x50x9 MM.STEEL PLATE	4.000	ชุด	@	20.00	=	80.00	บาท
200x150x9 MM.STEEL PLATE	8.000	ชุด	@	60.00	=	480.00	บาท
200x200x9 MM.STEEL PLATE	4.000	ชุด	@	80.00	=	320.00	บาท
สีรองพื้นกันสนิม โครงหลังคา,ค้ำยัน	109.612	ตร.ม.	@	23.69	=	2,596.70	บาท
สีรองพื้นคอนกรีต เสာ,ม้านั่ง,พนักพิง	68.777	ตร.ม.	@	44.32	=	3,048.19	บาท
สีน้ำมัน โครงหลังคา,ค้ำยัน	109.612	ตร.ม.	@	54.44	=	5,967.27	บาท
สีทาคอนกรีต เสา,ม้านั่ง,พนักพิง	68.777	ตร.ม.	@	52.24	=	3,592.91	บาท
ทาสีบันลวมเชิงชาย,เพดาน,หน้าจั่ว	48.697	ตร.ม.	@	54.44	=	2,651.06	บาท

ค่างานต้นทุน

= 128,704.30 บาท / หลัง

แผนรายประมาณการ ประจำปีงบประมาณ 2565

โครงการก่อสร้างโครงข่ายทางหลวงแผ่นดิน

รหัสงาน 12100 กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง

งานก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง ทางหลวงหมายเลข 1201 ตอนควบคุม 0100 ตอน สวรรคโลก - ปากด้าย ระหว่าง กม.2+175 - กม.4+350

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

ราคาน้ำมันดีเซลเฉลี่ย 28.50 บาท/ลิตร ณ วันที่ 9 ธันวาคม 2564 เขตฝนตก ฝนปกติ

26 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	สีตีเส้น Cool Paint	0	ตร.ม.	92.00	0.00
รวม(ค่าวัสดุ)					38,385.00

งานป้ายจราจรระหว่างการก่อสร้าง

- ค่าวัสดุ

ระยะเวลาดำเนินการ 180 วัน = (38385 x 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) x 51,500 หรือติดตั้ง 5 ปี ติดตั้ง 5 ปี ค่างาน = (5/3) x 51,500

แผนรายประมาณการ ประจำปีงบประมาณ 2565

โครงการก่อสร้างโครงข่ายทางหลวงแผ่นดิน

รหัสงาน 12100 กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง

งานก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง ทางหลวงหมายเลข 1201 ตอนควบคุม 0100 ตอน สวรรคโลก - ป่ากล้วย ระหว่าง กม.2+175 - กม.4+350

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

ราคาน้ำมันดีเซลเฉลี่ย 28.50 บาท/ลิตร ณ วันที่ 9 ธันวาคม 2564 เขตฝนตก ฝนปกติ

27 ค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ

ค่าใช้จ่ายพิเศษงานไฟฟ้า ฯ				
33.1 กรณีไม่มีใบแจ้งจากการไฟฟ้าฯ	บาท	-	-	-
33.2 กรณีไม่มีใบค่าใช้จ่ายการไฟฟ้า (แขวงฯ ประมาณการเอง)				
33.2.1 ค่าธรรมเนียมขยายเขตไฟฟ้า	แห่ง			
33.2.2 ค่าธรรมเนียมติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้า 30 KVA พร้อมอุปกรณ์	ชุด	1	170,000.00	170,000.00
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 ควงโคม)	ชุด	1	1,500.00	1,500.00
รวมค่าธรรมเนียมการไฟฟ้า/แห่ง				172,800.00

หมายเหตุ ค่าใช้จ่ายพิเศษงานไฟฟ้า ฯ แก้ไขปรับปรุง ตาม หนังสือ สฐ.1/102 ลงวันที่ 28 มกราคม 2563

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 = $(0.51) + (0.16) \times 2$ เทียวก
= 1.282 ตร.ม @ 17.54 = 22.48 บาท/ชุด
- ค่าแผ่นสะท้อนแสง(Engineer Grade) 0.15 x 0.15 ม. = 0.023 ตร.ม @ 1,125.00 = 25.87 บาท/ชุด
- ค่าแรงติดตั้งแผ่นสะท้อนแสง = 0.023 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 = $(0.51) + (0.16) \times 2$ เทียวก
= 1.28 ตร.ม @ 17.54 = 22.48 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
- ค่าแรงติดตั้งแผ่นสะท้อนแสง = 0.045 ตร.ม @ 75.00 = 3.37 บาท/ชุด
- รวม = 76.47 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. @	483.27	=	43.49	บาท/ฐาน
- Lean Concrete	0.06	ลบ.ม. @	1,500.00	=	90.00	บาท/ฐาน
- Concrete " D "	0.48	ลบ.ม. @	1,789.00	=	858.72	บาท/ฐาน
- Formwork " 2 "	2.88	ตร.ม. @	241.77	=	696.29	บาท/ฐาน
- Reinforce	17.35	กก. @	28.89	=	501.24	บาท/ฐาน
- Wire	0.434	กก. @	45.12	=	19.58	บาท/ฐาน
- S - lon pipe Dia. 2"	2.00	ม. @	40.19	=	80.38	บาท/ฐาน
- Anchor Bolts(Bolts & Nuts บัดเส้า)	4.00	ชุด @	150.00	=	600.00	บาท/ฐาน
- ค่าวาง ค้ำรถยกขึ้นส่วน(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	=	3,310.59 บาท/ฐาน
				คิดให้	=	<u>3,310.00 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 แบบด้านเดียว	ระยะติดตั้ง =	35.00	เมตร/ต้น
	สายไฟฟ้ายาว = (ระยะติดตั้ง+ความยาวขึ้นเสาดังบักก็เกิดในเสาไฟฟ้า) x เพื่อการสูญเสีย 5 %		
		= (35.00 + 2) x 1.05	
		= 38.85	เมตร/ต้น
	คิดให้ =	38.00	เมตร/ต้น
- กิ่งเดี่ยว แบบขนาน	ระยะติดตั้ง =	30.00	เมตร/ต้น
	สายไฟฟ้ายาว = (ระยะติดตั้ง+ความยาวขึ้นเสาดังบักก็เกิดในเสาไฟฟ้า) x เพื่อการสูญเสีย 5 %		
		= (30.00 + 2) x 1.05	
		= 33.60	เมตร/ต้น
	คิดให้ =	33.00	เมตร/ต้น
- กิ่งคู่	ระยะติดตั้ง =	40.00	เมตร/ต้น
	สายไฟฟ้ายาว = (ระยะติดตั้ง+ความยาวขึ้นเสาดังบักก็เกิดในเสาไฟฟ้า) x เพื่อการสูญเสีย 5 %		
		= (40.00 + 2) x 1.05	
		= 44.10	เมตร/ต้น
	คิดให้ =	44.00	เมตร/ต้น

หมายเหตุ

S = ค่าตัวแปรที่ใช้ในการคำนวณหาค่าระยะช่วงเสา

n = ค่าจำนวนเสาไฟฟ้าที่ต้องการติดตั้ง

1.1.6).สายไฟฟ้า THW 1x2.5 mm.² (ใช้เดินในเสาถึงดวงโคม)

เสาไฟฟ้า H = 9.00 m. (กึ่งเดี่ยวกึ่งจตุ)

$$\begin{aligned}
 \text{- กึ่งเดี่ยวกึ่งจตุ; สายไฟฟ้ายาว} &= [(H^{\text{เสา}} - D)^{\text{ความสูงดินถึงช่องเปิด}} + L^{\text{แขนยื่น}}] \times N^{\text{จำนวนเส้น}} \times \text{เพื่อการสูญเสีย } 5\% \\
 &= [(7.70 + 0.60) + 2.50] \times 2 \times 1.05 \\
 &= 20.16 \text{ เมตร/ต้น} \\
 \text{คิดให้} &= 20.00 \text{ เมตร/ต้น}
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 \text{- กึ่งจตุ; สายไฟฟ้ายาว} &= [(H^{\text{เสา}} - D)^{\text{ความสูงดินถึงช่องเปิด}} + L^{\text{แขนยื่น}}] \times N^{\text{จำนวนเส้น}} \times \text{เพื่อการสูญเสีย } 5\% \\
 &= [(7.70 + 0.60) + 2.50] \times 4 \times 1.05 \\
 &= 40.32 \text{ เมตร/ต้น} \\
 \text{คิดให้} &= 40.00 \text{ เมตร/ต้น}
 \end{aligned}$$

- ค่าวัสดุต้นทุนสายไฟฟ้า / m. (ไม่รวมค่าแรง)

สายไฟฟ้า THW 1x2.5 mm.² แรงดัน 750 โวลต์ ยาว 100 ม. (ใช้เดินในเสาถึงดวงโคม)

$$\begin{aligned}
 \text{ราคาสายไฟฟ้า} &= 871.03 / 100 \text{ เมตร} \\
 \text{รวม} &= 8.71 \text{ บาท/เมตร} \\
 \text{คิดให้} &= 8.71 \text{ บาท/เมตร}
 \end{aligned}$$

- ค่าวัสดุต้นทุนสายไฟฟ้า / m. (ไม่รวมค่าแรง)

สายไฟฟ้า CV or NYY 3 x 10 mm.2 (สายไฟฟ้าเดินระหว่างเสา+2)

$$\begin{aligned}
 \text{ราคาสายไฟฟ้า} &= 9,100.00 / 100 \text{ เมตร} \\
 \text{รวม} &= 91.00 \text{ บาท/เมตร} \\
 \text{คิดให้} &= 91.00 \text{ บาท/เมตร}
 \end{aligned}$$

หมายเหตุ

H = ความสูงของเสา (ไม่รวมกึ่ง)

D = ความสูงดินเสาถึงช่องเปิด (0.60 ม.)

L = ความยาวส่วนของแขนยื่น (กึ่ง)

N = จำนวนเส้นสายไฟฟ้า

1.1.7).ชุดวงสายไฟฟ้าพร้อม Precast ปิดทับ (คิดเทียบความยาว = 47.00 เมตร)

$$\text{- ค่าแรงงานชุดดิน (0.30x0.60x47.00 m.)} = 8.46 \text{ ลบ.ม} \times 48.44 = 409.8 \text{ บาท}$$

$$\text{- งานทรายรองพื้น (0.30x0.05x47.00 m.)x1.25} = 0.88 \text{ ลบ.ม} \times 483.27 = 425.27 \text{ บาท}$$

$$\text{- งานทรายปิดทับสายไฟฟ้า (0.30x0.15x47.00 m.)x1.25} = 2.64 \text{ ลบ.ม} \times 483.27 = 1275.83 \text{ บาท}$$

- งานแผ่น Precast ปิดทับ (Concrete ; Class "D")

$$(0.15x0.08x47.00 \text{ m.})x1.05 = 0.59 \text{ ลบ.ม} \times 1,789.00 = 1055.51 \text{ บาท}$$

- งาน Concrete ; Class "D" ปิดทับสายไฟฟ้ากันขโมยช่วงระหว่างเสาหัว - ท้ายและตรงกลางช่วงเสา

$$(0.20x0.30x0.15 \text{ m.} \times 3 \text{ จุด})x1.05 = 0.028 \text{ ลบ.ม} \times 1,789.00 = 50.09 \text{ บาท}$$

- งานกลบดินปิดทับแผ่น Precast

$$\text{- } ((0.30x0.32x47.00 \text{ m.}) - (0.15x0.08x47.00 \text{ m.})) = 3.950 \text{ ลบ.ม} \times - = - \text{ บาท}$$

- ค่าวาง(คนงาน2 คน ทำได้ประมาณ 25 เมตร/วัน=(300x2)/25

$$= 47.000 \text{ เมตร} \times 24.00 = 1,128.00 \text{ บาท}$$

$$\text{รวม} = 4,344.50 \text{ บาท}$$

$$\text{เฉลี่ยค่างานต้นทุน} = 4,344.50 / 47.00 = 92.43 \text{ บาท/เมตร}$$

$$\text{คิดให้} = \underline{\underline{92.00}} \text{ บาท/เมตร}$$

ความยาวที่ใช้คำนวณในการติดตั้งแผ่น Precast (เท่ากับความยาวของช่วงเสา)

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

แผ่นเหล็กค้ำน้ำหนักขึงกะล๊ี่ ขนาด 50 x 4.5 mm. (Gavanized Steel)

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

$$= 1.94 \text{ kg/แผ่น} \times 36.1 \text{ บาท} = 70.11$$

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

$$= 205 \text{ บาท/ท่อน}$$

ค่าติดตั้งพร้อมวัสดุสำหรับเชื่อม Exothermic Welding

$$(70.11 + 205 \times 25\% = 68.77)$$

$$= 68.77 \text{ บาท/ชุด}$$

- ค่าเชื่อม

$$= 10 \text{ บาท}$$

- Ground Rod Exothermic Welding (70.11 + 205 + 68.77 + 10)

$$\text{คิดให้} = \boxed{353.88} \text{ บาท}$$

1.2)ค่างานอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกัน (จำนวน 1 Circuit)

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

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

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

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

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

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

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 inx2.00 m. (ท่อGavanized Rigid Steel Conduit ร้อยสายไฟฟ้าบริเวณเสาไฟฟ้าของการไฟฟ้า)

หมายเหตุ

อุปกรณ์ที่ใช้ในระบบไฟฟ้าแสงสว่างแต่ละแห่งไม่เหมือนกันขึ้นอยู่กับผู้ออกแบบระบบไฟฟ้าและจำนวนดวงโคมไฟฟ้า โดยพิจารณาเป็น
โดย Circuit ใช้ควบคุมดวงโคมได้ประมาณ 14 ดวง

อุปกรณ์ควบคุมระบบ 1 ชุด ใช้ควบคุมวงจรไฟฟ้าได้ถึง 2 Circuit วงจรละ 14 ดวงโคมเป็น 28 ดวงโคมต้องใช้ Safety Switch 60 A.3P.60
พร้อมมิเตอร์ 2 ตัวและรีเลย์พร้อมโฟโตเซลล์ด้วย แต่ถ้าน้อยกว่า 14 ดวงโคมจะต้องเป็น 1 วงจรอาจใช้ Safety Switch 30 A. 2P.240 VAC. พร้อมมิ
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
- ค่าคันท่อตลอด	= 13.00 @	450		= 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		= 6,500.00 บาท
- ค่าแรงช่างไฟฟ้า (2 คน 500 บาท/วัน)	= 2 @	500		= 1,000.00 บาท
- ค่าแรงคนงาน (3 คน 300 บาท/วัน)	= 3 @	300		= 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		= 6,500.00 บาท
- ค่าแรงช่างไฟฟ้า (2 คน 500 บาท/วัน)	= 2 @	500		= 1,000.00 บาท
- ค่าแรงคนงาน (3 คน 300 บาท/วัน)	= 3 @	300		= 900.00 บาท
			รวม	= 8,400.00 บาท
			เฉลี่ยค่าติดตั้ง	= 600.00 บาท/ต้น
			คิดให้	= 600.00 บาท/ต้น

1.4) ค่าขนส่งจาก กทม.ถึงหน้างาน ต่อต้น

			จำนวนเสาที่ขนส่ง	= 47 ต้น
- ค่าขนส่ง	= 451.00 x 2.43 บาท/ต้น/กม.			= 1,095.93 บาท/ต้น
- ค่าขน - ถ้าย				= 80.00 บาท/ต้น
- น้ำหนักในการขนส่ง				= 18.00 ต้น/เที่ยว
- จำนวนเที่ยวที่ต้องขนส่ง	= 47 / 30			= 1.56 คัน/เที่ยว
ค่าขนส่งเฉลี่ย	= [(1095.93 + 80) x (18 x 1.56)] / 47			= 702.56 บาท/ต้น
			กำหนดให้	= 694.00 บาท/ต้น

2). ค่าธรรมเนียมการไฟฟ้า

2.1) กรณีมีใบแจ้งจากการไฟฟ้า	=	<input type="text" value="-"/>	บาท
2.2) กรณีไม่มีใบแจ้งจากการไฟฟ้า			
2.2.1 ค่าธรรมเนียมขยายเขตไฟฟ้าและติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้า 30 KVA พร้อมอุปกรณ์	=	<input type="text" value="170,000.00"/>	บาท
2.2.2 ค่าธรรมเนียมต่อไฟ			
- ค่าธรรมเนียมบรรจบกระแสไฟฟ้า ; ขนาด 30 A	=	<input type="text" value="1,000.00"/>	บาท
- ค่าธรรมเนียมบรรจบกระแสไฟฟ้า ; ขนาด 50 A	=	<input type="text" value="1,500.00"/>	บาท
2.2.3 ค่าตรวจสอบการติดตั้ง			
- ค่าตรวจสอบการติดตั้งไฟฟ้า ; ขนาด 30 A	=	<input type="text" value="300.00"/>	บาท
- ค่าตรวจสอบการติดตั้งไฟฟ้า ; ขนาด 50 A	=	<input type="text" value="400.00"/>	บาท
2.2.4 ค่าเฉลี่ยการใช้พลังงานไฟฟ้า			
- ค่าเฉลี่ยการใช้พลังงานไฟฟ้า ; ขนาด 30 A	=	<input type="text" value="3,000.00"/>	บาท
- ค่าเฉลี่ยการใช้พลังงานไฟฟ้า ; ขนาด 50 A	=	<input type="text" value="5,000.00"/>	บาท
2.2.5 ค่ามิเตอร์			
- ค่ามิเตอร์ ขนาด 15 (45) A. 220 V. 102 W.(Circuit ละ 1 ตัว)	=	<input type="text" value="1,500.00"/>	บาท

งานสีตีเส้น Thermoplastic ตามข้อกำหนดใหม่

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

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

- ค่าวัสดุ(ใช้ราคาที่สามารถมาตรฐานและประเมินผลแจ้งเวียนประจำเดือน)

$$= 36,000.00 \text{ บาท/ตัน} = 36.00 \text{ บาท/กก.}$$

- ค่าขนส่ง 122 กม. (คิดตามระยะจริง) = 296.46 บาท/ตัน = 0.29 บาท/กก.

- ค่าขน - ถ้าย = 100.00 บาท/ตัน = 0.10 บาท/กก.

รวม = 36.39 บาท/ตร.ม.

- ค่างานต้นทุนสี Thermoplastic ระดับ 1(สีเหลือง - ขาว) = 6.00 กก.@ 36.39 บาท = 218.34 บาท/ตร.ม.

คิดให้ = 218.34 บาท/ตร.ม.

2)ค่าลูกแก้ว; วัสดุ 0.40 กก./ตร.ม.

- ค่าวัสดุ(ใช้ราคาที่สามารถมาตรฐานและประเมินผลแจ้งเวียนประจำเดือน)

$$= 48.00 \text{ บาท/กก.} = 48.00 \text{ บาท/กก.}$$

- ค่าขนส่ง 490 กม. (คิดตามระยะจริง) = 1,190.46 บาท/ตัน = 1.19 บาท/กก.

- ค่าขน - ถ้าย = 100.00 บาท/ตัน = 0.10 บาท/กก.

รวม = 49.29 บาท/กก.

- ค่างานต้นทุนลูกแก้ว = 0.40 กก.@ 49.29 บาท = 19.71 บาท/ตร.ม.

คิดให้ = 19.71 บาท/ตร.ม.

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

- ค่างานต้นทุนPrimer(กาวรองพื้น) = 90.91 บาท/ กก. = 90.91 บาท/กก.

- ค่าขนส่ง 490.00 กม. (คิดตามระยะจริง) = 1,190.46 บาท/ตัน = 1.19 บาท/กก.

- ค่าขน - ถ้าย = 100.00 บาท/ตัน = 0.10 บาท/กก.

รวม = 92.20 บาท/กก.

- ค่างานต้นทุนลูกแก้ว = 0.20 กก.@ 92.20 บาท = 18.44 บาท/ตร.ม.

คิดให้ = 18.44 บาท/ตร.ม.

4.)ค่าดำเนินการ(ค่าแรงตีเส้นจราจรและค่าล้อมราคาฯ) 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@ 28.29 บาท = 1,131.60 บาท/วัน

- ค่าแก๊สเผาสิ = 1 ถัง/วัน@ 345 บาท = 345.00 บาท/วัน

รวม = 3,222.63 บาท/วัน

4.2) ค่ารถบริการ

- ค่าเช่า(ตามหลักเกณฑ์คำนวณราคากลางงานก่อสร้างฯ) = 920.00 บาท/วัน

- ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง(ดีเซล) = 30 ลิตร/วัน@ 28.29 บาท = 848.70 บาท/วัน

รวม = 1,768.70 บาท/วัน

4.3) ค่าเครื่องกระเทาะผิวเดิม

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

- ค่าเสื่อมราคา	= ราคาต้นทุน/(จำนวนวันต่อปี x 5 ปี)	
	= 195,500/(180x5)	= 217.22 บาท/วัน
- ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง(ดีเซล)	= 15 ลิตร/วัน@ 28.29 บาท	= 424.35 บาท/วัน
		รวม = 641.57 บาท/วัน

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

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

4.3.3) ค่าแรงกระเทาะสี

- 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) = 8,832.90 บาท/วัน

กรณีผิวทางคอนกรีต เฉลี่ย (8,832.90 / 600)+(3.64 + 3.00) = 21.00 บาท/ตร.ม.

กรณีผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีต เฉลี่ย (8,832.90 / 600)+(3.64 + 4.00) = 22.00 บาท/ตร.ม.

กรณีผิวใหม่ค่าแรงตีเส้นจราจรและค่าเสื่อมราคา (3,222.63 + 1,768.70 + 3,200.00)/ 600 = 13.65 บาท/ตร.ม.

ระยะทางขนส่งวัสดุก่อสร้างทาง

แผนรายประมาณการ ประจำปีงบประมาณ 2565

งานก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง ทางหลวงหมายเลข 1201 ตอนควบคุม 0100 ตอน สวรรคโลก - ป่ากล้วย ระหว่าง กม.2+175 - กม.4+350
กึ่งกลางโครงการ กม. 3+275

แหล่งวัสดุ/แหล่ง	แหล่ง/ทางหลวงหมายเลข	ถึง	ทางหลวงหมายเลข	ทางลาดยาง			ทางลูกรัง		
				รวม	เนิน	เขา	รวม	เนิน	เขา
เหล็กเส้นเสริมคอนกรีต	ทางหลวงหมายเลข 101	ถึง	ทางหลวงหมายเลข 1370	31.594	-	-	-	-	-
ทล.101 กม.82+450	ทางหลวงหมายเลข 1370	ถึง	ทางหลวงหมายเลข 1048	3.280	-	-	-	-	-
อ.เมือง จ.สุโขทัย	ทางหลวงหมายเลข 1048	ถึง	ทางหลวงหมายเลข 1201	1.776	-	-	-	-	-
	ทางหลวงหมายเลข 1201	ถึง	หน้างาน	3.275	-	-	-	-	-
	รวม			39.925	-	-	-	-	-
	ลักษณะการขนส่ง รถบรรทุกสิบล้อ			-	-	-	-	-	-
	ลักษณะการขนส่ง รถบรรทุก สิบล้อ+ลากพ่วง			39.000	-	-	-	-	-
	รวมระยะทางขนส่ง เหล็กเส้นเสริมคอนกรีต (39)			39.000	-	-	-	-	-
เหล็กเส้นเสริมคอนกรีต	ทางหลวงหมายเลข 101	ถึง	ทางหลวงหมายเลข 1370	110.801	-	-	-	-	-
ทล.101 กม.3+243	ทางหลวงหมายเลข 1370	ถึง	ทางหลวงหมายเลข 1048	3.280	-	-	-	-	-
อ.เมือง จ.กำแพงเพชร	ทางหลวงหมายเลข 1048	ถึง	ทางหลวงหมายเลข 1201	1.776	-	-	-	-	-
	ทางหลวงหมายเลข 1201	ถึง	หน้างาน	3.275	-	-	-	-	-
	รวม			119.132	-	-	-	-	-
	ลักษณะการขนส่ง รถบรรทุกสิบล้อ			-	-	-	-	-	-
	ลักษณะการขนส่ง รถบรรทุก สิบล้อ+ลากพ่วง			119.000	-	-	-	-	-
	รวมระยะทางขนส่ง เหล็กเส้นเสริมคอนกรีต (119)			119.000	-	-	-	-	-
ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ TYPE I	ทางหลวงหมายเลข 101	ถึง	ทางหลวงหมายเลข 1370	31.594	-	-	-	-	-
ทล.101 กม.82+450	ทางหลวงหมายเลข 1370	ถึง	ทางหลวงหมายเลข 1048	3.280	-	-	-	-	-
อ.เมือง จ.สุโขทัย	ทางหลวงหมายเลข 1048	ถึง	ทางหลวงหมายเลข 1201	1.776	-	-	-	-	-
	ทางหลวงหมายเลข 1201	ถึง	หน้างาน	3.275	-	-	-	-	-
	รวม			39.925	-	-	-	-	-
	ลักษณะการขนส่ง รถบรรทุกสิบล้อ			-	-	-	-	-	-
	ลักษณะการขนส่ง รถบรรทุก สิบล้อ+ลากพ่วง			39.000	-	-	-	-	-
	รวมระยะทางขนส่ง ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ TYPE I แหล่ง จ.สุโขทัย (39)			39.000	-	-	-	-	-
หินผสมแอสฟัลต์คอนกรีต,หินผสม	แหล่ง 1327	ถึง	ทางหลวงหมายเลข 1056	7.229	-	-	-	-	-
คอนกรีต , หินคลุก	ทางหลวงหมายเลข 1056	ถึง	ทางหลวงหมายเลข 1113	10.343	-	-	-	-	-
โรงไม้หินสุวรรณ	ทางหลวงหมายเลข 1113	ถึง	ทางหลวงหมายเลข 1048	16.185	-	-	-	-	-
ทล.1327 กม.27+000RT	ทางหลวงหมายเลข 1048	ถึง	ทางหลวงหมายเลข 1201	8.784	-	-	-	-	-
อ.บ้านด่านลานหอย จ.สุโขทัย	ทางหลวงหมายเลข 1201	ถึง	หน้างาน	3.275	-	-	-	-	-
	รวม			45.816	-	-	-	-	-
	ลักษณะการขนส่ง รถบรรทุกสิบล้อ			-	-	-	-	-	-
	ลักษณะการขนส่ง รถบรรทุก สิบล้อ+ลากพ่วง			45.000	-	-	-	-	-
	รวมระยะทางขนส่ง หินผสมแอสฟัลต์คอนกรีต,หินผสมคอนกรีต , หินคลุก (45)			45.000	-	-	-	-	-
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	หน้างาน	3.275	-	-	-	-	-
	รวม			32.363	-	-	-	-	-
	ลักษณะการขนส่ง รถบรรทุกสิบล้อ			32.000	-	-	-	-	-
	ลักษณะการขนส่ง รถบรรทุก สิบล้อ+ลากพ่วง			-	-	-	-	-	-
	รวมระยะทางขนส่ง วัสดุลูกรังรองพื้นทาง (32)			32.000	-	-	-	-	-

ระยะทางขนส่งวัสดุก่อสร้างทาง

แผนรายประมาณการ ประจำปีงบประมาณ 2565

งานก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง ทางหลวงหมายเลข 1201 ตอนควบคุม 0100 ตอน สวรรคโลก - ป่ากล้วย ระหว่าง กม.2+175 - กม.4+350
กึ่งกลางโครงการ กม. 3+275

แหล่งวัสดุ/แหล่ง	แหล่ง/ทางหลวงหมายเลข	ถึง	ทางหลวงหมายเลข	ทางลาดยาง			ทางลูกรัง		
				รวม	เงิน	เขา	รวม	เงิน	เขา
ทรายผสมคอนกรีต	ทางหลวงหมายเลข 101	ถึง	ทางหลวงหมายเลข 1370	110.801	-	-	-	-	-
ทล.101 กม.3+243	ทางหลวงหมายเลข 1370	ถึง	ทางหลวงหมายเลข 1048	3.280	-	-	-	-	-
อ.เมือง จ.กำแพงเพชร	ทางหลวงหมายเลข 1048	ถึง	ทางหลวงหมายเลข 1201	1.776	-	-	-	-	-
	ทางหลวงหมายเลข 1201	ถึง	หน้างาน	3.275	-	-	-	-	-
		รวม		119.132	-	-	-	-	-
		ลักษณะการขนส่ง รถบรรทุกสิบล้อ		119.000	-	-	-	-	-
		ลักษณะการขนส่ง รถบรรทุก สิบล้อ+ลากพ่วง		-	-	-	-	-	-
		รวมระยะทางขนส่ง ทรายผสมคอนกรีต แหล่ง จ.สุโขทัย (119)		119.000	-	-	-	-	-
ทรายผสมคอนกรีต, ทรายถม	ทางหลวงหมายเลข 101	ถึง	ทางหลวงหมายเลข 1370	31.594	-	-	-	-	-
ทล.101 กม.82+450	ทางหลวงหมายเลข 1,370	ถึง	ทางหลวงหมายเลข 1048	3.280	-	-	-	-	-
อ.เมือง จ.สุโขทัย	ทางหลวงหมายเลข 1,048	ถึง	ทางหลวงหมายเลข 1201	1.776	-	-	-	-	-
	ทางหลวงหมายเลข 1,201	ถึง	หน้างาน	3.275	-	-	-	-	-
		รวม		39.925	-	-	-	-	-
		ลักษณะการขนส่ง รถบรรทุกสิบล้อ		39.000	-	-	-	-	-
		ลักษณะการขนส่ง รถบรรทุก สิบล้อ+ลากพ่วง		-	-	-	-	-	-
		รวมระยะทางขนส่ง ทรายผสมคอนกรีต , ทรายถม แหล่ง จ.สุโขทัย (39)		39.000	-	-	-	-	-
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 1054	9.333	-	-	-	-	-
	ทางหลวงหมายเลข 1054	ถึง	ทางหลวงหมายเลข 101	12.531	-	-	-	-	-
	ทางหลวงหมายเลข 101	ถึง	ทางหลวงหมายเลข 1370	13.372	-	-	-	-	-
	ทางหลวงหมายเลข 1370	ถึง	ทางหลวงหมายเลข 1048	1.776	-	-	-	-	-
	ทางหลวงหมายเลข 1048	ถึง	ทางหลวงหมายเลข 1201	1.899	-	-	-	-	-
	ทางหลวงหมายเลข 1201	ถึง	หน้างาน	3.275	-	-	-	-	-
		รวม		96.583	-	-	-	-	-
		ลักษณะการขนส่ง รถบรรทุกสิบล้อ		-	-	-	-	-	-
		ลักษณะการขนส่ง รถบรรทุก สิบล้อ+ลากพ่วง		96.000	-	-	-	-	-
		รวมระยะทางขนส่ง ยาง ASPHALT (96)		96.000	-	-	-	-	-
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 1201	ถึง	หน้างาน	3.275	-	-	-	-	-
		รวม		162.009	-	-	-	-	-
		ลักษณะการขนส่ง รถบรรทุกสิบล้อ		-	-	-	-	-	-
		ลักษณะการขนส่ง รถบรรทุก สิบล้อ+ลากพ่วง		162.000	-	-	-	-	-
		รวมระยะทางขนส่ง ยาง ASPHALT (162)		162.000	-	-	-	-	-

ระยะทางขนส่งวัสดุก่อสร้างทาง

แผนรายประมาณการ ประจำปีงบประมาณ 2565

งานก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง ทางหลวงหมายเลข 1201 ตอนควนคูม 0100 ตอน สวรรค์โลก - ปากฉั่วย ระหว่าง กม.2+175 - กม.4+350
กึ่งกลางโครงการ กม. 3+275

แหล่งวัสดุ/แหล่ง	แหล่ง/ทางหลวงหมายเลข	ถึง	ทางหลวงหมายเลข	ทางลาดยาง			ทางลูกรัง			
				รวม	เนิน	เขา	รวม	เนิน	เขา	
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	1054	9.333	-	-	-	-
	ทางหลวงหมายเลข	1054	ถึง	ทางหลวงหมายเลข	101	12.531	-	-	-	-
	ทางหลวงหมายเลข	101	ถึง	ทางหลวงหมายเลข	1370	13.372	-	-	-	-
	ทางหลวงหมายเลข	1370	ถึง	ทางหลวงหมายเลข	1048	3.280	-	-	-	-
	ทางหลวงหมายเลข	1048	ถึง	ทางหลวงหมายเลข	1201	1.776	-	-	-	-
	ทางหลวงหมายเลข	1201	ถึง	หน้างาน		3.275	-	-	-	-
		รวม				490.299	-	-	-	-
		ลักษณะการขนส่ง	รถบรรทุกสิบล้อ			-	-	-	-	-
		ลักษณะการขนส่ง	รถบรรทุก สิบล้อ+ลากพ่วง			490.000	-	-	-	-
		รวมระยะทางขนส่ง	ยาง ASPHALT (490)			490.000	-	-	-	-
ยาง ASPHALT	แหล่ง	ถึง	นครสวรรค์		237.494	-	-	-	-	-
พาณิชย์กรุงเทพมหานคร	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	1054	9.333	-	-	-	-
	ทางหลวงหมายเลข	1054	ถึง	ทางหลวงหมายเลข	101	12.531	-	-	-	-
	ทางหลวงหมายเลข	101	ถึง	ทางหลวงหมายเลข	1370	13.372	-	-	-	-
	ทางหลวงหมายเลข	1370	ถึง	ทางหลวงหมายเลข	1048	3.280	-	-	-	-
	ทางหลวงหมายเลข	1048	ถึง	ทางหลวงหมายเลข	1201	1.776	-	-	-	-
	ทางหลวงหมายเลข	1201	ถึง	หน้างาน		3.275	-	-	-	-
		รวม				451.109	-	-	-	-
		ลักษณะการขนส่ง	รถบรรทุกสิบล้อ			-	-	-	-	-
		ลักษณะการขนส่ง	รถบรรทุก สิบล้อ+ลากพ่วง			451.000	-	-	-	-
		รวมระยะทางขนส่ง	ยาง ASPHALT (451)			451.000	-	-	-	-

ระยะทางขนส่งวัสดุก่อสร้างทาง

แผนรายประมาณการ ประจำปีงบประมาณ 2565

งานก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง ทางหลวงหมายเลข 1201 ตอนควมคุม 0100 ตอน สวรรคโลก - ป่าดัว

ระหว่าง กม.2+175 - กม.4+350

กึ่งกลางโครงการ กม. 3+275

แหล่งวัสดุ/แหล่ง	แหล่ง/ทางหลวงหมายเลข	ถึง	ทางหลวงหมายเลข	ทางลาดยาง			ทางลูกรัง			
				รวม	เนิน	เขา	รวม	เนิน	เขา	
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	1201	13.858	-	-	-	-	-
อ.เมือง จ.แพร่	ทางหลวงหมายเลข	1201	ถึง หน่วยงาน		10.675	-	-	-	-	-
			รวม		122.012	-	-	-	-	-
			ลักษณะการขนส่ง รถบรรทุกสิบล้อ		122.000	-	-	-	-	-
			ลักษณะการขนส่ง รถบรรทุก สิบล้อ+ลากพ่วง		-	-	-	-	-	-
			รวมระยะทางขนส่ง ซี Thermoplastic (122)		122.000	-	-	-	-	-
น้ำยาประสาน	แหล่ง		ถึง ทางหลวงหมายเลข	1048	83.301	-	-	-	-	-
แหล่งโรงงาน	ทางหลวงหมายเลข	1048	ถึง ทางหลวงหมายเลข	1201	91.420	-	-	-	-	-
ทล. 1 กม.700+587	ทางหลวงหมายเลข	1201	ถึง หน่วยงาน		3.275	-	-	-	-	-
อ.เมือง จ.ลำปาง			รวม		177.996	-	-	-	-	-
			ลักษณะการขนส่ง รถบรรทุกสิบล้อ		177.000	-	-	-	-	-
			ลักษณะการขนส่ง รถบรรทุก สิบล้อ+ลากพ่วง		-	-	-	-	-	-
			รวมระยะทางขนส่ง น้ำยาประสาน (177)		177.000	-	-	-	-	-
โรงหล่อซีคอนกรีต	แหล่ง	1195	ถึง ทางหลวงหมายเลข	1048	19.586	-	-	-	-	-
ทล.1195 กม.15+800 LT.	ทางหลวงหมายเลข	1048	ถึง ทางหลวงหมายเลข	1201	0.780	-	-	-	-	-
อ.ศรีสำโรง จ.สุโขทัย	ทางหลวงหมายเลข	1201	ถึง หน่วยงาน		3.275	-	-	-	-	-
			รวม		23.641	-	-	-	-	-
			ลักษณะการขนส่ง รถบรรทุกสิบล้อ		23.000	-	-	-	-	-
			ลักษณะการขนส่ง รถบรรทุก สิบล้อ+ลากพ่วง		-	-	-	-	-	-
			รวมระยะทางขนส่ง โรงหล่อซีคอนกรีต (23)		23.000	-	-	-	-	-
หอก.ประศาสตร์ คอนกรีต	แหล่ง		ถึง ทางหลวงหมายเลข	1293	1.631	-	-	-	-	-
ทล.12 กม.176+400 LT.	ทางหลวงหมายเลข	1293	ถึง ทางหลวงหมายเลข	101	2.025	-	-	-	-	-
อ.เมือง จ.สุโขทัย	ทางหลวงหมายเลข	101	ถึง ทางหลวงหมายเลข	1370	61.594	-	-	-	-	-
	ทางหลวงหมายเลข	1370	ถึง ทางหลวงหมายเลข	1048	3.280	-	-	-	-	-
	ทางหลวงหมายเลข	1048	ถึง ทางหลวงหมายเลข	1201	1.776	-	-	-	-	-
	ทางหลวงหมายเลข	1201	ถึง หน่วยงาน		3.275	-	-	-	-	-
			รวม		73.581	-	-	-	-	-
			ลักษณะการขนส่ง รถบรรทุกสิบล้อ		73.000	-	-	-	-	-
			ลักษณะการขนส่ง รถบรรทุก สิบล้อ+ลากพ่วง		-	-	-	-	-	-
			รวมระยะทางขนส่ง หอก.ประศาสตร์ คอนกรีต (73)		73.000	-	-	-	-	-
ดินถม	-		ถึง -		5.000	-	-	-	-	-
			รวม		5.000	-	-	-	-	-
			ลักษณะการขนส่ง รถบรรทุกสิบล้อ		5.000	-	-	-	-	-
			ลักษณะการขนส่ง รถบรรทุก สิบล้อ+ลากพ่วง		-	-	-	-	-	-
			รวมระยะทางขนส่ง ดินถม (5)		5.000	-	-	-	-	-
ค่าขนส่งวัสดุ	-		ถึง -		2.000	-	-	-	-	-
			รวม		2.000	-	-	-	-	-
			ลักษณะการขนส่ง รถบรรทุกสิบล้อ		2.000	-	-	-	-	-
			ลักษณะการขนส่ง รถบรรทุก สิบล้อ+ลากพ่วง		-	-	-	-	-	-
			รวมระยะทางขนส่ง ค่าขนส่งวัสดุ (2)		2.000	-	-	-	-	-

ระยะทางขนส่งวัสดุก่อสร้างทาง

แผนรายประมาณการ ประจำปีงบประมาณ 2565

งานก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง ทางหลวงหมายเลข 1201 ตอนควนคูม 0100 ตอน สวรรคโลก - ป่ากล้วย ระหว่าง กม.2+175 - กม.4+350
กึ่งกลางโครงการ กม. 3+275

แหล่งวัสดุ/แหล่ง	แหล่ง/ทางหลวงหมายเลข	ถึง	ทางหลวงหมายเลข	ทางลาดยาง			ทางลูกรัง		
				รวม	เนิน	เขา	รวม	เนิน	เขา
ค่าขนส่งวัสดุ (L/4)	-	ถึง	-	1.000	-	-	-	-	-
		รวม		1.000	-	-	-	-	-
		ลักษณะการขนส่ง รถบรรทุกสิบล้อ		1.000	-	-	-	-	-
		ลักษณะการขนส่ง รถบรรทุก สิบล้อ+ลากพ่วง		-	-	-	-	-	-
		รวมระยะทางขนส่ง ค่าขนส่งวัสดุ (L/4) (1)		1.000	-	-	-	-	-