

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

1. ชื่อโครงการ: โครงการก่อสร้างโครงข่ายทางหลวงแผ่นดิน ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2565
รหัสงาน 12100 กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง
2. หน่วยงานเจ้าของโครงการ : แขวงทางหลวงสุโขทัย กรมทางหลวง กระทรวงคมนาคม
3. วงเงินงบประมาณที่ได้รับการจัดสรร 40,000,000.00 บาท
4. ลักษณะงานโดยสังเขป : ทำการก่อสร้างขยายช่องจราจรและปรับปรุงช่องจราจรเดิม พร้อมทั้งระบบระบายน้ำ 2 ข้างทาง และติดตั้งอุปกรณ์อำนวยความปลอดภัย
5. ราคากลางคำนวณ ณ. วันที่ 8 ธันวาคม 2564 เป็นเงิน 39,492,428.16 บาท
6. บัญชีประมาณการราคากลาง
 - 6.1 -
 - 6.2 -
 - 6.3 แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพานและท่อเหลี่ยม
 - 6.4 -
7. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง
 - 7.1 นายกฤตภาส อุดรวิระการ วิศวกรโยธาเชี่ยวชาญ
 - 7.2 นายกิตติพล ดั่งเงี้ยว วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ
 - 7.3 นายนเรศ อินประสิทธิ์ วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ
 - 7.4 นายไทรภพ 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)/ 091

วันที่ 8 ธันวาคม 2564

เรื่อง ราคาากลาง โครงการก่อสร้างโครงข่ายทางหลวงแผ่นดิน รหัสงาน 12100 กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง

เรียน ผส.ทล.4 ผ่าน ผบ.ทล.4

ตามคำสั่งสำนักงานทางหลวงที่ 4 ที่ สทล.4/374/2564 ลงวันที่ 25 พฤศจิกายน 2564 เรื่องแต่งตั้งคณะกรรมการกำหนดราคาากลาง แผนรายประมาณการ ประจำปีงบประมาณ 2565 โครงการก่อสร้างโครงข่ายทางหลวงแผ่นดิน รหัสงาน 12100 กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง งานก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง ทางหลวงหมายเลข 1195/คอนควมคุม 0102/คอน เดวิดโน - วังไม้ขอน กม.25+375 - กม.26+375 วงเงินงบประมาณตามแผน 40,000,000.-บาท คณะกรรมการฯ เห็นควรกำหนดราคาากลาง ดังนี้

ที่	รายการก่อสร้าง	หน่วย	ปริมาณงาน	ราคาากลางที่ประเมินได้	
				ราคาต่อหน่วย(บาท/หน่วย)	เป็นเงิน(บาท)
1	งานวางป่าขุดตอ ขนาดกลาง,	ตร.ม.	19,000	4.37	83,030.00
2	งานตัดดิน,	ลบ.ม.	10,575	58.84	622,233.00
3	งานขุดวัสดุไม่เหมาะสม,	ลบ.ม.	1,000	64.72	64,720.00
4	งานขุดบริเวณดินอ่อน (เฉพาะงานขุด),	ลบ.ม.	650	64.72	42,068.00
5	งานดินถมคันทาง,	ลบ.ม.	4,635	195.59	906,559.65
6	งานดินถมบริเวณเกาะกลาง,	ลบ.ม.	480	164.30	78,864.00
7	งานดินถมบริเวณทางเท้า,	ลบ.ม.	2,525	195.59	493,864.75
8	งานวัสดุคัดเลือก "ก"	ลบ.ม.	2,125	465.66	989,527.50
9	งานรองพื้นทางวัสดุรวม,	ลบ.ม.	2,090	490.93	1,026,043.70
10	งานพื้นทางหินคลุกผสมซีเมนต์,	ลบ.ม.	2,090	894.28	1,869,045.20
11	งานลาดเอสพีลต์ไพรม์โค้ด,	ตร.ม.	10,370	38.37	397,896.90
12	งานลาดเอสพีลต์เทคโค้ด,	ตร.ม.	27,340	14.44	394,789.60
13	งานปรับระดับด้วยเอสพีลต์คอนกรีต.	ตัน	125	2,331.57	291,446.25
14	งานชั้นรองผิวทางเอสพีลต์คอนกรีต หน้า 0.05 ม.,	ตร.ม.	10,350	279.91	2,897,068.50
15	งานชั้นผิวทางเอสพีลต์คอนกรีต หน้า 0.05 ม.,	ตร.ม.	27,320	297.40	8,124,968.00
16	งานท่อกลมคอนกรีตเสริมเหล็ก ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.40 ม. ชั้น 2,	ม.	72	862.16	62,075.52
17	งานท่อกลมคอนกรีตเสริมเหล็ก ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.40 ม. ชั้น 3,	ม.	260	755.26	196,367.60
18	งานท่อกลมคอนกรีตเสริมเหล็ก ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 1.00 ม. ชั้น 2,	ม.	8	3,168.33	25,346.64
19	งานท่อกลมคอนกรีตเสริมเหล็ก ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 1.20 ม. ชั้น 2,	ม.	54	4,402.28	237,723.12
20	งานท่อกลมคอนกรีตเสริมเหล็ก ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 1.20 ม. ชั้น 3,	ม.	1,462	4,135.03	6,045,413.86
21	งานอ่างรับน้ำคอนกรีตเสริมเหล็ก ชนิด C สำหรับท่อขนาด 1.20 ม. พร้อมฝาบ่อพักแบบคอนกรีต,	แห่ง	104	27,762.84	2,887,335.36
22	งานท่อรับน้ำคอนกรีตเสริมเหล็กทรงเหลี่ยมจากขอบคันหิน,	ม.	125	1,653.33	206,666.25
23	งานอ่างรับน้ำคอนกรีตเสริมเหล็กพร้อมฝาครอบคอนกรีตเสริมเหล็ก,	แห่ง	28	10,927.17	305,960.76
24	งานกำแพงปากท่อสำหรับท่อกลมคอนกรีตเสริมเหล็ก แบบคอนกรีตเสริมเหล็ก	ลบ.ม.	4.90	3,012.38	14,760.66
25	งานกำแพงกันดินแบบที่ 1B,	ม.	1,185	1,148.99	1,361,553.15
26	งานกำแพงกันดินแบบที่ 2A,	ม.	250	3,515.87	878,967.50
27	งานกำแพงกันดินแบบที่ 4 ชนิด C (ความสูงไม่เกิน 3.00 ม.)	ม.	50	9,817.72	490,886.00
28	งานขอบคันหินรางดิน,	ม.	2,705	595.25	1,610,151.25



บันทึกข้อความ

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

ที่ สทล.4(วค)/ 091

วันที่ 8 ธันวาคม 2564

เรื่อง ราคาากลาง โครงการก่อสร้างโครงข่ายทางหลวงแผ่นดิน รหัสงาน 12100 กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง

ที่	รายการก่อสร้าง	หน่วย	ปริมาณงาน	ราคากลางที่ประเมินได้	
				ราคาต่อหน่วย(บาท/หน่วย)	เป็นเงิน(บาท)
29	งานแผ่นปูพื้นคอนกรีต CONCRETE PAVING BLOCK รูปร่างแบบ UNI-PAVE SHAPE หน้า 0.06 ม.	ตร.ม.	7,015	550.85	3,864,212.75
30	งานป้ายจราจร แผ่นป้ายจราจร	ตร.ม.	4.90	3,387.98	16,601.10
31	งานเสาป้ายจราจรคอนกรีตขนาด 0.12 x 0.12 ม.	ม.	30	319.80	9,594.00
32	งานไฟฟ้าแสงสว่างเสาไฟฟ้าแบบกิ่งเดี่ยวสูง 9.00 ม. ชนิด HPSL 250 WATT, CUT - OFF	ต้น	10	34,881.97	348,819.70
33	งานไฟฟ้าแสงสว่างเสาไฟฟ้าแบบกิ่งคู่สูง 9.00 ม. ชนิด HPSL 250 WATT, CUT - OFF	ต้น	19	44,162.07	839,079.33
34	งานไฟฟ้าแสงสว่างกำหนดติดตั้งใหม่สำหรับเสาไฟฟ้าเดิม (กิ่งเดี่ยวสูง 9.00 ม.)	ต้น	46	23,389.95	1,075,937.70
35	งานสัญญาณไฟกระพริบ (พลังงานแสงอาทิตย์)	ชุด	4	30,855.92	123,423.68
36	งานตีเส้นจราจรชนิด THERMOPLASTIC PAINT (สีเหลือง&สีขาว)	ตร.ม.	1,105	328.36	362,837.80
37	งานทาสีขอบคันหิน	ตร.ม.	945	69.86	66,017.70
38	งานเครื่องหมายควบคุมการจราจรในงานก่อสร้าง	هماจ่าย	1	7,771.68	7,771.68
39	ค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ	ชุด	1	172,800.00	172,800.00
(สามสิบเก้าล้านสี่แสนเก้าหมื่นสองพันสี่ร้อยยี่สิบแปดบาทสิบหกสตางค์)				รวมเป็นเงินทั้งสิ้น	39,492,428.16

- 1) ท้องที่ จังหวัดสุโขทัย / 2) น้ำมันราคาดีเซลเฉลี่ย 28.29 บาท/ลิตร ณ วันที่ 8 ธันวาคม 2564 /
 3) อัตราดอกเบี้ยเงินกู้(MLR) 5 % เงินประกันผลงานหัก 10 % เงินล่วงหน้าจ่าย 15 % ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7 %

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ประธานกรรมการ

(นายกฤตภาส อุดรวิระการ)

วิศวกรโยธาเชี่ยวชาญ

กรรมการ

(นายกิตติพล ค้างเจ็ย)

วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ

กรรมการ

(นายนเรศ อินประสิทธิ์)

วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ

กรรมการ

(นายไตรภพ คนชม)

วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ

กรรมการ

(นางสาวสิริกัญญา ไชยสาร)

วิศวกรโยธาชำนาญการ

กรรมการ

(นายกิตติคุณ ศรีพันธ์)

นายช่างโยธาชำนาญงาน



บันทึกข้อความ

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

ที่ สทล.4(วค)/

วันที่ ธันวาคม 2564

เรื่อง ราคากลาง โครงการก่อสร้างโครงข่ายทางหลวงแผ่นดิน รหัสงาน 12100 กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง

ที่ สทล.4/๕๗๒๔ วันที่ ๑๓ ธ.ค. ๒๕๖๔

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

- อนุมัติ

- ดำเนินการตามระเบียบต่อไป

(นายสิทธิโชค ลีมีงสวัสดิ์)

ผู้อำนวยการสำนักงานทางหลวงที่ 4

๑๓ ธ.ค. ๒๕๖๔

แผนรายประมาณการ ประจำปีงบประมาณ 2565

โครงการก่อสร้างโครงข่ายทางหลวงแผ่นดิน รหัสงาน 12100 กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง

งานก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง ทางหลวงหมายเลข 1195 ตอนควบคุม 0102 ตอน เตรีวโคใน - วังไม้ขอน กม.25+375 - กม.26+375

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	งานวางป่าขูดตอ ขนาดกลาง,	ตร.ม.	19,000	3.60	68,400.00	1.2148	4.37	4.37	83,030.00
2	งานตัดดิน,	ลบ.ม.	10,575	48.44	512,253.00	1.2148	58.84	58.84	622,233.00
3	งานขุดวัสดุไม่เหมาะสม,	ลบ.ม.	1,000	53.28	53,284.00	1.2148	64.72	64.72	64,720.00
4	งานขุดบริเวณดินอ่อน (เฉพาะงานขุด),	ลบ.ม.	650	53.28	34,632.00	1.2148	64.72	64.72	42,068.00
5	งานดินถมคันทาง,	ลบ.ม.	4,635	161.01	746,281.35	1.2148	195.59	195.59	906,559.65
6	งานดินถมบริเวณเกาะกลาง,	ลบ.ม.	480	135.25	64,920.00	1.2148	164.30	164.30	78,864.00
7	งานดินถมบริเวณทางเท้า,	ลบ.ม.	2,525	161.01	406,550.25	1.2148	195.59	195.59	493,864.75
8	งานวัสดุคัดเลือก "ก",	ลบ.ม.	2,125	383.33	814,576.25	1.2148	465.66	465.66	989,527.50
9	งานรองพื้นทางวัสดุมวลรวม,	ลบ.ม.	2,090	404.13	844,631.70	1.2148	490.93	490.93	1,026,043.70
10	งานพื้นทางหินคลุกผสมซีเมนต์,	ลบ.ม.	2,090	736.16	1,538,574.40	1.2148	894.28	894.28	1,869,045.20
11	งานลาดแอสฟัลต์ไพรีมโค้ด,	ตร.ม.	10,370	31.59	327,588.30	1.2148	38.37	38.37	397,896.90
12	งานลาดแอสฟัลต์แทคโค้ด,	ตร.ม.	27,340	11.89	325,072.60	1.2148	14.44	14.44	394,789.60
13	งานปรับระดับด้วยแอสฟัลต์คอนกรีต,	ตัน	125	1,919.31	239,913.75	1.2148	2,331.57	2,331.57	291,446.25
14	งานชั้นรองผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีต หนา 0.05 ม.,	ตร.ม.	10,350	230.42	2,384,847.00	1.2148	279.91	279.91	2,897,068.50
15	งานชั้นผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีต หนา 0.05 ม.,	ตร.ม.	27,320	244.82	6,688,482.40	1.2148	297.40	297.40	8,124,968.00
16	งานท่อกลมคอนกรีตเสริมเหล็ก ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.40 ม. ชั้น 2,	ม.	72	709.72	51,099.84	1.2148	862.16	862.16	62,075.52
17	งานท่อกลมคอนกรีตเสริมเหล็ก ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.40 ม. ชั้น 3,	ม.	260	621.72	161,647.20	1.2148	755.26	755.26	196,367.60
18	งานท่อกลมคอนกรีตเสริมเหล็ก ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 1.00 ม. ชั้น 2,	ม.	8	2,608.11	20,864.88	1.2148	3,168.33	3,168.33	25,346.64
19	งานท่อกลมคอนกรีตเสริมเหล็ก ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 1.20 ม. ชั้น 2,	ม.	54	3,623.88	195,689.52	1.2148	4,402.28	4,402.28	237,723.12

แผนรายประมาณการ ประจำปีงบประมาณ 2565

โครงการก่อสร้างโครงข่ายทางหลวงแผ่นดิน รหัสงาน 12100 กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง

งานก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง ทางหลวงหมายเลข 1195 ตอนควบคุม 0102 ตอน เตรีวโคก - วังไม้ขอน กม.25+375 - กม.26+375

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
20	งานท่อกลมคอนกรีตเสริมเหล็ก ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 1.20 ม. ชั้น 3,	ม.	1,462,	3,403.88,	4,976,472.56	1.2148	4,135.03	4,135.03	6,045,413.86,
21	งานอ่างรับน้ำคอนกรีตเสริมเหล็ก ชนิด C สำหรับท่อขนาด 1.20 ม.พร้อมฝาปิดแบบคอนกรีต,	แห่ง,	104,	22,853.84,	2,376,799.36	1.2148	27,762.84	27,762.84	2,887,335.36,
22	งานท่อรับน้ำคอนกรีตเสริมเหล็กทรงเหลี่ยมจากขอบคันหิน,	ม.,	125,	1,361.00,	170,124.50	1.2148	1,653.33	1,653.33	206,666.25,
23	งานอ่างรับน้ำคอนกรีตเสริมเหล็กพร้อมฝาครอบคอนกรีตเสริมเหล็ก,	แห่ง,	28,	8,995.04,	251,861.12	1.2148	10,927.17	10,927.17	305,960.76,
24	งานกำแพงปากท่อสำหรับท่อกลมคอนกรีตเสริมเหล็ก แบบคอนกรีตเสริมเหล็ก,	ลบ.ม.,	4.90,	2,479.74,	12,150.72	1.2148	3,012.38	3,012.38	14,760.66,
25	งานกำแพงกันดินแบบที่ 1B,	ม.,	1,185,	945.83,	1,120,808.55	1.2148	1,148.99	1,148.99	1,361,553.15,
26	งานกำแพงกันดินแบบที่ 2A,	ม.,	250,	2,894.20,	723,550.00	1.2148	3,515.87	3,515.87	878,967.50,
27	งานกำแพงกันดินแบบที่ 4 ชนิด C (ความสูงไม่เกิน 3.00 ม.),	ม.,	50,	8,081.76,	404,088.00	1.2148	9,817.72	9,817.72	490,886.00,
28	งานขอบคันหินรางดิน,	ม.,	2,705,	490.00,	1,325,450.00	1.2148	595.25	595.25	1,610,151.25,
29	งานแผ่นปูพื้นคอนกรีต CONCRETE PAVING BLOCK รูปร่างแบบ UNI-PAVE SHAPE หนา 0.06 ม.,	ตร.ม.,	7,015,	453.45,	3,180,951.75	1.2148	550.85	550.85	3,864,212.75,
30	งานป้ายจราจร แผ่นป้ายจราจร,	ตร.ม.,	4.90,	2,788.92,	13,665.70	1.2148	3,387.98	3,387.98	16,601.10,
31	งานเสาป้ายจราจรคอนกรีตขนาด 0.12 x 0.12 ม.,	ม.,	30,	263.26,	7,897.80	1.2148	319.80	319.80	9,594.00,
32	งาน ไฟฟ้าแสงสว่างเสาไฟฟ้าแบบกิ่งเดี่ยวสูง 9.00 ม. ชนิด HPSL 250 WATT , CUT - OFF,	ต้น,	10,	28,714.17,	287,141.70	1.2148	34,881.97	34,881.97	348,819.70,
33	งาน ไฟฟ้าแสงสว่างเสาไฟฟ้าแบบกิ่งคู่สูง 9.00 ม. ชนิด HPSL 250 WATT , CUT - OFF,	ต้น,	19,	36,353.37,	690,714.03	1.2148	44,162.07	44,162.07	839,079.33,
34	งาน ไฟฟ้าแสงสว่างกำหนดติดตั้งใหม่สำหรับเสาไฟฟ้าเดิม (กิ่งเดี่ยวสูง 9.00 ม.),	ต้น,	46,	19,254.16,	885,691.36	1.2148	23,389.95	23,389.95	1,075,937.70,
35	งานสัญญาณไฟกระพริบ (พลังงานแสงอาทิตย์),	ชุด,	4,	25,400.00,	101,600.00	1.2148	30,855.92	30,855.92	123,423.68,
36	งานตีเส้นจราจรชนิด THERMOPLASTIC PAINT (สีเหลือง&สีขาว),	ตร.ม.,	1,105,	270.30,	298,681.50	1.2148	328.36	328.36	362,837.80,
37	งานทาสีขอบคันหิน,	ตร.ม.,	945,	57.51,	54,346.95	1.2148	69.86	69.86	66,017.70,
38	งานเครื่องหมายควบคุมการจราจรในงานก่อสร้าง,	เหมาจ่าย,	1,	6,397.50,	6,397.50	1.2148	7,771.68	7,771.68	7,771.68,

แผนรายประมาณการ ประจำปีงบประมาณ 2565

โครงการก่อสร้างโครงข่ายทางหลวงแผ่นดิน รหัสงาน 12100 กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง

งานก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง ทางหลวงหมายเลข 1195 ตอนควนคูม 0102 ตอน เตรีวดีโน - วังไม้ขอน กม.25+375 - กม.26+375

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	
39	ค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ	ชุด	1	172,800.00	172,800.00	1.0000	172,800.00	172,800.00	172,800.00	
ค่างานต้นทุน(ไม่รวมค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ)					32,367,701.54			รวมเป็นเงิน	39,492,428.16	
สามสิบเก้าล้านสี่แสนเก้าหมื่นสองพันสี่ร้อยยี่สิบแปดบาทสิบหกสตางค์) รวมเป็นเงินทั้งสิ้น									ปรับยอด	
									ปรับยอด	39,492,428.16

FACTOR F งานก่อสร้างทาง

ต้นทุน FACTOR F 30.00 ล้าน = 1.2165

ต้นทุน FACTOR F 40.00 ล้าน = 1.2095

F_{ทาง} = 1.2148



ผู้คำนวณ

(นายกิตติคุณ ศรีพันธ์)

นายช่างโยธาชำนาญงาน

ข้อมูลวัสดุและค่าดำเนินการ

แผนรายประมาณการ ประจำปีงบประมาณ 2565

โครงการก่อสร้างโครงข่ายทางหลวงแผ่นดิน

รหัสงาน 12100 กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง

งานก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง ทางหลวงหมายเลข 1195 ตอนควบคุม 0102 ตอน เตรีวดีน - วังไม้ขอน กม.25+375 - กม.26+375

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

ราคารับน้ำมันดีเซลเฉลี่ย 28.50 บาท/ลิตร ณ วันที่ 8 ธันวาคม 2564 เขตฝนตก ฝนปกติ

ที่	รายการ	หน่วย	ค่า วัสดุ (บาท)	ระยะ ขนส่ง (กม.)	ค่า ขนส่ง (บาท)	ค่าขน ขึ้นลง (บาท)	ค่าตัด/ ตัดเหล็ก (บาท)	รวม (บาท)
1	เหล็กเส้นเสริมคอนกรีต (สุโขทัย)	บ./ตัน	26,478.76,	26.00	39.72	80.00	2,900.00	29,498.48
2	เหล็กเส้นเสริมคอนกรีต (กำแพงเพชร)	บ./ตัน	25,579.59,	104.00	157.01	80.00	2,900.00	28,716.60
3	เหล็กเส้นกลมผิวเรียบ SR.24 ศก. 6 มม.	บ./ตัน	26,530.53,	104.00	157.01	80.00	4,100.00	30,867.54
4	เหล็กเส้นกลมผิวเรียบ SR.24 ศก. 9 มม.	บ./ตัน	25,922.12,	104.00	157.01	80.00	4,100.00	30,259.13
5	เหล็กเส้นกลมผิวข้ออ้อย SD.40 ศก. 12 มม.	บ./ตัน	25,098.23,	104.00	157.01	80.00	3,300.00	28,635.24
6	เหล็กเส้นกลมผิวข้ออ้อย SD.40 ศก. 16 มม.	บ./ตัน	24,767.48,	104.00	157.01	80.00	3,300.00	28,304.49
7	ลวดผูกเหล็ก	บ./กก.	45.12	-	-	-	-	45.12
8	ปูนซีเมนต์ประเภท I งานทาง (สุโขทัย)	บ./ตัน	2,102.80	26.00	39.72	50.00	-	2,192.52
9	ยางจาก แหล่งพิชญ โลก	บ./ตัน	-	88.00	132.95	-	-	132.95
10	ยางจาก แหล่งลำปาง	บ./ตัน	-	169.00	254.81	-	-	254.81
11	ยางจาก แหล่งกรุงเทพ	บ./ตัน	-	441.00	665.40	-	-	665.40
12	ยางจาก แหล่งราชบุรี	บ./ตัน	-	480.00	724.29	-	-	724.29
13	หินผสมแอสฟัลท์คอนกรีต	บ./ลบ.ม.	250.00	45.00	95.61	-	-	345.61
14	หินผสมคอนกรีต	บ./ลบ.ม.	280.00	45.00	95.61	-	-	375.61
15	หินคลุก	บ./ลบ.ม.	210.00	45.00	95.61	-	-	305.61
16	ทรายผสมคอนกรีต	บ./ลบ.ม.	84.11	104.00	354.30	-	-	438.41
17	วัสดุลูกรังรองพื้นทาง	บ./ลบ.ม.	50.00	40.00	137.34	-	-	187.34
18	วัสดุคัดเลือก " ก "	บ./ลบ.ม.	37.00	40.00	137.34	-	-	174.34
19	ทรายถม	บ./ลบ.ม.	70.00	26.00	89.89	-	-	159.89
20	ดินถมกันทาง	บ./ลบ.ม.	30.00	5.00	21.15	-	-	51.15
21	ท่อ DIA 0.40 ม. CLASS II	บ./ม.	550.00	10.00	25.47	-	-	575.47
22	ท่อ DIA 1.00 ม. CLASS II	บ./ม.	2,035.00	10.00	25.47	-	-	2,060.47
23	ท่อ DIA 1.20 ม. CLASS II	บ./ม.	2,970.00	10.00	25.47	-	-	2,995.47
24	ท่อ DIA 0.40 ม. CLASS III	บ./ม.	462.00	10.00	25.47	-	-	487.47
25	ท่อ DIA 1.20 ม. CLASS III	บ./ม.	2,750.00	10.00	25.47	-	-	2,775.47

ข้อมูลวัสดุและค่าดำเนินการ

แผนรายประมาณการ ประจำปีงบประมาณ 2565

โครงการก่อสร้างโครงข่ายทางหลวงแผ่นดิน

รหัสงาน 12100 กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง

งานก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง ทางหลวงหมายเลข 1195 ตอนควนคูม 0102 ตอน เตรีวดีน - วังไม้ขอน กม.25+375 - กม.26+375

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

ราคาน้ำมันดีเซลเฉลี่ย 28.50 บาท/ลิตร ณ วันที่ 8 ธันวาคม 2564 เขตฝนตก ฝนปกติ

ที่	รายการ	หน่วย	ค่า วัสดุ (บาท)	ระยะ ขนส่ง (กม.)	ค่า ขนส่ง (บาท)	ค่า ขน ขึ้นลง (บาท)	ค่าตัด/ ตัดเหล็ก (บาท)	รวม (บาท)
26	ค่าขนส่งวัสดุ	บ./ลบ.ม.	-	2.00	13.76	-	-	13.76
27	ค่าขนส่งวัสดุ (L/4)	บ./ตัน	-	1.00	8.07	-	-	8.07
28	ค่าขนส่งเสาไฟฟ้าแสงสว่าง	บ./ตัน	-	441.00	688.00	-	-	688.00
29	สายไฟฟ้า CV 3 x 10 mm.2	บ./ม้วน	9,100.00	-	-	-	-	9,100.00
30	สายไฟฟ้า THW 1 x 2.5 mm.2	บ./ม้วน	871.03	-	-	-	-	871.03
31	ท่อเหล็กชุบสังกะสี 2 1/2"	บ./ม.	201.88	-	-	-	-	201.88
32	ค่าขนส่ง Thermoplastic	บ./ตัน	-	134.00	325.91	-	-	325.91
33	ค่าขนส่ง น้ำยาประสาน Primer และ ลูกแก้ว	บ./ตัน	-	480.00	1,166.16	-	-	1,166.16
34	ไม้กระบาก	บ./ลบ.ฟ.	467.29	-	-	-	-	467.29
35	ไม้เนื้อแข็ง	บ./ลบ.ฟ.	794.39	-	-	-	-	794.39
36	ไม้ยาง	บ./ลบ.ฟ.	467.29	-	-	-	-	467.29
37	ไม้อัดหนา 4 มม.	บ./แผ่น	198.14	-	-	-	-	198.14

รายละเอียดระยะทาง ขนส่งวัสดุก่อสร้าง

แผนรายประมาณการ ประจำปีงบประมาณ 2565

โครงการก่อสร้างโครงข่ายทางหลวงแผ่นดิน รหัสงาน 12100 กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง

งานก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง ทางหลวงหมายเลข 1195 ตอนควบคุม 0102 ตอน เตรีวไถ - วังไม้ขอน กม.25+375 - กม.26+375

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)	-	-	-	26.00	-	-	-	-	-	-	26.00	สิบล้อ + ลากพ่วง	พาณิชย์จังหวัดสุโขทัย (พ.ย.64)
2	เหล็กเส้นเสริมคอนกรีต (กำแพงเพชร)	-	-	-	104.00	-	-	-	-	-	-	104.00	สิบล้อ + ลากพ่วง	พาณิชย์จังหวัดกำแพงเพชร (พ.ย.64)
3	ลวดผูกเหล็ก	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	สิบล้อ	พาณิชย์จังหวัดสุโขทัย (พ.ย.64)
4	ปูนซีเมนต์ประเภท 1 งานทาง (สุโขทัย)	-	-	-	26.00	-	-	-	-	-	-	26.00	สิบล้อ + ลากพ่วง	พาณิชย์จังหวัดสุโขทัย (พ.ย.64)
5	ยางจาก แหล่งพิจนุโลก	-	-	-	88.00	-	-	-	-	-	-	88.00	สิบล้อ + ลากพ่วง	อ.บางระกำ จ.พิจนุโลก (ธ.ค.64)
6	ยางจาก แหล่งลำปาง	-	-	-	169.00	-	-	-	-	-	-	169.00	สิบล้อ + ลากพ่วง	อ.เกาะคา จ.ลำปาง (พ.ย.64)
7	ยางจาก แหล่งกรุงเทพ	-	-	-	441.00	-	-	-	-	-	-	441.00	สิบล้อ + ลากพ่วง	พาณิชย์กรุงเทพมหานคร (พ.ย.64)
8	ยางจาก แหล่งราชบุรี	-	-	-	480.00	-	-	-	-	-	-	480.00	สิบล้อ + ลากพ่วง	อ.บ้านโป่ง จ.ราชบุรี (ธ.ค.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	104.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	104.00	สิบล้อ	พาณิชย์จังหวัดกำแพงเพชร (พ.ย.64)
13	วัสดุลูกรังรองพื้นทาง	40.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	40.00	สิบล้อ	บ่อลูกรังนายน้อย อ.ทุ่งเสลี่ยม จ.สุโขทัย
14	วัสดุคัดเลือก " ก "	40.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	40.00	สิบล้อ	บ่อลูกรังนายน้อย อ.ทุ่งเสลี่ยม จ.สุโขทัย
15	ทรายถม	26.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	26.00	สิบล้อ	พาณิชย์จังหวัดสุโขทัย
16	ดินถมคันทาง	5.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5.00	สิบล้อ	
17	ท่อ DIA 0.60 ม. CLASS II	10.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10.00	สิบล้อ	โรงหล่อชัยคอนกรีต อ.ศรีสำโรง จ.สุโขทัย
18	ท่อ DIA 0.80 ม. CLASS II	10.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10.00	สิบล้อ	โรงหล่อชัยคอนกรีต อ.ศรีสำโรง จ.สุโขทัย
19	ท่อ DIA 1.00 ม. CLASS II	10.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10.00	สิบล้อ	โรงหล่อชัยคอนกรีต อ.ศรีสำโรง จ.สุโขทัย

รายละเอียดระยะเวลา ขนส่งวัสดุก่อสร้าง

แผนรายประมาณการ ประจำปีงบประมาณ 2565

โครงการก่อสร้างโครงข่ายทางหลวงแผ่นดิน รหัสงาน 12100 กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง

งานก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง ทางหลวงหมายเลข 1195 ตอนควนคูม 0102 ตอน เคว็ดโน - วังไม้ขอน กม.25+375 - กม.26+375

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			
20	ท่อ DIA 1.20 ม. CLASS II	10.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10.00	สิบล้อ	โรงหล่อชัยคอนกรีต อ.ศรีสำโรง จ.สุโขทัย
21	ค่าขนที่วัสดุ	2.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2.00	สิบล้อ	
22	ค่าขนส่งวัสดุ (L/4)	1.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.00	สิบล้อ	
23	สายไฟฟ้า CV 3 x 10 mm.2	441.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	441.00	สิบล้อ	กรุงเทพมหานคร
24	สายไฟฟ้า THW 1 x 2.5 mm.2	26.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	26.00	สิบล้อ	พาณิชย์จังหวัดสุโขทัย (พ.ย.64)
25	ค่าขนส่งเสาไฟฟ้าแสงสว่าง	441.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	441.00	สิบล้อ	กรุงเทพมหานคร
26	ท่อเหล็กชุบสังกะสี 2 1/2"	26.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	26.00	สิบล้อ	พาณิชย์จังหวัดสุโขทัย
27	ค่าขนส่ง Thermoplastic	134.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	134.00	สิบล้อ	หจก.แพร่วัฒนาดำรง อ.เมือง จ.แพร่
28	ค่าขนส่ง น้ำยาประสาน Primer และ ลูกแก้ว	480.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	480.00	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	ไม้อัดหนา 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 2.19 ✓	500	1,149.75	450	1,034.77	400	919.80	350	804.82	300	689.85	220	505.89	500	1,149.75
2. ทราย 1.20 x 438.41 ✓	0.366	192.54	0.391	205.70	0.416	218.85	0.441	232.00	0.466	245.15	0.393	206.75	0.749	394.04
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 - เท		498.00		498.00		436.00		436.00		436.00		398.00		114.00
รวม		2,126.24 ✓		2,024.42 ✓		1,860.60 ✓		1,758.77 ✓		1,656.95 ✓		1,474.77 ✓		1,657.79 ✓
ปรับยอด		2,126.00		2,024.00		1,860.00		1,758.00		1,656.00		1,474.00		1,657.00

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
ไม้อัดยางหนา 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 คัด @ 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	=	84.11	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 104 กม.	=	354.30	บาท/ลบ.ม.
	รวม	438.41	บาท/ลบ.ม.
ส่วนขุบตัว = 1.40 x 438.41	=	613.77	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการและค่าเชื่อมบดอัด 75 % = (45.03 x 75/100)	=	33.77	บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุน	=	647.54	บาท/ลบ.ม.

แผนรายประมาณการ ประจำปีงบประมาณ 2565

โครงการก่อสร้างโครงข่ายทางหลวงแผ่นดิน

รหัสงาน 12100 กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง

งานก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง ทางหลวงหมายเลข 1195 ตอนควบคุม 0102 ตอน เตรีโคใน - วังไม้ขอน กม.25+375 - กม.26+375

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

ราคาน้ำมันดีเซลเฉลี่ย 28.50 บาท/ลิตร ณ วันที่ 8 ธันวาคม 2564 เขตฝนตก ฝนปกติ

4 งานขุดบริเวณดินอ่อน (เฉพาะงานขุด)

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

ค่าดำเนินการ + ค่าเชื่อมราคา (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 %

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

หมายเหตุ

ส่วนขยายตัวของทราย = 1.15

5 งานดินถมคันทาง

ค่าวัสดุจากแหล่ง = 30.00 บาท/ลบ.ม.

ค่าดำเนินการ + ค่าเชื่อมราคา (ขุด-ขน) = 21.34 บาท/ลบ.ม.

ค่าขนส่ง 5.00 กม. = 21.15 บาท/ลบ.ม.

รวม = 72.49 บาท/ลบ.ม.

ส่วนขุดตัว 72.49 x 1.60 = 115.98 บาท/ลบ.ม.

ค่าตัดแต่งชั้นบ้นไค - = - บาท/ลบ.ม.

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

คำนวณต้นทุน = 161.01 บาท/ลบ.ม.

หมายเหตุ

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

แผนรายประมาณการ ประจำปีงบประมาณ 2565

โครงการก่อสร้างโครงข่ายทางหลวงแผ่นดิน

รหัสงาน 12100 กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง

งานก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง ทางหลวงหมายเลข 1195 ตอนควนคูม 0102 ตอน เคว็ดโน - วังไม้ขอน กม.25+375 - กม.26+375

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

ราคาน้ำมันดีเซลเฉลี่ย 28.50 บาท/ลิตร ณ วันที่ 8 ธันวาคม 2564 เขตฝนตก ฝนปกติ

6 งานดินถมบริเวณเกาะกลาง

ค่าวัสดุจากแหล่ง	=	30.00	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ชุด-ขน)	=	21.34	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 5.00 กม.	=	21.15	บาท/ลบ.ม.
รวม	=	<u>72.49</u>	บาท/ลบ.ม.
ส่วนขุดตัว 72.49 x 1.40	=	101.48	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ 75 %)	=	33.77	บาท/ลบ.ม.
ค่าใช้จ่ายรวม	=	135.25	บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุน	=	<u>135.25</u>	บาท/ลบ.ม.

7 งานดินถมบริเวณทางเท้า

ค่าวัสดุจากแหล่ง	=	30.00	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ชุด-ขน)	=	21.34	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 5.00 กม.	=	21.15	บาท/ลบ.ม.
รวม	=	<u>72.49</u>	บาท/ลบ.ม.
ส่วนขุดตัว 72.49 x 1.60	=	115.98	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ)	=	45.03	บาท/ลบ.ม.
ค่าใช้จ่ายรวม	=	161.01	บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุน	=	<u>161.01</u>	บาท/ลบ.ม.

8 งานวัสดุคัดเลือก "ก"

ค่าวัสดุจากแหล่ง	=	37.00	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ชุด-ขน)	=	31.47	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 40.00 กม.	=	137.34	บาท/ลบ.ม.
รวม	=	<u>205.81</u>	บาท/ลบ.ม.
ส่วนขุดตัว 205.81 x 1.60	=	329.29	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ)	=	54.04	บาท/ลบ.ม.
ค่าใช้จ่ายรวม	=	383.33	บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุน	=	<u>383.33</u>	บาท/ลบ.ม.

แผนรายประมาณการ ประจำปีงบประมาณ 2565

โครงการก่อสร้างโครงข่ายทางหลวงแผ่นดิน

รหัสงาน 12100 กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง

งานก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง ทางหลวงหมายเลข 1195 ตอนควบคุม 0102 ตอน เคว็ดโน - วังไม้ขอน กม.25+375 - กม.26+375

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

ราคารับประกันเฉลี่ย 28.50 บาท/ลิตร ณ วันที่ 8 ธันวาคม 2564 เขตฝนตก ฝนปกติ

9 งานรองพื้นทางวัสดุมวลรวม

ค่าวัสดุจากแหล่ง	=	50.00		บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ชุด-ชน)	=	31.47		บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 40.00 กม.	=	137.34		บาท/ลบ.ม.
รวม	=	<u>218.81</u>		บาท/ลบ.ม.
ส่วนขุบตัว 218.81 x 1.60	=		350.09	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ)	=		54.04	บาท/ลบ.ม.
ค่าใช้จ่ายรวม	=		404.13	บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุน	=		<u>404.13</u>	บาท/ลบ.ม.

10 งานพื้นทางหินคลุกผสมซีเมนต์

10.1 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.
ส่วนขุบตัว 305.61 x 1.50	=		458.41	บาท/ลบ.ม.
ค่าซีเมนต์ 2 % = 46.00 กก. @ 2.192	=		100.83	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	=		736.16	บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุน	=		<u>736.16</u>	บาท/ลบ.ม.

10.2 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.
ส่วนขุบตัว 305.61 x 1.50	=		458.41	บาท/ลบ.ม.
ค่าซีเมนต์ 2 % = 46.00 กก. @ 2.192	=		100.83	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	=		868.00	บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุน	=		<u>868.00</u>	บาท/ลบ.ม.

ราคาที่เหมาะสมของงานพื้นทางหินคลุกผสมซีเมนต์

= 736.16 บาท/ลบ.ม.

แผนรายประมาณการ ประจำปีงบประมาณ 2565

โครงการก่อสร้างโครงข่ายทางหลวงแผ่นดิน

รหัสงาน 12100 กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง

งานก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง ทางหลวงหมายเลข 1195 ตอนควมคุม 0102 ตอน เคว็ดโน - วังไม้ขอน กม.25+375 - กม.26+375

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

ราคาน้ำมันดีเซลเฉลี่ย 28.50 บาท/ลิตร ณ วันที่ 8 ธันวาคม 2564 เขตฝนตก ฝนปกติ

11 งานลาดแอสฟัลต์ไพรี่มโค้ด

ยาง EAP

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	30,063.33	441.00	665.40	-	-	30,728.73
2	ยางจาก แหล่งพิษณุโลก	บ./ตัน	32,200.00	88.00	132.95	-	-	32,332.95
3	ยางจาก แหล่งราชบุรี	บ./ตัน	31,400.00	480.00	724.29	-	-	32,124.29
4	ยางจาก แหล่งลำปาง	บ./ตัน	43,150.00	169.00	254.81	-	-	43,404.81

*** เพราะฉะนั้น เลือกใช้ ยางจาก แหล่งกรุงเทพ 30,728.73

ยาง MC - 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	37,350.00	441.00	665.40	25.00	-	38,040.40
2	ยางจาก แหล่งพิษณุโลก	บ./ตัน	44,300.00	88.00	132.95	25.00	-	44,457.95
3	ยางจาก แหล่งราชบุรี	บ./ตัน	38,000.00	480.00	724.29	25.00	-	38,749.29
4	ยางจาก แหล่งลำปาง	บ./ตัน	49,550.00	169.00	254.81	25.00	-	49,829.81

*** เพราะฉะนั้น เลือกใช้ ยางจาก แหล่งกรุงเทพ 38,040.40

ราคาขงที่นำมาคำนวณราคา	EAP	=	30,728.73	บาท/ตัน(ราคาที่แหล่ง + ค่าขนส่ง + ค่าขนขึ้นลง)
ค่ายาง EAP	0.8 @ 30.72	=		24.57 บาท/ตร..ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา		=		7.02 บาท/ตร..ม.
ค่าใช้จ่ายรวม		=		31.59 บาท/ตร..ม.
ทำงานต้นทุน		=		<u>31.59</u> บาท/ตร..ม.

แผนรายประมาณการ ประจำปีงบประมาณ 2565

โครงการก่อสร้างโครงข่ายทางหลวงแผ่นดิน

รหัสงาน 12100 กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง

งานก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง ทางหลวงหมายเลข 1195 ตอนควบคุม 0102 ตอน เดวิดโน - วังไม้ขอน กม.25+375 - กม.26+375

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

ราคารับประกันเฉลี่ย 28.50 บาท/ลิตร ณ วันที่ 8 ธันวาคม 2564 เขตฝนตก ฝนปกติ

12 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	441.00	665.40	-	-	24,862.07
2	ยางจาก แหล่งพิษณุโลก	บ./ตัน	26,800.00	88.00	132.95	-	-	26,932.95
3	ยางจาก แหล่งราชบุรี	บ./ตัน	23,500.00	480.00	724.29	-	-	24,224.29
4	ยางจาก แหล่งลำปาง	บ./ตัน	38,050.00	169.00	254.81	-	-	38,304.81

*** เพราะฉะนั้น เลือกใช้ ยางจาก แหล่งราชบุรี 24,224.29

ค่ายาง CRS-2 0.21 ลิตร @ 24.22	=	5.08	บาท/ตร.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา	=	6.81	บาท/ตร.ม.
ค่าใช้จ่ายรวม	=	11.89	บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน	=	<u>11.89</u>	บาท/ตร.ม.

แผนรายประมาณการ ประจำปีงบประมาณ 2565

โครงการก่อสร้างโครงข่ายทางหลวงแผ่นดิน

รหัสงาน 12100 กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง

งานก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง ทางหลวงหมายเลข 1195 ตอนควบคุม 0102 ตอน เตรีวดีโน - วังไม้ขอน กม.25+375 - กม.26+375

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

ราคาน้ำมันดีเซลเฉลี่ย 28.50 บาท/ลิตร ณ วันที่ 8 ธันวาคม 2564 เขตฝนตก ฝนปกติ

13 งานปรับระดับด้วยแอสฟัลต์คอนกรีต

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	441.00	665.40	35.00	-	25,487.07
2	ยางจาก แหล่งพิษณุโลก	บ./ตัน	25,800.00	88.00	132.95	35.00	-	25,967.95
3	ยางจาก แหล่งราชบุรี	บ./ตัน	26,100.00	480.00	724.29	35.00	-	26,859.29
4	ยางจาก แหล่งลำปาง	บ./ตัน	27,100.00	169.00	254.81	35.00	-	27,389.81

*** เพราะฉะนั้น เลือกใช้ ยางจาก แหล่งกรุงเทพ 25,487.07

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 @ 25,487.07	=	1,197.89	บาท/ตัน
ค่าหิน 0.74 ลบ.ม. @ 345.61	=	255.75	บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเชื่อมผสมวัสดุแอสฟัลต์คอนกรีต	=	361.64	บาท/ตัน
ค่าขนส่ง 1.00 กม.	=	8.07	บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเชื่อมปูลาดและบดทับหนา 5.00 ซม.	=		
= 11.52 x 8.33 x 1.00	=	95.96	บาท/ตัน
ค่าใช้จ่ายรวม	=	1,919.31	บาท/ตัน
ค่างานต้นทุน	=	<u>1,919.31</u>	บาท/ตัน

แผนรายประมาณการ ประจำปีงบประมาณ 2565

โครงการก่อสร้างโครงข่ายทางหลวงแผ่นดิน

รหัสงาน 12100 กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง

งานก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง ทางหลวงหมายเลข 1195 ตอนควบคุม 0102 ตอน เดวีคโน - วังไม้ขอน กม.25+375 - กม.26+375

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

ราคารับประกันเฉลี่ย 28.50 บาท/ลิตร ณ วันที่ 8 ธันวาคม 2564 เขตฝนตก ฝนปกติ

14 งานชั้นรองผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตหนา 0.05 ม.

เปรียบเทียบราคายาง AC - 60/70

ที่	รายการ	หน่วย	ค่าวัสดุ (บาท)	ระยะขนส่ง (กม.)	ค่าขนส่ง (บาท)	ค่าขนขึ้นลง (บาท)	ค่าตัด/ตัดเหล็ก (บาท)	รวม (บาท)
1	ยางจากแหล่งกรุงเทพ	บ./ตัน	24,786.67	441.00	665.40	35.00	-	25,487.07
2	ยางจากแหล่งพิษณุโลก	บ./ตัน	25,800.00	88.00	132.95	35.00	-	25,967.95
3	ยางจากแหล่งราชบุรี	บ./ตัน	26,100.00	480.00	724.29	35.00	-	26,859.29
4	ยางจากแหล่งลำปาง	บ./ตัน	27,100.00	169.00	254.81	35.00	-	27,389.81

*** เพราะฉะนั้น เลือกใช้ ยางจาก แหล่งกรุงเทพ 25,487.07

ปริมาณงาน ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ	=	-	ตัน
ค่าขนส่งอุปกรณ์ 80 ตัน	=	-	บาท/ตัน
ค่าติดตั้งเครื่องผสม = 250,000 /	=	-	บาท/ตัน
ค่ายาง AC.60/70 4.90% = 0.046 / ตัน @ 25,487.07	=	1,172.40	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 + ค่าเสื่อมปูลาดและบดทับหนา 5.00 ซม.	=		
= 14.69 x 8.33 x 1.00	=	122.36	บาท/ตัน
ค่าใช้จ่ายรวม	=	1,920.22	บาท/ตัน
ค่าใช้จ่ายรวม = 1,920.22 x 2.40	=	4,608.52	บาท/ตร.ม.
ค่างานคืนทุน = 4,608.52 x 0.05	=	230.42	บาท/ตร.ม.

แผนรายประมาณการ ประจำปีงบประมาณ 2565

โครงการก่อสร้างโครงข่ายทางหลวงแผ่นดิน

รหัสงาน 12100 กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง

งานก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง ทางหลวงหมายเลข 1195 ตอนควนคูม 0102 ตอน เดวีดิน - วังไม้ขอน กม.25+375 - กม.26+375

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

ราคารับประกันเฉลี่ย 28.50 บาท/ลิตร ณ วันที่ 8 ธันวาคม 2564 เขตฝนตก ฝนปกติ

15 งานชั้นผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีต หนา 0.05 ม.

เปรียบเทียบราคาขาย AC - 40/50

ที่	รายการ	หน่วย	ค่า วัสดุ (บาท)	ระยะ ขนส่ง (กม.)	ค่า ขนส่ง (บาท)	ค่า ขนส่ง ขึ้นลง (บาท)	ค่าตัด/ ตัดเหล็ก (บาท)	รวม (บาท)
1	ขงจาก แหล่งกรุงเทพ	บ./ตัน	29,700.00	441.00	665.40	35.00	-	30,400.40
2	ขงจาก แหล่งพิษณุโลก	บ./ตัน	28,800.00	88.00	132.95	35.00	-	28,967.95
3	ขงจาก แหล่งราชบุรี	บ./ตัน	27,300.00	480.00	724.29	35.00	-	28,059.29
4	ขงจาก แหล่งลำปาง	บ./ตัน	45,400.00	169.00	254.81	35.00	-	45,689.81

*** เพราะฉะนั้น เลือกใช้ ขงจาก แหล่งราชบุรี 28,059.29

ปริมาณงาน ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ	=	-	ตัน
ค่าขนส่งอุปกรณ์ 80 ตัน	=	-	บาท/ตัน
ค่าติดตั้งเครื่องผสม = 250,000 /	=	-	บาท/ตัน
ค่าขง AC.40/50 5.00% = 0.047 /	=	1,318.78	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 5.00 ซม.	=	95.96	บาท/ตัน
= 11.52 x 8.33 x 1.00	=	2,040.20	บาท/ตัน
ค่าใช้จ่ายรวม	=	4,896.48	บาท/ตร.ม.
ค่าจ้างรวม = 2,040.20 x 2.40	=	244.82	บาท/ตร.ม.
ค่างานคืนทุน = 4,896.48 x 0.05	=		

16 งานท่อกลมคอนกรีตเสริมเหล็ก ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.40 ม. ชั้น 2

ขุดดิน - ลบ.ม. @	=	-	บาท/ม.
ค่าท่อ	=	550.00	บาท/ม.
ค่าขนส่ง	=	19.72	บาท/ม.
ค่าวางและกลบกลับ	=	140.00	บาท/ม.
ค่าใช้จ่ายรวม	=	709.72	บาท/ม.
ค่างานคืนทุน - / -	=	709.72	บาท/ม.

หมายเหตุ

ค่าขนส่งท่อคิดจากการขนโดยรถบรรทุก 10 ล้อ เที่ยวละ 13 ตัน

ค่าขนส่งท่อขึ้น-ลง คิดเที่ยวละ 300.- บาท

ค่าขนส่ง 10.00 กม. = 25.47 x 13 + 300 = 631.11 บาท/เที่ยว

ค่าขนส่งเฉลี่ย = 631.11 / 32.00 = 19.72 บาท/ม.

แผนรายประมาณการ ประจำปีงบประมาณ 2565

โครงการก่อสร้างโครงข่ายทางหลวงแผ่นดิน

รหัสงาน 12100 กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง

งานก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง ทางหลวงหมายเลข 1195 ตอนควบคุม 0102 ตอน เดวีคิน - วังไม้ขอน กม.25+375 - กม.26+375

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

ราคาน้ำมันดีเซลเฉลี่ย 28.50 บาท/ลิตร ณ วันที่ 8 ธันวาคม 2564 เขตฝนตก ฝนปกติ

17 งานต่อกลมคอนกรีตเสริมเหล็ก ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.40 ม. ชั้น 3

ชุดดิน	-	ลบ.ม. @	-	=	-	บาท / ม.
ค่าท่อ				=	462.00	บาท / ม.
ค่าขนส่ง				=	19.72	บาท / ม.
ค่าวางและกลบกลับ				=	140.00	บาท / ม.
ค่าใช้จ่ายรวม				=	621.72	บาท / ม.
ค่างานต้นทุน	-	/	-	=	<u>621.72</u>	บาท / ม.

หมายเหตุ

ค่าขนส่งต่อคิดจากการขนโดยรถบรรทุก 10 ล้อ เทียวละ 13 คัน

ค่าขนส่งขึ้น-ลง คิดเทียวละ 300.- บาท

ค่าขนส่ง 10.00 กม. = $25.47 \times 13 + 300$ = 631.11 บาท/เที่ยว

ค่าขนส่งเฉลี่ย = $631.11 / 32.00$ = 19.72 บาท/ม.

แผนรายประมาณการ ประจำปีงบประมาณ 2565

โครงการก่อสร้างโครงข่ายทางหลวงแผ่นดิน

รหัสงาน 12100 กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง

งานก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง ทางหลวงหมายเลข 1195 ตอนควมคุม 0102 ตอน เคว็ดไผ - วังไม้ขอน กม.25+375 - กม.26+375

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

ราคาน้ำมันดีเซลเฉลี่ย 28.50 บาท/ลิตร ณ วันที่ 8 ธันวาคม 2564 เขตฝนตก ฝนปกติ

18 งานต่อกลมคอนกรีตเสริมเหล็ก ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 1.00 ม. ชั้น 2

ขุดดิน	-	ลบ.ม. @	-	=	-	บาท / ม.
ค่าท่อ				=	2,035.00	บาท / ม.
ค่าขนส่ง				=	63.11	บาท / ม.
ค่าวางและกลบกลับ				=	510.00	บาท / ม.
ค่าใช้จ่ายรวม				=	2,608.11	บาท / ม.
ค่างานต้นทุน	-	/	-	=	<u>2,608.11</u>	บาท / ม.

หมายเหตุ

ค่าขนส่งต่อคิดจากการขนโดยรถบรรทุก 10 ล้อ เทียวละ 13 ตัน

ค่าขนท่อขึ้น-ลง คิดเทียวละ 300.- บาท

ค่าขนส่ง 10.00 กม. = $25.47 \times 13 + 300$ = 631.11 บาท/เทียว

ค่าขนส่งเฉลี่ย = $631.11 / 10.00$ = 63.11 บาท/ม.

19 งานต่อกลมคอนกรีตเสริมเหล็ก ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 1.20 ม. ชั้น 2

ขุดดิน	-	ลบ.ม. @	-	=	-	บาท / ม.
ค่าท่อ				=	2,970.00	บาท / ม.
ค่าขนส่ง				=	78.88	บาท / ม.
ค่าวางและกลบกลับ				=	575.00	บาท / ม.
ค่าใช้จ่ายรวม				=	3,623.88	บาท / ม.
ค่างานต้นทุน	-	/	-	=	<u>3,623.88</u>	บาท / ม.

หมายเหตุ

ค่าขนส่งต่อคิดจากการขนโดยรถบรรทุก 10 ล้อ เทียวละ 13 ตัน

ค่าขนท่อขึ้น-ลง คิดเทียวละ 300.- บาท

ค่าขนส่ง 10.00 กม. = $25.47 \times 13 + 300$ = 631.11 บาท/เทียว

ค่าขนส่งเฉลี่ย = $631.11 / 8.00$ = 78.88 บาท/ม.

แผนรายประมาณการ ประจำปีงบประมาณ 2565

โครงการก่อสร้างโครงข่ายทางหลวงแผ่นดิน

รหัสงาน 12100 กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง

งานก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง ทางหลวงหมายเลข 1195 ตอนควมคุม 0102 ตอน เดวิดโน - วังไม้ขอน กม.25+375 - กม.26+375

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

ราคาน้ำมันดีเซลเฉลี่ย 28.50 บาท/ลิตร ณ วันที่ 8 ธันวาคม 2564 เขตฝนตก ฝนปกติ

20 งานทอกลมคอนกรีตเสริมเหล็ก ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 1.20 ม. ชั้น 3

ขุดดิน	-	ลบ.ม. @	-	=	-	บาท / ม.
ค่าท่อ				=	2,750.00	บาท / ม.
ค่าขนส่ง				=	78.88	บาท / ม.
ค่าวางและกลบกลับ				=	575.00	บาท / ม.
ค่าใช้จ่ายรวม				=	3,403.88	บาท / ม.
ค่างานต้นทุน	-	/	-	=	3,403.88	บาท / ม.

หมายเหตุ

ค่าขนส่งท่อคิดจากการขนโดยรถบรรทุก 10 ล้อ เทียวละ 13 ตัน

ค่าขนส่งท่อขึ้น-ลง คิดเทียวละ 300.- บาท

ค่าขนส่ง 10.00 กม. = $25.47 \times 13 + 300$ = 631.11 บาท/เทียว

ค่าขนส่งเฉลี่ย = $631.11 / 8.00$ = 78.88 บาท/ม.

21 งานอ่างรับน้ำคอนกรีตเสริมเหล็ก ชนิด C สำหรับท่อขนาด 1.20 ม.พร้อมฝาบ่อพักแบบคอนกรีต

ขนาด 1.20 x 1.75 ม. สูงเฉลี่ย 2.75 ม. ท่อ Ø 1.20 ม. เข้า-ออก 2 ทาง

ก. R.C. MANHOLE (ไม่รวมฝาบ่ปิด)

ปริมาณดินขุด	17.848	ลบ.ม. @	48.44	=	864.55	บาท
ปริมาณดินถม	12.157	ลบ.ม. @	-	=	-	บาท
ทรายหยาบอัดแน่น	0.273	ลบ.ม. @	647.54	=	176.77	บาท
คอนกรีต CLASS E	2.056	ลบ.ม. @	1,656.00	=	3,404.73	บาท
คอนกรีต Lean 1:3:6	0.273	ลบ.ม. @	1,474.00	=	402.40	บาท
ไม้แบบ (1)	25.751	ตร.ม. @	274.23	=	7,061.69	บาท
เหล็กเสริม RB Ø 6 มม.	246.725	กก. @	30.86	=	7,613.93	บาท
เหล็กเสริม RB Ø 9 มม.	6.935	กก. @	30.25	=	209.78	บาท
ลวดผูกเหล็ก	6.340	กก. @	45.12	=	286.06	บาท
เหล็กฉาก L 50 x 50 x 6 มม.	4.200	ม. @	108.95	=	457.59	บาท
Anchorage Bar Ø 9 มม. x 10 ซม.	0.898	กก. @	30.25	=	27.16	บาท
ค่าเชื่อม	18.000	จุด @	10.00	=	180.00	บาท
สีกันสนิม 2 ชั้น	1.440	ตร.ม. @	54.44	=	78.39	บาท
สีน้ำมัน	0.720	ตร.ม. @	23.69	=	17.05	บาท
Steel Grating ทาสี 2 ชั้น	1.000	อัน @	250.00	=	250.00	บาท
ค่างานต้นทุนเฉพาะ MANHOLE				=	21,030.10	บาท

แผนรายประมาณการ ประจำปีงบประมาณ 2565

โครงการก่อสร้างโครงข่ายทางหลวงแผ่นดิน

รหัสงาน 12100 กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง

งานก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง ทางหลวงหมายเลข 1195 ตอนควนคุ่ม 0102 ตอน เหว็ดโน - วังไม้ขอน กม.25+375 - กม.26+375

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

ราคาน้ำมันดีเซลเฉลี่ย 28.50 บาท/ลิตร ณ วันที่ 8 ธันวาคม 2564 เขตฝนตก ฝนปกติ

ข. ฝาปิดคอนกรีต (คิด 1 ฝา ขนาด 0.49 x 0.79 ม.)

คอนกรีต CLASS E	0.059	ลบ.ม.	@	1,656.00	=	97.70,	บาท
เหล็กเสริม RB Ø 9 มม.	3.969	กก.	@	30.25	=	120.06,	บาท
ลวดผูกเหล็ก	0.099	กก.	@	45.12	=	4.46,	บาท
ไม้แบบ (1)	0.643	ตร.ม.	@	274.23	=	176.32,	บาท
เหล็กฉาก L 50 x 50 x 6 มม.	2.600	ม.	@	108.95	=	283.27,	บาท
Anchorage Bar Ø 9 มม.x10 ซม.	0.699	กก.	@	30.25	=	21.14,	บาท
ค่าเชื่อม	14.000	จุด	@	10.00	=	140.00	บาท
Steel Sleeve 1/8" Thk.x0.10 ม.ชิ้นรูป 2x4 ซม.	0.200	ม.	@	-	=	-	บาท
สีกันสนิม 2 ชั้น	1.040	ตร.ม.	@	54.44	=	56.61,	บาท
สีน้ำมัน	0.520	ตร.ม.	@	23.69	=	12.31,	บาท

ค่างานต้นทุนฝาปิดคอนกรีต 1 ฝา

= 911.87, บาท

ค่างานต้นทุนฝาปิดคอนกรีต 2 ฝา

= 1,823.74, บาท

ค่างานต้นทุน = ค่างาน MANHOLE + ฝาปิด

= 21,030.10 + 1,823.74

= 22,853.84, บาท / EACH

22 งานท่อรับน้ำคอนกรีตเสริมเหล็กทรงเหลี่ยมจากขอบคันหิน

คิดจากความยาว 1.00 ม. (ขนาด 0.15 x 0.80 ม.)

คอนกรีต CLASS E	0.100	ลบ.ม.	@	1,656.00	=	165.60,	บาท
เหล็กเสริม	5.794	กก.	@	29.49	=	170.86,	บาท
ลวดผูกเหล็ก	0.145	กก.	@	45.12	=	6.54	บาท
ไม้แบบ (2)	4.20	ตร.ม.	@	242.38	=	1,018.00	บาท
ค่างานต้นทุน					=	1,361.00,	บาท / ม.

หมายเหตุ ปริมาณวัสดุเพื่อส่วนสูญเสียแล้ว

23 งานอ่างรับน้ำคอนกรีตเสริมเหล็กพร้อมฝาครอบคอนกรีตเสริมเหล็ก

คอนกรีต CLASS E	0.978	ลบ.ม.	@	1,656.00	=	1,619.56	บาท
เหล็กเสริม	94.971	ลบ.ม.	@	29.49	=	2,800.69	บาท
ลวดผูกเหล็ก	2.280	ลบ.ม.	@	45.12	=	102.87	บาท
ไม้แบบ (1)	11.740	ลบ.ม.	@	274.23	=	3,219.46	บาท
ขุดดินและปรับพื้น	2.940	ลบ.ม.	@	48.44	=	142.41	บาท
คอนกรีต Lean 1:3:6	0.168	ตร.ม.	@	1,474.00	=	247.63	บาท
ทรายหยาบอัดแน่น	0.252	กก.	@	647.54	=	163.18	บาท
ค่าเชื่อม	38.000	กก.	@	10.00	=	380.00	บาท
สีกันสนิม 2 ชั้น	1.272	กก.	@	54.44	=	69.24	บาท
Steel Grating ทาสี 2 ชั้น	1.000	อัน	@	250.00	=	250.00	บาท
ค่างานต้นทุน					=	8,995.04,	บาท / EACH

แผนรายประมาณการ ประจำปีงบประมาณ 2565

โครงการก่อสร้างโครงข่ายทางหลวงแผ่นดิน

รหัสงาน 12100 กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง

งานก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง ทางหลวงหมายเลข 1195 ตอนควนคูม 0102 ตอน เดวีคไน - วังไม้ขอน กม.25+375 - กม.26+375

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

ราคาน้ำมันดีเซลเฉลี่ย 28.50 บาท/ลิตร ณ วันที่ 8 ธันวาคม 2564 เขตฝนตก ฝนปกติ

24 งานกำแพงปากท่อสำหรับตอกลมคอนกรีตเสริมเหล็ก แบบคอนกรีตเสริมเหล็ก

คิดจากท่อขนาด 2 - ϕ 1.00 ม. เฉพาะส่วนที่เป็น R.C. SLAB 1 ซ้ำ

คอนกรีต CLASS E	2.310	ลบ.ม.	@	1,656.00	=	3,825.36	บาท
เหล็กเสริม	37.000	กก.	@	29.49	=	1,091.13	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.	@	1,657.00	=	19.88	บาท
ค่าใช้จ่ายรวม					=	5,728.22	บาท
ค่างานต้นทุน	=			5,728.22 / 2.31	=	2,479.74,	บาท / ลบ.ม.

หมายเหตุ ปริมาณวัสดุเพื่อส่วนสูญเสียแล้ว

25 งานกำแพงกันดินแบบที่ 1B

คิดที่ความยาว 10 เมตร

คอนกรีต CLASS D	1.100	ลบ.ม.	@	1,758.00	=	1,933.80	บาท
ไม้แบบ (1)	12.000	ตร.ม.	@	274.23	=	3,290.76	บาท
เหล็กเสริม RB ϕ 9 มม.	88.812	กก.	@	30.25	=	2,686.56	บาท
ลวดผูกเหล็ก	2.220	กก.	@	45.12	=	100.17	บาท
ขุดดินและปรับพื้น	7.500	ลบ.ม.	@	48.44	=	363.30	บาท
คอนกรีต Lean 1:3:6	0.600	ลบ.ม.	@	1,474.00	=	884.40	บาท
ทรายหยาบอัดแน่น	0.300	ลบ.ม.	@	647.54	=	194.26	บาท
SLEEVE P.V.C. PILE DIA. 1"	1.000	อัน	@	5.00	=	5.00	บาท
ค่างานต้นทุน					=	9,458.25	บาท
ค่างานต้นทุนเฉลี่ย				9,458.25 / 10.00 ม.	=	945.83,	บาท / เมตร

แผนรายประมาณการ ประจำปีงบประมาณ 2565

โครงการก่อสร้างโครงข่ายทางหลวงแผ่นดิน

รหัสงาน 12100 กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง

งานก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง ทางหลวงหมายเลข 1195 ตอนควนชุม 0102 ตอน เดวีคโน - วังไม้ขอน กม.25+375 - กม.26+375

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

ราคาน้ำมันดีเซลเฉลี่ย 28.50 บาท/ลิตร ณ วันที่ 8 ธันวาคม 2564 เขตฝนตก ฝนปกติ

26 งานกำแพงกันดินแบบที่ 2A

คิดที่ความยาว 10 เมตร

คอนกรีต CLASS D	2.948	ลบ.ม.	@	1,758.00	=	5,181.70	บาท
ไม้แบบ (1)	28.000	ตร.ม.	@	274.23	=	7,678.44	บาท
เหล็กเสริม DB Ø 12 มม.	418.432	กก.	@	28.63	=	11,979.70	บาท
ลวดผูกเหล็ก	10.461	กก.	@	45.12	=	471.99	บาท
ขุดดินและปรับพื้น	9.000	ลบ.ม.	@	48.44	=	435.96	บาท
คอนกรีต Lean 1:3:6	1.000	ลบ.ม.	@	1,474.00	=	1,474.00	บาท
ทรายหยาบอัดแน่น	1.000	ลบ.ม.	@	647.54	=	647.54	บาท
SLEEVE P.V.C. PILE DIA. 4"	1.000	อัน	@	1.00	=	1.00	บาท
หินคลุก (Crushed rock) 1"	1.350	ลบ.ม.	@	305.61	=	412.57	บาท
GEOTEXTILE	13.182	ตร.ม.	@	50.00	=	659.10	บาท
ค่างานค้ำยัน					=	28,942.00	บาท
ค่างานค้ำยันเฉลี่ย	28,942.00	/		10.00 ม.	=	2,894.20	บาท / เมตร

27 งานกำแพงกันดินแบบที่ 4 ชนิด C (ความสูงไม่เกิน 3.00 ม.)

คิดที่ความยาว 10 เมตร

คอนกรีต CLASS D	14.900	ลบ.ม.	@	1,758.00	=	26,194.20	บาท
ไม้แบบ (1)	4.800	ตร.ม.	@	274.23	=	1,316.30	บาท
เหล็กเสริม RB Ø 9 มม.	74.667	กก.	@	30.25	=	2,258.67	บาท
เหล็กเสริม DB Ø 12 มม.	778.667	กก.	@	28.63	=	22,293.23	บาท
เหล็กเสริม DB Ø 16 มม.	383.000	กก.	@	28.30	=	10,838.90	บาท
ลวดผูกเหล็ก	30.908	กก.	@	45.12	=	1,394.58	บาท
ขุดดินตกแต่งพื้นที่	10.500	ลบ.ม.	@	48.44	=	508.62	บาท
คอนกรีต Lean 1:3:6	2.600	ลบ.ม.	@	1,474.00	=	3,832.40	บาท
ทรายหยาบอัดแน่น	15.300	ลบ.ม.	@	647.54	=	9,907.36	บาท
WEEP HOLE	4.000	จุด	@	0.03	=	0.12	บาท
หินคลุก (Crushed rock) 1"	7.350	ลบ.ม.	@	305.61	=	2,246.23	บาท
บดอัด Compacted Cley	0.900	ลบ.ม.	@	30.00	=	27.00	บาท
ค่างานค้ำยัน					=	80,817.61	บาท
ค่างานค้ำยันเฉลี่ย	80,817.61	/		10.00 ม.	=	8,081.76	บาท / เมตร

แผนรายประมาณการ ประจำปีงบประมาณ 2565

โครงการก่อสร้างโครงข่ายทางหลวงแผ่นดิน

รหัสงาน 12100 กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง

งานก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง ทางหลวงหมายเลข 1195 ตอนควบคุม 0102 ตอน เคว็ดโน - วังไม้ขอน กม.25+375 - กม.26+375

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

ราคาน้ำมันดีเซลเฉลี่ย 28.50 บาท/ลิตร ณ วันที่ 8 ธันวาคม 2564 เขตฝนตก ฝนปกติ

28 งานขอบคันหินรางต้น

GUTTER หนา 0.25 เมตร และกว้าง 0.30 เมตร

คิดจากความยาว 10.00 ม.

ขุดดิน ตกแต่งพื้นที่ 0.625 ลบ.ม. @ 48.44 = 30.27 บาท

คอนกรีต CLASS E 1.600 ลบ.ม. @ 1,656.00 = 2,649.60 บาท

ไม้แบบ (2) 9.16 ตร.ม. @ 242.38 = 2,220.20 บาท

 ค่างานต้นทุนรวม = 4,900.07 บาท

 ค่างานต้นทุนเฉลี่ย = 4,900.07 / 10.00 = 490.00 บาท / ม.

หมายเหตุ :

 ปริมาณวัสดุตามแบบ

 คอนกรีต 0.16 ลบ.ม. / ม.

 ไม้แบบ 0.90 ตร.ม. / ม. ปิคหัวหรือท้าย 0.16 ตร.ม.

แผนรายประมาณการ ประจำปีงบประมาณ 2565

โครงการก่อสร้างโครงข่ายทางหลวงแผ่นดิน

รหัสงาน 12100 กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง

งานก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง ทางหลวงหมายเลข 1195 ตอนควมคุม 0102 ตอน เหว็ดโคก - วังไม้ขอน กม.25+375 - กม.26+375

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

ราคารับประกันเฉลี่ย 28.50 บาท/ลิตร ณ วันที่ 8 ธันวาคม 2564 เขตฝนตก ฝนปกติ

29 งานแผ่นปูพื้นคอนกรีต CONCRETE PAVING BLOCK รูปร่างแบบ UNI-PAVE SHAPE หนา 0.06 ม.

PAVING BLOCK รูป UNI-PAVE SHAPE สี สีแดงหรือสีอื่นๆ หนา 6.00 CM.

รวม 5 CM. SAND BEDDING

SAND BEDDING

ค่าวัสดุทรายจากแหล่ง	=	84.11	บาท / ลบ.ม.
ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา (ขุดคัก)	=	-	บาท / ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 104.00 กม.	=	354.30	บาท / ลบ.ม.
รวม	=	438.41	บาท / ลบ.ม.
ส่วนขุบตัว 438.41 x 1.40 x 90 %	=	552.39	บาท / ลบ.ม.
ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา (บดทับ) 70 %	=	31.52	บาท / ลบ.ม.
ค่างานต้นทุนของ SAND BEDDING	=	583.91	บาท / ลบ.ม.

คิดจากพื้นที่ 1 ตร.ม.

ขุดดิน ตกแต่ง ปรับพื้นที่	1	ตร.ม. @	4.95	=	4.95	บาท
คอนกรีตบล็อก	40	ก้อน @	8.00	=	320.00	บาท
MORTAR	0.002	ลบ.ม. @	1,657.00	=	3.31	บาท
ค่าแรงปู 30 % ของค่างานคอนกรีตบล็อก	1	ตร.ม. @	96.00	=	96.00	บาท
SAND BEDDING	0.05	ลบ.ม. @	583.91	=	29.19	บาท
ค่างานต้นทุน				=	453.45	บาท / ตร.ม.

30 งานป้ายจราจร แผ่นป้ายจราจร

กรณีใช้แผ่นเหล็กชุบสังกะสีหนา 1.2 มม. (คิดเทียบจากพื้นที่ 1.00 ตร.ม.)

ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณ	ราคา/หน่วย	จำนวนเงิน	หมายเหตุ
1	ค่าแผ่นเหล็กชุบสังกะสีหนา 1.2 มม.	กก.	10.36	35.03	362.91	
2	ค่าพื้นที่หลังป้าย	ตร.ม.	1.00	74.00	74.00	
3	ค่า Frame [] 50x25x1.6 มม.(W = 1.80 kg/m.)รวมทาสี	กก.	4.85	35.88	174.01	
4	ค่าแผ่นพื้นสะท้อนแสงสีต่างๆ (High Intensity Grade)	ตร.ม.	1.00	1,865.00	1,865.00	
5	ค่าตัวอักษร,เส้นขอบหรือเครื่องหมายสีต่างๆ(ทึบแสง) (คิด 40% ของพื้นที่ข้อ 4)	ตร.ม.	0.40	315.00	126.00	
6	ค่าประทับตราเครื่องหมายกรมทางหลวงด้านหลัง	ตร.ม.	1.00	20.00	20.00	
7	ค่า Bolt & Nut ชุบสังกะสี (เฉลี่ย)	ชุด	4.00	20.00	80.00	
8	ค่าติดตั้งแผ่นป้ายแล้วเสร็จ	ตร.ม.	1.00	87.00	87.00	
ค่างานต้นทุน(วัสดุ+ค่าแรง)					2,788.92	บาท/ตร.ม.

หมายเหตุ - น้ำหนักแผ่นเหล็กชุบสังกะสี = 9.42 กก./ตร.ม. และ ปริมาณ Frame = 2.45 ม./พื้นที่ป้าย 1 ตร.ม.

- เหล็กรูปพรรณ คิดเผื่อสูญเสีย 10%

แผนรายประมาณการ ประจำปีงบประมาณ 2565

โครงการก่อสร้างโครงข่ายทางหลวงแผ่นดิน

รหัสงาน 12100 กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง

งานก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง ทางหลวงหมายเลข 1195 ตอนควมคม 0102 ตอน เดวิดโน - วังไม้ขอน กม.25+375 - กม.26+375

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

ราคารับประกันเฉลี่ย 28.50 บาท/ลิตร ณ วันที่ 8 ธันวาคม 2564 เขตฝนตก ฝนปกติ

31 งานเสาป้ายจราจรคอนกรีตขนาด 0.12 x 0.12 ม. (คิดเทียบจากความยาว 6.00 ม.)

ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณ	ราคา/หน่วย	จำนวนเงิน	หมายเหตุ
1	ค่าขุดหลุมเสา	คัน	1.00	40.00	40.00	
2	ค่าคอนกรีตหยาบ 1:3:6	ลบ.ม.	0.39	1,474.00	574.86	
3	ค่าคอนกรีต Class " E "	ลบ.ม.	0.09	1,656.00	149.04	
4	ค่าไม้แบบ(2)	ตร.ม.	2.16	242.38	523.54	
5	ค่าเหล็กเสริมคอนกรีต	กก.	28.13	2.93	82.42	
6	ค่าลวดผูกเหล็ก	กก.	0.70	45.12	31.58	
7	ค่าทำสีน้ำพลาสติก	ตร.ม.	2.12	36.85	78.12	
8	ค่าขนส่งเสา ค.ส.ล.	คัน	1.00	-	0.00	
9	ค่าติดตั้งเสา ค.ส.ล.	คัน	1.00	100.00	100.00	
รวมเป็นเงิน					1,579.56	
คิดความยาวเฉลี่ย 6.00 ม.			1579.56	/	6.00	263.26
ค่างานต้นทุน(วัสดุ+ค่าแรง)					263.26	

แผนรายประมาณการ ประจำปีงบประมาณ 2565

โครงการก่อสร้างโครงข่ายทางหลวงแผ่นดิน

รหัสงาน 12100 กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง

งานก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง ทางหลวงหมายเลข 1195 ตอนควมคม 0102 ตอน เดวิดโน - วังไม้ขอน กม.25+375 - กม.26+375

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

ราคารับเหม่อเห็ดเฉลี่ย 28.50 บาท/ลิตร ณ วันที่ 8 ธันวาคม 2564 เขตฝนตก ฝนปกติ

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

(ชนิด กิ่งเดี่ยว (One Side))

ระยะห่างขอการติดตั้ง 35.00 ม.

จำนวนการติดตั้ง 10 ต้น

รายการ	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	เป็นเงิน
1. ค่าติดตั้งเสาไฟฟ้าพร้อมอุปกรณ์ (ต่อ 1 ต้น)				
1.1 เสาไฟฟ้าพร้อมกิ่งโคมและอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า				
1.1.1 เสาไฟฟ้าสูง 9.00 ม. พร้อมกิ่งเดี่ยวและอุปกรณ์ที่วส์ครบชุด	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	3,286.00	3,286.00
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	85.00	2,975.00
1.1.8 Ground Rod	ชุด	1	360.00	360.00
รวม (1.1) ค่าเสาไฟฟ้าและอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า/ต้น				27,159.51
1.2 ค่าอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกัน				
1.2.1 รีเลย์พร้อมฟิวส์ 60A. 220V. (1 ชุดควบคุมดวง โคมได้ 28 ดวง โคม)	ชุด	-	4,200.00	-
1.2.2 เซฟตี้สวิทช์ 30A (รวมฟิวส์กันน้ำ)พร้อมท่อ Dia 1 1/4" (1ชุดควบคุมได้ 14 ดวง โคม)หรือ เซฟตี้สวิทช์ 60A (รวมฟิวส์กันน้ำ)พร้อมท่อ Dia 1 1/4" (1ชุดควบคุมได้ 28 ดวง โคม)	ชุด	-	2,900.00	-
1.2.3 ท่อ Dia. 2 1/2 " พร้อมค่าคันท่อตลอด	ม.	-	700.00	-
รวม (1.2) ค่าอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกันสำหรับเสาไฟฟ้าทั้งหมด/แห่ง				-
เฉลี่ย (1.2) ค่าอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกันสำหรับเสาไฟฟ้า/ต้น				341.66
1.3 ค่าติดตั้ง(ดวงโคมพร้อมอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้าเพื่อการส่งมอบแล้วเสร็จ)	ต้น	1	525.00	525.00
1.4 ค่าขนส่งจาก กทม.ถึงหน้างาน ต่อต้น	ต้น	1	688.00	688.00
ค่างานต้นทุน/ต้น (1.1+1.2+1.3+1.4)				28,714.17

แผนรายประมาณการ ประจำปีงบประมาณ 2565

โครงการก่อสร้างโครงข่ายทางหลวงแผ่นดิน

รหัสงาน 12100 กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง

งานก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง ทางหลวงหมายเลข 1195 ตอนควบคุม 0102 ตอน เทร็ดโคใน - วังไม้ขอน กม.25+375 - กม.26+375

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

ราคาน้ำมันดีเซลเฉลี่ย 28.50 บาท/ลิตร ณ วันที่ 8 ธันวาคม 2564 เขตฝนตก ฝนปกติ

33 งานติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างแบบกิ่งคู่สูง 9.00 ม. ชนิด HPSL 250 WATT , CUT - OFF พร้อมอุปกรณ์ครบชุด (ชนิด กิ่งคู่ (Two Side))

ระยะห่างของการติดตั้ง 40.00 ม. จำนวนการติดตั้ง 19 ต้น

รายการ	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	เป็นเงิน
1. ค่าติดตั้งเสาไฟฟ้าพร้อมอุปกรณ์ (ต่อ 1 ต้น)				
1.1 เสาไฟฟ้าพร้อมกิ่งโคมและอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า				
1.1.1 เสาไฟฟ้าสูง 9.00 ม. พร้อมกิ่งเดี่ยวและอุปกรณ์ฟิวส์ครบชุด	ต้น	1	12,330.00	12,330.00
1.1.2 โคมไฟฟ้า 250 W.HPS พร้อมอุปกรณ์ (กิ่งเดี่ยว=1 โคม, กิ่งคู่= 2 โคม)	โคม	2	5,990.00	11,980.00
1.1.3 ค่าทาสีและติดตั้งแผ่นสะท้อนแสง	ชุด	1	77.31	77.31
1.1.4 ฐานเสาไฟฟ้าคอนกรีตเสริมเหล็ก	ฐาน	1	3,286.00	3,286.00
1.1.5 สายไฟฟ้า CV or NYY 3 x 10 MM ² (สายไฟฟ้าเดินระหว่างเสา +2m)	ม.	37	91.00	3,367.00
1.1.6 สายไฟฟ้า THW 1 x 2.5 mm. ² (สายไฟฟ้าเดินในเสาถึงดวงโคม)	ม.	40	8.71	348.40
1.1.7 ชุดวางสายไฟฟ้า พร้อม Precast ปิดทับ (ความยาวเท่ากับช่วงเสา)	ม.	35	85.00	2,975.00
1.1.8 Ground Rod	ชุด	1	360.00	360.00
รวม (1.1) ค่าเสาไฟฟ้าและอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า/ต้น				34,723.71
1.2 ค่าอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกัน				
1.2.1 รีเลย์พร้อมไฟใต้เซต 60A. 220V. (1 ชุดควบคุมดวงโคมได้ 28 ดวงโคม)	ชุด	2	4,200.00	8,400.00
1.2.2 เซฟตี้สวิทช์ 30A (รวมฟิวส์กันน้ำ)พร้อมท่อ Dia 1 1/4" (1ชุดควบคุมได้ 14 ดวงโคม)หรือ	ชุด	1	2,900.00	2,900.00
เซฟตี้สวิทช์ 60A (รวมฟิวส์กันน้ำ)พร้อมท่อ Dia 1 1/4" (1ชุดควบคุมได้ 28 ดวงโคม)	ชุด	2	4,600.00	9,200.00
1.2.3 ท่อ Dia. 2 1/2 " พร้อมค่าดินท่อลอด	ม.		700.00	-
รวม (1.2) ค่าอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกันสำหรับเสาไฟฟ้าทั้งหมด/แห่ง				20,500.00
เฉลี่ย (1.2) ค่าอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกันสำหรับเสาไฟฟ้า/ต้น	48			213.54
1.3 ค่าติดตั้ง(ดวงโคมพร้อมอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้าเพื่อการส่งมอบแล้ว(เสร็จ)	ต้น	1	600.00	600.00
1.4 ค่าขนส่งจาก กทม.ถึงหน้างาน ต่อต้น	ต้น	1	688.00	688.00
ค่างานต้นทุน/ต้น (1.1+1.2+1.3+1.4)				36,225.25

หมายเหตุ จำนวน เสาไฟฟ้าที่นำมาคำนวณค่าอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกัน

- เสาไฟฟ้ากิ่งเดี่ยว จำนวน 10 ดวงโคม
 - เสาไฟฟ้ากิ่งคู่ จำนวน 19 x 2 = 38 ดวงโคม
- รวมจำนวนดวงโคมที่ใช้ในการคำนวณ ค่าอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกัน = 48 ดวงโคม

แผนรายประมาณการ ประจำปีงบประมาณ 2565

โครงการก่อสร้างโครงข่ายทางหลวงแผ่นดิน

รหัสงาน 12100 กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง

งานก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง ทางหลวงหมายเลข 1195 ตอนควมคุม 0102 ตอน เดวิดโน - วังไม้ขอน กม.25+375 - กม.26+375

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

ราคารับเหมาระเบียบวิธี 28.50 บาท/ลิตร ณ วันที่ 8 ธันวาคม 2564 เขตฝนตก ฝนปกติ

34 งานไฟฟ้าแสงสว่างกำหนดติดตั้งใหม่สำหรับไฟฟ้าเดิม (กิ่งเดี่ยวสูง 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 (เปลี่ยนชุดอุปกรณ์ดวงโคม) ของ	5,990.00	=	5,990.00	บาท
ฐานเสา ขนาด 0.40 x 0.80 x 1.20 ม. (ใช้ของใหม่)		=	3,286.00	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. @	8.71	=	174.20 บาท
ท่อ HDPE Dia 63 มม.	35.00 ม. @	-	=	- บาท
ชุดวางสายไฟพร้อมแผ่น precast ปิดทับ	35.00 ม. @	85.00	=	2,975.00 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
ทาสีคอนกรีต	0.34 ตร.ม. @	77.31	=	26.28 บาท
ติดแผ่นสะท้อนแสง	0.042 ตร.ม. @	1,200.00	=	50.40 บาท
ค่าเปลี่ยนหลอดไฟในระยะประกัน		=	-	บาท
ค่างานต้นทุน		=	<u>19,254.16</u>	บาท / SET
		กำหนดให้ =	<u>19,254.16/</u>	บาท / SET

35 งานสัญญาณไฟกระพริบ (พลังงานแสงอาทิตย์)

ลำดับ	รายการอุปกรณ์	หน่วย	ปริมาณ	ราคา/หน่วย	จำนวนเงิน
1	ตู้ไฟพร้อมกระบังหน้าสำหรับติดตั้งแผงเซลล์แสงอาทิตย์(Solar Cell)	ชุด	1	3,500.00	3,500.00
2	แผงไฟสัญญาณมีฝาครอบชนิดหลอด LED (ความเข้มส่องสว่างสูง)	ชุด	1	4,600.00	4,600.00
3	แผงรับพลังงานแสงอาทิตย์ป้องกันน้ำและความชื้น	ชุด	1	4,050.00	4,050.00
4	อุปกรณ์ควบคุมการทำงานระบบ	ชุด	1	4,700.00	4,700.00
5	อุปกรณ์ควบคุมการเก็บประจุ	ชุด	1	3,600.00	3,600.00
6	แบตเตอรี่ชนิดไม่ต้องเติมน้ำกลั่น	ลูก	2	1,875.00	3,750.00
7	เสาสำหรับติดตั้งชุดไฟสัญญาณ	ต้น	1	1,200.00	1,200.00
ราคาต้นทุน					<u>25,400.00</u>

แผนรายประมาณการ ประจำปีงบประมาณ 2565

โครงการก่อสร้างโครงข่ายทางหลวงแผ่นดิน

รหัสงาน 12100 กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง

งานก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง ทางหลวงหมายเลข 1195 ตอนควบคุม 0102 ตอน เดวีคิน - วังไม้ขอน กม.25+375 - กม.26+375

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

ราคาน้ำมันดีเซลเฉลี่ย 28.50 บาท/ลิตร ณ วันที่ 8 ธันวาคม 2564 เขตฝนตก ฝนปกติ

36 งานตีเส้นจราจรชนิด THERMOPLASTIC PAINT (สีเหลือง&สีขาว)

ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณ	ราคา/หน่วย	จำนวนเงิน	หมายเหตุ
1	งานสี Thermoplastic ระดับ 1(สีเหลืองและสีขาว)	ตร.ม.	1.00	218.52	218.52	
2	ค่าลูกแก้ว	ตร.ม.	1.00	19.70	19.70	
3	ค่า Primer(การรองพื้น)	ตร.ม.	1.00	18.43	18.43	
4	ค่าดำเนินการ(ค่าแรงและค่าเสื่อมราคาฯ)	ตร.ม.	1.00	13.65	13.65	
5	ค่าทดสอบความหนา,Factor การสะท้อนแสง,การสะท้อนแสง(3 ครั้ง/สัญญา)	ตร.ม.	1.00	-	-	
ค่างานต้นทุน(วัสดุ+ค่าแรง)					270.30	บาท/ตร.ม.

37 งานทาสีขอบคันหิน

คิดจากพื้นที่	1.00	ตร.ม.				
ค่าสี	1.00	ตร.ม. @	36.85	=	36.85	บาท
ค่าทำความสะอาด,เตรียมพื้นที่,ค่าทา	1.00	ตร.ม. @	20.66	=	20.66	บาท
ค่างานต้นทุน				=	<u>57.51</u>	บาท / ตร. ม.

แผนรายประมาณการ ประจำปีงบประมาณ 2565

โครงการก่อสร้างโครงข่ายทางหลวงแผ่นดิน

รหัสงาน 12100 กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง

งานก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง ทางหลวงหมายเลข 1195 ตอนควมคุม 0102 ตอน เตรีโคโน - วังไม้ขอน กม.25+375 - กม.26+375

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

ราคารับม้วนดีเซลเฉลี่ย 28.50 บาท/ลิตร ณ วันที่ 8 ธันวาคม 2564 เขตฝนตก ฝนปกติ

38 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	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 คิดระยะเวลายาวที่ติดตั้ง 200 เมตร
2. ราคาประมาณการดังกล่าวยังไม่รวมค่า Factor F
3. ราคาประมาณการดังกล่าวใช้สำหรับติดตั้งในระยะเวลา 3 ปี หากน้อยกว่า หรือมากกว่า 3 ปี จะติดตามสัดส่วนของระยะเวลาในการติดตั้งเช่น ติดตั้ง 2 ปี ค่างาน = (2/3) x 51,500 หรือติดตั้ง 5 ปี ติดตั้ง 5 ปี ค่างาน = (5/3) x 51,500

39 ค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ

ค่าใช้จ่ายพิเศษงานไฟฟ้า ฯ					
33.1	กรณีมีใบแจ้งจากการไฟฟ้าฯ	บาท	-	-	-
33.2	กรณีไม่มีใบแจ้งจ่ายการไฟฟ้า (แขวงฯ ประมาณการเอง)				
33.2.1	ค่าธรรมเนียมขยายเขตไฟฟ้า	PS.			
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 ดวง โคม)	ชุด	1	1,500.00	1,500.00
รวมค่าธรรมเนียมการไฟฟ้า/แห่ง					172,800.00

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
- 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) 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
- ค่าแรงติดตั้งแผ่นสะท้อนแสง	=	0.045 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. @	438.41	=	39.45	บาท/ฐาน
- Lean Concrete	0.06	ลบ.ม. @	1,474.00	=	88.44	บาท/ฐาน
- Concrete " D "	0.48	ลบ.ม. @	1,758.00	=	843.84	บาท/ฐาน
- Formwork " 2 "	2.88	ตร.ม. @	242.38	=	698.05	บาท/ฐาน
- Reinforce	17.35	กก. @	28.71	=	498.11	บาท/ฐาน
- Wire	0.434	กก. @	45.12	=	19.58	บาท/ฐาน
- S - lon pipe Dia. 2"	2.00	ม. @	39.02	=	78.04	บาท/ฐาน
- Anchor Bolts(Bolts & Nuts บัดเสา)	4.00	ชุด @	150.00	=	600.00	บาท/ฐาน
- ค่าวาง ค่ารถยกชิ้นส่วน(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 = 3,286.40 บาท/ฐาน
						คิดให้ = <u>3,286.00 บาท/ฐาน</u>

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

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

- กิ่งเดี่ยว แบบค้ำเดี่ยว	ระยะติดตั้ง = 35.00 เมตร/ต้น
	สายไฟฟ้ายาว = (ระยะติดตั้ง+ความยาวขึ้นเสาถึงบีก์อิเกิ้ลในเสาไฟฟ้า) 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+ความยาวขึ้นเสาถึงบีก์อิเกิ้ลในเสาไฟฟ้า) 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+ความยาวขึ้นเสาถึงบีก์อิเกิ้ลในเสาไฟฟ้า) x 1.05
	= (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. (กึ่งเดี่ยวและกึ่งคู่)

$$\begin{aligned}
 \text{- กึ่งเดี่ยว ; สายไฟฟ้ายาว} &= [(H^{\text{เสา}} - D)^{\text{ความสูงดินถึงช่องเปิด}} + L^{\text{แขนยื่น}}] \times N^{\text{จำนวนเส้น}} \times \text{เผื่อการสูญเสีย} 5\% \\
 &= [(9.00 - 0.60) + 2.50] \times 2 \times 1.05 \\
 &= 20.16 \text{ เมตร/ต้น} \\
 \text{คิดให้} &= 20.00 \text{ เมตร/ต้น}
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 \text{- กึ่งคู่ ; สายไฟฟ้ายาว} &= [(H^{\text{เสา}} - D)^{\text{ความสูงดินถึงช่องเปิด}} + L^{\text{แขนยื่น}}] \times N^{\text{จำนวนเส้น}} \times \text{เผื่อการสูญเสีย} 5\% \\
 &= [(9.00 - 0.60) + 2.50] \times 4 \times 1.05 \\
 &= 40.32 \text{ เมตร/ต้น} \\
 \text{คิดให้} &= 40.00 \text{ เมตร/ต้น}
 \end{aligned}$$

- 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) ชุดวางสายไฟฟ้าพร้อม Precast ปิดทับ (คิดเทียบความยาว = 47.00 เมตร)

- ค่าแรงงานชุดดิน (0.30x0.60x47.00 m.)	=	8.46	ลบ.ม	x	29.21	=	247.11	บาท
- งานทรายรองพื้น (0.30x0.05x47.00 m.)x1.25	=	0.88	ลบ.ม	x	438.41	=	385.8	บาท
- งานทรายปิดทับสายไฟฟ้า (0.30x0.15x47.00 m.)x1.25	=	2.64	ลบ.ม	x	438.41	=	1157.4	บาท
- งานแผ่น Precast ปิดทับ (Concrete ; Class "D") (0.15x0.08x47.00 m.)x1.05	=	0.59	ลบ.ม	x	1,758.00	=	1037.22	บาท
- งาน Concrete ; Class "D" ปิดทับสายไฟฟ้ากันขโมยช่วงระหว่างเสาหัว - ท้ายและตรงกลางช่วงเสา (0.20x0.30x0.15 m.x 3 จุด)x1.05	=	0.028	ลบ.ม	x	1,758.00	=	49.22	บาท
- งานกลบดินปิดทับแผ่น Precast - ((0.30x0.32x47.00 m.)-(0.15x0.08x47.00 m.))	=	3.950	ลบ.ม	x	-	=	-	บาท
- ค่าวาง(คนงาน2 คน ทำได้ประมาณ 25 เมตร/วัน=(300x2)/25	=	47.000	เมตร	x	24.00	=	1,128.00	บาท
					รวม	=	4,004.75	บาท
เฉลี่ยค่างานต้นทุน	=	4,004.75	/	47.00	=	85.20	บาท/เมตร	
					คิดให้	=	85.00	บาท/เมตร

ความยาวที่ใช้คำนวณในการติดตั้งแผ่น Precast (เท่ากับความยาวของช่วงเสา)

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

แผ่นเหล็กตัวนำขุบสังกะสี ขนาด 50 x 4.5 mm. (Gavanized Steel)

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

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

$$= 205 \text{ บาท/ท่อน}$$

ค่าติดตั้งพร้อมวัสดุสำหรับเชื่อม Exothermic Welding

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

$$= 75.02 \text{ บาท/ชุด}$$

$$= 10 \text{ บาท}$$

- 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)รีเลย์พร้อมโพลีเซล 60 A. 220 V. (1 ชุดควบคุมดวงโคมได้ประมาณ 28 ดวงโคม)

- รีเลย์ 60 A. 220 V.AC. TYPE "B"	=	1.00	@	4,300.00	x	0.80	=	3,440.00	บาท/ชุด	
- โพลีเซล	=	1.00	@	850.00	x	0.80	=	680.00	บาท/ชุด	
- ค่าติดตั้ง (ช่างไฟฟ้า 1 คน ทำงานได้ประมาณ 5 ชุด/วัน)	=	500.00	/	5.00			=	100.00	บาท/ชุด	
							รวม	=	4,220.00	บาท/ชุด
							คิดให้	=	4,200.00	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.

- เซฟตี้สวิทช์ 30 A. 2 P. 240 V.AC.	=	1.00	@	3,300.00	x	0.80	=	2,640.00	บาท/ชุด	
- ฟิวส์	=	1.00	@	30.00	x	0.80	=	24.00	บาท/ชุด	
- ค่าติดตั้ง	=	50.00	@	2.00			=	100.00	บาท/ชุด	
- ท่อเหล็ก Dia 1 1/4 in x 2.00 m.	=	1.00	@	201.88			=	201.88	บาท/ชุด	
							รวม	=	2,965.88	บาท/ชุด
							คิดให้	=	2,900.00	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.

- เซฟตี้สวิทช์ 60 A. 2 P. 240 V.AC.	=	1.00	@	5,400.00	x	0.80	=	4,320.00	บาท/ชุด	
- ฟิวส์	=	1.00	@	30.00	x	0.80	=	24.00	บาท/ชุด	
- ค่าติดตั้ง	=	50.00	@	2.00			=	100.00	บาท/ชุด	
- ท่อเหล็ก Dia 1 1/4 in x 2.00 m.	=	1.00	@	201.88			=	201.88	บาท/ชุด	
							รวม	=	4,645.88	บาท/ชุด
							คิดให้	=	4,600.00	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 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 ตัวและรีเลย์พร้อมโฟโตเซลล์ด้วยขึ้นอยู่กับวิศวกรไฟฟ้าเป็นผู้ออกแบบ (โดยใช้วิศวกรของผู้รับจ้าง)

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

- ความกว้างคันทง	12.00	เมตร			
- ค่าท่อเหล็ก Dia. 4" ยาว	= (12.00 + 1) @	201.88	บาท/เมตร	=	2,624.44 บาท/แห่ง
- ค่าฉันทลอด	=	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

- ค่าขนส่ง	=	441.00 x 2.43 บาท/ต้น/กม.		=	1,071.63 บาท/ต้น
- ค่าขน - ถ่าย				=	80.00 บาท/ต้น
- น้ำหนักในการขนส่ง				=	18.00 ต้น/เที่ยว
- จำนวนเที่ยวที่ต้องขนส่ง	=	47 / 30		=	1.56 คัน/เที่ยว
ค่าขนส่งเฉลี่ย	=	[(1071.63 + 80) x (18 x 1.56)] / 47		=	688.04 บาท/ต้น
					คิดให้ = 688.00 บาท/ต้น

2). ค่าธรรมเนียมการไฟฟ้า

2.1) กรณีมีใบแจ้งจากการไฟฟ้า = บาท

2.2) กรณีไม่มีใบแจ้งจากการไฟฟ้า

2.2.1 ค่าธรรมเนียมขยายเขตไฟฟ้าและติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้า 30 KVA พร้อมอุปกรณ์ = 170,000.00 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

งานติดตั้ง Thermoplastic ตามข้อกำหนดใหม่

1.)งานติดตั้ง Thermoplastic ระดับ 1(สี่เหลี่ยมและสี่ขา) ; ใช้วัสดุ 6.0 กก./ตร.ม.

ค่าติดตั้ง Thermoplastic ระดับ 1(สี่เหลี่ยม - ขาว) ใช้วัสดุ 6.0 กก./ตร.ม.

- ค่าวัสดุ(ใช้ราคาที่สามารถมาตรฐานและประเมินผลแข่งขันประจำเดือน)

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

- ค่าขนส่ง 134 กก. (คิดตามระยะจริง) = 325.62 บาท/ตัน = 0.32 บาท/กก.

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

รวม = 36.42 บาท/ตร.ม.

- ค่างานติดตั้ง Thermoplastic ระดับ 1(สี่เหลี่ยม - ขาว) = 6.00 กก.@ 36.42 บาท = 218.52 บาท/ตร.ม.

คิดให้ = 218.52 บาท/ตร.ม.

2)ค่าลูกแก้ว; ใช้วัสดุ 0.40 กก./ตร.ม.

- ค่าวัสดุ(ใช้ราคาที่สามารถมาตรฐานและประเมินผลแข่งขันประจำเดือน)

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

- ค่าขนส่ง 480.00 กก. (คิดตามระยะจริง) = 1,166.16 บาท/ตัน = 1.16 บาท/กก.

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

รวม = 49.26 บาท/กก.

- ค่างานติดตั้งลูกแก้ว = 0.40 กก.@ 49.26 บาท = 19.70 บาท/ตร.ม.

คิดให้ = 19.70 บาท/ตร.ม.

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

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

- ค่าขนส่ง 480.00 กก. (คิดตามระยะจริง) = 1,166.16 บาท/ตัน = 1.16 บาท/กก.

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

รวม = 92.17 บาท/กก.

- ค่างานติดตั้งลูกแก้ว = 0.20 กก.@ 92.17 บาท = 18.43 บาท/ตร.ม.

คิดให้ = 18.43 บาท/ตร.ม.

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

4.1) ค่ารถติดตั้ง(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) ค่าเครื่องกระทะผิวเดิม

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

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

4.3.3) ค่าแรงกระทะตี

- ค่าแรงงาน 2 คน(กรณีฟิวคอนกรีตประมาณ 200 ตร.ม./วัน)	= 300 x 2 / 200 =	3.00 บาท/ตร.ม.
(กรณีฟิวแอสฟัลต์คอนกรีตประมาณ 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

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

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

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

ระยะทางขนส่งวัสดุก่อสร้างทาง

แผนรายประมาณการ ประจำปีงบประมาณ 2565

งานก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง ทางหลวงหมายเลข 1195 ตอนควบคุม 0102 ตอน เติร์ดใน - วังไม้ขอน กม.25+375 - กม.26+375

กึ่งกลางโครงการ กม. 25+900

แหล่งวัสดุ/แหล่ง	แหล่ง/ทางหลวงหมายเลข	ถึง	ทางหลวงหมายเลข	ทางลาดยาง			ทางลูกรัง		
				รวม	เนิน	เขา	รวม	เนิน	เขา
เหล็กเส้นเสริมคอนกรีต	ทางหลวงหมายเลข 101	ถึง	ทางหลวงหมายเลข 1195	0.687	-	-	-	-	-
ทล.101 กม.82+450	ทางหลวงหมายเลข 1195	ถึง	หน้างาน	25.900	-	-	-	-	-
อ.เมือง จ.สุโขทัย			รวม	26.587	-	-	-	-	-
			ลักษณะการขนส่ง รถบรรทุกสิบล้อ	-	-	-	-	-	-
			ลักษณะการขนส่ง รถบรรทุก สิบล้อ+ลากพ่วง	26.000	-	-	-	-	-
			รวมระยะทางขนส่ง เหล็กเส้นเสริมคอนกรีต (26)	26.000	-	-	-	-	-
เหล็กเส้นเสริมคอนกรีต	ทางหลวงหมายเลข 101	ถึง	ทางหลวงหมายเลข 1195	78.529	-	-	-	-	-
ทล.101 กม.3+243	ทางหลวงหมายเลข 1195	ถึง	หน้างาน	25.900	-	-	-	-	-
อ.เมือง จ.กำแพงเพชร			รวม	104.429	-	-	-	-	-
			ลักษณะการขนส่ง รถบรรทุกสิบล้อ	-	-	-	-	-	-
			ลักษณะการขนส่ง รถบรรทุก สิบล้อ+ลากพ่วง	104.000	-	-	-	-	-
			รวมระยะทางขนส่ง เหล็กเส้นเสริมคอนกรีต (104)	104.000	-	-	-	-	-
ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ TYPE I	ทางหลวงหมายเลข 101	ถึง	ทางหลวงหมายเลข 1195	0.687	-	-	-	-	-
ทล.101 กม.82+450	ทางหลวงหมายเลข 1195	ถึง	หน้างาน	25.900	-	-	-	-	-
อ.เมือง จ.สุโขทัย			รวม	26.587	-	-	-	-	-
			ลักษณะการขนส่ง รถบรรทุกสิบล้อ	-	-	-	-	-	-
			ลักษณะการขนส่ง รถบรรทุก สิบล้อ+ลากพ่วง	26.000	-	-	-	-	-
			รวมระยะทางขนส่ง ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ TYPE I แหล่ง จ.สุโขทัย (26)	26.000	-	-	-	-	-
หินผสมแอสฟัลต์คอนกรีต,หินผสมคอนกรีต,	แหล่ง	1327	ถึง	ทางหลวงหมายเลข 1056	7.229	-	-	-	-
หินคลุก	ทางหลวงหมายเลข 1056	ถึง	ทางหลวงหมายเลข 1195	27.966	-	-	-	-	-
โรงไม้หินสุวรรณ	ทางหลวงหมายเลข 1195	ถึง	หน้างาน	10.468	-	-	-	-	-
ทล.1327 กม.27+000RT			รวม	45.663	-	-	-	-	-
อ.บ้านด่านลานหอย จ.สุโขทัย			ลักษณะการขนส่ง รถบรรทุกสิบล้อ	-	-	-	-	-	-
			ลักษณะการขนส่ง รถบรรทุก สิบล้อ+ลากพ่วง	45.000	-	-	-	-	-
			รวมระยะทางขนส่ง หินผสมแอสฟัลต์คอนกรีต,หินผสมคอนกรีต , หินคลุก (45)	45.000	-	-	-	-	-
วัสดุลูกรังรองพื้นทาง	แหล่ง		ถึง	ทางหลวงหมายเลข 1056	4.000	-	-	-	-
ทล.1056 กม.27+300 Offset 4.00 กม.	ทางหลวงหมายเลข 1056	ถึง	ทางหลวงหมายเลข 1195	25.633	-	-	-	-	-
บ่อลูกรังทับกลาง อ.ศรีสำโรง จ.สุโขทัย	ทางหลวงหมายเลข 1195	ถึง	หน้างาน	10.468	-	-	-	-	-
			รวม	40.101	-	-	-	-	-
			ลักษณะการขนส่ง รถบรรทุกสิบล้อ	40.000	-	-	-	-	-
			ลักษณะการขนส่ง รถบรรทุก สิบล้อ+ลากพ่วง	-	-	-	-	-	-
			รวมระยะทางขนส่ง วัสดุลูกรังรองพื้นทาง (40)	40.000	-	-	-	-	-
ทรายผสมคอนกรีต	ทางหลวงหมายเลข 101	ถึง	ทางหลวงหมายเลข 1195	78.520	-	-	-	-	-
ทล.101 กม.3+243	ทางหลวงหมายเลข 1195	ถึง	หน้างาน	25.900	-	-	-	-	-
อ.เมือง จ.กำแพงเพชร			รวม	104.420	-	-	-	-	-
			ลักษณะการขนส่ง รถบรรทุกสิบล้อ	104.000	-	-	-	-	-
			ลักษณะการขนส่ง รถบรรทุก สิบล้อ+ลากพ่วง	-	-	-	-	-	-
			รวมระยะทางขนส่ง ทรายผสมคอนกรีต แหล่ง จ.สุโขทัย (104)	104.000	-	-	-	-	-

ระยะทางขนส่งวัสดุก่อสร้างทาง

แผนรายประมาณการ ประจำปีงบประมาณ 2565

งานก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง ทางหลวงหมายเลข 1195 ตอนควบคุม 0102 ตอน เตรีวดีโน - วังไม้ขอน กม.25+375 - กม.26+375

กึ่งกลางโครงการ กม. 25+900

แหล่งวัสดุ/แหล่ง	แหล่ง/ทางหลวงหมายเลข	ถึง	ทางหลวงหมายเลข	ทางลาดยาง			ทางลูกรัง		
				รวม	เนิน	เขา	รวม	เนิน	เขา
ทรายผสมคอนกรีต, ทรายถม	ทางหลวงหมายเลข 101	ถึง	ทางหลวงหมายเลข 1195	0.687	-	-	-	-	-
ทล.101 กม.82+450	ทางหลวงหมายเลข 1195	ถึง	หน้างาน	25.900	-	-	-	-	-
อ.เมือง จ.สุโขทัย			รวม	26.587	-	-	-	-	-
			ลักษณะการขนส่ง รถบรรทุกสิบล้อ	26.000	-	-	-	-	-
			ลักษณะการขนส่ง รถบรรทุก สิบล้อ+ลากพ่วง	-	-	-	-	-	-
			รวมระยะทางขนส่ง ทรายผสมคอนกรีต , ทรายถม แหล่ง จ.สุโขทัย (26)	26.000	-	-	-	-	-
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 1195	14.321	-	-	-	-	-
	ทางหลวงหมายเลข 1195	ถึง	หน้างาน	19.772	-	-	-	-	-
			รวม	88.490	-	-	-	-	-
			ลักษณะการขนส่ง รถบรรทุกสิบล้อ	-	-	-	-	-	-
			ลักษณะการขนส่ง รถบรรทุก สิบล้อ+ลากพ่วง	88.000	-	-	-	-	-
			รวมระยะทางขนส่ง ยาง ASPHALT (88)	88.000	-	-	-	-	-
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 1195	92.200	-	-	-	-	-
จ.ลำปาง	ทางหลวงหมายเลข 1195	ถึง	หน้างาน	9.486	-	-	-	-	-
			รวม	169.000	-	-	-	-	-
			ลักษณะการขนส่ง รถบรรทุกสิบล้อ	-	-	-	-	-	-
			ลักษณะการขนส่ง รถบรรทุก สิบล้อ+ลากพ่วง	169.000	-	-	-	-	-
			รวมระยะทางขนส่ง ยาง ASPHALT (169)	169.000	-	-	-	-	-

ระยะทางขนส่งวัสดุก่อสร้างทาง

แผนรายประมาณการ ประจำปีงบประมาณ 2565

งานก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง ทางหลวงหมายเลข 1195 ตอนควบคุม 0102 ตอน เดวิดโน - วังไม้ขอน กม.25+375 - กม.26+375

กึ่งกลางโครงการ กม. 25+900

แหล่งวัสดุ/แหล่ง	แหล่ง/ทางหลวงหมายเลข	ถึง	ทางหลวงหมายเลข	ทางลาดยาง			ทางลูกรัง			
				รวม	เนิน	เขา	รวม	เนิน	เขา	
ยาง ASPHALT น้ำยาประสาน Primer และลูกแก้ว	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	14.321	-	-	-	-	-
	ทางหลวงหมายเลข	1195	ถึง หน่วยงาน		19.772	-	-	-	-	-
			รวม		480.825	-	-	-	-	-
			ลักษณะการขนส่ง รถบรรทุกสิบล้อ		-	-	-	-	-	-
			ลักษณะการขนส่ง รถบรรทุก สิบล้อ+ลากพ่วง		480.000	-	-	-	-	-
			ทางขนส่ง ยาง ASPHALT,น้ำยาประสาน Primer และลูกแก้ว (480)		480.000	-	-	-	-	-
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	1195	14.321	-	-	-	-	-
	ทางหลวงหมายเลข	1195	ถึง หน่วยงาน		19.772	-	-	-	-	-
			รวม		441.635	-	-	-	-	-
			ลักษณะการขนส่ง รถบรรทุกสิบล้อ		-	-	-	-	-	-
			ลักษณะการขนส่ง รถบรรทุก สิบล้อ+ลากพ่วง		441.000	-	-	-	-	-
			รวมระยะทางขนส่ง ยาง ASPHALT (441)		441.000	-	-	-	-	-
ดี Thermoplastic	แหล่ง	ถึง	ทางหลวงหมายเลข	1201	108.516	-	-	-	-	-
แหล่งโรงงาน	ทางหลวงหมายเลข	1201	ถึง ทางหลวงหมายเลข	1048	16.059	-	-	-	-	-
ทล.101 กม.245+333	ทางหลวงหมายเลข	1048	ถึง ทางหลวงหมายเลข	1195	0.780	-	-	-	-	-
อ.เมือง จ.แพร่	ทางหลวงหมายเลข	1195	ถึง หน่วยงาน		9.486	-	-	-	-	-
			รวม		134.841	-	-	-	-	-
			ลักษณะการขนส่ง รถบรรทุกสิบล้อ		134.000	-	-	-	-	-
			ลักษณะการขนส่ง รถบรรทุก สิบล้อ+ลากพ่วง		-	-	-	-	-	-
			รวมระยะทางขนส่ง ดี Thermoplastic (134)		134.000	-	-	-	-	-

ระยะทางขนส่งวัสดุก่อสร้างทาง

แผนรายประมาณการ ประจำปีงบประมาณ 2565

งานก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง ทางหลวงหมายเลข 1195 ตอนควบคุม 0102 ตอน เควีอิน - วังไม้ขอน กม.25+375 - กม.26+375

กึ่งกลางโครงการ กม. 25+900

แหล่งวัสดุ/แหล่ง	แหล่ง/ทางหลวงหมายเลข	ถึง	ทางหลวงหมายเลข	ทางลาดยาง			ทางลูกรัง			
				รวม	เงิน	เขา	รวม	เงิน	เขา	
โรงหล่อชัยคอนกรีต ทล.1195 กม.15+800 LT. อ.ศรีสำโรง จ.สุโขทัย	แหล่ง	1195	ถึง	หน้างาน	10.100	-	-	-	-	-
			รวม		10.100	-	-	-	-	-
			ลักษณะการขนส่ง	รถบรรทุกสิบล้อ	10.000	-	-	-	-	-
			ลักษณะการขนส่ง	รถบรรทุก สิบล้อ+ลากพ่วง	-	-	-	-	-	-
			รวมระยะทางขนส่ง	โรงหล่อชัยคอนกรีต (10)	10.000	-	-	-	-	-
ทองประศาสตร์คอนกรีต ทล.1195 กม.15+800 LT. อ.ศรีสำโรง จ.สุโขทัย	แหล่ง	1293	ถึง	ทางหลวงหมายเลข 1293	1.631	-	-	-	-	
			ถึง	ทางหลวงหมายเลข 101	2.025	-	-	-	-	
			ถึง	ทางหลวงหมายเลข 1195	0.687	-	-	-	-	
			ถึง	หน้างาน	25.900	-	-	-	-	
			รวม		30.243	-	-	-	-	
			ลักษณะการขนส่ง	รถบรรทุกสิบล้อ	30.000	-	-	-	-	
			ลักษณะการขนส่ง	รถบรรทุก สิบล้อ+ลากพ่วง	-	-	-	-	-	
รวมระยะทางขนส่ง	ทองประศาสตร์คอนกรีต (30)	30.000	-	-	-	-				
ดินถม	-		ถึง	-	5.000	-	-	-	-	
			รวม		5.000	-	-	-	-	
			ลักษณะการขนส่ง	รถบรรทุกสิบล้อ	5.000	-	-	-	-	
			ลักษณะการขนส่ง	รถบรรทุก สิบล้อ+ลากพ่วง	-	-	-	-	-	
			รวมระยะทางขนส่ง	ดินถม (5)	5.000	-	-	-	-	
ค่าขนทิ้งวัสดุ	-		ถึง	-	2.000	-	-	-	-	
			รวม		2.000	-	-	-	-	
			ลักษณะการขนส่ง	รถบรรทุกสิบล้อ	2.000	-	-	-	-	
			ลักษณะการขนส่ง	รถบรรทุก สิบล้อ+ลากพ่วง	-	-	-	-	-	
			รวมระยะทางขนส่ง	ค่าขนทิ้งวัสดุ (2)	2.000	-	-	-	-	
ค่าขนผสมวัสดุ (L/4)	-		ถึง	-	1.000	-	-	-	-	
			รวม		1.000	-	-	-	-	
			ลักษณะการขนส่ง	รถบรรทุกสิบล้อ	1.000	-	-	-	-	
			ลักษณะการขนส่ง	รถบรรทุก สิบล้อ+ลากพ่วง	-	-	-	-	-	
			รวมระยะทางขนส่ง	ค่าขนผสมวัสดุ (L/4) (1)	1.000	-	-	-	-	