

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

1. ชื่อโครงการ	กิจกรรมอำนวยความสะดวกทางถนน ประจำปีงบประมาณ 2563 งานอำนวยความสะดวกเพื่อป้องกันและแก้ไขอุบัติเหตุทางถนน รหัสงาน 31410 งานไฟฟ้าแสงสว่าง		
	ทางหลวงหมายเลข 101 ตอนควบคุม 0304 ตอน สวรรคโลก - ศรีสำเนาชัย		
	ระหว่าง กม. 139+700 - กม. 141+340 RT.		
/หน่วยงานเจ้าของโครงการ	แขวงทางหลวงสุโขทัย สำนักงานทางหลวงที่ 4 (ตาก)		
2. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร	1,900,000.00 บาท		
3. ลักษณะงาน	โดยสังเขป ดำเนินการติดตั้งอุปกรณ์อำนวยความสะดวก ติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างแก่ผู้ใช้ทางหลวงในเวลาค่ำคืน และฝนตกเพื่อความปลอดภัยและป้องกันการเกิดอุบัติเหตุแก่ผู้ใช้ทาง		
4. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่	16 มีนาคม 2563	เป็นเงิน	1,777,258.00 บาท
5. บัญชีประมาณราคากลาง			
5.1/	แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม		
5.2/			
5.3/			
5.4/			
6. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง			
6.1 นายสมปอง นุชมาก	ร.ช.ท.(ว) สุโขทัย	ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง	
6.2 นายพงษ์ธร เรืองนวล	นายช่างโยธาชำนาญงาน	กรรมการกำหนดราคากลาง	
6.3 นายทงพล ชูติมันต์กุลดิกล	นายช่างโยธาปฏิบัติงาน	กรรมการกำหนดราคากลาง	

ส่วนราชการ แขวงทางหลวงสุโขทัย โทร (055) 611258

ที่ สทล.4/ขท.สุโขทัย.1/.....

วันที่ 16 มีนาคม 2563

เรื่อง การประมาณราคาจ้างเหมา กิจกรรมอำนวยความสะดวกทางถนน ประจำปีงบประมาณ 2563 งานอำนวยความสะดวกเพื่อป้องกันและแก้ไขอุบัติเหตุทางถนน รหัสงาน 31410 งานไฟฟ้าแสงสว่าง

1 เรียน ผอ.ขท.สุโขทัย

ตามประกาศเรียกประกวดราคา / สอบราคา ที่ ลงวันที่

สังกัด แขวงทางหลวงสุโขทัย

ทางหลวงหมายเลข 101 ตอนควบคุม 0304 ตอน สวรรคโลก - ศรีสำแล




ระหว่าง กม. 139+700 - กม. 141+340 RT.

งบประมาณ 1,900,000.00 บาท

คณะกรรมการฯ เห็นควรกำหนดราคาประมาณดังนี้

1	งานติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างแบบกิ่งเดี่ยว สูง 9.00 ม. ชนิด HPSL 250 WATT . CUT - OFF พร้อมอุปกรณ์ครบชุด	ปริมาณงาน	42	คันละ	38,924.00 บาท เป็นเงิน	1,634,808.00 บาท
2	ค่าใช้จ่ายพิเศษงานไฟฟ้า	ปริมาณงาน	1	เหมาจ่าย	142,450.00 บาท เป็นเงิน	142,450.00 บาท
					รวมเป็นเงินทั้งสิ้น	1,777,258.00 บาท
(หนึ่งล้านเจ็ดแสนเจ็ดหมื่นเจ็ดพันสองร้อยห้าสิบบแปดบาทถ้วน)						

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

	นายสมปอง นุชมาก	ร.อ.ขท.(ว)สุโขทัย	ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง
	นายพงษ์ธร เรืองนวล	นายช่างโยธาชำนาญงาน	กรรมการกำหนดราคากลาง
	นายทนงพล สุดมันต์กุลคิลิก	นายช่างโยธาปฏิบัติงาน	กรรมการกำหนดราคากลาง

หมายเหตุ การเบิกจ่ายให้เบิกจ่ายเงินเป็นงวดๆงาน

เงินล่วงหน้าจ่าย 15.00 %

ดอกเบี้ยเงินกู้ 6 % ต่อปี

เงินประกันผลงานหัก 0 %

ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม 7 %

2 คณะกรรมการฯ, ร.อ.ขท.(บ)สุโขทัย, พ.ท.ขท.(สุโขทัย)

- อนุมัติ

- ดำเนินการตามระเบียบต่อไป



(นางสาวศิริระ ศรีเนตร)

ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงสุโขทัย

๑๖ มี.ค. ๒๕๖๓

รายละเอียดประมาณการ กิจกรรมอำนวยความสะดวกทางถนน ประจำปีงบประมาณ 2562

งานอำนวยความสะดวกเพื่อป้องกันและแก้ไขอุบัติเหตุทางถนน

รหัสงาน 31410 งานไฟส่องสว่าง

ทางหลวงหมายเลข 101 ตอนควม 0304 ตอน สวรรคโลก - ศรีษะมาลี

ห้องที่จังหวัดสุโขทัย เงินล่วงหน้าจ่าย 15.00 % อัตราดอกเบี้ยเงินกู้(MLR) 6.00 % เงินประกันผลงานหัก 0.00 % ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7.00 %

ลำดับ ที่	รายการ	หน่วย	ปริมาณงาน	ค่างานต้นทุน		Factor "F"	ค่างาน ต่อหน่วย (บาท)	ค่างานที่กำหนด	
				ราคาค่าต้นทุน ต่อหน่วย	ค่างานต้นทุน เป็นเงิน (บาท)			ต่อหน่วย(บาท)	เป็นเงิน (บาท)
1	งานติดตั้งไฟส่องสว่างแบบกิ่งเดี่ยว สูง 9.00 ม. ชนิด HPSSL 250 WATT , CUT - OFF พร้อมอุปกรณ์ครบชุด	คัน	42	28,637.51	1,202,775.42	1.3592	38,924.10	38,924.00	1,634,808.00
2	ค่าใช้จ่ายพิเศษงาน ไฟฟ้า	เหมาจ่าย	1	142,450.00	142,450.00	1.0000	142,450.00	142,450.00	142,450.00
				รวมค่างานต้นทุน	1,345,225.42			รวมเป็นเงิน	1,777,258.00

รวมค่างานต้นทุน 1,345,225.42 ล้านบาท

FACTOR F งานก่อสร้างทาง ต้นทุน FACTOR F 5 ด้าน = 1.3592 งานทาง = 1.3592

หมายเหตุ : ค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ หมายถึง ค่าธรรมเนียมขยายเขตไฟฟ้า และค่าติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าและอุปกรณ์

การคำนวณค่า Factor F

งานทาง	2,000,000.00	1.3592	1.3592	งานสะพาน	2,000,000.00	1.2750	1.2750
	-	0.0000			-	0.0000	

(1) ผลรวมค่างานต้นทุนงานก่อสร้างทาง	=	1,345,225.4200
(2) ผลรวมค่างานต้นทุนงานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม	=	-
(3) ผลรวมค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดและค่าใช้จ่ายอื่น ๆ	=	-
(4) ค่า Factor F งานก่อสร้างทาง	=	1.3592
(5) ค่า Factor F งานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม	=	1.2750
(6) ค่า Factor F ค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ = $1 + [(3) \div ((1) \times (4) + (2) \times (5))]$	=	1.0000
(7) ค่า Factor F งานก่อสร้างทางซึ่งรวมค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ (Factor FN) = $(4) \times (6)$	=	1.3592
(8) ค่า Factor F งานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยมซึ่งรวมค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ (Factor FN) = $(5) \times (6)$	=	1.2750

ลงนาม ร.อ.จท.(ว) สุโขทัย

(นายสมปอง นุชนาก)

ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง

ลงนาม นายช่างโยธาชำนาญงาน

(นายพงศธร เรืองนวล)

กรรมการกำหนดราคากลาง

ลงนาม นายช่างโยธาปฏิบัติงาน

(นายทองพล ชูดีมนต์กุลติก)

กรรมการกำหนดราคากลาง

ข้อมูลวัสดุและค่าดำเนินการ

รหัสงาน 31410 งานไฟฟ้าแสงสว่าง

ทางหลวงหมายเลข 101 ตอนควบคุม 0304 ตอน สวรรคโลก - ศรีสัชนาลัย

ระหว่าง กม. 139+700 - กม. 141+340 RT.

ท้องที่จังหวัดสุโขทัย เงินล่วงหน้าจ่าย 15.00 % อัตราดอกเบี้ยเงินกู้(MLR) 6.00 % เงินประกันผลงานหัก 0.00 % ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7.00 %

ราคาน้ำมันดีเซลเฉลี่ย

24.14

บาท/ลิตร

ณ วันที่

12 มีนาคม 2563

เขตฝนตก

ฝนปกติ

ที่	รายการ	หน่วย	ค่า วัสดุ (บาท)	ระยะ ขนส่ง (กม.)	ค่า ขนส่ง (บาท)	ค่าขน ขึ้นลง (บาท)	ค่าตัด/ ตัดเหล็ก (บาท)	รวม (บาท)
1	เหล็กเสริมคอนกรีตทั่วไป (สุโขทัย)	บ./ตัน	18,732.46	58.00	131.15	80.00	2,900.00	21,843.61
2	ลวดผูกเหล็ก	บ./กก.	32.17	-	-	-	-	32.17
3	ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ ประเภท 1 (สุโขทัย)	บ./ตัน	2,056.07	58.00	131.15	50.00	-	2,237.22
4	หินผสมคอนกรีต	บ./ลบ.ม.	250.00	62.00	196.17	-	-	446.17
5	ทรายผสมคอนกรีต	บ./ลบ.ม.	84.11	137.00	431.41	-	-	515.52
6	ค่าขนส่งไฟฟ้าแสงสว่าง	บ./ตัน	-	471.00	1,059.11	-	-	1,059.11
7	สายไฟฟ้า CV 3 x 10 mm. ²	บ./ม้วน	9,200.00	-	-	-	-	9,200.00
8	สายไฟฟ้า NYY 3 x 10 mm. ²	บ./ม้วน	14,657.50	-	-	-	-	14,657.50
9	สายไฟฟ้า THW 1 x 2.5 mm. ²	บ./ม้วน	649.07	-	-	-	-	649.07
10	ท่อเหล็กชุบสังกะสี 2 1/2"	บ./ม.	201.88	-	-	-	-	201.88
11	ไม้กระบาก	บ./ลบ.ฟ.	467.29	-	-	-	-	467.29
12	ไม้เนื้อแข็ง	บ./ลบ.ฟ.	467.29	-	-	-	-	467.29
13	ไม้ยาง	บ./ลบ.ฟ.	467.29	-	-	-	-	467.29
14	ไม้อัดหนา 4 มม.	บ./แผ่น	219.63	-	-	-	-	219.63

รายละเอียดระยะเวลา ขนส่งวัสดุก่อสร้าง

รหัสงาน 31410 งานไฟฟ้าแสงสว่าง

ทางหลวงหมายเลข 101 ตอนควบคุม 0304 ตอน สวรรคโลก - ศรีถีนาลัย

ระหว่าง กม. 139+700 - กม. 141+340 RT.

ร.ก.	รายการ	ระยะทางขนส่ง										รวมระยะ ขนส่ง (กม.)	ลักษณะการบรรทุก ขนส่งวัสดุก่อสร้าง	แหล่งวัสดุ
		ผิวทางลาดยาง					ผิวทางลูกรัง							
		(สิบล้อ)			(สิบล้อ+ลากพ่วง)		(สิบล้อ)			(สิบล้อ+ลากพ่วง)				
		รวม	รถเข็น	ภูเขา	รวม	รถเข็น	รวม	รถเข็น	ภูเขา	รวม	รถเข็น			
1	เหล็กเสริมคอนกรีตทั่วไป (สุโขทัย)	58.00	-	-	-	-	-	-	-	-	58.00	สิบล้อ	พาณิชย์สุโขทัย	
2	ลวดผูกเหล็ก	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	สิบล้อ		
3	ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ ประเภท 1 (สุโขทัย)	58.00	-	-	-	-	-	-	-	-	58.00	สิบล้อ	พาณิชย์สุโขทัย	
4	หินผสมคอนกรีต	62.00	-	-	-	-	-	-	-	-	62.00	สิบล้อ	ท่าทราย ท.อรุณ (อุบลรัตนกมลกิจไพศาล)	
5	ทรายผสมคอนกรีต	137.00	-	-	-	-	-	-	-	-	137.00	สิบล้อ	ท่าทราย ท.อรุณ (อุบลรัตนกมลกิจไพศาล)	
6	ค่าขนส่งไฟฟ้าแสงสว่าง	471.00	-	-	-	-	-	-	-	-	471.00	สิบล้อ	กรุงเทพ	
7	สายไฟฟ้า CV 3 x 10 mm.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	สิบล้อ	กรุงเทพ	
8	สายไฟฟ้า NYY 3 x 10 mm.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	สิบล้อ	กรุงเทพ	
9	สายไฟฟ้า THW 1 x 2.5 mm.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	สิบล้อ	พาณิชย์สุโขทัย	
10	ท่อเหล็กชุบสังกะสี 2 1/2"	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	สิบล้อ	กรุงเทพ	
11	ไม้กระบอก	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	สิบล้อ	พาณิชย์สุโขทัย	
12	ไม้เนื้อแข็ง	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	สิบล้อ	พาณิชย์สุโขทัย	
13	ไม้ยาง	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	สิบล้อ	พาณิชย์สุโขทัย	
14	ไม้อัดหนา 4 มม.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	สิบล้อ	พาณิชย์สุโขทัย	

ข้อมูลงานคอนกรีต CLASS ต่าง ๆ

รหัสงาน 31410 งานไฟฟ้าแสงสว่าง

ทางหลวงหมายเลข 101 ตอนควบคุม 0304 ตอน สวรรคโลก - ศรีสำเนาชัย

ระหว่าง กม. 139+700 - กม. 141+340 RT.

CLASS OF CONCRETE ส่วนผสมคอนกรีต	Special A		A & B สะพาน		A & B ท่อไป		C		Lean 1:3:6		Mortar 1:3	
	Ratio	บาท/ลบ.ม.	Ratio	บาท/ลบ.ม.	Ratio	บาท/ลบ.ม.	Ratio	บาท/ลบ.ม.	Ratio	บาท/ลบ.ม.	Ratio	บาท/ลบ.ม.
1. ซีเมนต์ 1.05 x 2.23	400	936.60	350	819.52	350	819.52	320	749.28	220	515.13	500	1,170.75
2. ทราย 1.20 x 515.52	0.432	267.24	0.502	310.54	0.481	297.55	0.510	315.49	0.393	243.11	0.749	463.34
3. หิน 1.15 x 446.17	0.737	378.15	0.716	367.37	0.706	362.24	0.722	370.45	0.843	432.53		
4. ค่าแรงผสม - เท		498.00		498.00		436.00		436.00		398.00		114.00
รวม		2,079.99		1,995.43		1,915.31		1,871.22		1,588.77		1,748.09
ปรับยอด		2,070.00		1,990.00		1,910.00		1,870.00		1,580.00		1,740.00

ข้อมูลไม้แบบงานคอนกรีต

รายละเอียดวัสดุ	ไม้แบบ 1(บาท/ตร.ม.)	ไม้แบบ 2(บาท/ตร.ม.)	ไม้แบบ 3(บาท/ตร.ม.)
ไม้กระบากหรือไม้ยาง 1.00 ลบ.ฟ. @ 467.29	467.29	467.29	467.29
ไม้อัดคางหนา 4 มม. 1.00 ตร.ม. @ 76.26	-	-	76.26
ไม้คร่าว 0.30 ลบ.ฟ. @ 467.29	140.18	140.18	140.18
ไม้ค้ำยันไม้แบบ (ขนาด ๑ 4"x 4.00 ม.) 0.30 ตัน @ 65.00	19.50	19.50	-
ตะปู 0.25 กก. @ 33.18	8.29	8.29	8.29
รวม	635.26	635.26	692.02
เนื่องจากใช้งานได้ประมาณ 4 ครั้ง คิด 25 % ของ ไม้แบบ 1	158.81	-	-
เนื่องจากใช้งานได้ประมาณ 5 ครั้ง คิด 20 % ของ ไม้แบบ 1	-	127.05	-
เนื่องจากใช้งานได้ประมาณ 3 ครั้ง คิด 33 %	-	-	230.67
ค่าแรง	115.00	115.00	154.00
น้ำมันทาผิวไม้ 1.00 ตร.ม. @ 5.00	5.00	5.00	5.00
รวมค่างานต้นทุน	278.81	247.05	389.67

หมายเหตุ

ไม้แบบ 1 สำหรับงานทั่วไป

ไม้แบบ 2 สำหรับงานอย่างง่าย

ไม้แบบ 3 สำหรับงานสะพานและท่อเหลี่ยม

ทราวยหายบดอัดแน่น

ค่าวัสดุจากแหล่งรวมค่าตัด		=	79.44	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง	72 กม.	=	257.03	บาท/ลบ.ม.
		รวม	<u>336.47</u>	บาท/ลบ.ม.
ส่วนขุบตัว	= 1.40 x 336.47	=	<u>471.05</u>	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมบดอัด 75 % = (43.23 x 75/100)		=	<u>32.42</u>	บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุน		=	<u>503.47</u>	บาท/ลบ.ม.

แบบฟอร์มงานประมาณการไฟฟ้าแสงสว่าง
 กิจกรรมอำนวยความสะดวกทางถนน ประจำปีงบประมาณ 2563
 ทางหลวงหมายเลข 101 ตอนควนคูม 0304 ตอน สวรรคโลก - ศรีสำราญ
 ระหว่าง กม. 139+700 - กม. 141+340 RT.
 แขวงทางหลวงสุโขทัย สำนักงานทางหลวงที่ 4

ชนิด 9.00 ม. 250 W. HPS. ติดตั้งกิ่งเดี่ยวแบบด้านเดียว ไม่มีกรณีมีท่อลอด จำนวนการติดตั้ง 42 ต้น

รายการ	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	เป็นเงิน
1. ค่าติดตั้งเสาไฟฟ้าพร้อมอุปกรณ์ (ต่อ 1 ต้น)				
1.1 เสาไฟฟ้าพร้อมกิ่งโคมและอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า				
1.1.1 เสาไฟฟ้าสูง 9.00 ม. พร้อมกิ่งเดี่ยวและอุปกรณ์ฟิวส์ครบชุด	ต้น	1.00	10,930.00	10,930.00
1.1.2 โคมไฟฟ้า 250 W.HPS พร้อมอุปกรณ์ (กิ่งเดี่ยว=1 โคม, กิ่งคู่= 2 โคม)	โคม	1.00	5,990.00	5,990.00
1.1.3 ค่าทาสีและติดตั้งแผ่นสะท้อนแสง	ชุด	1.00	60.91	60.91
1.1.4 ฐานเสาไฟฟ้าคอนกรีตเสริมเหล็ก	ฐาน	1.00	3,333.00	3,333.00
1.1.5 สายไฟฟ้า CV or NYY 3 x 10 mm. ² (สายไฟฟ้าเดินระหว่างเสา +2)	ม.	44.00	92.00	4,048.00
1.1.6 สายไฟฟ้า THW 1 x 2.5 mm. ² (สายไฟฟ้าเดินในเสาถึงดวงโคม)	ม.	20.00	6.49	129.80
1.1.7 ขูดวางสายไฟฟ้า หรือปิดทับ (ความยาวเท่ากับช่วงเสา)	ม.	40.00	54.00	2,160.00
1.1.8 Ground Rod	ชุด	1.00	354.00	354.00
รวม (1.1) ค่าเสาไฟฟ้าและอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้าต้น				27,005.71
1.2 ค่าอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกัน				
1.2.1 รีเลย์พร้อมโพลีเซลล์ 60A. 220V. (1 ชุดควบคุมดวงโคมได้ 28 ดวงโคม)	ชุด	2.00	4,200.00	8,400.00
1.2.2 เซฟตี้สวิตช์ 60 A (รวมฟิวส์กันน้ำ) พร้อมท่อ Dia.1 1/4 "(1 ชุดควบคุมดวงโคมได้ 28 ดวงโคม)	ชุด	2.00	4,700.00	9,400.00
1.2.3 ท่อ Dia. 2 1/2 " พร้อมค่าเดินท่อลอด	ม.	-	600.00	-
รวม (1.2) ค่าอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกันสำหรับเสาไฟฟ้าทั้งหมด/แห่ง				17,800.00
เฉลี่ย (1.2) ค่าอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกันสำหรับเสาไฟฟ้าต้น				423.80
1.3 ค่าติดตั้ง (ดวงโคมหรืออุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้าเพื่อการส่งมอบงานแล้วเสร็จ)	ต้น	1.00	525.00	525.00
1.4 ค่าขนส่งจาก กทม.ถึงหน้างาน ต่อต้น	ต้น	1.00	683.00	683.00
ค่างานต้นทุน/ต้น (1.1+1.2+1.3+1.4)				28,637.51
ค่าดำเนินการ + ค่าภาษี + ค่าไร		= 1.3592		-
รวมเป็นเงิน/ต้น				-
ราคาประเมินจัดตั้งงบประมาณ/ต้น : คิดให้				-
ค่างานต้นทุน/แห่ง	(- X 42 ต้น)		-
2. ค่าใช้จ่ายพิเศษงานไฟฟ้า				
2.1 กรณีมีใบแจ้งจากการไฟฟ้า				
2.2 กรณีไม่มีใบแจ้งจากการไฟฟ้า (แขวงฯ ประมาณการเอง)				
2.2.1 ค่าธรรมเนียมขยายเขตไฟฟ้า	แห่ง			-
2.2.2 ค่าติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้า ขนาด 30 KVA. พร้อมอุปกรณ์	ชุด	1.00	140,000.00	140,000.00
2.2.3 ค่าธรรมเนียมต่อไฟ	แห่ง	1.00	1,000.00	1,000.00
2.2.4 ค่าตรวจสอบการติดตั้ง	แห่ง	1.00	300.00	300.00
2.2.5 ค่าเฉลี่ยการใช้พลังงานไฟฟ้า	แห่ง			-
2.2.6 ค่ามิเตอร์	ชุด	1.00	1,150.00	1,150.00
รวมค่าธรรมเนียมการ ไฟฟ้า/แห่ง	42	ต้น		142,450.00

ค่าขนส่งเสาไฟฟ้าแสงสว่าง

ระยะขนส่งจากกรุงเทพฯ = 471.00 กม.
 ค่าขนส่ง (น้ำมัน 24.00 - 24.99 บาท/ลิตร) = 1,059.11 บาท / ต้น
 แทนค่าในสูตรจะได้ค่าขนส่ง((+ 80))/30 = 683.000 บาท / ต้น

หมายเหตุ

- 1) ราคาเสาไฟฟ้าสูง 9.00 ม. พร้อมอุปกรณ์ฟิวส์ครบชุด และ โคมไฟฟ้า 250 W.HPS ใช้ราคาตามที่สำนักมาตรฐานและประเมินผลแจ้งเรียน
- 2) เลือกใช้ สายไฟฟ้า CV or NYY 3x10 mm.² กรณีก่อสร้างในเขตการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค และ CV or NYY 4x10 mm.² กรณีก่อสร้างในเขตการไฟฟ้านครหลวง
- 3) ค่าใช้จ่ายพิเศษงานไฟฟ้า คิดราคาจริงตามใบเสร็จ (ไม่คิด Factor F)
- 4) งานวางสายไฟฟ้า กรณีก่อสร้างในเขตการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคใช้ราคา 37 บาท/เมตร (ใช้ดินปิดทับ)
 และกรณีก่อสร้างในเขตการไฟฟ้านครหลวงใช้ราคา 73 บาท/เมตร (ใช้ Precast ปิดทับ)
- 5) กรณีมีงาน Supply Pillar ให้คิด Item แยกต่างหาก
- 6) ความยาวสายไฟสามารถเปลี่ยนแปลงได้ตามสภาพหน้างาน

รายละเอียด BREAK DOWN COST งานไฟฟ้าแสงสว่าง

1.1) รายละเอียดค่างานติดตั้งเสาไฟฟ้าพร้อมอุปกรณ์ (ต่อ 1 ต้น)

1.1.1). เสาไฟฟ้าพร้อมกิ่งโคมและอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า

- เสาไฟฟ้าสูง 9.00 ม. พร้อมกิ่งเดี่ยวและอุปกรณ์พิวส์ครบชุด	10,930.00	บาท/ต้น
- เสาไฟฟ้าสูง 9.00 ม. พร้อมกิ่งคู่และอุปกรณ์พิวส์ครบชุด	12,330.00	บาท/ต้น
- เสาไฟฟ้าสูง 12.00 ม. พร้อมกิ่งเดี่ยวและอุปกรณ์พิวส์ครบชุด	15,070.00	บาท/ต้น
- เสาไฟฟ้าสูง 12.00 ม. พร้อมกิ่งคู่และอุปกรณ์พิวส์ครบชุด	16,470.00	บาท/ต้น

1.1.2). โคมไฟฟ้า พร้อมอุปกรณ์ครบชุด (ไม่รวมค่าแรง)

- โคมไฟฟ้า 250 W.HPS พร้อมอุปกรณ์	5,990.00	บาท/โคม
- โคมไฟฟ้า 400 W.HPS พร้อมอุปกรณ์	8,180.00	บาท/โคม

1.1.3). ค่าทาสีและติดตั้งแผ่นสะท้อนแสง

กรณี ONE WAY TRAFFIC DIRECTION

เสาไฟฟ้า H = 9.00 m.

- ค่าทาสี : พื้นที่ทาสีโคนเสา + ดินเสา	= (0.481) + (0.160) x 2 เที้ยว	
	= 1.282	ตร.ม @ 28.21 = 36.16 บาท/ชุด
- ค่าแผ่นสะท้อนแสง(Engineer Grade) 0.15 x 0.15 ม.	= 0.022	ตร.ม @ 1,125.00 = 24.75 บาท/ชุด
		รวม = 60.91 บาท/ชุด

1.1.4). ค่างานฐานเสาไฟฟ้า

Foundation ; H = 9.00 m.

- Excavation Earth	1.40	ลบ.ม x 99.00 = 138.60	บาท/ฐาน
- Backfill	0.77	ลบ.ม x =	บาท/ฐาน
- Sand Bed	0.09	ลบ.ม x 515.52 = 46.39	บาท/ฐาน
- Lean Concrete	0.06	ลบ.ม x 1,580.00 = 94.80	บาท/ฐาน
- Concrete " C "	0.48	ลบ.ม x 1,870.00 = 897.60	บาท/ฐาน
- Formwork " 2 "	2.88	ตร.ม x 247.05 = 711.50	บาท/ฐาน
- Reinforce	17.35	กก. x 21.84 = 378.92	บาท/ฐาน
- Wire	0.434	กก. x 32.17 = 13.96	บาท/ฐาน
- PVC Conduit Dia. 2"	2.00	ม. x 35.75 = 71.50	บาท/ฐาน
- Anchor Bolts(Bolts & Nuts ชีคเสา)	4.00	ชุด x 150.00 = 600.00	บาท/ฐาน
- ค่าวาง	1.00	ฐาน x 380.00 = 380.00	บาท/ฐาน
		รวม = 3,333.27 บาท/ฐาน	
		คิดให้ = 3,333.00 บาท/ฐาน	

1.1.5). สายไฟฟ้าชนิดกลมใช้ฝังดินเดินระหว่างเสา NY Y 3x10 mm.² (สำหรับการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค), NY Y 4x10 mm.²

(สำหรับการไฟฟ้านครหลวง)

- กิ่งเดี่ยว แบบด้านเดียว ;	ระยะติดตั้ง = 40.00	เมตร/ต้น
สายไฟฟ้ายาว	= (ระยะติดตั้ง+ความยาวขึ้นเสาถึงบีก์เกิดในเสาไฟฟ้า) x 1.05	
	= (40.00 + 2) x 1.05	
	= 44.10	เมตร/ต้น
คิดให้	= 44.00	เมตร/ต้น

- ค่าวัสดุต้นทุนสายไฟฟ้า / ม. (ไม่รวมค่าแรง)

CV 3x10 mm.² แรงดัน 750 โวลต์ ขาว 100 ม. (สำหรับการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค)

ราคาสายไฟฟ้า	=	9,200.00	/	100	เมตร
รวม	=	92.00			บาท/เมตร
คิดให้	=	92.00			บาท/เมตร

หมายเหตุ

S = ค่าตัวแปรที่ใช้ในการคำนวณหาค่าระยะช่วงเสา

n = ค่าจำนวนเสาไฟฟ้าที่ต้องการติดตั้ง

- ค่าวัสดุต้นทุนสายไฟฟ้า / ม. (ไม่รวมค่าแรง)


NYY 3x10 mm.² แรงดัน 750 โวลต์ ขาว 100 ม. (สำหรับการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค)

ราคาสายไฟฟ้า	=	14,657.50	/	100	เมตร
รวม	=	146.57			บาท/เมตร
คิดให้	=	146.57			บาท/เมตร

หมายเหตุ

S = ค่าตัวแปรที่ใช้ในการคำนวณหาค่าระยะช่วงเสา

n = ค่าจำนวนเสาไฟฟ้าที่ต้องการติดตั้ง

สรุปใช้สาย CV 3x10 mm.² แรงดัน 750 โวลต์  บาท/เมตร

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

เสาไฟฟ้า H = 9.00 m. (กึ่งเดี่ยวนและกึ่งคู่)

- กึ่งเดี่ยว : สายไฟฟ้าขาว	=	((H - D)+L)xNxเพื่อการสูญเสีย 5%		
	=	20.16		เมตร/ต้น
คิดให้	=	20.00		เมตร/ต้น

- ค่าวัสดุต้นทุนสายไฟฟ้า / ม. (ไม่รวมค่าแรง)

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

ราคาสายไฟฟ้า	=	649.07	/	100	เมตร
รวม	=	6.49			บาท/เมตร
คิดให้	=	6.49			บาท/เมตร

หมายเหตุ

H = ความสูงของเสา (ไม่รวมกึ่ง)

D = ความสูงดินเสาส่งช่องเปิด (0.60 ม.)

L = ความยาวส่วนของแขนขึ้น (กึ่ง)

N = จำนวนเส้นสายไฟฟ้า

1.1.7. ชุดวางสายไฟฟ้าพร้อม Precast ปิดทับ (คิดเทียบความยาว = 47.00 เมตร)

กรณีการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค

- ค่าแรงงานชุดดิน (0.20x0.60x47.00 m.)	=	5.640	ลบ.ม	x	99.00	=	558.36	บาท
- งานทรายรองพื้น (0.20x0.05x47.00 m.)x1.25	=	0.588	ลบ.ม	x	515.52	=	303.12	บาท
- งาน Concrete : Class "C" ปิดทับสายไฟฟ้ากันขโมยช่วงระหว่างเสาหัว - ท้ายและตรงกลางช่วงเสา (0.20x0.30x0.15 m.x 3 จุด)x1.05	=	0.028	ลบ.ม	x	1,870.00	=	52.36	บาท
- งานกลบดินปิด								
- ((5.640 m ³)-(0.588 m ³)-(0.028m ³))	=	5.024	ลบ.ม	x	99.00	=	497.37	บาท
- ค่าวาง	=	47.000	เมตร	x	24.00	=	1,128.00	บาท

เฉลี่ยค่างานต้นทุน = 2,539.21 / 47.00

รวม = 2,539.21 บาท
 = 54.02 บาท/เมตร
 คิดให้ = 54.00 บาท/เมตร

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

- กิ่งเดี่ยว แบบ Stagger (สลับ) ;	ระยะติดตั้ง	=	$(40(2n - 3) / n)$	
จำนวนเสาไฟฟ้าที่ติดตั้ง (n)	42	=	324.00	เมตร/ต้น
หมายเหตุ - ถ้าจำนวนเสาเปลี่ยนไปปริมาณของสายไฟก็จะเปลี่ยนแปลงตามไปด้วย				
- กิ่งเดี่ยว แบบด้านเดี่ยว ; ช่วงเสาขาว		=	40.00	เมตร/ต้น
- กิ่งเดี่ยว แบบขนาน ; ช่วงเสาขาว		=	30.00	เมตร/ต้น
- กิ่งคู่ ; ช่วงเสาขาว		=	40.00	เมตร/ต้น

หมายเหตุ

S = ค่าตัวแปรที่ใช้ในการคำนวณหาค่าระยะช่วงเสา

n = ค่าจำนวนเสาไฟฟ้าที่ต้องการติดตั้ง

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

แผ่นเหล็กคาน้ำชุบสังกะสี ขนาด 50 x 4.5 mm. (Gavanized Steel)	=	70.47	บาท/แผ่น (รูปคล้ายตัว Z มุมป้าน)
$(=1.00 \times 0.05 = 0.05 \text{ m.}^2 \times 4.5 \text{ mm.} \times 7.85 \text{ kg/mm.}^2 / \text{mm.} = 1.77 \text{ kg./แผ่น} \times 1.10 = 1.95 \text{ kg./แผ่น} \times 36.14 \dots \text{บาท} = \dots 70.47 \dots \text{บาท/แผ่น})$			
Ground Rod. เหล็กชุบสังกะสี Dia. 16 mm. (Gavanized Steel)	=	205	บาท/ท่อน
ค่าติดตั้งพร้อมวัสดุสำหรับเชื่อม Exothermic Welding	=	68.86	บาท/จุด
$(\dots 70.47 \dots + \dots 205 \dots = \dots 275.47 \dots \times 25\%)$			
- ค่าเชื่อม	=	10	บาท
- Ground Rod Exothermic Welding $(\dots 70.47 \dots + \dots 205 \dots + \dots 68.86 \dots + 10)$	=	354.33	บาท
คิดให้	=	354.00	บาท

1.2)ค่างานอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกัน (จำนวน 1 Circuit)

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

- รีเลย์ 60 A. 220 VAC. TYPE "B"	=	1.00	x	4,300.00	x	0.80	=	3,440.00	บาท/ชุด
- โพลีเซลล์	=	1.00	x	850.00	x	0.80	=	680.00	บาท/ชุด
- ค่าติดตั้ง (ช่าง ไฟฟ้า 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

Note

- สำหรับหลอดไฟฟ้าขนาด 250 W. HPS. ควบคุมได้ประมาณ 14 ดวงโคม
- สำหรับหลอดไฟฟ้าขนาด 400 W. HPS. ควบคุมได้ประมาณ 8 ดวงโคม

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

- เซฟตี้สวิตช์ 60 A. 3 P. 600 V.AC. พร้อมฟิวส์	=	1.00	x	5,400.00	x	0.80	=	4,320.00	บาท/ชุด	
- ฟิวส์	=	1.00	x	30.00			=	30.00	บาท/ชุด	
- ค่าติดตั้ง (ช่างไฟฟ้า 1 คน ทำงานได้ประมาณ 5 ชุด/วัน)	=	500.00	/	5.00			=	100.00	บาท/ชุด	
- ท่อเหล็ก Dia 1 1/4 in x 2.00 m.	=	1.00	x	317.40			=	317.40	บาท/ชุด	
							รวม	=	4,767.40	บาท/ชุด
							คิดให้	=	4,700.00	บาท/ชุด

Note

- สำหรับหลอดไฟฟ้าขนาด 250 W. HPS. ควบคุมได้ประมาณ 28 ดวง/โคม
- สำหรับหลอดไฟฟ้าขนาด 400 W. HPS. ควบคุมได้ประมาณ 16 ดวง/โคม
- ท่อเหล็ก Dia. 1 1/4 in x 2.00 m. (ท่อGavanized Rigid Steel Conduit ร้อยสายไฟฟ้าบริเวณเสาไฟฟ้าของการไฟฟ้า)

หมายเหตุ

อุปกรณ์ที่ใช้ในระบบไฟฟ้าแสงสว่างแต่ละแห่งไม่เหมือนกันขึ้นอยู่กับผู้ออกแบบระบบไฟฟ้าและจำนวนดวงโคมไฟฟ้า โดยพิจารณาเป็น Circuit โดย Circuit ใช้ควบคุมดวงโคมได้ประมาณ 14 ดวง

อุปกรณ์ควบคุมระบบ 1 ชุด ใช้ควบคุมวงจรไฟฟ้าได้ถึง 2 Circuit วงจรละ 14 ดวงโคมเป็น 28 ดวงโคมต้องใช้ Safety Switch 60 A.3P.600 VAC. พร้อมมิเตอร์ 2 ตัวและรีเลย์พร้อม โฟโตเซลล์ด้วย แต่อย่างน้อยกว่า 14 ดวงโคมจะต้องเป็น 1 วงจรอาจใช้ Safety Switch 30 A. 2P.240 VAC. พร้อมมิเตอร์ 1 ตัวและรีเลย์พร้อม โฟโตเซลล์ด้วยขึ้นอยู่กับวิศวกรไฟฟ้าเป็นผู้ออกแบบ (โดยใช้วิศวกรของผู้รับจ้าง)

1.2.3) ท่อเหล็ก Dia 2 1/2 "

- ประเมินคิดให้กันทางกว้าง										
				26.00	m.(เคลื่อนไหวกันทางได้ตามแบบดำเนินการ)		+	0	26.00	
- ค่าท่อเหล็ก Dia. 2 1/2 "	26.00	m.@	=	201.88	บาท/เมตร	=	5,248.88	บาท/แห่ง		
- ค่าเดินท่อลอด	26.00	m.@	=	450.00	บาท/เมตร	=	11,700.00	บาท/แห่ง		
							รวมเป็นเงินค่างานต้นทุน	=	16,948.88	บาท/แห่ง
							เฉลี่ยค่างานต้นทุน	=	651.88	บาท/เมตร
							คิดให้	=	600.00	บาท/เมตร

1.3) ค่าติดตั้ง (ดวงโคมพร้อมอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้าเพื่อการส่งมอบงานแล้วเสร็จ)

เสาไฟฟ้า H = 9.00 m. , H = 12.00 m. ติดตั้งแบบกิ่งเดียวและขนาน (ติดตั้งได้เฉลี่ย 16 ต้น/วัน)

- ค่าเช่ารถชนิด 6 ล้อชนิดมีเครื่องยก(กระเช้า)						=	6,500.00	บาท	
- ค่าแรงช่างไฟฟ้า(2 คน 500 บาท/วัน)						=	1,000.00	บาท	
- ค่าแรงคนงาน(3 คน 300 บาท/วัน)						=	900.00	บาท	
						รวม	=	8,400.00	บาท
						เฉลี่ยค่าติดตั้ง	=	525.00	บาท/ต้น
						คิดให้	=	525.00	บาท/ต้น

1.4) ค่าขนส่งจาก กทม.ถึงหน้างาน ต่อต้น

- 1.) ให้ใช้ราคาค่าขนส่งตามระยะงานก่อสร้างทาง (ตามตารางค่าขนส่งวัสดุก่อสร้างทาง)
- 2.) พิจารณาค่าขนส่งโดยรถยนต์บรรทุกทุกหมากัน ชนิด 10 ล้อ 1 เที่ยว ขนเสาไฟฟ้า H = 9.00 m., H = 12.00 m. ได้ประมาณ 30 ชุด (ต้น) / คัน / เที่ยว (ประเมินคิดรวมเสา, กิ่ง, ดวงโคม = 1ชุด) น้ำหนักเฉลี่ยประมาณ 18 ตัน/เที่ยว (สำหรับค่าขนส่งเสาไฟฟ้าของงานอำนวยความสะดวกความปลอดภัยของแขวงฯ ให้คิดรวมจำนวนเสาไฟฟ้าทั้งหมดของแขวงฯ ที่ได้ตั้งงบประมาณตามแผน แล้วใช้ระยะทางเฉลี่ยของงานก่อสร้างทั้งหมดมาคำนวณหาค่าขนส่ง)
- 3.) ค่าขน - ถ่าย คิดให้ประมาณ 80 บาท/ต้น
- 4.) ค่าขนส่งที่ใช้ประเมินควบคุมทั่วประเทศ ระยะขนส่งตั้งแต่ 201 ถึง 1,000 กม. คิดให้ กม.ละ 2.29 บาท/ต้น
- 5.) การคิดค่าขนส่งเฉลี่ย = {[(ค่าขนส่งตามระยะทาง + ค่าขนส่ง - ถ่าย) x (น.น./เที่ยว) x จำนวนคัน / เที่ยว] / จำนวนเสาไฟฟ้า }
 ขนส่งเสาไฟฟ้าจำนวน 42 ชุด ระยะทางขนส่งเฉลี่ย แห่ง ประมาณ 471.00 กม.

- ตามตาราง ; ค่าขนส่ง	=	1,059.11	บาท/ตัน
- ค่าขน - ถ้าย	=	80.00	บาท/ตัน
- น้ำหนักในการขนส่ง	=	18.00	ตัน/เที่ยว
- จำนวนเที่ยวที่ต้องขนส่ง	=	18	ตัน / 30 ชุด = 1.0000 ตัน / เที่ยว
ค่าขนส่งเฉลี่ย {		1,059.11 + 80.00	} x (18 x 1.000) / 30 }
			= 683.46 บาท / ตัน
	ประเมิน ; คิดให้		= 683.00 บาท / ตัน

2). ค่าธรรมเนียมการไฟฟ้า

2.1) กรณีมีใบแจ้งจากการไฟฟ้า	=	<input type="text"/>	บาท
2.2) กรณีไม่มีใบค่าใช้จ่ายจากการไฟฟ้า			
2.2.1 ค่าธรรมเนียมขยายเขตไฟฟ้าและติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้า 30 KVA พร้อมอุปกรณ์	=	<input type="text" value="140,000.00"/>	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="1,150.00"/>	บาท

ระยะทางขนส่งวัสดุก่อสร้าง
รหัสงาน 31410 งานไฟฟ้าแสงสว่าง
ทางหลวงหมายเลข 101 ตอนควบคุม 0304 ตอน สวรรคโลก - ศรีสำราญ
ระหว่าง กม. 139+700 - กม. 141+340 RT.

ระหว่าง กม. 139+700 ถึง กม. 141+340 กม. กึ่งกลางโครงการ 141.+ LT RT

แหล่งวัสดุ/แหล่ง	แหล่ง / ทล.	ถึง	ทล.	ทางลาดยาง			ทางลูกรัง				
				รวม	เนิน	เขา	รวม	เนิน	เขา		
วัสดุก่อสร้าง หิน ต่างๆ	แหล่ง	1327	ถึง	ทล.	1056	7.229	-	-	-	-	-
โรงโม่หินสุวรรณ	ทล.	1056	ถึง	ทล.	1113	10.343	-	-	-	-	-
ทล.1327 กม.27+000	ทล.	1113	ถึง	ทล.	1048	15.887	-	-	-	-	-
	ทล.	1048	ถึง	ทล.	1201	8.784	-	-	-	-	-
	ทล.	1201	ถึง	ทล.	101	16.059	-	-	-	-	-
	ทล.	101	ถึง	หน้างาน		4.033	-	-	-	-	-
					รวม		62.335	-	-	-	-
						ลักษณะการขนส่ง รถบรรทุกสิบล้อ	62.000	-	-	-	-
						รวมระยะทางขนส่ง วัสดุก่อสร้าง หิน ต่างๆ (62)	62.000	-	-	-	-
ทรายผสมคอนกรีต	แหล่ง		ถึง	ทล.	101	1.100	-	-	-	-	-
ท่าทราย ท.อรุณ (อุคมสิทธิกุลกิจไพศาล)	ทล.	101	ถึง	หน้างาน		136.250	-	-	-	-	-
ทล.101 กม.4+600 LT Offset 1.100 กม.					รวม	137.350	-	-	-	-	-
						ลักษณะการขนส่ง รถบรรทุกสิบล้อ	137.000	-	-	-	-
						ลักษณะการขนส่ง รถบรรทุกสิบล้อ + ลากพ่วง	-	-	-	-	-
						รวมระยะทางขนส่ง ทรายผสมคอนกรีต (137)	137.000	-	-	-	-
ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ TYPE 1 และ	แหล่ง	101	ถึง	หน้างาน		58.400	-	-	-	-	-
เหล็กเส้นเสริมคอนกรีต							-	-	-	-	-
แหล่ง อ.เมือง จ. สุโขทัย					รวม	58.400	-	-	-	-	-
						ลักษณะการขนส่ง รถบรรทุกสิบล้อ	58.000	-	-	-	-
						ลักษณะการขนส่ง รถบรรทุกสิบล้อ + ลากพ่วง	-	-	-	-	-
						รวมระยะทางขนส่ง ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ TYPE 1 และเหล็กเส้นเสริมคอนกรีต (58)	58.000	-	-	-	-

ค่าขนส่งไฟฟ้าแสงสว่าง

กรุงเทพ

แหล่ง		ถึง	นครสวรรค์	239.000	-	-	-	-	-
	นครสวรรค์	ถึง	ทล. 126	123.742	-	-	-	-	-
ทล.	126	ถึง	ทล. 12	8.101	-	-	-	-	-
ทล.	12	ถึง	ทล. 125	38.205					
ทล.	125	ถึง	ทล. 1054	9.526					
ทล.	1054	ถึง	ทล. 101	12.521					
ทล.	101	ถึง	หน้างาน	40.178					
			รวม	471.273	-	-	-	-	-
			ลักษณะการขนส่ง รถบรรทุกสิบล้อ	471.000	-	-	-	-	-
			ลักษณะการขนส่ง รถบรรทุกสิบล้อ + ลากพ่วง	-	-	-	-	-	-
			รวมระยะทางขนส่ง ค่าขนส่งไฟฟ้าแสงสว่าง (471)	471.000	-	-	-	-	-