



ส่วนราชการ แขวงทางหลวงสุโขทัย โทร (055) 611258

ที่ สทล.4 /ขท.สุโขทัย.1/ .....

วันที่ 2 ธันวาคม 2564

เรื่อง การประมาณราคา งานติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างแบบกิ่งเดี่ยว สูง 9.00 ม. ชนิด HPSL 250 WATT , CUT - OFF พร้อมอุปกรณ์ครบชุด

1 เรียน ผอ.ขท.สุโขทัย

ตามประกาศเรียกประกวดราคา / สอบราคา ที่ ..... ลงวันที่ .....

สังกัด แขวงทางหลวงสุโขทัย

งบประมาณ 1,900,000.00 บาท

คณะกรรมการฯ เห็นควรกำหนดราคาประมาณดังนี้

1	งานติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างแบบกิ่งเดี่ยว สูง 9.00 ม. ชนิด HPSL 250 WATT , CUT - OFF พร้อมอุปกรณ์ครบชุด	ปริมาณงาน	45 ต้น	38,354.95 บาท เป็นเงิน	1,725,972.75 บาท
2	ค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ	ปริมาณงาน	1 ชุด	172,800.00 บาท เป็นเงิน	172,800.00 บาท
					รวมเป็นเงินทั้งสิ้น 1,898,772.75 บาท
					( หนึ่งล้านแปดแสนเก้าหมื่นแปดพันเจ็ดร้อยเจ็ดสิบสองบาทเจ็ดสิบห้าสตางค์ )

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

  
..... นายสมปอง นุชมาก  
..... นายไพวัฒน์ กระดิงษ์  
..... นายรัชกร ทิศหน่อ

นายช่างโยธาอาวุโส  
วิศวกรโยธาปฏิบัติการ  
นายช่างโยธาปฏิบัติงาน

ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง  
กรรมการกำหนดราคากลาง  
กรรมการกำหนดราคากลาง

2 คณะกรรมการฯ , รอ.ขท.(บ)สุโขทัย , หพ.ขท.(สุโขทัย)

- อนุมัติ
- ดำเนินการตามระเบียบต่อไป

  
(นางสาวพัชธิยะ ศรีเนตร)  
ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงสุโขทัย

- 2 S.A. 2564

รายละเอียดราคากลาง กิจกรรมอำนวยความสะดวกทางถนน ประจำปีงบประมาณ 2565

งานอำนวยความสะดวกเพื่อป้องกันและแก้ไขอุบัติเหตุทางถนน

รหัสงาน 31410 งานไฟฟ้าแสงสว่าง

ทางหลวงหมายเลข 125 ตอนควบคุม 0101 ตอน วังวน - แจกั้น ตอน 1 ระหว่าง กม.1+535- กม.2+305

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

ลำดับที่	รายการก่อสร้าง	หน่วย	ปริมาณงาน	ค่างานต้นทุน(บาท)		Factor F	ค่างานต่อหน่วย(บาท)	ราคากำหนด(บาท)		
				ค่างานต้นทุน	ต้นทุนรวม			ราคาต่อหน่วย	รวมเป็นเงิน	
1	งานติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างแบบกึ่งเดี่ยว สูง 9.00 ม. ชนิด HPSSL 250 WATT , CUT - OFF พร้อมอุปกรณ์ครบชุด	คัน	45	28,225.00	1,270,125.00	1.3589	38,354.95	38,354.95	1,725,972.75	
2	ค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ	ชุด	1	172,800.00	172,800.00	1.0000	172,800.00	172,800.00	172,800.00	
					ค่างานต้นทุน(ไม่รวมค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ)				รวมเป็นเงิน	1,898,772.75
									ปรับยอด	-
									รวมเป็นเงินทั้งสิ้น	1,898,772.75

เป็นเงินทั้งสิ้น (หนึ่งล้านแปดแสนเก้าหมื่นแปดพันเจ็ดร้อยเจ็ดสิบสองบาทเจ็ดสิบห้าสตางค์) รวมเป็นเงินทั้งสิ้น

รวมค่างานต้นทุน 1,270,125.00 ล้านบาท

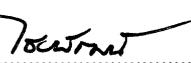
FACTOR F งานก่อสร้างทาง ต้นทุน FACTOR F 5.00 ล้าน = 1.3589  $F_{ทาง} = 1.3589$

หมายเหตุ : ค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ หมายถึง ค่าธรรมเนียมขยายเขตไฟฟ้า และค่าติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าและอุปกรณ์

ลงนาม.....  ..... ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง

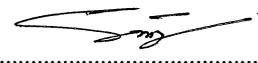
(นายสมปอง นุชมาก)

นายช่างโยธาอาวุโส

ลงนาม.....  ..... กรรมการกำหนดราคากลาง

(นายไชยวัฒน์ กระศิษฐ์)

วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

ลงนาม.....  ..... กรรมการกำหนดราคากลาง

นายรัชกร ทิศหน่อ

นายช่างโยธาปฏิบัติการ

**รายละเอียดระยะเวลาทางขนส่งวัสดุก่อสร้าง**

ทางหลวงหมายเลข 125 ตอนควบคุม 0101 ตอน วังวน - แจกั้น ตอน 1 ระหว่าง กม.1+535- กม.2+305

ทางหลวงหมายเลข 125 ตอนควบคุม 0101 ตอน วังวน - แจกั้น ตอน 1

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

ราคาน้ำมันดีเซลเฉลี่ย 28.50 บาท/ลิตร ณ วันที่ 2 ธันวาคม 2564 เขตฝนตก ฝนปกติ

ที่	รายการ	หน่วย	ค่าวัสดุ (บาท)	ระยะขนส่ง (กม.)	ค่าขนส่ง (บาท)	ค่าขนส่ง/ขึ้นลง (บาท)	ค่าตัด/ตัดเหล็ก (บาท)	รวม (บาท)
1	เหล็กเส้นเสริมคอนกรีต (กำแพงเพชร)	บ./ตัน	26,141.09	94.00	141.98	80.00	2,900.00	29,263.07
2	ลวดผูกเหล็ก	บ./กก.	45.12	-	-	-	-	45.12
3	ปูนซีเมนต์ประเภท 1 งานทาง (สุโขทัย)	บ./ตัน	2,102.80	21.00	32.20	50.00	-	2,185.00
4	หินผสมคอนกรีต	บ./ลบ.ม.	280.00	17.00	36.66	-	-	316.66
5	ทรายผสมคอนกรีต	บ./ลบ.ม.	84.11	94.00	320.51	-	-	404.62
6	ค่าขนส่งเสาไฟฟ้าแสงสว่าง	บ./ตัน	-	440.00	686.00	-	-	686.00
7	สายไฟฟ้า CV 3 x 10 mm.2	บ./ม้วน	9,100.00	-	-	-	-	9,100.00
8	สายไฟฟ้า THW 1 x 2.5 mm.2	บ./ม้วน	871.03	-	-	-	-	871.03
9	ท่อเหล็กชุบสังกะสี 2 1/2"	บ./ม.	806.31	-	-	-	-	806.31
10	ไม้กระบอก	บ./ลบ.ฟ.	467.29	-	-	-	-	467.29
11	ไม้เนื้อแข็ง	บ./ลบ.ฟ.	794.39	-	-	-	-	794.39
12	ไม้ยาง	บ./ลบ.ฟ.	467.29	-	-	-	-	467.29
13	ไม้อัดหนา 4 มม.	บ./แผ่น	198.14	-	-	-	-	198.14

รายละเอียดระยะทาง ขนส่งวัสดุก่อสร้าง

รหัสงาน 31410 งานไฟฟ้าแสงสว่าง

ทางหลวงหมายเลข 125 ตอนควบคุม 0101 ตอน วังวน - แจกิ้น ตอน 1

ระหว่าง กม.1+535- กม.2+305

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			
1	เหล็กเส้นเสริมคอนกรีต (กำแพงเพชร)	-	-	-	94.00	-	-	-	-	-	-	94.00	สิบล้อ + ลากพ่วง	พาณิชย์จังหวัดกำแพงเพชร (ต.ค.64)
2	ลวดผูกเหล็ก	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	สิบล้อ	พาณิชย์จังหวัดสุโขทัย (พ.ย.64)
3	ปูนซีเมนต์ประเภท 1 งานทาง (สุโขทัย)	-	-	-	21.00	-	-	-	-	-	-	21.00	สิบล้อ + ลากพ่วง	พาณิชย์จังหวัดสุโขทัย (พ.ย.64)
4	หินผสมคอนกรีต	-	-	-	17.00	-	-	-	-	-	-	17.00	สิบล้อ + ลากพ่วง	โรงโม่หินสุวรรณ อ.ศรีสำโรง จ.สุโขทัย
5	ทรายผสมคอนกรีต	94.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	94.00	สิบล้อ	พาณิชย์จังหวัดกำแพงเพชร (ต.ค.64)
6	ค่าขนส่งเสาไฟฟ้าแสงสว่าง	440.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	440.00	สิบล้อ	กรุงเทพมหานคร
7	สายไฟฟ้า CV 3 x 10 mm.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	สิบล้อ	กรุงเทพมหานคร
8	สายไฟฟ้า THW 1 x 2.5 mm.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	สิบล้อ	พาณิชย์จังหวัดสุโขทัย (พ.ย.64)
9	ท่อเหล็กชุบสังกะสี 2 1/2"	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	สิบล้อ	กรุงเทพมหานคร
10	ไม้กระบาก	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	สิบล้อ	พาณิชย์จังหวัดสุโขทัย (พ.ย.64)
11	ไม้เนื้อแข็ง	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	สิบล้อ	พาณิชย์จังหวัดสุโขทัย (พ.ย.64)
12	ไม้ยาง	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	สิบล้อ	พาณิชย์จังหวัดสุโขทัย (พ.ย.64)
13	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 2.18	500	1,144.50	450	1,030.05	400	915.60	350	801.15	300	686.70	220	503.58	500	1,144.50
2. ทราย 1.20 x 404.62	0.366	177.70	0.391	189.84	0.416	201.98	0.441	214.12	0.466	226.26	0.393	190.81	0.749	363.67
3. หิน 1.15 x 316.66	0.662	241.07	0.662	241.07	0.662	241.07	0.662	241.07	0.662	241.07	0.843	306.98		
4. ค่าแรงผสม - เท		498.00		498.00		436.00		436.00		436.00		398.00		114.00
<b>รวม</b>		<b>2,061.27</b>		<b>1,958.96</b>		<b>1,794.65</b>		<b>1,692.34</b>		<b>1,590.03</b>		<b>1,399.37</b>		<b>1,622.17</b>
<b>ปรับยอด</b>		<b>2,061.00</b>		<b>1,958.00</b>		<b>1,794.00</b>		<b>1,692.00</b>		<b>1,590.00</b>		<b>1,399.00</b>		<b>1,622.00</b>

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
ไม้อัดขางหนา 4 มม.	1.00	ตร.ม. @	68.79	-	68.79
ไม้คร่าว	0.30	ลบ.ฟ. @	467.29	140.18	140.18
ไม้ค้ำยันไม้แบบ (ขนาด Ø 4"x 4.00 ม.)	0.30	ต้น @	60.00	18.00	-
ตะปู	0.25	กก. @	45.80	11.45	11.45
<b>รวม</b>			<b>636.92</b>	<b>636.92</b>	<b>687.71</b>
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
<b>รวมค่างานต้นทุน</b>			<b>274.23</b>	<b>242.38</b>	<b>388.23</b>

หมายเหตุ ไม้แบบ 1 สำหรับงานทั่วไป ไม้แบบ 2 สำหรับงานอย่างง่าย ไม้แบบ 3 สำหรับงานสะพานและท่อเหลี่ยม

ตารางหยาบบดอัดแน่น

ค่าวัสดุจากแหล่งรวมค่าตัด	=	84.11	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 94 กก.	=	320.51	บาท/ลบ.ม.
	=	404.62	บาท/ลบ.ม.
ส่วนขุบตัว = 1.40 x 404.62	=	566.46	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมบดอัด 75 % = ( 45.03 x 75/100 )	=	33.77	บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุน	=	<b>600.23</b>	บาท/ลบ.ม.

แบบฟอร์มงานประมาณไฟฟ้าแสงสว่าง				
กิจกรรมอำนวยความสะดวกทางถนน ประจำปีงบประมาณ 2565				
รหัสงาน 31410 งานไฟฟ้าแสงสว่าง				
ทางหลวงหมายเลข 125 ตอนควบคุม 0101 ตอน วังวน - แจกั้น ตอน 1 ระหว่าง กม.1+535- กม.2+305				
แขวงทางหลวงอุทัยธานี สำนักงานทางหลวงที่ 4				
ท้องที่ จังหวัดอุทัย อัตราดอกเบี้ยเงินกู้(MLR) 5 % เงินประกันผลงานหัก 10 % เงินล่วงหน้าจ่าย 15 % ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7 %				
ราคาน้ำมันดีเซลเฉลี่ย	28.50 บาท/ลิตร	ณ วันที่	2 ธันวาคม 2564	เขตฝนตก ฝนปกติ

วังวน - แจกั้น ตอน 1

1 งานไฟฟ้าแสงสว่างแบบกึ่งเดี่ยวสูง 9.00 ม. ชนิด HPSL 250 WATT , ระหว่าง กม.1+535- กม.2+305

(ชนิด กึ่งเดี่ยว (One Side))

ระยะห่างของการติดตั้ง 35.00 ม.

จำนวนการติดตั้ง 45 ต้น

รายการ	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	เป็นเงิน
<b>1. ค่าติดตั้งเสาไฟฟ้าพร้อมอุปกรณ์ (ต่อ 1 ต้น)</b>				
<b>1.1 เสาไฟฟ้าพร้อมกิ่งโคมและอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า</b>				
1.1.1 เสาไฟฟ้าสูง 9.00 ม. พร้อมกิ่งเดี่ยวและอุปกรณ์ฟิวส์ครบชุด	ต้น	1	10,930.00	10,930.00
1.1.2 โคมไฟฟ้า 250 W.HPS พร้อมอุปกรณ์ (กิ่งเดี่ยว=1 โคม, กิ่งคู่= 2 โคม)	โคม	1	5,990.00	5,990.00
1.1.3 ค่าทาสีและติดตั้งแผ่นสะท้อนแสง	ชุด	1	77.31	77.31
1.1.4 ฐานเสาไฟฟ้าคอนกรีตเสริมเหล็ก	ฐาน	1	3,256.00	3,256.00
1.1.5 สายไฟฟ้า CV or NYY 3 x 10 MM2 (สายไฟฟ้าดินระหว่างเสา+2m)	ม.	37	91.00	3,367.00
1.1.6 สายไฟฟ้า THW 1 x 2.5 mm. <sup>2</sup> (สายไฟฟ้าดินในเสาถึงดวงโคม )	ม.	20	8.71	174.20
1.1.7 ชุดวางสายไฟฟ้า พร้อม Precast ปิดทับ (ความยาวเท่ากับช่วงเสา)	ม.	35	78.00	2,730.00
1.1.8 Ground Rod	ชุด	1	360.00	360.00
<b>รวม (1.1) ค่าเสาไฟฟ้าและอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้าต้น</b>				<b>26,884.51</b>
<b>1.2 ค่าอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกัน</b>				
1.2.1 รีเลย์พร้อมไฟโตเซลล์ 60A. 220V. ( 1 ชุดควบคุมดวงโคมได้ 28 ดวงโคม)	ชุด	2.00	4,200.00	8,400.00
1.2.2 เซฟตี้สวิทช์ 30A (รวมฟิวส์กันน้ำพร้อมท่อ Dia 1 1/4" (1ชุดควบคุมได้ 14 ดวงโคม)หรือ	ชุด	-	4,300.00	-
เซฟตี้สวิทช์ 60A (รวมฟิวส์กันน้ำพร้อมท่อ Dia 1 1/4" (1ชุดควบคุมได้ 28 ดวงโคม)	ชุด	2.00	6,000.00	12,000.00
1.2.3 ท่อ Dia. 2 1/2 " พร้อมค่าดินท่อลอด	ม.	11.00	900.00	9,900.00
<b>รวม (1.2) ค่าอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกันสำหรับเสาไฟฟ้าทั้งหมด/แห่ง</b>				<b>30,300.00</b>
<b>เฉลี่ย (1.2) ค่าอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกันสำหรับเสาไฟฟ้าต้น</b>				<b>673.33</b>
<b>1.3 ค่าติดตั้ง(ดวงโคมพร้อมอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้าเพื่อการส่งมอบแล้วเสร็จ)</b>	ต้น	1	525.00	525.00
<b>1.4 ค่าขนส่งจาก กทม.ถึงหน้างาน ต่อต้น</b>	ต้น	1	686.00	686.00
<b>คำนวณต้นทุนต้น (1.1+1.2+1.3+1.4)</b>				<b>28,768.84</b>
<b>คำนวณต้นทุนที่กำหนด/ต้น</b>				<b>28,225.00</b>
<b>2 ค่าใช้จ่ายพิเศษงานไฟฟ้า ฯ</b>				
2.1 กรณีมีใบแจ้งจากการไฟฟ้าฯ	บาท	-	-	-
2.2 กรณีไม่มีใบแจ้งจากการไฟฟ้า (แขวงฯ ประมาณการเอง)				
2.2.1 ค่าธรรมเนียมขยายเขต ไฟฟ้า	PS.			
2.2.2 ค่าธรรมเนียมติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้า 30 KVA พร้อมอุปกรณ์	ชุด	1	170,000.00	170,000.00
2.2.3 ค่าธรรมเนียมต่อไฟ	แห่ง	1	1,000.00	1,000.00
2.2.4 ค่าตรวจสอบการติดตั้ง	แห่ง	1	300.00	300.00
2.2.5 ค่าเฉลี่ยการใช้พลังงานไฟฟ้า	แห่ง	-	-	-
2.2.6 ค่ามิเตอร์ (1ชุด ต่อ 14 ดวงโคม)	ชุด	1	1,500.00	1,500.00
<b>รวมค่าธรรมเนียมการไฟฟ้า/แห่ง</b>				<b>172,800.00</b>

**รายละเอียด BREAK DOWN COST งานไฟฟ้าแสงสว่าง**

1.1) รายละเอียดค่างานติดตั้งเสาไฟฟ้าพร้อมอุปกรณ์ (ต่อ 1 ต้น)

1.1.1) เสาไฟฟ้าพร้อมกิ่ง โคมและอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า

- 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

วังวน - แจกกัน ตอน 1

กรณี ONE WAY TRAFFIC DIRECTION

ระหว่าง กม.1+535- กม.2+305

เสาไฟฟ้า H = 9.00 m.

- ค่าทาสี ; พื้นที่ทาสี โคมเสา + ดินเสา

กรณี ONE WAY TRAFFIC DIRECTION

เสาไฟฟ้า H = 9.00 m.

- ค่าทาสี ; พื้นที่ทาสี โคมเสา + 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. = 0.023 ตร.ม @ 1,125.00 = 25.87 บาท/ชุด
  - ค่าแรงติดตั้งแผ่นสะท้อนแสง = 0.02 ตร.ม @ 75.00 = 1.72 บาท/ชุด
- รวม = 50.00 บาท/ชุด

กรณี TWO WAY TRAFFIC DIRECTION

เสาไฟฟ้า H = 9.00 m.

- ค่าทาสี ; พื้นที่ทาสี โคมเสา + 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 = 0.05 ตร.ม @ 75.00 = 3.37 บาท/ชุด
- รวม = 77.31 บาท/ชุด

#### 1.1.4) ค่างานฐานเสาไฟฟ้า

Foundation ; H = 9.00 m.

- Excavation Earth	1.40	ลบ.ม. @	29.29	=	41.00	บาท/ฐาน
- Backfill	0.77	ลบ.ม. @	-	=	-	บาท/ฐาน
- Sand Bed	0.09	ลบ.ม. @	404.62	=	36.41	บาท/ฐาน
- Lean Concrete	0.06	ลบ.ม. @	1,399.00	=	83.94	บาท/ฐาน
- Concrete " D "	0.48	ลบ.ม. @	1,692.00	=	812.16	บาท/ฐาน
- Formwork " 2 "	2.88	ตร.ม. @	242.38	=	698.05	บาท/ฐาน
- Reinforce	17.35	กก. @	29.26	=	507.71	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 ยึดเสา)	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	=	3,256.89 บาท/ฐาน
				คิดให้	=	<u>3,256.00 บาท/ฐาน</u>

#### 1.1.5) สายไฟฟ้าชนิดกลมใช้ฝังดินเดินระหว่างเสา NYY 3x10 mm.<sup>2</sup> (สำหรับการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค)

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

- กิ่งเดี่ยว แบบด้านเดียว	ระยะติดตั้ง = 35.00 เมตร/ต้น
	สายไฟฟ้ายาว = (ระยะติดตั้ง+ความยาวขึ้นเสาถึงบ็อกซ์ในเสาไฟฟ้า)xต่อการสูญเสีย 5 %
	= ( 35.00 + 2 ) x 1.05
	= 38.85 เมตร/ต้น
	คิดให้ = 38.00 เมตร/ต้น
- กิ่งเดี่ยว แบบขนาน	ระยะติดตั้ง = 30.00 เมตร/ต้น
	สายไฟฟ้ายาว = (ระยะติดตั้ง+ความยาวขึ้นเสาถึงบ็อกซ์ในเสาไฟฟ้า) x ต่อการสูญเสีย 5 %
	= ( 30.00 + 2 ) x 1.05
	= 33.60 เมตร/ต้น
	คิดให้ = 33.00 เมตร/ต้น
- กิ่งคู่	ระยะติดตั้ง = 40.00 เมตร/ต้น
	สายไฟฟ้ายาว = (ระยะติดตั้ง+ความยาวขึ้นเสาถึงบ็อกซ์ในเสาไฟฟ้า) x ต่อการสูญเสีย 5 %
	= ( 40.00 + 2 ) x 1.05
	= 44.10 เมตร/ต้น
	คิดให้ = 44.00 เมตร/ต้น

#### หมายเหตุ

S = ค่าตัวแปรที่ใช้ในการคำนวณหาค่าระยะช่วงเสา

n = ค่าจำนวนเสาไฟฟ้าที่ต้องการติดตั้ง

1.1.6) สายไฟฟ้า THW 1x2.5 mm.<sup>2</sup> (ใช้เดินในเสาถึงดวงโคม)

เสาไฟฟ้า H=9.00 m. (กึ่งเดี่ยวและกึ่งคู่)

- กึ่งเดี่ยว ; สายไฟฟ้ายาว

$$= [(H^{\text{เสา}} - D)^{\text{ความสูงดินถึงช่องเปิด}} + L^{\text{แขนอื่น}}] \times N^{\text{จำนวนเส้น}} \times \text{เผื่อการสูญเสีย} 5\%$$

$$= [(7.70 + 0.60) + 2.50] \times 2 \times 1.05$$

$$= 20.16 \text{ เมตร/ต้น}$$

คิดให้ = 20.00 เมตร/ต้น

- กึ่งคู่ ; สายไฟฟ้ายาว

$$= [(H^{\text{เสา}} - D)^{\text{ความสูงดินถึงช่องเปิด}} + L^{\text{แขนอื่น}}] \times N^{\text{จำนวนเส้น}} \times \text{เผื่อการสูญเสีย} 5\%$$

$$= [(7.70 + 0.60) + 2.50] \times 4 \times 1.05$$

$$= 40.32 \text{ เมตร/ต้น}$$

คิดให้ = 40.00 เมตร/ต้น

- ค่าวัสดุต้นทุนสายไฟฟ้า / m. (ไม่รวมค่าแรง)

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

ราคาสายไฟฟ้า = 871.03 / 100 เมตร

รวม = 8.71 บาท/เมตร

คิดให้ = 8.71 บาท/เมตร

- ค่าวัสดุต้นทุนสายไฟฟ้า / m. (ไม่รวมค่าแรง)

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

ราคาสายไฟฟ้า = 9,100.00 / 100 เมตร

รวม = 91.00 บาท/เมตร

คิดให้ = 91.00 บาท/เมตร

#### หมายเหตุ

H = ความสูงของเสา (ไม่รวมกึ่ง)

D = ความสูงดินเสาถึงช่องเปิด (0.60 ม.)

L = ความยาวส่วนของแขนอื่น (กึ่ง)

N = จำนวนเส้นสายไฟฟ้า

1.1.7) ชุดวงสายไฟฟ้าพร้อม Precast ปิดทับ (คิดเทียบความยาว = 47.00 เมตร)

- ค่าแรงงานชุดดิน (0.30x0.60x47.00 m.)	=	8.46	ลบ.ม x	29.29	=	247.79	บาท
- งานทรายรองพื้น (0.30x0.05x47.00 m.)x1.25	=	0.88	ลบ.ม x	404.62	=	356.06	บาท
- งานทรายปิดทับสายไฟฟ้า (0.30x0.15x47.00 m.)x1.25	=	2.64	ลบ.ม x	404.62	=	1068.19	บาท
- งานแผ่น Precast ปิดทับ (Concrete ; Class "C") (0.15x0.08x47.00 m.)x1.05	=	0.59	ลบ.ม x	1,692.00	=	998.28	บาท
- งาน Concrete ; Class "C" ปิดทับสายไฟฟ้ากันขโมยช่วงระหว่างเสาหัว - ท้ายและตรงกลางช่วงเสา (0.20x0.30x0.15 m.x 3 จุด)x1.05	=	0.028	ลบ.ม x	1,692.00	=	47.37	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	=	3,845.69	บาท
เฉลี่ยค่างานต้นทุน	=	3,845.69 / 47.00			=	81.82	บาท/เมตร
				คิดให้	=	<u>78.00</u>	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)

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

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

Ground Rod. เหล็กขุบสังกะสี Dia. 16 mm. (Gavanized Steel) = 205 บาท/ท่อน

ค่าติดตั้งพร้อมวัสดุสำหรับเชื่อม Exothermic Welding

$$( 70.11 + 230 \times 25\% = 75.02 ) = 75.02 \text{ บาท/ชุด}$$

- ค่าเชื่อม = 10 บาท

- Ground Rod Exothermic Welding ( 205 + 70.11 + 10 + 75.02 ) = 360.13 บาท

คิดให้ = 360.00 บาท

1.2) ค่างานอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกัน (จำนวน 1 Circuit)

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

- รีเลย์ 60 A. 220 VAC. TYPE "B" = 1.00 @ 4,300.00 x 0.80 = 3,440.00 บาท/ชุด

- โฟโตเซลล์ = 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 @ 1,612.62 = 1,612.62 บาท/ชุด

รวม = 4,376.62 บาท/ชุด

คิดให้ = 4,300.00 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 30 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 @ 1,612.62 = 1,612.62 บาท/ชุด

รวม = 6,056.62 บาท/ชุด

คิดให้ = 6,000.00 บาท/ชุด

Note

- สำหรับหลอดไฟฟ้าขนาด 250 W. HPS. ควบคุมได้ประมาณ 28 ดวงโคม

- สำหรับหลอดไฟฟ้าขนาด 400 W. HPS. ควบคุมได้ประมาณ 16 ดวงโคม

- ท่อเหล็ก Dia. 1 1/4 in x 2.00 m. (ท่อ Gavanized 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 ตัวและรีเลย์พร้อมโทโตเซลด้วย แต่ถ้าน้อยกว่า 14 ดวงโคมจะต้องเป็น 1 วงจรอาจใช้ Safety Switch 30 A. 2P.240 VAC. พร้อมมิเตอร์ 1 ตัวและรีเลย์พร้อมโทโตเซลด้วยขึ้นอยู่กับวิศวกรไฟฟ้าเป็นผู้ออกแบบ (โดยใช่วิศวกรของผู้รับจ้าง)

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

- ความกว้างคันทาง	11.00	เมตร			
- ค่าท่อเหล็ก Dia. 4" ยาว	= ( 11.00 + 1 ) @	806.31	บาท/เมตร	=	9,675.72 บาท/แห่ง
- ค่าเดินท่อลอด	=	12.00 @	450		= 5,400.00 บาท/แห่ง
				รวมเป็นเงินค่างานต้นทุน	= 15,075.72 บาท/แห่ง
				เฉลี่ยค่างานต้นทุน	= 1,370.52 บาท/เมตร
				คิดให้	= 900.00 บาท/เมตร

1.3) ค่าติดตั้ง (ดวงโคมพร้อมอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้าเพื่อการส่งมอบงานแล้วเสร็จ)

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

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

1.4) ค่าขนส่งจาก กทม.ถึงหน้างาน ต่อต้น

			จำนวนเสาที่ขนส่ง	=	47 ต้น
- ค่าขนส่ง	=	440.00 x 2.43 บาท/ต้น/กม.		=	1,069.20 บาท/ต้น
- ค่าขน - ถ้าย				=	80.00 บาท/ต้น
- น้ำหนักในการขนส่ง				=	18.00 ต้น/เที่ยว
- จำนวนเที่ยวที่ต้องขนส่ง	=	47 / 30		=	1.56 คัน/เที่ยว
ค่าขนส่งเฉลี่ย	=	[( 1069.2 + 80 ) x ( 18 x 1.56 )] / 47		=	686.59 บาท/ต้น
			คิดให้	=	686.00 บาท/ต้น

2) ค่าธรรมเนียมการไฟฟ้า

2.1) กรณีมีใบแจ้งจากการไฟฟ้า	=	<input type="text"/>	บาท
2.2) กรณีไม่มีใบค่าใช้จ่ายจากการไฟฟ้า			
2.2.1 ค่าธรรมเนียมขยายเขตไฟฟ้าและติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้า 30 KVA พร้อมอุปกรณ์	=	<input type="text" value="170,000.00"/>	บาท
2.2.2 ค่าธรรมเนียมต่อไฟ			
- ค่าธรรมเนียมบรจบกระแสไฟฟ้า; ขนาด 30 A	=	<input type="text" value="1,000.00"/>	บาท
- ค่าธรรมเนียมบรจบกระแสไฟฟ้า; 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

ระยะทางขนส่งวัสดุก่อสร้างทาง

แผนงานรายประมาณการ กิจกรรมอำนวยความสะดวกทางถนน ประจำปีงบประมาณ 2565

ทางหลวงหมายเลข 125 ตอนควบคุม 0101 ตอน วังวน - แจกั้น ตอน 1 ระหว่าง กม.1+535- กม.2+305

กึ่งกลางโครงการ กม. 1+920

แหล่งวัสดุ/แหล่ง	แหล่ง/ทางหลวงหมายเลข	ถึง	ทางหลวงหมายเลข	ทางลาดยาง			ทางลูกรัง		
				รวม	เนิน	เขา	รวม	เนิน	เขา
<b>เหล็กเส้นเสริมคอนกรีต</b>	ทางหลวงหมายเลข 101	ถึง	ทางหลวงหมายเลข 12	2.488	-	-	-	-	-
ทล.101 กม.82+450	ทางหลวงหมายเลข 12	ถึง	ทางหลวงหมายเลข 1272	7.348	-	-	-	-	-
อ.เมือง จ.สุโขทัย	ทางหลวงหมายเลข 1272		ทางหลวงหมายเลข 125	5.595	-	-	-	-	-
	ทางหลวงหมายเลข 125	ถึง	หน้างาน	5.884	-	-	-	-	-
			รวม	21.315	-	-	-	-	-
			ลักษณะการขนส่ง รอบรถทุกสิบล้อ	-	-	-	-	-	-
			ลักษณะการขนส่ง รอบรถทุก สิบล้อ+ลากพ่วง	21.000	-	-	-	-	-
			รวมระยะทางขนส่ง เหล็กเส้นเสริมคอนกรีต ( 21 )	21.000	-	-	-	-	-
<b>เหล็กเส้นเสริมคอนกรีต</b>	ทางหลวงหมายเลข 101	ถึง	ทางหลวงหมายเลข 1368	73.788	-	-	-	-	-
ทล.101 กม.3+243	ทางหลวงหมายเลข 1368	ถึง	ทางหลวงหมายเลข 12	2.913	-	-	-	-	-
อ.เมือง จ.กำแพงเพชร	ทางหลวงหมายเลข 12	ถึง	ทางหลวงหมายเลข 1272	5.865	-	-	-	-	-
	ทางหลวงหมายเลข 1272	ถึง	ทางหลวงหมายเลข 125	5.595	-	-	-	-	-
	ทางหลวงหมายเลข 125	ถึง	หน้างาน	5.884	-	-	-	-	-
			รวม	94.045	-	-	-	-	-
			ลักษณะการขนส่ง รอบรถทุกสิบล้อ	-	-	-	-	-	-
			ลักษณะการขนส่ง รอบรถทุก สิบล้อ+ลากพ่วง	94.000	-	-	-	-	-
			รวมระยะทางขนส่ง เหล็กเส้นเสริมคอนกรีต ( 94 )	94.000	-	-	-	-	-
<b>ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ TYPE I</b>	ทางหลวงหมายเลข 101	ถึง	ทางหลวงหมายเลข 12	2.488	-	-	-	-	-
ทล.101 กม.82+450	ทางหลวงหมายเลข 12	ถึง	ทางหลวงหมายเลข 1272	7.348	-	-	-	-	-
อ.เมือง จ.สุโขทัย	ทางหลวงหมายเลข 1272		ทางหลวงหมายเลข 125	5.595	-	-	-	-	-
	ทางหลวงหมายเลข 125	ถึง	หน้างาน	5.884	-	-	-	-	-
			รวม	21.315	-	-	-	-	-
			ลักษณะการขนส่ง รอบรถทุกสิบล้อ	-	-	-	-	-	-
			ลักษณะการขนส่ง รอบรถทุก สิบล้อ+ลากพ่วง	21.000	-	-	-	-	-
			รวมระยะทางขนส่ง ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ TYPE I ( 21 )	21.000	-	-	-	-	-
<b>หินผสมคอนกรีต</b>	แหล่ง	ถึง	ทางหลวงหมายเลข 12	1.500	-	-	-	-	-
โรงไม้หิน บ้านศิลาสุโขทัย จำกัด	ทางหลวงหมายเลข 12	ถึง	ทางหลวงหมายเลข 125	13.733	-	-	-	-	-
ทล.12 กม.140+000 RT	ทางหลวงหมายเลข 125	ถึง	หน้างาน	1.920	-	-	-	-	-
อ.บ้านด่านลานหอย จ.สุโขทัย			รวม	17.153	-	-	-	-	-
			ลักษณะการขนส่ง รอบรถทุกสิบล้อ	-	-	-	-	-	-
			ลักษณะการขนส่ง รอบรถทุก สิบล้อ+ลากพ่วง	17.000	-	-	-	-	-
			รวมระยะทางขนส่ง หินผสมคอนกรีต ( 17 )	17.000	-	-	-	-	-
<b>ทรายผสมคอนกรีต</b>	ทางหลวงหมายเลข 101	ถึง	ทางหลวงหมายเลข 1368	73.788	-	-	-	-	-
ทล.101 กม.3+243	ทางหลวงหมายเลข 1368	ถึง	ทางหลวงหมายเลข 12	2.913	-	-	-	-	-
อ.เมือง จ.กำแพงเพชร	ทางหลวงหมายเลข 12	ถึง	ทางหลวงหมายเลข 1272	5.865	-	-	-	-	-
	ทางหลวงหมายเลข 1272	ถึง	ทางหลวงหมายเลข 125	5.595	-	-	-	-	-
	ทางหลวงหมายเลข 125	ถึง	หน้างาน	5.884	-	-	-	-	-
			รวม	94.045	-	-	-	-	-
			ลักษณะการขนส่ง รอบรถทุกสิบล้อ	94.000	-	-	-	-	-
			ลักษณะการขนส่ง รอบรถทุก สิบล้อ+ลากพ่วง	-	-	-	-	-	-
			รวมระยะทางขนส่ง ทรายผสมคอนกรีต ( 94 )	94.000	-	-	-	-	-

ระยะทางขนส่งวัสดุก่อสร้างทาง

แผนงานรายประมาณการ กิจกรรมอำนวยความสะดวกทางถนน ประจำปีงบประมาณ 2565

ทางหลวงหมายเลข 125 ตอนควนคูม 0101 ตอน วังวน - แจกั้น ตอน 1 ระหว่าง กม.1+535- กม.2+305

กึ่งกลางโครงการ กม. 1+920

แหล่งวัสดุ/แหล่ง	แหล่ง/ทางหลวงหมายเลข	ถึง	ทางหลวงหมายเลข	ทางลาดยาง			ทางลูกรัง		
				รวม	เนิน	เขา	รวม	เนิน	เขา
ค้ำขนส่งไฟฟ้าแสงสว่าง	แหล่ง	ถึง	นครสวรรค์	237.494	-	-	-	-	-
กรุงเทพฯ	ทางหลวงหมายเลข 117	ถึง	ทางหลวงหมายเลข 126	123.742	-	-	-	-	-
	ทางหลวงหมายเลข 126	ถึง	ทางหลวงหมายเลข 12	8.101	-	-	-	-	-
	ทางหลวงหมายเลข 12	ถึง	ทางหลวงหมายเลข 125	38.205	-	-	-	-	-
	ทางหลวงหมายเลข 125	ถึง	หน้างาน	32.869	-	-	-	-	-
			รวม	440.411	-	-	-	-	-
			ลักษณะการขนส่ง รถบรรทุกสิบล้อ	440.000	-	-	-	-	-
			ลักษณะการขนส่ง รถบรรทุก สิบล้อ+ลากพ่วง		-	-	-	-	-
			รวมระยะทางขนส่ง ค้ำขนส่งไฟฟ้าแสงสว่าง ( 440 )	440.000	-	-	-	-	-