





**แบบแสดงการคำนวณและเหตุผลความจำเป็น  
สำหรับค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ**

**รายการ** ค่าธรรมเนียมการไฟฟ้าสำหรับเป็นค่าขยายเขตระบบไฟฟ้า ค่าหม้อแปลงและค่านีเตอร์พร้อมอุปกรณ์อื่นๆ ครอบคลุม  
ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประกอบด้วยโครงการก่อสร้างกิจกรรมความปลอดภัยทางถนนปี 2567 งานอำนวยความสะดวกแก่ผู้ใช้รถจักรยานยนต์ (e-bidding)  
งานติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่าง บนทางหลวงหมายเลข 2350 ตอน นองทาน - กุมภาวปี ตอน 8 ระหว่าง กม.13+870 - กม.15+620 ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)  
สถานที่ก่อสร้าง ตำบล พัง / ก่อสร้างกิจกรรมอำนวยความสะดวกแก่ผู้ใช้รถจักรยานยนต์ (e-bidding) 2567 งานอำนวยความสะดวกแก่ผู้ใช้รถจักรยานยนต์ (e-bidding)  
หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง สำนักงานหลวงหมายเลข 2350 ตอน นองทาน - กุมภาวปี 2567 งานอำนวยความสะดวกแก่ผู้ใช้รถจักรยานยนต์ (e-bidding)  
หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง สำนักงานหลวงอัตรานที่ 2 (นองทาน) / กรมทางหลวง  
คำนวณราคากลางโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง เมื่อวันที่

**1. เหตุผลและความจำเป็นที่ต้องมีค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ รายการนี้**  
ค่าธรรมเนียมการไฟฟ้า (กรณีมีใบแจ้งจากกรไฟฟ้า)

**2. รายละเอียดการคำนวณ**

ที่	รายการค่าใช้จ่าย	จำนวน	หมายเหตุ
1	ค่าธรรมเนียมการไฟฟ้าสำหรับเป็นค่าขยายเขตระบบไฟฟ้า ค่าหม้อแปลงและค่านีเตอร์พร้อมอุปกรณ์อื่นๆ ครอบคลุม	172,800.00	
	<b>รวมค่าใช้จ่าย</b>	172,800.00	
	<b>ภาษีมูลค่าเพิ่ม</b>	0.00	
	<b>ค่าใช้จ่ายรวมภาษีมูลค่าเพิ่ม</b>	172,800.00	

หน่วย : บาท

เดลินท์ ประทุมวัตร

26 มีนาคม 2567 09:32:41



**แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม**

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง

ประกวดราคาจ้างก่อสร้างกิจกรรมด้านความปลอดภัยทางถนนปี 2567 งานอำนวยความสะดวกป้องกันและแก้ไขอุบัติเหตุทางถนน รหัสงาน 31411 งานติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่าง

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง

บนพวงหลวงหมายเลข 2350 ตอน หนองทอน - กุมภวาปี ตอน 8 ระหว่าง กม.13+870 - กม.15+620 ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) แขวงทางหลวงอุดรธานีที่ 2 (หนองทอน)/กรมทางหลวง

ลำดับที่ตามสัญญา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
1	2. 9.00 M.(MOUTING HEIGHT) TAPERED STEEL POLE SINGLE BRACKET WITH HIGH PRESSURE SODIUM LAMP 250 WATTS, CUT-OFF 3. ค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ	EACH	100.000	30,705.00	3,070,500.00	1.3616	41,807.92	4,180,792.80
<b>รวมราคากลาง</b>								<b>4,699,192.80</b>

เตชินท์ ประทุมวัตร

26 มีนาคม 2567 09:32:28





โครงการ : ประกวราคาจ้างก่อสร้างกิจกรรมอำนวยความสะดวกทางถนนปี 2567  
 งานอำนวยความสะดวกเพื่อป้องกันและแก้ไขอุบัติเหตุทางถนน รหัสงาน 31411 งานติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่าง บนทางหลวงหมายเลข 2350  
 ตอน หนองหาน - กุมภวาปี ตอน 8 ระหว่าง กม.13+870 - กม.15+620 ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /  
 ก่อสร้างกิจกรรมอำนวยความสะดวกทางถนนปี 2567 งานอำนวยความสะดวกเพื่อป้องกันและแก้ไขอุบัติเหตุทางถนน รหัสงาน 31411  
**รายละเอียดราคาคำนวณงานถนนตอนหนองหาน**  
 งานติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่าง บนทางหลวงหมายเลข 2350 ตอน หนองหาน - กุมภวาปี ตอน 8

**2 9.00 M.(MOUNTING HEIGHT) TAPERED STEEL POLE SINGLE BRACKET WITH HIGH PRESSURE SODIUM LAMP 250 WATTS, CUT-OFF**

ชนิดความสูงเสา 9 ม.(หลอด 250.000 W.HPS.) ติดตั้งแบบ .....	
คิดเทียบจำนวน 100.000 ต้น	
1. ค่าติดตั้งเสาไฟฟ้าพร้อมอุปกรณ์ (ต่อ 1 ต้น)	
1.1 เสาไฟฟ้าพร้อมกิ่งโคมและอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า	
1.1.1 เสาไฟฟ้าสูง 9.00 ม. พร้อมกิ่งเดี่ยว และอุปกรณ์พิวส์ครบชุด (กิ่งเดี่ยว 10,930 บาท กิ่งคู่ 12,330 บาท) ต้น = 1.000 @ 10,930.000 บาท/ต้น	= 10,930.000 บาท
1.1.2 โคมไฟฟ้า 250 W. HPS. พร้อมอุปกรณ์ (กิ่งเดี่ยว = 1 โคม ,กิ่งคู่ = 2 โคม ) โคม = 1.000 @ 5,990.000 บาท/โคม	= 5,990.000
1.1.3 ค่าทาสีและติดตั้งแผ่นสะท้อนแสง ชุด = 1.000 @ 136.000 บาท/ชุด	= 136.000
1.1.4 ฐานเสาไฟฟ้าคอนกรีตขนาด 0.40x0.80x1.20 ม. แห่ง = 1.000 @ 3,940.000 บาท/แห่ง	= 3,940.000
1.1.5 สายไฟฟ้า CV or NYY 3 x 10 mm <sup>2</sup> (สายไฟฟ้าเดินระหว่างเสา ความยาวช่วงเสา+ข้างละ 2.00 ม. (สำหรับ ไฟฟ้านครหลวง ใช้สาย CV or NYY 4 X 10 mm <sup>2</sup> ) ม. = 37.000 @ 120.000	= 4,440.000
1.1.6 สายไฟฟ้า IEC 10 2 x 2.5 mm <sup>2</sup> (สายไฟฟ้าเดินในเสาถึงดวงโคม ใช้ 1 เส้น) ม. = 10.000 @ 41.770	= 417.700
1.1.7 สายไฟฟ้า IEC 01 1 x 2.5 mm <sup>2</sup> (THW) (สายไฟฟ้าเดินในเสาถึงดวงโคม ใช้ 1 เส้น เพื่อเป็นสายกราวด์) ม. = 10.000 @ 8.550	= 85.500
1.1.8 ชุดวางสายไฟฟ้า พร้อมเทคอนกรีตปิดทับ (ความยาวเท่ากับระยะห่างช่วงเสา) ม. = 35.000 @ 90.000	= 3,150.000
1.1.9 Ground rod copper clad steel Dia.5/8"x2.4 M ชุด = 1.000 @ 725.000	= 725.000

เดชนัท ประทุมวัตร

26 มีนาคม 2567 09:32:35



โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างกิจกรรมอำนวยความปลอดภัยทางถนนปี 2567  
 งานอำนวยความปลอดภัยเพื่อป้องกันและแก้ไขอุบัติเหตุทางถนน รหัสงาน 31411 งานติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่าง บนทางหลวงหมายเลข 2350  
 ตอน หนองทาน - กุมภวาปี ตอน 8 ระหว่าง กม.13+870 - กม.15+620 ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /  
 ก่อสร้างกิจกรรมอำนวยความปลอดภัยทางถนนปี 2567 งานอำนวยความปลอดภัยเพื่อป้องกันและแก้ไขอุบัติเหตุทางถนน รหัสงาน 31411  
**รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย**  
 งานติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่าง บนทางหลวงหมายเลข 2350 ตอน หนองทาน - กุมภวาปี ตอน 8

**2 9.00 M.(MOUTING HEIGHT) TAPERED STEEL POLE SINGLE BRACKET WITH HIGH PRESSURE SODIUM LAMP 250 WATTS, CUT-OFF**

รวม ( 1.1 ) เสาไฟฟ้าพร้อมกิ่งโคมและอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า	=	29,814.200 บาท/ต้น
1.2 ค่าอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกัน		
1.2.1 ตู้ควบคุม ขนาด 60 A. 1เฟส 2 สาย 240 V. ควบคุม HPS.250 W. จำนวนไม่เกิน 30 ดวง ชุด = 2.000 @ 15,694.000	=	31,388.000
1.2.2 ท่อ RSC Ø 2" (สำหรับร้อยสายเคเบิลเข้าตู้ควบคุม) ชุด = 2.000 @ 300.000	=	600.000
1.2.3 Ground rod copper clad steel Dia.5/8"x2.4 M ชุด = 2.000 @ 725.000	=	1,450.000
1.2.4 ท่อ Ø 2 1/2" พร้อมค่าดินท่อลอด ม. = 0.000 @ 840.000	=	0.000
รวม (1.2) ค่าอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกันสำหรับเสาไฟฟ้าทั้งหมด	=	33,438.000 บาท/ต้น
เฉลี่ย (1.2) ค่าอุปกรณ์ควบคุมระบบไฟฟ้าต่อ 1 ต้น	=	334.380 บาท/ต้น
1.3 ค่าติดตั้ง(ดวงโคมพร้อมอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า) กิ่งเดี่ยว 525 บาท กิ่งคู่ 600 บาท ต้น = 1.000 @ 525.000	=	525.000
1.4 ค่าขนส่งจาก กทม. ถึงหน้างาน ต่อต้น (ระยะทางที่คิด 559.000 กม. ) = 1.000 @ 571.220	=	571.220
รวมค่าติดตั้งและค่าบำรุงรักษา	=	1,096.220
รวมค่าติดตั้งทั้งหมดต่อต้น ( 1.1+1.2+1.3+1.4 )	=	31,244.800
ค่างานต้นทุนที่กำหนดให้	=	30,705.000 บาท/ต้น
ค่างานต้นทุนเฉลี่ย/ต้น	=	30,705.00 บาท/EACH