



## บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

ที่

วันที่ ๑๑ พฤศจิกายน ๒๕๖๘

เรื่อง ขออนุมัติราคากลางงานติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่าง งานอำนวยความสะดวกความปลอดภัยเพื่อป้องกันและแก้ไขอุบัติเหตุทางถนน ทางหลวงหมายเลข ๑๑๓๐ ตอน ป่าซาง - กี้วสะไต ตอน ๒ ระหว่าง กม.๑๐+๐๐๐ - กม.๑๕+๗๕๐ เรือน ผอ.ขท.ชร.๑

ตามหนังสือแต่งตั้ง คณะกรรมการกำหนดราคากลางงานก่อสร้าง ที่ สทล.๒ ขท.เชียงราย ๑.๑/๒๖๑๔/๒๕๖๘ ลงวันที่ ๖ พฤศจิกายน ๒๕๖๘ โครงการงานติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่าง งานอำนวยความสะดวกความปลอดภัยเพื่อป้องกันและแก้ไขอุบัติเหตุทางถนน ทางหลวงหมายเลข ๑๑๓๐ ตอน ป่าซาง - กี้วสะไต ตอน ๒ ระหว่าง กม.๑๐+๐๐๐ - กม.๑๕+๗๕๐ (ปริมาณงาน ๑๖๙ ต้น) งบประมาณ ๘,๙๙๙,๗๐๐.- บาท

บัดนี้คณะกรรมการกำหนดราคากลางในงานก่อสร้าง ได้จัดทำราคากลางแล้ว คิดเป็นเงิน ๘,๙๙๘,๗๓๔.๑๓ บาท และที่ประชุมฯ มีมติเห็นชอบตามเอกสารรายงานการประชุมที่ได้แนบมานี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการต่อไป

(นายอลงกรณ์ ก้าวตระกูล)

ประธานคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

คณะกรรมการฯ

- อนุมัติ
- ดำเนินการต่อไป

(นายอลงกรณ์ ก้าวตระกูล)

ผอ.ขท.เชียงรายที่ ๑

รายงานการประชุมคณะกรรมการกำหนดราคากลางงานก่อสร้าง  
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Bidding : e-bidding)

เมื่อ วันที่ ..... ๑๑ พ.ย. ๒๕๖๘

ผู้ร่วมประชุม

๑. นายอลงกรณ์ ก้าวตระกูล	ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงเชียงรายที่ ๑	ประธานกรรมการ
๒. นายพิทักษ์ จันทาพูน	วิศวกรโยธาปฏิบัติการ	กรรมการ
๓. นายภฤติน กันทสอน	วิศวกรโยธาปฏิบัติการ	กรรมการ

เริ่มประชุมเวลา ๑๔.๐๐ น.

วาระที่ ๑

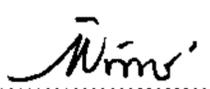
แต่งตั้งคณะกรรมการกำหนดราคากลาง งานติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่าง งานอำนวยความสะดวก เพื่อป้องกันและแก้ไขอุบัติเหตุทางถนน ทางหลวงหมายเลข ๑๑๓๐ ตอน ป่าซาง - กิวสะโต ตอน ๒ ระหว่าง กม.๑๐+๐๐๐ - กม.๑๕+๗๕๐ (ปริมาณงาน ๑๖๙ ตัน) งบประมาณ ๘,๙๙๙,๗๐๐.- บาท นั้น

คณะกรรมการ ฯ ได้ร่วมกันกำหนดราคากลางงานก่อสร้างดังกล่าวเรียบร้อยแล้ว ตามเอกสารที่ ส่งต่อที่ประชุม นั้น จึงให้คณะกรรมการฯ ร่วมกันพิจารณาว่าเห็นชอบหรือไม่ประการใด เพื่อที่จะรายงาน ผอ.ขท. เชียงรายที่ ๑ ต่อไป

มติที่ประชุม เห็นชอบ

เลิกประชุมเวลา ๑๔.๓๐ น.

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ  
(นายอลงกรณ์ ก้าวตระกูล)

ลงชื่อ..........กรรมการ  
(นายพิทักษ์ จันทาพูน)

ลงชื่อ..........กรรมการ  
(นายภฤติน กันทสอน)

ทะเบียนบันทึกผู้เข้าร่วมประชุม

คณะกรรมการกำหนดราคากลางงานก่อสร้าง

เมื่อวันที่ ๑๑ มิ.ย. ๒๕๖๔ .....

ณ ห้อง รอ.ขท.(๖)

งานอำนวยความสะดวกป้องกันและแก้ไขอุบัติเหตุทางถนน ทางหลวงหมายเลข ๑๓๓๐ ตอนควนคูม ๐๑๐๐ ตอน ป่าซาง - กิ่งสะใต้ ตอน ๒  
ระหว่าง กม.๑๐+๐๐๐ - กม.๑๕+๗๕๐ (ปริมาณงาน ๑๖๙ ตัน)

ลำดับ	ชื่อ - สกุล	ตำแหน่ง	ลายมือชื่อ	หมายเหตุ
		ประธานคณะกรรมการ/ กรรม		
๑	นายอลงกรณ์ กั้วตระกูล	ประธานกรรมการ		
๒	นายพิทักษ์ จันทาพูน	กรรมการ		
๓	นายภฤติน กันทสอน	กรรมการ		

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

1. ชื่อโครงการ

ประกวดราคาจ้างก่อสร้างงานติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่าง ทางหลวงหมายเลข 1130 ตอน ป่าซาง - กิวสะโต ตอน 2 ระหว่าง  
กม.10+000 - กม.15+750 ปริมาณงาน 1 แห่ง (ปริมาณงาน 169 ต้น) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /  
งานติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่าง ทางหลวงหมายเลข 1130 ตอน ป่าซาง - กิวสะโต ตอน 2 ระหว่าง กม.10+000 - กม.15+750  
ปริมาณงาน 1 แห่ง (ปริมาณงาน 169 ต้น)

2. หน่วยงานเจ้าของโครงการ แขวงทางหลวงเชียงใหม่ที่ 1 / กรมทางหลวง

3. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร 8,999,700.00 บาท

4. ลักษณะงาน

โดยสังเขป งานติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่าง

5. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ ๑๑ มิ.ย. ๒๕๖๘ เป็นเงิน 8,998,734.13 บาท

6. บัญชีประมาณการราคากลาง

6.1 แบบสรุปราคากลางงานทางสะพานและท่อเหลี่ยม

7. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

7.1 อลงกรณ์ กวีตระกูล ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง ผอ.ขท.เชียงใหม่ที่ 1

7.2 พิทักษ์ จันทาพูน กรรมการกำหนดราคากลาง วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

7.3 กฤติน กันทสอน กรรมการกำหนดราคากลาง วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

**แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม**

ประกวดราคาจากก่อสร้างงานติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่าง ทางหลวงหมายเลข 1130 ตอน ป่าซาง - กัวสะใต้ ตอน 2 ระหว่าง กม.10+000 - กม.15+750 ปริมาณงาน 1 แห่ง (ปริมาณงาน 169 ตัน)

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง

ศูนย์วิจัยประกาศราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง      แขวงทางหลวงเชียงใหม่ที่ 1/กรมทางหลวง

ลำดับที่ตามสัญญา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
1	1. 9.00 M. (MOUNTING HEIGHT) TAPERED STEEL POLE SINGLE BRACKET WITH HIGH PRESSURE SODIUM LAMPS 250 WATTS, CUT-OFF MOUNTED AT GRADE	EACH	169.000	33,990.00	5,744,310.00	1.3733	46,678.46	7,888,660.92
2	2. TRAFFIC ADMINISTRATION DURING CONSTRUCTION 3. ค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ	L.S	1.000	8,404.00	8,404.00	1.3733	11,541.21	11,541.21
							<b>รวมราคากลาง</b>	8,998,734.13

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง      ประกวดราคาจ้างก่อสร้างงานติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่าง ทางหลวงหมายเลข 1130 ตอน ป่าซาง - กัวสะใต้ ตอน 2 ระหว่าง กม.10+000 - กม.15+750 ปริมาณงาน 1 แห่ง (ปริมาณงาน 169 ตัน)  
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง      แขวงทางหลวงเชียงใหม่ที่ 1/กรมทางหลวง



( อลงกรณ์ ก้าวตระกูล )

ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง



( พิชัย จันทapun )

กรรมการกำหนดราคากลาง



( กฤติน กันทสอน )

กรรมการกำหนดราคากลาง

โครงการ : ประกวราคาจ้างก่อสร้างงานติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่าง ทางหลวงหมายเลข 1130 ตอน ป่าซาง - กิวสะโต ตอน 2 ระหว่าง กม.10+000 - กม.15+750 ปริมาณงาน 1 แห่ง (ปริมาณงาน 169 ต้น) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / งานติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่าง ทางหลวงหมายเลข 1130 ตอน ป่าซาง - กิวสะโต ตอน 2 ระหว่าง กม.10+000 - กม.15+750 ปริมาณงาน 1 แห่ง (ปริมาณงาน 169 ต้น)

### รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

#### 1 9.00 M. (MOUNTING HEIGHT) TAPERED STEEL POLE SINGLE BRACKET WITH HIGH PRESSURE SODIUM LAMPS 250 WATTS, CUT-OFF MOUNTED AT GRADE

ติดตั้งบนถนนทั่วไป ชนิดความสูง 9.00 ม. 250w HPS กิ่งเดียว

1. ค่าติดตั้งเสาไฟฟ้าพร้อมอุปกรณ์ (ต่อ 1 ต้น)

1.1 เสาไฟฟ้าพร้อมกิ่งโคมและอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า

1.1.1 เสาไฟฟ้าสูง9.00ม.พร้อมกิ่งเดี่ยวและอุปกรณ์พิวส์ครบชุด 1 ต้น = 10,930.00 บาท  
@ 10,930.00

1.1.2 โคมไฟฟ้า250W.HPSพร้อมอุปกรณ์ 1 โคม @ 5,990.00 = 5,990.00 บาท

1.1.3 ค่าทาสีและติดตั้งแผ่นสะท้อนแสง 1 ชุด @ 136.00 = 136.00 บาท

1.1.4 ฐานเสาไฟฟ้าคอนกรีตเสริมเหล็กขนาด0.40x0.80x1.20ม. 1 ฐาน = 3,813.77 บาท  
@ 3,813.77

1.1.5 สายไฟ NY 3x10mm.2 (สายไฟเดินระหว่างเสาความยาวช่วงเสา+ข้างละ1.00ม.)

(สำหรับไฟ้านครหลวงใช้สาย NY 4x10mm.2) 36 ม. @ 227.07 = 8,174.35 บาท

1.1.6 สายไฟ IEC 102 x 2.5mm<sup>2</sup>. = 641.67 บาท

(สายไฟเดินในเสาถึงดวงโคมใช้1เส้น) 10 ม. @ 64.17

1.1.7 สายไฟ IEC 011 x 2.5mm<sup>2</sup>. = 133.00 บาท

(THW)(สายไฟเดินในเสาถึงดวงโคมใช้1เส้นเพื่อเป็นสายกราวด์) 10 ม. @ 13.30

1.1.8 ชุดวางสายไฟพร้อมเทคอนกรีตปิดทับ(ความยาวเท่ากับช่วงเสา) = 1,122.00 บาท  
34 ม. @ 33.00

1.1.9 Ground Rod Copper Clad Steel Dia. 5/8"x2.4M 1 ชุด @ 710.00 = 710.00 บาท

รวม (1.1) ค่าเสาไฟฟ้าและอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า/ต้น = 31,650.79 บาท

1.2.1 ตู้ควบคุมขนาด60A.1เฟส2สาย240V.ควบคุมHPS.250W.จำนวนไม่  
เกิน30ดวง 4.00 ชุด @ 15,694.00 = 62,776.00 บาท

1.2.2 ท่อ RSC Dia 2" (สำหรับสายเคเบิลเข้าตู้ควบคุม) 8.00 ม. @ 300.00 = 2,400.00 บาท

1.2.3 Ground rod copper clad steel Dia. 5/8"x2.4M 4.00 ชุด @ = 2,840.00 บาท

โครงการ : ประกวราคาจ้างก่อสร้างงานติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่าง ทางหลวงหมายเลข 1130 ตอน ป่าซาง - กิวสะโต ตอน 2 ระหว่าง กม.10+000 - กม.15+750 ปริมาณงาน 1 แห่ง (ปริมาณงาน 169 ต้น) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / งานติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่าง ทางหลวงหมายเลข 1130 ตอน ป่าซาง - กิวสะโต ตอน 2 ระหว่าง กม.10+000 - กม.15+750 ปริมาณงาน 1 แห่ง (ปริมาณงาน 169 ต้น)

### รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

1 9.00 M. (MOUNTING HEIGHT) TAPERED STEEL POLE SINGLE BRACKET WITH HIGH PRESSURE SODIUM LAMPS 250 WATTS, CUT-OFF MOUNTED AT GRADE

710.00		2,840.00 บาท
1.2.4.ท่อDia.21/2"พร้อมค่าติดตั้งตลอด 48.00 ม. @ 840.00	=	40,320.00 บาท
รวม (1.2) ค่าอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกันสำหรับเสาไฟฟ้าทั้งหมด/แห่ง	=	108,336.00 บาท
เฉลี่ย (1.2) ค่าอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกันสำหรับเสาไฟฟ้า/ต้น	=	641.04 บาท
1.3	=	525.00 บาท
ค่าติดตั้ง(ดวงโคมพร้อมอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้าเพื่อการส่งมอบงานแล้วเสร็จ) 1 ต้น @ 525.00		
1.4 ค่าขนส่งจาก กทม. ถึงหน้างานต่อต้น 839 กม. 1 ต้น @ 1,332.00	=	1,332.00 บาท
รวมค่างานต้นทุน/ต้น	=	34,148.83 บาท
กำหนดราคาต้นทุนให้	=	33,990.00 บาท
ค่างานต้นทุน	=	33,990.00 บาท/Each

โครงการ : ประกวราคาจ้างก่อสร้างงานติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่าง ทางหลวงหมายเลข 1130 ตอน ป่าซาง - กี้วสะโต ตอน 2 ระหว่าง กม.10+000 - กม.15+750 ปริมาณงาน 1 แห่ง (ปริมาณงาน 169 ต้น) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / งานติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่าง ทางหลวงหมายเลข 1130 ตอน ป่าซาง - กี้วสะโต ตอน 2 ระหว่าง กม.10+000 - กม.15+750 ปริมาณงาน 1 แห่ง (ปริมาณงาน 169 ต้น)

### รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

#### 2 TRAFFIC ADMINISTRATION DURING CONSTRUCTION

ป้ายในงานก่อสร้าง/งานบูรณะ สำหรับทางหลวง 2 ช่องจราจร

1. ป้ายเตือน ตก.2 ขนาด 0.90 x 0.90 เมตร 0.81 จำนวน 2 แผ่น. @	=	4686.66 บาท
2893 บาท/ตร.ม.		
2. ป้ายเตือน ตก.3 ขนาด 0.90 x 0.90 เมตร 0.81 จำนวน 2 แผ่น. @	=	4686.66 บาท
2893 บาท/ตร.ม.		
3. ป้ายเตือน ตก.7 ขนาด 0.90 x 0.90 เมตร 0.81 จำนวน 1 แผ่น. @	=	2343.33 บาท
2893 บาท/ตร.ม.		
4. ป้ายเตือน ตค.4 ขนาด 0.90 x 2.40 เมตร 2.16 จำนวน 2 แผ่น. @	=	12497.76 บาท
2893 บาท/ตร.ม.		
5. ป้ายเตือน ตค.7 ขนาด 0.60 x 1.80 เมตร 1.08 จำนวน 2 แผ่น. @	=	6248.88 บาท
2893 บาท/ตร.ม.		
6. ป้ายเตือน ตค.10 0.75 x 0.90 0.675 จำนวน 2 แผ่น. @ 2893	=	3905.55 บาท
บาท/ตร.ม.		
7. ป้ายเตือน ตค.23 ขนาด 0.80 x 1.20 เมตร 0.96 จำนวน 1 แผ่น. @	=	2777.28 บาท
2893 บาท/ตร.ม.		
8. ป้ายเตือน ตค.26 0.90 x 1.80 1.62 จำนวน 2 แผ่น. @ 2893	=	9373.32 บาท
บาท/ชุด		
9. ป้ายเตือน บ.3 ขนาด Ø 1.20 เมตร 1.13 จำนวน 2 แผ่น. @ 2893	=	6538.18 บาท
บาท/ตร.ม.		
10. เสাপ้ายเหล็กขนาด 3"x3"x2 มม.(รวมทาสี) จำนวน 60 เมตร. @	=	7620 บาท
127 บาท/ตร.ม.		
11. แผงกั้นสะท้อนแสงชนิด 2 ชั้น. จำนวน 22 แผง. @ 1115	=	24530 บาท
12. ไฟกระพริบ จำนวน 2 ชุด @ 1538	=	3076 บาท
13. แผงตั้งพร้อมเสาเหล็ก ขนาด 1" x 1" x 2 มม. จำนวน 50 ชุด @	=	8500 บาท
170		
14. สัญญาณธง จำนวน 2 ชุด @ 75	=	150 บาท

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างงานติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่าง ทางหลวงหมายเลข 1130 ตอน ป่าซาง - กี้วสะใต้ ตอน 2 ระหว่าง กม.10+000 - กม.15+750 ปริมาณงาน 1 แห่ง (ปริมาณงาน 169 ต้น) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / งานติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่าง ทางหลวงหมายเลข 1130 ตอน ป่าซาง - กี้วสะใต้ ตอน 2 ระหว่าง กม.10+000 - กม.15+750 ปริมาณงาน 1 แห่ง (ปริมาณงาน 169 ต้น)

### รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

#### 2 TRAFFIC ADMINISTRATION DURING CONSTRUCTION

15. แบตเตอรี่ 75 แอมป์ จำนวน 2 ชุด @ 1962	= 3924 บาท
รวม 100,857.62 บาท	
ค่างาน = $100,857.62 / 36$ (3ปี)	= 2,801.60 บาท/เดือน
ค่างาน = $2,801.60 \times 3$ เดือน	= 8,404.80 บาท
ราคาต้นทุนที่กำหนดให้	= 8,404.00 บาท
ค่างานต้นทุน	= 8,404.00 บาท/L.S

**แบบสรุปรวมค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดและค่าใช้จ่ายอื่นที่จำเป็นต้องมี  
งานก่อสร้างทาง สะพานและท่อเหลี่ยม**

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง	ประกวดราคาจ้างก่อสร้างงานติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่าง ทางหลวงหมายเลข 1130 ตอน ป่าซาง - กิวสะใต้ ตอน 2 ระหว่าง กม.10+000 - กม.15+750 ปริมาณงาน 1 แห่ง (ปริมาณงาน 169 ตัน) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / งานติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่าง ทางหลวงหมายเลข 1130 ตอน ป่าซาง - กิวสะใต้ ตอน 2 ระหว่าง		
สถานที่ก่อสร้าง ตำบล	กิวสะใต้	จังหวัด	เชียงใหม่
หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง	แขวงทางหลวงเชียงใหม่ที่ 1 / กรมทางหลวง		
คำนวณราคากลางโดย	คณะกรรมการกำหนดราคากลาง เมื่อวันที่		

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าใช้จ่ายรวม (ค่าก่อสร้าง)	หมายเหตุ
1	ค่าใช้จ่ายพิเศษงานไฟฟ้า	4.000	LS.	1,098,532.00	
	<b>รวมค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ ทุกรายการ</b>			<b>1,098,532.00</b>	

**แบบแสดงการคำนวณและเหตุผลความจำเป็น  
สำหรับค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ**

รายการ	ค่าใช้จ่ายพิเศษงานไฟฟ้าฯ
ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง	ประกวดราคาจ้างก่อสร้างงานติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่าง ทางหลวงหมายเลข 1130 ตอน ป่าซาง - กัวสะโต ตอน 2 ระหว่าง กม.10+000 - กม.15+750 ปริมาณงาน 1 แห่ง (ปริมาณงาน 169 ตัน) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / งานติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่าง ทางหลวงหมายเลข 1130 ตอน ป่าซาง - กัวสะโต ตอน 2 ระหว่าง กม.10+000 - กม.15+750
สถานที่ก่อสร้าง	ตำบล ป่าซาง ปริมาณงาน 1 แห่ง (ปริมาณงาน 169 ตัน) แม่น้ำ จังหวัด เชียงราย
หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง	แขวงทางหลวงเชียงรายที่ 1 / กรมทางหลวง
คำนวณราคากลางโดย	คณะกรรมการกำหนดราคากลาง เมื่อวันที่

**1. เหตุผลและความจำเป็นที่ต้องมีค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ รายการนี้**

ขยายเขตไฟฟ้า

**2. รายละเอียดการคำนวณ**

หน่วย : บาท

ที่	รายการค่าใช้จ่าย	จำนวน	หมายเหตุ
1	ค่าใช้จ่ายพิเศษงานไฟฟ้าฯ	274,633.00	
	รวมค่าใช้จ่าย	274,633.00	
	ภาษีมูลค่าเพิ่ม	0.00	
	ค่าใช้จ่ายรวมภาษีมูลค่าเพิ่ม	274,633.00	



โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างงานติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่าง ทางหลวงหมายเลข 1130 ตอน ป่าซาง - กัวสะเดา ตอน 2 ระหว่าง กม.10+000 - กม.15+750 ปริมาณงาน 1 แห่ง (ปริมาณงาน 169 ต้น)  
 ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / งานติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่าง ทางหลวงหมายเลข 1130 ตอน ป่าซาง - กัวสะเดา ตอน 2 ระหว่าง กม.10+000 - กม.15+750 ปริมาณงาน 1 แห่ง (ปริมาณงาน 169 ต้น)  
 หมายเหตุหนังสือ : อัตราดอกเบี้ยเงินกู้สำหรับใช้เป็นเกณฑ์ในการคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง (รายละเอียด 7)

### Factor F งานก่อสร้างทาง

เงินล่วงหน้าจ่าย 15.00 % ดอกเบี้ยเงินกู้ 7.00 % ต่อปี  
 เงินประกันผลงานหัก 0.00 % ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT) 7.00 %

ค่าจ้าง (ทุน) สถานะ	ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง (%)				รวมในรูปแบบ Factor F	ภาษีมูลค่าเพิ่ม ( VAT )	Factor F	Factor F ฝนชุก 1	Factor F ฝนชุก 2
	ค่าอำนาจการ ค้าออกเบี่ย	ค่ากำไร	รวมค่าใช้จ่าย						
90.00	5.4722	0.3791	4.5000	10.3513	1.1035	1.0700	1.1807	1.1994	1.2182
100.00	5.1693	0.3791	4.5000	10.0484	1.1004	1.0700	1.1774	1.1958	1.2142
110.00	4.7961	0.3791	4.0000	9.1752	1.0917	1.0700	1.1681	1.1861	1.2040
120.00	4.7235	0.3354	4.0000	9.0589	1.0905	1.0700	1.1668	1.1850	1.2032
130.00	4.4428	0.3354	4.0000	8.7782	1.0877	1.0700	1.1638	1.1817	1.1996
140.00	4.3285	0.2916	4.0000	8.6201	1.0862	1.0700	1.1622	1.1802	1.1983
150.00	4.1865	0.2916	4.0000	8.4781	1.0847	1.0700	1.1606	1.1784	1.1963
160.00	4.0853	0.2479	4.0000	8.3332	1.0833	1.0700	1.1591	1.1771	1.1951
170.00	4.0051	0.2479	4.0000	8.2530	1.0825	1.0700	1.1582	1.1761	1.1940







โครงการ : ประเมินราคาค่างก่อสร้างงานติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่าง ทางหลวงหมายเลข 1130 ตอน ป่าซาง - กัวสะเด ตอน 2 ระหว่าง กม.10+000 - กม.15+750 ปริมาณงาน 1 แห่ง (ปริมาณงาน 169 ตัน)  
 เลขที่หนังสือ : อัตราดอกเบี้ยเงินกู้สำหรับใช้เป็นเกณฑ์ในการคำนวณราคากลางก่อสร้าง (ร้อยละ 7)

ค่างานต้นทุนรวมทั้งโครงการ	5,752,714.00 บาท
ผลรวมค่างานต้นทุนงานก่อสร้างทาง	5,752,714.00 บาท
แหล่งของเงินงบประมาณ	8,999,700.00 บาท
แหล่งของเงินนอกงบประมาณ	0.00 บาท

จากตาราง Factor F งานก่อสร้างทาง

เงินล่วงหน้าจ่าย	15.00 %	ดอกเบี้ยเงินกู้	7.00 % ต่อปี
เงินประกันผลงานหัก	0.00 %	ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)	7.00 %

Factor F งานก่อสร้างทาง

ค่างานต้นทุน	Factor F
10,000,000.00	1.3298
5,752,714.00	1.3733
5,000,000.00	1.3811