



## บันทึกข้อความ

แนวทางหลวงลพบุรีที่ ๒ (ลำน้ำรายณ์)
รับที่ 10395
วันที่ - ๖ พ.ย. ๒๕๖๘
เวลา 14.19 น.

ส่วนราชการ                      แนวทางหลวงลพบุรีที่ ๒ (ลำน้ำรายณ์) งานวางแผน โทร. ๐-๓๖๔๖-๑๔๒๒

ที่                      ชผ. ๘๕/๖๘                      วันที่                      ๖ พฤศจิกายน ๒๕๖๘

เรื่อง                      ราคาากลางตามแผนรายประมาณการ งบประมาณปี ๒๕๖๘ ของแนวทางหลวงลพบุรีที่ ๒ (ลำน้ำรายณ์)

เรียน                      ผอ.ขท.ลพบุรีที่ ๒

คณะกรรมการพิจารณาราคากลางตามแผนรายประมาณการ กิจกรรมอำนวยความสะดวกความปลอดภัยทางถนน ประจำปี ๒๕๖๘ รหัสงาน ๓๑๔๑๑ งานติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่าง งานอำนวยความสะดวกปลอดภัยเพื่อป้องกันและแก้ไขอุบัติเหตุทางถนน ทางหลวงหมายเลข ๒๑ ตอน แยกมะนาวหวาน - ม่วงค่อม ตอน ๓ ระหว่าง กม. ๓๒+๒๐๐ - กม.๓๔+๕๑๒ (ร่องกลาง) ผลผลิต ๑ แห่ง (ปริมาณงาน ๑๓๗ ต้น) เป็นเงิน ๖,๙๑๔,๑๑๒.๓๐.- บาท (หกล้านเก้าแสนหนึ่งหมื่นสี่พันหนึ่งร้อยสิบสองบาทสามสิบสตางค์) วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ๖,๙๔๑,๒๐๐.- บาท

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุมัติ

คณะกรรมการคำนวณราคาากลาง

อนุมัติ

ลงชื่อ

(นายสมมารด หนูโพธิ์)

ประธานกรรมการฯ

รอ.ขท.ลพบุรีที่ ๒ (ว.)

(นายชาญ สุทธิโพธิ์)

ผอ.ขท.ลพบุรีที่ ๒

ลงชื่อ

(นายบัญญัติชัย ชนะคำ)

กรรมการฯ

ชผ.ขท.ลพบุรีที่ ๒

ลงชื่อ

(นายพีรพัฒน์ ตาลสมรส)

กรรมการฯ

นายช่างโยธาปฏิบัติงาน

รายงานการประชุมคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

เมื่อวันที่..... - ๒ พ.ย. ๒๕๖๘

ณ ห้องประชุมปณสุพรรณ ชั้น ๒ แขวงทางหลวงลพบุรีที่ ๒ (ลำน้ำรายณ์)

ผู้เข้าร่วมประชุม

- |                  |          |                 |
|------------------|----------|-----------------|
| ๑. นายสมมารถ     | หนูโพธิ์ | ประธานกรรมการ ฯ |
| ๒. นายบัญญัติชัย | ชนะคำ    | กรรมการ ฯ       |
| ๓. นายพีรพัฒน์   | ตาลสมรส  | กรรมการ ฯ       |


เริ่มประชุมเวลา..... ๑๕ : ๓๐ น.

เรื่องที่ประชุมคณะกรรมการฯ ที่ได้รับการแต่งตั้งได้ร่วมกันประชุมเพื่อคำนวณราคากลางกิจกรรมอำนวยความสะดวกทางถนน ประจำปี ๒๕๖๘ รหัสงาน ๓๑๔๑๑ งานติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่าง งานอำนวยความสะดวกเพื่อป้องกันและแก้ไขอุบัติเหตุทางถนน ทางหลวงหมายเลข ๒๑ ตอน แยกมะนาวหวาน - ม่วงค่อม ตอน ๓ ระหว่าง กม.๓๒+๒๐๐ - กม.๓๔+๕๑๒(ร่องกลาง) ผลผลิต ๑ แห่ง (ปริมาณงาน ๑๓๗ ต้น) ระยะเวลาดำเนินการ ๙๐ วัน


มติที่ประชุม

คณะกรรมการฯ ได้ดำเนินการคำนวณราคากลางฯ เสร็จเรียบร้อยแล้ว ตามเอกสารแนบมาพร้อมนี้ ซึ่งจะนำเรียน ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงลพบุรีที่ ๒ (ลำน้ำรายณ์) เพื่อพิจารณาอนุมัติต่อไป

ปิดประชุมเวลา..... ๑๕ : ๐๐ น.

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ ฯ  
(นายสมมารถ หนูโพธิ์) รอ.ขท.ลพบุรีที่ ๒ (ว.)

ลงชื่อ..........กรรมการ ฯ  
(นายบัญญัติชัย ชนะคำ) ขผ.ขท.ลพบุรีที่ ๒

ลงชื่อ..........กรรมการ ฯ  
(นายพีรพัฒน์ ตาลสมรส) นายช่างโยธาปฏิบัติงาน

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

1. ชื่อโครงการ

ประกวดราคาจ้างก่อสร้างงานจ้างก่อสร้างกิจกรรมอำนวยความสะดวกความปลอดภัยทางถนน ประจำปี 2569 รหัสงาน 31411  
งานติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่าง งานอำนวยความสะดวกเพื่อป้องกันและแก้ไขอุบัติเหตุทางถนน ทางหลวงหมายเลข 21  
ตอนแยกมะนาวหวาน - ม่วงคอม ตอน 3 ระหว่าง กม.32+200 - กม.34+512 (รองกลาง) ผลผลิต 1 แห่ง (ปริมาณงาน 137  
ตัน) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / งานติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่าง  
งานอำนวยความสะดวกเพื่อป้องกันและแก้ไขอุบัติเหตุทางถนน ทางหลวงหมายเลข 21 ตอนแยกมะนาวหวาน - ม่วงคอม  
ตอน 3 ระหว่าง กม.32+200 - กม.34+512 (รองกลาง) ผลผลิต 1 แห่ง (ปริมาณงาน 137)

2. หน่วยงานเจ้าของโครงการ แขวงทางหลวงลพบุรีที่ 2 (ลำานรายณ์) / กรมทางหลวง

3. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ..... 6,941,200.00 ..... บาท

4. ลักษณะงาน

โดยสังเขป งานอำนวยความสะดวกเพื่อป้องกันและแก้ไขอุบัติเหตุทางถนน รหัสงาน 31411 งานติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่าง

5. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ - 6 พ.ย. 2568 เป็นเงิน ..... 6,914,112.30 ..... บาท

6. บัญชีประมาณการราคากลาง

6.1 แบบสรุปราคากลางงานทางสะพานและท่อเหลี่ยม

7. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

7.1 สมมาตร หนูโพธิ์ ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง รอ.ชท.ลพบุรีที่ 2 (ว)

7.2 พีรพัฒน์ ตาลสมรส กรรมการกำหนดราคากลาง นายช่างโยธาปฏิบัติงาน

7.3 บัญดิษฐ์ ชนะคำ กรรมการกำหนดราคากลาง ชผ.ชท.ลพบุรีที่ 2

บัญญัติษฐ์ ชนะคำ

06 พฤศจิกายน 2568 14:22:36

**แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม**

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง      ประเภทราคาจ้างก่อสร้างงานจ้างก่อสร้างกิจกรรมเข้ารวมความปลอดภัยทางถนน ประจำปี 2569 รหัสงาน 31411 งานติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่าง งานอำนวยความสะดวกเพื่อป้องกันและแก้ไขอุบัติเหตุทางถนน  
 หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง      หมายเลขหมายเลข 21 ตอนแยกถนนาวหวาน - มวงค่อม ตอน 3 ระหว่าง กม.32+200 - กม.34+512 (รอบกลาง) ผลผลิต 1 แสง (ปริมาณงาน 137 ตัน) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)  
 หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง      แขวงทางหลวงชนบทบุรีรัมย์ 2 (สำนักงานรวม)/กรมทางหลวง

ลำดับที่ ตามสัญญา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
1	1. งานเบ็ดเตล็ด (MISCELLANEOUS) 1.1 งานไฟฟ้าแสงสว่าง (ROADWAY LIGHTINGS) 1.1.1 เสาไฟฟ้าแบบกิ่งเดี่ยวสูง 9.00 ม. ชนิด HIGH PRESSURE SODIUM LAMPS 250 WATTS CUT-OFF(9.00 M. (MOUNTING HEIGHT) TAPERED STEEL POLE SINGLE BRACKET WITHHIGH PRESSURE SODIUM LAMPS 250 WATTS, CUT - OFF)	ต้น	137,000	32,749.55	4,486,685.61	1.3616	44,591.76	6,109,071.12
2	1.2 งานติดตั้งป้ายในงานก่อสร้าง/งานบูรณะ บริเวณของจราจรขวา สำหรับทางหลวง 4 ช่องจราจร 1.2.1 งานติดตั้งป้ายในงานก่อสร้าง/งานบูรณะ บริเวณของจราจรขวา สำหรับทางหลวง 4 ช่องจราจร 2. ค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ	ชุด	1,000	4,510.27	4,510.27	1.3616	6,141.18	6,141.18
								798,900.00

บัญชี ชะนะค่า

**แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม**

ประกวดราคาจ้างก่อสร้างกิจกรรมก่อสร้างความปลอดภัยทางถนน ประจำปี 2569 รหัสงาน 31411 งานติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่าง งานอำนวยความสะดวกป้องกันและแก้ไขอุบัติเหตุทางถนน

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประกวดราคาจ้างก่อสร้างกิจกรรมความปลอดภัยทางถนน ประจำปี 2569 รหัสงาน 31411 งานติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่าง งานอำนวยความสะดวกป้องกันและแก้ไขอุบัติเหตุทางถนน

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง แขวงทางหลวงสุพรรณบุรีที่ 2 (สำนักงาน)/กรมทางหลวง



รวมราคากลาง	6,914,112.30
-------------	--------------

**แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม**

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง      ประกวดราคาจ้างก่อสร้างงานก่อสร้างกึ่งกรรมอำานวยความปลอดภัยทางถนน ประจำปี 2569 รหัสงาน 31411 งานติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่าง งานอำานวยความปลอดภัยเพื่อป้องกันและแก้ไขอุบัติเหตุทางถนน  
ทางหลวงหมายเลข 21 ตอนแยกมะนาวหวาน - มวงคอม ตอน 3 ระหว่าง กม.32+200 - กม.34+512 (รองกลาง) ผลผลิต 1 แห่ง (ปริมาณงาน 137 คน) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง      แขวงทางหลวงชนบุรีที่ 2 (ลำน้ำรายณ์)/กรมทางหลวง

  
( พิชัย ชณะคำ )

กรรมการกำหนดราคากลาง

( สมภรต หนูโพธิ์ )

ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง

( บุญดิษย์ ชณะคำ )

กรรมการกำหนดราคากลาง

บุญดิษย์ ชณะคำ

06 พฤศจิกายน 2568

โครงการ : ประกวราคาจ้างก่อสร้างงานจ้างก่อสร้างกิจกรรมอำนวยความสะดวกทางถนน ประจำปี 2569 รหัสงาน 31411  
งานติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่าง งานอำนวยความสะดวกเพื่อป้องกันและแก้ไขอุบัติเหตุทางถนน ทางหลวงหมายเลข 21 ตอนแยกมะนาวหวาน -  
ม่วงค่อม ตอน 3 ระหว่าง กม.32+200 - กม.34+512 (รองกลาง) ผลผลิต 1 แห่ง (ปริมาณงาน 137 ต้น) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-  
bidding) / งานติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่าง งานอำนวยความสะดวกเพื่อป้องกันและแก้ไขอุบัติเหตุทางถนน ทางหลวงหมายเลข 21  
ตอนแยกมะนาวหวาน - ม่วงค่อม ตอน 3 ระหว่าง กม.32+200 - กม.34+512 (รองกลาง) ผลผลิต 1 แห่ง (ปริมาณงาน 137)

**รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย**

**1 งานเบ็ดเตล็ด (MISCELLANEOUS)**

**1.1 งานไฟฟ้าแสงสว่าง (ROADWAY LIGHTINGS)**

**1.1.1 [6.12(1.1)] เสาไฟฟ้าแบบกิ่งเดี่ยวสูง 9.00 ม. ชนิด HIGH PRESSURE SODIUM LAMPS 250 WATTS CUT-OFF(9.00 M. (MOUNTING HEIGHT) TAPERED STEEL POLE SINGLE BRACKET WITH HIGH PRESSURE SODIUM LAMPS 250 WATTS, CUT - OFF)**

ชนิดความสูงเสา 9 ม.(หลอด 250.000 W.HPS.) ติดตั้งแบบ .....

คิดเทียบจำนวน 137.000 ต้น

**1. ค่าติดตั้งเสาไฟฟ้าพร้อมอุปกรณ์ (ต่อ 1 ต้น)**

**1.1 เสาไฟฟ้าพร้อมกิ่งโคมและอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า**

1.1.1 - เสาไฟฟ้าสูง 9.00 ม.พร้อมกิ่งเดี่ยวและอุปกรณ์ฟิวส์ครบชุด 1 = 10,930.000 บาท  
ต้น @ 10,930.000

1.1.2 - โคมไฟฟ้า 250.000 W.HPSพร้อมอุปกรณ์ 1 โคม @ 5,990.000 = 5,990.000 บาท

1.1.3 ค่าทาสีและติดตั้งแผ่นสะท้อนแสง 1 ชุด @ 136.000 = 136.000 บาท

1.1.4 - ฐานเสาไฟฟ้าคอนกรีตเสริมเหล็กเสาสูง 9.00 ม. 1 ฐาน @ = 3,900.000 บาท  
3,900.000

1.1.5 สายไฟฟ้า CV or NYY 3 x 10 mm.2(สายไฟฟ้าเดินระหว่างเสา = 4,955.040  
ความยาวช่วงเสา+ข้างละ2.00ม.)(สำหรับไฟฟ้านครหลวงใช้สาย CV or  
NYY 4x10 mm.2) 36.000 ม. @ 137.640 ราคา/หน่วย (ม.)

1.1.6 สายไฟฟ้า IEC 10 2 x 2.5mm.2 (สายไฟฟ้าเดินในเสาถึงดวงโคม = 492.900 บาท  
ใช้ 1 เส้น) 10.000 ม. @ 49.290 ราคา/หน่วย (ม.)

1.1.7 สายไฟฟ้า IEC 01 1 x 2.5mm.2 (THW) = 98.900 บาท  
(สายไฟฟ้าเดินในเสาถึงดวงโคม ใช้ 1 เส้น เพื่อเป็นสายกาวด์) V4A ม. @  
10.000 ม. @ 9.890 ราคา/หน่วย (ม.)

1.1.8 ชุดวางสายไฟฟ้า พร้อม Precast ปิดทับ = 3,910.000 บาท  
(ความยาวเท่ากับช่วงเสา) 34.000 ม. @ 115.000 ราคา/หน่วย (ม.)

1.1.9 Ground Rod Copper Clad Steel Dia. 5/8" x2.4 M 1 ชุด @ = 726.000 บาท  
726.000 ราคา/หน่วย

รวม (1.1) ค่าเสาไฟฟ้าและอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า = 31,138.840 บาท/ต้น

**1.2 ค่าอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกัน**

บัญชี ชนระค่า

โครงการ : ประกวราคาจ้างก่อสร้างงานจ้างก่อสร้างกิจกรรมอำนวยความสะดวกความปลอดภัยทางถนน ประจำปี 2569 รหัสงาน 31411  
 งานติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่าง งานอำนวยความสะดวกเพื่อป้องกันและแก้ไขอุบัติเหตุทางถนน ทางหลวงหมายเลข 21 ตอนแยกมะนาวหวาน -  
 ม่วงค่อม ตอน 3 ระหว่าง กม.32+200 - กม.34+512 (ร่องกลาง) ผลผลิต 1 แห่ง (ปริมาณงาน 137 ต้น) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-  
 bidding) / งานติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่าง งานอำนวยความสะดวกเพื่อป้องกันและแก้ไขอุบัติเหตุทางถนน ทางหลวงหมายเลข 21  
 ตอนแยกมะนาวหวาน - ม่วงค่อม ตอน 3 ระหว่าง กม.32+200 - กม.34+512 (ร่องกลาง) ผลผลิต 1 แห่ง (ปริมาณงาน 137)

**รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย**

**1 งานเบ็ดเตล็ด (MISCELLANEOUS)**

**1.1 งานไฟฟ้าแสงสว่าง (ROADWAY LIGHTINGS)**

**1.1.1 [6.12(1.1)] เสาไฟฟ้าแบบกิ่งเดี่ยวสูง 9.00 ม. ชนิด HIGH PRESSURE SODIUM LAMPS 250 WATTS CUT-OFF(9.00 M. (MOUNTING HEIGHT) TAPERED STEEL POLE SINGLE BRACKET WITH HIGH PRESSURE SODIUM LAMPS 250 WATTS, CUT - OFF)**

1.2.1 ตู้ควบคุม ขนาด 60 A. 1 เฟส 2 สาย 240.000 V. ควบคุม HPS. 250 W. จำนวนไม่เกิน 30 ดวง 4.000 ชุด @ 15,694.000 ราคา/หน่วย	=	62,776.000 บาท
1.2.2 RSC Ø 2" (สำหรับสายเคเบิลเข้าตู้ควบคุม) 8.000 ม. @ 300.000 ราคา/หน่วย	=	2,400.000 บาท
Ground Rod Copper Clad Steel Dia. 5/8" x2.4 M 4.000 ชุด @ 745.000 ราคา/หน่วย	=	2,980.000
1.2.3 ท่อ Ø 2 1/2 " พร้อมค้ำดินท่อลอด 39.000 ม. @ 900.000 ราคา/หน่วย	=	35,100.000 บาท
รวม (1.2) ค่าอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกันสำหรับเสาไฟฟ้าทั้งหมด / แห่ง 137.000 ต้น	=	103,256.000 บาท/แห่ง
เฉลี่ย (1.2) ค่าอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกันสำหรับเสาไฟฟ้า 137.000 (ต้น)	=	753.693 บาท/ ต้น
1.3 ค่าติดตั้ง(ดวงโคมพร้อมอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า) กิ่งเดี่ยว 600 บาท 1.000 ต้น @ 525.000	=	525.000 บาท
1.4 ค่าขนส่งจาก กทม.ถึงหน้างาน ต่อดัน (ระยะที่คิด 174 กม.) 5.000 ต้น @ 66.400	=	332.000 บาท
ค่างานต้นทุน/ต้น (1.1+1.2+1.3+1.4)	=	32,749.533 บาท/ต้น
ค่างานต้นทุนเฉลี่ย	=	32,749.53 ต้น

โครงการ : ประกวตราค่าจ้างก่อสร้างงานจ้างก่อสร้างกิจกรรมอำนวยความสะดวกความปลอดภัยทางถนน ประจำปี 2569 รหัสงาน 31411  
งานติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่าง งานอำนวยความสะดวกเพื่อป้องกันและแก้ไขอุบัติเหตุทางถนน ทางหลวงหมายเลข 21 ตอนแยกมะนาวหวาน -  
ม่วงคอม ตอน 3 ระหว่าง กม:32+200 - กม.34+512 (ร่องกลาง) ผลผลิต 1 แห่ง (ปริมาณงาน 137 ต้น) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-  
bidding) / งานติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่าง งานอำนวยความสะดวกเพื่อป้องกันและแก้ไขอุบัติเหตุทางถนน ทางหลวงหมายเลข 21  
ตอนแยกมะนาวหวาน - ม่วงคอม ตอน 3 ระหว่าง กม.32+200 - กม.34+512 (ร่องกลาง) ผลผลิต 1 แห่ง (ปริมาณงาน 137)

**รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย**

**1 งานเบ็ดเตล็ด (MISCELLANEOUS)**

**1.2 งานติดตั้งป้ายในงานก่อสร้าง/งานบูรณะ บริเวณช่องจราจรขวา สำหรับทางหลวง 4 ช่องจราจร**

**1.2.1 งานติดตั้งป้ายในงานก่อสร้าง/งานบูรณะ บริเวณช่องจราจรขวา สำหรับทางหลวง 4 ช่องจราจร**

1.ป้ายติดแผ่นสะท้อนแสงจำนวน 5 ชุด 11.000 ตร.ม. = 3,700.000 = 40,700.000 บาท

บาท

2.เสาป้ายเหล็กขนาด 3"x3"x2 mm. 33.000 ม. @ = 155.000 บาท = 5,115.000 บาท

3.แผงกันสะท้อนแสงชนิด 2 ชั้น 4,000 ชุด = 1,115.000 บาท = 4,460.000 บาท

4.แผงตั้งสะท้อนมุม 1 หน้า 20.000 ชุด = 230.000 บาท = 4,600.000 บาท

รวมต้นทุนค่างานอุปกรณ์ป้าย เป็นเงิน = 54,875.000 บาท

ราคาป้ายจราจรและอุปกรณ์อำนวยความสะดวกที่คำนวณได้ใช้สำหรับ = 4,510.27 บาท

ติดตั้งในระยะเวลา 3 ปี (1,095 วัน) ระยะเวลาก่อสร้างตามสัญญา 90  
วัน

# แบบสรุปรวมค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดและค่าใช้จ่ายอื่นที่จำเป็นต่อจมี

## งานก่อสร้างทาง สะพานและท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประมวลราคาจ้างก่อสร้างงานจ้างก่อสร้างกิจกรรมอำนวยความสะดวกความปลอดภัยทางถนน ประจำปี 2569 รหัสงาน 31411 งานติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่าง

งานอำนวยความสะดวกเพื่อป้องกันและแก้ไขอุบัติเหตุทางถนน ทางหลวงหมายเลข 21 ตอนแยกมะนาวหวาน - ม่วงคอม ตอน 3 ระหว่าง กม.32+200 - กม.34+512

สถานที่ก่อสร้าง ตำบล ต.สูงกลาง) ผลผลิต 1 แห่ง (ปริมาณสายไฟ 37 ต.พหุคูณชนิดมีระบบตรวจเช็คการตัดการตัดไฟที่แสงสว่างที่

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง หน่วยงานความปลอดภัยเพื่อป้องกันและแก้ไขอุบัติเหตุทางถนน ทางหลวงหมายเลข 21 ตอนแยกมะนาวหวาน - ม่วงคอม ตอน 3 ระหว่าง กม.32+200 - กม.34+512 (ของกลาง) ผลผลิต 1 แห่ง (ปริมาณเงินบาท 137)

คำนวณราคากลางโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง เมื่อวันที่

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าใช้จ่ายรวม (ค่าก่อสร้าง)	หมายเหตุ
1	ค่าธรรมเนียมการไฟฟ้า สำหรับเป็นค่าขยายระบบไฟฟ้า ค่านีเตอร์ และค่าหม้อแปลง (30 KVA.) พร้อมอุปกรณ์อื่นๆ ครบชุด	3,000	แห่ง	798,900.00	
	รวมค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ ทุกรายการ			798,900.00	

## แบบแสดงการคำนวณและเหตุผลความจำเป็น สำหรับค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ

<b>รายการ</b>	ค่าธรรมเนียมการไฟฟ้า สำหรับเป็นค่าขยายเขตระบบไฟฟ้า คัมมิเตอร์ และค่าหม้อแปลง (30 KVA). พร้อมอุปกรณ์อื่นๆ ครบชุด
ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง	ประกวดราคาก่อสร้างงานก่อสร้างกึ่งกรรมอำนาวยความปลอดภัยทางถนน ประจำปี 2569 รหัสงาน 31411 งานติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่าง
สถานที่ก่อสร้าง	งานอำนาวยความปลอดภัยเพื่อป้องกันและแก้ไขอุบัติเหตุทางถนน ทางหลวงหมายเลข 21 ตอนแยกมะนาวหวาน - ม่วงคอม ตอน 3 ระหว่าง กม.32+200 - กม.34+512 (รองกลาง)
หน่วยงาน/เจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง	สถานที่ก่อสร้าง 1 แห่ง (ปริมาณงาน 137 ต้น) ค่าวัสดุและค่าแรงติดตั้ง (e-bidding) / งานติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่าง งานอำนาวยความปลอดภัยเพื่อป้องกันและแก้ไขอุบัติเหตุทางถนน
คำนวณราคากลางโดย	คณะกรรมการกำหนดราคากลาง เมื่อวันที่

### 1. เหตุผลและความจำเป็นที่ต้องมีค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ รายการนี้

ไม่รวมค่า Factor F

### 2. รายละเอียดการคำนวณ

ที่	รายการค่าใช้จ่าย	จำนวน	หมายเหตุ
1	ค่าธรรมเนียมการไฟฟ้า สำหรับเป็นค่าขยายเขตระบบไฟฟ้า คัมมิเตอร์ และค่าหม้อแปลง (30 KVA). พร้อมอุปกรณ์อื่นๆ ครบชุด	266,300.00	
<b>รวมค่าใช้จ่าย</b>		266,300.00	
<b>ภาษีมูลค่าเพิ่ม</b>		0.00	
<b>ค่าใช้จ่ายรวมภาษีมูลค่าเพิ่ม</b>		266,300.00	

หน่วย : บาท

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างงานจ้างก่อสร้างกิจกรรมอำานวยความปลอดภัยทางถนน ประจำปี 2569 รหัสงาน 31411 งานติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่าง งานอำานวยความปลอดภัยเพื่อป้องกันและแก้ไขอุบัติเหตุทางถนน  
 ทางหลวงหมายเลข 21 ตอนแยกมะนาวหวาน - ม่วงคอม ตอน 3 ระหว่าง กม.32+200 - กม.34+512 (รอกกลาง) ผลผลิต 1 แห่ง (ปริมาณงาน 137 ตัน) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /  
 งานติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่าง งานอำานวยความปลอดภัยเพื่อป้องกันและแก้ไขอุบัติเหตุทางถนน ทางหลวงหมายเลข 21 ตอนแยกมะนาวหวาน - ม่วงคอม ตอน 3 ระหว่าง กม.32+200 - กม.34+512 (รอกกลาง) ผลผลิต 1 แห่ง  
 (ปริมาณงาน 137)

**Factor F งานก่อสร้างทาง**

เงินล่วงหน้าจ่าย 15.00 % ดอกเบี้ยเงินกู้ 7.00 % ต่อปี

เงินประกันผลงานหัก 10.00 % ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT) 7.00 %

ค่าจ้าง (ทุน) ล้านบาท	ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง (%)		รวมในรูปแบบ Factor F	ภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)	Factor F	Factor F ฝนชุก 1	Factor F ฝนชุก 2
	ค่าจ้าง ค่าดำเนินการ	ค่ากำไร รวมค่าใช้จ่าย					
≤5.00	20.8338	0.9333	1.2726	1.0700	1.3616	1.3822	1.4029
10.00	16.0808	0.9041	1.2248	1.0700	1.3105	1.3317	1.3529
20.00	10.6384	0.8895	1.1702	1.0700	1.2521	1.2712	1.2904
30.00	7.5559	0.8895	1.1394	1.0700	1.2191	1.2364	1.2537
40.00	7.4310	0.8458	1.1327	1.0700	1.2119	1.2308	1.2496
50.00	6.9412	0.8312	1.1277	1.0700	1.2066	1.2255	1.2444
60.00	6.3772	0.8166	1.1219	1.0700	1.2004	1.2192	1.2381
70.00	6.3435	0.8020	1.1164	1.0700	1.1945	1.2138	1.2330

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างงานด้านความมั่นคงทางถนน ประจำปี 2569 รหัสงาน 31411 งานติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่าง งานอำนวยความสะดวกแก่ผู้ใช้รถจักรยานยนต์  
 ทางหลวงหมายเลข 21 ตอนแยกมะนาวหวาน - มวกคอม ตอน 3 ระหว่าง กม.32+200 - กม.34+512 (รอกกลาง) ผลผลิต 1 แห่ง (ปริมาณงาน 137 ตัน) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /  
 งานติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่าง งานอำนวยความสะดวกแก่ผู้ใช้รถจักรยานยนต์ ทางหลวงหมายเลข 21 ตอนแยกมะนาวหวาน - มวกคอม ตอน 3 ระหว่าง กม.32+200 - กม.34+512 (รอกกลาง) ผลผลิต 1 แห่ง  
 (ปริมาณงาน 137)

เลขที่หนังสือ : อัตราดอกเบี้ยเงินกู้สำหรับใช้เป็นเกณฑ์ในการคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง (ร้อยละ 7)  
 7.00 % ต่อปี

เงินล่วงหน้าจ่าย

15.00 %

ดอกเบี้ยเงินกู้

เงินประกันผลงานหัก

10.00 %

ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)

7.00 %

**Factor F งานก่อสร้างทาง**

ค่าจ้าง (ทุน) ล้านบาท	ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง (%)			รวมในรูป Factor F	ภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)	Factor F	Factor F ฝนชุก 1	Factor F ฝนชุก 2
	ค่าอำนาจการ ค่าดอกเบี้ย	ค่ากำไร	รวมค่าใช้จ่าย					
80.00	6.0233	0.7875	11.3108	1.1131	1.0700	1.1910	1.2103	1.2297
90.00	5.4722	0.7875	10.7597	1.1075	1.0700	1.1850	1.2037	1.2225
100.00	5.1693	0.7875	10.4568	1.1045	1.0700	1.1818	1.2002	1.2186
110.00	4.7961	0.7875	9.5836	1.0958	1.0700	1.1725	1.1904	1.2084
120.00	4.7235	0.7729	9.4964	1.0949	1.0700	1.1715	1.1897	1.2079
130.00	4.4428	0.7729	9.2157	1.0921	1.0700	1.1685	1.1864	1.2043
140.00	4.3285	0.7583	9.0868	1.0908	1.0700	1.1671	1.1852	1.2032
150.00	4.1865	0.7583	8.9448	1.0894	1.0700	1.1656	1.1835	1.2013

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างงานจ้างก่อสร้างกิจกรรมอำนาจความปลอดภัยทางถนน ประจำปี 2569 รหัสงาน 31411 งานติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่าง งานอำนวยความสะดวกป้องกันและแก้ไขอุบัติเหตุทางถนน  
 ทางหลวงหมายเลข 21 ตอนแยกมะนาวหวาน - ม่วงคอม ตอน 3 ระหว่าง กม.32+200 - กม.34+512 (รองกลาง) ผลผลิต 1 แห่ง (ปริมาณงาน 137 ตัน) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /  
 งานติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่าง งานอำนวยความสะดวกป้องกันและแก้ไขอุบัติเหตุทางถนน ทางหลวงหมายเลข 21 ตอนแยกมะนาวหวาน - ม่วงคอม ตอน 3 ระหว่าง กม.32+200 - กม.34+512 (รองกลาง) ผลผลิต 1 แห่ง  
 (ปริมาณงาน 137)

เลขที่หนังสือ : อัตราดอกเบี้ยเงินกู้สำหรับใช้เป็นเกณฑ์ในการคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง (ร้อยละ 7)  
 7.00 % ต่อปี

เงินลงทุนจ่าย 15.00 % ดอกเบี้ยเงินกู้ 7.00 %  
 เงินประกันผลงานหัก 10.00 % ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT) 7.00 %

**Factor F งานก่อสร้างทาง**

ค่างาน (ทุน) ล้านบาท	ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง (%)			รวมในรูป Factor F	ภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)	Factor F	Factor F ผนวก 1	Factor F ผนวก 2
	ค่าอำนาจการ คัดออกเบย์	ค่ากำไร	รวมค่าใช้จ่าย					
160.00	4.0853	0.7437	4.0000	1.0882	1.0700	1.1643	1.1823	1.2003
170.00	4.0051	0.7437	4.0000	1.0874	1.0700	1.1635	1.1814	1.1993
180.00	3.9481	0.7437	4.0000	1.0869	1.0700	1.1629	1.1808	1.1986
190.00	4.2661	0.7145	3.5000	1.0848	1.0700	1.1607	1.1795	1.1983
200.00	4.2419	0.7145	3.5000	1.0845	1.0700	1.1604	1.1791	1.1979
210.00	4.1793	0.7000	3.5000	1.0837	1.0700	1.1595	1.1785	1.1974
220.00	4.0683	0.7000	3.5000	1.0826	1.0700	1.1583	1.1771	1.1959
230.00	3.9805	0.7000	3.5000	1.0818	1.0700	1.1575	1.1761	1.1948

โครงการ : ประกวดราคากลางก่อสร้างงานจ้างก่อสร้างกิจกรรมอำนวยความสะดวกทางถนน ประจำปี 2569 รหัสงาน 31411 งานติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่าง งานอำนวยความสะดวกความปลอดภัยและแก้ไขอุบัติเหตุทางถนน  
 ทางหลวงหมายเลข 21 ตอนแยกมะนาวหวาน - ม่วงคอม ตอน 3 ระหว่าง กม.34+512 (รองกลาง) ผลผลิต 1 แห่ง (ปริมาณงาน 137 ตัน) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /  
 งานติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่าง งานอำนวยความสะดวกเพื่อป้องกันและแก้ไขอุบัติเหตุทางถนน ทางหลวงหมายเลข 21 ตอนแยกมะนาวหวาน - ม่วงคอม ตอน 3 ระหว่าง กม.32+200 -กม.34+512 (รองกลาง) ผลผลิต 1 แห่ง  
 (ปริมาณงาน 137)

เลขที่หนังสือ : อัตราดอกเบี้ยเงินกู้สำหรับใช้เป็นเกณฑ์ในการคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง (ร้อยละ 7)  
 7.00 % ต่อปี

เงินล่วงหน้าจ่าย 15.00 % ดอกเบี้ยเงินกู้ 7.00 %  
 เงินประกันผลงานหัก 10.00 % ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT) 7.00 %

**Factor F งานก่อสร้างทาง**

ค่าจ้าง (ทุน) ล้านบาท	ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง (%)			รวมในรูป Factor F	ภาษีมูลค่าเพิ่ม ( VAT )	Factor F	Factor F ผนวก 1	Factor F ผนวก 2
	ค่าจ้างรายการ	ค่าดอกเบี้ย	ค่ากำไร					
240.00	3.8615	0.7000	3.5000	1.0806	1.0700	1.1562	1.1746	1.1931
250.00	3.7521	0.7000	3.5000	1.0795	1.0700	1.1550	1.1733	1.1916
260.00	3.6511	0.7000	3.5000	1.0785	1.0700	1.1539	1.1721	1.1902
270.00	3.5577	0.7000	3.5000	1.0775	1.0700	1.1529	1.1709	1.1888
280.00	3.4708	0.7000	3.5000	1.0767	1.0700	1.1520	1.1699	1.1877
290.00	3.3900	0.7000	3.5000	1.0759	1.0700	1.1512	1.1689	1.1866
300.00	3.3145	0.7000	3.5000	1.0751	1.0700	1.1503	1.1679	1.1855
350.00	3.2735	0.7000	3.5000	1.0747	1.0700	1.1499	1.1674	1.1850

บัญชีขงคะ

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างกิจกรรมอำนาจความปลอดภัยทางถนน ประจำปี 2569 รหัสงาน 31411 งานติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่าง งานอำนวยความสะดวกป้องกันและแก้ไขอุบัติเหตุทางถนน  
 ทางหลวงหมายเลข 21 ตอนแยกมะนาวหวาน - มวกคอม ตอน 3 ระหว่าง กม.32+200 - กม.34+512 (รองกลาง) ผลผลิต 1 แห่ง (ปริมาณงาน 137 ตัน) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /  
 งานติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่าง งานอำนวยความสะดวกป้องกันและแก้ไขอุบัติเหตุทางถนน ทางหลวงหมายเลข 21 ตอนแยกมะนาวหวาน - มวกคอม ตอน 3 ระหว่าง กม.32+200 - กม.34+512 (รองกลาง) ผลผลิต 1 แห่ง  
 (ปริมาณงาน 137)

**Factor F งานก่อสร้างทาง**

เงินล่วงหน้าจ่าย 15.00 % ดอกเบี้ยเงินกู้ 7.00 % ต่อปี  
 เลขที่หนังสือ : อัตราดอกเบี้ยเงินกู้สำหรับใช้เป็นเกณฑ์ในการคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง (ร้อยละ 7)

เงินประกันผลงานหัก 10.00 % ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT) 7.00 %

ค่าจ้าง (ทุน) ล้านบาท	ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง (%)			รวมในรูป Factor F	ภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)	Factor F	Factor F ผนวก 1	Factor F ผนวก 2
	ค่าอำนาจการ ค่าดอกเบี้ย	ค่ากำไร	รวมค่าใช้จ่าย					
400.00	3.1484	0.6708	7.3192	1.0731	1.0700	1.1482	1.1659	1.1836
450.00	3.1265	0.6708	7.2973	1.0729	1.0700	1.1480	1.1656	1.1833
500.00	3.0167	0.6562	7.1729	1.0717	1.0700	1.1467	1.1644	1.1820
700.00	2.7734	0.6562	6.9296	1.0692	1.0700	1.1440	1.1612	1.1785
>700.00	2.7734	0.6562	6.9296	1.0692	1.0700	1.1440	1.1612	1.1785

โครงการ : ประมวลราคาจ้างก่อสร้างงานจ้างก่อสร้างกิจกรรมอำนวยความสะดวกความปลอดภัยทางถนน ประจำปี 2569 รหัสงาน 31411 งานติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่าง งานอำนวยความสะดวกความปลอดภัยเพื่อป้องกันและแก้ไขอุบัติเหตุทางถนน  
เลขที่หนังสือ : อัตราดอกเบี้ยเงินกู้สำหรับใช้เป็นเกณฑ์ในการคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง (ร้อยละ 7)

ค่างานต้นทุนรวมทั้งโครงการ 4,491,195.88 บาท  
ผลรวมค่างานต้นทุนงานก่อสร้างทาง 4,491,195.88 บาท  
แหล่งของเงินงบประมาณ 6,941,200.00 บาท  
แหล่งของเงินนอกงบประมาณ 0.00 บาท

จากตาราง Factor F งานก่อสร้างทาง

เงินล่วงหน้าจ่าย 15.00 % ดอกเบี้ยเงินกู้ 7.00 % ต่อปี  
เงินประกันผลงานหัก 10.00 % ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT) 7.00 %

Factor F งานก่อสร้างทาง

ค่างานต้นทุน	Factor F
5,000,000.00	1.3616