



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ งานวางแผน แขวงทางหลวงนครสวรรค์ที่ 1

ที่

วันที่ ๒๑ พ.ย. ๒๕๖๔

เรื่อง ราคาากลาง งานติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่าง

เรียน ผอ.ขท.นครสวรรค์ที่ 1 ผ่าน รอ.ขท.นครสวรรค์ที่ 1 (บ)

คณะกรรมการพิจารณาราคากลางตามแผนรายประมาณการ งานจ้างเหมาทำการ รหัสงาน 31411 งานติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่าง ทางหลวงหมายเลข 1 ตอนควบคุม 0803 ตอน วังไผ่ - โนนโปแตง ตอน 2 ระหว่าง กม.354+697 - กม.356+466 ปริมาณงาน 1 แห่ง (103 ต้น) วงเงินราคากลาง 4,991,414.84 บาท (สี่ล้านเก้าแสนเก้าหมื่นหนึ่งพันสี่ร้อยสิบสี่บาทแปดสิบสี่สตางค์) วงเงินงบประมาณ 4,995,000.00 บาท

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการต่อไป

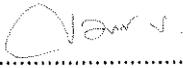
คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ ฯ
(นายศรายุทธ สาริยัง) รอ.ขท.นครสวรรค์ที่ 1 (ว)

อนุมัติ
- ดำเนินการตามระเบียบต่อไป

ลงชื่อ..........กรรมการ ฯ
(นายปรมินทร์ พิณเกษม) วิศวกรโยธาปฏิบัติการ


(นายเสกสรร สุพรรณธนพงษ์)
ผอ.ขท.นครสวรรค์ที่ 1

ลงชื่อ..........กรรมการและเลขานุการ ฯ
(นายเข็มทิศ เฟื่องซ่ม) นายช่างโยธาชำนาญงาน

รายงานการประชุมคณะกรรมการกำหนดราคากลาง
เมื่อวันที่ ๒๑ พฤศจิกายน ๒๕๖๘
ณ ห้องวางแผน แขวงทางหลวงนครสวรรค์ที่ ๑

ผู้เข้าร่วมประชุม

- | | |
|-------------------------|--|
| ๑.นายศรายุทธ สาริยัง | ประธานกรรมการฯ (รอ.ขท.นครสวรรค์ที่ ๑ (ว)) |
| ๒.นายปรมินทร์ พิณเกษม | กรรมการฯ (วิศวกรโยธาปฏิบัติการ) |
| ๓.นายเข้มทิศ เฟื่องซุ่ม | กรรมการและเลขานุการฯ (นายช่างโยธาชำนาญงาน) |

เริ่มประชุมเวลา ๐๘.๕๕ น.

เรื่องที่ประชุมคณะกรรมการ ที่ได้รับการแต่งตั้งได้ร่วมกันประชุมเพื่อคำนวณราคากลาง งานจ้างเหมา
ทำการ รหัสงาน ๓๑๔๑๑ งานติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่าง ทางหลวงหมายเลข ๑ ตอนควบคุม ๐๘๐๓ ตอน ฝั่ง - โนนโปแดง
ตอน ๒ ระหว่าง กม.๓๕๔+๖๘๗ - กม.๓๕๖+๔๖๖ ปริมาณงาน ๑ แห่ง (๑๐๓ ต้น) วงเงินงบประมาณ ๔,๙๙๕,๐๐๐.๐๐
บาท วงเงินราคากลาง ๔,๙๙๑,๔๑๔.๘๔ บาท ระยะเวลาดำเนินการ ๙๐ วัน

มติที่ประชุม

คณะกรรมการฯ ได้ดำเนินการคำนวณราคากลางฯ เสร็จเรียบร้อย ตามเอกสารแนบมาพร้อมนี้ ซึ่งจะ
นำเรียนผู้อำนวยการแขวงทางหลวงนครสวรรค์ที่ ๑ เพื่อพิจารณาอนุมัติต่อไป

ปิดประชุมเวลา ๐๙.๑๐ น.

ลงชื่อ		ประธานกรรมการฯ รอ.ขท.นครสวรรค์ที่ ๑ (ว)
ลงชื่อ		กรรมการฯ วิศวกรโยธาปฏิบัติการ
ลงชื่อ		กรรมการและเลขานุการฯ นายช่างโยธาชำนาญงาน

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

1. ชื่อโครงการ

ประกวดราคาจ้างก่อสร้างงานจ้างเหมาทำการ รหัสงาน 31411 งานติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่าง ทางหลวงหมายเลข 1 ตอนควบคุม
0803 ตอน วังไผ่ - โนนป่อแดง ตอน 2 ระหว่าง กม.354+697 - กม.356+466 ปริมาณงาน 1 แห่ง (103 ต้น)
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / งานติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่าง

2. หน่วยงานเจ้าของโครงการ แขวงทางหลวงนครสวรรค์ที่ 1 / กรมทางหลวง

3. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร 4,995,000.00 บาท

4. ลักษณะงาน

โดยสังเขป งานติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่าง

5. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ เป็นเงิน 4,991,414.84 บาท

6. บัญชีประมาณการราคากลาง

6.1 แบบสรุปราคากลางงานทางสะพานและท่อเหลี่ยม

7. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

7.1 ศรายุทธ สาริยัง ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง รอ.ขท.นครสวรรค์ที่ 1 (ว)

7.2 เข็มทิศ เพ็ญซุ่ม กรรมการกำหนดราคากลาง นายช่างโยธาชำนาญงาน

7.3 ประมินทร์ พิณเกษม กรรมการกำหนดราคากลาง วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ประกวดราคาจ้างก่อสร้างงานจ้างช่างทำการ รหัสงาน 31411 งานติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่าง ทางหลวงหมายเลข 1 ตอนควนคูม 0803 ตอน 2 ไร่ - โฉนดแปลง ตอน 2 ระหว่าง กม.354+697 - กม.356+466

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง

ประกวดราคาจ้างก่อสร้างงานจ้างช่างทำการ รหัสงาน 31411 งานติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่าง ทางหลวงหมายเลข 1 ตอนควนคูม 0803 ตอน 2 ไร่ - โฉนดแปลง ตอน 2 ระหว่าง กม.354+697 - กม.356+466

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง

ปทุมธานี 1 แห่ง (103 ตบ) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) แขวงทางหลวงนครสวรรค์ที่ 1/กรมทางหลวง

ลำดับที่ ตามบัญชี	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
1	1. งานติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่าง 1.1 เสาไฟฟ้าแบบกิ่งเดี่ยวสูง 9.00 ม. 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 (DWG.NO EE-105)	ต้น	103.000	33,753.70	3,476,631.10	1.3616	45,959.03	4,733,780.90
2	1.1.2 งานติดตั้งป้ายในงานก่อสร้าง/บูรณะ บริเวณช่องจราจรซ้าย สำหรับทางหลวงหลายช่องจราจร 2. ค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ	L.S.	1.000	5,606.60	5,606.60	1.3616	7,633.94	7,633.94
รวมราคากลาง								4,991,414.84

ศรายุทธ สารีชัย

21 พฤศจิกายน 2568 11:56:21

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประมวลราคาจ้างก่อสร้างงานจ้างเหมาทำการ รั้วงาน 31411 งานติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่าง ทางหลวงหมายเลข 1 ตอนควบคุม 0803 ตอน วังไผ่ - โพนเปอแดง ตอน 2 ระหว่าง กม.354+697 - กม.356+466

ปริมาณงาน 1 แห่ง (103 ตัน) ครอบคลุมราคาต่อเล็กน้อย (e-bidding)

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง แขวงทางหลวงนครสวรรค์ที่ 1/กรมทางหลวง



ศรายุทธ สารยิ่ง

21 พฤศจิกายน 2568 11:56:21

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประเภทราคากลางก่อสร้างงานจ้างเหม่งทำการ รหัสงาน 31411 งานติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่าง ทางหลวงหมายเลข 1 ตอนควบคุม 0603 ตอน 2 ระยะทาง กม.354+697 - กม.356+466
ปริมาณงาน 1 แพง (103 ตัน) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง แขวงทางหลวงนครสวรรค์ที่ 1/กรมทางหลวง


(เจริญศักดิ์ แซ่ซุ่ม)

กรรมการกำหนดราคากลาง


(ศรายุทธ สาริยัง)

ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง


(ประมิตร พิชณเกษม)

กรรมการกำหนดราคากลาง

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างงานจ้างเหมาทำการ รหัสงาน 31411 งานติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่าง ทางหลวงหมายเลข 1 ตอนควบคุม 0803
ตอน วังไม้ - โนนปอแดง ตอน 2 ระหว่าง กม.354+697 - กม.356+466 ปริมาณงาน 1 แห่ง (103 ต้น) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-
bidding) / งานติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่าง

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

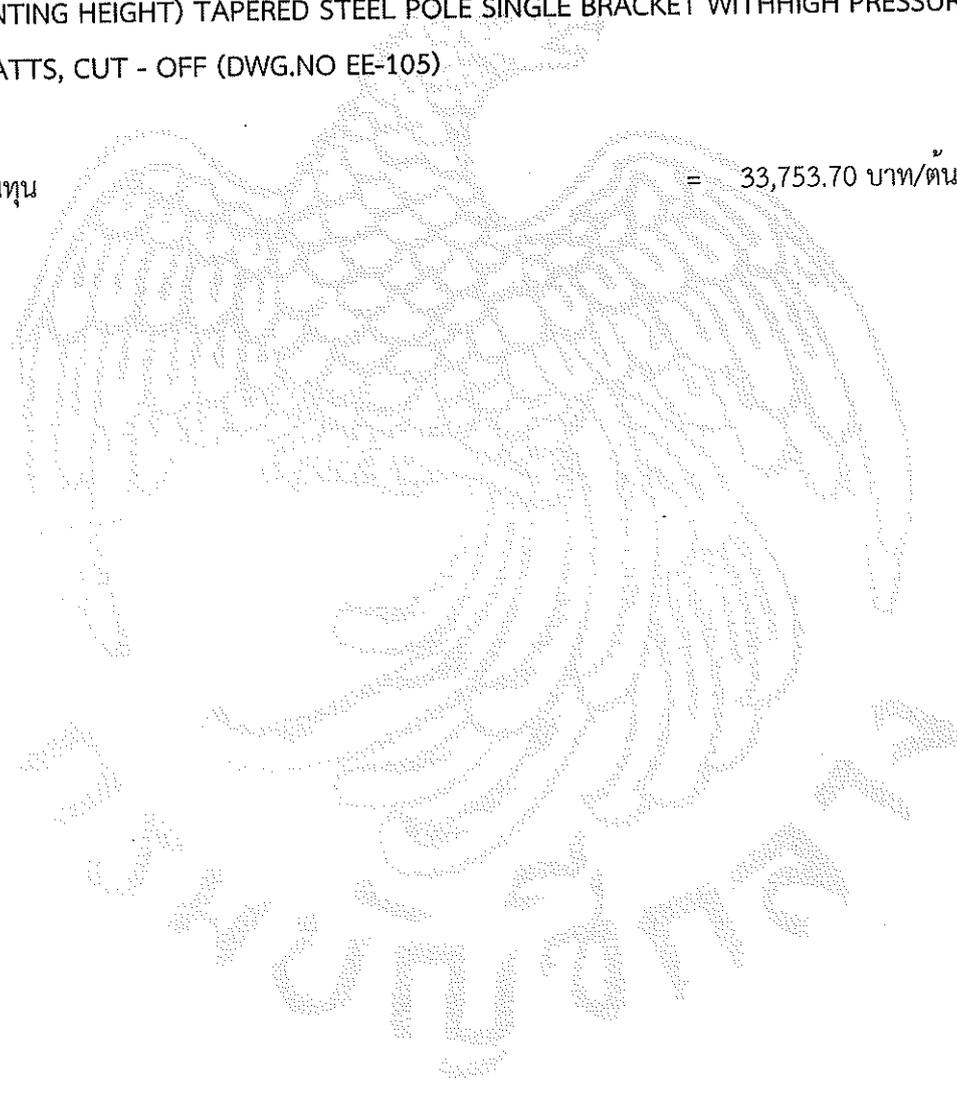
1 งานติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่าง

1.1 เสาไฟฟ้าแบบกิ่งเดี่ยวสูง 9.00 ม

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 WITH HIGH PRESSURE SODIUM
LAMPS 250 WATTS, CUT - OFF (DWG.NO EE-105)

ค่างานต้นทุน

= 33,753.70 บาท/ต้น



โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างงานจ้างเหมาทำการ รหัสงาน 31411 งานติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่าง ทางหลวงหมายเลข 1 ตอนควบคุม 0803
ตอน วังไม้ - โนนปอแดง ตอน 2 ระหว่าง กม.354+697 - กม.356+466 ปริมาณงาน 1 แห่ง (103 ต้น) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-
bidding) / งานติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่าง

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

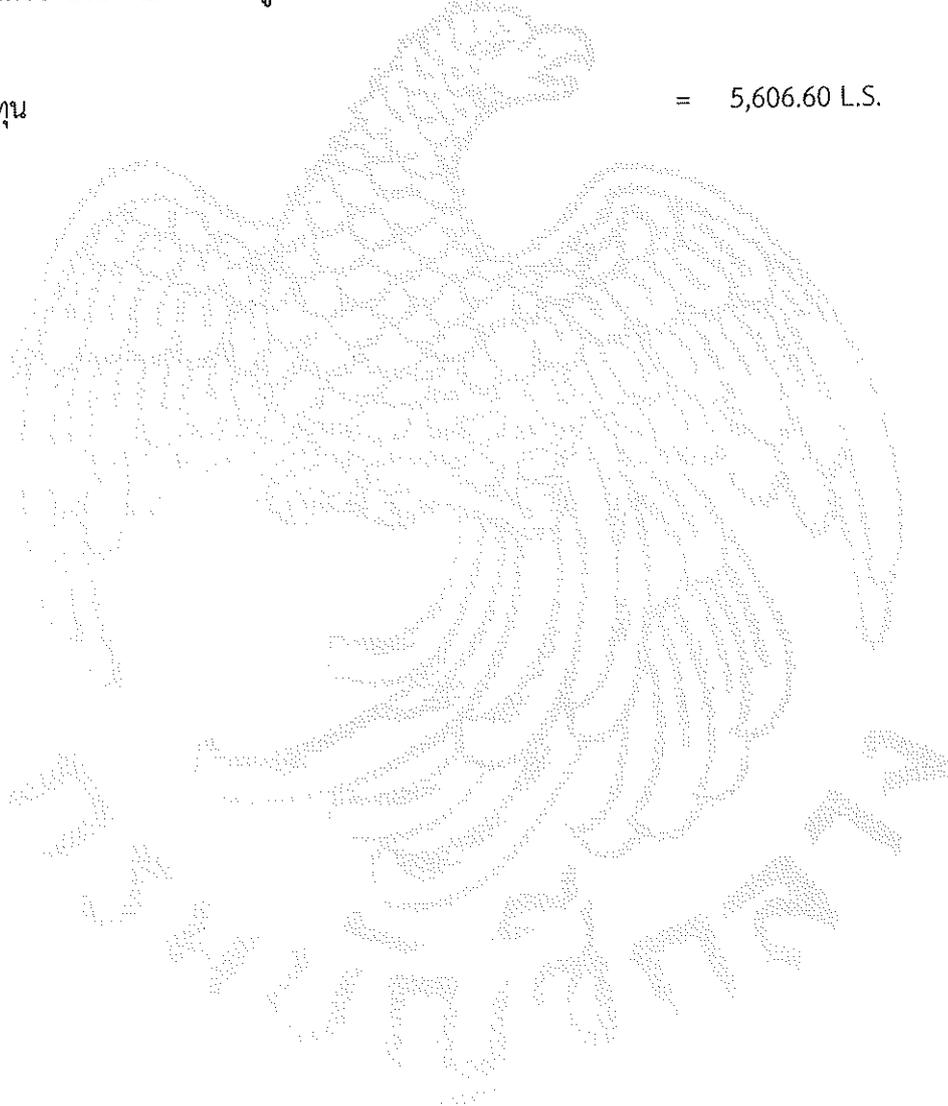
1 งานติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่าง

1.1 เสาไฟฟ้าแบบกิ่งเดี่ยวสูง 9.00 ม

1.1.2 งานติดตั้งป้ายในงานก่อสร้าง/บูรณะ บริเวณช่องจราจรซ้าย สำหรับทางหลวงหลายช่องจราจร

ค่างานต้นทุน

= 5,606.60 L.S.



**แบบสรุปรวมค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดและค่าใช้จ่ายอื่นที่จำเป็นต่อมี
งานก่อสร้างทาง สะพานและท่อเหลี่ยม**

ประเภทราคาจ้างก่อสร้างงานจ้างเหมาทำการ รหัสงาน 31411 งานติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่าง ทางหลวงหมายเลข 1 ตอนควนคูม 0803 ตอน ว่างไม่ - โนนโปแดง ตอน 2 ระหว่าง กม.354+697 - กม.356+466 ปริมาณงาน 1 แพง (103 ตม) ควยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / งานติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่าง

สถานที่ก่อสร้าง ตำบล อำเภอ เมืองนครสวรรค์ จังหวัด นครสวรรค์ แบบเลขที่

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง แขวงทางหลวงนครสวรรค์ที่ 1 / กรมทางหลวง

คำนวณราคากลางโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง เมื่อวันที่

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าใช้จ่ายรวม (ค่าก่อสร้าง)	หมายเหตุ
1	ค่าธรรมเนียมติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้า ขนาด 30 KVA พร้อมอุปกรณ์	1.000	แ่ง	250,000.00	
	รวมค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ ทุกรายการ			250,000.00	

แบบแสดงการคำนวณและเหตุผลความจำเป็น สำหรับค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ

รายการ ค่าธรรมเนียมติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้า ขนาด 30 KVA พร้อมอุปกรณ์

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประกอบด้วยค่าจ้างก่อสร้างงานจ้างเหมาทำการ รหัสงาน 31411 งานติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่าง ทางหลวงหมายเลข 1 ตอนควบคุม 0803 ตอน วังไผ่ - โนนบ่อแดง ตอน 2 ระหว่าง กม.354+697 - กม.356+466 ปริมาณงาน 1 แห่ง (103 คน) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / งานติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่าง

สถานที่ก่อสร้าง ตำบลหนองกรด อำเภอเมืองนครสวรรค์ จังหวัด นครสวรรค์ แบบเลขที่

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง แขวงทางหลวงนครสวรรค์ที่ 1 / กรมทางหลวง

คำนวณราคากลางโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง เมื่อวันที่

1. เหตุผลและความจำเป็นที่ต้องมีค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ รายการนี้

ใช้เป็นอุปกรณ์จ่ายกระแสไฟฟ้าให้กับเสาไฟฟ้าพร้อมอุปกรณ์

หน่วย : บาท

2. รายละเอียดการคำนวณ

ที่	รายการค่าใช้จ่าย	จำนวน	หมายเหตุ
1	ค่าธรรมเนียมติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้า ขนาด 30 KVA พร้อมอุปกรณ์	250,000.00	
	รวมค่าใช้จ่าย	250,000.00	
	ภาษีมูลค่าเพิ่ม	0.00	
	ค่าใช้จ่ายรวมภาษีมูลค่าเพิ่ม	250,000.00	

ราคากลางหรือราคาประเมิน

รหัสงาน 31411 งานติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่าง

ทางหลวงหมายเลข 1 ตอนควบคุม 0803 ตอน วังใหม่ - โนนป่อแดง ตอน 2

ระหว่าง กม.354+697 - กม.356+466

- 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 (DWG.NO EE-105)

รายการ	หน่วย	จำนวน	ราคาปรับปรุง	
			ราคา / หน่วย	เป็นเงิน
1. ค่าติดตั้งเสาไฟฟ้าพร้อมอุปกรณ์ (ต่อ 1 ต้น)				
1.1 เสาไฟฟ้าพร้อมกิ่งโคมและอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า				
1.1.1 เสาไฟฟ้าสูง 9.00 ม. พร้อมกิ่งและอุปกรณ์หิวสกรบชุด	ต้น	1	10,930.00	10,930.00
1.1.2 โคมไฟฟ้า 250 W.HPS. พร้อมอุปกรณ์ (กิ่งเดียวจำนวน = 1 โคม กิ่งคู่ = 2 โคม)	โคม	1	5,990.00	5,990.00
1.1.3 ค่าหาลิและติดตั้งแผ่นสะท้อนแสง	ชุด	1	136.00	136.00
1.1.4 ฐานเสาไฟฟ้าคอนกรีตเสริมเหล็ก	แห่ง	1	3,456.00	3,456.00
1.1.5 สายไฟฟ้า NYY 3 x 10 mm ² (สายไฟฟ้าเดินระหว่างเสา ความยาวช่วงเสา+ข้างละ 2.00 ม. (สำหรับ โทไฟฟ้าครบวงจร ใช้สาย NYY 4 X 10 mm ²)	ม.	36	167.00	6,012.00
1.1.6 สายไฟฟ้า IEC 10 2 x 2.5 mm ² (สายไฟฟ้าเดินในเสาถึงดวงโคม ใช้ 1 เส้น)	ม.	10	46.00	460.00
1.1.7 สายไฟฟ้า IEC 01 1 x 2.5 mm ² (THW) (สายไฟฟ้าเดินในเสาถึงดวงโคม ใช้ 1 เส้น เพื่อเป็นสายกราวด์)	ม.	10	9.00	90.00
1.1.8 ชุดวางสายไฟฟ้า พร้อมเทคอนกรีตปิดทับ (ความยาวเท่ากับระยะห่างช่วงเสา)	ม.	34	115.00	3,910.00
1.1.9 Ground rod copper clad steel Dia.5/8"x2.4 M	ชุด	1	726.00	726.00
รวม (1.1) ค่าเสาไฟฟ้าและอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า				31,710.00
1.2 ค่าอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกัน				
1.2.1 ตู้ควบคุม ขนาด 60 A. 1เฟส 2 สาย 240 V. ควบคุม HPS.250 W. จำนวนไม่เกิน 30 ดวง	ชุด	4	16,261.00	65,044.00
1.2.2 ท่อ RSC Ø 2" (สำหรับร้อยสายเคเบิลเข้าสู่ตู้ควบคุม)	ม.	8	300.00	2,400.00
1.2.3 Ground rod copper clad steel Dia.5/8"x2.4 M	ชุด	4	745.00	2,980.00
1.2.4 ท่อ Ø 2 1/2" พร้อมค่าติดตั้งท่อลอด	ม.	45	900.00	40,500.00
รวม (1.2) ค่าอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกันสำหรับเสาไฟฟ้าทั้งหมด/แห่ง				110,924.00
เฉลี่ย (1.2) ค่าอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกันสำหรับเสาไฟฟ้า/ต้น				1,076.93
1.3 ค่าติดตั้ง(ดวงโคมพร้อมอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า) กิ่งเดี่ยว 525 บาท กิ่งคู่ 600 บาท	ต้น	1	525.00	525.00
1.4 ค่าขนส่งจาก กทม. ถึงหน้างาน ต่อต้น (ระยะทางที่คิด 246 กม.)	ต้น	1	441.86	441.86
รวมค่าติดตั้งทั้งหมด (1.1 + 1.2 + 1.3 + 1.4)				33,753.79

- ค่าธรรมเนียมติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้า ขนาด 30 KVA พร้อมอุปกรณ์

1.กรณีมีใบแจ้งจากการไฟฟ้า ฯ	บาท	1	-	-
2.กรณีไม่มีใบแจ้งจ่ายการไฟฟ้า (แขวงฯ ประมาณการเอง)				
2.1 ค่าธรรมเนียมขยายเขตไฟฟ้าและติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้า ขนาด 30 KVA พร้อมอุปกรณ์	ชุด	1	250,000.00	250,000.00
2.2 ค่าธรรมเนียมติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้า 30 KVA พร้อมอุปกรณ์				
2.3 ค่าธรรมเนียมขยายเขตไฟฟ้า	แห่ง	-	-	-
2.4 ค่าธรรมเนียมต่อไฟ	แห่ง	-	1,000.00	-
2.5 ค่าตรวจสอบการติดตั้ง	แห่ง	-	300.00	-
2.6 ค่าเฉลี่ยการใช้พลังงานไฟฟ้า	แห่ง	-	-	-
2.7 ค่ามิเตอร์ (1 ชุด ต่อ 14 ดวงโคม)	ชุด	-	1,150.00	-
รวมค่าธรรมเนียมการไฟฟ้าต่อแห่ง				250,000.00

3. งานติดตั้งป้ายในงานก่อสร้าง/บูรณะ บริเวณช่องจราจรซ้าย สำหรับทางหลวงหลายช่องจราจร

ลำดับ	รายการ	วัสดุ		ราคาต่อหน่วย	ราคารวม
		จำนวน	หน่วย	(บาท)	(บาท)
1.	ป้ายเตือน ตค.2	2	แผ่น	1,592.46	3,184.92
2.	ป้ายแนะนำ ตค.10	4	แผ่น	1,104.89	4,419.56
3.	ป้ายแนะนำ ตค.7	2	แผ่น	2,123.28	4,246.56
4.	ป้ายแนะนำ ช่องจราจรปิดด้านซ้าย	1	แผ่น	1,415.52	1,415.52
5.	ป้ายแนะนำ ตค.23	1	แผ่น	1,887.36	1,887.36
6.	ป้ายเตือน ช่องจราจรปิดด้านขวา	1	แผ่น	1,592.46	1,592.46
7.	ป้ายเตือน ทางแคบด้านซ้าย	1	แผ่น	1,592.46	1,592.46
8.	ป้ายเตือน ตค.4	2	แผ่น	4,246.56	8,493.12
9.	ป้ายแนะนำ ตค.26	1	แผ่น	3,184.92	3,184.92
10.	เสาป้ายเหล็ก ขนาด 3"x3"x2มม.	34.65	ม.	155.00	5,370.75
11.	แผงกันสะท้อนแสงชนิด 2 ชั้น	10	แผง	1,115.00	11,150.00
12.	ไฟกระพริบ	2	ดวง	1,538.00	3,076.00
13.	แผงตั้งสะท้อนมุม 2 หน้า	40	ชุด	460.00	18,400.00
14.	สัญญาณธง	2	ชุด	100.00	200.00
				รวม =	68,213.63 บาท/ชุด

$$\begin{aligned}
 &\text{กำหนดให้ใช้งานได้ 3 ปี} &&= && 1,095 \\
 &\text{ระยะเวลาก่อสร้าง} &&= && 90 \\
 &\text{ค่างานต้นทุน} = \frac{68,213.63 \times 90}{1095} = \frac{6,139,226.70}{1095} = \underline{\underline{5,606.60}} \text{ บาท/แห่ง}
 \end{aligned}$$

- ได้พิจารณาแล้วเห็นว่าบริเวณจุดที่ดำเนินงาน มีความจำเป็นต้องกำหนดให้มีงานบริหารการจราจรและงานอำนวยความสะดวก ระหว่างการก่อสร้าง ตามคู่มือเครื่องหมายควบคุมการจราจรในงานก่อสร้าง งานบูรณะ และงานบำรุงรักษาทางหลวงแผ่นดิน ฉบับปี 2561 ของสำนักอำนวยความสะดวก