แบบ บก. 01

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

1. ชื่อโครงการ

   ประกวดราคาจ้างก่อสร้างจ้างเหมาทำการงานไฟฟ้าแสงสว่าง ทางหลวงหมายเลข 1 ตอนควบคุม 0403 ตอนปากข้าวสาร - แยกสวนพฤกษศาสตร์พุแค ตอน 4 ระหว่าง กม.118+000-กม.121+000 เป็นช่วงๆ ผลผลิต 1 แห่ง (ปริมาณ 102 ต้น)

2. ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / จ้างเหมาทำการงานไฟฟ้าแสงสว่าง ทางหลวงหมายเลข 1 ตอนควบคุม 0403 ตอนปากข้าวสาร - แยกสวนพฤกษศาสตร์พุแค ตอน 4 ระหว่าง กม.118+000-กม.121+000 เป็นช่วงๆ

   หน่วยงานเจ้าของโครงการ แขวงทางหลวงสระบุรี / กรมทางหลวง

3. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร 3,995,000.00 บาท

4. ลักษณะงาน

   โดยสังเขป งานไฟฟ้าแสงสว่าง

5. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ 9 มี.ค. 2563 เป็นเงิน 3,994,494.56 บาท

6. บัญชีประมาณการราคากลาง

   6.1 แบบสรุปราคากลางงานทางสะพานและท่อเหลี่ยม

7. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

   7.1 สุจินต์ จิ๋วรี ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง รอ.ขท.สระบุรี (ว) 9 มี.ค.63

   7.2 นิรุตต์ มิลินทจินดา กรรมการกำหนดราคากลาง ชม.ขท.หินกอง

   7.3 ชัยสิทธิ์ ศิลโรจน์ กรรมการกำหนดราคากลาง ผช.ชฟ.ขท.สระบุรี

ชัยสิทธิ์ ศิลโรจน์
09 มีนาคม 2563 16:29:22

(นายธนสาร สิทธาภา)
นายช่างโยธาอาวุโส รักษาราชการแทน
ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงสระบุรี

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประกวดราคาจ้างก่อสร้างจ้างเหมาทำการงานไฟฟ้าแสงสว่าง ทางหลวงหมายเลข 1 ตอนควบคุม 0403 ตอนปากข้าวสาร - แยกสวนพฤกษศาสตร์พุแค ตอน 4 ระหว่าง กม.118+000-กม.121+000 เป็นช่วงๆ ผลผลิต 1 แห่ง (ปริมาณ 102 ต้น) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสราง แขวงทางหลวงสระบุรี/กรมทางหลวง

ลำดับที่ตามสัญญา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
	1. งานเบ็ดเตล็ด (MISCELLANEOUS)							
	1.1 งานไฟฟ้าแสงสว่าง (ROADWAY LIGHTINGS)							
1	1.1.1 1 เสาไฟฟ้าแบบกิ่งเดี่ยวสูง 9.00 ม. ชนิด HIGH PRESSURE SODIUM LAMPS 250,400 WATTS CUT-OFF(9.00 M. (MOUNTING HEIGHT) TAPERED STEEL POLE SINGLE BRACKET WITHHIGH PRESSURE SODIUM LAMPS 250, 400 WATTS, CUT - OFF) (DWG.NO MD-601)	ต้น	99.000	26,357.75	2,609,417.25	1.3603	35,854.44	3,549,590.28
2	2. เสาไฟฟ้าแบบกิ่งคู่สูง 9.00 ม.ชนิด HIGH PRESSURE SODIUM LAMP 250 WATTS CUT-OFF (9.00 M. (MOUNTING HEIGHT) TAPERED STEEL POLE DOUBLE BRACKET WITH HIGH PRESSURE SODIUM LAMPS 250 WATTS CUT-OFF)	ต้น	3.000	38,187.85	114,563.55	1.3603	51,946.93	155,840.79

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประกวดราคาจ้างก่อสร้างจ้างเหมาทำการงานไฟฟ้าแสงสว่าง ทางหลวงหมายเลข 1 ตอนควบคุม 0403 ตอนปากข้าวสาร - แยกสวนพฤกษศาสตร์พุแค ตอน 4 ระหว่าง กม.118+000-กม.121+000 เป็นช่วงๆ ผลผลิต 1 แห่ง (ปริมาณ 102 ต้น) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสราง แขวงทางหลวงสระบุรี/กรมทางหลวง

ลำดับที่ตามสัญญา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
3	3. ค่าธรรมเนียมขยายเขตและติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าพร้อมอุปกรณ์	แห่ง	2.000	104,719.55	209,439.10	1.3603	142,450.00	284,900.00
4	4. งานจัดการเครื่องหมายจราจรระหว่างการก่อสร้าง (TRAFFIC MANAGEMENT DURING CONSTRUCTION)							
	4.1 งานติดตั้งป้ายในงานก่อสร้าง/งานบูรณะ บริเวณช่องจราจรซ้าย สำหรับทางหลวง 2 ช่องจราจร	ชุด	1.000	3,060.72	3,060.72	1.3603	4,163.49	4,163.49
							รวมราคากลาง	3,994,494.56

ชัยสิทธิ์ ศิลโรจน์

09 มีนาคม 2563 16:29:31

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประกวดราคาจ้างก่อสร้างจ้างเหมาทำการงานไฟฟ้าแสงสว่าง ทางหลวงหมายเลข 1 ตอนควบคุม 0403 ตอนปากข้าวสาร - แยกสวนพฤกษศาสตร์พุแค ตอน 4 ระหว่าง กม.118+000-กม.121+000 เป็นช่วงๆ ผลผลิต 1 แห่ง (ปริมาณ 102 ต้น) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง แขวงทางหลวงสระบุรี/กรมทางหลวง

(สุจินต์ จิ๋วรี)
ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง

(นิรุตต์ มิลินทจินดา)
กรรมการกำหนดราคากลาง

(ชัยสิทธิ์ ศิลโรจน์)
กรรมการกำหนดราคากลาง

ชัยสิทธิ์ ศิลโรจน์
09 มีนาคม 2563

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

1 งานเบ็ดเตล็ด (MISCELLANEOUS)

1.1 งานไฟฟ้าแสงสว่าง (ROADWAY LIGHTINGS)

1.1.1 1 เสาไฟฟ้าแบบกิ่งเดี่ยวสูง 9.00 ม. ชนิด HIGH PRESSURE SODIUM LAMPS 250,400 WATTS CUT-OFF(9.00 M. (MOUNTING HEIGHT) TAPERED STEEL POLE SINGLE BRACKET WITHHIGH PRESSURE SODIUM LAMPS 250, 400 WATTS, CUT - OFF) (DWG.NO MD-601)

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

คิดเทียบจำนวน 99.000 ต้น

1. ค่าติดตั้งเสาไฟฟ้าพร้อมอุปกรณ์ (ต่อ 1 ต้น)

1.1 เสาไฟฟ้าพร้อมกิ่งโคมและอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า

1.1.1 - เสาไฟฟ้าสูง 9.00 ม.พร้อมกิ่งเดี่ยวและอุปกรณ์ฟิวส์ครบชุด 1 ต้น @ 10,930.000	=	10,930.000 บาท
1.1.2 - โคมไฟฟ้า 250.000 W.HPSพร้อมอุปกรณ์ 1 โคม @ 5,990.000	=	5,990.000 บาท
1.1.3 ค่าทาสีและติดตั้งแผ่นสะท้อนแสง 1 ชุด @ 112.000	=	112.000 บาท
1.1.4 - ฐานเสาไฟฟ้าคอนกรีตเสริมเหล็กเสาสูง 9.00 ม. 1 ฐาน @ 3,130.000	=	3,130.000 บาท
1.1.5 สายไฟฟ้า CV 3 x 10 mm.2(สายไฟฟ้าเดินระหว่างเสา) 33.000 ม. @ 9,100.000 (บาท/ม้วน) / 100	=	3,003.000 บาท
1.1.6 สายไฟฟ้า THW 1 x 2.5mm.2 (สายไฟฟ้าเดินในเสาถึงดวงโคม) 20.000 ม. @ 816.000 (บาท/ม้วน) / 100	=	163.200 บาท
1.1.7 ขุดวางสายไฟฟ้า พร้อม Precast ปิดทับ (ความยาวเท่ากับช่วงเสา) 30.000 ม. @ 52.000	=	1,560.000 บาท
1.1.8 Ground Rod 1 ชุด @ 360.000	=	360.000 บาท
รวม (1.1) ค่าเสาไฟฟ้าและอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า	=	25,248.200 บาท/ต้น

1.2 ค่าอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกัน

1.2.1 รีเลย์พร้อมโพโต้เซล 30A 0.000 V. (1 ชุดควบคุมดวงโคมได้ 14 ,28 ดวงโคมตามลำดับ) 0.000 ชุด @ 0.000	=	0.000 บาท
- รีเลย์พร้อมโพโต้เซล 60A 220.000 V. (1 ชุดควบคุมดวงโคมได้ 14 ,28 ดวงโคมตามลำดับ) 4.000 ชุด @ 4,200.000	=	16,800.000 บาท

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

1 งานเบ็ดเตล็ด (MISCELLANEOUS)

1.1 งานไฟฟ้าแสงสว่าง (ROADWAY LIGHTINGS)

1.1.1 1 เสาไฟฟ้าแบบกิ่งเดี่ยวสูง 9.00 ม. ชนิด HIGH PRESSURE SODIUM LAMPS 250,400 WATTS CUT-OFF(9.00 M. (MOUNTING HEIGHT) TAPERED STEEL POLE SINGLE BRACKET WITHHIGH PRESSURE SODIUM LAMPS 250, 400 WATTS, CUT - OFF) (DWG.NO MD-601)

1.2.2- เซฟตี้สวิทช์30A.(รวมฟิวส์กันน้ำ)พร้อมท่อDia.1 1/4 "(1 ชุดควบคุมดวงโคมได้ 14 ดวงโคม) หรือ 0.000 ชุด @ 0.000	=	0.000 บาท
- เซฟตี้สวิทช์60A.(รวมฟิวส์กันน้ำ)พร้อมท่อDia.1 1/4 "(1 ชุดควบคุมดวงโคมได้ 28 ดวงโคม) 4.000 ชุด @ 4,880.000	=	19,520.000 บาท
1.2.3 ท่อDia. 2 1/2 " พร้อมค่าดันท่อลอด 0.000 ม. @ 1,000.000	=	0.000 บาท
รวม (1.2) ค่าอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกันสำหรับเสาไฟฟ้าทั้งหมด /แห่ง 0.000 ต้น	=	36,320.000 บาท/แห่ง
เฉลี่ย (1.2) ค่าอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกันสำหรับเสาไฟฟ้า = 36,320.000 / 99.000 (ต้น)	=	366.868 บาท/ ต้น
1.3 ค่าติดตั้ง(ดวงโคมพร้อมอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้าเพื่อการส่งมอบงานแล้วเสร็จ) 1.000 ต้น @ 525.000	=	525.000 บาท
1.4 ค่าหลอดไฟฟ้าสำรอง 0.000 หลอด @ 0.000	=	0.000 บาท
1.5 ค่าขนส่งจาก กทม.ถึงหน้างาน ต่อต้น 1.000 ต้น @ 218.000	=	218.000 บาท
ค่างานต้นทุน/ต้น (1.1+1.2+1.3+1.4+1.5)	=	26,358.068 บาท/ต้น
ค่างานต้นทุนเฉลี่ย/ต้น	=	26,357.75 บาท/ต้น

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

2 เสาไฟฟ้าแบบกิ่งคู่สูง 9.00 ม.ชนิด HIGH PRESSURE SODIUM LAMP 250 WATTS CUT-OFF (9.00 M. (MOUNTING HEIGHT) TAPERED STEEL POLE DOUBLE BRACKET WITH HIGH PRESSURE SODIUM LAMPS 250 WATTS CUT-OFF)

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

คิดเทียบจำนวน 3.000 ต้น

1. ค่าติดตั้งเสาไฟฟ้าพร้อมอุปกรณ์ (ต่อ 1 ต้น)

1.1 เสาไฟฟ้าพร้อมกิ่งโคมและอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า

1.1.1 - เสาไฟฟ้าสูง 9.00 ม.พร้อมกิ่งคู่และอุปกรณ์ฟิวส์ครบชุด 1 ต้น @ 12,330.000	=	12,330.000 บาท
1.1.2 - โคมไฟฟ้า 250.000 W.HPSพร้อมอุปกรณ์ 2 โคม @ 5,990.000	=	11,980.000 บาท
1.1.3 ค่าทาสีและติดตั้งแผ่นสะท้อนแสง 1 ชุด @ 133.000	=	133.000 บาท
1.1.4 - ฐานเสาไฟฟ้าคอนกรีตเสริมเหล็กเสาสูง 9.00 ม. 1 ฐาน @ 3,130.000	=	3,130.000 บาท
1.1.5 สายไฟฟ้า CV 3 x 10 mm.2(สายไฟฟ้าเดินระหว่างเสา) 44.000 ม. @ 9,100.000 (บาท/ม้วน) / 100	=	4,004.000 บาท
1.1.6 สายไฟฟ้า THW 1 x 2.5mm.2 (สายไฟฟ้าเดินในเสาถึงดวงโคม) 40.000 ม. @ 816.000 (บาท/ม้วน) / 100	=	326.400 บาท
1.1.7 ขุดวางสายไฟฟ้า พร้อม Precast ปิดทับ (ความยาวเท่ากับช่วงเสา) 40.000 ม. @ 52.000	=	2,080.000 บาท
1.1.8 Ground Rod 1 ชุด @ 360.000	=	360.000 บาท
รวม (1.1) ค่าเสาไฟฟ้าและอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า	=	34,343.400 บาท/ต้น

1.2 ค่าอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกัน

1.2.1 รีเลย์พร้อมโพโต้เซล 30A 0.000 V. (1 ชุดควบคุมดวงโคมได้ 14 ,28 ดวงโคมตามลำดับ) 0.000 ชุด @ 0.000	=	0.000 บาท
- รีเลย์พร้อมโพโต้เซล 60A 220.000 V. (1 ชุดควบคุมดวงโคมได้ 14 ,28 ดวงโคมตามลำดับ) 1.000 ชุด @ 4,200.000	=	4,200.000 บาท
1.2.2- เซฟตี้สวิทช์30A.(รวมฟิวส์กันน้ำ)พร้อมท่อDia.1 1/4 "(1 ชุดควบคุมดวงโคมได้ 14 ดวงโคม) หรือ 0.000 ชุด @ 0.000	=	0.000 บาท

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

2 เสาไฟฟ้าแบบกิ่งคู่สูง 9.00 ม.ชนิด HIGH PRESSURE SODIUM LAMP 250 WATTS CUT-OFF (9.00 M. (MOUNTING HEIGHT) TAPERED STEEL POLE DOUBLE BRACKET WITH HIGH PRESSURE SODIUM LAMPS 250 WATTS CUT-OFF)

- เซฟตี้สวิทช์60A.(รวมฟิวส์กันน้ำ)พร้อมท่อDia.1 1/4 "(1 ชุดควบคุมดวงโคมได้ 28 ดวงโคม) 0.000 ชุด @ 4,880.000	=	4,880.000 บาท
1.2.3 ท่อDia. 2 1/2 " พร้อมค่าดันท่อลอด 0.000 ม. @ 1,000.000	=	0.000 บาท
รวม (1.2) ค่าอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกันสำหรับเสาไฟฟ้าทั้งหมด /แห่ง 0.000 ต้น	=	9,080.000 บาท/แห่ง
เฉลี่ย (1.2) ค่าอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกันสำหรับเสาไฟฟ้า = 9,080.000 / 3.000 (ต้น)	=	3,026.666 บาท/ ต้น
1.3 ค่าติดตั้ง(ดวงโคมพร้อมอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้าเพื่อการส่งมอบงานแล้วเสร็จ) 1.000 ต้น @ 600.000	=	600.000 บาท
1.4 ค่าหลอดไฟฟ้าสำรอง 0.000 หลอด @ 0.000	=	0.000 บาท
1.5 ค่าขนส่งจาก กทม.ถึงหน้างาน ต่อต้น 1.000 ต้น @ 218.000	=	218.000 บาท
ค่างานต้นทุน/ต้น (1.1+1.2+1.3+1.4+1.5)	=	38,188.066 บาท/ต้น
ค่างานต้นทุนเฉลี่ย/ต้น	=	38,187.85 บาท/ต้น

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

3 ค่าธรรมเนียมขยายเขตและติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าพร้อมอุปกรณ์

ค่าติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้า ขนาด 30 KVA. พร้อมอุปกรณ์ 1.000 ชุด@ 102,269.550	=	102,269.550 บาท
ค่าธรรมเนียมต่อไฟ 1.000 แห่ง@ 1,000.000	=	1,000.000 บาท
ค่าตรวจสอบการติดตั้ง 1.000 แห่ง@ 300.000	=	300.000 บาท
ค่าเฉลี่ยการใช้พลังงานไฟฟ้า 0.000 แห่ง@ 0.000	=	0.000 บาท
ค่ามิเตอร์ (1ชุด ต่อ 14 ดวงโคม) 1.000 ชุด@ 1,150.000	=	1,150.000 บาท
ค่างานต้นทุนเฉลี่ย/ต้น	=	104,719.55 บาท/ต้น บาท

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

4 งานจัดการเครื่องหมายจราจรระหว่างการก่อสร้าง (TRAFFIC MANAGEMENT DURING CONSTRUCTION)

4.1 งานติดตั้งป้ายในงานก่อสร้าง/งานบูรณะ บริเวณช่องจราจรซ้าย สำหรับทางหลวง 2 ช่องจราจร

ใช้ชุดที่ 1 ตามคู่มือ 0.000 ชุด 62,571.290	=	0.000 บาท
ใช้ชุดที่ 2 ตามคู่มือ 0.000 ชุด 60,839.600	=	0.000 บาท
ใช้ชุดที่ 3 ตามคู่มือ 0.000 ชุด 34,588.700	=	0.000 บาท
ใช้ชุดที่ 4 ตามคู่มือ 1.000 ชุด 46,484.280	=	3,060.720 บาท
ใช้ชุดที่ 5 ตามคู่มือ 0.000 ชุด 145,241.820	=	0.000 บาท
ใช้ชุดที่ 6 ตามคู่มือ 0.000 ชุด 29,162.900	=	0.000 บาท
ใช้ชุดที่ 7 ตามคู่มือ 0.000 ชุด 42,084.400	=	0.000 บาท
ใช้ชุดที่ 8 ตามคู่มือ 0.000 ชุด 60,322.410	=	0.000 บาท
ใช้ชุดที่ 9 ตามคู่มือ 0.000 ชุด 70,396.210	=	0.000 บาท
ใช้ชุดที่ 10 ตามคู่มือ 0.000 ชุด 49,956.260	=	0.000 บาท
ใช้ชุดที่ 11 ตามคู่มือ 0.000 ชุด 52,668.960	=	0.000 บาท
ใช้ชุดที่ 12 ตามคู่มือ 0.000 ชุด 19,109.520	=	0.000 บาท
ต้นทุนค่างานอุปกรณ์ป้าย เป็นเงิน	=	3,060.72 บาท

ค่างานต้นทุนรวมทั้งโครงการ	2,936,480.62 บาท
ผลรวมค่างานต้นทุนงานก่อสร้างทาง	2,936,480.62 บาท
แหล่งของเงินงบประมาณ	3,995,000.00 บาท
แหล่งของเงินนอกงบประมาณ	0.00 บาท

จากตาราง Factor F งานก่อสร้างทาง

เงินล่วงหน้าจ่าย	15.00 %	ดอกเบี้ยเงินกู้	6.00 % ต่อปี
เงินประกันผลงานหัก	10.00 %	ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)	7.00 %

Factor F งานก่อสร้างทาง

ค่างานต้นทุน	Factor F
5,000,000.00	1.3603