แขวง/สน.บท. - รหัส	: เพชรบุรี	338
โครงการ - รหัส :	งานไฟฟ้าแสงสว่าง	31410
สายทาง - หมายเลข	: ทางหลวงหมายเลข 4 ตอน สระพัง - เขาวัง	4
		501
สำนักทางหลวงที่ 15 (ประจวบฯ) กม. - ระยะทางที่ทำ	: กม.134+600 - กม.135+125 และ กม.138+975 - 140+895	2.445

เรียน ผอ.ขท.เพชรบุรี

เพื่อโปรดทราบราคากลางตามแผนรายประมาณการประจำปี 2562 รหัส 31410 งานไฟฟ้าแสงสว่าง ในทางหลวงหมายเลข 4 ตอนควบคุม 0501 ตอน สระพัง - เขาวัง ระหว่าง กม.134+600 - กม.135+125 และ กม.138+975 - 140+895.

งบประมาณ 4,500,000.00 บาท

ราคากลาง 4,499,695.00 บาท

คณะกรรมการกำหนดราคากลางฯ

ลงชื่อ..... ประธานกรรมการ

(นายปิยวัฒน์ ไทรงาม) รอ.ขท.(ว)เพชรบุรี

ลงชื่อ..... กรรมการ

(นายพอพล อุทัยศรี) รอ.ขท.(ป)เพชรบุรี

ลงชื่อ..... กรรมการและเลขานุการ

(นายจักรพันธุ์ แก้วสีงาม) วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

เห็นชอบกำหนดราคากลางเป็นเงิน 4,499,695.00 บาท

(สี่ล้านสี่แสนเก้าพันหกร้อยเก้าสิบห้าบาทถ้วน)

ดำเนินการตามระเบียบต่อไป

.....

(นายนที ขวัญแพ)

ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงเพชรบุรี

ลงวันที่.....

แขวง/สน.บท. - รหัส	:	เพชรบุรี	338
โครงการ - รหัส	:	กิจกรรมอำนวยความปลอดภัยทางถนน	31410
		งานไฟฟ้าแสงสว่าง	4
สายทาง - หมายเลข	:	ทางหลวงหมายเลข 4 สระพัง - เขาวัง	501
กม. - ระยะทางที่ทำ	:	กม.134+600 - กม.135+125 และ กม.138+975 - 140+895	2.445

สำนักทางหลวงที่ 15 (ประจวบฯ)

พื้นที่ฝน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 27.50 บาท/ลิตร

ที่	รายการ	ปริมาณงาน		ต้นทุน		ราคาประเมิน = ต้นทุน x Factor F Factor F = 1.3603		
		หน่วย	จำนวน	บาทต่อหน่วย	เป็นเงิน(บาท)	บาทต่อหน่วย	คิดให้	เป็นเงิน(บาท)
	งานทาง							
6.4(5.3)	CONCRETE BARRIER TYPE II (ค่าทุน)	EACH.	60	1,792.80	107,568.00	2,438.74	2,438.74	146,324.75
6.12(4)	12.00 M. (MOUNTING HEIGHT) TAPERED	EACH.	60	48,080.01	2,884,800.60	65,403.23	65,403.23	3,924,194.25
	STEEL POLE DOUBLE BRACKETS WITH HIGH							
	PRESSURE SODIUM LAMPS 400 WATTS,							
	CUT-OFF							
6.12(9)	ค่าธรรมเนียมในการขยายเขตการไฟฟ้า พร้อมอุปกรณ์	EACH.	3			142,450.00	142,450.00	427,350.00
	ครบชุด							
7	TRAFFIC MANAGEMENT DURING	L.S.	1			1,826.00	1,826.00	1,826.00
	CONSTRUCTION NO. 3							
					2,992,368.60	1.3603		4,499,695.00
	ราคาประเมินเมื่อวันที่ 25 ก.พ. 2562				ปรับยอด(ลด)			-
					รวมเป็นเงินทั้งสิ้น			4,499,695.00
	เป็นเงินรวมทั้งสิ้น = สี่ล้านสี่แสนเก้าหมื่นเก้าพันหกร้อยเก้าสิบห้าบาทถ้วน							
	ต้นทุนรวม = ต้นทุนงานทาง + ต้นทุนงานสะพาน				2,992,368.60			

Factor F เงินกู้ธนาคารโลก 0% เงินงบประมาณ 100%

ใช้ตาราง Factor F	ทาง	ตารางที่	12	ค่างานต้นทุน(บาท)	F จากตาราง	พื้นที่ฝน	Factor F
เงินล่วงหน้า	15%	ดอกเบี้ยเงินกู้	6%	5	1.3603	N	-
เงินประกันผลงาน	10%	ภาษีมูลค่าเพิ่ม	7%	2.99236860	1.3603	ใช้ Factor F	1.3603
ชื่อตาราง	'Ref. Table.xls'!F_ทาง_VAT7_2550_IR.6			10	1.3093	ปกติ	-

(นายจักรพันธุ์ แก้วสีงาม)

วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

แขวง/สน.บท. - รหัส	:	เพชรบุรี	338
โครงการ - รหัส	:	งานไฟฟ้าแสงสว่าง	31410
สายทาง - หมายเลข	:	ทางหลวงหมายเลข 4 สระพัง - เขาวัง	4
			501
สำนักทางหลวงที่ 13 (ประจวบฯ) กม. - ระยะทางที่ทำ	:	กม.134+600 - กม.135+125 และ กม.138+975 - 140+895	2.445

ประเมินราคาเมื่อ	25 ก.พ. 2562	ราคาน้ำมัน (บ/ล.)	27.00-27.99	ราคาน้ำมันเฉลี่ย (บ/ล.)	27.50	พื้นที่ฝน(N/R)	N
ADT (คัน/วัน)	40,481	Tf =	1.050	เงินล่วงหน้า	15%	ดอกเบี้ยเงินกู้	6%
ความหนาผิว (มม.)	50	Thk. F	1.00	เงินประกันผลงาน	10%	ภาษีมูลค่าเพิ่ม	7%
ชั้นผิวทาง (ชั้น)	1	ระยะทาง L/4 (กม.)	1.711	ใช้ที่ระยะทาง (กม.)	2	ใช้ตาราง Factor F	ทาง

ที่	รายการ	บาท/หน่วย	ราคาที่แหล่ง	ระยะทางขนส่ง	ค่าขนส่ง	ค่าขนขึ้น-ลง	ชนิดรถ	แหล่งวัสดุ
1	สายไฟฟ้า NYY 3 x 10 mm2	บาท / ม.	146.58	-	-	-	-	กทม.
2	สายไฟฟ้า THW 1 x 2.5 mm2	บาท / ม.	4.67	-	-	-	-	อ. เมือง จ. เพชรบุรี

(นายจักรพันธุ์ แก้วสีงาม)

วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ ราคาน้ำมันเฉลี่ย 27.50 บาท/ลิตร

- 6.4(5.3) CONCRETE BARRIER TYPE II (ค่าทุบ)

งานทุบ CONCRETE BARRIER

คิดค่างานทุบ CONCRETE BARRIER = 5 จุด/วัน ยาวจุดละ 1.50 ม.

ค่ารถขุดเจาะ	=	1.00	คัน/วัน	@	4,500.00		=	4,500.00	บาท
(แบ็คโฮPC60 หัวสกัด)									
น้ำมันดีเซล	=	20.00	ลิตร/วัน	@	27.50		=	550.00	บาท
เครื่องตัดคอนกรีต	=	1.00	คัน/วัน	@	780.00		=	780.00	บาท
น้ำมันแก๊สโซฮอล์95	=	10.00	ลิตร/วัน	@	29.50		=	295.00	บาท
รถบรรทุก3.5ตัน	=	1.00	คัน/วัน	@	900.00		=	900.00	บาท
น้ำมันดีเซล	=	20.00	ลิตร/วัน	@	27.50		=	550.00	บาท
คนงาน	=	5.00	คน/วัน	@	300.00		=	1,500.00	บาท
CONCRETE BARRIER						ค่างาน	=	9,075.00	บาท
						ต้นทุน		1,815.00	บาท/จุด
						คิดให้	=	1,792.80	บาท/จุด

(นายจักรพันธุ์ แก้วสีงาม)

วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ ราคาน้ำมันเฉลี่ย 27.50 บาท/ลิตร

6.12(4) 12.00 M. (MOUNTING HEIGHT) TAPERED STEEL POLE DOUBLE BRACKETS WITH HIGH PRESSURE SODIUM LAMPS 400 WATTS. CUT-OFF

จำนวน 60 ต้น

รายการ	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	เป็นเงิน
1. ค่าติดตั้งเสาไฟฟ้าพร้อมอุปกรณ์ (ต่อ 1 ต้น)				
1.1 เสาไฟฟ้าพร้อมกิ่งโคมและอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า				
1.1.1 เสาไฟฟ้าสูง 12.00 ม. พร้อมกิ่ง คู่ และอุปกรณ์ฟิวส์ครบชุด	ต้น	1	16,470	16,470.00
1.1.2 โคมไฟฟ้า 400 W.HPS พร้อมอุปกรณ์	โคม	2	8,180	16,360.00
1.1.3 ค่าทาสีและติดตั้งแผ่นสะท้องแสง	ชุด	1	228	228.00
1.1.4 ฐานเสาไฟฟ้าคอนกรีตเสริมเหล็ก	แห่ง	1	4,600	4,600.00
1.1.5 สายไฟฟ้า CV หรือ NYY 3 x 10 mm^2 (สายไฟฟ้าเดินระหว่างเสา, พื้นที่ กฟภ.)	ม.	44	146.58	6,449.30
1.1.6 สายไฟฟ้า THW 1 x 2.5 mm^2 (สายไฟฟ้าเดินในเสาถึงดวงโคม)	ม.	55	4.67	257.01
1.1.7 ชุดวางสายไฟฟ้าพร้อม Precast ปิดทับ (ความยาวเท่ากับช่วงเสา)	ม.	40	42	1,680.00
1.1.8 Ground Rod	ชุด	1	350	350.00
รวม (1.1) ค่าเสาไฟฟ้าและอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า				46,394.31
1.2 ค่าอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกัน				
1.2.1 รีเลย์พร้อมโฟโตเซล 60 A 220 V (1 ชุดควบคุมได้ 28 ดวงโคม)	ชุด	5	4,200	21,000.00
1.2.2 เซฟตี้สวิทช์ 30A พร้อมท่อ Ø1 1/4"(1 ชุดควบคุมได้ 8 ดวงโคม)	ชุด	0	3,200	0.00
1.2.2 เซฟตี้สวิทช์ 60A รวมฟิวส์ 60A.600V.พร้อมท่อ Ø1 1/4" (1 ชุดควบคุมได้ 16 ดวงโคม)	ชุด	7	4,800	33,600.00
1.2.3 ท่อ Ø 2 1/2 " พร้อมค่าดันท่อลอด	ม.	48	800	38,400.00
รวม (1.2) ค่าอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกันสำหรับเสาไฟฟ้าทั้งหมด				93,000.00
เฉลี่ย (1.2) ค่าอุปกรณ์ควบคุมระบบไฟฟ้าจำนวน 1 ต้น (รวมทั้งหมด 60 ต้น)				1,550.00
1.3 ค่าติดตั้ง	ต้น	1	525.00	525.00
1.4 ค่าหลอดไฟฟ้าสำรอง	หลอด	0	960	0.00
1.4 ค่าขนส่งจาก กทม.ถึงหน้างานต่อต้น	ต้น	1	206	206.00
รวมต้นทุนค่าติดตั้งเสาไฟฟ้าพร้อมอุปกรณ์ (ต่อ 1 ต้น) (1.1+1.2+1.3+1.4+1.5)				48,675.31

คิดให้ 48,080.01

(นายจักรพันธุ์ แก้วสีงาม)

วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ ราคาน้ำมันเฉลี่ย 27.50 บาท/ลิตร

6.12(9) ค่าธรรมเนียมในการขยายเขตการไฟฟ้า

รายการ	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	เป็นเงิน
2. ค่าธรรมเนียมการไฟฟ้า				
2.1 กรณีมีใบแจ้งการไฟฟ้าฯ	บาท	-	-	-
2.2 กรณีไม่มีใบค่าใช้จ่ายการไฟฟ้า (แขวงฯประมาณการเอง)				
2.2.1 ค่าธรรมเนียมขยายเขตไฟฟ้าและติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้า 30 KVA พร้อมอุปกรณ์				
- ติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้า 30 KVA พร้อมอุปกรณ์		1	140,000.00	140,000.00
- ค่าธรรมเนียมขยายเขตไฟฟ้า		-	-	-
2.2.2 ค่าธรรมเนียมต่อไฟ	แห่ง	1	1,000.00	1,000.00
2.2.3 ค่าตรวจสอบการติดตั้ง	แห่ง	1	300.00	300.00
2.2.4 ค่าเฉลี่ยการใช้พลังงานไฟฟ้า	แห่ง	-	-	-
2.2.5 ค่ามิเตอร์	ชุด	1	1,150.00	1,150.00
รวมค่าธรรมเนียมการไฟฟ้าต่อแห่ง				142,450.00

หมายเหตุ วงเงินค่าธรรมเนียมการไฟฟ้า กรมทางหลวงจะจ่ายให้แก่ผู้รับจ้างตามจำนวนที่ต้องจ่ายจริงให้กับการไฟฟ้าฯ แต่ไม่เกินจำนวนเงินที่กำหนดไว้ หากการไฟฟ้าฯ แจ้งค่าธรรมเนียมไฟฟ้าฯ มาในภายหลังเป็นจำนวนที่สูงกว่าที่ระบุในสัญญา ให้ถือเป็นภาระของผู้รับจ้าง ที่จะต้องออกค่าใช้จ่ายส่วนที่เกินเอง

(นายจักรพันธุ์ แก้วสีงาม)

วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ ราคาน้ำมันเฉลี่ย 27.50 บาท/ลิตร

7 TRAFFIC MANAGEMENT DURING CONSTRUCTION NO. 3

ป้ายติดแผ่นสะท้อนแสง จำนวน 5 ชุด	=	11	ตร.ม.	@	2,572.23	=	28,294.53	บาท
เสาป้ายเหล็กขนาด 3" x 3" x 2 mm.	=	33	ม.	@	138.63	=	4,574.79	บาท
แผงกั้นสะท้อนแสงชนิด 3 ชั้น	=	0	ชุด	@	1,615.00	=	0	บาท
แผงกั้นสะท้อนแสงชนิด 2 ชั้น	=	0	ชุด	@	1,115.00	=	0	บาท
แผงตั้วสะท้อนมุม 1 หน้า	=	0	ชุด	@	46.00	=	0	บาท
แผงตั้วสะท้อนมุม 2 หน้า	=	0	ชุด	@	76.00	=	0	บาท
Concrete Barrier	=	0	ม.	@	230	=	0	บาท
สัญญาณธง	=	0	ชุด	@	76	=	0	บาท
ไฟกระพริบ	=	0	ดวง	@	1,538.00	=	0	บาท
สีตีเส้น Cold Paint	=	0	ตร.ม.	@	92.00	=	0	บาท
ค่าใช้จ่ายรวม						=	32869.3	บาท
กำหนดให้ใช้งานได้ 3 ปี	=	3	ปี			=	36	เดือน
ระยะเวลาก่อสร้าง	=	60	วัน			=	2	เดือน
ค่างานป้ายชุดที่ 4	=	32869.32 x 2 / 36				=	1,826.00	บาท

(นายจักรพันธุ์ แก้วสีงาม)

วิศวกรโยธาปฏิบัติการ