

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

1. ชื่อโครงการ

ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างสะพาน คสล. ห้วยยาง หมู่ที่ 9 บ้านห้วยยางทอง ตำบลวังขาว อำเภอน้ำหนาว
จังหวัดเพชรบูรณ์ พร้อมติดตั้งโคมไฟส่องสว่างพลังงานแสงอาทิตย์ แบบประกอบในชุดเดียวกัน (All IN One Solar Street
Light) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างสะพาน คสล. ห้วยยาง หมู่ที่ 9 บ้านห้วยยางทอง
ตำบลวังขาว อำเภอน้ำหนาว จังหวัดเพชรบูรณ์ พร้อมติดตั้งโคมไฟส่องสว่างพลังงานแสงอาทิตย์ แบบประกอบในชุดเดียวกัน
(All IN One Solar Street Light)

2. หน่วยงานเจ้าของโครงการ องค์การบริหารส่วนจังหวัดเพชรบูรณ์ / องค์การบริหารส่วนจังหวัดเพชรบูรณ์

3. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร 7,340,000.00 บาท

4. ลักษณะงาน

โดยสังเขป ก่อสร้างโครงการก่อสร้างสะพาน คสล. ห้วยยาง หมู่ที่ 9 บ้านห้วยยางทอง ตำบลวังขาว อำเภอน้ำหนาว
จังหวัดเพชรบูรณ์ พร้อมติดตั้งโคมไฟส่องสว่างพลังงานแสงอาทิตย์ แบบประกอบในชุดเดียวกัน (All IN One Solar
Street Light)

5. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ ๒๑ ส.ค. ๒๕๖๙ เป็นเงิน 7,115,703.70 บาท

6. บัญชีประมาณการราคากลาง

6.1 แบบสรุปราคากลางงานทางสะพานและท่อเหลี่ยม

7. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

7.1 สอนชัย ไสลภูมิ ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

7.2 เผ่าพงษ์ เหมือนเผ่า กรรมการกำหนดราคากลาง ผู้ช่วยวิศวกรโยธา

7.3 อาคม มาปราบ กรรมการกำหนดราคากลาง วิศวกร

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง _____ ประมวลราคาจากก่อสร้างโครงการก่อสร้างสะพาน คสล. ewayang หมู่ที่ 9 บ้านห้วยยางทอง ตำบลวังยาง อำเภอโนนสูง จังหวัดเพชรบูรณ์ พร้อมติดตั้งโครงไฟส่องสว่างพลังงานแสงอาทิตย์
แบบประกอบในชุดเดียวกัน (All In One Solar Street Light) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง _____ องค์การบริหารส่วนจังหวัดเพชรบูรณ์/องค์การบริหารส่วนจังหวัดเพชรบูรณ์

ลำดับที่ตามสัญญา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
1	1. งานโครงสร้างสะพาน + ถนนเชิงลาดคอสะพาน	แห่ง	1.000	70,000.00	70,000.00	1.2781	89,467.00	89,467.00
2	1.1 งานรื้อสะพาน คสล.เดิม พร้อมขนำทิ้ง	ลบ.ม.	1,000.000	19.37	19,370.00	1.2781	24.75	24,756.79
3	1.2 งานขุดดินด้วยเครื่องจักร	ลบ.ม.	500.000	14.18	7,090.00	1.2781	18.12	9,061.72
4	1.3 งานถมดินทิ้ง	ตัน	20.000	24,000.00	480,000.00	1.2781	30,674.40	613,488.00
5	1.4 งานเสาเข็ม คอร.0.40x0.40x8.00ม.	ตัน	20.000	1,124.57	22,491.40	1.2781	1,437.31	28,746.25
6	1.5 งานตอกเสาเข็ม	ตัน	20.000	359.00	7,180.00	1.2781	458.83	9,176.75
7	1.6 งานตีหัวเข็ม	ลบ.ม.	101.000	2,986.91	301,677.91	1.2781	3,817.56	385,574.53
8	1.7 งานคอนกรีต โครงสร้าง ค3	ลบ.ม.	31.000	2,986.91	92,594.21	1.2781	3,817.56	118,344.65
9	1.8 งานคอนกรีตทับหน้า ค3	ลบ.ม.	139.860	21.68	3,032.16	1.2781	27.70	3,875.40
10	1.9 เหล็กเสริม RB6	กก.	1,387.220	20.60	28,576.73	1.2781	26.32	36,523.91
11	1.10 เหล็กเสริม RB9	กก.	1,456.320	20.62	30,029.31	1.2781	26.35	38,380.46
	1.11 เหล็กเสริม DB12	กก.						

ตอนท้าย ใต้อายุ

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง _____ ประมวลราคาจ้างก่อสร้างโครงสร้างสะพาน คสล. ewayang หมู่ที่ 9 บ้านห้วยยางทอง ตำบลวังยาง อำเภอโนนสูง จังหวัดเพชรบูรณ์ พร้อมติดตั้งโคมไฟส่องสว่างพลังงานแสงอาทิตย์
แบบประกอบในชุดเดียวกัน (All In One Solar Street Light) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง _____ องค์การบริหารส่วนจังหวัดเพชรบูรณ์/องค์การบริหารส่วนจังหวัดเพชรบูรณ์

ลำดับที่ ตามสัญญา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
12	1.12 เหล็กเสริม DB16	กก.	1,058.600	20.43	21,627.19	1.2781	26.11	27,641.71
13	1.13 เหล็กเสริม DB20	กก.	1,358.500	20.80	28,256.80	1.3624	28.33	38,497.06
14	1.14 เหล็กเสริม DB25	กก.	7,392.000	21.61	159,741.12	1.2781	27.61	204,165.12
15	1.15 ค่าแรงผูกเหล็ก RB6,RB9	กก.	1,527.080	4.90	7,482.69	1.2781	6.26	9,563.62
16	1.16 ค่าแรงผูกเหล็ก DB12,DB16	กก.	2,514.920	3.90	9,808.18	1.2781	4.98	12,535.83
17	1.17 ค่าแรงผูกเหล็ก DB20 , DB25	กก.	8,750.500	3.50	30,626.75	1.2781	4.47	39,144.04
18	1.18 ลวดผูกเหล็ก	กก.	383.000	41.43	15,867.69	1.2781	52.95	20,280.49
19	1.19 ไม้แบบ + ไม้คร่า	ลบ.ฟ.	150.000	331.84	49,776.00	1.2781	424.12	63,618.70
20	1.20 ค่าแรงไม้แบบ	ตร.ม.	450.000	144.00	64,800.00	1.2781	184.04	82,820.88
21	1.21 ตะปู	กก.	112.000	30.80	3,449.60	1.2781	39.36	4,408.93
22	1.22 เสาไม้ค้ำยันขนาด 4" - 5" ยาว 4.00 เมตร	ต้น	180.000	150.00	27,000.00	1.2781	191.71	34,508.70

ตอนท้าย โฉลภูมิ

14 สิงหาคม 2569 16:14:33

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประมวลราคาจากก่อสร้างโครงการก่อสร้างสะพาน คสล. ewayang หมู่ที่ 9 บ้านห้วยยางทอง ตำบลวังยาง อำเภอน้ำหนาว จังหวัดเพชรบูรณ์ พร้อมติดตั้งโคมไฟส่องสว่างพลังงานแสงอาทิตย์แบบประกอบในชุดเดียวกัน (All in One Solar Street Light) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง องค์การบริหารส่วนจังหวัดเพชรบูรณ์/องค์การบริหารส่วนจังหวัดเพชรบูรณ์

ลำดับที่ตามสัญญา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
23	1.23 แผ่นพื้นสำเร็จรูป ยาว 10.00 เมตร แผ่นริม	แผ่น	6.000	45,000.00	270,000.00	1.2781	57,514.50	345,087.00
24	1.24 แผ่นพื้นสำเร็จรูป ยาว 10.00 เมตร แผ่นกลาง	แผ่น	18.000	43,000.00	774,000.00	1.2781	54,958.30	989,249.40
25	1.25 ยางรองพื้นสะพาน ขนาด 0.50 ม. หนา 2.00 ซม.	เมตร	40.000	750.00	30,000.00	1.2781	958.57	38,343.00
26	1.26 เหล็ก Dowel 16มม. 2. งานติดตั้งคอนกรีตป้องกันคอสะพาน (824 ตารางเมตร)	เทมจ่าย	1.000	5,000.00	5,000.00	1.2781	6,390.50	6,390.50
27	2.1 งานคอนกรีตโครงสร้าง	ลบ.ม.	120.000	2,986.91	358,429.20	1.2781	3,817.56	458,108.36
28	2.2 เหล็กเสริม RB9	กก.	5,139,700	20.60	105,877.82	1.2781	26.32	135,322.44
29	2.3 ค่าแรงผูกเหล็ก RB9	กก.	5,139,700	4.90	25,184.53	1.2781	6.26	32,188.34
30	2.4 ลวดผูกเหล็ก	กก.	151,070	41.43	6,258.83	1.2781	52.95	7,999.41
31	2.5 ไม้แบบ+โครง	ลบ.พ.	183.110	331.84	60,763.22	1.2781	424.12	77,661.47

สอนชัย ไสสุภูมิ

14 สิงหาคม 2569 16:14:33

ข้อโครงการ/งานก่อสร้าง
ประเภทอาคารก่อสร้างโครงการก่อสร้างสะพาน คลส. ห้วยยาง หมู่ที่ 9 บ้านห้วยยางทอง ตำบลวังยาง อำเภอโนนหนาว จังหวัดเพชรบูรณ์ พร้อมติดตั้งโคมไฟส่องสว่างพลังงานแสงอาทิตย์
แบบประกอบในชุดเดียวกัน (All in One Solar Street Light) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง
องค์การบริหารส่วนจังหวัดเพชรบูรณ์/องค์การบริหารส่วนจังหวัดเพชรบูรณ์

ลำดับที่ ตามสัญญา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
32	2.6 ค่าแรงไม่แบบ	ตร.ม.	826.440	144.00	119,007.36	1.2781	184.04	152,103.30
33	2.7 ตะปู	กก.	128.180	30.80	3,947.94	1.2781	39.36	5,045.86
34	2.8 งานท่อน PVC 2" + หินย่อย	เมตรรวม	1,000	10,000.00	10,000.00	1.2781	12,781.00	12,781.00
	3. งานราวสะพาน							
35	3.1 งานคอนกรีตโครงสร้าง ค3 รวมค่าแรง	ลบ.ม.	18,000	2,986.91	53,764.38	1.2781	3,817.56	68,716.25
36	3.2 เหล็กเสริม RB9	กก.	262.500	20.60	5,407.50	1.2781	26.32	6,911.32
37	3.3 เหล็กเสริม DB12	กก.	187.500	20.62	3,866.25	1.2781	26.35	4,941.45
38	3.4 เหล็กเสริม DB16	กก.	831.000	20.43	16,977.33	1.2781	26.11	21,698.72
39	3.5 ค่าแรงผูกเหล็ก RB9	กก.	262.500	4.90	1,286.25	1.2781	6.26	1,643.95
40	3.6 ค่าแรงผูกเหล็ก DB12,DB16	กก.	1,018.500	3.90	3,972.15	1.2781	4.98	5,076.80
41	3.7 ลวดผูกเหล็ก	กก.	34.500	41.43	1,429.33	1.2781	52.95	1,826.82
42	3.8 ไม่แบบ+คร่าว	ลบ.พ.	30,000	331.84	9,955.20	1.2781	424.12	12,723.74

14 สิงหาคม 2569 16:14:33

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประมวลราคากลางก่อสร้างทางสะพาน คลส. หมายาง หมู่ที่ 9 บ้านห้วยยางทอง ตำบลวังยาง อำเภอโนนทาว จังหวัดเพชรบูรณ์ พร้อมติดตั้งไฟฟ้าส่องสว่างพลังงานแสงอาทิตย์
แบบประกอบในชุดเดียวกัน (All In One Solar Street Light) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง องค์การบริหารส่วนจังหวัดเพชรบูรณ์/องค์การบริหารส่วนจังหวัดเพชรบูรณ์

ลำดับที่ตามสัญญา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
43	3.9 ค่าแรงไม่แบบ	ตร.ม.	90.000	144.00	12,960.00	1.2781	184.04	16,564.17
44	3.10 ตะปู	กก.	22.500	30.80	693.00	1.2781	39.36	885.72
45	3.11 งานแผ่นป้ายชื่อสะพาน	ป้าย	2.000	3,500.00	7,000.00	1.2781	4,473.35	8,946.70
46	3.12 งานติดตั้ง Guard Rail บริเวณสะพาน	ม.	216.000	1,780.00	384,480.00	1.2781	2,275.01	491,403.88
	4. งานถนน คลส.							
	4.1 งานรื้อโครงสร้างถนนเดิม (REMOVAL OF EXISTING STRUCTURES)							
47	4.1.1 งานรื้อผิวคอนกรีตเดิม (REMOVAL OF EXISTING CONCRETE PAVEMENT)	ตร.ม.	1,290.000	70.97	91,551.30	1.3624	96.68	124,729.49
48	4.2 งานตัดดิน (EARTH EXCAVATION)	ลบ.ม.	100.000	22.59	2,259.00	1.3624	30.77	3,077.66
	4.3 งานดิน (EARTHWORK)							
	4.3.1 งานดินคันทาง (EMBANKMENT)							

สอนชัย ไสสุภูมิ

14 สิงหาคม 2569 16:14:33

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง

ประกวดราคาจากก่อสร้างโครงการก่อสร้างสะพาน คลส. ห้วยยาง หมู่ที่ 9 บ้านห้วยยางทอง ตำบลวังยาง อำเภอโนนหาว จังหวัดเพชรบูรณ์ พร้อมติดตั้งโคมไฟส่องสว่างพลังงานแสงอาทิตย์
แบบประกอบในชุดเดียวกัน (All in One Solar Street Light) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง องค์การบริหารส่วนจังหวัดเพชรบูรณ์/องค์การบริหารส่วนจังหวัดเพชรบูรณ์

ลำดับที่ตามสัญญา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
49	4.3.1.1 งานดินถมคันทาง (EARTH EMBANKMENT) 4.3.2 งานวัสดุตัดเลือก (SELECTED MATERIALS)	ลบ.ม.	1,300.000	125.24	162,812.00	1.3624	170.62	221,815.06
50	4.3.2.1 งานวัสดุตัดเลือก ก (SELECTED MATERIAL A) 4.4 งานรองพื้นทางและพื้นทาง (SUBBASE AND BASE COURSES)	ลบ.ม.	362.880	200.61	72,797.35	1.3624	273.31	99,179.10
51	4.4.2 งานไหล่ทางวัสดุตัดเลือก 4.4.3 งานรองพื้นทาง (SUBBASES)	ลบ.ม.	70.560	200.00	14,112.00	1.3624	272.48	19,226.18
52	4.4.3.1 งานรองพื้นทางวัสดุรวม (SOIL AGGREGATE SUBBASE) 4.5 งานผิวทาง (SURFACE COURSES)	ลบ.ม.	75.600	935.04	70,689.02	1.3624	1,273.89	96,306.72

สอนชัย ไสสุภูมิ

14 สิงหาคม 2569 16:14:33

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง

ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างสะพาน คสล. ทยอยาง หมู่ที่ 9 บ้านห้วยยางทอง ตำบลวังยาง อำเภอโนนหวาด จังหวัดเพชรบูรณ์ พร้อมติดตั้งโคมไฟส่องสว่างพลังงานแสงอาทิตย์
แบบประกอบในชุดเดียวกัน (All in One Solar Street Light) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง องค์การบริหารส่วนจังหวัดเพชรบูรณ์/องค์การบริหารส่วนจังหวัดเพชรบูรณ์

ลำดับที่ ตามสัญญา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
57	4.5.1.5 รอยต่อตามยาว (LONGITUDINAL JOINT)	เมตร	251.000	60.13	15,092.63	1.3624	81.92	20,562.19
58	4.6 งานป้ายจราจร 5. งานครุภัณฑ์จัดซื้อ 6. ค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ	ชุด	3.000	2,950.00	8,850.00	1.3624	4,019.08	12,057.24 748,000.00 90,000.00
รวมราคากลาง								7,115,703.70

สอนชัย ไสสุณิ

14 สิงหาคม 2569 16:14:33

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง

ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างสะพาน คสล. ห้วยยาง หมู่ที่ 9 บ้านห้วยยางทอง ตำบลวังยาง อำเภอโนนหนาว จังหวัดเพชรบูรณ์ พร้อมติดตั้งโคมไฟส่องสว่างพลังงานแสงอาทิตย์
แบบประกอบในชุดเดียวกัน (All IN One Solar Street Light) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง องค์การบริหารส่วนจังหวัดเพชรบูรณ์/องค์การบริหารส่วนจังหวัดเพชรบูรณ์


(สอนชัย ไสสุภูมิ)
ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง


(เป้าพงษ์ เหมมีองแก้ว)
กรรมการกำหนดราคากลาง


(อาคม มาปราบ)
กรรมการกำหนดราคากลาง

สอนชัย ไสสุภูมิ

14 สิงหาคม 2569

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา
ค่าครุภัณฑ์จัดซื้อ

งานหรือกลุ่มงาน		งานครุภัณฑ์จัดซื้อ									
ชื่อโครงการงานก่อสร้าง		ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างสะพาน คลส. ห้วยยาง หมู่ที่ 9 บ้านห้วยยางทอง ตำบลวังทอง อำเภอโนนหาว จังหวัดเพชรบูรณ์ พร้อมติดตั้งโคมไฟส่องสว่างพลังงานแสงอาทิตย์ แบบประกอบในชุดเดียวกัน (All IN One Solar Street Light) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างสะพาน คลส. ห้วยยาง หมู่ที่ 9 บ้านห้วยยางทอง ตำบลวังทอง อำเภอโนนหาว จังหวัดเพชรบูรณ์ พร้อมติดตั้งโคมไฟส่องสว่างพลังงานแสงอาทิตย์ แบบประกอบในชุดเดียวกัน (All IN One Solar Street Light)									
สถานที่ก่อสร้าง		ตำบล	วังทอง	อำเภอ		โนนหาว	จังหวัด		เพชรบูรณ์	แบบเลขที่	
หน่วยงานเจ้าของโครงการงานก่อสร้าง		องค์การบริหารส่วนจังหวัดเพชรบูรณ์ / องค์การบริหารส่วนจังหวัดเพชรบูรณ์									
คำนวณราคากลางเมื่อวันที่											
ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าครุภัณฑ์		ค่าติดตั้ง		รวมค่าครุภัณฑ์จัดซื้อ	หมายเหตุ		
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน				
1	ติดตั้งโคมไฟส่องสว่าง(พลังงานแสงอาทิตย์) แบบประกอบในชุดเดียวกัน(All in one solar street Light)										

หน่วย : บาท

ศาสตราจารย์ ดร. วรวิทย์

งานครุภัณฑ์อุตสาหกรรม

ศูนย์โครงการงานก่อสร้าง

แบบประกอบในชุดเดียวกัน (All IN One Solar Street Light)

สถาบันทฤษฎี

หน่วยงานของโครงการงานก่อสร้าง

ค่านิยมรากากกลางเมืองไทย

มหาวิทยาลัยราชภัฏวชิราวุธวิทยาลัย

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าต้นทุน		รวมค่าต้นทุนจัดซื้อ	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
	รวมค่าติดตั้งโคมไฟส่องสว่าง(พลังงานแสงอาทิตย์) แบบประกอบในชุดเดียวกัน(All in one solar street Light)	-	-	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	748,000.00	
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	0.00	
						748,000.00	

แบบสรุปคำสรุปมติข้อ

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประมวลร่างจากก่อสร้างโครงการก่อสร้างสะพาน คล. ห้วยยาง หมู่ที่ 9 บ้านห้วยยางทอง ตำบลวังทอง อำเภอเนินท้าว จังหวัดเพชรบูรณ์
พร้อมติดตั้งโคมไฟส่องสว่างพลังงานแสงอาทิตย์ แบบประกอบในชุดเดียวกัน (All IN One Solar Street Light) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /
โครงการก่อสร้างสะพาน คล. ห้วยยาง หมู่ที่ 9 บ้านห้วยยางทอง ตำบลวังทอง อำเภอเนินท้าว จังหวัดเพชรบูรณ์ พร้อมติดตั้งโคมไฟส่องสว่างพลังงานแสงอาทิตย์
แบบประกอบในชุดเดียวกัน (All IN One Solar Street Light)

สถานที่ก่อสร้าง	ตำบล	วังทอง	อำเภอ	เนินท้าว	จังหวัด	เพชรบูรณ์
แบบเลขที่						
หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง	องค์การบริหารส่วนจังหวัดเพชรบูรณ์ / องค์การบริหารส่วนจังหวัดเพชรบูรณ์					
คำนวณราคากลาง	เมื่อวันที่					

(สอนชัย ไสสุภูมิ)

ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง

เลขาฯ เสนอ
(เฝ้าพงษ์ เหมอินเฝ้า)

กรรมการกำหนดราคากลาง

(อาคม มาปราบ)

กรรมการกำหนดราคากลาง

สอนชัย ไสสุภูมิ

14 สิงหาคม 2569 16:14:54

ร่างรายละเอียดขอบเขตของงานทั้งโครงการ (Terms of Reference : TOR)
โครงการก่อสร้างสะพาน คสล.ห้วยยาง หมู่ที่ ๙ บ้านห้วยยางทอง ตำบลวังขวาง อำเภอน้ำหนาว
จังหวัดเพชรบูรณ์พร้อมติดตั้งโคมไฟส่องสว่างพลังงานแสงอาทิตย์แบบประกอบในชุดเดียวกัน
(All IN One Solar Street Light)

๑. ชื่อโครงการ โครงการก่อสร้างสะพาน คสล.ห้วยยาง หมู่ที่ ๙ บ้านห้วยยางทอง ตำบลวังขวาง อำเภอน้ำหนาว
จังหวัดเพชรบูรณ์พร้อมติดตั้งโคมไฟส่องสว่างพลังงานแสงอาทิตย์แบบประกอบในชุดเดียวกัน
(All IN One Solar Street Light)

๒. ความเป็นมา/เหตุผลความจำเป็น

ด้วยสะพานบ้านห้วยยางทองเป็นสะพานที่ใช้เชื่อมต่อระหว่างหมู่ที่ ๙ บ้านห้วยยางทอง กับหมู่ที่ ๑๑ บ้านวังขวาง เป็นเส้นทางคมนาคมสำคัญที่ประชาชนใช้สัญจรระหว่างหมู่บ้านและพื้นที่การเกษตรมาโดยตลอด ปัจจุบันระหว่างรอยต่อสะพานถูกน้ำป่ากัดเซาะจนทรุดพื้นผิวถนนและคอสะพานต่ำมีการแตกร้าวและทรุดตัวจากการที่ต้องรับน้ำหนักเกินไป ส่งผลให้เกิดความไม่ปลอดภัยต่อการสัญจรของประชาชน โดยเฉพาะในฤดูฝนซึ่งระดับน้ำในคลองสูงขึ้น ทำให้เสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุได้ง่าย เพื่อให้การสัญจรของประชาชนเป็นไปด้วยความสะดวกและปลอดภัย อีกทั้งเป็นการพัฒนาระบบสาธารณูปโภคพื้นฐานในพื้นที่ให้มีความมั่นคงถาวร องค์การบริหารส่วนตำบลวังขวาง จึงขอรับการสนับสนุนงบประมาณจากองค์การบริหารส่วนจังหวัดเพชรบูรณ์ เพื่อดำเนินการโครงการก่อสร้างสะพาน คสล.ในบริเวณดังกล่าว เนื่องจากองค์การบริหารส่วนตำบลวังขวาง มีข้อจำกัดด้านงบประมาณในการแก้ไขปัญหาความเดือดร้อนให้กับประชาชน ประกอบกับโครงการดังกล่าวเป็นโครงการที่ใหญ่เกินศักยภาพ จึงได้ขอรับการสนับสนุนงบประมาณจากองค์การบริหารส่วนจังหวัดเพชรบูรณ์

องค์การบริหารส่วนจังหวัดเพชรบูรณ์ มีหน้าที่ในการให้ความช่วยเหลือ ส่งเสริมและสนับสนุนในการดูแลการจราจรและการรักษาความสงบเรียบร้อย สนับสนุนองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นอื่นในการพัฒนาท้องถิ่น รวมตลอดถึงการสร้างและบำรุงรักษาทางบก อันเป็นการจัดให้บริการสาธารณะด้านโครงสร้างพื้นฐานเพื่อประโยชน์ของประชาชนในเขตจังหวัดเพชรบูรณ์ ตามพระราชบัญญัติองค์การบริหารส่วนจังหวัด พ.ศ.๒๕๔๐ และแก้ไขเพิ่มเติมถึง (ฉบับที่ ๕) พ.ศ.๒๕๖๒ มาตรา ๔๕ และพระราชบัญญัติกำหนดแผนและขั้นตอนการกระจายอำนาจ ให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น พ.ศ.๒๕๔๒ และแก้ไขเพิ่มเติมถึง (ฉบับที่ ๒) พ.ศ.๒๕๔๙ มาตรา ๑๗ องค์การบริหารส่วนจังหวัดเพชรบูรณ์ได้ตระหนักและเล็งเห็นความสำคัญ ในการแก้ไขปัญหาความเดือดร้อนของประชาชนในพื้นที่ดังกล่าวอันเป็นภารกิจที่อยู่ในอำนาจหน้าที่ขององค์การบริหารส่วนจังหวัด จึงพิจารณาให้การสนับสนุนงบประมาณและได้จัดทำโครงการนี้ขึ้น

๓. วัตถุประสงค์

- ๒.๑ เพื่อพัฒนาระบบคมนาคมขนส่งและส่งเสริมเศรษฐกิจในพื้นที่
- ๒.๒ เพื่อประชาชนมีเส้นทางในการสัญจรที่ปลอดภัย
- ๒.๓ เพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชนให้ดีขึ้น

๔. คุณสมบัติของผู้เสนอราคา

๑. มีความสามารถตามกฎหมาย
๒. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
๓. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๔. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๗. กรณีผู้ยื่นเสนอเป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๘. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่องค์การบริหารส่วนจังหวัดเพชรบูรณ์ ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมใน การประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๙. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิหรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิความคุ้มกันเช่นนั้น

๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีผลงานก่อสร้างประเภทเดียวกันกับงานที่ประกวดราคาจ้างก่อสร้างและเป็นสัญญาเดียวเท่านั้นในวงเงินไม่น้อยกว่า ๒,๙๓๖,๐๐๐.๐๐ บาท (สองล้านเก้าแสนสามหมื่นหกพันบาทถ้วน) และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับหน่วยงานของรัฐ หรือหน่วยงานเอกชนที่องค์การบริหารส่วนจังหวัดเพชรบูรณ์ เชื้อถือ

๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติ ดังนี้

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ายรายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงฯ จะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลัก มากกว่าผู้เข้าร่วมค้ายรายอื่นๆ ราย

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ายรายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค่านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ายรายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้ายทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

๑๒. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e - GP) ของกรมบัญชีกลาง

๑๓. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

๑๓.๑ กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า ๑ ปี สุกท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ

๑๓.๒ กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มีรายงานงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจ ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอไม่ต่ำกว่า ๒ ล้านบาท ✓

๑๓.๓ สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคลธรรมดา ให้พิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน ๙๐ วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอโดยต้องมีเงินฝาก

คงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

๑๓.๔ กรณีผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่เข้ายื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง (สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศหรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรองหรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน)

๑๓.๕ กรณีตาม ๑๓.๑ - ข้อ ๑๓.๔ ไม่ใช้บังคับกับกรณีต่อไปนี้

๑๓.๕.๑ ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานภาครัฐ

๑๓.๕.๒ นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างฟื้นฟูกิจการตามพระราชบัญญัติล้มละลาย (ฉบับที่ ๑๐) พ.ศ.๒๕๖๖

๕.ขอบเขตของงานที่จะดำเนินการจัดจ้าง

๕.๑ โครงการก่อสร้างสะพาน คสล.ห้วยยาง หมู่ที่ ๙ บ้านห้วยยางทอง ตำบลวังขวาง อำเภอน้ำหนาวจังหวัดเพชรบูรณ์ กว้าง ๗.๐๐ ม.ยาว ๓๐ ม.(ชนิดไม่มีทางเท้า) พร้อมก่อสร้างถนน คสล.เชิงลาดคอสะพานและส่วนประกอบอื่นๆตามแบบแปลนองค์การบริหารส่วนจังหวัดเพชรบูรณ์กำหนด

๕.๒ ติดตั้งโคมไฟส่องสว่างพลังงานแสงอาทิตย์แบบประกอบในชุดเดียวกัน (All IN One Solar Street Light) จำนวน ๙ ต้น ตามบัญชีนวัตกรรมไทย โดยสำนักงานงบประมาณ ฉบับเพิ่มเติม กุมภาพันธ์ ๒๕๖๙ ด้านไฟฟ้าอิเล็กทรอนิกส์ และโทรคมนาคม ลำดับที่ ๑๔ รหัส : ๐๗๐๑๐๐๑๔

หน่วยงานที่พัฒนา : บริษัท เลคิเซ่ โลท์ติ้ง จำกัด /

ผู้จำหน่าย : บริษัท เลคิเซ่ โลท์ติ้ง จำกัด /

ผู้แทนจำหน่าย : ๑.บริษัท โซติแอนด์ คอร์ปอเรชั่น จำกัด /

๒.บริษัท ธรรมศักดิ์ จำกัด

๓. ห้างหุ้นส่วนจำกัด เชียงรายทรายเพชร /

๔. บริษัท เอส.บี.อาร์.ซัพพลาย จำกัด /

หน่วยงาน บริษัท หรือผู้ขึ้นบัญชีนวัตกรรมไทย : บริษัท เลคิเซ่ โลท์ติ้ง จำกัด

ช่วงเวลาที่ยื่นทะเบียน : พฤษภาคม ๒๕๖๒ – พฤษภาคม ๒๕๗๐ (๘ ปี) /

คุณสมบัตินวัตกรรม :

ผลิตภัณฑ์โคมไฟถนนพลังงานแสงอาทิตย์แบบประกอบในชุดเดียวกัน ส่งเสริมการลดใช้พลังงานไฟฟ้าโดยเปลี่ยนเป็นการใช้พลังงานสะอาดจากแสงอาทิตย์เข้ามาทดแทน (Solar Energy) โดยมีวัตถุประสงค์หลักเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของโคมไฟถนนให้มีความส่องสว่างเพียงพอแต่ใช้พลังงานลดลง ซึ่งโคมไฟถนนพลังงานแสงอาทิตย์แบบประกอบในชุดเดียวกัน ถูกออกแบบอย่างพิถีพิถัน โดยรวมชุดโคม กล้องควบคุม แบตเตอรี่ และแผงพลังงานแสงอาทิตย์เข้าด้วยกันเพื่อความสะดวกในการติดตั้งใช้งานและความสวยงาม สามารถเก็บสะสมพลังงานสำรองได้เพียงพอต่อการใช้งานยาวนานถึง ๒๔ ชั่วโมง มาพร้อมกับฐานรากแบบสกรูติดตั้งสำเร็จรูป เพื่อความสะดวกในการขนส่งและติดตั้ง โดยสามารถนำไปติดตั้งได้ทั้งในพื้นที่ทางเชื่อมถนนใหญ่ ทางสาย

รอง และทางขนาดเล็กที่เข้าถึงยาก โคมไฟถนนพลังงานแสงอาทิตย์แบบประกอบในชุดเดียวกัน ติดตั้งอยู่บนเสาไฟฟ้าแบบพิเศษที่สามารถโน้มลงมาได้เพื่อประโยชน์ในการซ่อมแซมและบำรุงรักษา ผลิตภัณฑ์นี้ได้รับการออกแบบความส่องสว่างเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานของกรมทางหลวง เสาและรากฐานได้รับการทดสอบและรับรองโดยวิศวกรโยธาที่มีใบอนุญาต

คุณลักษณะเฉพาะ

โคมไฟถนนพลังงานแสงอาทิตย์แบบประกอบในชุดเดียวกัน ขนาด ๓๐ วัตต์ เสาสูง ๖ เมตร

๑. ใช้แผงพลังงานแสงอาทิตย์ (Solar Cell) เป็นตัวเก็บพลังงาน ซึ่งมี Backup Time ไม่น้อยกว่า ๒๔ ชั่วโมง โดยส่องสว่างในโหมดพลังงานสูงสุด (๓๐ วัตต์) ช่วง ๐ – ๓ ชั่วโมงแรก ซึ่งมีค่าความสว่างเฉลี่ยในแนวราบไม่น้อยกว่า ๑๕ lux และในโหมดพลังงานต่ำสุด (๑๕ วัตต์) ช่วงชั่วโมงที่ ๓ – ๒๔ ซึ่งมีค่าความสว่างเฉลี่ยในแนวราบไม่น้อยกว่า ๙ lux และประสิทธิภาพสูงถึง ๑๘๐ ลูเมน/วัตต์ ทั้งนี้ยังคงความส่องสว่างตามข้อกำหนดและมาตรฐานงานติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่าง บนทางหลวงเหมาะสำหรับทางหลวงประเภทถนนท้องถิ่น พื้นที่ในเมืองหรือประเภทถนนสายรอง พื้นที่นอกเมือง

๒. ชุดโคม กล่องควบคุม แบตเตอรี่ และแผงพลังงานแสงอาทิตย์ ได้รับการประกอบอยู่ในชุดเดียวกัน

๓. เสาไฟฟ้าสามารถโน้มลงมาได้เพื่ออำนวยความสะดวกและบำรุงรักษา

๔. การติดตั้งฐานรากแบบ พุกเหล็ก ทดแทนการติดตั้งฐานรากแบบคอนกรีต

๕. โคมไฟมีขนาดกว้างอยู่ระหว่าง ๕๐๘ – ๕๒๘ มิลลิเมตร และความยาวอยู่ระหว่าง ๑,๓๓๕ – ๑,๓๕๕ มิลลิเมตร

๖. เสาไฟฟ้ามีขนาดสูง ๖ เมตร โดยมีค่าความคลาดเคลื่อนมากกว่าหรือน้อยกว่า ๕%

๗. พุกเหล็ก มีขนาดความยาว ๑.๕ เมตร โดยมีค่าความคลาดเคลื่อนมากกว่าหรือน้อยกว่า ๕%

๘. โคมไฟถนนพลังงานแสงอาทิตย์แบบประกอบในชุดเดียวกันทุกรุ่น มีค่ามาตรฐานการป้องกันฝุ่นและน้ำอยู่ที่ระดับ IP๖๕

๙. โคมไฟถนนพลังงานแสงอาทิตย์แบบประกอบในชุดเดียวกัน ใช้แบตเตอรี่ผ่านการทดสอบด้านความปลอดภัยตามมาตรฐาน UN๓๘.๓

รายละเอียดต่อชุด/จุด ดังนี้

โคมไฟถนนพลังงานแสงอาทิตย์แบบประกอบในชุดเดียวกัน ขนาด ๓๐ วัตต์ เสาสูง ๖ เมตร แบบเสากิ่งเดี่ยว (SA๓๐W๖ – X๑) ประกอบด้วย

๑. โคมไฟถนนพลังงานแสงอาทิตย์แบบประกอบในชุดเดียวกัน ๓๐ วัตต์ จำนวน ๑ โคม

๒. เสากิ่งเดี่ยวแบบ Mid – Hinged Column ความสูง ๖ เมตร จำนวน ๑ ต้น

๓. พุกเหล็ก ความยาว ๑.๕ เมตร จำนวน ๑ ต้น

การติดตั้ง

ผู้ขาย/ผู้รับจ้าง จะต้องกำหนดจุดติดตั้งในสายทางร่วมกับผู้ควบคุมงานของผู้ซื้อ/ผู้ว่าจ้าง และแสดงรายละเอียดจุดติดตั้งตามรายละเอียดทั่วไปขององค์การบริหารส่วนจังหวัดเพชรบูรณ์กำหนด (ตามแบบรูปและรายการแนบท้าย)

๖ กำหนดเวลาส่งมอบงาน

กำหนดแล้วเสร็จภายใน ๑๕๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาจ้าง

๗. หลักเกณฑ์ในการพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

ใช้เกณฑ์ราคาต่ำสุด

๘. วงเงินงบประมาณ

ตามข้อบัญญัติองค์การบริหารส่วนจังหวัด เรื่อง งบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๙ งบประมาณ ๗,๓๔๐,๐๐๐ บาท (เจ็ดล้านสามแสนสี่หมื่นบาทถ้วน) (ภาคผนวก ก)

๘. งวดงานและการจ่ายเงิน

จำนวนงวดงาน ๒ งวดงาน ดังนี้

งวดที่ ๑ เป็นจำนวนเงินร้อยละ ๔๐ ของค่าจ้างทั้งหมด จ่ายให้เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานดังนี้
งานที่ปรับราคาไม่ได้

- งานติดตั้งป้ายเตือนระหว่างก่อสร้าง

งานที่ปรับราคาได้ประเภทงานอาคาร

- งานเตรียมพื้นที่
- งานรื้อสะพานเดิมทั้งหมดแล้วเสร็จ
- งานเจาะสำรวจชั้นดินในสนามทั้งหมดแล้วเสร็จ
- งานตอกเสาเข็มทั้งหมดแล้วเสร็จ
- งานเสาตอม่อรับพื้นและผนังกันดินตบริมทั้งหมดแล้วเสร็จ
- งานคานยึดเสา (Bracing) ทั้งหมดแล้วเสร็จ
- งานคานรับพื้นสะพานทั้งหมดแล้วเสร็จ

กำหนดแล้วเสร็จภายใน ๑๐๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาจ้าง

งวดที่ ๒ (งวดสุดท้าย) เป็นจำนวนเงินร้อยละ ๖๐ ของค่าจ้างทั้งหมด จ่ายให้เมื่อผู้รับจ้างได้
ปฏิบัติงานดังนี้

งานที่ปรับราคาไม่ได้

- งานติดตั้งป้ายเตือนระหว่างก่อสร้าง

งานที่ปรับราคาได้ประเภทงานอาคาร

- งานพื้นสะพานทั้งหมดแล้วเสร็จ
- งานราวสะพานทั้งหมดแล้วเสร็จ
- งานดาดคอนกรีต (Concrete Slope Protection) ทั้งหมดแล้วเสร็จ
- งานก่อสร้างถนน คสล. (Approach Slab) ทั้งหมดแล้วเสร็จ
- งานติดตั้งGuard Rail ทั้งหมดแล้วเสร็จ
- ติดตั้งโคมไฟส่องสว่างพลังงานแสงอาทิตย์แบบประกอบในชุดเดียวกัน (All IN One Solar Street Light) จำนวน ๑๑ ต้น ทั้งหมดแล้วเสร็จ
- งานอื่นๆที่เหลือตามแบบรูปกำหนดทั้งหมดแล้วเสร็จพร้อมเก็บทำความสะอาดบริเวณ
โครงการเรียบร้อยแล้ว

กำหนดแล้วเสร็จภายใน ๑๕๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาจ้าง

หมายเหตุ เมื่อผู้รับจ้างทำการก่อสร้างงานนั้นเสร็จเรียบร้อยแล้วครบถ้วนตามรายละเอียดที่ระบุไว้ใน
แต่ละงวด ผู้ว่าจ้างจะเบิกเงินค่าจ้างได้ต่อเมื่อ คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ได้ทำการตรวจรับฯ เป็นการถูกต้องแล้ว
เท่านั้น

๙. อัตราค่าปรับ

กำหนดค่าปรับเป็นรายวันเป็นจำนวนเงินตายตัว ในอัตราร้อยละ ๐.๒๕ ของราคางานจ้าง

๑๐. การกำหนดระยะเวลารับประกันความชำรุดบกพร่อง

เมื่องานแล้วเสร็จบริบูรณ์ และผู้ว่าจ้างได้รับมอบงานจากผู้รับจ้าง หากมีเหตุชำรุดบกพร่องหรือเสียหายเกิดขึ้นจากการจ้างนี้ ภายในกำหนด ๒(สอง) ปี นับถัดจากวันที่ได้รับมอบงานดังกล่าว ซึ่งความชำรุดบกพร่องหรือเสียหายนั้นเกิดจากความชำรุดบกพร่องของผู้รับจ้างอันเกิดจากการใช้วัสดุที่ไม่ถูกต้องหรือทำไว้มิเรียบร้อย หรือทำไม่ถูกต้องตามมาตรฐานแห่งหลักวิชา ผู้รับจ้างจะต้องรับทำการแก้ไข ให้เป็นที่เรียบร้อยโดยไม่ชักช้า โดยผู้ว่าจ้างไม่ต้องออกเงินใดๆในการนี้ทั้งสิ้น หากผู้รับจ้างไม่กระทำการดังกล่าวภายในกำหนด ๑๕ (สิบห้า) วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งเป็นหนังสือจาก ผู้ว่าจ้างหรือไม่กระทำการแก้ไขให้ถูกต้องเรียบร้อยภายในเวลาที่ผู้ว่าจ้างกำหนด ให้ผู้ว่าจ้างมีสิทธิที่จะทำการนั้นเองหรือจ้างผู้อื่นให้ทำการนั้น โดยผู้รับจ้างต้องเป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายเองทั้งสิ้น

(ลงชื่อ)



ประธานกรรมการ

(นายสิริพัฒน์ จตุพจน์)

(ลงชื่อ)



กรรมการ

(นายสอนชัย ไสสุภูมิ)

(ลงชื่อ)



กรรมการและเลขานุการ

(นายอาคม มาปราบ)



บัญชีนวัตกรรมไทย

โดย

สำนักงานงบประมาณ

ฉบับเพิ่มเติม
กุมภาพันธ์ 2569



ด้านไฟฟ้า อิเล็กทรอนิกส์ และโทรคมนาคม

: วัสดุและอุปกรณ์ไฟฟ้า อิเล็กทรอนิกส์ และโทรคมนาคม

รหัส : 07010014

ชื่อสามัญของผลงานนวัตกรรมไทย :	โคมไฟถนนพลังงานแสงอาทิตย์แบบประกอบในชุดเดียวกัน (All In One Solar Street Light)
ชื่อทางการค้าของผลงานนวัตกรรมไทย :	โคมไฟถนนพลังงานแสงอาทิตย์แบบประกอบในชุดเดียวกัน (All In One Solar Street Light)
หน่วยงานที่พัฒนา :	บริษัท เลคิเซ่ โล่ติ่ง จำกัด
บริษัทผู้รับการถ่ายทอด :	-
ผู้จำหน่าย :	บริษัท เลคิเซ่ โล่ติ่ง จำกัด
ผู้แทนจำหน่าย :	1. บริษัท โซติแอนด์ คอร์ปอเรชั่น จำกัด 2. บริษัท ธรรมศักดิ์ จำกัด 3. ห้างหุ้นส่วนจำกัด เชียงรายทรายเพชร 4. บริษัท เอส.บี.อาร์. ชัพพลาย จำกัด
หน่วยงาน บริษัท หรือผู้ขึ้นบัญชีนวัตกรรมไทย :	บริษัท เลคิเซ่ โล่ติ่ง จำกัด
ช่วงเวลาที่ยื่นทะเบียน :	พฤษภาคม 2562 - พฤษภาคม 2570 (8 ปี)
คุณสมบัตินวัตกรรม :	

ผลิตภัณฑ์โคมไฟถนนพลังงานแสงอาทิตย์แบบประกอบในชุดเดียวกัน ส่งเสริมการลดใช้พลังงานไฟฟ้า โดยเปลี่ยนเป็นการใช้พลังงานสะอาดจากแสงอาทิตย์เข้ามาทดแทน (Solar Energy) โดยมีวัตถุประสงค์หลักเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของโคมไฟถนนให้มีความส่องสว่างเพียงพอแต่ใช้พลังงานลดลง ซึ่งโคมไฟถนนพลังงานแสงอาทิตย์แบบประกอบในชุดเดียวกัน ถูกออกแบบอย่างพิถีพิถัน โดยรวมชุดโคม กล้องควบคุม แบตเตอรี่ และแผงพลังงานแสงอาทิตย์ เข้าด้วยกันเพื่อความสะดวกในการติดตั้งใช้งานและความสวยงาม สามารถเก็บสะสมพลังงานสำรองได้เพียงพอต่อการใช้งานยาวนานถึง 24 ชั่วโมง มาพร้อมกับฐานรากแบบสกรูติดตั้งสำเร็จรูป เพื่อความสะดวกในการขนส่งและติดตั้ง โดยสามารถนำไปติดตั้งได้ทั้งในพื้นที่ทางเชื่อมถนนใหญ่ ทางสายรอง และทางขนาดเล็กที่เข้าถึงยาก โคมไฟถนนพลังงานแสงอาทิตย์แบบประกอบในชุดเดียวกัน ติดตั้งอยู่บนเสาไฟฟ้าแบบพิเศษที่สามารถโน้มลงมาได้เพื่อประโยชน์ในการซ่อมแซมและบำรุงรักษา ผลิตภัณฑ์นี้ได้รับการออกแบบความส่องสว่างเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานของกรมทางหลวง เสาและฐานรากได้รับการทดสอบและรับรองโดยวิศวกรโยธาที่มีใบอนุญาต

คุณลักษณะเฉพาะ

โคมไฟถนนพลังงานแสงอาทิตย์แบบประกอบในชุดเดียวกัน ขนาด 30 วัตต์ เสาสูง 6 เมตร

- ใช้แผงพลังงานแสงอาทิตย์ (Solar Cell) เป็นตัวเก็บพลังงาน ซึ่งมี Backup Time ไม่น้อยกว่า 24 ชั่วโมง โดยส่องสว่างในโหมดพลังงานสูงสุด (30 วัตต์) ช่วง 0 - 3 ชั่วโมงแรก ซึ่งมีค่าความสว่างเฉลี่ยในแนวราบ ไม่น้อยกว่า 15 lux และในโหมดพลังงานต่ำสุด (15 วัตต์) ช่วงชั่วโมงที่ 3 - 24 ซึ่งมีค่าความสว่างเฉลี่ยในแนวราบไม่น้อยกว่า 9 lux และประสิทธิภาพสูงถึง 180 ลูเมน/วัตต์ ทั้งนี้ ยังคงความส่องสว่างตามข้อกำหนดและมาตรฐานงานติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างบนทางหลวง เหมาะสำหรับทางหลวงประเภทถนนท้องถิ่น พื้นที่ในเมือง หรือประเภทถนนสายรอง พื้นที่นอกเมือง
- ชุดโคม กล้องควบคุม แบตเตอรี่ และแผงพลังงานแสงอาทิตย์ ได้รับการประกอบอยู่ในชุดเดียวกัน
- เสาไฟฟ้าสามารถโน้มลงมาได้เพื่ออำนวยความสะดวกในการซ่อมแซมและบำรุงรักษา
- การติดตั้งฐานรากแบบ พุกเหล็ก ทดแทนการติดตั้งฐานรากแบบคอนกรีต
- โคมไฟมีขนาดความกว้างอยู่ระหว่าง 508 - 528 มิลลิเมตร และความยาวอยู่ระหว่าง 1,335 - 1,355 มิลลิเมตร

6. เสาไฟฟ้ามีขนาดความสูง 6 เมตร โดยมีค่าความคลาดเคลื่อนมากกว่าหรือน้อยกว่าอยู่ 5%
7. พุกเหล็ก มีขนาดความยาว 1.5 เมตร โดยมีค่าความคลาดเคลื่อนมากกว่าหรือน้อยกว่าอยู่ 5%
8. โคมไฟถนนพลังงานแสงอาทิตย์แบบประกอบในชุดเดียวกันทุกรุ่น มีค่ามาตรฐานการป้องกันฝุ่นและน้ำอยู่ที่ระดับ IP65
9. โคมไฟถนนพลังงานแสงอาทิตย์แบบประกอบในชุดเดียวกัน ใช้แบตเตอรี่ผ่านการทดสอบด้านความปลอดภัยตามมาตรฐาน UN38.3

โคมไฟถนนพลังงานแสงอาทิตย์แบบประกอบในชุดเดียวกัน ขนาด 30 วัตต์ เสาสูง 7 เมตร

1. ใช้แผงพลังงานแสงอาทิตย์ (Solar Cell) เป็นตัวเก็บพลังงาน ซึ่งมี Backup Time ไม่น้อยกว่า 24 ชั่วโมง โดยส่องสว่างในโหมดพลังงานสูงสุด (30 วัตต์) ช่วง 0 - 3 ชั่วโมงแรก ซึ่งมีค่าความสว่างเฉลี่ยในแนวราบไม่น้อยกว่า 15 lux และในโหมดพลังงานต่ำสุด (15 วัตต์) ช่วงชั่วโมงที่ 3 - 24 ซึ่งมีค่าความสว่างเฉลี่ยในแนวราบไม่น้อยกว่า 9.7 lux และประสิทธิภาพสูงถึง 180 ลูเมน/วัตต์ ทั้งนี้ ยังคงความส่องสว่างตามข้อกำหนดและมาตรฐานงานติดตั้งไฟฟ้าส่องสว่างบนทางหลวง กรมทางหลวง สำหรับประเภทถนนทางหลวงสายหลัก พื้นที่นอกเมือง หรือประเภทถนนทางหลวงสายรอง พื้นที่ในเมือง และพื้นที่นอกเมือง หรือประเภทถนนท้องถิ่น พื้นที่ในเมือง พื้นที่ในเมืองและพื้นที่นอกเมือง
2. ชุดโคม กล่องควบคุม แบตเตอรี่ และแผงพลังงานแสงอาทิตย์ ได้รับการประกอบอยู่ในชุดเดียวกัน
3. เสาไฟฟ้าสามารถโน้มลงมาได้เพื่ออำนวยความสะดวกและบำรุงรักษา
4. การติดตั้งฐานรากแบบ พุกเหล็ก ทดแทนการติดตั้งฐานรากแบบคอนกรีต
5. โคมไฟมีขนาดความกว้าง อยู่ระหว่าง 508 - 528 มิลลิเมตร และความยาวอยู่ระหว่าง 1,335 - 1,355 มิลลิเมตร
6. เสาไฟฟ้ามีขนาดความสูง 7 เมตร โดยมีค่าความคลาดเคลื่อนมากกว่าหรือน้อยกว่าอยู่ 5%
7. พุกเหล็ก มีขนาดความยาว 2 เมตร โดยมีค่าความคลาดเคลื่อนมากกว่าหรือน้อยกว่าอยู่ 5%
8. โคมไฟถนนพลังงานแสงอาทิตย์แบบประกอบในชุดเดียวกันทุกรุ่น มีค่ามาตรฐานการป้องกันฝุ่นและน้ำอยู่ที่ระดับ IP65
9. โคมไฟถนนพลังงานแสงอาทิตย์แบบประกอบในชุดเดียวกัน ใช้แบตเตอรี่ผ่านการทดสอบด้านความปลอดภัยตามมาตรฐาน UN38.3

โคมไฟถนนพลังงานแสงอาทิตย์แบบประกอบในชุดเดียวกัน ขนาด 45 วัตต์ เสาสูง 9 เมตร

1. โคมไฟถนนพลังงานแสงอาทิตย์แบบประกอบในชุดเดียวกันมีประสิทธิภาพสูงถึง 180 ลูเมน/วัตต์ ตามผลการทดสอบ IES LM-79-08 ใช้แผงพลังงานแสงอาทิตย์ (Solar Cell) เป็นตัวเก็บพลังงาน ซึ่งมี Backup Time ไม่น้อยกว่า 24 ชั่วโมง โดยส่องสว่างในโหมดพลังงานสูงสุด (45 วัตต์) ช่วง 0 - 4 ชั่วโมงแรก ซึ่งมีค่าความสว่างเฉลี่ยในแนวราบไม่น้อยกว่า 21.5 lux และในโหมดพลังงานต่ำสุด (22.5 วัตต์) ช่วงชั่วโมงที่ 4 - 24 ซึ่งมีค่าความสว่างเฉลี่ยในแนวราบไม่น้อยกว่า 13 lux (ผลดังกล่าวเป็นไปตามผลการทดสอบที่ระยะติดตั้งระหว่างโคม 20 เมตร ความสูง 9 เมตร ความกว้างถนน 7 เมตร) ทั้งนี้ ยังคงความส่องสว่างตามข้อกำหนดและมาตรฐานงานติดตั้งไฟฟ้าส่องสว่างบนทางหลวง กรมทางหลวง สำหรับประเภทถนนทางหลวงพิเศษ พื้นที่นอกเมือง หรือประเภทถนนทางหลวงสายหลัก พื้นที่ในเมือง และพื้นที่นอกเมือง หรือประเภทถนนทางหลวงสายรอง พื้นที่ในเมือง พื้นที่ในเมือง และพื้นที่นอกเมือง หรือประเภทถนนท้องถิ่น พื้นที่ในเมือง พื้นที่ในเมือง และพื้นที่นอกเมือง
2. ชุดโคม กล่องควบคุม แบตเตอรี่ และแผงพลังงานแสงอาทิตย์ ได้รับการประกอบอยู่ในชุดเดียวกัน
3. เสาไฟฟ้าสามารถโน้มลงมาได้เพื่ออำนวยความสะดวกและบำรุงรักษา
4. การติดตั้งฐานรากแบบ พุกเหล็ก ทดแทนการติดตั้งฐานรากแบบคอนกรีต
5. โคมไฟมีขนาดความกว้าง อยู่ระหว่าง 550.8 - 673.2 มิลลิเมตร และความยาวอยู่ระหว่าง 1,365.3 - 1,668.7 มิลลิเมตร
6. เสาไฟฟ้ามีขนาดความสูง 9 เมตร โดยมีค่าความคลาดเคลื่อนมากกว่าหรือน้อยกว่าอยู่ 5%
7. พุกเหล็ก มีขนาดความยาว 2.5 เมตร โดยมีค่าความคลาดเคลื่อนมากกว่าหรือน้อยกว่าอยู่ 5%

ลำดับ ที่	รหัส	ด้าน/กลุ่ม/รายการ	หน่วยนับ	ราคาต่อหน่วย (รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม) (บาท)
07 ด้านไฟฟ้า อิเล็กทรอนิกส์ และโทรคมนาคม				
0701 วัสดุและอุปกรณ์ไฟฟ้า อิเล็กทรอนิกส์ และโทรคมนาคม				
14	07010014	โคมไฟถนนพลังงานแสงอาทิตย์แบบประกอบในชุดเดียวกัน (All In One Solar Street Light) 1) โคมไฟถนนพลังงานแสงอาทิตย์แบบประกอบในชุดเดียวกัน ขนาด 30 วัตต์ เสาสูง 6 เมตร แบบเสากิ่งเดี่ยว (SA30W6-X1) ประกอบด้วย - โคมไฟถนนพลังงานแสงอาทิตย์แบบประกอบในชุดเดียวกัน 30 วัตต์ จำนวน 1 โคม - เสากิ่งเดี่ยวแบบ Mid-Hinged Column ความสูง 6 เมตร จำนวน 1 ต้น - พุกเหล็ก ความยาว 1.5 เมตร จำนวน 1 ต้น 2) โคมไฟถนนพลังงานแสงอาทิตย์แบบประกอบในชุดเดียวกัน ขนาด 30 วัตต์ เสาสูง 6 เมตร แบบเสากิ่งคู่ (SA30W6-X2) ประกอบด้วย - โคมไฟถนนพลังงานแสงอาทิตย์แบบประกอบในชุดเดียวกัน 30 วัตต์ จำนวน 2 โคม - เสากิ่งคู่แบบ Mid-Hinged Column ความสูง 6 เมตร จำนวน 1 ต้น - พุกเหล็ก ความยาว 1.5 เมตร จำนวน 1 ต้น 3) โคมไฟถนนพลังงานแสงอาทิตย์แบบประกอบในชุดเดียวกัน ขนาด 30 วัตต์ เสาสูง 7 เมตร แบบเสากิ่งเดี่ยว (SA30W7-X1) ประกอบด้วย - โคมไฟถนนพลังงานแสงอาทิตย์แบบประกอบในชุดเดียวกัน 30 วัตต์ จำนวน 1 โคม - เสากิ่งเดี่ยวแบบ Mid-Hinged Column ความสูง 7 เมตร จำนวน 1 ต้น - พุกเหล็ก ความยาว 2 เมตร จำนวน 1 ต้น 4) โคมไฟถนนพลังงานแสงอาทิตย์แบบประกอบในชุดเดียวกัน ขนาด 30 วัตต์ เสาสูง 7 เมตร แบบเสากิ่งคู่ (SA30W7-X2) ประกอบด้วย - โคมไฟถนนพลังงานแสงอาทิตย์แบบประกอบในชุดเดียวกัน 30 วัตต์ จำนวน 2 โคม - เสากิ่งคู่แบบ Mid-Hinged Column ความสูง 7 เมตร จำนวน 1 ต้น - พุกเหล็ก ความยาว 2 เมตร จำนวน 1 ต้น	ชุด ชุด ชุด ชุด	68,000.00 99,000.00 77,000.00 120,000.00

สูตรและวิธีการคำนวณที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้

ก. เงื่อนไขและหลักเกณฑ์

1. สัญญาแบบปรับราคาได้นี้ให้ใช้กับงานก่อสร้างทุกประเภท รวมถึงงานปรับปรุงและซ่อมแซมซึ่งเบิกจ่ายค่างานในลักษณะหมวดค่าครุภัณฑ์ ที่ดินและสิ่งก่อสร้าง หมวดเงินอุดหนุน และหมวดรายจ่ายอื่นที่เบิกจ่ายในลักษณะค่าที่ดินและสิ่งก่อสร้าง ที่อยู่ในเงื่อนไขและหลักเกณฑ์ตามที่ได้กำหนดนี้
2. สัญญาแบบปรับราคาได้นี้ ให้ใช้ทั้งในกรณีเพิ่มหรือลดค่างานจากค่างานเดิมตามสัญญา เมื่อดัชนีราคาซึ่งจัดทำขึ้นโดยกระทรวงพาณิชย์มีการเปลี่ยนแปลงสูงขึ้น หรือลดลงจากเดิมขณะเมื่อวันเปิดซองประกวดราคา สำหรับกรณีที่จัดจ้างโดยวิธีอื่นให้ใช้วันเปิดซองราคาแทน
3. การนำสัญญาแบบปรับราคาได้ไปใช้นั้น ผู้ว่าจ้างต้องแจ้งและประกาศให้ผู้รับจ้างทราบ เช่น ในประกาศประกวดราคา และต้องระบุในสัญญาจ้างด้วยว่างานจ้างเหมานั้นๆ จะใช้สัญญาแบบปรับราคาได้ พร้อมทั้งกำหนดประเภทของงานก่อสร้าง สูตรและวิธีการคำนวณที่ให้มีการปรับเพิ่มหรือลดค่างานไว้ให้ชัดเจน
4. การขอเงินเพิ่มค่างานก่อสร้างตามสัญญาแบบปรับราคาได้นี้ เป็นหน้าที่ของผู้รับจ้างที่จะต้องเรียกร้องภายในกำหนด 90 วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้รับจ้างได้ส่งมอบงานงวดสุดท้าย หากพ้นกำหนดนี้ไปแล้ว ผู้รับจ้างไม่มีสิทธิที่จะเรียกร้องเงินเพิ่มค่างานก่อสร้างจากผู้ว่าจ้าง ได้อีกต่อไป และในกรณีที่ผู้ว่าจ้างจะต้องเรียกเงินคืนจากผู้รับจ้าง ให้ผู้ว่าจ้างที่เป็นคู่สัญญาเรียกเงินคืนจากผู้รับจ้างโดยเร็ว หรือให้หักค่างานของงวดต่อไป หรือให้หักเงินจากหลักประกันสัญญา แล้วแต่กรณี
5. การพิจารณาคำนวณเงินเพิ่มหรือลด และการจ่ายเงินเพิ่มหรือเรียกเงินคืนจากผู้รับจ้างตามเงื่อนไขของสัญญาแบบปรับราคาได้ ต้องได้รับการตรวจสอบและเห็นชอบจากสำนักงบประมาณและเห็นชอบจากสำนักงบประมาณและให้ถือการพิจารณาวินิจฉัยของสำนักงบประมาณเป็นที่สิ้นสุด

ข. ประเภทงานก่อสร้างและสูตรที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้

ในการพิจารณาเพิ่มหรือลดราคาค่างานจ้างเหมาก่อสร้างให้คำนวณตามสูตร ดังนี้

$$P = (Po) \times (K)$$

กำหนด P = ราคาต่อหน่วยหรือราคาต่อเป็นงวดที่จะต้องจ่ายให้ผู้รับจ้าง

Po = ราคาต่อหน่วยที่ผู้รับจ้างประมูลได้ หรือราคาต่อเป็นงวด ซึ่งระบุไว้ในสัญญา

แล้วแต่กรณี

K = ESCALATION FACTOR ที่หักด้วย 4 % เมื่อต้องเพิ่มค่างานหรือบวกเพิ่ม 4 % เมื่อต้องเรียกค่างานคืน

ESCALATION FACTOR K หาได้จากสูตร ซึ่งแบ่งตามประเภทและลักษณะงานดังนี้

หมวดที่ 1 งานอาคาร

งานอาคาร หมายถึง ตัวอาคาร เช่น ที่ทำการ โรงเรียน โรงพยาบาล หอพัก ที่พักอาศัย หอประชุม อิมจิษฐ์ ยิมเนเซียม สระว่ายน้ำ โรงอาหาร คลังพัสดุ โรงงาน รั้ว เป็นต้น และให้หมายความรวมถึง

1.1 ไฟฟ้าของอาคารบรรจบถึงสายเมนจำหน่าย แต่ไม่รวมถึงหม้อแปลงและระบบไฟฟ้าภายในบริเวณ

1.2 ประปาของอาคารบรรจบถึงท่อเมนจำหน่าย แต่ไม่รวมถึงระบบประปาภายในบริเวณ

1.3 ระบบท่อหรือระบบสายจ่ายๆ ที่ติดหรือฝังอยู่ในส่วนของอาคาร เช่น ท่อปรับอากาศ

ท่อก๊าซ สายไฟฟ้าสำหรับเครื่องปรับอากาศ สายล่อฟ้า ฯลฯ

1.4 ทางระบายน้ำของอาคารจนถึงทางระบายน้ำภายนอก

1.5 ส่วนประกอบที่จำเป็นสำหรับอาคาร เฉพาะส่วนที่ติดกับอาคารโดยต้องสร้าง หรือประกอบ พร้อมกับการก่อสร้างอาคาร แต่ไม่รวมถึงเครื่องจักรหรือเครื่องมือกลที่นำมาประกอบหรือติดตั้ง เช่น ลิฟท์ เครื่อง คอมพิวเตอร์ เครื่องสูบน้ำ เครื่องปรับอากาศ พัดลม ฯลฯ

1.6 ทางเท้ารอบอาคาร ดินถม ดินดัก ต่างจากอาคารโดยรอบไม่เกิน 3 เมตร

ใช้สูตร $K = 0.25 + 0.15It/Io + 0.10 Ct/Co + 0.40 Mt/Mo + 0.10St/So$

หมวดที่ 2 งานดิน

2.1 งานดิน หมายถึง การขุดดิน การตักดิน การบดอัดดิน การขุดเปิดหน้าดิน การเกลี่ยบด อัดดิน การขุดถมบดอัดแน่นเชื่อม คลอง คันคลอง คันกันน้ำ คันทาง ซึ่งต้องใช้เครื่องจักรเครื่องมือกล ปฏิบัติงาน

สำหรับการถมดินให้หมายความถึง การถมดินหรือทรายหรือวัสดุอื่นที่มีการควบคุมคุณสมบัติของ วัสดุนั้น ๆ และมีข้อกำหนดวิธีการถม รวมทั้งมีการบดอัดแน่นโดยใช้เครื่องจักร เครื่องมือกล เพื่อให้ได้มาตรฐาน ตามที่กำหนดไว้เช่นเดียวกับงานก่อสร้างถนนหรือเชื่อมชลประทาน

ทั้งนี้ ให้รวมถึงงานประเภท EMBANKMENT , EXCAVATION , SUBBASE , SELECTED MATERIAL , UNTREATED BASE และ SHOULDER

ใช้สูตร $K = 0.30 + 0.10It/Io + 0.40Et/Eo + 0.20Ft/Fo$

ดัชนีราคาที่ใช้คำนวณตามสูตรที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้ จัดทำขึ้นโดย กระทรวงพาณิชย์

K = ESCALATION FACTOR

It = ดัชนีราคาผู้บริโภคทั่วไปของประเทศ ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด

Io = ดัชนีราคาผู้บริโภคทั่วไปของประเทศ ในเดือนที่เปิดซองประกวดราคา

Ct = ดัชนีราคาซีเมนต์ ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด

Co = ดัชนีราคาซีเมนต์ ในเดือนที่เปิดซองประกวดราคา

Mt = ดัชนีราคาวัสดุก่อสร้าง (ไม่รวมเหล็กและซีเมนต์) ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด

Mo = ดัชนีราคาวัสดุก่อสร้าง (ไม่รวมเหล็กและซีเมนต์) ในเดือนที่เปิดซองประกวดราคา

St = ดัชนีราคาเหล็ก ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด

So = ดัชนีราคาเหล็ก ในเดือนที่เปิดซองประกวดราคา

Gt = ดัชนีราคาเหล็กแผ่นเรียบที่ผลิตในประเทศ ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด

Go = ดัชนีราคาเหล็กแผ่นเรียบที่ผลิตในประเทศ ในเดือนที่เปิดซองประกวดราคา

At = ดัชนีราคาแอสฟัลท์ ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด

Ao = ดัชนีราคาแอสฟัลท์ ในเดือนที่เปิดซองประกวดราคา

Et = ดัชนีราคาเครื่องจักรกลและบริภัณฑ์ ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด

Eo = ดัชนีราคาเครื่องจักรกลและบริภัณฑ์ ในเดือนที่เปิดซองประกวดราคา

Ft = ดัชนีราคาน้ำมันดีเซลหมุนเร็ว ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด

Fo = ดัชนีราคาน้ำมันดีเซลหมุนเร็ว ในเดือนที่เปิดซองประกวดราคา

ACT = ดัชนีราคาท่อซีเมนต์ใยหิน ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด

ACO = ดัชนีราคาท่อซีเมนต์ใยหิน ในเดือนที่เปิดซองประกวดราคา
 PVCt = ดัชนีราคาท่อ PVC ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
 PVCo = ดัชนีราคาท่อ PVC ในเดือนที่เปิดซองประกวดราคา
 GIpt = ดัชนีราคาท่อเหล็กอาบสังกะสี ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
 GIpo = ดัชนีราคาท่อเหล็กอาบสังกะสี ในเดือนที่เปิดซองประกวดราคา
 PEt = ดัชนีราคาท่อ HYDENSITY POLYETHYLENE ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
 PEo = ดัชนีราคาท่อ HYDENSITY POLYETHYLENE ในเดือนที่เปิดซองประกวดราคา
 Wt = ดัชนีราคาสายไฟฟ้า ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
 Wo = ดัชนีราคาสายไฟฟ้า ในเดือนที่เปิดซองประกวดราคา

วิธีการคำนวณที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้

1. การคำนวณค่า K จากสูตร ตามลักษณะงานนั้นๆ ให้ใช้ตัวเลขดัชนีราคาวัสดุก่อสร้างของกระทรวงพาณิชย์ โดยใช้ฐานของปี 2530 เป็นเกณฑ์ในการคำนวณ
2. การคำนวณค่า K สำหรับกรณีที่ม้งานก่อสร้างหลายประเภทรวมอยู่ในสัญญาเดียวกันจะต้องแยกค่างานก่อสร้างแต่ละประเภทให้ชัดเจนตามลักษณะของงานนั้น และให้สอดคล้องกับสูตรที่ได้กำหนดไว้
3. การคำนวณหาค่า K กำหนดให้ใช้เลขทศนิยม 3 ตำแหน่งทุกขั้นตอนโดยไม่มีการปัดเศษและกำหนดให้ตัวเลขสัมพัทธ์ (เปรียบเทียบ) ให้เป็นผลสำเร็จก่อน แล้วจึงนำผลลัพธ์ไปคูณกับตัวเลขคงที่หน้าเลขสัมพัทธ์ นั้น
4. ให้พิจารณาเงินเพิ่ม หรือลดราคาค่างานจากราคาที่ผู้รับจ้างทำสัญญาตกลงกับผู้ว่าจ้างเมื่อค่า K ตามสูตรสำหรับงานก่อสร้างนั้นๆ ในเดือนที่ส่งมอบงานมีค่าเปลี่ยนแปลงไปจากค่า K ในเดือนเปิดซองราคา มากกว่า 4 % ขึ้นไป โดยนำเฉพาะส่วนที่เกิน 4 % มาคำนวณปรับเพิ่มหรือลดค่างานแล้วแต่กรณี (โดยไม่คิด 4 % แรกให้)
5. ในกรณีที่ผู้รับจ้างไม่สามารถทำการก่อสร้างให้แล้วเสร็จตามระยะเวลาในสัญญาโดยเป็นความผิดของผู้รับจ้าง ค่า K ตามสูตรต่างๆ ที่จะนำมาใช้ในการคำนวณค่างานให้ใช้ค่า K ของเดือนสุดท้ายตามอายุสัญญา หรือค่า K ของเดือนที่ส่งมอบงานจริง แล้วแต่ค่า K ตัวใดจะมีค่าน้อยกว่า
6. การจ่ายเงินแต่ละงวดให้จ่ายค่าจ้างงานที่ผู้รับจ้างทำได้แต่ละงวดตามสัญญาไปก่อน ส่วนค่างานเพิ่มหรือค่างานลดลงซึ่งจะคำนวณได้ต่อเมื่อทราบดัชนีราคาวัสดุก่อสร้าง ซึ่งนำมาคำนวณหาค่า K ของเดือนที่ส่งมอบงานงวดนั้นๆ เป็นที่แน่นอนแล้ว เมื่อคำนวณเงินเพิ่มได้ให้ขอทำความตกลงเรื่องการเงินกับสำนักงบประมาณ