

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

1. ชื่อโครงการ

ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างถนน คสล. สาย พช.ถ.๓๕ - ๐๑๐ สีแยกขับปางช้าง - บ้านคลองยางงาม (ช่วงที่ ๓) หมู่ที่ ๕ บ้านขับปางช้าง ตำบลขับน้อย อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ พร้อมติดตั้งโคมไฟส่องสว่างพลังงานแสงอาทิตย์ แบบประกอบในชุดเดียวกัน (All In One Solar Street Light) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / ก่อสร้างถนน คสล. สาย พช.ถ. ๓๕-๐๑๐ สีแยกขับปางช้าง - บ้านคลองยางงาม(ช่วงที่ ๓) หมู่ที่ ๕ บ้านขับปางช้าง ตำบลขับน้อย อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์

2. หน่วยงานเจ้าของโครงการ องค์การบริหารส่วนจังหวัดเพชรบูรณ์ / องค์การบริหารส่วนจังหวัดเพชรบูรณ์

3. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร 7,000,000.00 บาท

4. ลักษณะงาน

โดยสังเขป ก่อสร้างถนน คสล.

5. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ ๒๘ พ.ค. ๒๕๖๗ เป็นเงิน 7,103,108.62 บาท

6. บัญชีประมาณการราคากลาง

6.1 แบบสรุปราคากลางงานทางสะพานและท่อเหลี่ยม

7. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

7.1 สิริพัฒน์ จตุพจน์ ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง นายช่างโยธาชำนาญงาน

7.2 สอนชัย ไสลภูมิ กรรมการกำหนดราคากลาง วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

7.3 เผ่าพงษ์ เหมือนเผ่า กรรมการกำหนดราคากลาง ผู้ช่วยวิศวกรโยธา

## แบบฟอร์มรายการหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง      ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างถนน คสล. สาย พช.๓.๓๕ - ๐๑๐ สีแยกขับปางช้าง - บ้านคลองยางงาม (ช่วงที่ ๓) หมู่ที่ ๕ บ้านขับปางช้าง ตำบลขับน้อย อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์  
 หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง      พร้อมติดตั้งโคมไฟส่องสว่างพลังงานแสงอาทิตย์ แบบบูรณาการในชุดเดียวกัน (All In One Solar Street Light) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)  
 องค์การบริหารส่วนจังหวัดเพชรบูรณ์

ลำดับที่ ตามสัญญา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
1	1. งานดินคันทาง 1.1 งานดิน (EARTHWORK) 1.1.1 งานถมป่าและขุดตอ 1.1.1.1 งานถมป่าและขุดตอ ขนาดเบา (CLEARING AND GRUBBING) พร้อมชุดรีดและบดทับ 1.1.2 งานตัดคันทาง (ROADWAY EXCAVATION) EXCAVATION)	ตร.ม.	4,720,000	1.88	8,873.60	1.3642	2.56	12,105.36
2	1.1.2.1 งานตัดดิน (EARTH EXCAVATION)	ลบ.ม.	980,000	44.99	44,090.20	1.3642	61.37	60,147.85
3	1.1.3 งานดินคันทาง (EMBANKMENT)	ลบ.ม.	220,000	134.04	29,488.80	1.3642	182.85	40,228.62
4	1.1.3.1 งานดินถมคันทาง (EARTH EMBANKMENT) 1.1.3.2 งานดินถม จากงานดินตัด 1.2 งานรองพื้นทางและพื้นทาง (SUBBASE AND BASE COURSES)	ลบ.ม.	450,000	47.55	21,397.50	1.3642	64.86	29,190.46

หน้าพงษ์ เหมือนหน้า

19 พฤษภาคม 2569 12:11:54

หน้า 1 จาก 5

**แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม**

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง      ปรากฏราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างถนน คลส. สาย พช.ถ.๓๕ - ๐๑๐ สีแยกขับปางช้าง - บ้านขับปางช้าง ตำบลขับน้อย อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์  
 หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง      อนุมัติตั้งใหม่เพื่อส่งสภาพผลงานแสดงอาทิตย์ แบบประกอบเป็นชุดเดียวกัน (All in One Solar Street Light) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)  
 หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง      องค์การบริหารส่วนจังหวัดเพชรบูรณ์

ลำดับที่ตามสัญญา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
5	1.2.1 งานรองพื้นทาง (SUBBASES) 1.2.1.1 งานรองพื้นทางวัสดุผสมรวม (SOIL AGGREGATE SUBBASE) 2. งานโครงสร้างทางและผิวจราจร 2.1 งานผิวทาง (SURFACE COURSES) 2.1.1 งานผิวทางปอร์ตแลนด์ซีเมนต์คอนกรีต (PORTLAND CEMENT CONCRETE PAVEMENT)	ลบ.ม.	896,000	211.23	189,262.08	1.3642	288.15	258,191.32
6	2.1.1.1 ผิวทางปอร์ตแลนด์ซีเมนต์คอนกรีตหนา .....ซม.(PORTLAND CEMENT CONCRETE PAVEMENT)(ใช้ตะแกรงเหล็ก) 2.2 งานรองพื้นทางและพื้นทาง (SUBBASE AND BASE COURSES) 2.2.1 งานไหล่ทาง (SHOULDER)	ตร.ม.	7,080,000	422.11	2,988,538.80	1.3642	575.84	4,076,964.63

เผ่าพงษ์ เหมือนเผ่า

19 พฤษภาคม 2569 12:11:54

**แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม**

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง      ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างถนน คลส. สาย พช.ถ.๓๕ - ๐๑๐ สีแยกข้างทาง - บ้านซับป่าซาง ตำบลซับน้อย อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์  
 หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง      หน่วยงานผู้จัดทำเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)      หน่วยงานผู้จัดทำเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)      หน่วยงานผู้จัดทำเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

ลำดับที่ ตามสัญญา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
7	2.2.1.1 งานไหล่ทางวัสดุผสมรวม (SOIL AGGREGATE SHOULDER) 2.2.2 งานวัสดุรองใต้ผิวทางคอนกรีต (MATERIALS TO CONTROL PUMPING UNDER CONCRETE PAVEMENT)	ลบ.ม.	351.000	93.51	30,951.81	1.3642	127.56	42,224.45
8	2.2.2.1 งานทรายรองใต้ผิวทางคอนกรีต (SAND CUSHION UNDER CONCRETE PAVEMENT)	ลบ.ม.	354.000	514.02	181,963.08	1.3642	701.22	248,234.03
9	2.3 งานทางเชื่อมลูกรัง (PORTLAND CEMENT CONCRETE PAVEMENT)	ลบ.ม.	20.000	180.00	3,600.00	1.3642	245.55	4,911.12
10	2.4 งานทางเชื่อม คลส.หนา 0.15 ม. 3. งานเบ็ดเตล็ด (ผิวจราจร ชนิด คลส.) 3.1 งานผิวทาง (SURFACE COURSES) 3.1.1 งานผิวทางบอร์ตเมนต์ซีเมนต์คอนกรีต (PORTLAND CEMENT CONCRETE PAVEMENT)	ตร.ม.	24.000	500.00	12,000.00	1.3642	682.10	16,370.40

เดาพงษ์ เหมอินเฝ้า

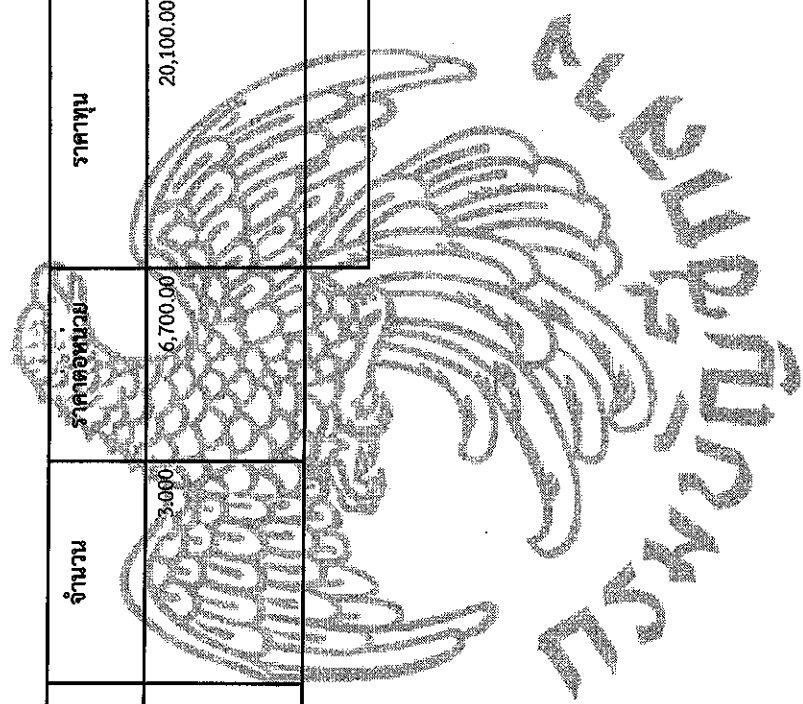
19 พฤษภาคม 2569 12:11:54



**แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคาากลางก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม**

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง   ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็ก สะพาน คสล. สาย พช.ถ.๓๕ - ๐๑๐ สีแยกขับปางช้าง - บ้านคลองยางงาม (ช่วงที่ ๓) หมู่ที่ ๕ บ้านขับปางช้าง ตำบลขับน้อย อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์  
 หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง    พร้อมติดตั้งโคมไฟส่องสว่างพลังงานแสงอาทิตย์ แบบประกอบเป็นชุดเดี่ยวกัน (All In One Solar Street Light) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)  
 องค์กรบริหารส่วนจังหวัดเพชรบูรณ์/องค์การบริหารส่วนจังหวัดเพชรบูรณ์

ลำดับที่ตามสัญญา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
20	5.2 กำแพงปากท่อ HW-EW 1 - Dia.0.60	จุด	3.060	6,700.00	20,100.00	1.3642	9,140.14	27,420.42
ม.	6. งานครุภัณฑ์จัดซื้อ							1,904,000.00
							<b>รวมราคากลาง</b>	<b>7,103,108.62</b>



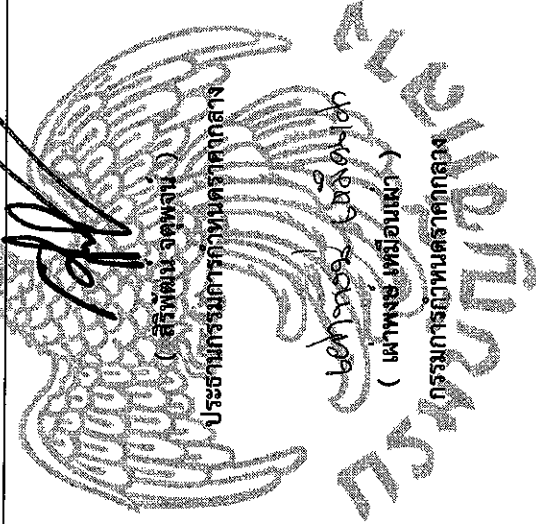
**แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม**

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง      ประกวดราคากลางก่อสร้างโครงการก่อสร้างถนน คสล. สาย พช.ถ.๓๕ - ๐๑๐ สีแยกขับปางช้าง - บ้านคลองยางงาม (ช่วงที่ ๓) หมู่ที่ ๕ ตำบลขับปางช้าง อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์  
หรือมติดั้งเดิมให้สองสว่างพลังงานแสงอาทิตย์ แบบประกอบในชุดเดียวกัน (All In One Solar Street Light) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง      องค์การบริหารส่วนจังหวัดเพชรบูรณ์/องค์การบริหารส่วนจังหวัดเพชรบูรณ์

  
( สอนชัย ไสภูมิ )

กรรมการกำหนดราคากลาง



เผ่าพงษ์ เหมือนเผ่า

19 พฤษภาคม 2569

แบบสรุปค่าครุภัณฑ์จัดซื้อ

กลุ่มงาน/งาน งานครุภัณฑ์จัดซื้อ  
 ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างถนน คลสธ. สาย พท.ถ.๓๕ - ๐๑๑.สี่แยกขับปางช้าง - บ้านคลองยางงาม (ช่วงที่ ๓) หมู่ที่ ๕ บ้านขับปางช้าง ตำบลขับน้อย  
 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ พร้อมติดตั้งโคมไฟส่องสว่างพลังงานแสงอาทิตย์ระบบประกอบในชุดเดียวกัน (All In One Solar Street Light)  
 สถานที่ก่อสร้าง ตำบล ขับน้อย อำเภอ วิเชียรบุรี อ.นกอ. ๓๕-๐๑๑ สี่แยกขับปางช้าง - บ้านคลองยางงาม(ช่วงที่ ๓) หมู่ที่ ๕ บ้านขับปางช้าง ตำบลขับน้อย  
 จังหวัด เพชรบูรณ์

แบบเลขที่  
 หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง องค์การบริหารส่วนจังหวัดเพชรบูรณ์/องค์การบริหารส่วนจังหวัดเพชรบูรณ์  
 คำขอรวมราคากลาง เมื่อวันที่

ลำดับที่	รายงาน	คำนวณ	ค่าวัสดุค่าเพิ่ม	ค่าก่อสร้าง	หมายเหตุ
1	งานครุภัณฑ์ไฟฟ้า	1,904,000.00	0.00	1,904,000.00	
			รวมค่าก่อสร้าง		
			1,904,000.00		

หน่วย : บาท

เด่าพงษ์ เหมื่อนเฒ่า

19 พฤษภาคม 2569 12:12:10

แบบสรุปค่าครุภัณฑ์จัดซื้อ

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง      ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างถนน คสล. สาย พช.ถ.๓๔-๐๑๐ สีแยกขับปางช้าง - บ้านคลองยางงาม (ช่วงที่ ๓) หมู่ที่ ๕ บ้านขับปางช้าง ตำบลขับน้อย อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ พร้อมติดตั้งโครงข่ายไฟส่องสว่างพลังงานแสงอาทิตย์ แบบประกอบเป็นชุดเดียวกัน (All in One Solar Street Light) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /

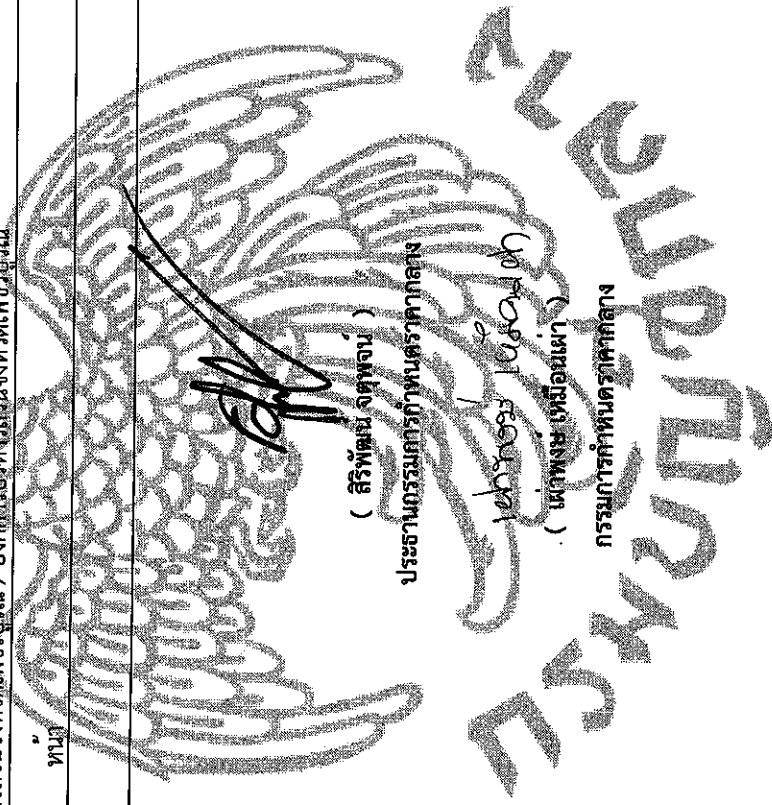
สถานที่ก่อสร้าง      ก่อสร้างถนน,คสล. สายพช.ถ. ๓๔-๐๑๐ สีแยกขับปางช้าง - บ้านคลองยางงาม(ช่วงที่ ๓) หมู่ที่ ๕ บ้านขับปางช้าง ตำบลขับน้อย อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์

แบบเลขที่      \_\_\_\_\_

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง      องค์การบริหารส่วนจังหวัดเพชรบูรณ์ / องค์การบริหารส่วนจังหวัดเพชรบูรณ์

แบบ ปร. 4      ที่แนบ      มีจำนวน      หนึ่ง      หนึ่ง

คำนวณราคากลาง      เมื่อวันที่      \_\_\_\_\_



*(Signature)*  
 ( สิริพัฒน์ จิตพจน )  
 ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง  
*(Signature)*  
 ( เก่งพงษ์ เหมอินเฝ้า )  
 กรรมการกำหนดราคากลาง

*(Signature)*  
 ( สอนชัย ไสถภูมิ )  
 กรรมการกำหนดราคากลาง

## ร่างรายละเอียดขอบเขตของงานทั้งโครงการ (Terms of Reference : TOR)

โครงการก่อสร้างถนน คสล.สาย พช.ถ.๓๕ - ๐๑๐ สีแยกขับปางช้าง - บ้านคลองยางงาม (ช่วงที่ ๓)  
หมู่ที่ ๕ บ้านขับปางช้าง ตำบลขับน้อย อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์  
พร้อมติดตั้งโคมไฟส่องสว่างพลังงานแสงอาทิตย์แบบประกอบในชุดเดียวกัน  
(All in One Solar Street Light)

### ๑.ความเป็นมา/เหตุผลความจำเป็น

ถนนสายสีแยกขับปางช้าง - บ้านคลองยางงาม เป็นเส้นทางที่ประชาชนตำบลขับน้อย และตำบลข้างเคียง ใช้ในการคมนาคมและขนส่งพืชผลทางการเกษตรออกสู่ถนนสายหลัก ปัจจุบันเส้นทางสายดังกล่าวเป็นมีสภาพชำรุด เป็นหลุมบ่อขนาดใหญ่ การสัญจรไปมาของประชาชนไม่สะดวก โดยเฉพาะในฤดูฝนก่อให้เกิดปัญหาน้ำขัง ส่งผลกระทบต่อ การคมนาคม การขนส่งสินค้าเกษตร ตลอดจนการดำเนินชีวิตประจำวันของประชาชนในพื้นที่และพื้นที่ใกล้เคียง เนื่องจากถนนสายดังกล่าวก่อสร้างมาเป็นเวลานานแล้ว ประกอบกับองค์การบริหารส่วนตำบลขับน้อย มีข้อจำกัดเรื่องงบประมาณที่จะดำเนินการแก้ไขปัญหาความเดือดร้อนให้กับประชาชน จึงขอรับการสนับสนุนงบประมาณจากองค์การบริหารส่วนจังหวัดเพชรบูรณ์

องค์การบริหารส่วนจังหวัดเพชรบูรณ์ มีหน้าที่ในการให้ความช่วยเหลือ ส่งเสริมและสนับสนุนในการดูแลการจราจรและการรักษาความสงบเรียบร้อย สนับสนุนองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นอื่นในการพัฒนาท้องถิ่น รวมถึงตลอดถึงการสร้างและบำรุงรักษาทางบก อันเป็นการจัดให้บริการสาธารณะด้านโครงสร้างพื้นฐานเพื่อประโยชน์ของประชาชนในเขตจังหวัดเพชรบูรณ์ ตามพระราชบัญญัติองค์การบริหารส่วนจังหวัด พ.ศ.๒๕๔๐ และแก้ไขเพิ่มเติมถึง (ฉบับที่ ๕) พ.ศ.๒๕๖๒ มาตรา ๔๕ และพระราชบัญญัติกำหนดแผนและขั้นตอนการกระจายอำนาจ ให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น พ.ศ.๒๕๔๒และแก้ไขเพิ่มเติมถึง (ฉบับที่ ๒) พ.ศ.๒๕๔๙ มาตรา ๑๗ องค์การบริหารส่วนจังหวัดเพชรบูรณ์ได้ตระหนักและเล็งเห็นความสำคัญในการแก้ไขปัญหาความเดือดร้อน สร้างความสะดวกปลอดภัยแก่ประชาชน และสนับสนุนการพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชนในพื้นที่อย่างยั่งยืน อันเป็นภารกิจที่อยู่ในอำนาจหน้าที่ขององค์การบริหารส่วนจังหวัด จึงพิจารณาให้การสนับสนุนงบประมาณและได้จัดทำโครงการนี้ขึ้น

### ๒.วัตถุประสงค์

- ๒.๑ เพื่อให้ประชาชนได้รับความสะดวกในการการคมนาคมและการขนส่ง
- ๒.๒ เพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชนให้ดีขึ้น

### ๓.คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

๑. มีความสามารถตามกฎหมาย
๒. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
๓. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๔. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราวเนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๗. เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๘. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่องค์การบริหารส่วนจังหวัดเพชรบูรณ์ ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมใน การประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๙. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิหรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น

๑๐. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีผลงานประเภทเดียวกันกับงานที่จะประกวดราคาจ้าง และเป็นสัญญาเดี่ยวเท่านั้น ไม่น้อยกว่า ๒,๘๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท และเป็นผลงานที่คู่สัญญาทำกับหน่วยงานของรัฐ

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

งานก่อสร้างที่ขึ้นทะเบียนไว้กับกรมบัญชีกลางตามสาขางานก่อสร้างที่คณะกรรมการราคากลางและขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการกำหนด

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้ร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าหลักจะต้องเป็นผู้ประกอบการที่ขึ้นทะเบียนงานก่อสร้างสาขางานทาง ไม่น้อยกว่าชั้น ๖ ประเภททั่วไปไว้กับกรมบัญชีกลาง ในส่วนของผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ใช่ผู้เข้าร่วมค้าหลัก จะเป็นผู้ประกอบการที่ขึ้นทะเบียนในสาขางานก่อสร้างไว้กับกรมบัญชีกลางหรือไม่ก็ได้

๑๒. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

๑๒.๑ กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย/กฎหมายต่างประเทศ ซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้วของ ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก

๑๒.๒ กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย/กฎหมายต่างประเทศ ซึ่งยังไม่มีงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ดังนี้

(๑) มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างเกิน ๕ ล้านบาท แต่ไม่เกิน ๑๐ ล้านบาท ต้องมีทุนจดทะเบียนไม่ต่ำกว่า ๒ ล้านบาท

๑๓. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาถือสัญชาติไทย/บุคคลธรรมดาที่มีได้ถือสัญชาติไทย

ให้พิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝาก โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคาร เป็นมูลค่าไม่น้อยกว่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอใน แต่ละครั้งและหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือก จะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าว อีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา ทั้งนี้ หนังสือรับรองบัญชีเงินฝากซึ่งธนาคารออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอหรือวันลงนามในสัญญาไม่เกิน ๙๐ วัน

๑๔. กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอมีคุณสมบัติไม่เป็นไปตามข้อ ๑๒.๑ ข้อ ๑๒.๒ และข้อ ๑๓

ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอหนังสือรับรองวงเงินสินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจ ค่าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทย แจ้งเวียนให้ทราบ หรือเป็นสินเชื่อที่ธนาคารต่างประเทศหรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับ อนุญาตให้ประกอบกิจการ เงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค่าประกันตามประกาศของธนาคารกลางของประเทศนั้น ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารกลางของประเทศนั้นแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรองหรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอ ไม่เกิน ๙๐ วัน โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อจากธนาคารไม่น้อยกว่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง ทั้งนี้ สำหรับธนาคารภายในประเทศ หนังสือรับรองวงเงินสินเชื่อให้เป็นไปตามแบบที่กำหนด

๑๕. กรณีนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศและบุคคลธรรมดาที่มีได้ถือสัญชาติไทย ตามข้อ ๑๒.๒ ข้อ ๑๓ และข้อ ๑๔ มูลค่าจะต้องเป็นไปตามอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราตามประกาศที่ธนาคารแห่งประเทศไทยกำหนด ในช่วงระหว่างวันที่เผยแพร่ประกาศและเอกสารเชิญชวนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (e - GP) หรือมีหนังสือเชิญชวน จนถึงวันเสนอราคา

#### ๔.ขอบเขตของงานที่จะดำเนินการจัดจ้าง

ก่อสร้างถนน คสล. ขนาดผิวจราจรกว้าง ๖.๐๐ เมตร ยาว ๑,๑๘๐.๐๐ เมตร หนา ๐.๑๕ เมตร หรือมีพื้นที่ผิวจราจร คสล.ไม่น้อยกว่า ๗,๐๘๐ ตารางเมตร พร้อมติดตั้งโคมไฟส่องสว่างพลังงานแสงอาทิตย์แบบประกอบในชุดเดียวกัน (All in One Solar Street Light) รายละเอียดตามแบบแปลนขององค์การบริหารส่วนจังหวัดเพชรบูรณ์กำหนด

#### ๕.กำหนดระยะเวลาส่งมอบพัสดุ

กำหนดแล้วเสร็จภายใน ๑๓๕ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาจ้าง

## ๖.หลักเกณฑ์ในการพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

พิจารณาตัดสินโดยใช้เกณฑ์ราคารวม

## ๗.วงเงินงบประมาณ/วงเงินที่ได้รับการจัดสรร

ใช้จ่ายเงินสะสมขององค์การบริหารส่วนจังหวัดเพชรบูรณ์ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๘  
งบประมาณ ๗,๐๐๐,๐๐๐ บาท (เจ็ดล้านบาทถ้วน)

## ๘.งวดงานและการจ่ายเงิน

จำนวนงวดงาน ๒ งวดงาน ดังนี้

งวดที่ ๑ เป็นจำนวนเงินร้อยละ ๓๐ ของค่าจ้างเหมาตามที่ตกลงทำสัญญาจ้าง  
จ่ายให้เมื่อผู้รับจ้าง ได้ปฏิบัติงานดังนี้

### งานที่ปรับราคาไม่ได้

- งานป้ายเตือนระหว่างงานก่อสร้าง

### งานที่ปรับราคาได้ประเภทดิน

- งานปรับพื้นที่ ทั้งหมดแล้วเสร็จ

- งานดินตัด งานดินถมจากงานดินตัด และงานดินถมจากการขนส่ง ทั้งหมดแล้วเสร็จ

- งานเสริมพื้นทางลูกรังปรับระดับ บดอัดแน่น ทั้งหมดแล้วเสร็จ

- งานวางท่อระบายน้ำ คสล. ทั้งหมดแล้วเสร็จ

- งานทรายหยาบรองพื้น หนา ๐.๑๐ ม. ทั้งหมดแล้วเสร็จ

กำหนดแล้วเสร็จภายใน ๙๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาจ้าง

งวดที่ ๒ (งวดสุดท้าย) เป็นจำนวนเงินร้อยละ ๗๐ ของค่าจ้างเหมาตามที่ตกลงทำ  
สัญญาจ้าง จ่ายให้เมื่อผู้รับจ้าง ได้ปฏิบัติงานดังนี้

### งานที่ปรับราคาไม่ได้

- งานป้ายเตือนระหว่างงานก่อสร้าง

### งานที่ปรับราคาได้ประเภทดิน

- งานไหล่ทางลูกรัง ทั้งหมดแล้วเสร็จ

### งานที่ปรับราคาได้ประเภททาง

- งานผิวจราจร ชนิด คสล.หนา ๐.๑๕ เมตร และงานทางเชื่อม คสล. ทั้งหมดแล้วเสร็จ

- งานกำแพงปากท่อ ทั้งหมดแล้วเสร็จ

### งานที่ปรับราคาไม่ได้ประเภทครุภัณฑ์ไฟฟ้า

- งานติดตั้งครุภัณฑ์ไฟฟ้า โคมไฟส่องสว่าง พลังงานแสงอาทิตย์แบบประกอบในชุด  
เดียวกัน (All in one Solar Street light) ขนาดไม่น้อยกว่า ๓๐w พร้อมเสาไฟฟ้ากิ่ง  
เดี่ยวแบบ mid-higed column ความสูงไม่น้อยกว่า ๖ เมตร ตามบัญชีนวัตกรรมไทย  
ด้านไฟฟ้าอิเล็กทรอนิกส์และโทรคมนาคม : วัสดุอุปกรณ์ไฟฟ้าอิเล็กทรอนิกส์ รหัส :  
๐๗๐๑๐๐๑๔ ฉบับเพิ่มเติม กุมภาพันธ์ ๒๕๖๙ พร้อมส่วนประกอบอื่นๆ ทั้งหมดแล้ว  
เสร็จ

### งานที่ปรับราคาไม่ได้

- งานตีเส้นจราจร งานอุปกรณ์ควบคุมการจราจร และงานอื่นๆที่ระบุ ทั้งหมดแล้วเสร็จตามรูปแบบและรายการ รวมทั้งทำความสะอาดสถานที่ก่อสร้างให้เรียบร้อย กำหนดแล้วเสร็จภายใน ๑๓๕ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาจ้าง

หมายเหตุ ผู้รับจ้างทำการก่อสร้างงานนั้นเสร็จเรียบร้อยครบถ้วนตามรายละเอียดที่ระบุไว้ในแต่ละงวด ผู้ว่าจ้างจะเบิกเงินค่าจ้างได้ต่อเมื่อคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ทำการตรวจรับเป็นการถูกต้องแล้วเท่านั้น

### ๙. อัตราค่าปรับ

กำหนดค่าปรับเป็นรายวันเป็นจำนวนเงินตายตัว ในอัตราร้อยละ ๐.๒๕ ของราคางานจ้าง

### ๑๐. การกำหนดระยะเวลารับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งได้ทำสัญญาจ้างหรือทำข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือ แล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของงานที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๒ ปี นับถัดจากวันที่องค์การบริหารส่วนจังหวัดเพชรบูรณ์ ได้รับมอบงาน โดยต้องบริหารจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้การได้ดีดังเดิมภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

(ลงชื่อ)



ประธานกรรมการ

(นายสิริพัฒน์ จตุพจน์)

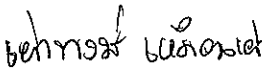
(ลงชื่อ)



กรรมการ

(นายสอนชัย ไสลภูมิ)

(ลงชื่อ)



กรรมการและเลขานุการ

(นายเผ่าพงษ์ เหมือนเผ่า)

## สูตรและวิธีการคำนวณที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้

### ก. เงื่อนไขและหลักเกณฑ์

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

### ข. ประเภทงานก่อสร้างและสูตรที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้

ในการพิจารณาเพิ่มหรือลดราคาค่างานจ้างเหมาก่อสร้างให้คำนวณตามสูตร ดังนี้

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

กำหนด P = ราคาค่างานต่อหน่วยหรือราคาค่างานเป็นงวดที่จะต้องจ่ายให้ผู้รับจ้าง

Po = ราคาค่างานต่อหน่วยที่ผู้รับจ้างประมูลได้ หรือราคาค่างานเป็นงวด ซึ่งระบุไว้ในสัญญา

แล้วแต่กรณี

K = ESCALATION FACTOR ที่หักด้วย 4 % เมื่อต้องเพิ่มค่างานหรือบวกเพิ่ม 4 % เมื่อต้องเรียกค่างานคืน

ESCALATION FACTOR K หาได้จากสูตร ซึ่งแบ่งตามประเภทและลักษณะงานดังนี้

### หมวดที่ 2 งานดิน

2.1 งานดิน หมายถึง การขุดดิน การตักดิน การบดอัดดิน การขุดเปิดหน้าดิน การเกลี่ยบดอัดดิน การขุดถมบดอัดแน่นเขื่อน คลอง คันคลอง คันกันน้ำ คันทาง ซึ่งต้องใช้เครื่องจักรเครื่องมือกลปฏิบัติงาน

สำหรับการถมดินให้หมายความถึง การถมดินหรือทรายหรือวัสดุอื่นที่มีการควบคุมคุณสมบัติของวัสดุนั้น ๆ และมีข้อกำหนดวิธีการถม รวมทั้งมีการบดอัดแน่นโดยใช้เครื่องจักร เครื่องมือกล เพื่อให้ได้มาตรฐานตามที่กำหนดไว้เช่นเดียวกับงานก่อสร้างถนนหรือเขื่อนชลประทาน

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

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

**3.4 งานผิวถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก** หมายถึง ผิวถนนคอนกรีตที่ใช้เหล็กเสริมซึ่งประกอบด้วย ตะแกรงเหล็กเส้นหรือตะแกรงลวดเหล็กกล้าเชื่อมติด (WELDED STEEL WIRE FABRIC) เหล็กเดือย (DOWEL BAR) เหล็กยึด (DEFORMED TIE BAR) และรอยต่อต่าง ๆ (JOINT) ทั้งนี้ ให้ความหมายรวมถึง แผ่นพื้นคอนกรีตเสริมเหล็กบริเวณคอสสะพาน (R.C.BRIDGE APPROACH) ด้วย

$$\text{ใช้สูตร } K = 0.30 + 0.10It/Io + 0.35Ct/Co + 0.10Mt/Mo + 0.15St/So$$

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 = ดัชนีราคาท่อเหล็กออบสังกะสี ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด

GIPo = ดัชนีราคาท่อเหล็กออบสังกะสี ในเดือนที่เปิดซองประกวดราคา

PET = ดัชนีราคาท่อ HYDENSITY POLYETHYLENE ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด

PEo = ดัชนีราคาท่อ HYDENSITY POLYETHYLENE ในเดือนที่เปิดซองประกวดราคา

Wt = ดัชนีราคาสายไฟฟ้า ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด

Wo = ดัชนีราคาสายไฟฟ้า ในเดือนที่เปิดซองประกวดราคา

วิธีการคำนวณที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้

1. การคำนวณค่า K จากสูตร ตามลักษณะงานนั้นๆ ให้ใช้ตัวเลขดัชนีราคาวัสดุก่อสร้างของ กระทรวงพาณิชย์ โดยใช้ฐานของปี 2530 เป็นเกณฑ์ในการคำนวณ

2. การคำนวณค่า K สำหรับกรณีที่มีงานก่อสร้างหลายประเภทรวมอยู่ในสัญญาเดียวกันจะต้อง แยกค่างานก่อสร้างแต่ละประเภทให้ชัดเจนตามลักษณะของงานนั้น และให้สอดคล้องกับสูตรที่ได้กำหนดไว้

3. การคำนวณหาค่า K กำหนดให้ใช้เลขทศนิยม 3 ตำแหน่งทุกขั้นตอนโดยไม่มีการปัดเศษและกำหนดให้ทำเลขสัมพันธ์ (เปรียบเทียบ) ให้เป็นผลสำเร็จก่อน แล้วจึงนำผลลัพธ์ไปคูณกับตัวเลขคงที่หน้าเลขสัมพันธ์ นั้น

4. ให้พิจารณาเงินเพิ่ม หรือลดราคาค่างานจากราคาที่ผู้รับจ้างทำสัญญาตกลงกับผู้ว่าจ้างเมื่อค่า K ตามสูตรสำหรับงานก่อสร้างนั้นๆ ในเดือนที่ส่งมอบงานมีค่าเปลี่ยนแปลงไปจากค่า K ในเดือนเปิดของราคา มากกว่า 4 % ขึ้นไป โดยนำเฉพาะส่วนที่เกิน 4 % มาคำนวณปรับเพิ่มหรือลดค่างานแล้วแต่กรณี (โดยไม่คิด 4 % แรกให้)

5. ในกรณีที่ผู้รับจ้างไม่สามารถทำการก่อสร้างให้แล้วเสร็จตามระยะเวลาในสัญญาโดยเป็นความผิดของผู้รับจ้าง ค่า K ตามสูตรต่างๆ ที่จะนำมาใช้ในการคำนวณค่างานให้ใช้ค่า K ของเดือนสุดท้ายตามอายุสัญญา หรือค่า K ของเดือนที่ส่งมอบงานจริง แล้วแต่ที่ว่าค่า K ตัวใดจะมีค่าน้อยกว่า

6. การจ่ายเงินแต่ละงวดให้จ่ายค่าจ้างงานที่ผู้รับจ้างทำได้แต่ละงวดตามสัญญาไปก่อน ส่วนค่างานเพิ่มหรือค่างานลดลงซึ่งจะคำนวณได้ต่อเมื่อทราบดัชนีราคาวัสดุก่อสร้าง ซึ่งนำมาคำนวณหาค่า K ของเดือนที่ส่งมอบงานงวดนั้นๆ เป็นที่แน่นอนแล้ว เมื่อคำนวณเงินเพิ่มได้ให้ขอทำความตกลงเรื่องการเงินกับสำนักงบประมาณ



# บัญชีนวัตกรรมไทย

โดย

สำนักงานงบประมาณ

ฉบับเพิ่มเติม  
กุมภาพันธ์ 2569



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

# 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 ไลท์ติ้ง จำกัด
บริษัทผู้รับการถ่ายทอด :	-
ผู้จำหน่าย :	บริษัท เลคิเซ่ ไลท์ติ้ง จำกัด
ผู้แทนจำหน่าย :	1. บริษัท โซติแอกซ์ คอร์ปอเรชั่น จำกัด 2. บริษัท ธรรมศักดิ์ จำกัด 3. ห้างหุ้นส่วนจำกัด เชียงรายทรายเพชร 4. บริษัท เอส.บี.อาร์. ซัพพลาย จำกัด
หน่วยงาน บริษัท หรือผู้ขึ้นบัญชีนวัตกรรมไทย :	บริษัท เลคิเซ่ ไลท์ติ้ง 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 เสาและฐานราก ได้รับการทดสอบและรับรองโดยวิศวกรโยธาที่มีใบอนุญาต

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 เหมาะสำหรับทางหลวงประเภท ถนนท้องถิ่น พื้นที่ในเมือง หรือประเภทถนนสายรอง พื้นที่นอกเมือง
- ชุดโคม กล้องควบคุม แบตเตอรี่ และแผงพลังงานแสงอาทิตย์ ได้รับการประกอบอยู่ในชุดเดียวกัน
- เสาไฟฟ้าสามารถโน้มลงมาได้เพื่ออำนวยความสะดวกและบำรุงรักษา
- 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 ซึ่งมีค่าความสว่างเฉลี่ยในแนวราบ ไม่น้อยกว่า 15 lux และในโหมดพลังงานต่ำสุด (15 วัตต์) ช่วงชั่วโมงที่ 3 - 24 ซึ่งมีค่าความสว่างเฉลี่ยในแนวราบไม่น้อยกว่า 9.7 lux และประสิทธิภาพสูงถึง 180 ลูเมน/วัตต์ ทั้งนี้ ยังคงความส่องสว่างตามข้อกำหนดและมาตรฐานงานติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างบนทางหลวง 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 ยังคงความส่องสว่างตามข้อกำหนดและมาตรฐานงานติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างบนทางหลวง 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%

