



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ องค์การบริหารส่วนจังหวัดร้อยเอ็ด กองช่าง โทร. ๐-๔๓๕๑-๑๐๕๕ ต่อ. ๑๔๒

ที่ ร.อ.๕๑๐๕.๗/..... วันที่ ๒๕ กรกฎาคม ๒๕๖๘

เรื่อง ขอบความเห็นชอบราคากลาง.....

เรียน นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดร้อยเอ็ด

ตามคำสั่งองค์การบริหารส่วนจังหวัดร้อยเอ็ด ที่ ๕๐๕/๒๕๖๘ ลงวันที่ ๑๐ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๘ เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการจัดทำแบบบูรณาการงานก่อสร้างและกำหนดราคากลาง โครงการตามข้อบัญญัติงบประมาณรายจ่าย ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๘ และบัญชีแก้ไขเปลี่ยนแปลงคำชี้แจงงบประมาณรายจ่าย ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๘ องค์การบริหารส่วนจังหวัดร้อยเอ็ด แก้ไขเปลี่ยนแปลงครั้งที่ ๕/๒๕๖๘ อนุมัติเมื่อวันที่ ๔ มิถุนายน ๒๕๖๘ ความและเอียดแล้วนั้น

บัดนี้ คณะกรรมการกำหนดราคากลาง ได้คำนวณราคากลาง โครงการปรับปรุงถนนลาดยางผิว Asphaltic Concrete สายแยกทางหลวงชนบท รอ.๔๐๒๖ – หน้าวัดสว่างโพธิ์ศรี ตำบลบัวคำ อำเภอโพธิ์ชัย จังหวัดร้อยเอ็ด ผิวจราจรกว้าง ๕.๐๐ เมตร ยาว ๑,๐๐๐.๐๐ เมตร หนา ๐.๐๕ เมตร หรือมีพื้นที่ไม่น้อยกว่า ๕,๐๐๐ ตารางเมตร ตามแบบ อบจ.รอ. เลขที่ ๑๑๕/๒๕๖๘ ในราคากลาง ๒,๙๓๓,๕๔๔.๔๖ บาท (สองล้านเก้าแสนสามหมื่นสามพันห้าร้อยสี่สิบกบาทสี่สิบหกสตางค์) รายละเอียดตามรายการคำนวณราคากลางที่เสนอมาพร้อมนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา หากเห็นชอบโปรดอนุมัติให้ใช้เป็นราคากลางและลงนามในหนังสือแจ้งกองพัสดุและทรัพย์สินดำเนินการตามระเบียบฯ ต่อไป

(ลงชื่อ) ประธานกรรมการ

(นายคุณภัทร บุญศรี)
ผู้อำนวยการกองช่าง

(ลงชื่อ) 2๗๗ กรรมการ

(นางสาวบุศรารวรรณ ภาณุศรี)
หัวหน้าฝ่ายสำรวจและออกแบบ

(ลงชื่อ) กรรมการ

(นายวุฒิศักดิ์ บุตน์)
วิศวกรโยธาชำนาญการ

อนุมัติ
ดำเนินการตามระเบียบฯ
และกฎหมายที่เกี่ยวข้อง โดยเคร่งครัด

(นายคุณภัทร บุญศรี)
ผู้อำนวยการกองช่าง

2๕/๗/๒๕๖๘
(นายคุณวุฒิ ไชยคำภา)
รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดร้อยเอ็ด
ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดร้อยเอ็ด

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจากก่อสร้าง

1. ชื่อโครงการ

ประกวดราคาก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยาง ผิว Asphaltic Concrete สายแยกทางหลวงชนบท รอ. 4026 -
หน้าวัดสว่างโพธิ์ศรี ตำบลบัวคำ อำเภอโพธิ์ชัย จังหวัดร้อยเอ็ด ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /
ปรับปรุงถนนลาดยาง ผิว Asphaltic Concrete สายแยกทางหลวงชนบท รอ. 4026 - หน้าวัดสว่างโพธิ์ศรี ตำบลบัวคำ
อำเภอโพธิ์ชัย จังหวัดร้อยเอ็ด

2. หน่วยงานเจ้าของโครงการ องค์การบริหารส่วนจังหวัดร้อยเอ็ด / องค์การบริหารส่วนจังหวัดร้อยเอ็ด

3. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร 2,610,000.00 บาท

4. ลักษณะงาน

โดยสังเขป โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยาง ผิว Asphaltic Concrete สายแยกทางหลวงชนบท รอ. 4026 -
หน้าวัดสว่างโพธิ์ศรี ตำบลบัวคำ อำเภอโพธิ์ชัย จังหวัดร้อยเอ็ด กว้าง 5.00 เมตร ยาว 1,000 เมตร

5. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ เป็นเงิน 2,933,549.46 บาท

6. บัญชีประมาณการราคากลาง

6.1 แบบสรุปราคากลางงานทางสะพานและท่อเหลี่ยม

7. รายละเอียดกรรมการกำหนดราคากลาง

- 7.1 คณภัทร บุญศรี ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง ผู้อำนวยการกองช่าง
- 7.2 บุศราวรรณ ภาณุศรี กรรมการกำหนดราคากลาง หัวหน้าฝ่ายสำรวจและออกแบบ
- 7.3 วุฒิสักดิ์ บุตน์ กรรมการกำหนดราคากลาง วิศวกรโยธาชำนาญการ

วุฒิสักดิ์ บุตน์

22 กรกฎาคม 2568 16:11:27

6

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประทศกรการจ้างก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยาง ผิว Asphaltic Concrete สายแยกทางหลวงชนบท รอ. 4026 - หน้าวัดสว่างโพธิ์ศรี ตำบลบัวคำ อำเภอนิพนธ์ จังหวัดร้อยเอ็ด

ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)
หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง องค์การบริหารส่วนจังหวัดร้อยเอ็ด/องค์การบริหารส่วนจังหวัดร้อยเอ็ด

ลำดับที่ ตามสัญญา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
1	1. งานปรับปรุงโครงสร้างทาง 1.1 งานดิน (EARTHWORK) 1.1.1 งานถมป่าและขุดต่อ 1.1.1.1 งานถมป่าและขุดต่อ ขนาดเบา (CLEARING AND GRUBBING)	ตร.ม.	5,000.000	1.76	8,800.00	1.3642	2.40	12,004.96
2	1.2 งานพื้นที่ทางหินคลุก (คิ่วหลวม)	ลบ.ม.	250.000	689.58	172,395.00	1.3642	940.72	235,181.25
3	1.3 งานปรับปรุงชั้นทางเดิมในที่ ขุดลึกเฉลี่ย 0.20 ม. (Pavement In Place Recycling) (ชั้นรองพื้นทางหินคลุก)	ตร.ม.	5,000.000	79.80	399,000.00	1.3642	108.86	544,315.80
4	2. งานผิวทาง 2.1 งานลาดแอสฟัลต์ไพรม์โค้ต (PRIME COAT)(พื้นทางดินซีเมนต์หรือหินคลุกซีเมนต์) กรณีใช้ยาง EAP	ตร.ม.	5,000.000	32.36	161,800.00	1.3642	44.14	220,727.56
5	2.2 งานชั้นผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีต หนา 4 ซม. (ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE) 2.3 งานผิวทาง (SURFACE COURSES)	ตร.ม.	5,000.000	260.78	1,303,900.00	1.3642	355.75	1,778,780.38

วุฒิศักดิ์ บุตนา

22 กรกฎาคม 2568 16:12:54

หน้า 1 จาก 3

P

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประมวลราคาจ้างก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยาง ผิว Asphaltic Concrete สายแยกทางหลวงชนบท รอ. 4026 - หน้าวัดสว่างโพธิ์ศรี ตำบลบัวคำ อำเภอนิคมพัฒนา จังหวัดระยอง

ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)
หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง องค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง/องค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

ลำดับที่ ตามสัญญา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
6	2.3.1 งานไพรม์โค้ต และแทคโค้ต (PRIME COAT & TACK COAT)							
	2.3.1.1 งานลาดแอสฟัลต์แทคโค้ต (TACK COAT)	ตร.ม.	140.000	14.42	2,018.80	1.3642	19.67	2,754.04
7	2.3.2 งานแอสฟัลต์คอนกรีต (ASPHALT CONCRETE)							
	2.3.2.1 งานชั้นผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีต หนา.....ซม. (ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE)	ตร.ม.	140.000	257.55	36,057.00	1.3642	351.34	49,188.95
8	3. งานเครื่องหมายจราจร							
	3.1 งานตีเส้นจราจร (Thermoplastic)	ตร.ม.	229.000	290.00	66,410.00	1.3642	395.61	90,596.52
รวมราคากลาง								2,933,549.46

วุฒิกิตติ์ บุตนา

22 กรกฎาคม 2568 16:12:54

หน้า 2 จาก 3

๑

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประมวลราคาจ้างก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยาง ผิว Asphaltic Concrete สายแยกทางหลวงชนบท รอ. 4026 - หน้าวัดสว่างโพธิ์ศรี ตำบลบัวคำ อำเภอน้ำขุ่น จังหวัดร้อยเอ็ด

ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)
หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง องค์การบริหารส่วนจังหวัดร้อยเอ็ด/องค์การบริหารส่วนจังหวัดร้อยเอ็ด



วุฒิสักดิ์ บุนน

22 กรกฎาคม 2568 16:12:54

หน้า 3 จาก 3

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประทศราคาจ้างก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยาง ผิว Asphaltic Concrete สายแยกทางหลวงชนบท รอ. 4026 - หน้าวัดสว่างโพธิ์ศรี ตำบลบัวคำ อำเภอโศกชัย จังหวัดร้อยเอ็ด
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง องค์การบริหารส่วนจังหวัดร้อยเอ็ด/องค์การบริหารส่วนจังหวัดร้อยเอ็ด


(บุศรวรรณ ภาณุศรี)
กรรมการกำหนดราคากลาง



โครงการ : ประมวลราคาจ้างก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยาง ผิว Asphaltic Concrete สายแยกทางหลวงชนบท รอ. 4026 - หน้าวัดสว่างโพธิ์ศรี
ตำบลบัวคำ อำเภอโพธิ์ชัย จังหวัดร้อยเอ็ด ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / ปรับปรุงถนนลาดยาง ผิว Asphaltic Concrete
สายแยกทางหลวงชนบท รอ. 4026 - หน้าวัดสว่างโพธิ์ศรี ตำบลบัวคำ อำเภอโพธิ์ชัย จังหวัดร้อยเอ็ด

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

1 งานปรับปรุงโครงสร้างทาง

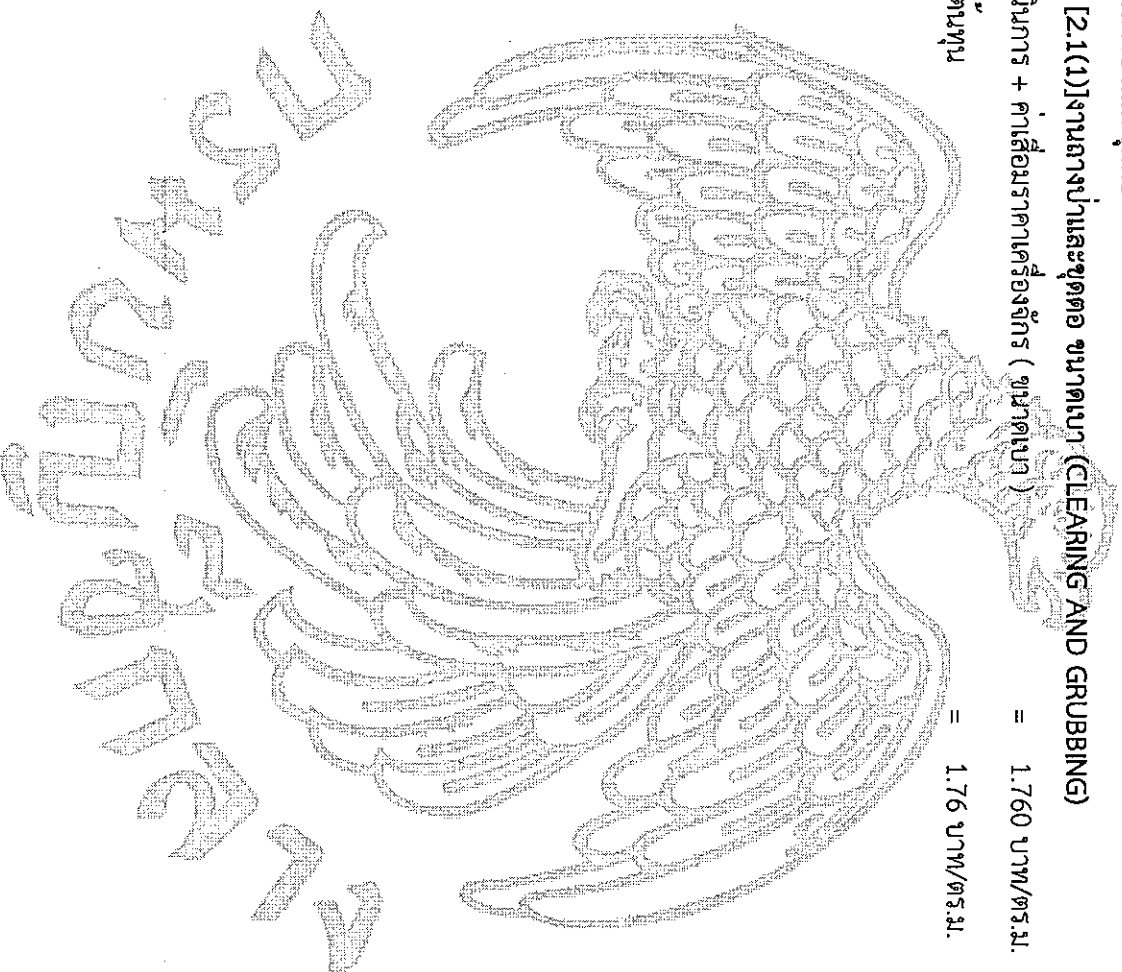
1.1 งานดิน (EARTHWORK)

1.1.1 งานถางป่าและขุดต่อ

1.1.1.1 [2.1(1)]งานถางป่าและขุดต่อ ขนาดเบา (CLEARING AND GRUBBING)

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคาเครื่องจักร (ขนาดเบา) = 1.760 บาท/ตร.ม.

ค่างานต้นทุน = 1.76 บาท/ตร.ม.



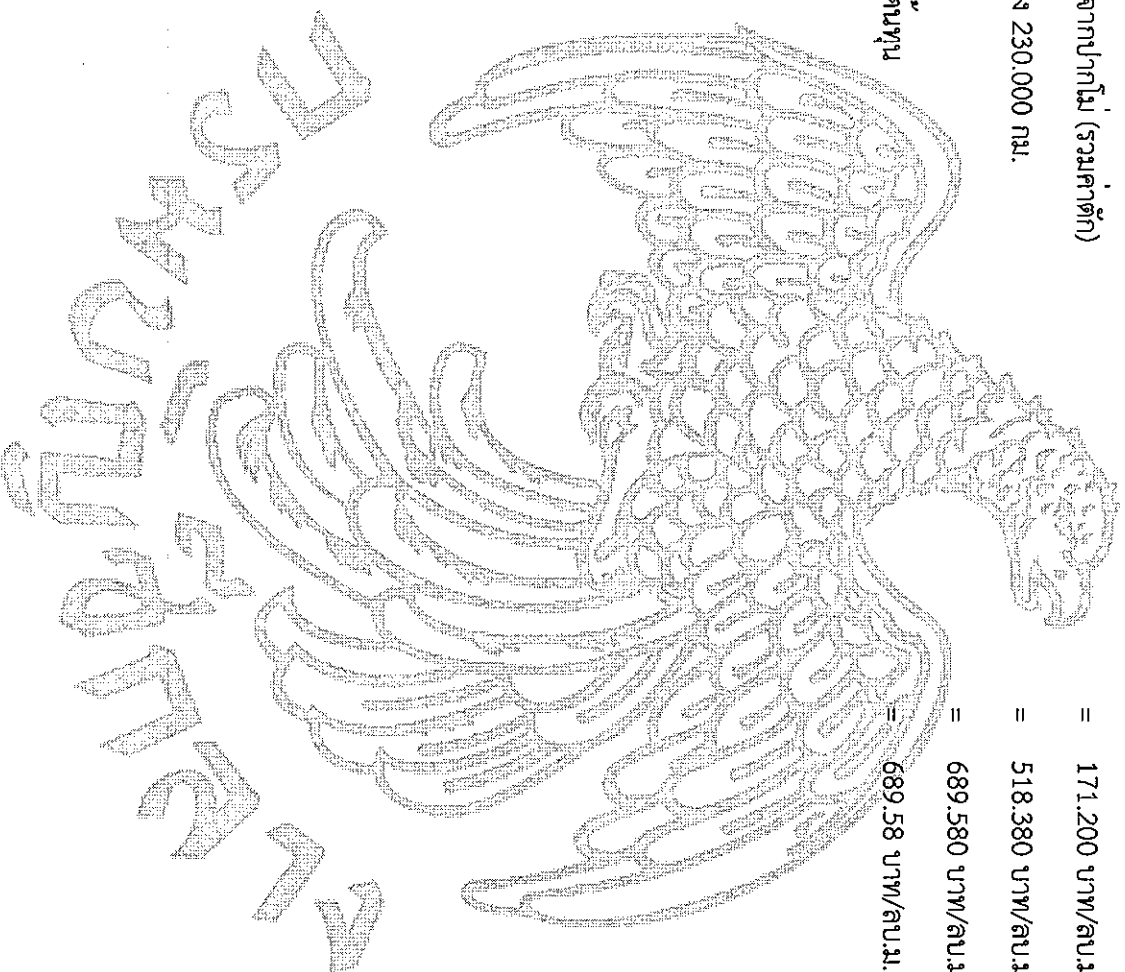
โครงการ : ประมวลราคาจ้างก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยาง ผิว Asphaltic Concrete สายแยกทางหลวงชนบท รอ. 4026 - หน้าวัดสว่างโพธิ์ศรี ตำบลบัวคำ อำเภอโพธิ์ชัย จังหวัดร้อยเอ็ด ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / ปรับปรุงถนนลาดยาง ผิว Asphaltic Concrete สายแยกทางหลวงชนบท รอ. 4026 - หน้าวัดสว่างโพธิ์ศรี ตำบลบัวคำ อำเภอโพธิ์ชัย จังหวัดร้อยเอ็ด

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

1 งานปรับปรุงโครงสร้างทาง

1.2 [3.2(1)]งานพื้นทางหินคลุก (ผิวหลวม)

ค่าวัสดุจากปากโม (รวมค่าตัก)	=	171.200 บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 230.000 กม.	=	518.380 บาท/ลบ.ม.
รวม	=	689.580 บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุน	=	689.58 บาท/ลบ.ม.



โครงการ : ประมวลราคาจ้างก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยาง ผิว Asphaltic Concrete สายแยกทางหลวงชนบท รอ. 4026 - หน้าวัดสว่างโพธิ์ศรี ตำบลบัวคำ อำเภอโพธิ์ชัย จังหวัดร้อยเอ็ด

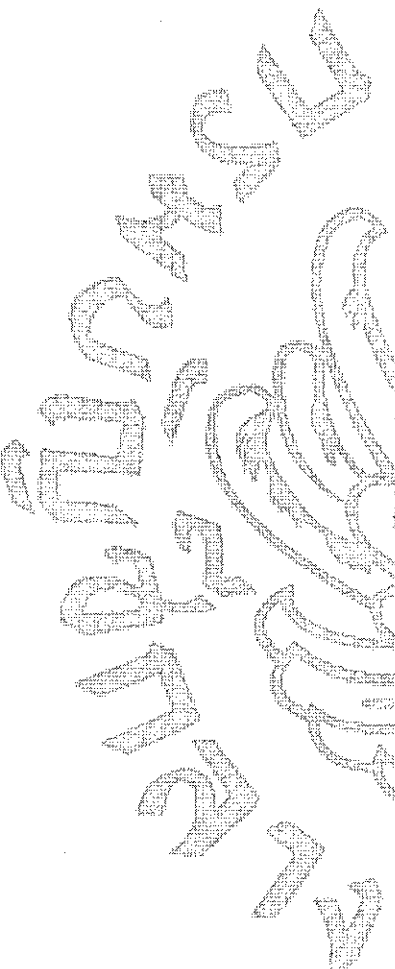
สายแยกทางหลวงชนบท รอ. 4026 - หน้าวัดสว่างโพธิ์ศรี ตำบลบัวคำ อำเภอโพธิ์ชัย จังหวัดร้อยเอ็ด

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

1 งานปรับปรุงโครงสร้างทาง

- 1.3 [3.2(5)]งานปรับปรุงชั้นทางเดิมในที่ ขุดลึกเฉลี่ย 0.20 ม. (Pavement In Place Recycling)
(ชั้นรองพื้นทางหินคลุก)

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ขุดลึกเฉลี่ย 20 ซม.)	=	36.350 บาท/ตร.ม.
หน่วยน้ำหนักแห้งสูงสุดของวัสดุชั้นพื้นทางที่ขุด (d)	=	2.100 ตัน/ลบ.ม.
ปริมาณยางแอสฟัลต์(โดยน้ำหนัก) = 0.000 % X d X 0.20 (ถ้ามี)	=	0.000 ตัน/ตร.ม.
ค่างาง AC (รวมค่าขนส่ง) (ถ้ามี)	=	0.000 บาท/ตัน
ค่างาง AC	=	0.000 บาท/ตร.ม.
ปริมาณปูนซีเมนต์ (โดยน้ำหนัก) = 3.500 % X d X 0.20	=	0.014 ตัน/ตร.ม.
ค่าปูนซีเมนต์ชนิด Bulk (รวมค่าขนส่ง)	=	2,422.660 บาท/ตัน
ค่าปูนซีเมนต์	=	33.917 บาท/ตร.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ค่ามวัสดุ ลูกกรง) X 0.20 (ความหนา)	=	9.542 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน = 36.35 + 0.00 + 33.91 + 9.54	=	79.80 บาท/ตร.ม.



โครงการ : ประมวลราคาจากก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยาง ผิว Asphaltic Concrete สายแยกทางหลวงชนบท รอ. 4026 - หน่วยงานโพนศรี ตำบลบัวคำ อำเภอโพนชัย จังหวัดร้อยเอ็ด ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / ปรับปรุงถนนลาดยาง ผิว Asphaltic Concrete

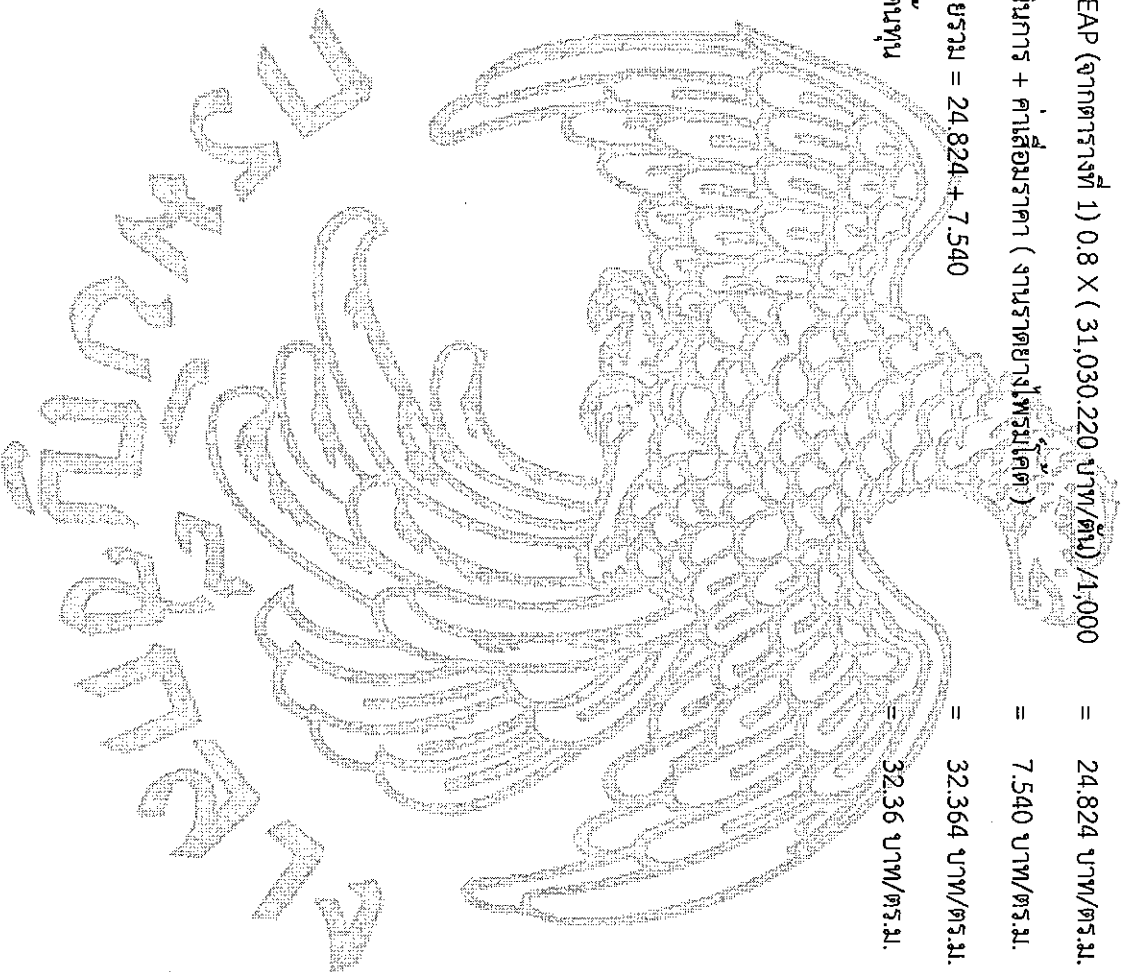
สายแยกทางหลวงชนบท รอ. 4026 - หน่วยงานโพนศรี ตำบลบัวคำ อำเภอโพนชัย จังหวัดร้อยเอ็ด

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

2 งานผิวทาง

2.1 [4.1(1)]งานลาดแอสฟัลต์พรีเมโคต (PRIME COAT)(พื้นทางดินซีเมนต์หรือหินคลุกซีเมนต์) กรณียาง EAP

ค่ายาง EAP (จากตารางที่ 1) $0.8 \times (31,030.220 \text{ บาท/ตัน}) / 1,000$	=	24.824 บาท/ตร.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งานรดยางไปพรีเมโคต)	=	7.540 บาท/ตร.ม.
ค่าใช้จ่ายรวม = $24.824 + 7.540$	=	32.364 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน	=	32.36 บาท/ตร.ม.



โครงการ : ประมวลราคาจ้างก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยาง ผิว Asphaltic Concrete สายแยกทางหลวงชนบท รอ. 4026 - หน้าวัดสว่างโพธิ์ศรี ตำบลบัวคำ อำเภอโพธิ์ชัย จังหวัดร้อยเอ็ด ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / ปรับปรุงถนนลาดยาง ผิว Asphaltic Concrete

สายแยกทางหลวงชนบท รอ. 4026 - หน้าวัดสว่างโพธิ์ศรี ตำบลบัวคำ อำเภอโพธิ์ชัย จังหวัดร้อยเอ็ด

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

2 งานผิวทาง

2.2 [4.4/4] งานชั้นผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีต หนา 4 ซม. (ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE)

ความหนา 4.000 ซม.	
ปริมาณงาน ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ	= 10,000.000 ต้น
ค่าขนส่งอุปกรณ์ 80 ต้น 110.000 กม. (ไม่เกิน 300 กม.) 177.340 บาท/ต้น	= 2.058 บาท/ต้น
ค่าติดตั้งเครื่องผสม : 250.000 / 10.000.000	= 25.000 บาท/ต้น
(กรณีที่ปริมาณงาน ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ น้อยกว่า 10,000 ต้น ให้ใช้ปริมาณ ASPHALT CONCRETE	= 10.000 ต้นในการคำนวณค่าติดตั้งเครื่องผสม)
ค่ายาง AC (จากตารางที่ 2) 4.900 % = 0.049 ต้น @ 31.995.750 บาท/ต้น	= 1,567.791 บาท/ต้น
ค่าหินผสมแอสฟัลต์ 0.74 ลบ.ม @ 763.440 บาท/ลบ.ม	= 564.945 บาท/ต้น
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อม (ค่าผสมวัสดุแอสฟัลต์คอนกรีต)	= 404.780 บาท/ต้น
ค่าขนส่ง 1.000 กม. (ปกติใช้ L/4)	= 6.370 บาท/ต้น
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อม (งานปูลาดและบดทับ ผิว AC หนา 5 ซม. บนผิวโพรมีเทค บาท/ตร.ม. x 0.900 (ตัวแปร) x 10.410 ตร.ม./ต้น	= 143.814 บาท/ต้น
ค่าใช้จ่ายรวม	= 2,714.758 บาท/ต้น
ค่างานต้นทุน = 2,714.75 / 10.41	= 260.78 บาท/ตร.ม.

โครงการ : ประมวลราคาจ้างก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยาง ผิว Asphaltic Concrete สายแยกทางหลวงชนบท รอ. 4026 - หน้าที่สว่างโพธิ์ศรี
ตำบลบัวคำ อำเภอโพธิ์ชัย จังหวัดร้อยเอ็ด ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / ปรับปรุงถนนลาดยาง ผิว Asphaltic Concrete
สายแยกทางหลวงชนบท รอ. 4026 - หน้าที่สว่างโพธิ์ศรี ตำบลบัวคำ อำเภอโพธิ์ชัย จังหวัดร้อยเอ็ด

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

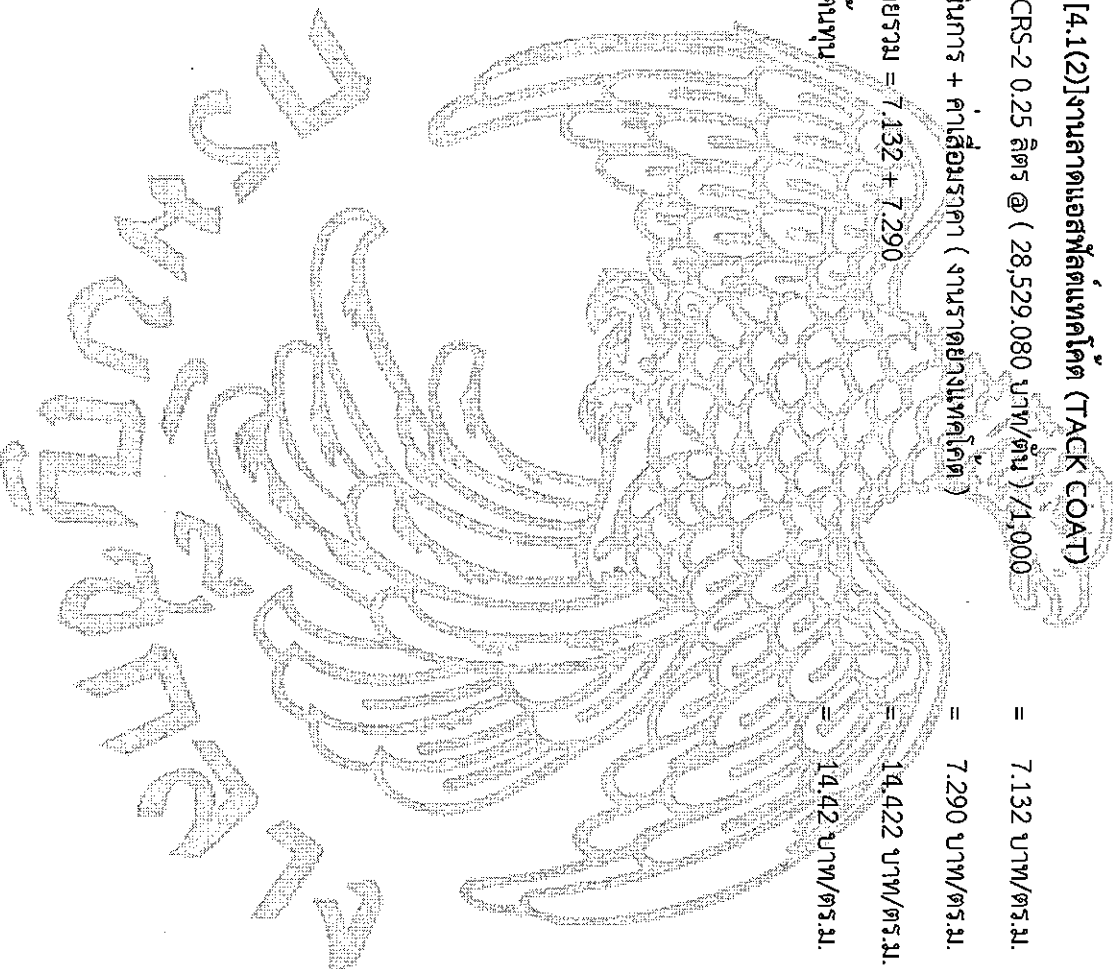
2 งานผิวทาง

2.3 งานผิวทาง (SURFACE COURSES)

2.3.1 งานโพรมโค้ต และแทคโค้ต (PRIME COAT & TACK COAT)

2.3.1.1 [4.1(2)]งานลาดแอสฟัลต์แทคโค้ต (TACK COAT)

ค่ายาง CRS-2 0.25 ลิตร @ (28,529.080 บาท/ตัน) /1,000	=	7.132 บาท/ตร.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งานราดยางแทคโค้ต)	=	7.290 บาท/ตร.ม.
ค่าใช้จ่ายรวม = 7.132 + 7.290	=	14.422 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน	=	14.42 บาท/ตร.ม.



โครงการ : ประมวลราคาจ้างก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยาง ผิว Asphaltic Concrete สายแยกทางหลวงชนบท รอ. 4026 - หน้าวัดสว่างโพธิ์ศรี ตำบลบัวคำ อำเภอนิโธชัย จังหวัดร้อยเอ็ด ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / ปรับปรุงถนนลาดยาง ผิว Asphaltic Concrete สายแยกทางหลวงชนบท รอ. 4026 - หน้าวัดสว่างโพธิ์ศรี ตำบลบัวคำ อำเภอนิโธชัย จังหวัดร้อยเอ็ด

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

2 งานผิวทาง

2.3 งานผิวทาง (SURFACE COURSES)

2.3.2 งานแอสฟัลต์คอนกรีต (ASPHALT CONCRETE)

2.3.2.1 [4.4(4)] งานชั้นผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีต หนา 4.000 ซม. (ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE)

ความหนา 4.000 ซม.		
ปริมาณงาน ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ	=	10,000.000 ต้น
ค่าขนส่งอุปกรณ์ 80 ต้น 110,000 กม. (ไม่เกิน 300 กม.) 177.340 บาท/ต้น	=	2,058 บาท/ต้น
ค่าติดตั้งเครื่องผสม : 250,000 / 10,000.000	=	25.000 บาท/ต้น
(กรณีทีปริมาณงาน ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ น้อยกว่า 10,000 ต้น ให้ใช้ปริมาณ ASPHALT CONCRETE	=	10,000 ต้นในการคำนวณค่าติดตั้งเครื่องผสม)
ค่ายาง AC (จากตารางที่ 2) 4.900 % = 0.049 ต้น @ 31,995.750 บาท/ต้น	=	1,567.791 บาท/ต้น
ค่าหินผสมแอสฟัลต์ 0.74 ลบ.ม @ 763.440 บาท/ลบ.ม.	=	564.945 บาท/ต้น
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อม (ค่าผสมวัสดุแอสฟัลต์ติกคอนกรีต)	=	404.780 บาท/ต้น
ค่าขนส่ง 1,000 กม. (ปกติใช้ L/4)	=	4.550 บาท/ต้น
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อม (งานปูลาดและบดทับ ผิว AC หนา 5 ซม. บนผิวแอสฟัลต์ บatching/ตร.ม. x 0.900 (ตัวแปร) x 10.410 ตร.ม./ต้น)	=	112.053 บาท/ต้น
ค่าใช้จ่ายรวม	=	2,681.177 บาท/ต้น
ค่างานต้นทุน = 2,681.17 / 10.41	=	257.55 บาท/ตร.ม.

โครงการ : ประมวลราคาจ้างก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยาง ผิว Asphaltic Concrete สายแยกทางหลวงชนบท รอ. 4026 - หน้าวัดสว่างโพธิ์ศรี ตำบลบัวคำ อำเภอโพธิ์ชัย จังหวัดร้อยเอ็ด ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / ปรับปรุงถนนลาดยาง ผิว Asphaltic Concrete สายแยกทางหลวงชนบท รอ. 4026 - หน้าวัดสว่างโพธิ์ศรี ตำบลบัวคำ อำเภอโพธิ์ชัย จังหวัดร้อยเอ็ด

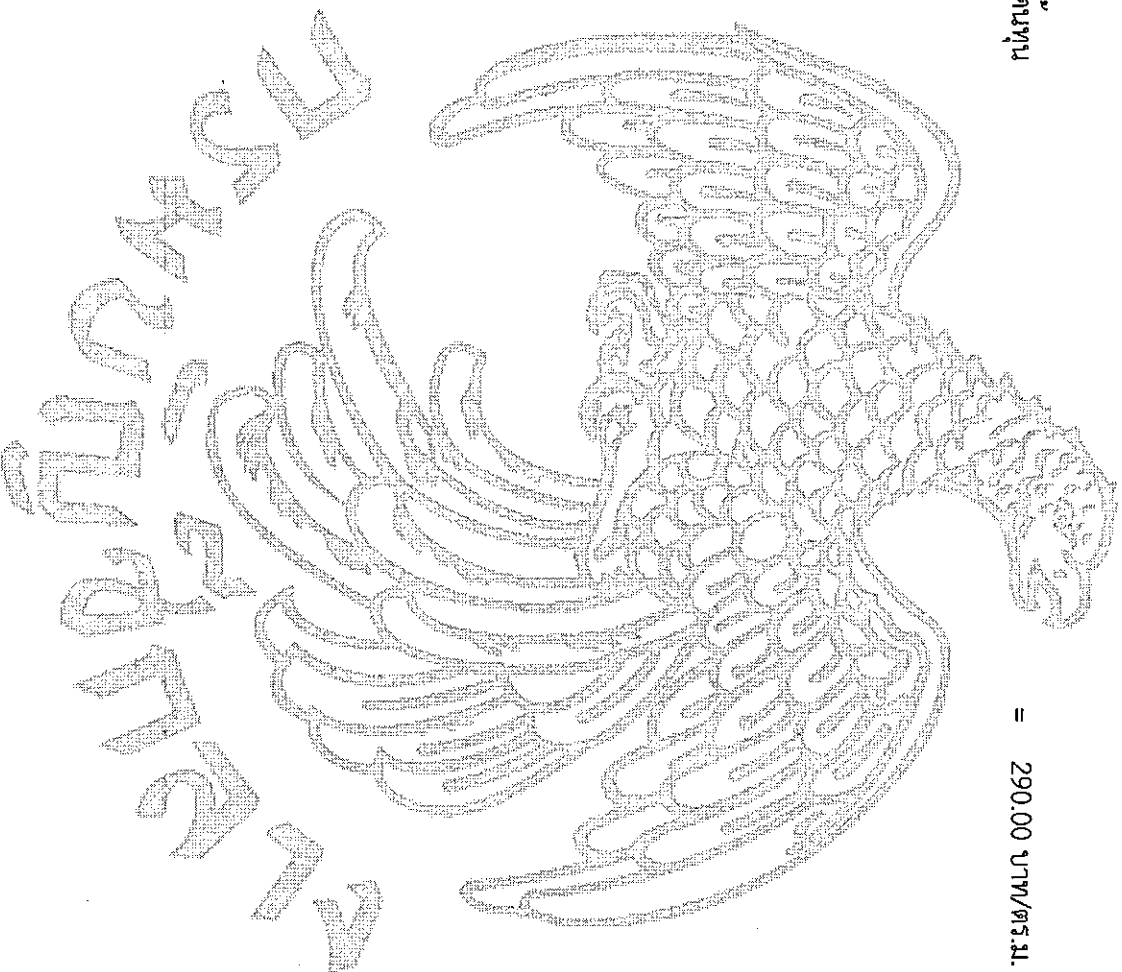
รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

3 งานเครื่องหมายจราจร

3.1 งานตีเส้นจราจร (Thermoplastic)

ค่างานต้นทุน

= 290.00 บาท/ตร.ม.



สูตรการปรับราคาค่า K

โครงการปรับปรุงถนนลาดยางผิว Asphaltic Concrete

สายแยกทางหลวงชนบท รพ.๔๐๒๖ - หน้าวัดสว่างโพธิ์ศรี ตำบลป่าคำ อำเภอโพธิ์ชัย จังหวัดร้อยเอ็ด

เงื่อนไข หลักเกณฑ์ ประเภทงานก่อสร้าง สูตร และวิธีการคำนวณที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้

ก. เงื่อนไขและหลักเกณฑ์

๑. สัญญาแบบปรับราคาได้นี้ให้ใช้กับงานก่อสร้างทุกประเภท รวมถึงงานปรับปรุงและซ่อมแซม ซึ่งเบิกจ่ายค่างานในลักษณะหมวดค่าครุภัณฑ์ที่ดินและสิ่งก่อสร้าง หมวดเงินอุดหนุนและหมวดรายจ่ายอื่น ที่เบิกจ่ายในลักษณะค่าที่ดินและสิ่งก่อสร้าง ที่อยู่ในเงื่อนไขและหลักเกณฑ์ตามที่กำหนดนี้

๒. สัญญาแบบปรับราคาได้นี้ให้ใช้ทั้งในกรณีเพิ่มหรือลดค่างานจากค่างานเดิมตาม สัญญา เมื่อดัชนี ราคาซึ่งจัดทำขึ้นโดยกระทรวงพาณิชย์ มีการเปลี่ยนแปลงสูงขึ้นหรือลดลงจากเดิม ขณะเมื่อวันเปิดซองประกวด ราคา สำหรับกรณีที่จัดจ้างโดยวิธีอื่น ให้ใช้วันเปิดซองราคาแทน

๓. การนำสัญญาแบบปรับราคาได้ไปใช้นั้น ผู้ว่าจ้างต้องแจ้งและประกาศให้ผู้รับจ้างทราบ เช่น ประกาศประกวดราคาฯ และต้องระบุในสัญญาจ้างล่วงหน้าว่างานจ้าง همانั้น ๆ จะใช้สัญญาแบบปรับราคาได้ พร้อมทั้งกำหนดประเภทของงานก่อสร้าง สูตรและวิธีการคำนวณที่ให้มีการปรับปรุงหรือลดค่างานไว้ให้ชัดเจน ในกรณีที่งานก่อสร้างหลายประเภทในงานจ้างคราวเดียวกัน จะต้องแยกประเภทงานก่อสร้าง แต่ละประเภทให้ ชัดเจนตามลักษณะของงานก่อสร้างนั้น ๆ และให้สอดคล้องกับสูตรที่กำหนดไว้

๔. การขอเงินเพิ่มค่างานก่อสร้างตามสัญญาแบบปรับราคาได้นี้ เป็นหน้าที่ของผู้รับจ้างที่จะต้อง เรียกร้องภายในกำหนด ๙๐ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้รับจ้างได้ส่งมอบงานงวดสุดท้าย หากพ้นกำหนดนี้ไปแล้ว ผู้รับจ้างไม่มีสิทธิจะเรียกร้องเงินเพิ่มค่างานก่อสร้างจากผู้ว่าจ้างได้อีกต่อไป และในกรณีที่ผู้ว่าจ้างจะต้องเรียก เงินคืนจากผู้รับจ้าง ให้ผู้ว่าจ้างที่เป็นคู่สัญญารับเรียกเงินคืนจากผู้รับจ้างโดยเร็ว หรือให้หักค่างานของงวดต่อไป หรือให้หักเงินจากหลักประกันสัญญา แล้วแต่กรณี

๕. การพิจารณาคำนวณเงินเพิ่มหรือลด และการจ่ายเงินเพิ่มหรือเรียกเงินคืนจากผู้รับจ้างตามเงื่อนไข ของสัญญาแบบปรับราคาได้ ต้องได้รับการตรวจสอบและเห็นชอบจากสำนักงานงบประมาณและให้ถือการพิจารณา วินิจฉัยของสำนักงานงบประมาณเป็นที่สิ้นสุด

ข. ประเภทงานก่อสร้างและสูตรที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้

ในการพิจารณาเพิ่มหรือลดราคาค่างานจ้างเหมาก่อสร้างให้คำนวณตามสูตรดังนี้

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

กำหนดให้ P = ราคาทำงานต่อหน่วยหรือราคาค่างานเป็นงวดที่จะต้องจ่ายให้ผู้รับจ้าง

Po = ราคาทำงานต่อหน่วยที่ผู้รับจ้างประมูลได้ หรือราคาค่างานเป็นงวดซึ่งระบุไว้ในสัญญา แล้วแต่กรณี

K = ESCALATION FACTOR ที่หักด้วย ๔% เมื่อต้องเพิ่มค่างานหรือบวกเพิ่ม ๔% เมื่อต้อง เรียกว่างานคืน

ESCALATION FACTOR K หาได้จากสูตร ซึ่งแบ่งตามประเภทและลักษณะงานดังนี้

หมวดที่ ๒ งานดิน

๒.๑ งานดิน หมายถึง การขุดดิน การตักดิน การบดอัดดิน การขุดเปิดหน้าดิน การเกลี่ย บดอัดดิน การชุด - ถมบดอัดแน่นเขื่อน คลอง คันคลอง คันกันน้ำ คันทาง ซึ่งต้องใช้เครื่องจักรเครื่องมือกลปฏิบัติงาน

สำหรับการถมดินให้หมายรวมถึงการถมดินหรือทรายหรือวัสดุอื่น ที่มีความควบคุมคุณสมบัติ ของวัสดุต้น และเมื่อข้อกำหนดวิธีการถม รวมทั้งมีการบดอัดแน่นโดยใช้เครื่องจักร เครื่องมือกล เพื่อให้ได้ มาตราฐานตามที่กำหนดไว้ เช่นเดียวกับงานก่อสร้างถนนหรือเขื่อนชลประทาน

/ทั้งนี้...

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

ใช้สูตร $K = 0.30 + 0.10 \text{ (t/l)} + 0.40 \text{ (t/e)} + 0.20 \text{ (f/f)}$

หมวดที่ ๓ งานทาง

๓.๑ งานผิวทาง PRIME COAT, TACK COAT, SEAL COAT

ใช้สูตร $K = 0.30 + 0.40 \text{ (A/A)} + 0.20 \text{ (E/E)} + 0.10 \text{ (F/F)}$

๓.๓ งานผิวทาง ASPHALTIC CONCRETE, PENETRATION MACADAM

ใช้สูตร $K = 0.30 + 0.10 \text{ (M/M)} + 0.40 \text{ (A/A)} + 0.10 \text{ (E/E)} + 0.10 \text{ (F/F)}$

ดัชนีราคาที่ใช้คำนวณตามสูตรที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้ จัดหาขึ้นโดยกระทรวงพาณิชย์

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 = ดัชนีราคาแอสฟัลต์ ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด

Ao = ดัชนีราคาแอสฟัลต์ 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 = ดัชนีราคาท่อเหล็กอวาล์งกะสี ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด

GIPo = ดัชนีราคาท่อเหล็กอวาล์งกะสี ในเดือนที่เปิดซองประกวดราคา

PET = ดัชนีราคาท่อ HYDENSITY POLYETHYLENE ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด

PEO = ดัชนีราคาท่อ HYDENSITY POLYETHYLENE ในเดือนที่เปิดซองประกวดราคา

Wt = ดัชนีราคาสายไฟฟ้า ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด

WO = ดัชนีราคาสายไฟฟ้า ในเดือนที่เปิดซองประกวดราคา

ค. วิธีการคำนวณที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้

๑. การคำนวณค่า K จากสูตรตามลักษณะงานนั้น ๆ ให้ใช้ตัวเลขดัชนีราคาวัสดุก่อสร้างของกระทรวงพาณิชย์ โดยพื้นฐานของปี ๒๕๓๐ เป็นเกณฑ์ในการคำนวณ

๒. การคำนวณค่า K สำหรับกรณีที่มีการก่อสร้างหลายประเภทรวมอยู่ในสัญญาเดียวกันจะต้องแยกค่างานก่อสร้างแต่ละประเภทให้ชัดเจนตามลักษณะของงานนั้น และให้สอดคล้องกับสูตรที่กำหนดไว้

๓. การคำนวณหาค่า K กำหนดให้ใช้เลขทศนิยม ๓ ตำแหน่งทุกขั้นตอนโดยไม่มีการปัดเศษ และกำหนดให้ทำเลขสัมพันธ์ (เปรียบเทียบ) ให้เป็นผลสำเร็จก่อน แล้วจึงนำผลลัพธ์ไปคูณกับตัวเลขที่หน้าเลขสัมพันธ์นั้น

๔. ให้พิจารณาเงินเพิ่มหรือลดราคาค่างานจากราคาที่ผู้รับจ้างทำสัญญาดตกลงกับผู้ว่าจ้าง เมื่อค่า K ตามสูตรสำหรับงานก่อสร้างนั้น ๆ ในเดือนที่ส่งมอบงานมีค่าเปลี่ยนแปลงไปจากค่า K ในเดือนเปิดซองราคามากกว่า ๕% ขึ้นไป โดยในเฉพาะส่วนที่เกิน ๕% มาคำนวณปรับเพิ่มหรือลดค่างานแล้วแต่กรณี (โดยไม่คิด ๕% แรกให้)

๕. ในกรณีที่ผู้รับจ้างไม่สามารถทำการก่อสร้างให้แล้วเสร็จตามระยะเวลาในสัญญาโดยเป็นความคิดของผู้รับจ้าง ค่า K ตามสูตรต่าง ๆ ที่จะนำมาใช้ในการคำนวณค่างานให้ใช้ค่า K ของเดือนสุดท้ายตามอายุสัญญาหรือค่า K ของเดือนที่ส่งมอบงานจริง แล้วแต่ที่ว่าค่า K ตัวใดจะมีค่าน้อยกว่า

๖. การจ่ายเงินแต่ละงวดให้จ่ายค่าจ้างให้ผู้รับจ้างทั่วได้แต่จะงวดตามสัญญาไปก่อน ส่วนค้างงานเพิ่มหรือค้างงานลดลงซึ่งจะคำนวณได้ต่อเมื่อทราบดัชนีราคาวัสดุก่อสร้าง ซึ่งนำมาคำนวณค่า K ของเดือนที่ส่งมอบงานงวดนั้น ๆ เป็นที่แน่นอนแล้ว เมื่อคำนวณเงินเพิ่มเติมขอทำความตกลงเรื่องการเงินกับสำนักงานงบประมาณ

(ลงชื่อ) ประธานกรรมการ

(นายคุณภัทร บุญศรี)

ผู้อำนวยการกองช่าง

(ลงชื่อ) กรรมการ

(นางสาวบุศราวรรณ ภาณุศรี)

หัวหน้าฝ่ายสำรวจและออกแบบ

(ลงชื่อ) กรรมการ

(นายวุฒิสักดิ์ บุตน์)

วิศวกรโยธาชำนาญการ

๑