

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับและรายละเอียดค่าใช้จ่ายในการจ้างก่อสร้าง

๑. ชื่อโครงการ โครงการธนาคารน้ำใต้ดิน (ระบบเปิด) หมู่ที่ ๓ บ้านชัยพฤกษ์ ตำบลบ้านโคกอำเภอเมือง เพชรบูรณ์ จังหวัดเพชรบูรณ์
หน่วยงานเจ้าของโครงการ องค์การบริหารส่วนจังหวัดเพชรบูรณ์

๒. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ๕๐๐,๐๐๐.- บาท

๓. ลักษณะงานโดยสังเขป

ขุดบ่อธนาคารน้ำขนาดปากกว้าง ๔๐.๐๐ เมตร ยาว ๔๐.๐๐ เมตร ลึก ๕.๐๐ เมตร
ลาดเอียง ๑:๒ หรือมีพื้นที่ปากสระไม่น้อยกว่า ๑,๖๐๐ ตารางเมตร พร้อมก่อสร้าง
ส่วนประกอบ รายละเอียดตามประมาณการงานก่อสร้าง และตามแบบแปลนที่องค์การ
บริหารส่วนจังหวัดเพชรบูรณ์กำหนด

๔. ราคาากลางคำนวณ ณ วันที่ = ๑ มี.ค. ๒๕๖๗
เป็นเงิน ๓๐๕,๐๐๐.- บาท

๕. บัญชีประมาณการราคากลาง

๕.๑ แบบสรุปราคากลาง งานชลประทาน

๖. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

๖.๑ นายสุรพล จำปาวงษ์

วิศวกรโยธาชำนาญการ

๖.๒ นายเฉลิมศิลป์ แพงมูล

นายช่างโยธาปฏิบัติงาน

๖.๓ นายมงคล เกณฑ์การ

ผู้ช่วยนายช่างเขียนแบบ

สรุปผลราคากลางค่าก่อสร้าง

ส่วนราชการ กองช่าง องค์การบริหารส่วนจังหวัดเพชรบูรณ์
 ประเภทงาน ชลประทาน
 โครงการ ธนาคารน้ำใต้ดิน (ระบบเปิด) หมู่ที่ 3 บ้านชัยพฤกษ์ ตำบลบ้านโคก อำเภอเมืองเพชรบูรณ์ จังหวัดเพชรบูรณ์
 เจ้าของงาน องค์การบริหารส่วนจังหวัดเพชรบูรณ์
 แบบเลขที่ แบบองค์การบริหารส่วนจังหวัดเพชรบูรณ์
 ประมาณราคา ตามแบบ จำนวน แผ่น
 ประมาณราคา เมื่อวันที่ กุมภาพันธ์ 2567
 ราคาน้ำมันดีเซล ณ อำเภอเมืองเพชรบูรณ์เท่ากับ 30.00 - 30.99 บาท/ลิตร

ลำดับที่	รายการ	รวมค่างานต้นทุน รวมเป็นเงิน (บาท)	FACTOR F	ค่าก่อสร้างทั้งหมด รวมเป็นเงิน (บาท)	หมายเหตุ
1	รวมค่างานต้นทุนงานชลประทาน	137,924.49	1.3392	184,708.48	- FACTOR F
2	รวมค่างานต้นทุนงานอาคาร	92,560.00	1.3092	121,179.55	
3	ป้ายชื่อโครงการ 1 ป้าย				- เงินล่วงหน้าจ่าย 0 %
4	ป้ายประชาสัมพันธ์โครงการ 1 ป้าย				- ดอกเบี้ยเงินกู้ 7 %
					- เงินประกันผลงานหัก 0 %
					- ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม 7 %
สรุป	รวมราคาค่าก่อสร้างเป็นเงิน			305,888.03	
	ขอตั้งงบประมาณ เพียง			305,000.00 ✓	
สามแสนห้าพันบาทถ้วน					

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

(นายสุรพล จำปวงษ์)

วิศวกรโยธาชำนาญการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นายฉลิสมศิลป์ แผงมูล)

นายช่างโยธาปฏิบัติงาน

ลงชื่อ.....กรรมการ/เลขานุการ

(นายมงคล เกณฑ์การ)

ผู้ช่วยนายช่างเขียนแบบ

รายการประมาณราคาค่าก่อสร้าง

โครงการธนาคารน้ำใต้ดิน (ระบบเปิด) หมู่ที่ 3 บ้านชัยพฤกษ์ ตำบลบ้านโคก อำเภอเมืองเพชรบูรณ์ จังหวัดเพชรบูรณ์
 ขุดบ่อธนาคารน้ำขนาดปากกว้าง 40.00 เมตร ยาว 40.00 เมตร ลึก 5.00 เมตร ลาดเอียง 1:2 หรือมีพื้นที่ปากสระไม่น้อยกว่า 1,600 ตารางเมตร
 พร้อมก่อสร้างส่วนประกอบ รายละเอียดตามประมาณการงานก่อสร้าง และตามแบบแปลนที่องค์การบริหารส่วนจังหวัดเพชรบูรณ์กำหนด

ที่	รายการ	จำนวนหน่วย		ราคาหน่วยละ (บาท)	รวม (บาท)	หมายเหตุ
		จำนวน	หน่วย			
1	งานปรับพื้นที่	2,704.00	ตร.ม.	1.27	3,434.08	✓
2	งานขุดดินด้วยเครื่องจักร	3,527.00	ลบ.ม.	18.39	64,861.53	✓
3	งานขนย้ายดินขุด (ระยะทาง 1 กม.)	3,027.00	ลบ.ม.	11.44	34,628.88	✓
4	งานสะดือบ่อวางวงท่อซีเมนต์ ศก. 1.00 เมตร จำนวน 10 ท่อน	3.00	จุด	11,500.00	34,500.00	✓
5	งานทราวยหยาบรองพื้นวงท่อซีเมนต์ ท่อ PVC Ø 6" หินยอยเบอร์ 2" พร้อมอุปกรณ์ตามรูปแบบ	1.00	ลบ.ม.	500.00	500.00	✓
รวมค่างานต้นทุนงานชลประทาน					137,924.49	✓
FACTOR F. งานชลประทาน					1.3392	46,783.99
รวมงานชลประทาน					184,708.48	
6	งานรื้อลวดหนาม NO.14 เส้นรั้ว 4"x4" สูงจากพื้นดิน 1.50 เมตร ระยะห่างระวางเสา 2.00 เมตร ตามแบบ	188.00	ม.	420.00	78,960.00	✓
7	งานประตูเหล็กทางเข้า-ออก ขนาดกว้าง 4.00 เมตร สูง 2.00 เมตร	1.00	ชุด	5,800.00	5,800.00	✓
8	ป้ายเตือนพื้นที่อันตราย	4.00	ป้าย	1,950.00	7,800.00	✓
รวมค่างานต้นทุนงานอาคาร					92,560.00	✓
FACTOR F. งานอาคาร					1.3092	28,619.55
รวมงานอาคาร					121,179.55	
9	ป้ายชื่อโครงการ	1	ป้าย			
10	ป้ายประชาสัมพันธ์	1	ป้าย			
รวมทั้งโครงการเป็นเงิน					305,888.03	
ขอตั้งงบประมาณเพียง					305,000.00	
(ตัวอักษร)					(สามแสนห้าพันบาทถ้วน)	

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
 (นายสุรพล จำปาวงษ์)
 วิศวกรโยธาชำนาญการ

ลงชื่อ.....กรรมการ
 (นายฉลิสมิศิลป์ แผงมูล)
 นายช่างโยธาปฏิบัติงาน

ลงชื่อ.....กรรมการ/เลขานุการ
 (นายมงคล เกณฑ์การ)
 ผู้ช่วยนายช่างเขียนแบบ

สูตรและวิธีการคำนวณที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้

ก. เงื่อนไขและหลักเกณฑ์

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

ข. ประเภทงานก่อสร้างและสูตรที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้

ในการพิจารณาเพิ่มหรือลดราคาค่างานจ้างเหมาก่อสร้างให้คำนวณตามสูตร ดังนี้

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

กำหนด P = ราคาค่างานต่อหน่วยหรือราคาค่างานเป็นงวดที่จะต้องจ่ายให้ผู้รับจ้าง

Po = ราคาค่างานต่อหน่วยที่ผู้รับจ้างประมูลได้ หรือราคาค่างานเป็นงวด ซึ่งระบุไว้ในสัญญา

แล้วแต่กรณี

K = ESCALATION FACTOR ที่หักด้วย 4 % เมื่อต้องเพิ่มค่างานหรือบวกเพิ่ม 4 % เมื่อต้องเรียกค่างานคืน

หมวดที่ 1 งานอาคาร

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

1.1 ไฟฟ้าของอาคารบรรจบถึงสายเมนจำหน่าย แต่ไม่รวมถึงหม้อแปลงและระบบไฟฟ้าภายในบริเวณ

1.2 ประปาของอาคารบรรจบถึงท่อเมนจำหน่าย แต่ไม่รวมถึงระบบประปาภายในบริเวณ

1.3 ระบบท่อหรือระบบสายจ่ายฯ ที่ติดหรือฝังอยู่ในส่วนของอาคาร เช่น ท่อปรับอากาศ ท่อก๊าซ สายไฟฟ้าสำหรับเครื่องปรับอากาศ สายล่อฟ้า ฯลฯ

1.4 ทางระบายน้ำของอาคารจนถึงทางระบายน้ำภายนอก

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

1.6 ทางเท้ารอบอาคาร ดินถม ดินตัก 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 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 $K = 0.30 + 0.10It/Io + 0.40Et/Eo + 0.20Ft/Fo$

2.2 งานหินเรียง หมายถึง งานหินขนาดใหญ่นำมาเรียงกันเป็นชั้นให้เป็นระเบียบ จนได้ความหนาที่ต้องการ โดยในช่องว่างระหว่างหินใหญ่จะแซมด้วยหินย่อยหรือกรวดขนาดต่าง ๆ และทรายให้เต็มช่องว่าง การควบคุมคุณสมบัติของวัสดุและมีข้อกำหนดวิธีปฏิบัติโดยใช้เครื่องจักร เครื่องมือกลหรือแรงคนและให้หมายความรวมถึงงานหินทิ้ง งานหินเรียงยาแนวหรืองานหินใหญ่ที่มีลักษณะคล้ายคลึงกัน เพื่อการป้องกันการกัดเซาะพังทลายของลาดตลิ่งและท้องลำนน้ำ

ใช้สูตร $K = 0.40 + 0.20It/Io + 0.20Mt/Mo + 0.20Ft/Fo$

2.3 งานเจาะระเบิดหิน หมายถึง งานเจาะระเบิดหินทั่ว ๆ ไป ระยะทางขนย้ายไป - กลับประมาณไม่เกิน 2 กิโลเมตร ยกเว้นงานเจาะระเบิดอุโมงค์ซึ่งต้องใช้เทคนิคขั้นสูง

ใช้สูตร $K = 0.45 + 0.15It/Io + 0.10Mt/Mo + 0.20Et/Eo + 0.10Ft/Fo$

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 ในเดือนที่เปิดของประกวดราคา
 Gt = ดัชนีราคาเหล็กแผ่นเรียบที่ผลิตในประเทศ ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
 Go = ดัชนีราคาเหล็กแผ่นเรียบที่ผลิตในประเทศ ในเดือนที่เปิดของประกวดราคา
 At = ดัชนีราคาแอสฟัลท์ ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
 Ao = ดัชนีราคาแอสฟัลท์ ในเดือนที่เปิดของประกวดราคา
 Et = ดัชนีราคาเครื่องจักรกลและบริภัณฑ์ ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
 Eo = ดัชนีราคาเครื่องจักรกลและบริภัณฑ์ ในเดือนที่เปิดของประกวดราคา
 Ft = ดัชนีราคาน้ำมันดีเซลหมุนเร็ว ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
 Fo = ดัชนีราคาน้ำมันดีเซลหมุนเร็ว ในเดือนที่เปิดของประกวดราคา
 ACT = ดัชนีราคาท่อซีเมนต์ใยหิน ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
 ACO = ดัชนีราคาท่อซีเมนต์ใยหิน ในเดือนที่เปิดของประกวดราคา
 $PVct$ = ดัชนีราคาท่อ PVC ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
 $PVCo$ = ดัชนีราคาท่อ PVC ในเดือนที่เปิดของประกวดราคา
 $GIpt$ = ดัชนีราคาท่อเหล็กออบสังกะสี ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
 $GIPo$ = ดัชนีราคาท่อเหล็กออบสังกะสี ในเดือนที่เปิดของประกวดราคา
 Pet = ดัชนีราคาท่อ HYDENSITY POLYETHYLENE ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
 PEo = ดัชนีราคาท่อ HYDENSITY POLYETHYLENE ในเดือนที่เปิดของประกวดราคา
 Wt = ดัชนีราคาสายไฟฟ้า ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
 Wo = ดัชนีราคาสายไฟฟ้า ในเดือนที่เปิดของประกวดราคา

วิธีการคำนวณที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้

1. การคำนวณค่า K จากสูตร ตามลักษณะงานนั้นๆ ให้ใช้ตัวเลขดัชนีราคาวัสดุก่อสร้างของกระทรวงพาณิชย์ โดยใช้ฐานของปี 2530 เป็นเกณฑ์ในการคำนวณ
2. การคำนวณค่า K สำหรับกรณีที่มีงานก่อสร้างหลายประเภทรวมอยู่ในสัญญาเดียวกันจะต้องแยกค่างานก่อสร้างแต่ละประเภทให้ชัดเจนตามลักษณะของงานนั้น และให้สอดคล้องกับสูตรที่ได้กำหนดไว้
3. การคำนวณหาค่า K กำหนดให้ใช้เลขทศนิยม 3 ตำแหน่งทุกขั้นตอนโดยไม่มีการปัดเศษ และกำหนดให้ทำเลขสัมพันธ์ (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 แล้วแต่ค่า K ตัวใดจะมีค่าน้อยกว่า
6. การจ่ายเงินแต่ละงวดให้จ่ายค่าจ้างงานที่ผู้รับจ้างทำได้แต่ละงวดตามสัญญาไปก่อน ส่วนค่างานเพิ่มหรือค่างานลดลงซึ่งจะคำนวณได้ต่อเมื่อทราบดัชนีราคาวัสดุก่อสร้าง ซึ่งนำมาคำนวณหาค่า K ของเดือนที่ส่งมอบงานงวดนั้นๆ เป็นที่แน่นอนแล้ว เมื่อคำนวณเงินเพิ่มได้ให้ขอทำความตกลงเรื่องการเงินกับสำนักงบประมาณ