

ค่าใช้จ่ายในการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก

เงื่อนไข หลักเกณฑ์ ประการงานก่อสร้าง สูตรและวิธีการคำนวณที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราค้าได้

ก. เงื่อนไขและหลักเกณฑ์

1. สัญญาแบบปรับราค้า ได้นี้ให้ใช้กับงานก่อสร้างทุกประการ รวมถึงงานปรับปรุงและซ่อมแซม

ซึ่งเบิกจ่ายค่างานในลักษณะ หมวดค่าครุภัณฑ์ ที่ดินและสิ่งก่อสร้าง หมวดเงินอุดหนุนและหมวดรายจ่ายอื่น ที่เบิกจ่ายในลักษณะค่าที่ดินและสิ่งก่อสร้าง ที่อยู่ในเงื่อนไขและหลักเกณฑ์ตามที่ได้กำหนดนี้

2. สัญญาแบบปรับราค้าได้นี้ให้ใช้หั้งในกรณีเพิ่มหรือลดค่างานจากค่างานเดิมตามสัญญา เมื่อตัวน้ำราก ซึ่งจัดทำขึ้นโดยกระทรวงพาณิชย์ มีการเปลี่ยนแปลงสูงขึ้น หรือลดลงจากเดิม ขณะเมื่อวันเปิดซองประกวดราค้า สำหรับกรณีที่จัดจ้างโดยวิธีอื่น ให้ใช้วันเปิดซองราคางาน

3. การนำสัญญาแบบปรับราค้าได้ไปใช้นั้น ผู้ว่าจ้างต้องแจ้ง และประกาศให้ผู้รับจ้างทราบเช่น ในประกาศประกวดราค้า และต้องระบุในสัญญาจ้างด้วยว่างานจ้างเหมือนนั้น จะใช้สัญญาแบบปรับราค้าได้ พร้อมทั้งกำหนดประเภทของงานก่อสร้าง สูตรและวิธีการคำนวณ ที่ให้มีการปรับเพิ่มหรือลดค่างานไว้ให้ชัดเจน

ในการนี้ที่มีงานก่อสร้างหลายประการในงานจ้างคราวเดียวกัน จะต้องแยกประการงานก่อสร้างแต่ละประเภทให้ชัดเจนตามลักษณะของงานก่อสร้างนั้น ๆ และให้สอดคล้องกับสูตรที่กำหนดไว้

4. การขอเงินเพิ่มค่างานก่อสร้างตามสัญญาแบบปรับราค้าได้นี้ เป็นหน้าที่ของผู้รับจ้างที่จะต้องเรียกร้องภายในกำหนด 90 วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้รับจ้างได้ส่งมอบงานจนสุดท้าย หากพ้นกำหนดนี้ไปแล้ว ผู้รับจ้างไม่มีสิทธิที่จะเรียกร้องเงินเพิ่มค่างานก่อสร้างจากผู้ว่าจ้างได้อีกต่อไป และในกรณีที่ผู้ว่าจ้างจะต้องเรียกเงินคืนจากผู้รับจ้าง ให้ผู้ว่าจ้างที่เป็นคู่สัญญาเรียกเงินคืนจากผู้รับจ้างโดยเร็ว หรือให้หักค่างานของวงเดือนต่อไป หรือให้หักเงินจากหลักประกันสัญญา แล้วแต่กรณี

5. การพิจารณาคำนวณเงินเพิ่มหรือลด และการจ่ายเงินเพิ่มหรือเรียกเงินคืนจากผู้รับจ้างตามเงื่อนไขของสัญญาแบบปรับราค้าได้ ต้องได้รับการตรวจสอบและเห็นชอบจากสำนักงบประมาณและให้ถือการพิจารณาในฉบับของสำนักงบประมาณเป็นที่สิ้นสุด

ข. ประการงานก่อสร้างและสูตรที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราค้าได้

ในการพิจารณาเพิ่มหรือลดราคาก่อสร้าง ให้คำนวณตามสูตรดังนี้

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

กำหนดให้

P = ราคาก่อสร้างต่อหน่วยหรือราคาก่อสร้างเป็นวงที่จะต้องจ่ายให้ผู้รับจ้าง

PO = ราคาก่อสร้างต่อหน่วยที่ผู้รับจ้างประเมินได้ หรือราคาก่อสร้างเป็นวงซึ่งระบุไว้ในสัญญาแล้วแต่กรณี

K = ESCALATION FATOR ที่หักด้วย 4% เมื่อต้องเพิ่มค่างานหรือบวกเพิ่ม 4% เมื่อต้องเรียกค่างานคืน

ESCALATION FACTOR K หาได้จากสูตรซึ่งแบ่งตามประเภทและลักษณะงานดังนี้

1. งานดิน หมายถึง การขุดดิน การตักดิน การบดอัดดิน การขุดเปิดหน้าดิน การเกลี่ยบดอัด ดิน การขุด-ผสมบดอัดแน่นเขื่อน คลอง คันคลอง คันกันน้ำ คันทาง ซึ่งต้องใช้เครื่องจักรเครื่องมือกลปฏิบัติงาน สำหรับการถอนให้หมายความรวมถึง การถอนดินหรือรายหรือวัสดุอื่น ที่มีการควบคุม คุณสมบัติของวัสดุนั้นๆ และมีข้อกำหนดวิธีการถอน รวมทั้งมีการบดอัดแน่นโดยใช้เครื่องจักร เครื่องมือกล เพื่อให้ได้มาตรฐานตามที่กำหนดไว้ เช่นเดียวกับงานก่อสร้างถนนหรือเขื่อนชลประทาน

ทั้งนี้ ให้รวมถึงงานประภาก ที่ร่วมกับงานก่อสร้างถนนหรือเขื่อนชลประทาน Material, Untreated Base และ Shoulder

ใช้สูตร (K2.1) $K = 0.30 + 0.10lt/lo + 0.40E/Eo + 0.20Ft/Fo$

2. งานผิวนคอนกรีตเสริมเหล็ก หมายถึง ผิวนคอนกรีตที่ใช้เหล็กเสริม ซึ่งประกอบด้วย ตะแกรงเหล็กเส้นหรือตะแกรงลดเหล็กกล้าเชื่อมติด (MELDED STEEL WIRE FARRIC) เหล็กเดือย (DOWEL BAR) เหล็กยืด (DEFORMED TIE BAR) และรอยต่อต่าง ๆ (JOINT) ทั้งนี้ให้หมายความรวมถึงแผ่นพื้นคอนกรีตเสริมเหล็กบริเวณคอสะพาน (R.C.BRIDGE APPROACH) ด้วย

ใช้สูตร (K3.4) $K = 0.30 + 0.10 lt/lo + 0.35 Ct/Co + 0.10 Mt/Mo + 0.15 St/So$

ดัชนีราคาที่ใช้คำนวณตามสูตรที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้ จัดทำขึ้นโดยกระทรวงพาณิชย์

K = ESCALATION FACTOR

lt = ดัชนีราคางูบปริโภคทั่วไปของประเทศไทย ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด

lo = ดัชนีราคางูบปริโภคทั่วไปของประเทศไทย ในเดือนที่เปิดของประกวดราคา

Ct = ดัชนีราคازีเมนต์ ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด

Co = ดัชนีราคازีเมนต์ ในเดือนที่เปิดของประกวดราคา

Mt = ดัชนีราคาวัสดุก่อสร้าง (ไม่รวมเหล็กและซีเมนต์) ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด

Mo = ดัชนีราคาวัสดุก่อสร้าง (ไม่รวมเหล็กและซีเมนต์) ในเดือนที่เปิดของประกวด

ราคากลาง

St = ดัชนีราคามาลีก ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด

So = ดัชนีราคามาลีก ในเดือนที่เปิดของประกวดราคา

Gt = ดัชนีราคามาลีกแผ่นเรียบที่ผลิตในประเทศไทย ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด

Go = ดัชนีราคามาลีกแผ่นเรียบที่ผลิตในประเทศไทย ในเดือนที่เปิดของประกวดราคา

At = ดัชนีราคากาลเอนฟล์ ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด

Ao = ดัชนีราคากาลเอนฟล์ ในเดือนที่เปิดของประกวดราคา

Et = ดัชนีราคามาลีกและบริภัณฑ์ ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด

Eo = ดัชนีราคามาลีกและบริภัณฑ์ ในเดือนที่เปิดของประกวดราคา

Ft = ดัชนีราคาน้ำมันดีเซลหมุนเร็ว ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด

| | |
|-----------|---|
| Fo | = ดัชนีราคาน้ำมันดีเซลหมุนเร็ว ในเดือนที่เปิดซองประกวดราคา |
| ACt | = ดัชนีราคายาห์ซีเม็นต์ไยหิน ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด |
| ACo | = ดัชนีราคายาห์ซีเม็นต์ไยหิน ในเดือนที่เปิดซองประกวดราคา |
| PV Ct | = ดัชนีราคายาห์ PVC ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด |
| PVC O | = ดัชนีราคายาห์ PVC ในเดือนที่เปิดซองประกวดราคา |
| GIPt | = ดัชนีราคายาห์เหล็กอาบสังกะสี ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด |
| GIPo | = ดัชนีราคายาห์เหล็กอาบสังกะสี ในเดือนที่เปิดซองประกวดราคา |
| Pet | = ดัชนีราคายาห์ HYDENSITY POLYETHYLENE ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด |
| PEo | = ดัชนีราคายาห์ HYDENSITY POLYETHYLENE ในเดือนที่เปิดซองประกวด |
| ราคากล่อง | |
| Wt | = ดัชนีราคายาไฟฟ้า ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด |
| Wo | = ดัชนีราคายาไฟฟ้า ในเดือนที่เปิดซองประกวดราคา |
| PEo | = ดัชนีราคายาห์ HYDENSITY POLYETHYLENE ในเดือนที่เปิดซองประกวด |
| ราคากล่อง | |
| Wt | = ดัชนีราคายาไฟฟ้า ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด |
| Wo | = ดัชนีราคายาไฟฟ้า ในเดือนที่เปิดซองประกวดราคา |

ค. วิธีการคำนวณที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้

- การคำนวณค่า K จากสูตรตามลักษณะงานนั้นๆ ให้ใช้ตัวเลขดัชนีราคาวัสดุก่อสร้างของกระทรวงพาณิชย์ โดยใช้ฐานของปี 2530 เป็นเกณฑ์ในการคำนวณ
- การคำนวณหากค่า K กำหนดให้ใช้เลขทศนิยม 3 ตำแหน่งทุกขั้นตอนโดยไม่มีการปัดเศษ และกำหนดให้ทำเลขสัมพันธ์ (เบรียบเทียบ) ให้เป็นผลสำเร็จก่อน แล้วจึงนำผลลัพธ์ไปคูณกับตัวเลขคงที่ หน้าเลขสัมพันธ์นั้น
- การพิจารณาเงินเพิ่มหรือลดราคาค่างานจากราคาที่ผู้รับจ้างทำสัญญาตกลงกับผู้ว่าจ้างเมื่อค่า K ตามสูตรสำหรับงานก่อสร้างนั้นๆ ในเดือนที่ส่งมอบงาน มีค่าเปลี่ยนแปลงไปจากค่า K ในเดือนเปิดซองราคามากกว่า 4% ขึ้นไป โดยนำเฉพาะส่วนที่เกิน 4% มาคำนวณปรับเพิ่มหรือลดค่างานแล้วแต่กรณี (โดยไม่คิด 4% แรกให้)
- ในกรณีที่ผู้รับจ้างไม่สามารถทำการก่อสร้างให้แล้วเสร็จตามระยะเวลาในสัญญา โดยเป็นความผิดของผู้รับจ้าง ค่า K ตามสูตรต่างๆ ที่จะนำมาใช้ในการคำนวณค่างานให้ใช้ค่า K ของเดือนสุดท้ายตามอายุสัญญา หรือค่า K ของเดือนที่ส่งมอบงานจริง แล้วแต่ว่าค่า K ตัวใดจะมีค่าน้อยกว่า
- การจ่ายเงินแต่ละงวดให้จ่ายค่าจ้างงานที่ผู้รับจ้างทำได้แต่ละงวดตามสัญญาไปก่อน ส่วนค่างานเพิ่มหรือค่างานลดลง ซึ่งจะคำนวณได้ต่อเมื่อทราบดัชนีราคาวัสดุก่อสร้างซึ่งนำมาคำนวณหากค่า K ของเดือนที่ส่งมอบงานจะดันนๆ เป็นที่แน่นอนแล้ว เมื่อคำนวณเงินเพิ่มได้ก็จะทำการตกลงเรื่องการเงินกับ สำนักงบประมาณต่อไป