

เมื่อนำไป หลักเกณฑ์ ประเพณีงานก่อสร้าง สูตรและวิธีการคำนวณที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้

### ก. เมื่อนำไปและหลักเกณฑ์

1. สัญญาแบบปรับราคาได้นี้ให้ใช้กับงานก่อสร้างทุกประเภท รวมถึงงานปรับปรุง และซ่อมแซมซึ่งเบิกจ่ายค่างานในลักษณะหมวดค่าครุภัณฑ์ ที่คิดและสิ่งก่อสร้าง หมวดเงิน อุดหนุนและหมวดรายจ่ายอื่นที่เบิกจ่ายในลักษณะคล้ายคิดและสิ่งก่อสร้าง ที่อยู่ในเมืองไทยและหลักเกณฑ์ตามที่ได้กำหนดนี้

2. สัญญาแบบปรับราคาได้นี้ให้ใช้ทั้งในการซื้อเพิ่มหรือลดค่างานจากค่างานเดิมตาม สัญญา เมื่อคืนนราคากลางขั้นต่ำที่แน่นโดยกระทรวงพาณิชย์ มีการเปลี่ยนแปลงสูงขึ้นหรือลดลง จากเดิม ขณะเมื่อวันเปิดของประมวลราคา สำหรับกรณีที่จัดซื้อโดยวิธีอื่น ให้ใช้วันเปิดของ ราคานั้น

3. การนำสัญญาแบบปรับราคาได้ไปใช้นั้น ผู้ว่าจ้างต้องแจ้งและประกาศให้ผู้รับจ้าง ทราบ เนื่อง ในประมวลประมวลราคา และต้องระบุในสัญญาจ้างด้วยว่างานจ้างเหมือนนี้ ๆ จะ ใช้สัญญาแบบปรับราคาได้ พร้อมทั้งกำหนดประมวลของงานก่อสร้าง สูตรและวิธีการคำนวณที่ ให้มีการปรับเพิ่มหรือลดค่างานไว้ให้ชัดเจน

ในการซื้อเพิ่มค่างานก่อสร้างหลายประเภทในงานรังการราเดียวันเดียวกัน จะต้องแยกประเภท งานก่อสร้างแต่ละประเภทให้ชัดเจนตามลักษณะของงานก่อสร้างนั้น ๆ และให้สอดคล้องกับ สูตรที่กำหนดไว้

4. การขอเงินเพิ่มค่างานก่อสร้างตามสัญญาแบบปรับราคาได้นี้ เป็นหน้าที่ของผู้รับจ้าง ที่จะต้องเรียกร้องภายในกำหนด 90 วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้รับจ้างได้ส่งมอบงานหมวดสุดท้าย หาก พ้นกำหนดนี้ไปแล้ว ผู้รับจ้างไม่มีสิทธิที่จะเรียกร้องเงินเพิ่มค่างานก่อสร้างจากผู้ว่าจ้างได้อีกด้วย และในกรณีที่ผู้ว่าจ้างจะต้องเรียกเงินคืนจากผู้รับจ้าง ให้ผู้ว่าจ้างที่เป็นผู้สัญญาเรียบเรียงเงินคืน จากผู้รับจ้างโดยเร็ว หรือให้หักค่างานของหมวดต่อไป หรือให้หักเงินจากหลักประกันสัญญา แล้วแต่กรณี

5. การพิจารณาคำนวณเงินเพิ่มหรือลด และการจ่ายเงินเพิ่มหรือเรียกเงินคืนจาก ผู้รับจ้างตามเงื่อนไขของสัญญาแบบปรับราคาได้ ต้องได้รับการตรวจสอบและเห็นชอบจาก สำนักงานประมาณและให้ถือการพิจารณาในวินัยของสำนักงานประมาณเป็นที่สิ้นสุด



๔. ประเภทงานก่อสร้างและสูตรที่ใช้กับลูกปูแบบปรับราคาได้  
ในการพิจารณาเพิ่มหรือลดราคางานข้างหน้าก่อสร้างให้ดำเนินความคุ้มครองนี้

$$P = (P_0) \times (K)$$

กำหนดให้  $P =$  ราคาค่างานต่อหน่วยหรือราคาค่าค่างานเป็นวงเงินที่จะต้องจ่ายให้ผู้รับช่าง

Po = ราคากำหนดอ่อนนวยที่ผู้รับจ้างประมูลได้ หรือราคากำหนดเป็นวงจรระบุไว้ในสัญญาแล้วแต่กรณี

K = ESCALATION FACTOR ที่หักด้วย 4% เมื่อต้องเพิ่มค่างาน  
หรือบากเพิ่ม 4% เมื่อต้องเรียกค่างานกืน

ESCALATION FACTOR K หาได้จากสูตร ซึ่งแบ่งตามประเภทและลักษณะงานดังนี้

## หมวดที่ 1 งานอาคาร

งานอาคาร หน่วยที่ ๑ วิชาการ เช่น ที่ทำการ โรงเรียน โรงพยาบาล หอพัก  
ที่พักอาศัย หอประชุม อัลจีนทาว์ ยิมเนเชียม สรรวิทยาลัย โรงพยาบาล คลังพัสดุ โรงงานรีวิ่ง  
เป็นคัน และให้หมายความรวมถึง

1.1 ไฟฟ้าของอาคารบรรจุดึงสาขามนจ้าน่าจะ แล้วไม่รวมดึงหน้มือเปล่งแสงและระบบไฟฟ้าภายในบ้านริมแม่น้ำ

1.2 ประปานองอุตสาหกรรมถึงท่อแม่น้ำหน้าอ แต่ไม่วรรณถึงระบบประปา  
ภายในบริเวณ

1.3 ระบบท่อหรือระบบสายต่าง ๆ ที่ดีกันร้อนฝังอยู่ในส่วนของอาการ เช่น ก่อปรับอาการห่อกี๊ช สายไฟฟ้าสำหรับเครื่องปรับอากาศ สายคั่งไฟฯลฯ

#### 1.4 ทางระบบภายในน้ำของอาคารจะนับถึงทางระบบน้ำที่ภายนอก

1.5 ส่วนประกอบที่จำเป็นสำหรับอาคาร เนพาระส่วนที่ติดกันอาคาร โถงต้อง  
สร้างหรือประกอบเพื่อกันการก่อสร้างอาคาร แต่ไม่รวมถึงเครื่องจักรหรือเครื่องมือกลที่นำมา  
ประกอบหรือติดตั้ง เช่น สิฟท์ เครื่องคอมพิวเตอร์ เครื่องสูบน้ำ เครื่องปรับอากาศ พัดลม ฯลฯ

### 1.6 ทางเท้ารอบอาคาร คืนถนน ดินตัก ห่างจากอาคาร โดยรอบไม่เกิน ๓ เมตร

$$\text{ใช้สูตร K} = 0.25 + 0.15 \frac{\text{It/Jo}}{} + 0.10 \frac{\text{Ct/Co}}{} + 0.40 \frac{\text{Mt/Mo}}{} + 0.10 \frac{\text{St/SO}_3}{}$$



## หมวดที่ 2 งานดิน

2.1 งานดิน หมายถึง การบุกดิน การตักดิน การบดอัดดิน การบุกเป็นหน้าดิน การอกลีบบดอัดดิน การบุก – ถนนดัดแปลงขึ้น กลอง คันกลอง คันกันน้ำ คันทาง ซึ่งต้องใช้ เครื่องจักรเครื่องมือกลปฏิบัติงาน

สำหรับการบดดินให้หมายความถึงการบดดินหรือทรายหรือสุดอื่นที่มีการ ควบคุมคุณภาพบดของวัสดุนั้น และมีข้อกำหนดวิธีการบด รวมทั้งมีการบดอัดแปลงโดยใช้เครื่องจักร เครื่องมือกล เพื่อให้ได้มาตรฐานตามที่กำหนดไว้ เช่นเดียวกับงานก่อสร้างถนนหรือขึ้น หลังรากาน

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

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

2.2 งานหินเรียง หมายถึง งานกินขนาดใหญ่ๆ นำมาเรียงกันเป็นชั้นให้เป็น ระเบียบจนได้ความแน่นที่ต้องการ โดยในช่วงว่างระหว่างหินใหญ่จะเชื่อมด้วยพินยื่นหัวหรือกรวด ขนาดต่างๆ และทรายให้เต็มช่วงว่าง มีการควบคุมคุณภาพบดของวัสดุและมีข้อกำหนดวิธีปฏิบัติ โดยใช้เครื่องจักร เครื่องมือกล หรือแรงคน และให้หมายความรวมถึงงานหินทั้ง งานหินเรียง ยาแนว หรืองานหินใหญ่ๆ กับหินด้วยกัน เพื่อการป้องกันการกัดเซาะพังทลายของ คลาดลึกลงและห้องค่าน้ำ

$$\text{ใช้สูตร K} = 0.40 + 0.20 \text{ It/Io} + 0.20 \text{ Mt/Mo} + 0.20 \text{ Ft/Fo}$$

2.3 งานเข้าระเบิดหิน หมายถึง งานเข้าระเบิดหินทั่วๆ ไป ระยะทางบนี้ ไป-กลับ ประมาณไม่เกิน 2 กิโลเมตร ยกเว้นงานเข้าระเบิดอุโมงค์ซึ่งต้องใช้เทคโนโลยีชั้นสูง

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

## หมวดที่ 3 งานทาง

3.1 งานผิวทาง PRIME COAT, TACK COAT, SEAL COAT

$$\text{ใช้สูตร K} = 0.30 + 0.40 \text{ At/Ao} + 0.20 \text{ Et/Eo} + 0.10 \text{ Ft/Fo}$$



### 3.2 งานพิวทາ SURFACE TREATMENT SLURRY SEAL

$$\text{ใช้สูตร K} = 0.30 + 0.10 \text{Mt/Mo} + 0.30 \text{At/Ao} + 0.20 \text{Et/Eo} + 0.10 \text{Ft/Fo}$$

### 3.3 งานพิวทາ ASPHALTIC CONCRETE, PENETRATION MACADAM

$$\text{ใช้สูตร K} = 0.30 + 0.10 \text{Mt/Mo} + 0.40 \text{At/Ao} + 0.10 \text{Et/Eo} + 0.10 \text{Ft/Fo}$$

3.4 งานพิวตันคอนกรีตเสริมเหล็ก หมายถึง พิวตันคอนกรีตที่ใช้เหล็กเสริมชั้งปะกอบด้วยคะแนนกรงเหล็กสันหรือตะแกรงลวดเหล็กกล้าเชื่อมติด (WELDED STEEL WIRE FARRIC) เหล็กตีอข (DOWEL BAR) เหล็กยืด (DEFORMED TIE BAR) และรอยต่อต่างๆ (JOINT) ทั้งนี้ ให้หมายความรวมถึงแผ่นพื้นคอนกรีตเสริมเหล็กบริเวณกองสะพาน (R.C. BRIDGE APPROACH) ด้วย

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

3.5 งานท่อระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็กและงานป้องพัก หมายถึง ท่อคอนกรีตเสริมเหล็กสำเร็จรูปงานระบายน้ำ (PRECAST REINFORCED CONCRETE DRAINAGE PIPE) งานร่างระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็ก งานคาดคอนกรีตเสริมเหล็กกรงระบายน้ำและบริเวณลاد กองสะพาน รวมทั้งงานป้องพักคอนกรีตเสริมเหล็กและงานก่อคอนกรีตเสริมเหล็กอื่นที่มีรูปแบบและลักษณะงานคล้ายคลึงกัน เช่น งานบ่อพัก (MANHOLE) ท่อร้อยสายไฟฟ้าท่อร้อยสายโทรศัพท์ เป็นต้น

$$\text{ใช้สูตร K} = 0.35 + 0.20 \text{It/Io} + 0.15 \text{Ct/Co} + 0.15 \text{Mt/Mo} + 0.15 \text{St/So}$$

3.6 งานโครงสร้างก่อคอนกรีตเสริมเหล็กและงานเพื่อกันตลิง หมายถึง สะพานคอนกรีตเสริมเหล็ก โครงสร้างฐานรากก่อคอนกรีตเสริมเหล็กกองสะพาน (R.C. BEARING UNIT) ห่อเหลี่ยมก่อคอนกรีตเสริมเหล็ก (R.C. BOX CULVERT) หอดังน้ำโครงสร้างก่อคอนกรีตเสริมเหล็ก เพื่อกันตลิงก่อคอนกรีตเสริมเหล็ก ท่าเทียบเรือก่อคอนกรีตเสริมเหล็กและที่ก่อฟาร์มอื่นที่มีลักษณะคล้ายคลึงกัน

$$\text{ใช้สูตร K} = 0.30 + 0.10 \text{It/Ii} + 0.15 \text{Ct/Co} + 0.20 \text{Mt/Mo} + 0.25 \text{St/So}$$



3.7 งานโครงสร้างเหล็ก หมายถึง สะพานเหล็กสำหรับคานเดินข้ามถนน ไกรชเหล็กสำหรับติดตั้งป้ายจราจรชนิดแบนสูง เสาไฟฟ้านเรืองสูง เสาวิทยุ เสาโทรศัพท์ หรือ งานโครงเหล็กอื่นที่มีลักษณะคล้ายคลึงกัน แต่ไม่รวมถึงงานติดตั้งเสาโครงเหล็กสายส่งของไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

$$\text{ใช้สูตร K} = 0.25 + 0.10 \text{ It/Io} + 0.05 \text{ Ct/Co} + 0.20 \text{ Mt/Mo} + 0.40 \text{ St/So}$$

#### หมวดที่ 4 งานชลประทาน

4.1 งานอาคารชลประทานไม่ว่าจะเป็นบานเหล็ก หมายถึง อาคารคอนกรีตเสริมเหล็กชนิดต่าง ๆ ที่ก่อสร้างในแนวคลองส่งน้ำหรือคลองระบายน้ำ เพื่อควบคุมระดับและหรือปริมาณน้ำ ได้แก่ หอรับน้ำ น้ำตก ร่องเท สะพานน้ำ หอดอค ไขฟอน และอาคารชลประทานชนิดอื่น ๆ ที่ไม่มีบานระบายน้ำ แต่ไม่รวมถึงงานอาคารชลประทานขนาดใหญ่ เช่น ฝายทางระบายน้ำดัน หรืออาคารชลประทานประกอบของเสื่อม เป็นต้น

$$\text{ใช้สูตร K} = 0.40 + 0.20 \text{ It/Io} + 0.10 \text{ Ct/Co} + 0.10 \text{ Mt/Mo} + 0.20 \text{ St/So}$$

4.2 งานอาคารชลประทานรวมบานเหล็ก หมายถึง อาคารคอนกรีตเสริมเหล็กชนิดต่าง ๆ ที่ก่อสร้างในแนวคลองส่งน้ำหรือคลองระบายน้ำ เพื่อควบคุมระดับและหรือปริมาณน้ำ ได้แก่ หอดส่งน้ำเข้านา หอรับน้ำ ประตูระบายน้ำ อาคารอัคพ้า หอดอค และอาคารชลประทานชนิดต่าง ๆ ที่มีบานระบายน้ำ แต่ไม่รวมถึงงานอาคารชลประทานขนาดใหญ่ เช่น ฝายทางระบายน้ำดัน หรืออาคารชลประทานประกอบของเสื่อม เป็นต้น

$$\text{ใช้สูตร K} = 0.35 + 0.20 \text{ It/Io} + 0.10 \text{ Ct/Co} + 0.10 \text{ Mt/Mo} + 0.25 \text{ St/So}$$

4.3 งานบานระบายน TRASHRACK และ STEEL LINER หมายถึง บานระบายนเหล็กเกร็งกาวนและโครงยก รวมทั้ง BULK HEAD GATE และงานห้อเหล็ก

$$\text{ใช้สูตร K} = 0.35 + 0.20 \text{ It/Io} + 0.45 \text{ Gt/Go}$$



4.4 งานเหล็กเสริมคอนกรีต และ ANCHOR BAR หมายถึง เหล็กเส้นที่ใช้เสริมในงานคอนกรีตและเหล็ก ANCHOR BAR ของงานฝ่าย ทางระบายน้ำด้าน หรืออุปกรณ์ชลประทาน ประกอบนของเขื่อน ซึ่งมีสัญญาแยกจากเจ้าหน้าที่งานเหล็กดังกล่าวเท่านั้น

$$\text{ใช้สูตร K} = 0.25 + 0.15 \text{ It/Io} + 0.60 \text{ Si/So}$$

4.5 งานคอนกรีตไม่วรุนเหล็กและคอนกรีตคาดคล่อง หมายถึง งานคอนกรีตเสริมเหล็กที่หักส่วนของเหล็กออกมากแยกสำนวนผลิตางหากของงานฝ่าย ทางระบายน้ำด้านหรืออุปกรณ์ชลประทานประกอบของเขื่อน ซึ่งมีสัญญาแยกจากเจ้าหน้าที่งานคอนกรีตดังกล่าวเท่านั้น

$$\text{ใช้สูตร K} = 0.40 + 0.15 \text{ It/Io} + 0.25 \text{ Ct/Co} + 0.20 \text{ Mt/Mo}$$

4.6 งานเจาะ หมายถึง การเจาะพร้อมทั้งฝังห้องกุฎากรในไม้ข้ออกกว่า 48 มิลลิเมตร ในชั้นดิน หินดินหรือหินที่แตกหัก เพื่อจัดตั้งน้ำปูน และให้วรุนถึงงานซ่อมแซมฐานรากอาคารชลประทาน ถนนและอาคารต่าง ๆ โดยการอัดฉีดน้ำปูน

$$\text{ใช้สูตร K} = 0.40 + 0.20 \text{ It/Io} + 0.10 \text{ Mt/Mo} + 0.20 \text{ Et/Eo} + 0.10 \text{ Ft/Fo}$$

4.7 งานอัดฉีดน้ำปูน ค่าอัดฉีดน้ำปูนจะเพิ่มน้ำหนึ่งห้อด ให้เฉพาะราคานี้เมื่อต้องเปลี่ยนแปลงความตัวน้ำรากของชิ้นงานที่กระตุ้นหัวน้ำฉีดหัวฉีดหัวน้ำ ไม่ต้องที่ส่งงานแต่จะจราจร กับเดือนที่เปิดของประวัติราคาน้ำปูน

## หมวดที่ 5 งานระบบสาธารณูปโภค

### 5.1 งานวางท่อ AC และ PVC

5.1.1 ในการผิวที่ผู้รับรังเป็นผู้จัดหาห้องและห้องอุปกรณ์ไว้

$$\text{ใช้สูตร K} = 0.50 + 0.25 \text{ It/Io} + 0.25 \text{ Mt/Mo}$$

5.1.2 ในการผิวที่ผู้รับรังเป็นผู้จัดหาห้อง AC และห้องอุปกรณ์

$$\text{ใช้สูตร K} = 0.40 + 0.10 \text{ It/Io} + 0.10 \text{ Mt/Mo} + 0.40 \text{ ACt/ACo}$$

5.1.3 ในการผิวที่ผู้รับรังเป็นผู้จัดหาห้อง PVD และห้องอุปกรณ์

$$\text{ใช้สูตร K} = 0.40 + 0.10 \text{ It/Io} + 0.10 \text{ Mt/Mo} + 0.40 \text{ PVCo/PVCt}$$



5.2 งานวางท่อเหล็กเหนี่ยวและห่อ HYDENSITY POLYETHYLENE

5.2.1 ในกรณีที่ผู้รับจ้างเป็นผู้จัดหาท่อและหรืออุปกรณ์ให้

$$\text{ใช้สูตร K} = 0.40 + 0.10 \text{ It/Io} + 0.15 \text{ Mt/Mo} + 0.20 \text{ Et/Eo} + 0.15 \text{ Ft/Fo}$$

5.2.2 ในกรณีที่ผู้รับจ้างเป็นผู้จัดหาท่อเหล็กเหนี่ยวและหรอุปกรณ์และให้รวมดึงงาน TRANSMISSION CONDUIT

$$\text{ใช้สูตร K} = 0.40 + 0.10 \text{ It/Io} + 0.10 \text{ Mt/Mo} + 0.10 \text{ Et/Eo} + 0.30 \text{ GIPt/GIPo}$$

5.2.3 ในกรณีที่ผู้รับจ้างเป็นผู้จัดหาท่อ HYDENSITY POLYETHYLENE และหรอุปกรณ์

$$\text{ใช้สูตร K} = 0.50 + 0.10 \text{ It/Io} + 0.10 \text{ Mt/Mo} + 0.30 \text{ PEt/PEo}$$

5.3 งานปรับปรุงระบบอุปกรณ์ต่อท่อและงาน SECONDARY LINING

$$\text{ใช้สูตร K} = 0.40 + 0.10 \text{ It/Io} + 0.15 \text{ Et/Eo} + 0.35 \text{ GIPt/GIPo}$$

5.4 งานวางท่อ PVC หุ้มคั่วบคอนกรีต

$$\text{ใช้สูตร K} = 0.30 + 0.10 \text{ It/Io} + 0.20 \text{ Ct/Co} + 0.05 \text{ Mt/Mo} + 0.05 \text{ St/So} + 0.30 \text{ PV Ct/PV Co}$$

5.5 งานวางท่อ PVC กลบภาราย

$$\text{ใช้สูตร K} = 0.25 + 0.05 \text{ It/Io} + 0.05 \text{ Mt/Mo} + 0.65 \text{ PV Ct/PV Co}$$

5.6 งานวางท่อเหล็กอาบสังกะสี

$$\text{ใช้สูตร K} = 0.25 + 0.25 \text{ It/Io} + 0.50 \text{ GIPt/GIPo}$$

ประเภทงานและสูตรต่อไปนี้ใช้เฉพาะงานก่อสร้างของ การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทยเท่านั้น

5.7 งานก่อสร้างระบบสายส่งแรงดันสูงและสถานีไฟฟ้าข้อมูล

5.7.1 งานคิดดึง เสา โครงเหล็กสายส่งและอุปกรณ์ รวมทั้งงานคิดดึงอุปกรณ์  
ไฟฟ้าสถานีไฟฟ้าข้อมูล



สำหรับงานติดตั้ง เสา โครงเหล็กสายส่งและอุปกรณ์ ประกอบด้วย สักขณะงานตั้งนิเก็ต PRELIMINARY WORK (ยกเว้น BOUNDARY POST), TOWERS, INSULATOR STRING AND OVERHEAD GROUND WIRE ASSEMBLIES, CONDUCTOR AND OVERHEAD GROUND WIRE STRINGING, LINE ACCESSORIES, GROUNDING MATERIALS

สำหรับงานติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้าสถานีไฟฟ้าบ่อฯ หมายถึง เท่าที่การติดตั้ง อุปกรณ์ไฟฟ้าเท่านั้น

$$\text{ใช้สูตร } K = 0.60 + 0.25 It/Io + 0.15 Ft/Fo$$

5.7.2 งานก่อสร้างฐานรากเสาไฟฟ้า (TOWER FOUNDATION) และงานติดตั้ง BOUNDARY POST

$$\text{ใช้สูตร } K = 0.35 + 0.20 It/Io + 0.20 Ct/Co + 0.10 St/So + 0.15 Ft/Fo$$

5.7.3 งานก่อสร้างฐานรากอุปกรณ์ไฟฟ้าสถานีไฟฟ้าบ่อฯ

$$\text{ใช้สูตร } K = 0.50 + 0.20 It/Io + 0.15 Ct/Co + 0.15 St/So$$

5.8 งานหล่อและตอกเสาเข็มคอนกรีตอัดแรง

5.8.1 งานเสาเข็มคอนกรีตอัดแรง

$$\text{ใช้สูตร } K = 0.35 + 0.15 It/Io + 0.20 Ct/Co + 0.30 St/So$$

5.8.2 งานเสาเข็มแบบ CAST IN PLACE

$$\text{ใช้สูตร } K = 0.30 + 0.10 It/Io + 0.25 Cv/Co + 0.35 St/So$$

ประเภทงานและสูตรต่อไปนี้ใช้เฉพาะงานก่อสร้างของ การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคเท่านั้น

5.9 งานก่อสร้างสายส่งแรงดันสูงระบบแรงดัน 69 – 115 KV.

5.9.1 ในกรณีที่ผู้รับจ้างเป็นผู้จัดทำวัสดุและห้องอุปกรณ์ให้

$$\text{ใช้สูตร } K = 0.80 + 0.05 It/Io + 0.10 Mt/Mo + 0.05 Ft/Fo$$

5.9.2 ในกรณีที่ผู้รับจ้างเป็นผู้จัดทำวัสดุห้องอุปกรณ์

$$\text{ใช้สูตร } K = 0.45 + 0.05 It/Io + 0.20 Mt/Mo + 0.05 Ft/Fo + 0.25 Wt/Wo$$



คัดนีราคาก็ใช้กันตามสูตรที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาให้จัดทำขึ้นโดย  
กระทรวงพาณิชย์

K	=	ESCALATION FACTOR
It	=	คัดนีราคากู้บริโภคทั่วไปของประเทศไทย ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
Io	=	คัดนีราคากู้บริโภคทั่วไปของประเทศไทย ในเดือนที่เปิดของประมวลราคา
Ct	=	คัดนีราคาระบบต์ ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
Co	=	คัดนีราคาระบบต์ ในเดือนที่เปิดของประมวลราคา
Mt	=	คัดนีราคาวัสดุก่อสร้าง (ไม่รวมเหล็กและซีเมนต์) ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
Mo	=	คัดนีราคาวัสดุก่อสร้าง (ไม่รวมเหล็กและซีเมนต์) ในเดือนที่เปิดของประมวลราคา
St	=	คัดนีราคาน้ำมันดิบ ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
So	=	คัดนีราคาน้ำมันดิบ ในเดือนที่เปิดของประมวลราคา
Gt	=	คัดนีราคาน้ำมันดิบเริบบ์ที่ผลิตในประเทศไทย ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
Go	=	คัดนีราคาน้ำมันดิบเริบบ์ที่ผลิตในประเทศไทย ในเดือนที่เปิดของประมวลราคา
At	=	คัดนีราคาน้ำมันดิบเริบบ์ ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
Ao	=	คัดนีราคาน้ำมันดิบเริบบ์ ในเดือนที่เปิดของประมวลราคา
Et	=	คัดนีราคาน้ำมันดิบเริบบ์และบริภัณฑ์ ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
Eo	=	คัดนีราคาน้ำมันดิบเริบบ์และบริภัณฑ์ ในเดือนที่เปิดของประมวลราคา
Ft	=	คัดนีราคาน้ำมันดิบเริบบ์และบริภัณฑ์ ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
Fo	=	คัดนีราคาน้ำมันดิบเริบบ์และบริภัณฑ์ ในเดือนที่เปิดของประมวลราคา
ACt	=	คัดนีราคาก่อซีเมนต์โดยหิน ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
ACo	=	คัดนีราคาก่อซีเมนต์โดยหิน ในเดือนที่เปิดของประมวลราคา
PVCt	=	คัดนีราคาก่อ PVC ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
PVCo	=	คัดนีราคาก่อ PVC ในเดือนที่เปิดของประมวลราคา
GIPt	=	คัดนีราคาก่อเหล็กอ่อนสังกะสี ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
GIPo	=	คัดนีราคาก่อเหล็กอ่อนสังกะสี ในเดือนที่เปิดของประมวลราคา



- PET = ตัวนิรากาท่อ HYDENSITY POL YETHYLENE ในเดือนที่ส่งงาน  
แต่ละงวด
- PEo = ตัวนิรากาท่อ HYDENSITY PLOYETHYLENE ในเดือนที่เปิดซอง  
ประมวลราคา
- Wt = ตัวนิรากาถ่ายไฟฟ้า ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
- Wo = ตัวนิรากาถ่ายไฟฟ้า ในเดือนที่เปิดซองประมวลราคา

### ค. วิธีการคำนวณที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้

1. การคำนวณค่า K จากสูตรตามลักษณะงานนั้น ๆ ให้ใช้ตัวเลขตัวนิรากาวัสดุ ก่อสร้างของกระทรวงพาณิชย์ โดยใช้ฐานของปี 2530 เป็นเกณฑ์ในการคำนวณ
2. การคำนวณค่า K สำหรับกรณีที่มีงานก่อสร้างด้วยประเภทรวมอยู่ในสัญญาเดียวกัน จะต้องแยกค่างานก่อสร้างแต่ละประเภทให้ชัดเจนตามลักษณะของงานนั้น และให้ต่อค่าถังกับสูตรที่ได้กำหนดไว้

3. การคำนวณหากค่า K กำหนดให้เท่าเดือนที่ 3 ตำแหน่งท้ายที่สองของค่า K ไม่มีการปัดเศษ และกำหนดให้เท่าเดือนที่ 3 (เปรียบเทียบ) ให้เป็นผลสำเร็จก่อน แล้วจึงนำผลลัพธ์ไปคูณกับตัวเลขคงที่หน้าเดือนที่หนึ่งของค่า K นั้น

4. ให้พิจารณาเงินเพิ่มนหรือลดราคางานจากการที่ผู้รับจ้างทำสัญญาด้วยกับผู้จ้าง เมื่อค่า K ตามสูตรสำหรับงานก่อสร้างนั้น ๆ ในเดือนที่ส่งมอบงานมีค่าเปลี่ยนแปลงไปจากค่า K ในเดือนเปิดซองราคามากกว่า 4% ขึ้นไป โดยนำเฉพาะส่วนที่เกิน 4% มาคำนวณปรับเพิ่มนหรือลดค่างานแล้วเด่นค่า K (โดยไม่คิด 4% แรกให้)

5. ในการกรณีที่ผู้รับจ้างไม่สามารถหักห้ามการก่อสร้างให้แล้วเสร็จตามระยะเวลาในสัญญา โดยเป็นความผิดของผู้รับจ้าง ค่า K ตามสูตรต่าง ๆ ที่จะนำมาใช้ในการคำนวณค่างาน ให้ใช้ค่า K ของเดือนสุดท้ายตามอยู่สัญญา หรือค่า K ของเดือนที่ส่งมอบงานจริง แล้วเด่นค่า K ตัวใดจะมีค่าน้อยกว่า

6. การจ่ายเงินแค่ลักษณะให้จ่ายค่าจ้างงานที่ผู้รับจ้างทำได้แต่ละงวดตามสัญญาไปก่อน ตัวนค่างานเพิ่มนหรือก่างงานลดลงซึ่งจะคำนวณได้ต่อเมื่อทราบตัวนิรากาวัสดุก่อสร้างซึ่งนำมาคำนวณค่า K ของเดือนที่ส่งมอบงานงวดนั้น ๆ เป็นที่แน่นอนแล้ว เมื่อคำนวณเสร็จพิมพ์ได้ให้ขอทำความคุกคามเรื่องการเงินกับสำนักงบประมาณ



สูตรการปรับราคา 35 สูตร

สูตรการปรับราคา ค่าก่อสร้าง

	ประเภทงาน	รายละเอียดสูตร
1	งานอาคาร	K 1 = 0.25 + 0.15* It / Io + 0.10* Ct / Co + 0.40* Mt / Mo + 0.10* St / So
2	งานดิน	K 2.1 = 0.30 + 0.10* It / Io + 0.40* Et / Eo + 0.20* Ft / Fo
2	งานทินเรียง	K 2.2 = 0.40 + 0.20* It / Io + 0.20* Mt / Mo + 0.20* Ft / Fo
2	งานเจาะระเบิดหิน	K 2.3 = 0.45 + 0.15* It / Io + 0.10* Mt / Mo + 0.20* Et / Eo + 0.10* Ft / Fo
3	งานผิวทาง PC,TC,SC	K 3.1 = 0.30 + 0.40* At / Ao + 0.20* Et / Eo + 0.10* Ft / Fo
3	งานผิวทาง ST,SS	K 3.2 = 0.30 + 0.10* Mt / Mo + 0.30* At / Ao + 0.20* Et / Eo + 0.10* Ft / Fo
3	งานผิวทาง AC, PM	K 3.3 = 0.30 + 0.10* Mt / Mo + 0.40* At / Ao + 0.10* Et / Eo + 0.10* Ft / Fo
3	งานถนน คssl	K 3.4 = 0.30 + 0.10* It / Io + 0.35* Ct / Co + 0.10* Mt / Mo + 0.15* St / So
3	งานคุณภาพป้องกัน คssl	K 3.5 = 0.35 + 0.20* It / Io + 0.15* Ct / Co + 0.15* Mt / Mo + 0.15* St / So
3	งานสะพาน เชื่อม ท่าเรือ	K 3.6 = 0.30 + 0.10* It / Io + 0.15* Ct / Co + 0.20* Mt / Mo + 0.25* St / So
3	งานโครงสร้างเหล็ก	K 3.7 = 0.25 + 0.10* It / Io + 0.05* Ct / Co + 0.20* Mt / Mo + 0.40* St / So
4	งานอาคารชลประทาน ไม่รวมบานเหล็ก	K 4.1 = 0.40 + 0.20* It / Io + 0.10* Ct / Co + 0.10* Mt / Mo + 0.20* St / So
4	งานอาคารชลประทาน รวมบานเหล็ก	K 4.2 = 0.35 + 0.20* It / Io + 0.10* Ct / Co + 0.10* Mt / Mo + 0.25* St / So
4	งานบานเหล็ก	K 4.3 = 0.35 + 0.20* It / Io + 0.45* Gt / Go
4	งานเหล็กเสริมและสมอรัง	K 4.4 = 0.25 + 0.15* It / Io + 0.60* St / So
4	งานคอนกรีตไม่รวมเหล็ก	K 4.5 = 0.40 + 0.15* It / Io + 0.25* Ct / Co + 0.20* Mt / Mo
4	งานเจาะ	K 4.6 = 0.40 + 0.20* It / Io + 0.10* Mt / Mo + 0.20* Et / Eo + 0.10* Ft / Fo
4	งานอัดฉีดฉาบปูน	K 4.7 = Ct / Co
5	รับวางท่อ AC,PVC	K 5.1.1 = 0.50 + 0.25* It / Io + 0.25* Mt / Mo
5	จัดหาและรับวางท่อ AC	K 5.1.2 = 0.40 + 0.10* It / Io + 0.10* Mt / Mo + 0.40* ACt / Aco
5	จัดหาและรับวางท่อ PVC	K 5.1.3 = 0.40 + 0.10* It / Io + 0.10* Mt / Mo + 0.40* PV Ct / PVCo
5	รับวางท่อ GSP HDPE	K 5.2.1 = 0.40 + 0.10* It / Io + 0.15* Mt / Mo + 0.20* Et / Eo + 0.15* Ft / Fo
5	จัดหาและรับวางท่อ GSP	K 5.2.2 = 0.40 + 0.10* It / Io + 0.10* Mt / Mo + 0.10* Et / Eo + 0.30* GIPt / GIpo
5	จัดหาและรับวางท่อ HDPE	K 5.2.3 = 0.50 + 0.10* It / Io + 0.10* Mt / Mo + 0.30* PEt / PEO
5	งานปรับปรุงอุโมงค์ส่งน้ำ	K 5.3 = 0.40 + 0.10* It / Io + 0.15* Et / Eo + 0.35* GIPt / GIpo
5	งานวางท่อ PVC หุ้มคอนกรีต	K 5.4 = 0.30+0.10*It / Io+0.20*Ct / Co+0.05*Mt / Mo+ 0.30* PV Ct / PVCo + 0.05* St / So
5	งานวางท่อ PVC กลบพารา	K 5.5 = 0.25 + 0.05* It / Io + 0.05* Mt / Mo + 0.65* PV Ct / PVCo
5	งานวางท่อ GIP	K 5.6 = 0.25 + 0.25* It / Io + 0.50* GIPt / GIpo
5	งานโครงเหล็กเสาส่ง	K 5.7.1 = 0.60 + 0.25* It / Io + 0.15* Ft / Fo
5	งานฐานรากเสาส่ง	K 5.7.2 = 0.35 + 0.20* It / Io + 0.20* Ct / Co + 0.15* Ft / Fo + 0.10* St / So
5	งานฐานรากอุปกรณ์สถานีย่อย	K 5.7.3 = 0.50 + 0.20* It / Io + 0.15* Ct / Co + 0.15* St / So
5	งานเสาเข็มอัดแรง	K 5.8.1 = 0.35 + 0.15* It / Io + 0.20* Ct / Co + 0.30* St / So
5	งานเสาเข็ม CAST in PLACE	K 5.8.2 = 0.30 + 0.10* It / Io + 0.25* Ct / Co + 0.35* St / So
5	งานสายส่งแรงสูง เฉพาะค่าแรง	K 5.9.1 = 0.80 + 0.05* It / Io + 0.10* Mt / Mo + 0.05* Ft / Fo
5	งานสายส่งแรงสูง รวมจัดหาและติดตั้ง	K 5.9.2 = 0.45 + 0.05* It / Io + 0.05* Ft / Fo + 0.20* Mt / Mo + 0.25* WI / Wo

ที่มา: คัดลอกจากมติคณะกรรมการที่ปรึกษา ตามหนังสือที่ นร 0203/ว 109 ลงวันที่ 24 สิงหาคม 2532

