

เงื่อนไข หลักเกณฑ์ กระบวนการก่อสร้าง สูตรและวิธีการคำนวณที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้

ก. เงื่อนไขและหลักเกณฑ์

1. สัญญาแบบปรับราคาໄດ້ນີ້ໃຫ້ໃຊ້ກັບงานກ່ອສ້າງທຸກປະເທດ ຮວມລົງຈານປັບປຸງ ແລະຂອນແຜນທີ່ເບີກຈ່າຍຄ່າງານໃນລັກຍະນະນວຍຄ່າຄຽກກັ້ມໍ່ ທີ່ຄືນແລະສິ່ງກ່ອສ້າງ ມານວເຈີນ ອຸດທະນູແລະໜ່າຍອື່ນທີ່ເບີກຈ່າຍໃນລັກຍະນະຄ່າທີ່ຄືນແລະສິ່ງກ່ອສ້າງ ທີ່ຢູ່ໃນເງື່ອນໄຟແລະ ຂສັກເກົນວົດານທີ່ໄດ້ກຳນົດຄົນ

2. ສัญญาแบบปรับราคาໄດ້ນີ້ໃຫ້ໃຊ້ກັ້ນໃນການເພີ່ມຫຼືອອລຸກຄ່າງານຈາກຄ່າງານເຄີມຄານ ສັງເກດ ເມື່ອລັດນີ້ວາກາຈ່າຍເວັບທ່ານໂຄງກະທຽບກາລີ້ຍ ນີ້ການປັບປຸງແປດງສູງເຖິງຫຼືອອລຸກ ຈາກເຄີມ ບໍ່ມີເວັນເປົ້າອອກຈອງປະກວດຮາຄາ ສໍາໜັບການທີ່ຈົກຈ້າງໂຄງກະເອີ້ນ ໄກສ້ວນເປົ້າອອກຈອງ ຮາຄາຍໝາຍ

3. ການນຳເຫຼືອສັງເກດປັບປຸງໄດ້ໄປໃຫ້ແນ້ນ ຜູ້ວ່າງຂ້ອນແຈ້ງແລະປະກາສໄຫ້ສູ່ຮັບຈ້າງ ພຣານ ເຊັ່ນ ໃນໄປຕະກາລປະກວດຮາຄາ ແລະຄ້ອງຮະບຸໃນສັງເກດຫ້າງຄ່າງານຫ້າມເມນັ້ນ ຈະ ໄກສັງເກດປັບປຸງປັບປຸງໄດ້ ທີ່ຮັບກັ້ນກຳນົດປະເທດຂອງງານກ່ອສ້າງ ສູ່ຮັບຈ້າງສູ່ຮັບຈ້າງທີ່ໄຟການປັບປຸງຫຼືອອລຸກຄ່າງານໄວ້ໄກ້ໃຫ້ລັດ

ໃນການທີ່ມີເງິນກ່ອສ້າງທາງປະເທດໃນງານຫ້າງກາງເທິງກັນ ຈະຄ້ອງແທກປະເທດ ການກ່ອສ້າງເກດປະເທດໃຫ້ສັງເກດຄານລັກຍະນະຂອງງານກ່ອສ້າງນັ້ນ ຈະ ໄກສອຄຄົດກັບ ສູ່ຮັບຈ້າງທີ່ກຳນົດໄວ້

4. ການຂອງວິນເພີ່ມຄ່າງານກ່ອສ້າງການສັງເກດປັບປຸງປັບປຸງໄສ້ນີ້ເປັນໜັດທີ່ຂອງຜູ້ຮັບຈ້າງ ທີ່ຈະກ້ອນເຮີກກ້ອງຄາະໃນລ້າຍນັດ 90 ວັນ ນັບຄົ້ນແຕ່ວັນທີຜູ້ຮັບຈ້າງໄລ້ຮັ່ນອອນງານເວລສຸກທ້າຍ ນາກ ພັນກຳນົດຄົນໄປແລ້ວ ຜູ້ຮັບຈ້າງໄນມີສິຫຼິຫຼີທີ່ຈະເຮີກກ້ອງເຈີນເພີ່ມຄ່າງານກ່ອສ້າງຈາກຜູ້ວ່າງໄລ້ອັກລ້ອໄປ ແລະໃນການທີ່ຜູ້ວ່າງຈະຄ້ອນເຮີກເຈີນຄືນຈາກຜູ້ຮັບຈ້າງ ໄກສູ້ວ່າງທີ່ເປັນຄູ່ສັງເກດເວັບເຮີກເຈີນຄືນ ຈາກຜູ້ຮັບຈ້າງໂຄງເວົ້າ ທີ່ຈະໄຟກ້ອງຄ່າງານຂອງລ້ອໄປ ທີ່ຈະໄຟກ້ອງຄ່າງານຂອງລ້ອໄປ ແລະໄຟກ້ອງຄ່າງານຂອງລ້ອໄປ ແລະໄຟກ້ອງຄ່າງານຂອງລ້ອໄປ ແລະໄຟກ້ອງຄ່າງານຂອງລ້ອໄປ

5. ການທີ່ຈະຮັບຄ່າງານວິນເພີ່ມຫຼືອລຸກ ແລະການຈ່າຍເມີນທີ່ມີເງິນກ່ອສ້າງທີ່ຈະກຳນົດ ຜູ້ຮັບຈ້າງຄາມເຫື່ອນໄຟໃຫ້ສັງເກດປັບປຸງປັບປຸງໄສ້ນີ້ໃຫ້ສັງເກດປັບປຸງປັບປຸງໄສ້ນີ້ ຕ້ອງໄໄດ້ຮັບການຄວບຄອບມີເຄີຍຫຼືອ ແລະເກີນຫຼືອຈາກ ສໍາຜັກປະປະມານເລີດໄໝວີການທີ່ຈະມາວິນໃຈສັຍຂອງສ້າງຈັບປະມານເປັນທີ່ສິນສຸກ

๗. ประเกทงานก่อสร้างและสูตรที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้

ในการพิจารณาเพิ่มหรือลดราคาก่อสร้างเหมา ก่อสร้างให้คำนวณตามสูตรดังนี้

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

กำหนดให้ P = ราคาก่อสร้างลักษณะหน่วยหรือราคาก่อสร้างเป็นเวลาที่จะหักอัจฉริยะ
ให้สูรับเข้า

P_0 = ราคาก่อสร้างที่หักอัจฉริยะประชานี้ได้หรือราคาก่อสร้าง
เป็นเวลาซึ่งระบุไว้ในสัญญาแล้วแต่กรณี

K = ESCALATION FACTOR ที่หักล้าง 4% เมื่อต้องเพิ่มก่อสร้าง
หรือบวกเพิ่ม 4% เมื่อหักอัจฉริยะก่อสร้างคืน

ESCALATION FACTOR K หาได้จากสูตร ซึ่งเปลี่ยนแปลงและลักษณะงานดังนี้

หมวดที่ ๑ งานอาคาร

งานอาคาร หมายถึง ด้านอาคาร เช่น ที่ทำการ โรงแรม โรงพยาบาล หอพัก
ที่พักอาศัย หอประชุม ห้องจัดสรร บินเดชิน สารวัชนา โรงพยาบาล คุณพืสดุ โรงแรมรัตน์
เนินศัน และให้หมายความรวมถึง

1.1 ให้ห้ามของอาคารบรรจุสิ่งส่ายเมนจำหน่าย แก่ไม่รวมถึงห้องเปล่งและ
ระบบไฟฟ้าภายในบ้านเรือน

1.2 ประปาของอาคารบรรจุสิ่งท่อเมนจำหน่าย แก่ไม่รวมถึงระบบประปา
ภายในบ้านเรือน

1.3 ระบบห้องน้ำหรือระบบสายน้ำ ที่ติดหรือห้อยอยู่ในส่วนของอาคาร เช่น
ห้องปรับอากาศ ห้องน้ำ ห้องน้ำสำหรับเครื่องปรับอากาศ สายดื่มน้ำฯลฯ

1.4 ทางระบายน้ำของอาคารจนถึงทางระบายน้ำภายนอก

1.5 ส่วนประกอบที่จำเป็นสำหรับอาคาร เอฟเฟส่วนที่ติดกับโครงสร้าง ในส่วนที่ติดกับโครงสร้าง
ตัวเรือนหรือประดับหรือลับการก่อสร้างอาคาร แก่ไม่รวมถึงเครื่องจักรห้องครัว อุปกรณ์ห้องน้ำ
ประกอบห้องน้ำห้องน้ำ เช่น ลิฟท์ เครื่องซักผ้า เครื่องอบผ้า เครื่องซักผ้า เครื่องปรับอากาศ ห้องน้ำ
ประกอบห้องน้ำห้องน้ำ เช่น ลิฟท์ เครื่องซักผ้า เครื่องอบผ้า เครื่องซักผ้า เครื่องปรับอากาศ ห้องน้ำ

1.6 ทางเดินของอาคาร ลิฟต์ ลิฟต์ห้องน้ำของอาคาร ไม่เกิน ๓ เมตร

$$\text{ใช้สูตร } K = 0.25 + 0.15 [t]_0 + 0.10 CtCo + 0.40 MtMo + 0.10 StSo$$

หมวดที่ 2 งานดิน

2.1 งานดิน หมายถึง การขุดดิน การตักดิน การบดอัดดิน การขุดเปิดหน้าดิน การเกลี่ยบดอัดดิน การขุด – ถนนดอัดแผ่นเขื่อน คลอง คันคอกอง คันกันน้ำ ลั้นทาง ซึ่งก่อใช้เครื่องจักรเครื่องมือกลปฏิบัติงาน

สำหรับการดินให้หมายความว่าการดินดินหรือรายหัววัสดุอื่นที่มีการควบคุมคุณสมบัติของวัสดุนั้น และมีข้อกำหนดวิธีการดิน รวมทั้งมีการบดอัดเน้นโดยใช้เครื่องจักร เครื่องมือกล เพื่อให้ได้มาตรฐานตามที่กำหนดไว้ เช่นเดียวกับงานก่อสร้างถนนหรือเขื่อน ชลประทาน

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

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

2.2 งานหินร่อง หมายถึง งานกินขนาดใหญ่ที่นำมาเรียงกันเป็นชั้นให้เป็นรายบิวยังไ้อีกความหนาที่ต้องการ โดยในช่องระหว่างหินใหญ่จะแทนด้วยหินย่อมหินหรือหินทรายขนาดค่อนข้างเล็กที่ต้องมีหินทรายให้ดีนั่นเอง นิการควบคุมคุณสมบัติของวัสดุและมีข้อกำหนดวิธีปฏิบัติโดยใช้เครื่องจักร เครื่องมือกล หรือแรงคน และให้หมายความรวมถึงงานหินทั้ง งานหินร่อง ไซแน หรืองานหินใหญ่ที่มีลักษณะคล้ายคลื่นกัน เพื่อการป้องกันการกัดเซาะทั้งกลางดินดีงและท้องดินน้ำ

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

2.3 งานเจาะระเบิดหิน หมายถึง งานเจาะระเบิดหินทั้งๆไป ระยะทางขั้นข้างไป-กลับ ประมาณไม่เกิน 2 กิโลเมตร ยกเว้นงานเจาะระเบิดอุโมงค์ซึ่งก่อใช้เทคนิคชั้นสูง

$$\text{ใช้สูตร K} = 0.45 + 0.15 \text{ Lt/Lo} + 0.10 \text{ Mt/Mo} + 0.20 \text{ Et/Eo} + 0.10 \text{ El/Eo}$$

หมวดที่ 3 งานทาง

3.1 งานพื้นทาง PRIMÉ COAT, TACK COAT, SEAL COAT

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



3.2 งานคิวทาง 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 งานคิวทาง 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 งานผิวถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก หมายถึง ผิวถนนคอนกรีตที่ใช้เหล็กเสริมชั้นปะรอกอบด้วยคละเกรงเหล็กเดินหรือคละเกรงลวดเหล็กด้านซ่อนคีล (WELDED STEEL WIRE FAREJIC) เหล็กเตี้ยง (DOWEL BAR) เหล็กขี้ล (DEFORMED TIE BAR) และรอยต่อส่วนๆ (JOINT) ทั้งนี้ ให้หมายความว่ามีแผ่นที่มีคอนกรีตเสริมเหล็กบริเวณคอสะพาน (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 งานห่อระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็กและงานบ่อทึบ หมายถึง ห่อคอนกรีตเสริมเหล็กสำหรับงานระบายน้ำ (PRECAST REINFORCED CONCRETE DRAINAGE PIPE) งานระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็ก งานลากคอนกรีตเสริมเหล็กระบายน้ำและบริเวณลาก กดตะพาน รวมทั้งงานบ่อห้องน้ำคอนกรีตเสริมเหล็กและงานคอนกรีตเสริมเหล็กอื่นที่มีรูปแบบและลักษณะงานคล้ายคลึงกัน เช่น งานบ่อทึบ (MANHOLE) ห่อร่องสายไฟฟ้าห่อร่องสายโทรศัพท์ ห่อร่องสายไฟฟ้า 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 งานโครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็กและงานเขื่อนกันดลิง หมายถึง สะพานคอนกรีตเสริมเหล็ก โครงสร้างฐานรากคอนกรีตเสริมเหล็กคอสะพาน (R.C. BEARING UNIT) ห่อเหล็กคอนกรีตเสริมเหล็ก (R.C. BOX CULVERT) หอดลิงน้ำโครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็ก เขื่อนกันดลิงคอนกรีตเสริมเหล็ก ทางเที่ยวบริเวณคอนกรีตเสริมเหล็ก คล้ายคลึงกัน

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



3.7 งานโครงสร้างเหล็ก หมายถึง สะพานเหล็กสำหรับกันเดินข้ามถนน
โครงสร้างเหล็กสำหรับกัลตี้ปีบของราชนิคแบบสูง เสาไฟฟ้าแรงสูง เสาวิทยุ เสาโทรศัพท์ หรือ
งานโครงเหล็กอื่นที่มีลักษณะคล้ายกัน แต่ไม่ว่าจะเป็นคืออะไร ก็ตามที่งานดังกล่าวต้องดำเนินการ
ไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

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

หมวดที่ 4 งานชลประทาน

4.1 งานอาคารชลประทานไม่ว่าจะเป็นงานเหล็ก หมายถึง อาคารคอนกรีตเสริมเหล็กชนิดล้ำง ๆ ที่ถือสร้างในแนวลักษณะสี่เหลี่ยมหรือคลื่นร่องราบขนาดน้ำ เพื่อควบคุมระดับและหรือปริมาณน้ำ ได้แก่ หอรัฐบาลน้ำ น้ำตก รวมทั้งสะพานน้ำ ท่ออด ไชฟอน และอาคารชลประทานชนิดอื่น ๆ ที่ไม่มีบานระบายน้ำ แต่ไม่ว่าจะเป็นงานใดก็ตาม ต้องดำเนินการซ่อมบำรุงอย่างต่อเนื่อง หรืออาคารชลประทานประกอบของเขื่อน เป็นต้น

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

4.2 งานอาคารชลประทานรวมทั้งงานเหล็ก หมายถึง อาคารคอนกรีตเสริมเหล็กชนิดล้ำง ๆ ที่ถือสร้างในแนวลักษณะสี่เหลี่ยมหรือคลื่นร่องราบขนาดน้ำ เพื่อควบคุมระดับและหรือปริมาณน้ำ ได้แก่ ท่อส่งน้ำเข้าน้ำ หอรัฐบาลน้ำ ประตูระบายน้ำ อาคารอัคคี ท่ออดและอาคารชลประทานชนิดอื่น ๆ ที่มีบานระบายน้ำ แต่ไม่ว่าจะเป็นงานใดก็ตาม ต้องดำเนินการซ่อมบำรุงอย่างต่อเนื่อง หรืออาคารชลประทานประกอบของเขื่อน เป็นต้น

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

4.3 งานบานระบายน้ำ TRASHRACK และ STEEL LINER หมายถึง บานระบายน้ำเหล็กเคลือบกาวและโครงข่ายรวมทั้ง BULK HEAD GATE และงานท่อเส้นท่อ

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



4.4 งานเหล็กเสริมคอนกรีต และ ANCHOR BAR หมายถึง เหล็กเด่นที่ใช้เสริมในงานคอนกรีตและเหล็ก ANCHOR BAR ของงานฝาย ทางระบายน้ำสัน หรืออุปกรณ์ชลประทาน ประกอบของเรือน ซึ่งมีสัญญาแยกจ่ายเฉพาะงานเหล็กดังกล่าวเท่านั้น

$$\text{ใช้สูตร K} = 0.25 + 0.15 \text{ It/Jo} + 0.60 \text{ St/So}$$

4.5 งานคอนกรีตไม่รวมเหล็กแต่คอนกรีตคลาดเคลื่อน หมายถึง งานคอนกรีต เสริมเหล็กที่หักส่วนของเหล็กออกมาแยกกันวัณลักษณ์ทางของงานฝาย ทางระบายน้ำสันหรือ อุปกรณ์ชลประทานประกอบของเรือน ซึ่งมีสัญญาแยกจ่ายเฉพาะงานคอนกรีตคลาดเคลื่อนเท่านั้น

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

4.6 งานเจาะ หมายถึง การเจาะท่อiron ทั้งสิ้นท่อรูขันนาครูใน "ไม้ข้อกว่า 48 มิลลิเมตร ในรั้นเดิน หินดุหรือหินที่แตกหัก เพื่อตัดกีบหน้าปูน และให้รวมเป็นงานซ่อมแซม ฐานจากการขุดประทาน ถนนและอาคารต่างๆ โดยการตัดกีบหน้าปูน

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

4.7 งานอัคคีภัย สำหรับอัคคีภัยน้ำปูนจะเพิ่มหนึ่งเท่าตัว ไปแล้วราคาก็เพิ่มต่อไป เป็นไปตามอัตราของอัคคีภัยที่ต้องหักติดต่อ ก็ต้องหักติดต่อ ไม่ได้อันที่ส่วนงานเดียวกันจะ กับเดือนที่เปิดของประมวลราคา

หมวดที่ 5 งานระบบสาธารณูปโภค

5.1 งานวางท่อ AC และ PVC

5.1.1 ในกรณีที่ผู้รับจ้างเป็นผู้จัดหาท่อและหีดอุปกรณ์ให้

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

5.1.2 ในกรณีที่ผู้รับจ้างเป็นผู้จัดหาท่อ AC และหีดอุปกรณ์

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

5.1.3 ในกรณีที่ผู้รับจ้างเป็นผู้จัดหาท่อ PVD และหีดอุปกรณ์

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



5.2 งานวางท่อเหล็กเหนี่ยวและห่อ HYDENSITY POLYETHYLENE

5.2.1 ในการนี้ที่สูงขึ้นเป็นสูจัดหาท่อเหล็กเหนี่ยวและหีออุปกรณ์ให้

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

5.2.2 ในการนี้ที่สูงขึ้นเป็นสูจัดหาท่อเหล็กเหนี่ยวและหีออุปกรณ์และ
ไหร่วนถึงงาน TRANSMISSION CONDUIT

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

5.2.3 ในการนี้ที่สูงขึ้นเป็นสูจัดหาท่อ HYDENSITY POLYETHYLENE
และหีออุปกรณ์

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

5.3 งานท่อปูฐานของท่อ PVC สำหรับงาน SECONDARY LINING

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

5.4 งานวางท่อ PVC หุ้มลักษณะครีด

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

5.5 งานวางท่อ PVC กลบกรวย

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

5.6 งานวางท่อเหล็กอานตั้งกระซิ

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

ประเกกงานและสูตรต่อไปนี้ใช้เฉพาะงานก่อสร้างของภารโรงไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทยเท่านั้น



5.7 งานก่อสร้างระบบสาธารณูปโภคและส่วนที่ต้องการให้ดำเนินการ

5.7.1 งานวิศวกรรม เสา โครงสร้างทางสูงและอุปกรณ์ รวมทั้งงานดีดดักอุปกรณ์
ไฟฟ้าสถานีไฟฟ้าร่อง

ดำเนินงานติดลังเสา โครงหลักสายส่งและอุปกรณ์ ประกอบด้วย สักษะงาน
ด้านนี้คือ PRELIMINARY WORK (ยกเว้น BOUNDARY POST), TOWERS, INSULATOR
STRING AND OVERHEAD GROUND WIRE ASSEMBLIES, CONDUCTOR AND
OVERHEAD GROUND WIRE STRINGING, LINE ACCESSORIES, GROUNDING
MATERIALS

ดำเนินงานติดลังอุปกรณ์ไฟฟ้าสถานีไฟฟ้าย่อย หมายถึง เอกพากการติดลัง^{อุปกรณ์ไฟฟ้า}ที่มาใหม่นั้น

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

5.7.2 งานก่อสร้างฐานรากเสาไฟฟ้า (TOWER FOUNDATION) และงาน
ติดลัง 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 งานก่อสร้างฐานรากอุปกรณ์ไฟฟ้าสถานีไฟฟ้าย่อย

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

5.8 งานหล่อและหยอดเสานึ่นคอนกรีตอัคเกรต

5.8.1 งานเสาเข็มคอนกรีตอัคเกรต

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

5.8.2 งานเสาเข็มแบบ CAST IN PLACE

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

ประเภทงานและสูตรค่าไปนี้ใช้เฉพาะงานก่อสร้างของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคเท่านั้น

5.9 งานก่อสร้างเสาส่งแรงดันระบบแรงดัน 69 – 115 KV.

5.9.1 ในกรณีที่ผู้รับจ้างเป็นผู้จัดหาวัสดุและหรืออุปกรณ์ไฟฟ้า

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

5.9.2 ในกรณีที่ผู้รับจ้างเป็นผู้จัดหาวัสดุหรืออุปกรณ์

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



ดัชนีราคาก่อซื้อขายตามสูตรที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้จัดทำขึ้นโดย

กระทรวงพาณิชย์

K	=	ESCALATION FACTOR
It	=	ดัชนีราคางบประมาณทั่วไปของประเทศไทยในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
Io	=	ดัชนีราคางบประมาณทั่วไปของประเทศไทยในเดือนที่เปิดซองประกันราคา
Ct	=	ดัชนีราคาระบบเดียวกันที่ส่งงานแต่ละงวด
Co	=	ดัชนีราคาระบบเดียวกันที่เปิดซองประกันราคา
Mt	=	ดัชนีราคาวัสดุก่อสร้าง (ไม่รวมเหล็กและชิ้นส่วน) ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
Mo	=	ดัชนีราคาวัสดุก่อสร้าง (ไม่รวมเหล็กและชิ้นส่วน) ในเดือนที่เปิดซองประกันราคา
St	=	ดัชนีราคาน้ำมันในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
So	=	ดัชนีราคาน้ำมันในเดือนที่เปิดซองประกันราคา
Gt	=	ดัชนีราคาน้ำมันเบนซินที่เก็บในประเทศไทยในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
Go	=	ดัชนีราคาน้ำมันเบนซินที่เก็บในประเทศไทยในเดือนที่เปิดซองประกันราคา
At	=	ดัชนีราคายาสีฟอกฟันในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
Ao	=	ดัชนีราคายาสีฟอกฟันในเดือนที่เปิดซองประกันราคา
Et	=	ดัชนีราคาน้ำยาซักอบรีดและบริการที่ส่งงานแต่ละงวด
Eo	=	ดัชนีราคาน้ำยาซักอบรีดและบริการที่เปิดซองประกันราคา
Ft	=	ดัชนีราคาน้ำมันดีเซลหมุนเร็วในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
Fo	=	ดัชนีราคาน้ำมันดีเซลหมุนเร็วในเดือนที่เปิดซองประกันราคา
ACt	=	ดัชนีราคาน้ำมันดีเซลหมุนเร็วในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
ACo	=	ดัชนีราคาน้ำมันดีเซลหมุนเร็วในเดือนที่เปิดซองประกันราคา
PV Ct	=	ดัชนีราคาก่อสร้าง PVC ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
PVC o	=	ดัชนีราคาก่อสร้าง PVC ในเดือนที่เปิดซองประกันราคา
GPIt	=	ดัชนีราคาก่อสร้างเหล็กอิฐห้องน้ำสีในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
GPIo	=	ดัชนีราคาก่อสร้างเหล็กอิฐห้องน้ำสีในเดือนที่เปิดซองประกันราคา



PET = คัชณีราคาก่อ HYDENSITY POL YETHYLENE ในเดือนที่ส่งงาน
แล้วจะขาด

PEO = คัชณีราคาก่อ HYDENSITY PLOYETHYLENE ในเดือนที่เปิดซอง
ประภากวาราคาก

Wt = คัชณีราคานายไฟฟ้า ในเดือนที่ส่งงานแต่ละจราด

Wo = คัชณีราคานายไฟฟ้า ในเดือนที่เปิดซองประภากวาราก

ก. วิธีการคำนวณที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาก่อ

1. การคำนวณค่า K จากสูตรความลักษณะงานนี้ๆ ให้ใช้กับเดือนคัชณีราลาวัสดุ
ก่อสร้างของกระทรวงพาณิชย์ โดยใช้ฐานของปี 2530 เป็นเกณฑ์ในการคำนวณ

2. การคำนวณค่า K สำหรับกรณีที่มีงานก่อสร้างหลายประเภทรวมอยู่ในสัญญา
เดียวกัน จะต้องแยกค่างานก่อสร้างแต่ละประเภทให้ชัดเจนตามลักษณะงานนั้น และให้
ต่อคิดต่อสูตรที่ได้กำหนดไว้

3. การคำนวณหาค่า K กำหนดให้ใช้เดือนพฤษภาคม ๓ ตำแหน่งทุกขั้นตอน โดยไม่
มีการปิดเสียง แต่กำหนดให้ห้าเลขสิบห้าห้า (เบร์บีบีบ) ให้เป็นผลสำเร็จก่อน แล้วจึงนำ
ผลลัพธ์ไปคูณกับค่าวัสดุคงที่หน้าเดือนสิบห้านี้นั้น

4. ให้พิจารณาเพิ่มหรือลดราคางานจากการที่ผู้รับจ้างทำสัญญาดังกล่าวกับ
ผู้รับจ้าง เมื่อค่า K ตามสูตรสำหรับงานก่อสร้างนี้ๆ ในเดือนที่ส่งมอบงานมีค่าเปลี่ยนแปลงไป
จากค่า K ในเดือนเพิ่มหรือลดราคามากกว่า 4% ขึ้นไป โดยน้ำหนาของส่วนที่เกิน 4% มาคำนวณ
ปรับเพิ่มหรือลดค่างานแต่ละเดือน (โดยไม่คิด 4% แรกให้)

5. ในการณ์ที่ผู้รับจ้างไม่สามารถดำเนินการก่อสร้างให้แล้วเสร็จตามระยะเวลาใน
สัญญา โดยเป็นความผิดของผู้รับจ้าง ค่า K ตามสูตรต่างๆ ที่จะนำมาใช้ในการคำนวณงาน
ให้ใช้ค่า K ของเดือนสุดท้ายก่อนอาชญากรรม หรือค่า K ของเดือนที่ส่งมอบงานจริง แต่ถ้าเดือน
ค่า K ตัวใจจะมีค่าน้อยกว่า

6. กรณีเมินเดือนจะให้จ่ายค่าจ้างงานที่ผู้รับจ้างทำไปแล้ว กองตรวจสอบค่าจ้างสัญญา
ไปก่อน สำนักงานเพิ่มหรือลดงานลดลงซึ่งจะคำนวณให้ต่อเมื่อทราบค่าจ้างทั้งหมดก่อสร้าง
ซึ่งนำมาคำนวณค่า K ของเดือนที่ส่งมอบงานจริงนั้นๆ เป็นที่แน่นอนแล้ว เมื่อคำนวณเงินเพิ่ม
ให้ให้ข้อที่ความลักลังเรื่องการเงินกับสำนักงบประมาณ



តម្រូវការប្រើប្រាស់គ្រាន់ 35

តម្រូវការប្រើប្រាស់គ្រាន់ គ្រាន់ទី២

ប្រភពភាព	ទម្រង់នឹងគ្រាន់
1 រាល់អាគារ	$\times 1 = 0.25 + 0.15^{\circ} \text{lt} / \text{lo} + 0.10^{\circ} \text{Mt} / \text{Mo} + 0.40^{\circ} \text{Mh} / \text{Mg} + 0.10^{\circ} \text{S} / \text{So}$
2 រាល់ដីន	$\times 2.1 = 0.30 + 0.10^{\circ} \text{lt} / \text{lo} + 0.40^{\circ} \text{Et} / \text{Eo} + 0.20^{\circ} \text{Ft} / \text{Fo}$
2 រាល់អិង្សីខ្មោះ	$\times 2.2 = 0.40 + 0.20^{\circ} \text{lt} / \text{lo} + 0.20^{\circ} \text{Mt} / \text{Mo} + 0.20^{\circ} \text{Et} / \text{Fo}$
2 រាល់ទេសទេស, ពិធីធម្ម	$\times 2.3 = 0.45 + 0.15^{\circ} \text{lt} / \text{lo} + 0.10^{\circ} \text{Mt} / \text{Mo} + 0.20^{\circ} \text{Et} / \text{Eo} + 0.10^{\circ} \text{Ft} / \text{Fo}$
3 រាល់ដីការងារ PC TC SC	$\times 3.1 = 0.30 + 0.40^{\circ} \text{At} / \text{Ao} + 0.20^{\circ} \text{Et} / \text{Eo} + 0.10^{\circ} \text{Ft} / \text{Fo}$
3 រាល់ដីការងារ ST SS	$\times 3.2 = 0.30 + 0.10^{\circ} \text{Mt} / \text{Mo} + 0.30^{\circ} \text{At} / \text{Ao} + 0.20^{\circ} \text{Et} / \text{Eo} + 0.10^{\circ} \text{Ft} / \text{Fo}$
3 រាល់ដីការងារ AC PM	$\times 3.3 = 0.30 + 0.10^{\circ} \text{Mt} / \text{Mo} + 0.40^{\circ} \text{At} / \text{Ao} + 0.10^{\circ} \text{Et} / \text{Eo} + 0.10^{\circ} \text{Ft} / \text{Fo}$
3 រាល់ទុនុយ គន្លឹម	$\times 3.4 = 0.30 + 0.10^{\circ} \text{lt} / \text{lo} + 0.35^{\circ} \text{Mt} / \text{Mo} + 0.10^{\circ} \text{Mt} / \text{Mo} + 0.15^{\circ} \text{S} / \text{So}$
3 រាល់គុណរលប់អ័ក គន្លឹម	$\times 3.5 = 0.35 + 0.20^{\circ} \text{lt} / \text{lo} + 0.15^{\circ} \text{Mt} / \text{Mo} + 0.15^{\circ} \text{Mt} / \text{Mo} + 0.15^{\circ} \text{S} / \text{So}$
3 រាល់សេដ្ឋកិច្ច ឡើង ហ៊ុនីរី	$\times 3.6 = 0.30 + 0.10^{\circ} \text{lt} / \text{lo} + 0.15^{\circ} \text{Mt} / \text{Mo} + 0.20^{\circ} \text{Mt} / \text{Mo} + 0.25^{\circ} \text{S} / \text{So}$
3 រាល់គិតទីត្រួតពិនិត្យ	$\times 3.7 = 0.25 + 0.10^{\circ} \text{lt} / \text{lo} + 0.05^{\circ} \text{Mt} / \text{Mo} + 0.20^{\circ} \text{Mt} / \text{Mo} + 0.40^{\circ} \text{S} / \text{So}$
4 រាល់អាគារសម្របទាន នៃរឿងបាន, អេតិក	$\times 4.1 = 0.40 + 0.20^{\circ} \text{lt} / \text{lo} + 0.10^{\circ} \text{Mt} / \text{Mo} + 0.20^{\circ} \text{St} / \text{So}$
4 រាល់អាគារសម្របទាន ទូរអបាន, អេតិក	$\times 4.2 = 0.35 + 0.20^{\circ} \text{lt} / \text{lo} + 0.10^{\circ} \text{Mt} / \text{Mo} + 0.10^{\circ} \text{St} / \text{So}$
4 រាល់បាន, អេតិក	$\times 4.3 = 0.35 + 0.20^{\circ} \text{lt} / \text{lo} + 0.45^{\circ} \text{Gt} / \text{Go}$
4 រាល់នេតិក, នេតិក, នេតិក, នេតិក	$\times 4.4 = 0.25 + 0.15^{\circ} \text{lt} / \text{lo} + 0.60^{\circ} \text{St} / \text{So}$
4 រាល់លូនកាតិក, នេតិក, នេតិក	$\times 4.5 = 0.40 + 0.15^{\circ} \text{lt} / \text{lo} + 0.25^{\circ} \text{Mt} / \text{Mo} + 0.20^{\circ} \text{Mt} / \text{Mo}$
4 រាល់ទេស	$\times 4.6 = 0.40 + 0.20^{\circ} \text{lt} / \text{lo} + 0.10^{\circ} \text{Mt} / \text{Mo} + 0.20^{\circ} \text{Et} / \text{Eo} + 0.10^{\circ} \text{Ft} / \text{Fo}$
4 រាល់អ៉ីតិក, នេតិក	$\times 4.7 = 0.5^{\circ} \text{Ct} / \text{Co}$
5 ទំបន់ទៀត នៃ PVC	$\times 5.1.1 = 0.50 + 0.25^{\circ} \text{lt} / \text{lo} + 0.25^{\circ} \text{Mt} / \text{Mo}$
5 តែងការនេតិក, នៃ PVC	$\times 5.1.2 = 0.40 + 0.10^{\circ} \text{lt} / \text{lo} + 0.10^{\circ} \text{Mt} / \text{Mo} + 0.40^{\circ} \text{At} / \text{Ao}$
5 តែងការនេតិក, នៃ PVC	$\times 5.1.3 = 0.40 + 0.10^{\circ} \text{lt} / \text{lo} + 0.10^{\circ} \text{Mt} / \text{Mo} + 0.40^{\circ} \text{PVCl} / \text{P/Co}$
5 ទំបន់ទៀត GSP HDPE	$\times 5.2.1 = 0.40 + 0.10^{\circ} \text{lt} / \text{lo} + 0.15^{\circ} \text{Mt} / \text{Mo} + 0.20^{\circ} \text{Et} / \text{Eo} + 0.15^{\circ} \text{Ft} / \text{Fo}$
5 តែងការនេតិក, នៃ GSP	$\times 5.2.2 = 0.40 + 0.10^{\circ} \text{lt} / \text{lo} + 0.10^{\circ} \text{Mt} / \text{Mo} + 0.10^{\circ} \text{Et} / \text{Eo} + 0.30^{\circ} \text{GIPt} / \text{GIPo}$
5 តែងការនេតិក, នៃ HDPE	$\times 5.2.3 = 0.50 + 0.10^{\circ} \text{lt} / \text{lo} + 0.10^{\circ} \text{Mt} / \text{Mo} + 0.30^{\circ} \text{PEt} / \text{PEo}$
5 រាល់ប្រើប្រាស់ក្នុងអូរិមេតិក	$\times 5.3 = 0.40 + 0.10^{\circ} \text{lt} / \text{lo} + 0.15^{\circ} \text{Et} / \text{Eo} + 0.35^{\circ} \text{GIPt} / \text{GIPo}$
5 រាល់វាយ, នៃ PVC អូរគុណកិច្ច	$\times 5.4 = 0.30 + 0.10^{\circ} \text{lt} / \text{lo} + 0.20^{\circ} \text{Ct} / \text{Co} + 0.05^{\circ} \text{Mt} / \text{Mo} + 0.30^{\circ} \text{PVCl} / \text{PVCo} + 0.05^{\circ} \text{S} / \text{So}$
5 រាល់វាយ, នៃ PVC កត្តិប្រាម	$\times 5.5 = 0.25 + 0.05^{\circ} \text{lt} / \text{lo} + 0.05^{\circ} \text{Mt} / \text{Mo} + 0.65^{\circ} \text{PVCl} / \text{PVCo}$
5 រាល់វាយ, នៃ GIP	$\times 5.6 = 0.25 + 0.25^{\circ} \text{lt} / \text{lo} + 0.50^{\circ} \text{GIPt} / \text{GIPo}$
5 រាល់គិតទីត្រួតពិនិត្យ	$\times 5.7.1 = 0.60 + 0.25^{\circ} \text{lt} / \text{lo} + 0.15^{\circ} \text{Ft} / \text{Fo}$
5 រាល់គុណនាការនោស់	$\times 5.7.2 = 0.35 + 0.20^{\circ} \text{lt} / \text{lo} + 0.20^{\circ} \text{Ct} / \text{Co} + 0.15^{\circ} \text{Ft} / \text{Fo} + 0.10^{\circ} \text{S} / \text{So}$
5 រាល់គុណនាការនោស់, ក្នុងអូរិមេតិក	$\times 5.7.3 = 0.50 + 0.20^{\circ} \text{lt} / \text{lo} + 0.15^{\circ} \text{Ct} / \text{Co} + 0.15^{\circ} \text{S} / \text{So}$
5 រាល់សាខិក, នៃ GIP	$\times 5.8.1 = 0.35 + 0.15^{\circ} \text{lt} / \text{lo} + 0.20^{\circ} \text{Ct} / \text{Co} + 0.30^{\circ} \text{St} / \text{So}$
5 រាល់សាខិក, នៃ CAST & PLACE	$\times 5.8.2 = 0.30 + 0.10^{\circ} \text{lt} / \text{lo} + 0.25^{\circ} \text{Ct} / \text{Co} + 0.35^{\circ} \text{St} / \text{So}$
5 រាល់សាខិក, នៃ GIP	$\times 5.9.1 = 0.30 + 0.05^{\circ} \text{lt} / \text{lo} + 0.10^{\circ} \text{Mt} / \text{Mo} + 0.05^{\circ} \text{Et} / \text{Eo}$
5 រាល់សាខិក, នៃ GIP	$\times 5.9.2 = 0.45 + 0.05^{\circ} \text{lt} / \text{lo} + 0.15^{\circ} \text{Mt} / \text{Mo} + 0.20^{\circ} \text{At} / \text{Ao}$

