

ข้อกำหนดขอบเขตงาน
(Terms of Reference : TOR)
โครงการขุดลอกบำรุงรักษาร่องน้ำคลองตากวน
ตำบลมาตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง

๑. ข้อกำหนดเฉพาะงาน

๑.๑ เครื่องจักรและอุปกรณ์ในการขุดลอก

ผู้รับจ้างจะต้องจัดหาเครื่องจักร - อุปกรณ์ที่ใช้สำหรับงานขุดลอกร่องน้ำ งานสำรวจหยั่งน้ำ และอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับงานนี้มาใช้ในการขุดลอกร่องน้ำให้มีจำนวนเพียงพอ และเหมาะสมที่จะสามารถปฏิบัติงานขุดลอกร่องน้ำให้ได้ปริมาณวัสดุขุดลอกตามที่กำหนดในสัญญา เพื่อแก้ไขปัญหาการตื้นเขินของร่องน้ำทางเรือเดินและให้เรือต่าง ๆ สามารถใช้ร่องน้ำนี้ได้โดยสะดวก ปลอดภัย ตลอดระยะเวลาของสัญญาจ้าง โดยต้องจัดหาเครื่องจักรอุปกรณ์ต่าง ๆ มาใช้ให้ตรงตามลักษณะของประเภทงาน รายละเอียดดังนี้

๑.๑.๑ เรือขุดประเภทหัวสว่านหรือเรือขุดประเภทยังดินหรือปั้นจั่นขุดแบบแดร์กไลน์หรือปั้นจั่นขุดแบบแคลมเซลล์หรืออุปกรณ์การขุดแบบอื่นใดเลื่อนหรืออุปกรณ์การขุดลอกประเภทอื่นซึ่งสามารถทำการขุดลอกและนำวัสดุที่ได้จากการขุดลอกไปทิ้งยังบริเวณพื้นที่ที่กำหนดไว้ และอุปกรณ์การขุดดังกล่าวจะต้องมีอัตรากินน้ำลึกที่ไม่เป็นอุปสรรคในการขุดลอกขณะน้ำลงต่ำสุด โดยเรือขุดหรืออุปกรณ์การขุดลอกที่เสนอมามีในการปฏิบัติงานจะต้องสามารถปฏิบัติงานได้ตลอดเวลา ตามระยะที่กำหนดไว้ในสัญญา โดยจะต้องยื่นรายการเครื่องจักร - อุปกรณ์ต่าง ๆ ประกอบด้วย

(๑) หลักฐานการจดทะเบียนและใบอนุญาตใช้เรือของเครื่องจักรและจำนวนเครื่องจักรและอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่นำมาใช้งานนี้

(๒) แสดงประสิทธิภาพเครื่องจักร - อุปกรณ์ ที่นำมาใช้ในงานนี้สอดคล้องกับปริมาณงานและระยะเวลาของสัญญา

๑.๑.๒ ผู้ว่าจ้างสงวนสิทธิ์ในการจะไม่พิจารณาเรือขุดหรืออุปกรณ์การขุดลอกที่เสนอมามีในการปฏิบัติงานที่เป็นอุปสรรคหรือกีดขวางทางเดินเรือระหว่างปฏิบัติงานขุดลอก

๑.๑.๓ ในกรณีที่ผู้รับจ้างจะใช้เรือที่ไม่ได้จดทะเบียนเป็นเรือไทยในการขุดลอกจะอ้างเหตุระยะเวลาในการดำเนินการในการขออนุมัติให้ทำการค้าในน่านน้ำไทยตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง มาเป็นเหตุในการขอขยายระยะเวลาหรือลดค่าปรับมิได้

๑.๑.๔ เครื่องจักร - อุปกรณ์ต่าง ๆ ที่ผู้รับจ้างนำมาใช้ในงานนี้ ห้ามมิให้เคลื่อนย้ายออกไปจากพื้นที่ปฏิบัติงานจนกว่าจะทำงานครบถ้วนถูกต้องเป็นไปตามสัญญาจ้างทุกประการ เว้นแต่จะได้รับอนุมัติจากคณะกรรมการตรวจรับพัสดุก่อน จึงจะทำการเคลื่อนย้ายเครื่องจักร - อุปกรณ์ ออกไปได้

๑.๒ เครื่องมือและอุปกรณ์ในการสำรวจ

ผู้รับจ้างจะต้องจัดหาเครื่องมือและอุปกรณ์ในการสำรวจ งานสำรวจหยั่งน้ำ และบันทึกการทำงานตลอดจนอุปกรณ์อื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับงานนี้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน อย่างน้อยประเภทงานละ ๑ ชุด ที่เหมาะสมกับการปฏิบัติงานและเหมาะสมต่อการตรวจสอบผลงานของคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ และผู้ควบคุมงานเพื่อดำเนินการตามสัญญาจ้างจนแล้วเสร็จรายละเอียดดังนี้

๑.๒.๑ เครื่องมืออุปกรณ์งานสำรวจ

๑.๒.๑.๑ เครื่องมือหาตำแหน่งที่ ด้วยระบบดาวเทียม (GPS) มีความละเอียด ±๐.๕๐ เมตร
อย่างน้อย ๑ ชุด

๑.๒.๑.๒ คอมพิวเตอร์พร้อมโปรแกรมประมวลผลที่ใช้ในงานสำรวจ

๑.๒.๑.๓ เครื่องมือ...



✓ ๑.๒.๑.๓ เครื่องมืออุปกรณ์งานสำรวจหยั่งน้ำ (Echo Sounding) มีความละเอียด ± ๑๐.๕๐ เซนติเมตร โดยกำหนดให้ย่านความถี่ ๓๓-๒๑๐ KHz (กิโลเฮิรตซ์) ที่สามารถบันทึกค่าความลึกพื้นท้องน้ำในรูปกราฟ หรือแสดงค่าความลึกน้ำในรูปของกราฟอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Chart) ผ่านทางหน้าจอแสดงผลของเครื่องประมวลผลข้อมูล หรือหน้าจอแสดงผลอื่นที่มาพร้อมกับเครื่องหยั่งน้ำ สามารถบันทึกค่าความลึกน้ำในรูปของกราฟอิเล็กทรอนิกส์ จัดเก็บลงในหน่วยความจำภายในตัวเครื่อง หรือหน่วยความจำของเครื่องประมวลผลข้อมูล โดยต้องสามารถเรียกค่าความลึกน้ำในรูปของกราฟอิเล็กทรอนิกส์ที่จัดเก็บในหน่วยความจำในภายหลังได้

๑.๒.๑.๔ เครื่องมือและอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่ผู้รับจ้างนำมาใช้ในงานนี้ ตามที่จัดหาจะต้องอยู่ในสภาพพร้อมใช้งานสามารถปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพจนงานแล้วเสร็จ ครบถ้วนสมบูรณ์

๒. ข้อกำหนดทั่วไป

๒.๑ ผู้รับจ้างต้องตรวจสอบบริเวณพื้นที่ที่ดำเนินการตามสัญญาจ้างขุดลอก และรายการประกอบแบบฯ อย่างละเอียด เนื่องจากพื้นที่บริเวณที่จะจ้างให้ขุดลอกที่ปรากฏตามแบบอาจเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นหรือลดลงตามสภาพพื้นที่จริงที่จะสามารถดำเนินการขุดลอกให้ได้ปริมาณวัสดุขุดลอกเพียงพอกับปริมาณงานจ้างกำหนดตามสัญญานี้ ดังนั้น ผู้รับจ้างต้องทำความเข้าใจรายการประกอบแบบฯ งานจ้างก่อสร้างฯ และทำการสำรวจพื้นที่บริเวณงานขุดลอกให้เข้าใจแจ่มแจ้งโดยตลอด เพื่อไม่ให้เกิดการผิดพลาดในระหว่างปฏิบัติงานขุดลอกในกรณีที่ยังรายการประกอบแบบฯ งานจ้างก่อสร้างฯ ไม่ชัดเจนมีปัญหาหรือข้อสงสัยใด ๆ ให้ปรึกษาผู้ควบคุมงานขององค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง และคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ก่อนที่จะดำเนินการขั้นต่อไป หากผู้รับจ้างไม่ปฏิบัติตามนี้ เมื่อมีข้อผิดพลาดใด ๆ เกิดขึ้น ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบในเรื่องการแก้ไขข้อผิดพลาดนั้น ๆ ให้ถูกต้องตามคำแนะนำ และผู้รับจ้างจะถือเป็นข้ออ้างอิงเพื่อขอขยายระยะเวลาตามสัญญาหรือเพิ่มเติมราคาไม่ได้

๒.๒ งานสิ่งใดก็ตาม ถ้าผู้รับจ้างไม่ปฏิบัติตามเพื่อให้เป็นไปตามรูปแบบและรายการประกอบแบบฯ หรือรูปแบบและรายการประกอบแบบฯ ที่แก้ไข หรือตามคำสั่งของคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ หรือผู้ควบคุมงานขององค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง หรือตามหลักวิชาช่างที่ดี ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบต่อผลเสียหายที่เกิดขึ้น และต้องแก้ไขเพิ่มเติมโดยจะเรียกrogate ค่าเสียหายใด ๆ รวมทั้งขอขยายระยะเวลาตามสัญญาเพิ่มขึ้นไม่ได้ทั้งสิ้น

๒.๓ การตรวจงานระหว่างการขุดลอก ผู้ควบคุมงานและคณะกรรมการตรวจรับพัสดุมิสิทธิ์ที่จะเข้าไปตรวจสอบ หรือทำการควบคุมขุดลอกได้ตลอดเวลาของการขุดลอก โดยผู้รับจ้างจะต้องอำนวยความสะดวกและจัดหาอุปกรณ์ที่จำเป็นสำหรับการตรวจงานนั้น ๆ ให้พร้อมเสมอ ทั้งนี้ คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ หรือผู้ควบคุมงาน สามารถเรียกตรวจสอบข้อมูลการสำรวจทุกประเภทที่ดำเนินการในสัญญาจ้างได้ตลอดเวลา

๒.๔ ผู้รับจ้างต้องให้การสัญจรของผู้ใช้ร่อนน้ำผ่านเข้า - ออกบริเวณเขตพื้นที่ขุดลอกได้โดยสะดวก ตั้งแต่เริ่มงานขุดลอกจนกระทั่งงานแล้วเสร็จบริบูรณ์ โดยผู้รับจ้างจะต้องทำและติดตั้งป้ายเครื่องหมายการจราจรหรือสิ่งประกอบอื่น ๆ ตามที่ผู้ควบคุมงานจะเห็นสมควร

๒.๕ การดำเนินการต่าง ๆ ให้ผู้รับจ้างปฏิบัติตามหลักวิชาช่างที่ดี และถ้าไม่กำหนดไว้ ให้ถือตามมาตรฐานงานนั้นของวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย (ว.ส.ท.) ฉบับใหม่ล่าสุด

๒.๖ ผู้รับจ้างเป็นผู้รับผิดชอบโดยตรงต่อความเสียหายใด ๆ ที่เกิดแก่ทรัพย์สินของทางราชการ หรือทรัพย์สินของบุคคลอื่น ๆ หรืออุบัติเหตุที่เกิดแก่บุคคลใด ๆ เนื่องจากการดำเนินงานตามสัญญาจ้างฯ นี้ด้วย

๒.๗ ผู้รับจ้างต้องจัดให้เรือติดเครื่องยนต์ที่มีสภาพเหมาะสมกับการใช้งาน ขนาด ๔ ที่นั่งเป็นอย่างน้อย พร้อมนายท้ายเรือสำหรับผู้ควบคุมงานของผู้ว่าจ้างหรือเจ้าหน้าที่ของผู้ว่าจ้างที่เกี่ยวข้องกับงานจ้างนี้ไว้ใช้สอยอยู่เสมอ เมื่อมีคำสั่งขอให้เรือจากผู้ควบคุมงานของผู้ว่าจ้าง

๒.๘ การกำหนดตำแหน่งของหมุดหลักฐานในสนาม (BM.) ผู้ควบคุมงานของผู้ว่าจ้างจะเป็นผู้กำหนดให้ และให้เป็นหน้าที่ของผู้รับจ้างดำเนินการสำรวจ และทำแบบรูปรายการงานก่อสร้างมาเสนอ

๒.๙ ผู้รับจ้าง...



การแบ่งงวดงานก่อสร้าง

โครงการขุดลอกบำรุงรักษาร่องน้ำคลองตากวน ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง

ระยะเวลาดำเนินการ ๙๐ วัน

งวดที่ ๑

ผู้ว่าจ้างจะจ่ายเงินร้อยละ ๓๐ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างปฏิบัติงานขุดลอกบำรุงรักษา โดยคิดจากปริมาณ วัสดุขุดลอกและปริมาณขนย้ายวัสดุจากการขุดลอกของผลงานที่ทำได้จริงไม่น้อยกว่า ๓๐,๐๐๐ ลูกบาศก์เมตร และคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ทำการตรวจรับงานเป็นที่เรียบร้อยแล้ว ภายใน ๓๐ วัน นับแต่เริ่มสัญญา

งวดที่ ๒

ผู้ว่าจ้างจะจ่ายเงินร้อยละ ๓๐ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างปฏิบัติงานขุดลอกบำรุงรักษา โดยคิดจากปริมาณ วัสดุขุดลอกและปริมาณขนย้ายวัสดุจากการขุดลอกของผลงานที่ทำได้จริงไม่น้อยกว่า ๓๐,๐๐๐ ลูกบาศก์เมตร และคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ทำการตรวจรับงานเป็นที่เรียบร้อยแล้ว ภายใน ๖๐ วัน นับแต่เริ่มสัญญา

งวดสุดท้าย

ผู้ว่าจ้างจะจ่ายเงินร้อยละ ๔๐ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างปฏิบัติงานขุดลอกบำรุงรักษา โดยคิดจากปริมาณ วัสดุขุดลอกและปริมาณขนย้ายวัสดุจากการขุดลอกของผลงานที่ทำได้จริงไม่น้อยกว่า ๓๗,๔๒๘.๑๐ ลูกบาศก์เมตร, งานติดตั้งป้ายโครงการ แบบ ก. และงานอื่นๆ ในส่วนที่เหลือตามแบบรูปรายการและสัญญาแล้วเสร็จทั้งหมด และคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ทำการตรวจรับงานเป็นที่เรียบร้อยแล้ว ภายใน ๙๐ วัน นับแต่เริ่มสัญญา

มาตรฐานฝีมือช่าง วิศวกรโยธา

หมายเหตุ

กองช่างขอเสนอ ดังนี้

๑. อัตราค่าปรับโครงการนี้ร้อยละ ๐.๑๐ ต่อวัน เนื่องจากไม่มีผลกระทบต่อการจราจร
๒. ระยะเวลาของการประกันความชำรุดบกพร่องตามสัญญา ๖ เดือน
๓. ให้ผู้รับจ้างต้องเสนอแผนงานให้ผู้ว่าจ้างอนุมัติภายในกำหนด ๗ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา
๔. ผู้ประกอบการที่มีสิทธิเป็นผู้ยื่นข้อเสนอต่อหน่วยงานของรัฐ สำนักงานก่อสร้างขุดลอก และบำรุงรักษาร่องน้ำชายฝั่งทะเล ต้องขึ้นทะเบียนขึ้นผู้ประกอบการไม่ต่ำกว่าชั้น ๓ ตามประกาศคณะกรรมการกลาง และขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการ เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการงานก่อสร้างที่มีสิทธิเป็นผู้ยื่นข้อเสนอต่อหน่วยงานรัฐ ลงวันที่ ๑๗ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๖๐

(นายกิตติพงษ์ คำทราย)

หัวหน้าฝ่ายก่อสร้างและซ่อมบำรุง
ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง



(สำเนา)

ที่ นร 0203/ว 109

สำนักเลขาธิการคณะรัฐมนตรี

ทำเนียบรัฐบาล กทม. 10300

24 สิงหาคม 2532

เรื่อง การพิจารณาช่วยเหลือผู้ประกอบการก่อสร้าง

เรียน —

อ้างถึง หนังสือสำนักเลขาธิการคณะรัฐมนตรี ที่ นร 0203/ว 81 ลงวันที่ 30 มิถุนายน 2532

สิ่งที่ส่งมาด้วย สำเนานหนังสือสำนักงบประมาณ ที่ กพส 7/2532 ลงวันที่ 4 สิงหาคม 2532

และเอกสารประกอบ

ตามที่ได้ยื่นยันมติคณะรัฐมนตรี เรื่อง การพิจารณาช่วยเหลือผู้ประกอบการก่อสร้างมาเพื่อถือปฏิบัติต่อไป นั้น

บัดนี้ คณะกรรมการเฉพาะกิจพิจารณาแก้ไขปัญหาการก่อสร้างได้เสนอเงื่อนไขหลักเกณฑ์ ประเภทงานก่อสร้าง สูตร และวิธีการคำนวณที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้ รวม 6 ข้อ มาเพื่อคณะรัฐมนตรีพิจารณาอนุมัติ ความละเอียดปรากฏตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

คณะรัฐมนตรีได้ประชุมปรึกษาเมื่อวันที่ 22 สิงหาคม 2532 ลงมติอนุมัติตามที่คณะกรรมการเฉพาะกิจพิจารณาแก้ไขปัญหาการก่อสร้าง เสนอ ทั้ง 6 ข้อ โดยข้อ 1 ให้ตัดคำว่า "ก่อนหรือ" ออก และให้ส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ หน่วยงานตามกฎหมายว่าด้วยการบริหารราชการส่วนท้องถิ่น หน่วยงานอื่นที่มีกฎหมายบัญญัติให้มีฐานะเป็นราชการบริหารส่วนท้องถิ่น และหน่วยงานอื่นของรัฐถือปฏิบัติต่อไป

จึงเรียนยืนยันมา และขอได้โปรดแจ้งให้ส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ หน่วยงานตามกฎหมายว่าด้วยการบริหารราชการส่วนท้องถิ่น หน่วยงานอื่นที่มีกฎหมายบัญญัติให้มีฐานะเป็นราชการบริหารส่วนท้องถิ่น และหน่วยงานอื่นของรัฐถือปฏิบัติต่อไปด้วย

ขอแสดงความนับถือ

อนันต์ อนันตกุล

(นายอนันต์ อนันตกุล)

เลขาธิการคณะรัฐมนตรี

กองนิติธรรม

โทร. 2828149



เงื่อนไข หลักเกณฑ์ประเภทงานก่อสร้าง สูตรและวิธีการคำนวณที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้

ก. เงื่อนไขและหลักเกณฑ์

1. สัญญาแบบปรับราคาได้นี้ให้ใช้กับงานก่อสร้างทุกประเภท รวมถึงงานปรับปรุง และซ่อมแซมซึ่งเบิกจ่ายค่างานในลักษณะหมวดค่าวัสดุภัณฑ์ ที่ดินและสิ่งก่อสร้าง หมวดเงินอุดหนุนและหมวดรายจ่ายอื่นที่เบิกจ่ายในลักษณะค่าที่ดินและสิ่งก่อสร้าง ที่อยู่ในเงื่อนไขและหลักเกณฑ์ตามที่ได้กำหนดนี้

2. สัญญาแบบปรับราคาได้นี้ให้ใช้ทั้งในกรณีเพิ่มหรือลดค่างานจากค่างานเดิมตามสัญญา เมื่อดัชนีราคาซึ่งจัดทำขึ้นโดยกระทรวงพาณิชย์ มีการเปลี่ยนแปลงสูงขึ้นหรือลดลงจากเดิม ขณะเมื่อวันเปิดซองประกวดราคา สำหรับกรณีที่จัดจ้างโดยวิธีอื่น ให้ใช้วันเปิดซองราคาแทน

3. การนำสัญญาแบบปรับราคาได้ไปใช้นั้น ผู้ว่าจ้างต้องแจ้งและประกาศให้ผู้รับจ้างทราบ เช่น ในประกาศประกวดราคาฯ และต้องระบุในสัญญาจ้างด้วยว่างานจ้างเหมานั้น ๆ จะใช้สัญญาแบบปรับราคาได้ พร้อมทั้งกำหนดประเภทของงานก่อสร้าง สูตรและวิธีการคำนวณที่ใช้ให้มีการปรับเพิ่มหรือลดค่างานไว้ให้ชัดเจน

ในกรณีที่มียางก่อสร้างหลายประเภทในงานจ้างคราวเดียวกัน จะต้องแยกประเภทงานก่อสร้างแต่ละประเภทให้ชัดเจนตามลักษณะของงานก่อสร้างนั้น ๆ และให้สอดคล้องกับสูตรที่กำหนดไว้

4. การขอเงินเพิ่มค่างานก่อสร้างตามสัญญาแบบปรับราคาได้นี้เป็นหน้าที่ของผู้รับจ้างที่จะต้องเรียกร้องภายในกำหนด 90 วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้รับจ้างได้ส่งมอบงานงวดสุดท้าย หากพ้นกำหนดนี้ไปแล้ว ผู้รับจ้างไม่มีสิทธิที่จะเรียกร้องเงินเพิ่มค่างานก่อสร้างจากผู้ว่าจ้างได้อีกต่อไป และในกรณีที่ผู้ว่าจ้างจะต้องเรียกเงินคืนจากผู้รับจ้าง ให้ผู้ว่าจ้างที่เป็นคู่สัญญารับเรียกเงินคืนจากผู้รับจ้างโดยเร็ว หรือให้หักค่างานของงวดต่อไป หรือให้หักเงินจากหลักประกันสัญญาแล้วแต่กรณี

5. การพิจารณาคำนวณเงินเพิ่มหรือลด และการจ่ายเงินเพิ่มหรือเรียกเงินคืนจากผู้รับจ้างตามเงื่อนไขของสัญญาแบบปรับราคาได้ ต้องได้รับการตรวจสอบและเห็นชอบจากสำนักงบประมาณและให้ถือการพิจารณาวินิจฉัยของสำนักงบประมาณเป็นที่สิ้นสุด



ข. ประเภทงานก่อสร้างและสูตรที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้
ในการพิจารณาเพิ่มหรือลดราคางานจ้างเหมาก่อสร้างให้คำนวณตามสูตรดังนี้

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

กำหนดให้ P = ราคาค่างานต่อหน่วยหรือราคาค่างานเป็นงวดที่จะต้องจ่ายให้ผู้รับจ้าง

P_o = ราคาค่างานต่อหน่วยที่ผู้รับจ้างประมูลได้ หรือราคาค่างานเป็นงวดซึ่งระบุไว้ในสัญญาแล้วแต่กรณี

K = ESCALATION FACTOR ที่หักด้วย 4% เมื่อต้องเพิ่มค่างานหรือบวกเพิ่ม 4% เมื่อต้องเรียกค่างานคืน

ESCALATION FACTOR K หาได้จากสูตร ซึ่งแบ่งตามประเภทและลักษณะงานดังนี้

หมวดที่ 1 งานอาคาร

งานอาคาร หมายถึง ตัวอาคาร เช่น ที่ทำการ โรงเรียน โรงพยาบาล หอพัก ที่พักอาศัย หอประชุม อัฒจันทร์ อิมเนเซียม สระว่ายน้ำ โรงอาหาร คลังพัสดุ โรงงานครัว เป็นต้น และให้หมายความรวมถึง

1.1 ไฟฟ้าของอาคารบรรจบถึงสายเมนจำหน่าย แต่ไม่รวมถึงหม้อแปลงและระบบไฟฟ้าภายในบริเวณ

1.2 ประปาของอาคารบรรจบถึงท่อเมนจำหน่าย แต่ไม่รวมถึงระบบประปาภายในบริเวณ

1.3 ระบบท่อหรือระบบสายต่าง ๆ ที่ติดตั้งหรือฝังอยู่ในส่วนของอาคาร เช่น ท่อปรับอากาศ ท่อก๊าซ สายไฟฟ้าสำหรับเครื่องปรับอากาศ สายล่อฟ้า ฯลฯ

1.4 ทางระบายน้ำของอาคารจนถึงทางระบายน้ำภายนอก

1.5 ส่วนประกอบที่จำเป็นสำหรับอาคาร เฉพาะส่วนที่ติดกับอาคารโดยต้องสร้างหรือประกอบพร้อมกับการก่อสร้างอาคาร แต่ไม่รวมถึงเครื่องจักรหรือเครื่องมือกลที่นำมาประกอบหรือติดตั้ง เช่น ลิฟท์ เครื่องคอมพิวเตอร์ เครื่องสูบน้ำ เครื่องปรับอากาศ พัดลม ฯลฯ

1.6 ทางเท้ารอบอาคาร ดินถม ดินดัก ห่างจากอาคารโดยรอบไม่เกิน 3 เมตร

ใช้สูตร $K = 0.25 + 0.15 I/W_o + 0.10 C/VCo + 0.40 Mv/M_o + 0.10 Sv/So$



หมวดที่ 2 งานดิน

2.1 งานดิน หมายถึง การขุดดิน การตัดดิน การบดอัดดิน การขุดเปิดหน้าดิน การเกลี่ยบดอัดดิน การขุด - อมบดอัดแน่นเขื่อน ทดลอง คันทดลอง คันกันน้ำ คันทาง ซึ่งต้องใช้เครื่องจักรเครื่องมือกลปฏิบัติงาน

สำหรับการถมดินให้หมายความถึงการถมดินหรือทรายหรือวัสดุอื่นที่มีการควบคุมคุณสมบัติของวัสดุนั้น และมีข้อกำหนดวิธีการถม รวมทั้งมีการบดอัดแน่นโดยใช้เครื่องจักรเครื่องมือกล เพื่อให้ได้มาตรฐานตามที่กำหนดไว้ เช่นเดียวกับงานก่อสร้างถนนหรือเขื่อนชลประทาน

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

$$\text{ใช้สูตร K} = 0.30 + 0.10 I/V_0 + 0.40 E/E_0 + 0.20 F/V_0$$

2.2 งานหินเรียง หมายถึง งานหินขนาดใหญ่นำมาเรียงกันเป็นชั้นให้เป็นระเบียบจนได้ความหนาที่ต้องการ โดยในช่องว่างระหว่างหินใหญ่จะเสริมด้วยหินย่อยหรือกรวดขนาดต่าง ๆ และทรายให้เต็มช่องว่าง มีการควบคุมคุณสมบัติของวัสดุและมีข้อกำหนดวิธีปฏิบัติ โดยใช้เครื่องจักร เครื่องมือกล หรือแรงคน และให้หมายความรวมถึงงานหินทิ้ง งานหินเรียงยาแนว หรืองานหินใหญ่ที่มีลักษณะคล้ายคลึงกัน เพื่อการป้องกันการกัดเซาะพังทลายของลาดค้ำและห้องดำน้ำ

$$\text{ใช้สูตร K} = 0.40 + 0.20 I/V_0 + 0.20 M/M_0 + 0.20 F/V_0$$

2.3 งานเจาะระเบิดหิน หมายถึง งานเจาะระเบิดหินทั่ว ๆ ไป ระยะทางขนย้ายไป-กลับ ประมาณไม่เกิน 2 กิโลเมตร ยกเว้นงานเจาะระเบิดอุโมงค์ซึ่งต้องใช้เทคนิคขั้นสูง

$$\text{ใช้สูตร K} = 0.45 + 0.15 I/V_0 + 0.10 M/M_0 + 0.20 E/E_0 + 0.10 F/V_0$$

หมวดที่ 3 งานทาง

3.1 งานผิวทาง PRIME COAT, TACK COAT, SEAL COAT

$$\text{ใช้สูตร K} = 0.30 + 0.40 A/V_0 + 0.20 E/E_0 + 0.10 F/V_0$$



3.2 งานผิวทาง SURFACE TREATMENT SLURRY SEAL

$$\text{ใช้สูตร K} = 0.30 + 0.10 M/M_o + 0.30 A/A_o + 0.20 E/E_o + 0.10 F/F_o$$

3.3 งานผิวทาง ASPHALTIC CONCRETE, PENETRATION MACADAM

$$\text{ใช้สูตร K} = 0.30 + 0.10 M/M_o + 0.40 A/A_o + 0.10 E/E_o + 0.10 F/F_o$$

3.4 งานผิวถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก หมายถึง ผิวถนนคอนกรีตที่ใช้เหล็กเสริมซึ่งประกอบด้วยตะแกรงเหล็กเส้นหรือตะแกรงลวดเหล็กกล้าเชื่อมติด (WELDED STEEL WIRE FARRIC) เหล็กเคียว (DOWEL BAR) เหล็กยัด (DEFORMED TIE BAR) และรอยต่อต่าง ๆ (JOINT) ทั้งนี้ ให้ความหมายรวมถึงแผ่นพื้นคอนกรีตเสริมเหล็กบริเวณคอสะพาน (R.C. BRIDGE APPROACH) ด้วย

$$\text{ใช้สูตร K} = 0.30 + 0.10 I/I_o + 0.35 C/C_o + 0.10 M/M_o + 0.15 S/S_o$$

3.5 งานท่อระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็กและงานบ่อพัก หมายถึง ท่อคอนกรีตเสริมเหล็กสำหรับงานระบายน้ำ (PRECAST REINFORCED CONCRETE DRAINAGE PIPE) งานวางระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็ก งานลาดคอนกรีตเสริมเหล็กวางระบายน้ำและบริเวณลาดคอสะพาน รวมทั้งงานบ่อพักคอนกรีตเสริมเหล็กและงานลอนกรีตเสริมเหล็กอื่นที่มีรูปแบบและลักษณะงานคล้ายคลึงกัน เช่น งานบ่อพัก (MANHOLE) ท่อร้อยสายโทรศัพท์ ท่อร้อยสายไฟฟ้า เป็นต้น

$$\text{ใช้สูตร K} = 0.35 + 0.20 I/I_o + 0.15 C/C_o + 0.15 M/M_o + 0.15 S/S_o$$

3.6 งานโครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็กและงานเขื่อนกันคลื่น หมายถึง สะพานคอนกรีตเสริมเหล็ก โครงสร้างฐานรากคอนกรีตเสริมเหล็กคอสะพาน (R.C. BEARING UNIT) ท่อเหลี่ยมคอนกรีตเสริมเหล็ก (R.C. BOX CULVERT) หอถังน้ำโครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็ก เขื่อนกันคลื่นคอนกรีตเสริมเหล็ก ท่าเทียบเรือคอนกรีตเสริมเหล็กและสิ่งก่อสร้างอื่นที่มีลักษณะคล้ายคลึงกัน

$$\text{ใช้สูตร K} = 0.30 + 0.10 I/I_o + 0.15 C/C_o + 0.20 M/M_o + 0.25 S/S_o$$



3.7 งานโครงสร้างเหล็ก หมายถึง สะพานเหล็กสำหรับคนเดินข้ามถนน โครงเหล็กสำหรับกีดตั้งป้ายจราจรชนิดแขวนสูง เสาไฟฟ้าแรงสูง เสาวิทยุ เสาโทรทัศน์ หรือ งานโครงเหล็กอื่นที่มีลักษณะคล้ายคลึงกัน แต่ไม่รวมถึงงานกีดตั้งเสาโครงเหล็กสายส่งของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

$$\text{ใช้สูตร K} = 0.25 + 0.10 \text{ Iv/Io} + 0.05 \text{ Cv/Co} + 0.20 \text{ Mt/Mo} + 0.40 \text{ Sv/So}$$

หมวดที่ 4 งานชลประทาน

4.1 งานอาคารชลประทานไม่รวมบานเหล็ก หมายถึง อาคารคอนกรีตเสริมเหล็กชนิดต่าง ๆ ที่ก่อสร้างในแนวคลองส่งน้ำหรือคลองระบายน้ำ เพื่อควบคุมระดับและหรือปริมาณน้ำ ได้แก่ ท่อระบายน้ำ น้ำตก รางเท สะพานน้ำ ท่อลอด ไซฟ่อน และอาคารชลประทานชนิดอื่น ๆ ที่ไม่มีบานระบายเหล็ก แต่ไม่รวมถึงงานอาคารชลประทานขนาดใหญ่ เช่น ฝ่ายทางระบายน้ำล้น หรืออาคารชลประทานประกอบของเขื่อน เป็นต้น

$$\text{ใช้สูตร K} = 0.40 + 0.20 \text{ Iv/Io} + 0.10 \text{ Cv/Co} + 0.10 \text{ Mt/Mo} + 0.20 \text{ Sv/So}$$

4.2 งานอาคารชลประทานรวมบานเหล็ก หมายถึง อาคารคอนกรีตเสริมเหล็กชนิดต่าง ๆ ที่ก่อสร้างในแนวคลองส่งน้ำหรือคลองระบายน้ำ เพื่อควบคุมระดับและหรือปริมาณน้ำ ได้แก่ ท่อส่งน้ำเข้านา ท่อระบายน้ำ ประตูระบายน้ำ อาคารอัดน้ำ ท่อลอดและอาคารชลประทานชนิดต่าง ๆ ที่มีบานระบายน้ำ แต่ไม่รวมถึงงานอาคารชลประทานขนาดใหญ่ เช่น ฝ่ายทางระบายน้ำล้น หรืออาคารชลประทานประกอบของเขื่อน เป็นต้น

$$\text{ใช้สูตร K} = 0.35 + 0.20 \text{ Iv/Io} + 0.10 \text{ Cv/Co} + 0.10 \text{ Mt/Mo} + 0.25 \text{ Sv/So}$$

4.3 งานบานระบาย TRASHRACK และ STEEL LINER หมายถึง บานระบายเหล็กเครื่องกั้นและโครงยก รวมทั้ง BULK HEAD GATE และงานท่อเหล็ก

$$\text{ใช้สูตร K} = 0.35 + 0.20 \text{ Iv/Io} + 0.45 \text{ Gv/Go}$$



4.4 งานเหล็กเสริมคอนกรีต และ ANCHOR BAR หมายถึง เหล็กเส้นที่ใช้เสริมในงานคอนกรีตและเหล็ก ANCHOR BAR ของงานฝาย ทางระบายน้ำล้น หรืออาคารชลประทานประกอบของเขื่อน ซึ่งมีสัญญาแยกจ่ายเฉพาะงานเหล็กดังกล่าวเท่านั้น

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

4.5 งานคอนกรีตไม่รวมเหล็กและคอนกรีตคาคกลอง หมายถึง งานคอนกรีตเสริมเหล็กที่หักส่วนของเหล็กออกมาแยกคำนวณต่างหากของงานฝาย ทางระบายน้ำล้นหรืออาคารชลประทานประกอบของเขื่อน ซึ่งมีสัญญาแยกจ่ายเฉพาะงานคอนกรีตดังกล่าวเท่านั้น

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

4.6 งานเจาะ หมายถึง การเจาะพร้อมทั้งฝังท่อกรุขนาดรูในไม่น้อยกว่า 48 มิลลิเมตร ในชั้นดิน หินผุหรือหินที่แตกหัก เพื่ออัดฉีดน้ำปูน และให้รวมถึงงานซ่อมแซมฐานรากอาคารชลประทาน ถนนและอาคารต่างๆ โดยการอัดฉีดน้ำปูน

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

4.7 งานอัดฉีดน้ำปูน ค่าอัดฉีดน้ำปูนจะเพิ่มหรือลด ให้เฉพาะราคาซีเมนต์ที่เปลี่ยนแปลงตามดัชนีราคาของซีเมนต์ที่กระทรวงพาณิชย์จัดทำขึ้น ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวดกับเดือนที่เปิดซองประกวดราคา

หมวดที่ 5 งานระบบสาธารณูปโภค

5.1 งานวางท่อ AC และ PVC

5.1.1 ในกรณีที่ผู้ว่าจ้างเป็นผู้จัดหาท่อและหรืออุปกรณ์ให้

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

5.1.2 ในกรณีที่ผู้รับจ้างเป็นผู้จัดหาท่อ AC และหรืออุปกรณ์

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

5.1.3 ในกรณีที่ผู้รับจ้างเป็นผู้จัดหาท่อ PVD และหรืออุปกรณ์

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



5.2 งานวางท่อเหล็กเหนียวและท่อ HYDENSITY POLYETHYLENE

5.2.1 ในกรณีที่ผู้ว่าจ้างเป็นผู้จัดหาท่อและหรืออุปกรณ์ให้

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

5.2.2 ในกรณีที่ผู้รับจ้างเป็นผู้จัดหาท่อเหล็กเหนียวและหรืออุปกรณ์และให้รวมถึงงาน TRANSMISSION CONDUIT

$$\text{ใช้สูตร K} = 0.40 + 0.10 \text{ Iv/Io} + 0.10 \text{ Mt/Mo} + 0.10 \text{ Et/Eo} + 0.30 \text{ GPv/GPo}$$

5.2.3 ในกรณีที่ผู้รับจ้างเป็นผู้จัดหาท่อ HYDENSITY POLYETHYLENE และหรืออุปกรณ์

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

5.3 งานปรับปรุงระบบอุโมงค์ส่งน้ำและงาน SECONDARY LINING

$$\text{ใช้สูตร K} = 0.40 + 0.10 \text{ Iv/Io} + 0.15 \text{ Et/Eo} + 0.35 \text{ GPv/GPo}$$

5.4 งานวางท่อ PVC หุ้มฉนวนคอนกรีต

$$\text{ใช้สูตร K} = 0.30 + 0.10 \text{ Iv/Io} + 0.20 \text{ Cv/Co} + 0.05 \text{ Mt/Mo} + 0.05 \text{ Sv/So} + 0.30 \text{ PVCv/PVCo}$$

5.5 งานวางท่อ PVC กลบทราย

$$\text{ใช้สูตร K} = 0.25 + 0.05 \text{ Iv/Io} + 0.05 \text{ Mt/Mo} + 0.65 \text{ PVCv/PVCo}$$

5.6 งานวางท่อเหล็กอาบสังกะสี

$$\text{ใช้สูตร K} = 0.25 + 0.25 \text{ Iv/Io} + 0.50 \text{ GPv/GPo}$$

ประเภทงานและสูตรต่อไปนี้ใช้เฉพาะงานก่อสร้างของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทยเท่านั้น

5.7 งานก่อสร้างระบบสายส่งแรงสูงและสถานีไฟฟ้าย่อย

5.7.1 งานติดตั้ง เสา โกรงเหล็กสายส่งและอุปกรณ์ รวมทั้งงานติดตั้งอุปกรณ์

ไฟฟ้าสถานีไฟฟ้าย่อย



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

สำหรับงานติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้าสถานีไฟฟ้าย่อย หมายถึง เฉพาะการติดตั้ง
 อุปกรณ์ไฟฟ้าเท่านั้น

$$\text{ใช้สูตร K} = 0.60 + 0.25 I/I_0 + 0.15 F/F_0$$

5.7.2 งานก่อสร้างฐานรากเสาไฟฟ้า (TOWER FOUNDATION) และงาน
 ติดตั้ง BOUNDARY POST

$$\text{ใช้สูตร K} = 0.35 + 0.20 I/I_0 + 0.20 C/C_0 + 0.10 S/S_0 + 0.15 F/F_0$$

5.7.3 งานก่อสร้างฐานรากอุปกรณ์ไฟฟ้าสถานีไฟฟ้าย่อย

$$\text{ใช้สูตร K} = 0.50 + 0.20 I/I_0 + 0.15 C/C_0 + 0.15 S/S_0$$

5.8 งานหล่อและดองเสาเข็มคอนกรีตอัดแรง

5.8.1 งานเสาเข็มคอนกรีตอัดแรง

$$\text{ใช้สูตร K} = 0.35 + 0.15 I/I_0 + 0.20 C/C_0 + 0.30 S/S_0$$

5.8.2 งานเสาเข็มแบบ CAST IN PLACE

$$\text{ใช้สูตร K} = 0.30 + 0.10 I/I_0 + 0.25 C/C_0 + 0.35 S/S_0$$

ประเภทงานและสูตรต่อไปนี้ใช้เฉพาะงานก่อสร้างของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคเท่านั้น

5.9 งานก่อสร้างสายส่งแรงสูงระบบแรงดัน 69-115 KV.

5.9.1 ในกรณีที่ผู้ว่าจ้างเป็นผู้จัดหาวัสดุและหรืออุปกรณ์ให้

$$\text{ใช้สูตร K} = 0.80 + 0.05 I/I_0 + 0.10 M/M_0 + 0.05 F/F_0$$

5.9.2 ในกรณีที่ผู้รับจ้างเป็นผู้จัดหาวัสดุหรืออุปกรณ์

$$\text{ใช้สูตร K} = 0.45 + 0.05 I/I_0 + 0.20 M/M_0 + 0.05 F/F_0 + 0.25 W/W_0$$



ดัชนีราคาที่ใช้คำนวณตามสูตรที่ใช้กับสัญญาแบบปริมาตรได้จัดทำขึ้นโดย

กระทรวงพาณิชย์

K	=	ESCALATION FACTOR
It	=	ดัชนีราคาผู้บริโภคทั่วไปของประเทศ ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
Io	=	ดัชนีราคาผู้บริโภคทั่วไปของประเทศ ในเดือนที่เปิดของประกวดราคา
Ct	=	ดัชนีราคาซีเมนต์ ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
Co	=	ดัชนีราคาซีเมนต์ ในเดือนที่เปิดของประกวดราคา
Mt	=	ดัชนีราคาวัสดุก่อสร้าง (ไม่รวมเหล็กและซีเมนต์) ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
Mo	=	ดัชนีราคาวัสดุก่อสร้าง (ไม่รวมเหล็กและซีเมนต์) ในเดือนที่เปิดของประกวดราคา
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
GPI	=	ดัชนีราคาท่อเหล็กอาบสังกะสี ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
GIPo	=	ดัชนีราคาท่อเหล็กอาบสังกะสี ในเดือนที่เปิดของประกวดราคา



- PET = คำนวณราคาต่อ HYDENSITY POL YETHYLENE ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
- PEo = คำนวณราคาต่อ HYDENSITY PLOYETHYLENE ในเดือนที่เปิดซองประกวดราคา
- Wt = คำนวณราคาสายไฟฟ้า ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
- Wo = คำนวณราคาสายไฟฟ้า ในเดือนที่เปิดซองประกวดราคา

ก. วิธีการคำนวณที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้

1. การคำนวณค่า K จากสูตรตามลักษณะงานนั้น ๆ ให้ใช้ตัวเลขค่านีราคาวัสดุก่อสร้างของกระทรวงพาณิชย์ โดยใช้ฐานของปี 2530 เป็นเกณฑ์ในการคำนวณ
2. การคำนวณค่า K สำหรับกรณีที่มียางก่อสร้างหลายประเภทรวมอยู่ในสัญญาเดียวกัน จะต้องแยกค่างานก่อสร้างแต่ละประเภทให้ชัดเจนตามลักษณะของงานนั้น และให้สอดคล้องกับสูตรที่ได้กำหนดไว้
3. การคำนวณหาค่า K กำหนดให้ใช้เลขทศนิยม 3 ตำแหน่งทุกขั้นตอนโดยไม่มีการปัดเศษ และกำหนดให้ทำเลขสัมพัทธ์ (เปรียบเทียบ) ให้เป็นผลสำเร็จก่อน แล้วจึงนำผลลัพธ์ไปคูณกับตัวเลขคงที่หน้าเลขสัมพัทธ์นั้น
4. ให้พิจารณาเงินเพิ่มหรือลดราคางานจากราคาที่ผู้รับจ้างทำสัญญาตกลงกับผู้ว่าจ้าง เมื่อค่า K ตามสูตรสำหรับงานก่อสร้างนั้น ๆ ในเดือนที่ส่งมอบงานมีค่าเปลี่ยนแปลงไปจากค่า K ในเดือนเปิดซองราคามากกว่า 4% ขึ้นไป โดยนำเฉพาะส่วนที่เกิน 4% มาคำนวณปรับเพิ่มหรือลดค่างานแล้วแต่กรณี (โดยไม่คิด 4% แรกให้)
5. ในกรณีที่ผู้รับจ้างไม่สามารถทำการก่อสร้างให้แล้วเสร็จตามระยะเวลาในสัญญา โดยเป็นความผิดของผู้รับจ้าง ค่า K ตามสูตรต่าง ๆ ที่จะนำมาใช้ในการคำนวณค่างาน ให้ใช้ค่า K ของเดือนสุดท้ายตามอาชญา หรือค่า K ของเดือนที่ส่งมอบงานจริง แล้วแล้วค่า K ตัวใดจะมีค่าน้อยกว่า
6. การจ่ายเงินแต่ละงวดให้จ่ายค่าจ้างงานที่ผู้รับจ้างทำได้แต่ละงวดตามสัญญาไปก่อน ส่วนค่างานเพิ่มหรือค่างานลดลงซึ่งจะคำนวณได้ต่อเมื่อทราบค่านีราคาวัสดุก่อสร้างซึ่งนำมาคำนวณค่า K ของเดือนที่ส่งมอบงานงวดนั้น ๆ เป็นที่แน่นอนแล้ว เมื่อกำหนดเงินเพิ่มได้ให้ขอทำความตกลงเรื่องการเงินกับสำนักงบประมาณ



สูตรการปรับราคา ค่าก่อสร้าง

	ประเภทงาน	รายละเอียดสูตร
1	งานอาคาร	$K_1 = 0.25 + 0.15 \cdot It / Io + 0.10 \cdot Ct / Co + 0.40 \cdot Mt / Mo + 0.10 \cdot St / So$
2	งานดิน	$K_{2.1} = 0.30 + 0.10 \cdot It / Io + 0.40 \cdot Et / Eo + 0.20 \cdot Ft / Fo$
2	งานหินเรียง	$K_{2.2} = 0.40 + 0.20 \cdot It / Io + 0.20 \cdot Mt / Mo + 0.20 \cdot Ft / Fo$
2	งานเจาะระเบิดหิน	$K_{2.3} = 0.45 + 0.15 \cdot It / Io + 0.10 \cdot Mt / Mo + 0.20 \cdot Et / Eo + 0.10 \cdot Ft / Fo$
3	งานฉาบโปท.โปท.สค	$K_{3.1} = 0.30 + 0.40 \cdot At / Ao + 0.20 \cdot Et / Eo + 0.10 \cdot Ft / Fo$
3	งานฉาบโปท.สค	$K_{3.2} = 0.30 + 0.10 \cdot Mt / Mo + 0.30 \cdot At / Ao + 0.20 \cdot Et / Eo + 0.10 \cdot Ft / Fo$
3	งานฉาบโปท.สค	$K_{3.3} = 0.30 + 0.10 \cdot Mt / Mo + 0.40 \cdot At / Ao + 0.10 \cdot Et / Eo + 0.10 \cdot Ft / Fo$
3	งานฉาบโปท.สค	$K_{3.4} = 0.30 + 0.10 \cdot It / Io + 0.35 \cdot Ct / Co + 0.10 \cdot Mt / Mo + 0.15 \cdot St / So$
3	งานฉาบโปท.สค	$K_{3.5} = 0.35 + 0.20 \cdot It / Io + 0.15 \cdot Ct / Co + 0.15 \cdot Mt / Mo + 0.15 \cdot St / So$
3	งานฉาบโปท.สค	$K_{3.6} = 0.30 + 0.10 \cdot It / Io + 0.15 \cdot Ct / Co + 0.20 \cdot Mt / Mo + 0.25 \cdot St / So$
3	งานโครงสร้างเหล็ก	$K_{3.7} = 0.25 + 0.10 \cdot It / Io + 0.05 \cdot Ct / Co + 0.20 \cdot Mt / Mo + 0.40 \cdot St / So$
4	งานอาคารชลประทาน ไม่รวมบานเหล็ก	$K_{4.1} = 0.40 + 0.20 \cdot It / Io + 0.10 \cdot Ct / Co + 0.10 \cdot Mt / Mo + 0.20 \cdot St / So$
4	งานอาคารชลประทาน รวมบานเหล็ก	$K_{4.2} = 0.35 + 0.20 \cdot It / Io + 0.10 \cdot Ct / Co + 0.10 \cdot Mt / Mo + 0.25 \cdot St / So$
4	งานบานเหล็ก	$K_{4.3} = 0.35 + 0.20 \cdot It / Io + 0.45 \cdot Gt / Go$
4	งานเหล็กเสริมและสมอรั้ง	$K_{4.4} = 0.25 + 0.15 \cdot It / Io + 0.60 \cdot St / So$
4	งานคอนกรีตไม่รวมเหล็ก	$K_{4.5} = 0.40 + 0.15 \cdot It / Io + 0.25 \cdot Ct / Co + 0.20 \cdot Mt / Mo$
4	งานเจาะ	$K_{4.6} = 0.40 + 0.20 \cdot It / Io + 0.10 \cdot Mt / Mo + 0.20 \cdot Et / Eo + 0.10 \cdot Ft / Fo$
4	งานอัดฉีดน้ำปูน	$K_{4.7} = Ct / Co$
5	รับวางท่อ AC,PVC	$K_{5.1.1} = 0.50 + 0.25 \cdot It / Io + 0.25 \cdot Mt / Mo$
5	จัดหาและรับวางท่อ AC	$K_{5.1.2} = 0.40 + 0.10 \cdot It / Io + 0.10 \cdot Mt / Mo + 0.40 \cdot ACt / ACo$
5	จัดหาและรับวางท่อ PVC	$K_{5.1.3} = 0.40 + 0.10 \cdot It / Io + 0.10 \cdot Mt / Mo + 0.40 \cdot PVCt / PVCo$
	รับวางท่อ GSP HDPE	$K_{5.2.1} = 0.40 + 0.10 \cdot It / Io + 0.15 \cdot Mt / Mo + 0.20 \cdot Et / Eo + 0.15 \cdot Ft / Fo$
	จัดหาและรับวางท่อ GSP	$K_{5.2.2} = 0.40 + 0.10 \cdot It / Io + 0.10 \cdot Mt / Mo + 0.10 \cdot Et / Eo + 0.30 \cdot GIPt / GIPo$
	จัดหาและรับวางท่อ HDPE	$K_{5.2.3} = 0.50 + 0.10 \cdot It / Io + 0.10 \cdot Mt / Mo + 0.30 \cdot PET / PEO$
	งานปรับปรุงอุโมงค์ส่งน้ำ	$K_{5.3} = 0.40 + 0.10 \cdot It / Io + 0.15 \cdot Et / Eo + 0.35 \cdot GIPt / GIPo$
	งานวางท่อ PVC หุ้มคอนกรีต	$K_{5.4} = 0.30 + 0.10 \cdot It / Io + 0.20 \cdot Ct / Co + 0.05 \cdot Mt / Mo + 0.30 \cdot PVCt / PVCo + 0.05 \cdot St / So$
	งานวางท่อ PVC กลบทราย	$K_{5.5} = 0.25 + 0.05 \cdot It / Io + 0.05 \cdot Mt / Mo + 0.65 \cdot PVCt / PVCo$
	งานวางท่อ GIP	$K_{5.6} = 0.25 + 0.25 \cdot It / Io + 0.50 \cdot GIPt / GIPo$
	งานโครงเหล็กเสา	$K_{5.7.1} = 0.60 + 0.25 \cdot It / Io + 0.15 \cdot Ft / Fo$
	งานฐานรากเสา	$K_{5.7.2} = 0.35 + 0.20 \cdot It / Io + 0.20 \cdot Ct / Co + 0.15 \cdot Ft / Fo + 0.10 \cdot St / So$
	งานฐานรากอุปกรณ์สถานีสูบน้ำ	$K_{5.7.3} = 0.50 + 0.20 \cdot It / Io + 0.15 \cdot Ct / Co + 0.15 \cdot 0.15 \cdot St / So$
	งานเสาเข็มอัดแรง	$K_{5.8.1} = 0.35 + 0.15 \cdot It / Io + 0.20 \cdot Ct / Co + 0.30 \cdot St / So$
	งานเสาเข็ม CAST in PLACE	$K_{5.8.2} = 0.30 + 0.10 \cdot It / Io + 0.25 \cdot Ct / Co + 0.35 \cdot St / So$
	งานสายส่งแรงสูง เฉพาะค่าแรง	$K_{5.9.1} = 0.80 + 0.05 \cdot It / Io + 0.10 \cdot Mt / Mo + 0.05 \cdot Ft / Fo$
	งานสายส่งแรงสูง รวมจัดหาและติดตั้ง	$K_{5.9.2} = 0.45 + 0.05 \cdot It / Io + 0.05 \cdot Ft / Fo + 0.20 \cdot Mt / Mo + 0.25 \cdot Wt / Wo$

