

ข้อกำหนดขอบเขตการว่าจ้าง
ก่อสร้างอาคารติดตั้งเครื่องจักรอุปกรณ์ด้านพลังงานทดแทนเพื่อการสาธิต

1. ความเป็นมา

ด้วยกรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน (พพ.) มีความประสงค์จะดำเนินการว่าจ้างก่อสร้างอาคารติดตั้งเครื่องจักรอุปกรณ์ด้านพลังงานทดแทนเพื่อการสาธิต ณ ศูนย์ทดลองวิชาการด้านพลังงานอำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี เพื่อใช้เป็นสถานที่สำหรับฝึกอบรมเจ้าหน้าที่ของหน่วยงานภาครัฐการรัฐวิสาหกิจและภาคเอกชน รวมถึงบุคคลทั่วไปที่สนใจ เนื่องจากด้านพลังงานทดแทนมีผู้ให้ความสนใจและให้ความสำคัญเป็นจำนวนมาก

2. วัตถุประสงค์

เพื่อจัดหาผู้รับจ้างก่อสร้างอาคารติดตั้งเครื่องจักรอุปกรณ์ด้านพลังงานทดแทนเพื่อการสาธิต จำนวน 1 หลัง พร้อมระบบไฟฟ้าแสงสว่าง ระบบปรับอากาศ ระบบประปา และระบบอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องให้แล้วเสร็จ สมบูรณ์ครบถ้วนถูกต้องและสามารถเปิดใช้งานได้ตามวัตถุประสงค์

3. คุณสมบัติผู้เสนอราคา

- 3.1 ผู้เสนอราคาต้องเป็นนิติบุคคล ผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาด้วยวิธีอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้
- 3.2 ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ที่ถูกกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานของทางราชการ หรือห้ามติดต่อหรือห้ามเข้าเสนอราคากับทางราชการ และได้แจ้งเวียนชื่อแล้ว หรือไม่เป็นผู้ที่ได้รับผลของการสั่งให้นิติบุคคลหรือบุคคลอื่นเป็นผู้ทำงานตามระเบียบราชการ
- 3.3 ผู้เสนอราคาจะต้องเป็นผู้มีผลงานและแนบหนังสือรับรองผลงานก่อสร้างอาคารหรือโรงงานหรืองานที่มีลักษณะงานคล้ายคลึงกันกับงานว่าจ้างในครั้งนี้ ที่มีวงเงินในสัญญาหนึ่งไม่น้อยกว่า 3,000,000 บาท (สามล้านบาทถ้วน) โดยผลงานเป็นคู่สัญญาโดยตรงกับส่วนราชการ หน่วยงานตามกฎหมายว่าด้วยระเบียบบริหารราชการส่วนท้องถิ่น รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานเอกชนที่เชื่อถือได้และจะต้องเป็นผลงานที่ได้ดำเนินการแล้วเสร็จ ครบถ้วนตามสัญญา
- 3.4 ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอราคารายอื่น และ/หรือต้องไม่เป็นผู้ที่มีผลประโยชน์ร่วมกันระหว่างผู้เสนอราคากับผู้ให้บริการตลาดกลางอิเล็กทรอนิกส์ ณ วันประกาศประกวดราคาจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์นี้
- 3.5 ผู้เสนอราคาและผู้ซื้อของเอกสารประกวดราคาต้องเป็นรายเดียวกันเท่านั้น โดยผู้เสนอราคาสามารถเสนอราคาตามเอกสารประกวดราคาในวงเงินที่กำหนด ซึ่งผู้เสนอราคาจะต้องวางหลักประกันของประกวดราคาตามที่กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงานกำหนด

3.6 ผู้เสนอราคาต้องปฏิบัติตามประกาศคณะกรรมการป้องกันและปราบปรามการทุจริตแห่งชาติเรื่องหลักเกณฑ์และวิธีการจัดทำและแสดงบัญชีรายการรับจ่ายของโครงการที่บุคคลหรือนิติบุคคลเป็นคู่สัญญากับหน่วยงานของรัฐ พ.ศ. 2554 ข้อ 15 ดังนี้

- (1) บุคคลหรือนิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญาต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายการรับจ่าย หรือแสดงบัญชีรายการรับจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ
- (2) บุคคลหรือนิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญากับหน่วยงานของรัฐซึ่งได้ดำเนินการจัดซื้อ จัดจ้างด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ (e-Government Procurement : e-GP) ตามข้อ 16 ต้องลงทะเบียนในระบบอิเล็กทรอนิกส์ของกรมบัญชีกลางที่เว็บไซต์ศูนย์ข้อมูลจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ
- (3) คู่สัญญาต้องรับจ่ายเงินผ่านบัญชีเงินฝากกระแสรายวัน เว้นแต่การรับจ่ายเงินแต่ละครั้งซึ่งมีมูลค่าไม่เกินสามหมื่นบาทคู่สัญญาอาจรับจ่ายเป็นเงินสดก็ได้

ทั้งนี้ ผู้เสนอราคาที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ชนะการประกวดราคาและหากมีการทำสัญญากับกรมต้องจัดทำบัญชีแสดงรายรับรายจ่ายและยื่นต่อกรมสรรพากรตามประกาศของคณะกรรมการ ป.ป.ช. เรื่องหลักเกณฑ์และวิธีการจัดทำและแสดงบัญชีรายการรับจ่ายของโครงการที่บุคคลหรือนิติบุคคลเป็นคู่สัญญากับหน่วยงานของรัฐ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2554 และกรมสงวนสิทธิที่จะไม่ก่อนิติสัมพันธ์กับบุคคลหรือนิติบุคคลซึ่งได้มีการระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อว่าเป็นคู่สัญญาที่ไม่ได้แสดงบัญชีรายการรับจ่ายหรือแสดงบัญชีรายการรับจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ เว้นแต่บุคคลหรือนิติบุคคลนั้นจะได้แสดงบัญชีรายการรับจ่ายตามประกาศดังกล่าวแล้วได้มีการปรับปรุงแก้ไขให้ถูกต้องและมีการส่งเพิกถอนรายชื่อจากบัญชีดังกล่าวแล้ว

4. ขอบเขตงาน

4.1 ก่อสร้างอาคารติดตั้งเครื่องจักรอุปกรณ์ด้านพลังงานทดแทนเพื่อการสาธิต ณ ศูนย์ทดลองวิชาการด้านพลังงาน อำเภอลองหลวง จังหวัดปทุมธานี ซึ่งเป็นอาคาร ค.ส.ล. สูง 1 ชั้น ขนาด 15.00 x 20.00 เมตร ประกอบด้วยบริเวณส่วนสาธิต ห้องทดลอง ห้องเก็บของ ห้องอาบน้ำ – ห้องสุขา พื้นที่สำหรับจัดเก็บวัสดุดิบ

4.2 ขอบเขตของงานและข้อกำหนดทางเทคนิคของงานก่อสร้างอาคารติดตั้งเครื่องจักรอุปกรณ์ด้านพลังงานทดแทนเพื่อการสาธิต ให้เป็นไปตามเอกสารแบบเลขที่ TG. 08/56 ซึ่งประกอบด้วย

- (1) แบบสถาปัตยกรรม จำนวน 19 แผ่น
- (2) แบบวิศวกรรมโครงสร้าง จำนวน 14 แผ่น
- (3) แบบวิศวกรรมไฟฟ้า จำนวน 5 แผ่น

4.3 การควบคุมคุณภาพการทำงาน

- (1) ผู้รับจ้างจะต้องจัดทำแผนการดำเนินการในแต่ละขั้นตอนการทำงานเสนอต่อผู้ควบคุมงาน/กรรมการตรวจการจ้าง เพื่อขอความเห็นชอบตามขั้นตอน

- (2) ผู้รับจ้างจะต้องบันทึกภาพลำดับขั้นตอนการทำงาน พร้อมทั้งจัดทำรายงานในแต่ละขั้นตอน โดยละเอียดชัดเจน เพื่อเสนอต่อผู้ควบคุมงานและคณะกรรมการตรวจการจ้าง
 - (3) ผู้รับจ้างจะต้องทำความสะอาดบริเวณที่ทำงานโดยรอบทั้งหมด หลังจากดำเนินการแล้วเสร็จและต้องป้องกันไม่ให้เสียหายจนกว่าจะรับมอบงาน
- 4.4 พพ. ขอสงวนสิทธิ์จะเลือกใช้นิติ ขนาด เปลี่ยนแปลงปริมาณงานและส่วนประกอบอื่น ๆ ตลอดจนเพิ่มหรือลดรายการ ทั้งนี้เพื่อเป็นประโยชน์แก่ทางราชการ โดยผู้เสนอราคาหรือผู้รับจ้างจะต้องไม่เรียกร้องค่าเสียหายใด ๆ ทั้งสิ้น
 - 4.5 ผู้รับจ้างจะต้องมีความพร้อมสามารถเข้าปฏิบัติงานได้ทันที และจะต้องขนย้ายและติดตั้งเครื่องมือเครื่องจักรให้แล้วเสร็จ สามารถใช้งานได้ภายใน 15 วัน นับจากวันที่ได้รับหนังสือแจ้งจาก พพ. ให้เริ่มงานและจะต้องเสนอแผนงานซึ่งจัดทำโดยวิศวกรเพื่อประกอบการพิจารณา
 - 4.6 การประกันผลงาน ผู้รับจ้างจะต้องรับประกันผลงานในระยะเวลาไม่น้อยกว่า 2 ปี นับจากวันส่งมอบงาน ถ้าหากมีข้อบกพร่อง เสียหาย ไม่สามารถใช้งานได้ตามปกติ ผู้รับจ้างจะต้องทำการซ่อมแซมให้ใช้งานได้ทันที โดยจะเรียกร้องค่าใช้จ่ายไม่ได้ และหากผู้รับจ้างเข้าซ่อมแซมล่าช้ากว่า 15 วันนับจากวันที่ได้รับแจ้ง ผู้ว่าจ้างมีสิทธิ์ว่าจ้างผู้รับจ้างรายอื่น โดยผู้รับจ้างที่ประกันผลงานจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งหมด สำหรับตำแหน่งที่มีการซ่อมแซมแก้ไขทุกครั้ง ผู้รับจ้างจะต้องรับประกันผลงานใหม่อีก 2 ปี

5. สถานที่ก่อสร้าง

ศูนย์ทดลองวิชาการด้านพลังงาน ถนนพหลโยธิน ตำบลคลองหนึ่ง อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี

6. ระยะเวลาดำเนินการ

ให้ผู้รับจ้างทำงานให้เสร็จสิ้น และส่งมอบงานงวดสุดท้ายให้ผู้ว่าจ้างในระยะเวลา 240 วัน นับจากวันที่ พพ. มีหนังสือแจ้งให้เข้าดำเนินการ

7. การเสนอราคาและเงื่อนไขการพิจารณา

- 7.1 ผู้เสนอราคาต้องกำหนดระยะเวลาดำเนินงานทั้งหมดแล้วเสร็จเรียบร้อยภายใน 240 วันนับจากวันที่ พพ. มีหนังสือแจ้งให้เข้าดำเนินการ และกำหนดยื่นราคาที่เสนอไม่น้อยกว่า 120 วัน นับตั้งแต่วันยื่นราคาสุดท้าย
- 7.2 ผู้ชนะการประมูลต้องเสนอใบตารางแสดงปริมาณงานและราคาทุกรายการในแบบใบเสนอราคาต้นฉบับในเอกสารข้อกำหนดที่ พพ. กำหนดภายใน 3 วัน นับถัดจากวันที่ชนะการเสนอราคาประมูล
- 7.3 ผู้เสนอราคาต้องเสนอเอกสารทั้งหมดพร้อมกับใบยื่นข้อเสนอประกวดราคา ประกอบด้วย ต้นฉบับ 1 ชุด และสำเนา 4 ชุด รวมเป็น 5 ชุด

8. วงเงินในการจัดหา

ราคากลาง 7,146,110 บาท (เจ็ดล้านหนึ่งแสนสี่หมื่นหกพันหนึ่งร้อยสิบบาทถ้วน) และผู้เสนอราคาจะต้องยื่นราคาไม่น้อยกว่า 120 วัน นับตั้งแต่วันยื่นราคาสุดท้าย

9. หลักเกณฑ์การเสนอราคาขั้นต่ำ

ในการเสนอราคาผู้เสนอราคาต้องเสนอราคาขั้นต่ำ (Minimum Bid) ไม่น้อยกว่าครั้งละ 10,000.00 บาท จากราคากลางงานก่อสร้าง และการเสนอราคาครั้งถัดๆ ไปต้องเสนอราคาครั้งละไม่น้อยกว่า 10,000.00 บาท จากราคาครั้งสุดท้ายที่เสนอแล้ว

10. งานเอกสารและเงื่อนไขอื่น ๆ ที่ผู้รับจ้างต้องดำเนินการ

- 10.1 ในกรณีที่มีแบบรูปรายละเอียด รายการประกอบแบบ ใบแจ้งปริมาณงานและราคา รายการประกอบอื่น ๆ มีข้อขัดแย้งกัน ให้ดำเนินการในส่วนที่ราชการได้ประโยชน์สูงสุด
- 10.2 ผู้รับจ้างที่ได้รับการว่าจ้างงานดังกล่าว ต้องรับภาระค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับการดำเนินงานทั้งหมด เช่น ค่าไฟฟ้า ค่าน้ำประปา และค่าใช้จ่ายอื่น ๆ
- 10.3 ผู้รับจ้างจะต้องจัดเวรยามเพื่อรักษาความปลอดภัยและป้องกันการโจรกรรมตลอด 24 ชั่วโมง ในสถานที่ดำเนินการ
- 10.4 ผู้รับจ้างจะต้องเสนอชื่อวิศวกรควบคุมงาน ที่เป็นเจ้าหน้าที่ประจำ ระดับภาควิศวกรขึ้นไปทำหน้าที่เป็นวิศวกรผู้ควบคุมงานประจำสถานที่ดำเนินการ ทั้งนี้ต้องแจ้งชื่อ ประวัติการปฏิบัติงานพร้อมแนบสำเนาใบอนุญาตประกอบวิชาชีพและหนังสือยินยอมเป็นผู้ควบคุมงาน โดยต้องลงนามในเอกสารทุกฉบับด้วยตนเอง
- 10.5 ผู้รับจ้างจะต้องเสนอแผนผังบุคลากร แผนการดำเนินการโดยให้แจกแจงแต่ละขั้นตอนการดำเนินการ ซึ่งจัดทำโดยวิศวกรตามข้อ 10.4 พร้อมลงนามรับรอง ให้ พพ. พิจารณานุมัติภายใน 30 วัน นับจากวันที่ พพ. มีหนังสือแจ้งให้เข้าดำเนินการ
- 10.6 ผู้รับจ้างจะต้องจัดทำรายงานการดำเนินงานและแบบก่อสร้างจริง (Asbuilt Drawing) ขนาด A1 จำนวน 1 ชุด และ A3 จำนวน 3 ชุดรวมต้นฉบับ พร้อมลงนามวิศวกรผู้ควบคุมงานของผู้รับจ้างในแบบ และจัดเก็บเป็น AUTOCAD File และ PDF File ลงบนแผ่น VCD หรือ DVD จำนวน 3 ชุด และเอกสารคู่มือการใช้งานอุปกรณ์ต่างๆ ที่อยู่ในสัญญา

11. รายละเอียดการส่งมอบงานและการจ่ายเงิน

พพ. จะจ่ายเงินค่าจ้างให้กับผู้รับจ้าง โดยแบ่งจ่ายเป็น 6 งวด มีเงื่อนไขการส่งมอบงานและระยะเวลาในแต่ละงวดตามรายละเอียด ดังนี้

งวดงานที่ 1

ค่าจ้างร้อยละ 10 ของวงเงินตามสัญญาจ้าง ซึ่งจะต้องดำเนินการให้แล้วเสร็จภายใน 45 วันนับตั้งแต่วันที่กำหนดในสัญญาจ้าง โดยมีรายละเอียดของงานดังนี้

1. เตรียมสถานที่บริเวณก่อสร้าง ขนย้ายวัสดุต่าง ๆ ไปจัดเก็บในสถานที่เหมาะสมหรือนำไปกำจัดโดย ผู้รับจ้างเป็นผู้รับผิดชอบในการหาสถานที่และค่าใช้จ่าย
2. จัดหาสำนักงานชั่วคราว ณ บริเวณก่อสร้าง
3. ดำเนินการถมดินตามแบบ วางผังการก่อสร้างอาคาร กำหนดตำแหน่งการตอกเสาเข็ม
4. ดำเนินการย้ายและติดตั้งเสาไฟฟ้าแรงสูงตามแบบแล้วเสร็จ

งวดงานที่ 2

ค่าจ้างร้อยละ 15 ของวงเงินตามสัญญาจ้าง ซึ่งจะต้องดำเนินการให้แล้วเสร็จภายใน 105 วันนับตั้งแต่วันที่กำหนดในสัญญาจ้าง โดยมีรายละเอียดของงานดังนี้

1. ดำเนินการตอกเสาเข็ม เทคอนกรีตฐานราก เสาตอม่อ คานคอดินระดับ +0.40 เมตร ทั้งหมดแล้วเสร็จ
2. ดำเนินการเทคานคอนกรีตชั้นล่างระดับ +2.00 เมตร ทั้งหมดแล้วเสร็จ
3. ดำเนินการวางพื้นสำเร็จรูปพร้อมเทคอนกรีตทับหน้าทั้งหมดแล้วเสร็จ
4. ดำเนินการตั้งเสาเทคอนกรีตถึงหลังคาแล้วเสร็จ
5. ดำเนินงานคานหลังคาตามแบบทั้งหมดแล้วเสร็จ
6. ดำเนินการเทคอนกรีตบันไดทางขึ้นอาคารและทางลาดทั้งหมดแล้วเสร็จ

งวดงานที่ 3

ค่าจ้างร้อยละ 20 ของวงเงินตามสัญญาจ้าง ซึ่งจะต้องดำเนินการให้แล้วเสร็จภายใน 135 วันนับตั้งแต่วันที่กำหนดในสัญญาจ้าง โดยมีรายละเอียดของงานดังนี้

1. ดำเนินการติดตั้งทาสีโครงหลังคาเหล็กพร้อมมุงหลังคาและฉนวนกันความร้อนทั้งหมดแล้วเสร็จ
2. ดำเนินการก่ออิฐและฉาบปูนผนังอาคารทั้งหมดแล้วเสร็จ
3. ดำเนินการติดตั้งระบบท่อน้ำประปาและระบบท่อน้ำทิ้งภายในทั้งหมด

งวดงานที่ 4

ค่าจ้างร้อยละ 20 ของวงเงินตามสัญญาจ้าง ซึ่งจะต้องดำเนินการให้แล้วเสร็จภายใน 165 วันนับตั้งแต่วันที่กำหนดในสัญญาจ้าง โดยมีรายละเอียดของงานดังนี้

1. ดำเนินการติดตั้งสายไฟ งานระบบไฟฟ้า แสงสว่าง และระบบสื่อสารทั้งหมดแล้วเสร็จ
2. ดำเนินการเทคอนกรีตรอบอาคารตามแบบทั้งหมดแล้วเสร็จ
3. ดำเนินงานท่อน้ำระบายน้ำและบ่อพัก ค.ส.ล.ตามแบบทั้งหมดแล้วเสร็จ
4. ดำเนินงานฐานรากของถังเก็บน้ำ ถังบำบัดน้ำเสียแล้วเสร็จ

งวดงานที่ 5

ค่าจ้างร้อยละ 15 ของวงเงินตามสัญญาจ้าง ซึ่งจะต้องดำเนินการให้แล้วเสร็จภายใน 195 วันนับตั้งแต่วันที่กำหนดในสัญญาจ้าง โดยมีรายละเอียดของงานดังนี้

1. ดำเนินการติดตั้งบานประตู หน้าต่าง ทั้งหมดแล้วเสร็จ
2. ดำเนินการปูกระเบื้องเคลือบห้องน้ำและติดตั้งสุขภัณฑ์ห้องน้ำทั้งหมดแล้วเสร็จ
3. ดำเนินการติดตั้งฝ้าเพดานทั้งหมดแล้วเสร็จ
4. ดำเนินการปูกระเบื้องยางทั้งหมดแล้วเสร็จ

งวดงานที่ 6 (งวดสุดท้าย)

ค่าจ้างร้อยละ 20 ของวงเงินตามสัญญาจ้าง ซึ่งจะต้องดำเนินการให้แล้วเสร็จภายใน 240 วันนับตั้งแต่วันที่กำหนดในสัญญาจ้าง โดยมีรายละเอียดของงานดังนี้

1. ดำเนินการเคลือบ EPOXY พื้นภายในทั้งหมดแล้วเสร็จ
2. ดำเนินการทาสีภายในและภายนอกทั้งหมดแล้วเสร็จ
3. ติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้า ดวงโคม เครื่องปรับอากาศและอุปกรณ์ พร้อมทดสอบระบบทั้งหมดแล้วเสร็จ
4. ดำเนินการติดตั้งถังเก็บน้ำ ระบบประปาและท่อระบายน้ำทั้งหมดแล้วเสร็จ
5. ดำเนินการตามแบบและสัญญาให้ครบถ้วนทั้งหมด
6. เก็บรายละเอียดและทำความสะอาดพื้นที่

12. ค่าปรับ

หากผู้รับจ้างไม่สามารถทำงานให้แล้วเสร็จตามเวลาที่กำหนดไว้ในสัญญา และยังมีได้บอกเลิกสัญญาผู้รับจ้างจะต้องชำระค่าปรับเป็นรายวันในอัตราร้อยละ 0.1 ของราคางานที่จ้างนับจากวันที่กำหนดแล้วเสร็จตามสัญญา หรือวันที่ผู้ว่าจ้างได้ขยายให้จนถึงวันที่ทำงานแล้วเสร็จจริง นอกจากนี้ผู้รับจ้างยอมให้ผู้ว่าจ้างเรียกค่าเสียหายอันเกิดขึ้นจากการที่ผู้รับจ้างทำงานล่าช้า

13. การประกันผลงาน

ผู้ว่าจ้างจะหักเงินที่จ่ายแต่ละงวดในอัตราไม่ต่ำกว่าร้อยละ 10 ของค่าจ้างในแต่ละงวดที่เบิกเงิน เพื่อเป็นหลักประกันผลงานหรือผู้รับจ้างจะใช้หนังสือค้ำประกันของธนาคารในประเทศที่มีอายุการค้ำประกันตามที่ผู้ว่าจ้างกำหนดวางค้ำประกันแทนเงินที่หักไว้ก็ได้

14. การสงวนสิทธิ์

- 14.1 พพ. สงวนสิทธิ์ที่จะยกเลิกการประมูลในครั้งนี้ หากไม่ได้รับอนุมัติงบประมาณในการจัดซื้อ ทั้งนี้ผู้เสนอราคาไม่สามารถเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ ทั้งสิ้น

14.2 ปริมาณงานและรายละเอียดข้อมูลต่างๆ ในข้อกำหนดรายละเอียดทางเทคนิค เป็นเพียงข้อมูลเบื้องต้น สำหรับการเสนอราคาเท่านั้น วัสดุอุปกรณ์อื่นๆ แม้มิได้ระบุไว้ แต่มีความจำเป็นในการดำเนินการเพื่อให้สามารถใช้งานได้ดีเป็นไปตามวัตถุประสงค์ก็ให้ถือรวมอยู่ในการเสนอราคาด้วย ผู้เสนอราคาไม่อาจนำมากล่าวอ้างขอเพิ่มวงเงินหรือเวลาตามที่ระบุในสัญญาได้ ปริมาณงานและข้อมูลรายละเอียดที่แท้จริงผู้เสนอราคาสามารถเดินทางไป ดูสถานที่ พร้อมทั้งสำรวจสภาพหน้างาน เพื่อเป็นข้อมูลในการเสนอราคาได้

15. สถานที่ติดต่อเพื่อขอทราบข้อมูลเพิ่มเติมหรือเสนอแนะวิจารณ์หรือแสดงความคิดเห็นโดยเปิดเผยตัวได้ที่

1. ทางไปรษณีย์
 2. ส่งถึง อธิบดีกรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน
 3. 17 ถนนพระราม 1 แขวงรองเมือง เขตปทุมวัน กรุงเทพฯ 10330
 4. โทรศัพท์ 0 2577 7035 – 40 ต่อ 183
 5. โทรสาร 0 2577 7047
 6. ทางเว็บไซต์ <http://www.dede.go.th>
 7. E-Mail procure@dede.go.th
-

เอกสารภาคผนวก

เงื่อนไข หลักเกณฑ์ ประเภทงานก่อสร้าง สูตรและวิธีการคำนวณที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้

ก. เงื่อนไขและหลักเกณฑ์

1. สัญญาแบบปรับราคาได้นี้ให้ใช้กับงานก่อสร้างทุกประเภท รวมถึงงานปรับปรุงและซ่อมแซม ซึ่งเบิกจ่ายค่างานในลักษณะหมวดค่าครุภัณฑ์ ที่ดิน และสิ่งก่อสร้าง หมวดเงินอุดหนุนและหมวดรายจ่ายอื่นที่เบิกจ่าย ในลักษณะค่าที่ดินและสิ่งก่อสร้างที่อยู่ในเงื่อนไขและหลักเกณฑ์ตามที่ได้กำหนดนี้

2. สัญญาแบบปรับราคาได้นี้ให้ใช้ทั้งในกรณีเพิ่มหรือลดค่างานจากค่างานเดิมตามสัญญา เมื่อดัชนี ราคาซึ่งจัดทำขึ้นโดยกระทรวงพาณิชย์มีการเปลี่ยนแปลงสูงขึ้นหรือลดลงจากเดิม ขณะเมื่อวันเปิดซองประกวดราคา สำหรับกรณีที่จัดจ้างโดยวิธีอื่นให้ใช้วันเปิดซองราคาแทน

3. การนำสัญญาแบบปรับราคาได้ไปใช้นั้น ผู้ว่าจ้างต้องแจ้งและประกาศให้ผู้รับจ้างทราบ เช่น ในการ ประกวดราคาฯ และต้องระบุในสัญญาจ้างด้วยว่างานจ้างเหมานั้นๆ จะใช้สัญญาแบบปรับราคาได้ พร้อมทั้งกำหนด ประเภทของงานก่อสร้าง สูตรและวิธีการคำนวณที่ให้มีการปรับเพิ่มหรือลดค่างานไว้ให้ชัดเจน

ในกรณีที่ม้งานก่อสร้างหลายประเภทในงานจ้างคราวเดียวกัน จะต้องแยกประเภทงานก่อสร้างแต่ละ ประเภทให้ชัดเจนตามลักษณะของงานก่อสร้างนั้นๆ และให้สอดคล้องกับสูตรที่กำหนดไว้

4. การขอเงินเพิ่มค่างานก่อสร้างตามสัญญาแบบปรับราคาได้นี้ เป็นหน้าที่ของผู้รับจ้างที่จะต้อง เรียกร้องภายในกำหนด 90 วันนับตั้งแต่วันที่ผู้รับจ้างได้ส่งมอบงานงวดสุดท้าย หากพ้นกำหนดนี้ไปแล้ว ผู้รับจ้างไม่มี สิทธิที่จะเรียกเงินเพิ่มค่างานก่อสร้างจากผู้ว่าจ้างได้อีกต่อไป และในกรณีที่ผู้ว่าจ้างจะต้องเรียกเงินคืนจากผู้รับจ้าง ให้ผู้ว่าจ้างที่เป็นคู่สัญญาเรียกเงินคืนจากผู้รับจ้างโดยเร็ว หรือให้หักค่างานของงวดต่อไป หรือให้หักเงินจาก หลักประกันสัญญา แล้วแต่กรณี

5. การพิจารณาคำนวณเงินเพิ่มหรือลด และการจ่ายเงินเพิ่มหรือเรียกเงินคืนจากผู้รับจ้างตามเงื่อนไข ของสัญญาแบบปรับราคาได้ ต้องได้รับการตรวจสอบและเห็นชอบจากสำนักงบประมาณและให้ถือการพิจารณาวินิจฉัย ของสำนักงบประมาณเป็นที่สิ้นสุด

ข. ประเภทของงานก่อสร้างและสูตรที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้

ในการพิจารณาเพิ่มหรือลดราคาค่างานจ้างเหมาก่อสร้างให้คำนวณตามสูตรดังนี้

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

กำหนดให้ P = ราคาค่างานต่อหน่วยหรือราคาค่างานเป็นงวดที่จะต้องจ่ายให้ผู้รับจ้าง

Po = ราคาค่างานต่อหน่วยที่ผู้รับจ้างประมูลได้ หรือราคาค่างานเป็นงวดซึ่งระบุไว้ในสัญญาแล้วแต่กรณี

K = ESCALATION FACTOR ที่หักด้วย 4% เมื่อต้องเพิ่มค่างานหรือบวกเพิ่ม4%เมื่อต้องเรียกค่างานคืน ค่า ESCALATION FACTOR K หาได้จากสูตร ซึ่งแบ่งตามประเภทและลักษณะงานดังนี้

หมวดที่ 1 งานอาคาร

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

1.1 ไฟฟ้าของอาคารบรรจบถึงสายเมนจำหน่าย แต่ไม่รวมถึงหม้อแปลงและระบบไฟฟ้าภายในบริเวณ

1.2 ประปาของอาคารบรรจุถึงท่อเมนจำหน่าย แต่ไม่รวมถึงระบบประปาภายในบริเวณ

1.3 ระบบท่อหรือระบบสายส่งต่างๆ ที่ติดตั้งฝังอยู่ในส่วนของอาคาร เช่น ท่อปรับอากาศ ท่อก๊าซ สายไฟฟ้า สำหรับเครื่องปรับอากาศ สายล่อฟ้า ฯลฯ

1.4 ทางระบายน้ำของอาคารจนถึงทางระบายน้ำภายนอก

/ 1.5 ส่วนประกอบ...

1.5 ส่วนประกอบที่จำเป็นสำหรับอาคาร เฉพาะส่วนที่ติดกับอาคาร โดยต้องสร้างหรือประกอบพร้อมกับการก่อสร้างอาคาร แต่ไม่รวมถึงเครื่องจักรหรือเครื่องมือกลที่นำมาประกอบหรือติดตั้ง เช่น ลิฟท์ เครื่องคอมพิวเตอร์ เครื่องสูบน้ำ เครื่องปรับอากาศ พัดลม ฯลฯ

1.6 ทางเท้ารอบอาคาร ดินถม ดินตัก ห่างจากอาคารโดยรอบไม่เกิน 3 เมตร

$$\text{ใช้สูตร } K = 0.25 + 0.15 I_t / I_o + 0.10 C_t / C_o + 0.40 M_t / M_o + 0.10 S_t / S_o$$

หมวดที่ 2 งานดิน

2.1 งานดิน หมายถึง การขุดดิน การตักดิน การบดอัดดิน การขุดเปิดหน้าดิน การเกลี่ยบดอัดดินการขุด-ถมอัดแน่นเขื่อน คลอง คันคลอง คันกันน้ำ คันทาง ซึ่งต้องใช้เครื่องจักรเครื่องมือกลปฏิบัติงาน

สำหรับการถมดินให้หมายความถึงการถมดิน หรือทราย หรือวัสดุอื่น ที่มีการควบคุมคุณสมบัติของวัสดุนั้น ๆ และมีข้อกำหนดวิธีการถม รวมทั้งมีการบดอัดแน่นโดยใช้เครื่องจักร เครื่องมือกลเพื่อให้ได้มาตรฐานที่กำหนดไว้ เช่นเดียวกับงานก่อสร้างถนน หรือเขื่อนชลประทาน

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

$$\text{ใช้สูตร } K = 0.30 + 0.10 I_t / I_o + 0.40 E_t / E_o + 0.20 F_t / F_o$$

2.2 งานเรียงหิน หมายถึง งานหินขนาดใหญ่นำมาเรียงกันเป็นชั้นให้เป็นระเบียบจนได้ความหนาที่ต้องการ โดยในช่องว่างหินจะแซมด้วยหินย่อย หรือกรวดขนาดต่าง ๆ และทรายให้เต็มช่องว่าง มีการควบคุมคุณสมบัติของวัสดุ และมีข้อกำหนดวิธีปฏิบัติโดยใช้เครื่องจักร เครื่องมือกล หรือแรงคน และให้หมายความรวมถึงงานหินทิ้ง งานหินเรียงยาแนว หรืองานหินใหญ่ที่มีลักษณะคล้ายคลึงกัน เพื่อการป้องกันการกัดเซาะพังทลายของลาดตลิ่งและท้องลำนน้ำ

$$\text{ใช้สูตร } K = 0.40 + 0.20 I_t / I_o + 0.20 M_t / M_o + 0.20 F_t / F_o$$

2.3 งานเจาะระเบิดหิน หมายถึง งานเจาะระเบิดหินต่างๆ ไป ระยะทางขนย้ายไป - กลับประมาณไม่เกิน 2 กิโลเมตร ยกเว้นงานเจาะระเบิดอุโมงค์ ซึ่งต้องใช้เทคนิคขั้นสูง

$$\text{ใช้สูตร } K = 0.45 + 0.15 I_t / I_o + 0.10 M_t / M_o + 0.20 E_t / E_o + 0.10 F_t / F_o$$

หมวดที่ 3 งานทาง

3.1 งานผิวทาง PRIME COAT, TACK COAT, SEAL COAT

$$\text{ใช้สูตร } K = 0.30 + 0.40 A_t / A_o + 0.20 E_t / E_o + 0.10 F_t / F_o$$

3.2 งานผิวทาง SURFACE TREATMENT SLURRY SEAL

$$\text{ใช้สูตร } K = 0.30 + 0.10 M_t / M_o + 0.30 A_t / A_o + 0.20 E_t / E_o + 0.10 F_t / F_o$$

3.3 งานผิวทาง ASPHALTIC CONCRETE, PENETRATION MACADAM

$$\text{ใช้สูตร } K = 0.30 + 0.10 M_t / M_o + 0.40 A_t / A_o + 0.10 E_t / E_o + 0.10 F_t / F_o$$

3.4 งานผิวถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก หมายถึง ผิว ถนนคอนกรีตที่ใช้เหล็กเสริม ซึ่งประกอบด้วยตระแกรงเหล็กเส้นหรือตระแกรงลวดเหล็กกล้าเชื่อมติด(WELDED STEEL WIRE FABRIC) เหล็กเดือย(DOWEL BAR) เหล็กยึด(DEFORMED TIE BAR) และรอยต่อต่างๆ(JOINT) ทั้งนี้ ให้ความหมายรวมถึงแผ่นพื้นคอนกรีตเสริมเหล็กบริเวณคอสะพาน (R.C. BRIDGE APPROACH) ด้วย

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

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

/ ใช้สูตร K...

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

3.6 งานโครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็กและงานเขื่อนกันตลิ่ง หมายถึง สะพานคอนกรีตเสริมเหล็ก โครงสร้างฐานรากคอนกรีตเสริมเหล็กคอสะพาน (R.C BEARING UNIT) ท่อเหลี่ยมคอนกรีตเสริมเหล็ก (R.C BOX CULVERT) หอดังน้ำโครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็ก เขื่อนกันตลิ่ง คอนกรีตเสริมเหล็ก ท่าเทียบเรือคอนกรีตเสริมเหล็ก และสิ่งก่อสร้างอื่นที่มีลักษณะคล้ายคลึงกัน

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

3.7 งานโครงสร้างเหล็ก หมายถึง สะพานเหล็กสำหรับคนเดินข้ามถนน โครงเหล็กสำหรับติดตั้งป้ายจราจร ชนิดแขวนสูง เสาไฟฟ้าแรงสูง เสาวิทยุ เสาโทรทัศน์ หรืองานโครงสร้างเหล็กอื่นที่มีลักษณะคล้ายคลึงกัน แต่ไม่รวมถึงงานติดตั้งเสาโครงสร้างเหล็กสายส่งของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

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

หมวดที่ 4 งานชลประทาน

4.1 งานอาคารชลประทานไม่รวมบานเหล็ก หมายถึง อาคารคอนกรีตเสริมเหล็กชนิดต่าง ๆ ที่ก่อสร้างในแนวคลองส่งน้ำหรือคลองระบายน้ำ เพื่อควบคุมระดับและปริมาณน้ำ ได้แก่ ท่อระบายน้ำ น้ำตก รางเท สะพานน้ำ ท่อลอด ไซฟอน และอาคารชลประทานชนิดอื่น ๆ ที่ไม่มีบานระบายเหล็ก แต่ไม่รวมถึงงานอาคารชลประทานขนาดใหญ่ เช่น ฝาย ทางระบายน้ำล้น หรืออาคารชลประทานประกอบของเขื่อน เป็นต้น

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

4.2 งานอาคารชลประทานรวมบานเหล็ก หมายถึง อาคารคอนกรีตเสริมเหล็กชนิดต่าง ๆ ที่ก่อสร้างในแนวคลองส่งน้ำหรือคลองระบายน้ำ เพื่อควบคุมระดับและ/หรือปริมาณน้ำ ได้แก่ ท่อส่งน้ำเข้านา ท่อระบายน้ำ ประตูระบายน้ำ อาคารอัดน้ำ ท่อลอดและอาคารชลประทานชนิดอื่น ๆ ที่มีบานระบายน้ำ แต่ไม่รวมถึงงานอาคารชลประทานขนาดใหญ่ เช่น ฝาย ทางระบายน้ำล้น หรืออาคารชลประทานประกอบของเขื่อน เป็นต้น

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

4.3 งานบานระบาย TRASHRACK และ STEEL LINER หมายถึง บานระบายเหล็ก เครื่องก้วน และโครงยก รวมทั้ง BULK HEAD GATE และงานท่อเหล็ก

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

4.4 งานเหล็กเสริมคอนกรีตและANCHOR BAR หมายถึง เหล็กเส้นที่ใช้เสริมในงานคอนกรีตและเหล็ก ANCHOR BAR ของงานฝาย ทางระบายน้ำล้น หรืออาคารชลประทาน ประกอบของเขื่อน ซึ่งมีสัญญาแยกจ่าย เฉพาะงานเหล็กดังกล่าวเท่านั้น

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

4.5 งานคอนกรีตไม่รวมเหล็ก และคอนกรีตดาดคลอง หมายถึง งานคอนกรีตเสริมเหล็กที่หักส่วนของเหล็ก ออกมาแยกคำนวณต่างหากของงานฝาย ทางระบายน้ำล้นหรืออาคารชลประทานประกอบของเขื่อน ซึ่งมีสัญญาแยก จ่ายเฉพาะงานคอนกรีตดังกล่าวเท่านั้น

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

4.6 งานเจาะ หมายถึง การเจาะพร้อมทั้งฝังท่อกรุนาตรูในไม่น้อยกว่า 48 มิลลิเมตร ในชั้นดิน หินผุหรือ หินที่แตกหักเพื่ออัดฉีดน้ำปูน และให้รวมถึงงานซ่อมแซมฐานรากอาคารชลประทาน ถนนและอาคารต่าง ๆ โดยการอัด ฉีดน้ำปูน

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

4.7 งานอัดฉีดน้ำปูน ค่าอัดฉีดน้ำปูนจะเพิ่มหรือลด ให้เฉพาะราคาซีเมนต์ที่เปลี่ยนแปลงตามดัชนีราคาของ ซีเมนต์ ที่กระทรวงพาณิชย์จัดทำขึ้น ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวดกับเดือนที่เปิดซองประกวดราคา

/ หมวดที่ 5...

หมวดที่ 5 งานระบบสาธารณูปโภค

5.1 งานวางท่อ AC และ PVC

5.1.1 ในกรณีที่ผู้ว่าจ้างเป็นผู้จัดหาท่อและหรืออุปกรณ์ให้

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

5.1.2 ในกรณีที่ผู้รับจ้างเป็นผู้จัดหาท่อ AC และหรืออุปกรณ์

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

5.1.3 ในกรณีที่ผู้รับจ้างเป็นผู้จัดหาท่อ PVC และหรืออุปกรณ์

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

5.2 งานวางท่อเหล็กเหนียวและท่อ HYDENSITY POLYETHYLENE

5.2.1 ในกรณีที่ผู้ว่าจ้างเป็นผู้จัดหาท่อและหรืออุปกรณ์ให้

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

5.2.2 ในกรณีที่ผู้รับจ้างเป็นผู้จัดหาท่อเหล็กเหนียว และหรืออุปกรณ์และให้รวมถึงงาน

TRANSMISSION CONDUIT

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

5.2.3 ในกรณีที่ผู้รับจ้างเป็นผู้จัดหาท่อ HYDENSITY POLYETHYLENE และหรืออุปกรณ์

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

5.3 งานปรับปรุงระบบอุโมงค์ส่งน้ำและงาน SECONDARY LINING

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

5.4 งานวางท่อ PVC หุ้มด้วยคอนกรีต

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

5.5 งานวางท่อ PVC กลบทราย

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

5.6 งานวางท่อเหล็กอาบสังกะสี

$$\text{ใช้สูตร } K = 0.25 + 0.25 It / Io + 0.50 GIPT / GIPO$$

ดัชนีราคาที่ใช้คำนวณตามสูตรที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้ จัดทำขึ้นโดยกระทรวงพาณิชย์

K	=	ESCALATION FACTOR
It	=	ดัชนีราคาผู้บริโภคทั่วไปของประเทศ ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
Io	=	ดัชนีราคาผู้บริโภคทั่วไปของประเทศ ในเดือนที่เปิดของประกวดราคา
Ct	=	ดัชนีราคาซีเมนต์ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
Co	=	ดัชนีราคาซีเมนต์ในเดือนที่เปิดของประกวดราคา
Mt	=	ดัชนีราคาวัสดุก่อสร้าง (ไม่รวมเหล็กและซีเมนต์) ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
Mo	=	ดัชนีราคาวัสดุก่อสร้าง (ไม่รวมเหล็กและซีเมนต์) ในเดือนที่เปิดของประกวดราคา
St	=	ดัชนีราคาเหล็ก ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
So	=	ดัชนีราคาเหล็ก ในเดือนที่เปิดของประกวดราคา
Gt	=	ดัชนีราคาเหล็กแผ่นเรียบที่ผลิตในประเทศในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
Go	=	ดัชนีราคาเหล็กแผ่นเรียบที่ผลิตในประเทศในเดือนที่เปิดของประกวดราคา
At	=	ดัชนีราคาแอสฟัลท์ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด

/ Ao = ดัชนี...

Ao	=	ดัชนีราคาแอสฟัลท์ ในเดือนที่เปิดของประกวดราคา
Et	=	ดัชนีราคาเครื่องจักรและบริภัณฑ์ ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
Eo	=	ดัชนีราคาเครื่องจักรและบริภัณฑ์ ในเดือนที่เปิดของประกวดราคา
Ft	=	ดัชนีราคาน้ำมันดีเซลหมุนเร็ว ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
Fo	=	ดัชนีราคาน้ำมันดีเซลหมุนเร็ว ในเดือนที่เปิดของประกวดราคา
ACT	=	ดัชนีราคาท่อซีเมนต์ใยหิน ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
ACo	=	ดัชนีราคาท่อซีเมนต์ใยหิน ในเดือนที่เปิดของประกวดราคา
PVCt	=	ดัชนีราคาท่อ PVC ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
PVCo	=	ดัชนีราคาท่อ PVC ในเดือนที่เปิดของประกวดราคา
GIPT	=	ดัชนีราคาท่อเหล็กอาบสังกะสี ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
GIPO	=	ดัชนีราคาท่อเหล็กอาบสังกะสี ในเดือนที่เปิดของประกวดราคา
PEt	=	ดัชนีราคาท่อ HYDENSITY POLYETHYLENE ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
PEo	=	ดัชนีราคาท่อ HYDENSITY POLYETHYLENE ในเดือนที่เปิดของประกวดราคา
Wt	=	ดัชนีราคาสายไฟฟ้า ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด

Wo = ดัชนีราคาสายไฟฟ้า ในเดือนที่เปิด ของประกวดราคา

ค. วิธีการคำนวณที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้

1. การคำนวณค่า K จากสูตรตามลักษณะงานนั้น ๆ ให้ใช้ตัวเลขดัชนีราคาวัสดุก่อสร้างของกระทรวงพาณิชย์ โดยใช้ฐานของปี 2530 เป็นเกณฑ์ในการคำนวณ
2. การคำนวณค่า K สำหรับกรณีที่มียานก่อสร้างหลายประเภทรวมอยู่ในสัญญาเดียวกันจะต้องแยกคำนวณก่อสร้างแต่ละประเภทใช้ชัดเจนตามลักษณะของงานนั้น และให้สอดคล้องกับสูตรที่ได้กำหนดไว้
3. การคำนวณค่า K กำหนดให้ใช้เลขทศนิยม 3 ตำแหน่งทุกขั้นตอนโดยไม่มีการปัดเศษและกำหนดให้ทำเลขสัมพันธ์ (เปรียบเทียบ) ให้เป็นผลสำเร็จก่อน แล้วจึงนำผลลัพธ์ไปคูณกับตัวเลขคงที่หน้าเลขสัมพันธ์นั้น
4. ให้พิจารณาเงินเพิ่มหรือลดราคาค่างานจากราคาที่ผู้รับจ้างทำสัญญาตกลงกับผู้ว่าจ้างเมื่อ ค่า K ตามสูตรสำหรับงานก่อสร้างนั้น ๆ ในเดือนที่ส่งมอบงานที่ค่าเปลี่ยนแปลงไปจากค่า K ในเดือนเปิดของราคามากกว่า 4 % ขึ้นไป โดยนำเฉพาะส่วนที่เกิน 4 % มาคำนวณปรับเพิ่มหรือลดราคางานแล้วแต่กรณี (โดยไม่คิด 4 % แรกให้)
5. ในกรณีที่ผู้รับจ้างไม่สามารถทำการก่อสร้างให้แล้วเสร็จตามระยะเวลาสัญญา โดยเป็นความผิดของผู้รับจ้าง ค่า K ตามสูตรต่าง ๆ ที่จะนำมาใช้ในการคำนวณค่างานให้ใช้ค่า K ของเดือนสุดท้ายตามอายุสัญญา หรือค่า K ของเดือนที่ส่งมอบงานจริงแล้วแต่ค่า K ตัวใดจะมีค่าน้อยกว่า
6. การจ่ายเงินแต่ละงวดให้จ่ายค่าจ้างงานที่ผู้รับจ้างทำได้แต่ละงวดตามสัญญาไปก่อนส่วนค่างานเพิ่มหรือค่างานลดลงซึ่งจะคำนวณได้ต่อเมื่อทราบดัชนีราคาวัสดุก่อสร้างซึ่งนำมาคำนวณหาค่า K ของเดือนที่ส่งมอบงานงวดนั้นๆเป็นที่แน่นอนแล้วเมื่อคำนวณเงินเพิ่มได้ให้ขอทำความตกลงเรื่องการเงินกับสำนักงบประมาณ