



# บันทึกข้อความ

ส่วนงาน สำนักงานอธิการบดี กองคลัง งานพัสดุ โทร. ๐-๒๕๔๒-๘๒๐๐-๔๕ ภายใน ๒๕๔๓๐๗-๙

ที่ อว ๖๕๐๑.๐๒๐๔/๑๗๕๔

วันที่ ๒๗ ธันวาคม ๒๕๖๒

เรื่อง สรุปผลการจัดสัมมนาเรื่อง “การตรวจสอบเงินชดเชยค่างานก่อสร้าง (ค่า K)”

เรียน ผู้อำนวยการกองคลัง

ตามที่ งานพัสดุ กองคลัง ได้จัดสัมมนา เรื่อง “การตรวจสอบเงินชดเชยค่างานก่อสร้าง (ค่า K)” เมื่อวันที่ ๒๐ ธันวาคม ๒๕๖๒ ณ ห้องประชุมกำพลอดุลวิทย์ อาคารสารนิเทศ ๕๐ ปี ชั้น ๒ เพื่อให้ผู้มีหน้าที่ในการพิจารณาตรวจสอบเงินชดเชยค่างานก่อสร้างตามสัญญาแบบปรับราคาได้ (ค่า K) ได้ศึกษาคำนวณเงินชดเชยค่างานก่อสร้างที่มีค่างานเพิ่ม - ลด ให้เป็นไปตามมติคณะรัฐมนตรี ร ๑๐๙ ลงวันที่ ๒๒ สิงหาคม ๒๕๓๒ และดำเนินการตามคู่มือและเงื่อนไขหลักเกณฑ์ที่สำนักงานประมาณจัดทำขึ้น เพื่อให้การตรวจสอบเงินชดเชยค่างานก่อสร้าง (ค่า K) มีความถูกต้อง และร่วมแลกเปลี่ยนเรียนรู้แก้ไขปัญหาาร่วมกัน นั้น

ผลการสัมมนาสรุปได้ดังนี้

๑. ผู้เข้าร่วมการสัมมนา จำนวนทั้งสิ้น ๑๗๐ คน

๒. การสัมมนา มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ดังนี้

๒.๑ ปัญหาและอุปสรรคในการคิดคำนวณและตรวจสอบเงินชดเชยค่างานก่อสร้างตามสัญญาแบบปรับราคาได้ (ค่า K)

๒.๒ ความรู้ ความเข้าใจ เกี่ยวกับแนวปฏิบัติตามคู่มือและเงื่อนไขหลักเกณฑ์ตามที่สำนักงานประมาณจัดทำขึ้น รวมทั้งวิธีการคิดคำนวณเงินชดเชยค่างานก่อสร้างตามสัญญาแบบปรับราคาได้ (ค่า K) โดยใช้โปรแกรมการคำนวณเงินชดเชยค่างานก่อสร้าง (ค่า K) โปรแกรม CUCHEM - K Version ๓.๐

๓. ผลการประเมินความพึงพอใจโครงการสัมมนาในภาพรวมคิดเป็นอัตราร้อยละ ๘๐.๖๓

- |                                        |                          |
|----------------------------------------|--------------------------|
| - มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ บางเขน        | คิดเป็นอัตราร้อยละ ๙๕.๓๑ |
| - วิทยาเขตกำแพงแสน                     | คิดเป็นอัตราร้อยละ ๘๓.๔๘ |
| - วิทยาเขตศรีราชา                      | คิดเป็นอัตราร้อยละ ๖๓.๓๓ |
| - วิทยาเขตเฉลิมพระเกียรติจังหวัดสกลนคร | คิดเป็นอัตราร้อยละ ๘๐.๔๐ |

๔. ข้อเสนอแนะจากผู้เข้าร่วมสัมมนา

- ควรมีนโยบายในการซื้อโปรแกรมตรวจสอบคำนวณเงินชดเชยค่างานก่อสร้าง (ค่า K)
- ควรจัดประชุมสัมมนาบ่อยๆ เนื่องจากการคิดคำนวณและตรวจสอบเงินชดเชยค่างาน

ก่อสร้างตามสัญญาแบบปรับราคาได้ (ค่า K) มีความซับซ้อน รายละเอียดค่อนข้างมาก เพื่อเพิ่มความรู้ ความเข้าใจ และประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานแก่ผู้ควบคุมงาน เจ้าหน้าที่พัสดุ และเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง

- ความพร้อมและความรู้ความเข้าใจของผู้ควบคุมงาน เจ้าหน้าที่พัสดุ เกี่ยวกับเงื่อนไข หลักเกณฑ์ วิธีการคิดคำนวณ และการใช้โปรแกรมคำนวณเงินชดเชยค่างานก่อสร้าง (ค่า K)

- ควรจัดช่วงเวลาในการสัมมนาให้เหมาะสม

- ขอชื่นชมการจัดสัมมนาครั้งนี้เพื่อให้เกิดความรู้ความเข้าใจและองค์ความรู้เกี่ยวกับการคิดคำนวณ และตรวจสอบเงินชดเชยค่างานก่อสร้างตามสัญญาแบบปรับราคาได้ (ค่า K) ให้ถือปฏิบัติได้อย่างถูกต้องตรงกัน

จึงเรียนมาเพื่อโปรดเสนอเพื่อทราบ

๑) เรียน รองอธิการบดีฝ่ายการเงิน  
เพื่อโปรดทราบ สรุปผล การสัมมนา  
เรื่อง การตรวจสอบเงินชดเชยค่างานก่อสร้าง  
(ค่า K) เมื่อวันที่ ๒๐ ธ.ค. ๖๒  
ณ มท.๖

(นางสมพิศ ชัยนโต)

นักวิชาการพัสดุชำนาญการพิเศษ  
ผู้ปฏิบัติการกิจหัวหน้างานพัสดุ

๒) ทราบตามเส้น ๑

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์นุชนาถ มั่งคั่ง)  
รองอธิการบดีฝ่ายการเงิน

# สรุปโครงการสัมมนา

ชื่อกิจกรรมโครงการ : “การตรวจสอบเงินชดเชยค่างานก่อสร้าง (ค่า K)”

กำหนดวันจัดกิจกรรม : วันศุกร์ที่ ๒๐ ธันวาคม ๒๕๖๒ เวลา ๑๓.๐๐ น. – ๑๖.๓๐ น.

ณ ห้องประชุมกำพลอดุลยวิทย์ ชั้น ๒ อาคารสารนิเทศ ๕๐ ปี

หัวข้อการสัมมนา : การตรวจสอบเงินชดเชยค่างานก่อสร้าง (ค่า K)

วิทยากร : ๑). คุณวัฒนา มงคลศิลป์ ที่ปรึกษาด้านมาตรฐานงบประมาณ สำนักงานงบประมาณ

๒). คุณอานนท์ อิงคินันท์ นักวิเคราะห์งบประมาณ

และทีมงานจากสำนักงานงบประมาณ

สถานที่ทำงาน : สำนักงานงบประมาณ

ผู้เข้าร่วมการสัมมนา : จำนวนทั้งสิ้น ๑๗๐ คน

- |                                        |              |
|----------------------------------------|--------------|
| - มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ บางเขน        | จำนวน ๑๐๒ คน |
| - วิทยาเขตกำแพงแสน                     | จำนวน ๔๐ คน  |
| - วิทยาเขตศรีราชา                      | จำนวน ๑๘ คน  |
| - วิทยาเขตเฉลิมพระเกียรติจังหวัดสกลนคร | จำนวน ๑๐ คน  |

พิธีเปิดการสัมมนา เวลา ๑๓.๐๐ น.

กล่าวเปิดการสัมมนา โดย ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นุชนาถ มั่งคั่ง  
(รองอธิการบดีฝ่ายการเงิน มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์)

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ มีการดำเนินงานด้านการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุตามพระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ.๒๕๖๐ การดำเนินงานในด้านการจัดซื้อจัดจ้างจะต้องดำเนินการด้วยความถูกต้องและโปร่งใสสูงสุดแก่มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ รวมทั้งการจัดจ้างโครงการก่อสร้างทุกประเภท การปรับปรุง ต่อเติม และซ่อมแซม ซึ่งเบิกจ่ายค่างานในหมวดค่าที่ดินและสิ่งก่อสร้าง โดยหน่วยงานของรัฐต้องดำเนินการคิดคำนวณเงินชดเชยค่างานก่อสร้าง (ค่า K) ตามมติคณะรัฐมนตรี ว ๑๐๙ ลงวันที่ ๒๒ สิงหาคม ๒๕๓๒ หากมีค่างานลดให้เรียกเงินคืนจากผู้รับจ้างโดยเร็ว และหากมีค่างานเพิ่มให้คืนเงินแก่ผู้รับจ้าง รวมทั้งสำนักงานการตรวจเงินแผ่นดิน (สตง.) ได้แจ้งให้มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ดำเนินการตรวจสอบค่างานเพิ่ม – ลดตามแบบสัญญาแบบปรับราคาได้ (ค่า K) ให้เป็นไปตามมติคณะรัฐมนตรี และดำเนินการตามคู่มือและเงื่อนไขหลักเกณฑ์ที่สำนักงานงบประมาณจัดทำขึ้น เพื่อให้การตรวจสอบเงินชดเชยค่างานก่อสร้าง (ค่า K) ได้อย่างถูกต้อง ตามขั้นตอนและวิธีการของสำนักงานงบประมาณ ซึ่งจะได้บรรยายและสาธิตให้เกิดความรู้ในครั้งนี้

เริ่มการสัมมนา เวลา ๑๓.๓๐ น.

วิทยากร : คุณวัฒนา มงคลศิลป์ (ที่ปรึกษาด้านมาตรฐานงบประมาณ สำนักงบประมาณ)

ให้ผู้มีหน้าที่ตรวจสอบเงินชดเชยค่างานก่อสร้างตามสัญญาแบบปรับราคาได้ (ค่า K) ศึกษามติ ครม. ว ๑๐๙ ลงวันที่ ๒๒ สิงหาคม ๒๕๓๒ ให้ชัดเจนเพื่อให้เกิดการปฏิบัติที่ถูกต้อง

เจตนารมณ์ของการใช้สัญญาแบบปรับราคาได้ (ค่า K)

- เพื่อช่วยเหลือผู้รับจ้างไทยให้สามารถประกอบกิจการต่อไปได้ในช่วงที่เกิดภาวะวัสดุก่อสร้างขาดแคลนและมีราคาสูงขึ้น
- ช่วยลดความเสี่ยงของผู้รับจ้างและป้องกันมิให้ผู้รับจ้างบวกราคาเพื่อการเปลี่ยนแปลงของราคาวัสดุไวล่วงหน้าจำนวนมาก
- เพื่อให้เกิดความเป็นธรรมต่อคู่สัญญาทั้งสองฝ่าย

หลักการให้ความช่วยเหลือผู้ประกอบการอาชีพงานก่อสร้าง ตาม มติ ครม. ว ๑๐๙

๑. ให้นำสัญญาแบบปรับราคาได้มาใช้ในการจัดจ้างก่อสร้างทุกรายการ ทุกวิธีการ ต้องกำหนดให้มีการปรับราคาค่างาน (ค่า K)
๒. การจัดทำสัญญาจ้างก่อสร้างต้องมีสัญญาแบบปรับราคาได้ (ค่า K) ทุกสัญญา
๓. ให้คำนวณค่างานเพิ่ม – ลด (ค่า K) ของทุกสัญญาที่เป็นงานก่อสร้าง
๔. หากมีค่างานลดให้ดำเนินการเรียกเงินจากผู้รับจ้างโดยเร็ว หรือให้หักค่างานงวดต่อไป หรือให้หักจากหลักประกันสัญญา
๕. สัญญาที่มีวงเงินตั้งแต่ ๕๐ ล้านบาทขึ้นไป ให้ส่งเอกสารให้สำนักงบประมาณตรวจสอบและเห็นชอบก่อนเรียกคืนเงินจากผู้รับจ้าง หรือชำระเงินเพิ่มให้ผู้รับจ้าง
๖. สัญญาที่มีวงเงินไม่เกิน ๕๐ ล้านบาทหากมีค่างานลดให้ดำเนินการเรียกคืนเงินจากผู้รับจ้าง กรณีมีค่างานเพิ่มให้ชำระเงินคืนแก่ผู้รับจ้างอยู่ในอำนาจของมหาวิทยาลัย

เงื่อนไขและหลักเกณฑ์ ว ๑๐๙ ลงวันที่ ๒๒ สิงหาคม ๒๕๓๒

๑. ใช้กับงานก่อสร้างทุกประเภทรวมทั้งงานปรับปรุงและซ่อมแซมที่เบิกจ่ายในลักษณะสิ่งก่อสร้าง
๒. ใช้ทั้งกรณีเพิ่มหรือลดค่างาน จากค่างานเดิมตามสัญญา เมื่อดัชนีราคาซึ่งจัดทำโดยกระทรวงพาณิชย์ มีการเปลี่ยนแปลงสูงขึ้นหรือลดลงจากเดิม ขณะเมื่อวันเปิดซองประกวดราคา
๓. ผู้ว่าจ้างจะต้องประกาศเชิญชวนพร้อมทั้งระบุในสัญญาให้ผู้รับจ้างทราบด้วยว่าจะใช้สัญญาแบบปรับราคาได้ (ค่า K) พร้อมทั้งกำหนดประเภทงานก่อสร้าง สูตร และวิธีการคำนวณให้ชัดเจน
๔. เป็นหน้าที่ของผู้รับจ้างต้องขอเงินเพิ่มภายในกำหนด ๙๐ วัน นับแต่วันที่ผู้รับจ้างได้ส่งมอบงานงวดสุดท้าย หากพ้นกำหนดผู้รับจ้างไม่มีสิทธิที่จะเรียกร้องเงินเพิ่มค่างานก่อสร้างได้อีกต่อไป
  - การนับระยะเวลาเริ่มนับถัดจากวันที่ผู้รับจ้างมีหนังสือส่งมอบงานงวดสุดท้ายจนถึงวันที่ผู้รับจ้างมีหนังสือขอเงินเพิ่มค่างานก่อสร้างตามแบบสัญญาแบบปรับราคาได้ (วันที่ที่ลงในหนังสือขอเงินเพิ่ม ไม่ใช่วันที่ลงทะเบียนรับหนังสือ ซึ่งเป็นวันแสดงเจตนาของผู้รับจ้าง)
  - ถ้ามีหนังสือขอรับเงินเพิ่มค่างานก่อสร้างหลายฉบับ ให้นับวันที่รับของฉบับแรก
  - กรณีครบกำหนด ๙๐ วันตรงกับเสาร์-อาทิตย์ หรือวันหยุดราชการ ให้ถือวันทำการถัดไปเป็นวันครบกำหนด
  - ผู้รับจ้างจะสงวนสิทธิเรียกร้องในการขอเงิน (ค่า K) เกินกว่า ๙๐ วันนับแต่วันส่งมอบงานงวดสุดท้ายไม่ได้

- กรณียกเลิกสัญญา ให้ถือว่าวันที่ยกเลิกสัญญาเป็นวันส่งมอบงานงวดสุดท้าย
  - ถ้าผู้รับจ้างขอ (ค่า K) ยังไม่สิ้นสุดงานงวดสุดท้ายไม่ต้องนับ ๙๐ วัน
๕. การพิจารณาคำนวณเงินเพิ่มหรือลด และการจ่ายเงินเพิ่มหรือลด สัญญาที่มีวงเงินตั้งแต่ ๕๐ ล้านบาทขึ้นไป หรือสัญญาที่ไม่เกิน ๕๐ ล้านบาท ให้ได้รับการตรวจสอบจากสำนักงานประมาณและได้รับความเห็นชอบก่อน จึงจะสามารถเรียกคืนเงินจากผู้รับจ้าง หรือชำระเงินเพิ่มให้ผู้รับจ้างได้

### สูตรการคำนวณ จำนวน ๕ หมวด ๓๕ สูตร ซึ่งแบ่งตามประเภทและลักษณะงานดังนี้

#### หมวดที่ ๑ งานอาคาร

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

๑.๑ ไฟฟ้าของอาคารบรรจบถึงสายเมนจำหน่าย แต่ไม่รวมถึงหม้อแปลงและระบบไฟฟ้าภายในบริเวณ

๑.๒ ประปาของอาคารบรรจบถึงท่อเมนจำหน่าย แต่ไม่รวมถึงระบบประปาภายในบริเวณ

๑.๓ ระบบท่อหรือระบบสายต่าง ๆ ที่ติดหรือฝังอยู่ในส่วนของอาคาร เช่น ท่อปรับอากาศ ท่อก๊าซ สายไฟฟ้าสำหรับเครื่องปรับอากาศ สายล่อฟ้า ฯลฯ

๑.๔ ทางระบายน้ำของอาคารจนถึงทางระบายน้ำภายนอก

๑.๕ ส่วนประกอบที่จำเป็นสำหรับอาคาร เฉพาะส่วนที่ติดกับอาคารโดยต้องสร้างหรือประกอบพร้อมกับการก่อสร้างอาคาร แต่ไม่รวมถึงเครื่องจักรหรือเครื่องมือกลที่นำมาประกอบหรือติดตั้ง เช่น ลิฟท์ เครื่องคอมพิวเตอร์ เครื่องสูบน้ำ เครื่องปรับอากาศ พัดลม ฯลฯ

๑.๖ ทางเท้ารอบอาคาร ดินถม ดินตัก ห่างจากอาคารโดยรอบไม่เกิน ๓ เมตร

ใช้สูตร  $K = 0.25 + 0.05 \frac{I}{I_0} + 0.10 \frac{C_t}{C_0} + 0.40 \frac{M_t}{M_0} + 0.10 \frac{S_t}{S_0}$

#### หมวดที่ ๒ งานดิน

๒.๑ งานดิน หมายถึง การขุดดิน การตักดิน การบดอัดดิน การขุดเปิดหน้าดิน การเกลี่ย บดอัดดิน การขุด-ถมบดอัดแน่นเชื่อม คลอง คันคลอง คันกันน้ำ คันทาง ซึ่งต้องใช้เครื่องจักรเครื่องมือกลปฏิบัติงาน

สำหรับการถมดินให้หมายความถึง การถมดินหรือทรายหรือวัสดุอื่น ที่มีการควบคุมคุณสมบัติของวัสดุนั้น และมีข้อกำหนดวิธีการถม รวมทั้งมีการบดอัดแน่นโดยใช้เครื่องจักร เครื่องมือกล เพื่อให้ได้มาตรฐานตามที่กำหนดไว้ เช่นเดียวกับงานก่อสร้างถนนหรือเชื่อมชลประทาน

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

ใช้สูตร  $K = 0.30 + 0.10 \frac{I}{I_0} + 0.40 \frac{E_t}{E_0} + 0.20 \frac{F_t}{F_0}$

๒.๒ งานหินเรียง หมายถึง งานหินขนาดใหญ่นำมาเรียงกันเป็นชั้นให้เป็นระเบียบจนได้ความหนาที่ต้องการ โดยในช่วงว่างระหว่างหินใหญ่จะแซมด้วยหินย่อยหรือกรวดขนาดต่างๆ และทรายให้เต็มช่องว่าง มีการควบคุมคุณสมบัติของวัสดุและมีข้อกำหนดวิธีปฏิบัติ โดยใช้เครื่องจักร เครื่องมือกล หรือแรงคน และให้หมายความรวมถึงงานหินทิ้ง งานหินเรียง ยาแนว หรืองานหินใหญ่ที่มีลักษณะคล้ายคลึงกัน เพื่อการป้องกันการกัดเซาะพังทลายของลาดตลิ่งและท้องลำนน้ำ

ใช้สูตร  $K = 0.40 + 0.20 \frac{I}{I_0} + 0.20 \frac{M_t}{M_0} + 0.20 \frac{F_t}{F_0}$

๒.๓ งานเจาะระเบิดหิน หมายถึง งานเจาะระเบิดหินทั่วๆ ไป ระยะทางขนย้ายไป-กลับ ประมาณไม่เกิน ๒ กิโลเมตร ยกเว้นงานเจาะระเบิดอุโมงค์ซึ่งต้องใช้เทคนิคขั้นสูง

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

### หมวดที่ ๓ งานทาง

๓.๑ งานผิวทาง PRIME COAT, TACK, SEAL COAT

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

๓.๒ งานผิวทาง SURFACE TREATMENT SLURRY SEAL

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

๓.๓ งานผิวทาง ASOHALTIC CONCRETE, PENETRATION MACADAM

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

๓.๔ งานผิวถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก หมายถึง ผิวถนนคอนกรีตที่ใช้เหล็กเสริม

ซึ่งประกอบด้วยตะแกรงเหล็กเส้นหรือตะแกรงลวดเหล็กกล้าเชื่อมติด (WELDED STEEL WIREFARRIC) เหล็กเดือย (DOWEL BAR) เหล็กยึด (DEFORMED TIE BAR) และรอยต่อต่าง ๆ (JOINT) ทั้งนี้ให้ความหมายรวมถึงแผ่นพื้นคอนกรีตเสริมเหล็กบริเวณคอสะพาน (R.C.BRIDGEAPPROACH) ด้วย

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

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

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

๓.๖ งานโครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็กและงานเชื่อมกันตลิ่ง หมายถึง สะพานคอนกรีตเสริมเหล็ก โครงสร้างฐานรากคอนกรีตเสริมเหล็กคอสะพาน (R.C.BEARING UNIT) ท่อเหลี่ยมคอนกรีตเสริมเหล็ก (R.C.BOX CULVERT) หอถ้ำน้ำโครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็ก เชื่อมกันตลิ่งคอนกรีตเสริมเหล็ก ท่าเทียบเรือคอนกรีตเสริมเหล็กและสิ่งก่อสร้างอื่นที่มีลักษณะคล้ายคลึงกัน

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

๓.๗ งานโครงสร้างเหล็ก หมายถึง สะพานเหล็กสำหรับคนเดินข้ามถนน โครงเหล็กสำหรับติดตั้งป้ายจราจรชนิดแขวนสูง เสาไฟฟ้าแรงสูง เสาวิทยุ เสาโทรทัศน์ หรืองานโครงเหล็กอื่นที่มีลักษณะคล้ายคลึงกัน แต่ไม่รวมถึงงานติดตั้งเสาโครงเหล็กสายส่งของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

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

### หมวดที่ ๔ งานชลประทาน

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

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

๔.๒ งานอาคารชลประทานรวมบานเหล็ก หมายถึง อาคารคอนกรีตเสริมเหล็กชนิดต่าง ๆ ที่ก่อสร้างในแนวคลองส่งน้ำหรือคลองระบายน้ำ เพื่อควบคุมระดับและหรือปริมาณน้ำ ได้แก่ ท่อส่งน้ำเข้านา ท่อระบายน้ำ ประตูระบายน้ำ อาคารอัดน้ำ ท่อลอดและอาคารชลประทาน ชนิดต่าง ๆ ที่มีบานระบายน้ำ แต่ไม่รวมถึงงานอาคารชลประทานขนาดใหญ่ เช่น ฝาย ทางระบายน้ำล้น หรืออาคารชลประทานประกอบของเขื่อน เป็นต้น

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

๔.๓ งานบานระบาย TRASHRACK และ STEEL LINER หมายถึง บานระบายเหล็กเครื่องกว้านและโครงยก รวมทั้ง BULK HEAD GATE และงานท่อเหล็ก

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

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

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

๔.๕ งานคอนกรีตไม่รวมเหล็กและคอนกรีตคาคคลอง หมายถึง งานคอนกรีตเสริมเหล็กที่หักส่วนของเหล็กออกมาแยกคำนวณต่างหากของงานฝาย ทางระบายน้ำล้นหรืออาคารชลประทานประกอบของเขื่อน ซึ่งมีสัญญาแยกจ่ายเฉพาะงานคอนกรีตดังกล่าวเท่านั้น

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

๔.๖ งานเจาะ หมายถึง การเจาะพร้อมทั้งฝังท่อกรุขนาดรูในไม่น้อยกว่า ๔๘ มิลลิเมตร ในชั้นดิน หินผุหรือหินที่แตกหัก เพื่ออัดฉีดน้ำปูน และให้รวมถึงงานซ่อมแซมฐานรากอาคารชลประทานถนนและอาคารต่าง ๆ โดยการอัดฉีดน้ำปูน

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

๔.๗ งานอัดฉีดน้ำปูน ค่าอัดฉีดน้ำปูนจะเพิ่มหรือลด ให้เฉพาะราคาซีเมนต์ที่เปลี่ยนแปลงตามดัชนีราคาของซีเมนต์ ที่กระทรวงพาณิชย์จัดทำขึ้น ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด กับเดือนที่เปิดซองประกวดราคา

#### หมวดที่ ๕ งานระบบสาธารณูปโภค

##### ๕.๑ งานวางท่อ A และ PVC

๕.๑.๑ ในกรณีที่ผู้ว่าจ้างเป็นผู้จัดหาท่อและหรืออุปกรณ์ให้

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

๕.๑.๒ ในกรณีที่ผู้รับจ้างเป็นผู้จัดหาท่อ AC และหรืออุปกรณ์

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

๕.๑.๓ ในกรณีที่ผู้รับจ้างเป็นผู้จัดหาท่อ PVD และหรืออุปกรณ์

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

## ๕.๒ งานวางท่อเหล็กเหนียวและท่อ HYDENSITY POLYETHYLENE

๕.๒.๑ ในกรณีที่ผู้ว่าจ้างเป็นผู้จัดหาท่อและหรืออุปกรณ์ให้

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

๕.๒.๒ ในกรณีที่ผู้รับจ้างเป็นผู้จัดหาท่อเหล็กเหนียวและหรืออุปกรณ์และให้รวมถึงงาน

### TRANSMISSION CONDUIT

ใช้สูตร  $K = 0.40 + 0.10 \text{ It/Io} + 0.10 \text{ Mt/Mo} + 0.20 \text{ Et/Eo} + 0.30 \text{ GIPT/GIPO}$

๕.๒.๓ ในกรณีที่ผู้รับจ้างเป็นผู้จัดหาท่อ HYDENSITY POLYETHYLENE และหรืออุปกรณ์

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

### ๕.๓ งานปรับปรุงระบบอุโมงค์ส่งน้ำและงาน SECONDARY LINING

ใช้สูตร  $K = 0.40 + 0.10 \text{ It/Io} + 0.15 \text{ Et/Eo} + 0.30 \text{ GIPT/GIPO}$

### ๕.๔ งานวางท่อ PVC หุ้มด้วยคอนกรีต

ใช้สูตร  $K = 0.30 + 0.10 \text{ It/Io} + 0.20 \text{ Ct/Co} + 0.50 \text{ Mt/Mo} + 0.50 \text{ St/So}$

+ 0.30 PVCT/PVCo

### ๕.๕ งานวางท่อ PVC กลบทราย

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

### ๕.๖ งานวางท่อเหล็กอาบสังกะสี

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

## ประเภทงานและสูตรต่อไปนี้ ใช้เฉพาะงานก่อสร้างของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทยเท่านั้น

### ๕.๗ งานก่อสร้างระบบสายส่งแรงสูงและสถานีไฟฟ้าย่อย

๕.๗.๑ งานติดตั้งเสาโครงเหล็กสายส่งและอุปกรณ์รวมทั้งงานติดตั้งอุปกรณ์ ไฟฟ้าสถานี

ไฟฟ้าย่อย

สำหรับงานติดตั้ง เสา โครงเหล็กสายส่งและอุปกรณ์ ประกอบด้วย ลักษณะงานดังนี้

คือ 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 เฉพาะการติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้า

เท่านั้น

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

๕.๗.๒ งานก่อสร้างฐานรากเสาไฟฟ้า (TOWER FOUNDATION) และงานติดตั้ง

### BOUNDARY POST

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

๕.๗.๓ งานก่อสร้างฐานรากอุปกรณ์ไฟฟ้าสถานีไฟฟ้าย่อย

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

### ๕.๘ งานหล่อและตอกเสาเข็มคอนกรีตอัดแรง

๕.๘.๑ งานเสาเข็มคอนกรีตอัดแรง

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

๕.๘.๒ งานเสาเข็มแบบ CAST IN PLACE

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

ประเภทงานและสูตรต่อไปนี้จะเฉพาะงานก่อสร้างของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคเท่านั้น

๕.๙ งานก่อสร้างสายส่งแรงสูงระบบแรงดัน ๒๙-๑๑๕KV.

๕.๙.๑ ในกรณีที่ผู้ว่าจ้างเป็นผู้จัดหาวัสดุและหรืออุปกรณ์ให้

$$\text{ใช้สูตร } K = 0.๘๐ + 0.๐๕ \text{ It/Io} + 0.๑๐ \text{ Mt/Mo} + 0.๐๕ \text{ Ft/Fo}$$

๕.๙.๒ ในกรณีที่ผู้รับจ้างเป็นผู้จัดหาวัสดุหรืออุปกรณ์

$$\text{ใช้สูตร } K = 0.๔๕ + 0.๐๕ \text{ It/Io} + 0.๒๐ \text{ Mt/Mo} + 0.๐๕ \text{ Ft/Fo} + 0.๒๕ \text{ Wt/Wo}$$

ปัญหาที่พบในการพิจารณาและตรวจสอบ (ค่า K)

๑. ประกาศเชิญชวนหรือสัญญาจ้างไม่ได้ระบุสัญญาแบบปรับราคาได้
๒. ผู้รับจ้างขอรับเงิน (ค่า K) เลยกำหนดระยะเวลา ๙๐ วัน
๓. กำหนดสูตร (ค่า K) ไว้ไม่ครบหรือไม่สอดคล้องกับงาน
๔. นำรายการที่ไม่อยู่ในขอบข่ายที่จะสามารถคิดคำนวณค่า K ได้
๕. การหักค่างานที่ไม่อยู่ในข่ายต้องพิจารณาจากประมาณราคาก่อสร้าง BOQ ที่ผู้รับจ้างเสนอราคาและต้องนำ Factor F มาคูณแต่ละรายการให้ถูกต้องก่อนนำมาหัก
๖. ค่างานที่ส่งมอบได้หักเงินล่วงหน้าหรือหักภาษีมูลค่าเพิ่มก่อนนำมาคำนวณทำให้ได้ค่างานต่ำกว่าข้อเท็จจริง
๗. คำนวณ (ค่า K) โดยไม่หัก ๔% ออก
๘. ไม่ได้เปรียบเทียบ (ค่า K) กรณีส่งงานเกินระยะเวลาในสัญญา
๙. เอกสารส่งไม่ครบถ้วนไม่รับรองสำเนาเอกสารทำให้การพิจารณาล่าช้า
๑๐. ใช้ดัชนีราคาในการคำนวณไม่ถูกต้อง เช่น ดัชนีในเดือนตรวจรับแทนเดือนส่งมอบงาน ใช้ดัชนีเดือนที่ลงนามในสัญญาแทนเดือนเปิดซอง

วิทยากร : คุณอานนท์ อิงคินันท์ (นักวิเคราะห์งบประมาณ)

สาริทธิวิธีการใช้โปรแกรมคำนวณเงินชดเชยค่างานก่อสร้าง (ค่า K) โปรแกรม CUCHEM – K

Version ๓.๐

ปิดการสัมมนา เวลา ๑๖.๓๐ น. โดย ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นุชนาถ มั่งคั่ง

(รองอธิการบดีฝ่ายการเงิน มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์)

กล่าวขอบคุณวิทยากรจากสำนักงบประมาณและทีมงานจากสำนักงบประมาณ ที่มาให้ความรู้ในการตรวจสอบเงินชดเชยค่างานก่อสร้าง (ค่า K) การใช้งานโปรแกรมคำนวณเงินชดเชยค่างานก่อสร้าง (ค่า K) โปรแกรม CUCHEM – K Version ๓.๐ และขอบคุณคณะผู้จัดโครงการสัมมนา ทีมงานพัสดุ กองคลัง ที่จัดให้มีโครงการสัมมนาตรวจสอบเงินชดเชยค่างานก่อสร้าง (ค่า K) และหวังเป็นอย่างยิ่งว่าผู้มีหน้าที่เกี่ยวข้องในการพิจารณาเงินชดเชยค่างานก่อสร้าง จะถือปฏิบัติได้อย่างถูกต้อง



(นายปอโมช บุญยะตุลานนท์)

ผู้บันทึกรายงานการประชุม



(นางสมพิศ ชัยนโต)

ผู้ตรวจรายงานการประชุม

## คำถาม - คำตอบ

๑. คำถาม : ผู้มีหน้าที่ต้องคำนวณเงินชดเชยค่างานก่อสร้าง (ค่า K) ?

คำตอบ : สัญญาที่มีวงเงินไม่เกิน ๕๐ ล้านบาท ตามมติ ครม. มอบอำนาจให้หน่วยงานของรัฐมีหน้าที่ในการคิดคำนวณเงินชดเชยค่างานก่อสร้าง (ค่า K) โดยหัวหน้าหน่วยงานของรัฐนั้นจะมอบอำนาจให้ใครหรือบุคคลใดคิดคำนวณเงินชดเชยค่างานก่อสร้าง (ค่า K) ขึ้นอยู่กับคำสั่งมอบอำนาจให้ทำหน้านั้น

โดยมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์มีการกำหนดแนวปฏิบัติ ตามหนังสือที่ ศธ ๐๕๑๓.๑๐๑๐๕/๑๕๖๕ ลงวันที่ ๒๔ พฤษภาคม ๒๕๖๒

(ข้อ ๗) “ให้ผู้ควบคุมงานเป็นผู้คำนวณเงินชดเชยค่างานก่อสร้าง (ค่า K) เมื่อมีการส่งมอบงานแต่ละงวด โดยเสนอหลักฐานการคำนวณให้เจ้าหน้าที่ (พัสดุ) ตรวจสอบ”

(ข้อ ๘) “เจ้าหน้าที่ (พัสดุ) เป็นผู้หน้าที่ตรวจสอบการคำนวณเงินชดเชยค่างานก่อสร้าง (ค่า K) ที่ผู้ควบคุมงานคำนวณ เพื่อดำเนินการเรียกคืนหรือชำระเพิ่ม”

๒. คำถาม : ผู้ควบคุมงาน รู้วิธีการคำนวณและคิดคำนวณ (ค่า K) เป็นหรือไม่ ? หากผู้ควบคุมงานไม่มีความรู้จะดำเนินการอย่างไร ?

คำตอบ : ผู้ควบคุมงานจะต้องมีความรู้ในการคำนวณเงินชดเชยค่างานก่อสร้าง (ค่า K) ซึ่ง งานพัสดุ กองคลัง ได้ดำเนินการจัดสัมมนาให้ความรู้และเชิญผู้ควบคุมงานเข้าร่วมสัมมนาด้วยแล้ว

ผู้ควบคุมงานเป็นผู้ควบคุมการก่อสร้างทุกขั้นตอนและทราบรายละเอียดการก่อสร้าง รูปแบบรายการเป็นอย่างดี เมื่อมีการส่งมอบงานผู้ควบคุมงานจะต้องรายงานผลการควบคุมงาน และจะได้คำนวณเงินชดเชยค่างานก่อสร้าง (ค่า K) ไปพร้อมกัน หากมีการเรียกเงินคืนจะได้หักจากเงินที่เบิกจ่ายแต่ละงวดไปพร้อมกัน โดยเจ้าหน้าที่พัสดุเป็นผู้ตรวจสอบการคำนวณเงินชดเชยค่างานก่อสร้าง (ค่า K) อีกครั้ง ซึ่งผู้ควบคุมงานจะต้องทำความเข้าใจ และถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด หากไม่ดำเนินการจะถูกตรวจสอบจากสำนักงานตรวจเงินแผ่นดิน (สตง.) และอาจมีโทษรับผิดทางละเมิด

ข้อพึงระวัง : โครงการงานจ้างใดที่เข้าข่ายลักษณะเป็นงานจ้างก่อสร้าง ผู้ว่าจ้างจะต้องมีการระบุในเอกสารประกาศเชิญชวนและในสัญญาจ้างด้วยว่าจะใช้สัญญาแบบปรับราคาได้ (ค่า K) พร้อมแนบเงื่อนไขหลักเกณฑ์ สูตรการคิดคำนวณ ให้ชัดเจน

๓. คำถาม : โครงการงานก่อสร้างซึ่งดำเนินการโดยวิธีคัดเลือกหรือวิธีเฉพาะเจาะจง หากเจ้าหน้าที่พัสดูลืมระบุข้อมูลว่าจะใช้สัญญาแบบปรับราคาได้ (ค่า K) ลงไปในเอกสารประกาศเชิญชวนหรือระบุในสัญญาจะสามารถดำเนินการแก้ไขได้อย่างไร ?

คำตอบ : มติ ครม. ๖๑๐๙ ลงวันที่ ๒๒ สิงหาคม ๒๕๓๒ ผู้ว่าจ้างจะต้องมีการประกาศให้ผู้รับจ้างทราบว่าจะมีการใช้สัญญาแบบปรับราคาได้ (ค่า K) ทั้งในเอกสารประกาศเชิญชวนและในสัญญา หากเกิดกรณีลืมระบุข้อมูลดังกล่าว ให้มีการยกเลิกประกาศในครั้งนั้นและดำเนินการประกาศใหม่

๙. คำถาม : กรณีการคำนวณราคากลางงานก่อสร้างอาคาร ซึ่งได้คำนวณตามหลักเกณฑ์ของกรมบัญชีกลาง โดยใช้สูตรการคำนวณประเภทงานอาคาร แต่การคิดคำนวณเงินชดเชยค่างานก่อสร้าง (ค่า K) ในงานก่อสร้างอาคารดังกล่าวจะต้องมีการแยกคิดคำนวณเป็นประเภทงานอาคาร ; ประเภทงานดิน หรือไม่ ?

คำตอบ : จะต้องแยก ๒ ประเด็น ดังนี้

๑. การคำนวณราคากลาง ก็คือ ราคากลางซึ่งใช้เป็นฐานในการเปรียบเทียบเพื่อให้ได้มาซึ่งราคากลางโดยคำนวณมาตามหลักเกณฑ์ที่พระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ.๒๕๖๐ กำหนด

๒. การคิดคำนวณเงินชดเชยค่างานก่อสร้าง (ค่า K) จะต้องมีการคิดคำนวณจาก BOQ แบบแสดงปริมาณงานก่อสร้างของผู้รับจ้าง ตามหลักเกณฑ์ สูตร ข้อกำหนด ของการคำนวณ (ค่า K) โดยจะต้องมีการแยกประเภทงานให้สอดคล้องกับสูตรที่จะใช้ในการคำนวณค่าเงินชดเชยค่างานก่อสร้าง (ค่า K) ที่กำหนด

๑๐. คำถาม : หนังสือจากสำนักงานตรวจเงินแผ่นดิน ที่ ตผ ๐๐๒๐/๕๑๗๓ ลงวันที่ ๑๕ ตุลาคม ๒๕๕๒ เรื่อง การตรวจสอบค่างานเพิ่ม – ลดของสัญญาแบบปรับราคาได้ (ค่า K) ให้ส่วนราชการดำเนินการคำนวณ (ค่า K) และพบว่าต้องเรียกคืนเงินค่างาน ให้แต่งตั้งคณะกรรมการสอบข้อเท็จจริงพร้อมเรียกเงินคืนจากผู้ปฏิบัติและผู้ที่เกี่ยวข้อง มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์จะต้องแต่งตั้งคณะกรรมการสอบข้อเท็จจริงเมื่อมีการเรียกเงินคืนหรือไม่ ?

คำตอบ : การเรียกเงินคืนและแต่งตั้งคณะกรรมการสอบข้อเท็จจริง และพิจารณาลงโทษทางวินัย สำหรับกรณีดังต่อไปนี้

- ประกาศเชิญชวนไม่มีการกำหนดการปรับราคาค่างาน (ค่า K) และสัญญามีได้จัดทำเป็นสัญญาแบบปรับราคาได้
- ประกาศเชิญชวนไม่มีการกำหนดการปรับราคาค่างาน (ค่า K) แต่สัญญามีการจัดทำเป็นแบบปรับราคาได้
- ประกาศเชิญชวนมีการกำหนดการปรับราคาค่างาน (ค่า K) แต่สัญญามีได้จัดทำเป็นสัญญาแบบปรับราคาได้

๑๑. คำถาม : การคิดคำนวณเงินชดเชยค่างานก่อสร้าง (ค่า K) ของประเภทงานอาคารจะหมายความรวมถึง การต่อเติม การปรับปรุงจากอาคารเดิม เช่น การกันพื้นที่เป็นห้องด้วยกระจก , การยกพื้น , ต้องดำเนินการคิดคำนวณ (ค่า K) หลังจากการส่งมอบงานงวดสุดท้ายด้วยหรือไม่ ?

คำตอบ : หากมีการปรับปรุง ต่อเติม ก็จะต้องมีการคิดคำนวณ (ค่า K) ตามสูตรประเภทงานอาคารอีกครั้งเช่นกัน ทั้งนี้ต้องครบองค์ประกอบของสูตรด้วย จึงจะคำนวณ (ค่า K) ได้

๑๒. คำถาม : กรณีทางเท้ารอบอาคาร ดินถม ดินดัก ห่างจากอาคารโดยรอบไม่เกิน ๓ เมตร ให้คำนวณในลักษณะประเภทงานใด ? และหากกรณีห่างจากอาคารเกิน ๓ เมตร จะให้ใช้สูตรคำนวณใด ?

คำตอบ : กรณีการคำนวณทางเท้ารอบอาคาร ห่างจากอาคารโดยรอบไม่เกิน ๓ เมตร ให้คำนวณโดยใช้สูตร  $K = 0.25 + 0.15It/Io + 0.10Ct/Co + 0.40Mt/Mo + 0.10St/So$  และกรณีเกินกว่า ๓ เมตร ให้คำนวณโดยใช้สูตรแยกตามประเภทงานที่ BOQ กำหนด เช่น งานดิน , งานทาง , งานผิวคอนกรีตเสริมเหล็ก

• ติดต่อสอบถามข้อมูลโปรแกรมการคำนวณเงินชดเชยค่างานก่อสร้าง (ค่า K) โปรแกรม CUCHEM – K Version ๓.๐ โทร : ๐๒ - ๒๖๕๑๙๙๗ คุณอานนท์ อิงคินันท์ นักวิเคราะห์งบประมาณ