

การบรรยาย

เรื่อง

**หลักเกณฑ์การคำนวณราคางานก่อสร้าง
ของทางราชการ**

โดย นายฐปนรนต์ อ่ำพุทรา

“ราคากลาง” หมายความว่า ราคาเพื่อใช้เป็นฐานสำหรับการเปรียบเทียบราคาผู้ยื่นเสนอ ได้ยื่นเสนอไว้ซึ่งสามารถจัดซื้อจัดจ้างได้ตามจริงตามลำดับ ดังนี้

1. ราคาที่ได้มาจากการคำนวณตามหลักเกณฑ์ที่คณะกรรมการราคากลางกำหนด
2. ราคาที่ได้มาจากฐานข้อมูลราคาอ้างอิงของพัสดุที่กรมบัญชีกลางจัดทำ
3. ราคามาตรฐานที่สำนักงานประมาณหรือหน่วยงานกลางอื่นกำหนด
4. ราคาที่ได้มาจากการสืบราคาจากท้องตลาด
5. ราคาที่เคยซื้อหรือจ้างครั้งหลังสุดภายในระยะเวลาสองปีงบประมาณ
6. ราคาอื่นใดตามหลักเกณฑ์ วิธีการ หรือแนวทางปฏิบัติของหน่วยงานของรัฐนั้นๆ

นิยาม

งานก่อสร้างของทางราชการ

1. แบบรูปรายการชัดเจน ถูกต้อง ครบถ้วน
2. คณะกรรมการกำหนดราคากลาง,จัดทำประมาณราคา ฯลฯ
3. คณะกรรมการตรวจรับ,ผู้ตรวจรับ
4. แต่งตั้งผู้ควบคุมงาน

ข้อพิจารณา : เงิน.....

: ระยะเวลา.....(Factor F)

ความหมายและขอบเขต ของราคากลางงานก่อสร้างของทางราชการ

- ❖ **ราคากลางงานก่อสร้างของทางราชการ** หมายถึง ราคาค่าก่อสร้างในงานก่อสร้างของทางราชการในแต่ละงาน/โครงการ ที่มีความเป็นปัจจุบัน ซึ่งได้จากการประเมินหรือคำนวณตามหลักเกณฑ์และวิธีการตามที่คณะกรรมการกำหนด โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อใช้เป็นราคาอ้างอิงในกระบวนการจัดจ้างก่อสร้างตามระเบียบว่าด้วยการพัสดุ และเพื่อการอื่น
- ❖ ราคากลางงานก่อสร้างของทางราชการ จึงไม่ใช่ราคามาตรฐานของงานก่อสร้าง แต่เป็นราคาค่าก่อสร้างที่ประเมินหรือคำนวณตามข้อมูลข้อเท็จจริงที่เป็นปัจจุบันในขณะประเมินหรือคำนวณราคากลางโครงการ/งานก่อสร้างนั้น
- ❖ เป็นราคาที่ทางราชการยอมรับได้ไม่สูงจนผู้ประกอบการได้กำไรมากเกินไปจนเกินไป ที่ควรได้รับ และเป็นราคาที่ไม่ต่ำจนผู้ประกอบการไม่สามารถที่จะดำเนินการก่อสร้างได้

ความหมายของการประมาณราคา

ประมาณ หมายถึง ไม่ใช่แท้จริงหรือตรงกับค่าความเป็นจริงราคา ในที่นี้หมายถึง ค่าของสิ่งของหรือค่าของงานก่อสร้างเพราะฉะนั้น **ประมาณราคา** มีความหมายอยู่ในตัวเองแล้วคือ

“ **ไม่ใช่ราคาที่แท้จริง** หรือถูกต้อง ตรงกับราคาค่าสิ่งของหรือค่าก่อสร้างจริง เป็นราคาโดยประมาณ หรือใกล้เคียงกับความเป็นจริงเท่านั้น ”



วัตถุประสงค์และความสำคัญของราคากลางงานก่อสร้าง

- ระเบียบฯ ว่าด้วยการพัสดุ กำหนดให้ก่อนดำเนินการซื้อหรือจ้างทุกวิธี ให้เจ้าหน้าที่พัสดุต้องจัดทำรายงานเสนอหัวหน้าส่วนราชการ เพื่อขอความเห็นชอบดำเนินการจัดซื้อหรือจัดจ้าง โดยในกรณีของงานก่อสร้างจะต้องมีราคากลางเป็นรายละเอียดประการหนึ่งที่ต้องระบุไว้ในรายงานฯ ด้วย
- ใช้เป็นราคาอ้างอิงและประกอบการพิจารณาราคาของผู้เสนอราคา ในกระบวนการจัดจ้างก่อสร้างตามระเบียบฯ ว่าด้วยการพัสดุ
- ในการประมูลงานก่อสร้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ ตามระเบียบฯ ว่าด้วยการพัสดุด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ กำหนดให้ต้องประกาศราคากลางในร่าง TOR และให้ใช้ราคากลางเป็นราคาเริ่มต้นในการประมูล
- การกำหนดราคากลางงานก่อสร้างที่มีประสิทธิภาพรวมทั้งการกำหนดให้ใช้ราคากลางเป็นราคาเริ่มต้นในการประมูลด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ จะมีผลทำให้ผู้เสนอราคาเสนอราคาไม่สูงกว่าราคากลาง ปัญหาการเสนอราคาที่สูงกว่าความเป็นจริงจะไม่เกิดขึ้น และราคาของผู้เสนอราคารายที่ทางราชการเห็นสมควรจ้างจะไม่เกินราคากลาง ซึ่งจะมีผลทำให้ช่วยลดการรั่วไหลและประหยัดเงินงบประมาณแผ่นดิน ได้ทางหนึ่ง
- ข้อมูลและรายละเอียดของการคำนวณราคากลางยังใช้เป็นข้อมูลสำคัญในการพิจารณาราคา การกำหนดค่าวงงาน การขอตั้งและพิจารณาจัดสรรงบประมาณ รวมทั้งการตรวจสอบและติดตามผลการดำเนินงานก่อสร้างของคณะกรรมการและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และเพื่อการอื่นๆ

- มีข้อกำหนดให้ต้องเปิดเผยราคากลาง และรายละเอียดของการคำนวณราคากลาง จะเป็นการส่งเสริมและสนับสนุนให้กระบวนการจัดจ้างก่อสร้างในงานก่อสร้างของทางราชการ เป็นไปอย่างโปร่งใส ตรวจสอบได้ และสร้างความเป็นธรรมให้กับทุกฝ่ายรวมทั้งยังจะช่วยลดปัญหาการวิ่งเต้นเพื่อขอทราบรายละเอียดเกี่ยวกับราคากลาง (แนวทางและวิธีปฏิบัติฯ ข้อ 20)
- พระราชบัญญัติประกอบรัฐธรรมนูญว่าด้วยการป้องกันและปราบปรามการทุจริต พ.ศ. 2542 แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2554 ให้เพิ่มความมาตรา 103/7 บัญญัติ ให้หน่วยงานของรัฐต้องดำเนินการจัดทำข้อมูลรายละเอียดค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับการจัดซื้อจัดจ้าง โดยเฉพาะราคากลางและการคำนวณราคากลางไว้ในระบบข้อมูลทางอิเล็กทรอนิกส์เพื่อให้ประชาชนเข้าตรวจสอบได้ และมาตรา 103/8 กำหนดให้คณะกรรมการ ป.ป.ช. มีหน้าที่รายงานต่อคณะรัฐมนตรีเพื่อสั่งการให้หน่วยงานของรัฐจัดทำข้อมูลรายละเอียดค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับการจัดซื้อจัดจ้าง ตามมาตรา 103/7 โดยหน่วยงานของรัฐจะต้องดำเนินการให้แล้วเสร็จภายในหนึ่งร้อยแปดสิบวัน นับแต่วันที่คณะรัฐมนตรีมีมติเห็นชอบให้ดำเนินการดังกล่าว

ภาพรวมกระบวนการและขั้นตอนดำเนินการ ในงานก่อสร้างของทางราชการ

ขั้นตอนก่อนดำเนินการจัดจ้างก่อสร้าง



ขั้นตอนดำเนินการจัดจ้างก่อสร้าง



ขั้นตอนดำเนินการตามสัญญาจ้างก่อสร้าง

ขั้นตอนก่อนดำเนินการจัดจ้างก่อสร้าง

นโยบาย แผนงาน/โครงการ หรือข้อกำหนดให้ต้องมีการก่อสร้าง

กรณีไม่มีแบบรูปรายการ

- ❑ หน่วยงานเจ้าของโครงการ ประมาณการ จัดทำแผน ของงบประมาณ
- ❑ ขอความร่วมมือหน่วยงานอื่นที่มีหน่วยงานออกแบบ เช่น กรมโยธาธิการ และผังเมือง กรมศิลปากร กรมธนารักษ์ กรมทางหลวง เป็นต้น
- ❑ จ้างออกแบบตามระเบียบฯ ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการจ้างออกแบบ

ขอตั้งคณะกรรมการตามระเบียบฯ ข้อ 21(วรรค 3)

คณะกรรมการตรวจรับแบบรูปรายการ(ขออนุมัติ)

ทบทวนแบบและประมาณการราคา

- ❑ ให้สอดคล้องกับงบประมาณที่ได้รับจัดสรร หรือเพื่อเหตุผลอื่น

แบบและงบประมาณพร้อมสำหรับการก่อสร้าง

มีแบบรูปรายการ(แบบมาตรฐาน) ประมาณราคา

ได้รับอนุมัติโครงการและวงเงินงบประมาณ
ในการก่อสร้าง

แบบมาตรฐาน/ประมาณการราคา

- ❑ แบบมาตรฐานของหน่วยงานต่างๆ
 - โดยหน่วยงานออกแบบของหน่วยงานนั้น
 - โดยหน่วยงานออกแบบ เช่นกรมโยธาธิการและผังเมือง กรมทางหลวง กรมทางหลวงชนบท กรมทรัพยากรน้ำบาดาล กรมการปกครอง กรมส่งเสริมการปกครองส่วนท้องถิ่น เป็นต้น

แบบและงบประมาณพร้อมสำหรับการก่อสร้าง

ดำเนินการจัดจ้างก่อสร้าง

ขั้นตอนดำเนินการจัดจ้างก่อสร้าง

คำนวณราคากลางตามหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง

- แต่งตั้งคณะกรรมการกำหนดราคากลาง
- คณะกรรมการกำหนดราคากลางคำนวณราคากลางตามหลักเกณฑ์ฯ
- นำราคากลางที่คำนวณ เสนอหัวหน้าส่วนราชการฯ ให้ความเห็นชอบ

จัดทำ TOR เอกสารประกวดราคา และเอกสารเชิญชวน

- ระบุราคากลางในประกาศ/และร่าง TOR

แต่งตั้งคณะกรรมการประกวดราคา/พิจารณาผล

ทำรายงานขอความเห็นชอบจัดจ้างก่อสร้าง

- เจ้าหน้าที่พัสดุทำรายงานขอความเห็นชอบจัดจ้างก่อสร้างตามระเบียบฯ ข้อ 22
- แนบ TOR เอกสารประกวดราคา เอกสารเชิญชวน
- ระบุราคากลางในรายงานขอความเห็นชอบจัดจ้างก่อสร้าง

ประกาศเชิญชวน คัดเลือกเป็นผู้มีสิทธิ์เสนอราคา ดำเนินการเสนอราคา และแจ้งผลการพิจารณาราคา

- ในการเสนอราคา ให้ใช้ราคากลางเป็นราคาเริ่มต้นการประมูล

ทำรายงานขอความเห็นชอบจัดจ้างก่อสร้าง

- เจ้าหน้าที่พัสดุทำรายงานขอความเห็นชอบจัดจ้างก่อสร้างตามระเบียบฯ
- ระบุราคากลางในรายงานขอความเห็นชอบจัดจ้างก่อสร้าง

ประกาศเจาะจง คัดเลือก หรือเชิญชวนหรือวิธีอื่นๆ แล้วแต่กรณี

- ประกาศเปิดเผยราคากลางในประกาศสอบราคาและประกาศประกวดราคา

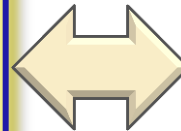
เจาะจง คัดเลือก เชิญชวน หรือวิธีอื่นๆ

ได้ผู้รับจ้างและลงนามในสัญญาจ้างก่อสร้าง

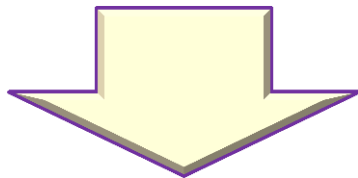
- ใช้ข้อมูลและรายละเอียดจากการคำนวณราคากลางประกอบการพิจารณาแบ่งค่าวงงาน การประเมินราคา และ/หรือ การปรับปรุงรายการงานก่อสร้างต่างๆ

ขั้นตอนดำเนินการตามสัญญาจ้างก่อสร้าง

- ดำเนินการตามสัญญาจ้างก่อสร้าง
- การเปลี่ยนแปลงสัญญาจ้างก่อสร้าง
- การตรวจรับงานจ้างก่อสร้าง



- คณะกรรมการตรวจการจ้าง
- ผู้ควบคุมงาน



ได้สิ่งก่อสร้าง
และการรับประกันผลงานก่อสร้าง

งานก่อสร้างที่อยู่ในบังคับต้องคำนวณราคากลาง ตามหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง

- หลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง ตามหนังสือด่วนที่สุดกรมบัญชีกลาง ว๘๓ ลงวันที่ ๑๕ มีนาคม ๒๕๖๐ เรื่อง การปรับปรุงหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างของทางราชการ บังคับใช้กับโครงการ/งานจ้างก่อสร้าง ดังนี้
 1. งานก่อสร้าง ตามความหมายของงานก่อสร้าง ที่กำหนดในส่วนของแนวทางและวิธีปฏิบัติเกี่ยวกับหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง (แนวทางและวิธีปฏิบัติฯ ข้อ 4)
 2. ต้องเป็นโครงการ/งานก่อสร้างที่จัดจ้างก่อสร้างตามพระราชบัญญัติว่าด้วยการพัสดุ 2560(มาตรา 4)และระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างฯ
 3. ไม่คำนึงถึงวงเงิน มูลค่า และหรือวงเงินงบประมาณของโครงการ/งานก่อสร้าง (แนวทางและวิธีปฏิบัติฯ ข้อ 3)
- งานก่อสร้างที่หน่วยงานดำเนินการก่อสร้างหรือทำเอง ไม่อยู่ในบังคับที่ต้องถือปฏิบัติตามหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง

ความหมายและข้อกำหนด เกี่ยวกับงานก่อสร้างที่หน่วยงานดำเนินการก่อสร้างหรือทำเอง

- ❖ เป็นกรณีที่ส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานอื่นของรัฐจัดหาวัสดุ ครุภัณฑ์ และอุปกรณ์ แล้วดำเนินการก่อสร้างหรือจัดทำเอง โดยมีได้มีการดำเนินการจัดจ้างก่อสร้างตามกระบวนการจ้างก่อสร้างตามระเบียบฯ ว่าด้วยการพัสดุ
- ❖ โดยหลักการของการก่อสร้างหรือจัดทำเอง ควรพิจารณาจากอำนาจหน้าที่ ความพร้อมของบุคลากร และอุปกรณ์ต่างๆ ที่ต้องใช้ และรวมถึงหลักของความคุ้มค่า โดยจะต้องมีการกำกับดูแลให้การก่อสร้างหรือการจัดทำเองนั้นมีผลสำเร็จตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดด้วย
- ❖ ระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยการพัสดุ พ.ศ. 2535 และที่แก้ไขเพิ่มเติม ได้กำหนดเฉพาะแนวทางปฏิบัติเกี่ยวกับการจัดทำเองไว้ใน ข้อ 15 ดังนี้
“กรณีที่มีการจัดทำเอง ให้หัวหน้าส่วนราชการแต่งตั้งผู้ควบคุมรับผิดชอบในการจัดทำเองนั้น และแต่งตั้งคณะกรรมการตรวจการปฏิบัติงาน โดยมีคุณสมบัติและหน้าที่เช่นเดียวกับคณะกรรมการตรวจการจ้าง เว้นแต่ส่วนราชการที่กำหนดให้มีเจ้าหน้าที่ที่รับผิดชอบโดยเฉพาะอยู่แล้ว”
- ❖ ในส่วนของหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง ตามหนังสือด่วนที่สุดกรมบัญชีกลาง ว๘๓ ลงวันที่ ๑๕ มีนาคม ๒๕๖๐ เรื่อง การปรับปรุงหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างของทางราชการ ยังไม่มีหลักเกณฑ์หรือข้อกำหนดในการคำนวณราคากลางสำหรับงานก่อสร้างที่ส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานอื่นของรัฐ ดำเนินการก่อสร้างหรือจัดทำเอง

ข้อกำหนด

การใช้หลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างของทางราชการ

❖ หลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างอาคาร

กำหนดให้ใช้กับโครงการ/งานก่อสร้างที่อยู่ในกลุ่มของงานก่อสร้างอาคาร

❖ หลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

กำหนดให้ใช้กับโครงการ/งานก่อสร้างที่อยู่ในกลุ่มของงานก่อสร้างทาง สะพานและท่อเหลี่ยม

❖ หลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างชลประทาน

กำหนดให้ใช้กับโครงการ/งานก่อสร้างที่อยู่ในกลุ่มของงานก่อสร้างชลประทาน

- เพื่อให้เกิดความชัดเจนในการนำหลักเกณฑ์ไปปรับใช้ให้ถูกต้อง ตรงตามหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางของงานก่อสร้างแต่ละประเภท ได้กำหนดความหมายและขอบเขตของงานก่อสร้างแต่ละกลุ่มไว้ รวม 4 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มงานก่อสร้างอาคาร กลุ่มงานก่อสร้างทาง กลุ่มงานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม และกลุ่มงานก่อสร้างชลประทาน เพื่อเป็นกรอบแนวทางสำหรับการพิจารณาเลือกใช้หลักเกณฑ์ฯ ไว้ในส่วนของแนวทางและวิธีปฏิบัติเกี่ยวกับหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง ข้อ 6

ความหมายและขอบเขตของงานก่อสร้างแต่ละกลุ่ม เพื่อประกอบการเลือกใช้หลักเกณฑ์ฯ

เพื่อให้การเลือกใช้หลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างมีความชัดเจนและไม่มีปัญหาในทางปฏิบัติจึงกำหนดความหมายและขอบเขตของงานก่อสร้างสำหรับแต่ละกลุ่มไว้เพื่อประกอบการพิจารณาเลือกใช้หลักเกณฑ์ฯ ดังนี้

งานก่อสร้างอาคาร หมายถึง งานก่อสร้างใหม่ งานปรับปรุง งานซ่อมแซม งานรื้อถอน และหรืองานต่อเติมอาคาร บ้าน เรือนโรง ร้าน แพ เรือหรือพาหนะสำหรับขนส่งข้ามฟาก ท่าเทียบเรือ ตึกแถว ร้านค้า โรงเรือน โรงเรียน โรงพยาบาล โรงงาน โรงภาพยนตร์ ศูนย์การค้า คลังสินค้า อาคารสำนักงาน อาคารที่ทำการ อาคารชุดพักอาศัย ศาลาที่พัก วัด พระอุโบสถ หอระฆัง กุฏิพระ มัสยิด สุเหร่า อนุสาวรีย์ หอสูง หอประชุม ห้องสมุด ตลาด อุโมงค์ คานเรือ ทำน้ำ ทำจอดเรือ สถานีนำร่อง สถานีขนส่งฯ หรือสิ่งก่อสร้างอื่นที่มีลักษณะ รูปแบบ และหรือโครงสร้างคล้ายกับสิ่งก่อสร้างดังกล่าวซึ่งบุคคลอาจเข้าอยู่และหรือเข้าไป ใช้สอยได้และให้หมายความรวมถึง งานก่อสร้างใหม่ งานปรับปรุงงานซ่อมแซม งานรื้อถอน และ/หรืองานต่อเติมสิ่งก่อสร้างดังต่อไปนี้ด้วย

- (1) ภูมิทัศน์ หรือสิ่งก่อสร้างอย่างอื่นที่มีวัตถุประสงค์เพื่อใช้เป็นที่พักผ่อน
กีฬาและหรือออกกำลังกาย เช่น สนามกีฬา สนามฟุตบอล ลู่กีฬา สนามเทนนิส
สนามบาสเกตบอล สนามเบดมินตัน สระว่ายน้ำ เป็นต้น
- (2) ป้ายและหรือสิ่งที่สร้างขึ้นสำหรับติดหรือตั้ง เพื่อการประชาสัมพันธ์
หรือเพื่อการโฆษณา
- (3) ถนน ทางเท้า พื้นผิว หรือสิ่งที่สร้างขึ้นเพื่อใช้เป็นทางจราจร ที่กั้นรถ
พื้นลานคอนกรีต และหรือทางเข้าออกของรถ **ชุมชนที่พักอาศัย** ภายในบริเวณซึ่ง
เป็นส่วนประกอบของอาคารหรือสวนสาธารณะ
- (4) รางระบายน้ำ ท่อระบายน้ำ บ่อพัก บ่อบำบัดน้ำเสีย บ่อเกรอะบ่อซึม
บ่อเก็บน้ำหรือถังพักน้ำ งานระบบประปา งานปักเสาพาดสาย ระบบไฟฟ้าแสง
สว่างภายในบริเวณอาคาร ชุมชนที่พักอาศัย หรือสวนสาธารณะ

(5) สระน้ำ น้ำพุ เชื้อนกันดิน สะพานข้ามคู/คลอง ทางเดิน งานปลูกต้นไม้ งานประติมากรรม งานปลูกหญ้า และ/หรืองานจัดสวน ภายในบริเวณอาคาร หรือ สวนสาธารณะ

(6) เสาธง รั้ว กำแพง ประตูรั้ว และป้อมยาม

(7) งานตกแต่งภายในและหรืองานก่อสร้างอื่นใดซึ่งเป็นส่วนประกอบหรือ เกี่ยวเนื่องและหรืออยู่ภายในบริเวณอาคาร หรือสวนสาธารณะ

(8) งานระบบปรับอากาศ ระบายอากาศ งานระบบลิฟต์และบันไดเลื่อน งานระบบเครื่องกลและระบบพิเศษอื่นๆ ที่เป็นส่วนประกอบและติดตั้งอยู่กับตัว อาคาร (Build in) หรือสิ่งก่อสร้างอื่นในกลุ่มงานก่อสร้างอาคาร

(9) สิ่งก่อสร้างอื่นตามที่คณะกรรมการกำกับหลักเกณฑ์และตรวจสอบ ราคาผลงานก่อสร้าง หรือคณะกรรมการหรือหน่วยงานที่คณะกรรมการกำกับ หลักเกณฑ์และตรวจสอบราคาผลงานก่อสร้างมอบหมายกำหนด

งานก่อสร้างทาง หมายถึงการก่อสร้าง การขยาย การบูรณะ และ/หรือ การบำรุงรักษาทางหรือถนนซึ่งจัดไว้เพื่อประโยชน์ในการจราจรหรือการสาธารณะทางบกแต่ไม่รวมทางรถไฟ ไม่ว่าในระดับพื้นดิน ใต้หรือเหนือพื้นดิน หรือใต้หรือเหนืออสังหาริมทรัพย์อย่างอื่น และให้หมายความรวมถึง ที่ดิน พืชพันธุ์ไม้ทุกชนิด ท่อกลม รางระบายน้ำ ร่องน้ำ กำแพงกันดิน เขื่อน รั้ว หลักสำรวจ หลักเขต หลักระยะ ป้ายจราจร เครื่องหมาย เครื่องสัญญาณไฟฟ้า เครื่องแสดงสัญญาณ ที่จอดรถ ที่พักคนโดยสาร ที่พักริมทาง อาคาร และหรือสิ่งอื่นใดอันเป็นอุปกรณ์งานก่อสร้างทางในบรรดาที่มีอยู่หรือที่ได้จัดไว้ในเขตงานก่อสร้างทาง หรือเพื่อประโยชน์แก่งานก่อสร้างทางและหรือผู้ใช้สิ่งก่อสร้างที่เป็นงานก่อสร้างทางนั้น

งานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม หมายถึง การก่อสร้าง การขยาย การบูรณะ และหรือการบำรุงรักษาสะพาน ท่อเหลี่ยมทางต่างระดับ และหรือสะพานลอยคนเดินข้าม ซึ่งจัดไว้เพื่อประโยชน์ในการจราจรหรือการสาธารณะทางบกแต่ไม่รวมทางรถไฟ ไม่ว่าในระดับพื้นดินใต้หรือเหนือพื้นดิน หรือใต้หรือเหนืออสังหาริมทรัพย์อย่างอื่น และให้หมายความรวมถึง อุโมงค์ ทำเรือสำหรับขึ้นหรือลงรถ และหรือสิ่งอื่นใดอันเป็นอุปกรณ์งานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยมในบรรดาที่มีอยู่หรือที่ได้จัดไว้ในเขตงานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม หรือเพื่อประโยชน์แก่งานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม และหรือผู้ใช้สิ่งก่อสร้างที่เป็นงานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยมนั้นด้วย

งานก่อสร้างชลประทาน หมายถึง การก่อสร้าง ปรับปรุง ซ่อมแซม รื้อถอน และหรือต่อเติมสิ่งก่อสร้างที่เกี่ยวข้องกับการ ควบคุมน้ำ เพื่อการชลประทานหรือเพื่อการอื่น เช่น การประมง การเกษตรกรรม การป้องกันน้ำเค็ม กาป้องกัน น้ำท่วม การผันน้ำ การจัดรูปที่ดิน และหรือเพื่อการผลิตกระแสไฟฟ้า เป็นต้น โดยทำการก่อสร้างอาคารและหรือสิ่งก่อสร้างต่างๆ เช่น เขื่อนทดน้ำ อาคารประกอบของเขื่อนทดน้ำ เขื่อนเก็บกักน้ำอาคารประกอบของเขื่อนเก็บกักน้ำ คลองส่งน้ำ อาคารของคลองส่งน้ำ คลองระบายน้ำ คูส่งน้ำ คูระบายน้ำ สถานีสูบน้ำ เป็นต้น และให้หมายความรวมถึงสิ่งก่อสร้างอื่นใดซึ่งมีลักษณะ รูปแบบ วัตถุประสงค์ หรือโครงสร้างคล้ายกับสิ่งก่อสร้างดังกล่าว หรือเป็นส่วนประกอบและหรือเกี่ยวเนื่องกับสิ่งก่อสร้างดังกล่าวด้วย

แผนภาพแสดงโครงสร้างโดยรวมของหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง (ตามหนังสือด่วนที่สุดกรมบัญชีกลาง ว๘๓ ลว. ๑๕ มีนาคม ๒๕๖๐)

หลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง

แนวทางและวิธีปฏิบัติเกี่ยวกับหลักเกณฑ์
การคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง

❑ ข้อกำหนด ข้อบังคับ แนวทาง และวิธีปฏิบัติ จำนวน 21 ข้อ

หลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างอาคาร
หลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างทางฯ
หลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างชลประทาน

หลักเกณฑ์การคำนวณ
ค่างานต้นทุน (Direct Cost)

- ❑ หลักเกณฑ์การถอดแบบก่อสร้าง
- ❑ รายละเอียดประกอบการถอดแบบ
คำนวณราคากลางงานก่อสร้าง

ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน
ก่อสร้าง (Indirect Cost)

- ❑ ตาราง Factor F งานก่อสร้างอาคาร
- ❑ ตาราง Factor F งานก่อสร้างทาง
- ❑ ตาราง Factor F งานก่อสร้างสะพาน
และท่อเหลี่ยม
- ❑ ตาราง Factor F งานก่อสร้างชลประทาน

ค่าใช้จ่ายพิเศษ
ตามข้อกำหนดฯ

- ❑ หลักเกณฑ์และวิธีการคำนวณ
ค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนด
และค่าใช้จ่ายอื่นที่จำเป็นต้องมี

การสรุปค่าก่อสร้างเป็นราคา-
กลาง และการจัดทำรายงาน

- ❑ หลักเกณฑ์และวิธีการนำค่างานต้นทุน
ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง
ค่าใช้จ่ายพิเศษฯ และค่าใช้จ่ายอื่นๆ
มาคำนวณรวมกัน ได้เป็นราคากลาง
งานก่อสร้าง
- ❑ แบบฟอร์มและการจัดทำรายงานการ
คำนวณราคากลางงานก่อสร้าง

หลักเกณฑ์และแนวทางการคำนวณค่างานต้นทุน

❖ ค่างานต้นทุนหรือค่าใช้จ่ายทางตรง (Direct Cost) ในงานก่อสร้าง หมายถึง ผลรวมของค่าวัสดุ ค่าแรงงาน ค่าขนส่งวัสดุ และหรือค่างานต่างโดยยังไม่รวมค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง (ค่าอำนวยความสะดวก ดอกเบี้ย กำไร และภาษี)

❖ หลักการและแนวทางการคำนวณค่างานต้นทุน

1.ถอดแบบก่อสร้าง เพื่อสำรวจและกำหนดรายการงานก่อสร้าง รวมทั้งหน่วยวัด และปริมาณงาน วัสดุและหรือแรงงาน สำหรับแต่ละรายการก่อสร้าง พร้อมทั้งการปรับปริมาณงาน วัสดุ และหรือแรงงานของบางรายการงานก่อสร้างให้สอดคล้องกับข้อเท็จจริงในการก่อสร้าง (เผื่อ%)

แนวทางการคิดเผื่อปริมาณงาน

- **กรณีของงานก่อสร้างอาคาร** การคิดเผื่อปริมาณงานสำหรับบางรายการงานก่อสร้าง ให้ดำเนินการตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดในส่วนมาตรฐานการวัดและคำนวณปริมาณงาน หลักเกณฑ์การคำนวณปริมาณงาน และเกณฑ์การเผื่อและการคำนวณปริมาณวัสดุรวมต่อหน่วย
- **กรณีของงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม และงานก่อสร้างชลประทาน** การคิดเผื่อปริมาณงานสำหรับบางรายการงานก่อสร้าง ให้ดำเนินการตามที่กำหนดตามหลักเกณฑ์การถอดแบบคำนวณปริมาณงาน/วัสดุ และในสูตรการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วยของบางรายการงานก่อสร้าง ก็ยังได้มีการคิดเผื่อปริมาณงาน/วัสดุด้วย

หลักเกณฑ์และแนวทางการคำนวณค่างานต้นทุน(ต่อ)

2. นำรายละเอียดประกอบการถอดแบบคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง ที่เกี่ยวข้อง ซึ่งได้แก่ ราคาวัสดุ ค่าแรงงาน ค่าขนส่งวัสดุ อัตราค่างานต่างๆ เป็นต้น มาคำนวณกับปริมาณงาน วัสดุ และหรือแรงงานของแต่ละรายการงานก่อสร้าง ตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่แต่ละหลักเกณฑ์ฯ กำหนด

- **กรณีของงานก่อสร้างอาคาร** ในแต่ละรายการงานก่อสร้างให้นำรายละเอียดประกอบการคำนวณราคากลางงานก่อสร้างที่เกี่ยวข้อง ซึ่งได้แก่ ค่าวัสดุและค่าแรงงาน ไปคูณปริมาณงาน วัสดุ และหรือแรงงาน เว้นแต่รายการงานก่อสร้างใดที่ต้องคำนวณค่าวัสดุรวมผลสมต่อหน่วย ก็ให้นำค่าวัสดุและหรือค่าแรงงานไปแทนค่าในสูตรการคำนวณค่าวัสดุรวมต่อหน่วยของรายการงานก่อสร้างนั้น ก่อนจากนั้น จึงนำค่าวัสดุรวมต่อหน่วยที่คำนวณได้ไปคูณกับปริมาณงานของรายการงานก่อสร้างนั้น ต่อไป
- **กรณีของงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม และงานก่อสร้างชลประทาน** ในทุกรายการงานก่อสร้างให้นำรายละเอียดประกอบการคำนวณราคากลางงานก่อสร้างที่เกี่ยวข้องไปคำนวณหาค่างานต้นทุนต่อหน่วยโดยใช้สูตรการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วยสำหรับแต่ละรายการก่อสร้างก่อน จากนั้นจึงนำค่างานต้นทุนต่อหน่วยไปคูณกับปริมาณงาน/วัสดุสำหรับแต่ละรายการก่อสร้าง (Item)
- **คำนวณค่างานต้นทุนรวมของแต่ละรายการงานก่อสร้าง และเมื่อรวมค่างานต้นทุนรวมของทุกรายการงานก่อสร้าง** จะได้เป็นค่างานต้นทุนรวมทั้งโครงการ/งานก่อสร้าง

แผนภาพแสดงโครงสร้างของหลักเกณฑ์การคำนวณต้นทุน (Direct Cost)

หลักเกณฑ์การคำนวณต้นทุน

หลักเกณฑ์การถอดแบบคำนวณราคากลาง

งานก่อสร้างอาคาร

- บัญชีแสดงรายการก่อสร้างสำหรับงานก่อสร้างอาคาร
- มาตรฐานการวัดและคำนวณปริมาณงานและหลักเกณฑ์การคำนวณปริมาณงาน งานก่อสร้างอาคาร
- เกณฑ์การเผื่อและการคำนวณเพื่อปริมาณในวัสดุรวมต่อหน่วย
- หลักเกณฑ์และตารางคำนวณค่าวัสดุรวมต่อหน่วย
- ข้อมูลประกอบการถอดแบบอื่นๆ (มาตรฐานขนาดน้ำหนักเหล็กเสริมคอนกรีตและเหล็กรูปพรรณ และตารางสำเร็จในการคิดปริมาตรไม้)

งานก่อสร้างทางฯ

- บัญชีแสดงรายการก่อสร้างสำหรับงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม
- หลักเกณฑ์การถอดแบบคำนวณปริมาณวัสดุ
- หลักเกณฑ์การประเมินราคาต้นทุนต่อหน่วย

งานก่อสร้างชลประทาน

- บัญชีแสดงรายการก่อสร้างสำหรับงานก่อสร้างชลประทาน
- หลักเกณฑ์การถอดแบบคำนวณปริมาณงาน
- หลักเกณฑ์การประเมินราคาต้นทุนต่อหน่วย

รายละเอียดประกอบ การถอดแบบคำนวณราคากลางฯ

1. ราคาและแหล่งวัสดุก่อสร้าง
2. บัญชีค่าแรงงาน/ดำเนินการฯ
3. ตารางและหลักเกณฑ์การคำนวณค่าขนส่งฯ
4. รายละเอียดประกอบราคากลางฯ เฉพาะงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม
 - ตารางค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคาเครื่องจักร
 - ตารางข้อมูลปริมาณวัสดุสำหรับงานสะพานและท่อเหลี่ยม
5. รายละเอียดประกอบราคากลางฯ เฉพาะงานก่อสร้างชลประทาน
 - ตารางอัตราราคางานดิน
 - ตารางอัตราราคางานปรับปรุงฐานรากและงานระเบิดหิน
 - ตารางคำนวณอัตราราคางานคอนกรีตและหิน
 - ข้อมูลส่วนขยายตัวและส่วนยุบตัวและส่วนสูญเสียเมื่อบดทับ
 - ตารางค่าดินถมบดอัดแน่นด้วยเครื่องจักรเบา
 - ตารางคำนวณอัตราราคางานบานฝาท่อ และเครื่องยก
 - ตารางอัตราราคางานปลูกหญ้า

แนวทางและวิธีปฏิบัติ เกี่ยวกับหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง

1. หลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างนี้ บังคับใช้กับหน่วยงานของรัฐ หรือ...
2. หลักเกณฑ์ แนวทาง วิธีปฏิบัติ และรายละเอียดเกี่ยวกับการกำหนดราคากลางงานก่อสร้างของทางราชการ คำสั่งมติกรม. กฎ ระเบียบ ข้อบังคับ หนังสือเวียนอื่นใดที่ได้กำหนดไว้แล้ว ให้ใช้ตามหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างนี้
3. หลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างนี้ ให้ใช้กับงานก่อสร้างโดยไม่คำนึงถึงวงเงิน มูลค่า และ/หรือวงเงินงบประมาณของการก่อสร้าง

4,5,6.งานก่อสร้างที่ต้องคำนวณตามหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างเช่น งานรื้อถอน งานปรับปรุง งานซ่อมแซม งานต่อเติม (มาตรา 4) หมายรวม ถึงงาน ก่อสร้างในประเภทก่อสร้าง งานอาคาร งานก่อสร้างประเภทงานทาง สะพานและท่อ เหลี่ยม งานก่อสร้างประเภทงานชลประทาน หรืองานตามข้อกำหนดนิยามความหมาย 7.งานก่อสร้างอื่นที่ไม่อยู่ของเขตงานของงานก่อสร้างทั้ง 4 กลุ่มงาน ให้พิจารณาถึง ลักษณะงานหรือขอบเขตของงานส่วนใหญ่ใกล้เคียงกับงานก่อสร้างใดให้พิจารณาใช้ หลักเกณฑ์การคำนวณของกลุ่มงานนั้นเป็นหลัก

ในกรณีโครงการ/งานก่อสร้าง ที่มีความซับซ้อน ใช้งบประมาณมาก มีลักษณะ งานก่อสร้างเป็นการเฉพาะและ/หรือใช้เทคโนโลยีพิเศษ แตกต่างไปจากงานก่อสร้างทั้ง 4 กลุ่มงานตาม (ข้อ6) หรือได้รับอนุมัติโดยมีระเบียบ กฎหมายยกเว้นเป็นการเฉพาะ ก็ไม่ อยู่ในข้อบังคับของหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางนี้

8.กรณีโครงการ/งานก่อสร้างซึ่งจัดจ้างเป็นสัญญาเดี่ยว (โครงการ/สัญญาเดียวกัน) ประกอบด้วยงานหรือกลุ่มงานมากกว่า 1 กลุ่มงานตาม (ข้อ 6) ผู้คำนวณราคากลางได้พิจารณาแล้วเห็นว่าจะเป็นประโยชน์ต่อทางราชการยิ่งขึ้น ก็สามารถแยกคำนวณตามหลักเกณฑ์ของแต่ละของแต่ละกลุ่มงานนั้นๆ ก็สามารถกระทำได้ โดยให้ใช้หลักเกณฑ์ของกลุ่มงานที่มีประมาณมากที่สุดเป็นหลัก (ว.09 ลว. 6 ก.พ.2550)

แต่เพื่อให้สอดคล้องกับการดำเนินการที่เป็นจริงอันจะเป็นประโยชน์ต่อทางราชการยิ่งขึ้น ผู้มีหน้าที่คำนวณราคากลางอาจแยกส่วนงานที่เกี่ยวข้องตามประเภทของงานทั้ง 4 กลุ่ม มาคำนวณตามแต่ละวิธีของหลักเกณฑ์มาคำนวณ แล้วแต่กรณี ก็สามารถกระทำได้ โดยในส่วนหาค่า Factor f ให้รวมค่างานทุนทั้งโครงการ/งานก่อสร้างไปคำนวณหรือเทียบหาค่า Factor F จากตาราง Factor F ที่เกี่ยวข้อง เพื่อมาคำนวณกับค่างานต้นทุนตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่กำหนดสำหรับหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง (ว.27 ลว.13 มี.ค. 2555)

ประกาศคณะกรรมการราคากลางและขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการ (ณ วันที่ ๒๓ พฤศจิกายน ๒๕๖๑)

9. ข้อกำหนดเกี่ยวกับราคาและแหล่งวัสดุ

กรณีทีในการคำนวณตามหลักเกณฑ์ฯ ทั้ง 3 ประเพณีได้มีข้อกำหนดไว้เป็นอย่างอื่นให้ผู้มีหน้าที่ในการคำนวณราคากลางถือแนวทางวิธีปฏิบัติ ดังนี้

1. ราคาวัสดุก่อสร้างให้ใช้ราคาปัจจุบัน ในขณะที่คำนวณราคากลางงานก่อสร้างนั้น
2. การก่อสร้างในส่วนกลาง ให้ผู้มีหน้าที่คำนวณราคากลางใช้ราคาและแหล่งวัสดุก่อสร้าง ดังนี้
 - 2.1 ใช้ราคาวัสดุตามที่สำนักดัชนีการค้า กระทรวงพาณิชย์ เผยแพร่
 - 2.2 วัสดุก่อสร้างรายการใดที่ สำนักงานนโยบายและยุทธศาสตร์การค้า ไม่มีข้อมูลเผยแพร่ไว้ ให้ใช้ราคาสำนักงานพาณิชย์จังหวัดใกล้เคียงเผยแพร่ หากวัสดุก่อสร้างนั้นมีมากกว่าหนึ่งจังหวัดให้ใช้ราคาของสำนักงานพาณิชย์จังหวัดที่เผยแพร่ราคาต่ำสุด ซึ่งพิจารณาราคาค่าวัสดุรวมค่าขนส่งถึงสถานที่ก่อสร้าง

2.3 วัสดุก่อสร้างใดผู้ที่มีหน้าที่คำนวณราคากลางแล้วเห็นว่ามีมูลค่าตั้งแต่ร้อยละ 20 ขึ้นไป เมื่อเทียบกับวัสดุก่อสร้างทั้งโครงการ และราคาที่สืบได้ต่ำกว่าราคาของสำนักงานนโยบายและยุทธศาสตร์การค้า หรือราคาของพาณิชย์จังหวัดใกล้เคียงเผยแพร่ ให้ใช้ราคาสืบ โดยไม่ต้องถือปฏิบัติตามข้อ 2.1 ข้อ 2.2 ทั้งนี้....

2.4 สำหรับกรณีวัสดุก่อสร้างของโครงการนั้นมีมูลค่าน้อยกว่าร้อยละ 20 เมื่อเทียบกับวงเงินค่าก่อสร้างทั้งโครงการ จะดำเนินการตามข้อ 2.3 หรือไม่ก็ได้

2.5 กรณีวัสดุก่อสร้างรายการใดที่สำนักงานนโยบายและยุทธศาสตร์การค้า และสำนักงานพาณิชย์จังหวัดใกล้เคียง ไม่มีข้อมูลเผยแพร่ ผู้มีหน้าที่คำนวณราคากลางสืบและใช้ราคาวัสดุก่อสร้างในท้องที่ของส่วนกลางหรือท้องที่ของจังหวัดใกล้เคียง โดยใช้ราคาต่ำสุด ซึ่งพิจารณา ราคาวัสดุรวมค่าขนส่งถึงสถานที่ก่อสร้าง ทั้งนี้....

3.การก่อสร้างในส่วนภูมิภาค ให้ผู้มีหน้าที่คำนวณราคากลางใช้ราคาและแหล่งวัสดุก่อสร้าง ดังนี้

3.1 ใช้ราคาตามที่สำนักงานพาณิชย์จังหวัดที่สถานที่ก่อสร้างตั้งอยู่ เผยแพร่

3.2 วัสดุก่อสร้างรายการใดที่ สำนักงานพาณิชย์จังหวัดที่สถานที่ก่อสร้างตั้งอยู่ไม่มีข้อมูลราคาเผยแพร่ไว้ ให้ใช้ราคาวัสดุก่อสร้างนั้นตามสำนักงานพาณิชย์จังหวัดใกล้เคียงเผยแพร่ หากวัสดุก่อสร้างนั้นมีมากกว่าหนึ่งจังหวัด ให้ใช้ราคาของสำนักงานพาณิชย์จังหวัดที่เผยแพร่ราคาไว้ต่ำสุด ซึ่งพิจารณาราคาค่าวัสดุรวมค่าขนส่งถึงสถานที่ก่อสร้าง

3.3 วัสดุก่อสร้างใดผู้มีหน้าที่คำนวณราคากลางแล้วเห็นว่ามีมูลค่าตั้งแต่ร้อยละ 20 ขึ้นไป เมื่อเทียบกับวัสดุก่อสร้างทั้งโครงการ และราคาที่สืบได้ต่ำกว่าราคาของสำนักงานพาณิชย์จังหวัดที่สถานที่ก่อสร้างตั้งอยู่ หรือสำนักงานพาณิชย์จังหวัดใกล้เคียงเผยแพร่ให้ใช้ราคาสืบโดยไม่ต้องถือปฏิบัติตามข้อ 3.1 ข้อ 3.2 ทั้งนี้....

3.4 สำหรับกรณีวัสดุก่อสร้างของโครงการนั้นมีมูลค่าน้อยกว่าร้อยละ 20 เมื่อเทียบกับวงเงินค่าก่อสร้างทั้งโครงการ จะดำเนินการตามข้อ 3.3 หรือไม่ก็ได้

3.5 กรณีวัสดุก่อสร้างรายการใดที่สำนักงานนโยบายและยุทธศาสตร์การค้า และสำนักงานพาณิชย์จังหวัดใกล้เคียง ไม่มีข้อมูลเผยแพร่ ผู้มีหน้าที่คำนวณราคากลางสืบและใช้ราคาวัสดุก่อสร้างในท้องที่ของส่วนกลางหรือท้องที่ของจังหวัดใกล้เคียง โดยใช้ราคาต่ำสุด ซึ่งพิจารณาราคาต่ำสุดรวมค่าขนส่งถึงสถานที่ก่อสร้าง ทั้งนี้.....

3.6 กรณีที่สถานที่ก่อสร้างตั้งอยู่ห่างจากศาลากลางจังหวัดเกิน 80 กม.ให้ผู้คำนวณราคากลางสามารถสืบและใช้ราคาในท้องที่ของจังหวัดที่สถานที่ก่อสร้างตั้งอยู่หรือในท้องที่ของจังหวัดใกล้เคียงหรือท้องที่อื่นใด โดยใช้ราคาต่ำสุด ซึ่งพิจารณาจากราคาวัสดุก่อสร้างรวมค่าขนส่งถึงสถานที่ก่อสร้าง โดยไม่ต้องถือปฏิบัติ ตามข้อ 3.1 ข้อ 3.2 และข้อ 3.5 ก็สามารถกระทำได้ ทั้งนี้...

4.กรณีมีความจำเป็นและเพื่อประโยชน์ของทางราชการ หรือโครงการงานก่อสร้าง นั้นจำเป็นต้องใช้วัสดุบางรายการเป็นจำนวนมาก เป็นวัสดุที่กำหนดคุณลักษณะเป็นการ เฉพาะและ/หรือจำเป็นต้องใช้จากหลายแหล่งรวมกัน ผู้คำนวณราคากลางสามารถสืบราคา จากแหล่งผู้ผลิตโดยตรงหรือจากแหล่งอื่นนอกเหนือจากที่กำหนดไว้ในข้อ 2 (ส่วนกลาง) และข้อ 3 (ส่วนภูมิภาค) ก็สามารถกระทำได้ โดยให้สืบและใช้ราคาวัสดุตามที่กำหนด.. โดย ใช้ราคาต่ำสุดซึ่งพิจารณาจากราคาวัสดุรวมค่าขนส่งถึงสถานที่ก่อสร้าง ทั้งนี้.....

5.กรณีการคำนวณราคากลางงานก่อสร้างอาคาร โดยมีเหตุผลและความจำเป็นต้อง คำนวณค่าขนส่งของวัสดุก่อสร้างบางรายการหรือหลายรายการ ให้คำนวณค่าขนส่งเป็น ค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯและค่าใช้จ่ายอื่นที่จำเป็นต้องมี โดยผู้มีหน้าที่คำนวณราคา กลางสืบราคาค่าขนส่ง และ/หรือประเมินค่าขนส่งตามความเป็นจริงมาเป็นเกณฑ์การ คำนวณ ทั้งนี้.....

6. หน่วยงานของรัฐอาจตั้งคณะกรรมการ หรือดำเนินการอื่นใด เพื่อรวบรวมข้อมูล และกำหนดราคาและแหล่งวัสดุก่อสร้าง ที่ต้องดำเนินการตามข้อ 2.3 ข้อ 2.4 และข้อ 2.5 (ส่วนกลาง) และตามข้อ 3.3 ข้อ 3.4 ข้อ 3.5 และข้อ 3.6 (ส่วนภูมิภาค) รวมทั้งต้องดำเนินการตาม ข้อ 4 ไว้เป็นบัญชีราคาและแหล่งวัสดุก่อสร้างของหน่วยงาน เพื่อลดภาระใช้อ้างอิงและอำนวยความสะดวกในการสืบและกำหนดราคาแหล่งวัสดุให้กับผู้มีหน้าที่คำนวณราคากลางได้ตาม ความเหมาะสม และต้องมีการปรับปรุงบัญชีราคาวัสดุดังกล่าว ให้มีความเป็นปัจจุบันอยู่เสมอ ด้วย

7. การกำหนดราคาและแหล่งวัสดุก่อสร้างนอกเหนือจากที่กำหนดไว้นี้ ให้เป็นไปตาม ข้อกำหนดเกี่ยวกับราคาและแหล่งวัสดุก่อสร้างซึ่งได้กำหนดไว้ ในรายละเอียดการคำนวณ ของแต่ละหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง และตามที่คณะกรรมการราคากลาง และขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการกำหนด

8. ตามข้อกำหนดเกี่ยวกับราคาและแหล่งวัสดุก่อสร้างดังกล่าวข้างต้น

- (1) ราคาปัจจุบัน หมายถึง ราคาวัสดุก่อสร้างในช่วงระยะเวลาที่คำนวณราคากลางงานก่อสร้างนั้น
- (2) ส่วนกลาง หมายถึง พื้นที่ในเขตกรุงเทพฯ นนทบุรี ปทุมธานี และสมุทรปราการ
- (3) ส่วนภูมิภาค หมายถึง พื้นที่จังหวัดอื่น ที่ไม่ใช่กรุงเทพฯ นนทบุรี ปทุมธานี และสมุทรปราการ
- (4) ท้องที่หรือจังหวัดใกล้เคียง หมายถึง ท้องที่หรือจังหวัดที่มีพื้นที่อยู่ติดกับท้องที่หรือจังหวัด หรือท้องที่ของส่วนกลาง ที่สถานที่ก่อสร้างตั้งอยู่
- (5) วัสดุก่อสร้าง หมายถึง ครุภัณฑ์ที่เป็นส่วนประกอบหรือเป็นส่วนหนึ่งของงานก่อสร้างที่ต้องคำนวณรวมในราคากลางงานก่อสร้างนั้นด้วย
- (6) การสืบราคา หมายถึง การดำเนินการใดๆ เพื่อให้ทราบราคาและหรือแหล่งวัสดุก่อสร้างที่มีความเป็นปัจจุบัน และสอดคล้องกับราคาวัสดุก่อสร้างที่เป็นจริง
- (7) ราคาวัสดุที่ใช้ในการคำนวณราคากลางฯ ทั้ง 3 หลักเกณฑ์ ให้ใช้ราคาต้นทุน ซึ่งไม่รวมค่าขนส่งและอื่นๆ
- (8) กรณีตามข้อ 4 ที่ไม่สามารถสืบได้ ให้พิจารณาวัสดุที่มีลักษณะใกล้เคียง หรือที่สามารถทดแทนกันได้
- (9) งานอาคาร ค่าขนส่งให้คำนวณตามข้อเท็จจริงในแต่ละท้องที่ / งานทาง ให้คำนวณถึงกึ่งกลางโครงการ
- (10) ใช้วัสดุบางรายการเป็นจำนวนมากหมายถึง มูลค่าวัสดุรายการหนึ่งตั้งแต่ร้อยละ 20 ของทั้งโครงการ
- (11) แบบฟอร์มบันทึกสืบ และแบบแบบฟอร์มอื่นๆ ให้ผู้คำนวณราคากลางกำหนดได้ตามความเหมาะสม

10. ให้กระทรวงพาณิชย์ (สำนักดัชนีเศรษฐกิจการค้าและสำนักงานพาณิชย์จังหวัด) พิจารณาปรับปรุงและประกาศเป็นการทั่วไปอย่างต่อเนื่อง

11. ค่าขนส่งวัสดุก่อสร้าง ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคาเครื่องจักร รายละเอียดที่ใช้ประกอบในการคำนวณราคากลางงานก่อสร้างอื่นใด ให้คณะกรรมการฯ ร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องตามที่ได้รับมอบหมายดำเนินการจัดทำ และให้กระทรวงการคลัง (กรมบัญชีกลาง) ประกาศแจ้งเวียนให้ส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ และหน่วยงานอื่นของรัฐถือปฏิบัติ

12. อัตราค่าแรงงาน ที่ใช้ประกอบในการคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง ให้คณะกรรมการฯ ร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องตามที่ได้รับมอบหมายดำเนินการจัดทำ ให้มีความเหมาะสมและสอดคล้องตามประกาศค่าแรงขั้นต่ำและ/หรือสภาพการณ์ทางเศรษฐกิจ และให้กระทรวงการคลัง (กรมบัญชีกลาง) ประกาศแจ้งเวียนให้ส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ และหน่วยงานอื่นของรัฐถือปฏิบัติ

13. อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ ใช้ค่าเฉลี่ยดอกเบี้ยเงินกู้ให้ยืมประเภท MLR อย่างน้อย 3 ธนาคารใหญ่ เป็นเกณฑ์พิจารณา

14. อัตราภาษี ตามหลักเกณฑ์ฯ เมื่อมีพระราชกฤษฎีกาเปลี่ยนแปลง ภาษีมูลค่าเพิ่ม ให้กระทรวงการคลัง (กรมบัญชีกลาง) ประกาศอัตรา ภาษีมูลค่าเพิ่มพร้อมทั้งจัดทำตาราง Factor F แล้วแจ้งเวียนให้ส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ และหน่วยงานอื่นของรัฐถือปฏิบัติ

15. การแบ่งงวดงาน การจ่ายเงิน และการกำหนดระยะเวลา จะต้อง กำหนดให้ถูกต้องชัดเจนตามหลักวิชาการ ปริมาณงานต้องสอดคล้องกับเงิน โดยคำนึงถึงความเป็นธรรมทั้งผู้รับจ้างและผู้ว่าจ้าง

16. การออกแบบงานก่อสร้าง หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง อาจให้หน่วยงานราชการอื่นใดหรือเอกชนออกแบบให้ก็ได้โดยต้องเป็นไปตามระเบียบ มติกรม.แนวทาง และหรือหลักวิชาการที่ถูกต้อง โดยผู้ออกแบบต้องถอดแบบก่อสร้างและประมาณการเบื้องต้นไว้ด้วย พร้อมรับรองแบบ รายการและปริมาณงานไว้ด้วย

17. ให้มีคณะกรรมการกำหนดราคากลาง เป็นผู้รับผิดชอบภายใต้หลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง และในการจ้างก่อสร้างแต่ละครั้งให้หัวหน้าส่วนราชการแต่งตั้งคณะกรรมการกำหนดราคากลาง โดยให้มีองค์ประกอบและอำนาจหน้าที่ ดังนี้

17.1 องค์ประกอบ

17.2 อำนาจหน้าที่

- จัดทำราคากลางให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ฯ แล้วนำเสนอหัวหน้าส่วนราชการให้ความเห็นชอบ ก่อนการจัดหาแต่ละวิธีการ
- กรณีราคาผู้เสนอรายที่สมควรจ้าง แตกต่างจากราคากลางที่คณะกรรมการกำหนดราคากลางคำนวณไว้ตั้งแต่ 15% ...
- กรณีมีความจำเป็นเพื่อประโยชน์ของทางราชการ อาจแต่งตั้งคณะกรรมการฯ เป็นกรรมการในหลายโครงการก็สามารถกระทำได้
- คณะกรรมการมีสิทธิได้รับเบี้ยประชุมเป็นรายครั้ง ตามพระราชกฤษฎีกาว่าด้วยเบี้ยประชุมคณะกรรมการ 2547 (ว.85 ลว. 6 ก.ย. 2561) (2)

18. ประกาศราคากลางภายใน 30 วัน นับถัดจากวันที่หัวหน้าส่วนราชการลงนามให้ความเห็นชอบราคากลางนั้น

19. กรณีมีการประกาศเปลี่ยนแปลง ข้อกำหนดอื่นใด เช่น อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ ภาษีมูลค่าเพิ่ม ตารางค่าขนส่งค่าดำเนินการ ค่าเสื่อมราคาเครื่องจักร บัญชีค่าแรงงาน ฯลฯ ให้คณะกรรมการฯ

20. ในการจ้างก่อสร้างทุกครั้ง ให้หน่วยงานที่จะมีการจ้างก่อสร้างประกาศเปิดเผยราคากลางที่คณะกรรมการกำหนดราคากลางได้คำนวณไว้ แล้วแต่วิธีการ....

21. กระทรวงการคลัง (กรมบัญชีกลาง) ประชาสัมพันธ์ เผยแพร่และส่งเสริม สนับสนุนให้คำปรึกษา จัดทำคู่มือ และจัดฝึกอบรม ศึกษา วิเคราะห์ รวบรวมพร้อมทั้ง ปรับปรุงหลักเกณฑ์ฯให้มีความสมบูรณ์

ภาพรวม

หลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง

ตามหนังสือด่วนที่สุดกรมบัญชีกลาง ว๘๓ ลงวันที่ ๑๕ มีนาคม ๒๕๖๐
เรื่อง การปรับปรุงหลักเกณฑ์ การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างของทางราชการ

หลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างตามหนังสือด่วนที่สุด
กรมบัญชีกลาง ว๘๓ ลงวันที่ ๑๕ มีนาคม ๒๕๖๐ เรื่อง การปรับปรุง
หลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างของทางราชการ
มีเอกสารหลักเกณฑ์ฯ รวม 4 เล่มดังนี้

1. แนวทาง วิธีปฏิบัติ และรายละเอียดประกอบการคำนวณ
ราคากลางงานก่อสร้าง
2. หลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างอาคาร
3. หลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน
และท่อเหลี่ยม
4. หลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างชลประทาน

เอกสารประกอบหลักเกณฑ์ฯ ทั้ง 4 เล่ม จัดทำไว้ในรูปของ CD-ROM
จำนวน 1 แผ่น (ดาวน์โหลดได้ จาก www.gprocurement.go.th)

หน่วยงานที่อยู่ในบังคับต้องถือปฏิบัติ ตามหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง

- ❖ ตามหนังสือด่วนที่สุดกรมบัญชีกลาง ว๘๓ ลงวันที่ ๑๕ มีนาคม ๒๕๖๐ เรื่อง การปรับปรุงหลักเกณฑ์ การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างของทางราชการ กำหนดให้บังคับใช้กับส่วนราชการ องค์การปกครองส่วนท้องถิ่น รัฐวิสาหกิจ และหน่วยงานอื่นของรัฐ
- ❖ ในส่วนของแนวทางและวิธีปฏิบัติเกี่ยวกับหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง กำหนดให้บังคับใช้กับหน่วยงานภาครัฐ (แนวทางและวิธีปฏิบัติฯ ข้อ 1)

- ❑ บังคับใช้กับหน่วยงานภาครัฐทั้งหมด = ส่วนราชการ องค์การปกครองส่วนท้องถิ่น รัฐวิสาหกิจ หน่วยงานอิสระ องค์กรมหาชน และหน่วยงานอื่นๆ ของรัฐ
- ❑ ไม่บังคับใช้กับภาคเอกชน

ข้อกำหนด

การใช้หลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง (หนังสือด่วนที่สุด ว85 เมื่อวันที่ 15 มีนาคม 2560)

- ❖ หลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างอาคาร
กำหนดให้ใช้กับโครงการงานก่อสร้างที่อยู่ในกลุ่มของงานก่อสร้างอาคาร
 - ❖ หลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม
กำหนดให้ใช้กับโครงการงานก่อสร้างที่อยู่ในกลุ่มของงานก่อสร้างทางและในกลุ่มของงานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม
 - ❖ หลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างชลประทาน
กำหนดให้ใช้กับโครงการงานก่อสร้างที่อยู่ในกลุ่มของงานก่อสร้างชลประทาน
- เพื่อให้เกิดความชัดเจนในการนำหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง ไปปรับใช้ให้ถูกต้องและตรงตามกลุ่มของงานก่อสร้างแต่ละกลุ่ม จึงได้กำหนดความหมายและขอบเขตของงานก่อสร้างแต่ละกลุ่ม ทั้ง 4 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มงานก่อสร้างอาคาร กลุ่มงานก่อสร้างทาง กลุ่มงานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม และกลุ่มงานก่อสร้างชลประทาน เพื่อเป็นกรอบแนวทางสำหรับการพิจารณาเลือกใช้หลักเกณฑ์ฯ ไว้ในส่วนของแนวทางและวิธีปฏิบัติเกี่ยวกับหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง ข้อ 6

กระบวนการจัดทำราคากลางงานก่อสร้างของทางราชการ

แบบก่อสร้างและงบประมาณพร้อมสำหรับการจ้างก่อสร้าง



เป็นงานก่อสร้างตามที่กำหนดในส่วนของแนวทางปฏิบัติ
ข้อ 2,3 หรือข้อ 4



แต่งตั้งคณะกรรมการกำหนดราคากลาง



ถอดแบบก่อสร้างและคำนวณค่างานต้นทุน



คำนวณค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง



คำนวณค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ และอื่นๆ



สรุปค่าก่อสร้างเป็นราคากลางและจัดทำรายงาน



นำราคากลางเสนอหัวหน้าส่วนราชการให้ความเห็นชอบ

หลักเกณฑ์การคำนวณค่าใช้จ่ายในการดำเนินการ
งานก่อสร้าง (Indirec Cost)

ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง (Indirect Cost)

- ❖ ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง (Indirect Cost) หมายถึง ค่าใช้จ่ายใดๆ ในการนำวัสดุอุปกรณ์ต่างๆ มาดำเนินการก่อสร้างให้เกิดเป็นสิ่งก่อสร้างตามรูปแบบ (แบบก่อสร้าง) ที่กำหนด โดยได้รวบรวม จำแนก และจัดเป็นกลุ่มได้เป็น 4 หมวด ได้แก่ หมวดค่าอำนวยความสะดวก หมวดค่าดอกเบี้ย หมวดค่ากำไร และ หมวดค่าภาษี
- ❖ เพื่อความสะดวกคล่องตัวต่อการนำไปใช้ปฏิบัติ และลดปัญหาข้อผิดพลาดในการคำนวณของผู้มีหน้าที่คำนวณราคากลาง จึงได้คำนวณรวมค่าใช้จ่ายทุกรายการ ของทั้ง 4 หมวดดังกล่าว ไว้เป็นค่าๆ เดียว เรียกว่า ค่า Factor F และกำหนดไว้ในรูปของตารางสำเร็จรูป เรียกว่า ตาราง Factor F จำนวน 4 ตาราง ดังนี้
 - ตาราง Factor F งานก่อสร้างอาคาร
ใช้กับรายการงานก่อสร้างที่อยู่ในกลุ่มของงานก่อสร้างอาคาร ตามหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างอาคาร
 - ตาราง Factor F งานก่อสร้างทาง -
ใช้กับรายการงานก่อสร้างที่อยู่ในกลุ่มของงานก่อสร้างทาง ตามที่หลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างทางกำหนด
 - ตาราง Factor F งานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม -
ใช้กับรายการงานก่อสร้างที่อยู่ในกลุ่มของงานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม และรายการงานก่อสร้างที่อยู่ในกลุ่มของงานก่อสร้างชลประทาน ตามที่หลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างทาง และหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างชลประทานกำหนด
 - ตาราง Factor F งานก่อสร้างชลประทาน -
ใช้กับรายการงานก่อสร้างที่อยู่ในกลุ่มของงานก่อสร้างชลประทาน ตามที่หลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างชลประทานกำหนด
- ❖ ตาราง Factor F แต่ละงาน จะผันแปรไปตามอัตราเงินล่วงหน้าจ่าย และอัตราเงินประกันผลงานหัก รวมทั้งหมดได้เป็น 48 ตารางย่อย (ตารางละ 12 ตารางย่อย)

Factor F

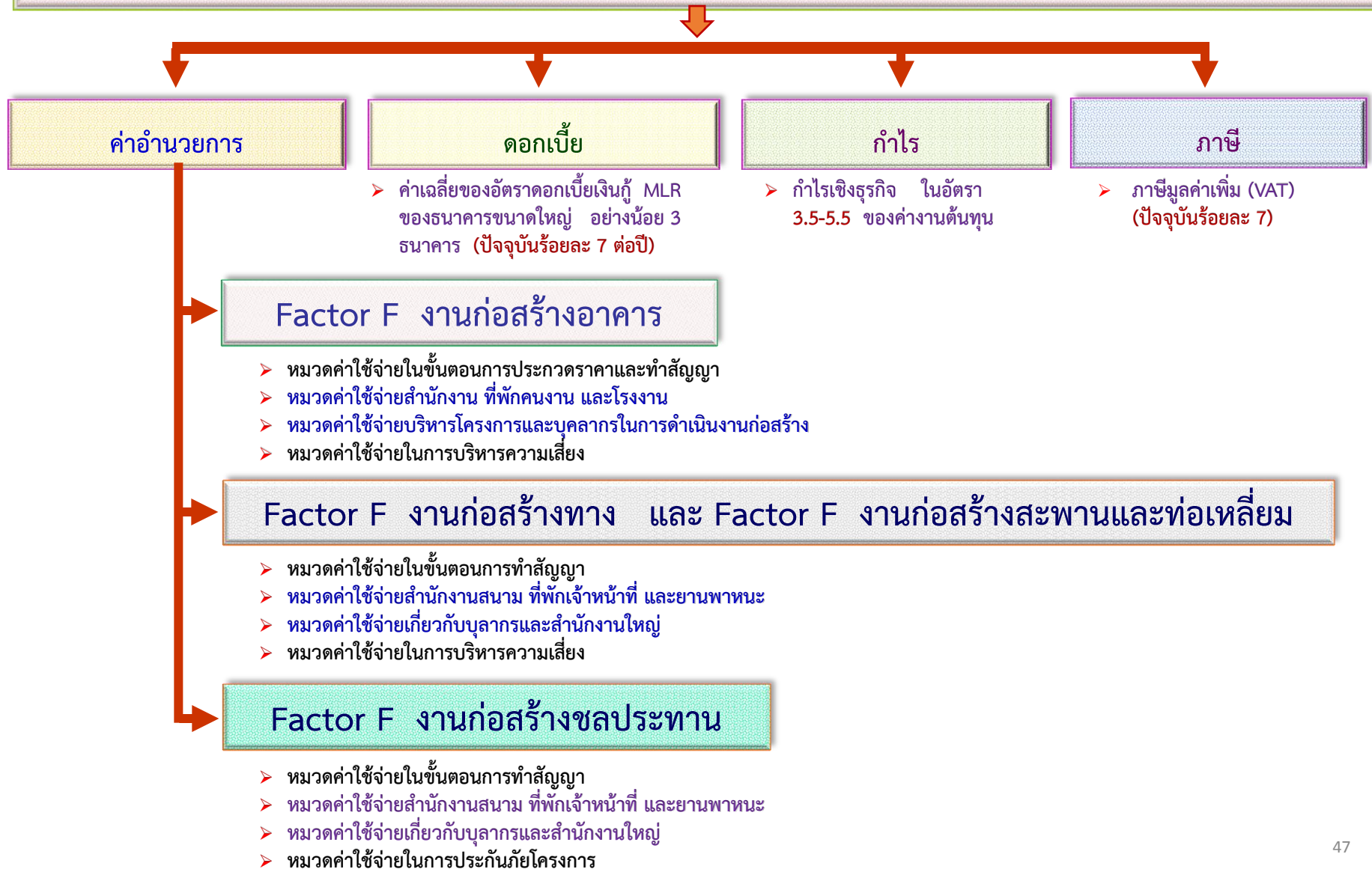
Factor F หมายถึง สัดส่วนของค่างานต้นทุน และค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง อันประกอบด้วย **ค่าอำนวยการ** **ค่าดอกเบี้ย** **กำไร** และ **ภาษี** ซึ่งได้กำหนดไว้เป็นต่อหนึ่งหน่วยของค่างานต้นทุน ณ ระดับค่างานต้นทุนต่างๆ

$$\text{Factor F} = (\text{ค่างานต้นทุน} = 1) + \{(\text{ค่าอำนวยการ} + \text{ดอกเบี้ย} + \text{กำไร} + \text{ภาษี})/100\}$$
$$= 1.\text{xxxx} \quad (\text{ใช้มาตรฐานทศนิยม 4 ตำแหน่ง})$$

เช่น $= 1.3074$ หมายถึง ค่างานต้นทุน = 1 หน่วย
จะประกอบด้วยค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง = **.3074** หน่วย เป็นต้น

แผนภาพแสดงโครงสร้าง Factor F

ตาราง Factor F งานก่อสร้างอาคาร ทาง สะพานและท่อเหลี่ยม ชลประทาน



หลักเกณฑ์การใช้ตาราง Factor F

การใช้ตาราง Factor F ทั้ง 4 ตาราง ต้องเป็นไปตามหลักเกณฑ์การใช้ตาราง Factor F

1. การใช้ตาราง Factor F แต่ละตาราง ต้องเป็นไปตามข้อกำหนด ดังนี้
 - ตาราง Factor F งานก่อสร้างอาคาร กำหนดให้ใช้กับรายการงานก่อสร้างที่อยู่ในกลุ่มของงานก่อสร้างอาคาร ตามความหมายและขอบเขตของงานก่อสร้างที่อยู่ในกลุ่มงานก่อสร้างอาคาร
 - ตาราง Factor F งานก่อสร้างทาง กำหนดให้ใช้กับรายการงานก่อสร้างที่อยู่ในกลุ่มของงานก่อสร้างทาง ตามความหมายและขอบเขตของงานก่อสร้างที่อยู่ในกลุ่มงานก่อสร้างทาง
 - ตาราง Factor F งานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม กำหนดให้ใช้กับรายการงานก่อสร้างที่อยู่ในกลุ่มของงานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม ตามความหมายและขอบเขตของงานก่อสร้างที่อยู่ในกลุ่มงานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม หรือรายการงานก่อสร้างที่อยู่ในกลุ่มงานก่อสร้างชลประทานตามความหมายและขอบเขตของงานก่อสร้างที่อยู่ในกลุ่มงานก่อสร้างชลประทาน สำหรับรายการงานก่อสร้างที่มีข้อกำหนดให้ใช้ค่า Factor F จากตาราง Factor F งานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม
 - ตาราง Factor F งานก่อสร้างชลประทาน กำหนดให้ใช้กับรายการงานก่อสร้างที่อยู่ในกลุ่มของงานก่อสร้างชลประทาน ตามความหมายและขอบเขตของงานก่อสร้างที่อยู่ในกลุ่มงานก่อสร้างชลประทาน สำหรับรายการงานก่อสร้างที่มีข้อกำหนดให้ใช้ค่า Factor F จากตาราง Factor F งานก่อสร้างชลประทาน

2. กรณีค่างานต้นทุนอยู่ระหว่างช่วงของค่างานต้นทุนที่กำหนด ให้เทียบอัตราส่วนเพื่อหาค่า Factor F หรือใช้สูตรดังต่อไปนี้ เพื่อคำนวณหาค่า Factor F

$$\text{ค่า Factor F ของค่างานต้นทุน A} = D - \{(D-E) \times (A-B) / (C-B)\}$$

- โดยค่างานต้นทุน A หมายถึง ค่างานต้นทุนที่ต้องการหาค่า Factor F
- B หมายถึง ค่างานต้นทุนขั้นต่ำของช่วงค่างานต้นทุน ที่ค่างานต้นทุนที่ต้องการหาค่า Factor F (ค่างานต้นทุน A)
- C หมายถึง ค่างานต้นทุนขั้นสูงของช่วงค่างานต้นทุน ที่ค่างานต้นทุนที่ต้องการหาค่า Factor F (ค่างานต้นทุน A)
- D หมายถึง ค่า Factor F ของค่างานต้นทุนขั้นต่ำของช่วงค่างานต้นทุนที่ค่างานต้นทุนที่ต้องการหาค่า Factor F (ค่างานต้นทุน A)
- E หมายถึง ค่า Factor F ของค่างานต้นทุนขั้นสูงของช่วงค่างานต้นทุนที่ค่างานต้นทุนที่ต้องการหาค่า Factor F (ค่างานต้นทุน A)

3. โครงการ/งานก่อสร้างที่จัดจ้างก่อสร้างเป็นสัญญาเดียว ให้รวมค่างานต้นทุนทั้งโครงการ/งานก่อสร้าง เพื่อเทียบค่า Factor F จากตาราง Factor F ที่เกี่ยวข้อง
4. ตาราง Factor F งานก่อสร้างอาคาร และตาราง Factor F งานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม ไม่มีการคิดคำนวณค่า Factor F กรณีฝนตกชุก
5. กรณีพื้นที่ก่อสร้างของโครงการ/งานก่อสร้างทาง สะพาน และหรือท่อเหลี่ยม และหรือโครงการ/งานก่อสร้างชลประทาน อยู่ในพื้นที่ฝนตกชุกตามจังหวัดที่กำหนดและเป็นกรณีที่กำหนดให้ใช้ค่า Factor F จากตาราง Factor F งานก่อสร้างทาง และหรือจากตาราง Factor F งานก่อสร้างชลประทาน ให้ใช้ค่า Factor F จากตาราง Factor F งานก่อสร้างทาง และหรือจากตาราง Factor F งานก่อสร้างชลประทาน แล้วแต่กรณี ในช่อง “Factor F ฝนชุก 1” หรือ ช่อง “Factor F ฝนชุก 2” ดังนี้

5.1 ใช้ค่า Factor F ช่อง “Factor F ฝนชุก 1” สำหรับการก่อสร้างในพื้นที่จังหวัดจันทบุรี ชุมพร เชียงราย ตรัง นครพนม นครศรีธรรมราช ปราจีนบุรี ปัตตานี พัทลุง สงขลา สตูล สุราษฎร์ธานี และหรือจังหวัดหนองคาย

5.2 ใช้ค่า Factor F ช่อง “Factor F ฝนชุก 2” สำหรับการก่อสร้างในพื้นที่จังหวัดตราด นราธิวาส พังงา ภูเก็ต ยะลา และหรือจังหวัดระนอง

6. ทั้ง 4 ตาราง Factor F (ตาราง Factor F งานก่อสร้างอาคาร ตาราง Factor F งานก่อสร้างทาง ตาราง Factor F งานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม และตาราง Factor F งานก่อสร้างชลประทาน) ใช้ได้กับค่าน้ำมันเชื้อเพลิงทุกราคาแต่จะแปรเปลี่ยนตามอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ อัตราเงินล่วงหน้าจ่าย อัตราเงินประกันผลงานหัก และอัตราภาษี-มูลค่าเพิ่ม
7. อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ เป็นค่าเฉลี่ยของอัตราดอกเบี้ยขั้นต่ำในการกู้สำหรับลูกค้าชั้นดี (MLR) ของธนาคารขนาดใหญ่อย่างน้อย 3 ธนาคาร ซึ่งกระทรวงการคลัง(กรมบัญชีกลาง)เป็นผู้กำหนด และประกาศทุกต้นปีงบประมาณ(เดือนตุลาคมของทุกปี) และระหว่างปีงบประมาณหากอัตราดอกเบี้ยเงินกู้เฉลี่ยฯ เปลี่ยนแปลงถึงร้อยละ 1
8. กรณีใช้เงินกู้จากแหล่งเงินกู้หรือจากแหล่งอื่นซึ่งไม่ต้องชำระภาษี ทั้ง 100% เป็นค่าก่อสร้าง ให้ใช้ค่า Factor F ในช่อง “รวมในรูป Factor ” (ที่ยังไม่รวม VAT)

9. กรณีใช้เงินกู้จากแหล่งเงินกู้หรือจากแหล่งอื่นซึ่งไม่ต้องชำระภาษี ทั้ง 100% เป็นค่าก่อสร้าง และโครงการ/งานก่อสร้างดังกล่าวอยู่ในพื้นที่ฝนตกชุกตามจังหวัดที่กำหนด และเป็นกรณีที่กำหนดให้ใช้ค่า Factor F จากตาราง Factor F งานก่อสร้างทาง และหรือจากตาราง Factor F งานก่อสร้างชลประทาน ให้ใช้ค่า Factor F จากตาราง Factor F งานก่อสร้างทาง และหรือจากตาราง Factor F งานก่อสร้างชลประทาน แล้วแต่กรณี ในช่อง “ฝนชุก 1” หรือ “ฝนชุก 2” หาดด้วยค่า Factor F ของภาษีมูลค่าเพิ่ม (ปัจจุบัน = 1.0700) ตามตัวอย่างต่อไปนี้

กรณีโครงการก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม อยู่ในพื้นที่จังหวัดจันทบุรี รวมค่างานต้นทุนทั้งโครงการได้จำนวน 400 ล้านบาท ใช้เงินกู้จาก JBIC เป็นค่าก่อสร้างทั้งหมด กำหนดเงินประกันผลงานหัก 5% เงินล่วงหน้าจ่าย 10% อัตราดอกเบี้ย 7% และภาษีมูลค่าเพิ่ม 7%

ตามหลักเกณฑ์การใช้ตาราง Factor F งานก่อสร้างทาง กำหนดให้จังหวัดจันทบุรีอยู่ในพื้นที่ของกลุ่มจังหวัดฝนชุก 1

- ค่างานต้นทุนรวม 400 ล้านบาท ค่า Factor F ในช่อง “ฝนชุก 1” = 1.1608
- Factor F ของภาษีมูลค่าเพิ่มร้อยละ 7 = 1.0700
- ค่า Factor F จากตาราง Factor F งานก่อสร้างทาง ที่ใช้ในการคำนวณราคากลางงานก่อสร้างสำหรับกรณีนี้
= $1.1608 \div 1.0700$
= 1.0848

10. กรณีใช้เงินกู้จากแหล่งเงินกู้หรือจากแหล่งอื่นซึ่งไม่ต้องชำระภาษี และมีเงินงบประมาณสมทบ เป็นค่าก่อสร้างด้วย ให้ใช้ค่า Factor F สำหรับกรณีใช้เงินกู้จากแหล่งเงินกู้หรือจากแหล่งอื่นซึ่งไม่ต้องชำระภาษี เป็นค่าก่อสร้าง (ช่อง “รวมในรูป Factor”) และค่า Factor F สำหรับกรณีของการใช้เงินงบประมาณ เป็นค่าก่อสร้าง (ช่อง “Factor F”) ตามสัดส่วน โดยให้คำนวณค่า Factor F ตามตัวอย่างต่อไปนี้

กรณีงานก่อสร้างอาคาร ใช้เงินกู้จาก JBIC เป็นค่าก่อสร้าง 60% และมีเงินงบประมาณสมทบ 40% รวมค่างาน ต้นทุนทั้งโครงการ ได้จำนวน 400 ล้านบาท กำหนดเงินประกันผลงานหัก 5% เงินล่วงหน้าจ่าย 10% อัตราดอกเบี้ย 7% และภาษีมูลค่าเพิ่ม 7%

กรณีที่ใช้ตาราง Factor F งานก่อสร้างอาคาร ให้ใช้ตารางฯ กรณีเงินประกันผลงานหัก 5% เงินล่วงหน้าจ่าย 10% อัตราดอกเบี้ย 6% และภาษีมูลค่าเพิ่ม 7%

- กรณีของเงินกู้ : จำนวนที่คำนวณต้นทุน 400 ล้านบาท

ค่า Factor F จากตาราง Factor F งานก่อสร้างอาคาร ในช่อง รวมในรูป Factor = 1.1021

- กรณีของเงินงบประมาณ : จำนวนที่คำนวณต้นทุน 400 ล้านบาท

ค่า Factor F จากตาราง Factor F งานก่อสร้างอาคาร ในช่อง Factor F = 1.1792

- ค่า Factor F ที่ใช้คำนวณราคากลาง

$$\begin{aligned}
 &= (1.1021 \times 60/100) + (1.1792 \times 40/100) \\
 &= 0.6613 + 0.4717 \\
 &= 1.1329
 \end{aligned}$$

11. กรณีใช้เงินกู้จากแหล่งเงินกู้หรือจากแหล่งอื่นซึ่งไม่ต้องชำระภาษี และมีเงินงบประมาณ สมทบ เป็นค่าก่อสร้างด้วย และโครงการ/งานก่อสร้างดังกล่าวอยู่ในพื้นที่ฝนตกชุกตามจังหวัด ที่กำหนดและเป็นกรณีที่กำหนดให้ใช้ค่า Factor F จากตาราง Factor F งานก่อสร้างทาง และหรือจากตาราง Factor F งานก่อสร้างชลประทาน ให้ใช้ค่า Factor F จากตาราง Factor F งานก่อสร้างทาง และหรือจากตาราง Factor F งานก่อสร้างชลประทาน แล้วแต่กรณี สำหรับกรณีใช้เงินกู้จากแหล่งเงินกู้หรือจากแหล่งอื่นซึ่งไม่ต้องชำระภาษีและก่อสร้างใน พื้นที่ฝนตกชุกตามจังหวัดที่กำหนด (ใช้ค่า Factor F จากตาราง Factor F งานก่อสร้างทาง และหรือจากตาราง Factor F งานก่อสร้างชลประทาน แล้วแต่กรณี ในช่อง “ฝนชุก 1” หรือ “ฝนชุก 2” หาดด้วยค่า Factor F ของภาษีมูลค่าเพิ่ม) และกรณีใช้เงินงบประมาณและ ก่อสร้างในพื้นที่ฝนตกชุกตามจังหวัดที่กำหนด (ใช้ค่า Factor F จากตาราง Factor F งาน ก่อสร้างทาง และหรือจากตาราง Factor F งานก่อสร้างชลประทาน แล้วแต่กรณี ในช่อง “ฝนชุก 1” หรือ “ฝนชุก 2”) ตามสัดส่วน โดยให้คำนวณค่า Factor F ตามแนวทางตาม ตัวอย่างในข้อ 9 และข้อ 10 ประกอบกัน

ข้อกำหนดในการใช้ค่าตาราง Factor F สำหรับงานก่อสร้างอาคาร

1. กรณีโครงการ/งานก่อสร้าง ซึ่งจัดจ้างก่อสร้างเป็นสัญญาเดี่ยว ประกอบด้วยรายการงานก่อสร้างต่างๆ ในกลุ่มงานก่อสร้างอาคาร และ
2. ใช้หลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างอาคารหลักเกณฑ์เดียว



1. ใช้ตาราง Factor F งานก่อสร้างอาคาร
- 2.ให้นำค่างานต้นทุนรวมของทุกรายการงานก่อสร้างทั้งโครงการ/งานก่อสร้าง (Total Direct Cost) ไปเทียบหาค่า Factor F จากตาราง Factor F งานก่อสร้างอาคาร
3. นำค่า Factor F ที่ได้จากรายการ Factor F งานก่อสร้างอาคาร มาคำนวณกับค่างานต้นทุนรวมตามแนวทางและวิธีการ ตามที่หลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างอาคารกำหนด
4. รายการงานก่อสร้างใดที่เกี่ยวข้องกับครุภัณฑ์จัด-ซื้อหรือสั่งซื้อ และค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดและค่าใช้จ่ายอื่นที่จำเป็นต้องมี ไม่รวมในค่างานต้นทุนรวมทั้งโครงการ/งานก่อสร้างเพื่อหาค่า Factor F

ข้อกำหนดในการใช้ค่าตาราง Factor F สำหรับงานก่อสร้างทาง สะพานและท่อเหลี่ยม

1. กรณีโครงการ/งานก่อสร้างทาง สะพาน และหรือท่อเหลี่ยม ซึ่งจัดจ้างก่อสร้างเป็นสัญญาเดี่ยว ประกอบด้วย รายการงานก่อสร้างต่างๆ ในกลุ่มงานก่อสร้างทาง สะพาน และหรือท่อเหลี่ยม และ
2. ใช้หลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม หลักเกณฑ์เดียว



1. ใช้ตาราง Factor F งานก่อสร้างทาง และหรือตาราง Factor F งานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม
- 2.ให้นำค่างานต้นทุนรวมของทุกรายการงานก่อสร้างทั้งโครงการ/งานก่อสร้าง (Total Direct Cost) ไปเทียบหาค่า Factor F จากตาราง Factor F งานก่อสร้างทาง และหรือตาราง Factor F งานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม
3. นำค่า Factor F ที่ได้จากรายการ Factor F งานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม มาคูณกับค่างานต้นทุนต่อหน่วยของทุกรายการงานก่อสร้างที่อยู่ในกลุ่มของงานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม (สะพาน ท่อเหลี่ยม ทางต่างระดับ และหรือสะพานลอยคนเดินข้าม) จะได้ราคากลางต่อหน่วยของทุกรายการงานก่อสร้าง ที่อยู่ในกลุ่มของงานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม
4. นำค่า Factor F ที่ได้จากรายการ Factor F งานก่อสร้างทาง มาคูณกับค่างานต้นทุนต่อหน่วยของทุกรายการงานก่อสร้าง ที่อยู่ในกลุ่มของงานก่อสร้างทาง (ทางหรือถนน) จะได้ราคากลางต่อหน่วยของทุกรายการงานก่อสร้างที่อยู่ในกลุ่มของงานก่อสร้างทาง
5. ในทุกรายการงานก่อสร้างให้นำราคากลางต่อหน่วยไปคูณกับปริมาณงาน จะได้ราคากลางของทุกรายการงานก่อสร้าง

ข้อกำหนดในการใช้ค่าตาราง Factor F สำหรับงานก่อสร้างชลประทาน

1. กรณีโครงการ/งานก่อสร้างชลประทานซึ่งจัดจ้างก่อสร้างเป็นสัญญาเดี่ยวประกอบด้วยรายการงานก่อสร้างต่างๆ ในกลุ่มงานก่อสร้างชลประทาน และ
2. ใช้หลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างชลประทานหลักเกณฑ์เดียว



1. ใช้ตาราง Factor F งานก่อสร้างชลประทาน และหรือตาราง Factor F งานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม
2. ให้นำค่างานต้นทุนรวมของทุกรายการงานก่อสร้างทั้งโครงการ/งานก่อสร้าง (Total Direct Cost) ไปเทียบหาค่า Factor F จากตาราง Factor F งานก่อสร้างชลประทาน และหรือตาราง Factor F งานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม
3. นำค่า Factor F ที่ได้จากรายการ Factor F งานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม มาคูณกับค่างานต้นทุนต่อหน่วยของทุกรายการงานก่อสร้างที่อยู่ในเงื่อนไขและข้อกำหนด ดังนี้
 - งานก่อสร้างอาคารชลประทานที่แยกรายการเป็นงานย่อย เฉพาะรายการงานก่อสร้างที่เกี่ยวข้องกับงานคอนกรีตทุกประเภท (ยกเว้นคอนกรีตตาด)งานเหล็กเสริมคอนกรีต และงานวัสดุรอยต่อคอนกรีตทุกชนิด
 - งานก่อสร้างอาคารชลประทานที่ไม่แยกรายการเป็นงานย่อย แต่กำหนดหน่วยเป็น 1 แห่ง , 1 ที่ หรือ 1 หน่วยจะได้ราคากลางต่อหน่วยของทุกรายการงานก่อสร้างที่มีข้อกำหนดให้ใช้ค่า Factor F จากตาราง Factor F งานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม
4. นำค่า Factor F ที่ได้จากรายการ Factor F งานก่อสร้างชลประทาน มาคูณกับค่างานต้นทุนต่อหน่วยของทุกรายการงานก่อสร้างที่อยู่ในเงื่อนไขและข้อกำหนด ดังนี้
 - งานก่อสร้างอาคารชลประทานที่แยกรายการเป็นงานย่อย เฉพาะรายการงานก่อสร้างที่ไม่เกี่ยวข้องกับงานคอนกรีตทุกประเภท งานเหล็กเสริมคอนกรีต และงานวัสดุรอยต่อคอนกรีตทุกชนิด
 - งานคอนกรีตตาดจะได้ราคากลางต่อหน่วยของทุกรายการงานก่อสร้างที่มีข้อกำหนดให้ใช้ค่า Factor F จากตาราง Factor F งานก่อสร้างชลประทาน
5. ในทุกรายการงานก่อสร้าง ให้นำราคากลางต่อหน่วยไปคูณกับปริมาณงาน จะได้ราคากลางของทุกรายการงานก่อสร้าง

ข้อกำหนดในการใช้ค่าตาราง Factor F สำหรับโครงการงานก่อสร้าง หลายกลุ่มงาน/โครงการเดียวกัน (ทุนรวม)

1. กรณีโครงการ/งานก่อสร้างซึ่งจัดจ้างก่อสร้างเป็นสัญญาเดียว ประกอบด้วยงานหรือกลุ่มงานตามความหมายและขอบเขตของงานก่อสร้าง มากกว่า 1 กลุ่มงาน
2. ผู้มีหน้าที่คำนวณราคากลางได้แยกรายการงานก่อสร้างของโครงการ/งานก่อสร้างดังกล่าว ออกเป็นของแต่ละกลุ่มงาน แล้วใช้หลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างตามที่กำหนดสำหรับแต่ละกลุ่มงาน โดยใช้หลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง ของกลุ่มงานที่มีปริมาณงานมากที่สุดเป็นหลักเกณฑ์หลัก
3. กรณีนี้จึงเป็นกรณีที่ใช้หลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง มากกว่า 1 หลักเกณฑ์ ในโครงการ/งานก่อสร้างเดียว

(แนวทางและวิธีปฏิบัติฯ ข้อ 8)



1. ใช้ตาราง Factor F งานก่อสร้างอาคาร ตาราง Factor F งานก่อสร้างทาง ตาราง Factor F งานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม และหรือ ตาราง Factor F งานก่อสร้างชลประทาน
2. ให้นำค่างานต้นทุนรวมของทุกรายการงานก่อสร้าง ทั้งโครงการ/งานก่อสร้าง (Total Direct Cost) ไปคำนวณหรือเทียบหาค่า Factor F จากตาราง Factor F ที่เกี่ยวข้อง แล้วนำมาคำนวณกับค่างานต้นทุนตามหลักเกณฑ์ และวิธีการตามที่แต่ละหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างกำหนด

เงินกู้จากแหล่งเงินกู้หรือจากแหล่งอื่นซึ่งไม่ต้องชำระภาษี

- ❖ เงินกู้จากแหล่งเงินกู้หรือจากแหล่งอื่นซึ่งไม่ต้องชำระภาษี หมายถึงเงินกู้ตามโครงการเงินกู้หรือเงินช่วยเหลือจากต่างประเทศ ตามมาตรา 80/1 (4) แห่งประมวลรัษฎากร และตามประกาศอธิบดีกรมสรรพากร เกี่ยวกับภาษีมูลค่าเพิ่ม (ฉบับที่ 28) ลงวันที่ 5 มีนาคม 2535 เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขการขายสินค้าหรือการให้บริการกับกระทรวง ทบวง กรม ราชการส่วนท้องถิ่น หรือรัฐวิสาหกิจ ตามโครงการเงินกู้หรือเงินช่วยเหลือจากต่างประเทศ ตามมาตรา 80/1(4) แห่งประมวลรัษฎากร ซึ่งกำหนดให้ใช้อัตราภาษีร้อยละ 0 ในการคำนวณภาษีมูลค่าเพิ่ม
- ❖ ตัวอย่างเช่น เงินกู้จากธนาคารเพื่อความร่วมมือแห่งญี่ปุ่น (JBIC) เงินกู้จากธนาคารโลก และเงินกู้จากธนาคารพัฒนาแห่งเอเชีย สำหรับโครงการก่อสร้างต่างๆ เป็นต้น

หลักเกณฑ์การคิดคำนวณค่าใช้จ่ายพิเศษๆ
ตามข้อกำหนด (ถ้ามี)

หลักเกณฑ์การคิดค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดและค่าใช้จ่ายอื่นที่จำเป็น (ถ้ามี)

- ❑ ค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดและค่าใช้จ่ายอื่นที่จำเป็นต้องมี หมายถึง ค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการตามข้อกำหนดและตามสัญญาจ้างก่อสร้าง ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับค่างานสนับสนุน (Construction General Support) ค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวข้องกับกรรมวิธีเฉพาะหรืออุปกรณ์พิเศษสำหรับการก่อสร้าง และหมายความรวมถึงค่าใช้จ่ายอื่นๆ ที่จำเป็นต้องมี ตัวอย่างเช่น
 - ค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นจากการกำหนดให้ต้องจัดหาที่พักและอุปกรณ์อำนวยความสะดวกสำหรับผู้ควบคุมงาน ในงานก่อสร้างทางสะพาน และท่อเหลี่ยม
 - การจัดสร้างสำนักงานสนาม สำหรับผู้ว่าจ้างหรือผู้ควบคุมงาน ในงานก่อสร้างอาคาร
 - การใช้จ่ายสำหรับอุปกรณ์เครื่องจักรกลพิเศษในการก่อสร้าง เช่น TOWER CRANE เครื่องส่งคอนกรีตขณะเท เป็นต้น
 - การกำหนดให้ใช้น้ำร้อนและการรักษาความปลอดภัยต่อคนงานก่อสร้างตามกฎหมายแรงงาน
 - การทำ Bench Mark สำหรับตรวจเช็คระดับมาตรฐาน
 - การจัดทำระบบป้องกันฝุ่นตามข้อบังคับ
 - การทำระบบป้องกันดินพัง
 - ค่าใช้จ่ายกรณีไม่อนุญาตให้คนงานพักในบริเวณที่ก่อสร้าง (ค่าพาหนะไป-กลับที่พัก)
 - การทดสอบการหลุดตัวของอาคารขณะก่อสร้างเป็นระยะๆ
 - การใช้จ่ายในกรรมวิธีป้องกันชีวิตและทรัพย์สินของบุคคลที่ 3
 - ค่าขนส่งวัสดุและหรืออุปกรณ์ก่อสร้างในกรณีที่ต้องคำนวณค่าขนส่ง
 - การทำอาคารบางส่วนให้แล้วเสร็จเพื่อเข้าไปใช้สอยก่อนเสร็จทั้งโครงการ เป็นต้น
- ❑ ค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดและค่าใช้จ่ายอื่นที่จำเป็นต้องมี เป็นค่าใช้จ่ายอีกส่วนหนึ่งของโครงการ/งานก่อสร้าง แต่เนื่องจากมิได้มีในทุกโครงการ/งานก่อสร้าง และในแต่ละโครงการ/งานก่อสร้างก็ไม่มีเหมือนกัน ดังนั้น จึงไม่สามารถกำหนดไว้ในส่วนของหลักเกณฑ์การคำนวณค่างานต้นทุนและในส่วน of ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้างได้ จึงจำเป็นต้องแยกออกมาและกำหนดเป็นหลักเกณฑ์การคำนวณต่างหาก

หลักเกณฑ์และวิธีการคำนวณค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ

หลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างอาคาร

1. ให้ผู้มีหน้าที่คำนวณราคากลางพิจารณากำหนดรายการค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ ตามข้อ-เท็จจริง และหรือตามข้อกำหนดต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับโครงการ/งานก่อสร้างอาคารที่คำนวณราคากลางนั้น ว่า จำเป็นต้องมีค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดและค่าใช้จ่ายอื่นที่จำเป็นต้องมีรายการใดบ้าง
2. แสดงรายละเอียดการคำนวณพร้อมทั้งชี้แจงเหตุผลและความจำเป็นที่ต้องมีของแต่ละรายการ ลงในแบบ **แสดงการคำนวณและเหตุผลความจำเป็นสำหรับค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ** โดยรายการใดต้องชำระค่าภาษีมูลค่าเพิ่มก็ให้รวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่มไว้ด้วย
3. นำค่าใช้จ่ายรวมของค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดและค่าใช้จ่ายอื่นที่จำเป็นต้องมีทุกรายการ ไปสรุปไว้ใน **แบบ ปร.4 (พ) : แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา สำหรับค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ (BOQ.)**
4. ในแบบ ปร.4 (พ) : แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา สำหรับค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ (BOQ.) ให้รวมยอดค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดและค่าใช้จ่ายอื่นที่จำเป็นต้องมีทุกรายการ **ไว้ในช่อง “รวมค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ ทุกรายการ”** ซึ่งผลลัพธ์ในช่อง **“รวมค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ ทุกรายการ”** ก็คือค่าก่อสร้างในส่วนของค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดและค่าใช้จ่ายอื่นที่จำเป็นต้องมีสำหรับทั้งโครงการ/งานก่อสร้างอาคารนั้น

หลักเกณฑ์และวิธีการคำนวณค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ

หลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

- ในงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม โดยเฉพาะอย่างยิ่งในกรณีของกรมทางหลวงและกรมทางหลวงชนบท มักจะกำหนดเงื่อนไขให้ผู้รับจ้างจะต้องหาที่ปักและอุปกรณ์อำนวยความสะดวกสำหรับผู้ควบคุมงานและผู้ที่เกี่ยวข้องไว้ในสัญญาจ้างด้วย ซึ่งเงื่อนไขที่กำหนดดังกล่าวก่อให้เกิดค่าใช้จ่ายซึ่งถือเป็นค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดและค่าใช้จ่ายอื่นที่จำเป็นต้องมีรายการหนึ่ง
- ในหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม ได้กำหนดแบบฟอร์มสำหรับคำนวณและรวบรวมค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดและค่าใช้จ่ายอื่นที่จำเป็นต้องมี ไว้ดังนี้
 1. แบบคำนวณค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ กรณีมีเงื่อนไขกำหนดให้ผู้รับจ้างต้องจัดหาที่ปักและอุปกรณ์อำนวยความสะดวกสำหรับผู้ควบคุมงานและผู้ที่เกี่ยวข้อง (ข้อมูลเบื้องต้น) ใช้สำหรับคำนวณและรวบรวมค่าใช้จ่ายกรณีที่มีเงื่อนไขกำหนดให้ผู้รับจ้างต้องจัดหาที่ปักและอุปกรณ์อำนวยความสะดวกสำหรับผู้ควบคุมงานและผู้ที่เกี่ยวข้อง
 2. แบบฟอร์มสำหรับคำนวณและรวบรวมค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ รายการอื่นๆ ที่ไม่เกี่ยวข้องกับค่า-ใช้จ่ายกรณีที่มีเงื่อนไขกำหนดให้ผู้รับจ้างต้องจัดหาที่ปักและอุปกรณ์อำนวยความสะดวกสำหรับผู้ควบคุมงานและผู้ที่เกี่ยวข้อง ให้ผู้มีหน้าที่คำนวณราคากลางปรับแบบฟอร์มคำนวณค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ กรณีมีเงื่อนไขกำหนดให้ผู้รับจ้างต้องจัดหาที่ปักและอุปกรณ์อำนวยความสะดวกสำหรับผู้ควบคุมงานและผู้ที่เกี่ยวข้อง (ข้อมูลเบื้องต้น) มาปรับใช้ หรือจะกำหนดแบบฟอร์มแสดงรายละเอียดการคำนวณรวมทั้งค่าชี้แจงเหตุผลและความจำเป็นที่ต้องมีสำหรับแต่ละรายการขึ้นเอง ก็สามารถที่จะกระทำได้ตามความเหมาะสมและสอดคล้องตามข้อมูลข้อเท็จจริงสำหรับโครงการ/งานก่อสร้างที่คำนวณราคากลางนั้น โดยการคำนวณค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ ในกรณีนี้ แต่ละรายการ ให้คำนวณตามข้อมูลค่าใช้จ่ายที่เป็นจริงในราคาต้นทุน โดยไม่รวมค่าอำนวยการ ดอกเบี้ย กำไร และภาษีมูลค่าเพิ่ม

หลักเกณฑ์และวิธีการคำนวณค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ หลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม (ต่อ)

1. ให้ผู้มีหน้าที่คำนวณราคากลางพิจารณากำหนดรายการค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ ตามข้อเท็จจริงและข้อกำหนดต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับโครงการ/งานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยมที่คำนวณราคากลางนั้น ว่าต้องมีค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดและค่าใช้จ่ายอื่นที่จำเป็นต้องมีรายการใดบ้าง
2. จัดทำรายละเอียดการคำนวณรวมทั้งเหตุผลและความจำเป็นที่ต้องมีของค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดและค่าใช้จ่ายอื่นที่ต้องมีแต่ละรายการและหรือหลายรายการตามแบบฟอร์มที่กำหนด
3. คำนวณรวมค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดและค่าใช้จ่ายอื่นที่จำเป็นต้องมีทุกรายการ
4. นำผลรวมค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดและค่าใช้จ่ายอื่นที่จำเป็นต้องมีทุกรายการ ไปกำหนดให้อยู่ในรูป Factor F เรียกว่า “Factor F ค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ” ตามสูตร ดังนี้

Factor F ค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ = $1 + \left[\text{ผลรวมค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ} / \{ (\text{ค่างานต้นทุนรวมทุกรายการในกลุ่มงานก่อสร้างทาง} \times \text{ค่า Factor F จากตาราง Factor F งานก่อสร้างทาง}) + (\text{ค่างานต้นทุนรวมทุกรายการในกลุ่มงานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม} \times \text{ค่า Factor F จากตาราง Factor F งานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม}) \}$

จะได้ค่า Factor F ค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ = 1.xxxx (กำหนดมาตรฐานทศนิยม 4 ตำแหน่ง โดยไม่ปัดเศษ)

5. นำค่า Factor F ค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ ไปคูณค่า Factor F ที่ได้จากตาราง Factor F งานก่อสร้างทาง และค่า Factor F ที่ได้จากตาราง Factor F งานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม จะได้ค่า Factor F สำหรับงานก่อสร้างทาง และค่า Factor F สำหรับงานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม ซึ่งรวมค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ ไว้แล้ว
6. นำค่า Factor F สำหรับงานก่อสร้างทาง และค่า Factor F สำหรับงานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม ซึ่งรวมค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ ไว้แล้ว ไปคูณกับค่างานต้นทุนของรายการงานก่อสร้างที่อยู่ในกลุ่มงานก่อสร้างทางหรือในกลุ่มงานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม แล้วแต่กรณี

หลักเกณฑ์และวิธีการคำนวณค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ

หลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างชลประทาน

- ❖ ในงานก่อสร้างชลประทาน โดยเฉพาะอย่างยิ่งในกรณีของกรมชลประทาน มักจะกำหนดเงื่อนไขให้ผู้รับจ้างจะต้องหาที่พักและอุปกรณ์อำนวยความสะดวกสำหรับผู้ควบคุมงานและผู้ที่เกี่ยวข้องไว้ในสัญญาจ้างด้วย ซึ่งเงื่อนไขที่กำหนดดังกล่าวก่อให้เกิดค่าใช้จ่ายซึ่งถือเป็นค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดและค่าใช้จ่ายอื่นที่จำเป็นต้องมีรายการหนึ่ง
- ❖ ในหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างชลประทาน ได้กำหนดแบบฟอร์มสำหรับคำนวณและรวบรวมค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดและค่าใช้จ่ายอื่นที่จำเป็นต้องมีไว้ ดังนี้

1. แบบฟอร์มสำหรับคำนวณค่าใช้จ่ายกรณีมีเงื่อนไขกำหนดให้ผู้รับจ้างต้องจัดหาที่พักและอุปกรณ์อำนวยความสะดวกสำหรับผู้ควบคุมงานและผู้ที่เกี่ยวข้องให้ผู้มีหน้าที่คำนวณราคากลางใช้แบบฟอร์มตามที่กำหนด ดังนี้

- 1.1 แบบฟอร์มคำนวณค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ : งานจัดหายานพาหนะ
- 1.2 แบบฟอร์มคำนวณค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ : งานจัดหาคอมพิวเตอร์ Scanner กล้องถ่ายภาพ มัลติมีเดียโปรเจคเตอร์ หรืออุปกรณ์ที่ไม่มีค่าใช้จ่ายวัสดุสิ้นเปลือง
- 1.3 แบบฟอร์มคำนวณค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ : งานจัดหาเครื่องพิมพ์เอกสาร (Laser Printer) พร้อมอุปกรณ์ครบชุด
- 1.4 แบบฟอร์มคำนวณค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ : งานจัดหาเครื่องพิมพ์เอกสาร (Inkjet Printer) พร้อมอุปกรณ์ครบชุด
- 1.5 แบบฟอร์มคำนวณค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ : งานจัดหาอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง พร้อมติดตั้งระบบ LAN ครบชุด
- 1.6 แบบฟอร์มคำนวณค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ : งานจัดหาเครื่องถ่ายเอกสาร
- 1.7 ในกรณีที่มีค่าใช้จ่ายในการจัดหาที่พักและหรืออุปกรณ์อำนวยความสะดวกสำหรับผู้ควบคุมงาน และผู้ที่เกี่ยวข้องรายการอื่นๆ และไม่สามารถใช้หรือปรับแบบฟอร์มตามข้อ 1.1 – ข้อ 1.6 มาใช้ได้ ให้ผู้มีหน้าที่คำนวณราคากลาง

กำหนดแบบฟอร์มขึ้นเองตามความเหมาะสมและสอดคล้องตามข้อมูลและข้อเท็จจริงสำหรับค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ แต่ละรายการโดยไม่รวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม

หลักเกณฑ์และวิธีการคำนวณค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ หลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างชลประทาน (ต่อ)

2. กรณีค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดและค่าใช้จ่ายอื่นที่จำเป็นต้องมี รายการอื่นๆ ที่ไม่เกี่ยวข้องกับค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นตามเงื่อนไขที่กำหนดให้ผู้รับจ้างจะต้องจัดหาที่פקและอุปกรณ์อำนวยความสะดวกสำหรับผู้ควบคุมงานและผู้ที่เกี่ยวข้อง ให้ผู้มีหน้าที่คำนวณราคากลางปรับแบบฟอร์มคำนวณค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ กรณีมีเงื่อนไขกำหนดให้ผู้รับจ้างจะต้องจัดหาที่פקและอุปกรณ์อำนวยความสะดวก สำหรับผู้ควบคุมงานและผู้ที่เกี่ยวข้องดังกล่าวตามข้อ 1 มาปรับใช้ หรือจะกำหนดแบบฟอร์มแสดงรายละเอียดการคำนวณรวมทั้งคำชี้แจงเหตุผลและความจำเป็นที่ต้องมีสำหรับแต่ละรายการขึ้นเอง ก็สามารถที่จะกระทำได้ตามความเหมาะสมและสอดคล้องตามข้อมูลข้อเท็จจริงสำหรับโครงการ/งานก่อสร้าง ที่คำนวณราคากลางนั้น โดยการคำนวณค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ ในกรณีนี้แต่ละรายการให้คำนวณตามข้อมูลค่าใช้จ่ายที่เป็นจริงในราคาต้นทุน โดยไม่รวมค่าอำนวยการ ดอกเบี้ย กำไร และภาษีมูลค่าเพิ่ม

❖ ทั้งนี้ รายการค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดและค่าใช้จ่ายอื่นๆ ที่งานก่อสร้างชลประทานอาจจะมีจะประกอบด้วย

1. ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับการจัดหายานพาหนะ คอมพิวเตอร์ และอุปกรณ์อื่นๆ สำหรับผู้ควบคุมงาน คณะกรรมการตรวจการจ้างและหรือผู้ว่าจ้าง
2. ค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการตามข้อกำหนดตามกฎหมาย ระเบียบ ข้อบังคับ มติคณะรัฐมนตรี และหรือตามสัญญาจ้างก่อสร้าง
3. ค่างานสนับสนุนและค่าใช้จ่ายอื่นๆ ที่งานก่อสร้างชลประทานบางโครงการ/งานก่อสร้างจำเป็นต้องมี

หลักเกณฑ์และวิธีการคำนวณค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ

หลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างชลประทาน (ต่อ)

1. ให้ผู้มีหน้าที่คำนวณราคากลางพิจารณากำหนดรายการค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ ตามข้อเท็จจริงและข้อกำหนดต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับโครงการ/งานก่อสร้างชลประทานนั้น ว่าต้องมีค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดและค่าใช้จ่ายอื่นที่จำเป็นต้องมีรายการใดบ้าง
2. จัดทำรายละเอียดการคำนวณรวมทั้งเหตุผลและความจำเป็นที่ต้องมีของค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดและค่าใช้จ่ายอื่นที่ต้องมีแต่ละรายการและหรือหลายรายการตามแบบฟอร์มที่กำหนด
3. คำนวณรวมค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดและค่าใช้จ่ายอื่นที่จำเป็นต้องมีทุกรายการ
4. นำผลรวมค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดและค่าใช้จ่ายอื่นที่จำเป็นต้องมีทุกรายการ ไปกำหนดให้อยู่ในรูป Factor F เรียกว่า “Factor F ค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ” ตามสูตร ดังนี้

Factor F ค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ = $1 + \left[\text{ผลรวมค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ} \div \{ (\text{ค่างานต้นทุนรวมทุกรายการที่มีข้อกำหนดให้ใช้ค่า Factor F จากตาราง Factor F งานก่อสร้างชลประทาน} \times \text{ค่า Factor F จากตาราง Factor F งานก่อสร้างชลประทาน}) + (\text{ค่างานต้นทุนรวมทุกรายการที่มีข้อกำหนดให้ใช้ค่า Factor F จากตาราง Factor F งานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม} \times \text{ค่า Factor F จากตาราง Factor F งานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม}) \}$

จะได้ค่า Factor F ค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ = 1.xxxx (กำหนดมาตรฐานทศนิยม 4 ตำแหน่ง โดยไม่ปัดเศษ)

5. นำค่า Factor F ค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ ไปคูณค่า Factor F ที่ได้จากรายการ Factor F งานก่อสร้างชลประทาน และค่า Factor F ที่ได้จากรายการ Factor F งานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม จะได้ค่า Factor F จากรายการ Factor F งานก่อสร้างชลประทาน และค่า Factor F จากรายการ Factor F งานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม ซึ่งรวมค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ ไว้แล้ว
6. นำค่า Factor F จากรายการ Factor F งานก่อสร้างชลประทาน และค่า Factor F จากรายการ Factor F งานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม ซึ่งรวมค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ ไว้แล้ว ไปคูณกับค่างานต้นทุนของรายการงานก่อสร้างที่มีข้อกำหนดให้ใช้ค่า Factor F จากรายการ Factor F งานก่อสร้างชลประทานหรือที่มีข้อกำหนดให้ใช้ค่า Factor F จากรายการ Factor F งานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม แล้วแต่กรณี

หลักเกณฑ์การสรุปค่าก่อสร้างเป็นราคากลาง ของทางราชการ

การสรุปค่าก่อสร้างเป็นราคากลางของทางราชการ

- ❑ **การสรุปค่าก่อสร้างเป็นราคากลาง** เป็นหลักเกณฑ์ วิธีการ และข้อกำหนด ในการคำนวณรวม ค่างานต้นทุน (Direct Cost) ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง (Indirect Cost) หรือค่า Factor F ค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดและ ค่าใช้จ่ายอื่นที่จำเป็นต้องมี รวมทั้งค่าครุภัณฑ์และค่าก่อสร้างอื่นๆ เป็นราคากลางงานก่อสร้างทั้งโครงการ/งานก่อสร้าง
- ❑ **การจัดทำรายงาน** หมายถึง การรวบรวมและนำรายละเอียดต่างๆ จากการคำนวณราคากลางงานก่อสร้างมาจัดทำเป็นรายงานการคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง ซึ่งในหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางทั้ง 3 หลักเกณฑ์ ได้กำหนดให้มีแบบฟอร์มและแบบรายละเอียดประกอบการคำนวณไว้ เพื่อให้ผู้มีหน้าที่คำนวณราคากลางนำไปใช้ในแนวทางเดียวกัน

หลักเกณฑ์การสรุปค่าก่อสร้างเป็นราคากลาง งานก่อสร้างอาคาร

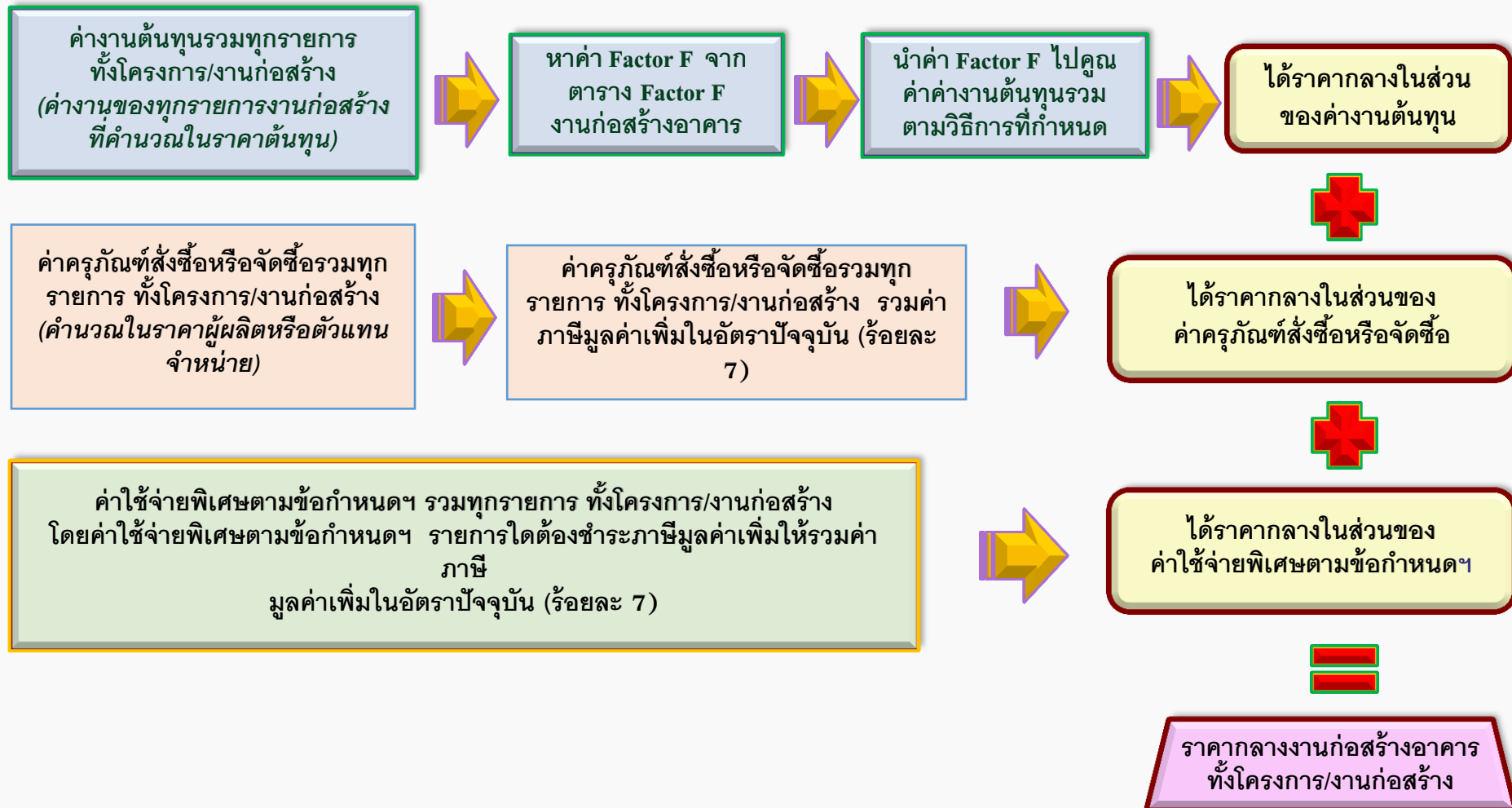
1. กรณีไม่มีค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ

ราคากลาง = (ค่างานต้นทุนรวมทั้งโครงการ × ค่า Factor F) + ผลรวมค่า
ครุภัณฑ์สั่งซื้อหรือจัดซื้อซึ่งรวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่มแล้ว

2. กรณีมีค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ

ราคากลาง = (ค่างานต้นทุนรวมทั้งโครงการ × Factor F) + ผลรวมค่าครุภัณฑ์สั่งซื้อ
หรือจัดซื้อซึ่งรวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่มแล้ว + ผลรวมค่าใช้จ่ายพิเศษตาม
ข้อกำหนดและค่าใช้จ่ายอื่นที่จำเป็นต้องมี ซึ่งรวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม
สำหรับรายการที่ต้องชำระค่าภาษีมูลค่าเพิ่มแล้ว

แผนภาพแสดงการหาค่า Factor F และการสรุปรวมค่าก่อสร้างเป็นราคากลาง งานก่อสร้างอาคาร



หลักเกณฑ์และข้อกำหนด การคำนวณค่าครุภัณฑ์ในงานก่อสร้างอาคาร

- ครุภัณฑ์ในงานก่อสร้างอาคาร หมายถึง ครุภัณฑ์ที่เป็นส่วนประกอบของโครงการ/งานก่อสร้างอาคาร ซึ่งต้องจัดหาพร้อมกับโครงการ/งานก่อสร้างอาคารนั้น เท่านั้น ส่วนครุภัณฑ์ใดที่เป็นการจัดหาต่างหากซึ่งไม่เกี่ยวข้องและหรือไม่เป็นส่วนประกอบของโครงการ/งานก่อสร้างอาคาร ไม่ถือว่าเป็นครุภัณฑ์ในงานก่อสร้างอาคาร
- ครุภัณฑ์ในโครงการ/งานก่อสร้างอาคาร จำแนกได้เป็น 2 ส่วน ดังนี้
 1. **ครุภัณฑ์จัดจ้างหรือจ้างทำ** เป็นครุภัณฑ์ Build In ที่มีแบบรูปรายการ (แบบก่อสร้าง) และหรือรายการประกอบแบบกำหนดไว้อย่างชัดเจน ซึ่งติดตั้งไว้เป็นการถาวรและเป็นส่วนประกอบของตัวอาคารหรือสิ่งก่อสร้างที่อยู่ในกลุ่มงานก่อสร้างอาคาร ที่กำหนดประกอบไว้ในโครงการก่อสร้างนั้นๆ โดยส่วนใหญ่ไม่สามารถถอดเคลื่อนย้ายได้
ครุภัณฑ์ในส่วนนี้ ได้กำหนดตัวอย่างรายการที่งานก่อสร้างอาคารโดยทั่วไปควรมี ไว้ในบัญชีแสดงรายการก่อสร้างสำหรับงานก่อสร้างอาคาร ในส่วนที่ 1 : ค่างานต้นทุน ซึ่งหมายถึงให้คำนวณในราคาทุนไว้ในส่วนของค่างานต้นทุนเพื่อนำไปคำนวณหาค่า Factor F ตามหลักเกณฑ์การรวมค่างานต้นทุนเพื่อหาค่า Factor F (คำนวณรวมค่า Factor F ได้)
 2. **ครุภัณฑ์จัดซื้อหรือสั่งซื้อ** ประกอบด้วย ครุภัณฑ์ลอย (เคลื่อนย้ายได้) ทุกชนิด รวมทั้งอุปกรณ์ระบบโสต อุปกรณ์ระบบโสตทัศน คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ระบบคอมพิวเตอร์ และอุปกรณ์ระบบรักษาความปลอดภัย
ครุภัณฑ์ในส่วนนี้ ได้กำหนดตัวอย่างรายการที่งานก่อสร้างอาคารโดยทั่วไปควรมี ไว้ในบัญชีแสดงรายการก่อสร้างสำหรับงานก่อสร้างอาคาร ในส่วนที่ 2 : ครุภัณฑ์จัดซื้อ (สั่งซื้อ) และระบบโสตทัศน พร้อมการติดตั้ง ซึ่งหมายถึงให้คำนวณในราคาผู้ผลิตหรือผู้จำหน่าย แล้วนำไปรวมกับค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม โดยไม่นำค่างานในส่วนนี้ไปรวมกับค่างานส่วนที่ 1 : ค่างานต้นทุน เพื่อคำนวณหาค่า Factor F (คำนวณรวมค่า Factor F ไม่ได้)

หลักเกณฑ์และข้อกำหนด การคำนวณค่าครุภัณฑ์ในงานก่อสร้างอาคาร (ต่อ)

- กรณีของเครื่องปรับอากาศแบบแยกส่วน รวมทั้งเครื่องปรับอากาศแบบอื่นที่มีคุณลักษณะ รูปแบบ โครงสร้าง และหรือวิธีการติดตั้ง หรือการดำเนินการแบบเดียวกัน ได้กำหนดตัวอย่างรายการไว้ในบัญชีแสดงรายการก่อสร้างสำหรับงานก่อสร้างอาคาร
- ในส่วนที่ 1 : ค่างานต้นทุน ซึ่งหมายถึงให้คำนวณในราคาทุนไว้ในส่วนของค่างานต้นทุน เพื่อนำไปคำนวณหาค่า Factor F ตามหลักเกณฑ์การรวมค่างานต้นทุนเพื่อหาค่า Factor F (คำนวณรวมค่า Factor F ได้) แต่อย่างไรก็ตาม เพื่อให้เกิดความคล่องตัวในทางปฏิบัติ และการคำนวณค่าเครื่องปรับอากาศแบบแยกส่วนดังกล่าวไม่สูงกว่าที่ควรจะเป็นผู้มีหน้าที่คำนวณราคากลางสามารถใช้ดุลยพินิจพิจารณาถอดแบบคำนวณเครื่องปรับอากาศแบบแยกส่วน ได้เป็น 2 แนวทาง ดังนี้
 1. **คำนวณในส่วนของค่างานต้นทุน (คำนวณรวมค่า Factor F ได้)** หากในแบบก่อสร้างได้กำหนดรูปแบบรายการลักษณะรวมทั้งวิธีการก่อสร้างหรือติดตั้งแตกต่างไปจากมาตรฐานทั่วไปในท้องตลาด หรือกำหนดเป็นครุภัณฑ์จัดจ้าง (Build In) หรือต้องดำเนินการในลักษณะงานระบบ หรือต้องดำเนินการร่วมกับงานอื่นๆ ซึ่งต้องคำนวณในส่วน of ค่างานต้นทุน และหรือตามที่มีหน้าที่คำนวณราคากลางเห็นสมควรโดยในกรณีนี้ต้องคำนวณในราคาทุนเท่านั้น หากผู้มีหน้าที่คำนวณราคากลางไม่สามารถคำนวณในราคาทุนได้ ก็ควรแยกไปคำนวณเป็นครุภัณฑ์จัดซื้อตามแนวทางที่ 2
 2. **คำนวณเป็นครุภัณฑ์จัดซื้อ** โดยใช้วิธีการถอดแบบก่อสร้างและคำนวณเช่นเดียวกับครุภัณฑ์จัดซื้อหรือสั่งซื้อและระบบโสตทัศน คือให้คำนวณในราคาผู้ผลิตหรือผู้จำหน่าย แล้วรวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่มในอัตราปัจจุบัน โดยไม่นำไปรวมกับค่างานส่วนที่ 1 : ค่างานต้นทุน เพื่อคำนวณหาค่า Factor F (คำนวณรวมค่า Factor F ไม่ได้)
- ทั้งนี้ ผลการคำนวณค่าเครื่องปรับอากาศแบบแยกส่วนทั้ง 2 แนวทางดังกล่าว ค่าเฉลี่ยต่อเครื่อง (ชุด) ต้องไม่สูงกว่าราคาเครื่องปรับอากาศแบบแยกส่วน หรือเครื่องปรับอากาศแบบอื่นซึ่งมีคุณลักษณะรูปแบบ โครงสร้าง และหรือวิธีการติดตั้งหรือการดำเนินการอย่างเดียวกัน ตามบัญชีราคามาตรฐานครุภัณฑ์ที่สำนักงานประมาณกำหนดและประกาศใช้

แบบฟอร์มการคำนวณราคากลางงานก่อสร้างอาคาร

แบบฟอร์มประกอบการถอดแบบก่อสร้าง

ใช้ประกอบการถอดแบบก่อสร้างในงานก่อสร้างอาคาร ซึ่งผู้มีหน้าที่คำนวณราคากลางอาจใช้หรือไม่ใช้ก็ได้ ประกอบด้วยแบบฟอร์ม ดังนี้

1. แบบ ปร.1 : แบบฟอร์มการถอดแบบสำรวจรายการ ปริมาณงาน และวัสดุก่อสร้างทั่วไป

เป็นแบบฟอร์มสำหรับใช้ประกอบการถอดแบบก่อสร้าง เพื่อสำรวจและกำหนดรายการ ปริมาณงาน และวัสดุก่อสร้างทั่วไปที่ไม่เกี่ยวข้องกับงานคอนกรีต งานไม้แบบ งานไม้ค้ำยัน งานเหล็กเสริมคอนกรีต และงานไม้หรืออาจใช้เป็นแบบฟอร์มสำหรับประมาณการราคาค่าก่อสร้างของงานต่างๆ เพื่อหาราคาต่อหน่วย เช่น งานทำประตูหน้าต่าง งานเดินท่อระบบ เป็นต้น

2. แบบ ปร. 2 : แบบฟอร์มการถอดแบบสำรวจรายการและปริมาณงานคอนกรีต ไม้แบบ ไม้ค้ำยัน และเหล็กเสริมคอนกรีต

เป็นแบบฟอร์มสำหรับใช้ประกอบการถอดแบบก่อสร้าง เพื่อสำรวจและกำหนดรายการและปริมาณงานเฉพาะในส่วนของงานคอนกรีต งานไม้แบบ งานไม้ค้ำยัน และงานเหล็กเสริมคอนกรีต

3. แบบ ปร. 3 : แบบฟอร์มการถอดแบบสำรวจรายการและปริมาณงานไม้

เป็นแบบฟอร์มสำหรับใช้ประกอบการถอดแบบก่อสร้างเพื่อสำรวจและกำหนดรายการและปริมาณงานเฉพาะในส่วน of งานไม้

แบบฟอร์มรายงานการคำนวณราคากลางงานก่อสร้างอาคาร

เป็นแบบฟอร์มรายงานการคำนวณราคากลางงานก่อสร้างอาคาร ซึ่งผู้มีหน้าที่คำนวณราคากลางต้องใช้ในการคำนวณราคากลางงานก่อสร้างอาคาร ประกอบด้วยแบบฟอร์ม ดังนี้

1. แบบ ปร. 4 : แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา (BOQ.)

เป็นแบบฟอร์มสำหรับรวบรวมรายการงานก่อสร้าง รวมทั้งปริมาณงาน และค่าวัสดุครุภัณฑ์ และหรือค่าแรงงานสำหรับแต่ละรายการงานก่อสร้าง ที่ไม่เกี่ยวข้องกับค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดและค่าใช้จ่ายอื่นที่จำเป็นต้องมี

2. แบบ ปร. 4 (พ) : แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคาสำหรับค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ (BOQ.)

เป็นแบบฟอร์มสำหรับรวบรวมรายการงานก่อสร้าง ที่เกี่ยวข้องกับค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดและค่าใช้จ่ายอื่นที่จำเป็นต้องมีทุกรายการ รวมทั้งผลรวมของค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดและค่าใช้จ่ายอื่นที่จำเป็นต้องมีแต่ละรายการ และทุกรายการ

3. แบบแสดงการคำนวณและเหตุผลความจำเป็นสำหรับค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ

เป็นแบบฟอร์มสำหรับแสดงรายละเอียดการคำนวณและคำชี้แจงเหตุผลความจำเป็นที่ต้องมีค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดและค่าใช้จ่ายอื่นที่จำเป็นต้องมี แต่ละรายการ

แบบฟอร์มรายงานการคำนวณราคากลางงานก่อสร้างอาคาร (ต่อ)

4. แบบ ปร. 5 (ก) : แบบสรุปค่าก่อสร้าง (ค่างานต้นทุน)

เป็นแบบฟอร์มสำหรับสรุปค่าก่อสร้างเฉพาะงาน/กลุ่มงานที่ถอดแบบคำนวณในราคาต้นทุนหรือในราคาทุน โดยใช้เป็นใบปะหน้า แบบ ปร. 4 ที่คำนวณในราคาต้นทุนหรือในราคาทุน แต่ละชุด

การสรุปขนาดหรือเนื้อที่อาคาร และค่าเฉลี่ยต่อตารางเมตร เพื่อระบุไว้ในแบบ ปร. 5 (ก) ให้สรุปหรือคำนวณตามหลักเกณฑ์ ดังนี้

- ขนาดพื้นที่หรือเนื้อที่อาคาร (พื้นที่ใช้สอย) = พื้นที่ที่อยู่ภายในส่วนของแนวมั้งหรือผนังก่อโดยรอบ + $\frac{1}{2}$ ของพื้นที่ที่มีหลังคาคลุมแต่ไม่มีแนวมั้งหรือผนังก่อโดยรอบ
- ค่าเฉลี่ยต่อตารางเมตร = มูลค่างานหรือค่าก่อสร้างรวมตามสรุปท้าย แบบ ปร. 5 (ก) $\div$ ขนาดพื้นที่หรือเนื้อที่อาคาร (พื้นที่ใช้สอย)

ทั้งนี้ การคำนวณพื้นที่ใช้สอยหรือขนาดหรือเนื้อที่อาคารตามหลักเกณฑ์ดังกล่าว อาจแตกต่างกับการคำนวณพื้นที่ใช้สอยเพื่อการขออนุญาตปลูกสร้างอาคารหรือเพื่อการออกแบบในการกำหนดคุณสมบัติของผู้ออกแบบทางด้านวิชาชีพ และอาจมีความแตกต่างกับการคำนวณพื้นที่ใช้สอยหรือพื้นที่อาคารในส่วนของภาคเอกชนหรือผู้เสนอราคา

แบบฟอร์มรายงานการคำนวณราคากลางงานก่อสร้างอาคาร (ต่อ)

5. แบบ ปร. 5 (ข) : แบบสรุปค่าครุภัณฑ์จัดซื้อ

เป็นแบบฟอร์มสำหรับสรุปค่าก่อสร้างเฉพาะงาน/กลุ่มงาน ที่เกี่ยวข้องกับครุภัณฑ์จัดซื้อและครุภัณฑ์อื่นๆ ที่ต้องคำนวณในราคาผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่าย โดยใช้เป็นใบปะหน้า แบบ ปร. 4 ของครุภัณฑ์จัดซื้อและครุภัณฑ์อื่นๆ ที่คำนวณในราคาผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายแต่ละชุด

6. แบบ ปร. 6 : แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างอาคาร

เป็นแบบฟอร์มสำหรับรวบรวมค่าก่อสร้างของทุกส่วน (งาน/กลุ่มงาน) ทั้งในส่วนของค่างานต้นทุน ครุภัณฑ์จัดซื้อฯ และค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ มาสรุปรวมไว้ในแบบ ปร. 6 นี้ และเมื่อรวมยอดค่าก่อสร้างของทุกส่วน (งาน/กลุ่มงาน) ก็จะได้ค่าก่อสร้างหรือราคากลางงานก่อสร้างอาคารทั้งโครงการ/งานก่อสร้าง

7. นอกจากแบบฟอร์ม 6 แบบฟอร์ม ดังกล่าวแล้ว ในรายงานการคำนวณราคากลางงานก่อสร้างอาคาร ผู้มีหน้าที่คำนวณราคากลางจะต้องแนบแบบฟอร์ม ข้อมูล และรายละเอียดอื่นๆ ที่ผู้มีหน้าที่คำนวณราคากลางได้กำหนดและจัดทำขึ้นเองตามข้อกำหนดตามหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างประกอบไว้กับรายงานการคำนวณราคากลางงานก่อสร้างอาคารด้วย เช่น แบบฟอร์มและหรือรายละเอียดและคำชี้แจงเกี่ยวกับการสืบราคาวัสดุครุภัณฑ์ รายละเอียดการคำนวณหาค่า Factor F และแบบ ปร. 1 ปร. 2 และ ปร. 3 (ในกรณีที่ได้มีการจัดทำ แบบ ปร. 1 ปร. 2 และ แบบ ปร. 3 ไว้ด้วย) เป็นต้น

ตัวอย่างแบบฟอร์ม ป ร.1

รายประมาณการ

แบบ ปร.1 แผ่นที่ /

สถานที่ก่อสร้าง

แบบเลขที่

รายการที่

สำนัก/กอง

กรม/กระทรวง

ประมาณการเมื่อวันที่

เดือน

พ.ศ.

ประมาณการ โดย

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	หน่วยละ	จำนวนเงิน/บาท	หมายเหตุ

ตัวอย่างแบบฟอร์ม ปร.2

รายการประมาณราคา

แบบ ปร.2 แผ่นที่ /

แบบเลขที่

รายการเลขที่

สำนัก/กอง

กรม

ประมาณการโดย

เมื่อวันที่

เดือน

พ.ศ.

ลำดับที่	รายการ	ขนาด	คอนกรีต ลบ.ม.	ไม้แบบ ตร.ม.	ไม้ค้ำยัน ต้น.	เหล็กเสริมคอนกรีตผิวเรียบ / เมตร.						เหล็กเสริมคอนกรีตผิวข้ออ้อย / เมตร						หมายเหตุ
						6มม.	9มม.	12มม.	15มม.	19มม.	25มม.	12มม.	16มม.	20มม.	25มม.	28มม.	32มม.	

ตัวอย่างแบบฟอร์ม ปร.3

รายประมาณการ แบบ ปร.3 แผ่นที่ /

สถานที่ก่อสร้าง

แบบเลขที่

รายการที่

สำนัก/กอง

กรม/กระทรวง

ประมาณการเมื่อวันที่ เดือน พ.ศ. ประมาณการโดย

ลำดับที่	รายการ	ชนิดไม้	ขนาดหน้าตัด นิ้ว	จำนวน	ปริมาตร ลบ.ฟ.	หมายเหตุ

ตัวอย่างแบบฟอร์ม ปร.4

แบบ ปร.4 แผ่นที่ /

รายการเลขที่

กรม/กระทรวง

พ.ศ.

[illegible]

ตัวอย่างแบบฟอร์ม ปร.4 (พ)

ประมาณราคาก่อสร้าง

แบบ ปร.4 (พ) แผ่นที่ /

สถานที่ก่อสร้าง

แบบเลขที่

รายการเลขที่

ฝ่าย/งาน

สำนักงาน/กอง

กรม/กระทรวง

ประมาณการ โดย

เมื่อวันที่

เดือน

พ.ศ.

[illegible]

ตัวอย่างแบบฟอร์มแสดงรายการคำนวณและเหตุผลความจำเป็น สำหรับค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ

แผ่นที่ /

รายการ	(ระบุรายการค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนด)		
ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง			
สถานที่ก่อสร้าง	แบบเลขที่	รายการที่	
หน่วยงานเจ้าของโครงการ (สำนัก/กอง)			
ประมาณการโดย	เมื่อวันที่	เดือน	พ.ศ.

1. เหตุผลและความจำเป็นที่ต้องมีค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ รายการนี้

2. รายละเอียดการคำนวณ

ที่	รายการค่าใช้จ่ายพิเศษฯ	จำนวนเงิน/บาท	หมายเหตุ
	รวมเงินค่าใช้จ่ายฯ		
	ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม		(สำหรับรายการที่มีภาษีมูลค่าเพิ่ม)
	รวมค่าใช้จ่ายพิเศษฯ เป็นเงินทั้งสิ้น		

- หมายเหตุ
- แบบฟอร์มนี้ ผู้มีหน้าที่คำนวณราคากลางสามารถปรับปรุง เปลี่ยนแปลงและปรับใช้ได้ตามความเหมาะสม และสอดคล้องตามข้อมูลข้อเท็จจริงสำหรับค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ แต่ละรายการ
 - การคำนวณค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ ให้ผู้มีหน้าที่คำนวณราคากลางคำนวณตามข้อเท็จจริง รายการใดต้องชำระภาษีมูลค่าเพิ่ม ให้รวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่มด้วย

ตัวอย่างแบบฟอร์ม ปร.5 (ก)

สรุปผลการประมาณราคาก่อสร้าง

แบบ ปร. 5 (ก)

ส่วนราชการ	ฝ่าย/งาน	สำนัก/กอง	กรม
ประเภท/งาน			
เจ้าของงาน			
สถานที่ก่อสร้าง			
หน่วยงานออกแบบแปลนและรายการ	สำนัก/กอง	กรม	
แบบเลขที่	รายการเลขที่		
ประมาณราคาตามแบบ ปร.4	จำนวน	แผ่น	
ประมาณการเมื่อวันที่	เดือน	พ.ศ. 2545	

ลำดับที่	รายการ	ค่าวัสดุและ ค่าแรงงาน (บาท)	FACTOR f	ค่าก่อสร้าง เป็นเงิน(บาท)	หมายเหตุ
1	ประเภทงานอาคาร				
	เงื่อนไข				
	เงินจ่ายล่วงหน้า.....%				
	เงินประกันผลงานหัก.....%				
	อัตราดอกเบี้ยเงินกู้.....%				
	ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม.....%				
รวม	รวมค่าก่อสร้างเป็นเงินทั้งสิ้น				
	คิดเป็นเงินประมาณ				
	ตัวอักษร				

ขนาดหรือเนื้อที่อาคาร ตร.ม.

เฉลี่ยราคาประมาณ บาท/ ตร.ม.

ประมาณการโดย.....

(.....)

ตรวจ.....หัวหน้าฝ่าย/งาน

(.....)

เห็นชอบ.....ผู้อำนวยการสำนัก/กอง

(.....)

ตัวอย่างแบบฟอร์ม ปร.5 (ข)

สรุปผลการประมาณราคาก่อสร้าง

แบบ ปร. 5 (ข)

ส่วนราชการ	ฝ่าย/งาน	สำนัก/กอง	กรม
ประเภท			
เจ้าของงาน			
สถานที่ก่อสร้าง			
หน่วยงานออกแบบแปลนและรายการ	สำนัก/กอง	กรม	
แบบเลขที่	รายการเลขที่		
ประมาณราคามาแบบ ปร.4	จำนวน	แผ่น	
ประมาณการเมื่อวันที่	เดือน	พ.ศ.	

ลำดับที่	รายการ	ค่างานทุน (บาท)	VAT 7%	รวมครุภัณฑ์ เป็นเงิน(บาท)	หมายเหตุ
1	ประเภทงานครุภัณฑ์ลอยตัว (จัดซื้อ)				
	เงินจ่ายล่วงหน้า.....%				
	เงินประกันผลงานหัก.....%				
	อัตราดอกเบี้ยเงินกู้.....%				
	ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม.....%				
สรุป	รวมค่างานครุภัณฑ์ เป็นเงินทั้งสิ้น				
	คิดเป็นเงินประมาณ				
	ตัวอักษร				

ขนาดหรือเนื้อที่อาคาร ตร.ม.

เฉลี่ยราคาประมาณ บาท/ ตร.ม.

เห็นชอบ.....ผู้อำนวยการสำนัก/กอง

(.....)

ตรวจ.....หัวหน้าฝ่าย/งาน

(.....)

ประมาณการโดย.....

(.....)

ตัวอย่างแบบฟอร์ม ปร.6

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง

แบบ ปร.6

สถานที่ก่อสร้าง

แบบเลขที่

รายการที่

สำนักงาน/กอง

กรม/กระทรวง

ประมาณการเมื่อวันที่

เดือน

พ.ศ.

ลำดับที่	รายการ/งาน	ค่าก่อสร้าง (บาท)	หมายเหตุ

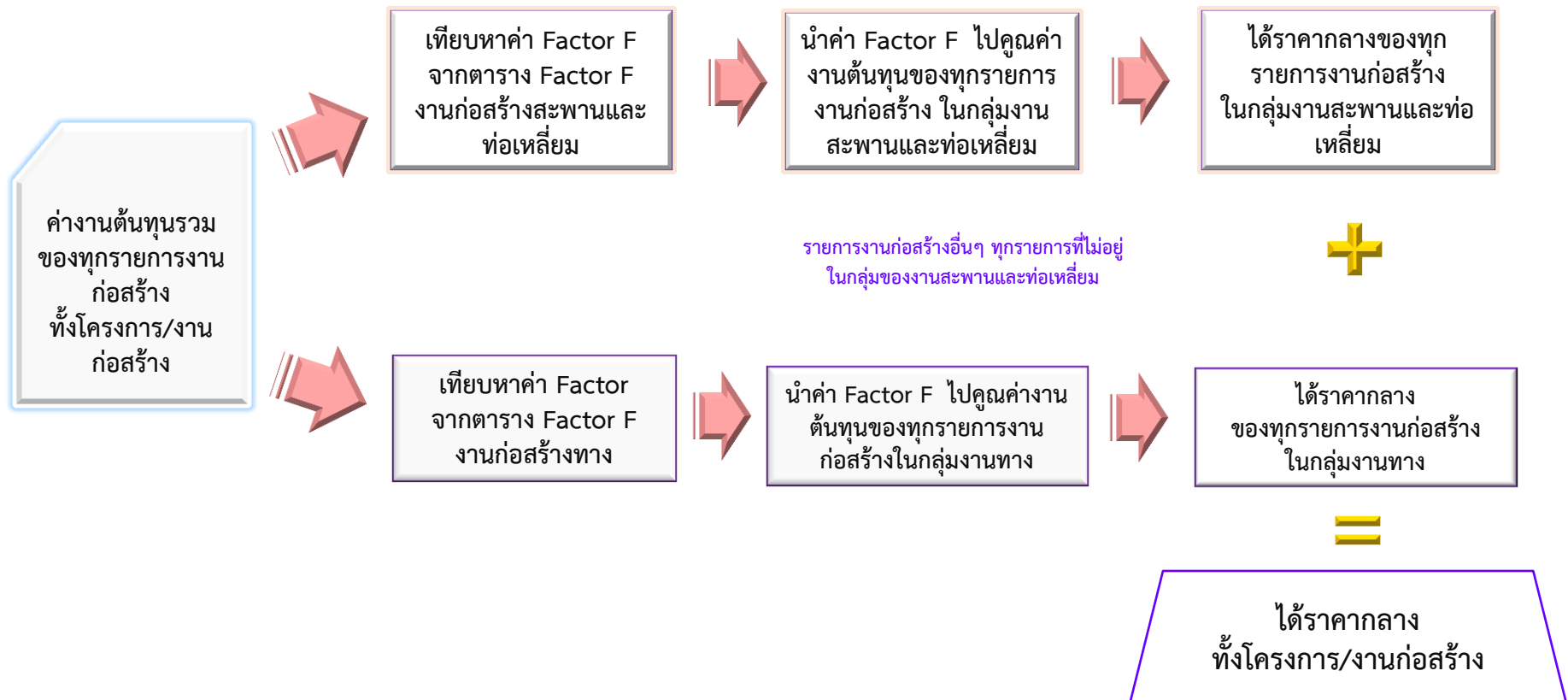
เห็นชอบ.....ผู้อำนวยการสำนัก/กอง
(.....)

ตรวจ.....หัวหน้าฝ่าย/งาน
(.....)

ประมาณการโดย.....
(.....)

แผนภาพแสดงการหาค่า Factor F และการสรุปรวมค่าก่อสร้างเป็นราคากลาง งานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม (กรณีไม่มีค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ)

สะพาน ท่อเหลี่ยม ทางต่างระดับ
และหรือสะพานลอยคนเดินข้าม



การนำค่า Factor F ไปคูณค่างานต้นทุนของทุกรายการ ของทั้ง 2 กรณี ให้นำค่า Factor F นำไปคูณค่างานต้นทุนต่อหน่วยก่อน แล้วคูณด้วยปริมาณงาน หรือจะนำค่า Factor F นำไปคูณค่างานต้นทุนรวมเลยก็สามารถที่จะกระทำได้

แบบฟอร์มการคำนวณราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

1. แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม (BOQ.)

2. แบบฟอร์มสำหรับการคำนวณค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดและค่าใช้จ่ายอื่นที่จำเป็นต้องมี ประกอบด้วย

- 2.1 แบบคำนวณค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ กรณีมีเงื่อนไขกำหนดให้ผู้รับจ้างต้องจัดหาที่พักและอุปกรณ์อำนวยความสะดวกสำหรับผู้ควบคุมงานและผู้ที่เกี่ยวข้อง (ข้อมูลเบื้องต้น)
- 2.2 แบบฟอร์มการคำนวณและค่าชี้แจงค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดและค่าใช้จ่ายอื่นที่จำเป็นต้องมี รายการอื่นที่ไม่เกี่ยวข้องกับค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นตามเงื่อนไขที่กำหนดให้ผู้รับจ้างจะต้องจัดหาที่พักและอุปกรณ์อำนวยความสะดวกสำหรับผู้ควบคุมงานและผู้ที่เกี่ยวข้อง ซึ่งผู้มีหน้าที่คำนวณราคากลางได้จัดทำขึ้นเอง

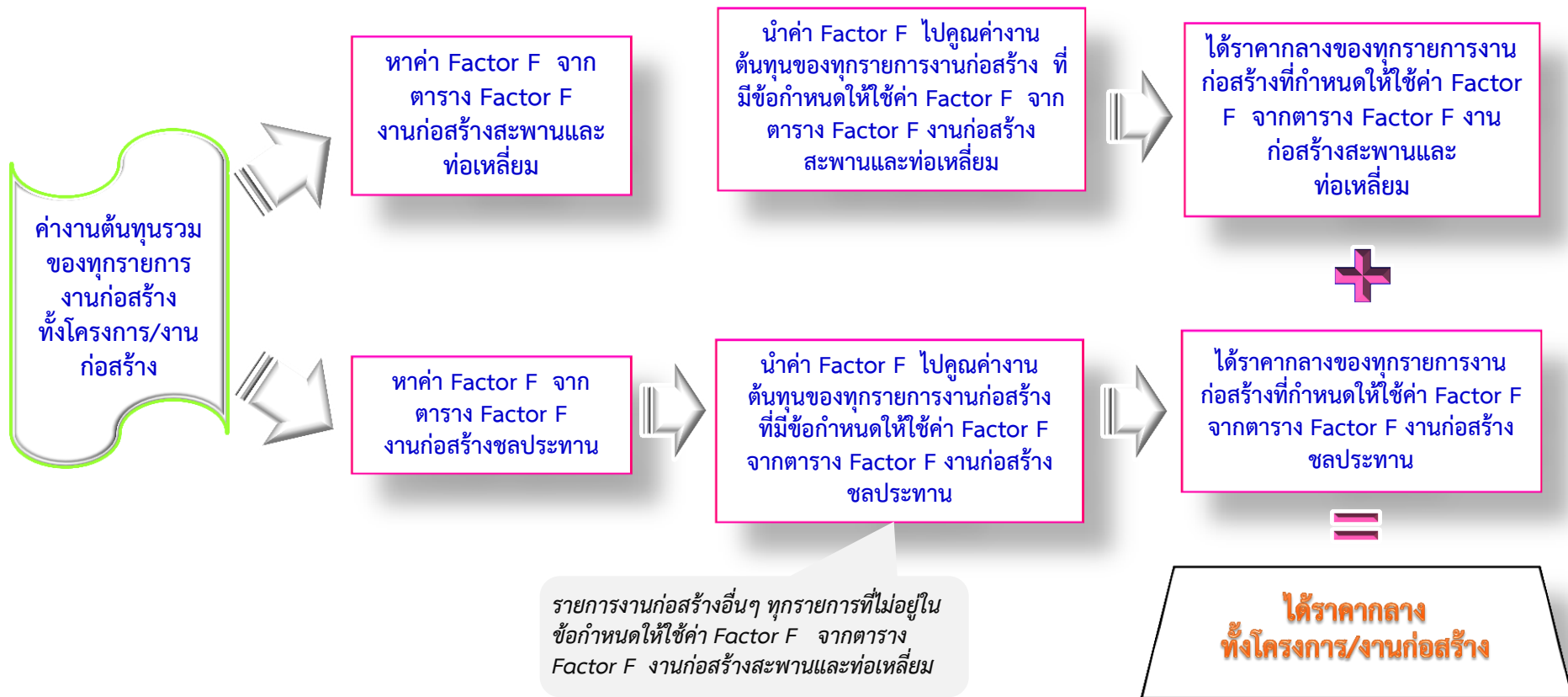
3. แบบฟอร์มสรุปข้อมูลวัสดุและค่าดำเนินการ

4. นอกจากทั้ง 3 แบบฟอร์มดังกล่าวแล้ว ผู้มีหน้าที่คำนวณราคากลางต้องจัดทำรายละเอียดและข้อมูลต่างๆ ดังต่อไปนี้ ประกอบไว้กับราคากลางด้วย

- (1) รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วยของทุกรายการงานก่อสร้าง
- (2) รายละเอียดการรวมค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ และการกำหนดค่า Factor F
- (3) รายละเอียดการเทียบหรือคำนวณหาค่า Factor F จากตาราง Factor F
- (4) รายละเอียดการคำนวณค่าขนส่ง
- (5) รายละเอียด ค่าชี้แจง และหรือเหตุผลและความจำเป็นในการสืบและกำหนดราคาและแหล่งวัสดุก่อสร้าง รวมทั้งค่าแรงงาน (ถ้ามี)
- (6) แบบฟอร์ม เอกสาร ข้อมูล รายละเอียด หลักฐาน และหรือคำชี้แจงอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับการคำนวณราคากลางงานก่อสร้างนั้น (ถ้ามี)

แผนภาพแสดงการหาค่า Factor F และการสรุปรวมค่าก่อสร้างเป็นราคากลาง งานก่อสร้างชลประทาน (กรณีไม่มีค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ)

- อาคารชลประทานที่แยกรายการเป็นงานย่อย เฉพาะงานคอนกรีตทุกประเภท (ยกเว้นคอนกรีตตาด) งานเหล็กเสริมคอนกรีต และงานวัสดุรอยต่อคอนกรีตทุกชนิด
- อาคารชลประทานที่ไม่แยกรายการเป็นงานย่อย แต่กำหนดหน่วย เป็น 1 แห่ง 1 ที่ หรือ 1 หน่วย



การนำค่า Factor F ไปคูณค่างานต้นทุนของทุกรายการ ของทั้ง 2 กรณี ให้นำค่า Factor F นำไปคูณค่างานต้นทุนต่อหน่วยก่อน แล้วคูณด้วยปริมาณงาน หรือจะนำค่า Factor F นำไปคูณค่างานต้นทุนรวมเลยก็สามารถที่จะทำได้

แบบฟอร์มการคำนวณราคากลางงานก่อสร้างชลประทาน

1. แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างชลประทาน (BOQ.)

2. แบบฟอร์มสำหรับการคำนวณค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดและค่าใช้จ่ายอื่นที่จำเป็นต้องมี ประกอบด้วย

➤ แบบฟอร์มสำหรับคำนวณค่าใช้จ่ายกรณีมีเงื่อนไขกำหนดให้ผู้รับจ้างต้องจัดหาที่พักรถและอุปกรณ์อำนวยความสะดวกสำหรับผู้ควบคุมงานและผู้ที่เกี่ยวข้อง ให้ผู้มีหน้าที่คำนวณราคากลางใช้แบบฟอร์มตามที่กำหนด ดังนี้

- 1) แบบฟอร์มคำนวณค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ : งานจัดหายานพาหนะ
- 2) แบบฟอร์มคำนวณค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ : งานจัดหาคอมพิวเตอร์ Scanner กล้องถ่ายภาพ มัลติมีเดียโปรเจคเตอร์ หรืออุปกรณ์ที่ไม่มีค่าใช้จ่ายวัสดุสิ้นเปลือง
- 3) แบบฟอร์มคำนวณค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ : งานจัดหาเครื่องพิมพ์เอกสาร (Laser Printer) พร้อมอุปกรณ์ครบชุด
- 4) แบบฟอร์มคำนวณค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ : งานจัดหาเครื่องพิมพ์เอกสาร (Inkjet Printer) พร้อมอุปกรณ์ครบชุด
- 5) แบบฟอร์มคำนวณค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ : งานจัดหาอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง พร้อมติดตั้งระบบ LAN ครบชุด
- 6) แบบฟอร์มคำนวณค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ : งานจัดหาเครื่องถ่ายเอกสาร
- 7) ในกรณีที่มิได้มีค่าใช้จ่ายในการจัดหาที่พักรถหรืออุปกรณ์อำนวยความสะดวกสำหรับผู้ควบคุมงานและผู้ที่เกี่ยวข้องรายการอื่นๆ และไม่สามารถใช้หรือปรับแบบฟอร์มตามข้อ 1) – ข้อ 6) มาใช้ได้ ให้ผู้มีหน้าที่คำนวณราคากลางกำหนดแบบฟอร์มขึ้นเองตามความเหมาะสม และสอดคล้องตามข้อมูลและข้อเท็จจริงสำหรับค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ แต่ละรายการ โดยไม่รวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม

แบบฟอร์มการคำนวณราคากลางงานก่อสร้างชลประทาน

- แบบฟอร์มค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดและค่าใช้จ่ายอื่นที่จำเป็นต้องมีรายการอื่นๆ ที่ไม่เกี่ยวข้องกับค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นตามเงื่อนไขที่กำหนดให้ผู้รับจ้างจะต้องจัดหาที่פקและอุปกรณ์อำนวยความสะดวกสำหรับผู้ควบคุมงานและผู้ที่เกี่ยวข้อง ซึ่งผู้มีหน้าที่คำนวณราคากลางได้ปรับแบบฟอร์มคำนวณค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ กรณีมีเงื่อนไขกำหนดให้ผู้รับจ้างจะต้องจัดหาที่פקและอุปกรณ์อำนวยความสะดวกสำหรับผู้ควบคุมงานและผู้ที่เกี่ยวข้อง มาปรับใช้ หรือได้กำหนดแบบฟอร์มแสดงรายละเอียดการคำนวณรวมทั้งค่าชี้แจงเหตุผลและความจำเป็นที่ต้องมี สำหรับแต่ละรายการขึ้นเอง (คำนวณตามข้อมูลค่าใช้จ่ายที่เป็นจริงในราคาต้นทุน โดยไม่รวมค่าอำนวยการ ดอกเบี้ย กำไร และภาษีมูลค่าเพิ่ม)

3. นอกจาก 3 แบบฟอร์มดังกล่าวแล้ว ผู้มีหน้าที่คำนวณราคากลางต้องจัดทำรายละเอียดและข้อมูลต่างๆ ดังต่อไปนี้ ประกอบไว้กับราคากลางด้วย

- (1) รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วยของทุกรายการงานก่อสร้าง
- (2) รายละเอียดการรวมค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ และการกำหนดค่า Factor F
- (3) รายละเอียดการเทียบหรือคำนวณหาค่า Factor F จากตาราง Factor F
- (4) รายละเอียดการคำนวณค่าขนส่ง
- (5) ข้อมูล รายละเอียด ค่าชี้แจง และหรือเหตุผลและความจำเป็นในการสืบราคาและแหล่งวัสดุก่อสร้าง รวมทั้งค่าแรงงาน และอื่นๆ (ถ้ามี)
- (6) แบบฟอร์ม เอกสาร ข้อมูล รายละเอียด หลักฐาน และหรือค่าชี้แจงอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับการคำนวณราคากลางงานก่อสร้างชลประทานนั้น (ถ้ามี)

วิธีประมาณราคาค่าก่อสร้างโดยทั่วไป

แบ่งออกได้ 2 วิธีคือ

1. วิธีประมาณราคาโดยสังเขป
2. วิธีประมาณราคาโดยละเอียด



วิธีประมาณราคาโดยสังเขป

แบ่งออกได้เป็น 2 วิธี คือ

1. ประมาณราคาจากปริมาตร (กว้าง $\times$ ยาว $\times$ สูง)
2. ประมาณราคาจากพื้นที่หรือเนื้อที่ (กว้าง $\times$ ยาว)



การคิดพื้นที่โดยสังเขป

แนวทางวิธีคิด

1. เอกชน,ผู้ประกอบการ
2. ธนาคาร,ผู้ให้สินเชื่อ,ที่ดิน (ประเมิน)
3. ส่วนราชการ (ประมาณ)
 - เพื่อกำหนดในการออกแบบ
 - เพื่อการประมาณราคา/ขอมงเงินงบประมาณ
 - เพื่อกำหนดในราคากลาง/เพื่อการเปรียบเทียบ

การหาพื้นที่ใช้สอย

หมายถึง พื้นที่ ที่อยู่ในแนวของเสา มีแนวผนังหรือผนังก่อ โดยรอบและอยู่ในส่วนของหลังคาคลุม (A)+ $\frac{1}{2}$ ของพื้นที่ที่มีหลังคาคลุมแต่ ไม่มีผนังหรือผนังก่อ (B)

$$\text{ดังนั้น พื้นที่ใช้สอย} = \text{พื้นที่ (A)} + \text{พื้นที่ (B)}$$

$$\text{ราคาต่อตารางเมตร} = \text{ราคาค่าก่อสร้างรวม} \div \text{พื้นที่ใช้สอย}$$

ประมาณการโดยสังเขป (กำหนดงบประมาณ)

1. อาคารสำนักงาน (ขนาดใหญ่)

- โดยประมาณ 14,500 - 16,000 บาท/ตร.ม.
- โดยประมาณ 16,000 - 17,500 บาท/ตร.ม.
- โดยประมาณ 17,500 - 18,500* บาท/ตร.ม.
- โดยประมาณ 18,500 - 23,500** บาท/ตร.ม.

2. อาคารสำนักงาน (ขนาดกลาง,ทั่วไป)

- โดยประมาณ 12,500 - 13,500 บาท/ตร.ม.
- โดยประมาณ 13,500 - 14,500 บาท/ตร.ม.
- โดยประมาณ 14,500 - 15,500* บาท/ตร.ม.
- โดยประมาณ 15,500 - 18,500** บาท/ตร.ม.

ประมาณการโดยสังเขป (ต่อ)

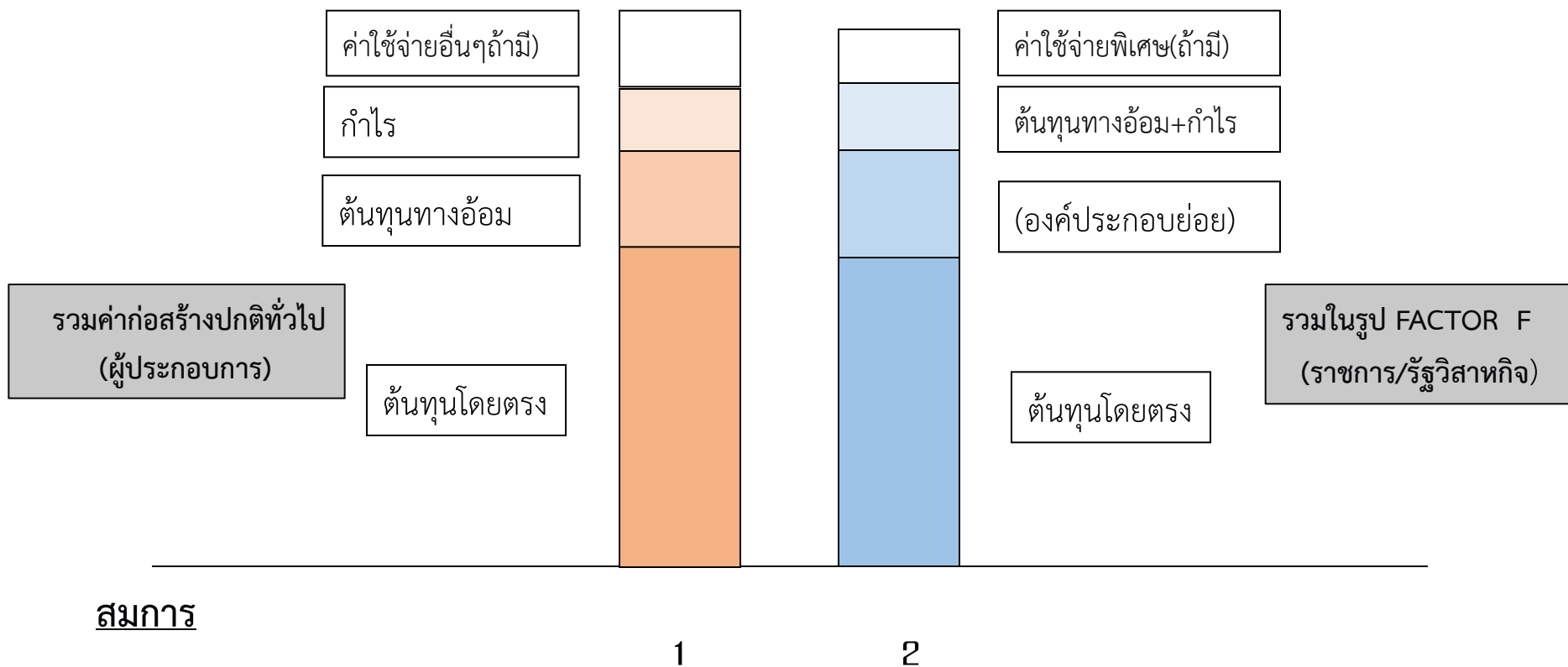
3. อาคารชุดพักอาศัย

- โดยประมาณ	6,500 - 8,500	บาท/ตร.ม.
- โดยประมาณ	8,500 - 10,000	บาท/ตร.ม.
- โดยประมาณ	10,000 - 12,500	บาท/ตร.ม.
- โดยประมาณ	<u>12,500 - 14,500*</u>	บาท/ตร.ม.

4. บ้านพักอาศัย

- โดยประมาณ	9,500 - 12,000	บาท/ตร.ม.
- โดยประมาณ	12,000 - 15,000	บาท/ตร.ม.
- โดยประมาณ	<u>15,000 - 17,000*</u>	บาท/ตร.ม.
- โดยประมาณ	<u>17,000 - 22,000**</u>	บาท/ตร.ม.

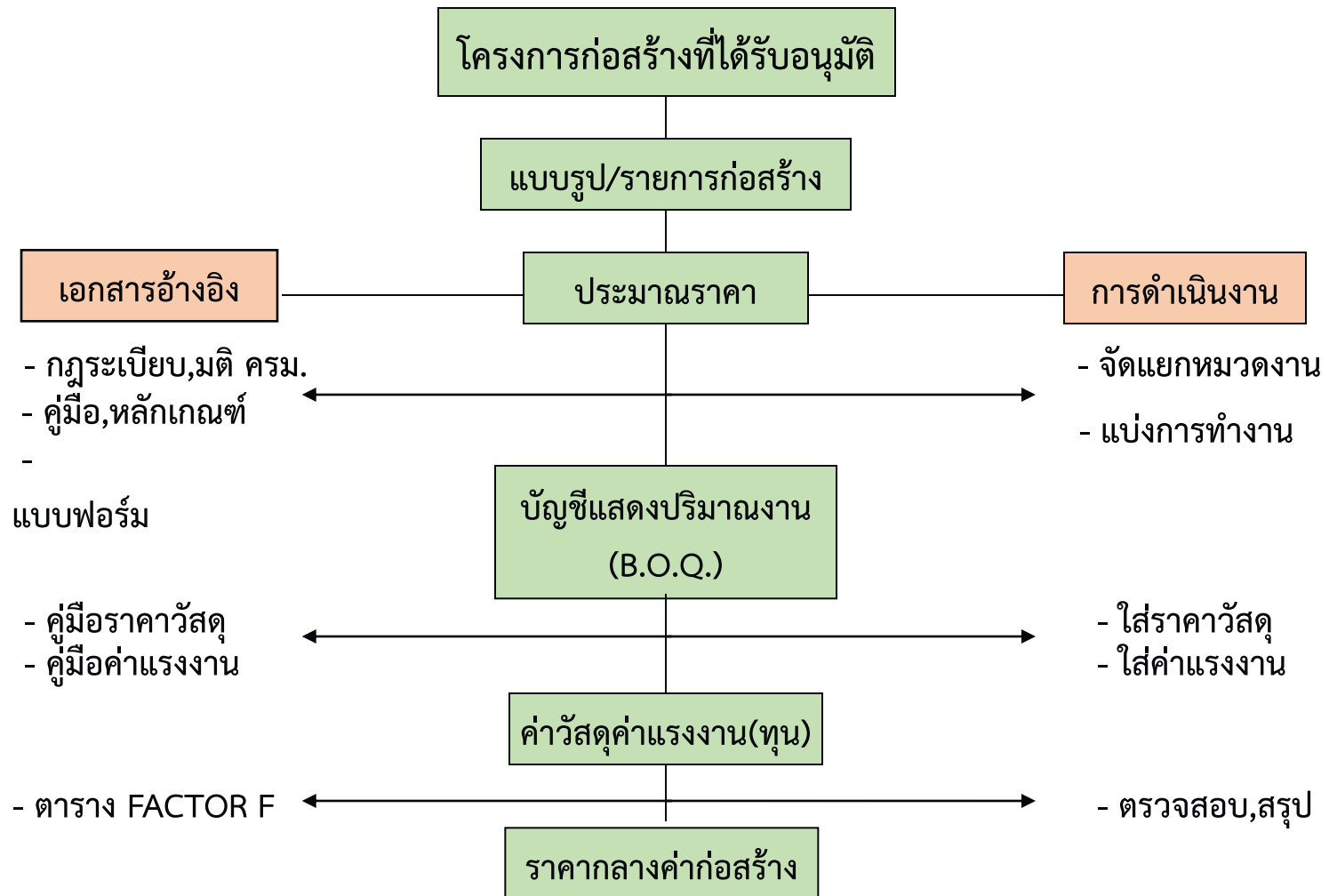
รูปแบบในการประมาณราคาค่าก่อสร้าง



1. ราคาค่าก่อสร้าง(ผู้ประกอบการ) = ต้นทุนโดยตรง+ต้นทุนทางอ้อม+กำไร+ค่าใช้จ่ายอื่นๆ

2. ราคาค่าก่อสร้าง(ราชการ) = (ต้นทุนโดยตรง x ค่า FACTOR F) + ค่าใช้จ่ายพิเศษ(ถ้ามี)

กระบวนการจัดทำราคากลาง



บอชอบบคุณ

กรมบัญชีกลาง กระทรวงการคลัง
กรมโยธาธิการและผังเมือง

