

**รายงานการประชุม**  
**คณะกรรมการกำกับหลักเกณฑ์และตรวจสอบราคาภาระงานก่อสร้าง**  
**ครั้งที่ ๑/๒๕๕๕**

วันศุกร์ที่ ๒๗ มกราคม ๒๕๕๕ เวลา ๑๓.๓๐ - ๑๖.๓๐ น.

ณ ห้องประชุม ๓๐๓ ชั้น ๓ อาคาร ๙ กรมบัญชีกลาง

**ผู้มาประชุม**

- |  |                  |
|--|------------------|
| ๑. นางสาวสุภา ปิยะจิตติ<br>รองปลัดกระทรวงการคลัง   | ประธานกรรมการ    |
| ๒. นางจินดา สังข์เครื่องฟร<br>รองอธิบดีกรมบัญชีกลาง  | รองประธานกรรมการ |
| ๓. นายสัญชัย เกตุวรรษัย<br>รองอธิบดีกรมชลประทาน<br>ผู้แทนกรมชลประทาน   | กรรมการ          |
| ๔. รองศาสตราจารย์อนันต คงทอง<br>รองอธิการบดีจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  | กรรมการ          |
| ๕. ผู้ช่วยศาสตราจารย์สุริยน ศิริธรรมปิติ<br>ผู้ทรงคุณวุฒิด้านสถาปัตยกรรมศาสตร์<br>จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย        | กรรมการ          |
| ๖. นางสาวสุวรรณี วราห์เวรกุล<br>ผู้อำนวยการสำนักมาตรฐานงบประมาณ<br>ผู้แทนสำนักงบประมาณ                         | กรรมการ          |
| ๗. นายชาญวิทย์ นาคบุรี<br>ผู้อำนวยการสำนักนโยบายและแผนรัฐวิสาหกิจ<br>ผู้แทนสำนักงานคณะกรรมการนโยบายรัฐวิสาหกิจ | กรรมการ          |
| ๘. นายสุชาติ ตรีสัตยพันธ์<br>ผู้อำนวยการสำนักสถาปัตยกรรม<br>ผู้แทนกรมโยธาธิการและผังเมือง                      | กรรมการ          |
| ๙. นายสมเกียรติ ทองโต<br>ผู้อำนวยการสำนักสำรวจออกแบบ<br>ผู้แทนกรมทางหลวงชนบท                                   | กรรมการ          |
| ๑๐. นายวิชิต นามประสีทธิ์<br>รักษาการผู้วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ<br>ผู้แทนกรมทางหลวง                            | กรรมการ          |
| ๑๑. นายอรรถพ สุส�ธิพงศ์<br>นักวิชาการพาณิชย์ชำนาญการ<br>ผู้แทนกระทรวงพาณิชย์                                   | กรรมการ          |

๑๒. นายบรรษา กิจสังสรรค์กุล นักจัดการงานทั่วไปอำนวยการ ผู้แทนกรรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น	กรรมการ
๑๓. นายอนันต์ จันทร์จำรัสแสง ผู้แทนสมาคมอุตสาหกรรมก่อสร้างไทยฯ	กรรมการ
๑๔. นายสุรชัย พรวัฒรกุล ผู้แทนสภาพิศวกรรม	กรรมการ
๑๕. นายอุดม ฉัตรธิริกุล ผู้แทนสมาคมวิศวกรที่ปรึกษา	กรรมการ
๑๖. นางสาวชุณฑิต สังข์ใหม่ ผู้อำนวยการสำนักมาตรฐานการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ กรมบัญชีกลาง	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ
๑๗. นายบุญทิพย์ ชูโชค นักวิชาการคลังชำนาญการพิเศษ กรมบัญชีกลาง	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ
๑๘. นายสมชาย พฤติพิรกิจ ผู้อำนวยการสำนักโครงการขนาดใหญ่ ผู้แทนกรรมชลประทาน	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ
๑๙. นายศุภกร วชิราภรณ์ วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ ผู้แทนกรมทางหลวง	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ
๒๐. นายธีรปัณฑ์ อ้ำพุตรา นายช่างโยธาชำนาญงาน ผู้แทนกรมโยธาธิการและผังเมือง	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

#### ผู้ไม่นำประชุม

๑. ผู้แทนสำนักงานการตรวจสอบแผ่นดิน
๒. ผู้ทรงคุณวุฒิด้านเศรษฐศาสตร์และการธนาคาร
๓. ผู้แทนสภาพัฒน์

#### ผู้เข้าร่วมประชุม

##### สำนักงบประมาณ

๑. นายวัฒนา มงคลศิลป์
๒. นางสาวปนัดดา ห้องสำเริง
๓. นางสาวรุจิตา พูนประชาสิน

นักวิเคราะห์งบประมาณชำนาญการพิเศษ  
นักวิเคราะห์งบประมาณชำนาญการ  
นักวิเคราะห์งบประมาณชำนาญการ

กรรมชลประทาน

๑. นายรุทธิ์ อินนุพัฒน์
๒. นายสายยันต์ สุริยะวงศ์
๓. นายจักรกฤษณ์ มีวสุข

วิศวกรโยธาชำนาญการ  
วิศวกรโยธาปฏิบัติการ  
วิศวกรชลประทานปฏิบัติการ

กรมทางหลวงชนบท

๑. นายพงษ์ธร ตันดิลกธรรมกุล

วิศวกรโยชาชำนาญการพิเศษ

กรมทางหลวง

๑. นายจตุรงค์ เสาภาณิ์เพบูลย์
๒. นายราชศักดิ์ สุทธินวลด
๓. นายมานินท์ ศุภดิศริอุดม
๔. นายเมธा กมลโชคิ

วิศวกรโยชาชำนาญการ  
วิศวกรโยชาชำนาญการ  
วิศวกรโยชาชำนาญการ  
วิศวกรโยชาปฏิบัติการ

กรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น

๑. นายอนันติ บุญปก

นักวิชาการคลังชำนาญการ

กรมบัญชีกลาง

๑. นายเดชา เมฆวิลัย
๒. นางสาวรัตนา อินดี
๓. นางสาวอากรณ์ โชคชื่น
๔. นางสาวนุต นงนุช

ที่ปรึกษาด้านการพัสดุ  
นักวิชาการคลังชำนาญการ  
นักวิชาการคลังชำนาญการ  
นักวิชาการคลังชำนาญการ

สำนักปลัดกระทรวงการคลัง

๑. นางศิริกุล สิริอรุณรุ่งโรจน์

นิติกรชำนาญการ

กระทรวงพาณิชย์

๑. นางสาวกัลยา คงหนู

นักวิชาการพาณิชย์ชำนาญการ

สมาคมอุตสาหกรรมก่อสร้างไทยฯ

๑. นางสาวศุภารา จิตร์เลข

เจ้าหน้าที่วิชาการ

เริ่มประชุมเวลา ๑๓.๓๐ น.

ประธานฯ กล่าวเปิดประชุมฯ และเริ่มประชุมตามระเบียบวาระการประชุมฯ สรุปได้ดังนี้

วาระที่ ๑ : เรื่องที่ประธานแจ้งที่ประชุมทราบ

- ไม่มี -

## วาระที่ ๒ : การรับรองรายงานการประชุม

ฝ่ายเลขานุการ แจ้งว่า ตามที่ได้มีการประชุมคณะกรรมการกำกับหลักเกณฑ์และตรวจสอบราคาภาระงานก่อสร้าง ครั้งที่ ๒/๒๕๕๕ เมื่อวันศุกร์ที่ ๓ มิถุนายน ๒๕๕๕ เวลา ๙.๓๐ - ๑๒.๓๐ น. ณ ห้องประชุม ๓๐๓ ชั้น ๓ อาคาร ๙ กรมบัญชีกลาง นั้น ฝ่ายเลขานุการฯ ได้จัดทำรายงานการประชุม และแจ้งให้กรรมการทุกท่านพิจารณา โดยหากมีข้อแก้ไขประการใด ขอให้แจ้งฝ่ายเลขานุการฯ ทราบภายในวันที่ ๒๐ มิถุนายน ๒๕๕๕ และหากเลียระยะเวลาที่กำหนด ให้ถือว่ากรรมการได้ให้การรับรองรายงานการประชุมฯ

ปรากฏว่า ไม่มีกรรมการท่านใดแจ้งขอปรับปรุงแก้ไขรายงานการประชุมดังกล่าว ดังนั้น จึงถือว่ากรรมการทุกท่านได้ให้การรับรองรายงานการประชุมคณะกรรมการกำกับหลักเกณฑ์และตรวจสอบราคาภาระงานก่อสร้าง ครั้งที่ ๒/๒๕๕๕ เมื่อวันศุกร์ที่ ๓ มิถุนายน ๒๕๕๕ แล้ว ตั้งแต่วันที่ ๒๐ มิถุนายน ๒๕๕๕ แต่อย่างไรก็ตาม ฝ่ายเลขานุการฯ ได้ขอแก้ไขในส่วนของรายชื่อผู้มาประชุม ลำดับที่ ๒ จากเดิม เป็นดังนี้

“๒ นายรังสรรค์ ศรีวรสานต์ รองประธานกรรมการ  
อธิบดีกรมบัญชีกลาง”  
โดยตัดชื่อความ “จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย” ออก

มติที่ประชุม รับรองรายงานการประชุมคณะกรรมการกำกับหลักเกณฑ์และตรวจสอบราคาภาระงานก่อสร้าง ครั้งที่ ๒/๒๕๕๕ เมื่อวันศุกร์ที่ ๓ มิถุนายน ๒๕๕๕ แล้ว โดยให้ปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอของฝ่ายเลขานุการฯ

## วาระที่ ๓ : เรื่องเพื่อทราบ

วาระที่ ๓.๑ : การปรับปรุงข้อกำหนดเกี่ยวกับราคาและแหล่งวัสดุก่อสร้างและบัญชีค่าแรงงาน/ค่าเนินการสำหรับการถอดแบบคำนวณราคาภาระงานก่อสร้าง

ฝ่ายเลขานุการฯ แจ้งว่า คณะกรรมการกำกับหลักเกณฑ์และตรวจสอบราคาภาระงานก่อสร้างในการประชุมครั้งที่ ๒/๒๕๕๕ เมื่อวันที่ ๓ มิถุนายน ๒๕๕๕ ได้มีมติเห็นชอบร่างข้อกำหนดเกี่ยวกับราคาและแหล่งวัสดุก่อสร้างและบัญชีค่าแรงงาน/ค่าเนินการสำหรับการถอดแบบคำนวณราคาภาระงานก่อสร้างที่ปรับปรุงใหม่ และให้ฝ่ายเลขานุการฯ นำเสนอกระทรวงการคลังแจ้งเวียนให้ส่วนราชการรัฐวิสาหกิจ หน่วยงานอื่นของรัฐทราบและถือปฏิบัติไป นั้น

กระทรวงการคลัง (กรมบัญชีกลาง) ได้แจ้งเวียนข้อกำหนดเกี่ยวกับราคาและแหล่งวัสดุก่อสร้าง และบัญชีค่าแรงงาน/ค่าเนินการสำหรับการถอดแบบคำนวณราคาภาระงานก่อสร้างที่ปรับปรุงใหม่ ดังกล่าว ให้ส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ และหน่วยงานอื่นของรัฐทราบและถือปฏิบัติแล้ว ตั้งแต่วันที่ ๓ มิถุนายน ๒๕๕๕ ดังรายละเอียดปรากฏตามหนังสือกระทรวงการคลัง ด่วนที่สุด ที่ กค ๐๔๒.๔/๕๗ ลงวันที่ ๓ มิถุนายน ๒๕๕๕

มติที่ประชุม รับทราบ

วาระที่ ๓.๒ : ผลการดำเนินงานของคณะกรรมการกำกับหลักเกณฑ์การคำนวณ  
ราคาภาระงานก่อสร้างและค้น查ทำงานจัดทำและปรับปรุงหลักเกณฑ์  
การคำนวณราคาภาระงานก่อสร้าง

ฝ่ายเลขานุการฯ แจ้งว่า ตามที่คณะกรรมการได้มีมติเมื่อวันที่ ๒๔ มกราคม ๒๕๕๕ เรื่อง การดำเนินการตามติดคณะกรรมการ ในส่วนของการจัดซื้อจ้างและราคาภาระงาน ก่อสร้าง โดยได้อนุมัติตั้งตัว คณะกรรมการกำกับหลักเกณฑ์และตรวจสอบราคาภาระงานก่อสร้าง และให้กระทรวงการคลังเร่งรัด การพิจารณาปรับปรุงหลักเกณฑ์การคำนวณราคาภาระงานก่อสร้างของทางราชการร่วมกับสำนักงบประมาณและหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้องให้เหมาะสมเป็นปัจจุบันและสะท้อนต้นทุนที่แท้จริง

ต่อมา คณะกรรมการกำกับหลักเกณฑ์และตรวจสอบราคาภาระงานก่อสร้าง ในการประชุม ครั้งที่ ๑/๒๕๕๕ เมื่อวันที่ ๓ มีนาคม ๒๕๕๕ ได้มีมติแต่งตั้งและให้คณะกรรมการกำกับหลักเกณฑ์ การคำนวณราคาภาระงานก่อสร้างรับไปดำเนินการทบทวนและปรับปรุงหลักเกณฑ์การคำนวณราคาภาระงาน ก่อสร้างตามแผนการทบทวนและปรับปรุงหลักเกณฑ์การคำนวณราคาภาระงานก่อสร้าง รวมทั้งให้นำ ประเด็นปัญหาอุปสรรคและข้อเสนอของส่วนราชการและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในการถือปฏิบัติตาม หลักเกณฑ์การคำนวณราคาภาระงานก่อสร้างไปประกอบการพิจารณาด้วย และในการประชุมคณะกรรมการ กำกับหลักเกณฑ์และตรวจสอบราคาภาระงานก่อสร้างในการประชุมครั้งที่ ๒/๒๕๕๕ เมื่อวันที่ ๓ มิถุนายน ๒๕๕๕ ที่ประชุมฯ ได้มีมติรับทราบความคืบหน้าการดำเนินการของคณะกรรมการกำกับหลักเกณฑ์ การคำนวณราคาภาระงานก่อสร้าง รวม ๒ เรื่อง คือ การแต่งตั้งคณะกรรมการจัดทำและปรับปรุงหลักเกณฑ์ การคำนวณราคาภาระงานก่อสร้าง โดยมอบหมายให้รองศาสตราจารย์นิต คงทอง เป็นประธานคณะกรรมการ และความคืบหน้าในการจัดทำร่างหลักเกณฑ์การคำนวณราคาภาระงานก่อสร้างในขั้นตอนของกรมบัญชีกลาง และหน่วยงานหลักด้านการก่อสร้าง

คณะกรรมการจัดทำและปรับปรุงหลักเกณฑ์การคำนวณราคาภาระงานก่อสร้างได้ประชุม เพื่อพิจารณาทบทวนและปรับปรุงหลักเกณฑ์การคำนวณราคาภาระงานก่อสร้างรวมทั้งตาราง Factor F งานก่อสร้างชลประทาน รวม ๗ ครั้ง และประชุมร่วมระหว่างหน่วยงานหลักด้านการก่อสร้าง สำนักงบประมาณ และสมาคมอุตสาหกรรมก่อสร้างไทยฯ เพื่อพิจารณาข้อเสนอของสมาคมอุตสาหกรรม ก่อสร้างไทยฯ จำนวน ๑ ครั้ง โดยได้ดำเนินการทบทวน ปรับปรุง พร้อมทั้งได้ร่วบรวม เรียบเรียง และยกร่างหลักเกณฑ์การคำนวณราคาภาระงานก่อสร้างขึ้นใหม่ทั้งหมดทั้งระบบ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้เป็น ทั้งเอกสารประกอบหลักเกณฑ์ฯ และเป็นคู่มือปฏิบัติงาน ที่หน่วยงานภาครัฐ เจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติ และผู้ที่เกี่ยวข้องสามารถศึกษา ทำความเข้าใจ และใช้เป็นคู่มือในการปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้องและ มีประสิทธิภาพ รวมทั้งเพื่อใช้แทนหลักเกณฑ์การคำนวณราคาภาระงานก่อสร้างตามติดคณะกรรมการฯ เมื่อวันที่ ๖ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๐ ประกอบด้วยร่างเอกสารหลักเกณฑ์ฯ จำนวน ๔ เล่ม ดังนี้

- (๑) ร่างหลักเกณฑ์การคำนวณราคาภาระงานก่อสร้างอาคาร
- (๒) ร่างหลักเกณฑ์การคำนวณราคาภาระงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหล็ก
- (๓) ร่างหลักเกณฑ์การคำนวณราคาภาระงานก่อสร้างชลประทาน
- (๔) ร่างแนวทาง วิธีปฏิบัติ และรายละเอียดประกอบการคำนวณราคาภาระงานก่อสร้าง

สำหรับตาราง Factor F งานก่อสร้างชลประทาน นั้น คณะกรรมการฯ ได้พิจารณาปรับปรุง ในรายละเอียดและได้ผนวกรวมไว้ในร่างหลักเกณฑ์การคำนวณราคาภาระงานก่อสร้างชลประทานดังกล่าว ตามข้อ (๓) แล้ว

ทั้งนี้ คณะกรรมการกำกับหลักเกณฑ์การคำนวณราคาภาระงานก่อสร้างในการประชุม ครั้งที่ ๒/๒๕๕๕ เมื่อวันที่ ๙ ธันวาคม ๒๕๕๕ ได้พิจารณาแล้ว มีมติเห็นชอบร่างหลักเกณฑ์การคำนวณ ราคาภาระงานก่อสร้างที่ทบทวนและปรับปรุงใหม่ ซึ่งประกอบด้วยเอกสารร่างหลักเกณฑ์ฯ รวม ๔ เล่ม

ดังกล่าว โดยให้กรมบัญชีกลาง คณททำงานฯ และหน่วยงานหลักด้านการก่อสร้าง (กรมทางหลวง กรมทางหลวงชนบท กรมชลประทาน และกรมโยธาธิการและผังเมือง) ไปปรับปรุงรายละเอียดในบางส่วน แล้วให้ฝ่ายเลขานุการฯ นำเสนอคณะกรรมการกำกับหลักเกณฑ์และตรวจสอบราคากลางงานก่อสร้าง เพื่อพิจารณาให้ความเห็นชอบ และนำเสนอคณรัฐมนตรีต่อไป

กรมบัญชีกลาง คณททำงานฯ และหน่วยงานหลักด้านการก่อสร้าง (กรมทางหลวง กรมทางหลวงชนบท กรมชลประทาน และกรมโยธาธิการและผังเมือง) ได้ปรับปรุงร่างหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างที่ทบทวนและปรับปรุงใหม่ เป็นไปตามความเห็นและข้อเสนอของที่ประชุม คณอนุกรรมการกำกับหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง เมื่อวันที่ ๙ ธันวาคม ๒๕๖๔ แล้ว ซึ่งฝ่ายเลขานุการฯ จะได้นำเสนอที่ประชุมฯ นี้ พิจารณาในวาระที่ ๔.๑ ต่อไป

### มติที่ประชุม รับทราบ

#### วาระที่ ๔ : เรื่องเพื่อพิจารณา

วาระที่ ๔.๑ : ร่างหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างฉบับทบทวนและปรับปรุงใหม่ ฝ่ายเลขานุการฯ แจ้งว่า คณอนุกรรมการกำกับหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง และคณททำงานจัดทำและปรับปรุงหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง ให้ทบทวนและปรับปรุง หลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างทั้งระบบแล้วเสร็จสมบูรณ์ โดยร่างหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างฉบับทบทวนและปรับปรุงใหม่ มีรายละเอียด สรุปได้ดังนี้

๑. เอกสารร่างหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างที่ทบทวนและปรับปรุงใหม่ ประกอบด้วยเอกสารร่างหลักเกณฑ์ รวม ๔ เล่ม ดังนี้

๑.๑ ร่างหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างอาคาร ประกอบด้วย หลักเกณฑ์ วิธีการ และรายละเอียดต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการคำนวณราคากลางสำหรับงานก่อสร้างอาคาร

๑.๒ ร่างหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหล็ก ประกอบด้วยหลักเกณฑ์ วิธีการ และรายละเอียดต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการคำนวณราคากลางสำหรับ งานก่อสร้างทาง และงานก่อสร้างสะพานและท่อเหล็ก

๑.๓ ร่างหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างชลประทาน ประกอบด้วย หลักเกณฑ์ วิธีการ และรายละเอียดต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการคำนวณราคากลางสำหรับงานก่อสร้าง ชลประทาน

๑.๔ ร่างแนวทาง วิธีปฏิบัติ และรายละเอียดประกอบการคำนวณราคากลาง งานก่อสร้าง ประกอบด้วยส่วนต่างๆ รวม ๓ ส่วน ดังนี้

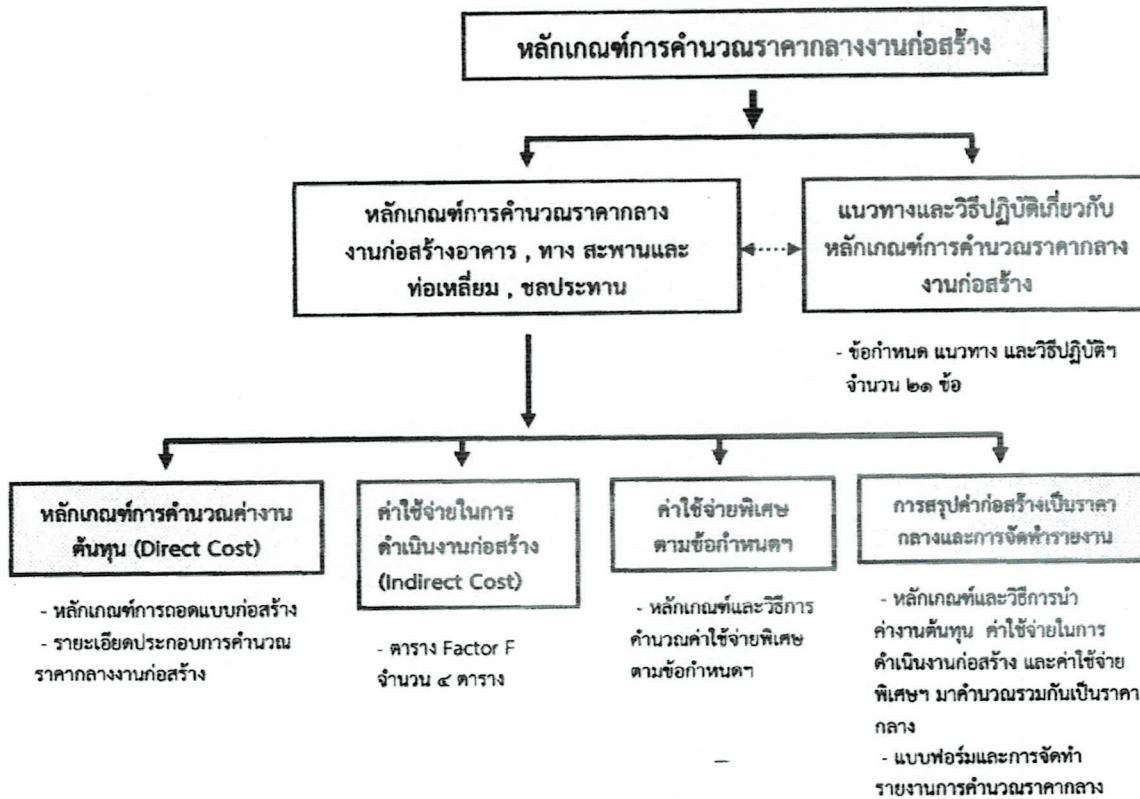
๑.๔.๑ ส่วนที่ ๑: ความหมาย ความสำคัญ และความเป็นมาเกี่ยวกับการกำหนด ราคากลางงานก่อสร้างของทางราชการ

๑.๔.๒ ส่วนที่ ๒: แนวทางและวิธีปฏิบัติเกี่ยวกับหลักเกณฑ์การคำนวณ ราคากลางงานก่อสร้าง ประกอบด้วย ข้อกำหนด ข้อบังคับ แนวทาง และวิธีปฏิบัติ เพื่อให้มีการนำ หลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างทั้ง ๓ หลักเกณฑ์ ไปใช้ปฏิบัติได้อย่างถูกต้องและมีประสิทธิภาพ รวม ๒๑ ข้อ

๑.๔.๓ ส่วนที่ ๓ : รายละเอียดประกอบการคำนวณราคาภาระงานก่อสร้าง ประกอบด้วยรายละเอียดหรือข้อมูลที่ต้องใช้ในการคำนวณราคาภาระงานตามหลักเกณฑ์ฯ อ้างอิงน้อย ๒ หลักเกณฑ์ ได้แก่ บัญชีค่าแรงงาน/ดำเนินการสำหรับการอุดแบบคำนวณราคาภาระงานก่อสร้าง (ใช้ทั้ง ๓ หลักเกณฑ์) ตารางและหลักเกณฑ์การคำนวณค่าขนส่งวัสดุก่อสร้าง (ใช้สำหรับหลักเกณฑ์ การคำนวณราคาภาระงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหล็ก และหลักเกณฑ์การคำนวณราคาภาระงานก่อสร้างชลประทาน) และข้อกำหนดเกี่ยวกับราคากลางและแหล่งวัสดุก่อสร้าง (ใช้ทั้ง ๓ หลักเกณฑ์)

๒. โครงสร้างของหลักเกณฑ์การคำนวณราคาภาระงานก่อสร้างที่ทบทวนและปรับปรุงใหม่

จากเอกสารร่างหลักเกณฑ์การคำนวณราคาภาระงานก่อสร้างที่ทบทวนและปรับปรุงใหม่ ทั้ง ๔ เล่ม เมื่อพิจารณาในภาพรวม จะพบว่าหลักเกณฑ์การคำนวณราคาภาระงานก่อสร้างที่ทบทวนและปรับปรุงใหม่ในครั้งนี้ มีโครงสร้างหรือองค์ประกอบ เช่นเดียวกับหลักเกณฑ์การคำนวณราคาภาระงานก่อสร้างตามมติคณะรัฐมนตรีเมื่อวันที่ ๖ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๐ โดยสามารถแสดงเป็นแผนภาพ ได้ดังนี้



ตามแผนภาพดังกล่าว หลักเกณฑ์การคำนวณราคาภาระงานก่อสร้างที่ทบทวนและปรับปรุงใหม่ ประกอบด้วย ๒ ส่วนใหญ่ ดังนี้

๒.๑ ส่วนที่ ๑ เป็นส่วนของแนวทางและวิธีปฏิบัติเกี่ยวกับหลักเกณฑ์การคำนวณ ราคาภาระงานก่อสร้าง ซึ่งประกอบด้วย ข้อกำหนด ข้อบังคับ แนวทาง และวิธีปฏิบัติ เพื่อให้มีการนำ หลักเกณฑ์การคำนวณราคาภาระงานก่อสร้างไปใช้ปฏิบัติได้อย่างถูกต้องและมีประสิทธิภาพ รวม ๒๑ ข้อ เช่น ขอนเขตการบังคับใช้ของหลักเกณฑ์ ข้อกำหนดเกี่ยวกับราคากลางและแหล่งวัสดุก่อสร้าง ข้อกำหนด

ในการประกาศเปิดเผยราคากลาง การออกแบบก่อสร้าง การแต่งตั้ง องค์ประกอบและอำนาจหน้าที่ คณะกรรมการกำหนดราคากลาง ความหมายและขอบเขตของงานก่อสร้าง อำนาจหน้าที่ของ กระทรวงการคลัง (กรมบัญชีกลาง) ในฐานะที่เป็นหน่วยงานกลางในการกำกับดูแลและการกิจด้านการกำหนด ราคากลางงานก่อสร้างของทางราชการ เป็นดังนี้

๒.๒ ส่วนที่ ๒ เป็นส่วนของหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง ซึ่งมี จำนวน ๓ หลักเกณฑ์ ได้แก่ หลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างอาคาร หลักเกณฑ์การคำนวณ ราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหล็ก และหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง ชลประทาน โดยทั้ง ๓ หลักเกณฑ์ จะประกอบด้วย หลักเกณฑ์การคำนวณราคากลาง รวม ๕ ส่วน ดังนี้

๒.๒.๑ หลักเกณฑ์การคำนวณค่างานต้นทุน (Direct Cost) เป็นส่วนของ หลักเกณฑ์ฯ ที่เกี่ยวข้องกับการคำนวณค่างานต้นทุนหรือราคากลางของงานก่อสร้าง โดยกำหนดให้ใช้ วิธีการถอดแบบก่อสร้าง ประกอบด้วยหลักเกณฑ์และข้อกำหนดต่างๆ จำแนกได้เป็น ๒ ส่วน ดังนี้

(๑) หลักเกณฑ์การถอดแบบก่อสร้าง เป็นหลักเกณฑ์ แนวทางปฏิบัติ และข้อกำหนดต่างๆ ที่ผู้มีหน้าที่คำนวณราคากลางต้องนำไปใช้ในการถอดแบบก่อสร้าง เช่น บัญชีแสดง รายการก่อสร้างที่งานก่อสร้างแต่ละประเภทจะมี มาตรฐานการวัด หลักเกณฑ์การคำนวณปริมาณงาน เกณฑ์การเพื่อ หลักเกณฑ์หรือสูตรการคำนวณค่างานต่อหน่วย (Unit Cost) ในหลักเกณฑ์การคำนวณ ราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหล็ก และหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง ชลประทาน สูตรการคำนวณค่าวัสดุมวลรวมต่อหน่วยในหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง อาคาร เป็นดังนี้

(๒) รายละเอียดประกอบการคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง เป็นข้อมูล หรือรายละเอียดที่ผู้มีหน้าที่คำนวณราคากลางจะต้องนำมาร่วมกับปริมาณงาน วัสดุ และหรือแรงงาน ที่ได้จากการถอดแบบก่อสร้างสำหรับแต่ละรายการงานก่อสร้าง ได้แก่ ราคาวัสดุ อัตราค่าแรงงาน ค่าขนส่ง ค่างานและค่าดำเนินการต่างๆ เป็นดังนี้

๒.๒.๒ ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง (Indirect Cost) เป็นส่วนของ หลักเกณฑ์ฯ ที่เกี่ยวข้องกับการคำนวณค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง ประกอบด้วยค่าใช้จ่าย รวม ๕ หมวดใหญ่ ได้แก่ หมวดค่าอำนวยการ (ยังประกอบด้วย ๔ หมวดย่อย) หมวดค่าตอบเบี้ย หมวดค่ากำไร และหมวดค่าภาษี (ภาษีมูลค่าเพิ่ม) แต่เพื่อเป็นการอำนวยความสะดวกและแก้ปัญหา ข้อผิดพลาดในการคำนวณของผู้ปฏิบัติ จึงได้คำนวณรวมและจัดทำไว้ในรูปของตารางสำเร็จรูป เรียกว่า ตาราง Factor F จำนวน ๕ ตาราง ดังนี้

(๑) ตาราง Factor F งานก่อสร้างอาคาร ใช้กับรายการงานก่อสร้าง ที่อยู่ในกลุ่มงานก่อสร้างอาคาร

(๒) ตาราง Factor F งานก่อสร้างทาง ใช้กับรายการงานก่อสร้างที่อยู่ ในกลุ่มงานก่อสร้างทาง

(๓) ตาราง Factor F งานก่อสร้างสะพานและท่อเหล็ก ใช้กับรายการ งานก่อสร้างที่อยู่ในกลุ่มงานก่อสร้างสะพานและท่อเหล็ก และรายการงานก่อสร้างที่อยู่ในกลุ่มงานก่อสร้าง ชลประทานตามที่หลักเกณฑ์ฯ กำหนด

(๔) ตาราง Factor F งานก่อสร้างชลประทาน ใช้กับรายการงานก่อสร้าง ที่อยู่ในกลุ่มงานก่อสร้างชลประทานตามที่หลักเกณฑ์ฯ กำหนด

๒.๒.๓ ค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดและค่าใช้จ่ายอื่นที่จำเป็นต้องมี เป็นส่วนของหลักเกณฑ์ฯ ที่เกี่ยวข้องกับการคำนวณค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดและค่าใช้จ่ายอื่น ที่จำเป็นต้องมีในบางโครงการ/งานก่อสร้าง

๒.๒.๔ หลักเกณฑ์การสรุปค่าก่อสร้างเป็นราคากลางและการจัดทำรายงาน เป็นส่วนของหลักเกณฑ์ฯ ที่เกี่ยวข้องกับการนำค่าจ้างงานต้นทุน ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง (ค่า Factor F) และค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ มาคำนวณรวมกันเป็นราคากลางทั้งโครงการ/งานก่อสร้าง และรวมไปถึงการจัดทำรายงานและแบบฟอร์มต่างๆ ที่ผู้มีหน้าที่คำนวณราคากลางต้องใช้ในการคำนวณ ราคากลางงานก่อสร้างในแต่ละหลักเกณฑ์ฯ

### ๓. สาระสำคัญของหลักเกณฑ์ฯ ที่ได้ปรับปรุงและจัดทำขึ้นใหม่

คณะกรรมการ และคณะทำงานฯ ได้ทบทวนและปรับปรุงหลักเกณฑ์การคำนวณ ราคากลางงานก่อสร้างทั้งหมดทั้งระบบซึ่งมีรายละเอียดเป็นจำนวนมากมาก แต่อย่างไรก็ตาม ฝ่ายเลขานุการฯ ขอนำเสนอเฉพาะประเด็นและสาระสำคัญของหลักเกณฑ์ฯ ที่ได้ปรับปรุงและจัดทำขึ้นเพิ่มเติม จากหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างตามมติคณะรัฐมนตรีเมื่อวันที่ ๖ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๐ ดังนี้

#### ๓.๑ แนวทาง วิธีปฏิบัติ และข้อกำหนดทั่วไป

๓.๑.๑ เอกสารหลักเกณฑ์ฯ ได้สรุปรวมหลักเกณฑ์ ข้อมูล รายละเอียด แนวทาง และวิธีปฏิบัติทั้งหมด ทั้งที่ยังคงมีผลบังคับใช้อยู่และที่ได้ปรับปรุงและจัดทำขึ้นใหม่ นารวบรวม และเรียนเรียงเนื้อหาใหม่ ได้เป็นเอกสารหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง รวม ๕ เล่ม ดังกล่าวข้างต้น ทั้งนี้ เพื่อให้หน่วยงาน เจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติ รวมทั้งผู้ที่เกี่ยวข้องสามารถใช้ศึกษา ทำความเข้าใจ และใช้เป็นคู่มือในการปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้องและมีประสิทธิภาพ โดยเน้นให้ผู้ที่ไม่มี ความรู้หรือไม่มีประสบการณ์เกี่ยวกับงานก่อสร้างและการประมาณราคาค่าก่อสร้าง สามารถศึกษา ทำความเข้าใจ และนำหลักเกณฑ์ แนวทาง และวิธีปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้องและ มีประสิทธิภาพ

๓.๑.๒ ความหมายและขอบเขตของงานก่อสร้าง ได้กำหนดความหมายและ ขอบเขตของงานก่อสร้างที่ต้องคำนวณราคากลางตามหลักเกณฑ์ฯ รวมทั้งได้ปรับปรุงเพิ่มเติมความหมาย และขอบเขตของงานก่อสร้าง ๕ กลุ่มงาน ได้แก่ งานก่อสร้างอาคาร งานก่อสร้างทาง งานก่อสร้าง สะพาน และท่อเหล็ก และงานก่อสร้างชลประทาน เพื่อประกอบการพิจารณาเลือกใช้หลักเกณฑ์ฯ ให้ถูกต้องกับแต่ละกลุ่มงาน เพิ่มเติมเข้าไว้ในส่วนของแนวทางและวิธีปฏิบัติเกี่ยวกับหลักเกณฑ์การคำนวณ ราคากลางงานก่อสร้างด้วย

๓.๑.๓ หลักเกณฑ์ วิธีการ และขั้นตอนการคำนวณราคากลาง ได้กำหนด หลักเกณฑ์ วิธีการ และขั้นตอนในการคำนวณราคากลางงานก่อสร้างของทั้ง ๓ หลักเกณฑ์ ไว้อย่างชัดเจน เป็นลำดับขั้นตอน ดังแต่การถอดแบบก่อสร้างจนถึงการจัดทำรายงานและนำเสนอหัวหน้าส่วนราชการ พิจารณาให้ความเห็นชอบ ซึ่งง่ายต่อการศึกษา ทำความเข้าใจ และนำไปใช้ปฏิบัติ (หลักเกณฑ์ฯ เดิม กำหนดไว้ไม่ชัดเจนและยากต่อการทำความเข้าใจและนำไปใช้ปฏิบัติ)

๓.๑.๔ การคำนวณราคากลางกรณีโครงการ/งานก่อสร้างซึ่งจัดจ้างก่อสร้าง เป็นสัญญาเดียวสามารถใช้หลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างได้มากกว่า ๑ หลักเกณฑ์ฯ ได้มีข้อกำหนดไว้ชัดเจนในทั้ง ๓ หลักเกณฑ์ฯ และในส่วนของแนวทางและวิธีปฏิบัติเกี่ยวกับหลักเกณฑ์ การคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง โดยมีสาระสำคัญ สรุปได้ดังนี้

ในกรณีโครงการ/งานก่อสร้างซึ่งจัดจ้างก่อสร้างเป็นสัญญาเดียว (โครงการ/งานก่อสร้างเดียวกัน) มีรายการงานก่อสร้างส่วนใหญ่อยู่ในกลุ่มของงานก่อสร้างใด ให้ใช้หลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างสำหรับกลุ่มงานนั้นเป็นหลัก และหากผู้มีหน้าที่คำนวณราคากลางได้พิจารณาแล้วเห็นว่า มีงาน/กลุ่มงานที่อยู่ในกลุ่มของงานก่อสร้างอื่นรวมอยู่ด้วย และเพื่อให้สอดคล้องกับการดำเนินการก่อสร้างที่เป็นจริงอันจะเป็นประโยชน์ต่อทางราชการยิ่งขึ้น ผู้มีหน้าที่คำนวณราคากลางอาจแยกส่วนที่เกี่ยวข้องกับงานก่อสร้างอื่นนั้น ไปกำหนดเป็นงาน/กลุ่มงานหนึ่ง แล้วถอดแบบคำนวณราคากลางโดยใช้หลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างสำหรับกลุ่มงานอื่นนั้น ก็สามารถที่จะกระทำได้ โดยในส่วนของการหาค่า Factor F ให้รวมค่างานต้นทุนทั้งโครงการ/งานก่อสร้างไปคำนวณท่าค่า Factor F จากตาราง Factor F ที่เกี่ยวข้อง มาคำนวณกับค่างานต้นทุนตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่แต่ละหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างกำหนด จากนั้น ให้นำสรุปค่าก่อสร้าง (ราคากลาง) ของงาน/กลุ่มงานที่แยกไปคำนวณโดยใช้หลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างอื่นนั้น มากำหนดไว้ในแบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างของหลักเกณฑ์ฯ ที่ใช้เป็นหลัก พร้อมทั้งให้ทำหมายเหตุให้เห็นได้ชัดเจนว่างาน/กลุ่มงานนั้นคำนวณโดยใช้หลักเกณฑ์ฯ ได รวมทั้งให้ทำบันทึกข้อแจ้งเหตุผลและความจำเป็น และแนบรายละเอียดของการถอดแบบคำนวณราคากลางตามแบบฟอร์มที่กำหนดสำหรับหลักเกณฑ์ฯ ที่ใช้นั้น ประกอบไว้ด้วย

๓.๑.๔ หลักเกณฑ์และข้อกำหนดในการคำนวณค่าครุภัณฑ์ในงานก่อสร้างอาคาร ได้แยกมากำหนดไว้เป็นหลักเกณฑ์ต่างหาก รวมทั้งได้กำหนดตัวอย่างไว้ในบัญชีแสดงรายการงานก่อสร้างที่งานก่อสร้างอาคารควรจะมี (บัญชีแสดงรายการก่อสร้างสำหรับงานก่อสร้างอาคาร) ที่สอดคล้องกันไว้เพื่อประกอบการพิจารณาด้วย

#### ๓.๒ หลักเกณฑ์การคำนวณค่างานต้นทุน (Direct Cost)

๓.๒.๑ บัญชีแสดงรายการงานก่อสร้างที่งานก่อสร้างทั้ง ๓ ประเภทควรจะมี เพื่อใช้ประกอบการถอดแบบกำหนดรายการงานก่อสร้าง ได้มีการปรับปรุง เปลี่ยนแปลง และเพิ่มเติมดังนี้

(๑) งานก่อสร้างอาคาร เปลี่ยนชื่อใหม่เรียกว่า บัญชีแสดงรายการก่อสร้างสำหรับงานก่อสร้างอาคาร ประกอบด้วย รายการงานก่อสร้างที่งานก่อสร้างอาคารควรจะมี รวมทั้งสิ้น ๑,๑๒๓ รายการ (เพิ่มขึ้นจากหลักเกณฑ์ฯ เดิม จำนวน ๔๙๐ รายการ) โดยรวมรายการงานก่อสร้างไว้เป็นส่วนต่างๆ รวม ๓ ส่วน ได้แก่ ส่วนของค่างานต้นทุน (คำนวณในราคากลาง) ส่วนของครุภัณฑ์จัดซื้อหรือสั่งซื้อ (คำนวณในราคากลั่นตัวหรือผู้จำหน่าย โดยไม่รวมค่าติดตั้งและค่าใช้จ่ายโดยเด็ดขาด) และส่วนของค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดและค่าใช้จ่ายอื่นที่จำเป็นต้องมี

(๒) งานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหล็ก เปลี่ยนชื่อใหม่เรียกว่า บัญชีแสดงรายการก่อสร้างทาง สะพาน สะพาน และท่อเหล็ก ประกอบด้วยรายการงานก่อสร้างที่งานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหล็ก ควรจะมี รวมทั้งสิ้น ๒๕๓ รายการ (เพิ่มขึ้นจากหลักเกณฑ์ฯ เดิม จำนวน ๗ รายการ) โดยรวมไว้เป็นหมวด รวม ๗ หมวด และได้ใช้ชื่อรายการงานก่อสร้าง เป็นภาษาไทยและมีภาษาอังกฤษกำกับไว้ในทุกหมวดและทุกรายการ

(๓) งานก่อสร้างชลบุรี เปลี่ยนชื่อใหม่เรียกว่า บัญชีแสดงรายการก่อสร้างสำหรับงานก่อสร้างชลบุรี ประกอบด้วยรายการงานก่อสร้างที่งานก่อสร้างชลบุรีควรจะมี รวมทั้งสิ้น ๖๔ กลุ่มงาน เพิ่มขึ้นจากหลักเกณฑ์ฯ เดิม จำนวน ๔ กลุ่มงาน ประกอบด้วยรายการงานก่อสร้าง รวมทั้งสิ้น จำนวน ๑๗ รายการ รวมทั้งได้กำหนดรายละเอียดลักษณะ และขอบเขตของงานแต่ละรายการงานก่อสร้างประกอบไว้เพื่อพิจารณาด้วย

๓.๒.๒ หลักเกณฑ์การถอดแบบคำนวณปริมาณงาน ประกอบด้วย มาตรฐาน การวัด หลักเกณฑ์การคำนวณปริมาณงาน เกณฑ์การเพื่อ และรายละเอียดข้อมูลอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับ การถอดแบบคำนวณปริมาณงาน

(๑) งานก่อสร้างอาคาร ประกอบด้วย

๑.๑) มาตรฐานการวัดและคำนวณปริมาณงานในงานก่อสร้างอาคาร ได้เรียนรู้และปรับปรุงใหม่ให้มีความชัดเจนและทำความเข้าใจได้ง่ายขึ้น

๑.๒) หลักเกณฑ์การคำนวณปริมาณงานก่อสร้างอาคาร ได้ทบทวน ปรับปรุง เพิ่มเติม และจัดกลุ่มหลักเกณฑ์การคำนวณหาปริมาณงานรายการต่างๆ ในรูปแบบเป็น ๕ กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มงานโครงสร้างวิศวกรรม กลุ่มงานสถาปัตยกรรม กลุ่มงานระบบสุขาภิบาล ดับเพลิงและป้องกันอัคคีภัย กลุ่มงานระบบไฟฟ้าและสื่อสาร และกลุ่มงานระบบปรับอากาศและเครื่องกล โดยในแต่ละกลุ่มจะประกอบด้วยหลักเกณฑ์การคำนวณหาปริมาณงานรายการงานก่อสร้างต่างๆ ทั้งที่ มีอยู่เดิมและเพิ่มเติมขึ้นใหม่ ที่สอดคล้อง ตามรายการงานก่อสร้างในบัญชีแสดงรายการการก่อสร้างสำหรับ งานก่อสร้างอาคาร โดยเฉพาะอย่างยิ่งในส่วนของงานระบบไฟฟ้าและสื่อสาร งานระบบสุขาภิบาล และ งานระบบปรับอากาศและเครื่องกล ได้ทบทวนและจัดทำขึ้นใหม่เก็บหัวหน้าด้วยไว้เป็นระบบ และมีรายละเอียดที่เพิ่มเติมเป็นจำนวนมาก รวมทั้งได้มีการสรุปรวมเรียนรู้และปรับปรุงข้อความ ให้มีความชัดเจน สามารถศึกษา และทำความเข้าใจได้ง่ายขึ้น

๑.๓) เกณฑ์การเพื่อและปริมาณวัสดุมวลรวมต่อหน่วย ได้เรียนรู้และปรับปรุงใหม่ โดยแยกเป็นส่วนของเกณฑ์การเพื่อ และส่วนของหลักเกณฑ์การคำนวณและเกณฑ์ การเพื่อในปริมาณวัสดุมวลรวมต่อหน่วยสำหรับรายการงานก่อสร้างต่างๆ ซึ่งประกอบด้วย รายการงาน ก่อสร้างในส่วนของงานโครงสร้างวิศวกรรมและสถาปัตยกรรม จำนวน ๑๒ กลุ่มงาน รวม ๔๖ รายการ สำหรับเกณฑ์การเพื่อในส่วนที่เกี่ยวข้องกับงานระบบต่างๆ (งานระบบสุขาภิบาลและระบบดับเพลิงและ ป้องกันอัคคีภัย กลุ่มงานระบบไฟฟ้าและสื่อสาร และกลุ่มงานระบบปรับอากาศและเครื่องกล) ได้แยกไป รวมไว้ในส่วนของหลักเกณฑ์การคำนวณปริมาณงานสำหรับงานระบบดังกล่าวแล้ว

๑.๔) รายละเอียดและข้อมูลอื่นๆ ที่ใช้ประกอบการถอดแบบ คำนวณปริมาณงาน ได้แก่ ตารางสำเร็จในการคิดคำนวณปริมาตรไม้ และมาตรฐานขนาดและน้ำหนัก เหล็กเสริมคอนกรีตและเหล็กรูปพรรณ เป็นต้น ได้มีการทบทวนและปรับปรุงใหม่ให้มีความเป็นปัจจุบัน

(๒) งานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหล็ก ประกอบด้วย

๒.๑) หลักเกณฑ์การถอดแบบคำนวณปริมาณวัสดุ ประกอบด้วย มาตรฐานวิธีการวัด การคำนวณปริมาณงาน และเกณฑ์การเพื่อ สำหรับรายการงานก่อสร้างต่างๆ รวมทั้งสิ้น ๑๖ กลุ่มงาน โดยได้มีการปรับปรุงเพิ่มเติมจากเดิมให้มีความชัดเจนและสอดคล้องกับการก่อสร้างที่เป็นปัจจุบัน

๒.๒) แบบฟอร์มสรุปข้อมูลวัสดุและค่าดำเนินการ ได้ปรับปรุงโดย ตัดและเพิ่มเติมบางรายการ จากเดิม ๑๙ รายการ เป็น ๒๐ รายการ รวมทั้งได้ปรับปรุงแบบฟอร์มให้มี ความชัดเจนง่ายต่อการนำไปใช้ปฏิบัติยิ่งขึ้น ซึ่งรายการที่เพิ่มเติม จำนวน ๒ รายการ ได้แก่ ข้อมูลเกี่ยวกับ ยาง Asphalt Emulsion และข้อมูลสำหรับรายการงานอื่นๆ

(๓) งานก่อสร้างชลประทาน ประกอบด้วย หลักเกณฑ์การถอดแบบ คำนวณปริมาณงาน ได้ปรับปรุงเพิ่มเติมและเรียนรู้ใหม่ให้มีความชัดเจนและง่ายต่อการทำความเข้าใจ และนำไปใช้ปฏิบัติ

### ๓.๒.๓ หลักเกณฑ์การคำนวณค่างานต่อหน่วย (Unit Cost)

(๑) งานก่อสร้างอาคาร ประกอบด้วย หลักเกณฑ์หรือสูตรการคำนวณ หาค่าวัสดุมวลรวมต่อหน่วยของรายการงานก่อสร้างต่างๆ รวมทั้งสิ้น ๑๗๗ รายการ (สูตร) ซึ่งได้รวบรวมไว้เป็นกลุ่มงาน จำนวน ๑๖ กลุ่มงาน ซึ่งการปรับปรุงในส่วนนี้ ได้ตัดรายการงานก่อสร้างจำนวน ๓ รายการ ในส่วนของวัสดุมวลรวมของไม้แบบหล่อคอนกรีตต่อ ๑ ตารางเมตร เมื่องจากได้กำหนดหลักเกณฑ์ไว้ในส่วนของการคำนวณปริมาณงานไม้แบบหล่อคอนกรีตแล้ว สำหรับในส่วนอื่นๆ ยังคงใช้หลักเกณฑ์หรือสูตรเดิม แต่ได้มีการทบทวนและปรับปรุงให้มีความชัดเจนต่อการนำไปใช้ปฏิบัติพร้อมทั้งได้ตัดยึดหัววัสดุ ( เช่น ยึดหัวปุนซิเมนต์ เป็นต้น ) ในหลายรายการออก

(๒) งานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหล็ก ปรับปรุงใหม่เรียกว่า “หลักเกณฑ์การประเมินราคាដันทุนต่อหน่วยในงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหล็ก” ประกอบด้วย หลักเกณฑ์หรือสูตรการคำนวณค่างานตันทุนต่อหน่วยของงานก่อสร้างรายการต่างๆ จำนวน ๒๕๓ รายการ (ปรับปรุง ๒๓ รายการ และเพิ่มเติม จำนวน ๔ รายการ) โดยได้ปรับปรุงและเพิ่มเติมให้สอดคล้องตามการปรับปรุงบัญชีแสดงรายการก่อสร้างสำหรับงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหล็ก ตามสภาพการณ์ที่เป็นปัจจุบัน และเพื่อให้เกิดความคล่องตัวเมื่อหน่วยงานอื่นที่ไม่ใช่กรมทางหลวงนำไปปรับใช้ นอกจากนี้ ยังได้ปรับปรุงเพิ่มเติมและกำหนดให้ในกรณีของหน่วยงานอื่นที่ไม่ใช่กรมทางหลวง และไม่สามารถนำหรือเทียบเคียงนำหลักเกณฑ์หรือสูตรการคำนวณค่างานตันทุนต่อหน่วยตามที่กำหนดมาใช้กับบางงานก่อสร้างได้ ก็ให้พิจารณาและกำหนดจากแบบมาตรฐานหรือแบบก่อสร้างของหน่วยงาน หรือโครงการ/งานก่อสร้างนั้น มากำหนดแนวแนวทางปฏิบัติในการประเมินราคាដันทุนได้ตามความเหมาะสม และสอดคล้องตามข้อเท็จจริงสำหรับโครงการ/งานก่อสร้างนั้นๆ รวมทั้งได้ปรับปรุงชื่อรายการงานก่อสร้าง จากเดิมเป็นภาษาอังกฤษ เป็นกำหนดให้ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษในทุกรายการงานก่อสร้าง

(๓) งานก่อสร้างชลประทาน ปรับปรุงใหม่เรียกว่า “หลักเกณฑ์การประเมินราคางานตันทุนต่อหน่วยในงานก่อสร้างชลประทาน” ประกอบด้วยหลักเกณฑ์หรือสูตรการคำนวณค่างานตันทุนต่อหน่วยของงานก่อสร้างรายการต่างๆ รวมทั้งสิ้นจำนวน ๑๗๑ รายการ โดยได้ปรับปรุงและเพิ่มเติมให้สอดคล้องตามการปรับปรุงและเพิ่มเติมบัญชีแสดงรายการก่อสร้างสำหรับงานก่อสร้างชลประทาน ตามสภาพการณ์ที่เป็นปัจจุบัน และเพื่อให้เกิดความคล่องตัวเมื่อหน่วยงานอื่นที่ไม่ใช่กรมชลประทานสามารถนำไปปรับใช้ได้ โดยได้ปรับปรุงจากเดิม จำนวน ๒๔ รายการ และจัดทำเพิ่มเติมจำนวน ๔ รายการ ได้แก่ งานอาคาร สำนักงานและบ้านพัก งานรื้อถอนโครงสร้าง คสส. งานทางลำเลียงชั่วคราว และงาน Contact Clay

### ๓.๒.๔ รายละเอียดประกอบการคำนวณฯ

(๑) ข้อกำหนดเกี่ยวกับราคาและแหล่งวัสดุก่อสร้าง น้ำทึบกำหนดเกี่ยวกับราคาและแหล่งวัสดุก่อสร้างที่ปรับปรุงใหม่ ตามหนังสือกระทรวงการคลัง ด่วนที่สุด ที่ กศ ๐๔๗๑.๕/ว ๕๗ ลงวันที่ ๓๓ มิถุนายน ๒๕๕๙ ไปกำหนดไว้ในส่วนของแนวทางและวิธีปฏิบัติเกี่ยวกับหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างที่ปรับปรุงใหม่ ข้อ ๔ และข้อ ๑๐ โดยได้ปรับปรุงกรณีการให้ผู้มีหน้าที่คำนวณราคากลางสามารถใช้ราคาวัสดุก่อสร้างแหล่งอื่นนอกเหนือจากที่กำหนดไว้ ในกรณีของ การก่อสร้างในส่วนกลางและกรณีของการก่อสร้างในส่วนภูมิภาค นารุมเป็นข้อเดียวกัน แล้วกำหนดเป็นข้อหนึ่งต่อหน้า

(๒) บัญชีค่าแรงงาน/ดำเนินการสำหรับการถอดแบบคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง นำบัญชีค่าแรงงาน/ดำเนินการสำหรับการถอดแบบคำนวณราคากลางงานก่อสร้างที่ปรับปรุงใหม่ตามหนังสือกระทรวงการคลัง ด่วนที่สุด ที่ กค ๐๔๒๑.๕/ว ๕๗ ลงวันที่ ๓๐ มิถุนายน ๒๕๕๘ ไปกำหนดให้ในเอกสารเล่มแนวทาง วิธีปฏิบัติ และรายละเอียดประกอบการคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง พร้อมทั้งได้ปรับปรุงเพิ่มเติมข้อกำหนด กรณีรายการงานก่อสร้างนั้นมีทั้งค่าวัสดุและค่าแรงงาน แต่ตามบัญชีค่าแรงงาน/ดำเนินการสำหรับการถอดแบบคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง มิได้กำหนดอัตราค่าแรงงานสำหรับรายการงานก่อสร้างนั้นไว้ ให้ผู้มีหน้าที่คำนวณราคากลางคำนวณจากยอดค่าวัสดุร้อยละ ๓๐ - ๓๗ มาเป็นค่าแรงงาน ส่วนจะคำนวณจากยอดค่าวัสดุ ร้อยละเท่าใด ระหว่างร้อยละ ๓๐ - ๓๗ นั้น ให้เขียนอยู่กับการพิจารณาของผู้มีหน้าที่คำนวณราคากลางที่จะพิจารณากำหนดได้ตามความเหมาะสมและหรือสอดคล้องตามระดับผู้มีอำนาจหรือความขาดแคลนของแรงงานสำหรับรายการงานก่อสร้างนั้นๆ

(๓) ตารางและหลักเกณฑ์การคำนวณค่าขนส่งวัสดุก่อสร้าง ซึ่งใช้กับหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหล็ก และหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างชลประทาน ได้ปรับปรุงหลักเกณฑ์การคำนวณและวิธีการใช้ตารางค่าขนส่งฯ ให้มีความชัดเจนยิ่งขึ้น และไปรวมไว้ในเอกสารเล่มแนวทาง วิธีปฏิบัติ และรายละเอียดประกอบการคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง โดยตารางค่าขนส่งฯ ทั้ง ๓ ชุด ประกอบด้วยตารางค่าขนส่งฯ ตั้งแต่ราคาน้ำมันโซล่า (ดีเซล) ๒๕.๐๐ - ๖๙.๙๙ บาทต่อลิตร

(๔) ตารางค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคาเครื่องจักร (ค่า Operating Cost งานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหล็ก) ใช้หลักเกณฑ์และตารางเดิม โดยรวมไว้ในเอกสารเล่มหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหล็ก เป็นตารางสำเร็จรูปตั้งแต่ราคาน้ำมันโซล่า (ดีเซล) ๒๕.๐๐ - ๖๙.๙๙ บาทต่อลิตร

(๕) ตารางข้อมูลบริมาณวัสดุงานสะพานชนิด SLAB TYPE และตอม่อชนิดเสาตอก คงตามหลักเกณฑ์ฯ เดิม โดยรวมไว้ในเอกสารเล่มหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหล็ก

(๖) รายละเอียดประกอบการคำนวณในส่วนของหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างชลประทาน ซึ่งประกอบด้วย ตารางอัตราค่างานดิน (ค่า Operating Cost งานก่อสร้างชลประทาน) ตารางอัตราค่างานปรับปรุงฐานรากและงานระเบิดหิน ตารางข้อมูลเกี่ยวกับส่วนบุคคลและส่วนขยายตัวเมื่อบดทับของชนิดวัสดุ ตารางคำนวณอัตราค่างานคอนกรีตและหินตารางอัตราค่าใช้จ่ายต่อหน่วยในการปลูกหญ้า ตารางคำนวณอัตราค่างานบ้าน ฝ้าท่อ และเครื่องยก และตารางอัตราค่าดินผสมดัดแปลงด้วยเครื่องจักรเบา สำหรับหินยังคงตามหลักเกณฑ์ฯ เดิม โดยตารางอัตราค่างานดิน ตารางอัตราค่างานปรับปรุงฐานรากและระเบิดหิน และตารางอัตราค่าดินผสมดัดแปลงด้วยเครื่องจักรเบา ได้จัดทำไว้เป็นตารางดังต่อไปนี้ (ราคาน้ำมันโซล่า (ดีเซล) ๒๕.๐๐-๖๙.๙๙ บาทต่อลิตร สำหรับในส่วนของตารางคำนวณอัตราค่างานคอนกรีตและหิน ได้ปรับปรุงเพิ่มเติมคอนกรีตโครงสร้างรับแรงกด ที่ ๑๕๐ KSC, ๑๗๕ KSC, ๒๑๐ KSC, ๒๔๕ KSC, ๒๘๐ KSC, ๓๑๕ KSC และ ๓๕๐ KSC เพิ่มเติมด้วย รายละเอียดประกอบการคำนวณในส่วนของหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างชลประทาน ทุกรายการดังกล่าว รวมไว้ในเอกสารเล่มหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างชลประทาน

### ๓.๑ ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง (Indirect Cost)

๓.๑.๑ นำตาราง Factor F ทั้ง ๓ ตาราง (ตาราง Factor F งานก่อสร้างอาคาร ตาราง Factor F งานก่อสร้างทาง และตาราง Factor F งานก่อสร้างสะพานและท่อเหล็ก) ตามหนังสือ

กระทรวงการคลัง ด่วนที่สุด ที่ กค ๐๔๒๐.๕/๒๗ ลงวันที่ ๕ เมษายน ๒๕๕๕ (อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ฯ ร้อยละ ๓) มากำหนดไว้ในหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างที่ทบทวนและปรับปรุงใหม่ โดยไม่มีการปรับปรุงในรายละเอียดของอัตราและรายการค่าใช้จ่ายใดๆ แต่ได้ปรับปรุงในส่วนของหลักเกณฑ์การใช้ตาราง Factor F ให้สอดคล้องกับการปรับปรุงหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างในส่วนอื่นๆ รวมทั้ง ได้นำตาราง Factor F งานก่อสร้างชลประทานซึ่งได้จัดทำขึ้นใหม่มาผนวกรวมไว้ในหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างที่ได้ทบทวนและปรับปรุงใหม่นี้ด้วย ดังนั้น ตาราง Factor F ในหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างที่ทบทวนและปรับปรุงใหม่นี้ จึงประกอบด้วยตาราง Factor F จำนวน ๔ ตาราง และได้ปรับปรุงข้อกำหนดในการใช้ตาราง Factor F เป็นดังนี้

(๑) ตาราง Factor F งานก่อสร้างอาคาร กำหนดให้ใช้กับรายการงานก่อสร้างที่อยู่ในกลุ่มของงานก่อสร้างอาคาร ตามความหมายและขอบเขตของงานก่อสร้างที่อยู่ในกลุ่มงานก่อสร้างอาคาร

(๒) ตาราง Factor F งานก่อสร้างทาง กำหนดให้ใช้กับรายการงานก่อสร้างที่อยู่ในกลุ่มของงานก่อสร้างทาง ตามความหมายและขอบเขตของงานก่อสร้างที่อยู่ในกลุ่มงานก่อสร้างทาง

(๓) ตาราง Factor F งานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม กำหนดให้ใช้กับรายการงานก่อสร้างที่อยู่ในกลุ่มของงานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม ตามความหมายและขอบเขตของงานก่อสร้างที่อยู่ในกลุ่มงานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม หรือรายการงานก่อสร้างที่อยู่ในกลุ่มงานก่อสร้างชลประทานตามความหมายและขอบเขตของงานก่อสร้างที่อยู่ในกลุ่มงานก่อสร้างชลประทาน สำหรับรายการงานก่อสร้างที่มีข้อกำหนดให้ใช้ค่า Factor F จากตาราง Factor F งานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม

(๔) ตาราง Factor F งานก่อสร้างชลประทาน กำหนดให้ใช้กับรายการงานก่อสร้างที่อยู่ในกลุ่มงานก่อสร้างชลประทาน ตามความหมายและขอบเขตของงานก่อสร้างที่อยู่ในกลุ่มงานก่อสร้างชลประทาน สำหรับรายการงานก่อสร้างที่มีข้อกำหนดให้ใช้ค่า Factor F จากตาราง Factor F งานก่อสร้างชลประทาน

๓.๓.๒ ในส่วนของหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างชลประทาน ได้ปรับปรุงหลักเกณฑ์การใช้ตาราง Factor F ให้สอดคล้องกับการจัดทำตาราง Factor F งานก่อสร้างชลประทาน ขึ้นเพิ่มเติม เป็นดังนี้

(๑) งานก่อสร้างอาคารชลประทานที่แยกรายการเป็นงานย่อย เอกพาร์กนกอนกรีตทุกประเภท (ยกเว้นคอนกรีตคาด) งานเหล็กเสริมคอนกรีต และงานวัสดุร้อยต่อคอนกรีตทุกชนิด ให้ใช้ค่า Factor F จากตาราง Factor F งานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม

(๒) งานก่อสร้างอาคารชลประทานที่ไม่แยกรายการเป็นงานย่อย แต่กำหนดหน่วยเป็น ๑ แห่ง ๑ ห้อง ๑ หน่วย ให้ใช้ค่า Factor F จากตาราง Factor F งานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม

(๓) งานก่อสร้างชลประทานอื่นๆ ที่ไม่อยู่ในข้อกำหนด ตามข้อ (๑) และ (๒) รวมทั้งคอนกรีตคาด ให้ใช้ค่า Factor F จากตาราง Factor F งานก่อสร้างชลประทาน (ที่จัดทำขึ้นใหม่)

๓.๔ หลักเกณฑ์การคำนวณค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดและค่าใช้จ่ายอื่นๆ ที่จำเป็นดังนี้

๓.๔.๑ งานก่อสร้างอาคาร ได้มีการทบทวนและปรับปรุงใหม่ให้มีความชัดเจน และคล่องตัวในทางปฏิบัติและการตรวจสอบ ดังนี้

(๑) เพิ่มเติมรายการค่าขันส่งวัสดุและหรืออุปกรณ์ก่อสร้างในกรณีที่ จำเป็นต้องคำนวณค่าขันส่ง และรายการค่าใช้จ่ายในการนำวัสดุก่อสร้างไปเข้าในสถานที่ที่มีข้อจำกัดในการ ลำเลียงวัสดุซึ่งไม่เป็นไปโดยปกติของงานก่อสร้างโดยทั่วไป ให้ในส่วนของค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดด้วย

(๒) ได้กำหนดหลักเกณฑ์และวิธีการคำนวณค่าใช้จ่ายพิเศษตาม ข้อกำหนดฯ ไว้เป็นหลักเกณฑ์ส่วนหนึ่งต่างหาก (หลักเกณฑ์ฯ เดิมมีได้กำหนดแยกไว้) รวมทั้งได้กำหนด แบบฟอร์มเพื่อผู้มีหน้าที่คำนวณราคากลางได้นำไปใช้เป็นแนวทางเดียวกัน โดยแยกแบบฟอร์ม ปร.๔ เฉพาะในส่วนของค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ เป็นแบบฟอร์มต่างหาก เรียกว่า แบบ ปร.๔(พ) : แบบ แสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา สำหรับค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ (BOQ.) รวมทั้ง ได้จัดทำ แบบฟอร์มสำหรับผู้มีหน้าที่คำนวณราคากลางใช้ประกอบการคำนวณและซึ่งแจงเหตุผลและความจำเป็น ที่ต้องมีค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ แต่ละรายการ (แบบแสดงการคำนวณและเหตุผลความจำเป็น สำหรับค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ) เพื่อผู้มีหน้าที่คำนวณราคากลางได้นำไปใช้ประกอบการคำนวณ และซึ่งแจงเหตุผลและความจำเป็นสำหรับค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ แต่ละรายการด้วย

๓.๔.๒ งานก่อสร้างทาง สะพาน และหอเหลี่ยม ยังคงเป็นไปตามหลักเกณฑ์ และวิธีการเดิม แต่ได้แยกไว้เป็นหลักเกณฑ์ส่วนหนึ่งต่างหาก รวมทั้งได้ปรับปรุงรายการและอัตราค่าใช้จ่าย ในแบบฟอร์มสำหรับคำนวณรวมค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ ในบางรายการให้สอดคล้องตามข้อมูล และข้อเท็จจริงที่เป็นปัจจุบัน เช่น ค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวข้องกับอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ เป็นต้น

๓.๔.๓ งานก่อสร้างชลประทาน ได้นำหลักเกณฑ์และข้อกำหนดต่างๆ ตามหนังสือกรมบัญชีกลาง ค่วนที่สุด ที่ กค ๐๘๐๘.๕/ว ๔๕๕ ลงวันที่ ๒๙ ธันวาคม ๒๕๕๐ มาawanไว้ใน เอกสารหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างชลประทาน พร้อมทั้งได้ปรับปรุงการใช้ค่า Factor F จากเดิมที่กำหนดให้ใช้ค่า Factor F จากตาราง Factor F งานก่อสร้างทาง และ ตาราง Factor F งานก่อสร้างสะพานและหอเหลี่ยม มาเป็น ใช้ค่า Factor F จากตาราง Factor F งานก่อสร้างชลประทาน และตาราง Factor F งานก่อสร้างสะพานและหอเหลี่ยม ทั้งนี้ เพื่อให้สอดคล้องกับการปรับปรุงหลักเกณฑ์ฯ ในส่วนของหลักเกณฑ์การใช้ตาราง Factor F สำหรับงานก่อสร้างชลประทาน

๓.๕ หลักเกณฑ์การสรุปค่าก่อสร้างเป็นราคากลางและการจัดทำรายงาน

๓.๕.๑ งานก่อสร้างอาคาร

(๑) การสรุปค่าก่อสร้างเป็นราคากลาง ได้นำมาเรียบเรียงใหม่ให้เป็น ขั้นตอนที่สามารถทำความเข้าใจและถือปฏิบัติได้ง่ายยิ่งขึ้น

(๒) แบบฟอร์มสำหรับการคำนวณและจัดทำรายการ ได้ปรับปรุงใหม่ เป็นดังนี้

(๒.๑) แบบฟอร์มประกอบการถอดแบบก่อสร้าง เป็นแบบฟอร์ม ที่กำหนดขึ้นเพื่ออำนวยความสะดวกสำหรับผู้มีหน้าที่คำนวณราคากลางใช้ประกอบการถอดแบบก่อสร้าง ซึ่งผู้มีหน้าที่คำนวณราคากลางอาจใช้หรือไม่ใช้ก็ได้ โดยให้อยู่ในดุลยพินิจของผู้มีหน้าที่คำนวณราคากลาง ประกอบด้วย แบบ ปร.๑ : แบบฟอร์มการถอดแบบสำรวจรายการ บริมาณงาน และวัสดุก่อสร้างที่นำไป แบบ ปร.๒ : แบบฟอร์มการถอดแบบสำรวจรายการและปริมาณงานคงกรีด ไม้แบบ ไม้ค้ำยัน และ เหล็กเสริมคงกรีด และแบบ ปร.๓ : แบบฟอร์มการถอดแบบสำรวจรายการและปริมาณงานไม้

(๒.๒) แบบฟอร์มรายงานการคำนวณราคากลางงานก่อสร้างอาคาร เป็นแบบฟอร์มรายงานการคำนวณราคากลางงานก่อสร้างอาคาร ซึ่งผู้มีหน้าที่คำนวณราคากลางต้องจัดทำ ประกอบด้วย แบบ ปร.๔ : แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา (BOQ.) แบบ ปร.๔ (พ) : แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา สำหรับค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ (BOQ.) แบบแสดงการคำนวณ และเหตุผลความจำเป็นสำหรับค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ แบบ ปร.๔ (ก) : แบบสรุปค่าก่อสร้าง และแบบ ปร.๔ (ข) : แบบสรุปค่าครุภัณฑ์จัดซื้อ และแบบ ปร.๖ : แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างอาคาร ห้องโถงการ/งานก่อสร้าง

#### ๓.๕.๒ งานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหล็ก

(๑) การสรุปค่าก่อสร้างเป็นราคากลาง ได้มีการปรับปรุงและเปลี่ยนแปลงใหม่ ให้มีความชัดเจน เป็นขั้นตอน และง่ายต่อการทำความเข้าใจและนำไปใช้ปฏิบัติ โดยแยกเป็นกรณีเมื่อค่าใช้จ่าย พิเศษตามข้อกำหนดฯ และกรณีเมื่อค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ

(๒) ได้เปลี่ยนแปลงหลักเกณฑ์การรวมค่างานตันทุนเพื่อหาค่า Factor F จากเดิมที่มีข้อกำหนดให้รวมค่างานตันทุนโดยแยกเป็นส่วนของงานทาง และส่วนของงานสะพานและท่อเหล็ก แล้วนำค่างานตันทุนรวมแต่ละส่วนไปเทียบหาค่า Factor F จากตาราง Factor F งานก่อสร้างทาง ทาง Factor F งานก่อสร้างสะพานและท่อเหล็ก เป็นให้รวมค่างานตันทุนของทุกรายการห้องโถงการ/งานก่อสร้าง และนำค่างานตันทุนรวมห้องโถงการ/งานก่อสร้างนั้น ไปเทียบหาค่า Factor F จากตาราง Factor F งานก่อสร้างทาง และตาราง Factor F งานก่อสร้างสะพานและท่อเหล็ก

(๓) แบบฟอร์มในการคำนวณและจัดทำรายงาน ได้ปรับปรุงแบบฟอร์ม ประเมินราคางานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหล็ก ให้มีความชัดเจนและง่ายต่อการนำไปใช้ปฏิบัติยิ่งขึ้น และใช้ชื่อใหม่ว่า แบบประเมินราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหล็ก

#### ๓.๕.๓ งานก่อสร้างชลประทาน

(๑) การสรุปค่าก่อสร้างเป็นราคากลาง ได้ปรับปรุงใหม่ให้สอดคล้องกับ การเปลี่ยนแปลงการใช้ตาราง Factor F ในหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างชลประทาน จากเดิมที่มีข้อกำหนดให้ใช้ตาราง Factor F งานก่อสร้างทาง และตาราง Factor F งานก่อสร้างสะพาน และท่อเหล็ก เป็น ให้ใช้ตาราง Factor F งานก่อสร้างชลประทาน และตาราง Factor F งานก่อสร้าง สะพานและท่อเหล็ก

(๒) แบบฟอร์มในการคำนวณและจัดทำรายงาน ได้ปรับปรุงแบบฟอร์ม สรุปราคากลางงานก่อสร้างชลประทานให้เกิดความชัดเจนและง่ายต่อการนำไปใช้ปฏิบัติยิ่งขึ้น

#### ๓.๖ แนวทางและวิธีปฏิบัติเกี่ยวกับหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง

ได้ปรับปรุง เปลี่ยนแปลง และเพิ่มเติม จากหลักเกณฑ์ฯ เดิม ๑๖ ข้อ เป็น ๒๑ ข้อ ดังรายละเอียดปรากฏตามร่างแนวทางและวิธีปฏิบัติเกี่ยวกับหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง (ตารางเปรียบเทียบแนวทางและวิธีปฏิบัติเกี่ยวกับหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างเดิมกับที่ปรับปรุงใหม่) โดยข้อที่กำหนดเพิ่มเติมขึ้นใหม่ มีรายละเอียดตามที่กล่าวมาแล้ว ในข้อ ๓.๑ แนวทาง วิธีปฏิบัติ และข้อกำหนดทั่วไป ส่วนข้ออื่นๆ คงเดิมหรือปรับปรุงข้อความให้มีความชัดเจนขึ้นเท่านั้น

#### ๔. ข้อพิจารณาของฝ่ายเลขานุการฯ

ฝ่ายเลขานุการฯ ได้พิจารณาในรายละเอียดของร่างหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลาง งานก่อสร้างที่ทบทวนและปรับปรุงใหม่ดังกล่าวแล้ว มีความเห็นดังนี้