

ตารางสรุปเปรียบเทียบสาระสำคัญ
การทบทวนและปรับปรุงหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง
(เฉพาะประเด็นที่ปรับปรุงและจัดทำขึ้นใหม่)

๑. แนวทาง วิธีปฏิบัติ และข้อกำหนดทั่วไป

หลักเกณฑ์ฯ ตามมติ ครม. ๖ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๐	หลักเกณฑ์ฯ ที่ปรับปรุงและจัดทำขึ้นใหม่
๑. เอกสารหลักเกณฑ์ฯ เอกสารหลักเกณฑ์ฯ มีจำนวน ๔ เล่ม ซึ่งเป็นเพียงเอกสารประกอบหลักเกณฑ์ฯ รายละเอียดและคำอธิบายต่างๆ กำหนดไว้ไม่ชัดเจน ยากต่อการศึกษา ทำความเข้าใจ และนำไปใช้ในทางปฏิบัติ สำหรับหน่วยงาน เจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติ รวมทั้งผู้ที่เกี่ยวข้องที่ไม่มีความรู้หรือไม่มีประสบการณ์เกี่ยวกับงานก่อสร้างและการประมาณราคาก่อสร้าง	๑. เอกสารหลักเกณฑ์ฯ เอกสารหลักเกณฑ์ฯ มีจำนวน ๔ เล่ม ซึ่งได้สรุปรวบรวมข้อมูล รายละเอียด หลักเกณฑ์แนวทาง และวิธีปฏิบัติทั้งหมด ทั้งที่ยังคงมีผลบังคับใช้อยู่และที่ได้ปรับปรุงเพิ่มเติม และจัดทำขึ้นใหม่ มารวบรวมไว้ทั้งหมด พร้อมทั้งได้เรียบเรียงและจัดเรียงลำดับเนื้อหาและรายละเอียดขึ้นใหม่ทั้งหมด ทั้งนี้เพื่อให้หน่วยงาน เจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติ รวมทั้งผู้ที่เกี่ยวข้องสามารถใช้ศึกษา ทำความเข้าใจ และใช้เป็นคู่มือการปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้องและมีประสิทธิภาพ โดยเน้นให้ผู้ที่ไม่มีความรู้หรือไม่มีประสบการณ์เกี่ยวกับงานก่อสร้างและการประมาณราคาก่อสร้าง สามารถศึกษา ทำความเข้าใจ และนำหลักเกณฑ์ แนวทาง และวิธีปฏิบัติต่างๆ ไปใช้ปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้อง
๒. ความหมายและขอบเขตของงานก่อสร้าง กำหนดความหมายและขอบเขตของงานก่อสร้าง ทั้ง ๔ งาน คือ งานก่อสร้างอาคาร งานก่อสร้างทาง งานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม และงานก่อสร้างชลประทาน ไว้เพื่อประกอบการพิจารณาเลือกใช้หลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง ซึ่งมีอยู่ ๓ หลักเกณฑ์ คือ หลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างอาคาร หลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม และหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างชลประทาน ให้ถูกต้องกับแต่ละโครงการ/งานก่อสร้าง	๒. ความหมายและขอบเขตของงานก่อสร้าง กำหนดความหมายและขอบเขตของงานก่อสร้างที่ต้องคำนวณราคากลางตามหลักเกณฑ์ฯ ขึ้นเพิ่มเติมไว้ในส่วนของแนวทางและวิธีปฏิบัติเกี่ยวกับหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง ปรับปรุงความหมายและขอบเขตของงานก่อสร้าง ทั้ง ๔ งาน คือ งานก่อสร้างอาคาร งานก่อสร้างทาง งานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม และงานก่อสร้างชลประทาน เพื่อประกอบการพิจารณาเลือกใช้หลักเกณฑ์ฯ ให้มีความชัดเจนและครอบคลุมยิ่งขึ้น เช่น กรณีของงานก่อสร้างอาคารในส่วนที่เกี่ยวข้องกับงานระบบ ได้ปรับปรุงและกำหนดเพิ่มเติม ให้ชัดเจนยิ่งขึ้น เป็น “.....งานระบบปรับอากาศ ระบบอาคาร งานระบบลิฟต์และบันไดเลื่อน งานระบบเครื่องกลและระบบพิเศษอื่นๆ ที่เป็นส่วนประกอบและติดตั้งอยู่กับตัวอาคาร (Build in) หรือสิ่งก่อสร้างอื่นในกลุ่มงาน

หลักเกณฑ์ฯ ตามมติ ครม. ๖ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๐	หลักเกณฑ์ฯ ที่ปรับปรุงและจัดทำขึ้นใหม่
	ก่อสร้างอาคาร” ในกรณีของงานก่อสร้างชลประทาน ได้เพิ่มเติมความหมายและขอบเขตให้คลุมถึง งานผันน้ำ งานจัดรูปที่ดิน และสถานีสูบน้ำ ด้วย เป็นต้น
๓. หลักเกณฑ์ วิธีการ และขั้นตอนการคำนวณราคากลาง ในทั้ง ๓ หลักเกณฑ์ฯ กำหนดไว้ไม่ชัดเจนและไม่เป็นลำดับขั้นตอน ยากต่อการทำความเข้าใจ และก่อให้เกิดความสับสนในทางปฏิบัติ	๒. หลักเกณฑ์ วิธีการ และขั้นตอนการคำนวณราคากลาง ในทั้ง ๓ หลักเกณฑ์ฯ ได้กำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ และขั้นตอนในการคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง โดยได้อธิบายไว้ชัดเจนเป็นลำดับขั้นตอน ย่อยต่อการศึกษาและความเข้าใจ เช่น กรณีของงานก่อสร้างอาคาร กำหนดไว้รวม ๑๒ ขั้นตอน ตั้งแต่ขั้นตอนการออกแบบก่อสร้าง จนถึงขั้นตอนการจัดทำเอกสารรายงานการคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง และนำเสนอหัวหน้าส่วนราชการ/หน่วยงานพิจารณาให้ความเห็นชอบ เป็นต้น
๔. การคำนวณค่าขนส่งวัสดุก่อสร้างในกรณีของงานก่อสร้างอาคาร หลักเกณฑ์และตารางค่าขนส่งวัสดุก่อสร้างที่กำหนดไว้ในหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างกำหนดให้ใช้กับหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม และหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างชลประทาน ไม่มีข้อกำหนดให้นำหลักเกณฑ์และตารางค่าขนส่งวัสดุก่อสร้างมาใช้ในหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างอาคาร แต่ก็มีได้มีข้อกำหนดไว้ชัดเจนว่า หากมีความจำเป็นต้องคิดคำนวณค่าขนส่งในงานก่อสร้างอาคาร จะต้องดำเนินการอย่างไร	๔. การคำนวณค่าขนส่งวัสดุก่อสร้างในกรณีของงานก่อสร้างอาคาร กำหนดหลักเกณฑ์และแนวทางปฏิบัติไว้ชัดเจนในหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างอาคาร ดังนี้ “ไม่มีข้อกำหนดให้คำนวณค่าขนส่งวัสดุก่อสร้างในหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างอาคาร แต่อย่างไรก็ตาม ในกรณีที่มีความจำเป็น เช่น การก่อสร้างอาคารบนเกาะ บนภูเขา หรือบนดอย เป็นวัสดุก่อสร้างที่ต้องใช้เป็นจำนวนมาก และหรือจำเป็นต้องขนส่งจากแหล่งโดยตรง เป็นต้น ก็สามารถที่จะคำนวณค่าขนส่งได้ โดยให้กำหนดเป็นค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดและค่าใช้จ่ายอื่นที่จำเป็นต้องมีรายการหนึ่ง ไว้ในส่วนของค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดและค่าใช้จ่ายอื่นที่จำเป็นต้องมี โดยให้ผู้มีหน้าที่คำนวณราคากลางต้องชี้แจงเหตุผลและความจำเป็น และประเมินค่าขนส่งตามข้อเท็จจริงหรือใช้อัตราตามตารางค่าขนส่งวัสดุก่อสร้าง ลงในแบบแสดงการคำนวณและเหตุผลความจำเป็นสำหรับค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ แล้วนำยอดรวมมากำหนดไว้ในแบบ ปร.๔ (พ) : แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา สำหรับค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ (BOQ) เช่นเดียวกับค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดและค่าใช้จ่ายอื่นที่จำเป็นต้องมีรายการอื่นๆ”
๕. ข้อกำหนดกรณีโครงการ/งานก่อสร้างซึ่งจัดจ้างก่อสร้างเป็นสัญญาเดียวสามารถใช้หลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างได้มากกว่า ๑ หลักเกณฑ์ ไม่มีข้อกำหนด แต่โดยทั่วไปแล้วให้พิจารณาว่าโครงการ/งานก่อสร้างที่คำนวณราคากลางงานก่อสร้างนั้น มี	๕. ข้อกำหนดกรณีโครงการ/งานก่อสร้างซึ่งจัดจ้างก่อสร้างเป็นสัญญาเดียวสามารถใช้หลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างได้มากกว่า ๑ หลักเกณฑ์ กำหนดหลักเกณฑ์ขึ้นเพิ่มเติม โดยมีข้อกำหนดไว้ชัดเจนในทั้ง ๓ หลักเกณฑ์ฯ และในส่วน of แนวทางและวิธี

หลักเกณฑ์ ตามมติ ครม. ๖ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๐	หลักเกณฑ์ ที่ปรับปรุงและจัดทำขึ้นใหม่
มีรายการ/งาน/กลุ่มงานก่อสร้างส่วนใหญ่อยู่ในความหมายและขอบเขตของงานก่อสร้างใด ให้ใช้หลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างที่กำหนดสำหรับรายการ/งาน/กลุ่มงานก่อสร้างนั้น	ปฏิบัติเกี่ยวกับหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง โดยมีสาระสำคัญ ดังนี้ ในกรณีโครงการ/งานก่อสร้างซึ่งจัดจ้างก่อสร้างเป็นสัญญาเดียว (โครงการ/งานก่อสร้างเดียวกัน) มีรายการ/งานก่อสร้างส่วนใหญ่อยู่ในกลุ่มของงานก่อสร้างใด ให้ใช้หลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างสำหรับกลุ่มงานนั้นเป็นหลัก และหากผู้มีหน้าที่คำนวณราคากลางได้พิจารณาแล้วเห็นว่า มีงาน/กลุ่มงานที่อยู่ในกลุ่มของงานก่อสร้างอื่นรวมอยู่ด้วย และเพื่อให้สอดคล้องกับการดำเนินการก่อสร้างที่เป็นจริงอันจะเป็นประโยชน์ต่อทางราชการยิ่งขึ้น ผู้มีหน้าที่คำนวณราคากลางอาจแยกส่วนที่เกี่ยวข้องกับงานก่อสร้างอื่นนั้น ไปกำหนดเป็นงาน/กลุ่มงานหนึ่ง แล้วลดแบบคำนวณราคากลางโดยใช้หลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างสำหรับกลุ่มงานอื่นนั้น ก็สามารถที่จะกระทำได้ โดยในส่วนของ การหาค่า Factor F ให้รวมค่างานต้นทุนทั้งโครงการ/งานก่อสร้างไปคำนวณหาค่า Factor F จากตาราง Factor F ที่เกี่ยวข้อง มาคำนวณกับค่างานต้นทุนตามวิธีการที่แต่ละหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างกำหนด จากนั้นให้นำสรุปค่าก่อสร้าง (ราคากลาง) ของงาน/กลุ่มงานที่แยกไปคำนวณโดยใช้หลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างอื่นนั้น มากำหนดไว้ในแบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างของหลักเกณฑ์ฯ ที่ใช้เป็นหลัก พร้อมทั้งให้ทำหมายเหตุให้เห็นได้ชัดแจ้งว่างาน/กลุ่มงานนั้น คำนวณโดยใช้หลักเกณฑ์ฯ ใด รวมทั้งให้ทำบันทึกชี้แจงเหตุผลและความจำเป็น และแนบรายละเอียดของการถอดแบบคำนวณราคากลางตามแบบฟอร์มที่กำหนดสำหรับหลักเกณฑ์ฯ ที่ใช้นั้น ประกอบไว้ด้วย หมายเหตุ หลักเกณฑ์และข้อกำหนดที่เพิ่มเติมขึ้นนี้ จะมีผลทำให้แต่ละโครงการ/งานก่อสร้าง สามารถนำหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างมากกว่าหนึ่งหลักเกณฑ์ฯ มาใช้ได้ ซึ่งจะมีผลทำให้สามารถนำหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างที่ทบทวนและปรับปรุงใหม่ไปใช้กับโครงการ/งานก่อสร้างของทางราชการได้หลากหลายและสอดคล้องกับการก่อสร้างที่เป็นจริงยิ่งขึ้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งโครงการก่อสร้างขนาดใหญ่

หลักเกณฑ์ฯ ตามมติ ครม. ๖ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๐	หลักเกณฑ์ฯ ที่ปรับปรุงและจัดทำขึ้นใหม่
๖. หลักเกณฑ์และข้อกำหนดในการคำนวณค่าครุภัณฑ์ในงานก่อสร้างอาคาร ไม่มีข้อกำหนดไว้ชัดเจน แต่ให้ผู้มีหน้าที่คำนวณราคากลางพิจารณาตามตัวอย่างรายการงานก่อสร้างตามที่กำหนดในบัญชีแสดงรายการงานก่อสร้างที่งานก่อสร้างอาคารควรมี (บัญชีแสดงปริมาณเนื้องาน ค่าวัสดุ และค่าแรงงาน) เป็นหลัก	๖. หลักเกณฑ์และข้อกำหนดในการคำนวณค่าครุภัณฑ์ในงานก่อสร้างอาคาร แยกออกมากำหนดเป็นหลักเกณฑ์ที่ชัดเจนไว้เป็นส่วนหนึ่งต่างหาก ในส่วนของหลักเกณฑ์และข้อกำหนดการคำนวณค่าครุภัณฑ์ในงานก่อสร้างอาคาร รวมทั้งได้กำหนดตัวอย่างไว้ในบัญชีแสดงรายการงานก่อสร้างที่งานก่อสร้างอาคารควรมี (บัญชีแสดงรายการก่อสร้างสำหรับงานก่อสร้างอาคาร) ที่สอดคล้องกันไว้เพื่อประกอบการพิจารณาด้วย

๒. หลักเกณฑ์การคำนวณค่างานต้นทุน (Direct Cost)

หลักเกณฑ์ฯ ตามมติ ครม. ๖ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๐	หลักเกณฑ์ฯ ที่ปรับปรุงและจัดทำขึ้นใหม่
๑. แนวทางปฏิบัติกรณีที่ไม่สามารถถอดแบบก่อสร้างหรือคำนวณค่างานตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดไว้ได้ -ไม่มีข้อกำหนดไว้	๑. แนวทางปฏิบัติกรณีที่ไม่สามารถถอดแบบก่อสร้างหรือคำนวณค่างานตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดไว้ได้ ในทั้ง ๓ หลักเกณฑ์ฯ มีข้อกำหนดไว้ ดังนี้ “สำหรับงานก่อสร้างบางรายการ รวมทั้งวัสดุ ครุภัณฑ์ อุปกรณ์พิเศษ และอื่นๆ ที่ไม่สามารถถอดแบบก่อสร้างหรือคำนวณตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดได้ ให้คำนวณตามหลักเกณฑ์ แนวทาง หรือวิธีการที่คณะกรรมการกำกับหลักเกณฑ์และตรวจสอบราคากลางงานก่อสร้าง หรือคณะกรรมการ หรือหน่วยงานที่คณะกรรมการกำกับหลักเกณฑ์และตรวจสอบราคากลางงานก่อสร้างมอบหมาย กำหนด หากคณะกรรมการกำกับหลักเกณฑ์และตรวจสอบราคากลางงานก่อสร้าง หรือคณะกรรมการ หรือหน่วยงานที่คณะกรรมการกำกับหลักเกณฑ์และตรวจสอบราคากลางงานก่อสร้างมอบหมาย มิได้กำหนดไว้ ผู้มีหน้าที่คำนวณราคากลางอาจนำหลัก วิธีการ หรือแนวทางตามหลักวิชาช่าง มาประยุกต์ใช้ได้ตามความเหมาะสมและสอดคล้องตามข้อเท็จจริงสำหรับโครงการ/งานก่อสร้างนั้น โดยจะต้องจัดทำบันทึกแสดงเหตุผลและความจำเป็นรวมทั้งรายละเอียดของการถอดแบบและหรือการคำนวณประกอบไว้ด้วย”

หลักเกณฑ์ฯ ตามมติ ครม. ๖ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๐	หลักเกณฑ์ฯ ที่ปรับปรุงและจัดทำขึ้นใหม่
๒. บัญชีแสดงรายการก่อสร้างที่งานก่อสร้างทั้ง ๓ ประเภทควรจะมี เพื่อใช้ประกอบการถอดแบบและกำหนดรายการงานก่อสร้าง ๒.๑ งานก่อสร้างอาคาร เรียกว่า บัญชีแสดงปริมาณเนื้องาน ค่าวัสดุ และค่าแรงงาน (B.O.Q.) ประกอบด้วยรายการงานก่อสร้างต่างๆ ที่งานก่อสร้างอาคารโดยทั่วไปควรจะมี รวมทั้งสิ้น ๕๖๓ รายการ โดยรวมไว้เป็นส่วนๆ รวม ๔ ส่วน ดังนี้ ส่วนที่ ๑ ค่างานต้นทุน ประกอบด้วยรายการงานก่อสร้างต่างๆ ที่กำหนดให้คำนวณในราคาทุน ซึ่งได้รวมไว้เป็นกลุ่มงาน รวม ๔ กลุ่มงาน ดังนี้ กลุ่มงานที่ ๑ ประกอบด้วย ๑.๑ งานโครงสร้าง ๑.๒ งานสถาปัตยกรรม ๑.๓ งานระบบสุขาภิบาลและดับเพลิง (ในอาคาร) ๑.๔ งานระบบไฟฟ้าและสื่อสาร (ในอาคาร) กลุ่มงานที่ ๒ ประกอบด้วย ๒.๑ งานระบบปรับอากาศและระบายอากาศ ๒.๒ งานระบบลิฟต์และบันไดเลื่อน ๒.๓ งานระบบพิเศษอื่นๆ กลุ่มงานที่ ๓ - งานครุภัณฑ์สิ่งทำ (จัดจ้าง) และงานตกแต่งภายในอาคาร กลุ่มงานที่ ๔ - งานภูมิทัศน์	๒. บัญชีแสดงรายการก่อสร้างที่งานก่อสร้างทั้ง ๓ ประเภทควรจะมี เพื่อใช้ประกอบการถอดแบบกำหนดรายการงานก่อสร้าง ๒.๑ งานก่อสร้างอาคาร เปลี่ยนชื่อใหม่เป็น บัญชีแสดงรายการก่อสร้างสำหรับงานก่อสร้างอาคาร ประกอบด้วยลำดับที่ รายการงานก่อสร้าง หน่วยวัด และข้อหมายเหตุ (ตัดช่องค่าวัสดุ ค่าแรงงาน และรวมค่าวัสดุและค่าแรงงาน ออก ทั้งนี้ เพื่อให้เป็นมาตรฐานเดียวกันกับของหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม และหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างชลประทาน รวมทั้งเพื่อลดปัญหาความสับสนในการนำไปใช้ในทางปฏิบัติของผู้ปฏิบัติ) ประกอบด้วย รายการงานก่อสร้างที่งานก่อสร้างอาคาร โดยทั่วไปควรจะมี รวมทั้งสิ้น ๑,๑๒๓ รายการ โดยรวมไว้เป็นส่วนต่างๆ รวม ๓ ส่วน ดังนี้ ส่วนที่ ๑ ค่างานต้นทุน (คำนวณในราคาทุน) ประกอบด้วยรายการงานก่อสร้าง ซึ่งรวมไว้เป็นกลุ่มงาน รวม ๓ กลุ่มงาน ดังนี้ กลุ่มงานที่ ๑ ประกอบด้วยรายการงานก่อสร้างต่างๆ ในส่วนของ ๑.๑ งานโครงสร้างวิศวกรรม ๑.๒ งานสถาปัตยกรรม ๑.๓ งานระบบสุขาภิบาล ดับเพลิง และป้องกันอัคคีภัย ๑.๔ งานระบบไฟฟ้าและสื่อสาร ๑.๕ งานระบบปรับอากาศและระบายอากาศ ๑.๖ งานระบบลิฟต์และบันไดเลื่อน ๑.๗ งานระบบเครื่องกลและระบบพิเศษอื่นๆ กลุ่มงานที่ ๒ ประกอบด้วยรายการงานก่อสร้างต่างๆ ในส่วนของ ๒.๑ งานครุภัณฑ์จัดจ้างหรือสั่งทำ ๒.๒ งานตกแต่งภายในอาคาร กลุ่มงานที่ ๓ ประกอบด้วยรายการงานก่อสร้างต่างๆ ในส่วนของ ๓.๑ งานภูมิทัศน์ ๓.๒ งานฝังบริเวณและงานก่อสร้างประกอบอื่นๆ

หลักเกณฑ์ฯ ตามมติ ครม. ๖ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๐	หลักเกณฑ์ฯ ที่ปรับปรุงและจัดทำขึ้นใหม่
ส่วนที่ ๒ ค่างานครุภัณฑ์สิ่งซื้อ (จัดซื้อ) และระบบโสตทัศนฯ ซึ่งกำหนดให้คำนวณในราคามลิตหรือผู้จำหน่าย ส่วนที่ ๓ ค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ ให้คำนวณในราคาเหมารวมสำหรับแต่ละรายการ ส่วนที่ ๔ สรุปค่าก่อสร้างทั้งหมด เป็นส่วนของการสรุปค่างานและค่าใช้จ่ายทั้งหมดเป็นราคากลางหรือค่าก่อสร้างทั้งโครงการ	ส่วนที่ ๒ ครุภัณฑ์จัดซื้อหรือสิ่งซื้อ (คำนวณในราคาผู้ผลิตหรือผู้จำหน่าย โดยไม่รวมค่าติดตั้งและค่าใช้จ่ายใดๆ) ประกอบด้วยรายการงานก่อสร้างต่างๆ ในส่วนของครุภัณฑ์จัดซื้อหรือสิ่งซื้อ ระบบโสต ระบบโสตทัศนฯ อุปกรณ์ระบบรักษาความปลอดภัย อุปกรณ์ระบบคอมพิวเตอร์ รวมทั้งครุภัณฑ์ลอยตัวทุกชนิด พร้อมการติดตั้ง ส่วนที่ ๓ ค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ (คำนวณตามหลักเกณฑ์และแบบฟอร์มที่กำหนดในส่วนของหลักเกณฑ์การคำนวณค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดและค่าใช้จ่ายอื่นที่จำเป็นต้องมี) ประกอบด้วยตัวอย่างของรายการค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดและค่าใช้จ่ายอื่นที่จำเป็นต้องมี ที่งานก่อสร้างอาคารโดยทั่วไปควรมี ซึ่งไม่สามารถกำหนดไว้ในส่วนที่ ๑ และส่วนที่ ๒ ได้ เนื่องจากเป็นรายการค่าใช้จ่ายที่อาจเกิดขึ้นนอกเหนือจากค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้างทั่วไป เช่น ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับ Tower Crane ระบบป้องกันฝุ่น ระบบป้องกันดินพัง และการไม่อนุญาตให้คนงานพักในบริเวณที่ก่อสร้าง เป็นต้น ทั้งนี้ ได้มีการปรับปรุง ลด และเพิ่มเติมรายการงานก่อสร้างในส่วนต่างๆ ดังกล่าว ให้สอดคล้องตามสภาวการณ์และเทคโนโลยีด้านการก่อสร้างที่เป็นปัจจุบัน โดยมีรายการงานก่อสร้างที่กำหนดขึ้นเพิ่มเติม ที่สำคัญ เช่น (๑) งานแบบหล่อคอนกรีตแบบเหล็กหรือโลหะอื่นๆ (๒) งานเจาะสำรวจดิน (๓) งานสกัดหัวเสาเข็ม (๔) งานบันได รวม ๑๓ รายการ (๕) งานสุขภัณฑ์และอุปกรณ์ประกอบ รวม ๑๓ รายการ (๖) งานระบบท่อประปา รวม ๑๗ รายการ (๗) งานระบบระบายน้ำฝน รวม ๑๓ รายการ (๘) งานระบบท่อดับเพลิงและระบบดับเพลิงอัตโนมัติ (Clean Agent) รวม ๓๖ รายการ (๙) งานเครื่องสูบน้ำ และอุปกรณ์ประกอบระบบสุขาภิบาลอื่นๆ รวม ๑๐ รายการ (๑๐) งานระบบจ่ายสารเคมีห้องปฏิบัติการ รวม ๑๑ รายการ (๑๑) งานระบบไฟฟ้าและสื่อสาร ได้เพิ่มเติมรายการเป็นจำนวนมาก โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับระบบไฟฟ้าและระบบการสื่อสาร รวมทั้งระบบท่อร้อยสายรางเคเบิล แผงสวิทช์ และอื่นๆ ทั้งในส่วนในระบบไฟฟ้า

หลักเกณฑ์ฯ ตามมติ ครม. ๖ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๐	หลักเกณฑ์ฯ ที่ปรับปรุงและจัดทำขึ้นใหม่
๒.๒ งานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม เรียกว่า บัญชีแสดงรายการก่อสร้างในงานก่อสร้างทาง สะพาน และ ท่อเหลี่ยม ประกอบด้วยรายการงานก่อสร้างที่งานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยมควรมี รวมทั้งสิ้น ๒๔๖ รายการ โดยรวมไว้เป็นหมวด รวม ๗ หมวด ดังนี้ (๑) REMOVAL OF EXISTING STRUCTURES จำนวน ๘ รายการ (๒) EARTHWORK จำนวน ๒๑ รายการ (๓) SUBBASE AND BASE COURSES จำนวน ๑๑ รายการ (๔) SURFACE COURSES จำนวน ๒๖ รายการ (๕) STRUCTURES จำนวน ๔๖ รายการ (๖) MISCELLANEOUS จำนวน ๑๓๔ รายการ (๗) TRAFFIC MANAGEMENT DURING CONSTRUCTION จำนวน ๑๐ รายการ	ระบบป้องกันฟ้าผ่าและการต่อลงดิน ระบบโทรศัพท์ ระบบ เครือข่ายสายคอมพิวเตอร์ ระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้ ตรวจจับ และสัญญาณเตือนภัยต่างๆ ระบบเสียงประกาศ ระบบทีวีรวม ระบบทีวีวงจรปิด และอื่นๆ ทั้งนี้ รวมทั้งสิ้น ๒๒๔ รายการ (๑๒) งานระบบปรับอากาศและระบายอากาศ รวม ๖๘ รายการ (๑๓) งานระบบสุขาภิบาลภายนอกอาคาร รวม ๗๒ รายการ เป็นต้น ๒.๒ งานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม ปรับปรุงใหม่เรียกว่า บัญชีแสดงรายการก่อสร้างสำหรับงาน ก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม ประกอบด้วยรายการ งานก่อสร้างที่งานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยมควรมี รวมทั้งสิ้น ๒๕๓ รายการ (เพิ่มขึ้น จำนวน ๗ รายการ) โดยรวมไว้เป็นหมวด รวม ๗ หมวด และได้ใช้ชื่อหมวดและ รายการเป็นภาษาไทยและมีภาษาอังกฤษกำกับไว้ทุกหมวดและ รายการ ดังนี้ (๑) งานรื้อโครงสร้างถนนเดิม (REMOVAL OF EXISTING STRUCTURES) จำนวน ๘ รายการ (๒) งานดิน (EARTHWORK) จำนวน ๒๑ รายการ (๓) งานรองพื้นทางและพื้นทาง (SUBBASE AND BASE COURSES) จำนวน ๑๑ รายการ (๔) งานผิวทาง (SURFACE COURSES) จำนวน ๓๕ รายการ (เพิ่ม จำนวน ๙ รายการ) (๕) งานโครงสร้าง (STRUCTURES) จำนวน ๔๑ รายการ (ตัดออก จำนวน ๙ รายการ และเพิ่ม จำนวน ๔ รายการ) (๖) งานเบ็ดเตล็ด (MISCELLANEOUS) จำนวน ๑๓๕ รายการ (เพิ่ม จำนวน ๓ รายการ ตัดออก จำนวน ๒ รายการ และปรับปรุงให้มีความเป็นปัจจุบัน จำนวน ๔ รายการ) (๗) งานจัดการเครื่องหมายจราจรระหว่างงานก่อสร้าง (TRAFFIC MANAGEMENT DURING CONSTRUCTION) จำนวน ๑๐ รายการ

หลักเกณฑ์ฯ ตามมติ ครม. ๖ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๐	หลักเกณฑ์ฯ ที่ปรับปรุงและจัดทำขึ้นใหม่
๒.๓ งานก่อสร้างชลประทาน เรียกว่า บัญชีรายละเอียดลักษณะงานและขอบเขตงานของงานก่อสร้างชลประทาน ประกอบด้วยรายการงานก่อสร้างที่งานก่อสร้างชลประทานควรมี รวมทั้งสิ้น ๖๐ รายการใหญ่ โดยในบางรายการใหญ่จะประกอบด้วยรายการย่อยๆ รวมทั้งสิ้น จำนวน ๑๖๙ รายการ ในบัญชีรายละเอียดลักษณะงานและขอบเขตงานของงานก่อสร้างชลประทาน นอกจากประกอบด้วยรายการงานก่อสร้างต่างๆ และหน่วยวัดของแต่ละรายการแล้ว ยังประกอบด้วยรายละเอียดลักษณะและขอบเขตของงานแต่ละรายการงานก่อสร้างประกอบไว้เพื่อพิจารณาด้วย	๒.๓ งานก่อสร้างชลประทาน เปลี่ยนชื่อใหม่เป็น บัญชีแสดงรายการก่อสร้างสำหรับงานก่อสร้างชลประทาน ทั้งนี้ เพื่อให้เป็นมาตรฐานเดียวกันกับในหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างอาคาร และหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างทางสะพาน และท่อเหลี่ยม ประกอบด้วยรายการงานก่อสร้างที่งานก่อสร้างชลประทานควรมี รวมทั้งสิ้น ๖๔ รายการใหญ่ (เพิ่มขึ้นจำนวน ๔ รายการใหญ่) โดยในบางรายการใหญ่จะประกอบด้วยรายการย่อยๆ รวมทั้งสิ้น จำนวน ๑๗๑ รายการ และในแต่ละรายการงานก่อสร้างได้กำหนดรายละเอียดลักษณะและขอบเขตของงานแต่ละรายการงานก่อสร้างประกอบไว้เพื่อพิจารณาด้วย ได้มีการพิจารณาทบทวนและปรับปรุงในหลายรายการให้มีความชัดเจน และสอดคล้องตามข้อเท็จจริงและสภาพการณ์ปัจจุบัน รวมทั้งให้มีความยืดหยุ่นต่อการนำไปใช้ปฏิบัติสำหรับหน่วยงานอื่นที่ไม่ใช่กรมชลประทาน เช่น งานรอยต่อคอนกรีต รายการ Mastic Joint Sealer เดิมกำหนดเป็น "หนา ซม." ปรับปรุงเป็น "กว้าง..... ซม. หนา..... ซม. มีหน่วยเป็น เมตร" และรายการ งานขุดลอกด้วยรถชุด ซึ่งกำหนดลักษณะงานเป็น "การขุดดินเลนโคลนที่ตื้นเขินของคลองให้ได้ระดับที่ต้องการโดยใช้รถชุดแบบธรรมดาขุด และเดินบนคันคลองความกว้างของคลอง ๒๕ ม. ลึกไม่เกิน ๔ ม." ปรับปรุงใหม่เป็น "การขุดดินเลนโคลนที่ตื้นเขินของคลองให้ได้ระดับที่ต้องการโดยใช้รถชุดแบบธรรมดาขุดและเดินบนคันคลองความกว้างของคลองไม่เกิน ๒๕ ม. ลึกไม่เกิน ๔ ม." เป็นต้น สำหรับรายการใหญ่ที่เพิ่มเติม ๔ รายการ ได้แก่ รายการงานอาคาร สำนักงาน และบ้านพัก งานรื้อถอนโครงสร้าง คสล. งานทางลำเลียงชั่วคราว และงาน Contact Clay
๓. มาตรฐานการวัด หลักเกณฑ์การคำนวณปริมาณงานเกณฑ์การเผื่อ และรายละเอียดข้อมูลอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับการถอดแบบคำนวณปริมาณงาน ๓.๑ งานก่อสร้างอาคาร ประกอบด้วย - มาตรฐานการวัดปริมาณงานในงานก่อสร้างอาคาร	มาตรฐานการวัด หลักเกณฑ์การคำนวณปริมาณงานเกณฑ์การเผื่อ และรายละเอียดข้อมูลอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับการถอดแบบคำนวณปริมาณงาน ๓.๑ งานก่อสร้างอาคาร ประกอบด้วย - มาตรฐานการวัดและคำนวณปริมาณงานในงานก่อสร้างอาคาร คงหลักเกณฑ์เดิม แต่ได้เรียบเรียงและปรับปรุงข้อความใหม่ให้มีความชัดเจน สามารถศึกษา และทำความเข้าใจได้ง่ายขึ้น

หลักเกณฑ์ ตามมติ ครม. ๖ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๐	หลักเกณฑ์ ที่ปรับปรุงและจัดทำขึ้นใหม่
- หลักเกณฑ์การคำนวณหาปริมาณงานก่อสร้างอาคาร ประกอบด้วย หลักเกณฑ์และวิธีการคำนวณปริมาณงาน วัสดุ และหรือแรงงาน สำหรับรายการงานก่อสร้างต่างๆ ใน ๕ กลุ่มงาน ได้แก่ รายการต่างๆ ในกลุ่มงานโครงสร้าง และงานสถาปัตยกรรม งานระบบสุขาภิบาล งานระบบไฟฟ้า และสื่อสาร และงานระบบปรับอากาศและเครื่องกล	- หลักเกณฑ์การคำนวณหาปริมาณงานก่อสร้างอาคาร ได้ทบทวน ปรับปรุง เพิ่มเติม และจัดกลุ่มหลักเกณฑ์การคำนวณหาปริมาณงานรายการต่างๆ ใหม่ รวมไว้เป็น ๕ กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มงานโครงสร้างวิศวกรรม กลุ่มงานสถาปัตยกรรม กลุ่มงานระบบสุขาภิบาลและระบบดับเพลิงและป้องกันอัคคีภัย กลุ่มงานระบบไฟฟ้าและสื่อสาร และกลุ่มงานระบบปรับอากาศและเครื่องกล โดยในแต่ละกลุ่มจะประกอบด้วย หลักเกณฑ์การคำนวณหาปริมาณงานรายการงานก่อสร้างต่างๆ ทั้งที่มีอยู่เดิมและเพิ่มเติมขึ้นใหม่ที่สอดคล้องตามรายการงานก่อสร้างในบัญชีแสดงรายการก่อสร้างสำหรับงานก่อสร้างอาคาร โดยเฉพาะอย่างยิ่งในส่วนของการงานระบบไฟฟ้าและสื่อสาร งานระบบสุขาภิบาล และงานระบบปรับอากาศและเครื่องกล ได้ทบทวนและจัดทำขึ้นใหม่เกือบทั้งหมดซึ่งได้อธิบายไว้เป็นระบบและมีรายละเอียดที่เพิ่มเติมเป็นจำนวนมาก รวมทั้งได้มีการสรุปรวบรวม เรียบเรียง และปรับปรุงข้อความให้มีความชัดเจน สามารถศึกษา และทำความเข้าใจได้ง่ายขึ้น ตัวอย่างหลักเกณฑ์การคำนวณหาปริมาณงานก่อสร้างอาคาร ที่จัดทำเพิ่มเติมขึ้นใหม่ เช่น (๑) กรณีของแบบหล่อคอนกรีตแบบเหล็กหรือโลหะอื่นๆ ให้คำนวณปริมาณโดยใช้หลักเกณฑ์การคำนวณปริมาณไม้แบบหล่อคอนกรีต มีหน่วยเป็นตารางเมตร โดยไม่คิดเผื่อปริมาณ (๒) การคำนวณปริมาณงานผนัง หมายถึง การคำนวณหาพื้นที่ผนัง วัสดุก่อสร้าง และหรือวัสดุชนิดแผ่นดัดยัด โครงสร้างชนิดต่างๆ เช่น ผนังไม้อัดซีเมนต์, ผนังไฟเบอร์ซีเมนต์, ผนังอิฐฉาบปูน, ผนังไม้เทียมสำเร็จรูป, ผนังก่ออิฐ, ผนังกระเบื้องแผ่นเรียบ, ผนังไม้อัด เป็นต้น ให้คำนวณโดยการคำนวณหาพื้นที่ตามระยะที่กำหนดในแบบแปลนและหรือระยะที่วัดได้จริง แล้วรวมกันเป็นงานผนังทั้งหมด เป็นจำนวน..... ตร.ม. (๓) ปริมาณหรือจำนวนของประตู-หน้าต่าง มีหน่วยเป็นชุด ในการคำนวณให้คำนวณหรือนับแยกเป็นปริมาณของประตู-หน้าต่างแต่ละชนิดหรือแต่ละแบบ ตามสัญลักษณ์ที่กำหนดในแบบแปลน และหรือแบบขยายงานประตู-หน้าต่าง (เช่น ป๑, ป๒, ป๓, ป๔, น๑, น๒, น๓, น๔, น๕ เป็นต้น) เมื่อรวมจำนวนที่คำนวณหรือนับได้ของทุกชนิดหรือทุกแบบ จะได้ปริมาณงานหรือจำนวนของประตู-หน้าต่างทั้งหมด เป็นจำนวน.....ชุด (๔) การคำนวณหาปริมาณพื้นที่ทาสี มีหน่วยเป็นตารางเมตร โดยให้คำนวณแยกปริมาณงานตามวัสดุที่ใช้ เช่น ทาสีน้ำมัน ทาสีไม้ ทาสีน้ำมันกันสนิมเหล็ก ทาสีน้ำ

หลักเกณฑ์ ตามมติ ครม. ๖ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๐	หลักเกณฑ์ ที่ปรับปรุงและจัดทำขึ้นใหม่
- เกณฑ์การเผื่อและปริมาณวัสดุรวมต่อหน่วย สำหรับบางรายการงานก่อสร้างที่ต้องนำเกณฑ์การเผื่อมาปรับปริมาณทั้งในกรณีปกติและในลักษณะวัสดุรวมต่อหน่วย เช่น งานขุดดินฐานรากและถมดิน งานถมบริเวณ งานวัสดุรองพื้น งานเหล็กต่างๆ ไม้แบบหล่อคอนกรีต ตะปู คอนกรีต ผงนํ้าและพื้น เป็นต้น รวมทั้งสิ้น ๔๘ รายการ - รายละเอียดและข้อมูลอื่นๆ ที่ใช้ประกอบการถอดแบบคำนวณปริมาณงาน ได้แก่ ตารางสำเร็จในการคิดคำนวณ ปริมาตรไม้ และมาตรฐานขนาดและน้ำหนักเหล็กเสริมคอนกรีต และเหล็กรูปพรรณ เป็นต้น ๓.๒ งานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม ประกอบด้วย - หลักเกณฑ์การถอดแบบคำนวณปริมาณวัสดุ ประกอบด้วยมาตรฐานวิธีการวัด การคำนวณปริมาณงาน และเกณฑ์การเผื่อ สำหรับรายการงานก่อสร้างต่างๆ งานดิน งานคอนกรีต งานไม้แบบหรือแบบเหล็ก งานเหล็กเสริมในคอนกรีต	อะคริลิค ๑๐๐% ชนิดทากายนอก และทากายใน สีย้อมเนื้อไม้ (แกล็คหรือแลคเกอร์) งานพ่นสีระเบิด เป็นต้น เมื่อรวมพื้นที่ทาสีทั้งหมดของทุกวัสดุที่ใช้ จะได้พื้นที่ทาสีทั้งหมดเป็นจำนวน.....ตร.ม. (๕) การถอดแบบสำรวจปริมาณท่อร้อยสายและรางเดินสายสัญญาณคอมพิวเตอร์ ให้ถอดแบบสำรวจปริมาณด้วยวิธีการวัดปริมาณความยาว ทั้งตามแนวนอนและแนวตั้งตามความเป็นจริง จากต้นทางถึงปลายทาง โดยคำนึงถึงสภาพหน้างานจริงที่จะติดตั้งด้วย เมื่อได้ปริมาณความยาวแล้ว ให้คิดคำนวณเผื่อความยาว ๑๕-๒๐% และเผื่อเบ็ดเตล็ด ๑๕-๒๐% สำหรับท่อร้อยสาย และให้คิดคำนวณเผื่อความยาว ๑๐-๑๕% และเผื่อเบ็ดเตล็ด ๑๕-๒๐% สำหรับรางเดินสายเป็นต้น..... - เกณฑ์การเผื่อและปริมาณวัสดุรวมต่อหน่วย ได้เรียบเรียงและปรับปรุงข้อความใหม่ให้มีความชัดเจน โดยแยกเป็นส่วนของเกณฑ์การเผื่อ และส่วนของหลักเกณฑ์การคำนวณและเกณฑ์การเผื่อในปริมาณวัสดุรวมต่อหน่วย ประกอบด้วยเกณฑ์การเผื่อ และหลักเกณฑ์การคำนวณและเกณฑ์การเผื่อในปริมาณวัสดุรวมต่อหน่วย สำหรับรายการงานก่อสร้างต่างๆ ในส่วนของงานโครงสร้างวิศวกรรมและสถาปัตยกรรม จำนวน ๑๒ กลุ่มงาน รวม ๔๖ รายการ สำหรับเกณฑ์การเผื่อในส่วนที่เกี่ยวข้องกับงานระบบต่างๆ (งานระบบสุขาภิบาลและระบบดับเพลิงและป้องกันอัคคีภัย กลุ่มงานระบบไฟฟ้าและสื่อสาร และกลุ่มงานระบบปรับอากาศและเครื่องกล) ได้แยกไปรวมไว้ในส่วนของหลักเกณฑ์การคำนวณปริมาณงานสำหรับงานระบบดังกล่าวแล้ว - รายละเอียดและข้อมูลอื่นๆ ที่ใช้ประกอบการถอดแบบคำนวณปริมาณงาน ได้แก่ ตารางสำเร็จในการคิดคำนวณ ปริมาตรไม้ และมาตรฐานขนาดและน้ำหนักเหล็กเสริมคอนกรีต และเหล็กรูปพรรณ เป็นต้น (คงตามหลักเกณฑ์ เดิม) ๓.๒ งานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม ประกอบด้วย - หลักเกณฑ์การถอดแบบคำนวณปริมาณวัสดุ ประกอบด้วยมาตรฐานวิธีการวัด การคำนวณปริมาณงาน และเกณฑ์การเผื่อ สำหรับรายการงานก่อสร้างต่างๆ งานดิน งานคอนกรีต งานไม้แบบหรือแบบเหล็ก งานเหล็กเสริมในคอนกรีต

หลักเกณฑ์ ความมติ ครม. ๖ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๐	หลักเกณฑ์ ที่ปรับปรุงและจัดทำขึ้นใหม่
งานเหล็กรูปพรรณ อัตราส่วนของวัสดุในคอนกรีต CLASS ต่างๆ งานปูนก่อและปูนฉาบ งานก่อและทำผิวผนัง งานวัสดุรองพื้น งานลวดผูกเหล็กเสริม งานหินเรียง และงาน SHEET PILE เป็นต้น รวมทั้งสิ้น ๑๖ รายการใหญ่	งานเหล็กรูปพรรณ อัตราส่วนของวัสดุในคอนกรีต CLASS ต่างๆ งานปูนก่อและปูนฉาบ งานก่อและทำผิวผนัง งานวัสดุรองพื้น งานลวดผูกเหล็กเสริม งานหินเรียง และงาน SHEET PILE เป็นต้น รวมทั้งสิ้น ๑๖ รายการใหญ่ โดยได้มีการปรับปรุงเพิ่มเติมบางรายการให้มีความชัดเจนและสอดคล้องกับการก่อสร้างที่เป็นจริงยิ่งขึ้น ได้แก่ (๑) อัตราส่วนของวัสดุในคอนกรีต CLASS ต่าง ๆ (๑ ลบ.ม.แน่นอน) ได้กำหนดเพิ่มเติมตารางสำเร็จรูปสำหรับคำนวณ อัตราส่วนผสมวัสดุในคอนกรีต CLASS ต่างๆ จากเดิมที่มีเฉพาะตามมาตรฐานของกรมทางหลวง เป็น ตามมาตรฐานของกรมทางหลวง ตามมาตรฐานของกรมทางหลวงชนบท พร้อมทั้งมีหมายเหตุกรณีของหน่วยงานอื่นหรือโครงการ/งาน ก่อสร้างใด ที่ใช้กำลังผสมคอนกรีตแตกต่างไปจากกรณีของ กรมทางหลวงหรือกรมทางหลวงชนบท ก็ให้ใช้ตามที่แบบ ก่อสร้างนั้นกำหนด (๒) ไม้แบบซึ่งประกอบด้วยไม้แบบใน ๓ ลักษณะงาน ได้แก่ ไม้แบบสำหรับงานทั่วไป ไม้แบบสำหรับงานอย่างง่าย และไม้แบบสำหรับงานสะพานและท่อเหลี่ยม ไม้ที่ใช้ประกอบ แบบทั้ง ๓ ลักษณะงานดังกล่าว ให้ใช้ไม้กระดานหรือไม้อย่าง หรือเทียบเท่า ส่วนแบบเหล็กให้อยู่ในดุลยพินิจของผู้คำนวณ ราคากลาง (๓) การใช้เข็มพืด (SHEET PILE) ป้องกันการพังทลาย ของดิน ได้เปลี่ยนแปลงเป็นให้พิจารณาจากความลึกวิกฤติ (H_c) ของการขุดดินในพื้นที่ต่างๆ จากสูตร $H_c = \frac{4S_u}{\gamma F.S.}$ โดยที่ H_c = ความลึกวิกฤติ (CRITICAL HEIGHT) S_u = กำลังรับแรงเฉือน (UNDRAINED SHEAR STRENGTH) γ = หน่วยน้ำหนักของดิน (UNIT WEIGHT) F.S. = อัตราส่วนความปลอดภัย (FACTOR OF SAFETY) และ $S_u < ๑.๒๕$ ตัน/ตร.ม. (TON/SQ.M.) (กรณีดินอ่อนมาก) $S_u = ๑.๒๕-๑.๙๙$ ตัน/ตร.ม. (TON/SQ.M.) (กรณีดินอ่อน) $S_u = ๒$ ตัน/ตร.ม. (TON/SQ.M.) ขึ้นไป (กรณีดินแข็ง) $\gamma = ๑.๕$ ตัน/ลบ.ม. (TON/CU.M.) F.S. = ๑ (กรณีต้องมีเข็มพืด (SHEET PILE))

หลักเกณฑ์ ตามมติ ครม. ๖ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๐	หลักเกณฑ์ ที่ปรับปรุงและจัดทำขึ้นใหม่
- แบบฟอร์มสรุปข้อมูลวัสดุและค่าดำเนินการ เป็น ตารางสรุปและรวบรวมข้อมูลวัสดุและค่าดำเนินการต่างๆ ที่ผู้ คำนวณราคากลางต้องจัดทำเพื่อใช้ในการตรวจสอบและ นำไปใช้ในการคำนวณค่างานต่อหน่วย รวม ๑๘ รายการ ๓.๓ งานก่อสร้างชลประทาน ประกอบด้วย - หลักเกณฑ์การถอดแบบคำนวณปริมาณงาน ประกอบด้วย หลักเกณฑ์และวิธีการถอดแบบคำนวณปริมาณ งานต่างๆ รวม ๔ รายการใหญ่ ได้แก่ งานเตรียมพื้นที่ งาน ขุดเปิดหน้าดิน งานดินขุด งานถมดินบดอัดแน่น งานขุด ระเบิดหิน งานคอนกรีต งานเหล็กเสริมคอนกรีต งานแบบ หล่อคอนกรีต และงานหินเรียง หินทิ้ง และ Filter Materials	กรณีมีการถมดินเพิ่มให้รวมความสูงดินถมใน H_c นี้ด้วย จากสูตรดังกล่าวจะได้ค่าความลึกวิกฤติ (H_c) ดังนี้ ในพื้นที่ดินอ่อนมาก $H_c = ๑.๖๗$ เมตร (ประมาณ) ในพื้นที่ดินอ่อน $H_c = ๔.๓๓$ เมตร (ประมาณ) ในพื้นที่ดินแข็ง $H_c = ๕.๓๓$ เมตร (ประมาณ) ดังนั้น จึงกำหนดให้ใช้เข็มพืด (SHEET PILE) ใน การประเมินราคาต้นทุน ดังนี้ - ในพื้นที่ดินอ่อนมากการขุดลึกมากกว่า ๑.๗๐ ม. ให้ใช้เข็มพืด (SHEET PILE) - ในพื้นที่ดินอ่อนการขุดลึกมากกว่า ๔.๓๐ ม. ให้ใช้เข็มพืด (SHEET PILE) ในพื้นที่ดินแข็งการขุดลึกมากกว่า ๕.๐๐ ม. ให้ใช้เข็มพืด (SHEET PILE) - แบบฟอร์มสรุปข้อมูลวัสดุและค่าดำเนินการ ได้ ปรับปรุงโดยตัดและเพิ่มเติมบางรายการ จากเดิม ๑๘ รายการ เป็น ๒๐ รายการ รวมทั้งได้ปรับปรุงรูปแบบฟอร์มให้มีความ ชัดเจนง่ายต่อการนำไปใช้ปฏิบัติยิ่งขึ้น รายการที่เพิ่มเติม จำนวน ๒ รายการ ได้แก่ ข้อมูล เกี่ยวกับยาง Asphalt Emulsion และข้อมูลสำหรับรายการ งานอื่นๆ ส่วนกรณีค่าแรงผสมและเทคอนกรีต สำหรับงาน สะพาน กำแพงกันดินคอนกรีตเสริมเหล็ก (R.C. Retaining Wall) อ่างรับน้ำคอนกรีตเสริมเหล็ก (R.C. Manhole) บ่อพัก รับน้ำบริเวณเกาะกลาง (Median Drop Inlet) แผงกัน คอนกรีต (Concrete Barrier) และกำแพงปากท่อคอนกรีต เสริมเหล็ก (R.C. Concrete Head Wall) ได้ปรับปรุงเพื่อให้ใช้ ค่าแรงตามอัตราค่าแรงงานต่อหน่วยของงานก่อสร้างอาคารใน ส่วนของงานโครงสร้างและส่วนประกอบอาคารขึ้นเดียว ส่วน งานคอนกรีตโครงสร้างทั่วไปปรับปรุงเพื่อให้ใช้ค่าแรงตามอัตรา ค่าแรงงานต่อหน่วยของงานก่อสร้างอาคารในส่วนของการงานทาง เหม ทางระบายน้ำ บ่อพัก ถนนภายในบริเวณ ๓.๓ งานก่อสร้างชลประทาน ประกอบด้วย - หลักเกณฑ์การถอดแบบคำนวณปริมาณงาน ยังคงใช้หลักเกณฑ์และวิธีการตามหลักเกณฑ์เดิม แต่เรียบเรียง และปรับปรุงข้อความใหม่ให้ง่ายต่อการศึกษา ทำความเข้าใจ และนำไปใช้ปฏิบัติ

หลักเกณฑ์ฯ ตามมติ ครม. ๖ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๐	หลักเกณฑ์ฯ ที่ปรับปรุงและจัดทำขึ้นใหม่
๔. หลักเกณฑ์การคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย ๔.๑ งานก่อสร้างอาคาร ประกอบด้วย ตารางที่รวบรวมหลักเกณฑ์การคำนวณค่าวัสดุรวมต่อหน่วย สำหรับบางรายการงานก่อสร้างที่ต้องคำนวณค่างานในลักษณะค่าวัสดุรวมผสมต่อหน่วย รวมทั้งสิ้น ๑๕๐ รายการ (สูตร) โดยรวมไว้เป็นกลุ่มงาน รวม ๑๓ กลุ่มงาน ดังนี้ ๑. วัสดุรวมของงานคอนกรีตส่วนผสมต่างๆ ๒. วัสดุรวมของงานคอนกรีตตามมาตรฐานกรมโยธาธิการ ๓. วัสดุรวมของงานคอนกรีตผสมเสร็จ (ด้วยรถผสมปูน) ๔. วัสดุรวมของงานคอนกรีตเทพื้นหน้าพื้นสำเร็จรูป ๕. วัสดุรวมของงานคอนกรีตเสาเอ็นและคานทับหลัง ๖. วัสดุรวมของนํ้ายากันซึมผสมต่อคอนกรีต ๗. วัสดุรวมของไม้แบบหล่อคอนกรีตต่อ ๑ ตารางเมตร ๘. วัสดุรวมของงานก่อผนังด้วยวัสดุชนิดต่างๆ ๙. วัสดุรวมของงานบุผนังด้วยวัสดุสำเร็จรูปต่างๆ ๑๐. วัสดุรวมของงานทำผนังเบาด้วยวัสดุสำเร็จรูปต่างๆ ๑๑. วัสดุรวมของงานปูพื้นด้วยวัสดุสำเร็จรูปต่างๆ ๑๒. วัสดุรวมของงานทำฝ้าเพดานด้วยวัสดุสำเร็จรูปต่างๆ ๑๓ วัสดุรวมของงานทาสี (ต่อพื้นที่ ๑ ตารางเมตร) ๔.๒ งานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม เรียกว่า “หลักเกณฑ์การประเมินราคาต้นทุนของงานก่อสร้างรายการต่างๆ” ประกอบด้วยหลักเกณฑ์หรือสูตรการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วยของแต่ละรายการงานก่อสร้างตามที่กำหนดในบัญชีแสดงรายการก่อสร้างในงานก่อสร้างทาง สะพาน และ	๔. หลักเกณฑ์การคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย ๔.๑ งานก่อสร้างอาคาร ประกอบด้วยหลักเกณฑ์หรือสูตรการคำนวณค่าวัสดุรวมต่อหน่วยของรายการงานก่อสร้างต่างๆ รวมทั้งสิ้น ๑๘๗ รายการ (สูตร) ซึ่งได้รวบรวมไว้เป็นกลุ่มงาน จำนวน ๑๒ กลุ่มงาน ดังนี้ ๑. วัสดุรวมของงานคอนกรีตส่วนผสม ๒. วัสดุรวมของงานคอนกรีตตามมาตรฐานกรมโยธาธิการ ๓. วัสดุรวมของงานคอนกรีตผสมเสร็จ ๔. วัสดุรวมของงานคอนกรีตเทพื้นหน้าพื้นสำเร็จรูป ๕. วัสดุรวมของงานคอนกรีตเสาเอ็นและคานทับหลัง ๖. วัสดุรวมของนํ้ายากันซึมผสมต่อคอนกรีต ๗. วัสดุรวมของงานก่อผนังด้วยวัสดุชนิดต่างๆ ๘. วัสดุรวมของงานบุผนังด้วยวัสดุสำเร็จรูป ๙. วัสดุรวมของงานทำผนังเบาด้วยวัสดุสำเร็จรูป ๑๐. วัสดุรวมของงานปูพื้นด้วยวัสดุสำเร็จรูป ๑๑. วัสดุรวมของงานทำฝ้าเพดานด้วยวัสดุสำเร็จรูป ๑๒. วัสดุรวมของงานทาสี ในการปรับปรุงในส่วนนี้ ได้ตัดรายการงานก่อสร้างจำนวน ๓ รายการ ในส่วนของวัสดุรวมของไม้แบบหล่อคอนกรีตต่อ ๑ ตารางเมตร เนื่องจากได้กำหนดหลักเกณฑ์ไว้ในส่วนของการคำนวณปริมาณงานไม้แบบหล่อคอนกรีตชัดเจนและครบถ้วนแล้ว ซึ่งผู้มีหน้าที่คำนวณราคากลางสามารถถอดแบบและคำนวณปริมาณงานได้ โดยไม่ต้องใช้หลักเกณฑ์หรือสูตรการคำนวณค่าวัสดุรวมต่อหน่วยสำหรับในส่วนอื่นๆ ยังคงใช้หลักเกณฑ์หรือสูตรเดิม แต่ได้มีการทบทวนและปรับปรุงให้มีความชัดเจนต่อการนำไปปฏิบัติ พร้อมทั้งได้ตัดยี่ห้อวัสดุ (เช่น ยี่ห้อปูนซิเมนต์ เป็นต้น) ในหลายรายการออก ๔.๒ งานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม ปรับปรุงใหม่เรียกว่า “หลักเกณฑ์การประเมินราคาต้นทุนต่อหน่วยในงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม” ประกอบด้วยหลักเกณฑ์หรือสูตรการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วยของงานก่อสร้างรายการต่างๆ จำนวน ๒๕๓ รายการ

หลักเกณฑ์ฯ ตามมติ ครม. ๖ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๐	หลักเกณฑ์ฯ ที่ปรับปรุงและจัดทำขึ้นใหม่
ท่อเหลี่ยม จำนวน ๒๔๖ รายการ	โดยได้ปรับปรุงและเพิ่มเติมให้สอดคล้องตามการปรับปรุงบัญชีแสดงรายการก่อสร้างสำหรับงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม สภาวการณ์ที่เป็นปัจจุบัน และเพื่อให้เกิดความคล่องตัวเมื่อหน่วยงานอื่นที่ไม่ใช่กรมทางหลวงนำไปปรับใช้ รวม ๒๓ รายการ (ปรับปรุง ๒๓ รายการ และเพิ่มเติม จำนวน ๔ รายการ) ปรับปรุงจำนวน ๒๓ รายการ ได้แก่รายการดังนี้ (๑) งานรื้อผิวลาดยางเดิม (REMOVAL OF EXISTING ASPHALT CONCRETE SURFACE) (๒) งานรื้อผิวคอนกรีตเดิม (REMOVAL OF EXISTING CONCRETE PAVEMENT) (๓) งานรื้อท่อเหลี่ยมเดิม (REMOVAL OF EXISTING CULVERTS) (๔) งานดินถมบริเวณเกาะกลาง (EARTH FILL IN MEDIAN AND ISLAND) (๕) งานดินถมบริเวณทางเท้า (EARTH FILL UNDER SIDEWALK) (๖) งานวัสดุถมเพื่อการระบายน้ำบริเวณคอสะพาน (POROUS BACKFILL) (๗) งานทรายรองใต้ผิวทางคอนกรีต (SAND CUSHION UNDER CONCRETE PAVEMENT) (๘) งานรื้อชั้นทางเดิมและก่อสร้างใหม่ หนา ซม. (SCARIFICATION & RECONSTRUCTION OF EXISTING BASE CM. THICK) (๙) งานชั้นรองผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีต หนา..... ซม. (ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE CM. THICK) (๑๐) งานชั้นผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีต หนา..... ซม. (ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE CM. THICK) (๑๑) งานผิวไหล่ทางแอสฟัลต์คอนกรีต (ASPHALT CONCRETE SHOULDER) (๑๒) งานโมดิไฟด์แอสฟัลต์คอนกรีต (MODIFIED ASPHALT CONCRETE CM. THICK) (๑๓) งานขอบผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีต (ASPHALT CONCRETE SURFACE EDGE M.WIDTH) (๑๔) งานท่อกลมคอนกรีตเสริมเหล็ก (R.C. PIPE CULVERTS) ขนาด Øม.

หลักเกณฑ์ ตามมติ ครม. ๖ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๐	หลักเกณฑ์ ที่ปรับปรุงและจัดทำขึ้นใหม่
	(๑๕) งานขุดกริดป้องกันเชิงท้ายลาดดินตัดและดินถม (SHOTCRETE BACK SLOPE PROTECTION) (DWG. NO. SP-๑๐๓) (๑๖) งานขุดกริดป้องกันเชิงข้างลาดดินตัดและดินถม (SHOTCRETE SIDE SLOPE PROTECTION) (DWG.NO.SP-๑๐๓) ANCHORAGE ROD Ø ๙ มม.....กก.๑..... (๑๗) ท่อรับน้ำคอนกรีตเสริมทรงแหลี่ยมจากขอบคันหิน (R.C. RECTANGULAR PIPE FROM CURBINLET) (DWG.NO.DS - ๔๐๑, ๔๐๒) คอนกรีต CLASS B. ๑.๑๐ ลบ.ม. @..... (๑๘) PLAIN CONCRETE HEADWALL (S = ๒ : ๑) (DWG.NO.DS - ๑๐๓) (๑๙) กำแพงปากท่อสำหรับท่อกลมคอนกรีตเสริมเหล็ก (REINFORCED CONCRETE HEADWALL) (S = ๒ : ๑) (DWG.NO.DS - ๑๐๓) (๒๐) รางระบายน้ำคอนกรีตด้านข้างภูเขาแบบ A (CONCRETE DITCH AT HILLSIDE TYPE A) (DWG.NO.DS-๒๐๒) (๒๑) กำแพงกันดินแบบที่ ๑ (ผนังก่ออิฐฉาบปูน) (RETAINING WALL TYPE I, MASONRY BRICK) (H < ๐.๖๐ M.) (DWG.NO.RS-๗๐๑) (๒๒) ตารางฐานราก TYPE A TYPE B TYPE C TYPE D PILE FOUNDATION และ SPREAD FOOTING (๒๓) งานจัดการเครื่องหมายจราจรระหว่างงานก่อสร้าง (TRAFFIC MANAGEMENT DURING CONTRUCTION) (แบบฟอร์มตารางการคำนวณรายละเอียดประมาณการชุดป้ายงานก่อสร้างทางฯ จำนวน ๑๐ ชุด) กำหนดเพิ่มเติมจำนวน ๔ รายการ ได้แก่ (๑) งานปรับปรุงชั้นทางเดิมในที่ (PAVEMENT IN-PLACE RECYCLING) (๒) งานป้องกันเชิงลาดโดยใช้แผ่นใยสังเคราะห์ (GEOTEXTILE SLOPE PROTECTION) (๓) งานกล่อ่งลวดตาข่ายบรรจุหินใหญ่ หนา ซม. (GABIONSCM. THICK) (DWG. NO. SP-๑๐๖ ถึง SP-๑๐๘) (๔) งานป้องกันเชิงลาดโดยใช้ RENO MATTRESS หนา ซม. (RENO MATTRESSCM. THICK) (DWG. NO. SP-๔๐๑)

หลักเกณฑ์ฯ ตามมติ ครม. ๖ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๐	หลักเกณฑ์ฯ ที่ปรับปรุงและจัดทำขึ้นใหม่
๔.๓ งานก่อสร้างชลประทาน เรียกว่า หลักเกณฑ์การคำนวณราคางานต้นทุนต่อหน่วย ประกอบด้วยหลักเกณฑ์หรือสูตรการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วยที่สอดคล้องตามบัญชีรายละเอียดลักษณะงานและขอบเขตงานของงานก่อสร้างชลประทาน รวมทั้งสิ้น จำนวน ๑๖๔ รายการ	นอกจากนี้ ยังได้ปรับปรุงเพิ่มเติมและกำหนดให้ ในกรณีของหน่วยงานอื่นที่ไม่ใช้กรมทางหลวงและไม่สามารถนำหรือเทียบเคียงหลักเกณฑ์หรือสูตรการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วยตามที่กำหนดมาใช้กับบางงานก่อสร้างได้ ก็ให้พิจารณาและกำหนดจากแบบมาตรฐานหรือแบบก่อสร้างของหน่วยงานหรือโครงการ/งานก่อสร้างนั้น มากำหนดแนวทางปฏิบัติในการประเมินราคาต้นทุนได้ตามความเหมาะสมและสอดคล้องตามข้อเท็จจริงสำหรับโครงการ/งานก่อสร้างนั้นๆ รวมทั้งได้ปรับปรุงชื่อรายการงานก่อสร้างจากเดิมเป็นภาษาอังกฤษ เป็นกำหนดไว้ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษทุกรายการงานก่อสร้างด้วย ๔.๓ งานก่อสร้างชลประทาน ปรับปรุงใหม่เรียกว่า หลักเกณฑ์การประเมินราคางานต้นทุนต่อหน่วยในงานก่อสร้างชลประทาน ประกอบด้วยหลักเกณฑ์หรือสูตรการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วยของงานก่อสร้างรายการต่างๆ รวมทั้งสิ้นจำนวน ๑๗๑ รายการ โดยได้ปรับปรุงและเพิ่มเติมให้สอดคล้องตามการปรับปรุงและเพิ่มเติมบัญชีแสดงรายการก่อสร้างสำหรับงานก่อสร้างชลประทานตามสภาวะการณ์ที่เป็นปัจจุบัน และเพื่อให้เกิดความคล่องตัวเมื่อหน่วยงานอื่นที่ไม่ใช้กรมชลประทานนำไปปรับใช้ รายการงานก่อสร้างที่ได้ปรับปรุงหลักเกณฑ์หรือสูตรการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย จำนวน ๒๔ รายการ ได้แก่ (๑) งานขุดเปิดหน้าดิน (๒) งานดินถม (๓) งานเหล็กเสริมคอนกรีต (๔) งานนั่งร้านสะพานคอนกรีตหล่อในที่ (๕) งานแผ่นใยสังเคราะห์ หนา.....ม. (๖) งาน GABION , งาน MATTRESS (๗) งานแผ่นพลาสติก หนา.....มม. (๘) งานท่อ PVC , AC , HDPE , PE , งานท่อเหล็กเหนียว , งานท่อเหล็กหล่อ , งานท่อเหล็ก , งานท่อเหล็กอาบสังกะสี และท่ออื่นๆ (๙) งานรอยต่อคอนกรีต (๑๐) งานเสาเข็ม..... (๑๑) งานราวกันตก (๑๒) งานบันไดลิง (๑๓) งานตะแกรงกันสวะ , งานตะแกรงฝাপ้อ (๑๔) งานคานสะพานคอนกรีตอัดแรง

หลักเกณฑ์ฯ ตามมติ ครม. ๖ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๐	หลักเกณฑ์ฯ ที่ปรับปรุงและจัดทำขึ้นใหม่
	(๑๕) งานแผ่นวัตรระดับน้ำ (๑๖) งานผันน้ำระหว่างก่อสร้าง (๑๗) งานระบบไฟฟ้า (๑๘) งานท่อเหล็กเหนียวลดขนาด (๑๙) งาน GATE VALE , HIGH PRESUREGATE , BUTTERFLY VALVE พร้อมอุปกรณ์ (๒๐) งานรอกโซ่พร้อมอุปกรณ์ประกอบ (๒๑) เครื่องสูบน้ำพร้อมอุปกรณ์ประกอบ (๒๒) งานเหล็กรูปพรรณ (๒๓) งานเครื่องมือวัดพฤติกรรมเขื่อน (๒๔) งานอัดฉีดของผสมแรงดันสูง (Cement Jet Grouting) ขนาด Ø ๐.๘๐ - ๑.๐๐ ม. รายการงานก่อสร้างที่ได้จัดทำหลักเกณฑ์หรือสูตรการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วยเพิ่มเติม จำนวน ๔ รายการ ได้แก่ (๑) งานอาคาร สำนักงานและบ้านพัก (๒) งานรื้อถอนโครงสร้าง คสล. (๓) งานทางลำเลียงชั่วคราว (๔) งาน Contact Clay
๕. รายละเอียดประกอบการคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง ๕.๑ ข้อกำหนดเกี่ยวกับราคาและแหล่งวัสดุก่อสร้าง ทั้ง ๓ หลักเกณฑ์ฯ ใช้ข้อกำหนดเกี่ยวกับราคาและแหล่งวัสดุก่อสร้างที่ปรับปรุงใหม่ ตามหนังสือกระทรวงการคลัง ด่วนที่สุด ที่ กค ๐๔๒๑.๕/ว ๕๗ ลงวันที่ ๑๓ มิถุนายน ๒๕๕๔ ๕.๒ บัญชีค่าแรงงาน/ดำเนินการสำหรับการถอดแบบคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง ทั้ง ๓ หลักเกณฑ์ฯ ใช้อัตราค่าแรงงานตามบัญชีค่าแรงงาน/ดำเนินการสำหรับการถอดแบบคำนวณราคากลาง	๕. รายละเอียดประกอบการคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง ๕.๑ ข้อกำหนดเกี่ยวกับราคาและแหล่งวัสดุก่อสร้าง ใช้ข้อกำหนดเกี่ยวกับราคาและแหล่งวัสดุก่อสร้างที่ปรับปรุงใหม่ ตามหนังสือกระทรวงการคลัง ด่วนที่สุด ที่ กค ๐๔๒๑.๕/ว ๕๗ ลงวันที่ ๑๓ มิถุนายน ๒๕๕๔ โดยนำมากำหนดไว้ในส่วนของแนวทางและวิธีปฏิบัติเกี่ยวกับหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างที่ปรับปรุงใหม่ ข้อ ๙ และข้อ ๑๐ โดยปรับปรุง กรณีให้ผู้มีหน้าที่คำนวณราคากลางสามารถใช้ราคาวัสดุก่อสร้างจากแหล่งอื่นนอกเหนือจากที่กำหนดในกรณีของการก่อสร้างในส่วนกลาง และกรณีของการก่อสร้างในส่วนภูมิภาค มารวมเป็นข้อเดียวกัน แล้วกำหนดเป็นข้อหนึ่งต่างหาก (เป็นข้อ ๙.๔) ๕.๒ บัญชีค่าแรงงาน/ดำเนินการสำหรับการถอดแบบคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง ใช้หลักเกณฑ์การคำนวณและอัตราค่าแรงงานตามบัญชีค่าแรงงาน/ดำเนินการสำหรับการถอดแบบคำนวณราคากลางงานก่อสร้างที่ปรับปรุงใหม่ ตามหนังสือกระทรวงการคลัง

หลักเกณฑ์ฯ ตามมติ ครม. ๖ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๐	หลักเกณฑ์ฯ ที่ปรับปรุงและจัดทำขึ้นใหม่
งานก่อสร้างที่ปรับปรุงใหม่ ตามหนังสือกระทรวงการคลัง ด่วนที่สุด ที่ กค ๐๔๒๑.๕/ว ๕๗ ลงวันที่ ๑๓ มิถุนายน ๒๕๕๔	ด่วนที่สุด ที่ กค ๐๔๒๑.๕/ว ๕๗ ลงวันที่ ๑๓ มิถุนายน ๒๕๕๔ โดยนำมากำหนดไว้ในเอกสารหลักเกณฑ์ฯ เล่ม แนวทาง วิธีปฏิบัติ และรายละเอียดประกอบการคำนวณราคา กลางงานก่อสร้าง พร้อมทั้งได้ปรับปรุงเพิ่มเติมข้อกำหนดกรณี รายการงานก่อสร้างนั้นมีทั้งค่าวัสดุและค่าแรงงาน แต่ตาม บัญชีค่าแรงงาน/ดำเนินการสำหรับการถอดแบบคำนวณราคา กลางงานก่อสร้าง มีได้กำหนดอัตราค่าแรงงานสำหรับรายการ งานก่อสร้างนั้นไว้ ให้ผู้มีหน้าที่คำนวณราคากลางคำนวณจาก ยอดค่าวัสดุร้อยละ ๓๐ - ๓๗ มาเป็นค่าแรงงาน ส่วนจะ คำนวณจากยอดค่าวัสดุร้อยละเท่าใด ระหว่างร้อยละ ๓๐ - ๓๗ นั้น ให้ขึ้นอยู่กับพิจารณาของผู้มีหน้าที่คำนวณราคากลาง ที่จะพิจารณากำหนดได้ตามความเหมาะสมและหรือสอดคล้อง ตามระดับฝีมือและหรือความขาดแคลนของแรงงานสำหรับ รายการ/งานก่อสร้างนั้นๆ
๕.๓ ตารางและหลักเกณฑ์การคำนวณค่าขนส่งวัสดุ ก่อสร้าง ประกอบด้วยหลักเกณฑ์การคำนวณและตารางค่า ขนส่งวัสดุก่อสร้าง โดยกำหนดให้ใช้กับหลักเกณฑ์การคำนวณ ราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม และ หลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างชลประทาน ในส่วนของตารางค่าขนส่งวัสดุก่อสร้างได้จัดทำไว้เป็น ตาราง รวม ๓ ชุด (กรณีรถบรรทุก ๖ ล้อ , ๑๐ ล้อ , ๑๐ มี ลากพ่วง) และในแต่ละชุด จะประกอบด้วยตารางค่าขนส่ง ตั้งแต่ราคาน้ำมันโซล่า (ดีเซล) ๑๕.๐๐ - ๒๙.๙๙ บาทต่อลิตร	๕.๓ ตารางและหลักเกณฑ์การคำนวณค่าขนส่งวัสดุ ก่อสร้าง ประกอบด้วยหลักเกณฑ์การคำนวณและตารางค่า ขนส่งวัสดุก่อสร้าง โดยกำหนดให้ใช้กับหลักเกณฑ์การคำนวณ ราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม และ หลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างชลประทาน ได้ปรับปรุงหลักเกณฑ์และการใช้ตารางค่าขนส่งฯ ให้มี ความชัดเจนยิ่งขึ้น และนำไปรวมไว้ในเอกสารหลักเกณฑ์ฯ เล่มแนวทาง วิธีปฏิบัติ และรายละเอียดประกอบการคำนวณ ราคากลางงานก่อสร้าง โดยในส่วนของตารางค่าขนส่งฯ ทั้ง ๓ ชุด จะประกอบด้วยตารางค่าขนส่งฯ ตั้งแต่ราคาน้ำมันโซล่า (ดีเซล) ๒๕.๐๐ - ๒๙.๙๙ บาทต่อลิตร
๕.๔ ตารางค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา เป็นตารางที่รวบรวมค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา เครื่องจักรสำหรับการก่อสร้างในงานก่อสร้างทาง สะพาน และ ท่อเหลี่ยม (ค่า Operating Cost สำหรับงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม) โดยได้คำนวณค่าและรวบรวมไว้เป็น ตารางตั้งแต่ราคาน้ำมันโซล่า (ดีเซล) ๑๕.๐๐ - ๒๙.๙๙ บาท ต่อลิตร	๕.๔ ตารางค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา ใช้หลักเกณฑ์การคำนวณสำหรับแต่ละค่าและรูปแบบ ตารางตามหลักเกณฑ์ฯ เดิม โดยรวมไว้ในเอกสารหลักเกณฑ์ฯ เล่มหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม ตั้งแต่ราคาน้ำมันโซล่า (ดีเซล) ๒๕.๐๐ - ๒๙.๙๙ บาทต่อลิตร
๕.๕ ปริมาณวัสดุงานสะพานชนิด SLAB TYPE และตอม่อชนิดเสาตอกร เป็นข้อมูลปริมาณวัสดุสำหรับงานสะพานและท่อ เหลี่ยม สำหรับการคำนวณราคากลางในส่วนที่เกี่ยวข้องกับงาน สะพานและท่อเหลี่ยมในหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงาน ก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม	๕.๕ ปริมาณวัสดุงานสะพานชนิด SLAB TYPE และตอม่อชนิดเสาตอกร คงใช้ข้อมูลและรูปแบบตารางตามหลักเกณฑ์ฯ เดิม โดยรวมไว้ในเอกสารหลักเกณฑ์ฯ เล่มหลักเกณฑ์การคำนวณ ราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

หลักเกณฑ์ ตามมติ ครม. ๖ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๐	หลักเกณฑ์ ที่ปรับปรุงและจัดทำขึ้นใหม่
๕.๖ รายละเอียดประกอบการคำนวณ เฉพาะในส่วน ของหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง ชลประทาน ประกอบด้วย - ตารางอัตราค่างานดิน (ค่า Operating Cost สำหรับงานก่อสร้างชลประทาน) - ตารางอัตราค่างานปรับปรุงฐานรากและระเบิด หิน - ตารางข้อมูลเกี่ยวกับส่วนยุบตัวและส่วนขยายตัว เมื่อคืบหน้าของชนิดวัสดุ - ตารางคำนวณอัตราค่างานคอนกรีตและหิน - ตารางอัตราค่าใช้จ่ายต่อหน่วยในการปลูกหญ้า - ตารางคำนวณอัตราค่างานบาน ฝาท่อ และ เครื่องยก - ตารางอัตราค่าดินถมบดอัดแน่นด้วยเครื่องจักรเบา โดย ตารางอัตราค่างานดิน ตารางอัตราค่างาน ปรับปรุงฐานรากและระเบิดหิน และตารางอัตราค่าดินถมบด อัดแน่นด้วยเครื่องจักรเบา ได้คำนวณค่าและรวบรวมไว้เป็น ตารางตั้งราคาน้ำมันโซล่า (ดีเซล) ๑๕.๐๐ - ๖๙.๙๙ บาทต่อ ลิตร	๕.๖ รายละเอียดประกอบการคำนวณ เฉพาะใน ส่วนของหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง ชลประทาน ประกอบด้วย - ตารางอัตราค่างานดิน (ค่า Operating Cost สำหรับงานก่อสร้างชลประทาน) - ตารางอัตราค่างานปรับปรุงฐานรากและระเบิด หิน - ตารางข้อมูลเกี่ยวกับส่วนยุบตัวและส่วนขยายตัว เมื่อคืบหน้าของชนิดวัสดุ - ตารางคำนวณอัตราค่างานคอนกรีตและหิน - ตารางอัตราค่าใช้จ่ายต่อหน่วยในการปลูกหญ้า - ตารางคำนวณอัตราค่างานบาน ฝาท่อ และ เครื่องยก - ตารางอัตราค่าดินถมบดอัดแน่นด้วยเครื่องจักรเบา โดย ตารางอัตราค่างานดิน ตารางอัตราค่างาน ปรับปรุงฐานรากและระเบิดหิน และตารางอัตราค่าดินถมบด อัดแน่นด้วยเครื่องจักรเบา ได้คำนวณค่าและรวบรวมไว้เป็น ตารางตั้งราคาน้ำมันโซล่า (ดีเซล) ๒๕.๐๐ - ๖๙.๙๙ บาท ต่อลิตร ทั้งนี้ รายละเอียดประกอบการคำนวณ เฉพาะใน ส่วนของหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง ชลประทานทุกรายการดังกล่าว ได้รวมไว้ในเอกสารหลักเกณฑ์ เล่มหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างชลประทาน สำหรับในส่วนของตารางคำนวณอัตราค่างาน คอนกรีตและหิน ได้ปรับปรุงเพิ่มเติมคอนกรีตโครงสร้างรับแรง กด ที่ ๑๔๐ KSC , ๑๗๕ KSC , ๒๑๐ KSC , ๒๔๕ KSC , ๒๘๐ KSC , ๓๑๕ KSC และ ๓๕๐ KSC เพิ่มเติมเข้าไว้ด้วย

๓ ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง (Indirect Cost)

หลักเกณฑ์ฯ ตามมติ ครม. ๖ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๐	หลักเกณฑ์ฯ ที่ปรับปรุงและจัดทำขึ้นใหม่
ตาราง Factor F ใช้ตาราง Factor F ตามหนังสือกระทรวงการคลัง ด่วนที่สุด ที่ กค ๐๔๒๑.๕/ว ๒๗ ลงวันที่ ๔ เมษายน ๒๕๕๔ (ที่อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ ร้อยละ ๗) ตาราง Factor F มีจำนวน ๓ ตาราง ดังนี้ ๑. ตาราง Factor F งานก่อสร้างอาคาร ใช้กับ หลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างอาคาร ๒. ตาราง Factor F งานก่อสร้างทาง สะพาน และ ท่อเหลี่ยม และหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง ชลประทาน ๓. ตาราง Factor F งานก่อสร้างสะพานและท่อ เหลี่ยม ใช้กับหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง ทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม และหลักเกณฑ์การคำนวณราคา กลางงานก่อสร้างชลประทาน การใช้ตาราง Factor F - ต้องเป็นไปตามหลักเกณฑ์ การใช้ตาราง Factor F และตามข้อกำหนดที่แต่ละหลักเกณฑ์ การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างกำหนด	ตาราง Factor F นำตาราง Factor F ทั้ง ๓ ตาราง (ตาราง Factor F งานก่อสร้างอาคาร ตาราง Factor F งานก่อสร้างทาง และ ตาราง Factor F งานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม) ตาม หนังสือกระทรวงการคลัง ด่วนที่สุด ที่ กค ๐๔๒๑.๕/ว ๒๗ ลงวันที่ ๔ เมษายน ๒๕๕๔ (ที่อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ ร้อยละ ๗) มากำหนดไว้ในหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างที่ ทบทวนและปรับปรุงใหม่ โดยไม่ได้มีการทบทวนหรือปรับปรุง ในรายละเอียดของอัตราและรายการค่าใช้จ่ายใดๆ แต่ได้ ปรับปรุงในส่วนของหลักเกณฑ์การใช้ตาราง Factor F ให้ สอดคล้องกับการปรับปรุงหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงาน ก่อสร้างในส่วนอื่นๆ รวมทั้งได้นำตาราง Factor F งาน ก่อสร้างชลประทาน ซึ่งได้จัดทำขึ้นใหม่ และคณะทำงานจัดทำ และปรับปรุงหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างได้ พิจารณาในรายละเอียดและเห็นชอบแล้ว มาผนวกรวมไว้ใน หลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างที่ได้ทบทวนและ ปรับปรุงใหม่นี้ด้วย ดังนั้น ตาราง Factor F ในหลักเกณฑ์การคำนวณราคา กลางงานก่อสร้างที่ทบทวนและปรับปรุงใหม่นี้ จึงประกอบด้วย ตาราง Factor F จำนวน ๔ ตาราง และมีข้อกำหนดใน หลักเกณฑ์การใช้ตาราง Factor F ที่ปรับปรุงใหม่ ดังนี้ (๑) ตาราง Factor F งานก่อสร้างอาคาร กำหนด ให้ใช้กับรายการงานก่อสร้างที่อยู่ในกลุ่มของงานก่อสร้างอาคาร ตามความหมายและขอบเขตของงานก่อสร้างที่อยู่ในกลุ่มงาน ก่อสร้างอาคาร (๒) ตาราง Factor F งานก่อสร้างทาง กำหนดให้ ใช้กับรายการงานก่อสร้างที่อยู่ในกลุ่มของงานก่อสร้างทาง ตามความหมายและขอบเขตของงานก่อสร้างที่อยู่ในกลุ่มงาน ก่อสร้างทาง (๓) ตาราง Factor F งานก่อสร้างสะพานและท่อ เหลี่ยม กำหนดให้ใช้กับรายการงานก่อสร้างที่อยู่ในกลุ่มของ งานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม ตามความหมายและขอบเขต ของงานก่อสร้างที่อยู่ในกลุ่มงานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม หรือรายการงานก่อสร้างที่อยู่ในกลุ่มงานก่อสร้างชลประทาน ตามความหมายและขอบเขตของงานก่อสร้างที่อยู่ในกลุ่มงาน ก่อสร้างชลประทาน สำหรับรายการงานก่อสร้างที่มีข้อกำหนด

หลักเกณฑ์ฯ ตามมติ ครม. ๖ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๐	หลักเกณฑ์ฯ ที่ปรับปรุงและจัดทำขึ้นใหม่
	ให้ใช้ค่า Factor F จากตาราง Factor F งานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม (๔) ตาราง Factor F งานก่อสร้างชลประทาน กำหนดให้ใช้กับรายการงานก่อสร้างที่อยู่ในกลุ่มของงานก่อสร้างชลประทาน ตามความหมายและขอบเขตของงานก่อสร้างที่อยู่ในกลุ่มงานก่อสร้างชลประทาน สำหรับรายการงานก่อสร้างที่มีข้อกำหนดให้ใช้ค่า Factor F จากตาราง Factor F งานก่อสร้างชลประทาน ทั้งนี้ ในส่วนของหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างชลประทานยังได้ปรับปรุงหลักเกณฑ์การใช้ตาราง Factor F ให้สอดคล้องกับการจัดทำตาราง Factor F งานก่อสร้างชลประทาน ขึ้นเพิ่มเติม เป็นดังนี้ (๑) งานก่อสร้างอาคารชลประทานที่แยกรายการเป็นงานย่อย เฉพาะงานคอนกรีตทุกประเภท (ยกเว้นคอนกรีตคาน) งานเหล็กเสริมคอนกรีต และงานวัสดุรอยต่อคอนกรีตทุกชนิด ให้ใช้ค่า Factor F จากตาราง Factor F งานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม (๒) งานก่อสร้างอาคารชลประทานที่ไม่แยกรายการเป็นงานย่อย แต่ได้กำหนดหน่วยเป็น ๑ แห่ง ๑ ที่ หรือ ๑ หน่วย ให้ใช้ค่า Factor F จากตาราง Factor F งานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม (๓) งานก่อสร้างชลประทานอื่นๆ ที่ไม่อยู่ในข้อกำหนด ตามข้อ (๑) และ (๒) รวมทั้งคอนกรีตคาน ให้ใช้ค่า Factor F จากตาราง Factor F งานก่อสร้างชลประทาน (ที่จัดทำขึ้นใหม่)

**๔. หลักเกณฑ์การคำนวณค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดและค่าใช้จ่ายอื่น
ที่จำเป็นต้องมี**

หลักเกณฑ์ฯ ตามมติ ครม. ๖ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๐	หลักเกณฑ์ฯ ที่ปรับปรุงและจัดทำขึ้นใหม่
๑. งานก่อสร้างอาคาร กำหนดตัวอย่างรายการค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดและค่าใช้จ่ายอื่นที่งานก่อสร้างอาคารควรมี ไว้ในบัญชีแสดงปริมาณเนื้องาน ค่าวัสดุ และค่าแรงงาน (B.O.Q.) ส่วนที่ ๓ ค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ ให้คำนวณในราคาเหมารวมสำหรับแต่ละรายการ รายการใดต้องชำระค่าภาษีมูลค่าเพิ่มก็ให้รวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่มไว้ด้วย แล้วนำยอดรวมของค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ แต่ละรายการไปกำหนดไว้ในแบบ ประ. ๔ ของค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ พร้อมทั้งให้ผู้มีหน้าที่คำนวณราคากลางจัดทำบันทึกรายละเอียดการคำนวณและชี้แจงเหตุผลและความจำเป็นที่ต้องมีค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ แต่ละรายการประกอบไปด้วยทุกรายการ สำหรับแบบฟอร์มบันทึกการชี้แจงและรายละเอียดการคำนวณให้ผู้มีหน้าที่คำนวณราคากลางกำหนดเองตามความเหมาะสมและสอดคล้องตามข้อเท็จจริงสำหรับค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ แต่ละรายการ	๑. งานก่อสร้างอาคาร ได้มีการทบทวนและปรับปรุงใหม่ ให้มีความชัดเจนและสอดคล้องต่อการปฏิบัติและตรวจสอบ ดังนี้ (๑) ได้มีการทบทวนรายการค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ ที่งานก่อสร้างอาคารควรมี โดยได้เพิ่มเติมรายการค่าขนส่งวัสดุและหรืออุปกรณ์ก่อสร้างในกรณีที่ต้องคำนวณค่าขนส่ง และรายการค่าใช้จ่ายในการนำวัสดุก่อสร้างไปใช้ในสถานที่ที่มีข้อจำกัดในการลำเลียงวัสดุซึ่งไม่เป็นไปโดยปกติของงานก่อสร้างโดยทั่วไป ไว้เป็นค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ ด้วย (๒) ได้กำหนดแบบฟอร์ม โดยแยกแบบฟอร์ม ประ. ๔ เฉพาะในส่วนของค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ เป็นแบบฟอร์มต่างหาก เรียกว่า แบบ ประ.๔ (พ) : แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา สำหรับค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ (BOQ.) รวมทั้งได้จัดทำแบบฟอร์มสำหรับผู้มีหน้าที่คำนวณราคากลางใช้ประกอบการคำนวณและชี้แจงเหตุผลและความจำเป็นที่ต้องมีค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ แต่ละรายการ (แบบแสดงการคำนวณและเหตุผลความจำเป็นสำหรับค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ) เพื่อผู้ที่มีหน้าที่คำนวณราคากลางได้นำไปใช้ประกอบการคำนวณและชี้แจงเหตุผลและความจำเป็นสำหรับค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ แต่ละรายการไว้ด้วย (๓) ในการคำนวณค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ ได้กำหนดหลักเกณฑ์ให้ผู้มีหน้าที่คำนวณราคากลางเป็นผู้พิจารณา กำหนดรายการตามข้อเท็จจริงและข้อกำหนดต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับโครงการ/งานก่อสร้างอาคารที่คำนวณราคากลางนั้น ว่าควรมีค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดและค่าใช้จ่ายอื่นที่จำเป็นต้องมีรายการใดบ้าง โดยให้แสดงรายละเอียดการคำนวณพร้อมทั้งชี้แจงเหตุผลและความจำเป็นที่ต้องมีของแต่ละรายการลงในแบบแสดงการคำนวณและเหตุผลความจำเป็นสำหรับค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ โดยรายการใดต้องชำระค่าภาษีมูลค่าเพิ่มก็ให้รวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่มไว้ด้วย จากนั้นให้นำค่าใช้จ่ายรวมของค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดและค่าใช้จ่ายอื่นที่จำเป็นต้องมี แต่ละรายการ ไปสรุปไว้ใน แบบ ประ.๔ (พ) : แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา สำหรับ

หลักเกณฑ์ ตามมติ ครม. ๖ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๐	หลักเกณฑ์ ที่ปรับปรุงและจัดทำขึ้นใหม่
๒. งานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม ค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ ในงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม ปกติจะเป็นค่าใช้จ่ายในการจัดหาที่ปัก และอุปกรณ์อำนวยความสะดวกสำหรับผู้ควบคุมงานและผู้ที่เกี่ยวข้อง ซึ่งกำหนดเป็นเงื่อนไขไว้ในสัญญาจ้างให้ผู้รับจ้าง จะต้องดำเนินการด้วย ซึ่งค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการดังกล่าวถือเป็นค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ รายการหนึ่งที่ต้องนำไปเฉลี่ยเป็นค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้างในแต่ละรายการงานก่อสร้าง การคำนวณค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ ในงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม กำหนดให้รวมค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ ทุกรายการ ตามแบบฟอร์มที่กำหนด (แบบฟอร์มข้อมูลเบื้องต้น) แล้วนำผลรวมค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ ทุกรายการ ไปกำหนดเป็นค่า Factor F ของค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ ตามสูตรดังนี้ Factor F ค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ = ๑ + (ผลรวมค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ) / [(ค่างานต้นทุนรวมทุกรายการในประเภทงานก่อสร้างทาง X ค่า Factor F สำหรับงานก่อสร้างทาง) + (ค่างานต้นทุนรวมทุกรายการในประเภทงานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม X ค่า Factor F สำหรับงานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม)] จากนั้นให้นำค่า Factor F ของค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ ไปคูณกับค่า Factor F ที่ได้จากรายการ Factor F งานก่อสร้างทาง และหรือรายการ Factor F งานก่อสร้างสะพาน และท่อเหลี่ยม จะได้ค่า Factor F ค่าใหม่ ซึ่งรวมค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ ไว้แล้ว ไปใช้คำนวณกับค่างานต้นทุนตามที่หลักเกณฑ์ฯ กำหนดต่อไป	ค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ (BOQ.) แล้วรวมยอดค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดและค่าใช้จ่ายอื่นที่จำเป็นต้องมีทุกรายการ ไว้ในช่อง "รวมค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ ทุกรายการ" ซึ่งผลลัพธ์ในช่อง รวมค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ ทุกรายการ ก็คือค่าก่อสร้างในส่วนของค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดและค่าใช้จ่ายอื่นที่จำเป็นต้องมี สำหรับทั้งโครงการ/งานก่อสร้างอาคาร นั้น (๔) ได้กำหนดหลักเกณฑ์และวิธีการคำนวณค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ ดังกล่าว ไว้เป็นส่วนหนึ่งต่างหากในหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างอาคาร (หลักเกณฑ์ฯ เดิมมิได้กำหนดแยกไว้) ๒. งานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม รายละเอียดและวิธีการคำนวณยังคงเป็นไปตามหลักเกณฑ์ฯ เดิม แต่ได้ปรับปรุงรายการและอัตราค่าใช้จ่ายในแบบฟอร์มข้อมูลเบื้องต้น สำหรับคำนวณรวมค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ ในบางรายการให้สอดคล้องตามข้อมูลและข้อเท็จจริงที่เป็นปัจจุบัน รวมทั้งได้แยกหลักเกณฑ์และวิธีการคำนวณค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ ดังกล่าว ไว้เป็นส่วนหนึ่งต่างหากในหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม (หลักเกณฑ์ฯ เดิมมิได้กำหนดแยกไว้)

หลักเกณฑ์ ตามมติ ครม. ๖ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๐	หลักเกณฑ์ ที่ปรับปรุงและจัดทำขึ้นใหม่
๓. งานก่อสร้างชลประทาน การคำนวณค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ ในงานก่อสร้างชลประทาน เป็นไปตามข้อกำหนดตามหนังสือกรมบัญชีกลาง ค่วนที่สุด ที่ กค ๐๔๐๘๐.๕ /ว ๔๕๕ ลงวันที่ ๒๘ ธันวาคม ๒๕๕๐ เรื่อง การคำนวณค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดและค่าใช้จ่ายอื่นๆ ในการคำนวณราคากลางงานก่อสร้างชลประทาน ซึ่งมีหลักเกณฑ์และวิธีการเช่นเดียวกันกับการคำนวณค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ ในงานก่อสร้างทางสะพาน และท่อเหลี่ยม เพียงแต่ใช้แบบฟอร์มที่แตกต่างกันเท่านั้น	๓. งานก่อสร้างชลประทาน รายละเอียดและวิธีการคำนวณยังคงเป็นไปตามหลักเกณฑ์ฯ เดิม (ตามหนังสือกรมบัญชีกลาง ค่วนที่สุด ที่ กค ๐๔๐๘๐.๕ /ว ๔๕๕ ลงวันที่ ๒๘ ธันวาคม ๒๕๕๐) แต่ได้นำหลักเกณฑ์และข้อกำหนดต่างๆ ทั้งหมด มารวมไว้ในเอกสารหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างชลประทาน พร้อมทั้งได้ปรับปรุงการใช้ค่า Factor F จากเดิมที่ใช้ค่า Factor F จากตาราง Factor F งานก่อสร้างทาง และตาราง Factor F งานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม มาเป็นใช้ค่า Factor F จากตาราง Factor F งานก่อสร้างชลประทาน และตาราง Factor F งานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม รวมทั้งได้แยกหลักเกณฑ์และวิธีการคำนวณค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ ดังกล่าว ไว้เป็นส่วนหนึ่งต่างหากในหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม (หลักเกณฑ์ฯ เดิมมิได้กำหนดแยกไว้)

๕. หลักเกณฑ์การสรุปค่าก่อสร้างเป็นราคากลางและการจัดทำรายงาน

หลักเกณฑ์ฯ ตามมติ ครม. ๖ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๐	หลักเกณฑ์ฯ ที่ปรับปรุงและจัดทำขึ้นใหม่
๑. งานก่อสร้างอาคาร ๑.๑ การสรุปค่าก่อสร้างเป็นราคากลาง (๑) ให้รวมค่างานต้นทุนทั้งโครงการ/งานก่อสร้าง แล้วนำไปเทียบค่า Factor F จากตาราง Factor F งานก่อสร้างอาคาร มาคูณกับค่างานต้นทุนทั้งโครงการ/งานก่อสร้าง หรือค่างานต้นทุนรวมของแต่ละงานหรือกลุ่มงาน (กรณีที่ยกค่างานต้นทุนเป็นงานหรือกลุ่มงาน) (๒) รวมค่าครุภัณฑ์จัดซื้อหรือสั่งซื้อทั้งโครงการ/งานก่อสร้างซึ่งคำนวณในราคาผู้ผลิตหรือผู้จำหน่าย แล้วรวมด้วยค่าภาษีมูลค่าเพิ่มในอัตราปัจจุบัน (ร้อยละ ๗) (๓) รวมค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ (ถ้ามี) ทุกรายการ รายการใดต้องชำระค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม ให้รวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่มในอัตราปัจจุบัน (ร้อยละ ๗) ด้วย	๑. งานก่อสร้างอาคาร ๑.๑ การสรุปค่าก่อสร้างเป็นราคากลาง รายละเอียดและวิธีการยังคงตามหลักเกณฑ์ฯ เดิม แต่ได้นำมาเรียบเรียงใหม่ให้เป็นขั้นตอนที่สามารถทำความเข้าใจ ถือปฏิบัติ และตรวจสอบข้อเท็จจริงได้ง่ายยิ่งขึ้น

หลักเกณฑ์ฯ ตามมติ ครม. ๖ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๐	หลักเกณฑ์ฯ ที่ปรับปรุงและจัดทำขึ้นใหม่
(๔) รวมผลลัพธ์ที่ได้จากการดำเนินการตาม ข้อ (๑), (๒), (๓), และ (๔) จะได้ราคากลางงานก่อสร้างอาคารทั้งโครงการ/งานก่อสร้าง ๑.๒ แบบฟอร์มที่ใช้ในการคำนวณและจัดทำรายงาน ใช้แบบฟอร์ม ปร.๑, ปร.๒, ปร. ๓, ปร.๔, ปร.๕, และแบบฟอร์ม ปร.๖ แบบฟอร์ม ปร.๑, ปร.๒, และ ปร.๓ ผู้มีหน้าที่คำนวณราคากลางจะจัดทำเป็นข้อมูลประกอบไว้กับราคากลางหรือไม่ก็ได้ ให้ขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของผู้มีหน้าที่คำนวณราคากลาง ส่วนแบบฟอร์ม ปร.๔ (BOQ.) และแบบฟอร์ม ปร.๕ (ใบปะหน้าแบบ ปร.๔) จะต้องจัดทำทุกโครงการ/งานก่อสร้าง ซึ่งถือเป็นรายงานการคำนวณราคากลางงานก่อสร้างอาคาร และในกรณีที่ผู้มีหน้าที่คำนวณราคากลางได้ถอดแบบแยกรายการงานก่อสร้างออกเป็นงาน/กลุ่มงานย่อยๆ ก็ต้องจัดทำแบบ ปร.๔ และ ปร.๕ สำหรับของแต่ละงาน/กลุ่มงานย่อยกรณีเช่นนี้ จะต้องจัดทำแบบ ปร.๖ เพื่อสรุปค่าก่อสร้าง (ราคากลาง) ของทุกงาน/กลุ่มงานย่อย เป็นราคากลางทั้งโครงการ/งานก่อสร้าง เป็นใบปะหน้าไว้ด้วย	๑.๒ แบบฟอร์มที่ใช้ในการคำนวณและจัดทำรายงาน ได้ปรับปรุงใหม่ เป็นประกอบด้วย แบบฟอร์มประกอบการถอดแบบก่อสร้างและแบบฟอร์มรายงานการคำนวณราคากลางงานก่อสร้างอาคาร ดังนี้ (๑) แบบฟอร์มประกอบการถอดแบบก่อสร้าง เป็นแบบฟอร์มที่กำหนดขึ้นเพื่ออำนวยความสะดวกสำหรับผู้มีหน้าที่คำนวณราคากลางใช้ประกอบการถอดแบบก่อสร้าง ซึ่งผู้มีหน้าที่คำนวณราคากลางอาจใช้หรือไม่ใช้ก็ได้ โดยให้อยู่ในดุลยพินิจของผู้มีหน้าที่คำนวณราคากลาง ประกอบด้วยแบบฟอร์ม ดังนี้ (๑.๑) แบบ ปร.๑ : แบบฟอร์มการถอดแบบสำรวจรายการ ปริมาณงาน และวัสดุก่อสร้างทั่วไป (๑.๒) แบบ ปร.๒ : แบบฟอร์มการถอดแบบสำรวจรายการและปริมาณงานคอนกรีต ไม้แบบ ไม้ค้ำยัน และเหล็กเสริมคอนกรีต (๑.๓) แบบ ปร.๓ : แบบฟอร์มการถอดแบบสำรวจรายการและปริมาณงานไม้ (๒). แบบฟอร์มรายงานการคำนวณราคากลางงานก่อสร้างอาคาร เป็นแบบฟอร์มรายงานการคำนวณราคากลางงานก่อสร้างอาคาร ซึ่งผู้มีหน้าที่คำนวณราคากลางต้องจัดทำในการคำนวณราคากลางงานก่อสร้างอาคาร ส่วนจะใช้แบบฟอร์มใด จำนวนกี่แบบฟอร์ม ก็ให้ขึ้นอยู่กับข้อเท็จจริงสำหรับแต่ละโครงการ/งานก่อสร้าง รวมทั้งแนวทางและวิธีการจัดทำรายงานการคำนวณราคากลางของผู้มีหน้าที่คำนวณราคากลาง ประกอบด้วยแบบฟอร์ม ดังนี้ (๒.๑) แบบ ปร.๔ : แบบแสดงรายการปริมาณงาน และราคา (BOQ.) (๒.๒) แบบ ปร.๔ (พ) : แบบแสดงรายการปริมาณงาน และราคา สำหรับค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ (BOQ.) (๒.๓) แบบแสดงการคำนวณและเหตุผลความจำเป็นสำหรับค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ (๒.๔) แบบ ปร.๕ (ก) : แบบสรุปค่าก่อสร้าง (๒.๕) แบบ ปร.๕ (ข) : แบบสรุปค่าครุภัณฑ์จัดซื้อ

หลักเกณฑ์ ตามมติ ครม. ๖ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๐	หลักเกณฑ์ ที่ปรับปรุงและจัดทำขึ้นใหม่
๒. งานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม ๒.๑ การสรุปค่าก่อสร้างเป็นราคากลาง (๑) หลังจากคำนวณค่างานต้นทุนได้ทุกรายการงานก่อสร้างแล้ว ให้พิจารณาแยกรายการงานก่อสร้างเป็น ๒ กลุ่ม คือกลุ่มงานทาง และกลุ่มงานสะพานและท่อเหลี่ยม ตามแนวทางที่หลักเกณฑ์ กำหนด (๒) รวมค่างานต้นทุนของทุกรายการงานก่อสร้างในกลุ่มงานทาง แล้วนำค่างานต้นทุนรวมของกลุ่มงานทางนั้น ไปเทียบหาค่า Factor F จากตาราง Factor F งานก่อสร้างทาง จากนั้นให้นำค่า Factor F ที่ได้จากตาราง Factor F งานก่อสร้างทาง ไปคูณกับค่างานต้นทุนของทุกรายการงานก่อสร้างในกลุ่มงานทาง จะได้ราคากลางของทุกรายการงานก่อสร้างที่อยู่ในกลุ่มของงานทาง (๓) รวมค่างานต้นทุนของทุกรายการงานก่อสร้างในกลุ่มงานสะพานและท่อเหลี่ยม แล้วนำค่างานต้นทุนรวมของกลุ่มงานสะพานและท่อเหลี่ยมนั้น ไปเทียบหาค่า Factor F จากตาราง Factor F งานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม จากนั้นให้นำค่า Factor F ที่ได้จากตาราง Factor F งานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม ไปคูณกับค่างานต้นทุนของทุกรายการงานก่อสร้างในกลุ่มงานสะพานและท่อเหลี่ยม จะได้ราคากลางของทุกรายการงานก่อสร้างที่อยู่ในกลุ่มของงานสะพานและท่อเหลี่ยม (๔) รวมราคากลางของทุกรายการงานก่อสร้าง ทั้งในกลุ่มงานทางและกลุ่มงานสะพานและท่อเหลี่ยม จะได้ราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยมทั้งโครงการ/งานก่อสร้าง ในกรณีที่มิได้ใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ ให้คำนวณค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ เป็น ค่า Factor F ของค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ แล้วนำไปคูณกับค่า Factor F ที่ได้จากตาราง Factor F งานก่อสร้างทาง และตาราง Factor F งานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม จะได้ค่า Factor F ค่าใหม่ ซึ่งรวมค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯไว้แล้ว ไปคูณกับค่างานต้นทุนของทุกรายการ (ตามหลักเกณฑ์การคำนวณค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ)	(๒.๖) แบบ ปร.๖ : แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างอาคาร ๒. งานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม ๒.๑ การสรุปค่าก่อสร้างเป็นราคากลาง ได้มีการปรับปรุงและเปลี่ยนแปลงใหม่ เป็นดังนี้ (๑) หลังจากคำนวณค่างานต้นทุนได้ทุกรายการงานก่อสร้างแล้ว ให้รวมค่างานต้นทุนของทุกรายการงานก่อสร้าง จะได้ค่างานต้นทุนรวมทั้งโครงการ/งานก่อสร้าง (๒) นำค่างานต้นทุนรวมทั้งโครงการ/งานก่อสร้าง ไปเทียบหาค่า Factor F จากตาราง Factor F งานก่อสร้างทาง จะได้ค่า Factor F จากตาราง Factor F งานก่อสร้างทาง (๓) นำค่างานต้นทุนรวมทั้งโครงการ/งานก่อสร้าง ไปเทียบหาค่า Factor F จากตาราง Factor F งานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม จะได้ค่า Factor F จากตาราง Factor F งานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม (๔) นำค่า Factor F ที่ได้จากตาราง Factor F งานก่อสร้างทาง ไปคูณกับค่างานต้นทุนของทุกรายการงานก่อสร้างที่อยู่ในกลุ่มงานทาง จะได้ราคากลางของทุกรายการงานก่อสร้างที่อยู่ในกลุ่มงานทาง (๕) นำค่า Factor F ที่ได้จากตาราง Factor F งานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม ไปคูณกับค่างานต้นทุนของทุกรายการงานก่อสร้างที่อยู่ในกลุ่มงานสะพานและท่อเหลี่ยม จะได้ราคากลางของทุกรายการงานก่อสร้างที่อยู่ในกลุ่มงานสะพานและท่อเหลี่ยม (๖) รวมราคากลางของทุกรายการงานก่อสร้าง จะได้ราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยมทั้งโครงการ/งานก่อสร้าง ในกรณีที่มิได้ใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ ให้คำนวณค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ เป็น ค่า Factor F ของค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ แล้วนำไปคูณกับค่า Factor F ที่ได้จากตาราง Factor F งานก่อสร้างทาง และตาราง Factor F งานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม จะได้ค่า Factor F ค่าใหม่ ซึ่งรวมค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯไว้แล้ว ไปคูณกับค่างานต้นทุนของทุกรายการ (ตามหลักเกณฑ์การคำนวณค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ) หมายเหตุ การเปลี่ยนแปลงหลักเกณฑ์การสรุปค่าก่อสร้างเป็นราคากลางในหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม ในครั้งนี้ จะมีผลทำให้การคำนวณราคากลางในงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม และงานก่อสร้างชลประทาน มีมาตรฐานเดียวกัน และสอดคล้องตาม

หลักเกณฑ์ฯ ตามมติ ครม. ๖ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๐	หลักเกณฑ์ฯ ที่ปรับปรุงและจัดทำขึ้นใหม่
๒.๒ แบบฟอร์มที่ใช้ในการคำนวณและจัดทำรายงาน ใช้แบบฟอร์มประเมินราคางานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม พร้อมทั้งแนบรายละเอียดการคำนวณค่างานต่อหน่วย (Unit Cost) ของทุกรายการงานก่อสร้าง การคำนวณหาค่า Factor F รวมทั้งข้อมูล รายละเอียด และค่าชี้แจงต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง ไว้ด้วย	ความเป็นจริงยิ่งขึ้น เนื่องจากในสัญญาจ้างเดียวกันควรคำนวณค่าใช้จ่ายจากค่างานต้นทุนรวมเดียวกัน ๒.๒ แบบฟอร์มที่ใช้ในการคำนวณและจัดทำรายงาน ใช้ข้อกำหนดและวิธีการตามหลักเกณฑ์ฯ เดิม แต่ได้ปรับปรุงแบบฟอร์มประเมินราคางานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม ให้เกิดความชัดเจน และง่ายต่อการนำไปใช้ปฏิบัติยิ่งขึ้น และใช้ชื่อใหม่ว่า แบบประเมินราคาหรือคำนวณราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม
๓. งานก่อสร้างชลประทาน ๓.๑ การสรุปค่าก่อสร้างเป็นราคากลาง (๑) หลังจากคำนวณค่างานต้นทุนได้ทุกรายการงานก่อสร้างแล้ว ให้รวมค่างานต้นทุนของทุกรายการงานก่อสร้างจะได้ค่างานต้นทุนรวมทั้งโครงการ/งานก่อสร้าง (๒) นำค่างานต้นทุนรวมทั้งโครงการ/งานก่อสร้าง ไปเทียบหาค่า Factor F จากตาราง Factor F งานก่อสร้างทาง จะได้ค่า Factor F จากตาราง Factor F งานก่อสร้างทาง (๓) นำค่างานต้นทุนรวมทั้งโครงการ/งานก่อสร้าง ไปเทียบหาค่า Factor F จากตาราง Factor F งานก่อสร้าง สะพานและท่อเหลี่ยม จะได้ค่า Factor F จากตาราง Factor F งานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม (๔) นำค่า Factor F ที่ได้จากตาราง Factor F งานก่อสร้างทาง ไปคูณค่างานต้นทุนของทุกรายการงานก่อสร้างที่มีข้อกำหนดให้ใช้ค่า Factor F จากตาราง Factor F งานก่อสร้างทาง จะได้ราคากลางของทุกรายการงานก่อสร้างที่มีข้อกำหนดให้ใช้ค่า Factor F จากตาราง Factor F งานก่อสร้างทาง (๕) นำค่า Factor F ที่ได้จากตาราง Factor F งานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม ไปคูณค่างานต้นทุนของทุกรายการงานก่อสร้างที่มีข้อกำหนดให้ใช้ค่า Factor F จากตาราง Factor F งานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม จะได้ราคากลางของทุกรายการงานก่อสร้างที่มีข้อกำหนดให้ใช้ค่า Factor F จากตาราง Factor F งานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม (๖) รวมราคากลางของทุกรายการงานก่อสร้าง จะได้ราคากลางงานก่อสร้างชลประทานทั้งโครงการ/งานก่อสร้าง	๓. งานก่อสร้างชลประทาน ๓.๑ การสรุปค่าก่อสร้างเป็นราคากลาง ได้ปรับปรุงใหม่ให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงการใช้ตาราง Factor F ในหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างชลประทาน ดังนี้ (๑) หลังจากคำนวณค่างานต้นทุนได้ทุกรายการงานก่อสร้างแล้ว ให้รวมค่างานต้นทุนของทุกรายการงานก่อสร้างจะได้ค่างานต้นทุนรวมทั้งโครงการ/งานก่อสร้าง (๒) นำค่างานต้นทุนรวมทั้งโครงการ/งานก่อสร้าง ไปเทียบหาค่า Factor F จากตาราง Factor F งานก่อสร้างชลประทาน จะได้ค่า Factor F จากตาราง Factor F งานก่อสร้างชลประทาน (๓) นำค่างานต้นทุนรวมทั้งโครงการ/งานก่อสร้าง ไปเทียบหาค่า Factor F จากตาราง Factor F งานก่อสร้าง สะพานและท่อเหลี่ยม จะได้ค่า Factor F จากตาราง Factor F งานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม (๔) นำค่า Factor F ที่ได้จากตาราง Factor F งานก่อสร้างชลประทาน ไปคูณค่างานต้นทุนของทุกรายการงานก่อสร้างที่มีข้อกำหนดให้ใช้ค่า Factor F จากตาราง Factor F งานก่อสร้างชลประทาน จะได้ราคากลางของทุกรายการงานก่อสร้างที่มีข้อกำหนดให้ใช้ค่า Factor F จากตาราง Factor F งานก่อสร้างชลประทาน (๕) นำค่า Factor F ที่ได้จากตาราง Factor F งานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม ไปคูณค่างานต้นทุนของทุกรายการงานก่อสร้างที่มีข้อกำหนดให้ใช้ค่า Factor F จากตาราง Factor F งานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม จะได้ราคากลางของทุกรายการงานก่อสร้างที่มีข้อกำหนดให้ใช้ค่า Factor F จากตาราง Factor F งานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม

หลักเกณฑ์ ตามมติ ครม. ๖ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๐	หลักเกณฑ์ ที่ปรับปรุงและจัดทำขึ้นใหม่
ในกรณีที่มิมีค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ ให้คำนวณค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ เป็น ค่า Factor F ของค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ แล้วนำไปคูณกับค่า Factor F ที่ได้จากตาราง Factor F งานก่อสร้างทาง และตาราง Factor F งานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม จะได้ค่า Factor F ค่าใหม่ ซึ่งรวมค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดไว้แล้ว ไปคูณกับค่างานต้นทุนของทุกรายการ (ตามหลักเกณฑ์การคำนวณค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ) ๓.๒ แบบฟอร์มที่ใช้ในการคำนวณและจัดทำรายงาน ใช้แบบฟอร์มสรุปราคากลางงานก่อสร้างชลประทาน พร้อมทั้งแนบรายละเอียดการคำนวณค่างานต่อหน่วย (Unit Cost) ของทุกรายการงานก่อสร้าง การคำนวณหา ค่า Factor F รวมทั้งข้อมูล รายละเอียด และค่าชี้แจงต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง ไว้ด้วย	(๖) รวมราคากลางของทุกรายการงานก่อสร้าง จะได้ราคากลางงานก่อสร้างชลประทานทั้งโครงการ/งานก่อสร้าง ในกรณีที่มิมีค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ ให้คำนวณค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ เป็น ค่า Factor F ของค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ แล้วนำไปคูณกับค่า Factor F ที่ได้จากตาราง Factor F งานก่อสร้างชลประทาน และตาราง Factor F งานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม จะได้ค่า Factor F ค่าใหม่ ซึ่งรวมค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดไว้แล้ว ไปคูณกับค่างานต้นทุนของทุกรายการ (ตามหลักเกณฑ์การคำนวณค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ) ๓.๒ แบบฟอร์มที่ใช้ในการคำนวณและจัดทำรายงาน ใช้ข้อกำหนดและวิธีการตามหลักเกณฑ์ฯ เดิม แต่ได้ปรับปรุงแบบฟอร์มสรุปราคากลางงานก่อสร้างชลประทานให้เกิดความชัดเจน และง่ายต่อการนำไปใช้ปฏิบัติยิ่งขึ้น

ฝ่ายเลขานุการ (กรมบัญชีกลาง)
คณะกรรมการกำกับหลักเกณฑ์และตรวจสอบราคากลางงานก่อสร้าง
กุมภาพันธ์ ๒๕๕๕