



“หลักเกณฑ์มาตรฐานการประเมินราคางาน พัฒนาซอฟต์แวร์ ของประเทศไทย”

โดย สำนักส่งเสริมอุตสาหกรรมเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

ฝึกอบรม “หน่วยงานเอกชน”

วันที่ 28 มีนาคม 2556

ณ ห้องประชุมสำนักงานปลัดกระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ชั้น 6



หลักเกณฑ์ คู่มือ และแนวทางปฏิบัติ
ประเมินราคางานพัฒนาซอฟต์แวร์ของประเทศไทย
โดย
ม.ร.ว.นงคราญ ชมพูนุท



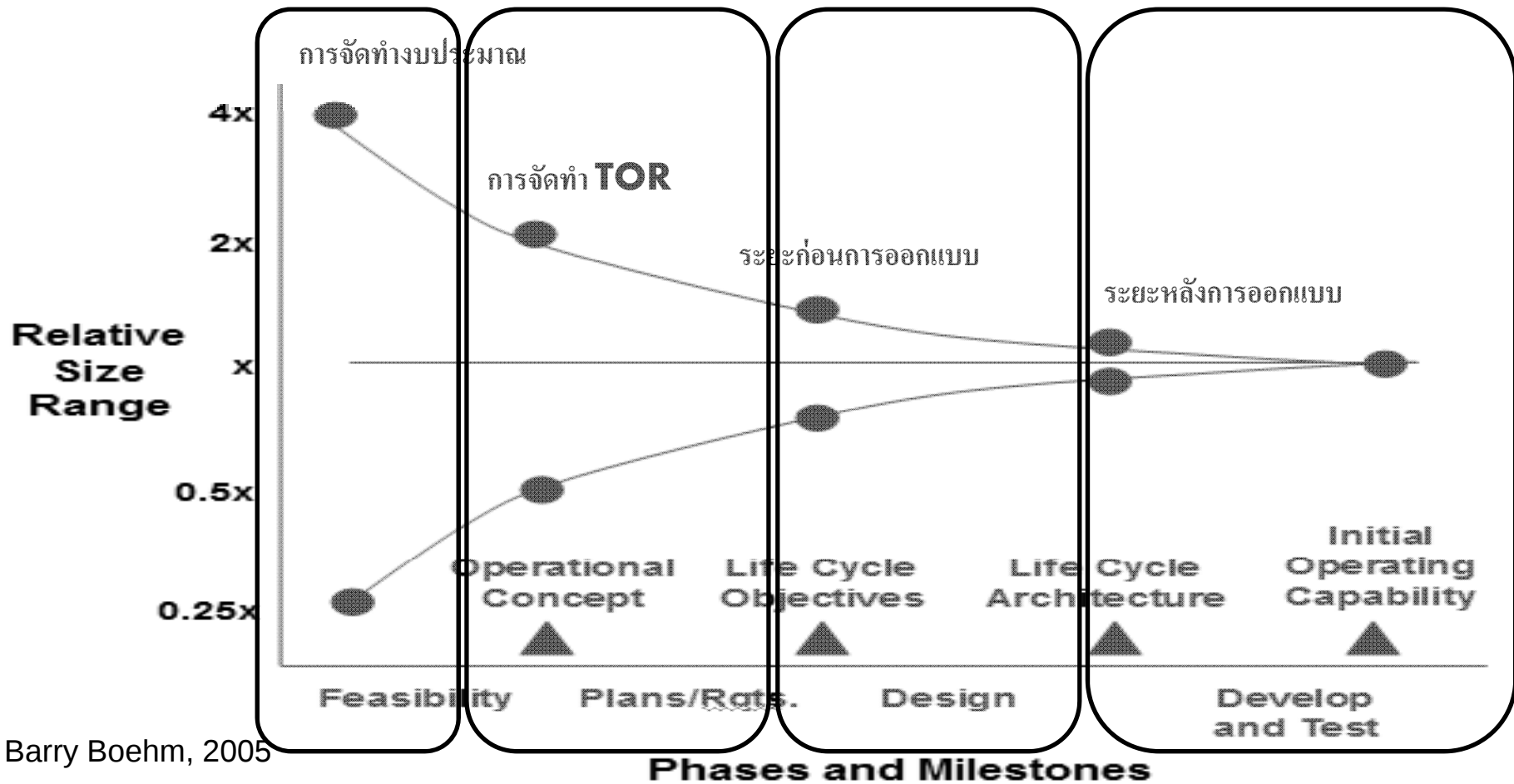
ประเด็นที่น่าสนใจ

- จะทำการประเมินราคาเมื่อไร ?
- ใครจะเป็นผู้ประเมินราคา ?
- ขั้นตอนการประเมินราคางานซอฟต์แวร์ฯ
- แนวทางการจัดทำโครงการ และข้อกำหนด TOR
- ปัจจัยสำคัญต่อการประเมินราคา
- การควบคุมและประกันคุณภาพงาน
- การพัฒนาซอฟต์แวร์มาตรฐานคุณภาพ

จะทำการประเมินราคาเมื่อไร ?



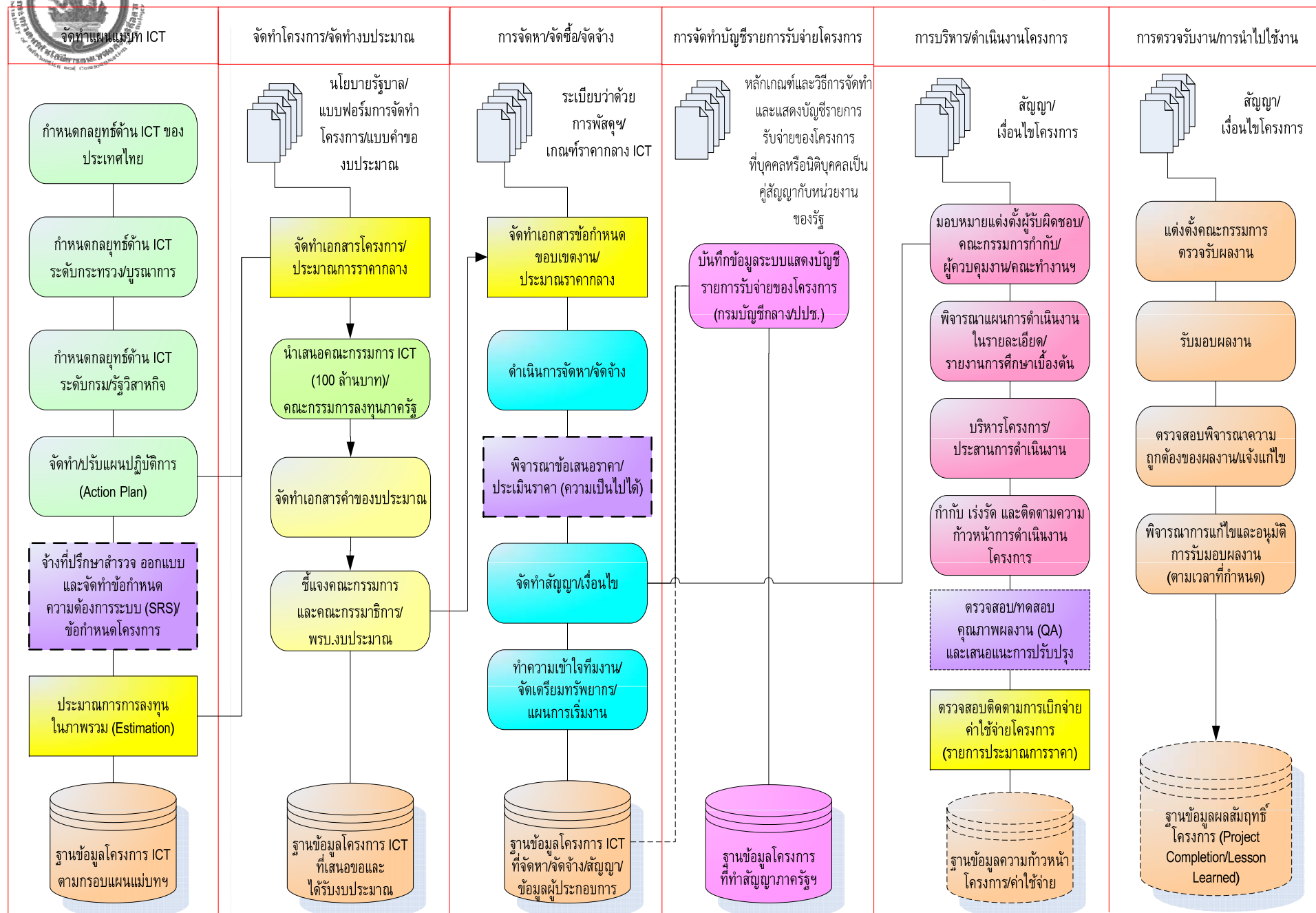
การประมาณการงบประมาณ และระยะเวลาของการพัฒนาซอฟต์แวร์



* Barry Boehm, 2005

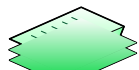


แผนผังกระบวนการเกี่ยวกับโครงการพัฒนาซอฟต์แวร์ภาครัฐ





ประกาศนโยบายรัฐบาล



แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ



แผนแม่บท ICT ของประเทศไทย



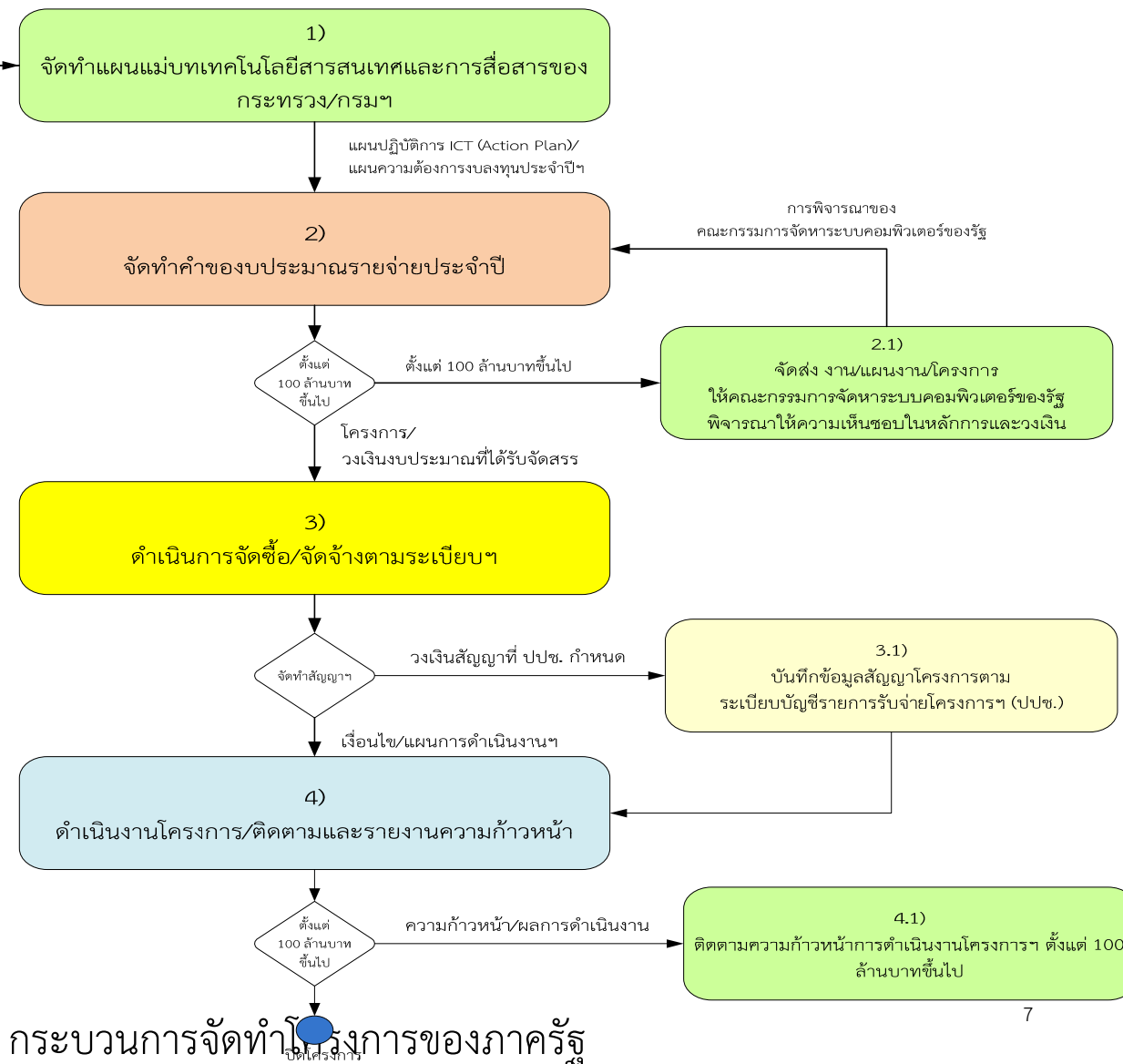
กรอบนโยบาย ICT2020



แผนกลยุทธ์ขององค์กร

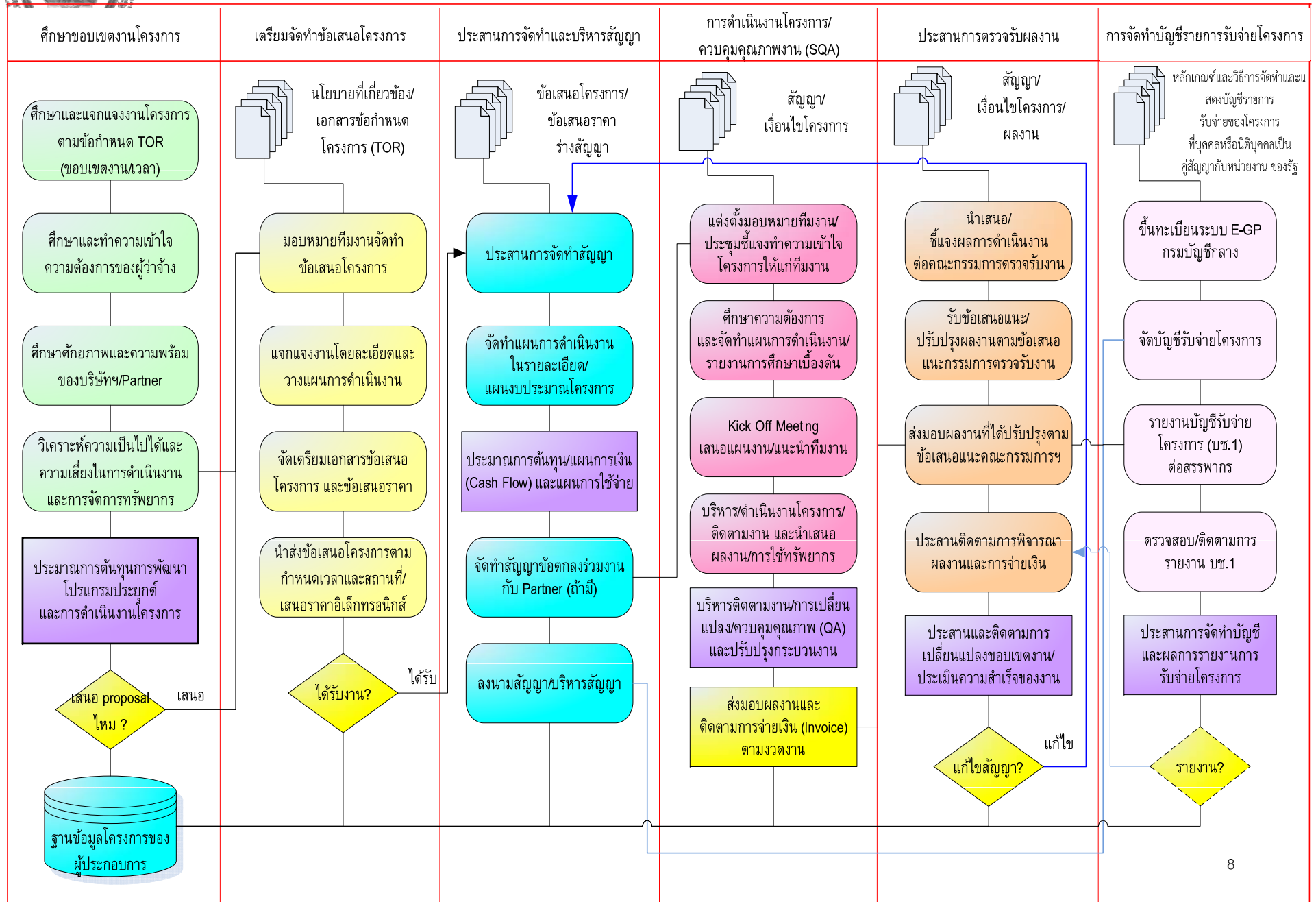
กรรมวิธีการจัดทำแนวทาง ปฏิบัติ หลักเกณฑ์ และคู่มือ ปฏิบัติ

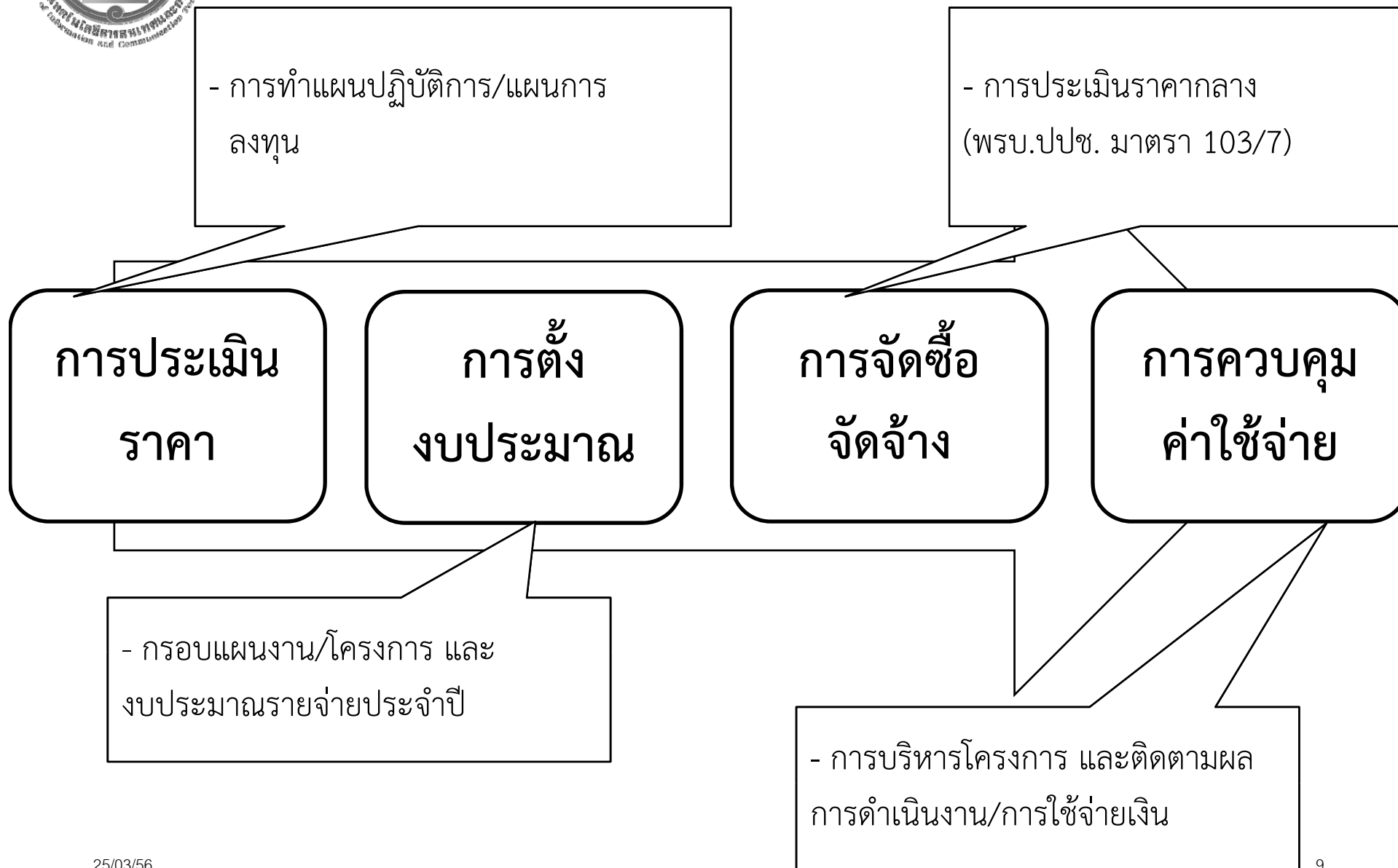
25/03/56





แผนผังกระบวนการจัดทำโครงการของผู้ประกอบการภาคเอกชน





ใครจะเป็นผู้ประเมินราคา ?



คุณสมบัติของผู้ประเมินราคางานซอฟต์แวร์

- ผู้ประเมินควรเป็นบุคลากรที่มีความเชี่ยวชาญ และมีประสบการณ์ เกี่ยวกับโครงการตามหลักวิชาการพัฒนาซอฟต์แวร์
- มีความสามารถในการพิจารณาการออกแบบเบื้องต้น การกำหนดความต้องการ Function และ Non-functional และการประเมินขนาดและความซับซ้อนของซอฟต์แวร์



การพัฒนาผู้ประเมินราคางานซอฟต์แวร์

- ฝึกอบรมบุคลากรผู้รับผิดชอบประเมินราคาในหน่วยงาน
- จัดตั้งคณะกรรมการประเมินราคางานซอฟต์แวร์ฯ โดยให้มีผู้เชี่ยวชาญในคณะกรรมการดังกล่าว
- จัดจ้างที่ปรึกษา/ผู้เชี่ยวชาญดำเนินการประเมินราคางานซอฟต์แวร์



คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

- ให้มีคณะกรรมการกำหนดราคากลาง เป็นผู้นำหน้าที่รับผิดชอบในการคำนวณราคากลางงานพัฒนาซอฟต์แวร์ ประเภทโปรแกรมประยุกต์ (Application Software) ภายใต้หลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานพัฒนาซอฟต์แวร์ประเภทโปรแกรมประยุกต์ (Application Software) โดยให้หัวหน้าหน่วยงานภาครัฐ ตามระเบียบว่าด้วยการพัสดุ และหรือระเบียบที่เกี่ยวข้อง แต่งตั้งคณะกรรมการกำหนดราคากลาง



คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

- องค์ประกอบ

- ประกอบด้วย ประธาน ซึ่งเป็นข้าราชการ หรือเทียบเท่าโดยคำนึงถึงลักษณะงาน หน้าที่ และความรับผิดชอบของผู้ที่ได้รับการแต่งตั้งเป็นสำคัญ ๑ คน และให้มี กรรมการอย่างน้อย ๒ คน กรรมการควรแต่งตั้งจากข้าราชการหรือพนักงานของ รัฐหรือเทียบเท่าโดยคำนึงถึงลักษณะงาน หน้าที่ และความรับผิดชอบของผู้ที่ ได้รับการแต่งตั้งเป็นสำคัญ และควรมีผู้มีความรู้เกี่ยวกับการประมาณการรวม เป็นกรรมการด้วย
- กรณีจำเป็น หรือเพื่อประโยชน์ของทางราชการ จะแต่งตั้งบุคคลภายนอกซึ่งไม่มี ส่วนได้ส่วนเสียกับการพัฒนาซอฟต์แวร์ ร่วมเป็นกรรมการด้วยก็ได้
- องค์ประชุมของคณะกรรมการกำหนดราคากลาง ให้ถือปฏิบัติเช่นเดียวกับ คณะกรรมการดำเนินการจัดซื้อจัดจ้างตามระเบียบว่าด้วยการพัสดุ



คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

- อำนาจหน้าที่
 - ให้คณะกรรมการกำหนดราคากลางมีอำนาจหน้าที่และรับผิดชอบคำนวณราคากลางงานพัฒนาซอฟต์แวร์ครั้งนั้นให้ถูกต้องตามหลักเกณฑ์การคำนวณราคางานพัฒนาซอฟต์แวร์ แล้วนำเสนอหัวหน้าส่วนราชการของรัฐพิจารณาให้ความเห็นชอบ ก่อนการประกาศสอบราคา หรือประกาศประกวดราคา หรือ ประกาศร่าง TOR สำหรับการจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ แล้วแต่กรณี
 - ในกรณีที่ราคาของผู้เสนอราคารายที่ส่วนราชการเห็นสมควรจ้างแตกต่างจากราคากลางที่คณะกรรมการกำหนดราคากลางคำนวณไว้ ตั้งแต่ร้อยละ ๑๕ ขึ้นไป โดยใช้ราคาของผู้เสนอราคารายที่ส่วนราชการเห็นสมควรจ้างเป็นฐานในการคำนวณ ให้คณะกรรมการกำหนดราคากลาง หรือผู้ที่เกี่ยวข้องแจ้งรายละเอียดการคำนวณราคากลางงานพัฒนาซอฟต์แวร์นั้นให้สำนักงานตรวจเงินแผ่นดินทราบโดยเร็ว



การประกาศเปิดเผยราคากลาง

- ในการจ้างงานพัฒนาซอฟต์แวร์ฯ ทุกครั้ง ให้หน่วยงานที่จะมีการจ้างงานพัฒนาซอฟต์แวร์ฯ ประกาศเปิดเผยราคากลางที่คณะกรรมการกำหนดราคากลางได้คำนวณไว้ ในประกาศสอบราคา ประกาศประกวดราคา หรือตามที่กำหนดสำหรับการจัดจ้างพัฒนาซอฟต์แวร์ฯ ด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์และวิธีการอื่น

ขั้นตอนการประเมินราคางานซอฟต์แวร์ ?



แนวทางของการประเมินราคาที่ดี

แนวทางและขั้นตอนการปฏิบัติที่สนับสนุนให้การประเมินราคาและกำหนดขั้นตอนที่เชื่อถือได้ กล่าวคือ

- กำหนดและทำความเข้าใจเกี่ยวกับเป้าประสงค์และวัตถุประสงค์ของการประเมินราคา ให้ชัดเจน โดยระบุว่าต้องทำการประเมินราคาเมื่อไรและอย่างไร
- กำหนด Terms และ Parameters ที่ต้องใช้ในการประเมินร่วมกัน เพื่อจัดเก็บข้อมูลไว้ใช้งานได้โดยอัตโนมัติ
- แจกแจงงาน/กิจกรรมที่ต้องดำเนินการประเมินราคาให้ชัดเจน โดยกำหนด Checklists แจกแจงรายการและกิจกรรมที่ทีมงานสามารถนำไปใช้ได้ โดยการแจกแจงต้องสัมพันธ์กับการแจกแจงงานในโครงการ (Work Breakdown Structure)
- กำหนดผู้ประเมินทำงานร่วมกับทีมงานโครงการ โดยร่วมในการประชุมชี้แจงโครงการ และทำงานร่วมกับผู้จัดการโครงการอย่างใกล้ชิดตั้งแต่เริ่มจัดทำโครงการ



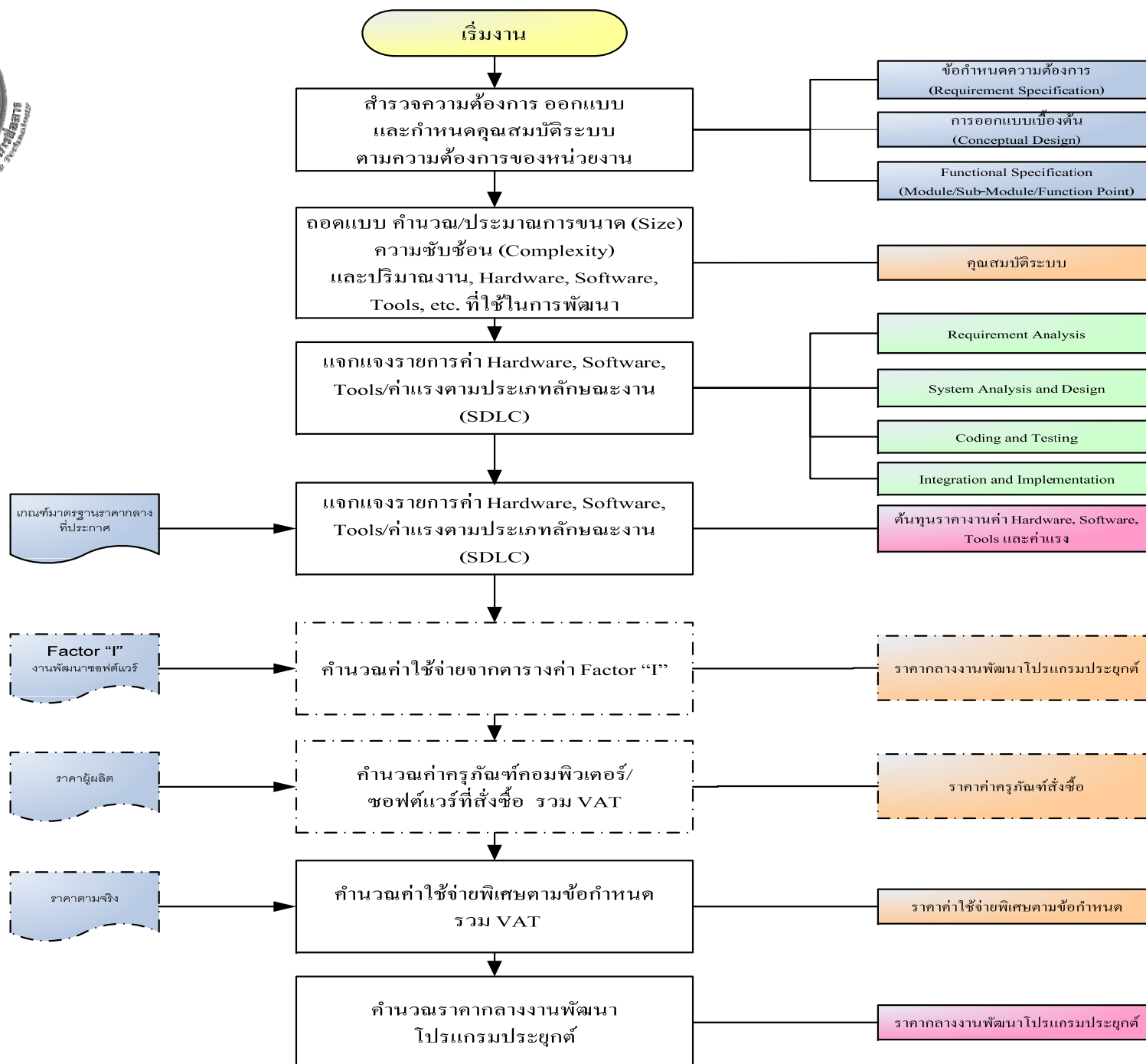
แนวทางของการประเมินราคาที่ดี (ต่อ)

- ตรวจสอบรายการประเมินว่าสามารถวัดประสิทธิภาพโครงการได้
- อาจใช้วิธีการประเมินราคามากกว่าหนึ่งแบบได้ ทั้งนี้ เพื่อประเมินให้ได้รายการข้อมูลและกิจกรรมที่แตกต่างกัน และใช้ประโยชน์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- ประเมินราคาและกำหนดขั้นตอนการดำเนินงานที่มีความเป็นไปได้ รวมทั้งการประเมินผลกระทบด้านความเสี่ยงด้วย
- นำเสนอขั้นตอนที่มีผลต่อราคาต่อผู้บริหารโครงการเพื่อการบริหารโครงการที่ดีต่อไป
- นำเสนอราคาและขั้นตอนที่มีความเป็นไปได้ในการดำเนินงานโดยเสนอแนะทางเลือกในการบริหารจัดการและการจัดการความเปลี่ยนแปลง ซึ่งจะมีผลต่อการปรับค่าตัวถ่วงราคา (Cost Drivers) ที่เกี่ยวข้องด้วย



แนวทางของการประเมินราคาที่ดี (ต่อ)

- ปรับการประเมินราคา เมื่อมีการเปลี่ยนแปลงความต้องการที่มีผลต่อราคา ผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงข้อกำหนด เปลี่ยนแปลงทรัพยากร เปลี่ยนลำดับความสำคัญ หรือ มีผลต่อกระบวนการดำเนินงาน
- รวบรวมผลการประเมินราคาสำหรับการวางแผนและติดตามการดำเนินงานตามแผน
- จัดเก็บข้อมูลการประเมินเป็นฐานข้อมูล (Historical Data) สำหรับเปรียบเทียบค่าใช้จ่ายเมื่อสิ้นสุดโครงการ
- รวบรวมข้อมูลโครงการที่เกี่ยวข้องกับการประเมินราคา การใช้ทรัพยากร และขั้นตอนดำเนินงานใน Historical Database
- ให้ความสำคัญต่อข้อมูลที่เป็นประโยชน์ต่อความสำเร็จของโครงการและเป็นประโยชน์กับโครงการอื่นๆ ต่อไปด้วย





การออกแบบคุณสมบัติโปรแกรมประยุกต์

- การออกแบบงานพัฒนาซอฟต์แวร์ ประเภทโปรแกรมประยุกต์ (Application Software) หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานพัฒนาซอฟต์แวร์ฯ สามารถให้ส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ หน่วยงานอื่นของรัฐ หรือเอกชนเป็นผู้ออกแบบงานพัฒนาซอฟต์แวร์ให้ก็ได้ โดยถือปฏิบัติตามกฎหมาย ระเบียบ มติคณะรัฐมนตรี แนวทาง หรือวิธีปฏิบัติที่เกี่ยวข้อง
- ผู้ออกแบบงานพัฒนาซอฟต์แวร์ฯ ต้องออกแบบให้ถูกต้องเหมาะสมกับการใช้งานและเป็นไปตามหลักวิชาการ โดยผู้ออกแบบต้องจัดทำรายละเอียดข้อกำหนดงานพัฒนาซอฟต์แวร์ฯ แจกแจงรายละเอียด และประมาณการราคาในเบื้องต้นไว้ด้วย รวมทั้งต้องรับรองการออกแบบ และข้อกำหนดคุณลักษณะระบบที่ใช้ในการคำนวณราคาไว้ด้วย



ขอบคุณค่ะ

สำนักส่งเสริมอุตสาหกรรมเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

สำนักงานปลัดกระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร