



ประกาศสำนักงานนโยบายและยุทธศาสตร์การค้า  
เรื่อง ประกวดราคาจ้างพัฒนาระบบสารสนเทศเชิงลึกด้านเศรษฐกิจการค้า (Trade Intelligent System)  
โดยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

สำนักงานนโยบายและยุทธศาสตร์การค้า มีความประสงค์ ประกวดราคาจ้างพัฒนาระบบสารสนเทศเชิงลึกด้านเศรษฐกิจการค้า (Trade Intelligent System) โดยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

ผู้มีสิทธิเสนอราคาจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๑. ผู้เสนอราคาต้องเป็นผู้มีอาชีพรับจ้างที่ประกวดราคาจ้าง
๒. ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ที่ถูกกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานของทางราชการและได้แจ้งเวียนชื่อแล้ว หรือไม่เป็นผู้ที่ได้รับผลของการสั่งให้นิติบุคคลหรือบุคคลอื่นเป็นผู้ทำงานตามระเบียบของทางราชการ
๓. ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอราคารายอื่น ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้
๔. ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้เสนอราคาได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น
๕. ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ที่ถูกประเมินสิทธิผู้เสนอราคาในสถานะที่ห้ามเข้าเสนอราคาและห้ามทำสัญญาตามที่ กวพ. กำหนด
๖. นิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญาต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่าย หรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ
๗. นิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญากับหน่วยงานภาครัฐ ซึ่งได้ดำเนินการจัดซื้อจัดจ้างด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ (e-Government Procurement : e-GP) ต้องลงทะเบียนในระบบอิเล็กทรอนิกส์ของกรมบัญชีกลางที่เว็บไซต์ศูนย์ข้อมูลจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ
๘. คู่สัญญาต้องรับและจ่ายเงินผ่านบัญชีธนาคาร เว้นแต่การจ่ายเงินแต่ละครั้งซึ่งมีมูลค่าไม่เกินสามหมื่นบาทคู่สัญญาอาจจ่ายเป็นเงินสดก็ได้
๙. ผู้เสนอราคาต้องเป็นนิติบุคคลที่ประกอบธุรกิจด้านพัฒนาระบบคอมพิวเตอร์หรือพัฒนาโปรแกรมซอฟต์แวร์หรือประกอบธุรกิจที่ปรึกษาด้านการวิเคราะห์ข้อมูล และมีผลงานในการดำเนินการที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาระบบคอมพิวเตอร์หรือพัฒนาโปรแกรมซอฟต์แวร์ และการพัฒนาข้อมูลสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการในระดับองค์กร โดยมีผลงานหนึ่งมูลค่า ๒๐ ล้านบาท และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับส่วนราชการ หน่วยงานตามกฎหมายว่าด้วยระเบียบบริหารราชการส่วนท้องถิ่น หน่วยงานอื่นซึ่งมีกฎหมายบัญญัติให้มีฐานะเป็นราชการบริหารส่วนท้องถิ่น รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานเอกชนที่สำนักงานนโยบายและยุทธศาสตร์การค้าเชื่อถือ โดยมีเอกสารสำเนาคู่สัญญาทุกโครงการ และต้องมีหนังสือรับรอง

จากหน่วยงานดังกล่าวแนบมาพร้อมในวันที่ยื่นเอกสารประกวดราคาจ้าง และมีระยะเวลาหลังจากส่งมอบงานเสร็จสิ้นสมบูรณ์ไม่เกิน ๓ ปี นับจนถึงวันยื่นเอกสารประกวดราคาจ้าง ทั้งนี้สำนักงานนโยบายและยุทธศาสตร์การค้า สภานิติบัญญัติต้องให้มีการตรวจสอบผลงานดังกล่าว

กำหนดยื่นข้อเสนอและใบเสนอราคา ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ในวันที่ **๑๖ สิงหาคม ๒๕๖๕** ตั้งแต่เวลา ๘.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น.

ผู้สนใจสามารถขอรับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ โดยดาวน์โหลดเอกสารทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ก่อนการเสนอราคา ในระหว่างวันที่ **๑๕ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๕** ถึงวันที่ **๒๓ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๕** ดูรายละเอียดได้ที่ เว็บไซต์ [www.tpsso.moc.go.th](http://www.tpsso.moc.go.th) หรือ [www.gprocurement.go.th](http://www.gprocurement.go.th) หรือสอบถามทางโทรศัพท์หมายเลข ๐-๒๕๐๗-๖๔๒๓ ในวันและเวลาราชการ

ประกาศ ณ วันที่ **๑๕ กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๖๕**







เอกสารประกวดราคาจ้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่ ๑/๒๕๕๙

ประกวดราคาจ้างพัฒนาระบบสารสนเทศเชิงลึกด้านเศรษฐกิจการค้า (Trade Intelligent System)  
โดยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)  
ตามประกาศ สำนักงานนโยบายและยุทธศาสตร์การค้า

ลงวันที่ ๑๕ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๙

สำนักงานนโยบายและยุทธศาสตร์การค้า ซึ่งต่อไปนี้จะเรียกว่า “สำนักงาน” มีความประสงค์จะ  
ประกวดราคาจ้างพัฒนาระบบสารสนเทศเชิงลึกด้านเศรษฐกิจการค้า (Trade Intelligent System) โดยวิธี  
ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ณ สำนักงานนโยบายและยุทธศาสตร์การค้า กระทรวงพาณิชย์  
โดยมีข้อแนะนำและข้อกำหนดดังต่อไปนี้

๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคา

- ๑.๑ แบบรูปรายการละเอียด
- ๑.๒ แบบใบเสนอราคาที่กำหนดไว้ในระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์
- ๑.๓ แบบสัญญาจ้าง
- ๑.๔ แบบหนังสือค้ำประกัน
  - (๑) หลักประกันการเสนอราคา
  - (๒) หลักประกันสัญญา
- ๑.๕ บทนิยาม
  - (๑) ผู้เสนอราคาที่มีผลประโยชน์ร่วมกัน
  - (๒) การขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม
- ๑.๖ แบบบัญชีเอกสาร
  - (๑) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑
  - (๒) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒

๒. คุณสมบัติของผู้เสนอราคา

- ๒.๑ ผู้เสนอราคาต้องเป็นผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาจ้าง
- ๒.๒ ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ที่ถูกกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานของทางราชการและ  
ได้แจ้งเวียนชื่อแล้ว หรือไม่เป็นผู้ที่ได้รับผลของการสั่งให้นิติบุคคลหรือบุคคลอื่นเป็นผู้ทำงานตามระเบียบของ  
ทางราชการ

๒.๓ ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอราคารายอื่น ณ วันประกาศประกวดราคาจ้างทางอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรมตามข้อ ๑.๕

๒.๔ ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้เสนอราคาได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๒.๕ ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ที่ถูกประเมินสิทธิผู้เสนอราคาในสถานะที่ห้ามเข้าเสนอราคา และห้ามทำสัญญาตามที่ กวพ. กำหนด

๒.๖ นิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญาต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่าย หรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ

๒.๗ นิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญากับหน่วยงานภาครัฐซึ่งได้ดำเนินการจัดซื้อจัดจ้างด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ (e-Government Procurement : e-GP) ต้องลงทะเบียนในระบบอิเล็กทรอนิกส์ของกรมบัญชีกลาง ที่เว็บไซต์ศูนย์ข้อมูลจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ

๒.๘ คู่สัญญาต้องรับและจ่ายเงินผ่านบัญชีธนาคาร เว้นแต่การจ่ายเงินแต่ละครั้งซึ่งมีมูลค่าไม่เกินสามหมื่นบาทคู่สัญญาอาจจ่ายเป็นเงินสดก็ได้

๒.๙ ผู้เสนอราคาต้องเป็นนิติบุคคลที่ประกอบธุรกิจด้านพัฒนาระบบคอมพิวเตอร์หรือพัฒนาโปรแกรมซอฟต์แวร์ หรือประกอบธุรกิจที่ปรึกษาด้านการวิเคราะห์ข้อมูล และมีผลงานในการดำเนินการที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาระบบคอมพิวเตอร์หรือพัฒนาโปรแกรมซอฟต์แวร์ และการพัฒนาข้อมูลสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการในระดับองค์กร โดยมีผลงานหนึ่งมูลค่า ๒๐ ล้านบาท และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับส่วนราชการ หน่วยงานตามกฎหมายว่าด้วยระเบียบบริหารราชการส่วนท้องถิ่น รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานเอกชนที่สำนักงานเชื่อถือ โดยมีเอกสารสำเนาคู่สัญญาทุกโครงการ และต้องมีหนังสือรับรองจากหน่วยงานดังกล่าวแนบมาพร้อมในวันที่ยื่นเอกสารประกวดราคาจ้าง และมีระยะเวลาหลังจากส่งมอบงานเสร็จสิ้นสมบูรณ์ไม่เกิน ๓ ปี นับจนถึงวันยื่นเอกสารประกวดราคาจ้าง ทั้งนี้ สำนักงาน ขอสงวนสิทธิ์ที่จะตรวจสอบผลงานดังกล่าว

### ๓. หลักฐานการยื่นข้อเสนอ

ผู้เสนอราคาจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานยื่นมาพร้อมกับใบเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยแยกเป็น ๒ ส่วน คือ

#### ๓.๑ ส่วนที่ ๑ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีผู้เสนอราคาเป็นนิติบุคคล

(ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล (มีอายุไม่เกิน ๖ เดือน) บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง

(ข) บริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล (มีอายุไม่เกิน ๖ เดือน) หนังสือบริคณห์สนธิ บัญชีรายชื่อกรรมการผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) และบัญชีผู้ถือหุ้นรายใหญ่พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง

(๒) ในกรณีผู้เสนอราคาเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มีโชคนิติบุคคลให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ยื่น สำเนาข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

(๓) ในกรณีผู้เสนอราคาเป็นผู้เสนอราคาร่วมกันในฐานะเป็นผู้ร่วมค้า ให้ยื่นสำเนาสัญญาของการเข้าร่วมค้า สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ร่วมค้า และในกรณีที่ผู้เข้าร่วมค้าฝ่ายใดเป็นบุคคลธรรมดา ที่มีโชคนิติบุคคลไทย ก็ให้ยื่นสำเนาหนังสือเดินทาง หรือผู้ร่วมค้าฝ่ายใดเป็นนิติบุคคล ให้ยื่นเอกสารตามที่ระบุไว้ใน (๑)



(๔) เอกสารเพิ่มเติมอื่นๆ

(๔.๑) สำเนาใบสำคัญแสดงการจดทะเบียนห้างหุ้นส่วนบริษัท และสำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม

(๕) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับใบเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๑)

### ๓.๒ ส่วนที่ ๒ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) หนังสือมอบอำนาจซึ่งปิดอากรแสตมป์ตามกฎหมายในกรณีที่ผู้เสนอราคามอบอำนาจให้บุคคลอื่นลงลายมือชื่ออิเล็กทรอนิกส์ หรือหลักฐานแสดงตัวตนของผู้เสนอราคาในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ แทน

(๒) หลักประกันการเสนอราคา ตามข้อ ๕

(๓) สำเนาหนังสือรับรองผลงานพร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

(๔) บัญชีรายการจ้าง ซึ่งจะต้องแสดงรายการวัสดุอุปกรณ์ ค่าแรงงาน ภาษีประเภทต่างๆ ไว้ด้วย

(๕) ข้อเสนอด้านเทคนิคตามแบบรูปรายการละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

(๖) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับใบเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๒)

## ๔. การเสนอราคา

๔.๑ ผู้เสนอราคาต้องยื่นข้อเสนอและใบเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาจ้างอิเล็กทรอนิกส์นี้ โดยไม่มีเงื่อนไขใด ๆ ทั้งสิ้น และจะต้องกรอกข้อความให้ถูกต้องครบถ้วน ลงลายมือชื่ออิเล็กทรอนิกส์หรือหลักฐานแสดงตัวตนของผู้เสนอราคา โดยไม่ต้องแนบใบเสนอราคาในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๔.๒ ในการเสนอราคาให้เสนอราคาเป็นเงินบาทและเสนอราคาเพียงราคาเดียว โดยเสนอราคารวม และหรือราคาต่อหน่วย และหรือต่อรายการ ตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ท้ายใบเสนอราคาให้ถูกต้อง โดยคิดราคารวมทั้งสิ้น ซึ่งรวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่น และค่าใช้จ่ายที่ปวงไว้แล้ว

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๙๐ วัน นับแต่วันเสนอราคา โดยภายในกำหนดยื่นราคา ผู้เสนอราคาต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้และจะถอนการเสนอราคามีได้

๔.๓ ผู้เสนอราคาจะต้องเสนอกำหนดเวลาดำเนินการแล้วเสร็จไม่เกิน ๓๖๕ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาจ้าง หรือวันที่ได้รับหนังสือแจ้งให้เริ่มทำงาน

๔.๔ ก่อนเสนอราคา ผู้เสนอราคาควรตรวจดูร่างสัญญา แบบรูป และรายละเอียด ฯลฯ ให้ถี่ถ้วน และเข้าใจเอกสารประกวดราคาจ้างอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นเสนอราคาตามเงื่อนไขในเอกสารประกวดราคาจ้างอิเล็กทรอนิกส์

๔.๕ ผู้เสนอราคาจะต้องยื่นข้อเสนอและใบเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ **๑๖ สิงหาคม ๒๕๕๙** ระหว่างเวลา ๘.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น.

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นข้อเสนอแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอใดๆ โดยเด็ดขาด

คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ จะดำเนินการตรวจสอบคุณสมบัติของผู้เสนอราคาแต่ละรายว่า เป็นผู้เสนอราคาที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอราคารายอื่น ตามข้อ ๑.๕ (๑) ณ วันประกาศประกวดราคาหรือไม่

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ก่อนหรือในขณะที่มีการพิจารณาข้อเสนอว่า มีผู้เสนอราคารายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่าง



เป็นธรรมตามข้อ ๑.๕ (๒) และคณะกรรมการฯ เชื่อว่ามีการกระทำอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อบริษัทผู้เสนอราคารายนั้นออกจากการเป็นผู้เสนอราคา และสำนักงานจะพิจารณาลงโทษผู้เสนอราคาดังกล่าวเป็นผู้ที่ทำงาน เว้นแต่คณะกรรมการฯ จะวินิจฉัยได้ว่าผู้เสนอราคารายนั้นเป็นผู้ที่ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ต่อการพิจารณาของทางราชการและมีได้เป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำดังกล่าว

ผู้เสนอราคาที่ถูกตัดรายชื่อบริษัทออกจากการเป็นผู้เสนอราคา เพราะเหตุเป็นผู้เสนอราคาที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอราคาอื่น ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือเป็นผู้เสนอราคาที่ทำกรกระทำอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม อาจอุทธรณ์คำสั่งดังกล่าวต่อปลัดกระทรวงภายใน ๓ วัน นับแต่วันที่ได้รับแจ้งจากคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ การวินิจฉัยอุทธรณ์ของผู้อำนวยการสำนักงานนโยบายและยุทธศาสตร์การค้าให้ถือเป็นที่สุด

ในกรณีที่ผู้อำนวยการสำนักงานนโยบายและยุทธศาสตร์การค้าเห็นด้วยกับคำคัดค้านของผู้อุทธรณ์และเห็นว่ากรยกเลิกการพิจารณาผลการเสนอราคาที่ได้ดำเนินการไปแล้วจะเป็นประโยชน์แก่ทางราชการอย่างยิ่ง ให้ผู้อำนวยการสำนักงานนโยบายและยุทธศาสตร์การค้ามีอำนาจยกเลิกการพิจารณาผลการเสนอราคาดังกล่าวได้

#### ๔.๖ ผู้เสนอราคาจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

(๑) ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

(๒) ราคาที่เสนอจะต้องเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอื่นๆ (ถ้ามี) รวมค่าใช้จ่าย

ทั้งปวงไว้ด้วยแล้ว

(๓) ผู้เสนอราคาจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคา ตามวัน เวลา ที่กำหนด

(๔) ห้ามผู้เสนอราคาถอนการเสนอราคา

(๕) ผู้เสนอราคาต้องศึกษาและทำความเข้าใจในระบบและวิธีการเสนอราคาด้วยวิธีประกวด

ราคาอิเล็กทรอนิกส์ ของกรมบัญชีกลางที่แสดงไว้ในเว็บไซต์ [www.gprocurement.go.th](http://www.gprocurement.go.th)

#### ๕. หลักประกันการเสนอราคา

ผู้เสนอราคาต้องวางหลักประกันการเสนอราคาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้ จำนวน ๔,๒๗๒,๕๐๕.๐๐ บาท (สี่ล้านสองแสนเจ็ดหมื่นสองพันห้าร้อยห้าบาทถ้วน)

๕.๑ หนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารในประเทศ ตามแบบหนังสือค้ำประกันดังระบุในข้อ ๑.๔ (๑)

๕.๒ เช็คที่ธนาคารสั่งจ่ายให้แก่กรม โดยเป็นเช็คลงวันที่ที่ยื่นการเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ หรือก่อนหน้านั้นไม่เกิน ๓ วันทำการของทางธนาคาร

๕.๓ พันธบัตรรัฐบาลไทย

กรณีที่ผู้เสนอราคานำเช็คที่สั่งจ่ายหรือพันธบัตรรัฐบาลไทย มาวางเป็นหลักประกันการเสนอราคา ผู้เสนอราคาจะต้องส่งต้นฉบับเอกสารดังกล่าวมาให้ส่วนราชการตรวจสอบความถูกต้องในวันที่ ๒๓ มีนาคม ๒๕๕๙ ตั้งแต่เวลา ๐๘.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น.

หลักประกันการเสนอราคาตามข้อนี้ สำนักงานจะคืนให้ผู้เสนอราคาหรือผู้ค้ำประกันภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ได้พิจารณาในเบื้องต้นเรียบร้อยแล้ว เว้นแต่ผู้เสนอราคา รายที่คัดเลือกไว้ ๓ ลำดับแรก จะคืนให้ต่อเมื่อได้ทำสัญญาหรือข้อตกลง หรือเมื่อผู้เสนอราคาได้พ้นจากข้อผูกพันแล้ว

การคืนหลักประกันการเสนอราคา ไม่ว่าในกรณีใด ๆ จะคืนให้โดยไม่มีดอกเบี้ย



## ๖. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๖.๑ ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ สำนักงานจะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ ราคาต่ำสุด และจะพิจารณาจาก ราคารวม

๖.๒ หากผู้เสนอราคารายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ แล้ว คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะไม่รับพิจารณาราคาของผู้เสนอราคารายนั้น เว้นแต่เป็นข้อผิดพลาด หรือผิดพลาดเพียงเล็กน้อย หรือผิดแยกไปจากเงื่อนไขของเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ในส่วนที่มีสาระสำคัญ ทั้งนี้เฉพาะในกรณีที่พิจารณาเห็นว่าจะจะเป็นประโยชน์ต่อสำนักงานเท่านั้น

๖.๓ สำนักงานสงวนสิทธิไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้เสนอราคาโดยไม่มีการผ่อนผัน ในกรณีดังต่อไปนี้

(๑) ไม่ปรากฏชื่อผู้เสนอราคารายนั้นในบัญชีผู้รับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ หรือบัญชีรายชื่อผู้ซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ของสำนักงาน

(๒) ไม่กรอกชื่อนิติบุคคล หรือบุคคลธรรมดา หรือลงลายมือชื่ออิเล็กทรอนิกส์ของผู้เสนอราคาอย่างหนึ่งอย่างใด หรือทั้งหมดในใบเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๓) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้เสนอราคารายอื่น

๖.๔ ในการตัดสินการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือสำนักงาน มีสิทธิให้ผู้เสนอราคาชี้แจงข้อเท็จจริง สภาพฐานะ หรือข้อเท็จจริงอื่นใดที่เกี่ยวข้องกับผู้เสนอราคาได้ สำนักงานมีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากหลักฐานดังกล่าวไม่มีความเหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๖.๕ สำนักงานทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคาที่เสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกจ้าง ในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจจะยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดจ้างเลยก็ได้ สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินของสำนักงานเป็นเด็ดขาด ผู้เสนอราคาจะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวมทั้งสำนักงานจะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์และลงโทษผู้เสนอราคาเป็นผู้ทำงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้เสนอราคาที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อถือได้ว่าการยื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ชื่อบุคคลธรรมดา หรือนิติบุคคลอื่นมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้เสนอราคารายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามสัญญาได้ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือสำนักงานจะให้ผู้เสนอราคารายอื่นชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่า ผู้เสนอราคาสามารถดำเนินงานตามประกวดราคาจ้างอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่รับฟังได้ สำนักงานมีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้เสนอราคารายนั้น

๖.๖ ในกรณีที่ปรากฏข้อเท็จจริงภายหลังจากการพิจารณาข้อเสนอว่า ผู้เสนอราคาที่มีสิทธิได้รับการคัดเลือกเป็นผู้เสนอราคาที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอราคารายอื่นอื่น ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือเป็นผู้เสนอราคาที่กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรมตามข้อ ๑.๕ สำนักงานมีอำนาจที่จะตัดรายชื่อผู้เสนอราคาที่ได้รับคัดเลือกรายดังกล่าวออก และสำนักงานจะพิจารณาลงโทษผู้เสนอราคารายนั้นเป็นผู้ทำงาน



ในกรณีนี้หากปลัดกระทรวงพิจารณาเห็นว่ากรยกเลิกการพิจารณาผลการเสนอราคา  
ที่ได้ดำเนินการไปแล้วจะเป็นประโยชน์แก่ทางราชการอย่างยิ่ง ปลัดกระทรวงมีอำนาจยกเลิกการพิจารณาผล  
การเสนอราคาดังกล่าวได้

#### ๗. การทำสัญญาจ้าง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะต้องทำสัญญาจ้างตามแบบสัญญา ดังระบุในข้อ ๑.๓  
กับสำนักงาน ภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง และจะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงิน  
เท่ากับร้อยละ ๕ ของราคาค่าจ้างที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ ให้สำนักงานยึดถือไว้ในขณะทำสัญญา  
โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้

๗.๑ เงินสด

๗.๒ เช็คที่ธนาคารสั่งจ่ายให้แก่กรม โดยเป็นเช็คลงวันที่ทำสัญญา หรือก่อนหน้านั้นไม่เกิน ๓  
วันทำการของทางราชการ

๗.๓ หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศ ตามแบบหนังสือค้ำประกัน ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒)

๗.๔ หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย หรือบริษัทเงินทุน  
หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจ  
ค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ซึ่งได้แจ้งชื่อเวียนให้ส่วนราชการต่าง ๆ ทราบแล้ว โดย  
อนุโลมให้ใช้ตามแบบหนังสือค้ำประกัน ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒)

๗.๕ พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน ๑๕ วันนับถัดจากวันที่ผู้ชนะการประกวด  
ราคาอิเล็กทรอนิกส์ (ผู้รับจ้าง) พ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาจ้างแล้ว

#### ๘. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

สำนักงานจะจ่ายเงินค่าจ้าง โดยแบ่งออกเป็น ๕ งวด ดังนี้

งวดที่ ๑ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๑๐ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน งวดที่ ๑  
แล้วเสร็จและผ่านการตรวจรับของคณะกรรมการตรวจรับเรียบร้อยแล้ว ให้แล้วเสร็จภายใน ๖๐ วัน

งวดที่ ๒ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๒๐ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน งวดที่ ๒  
แล้วเสร็จและผ่านการตรวจรับของคณะกรรมการตรวจรับเรียบร้อยแล้ว ให้แล้วเสร็จภายใน ๑๒๐ วัน

งวดที่ ๓ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๒๐ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน งวดที่ ๓  
แล้วเสร็จและผ่านการตรวจรับของคณะกรรมการตรวจรับเรียบร้อยแล้ว ให้แล้วเสร็จภายใน ๒๓๐ วัน

งวดที่ ๔ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๓๐ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน งวดที่ ๔  
แล้วเสร็จและผ่านการตรวจรับของคณะกรรมการตรวจรับเรียบร้อยแล้ว ให้แล้วเสร็จภายใน ๓๒๐ วัน

งวดสุดท้าย เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๒๐ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานทั้งหมด  
ให้แล้วเสร็จเรียบร้อยตามสัญญา รวมทั้งทำสถานที่จ้างให้สะอาดเรียบร้อย

#### ๙. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามแบบสัญญาจ้างข้อ ๑๗ จะกำหนดในอัตราร้อยละ ๐.๑๐ ของค่าจ้างตามสัญญาต่อวัน

#### ๑๐. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ซึ่งได้ทำข้อตกลงเป็นหนังสือ หรือทำสัญญาจ้าง ตาม  
แบบดังระบุในข้อ ๑.๓ แล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันผลงาน และดูแลรักษา ซ่อมแซมอุปกรณ์ฮาร์ดแวร์และ  
ซอฟต์แวร์ในโครงการ โดยไม่คิดค่าใช้จ่าย เป็นเวลา ๓ ปี นับถัดจากวันตรวจรับงานงวดสุดท้ายของ  
คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ดังนี้



๑๐.๑ บริการซ่อมแซม ปรับปรุง แก้ไขข้อผิดพลาดต่าง ๆ ในระบบที่ส่งมอบ

๑๐.๒ มาดำเนินการแบบ On-site Service ภายใน ๓ ชั่วโมง นับจากเวลาที่สำนักงานนโยบายและยุทธศาสตร์การค้าแจ้ง

๑๐.๓ ทำการสำรองข้อมูล (Back Up) ลงสื่อจัดเก็บภายนอก (External Storage) อย่างน้อยเดือนละ ๑ ครั้ง เป็นเวลา ๓ ปี นับถัดจากวันตรวจรับของคณะกรรมการตรวจรับพัสดุงวดสุดท้าย โดยใช้อุปกรณ์ของผู้รับจ้าง และจัดส่งให้ผู้ว่าจ้างทุกครั้ง

๑๐.๔ ทำการทดสอบการกู้คืนข้อมูล (Restore) อย่างน้อยปีละ ๒ ครั้ง โดยแต่ละครั้งต้องมีระยะเวลาทดสอบการกู้คืนข้อมูลห่างกันอย่างน้อย ๕ เดือน ตลอดระยะเวลา ๓ ปี นับถัดจากวันตรวจรับของคณะกรรมการตรวจรับพัสดุงวดสุดท้าย โดยใช้อุปกรณ์ของผู้รับจ้าง

#### ๑๑. ข้อสงวนสิทธิในการยื่นข้อเสนอละอื่น ๆ

๑๑.๑ เงินค่าจ้างสำหรับงานจ้างครั้งนี้ ได้มาจากเงินงบประมาณ พ.ศ.๒๕๕๗

การลงนามในสัญญาจะกระทำต่อเมื่อ สำนักงานได้รับอนุมัติค่าจ้างจากงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๕๗ แล้วเท่านั้น

๑๑.๒ เมื่อสำนักงานได้คัดเลือกผู้เสนอราคา รายใด ให้เป็นผู้รับจ้าง และได้ตกลงจ้างตามที่ได้ประกวดราคาโดยการยื่นข้อเสนอทางอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้รับจ้างจะต้องส่งหรือนำสิ่งของมาจากต่างประทศ และของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้เสนอราคาซึ่งเป็นผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์ ดังนี้

(๑) แจกการส่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศ ต่อกรมเจ้าท่า ภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้รับจ้างส่งหรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทย จากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่าให้บรรทุกสิ่งของนั้นโดยเรืออื่นที่มีธงเรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

(๓) ในกรณีที่มิปฏิบัติตาม (๑) หรือ (๒) ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์

๑๑.๓ ผู้เสนอราคาซึ่งสำนักงานได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญา หรือข้อตกลงภายในเวลาที่ทางราชการกำหนดตั้งระบุไว้ในข้อ ๗ สำนักงาน จะริบหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือเรียกธำนาจจากผู้ออกหนังสือค้ำประกันการยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกธำนาจให้ชดใช้ความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ที่ทำงานตามระเบียบของทางราชการ

๑๑.๔ สำนักงานสงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญาให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

#### ๑๒. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการจ้าง ผู้รับจ้างพึงปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

สำนักงานนโยบายและยุทธศาสตร์การค้า

๑๕ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๗





## โครงการพัฒนาระบบสารสนเทศเชิงลึกด้านเศรษฐกิจการค้า (Trade Intelligent System)

### ๑. หน่วยงานรับผิดชอบ

















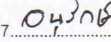
กองสารสนเทศและดัชนีเศรษฐกิจการค้า สำนักงานนโยบายและยุทธศาสตร์การค้า

### ๒. หลักการและเหตุผล

กระทรวงพาณิชย์ ในฐานะหน่วยงานหลักในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจการค้าของประเทศและเป็นส่วนหนึ่งในการขับเคลื่อนให้บรรลุวิสัยทัศน์ของประเทศ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง การสร้างขีดความสามารถในการแข่งขัน (Growth & Competitiveness) ให้เข้มแข็ง พึ่งพาตนเอง ตลอดจนแข่งขันได้ในเวทีโลก อีกทั้งยังเป็นหน่วยงานหลักในการขับเคลื่อน พัฒนาการค้าและเพื่อให้รองรับประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน กำหนดทิศทางด้านเศรษฐกิจให้ชัดเจนเพื่อให้สอดคล้องกับภารกิจและบริบทที่แตกต่างต่างกัน ตลอดจนเป็นสื่อกลางกับทุกภาคส่วนในการรับรู้มาตรการและแนวทางการค้าที่ชัดเจน นอกจากนี้ ยังเอื้อประโยชน์ ในการประสาน บูรณาการและเชื่อมโยงแผนงาน/โครงการกับหน่วยงานราชการอื่น ๆ ภาคเอกชน ทั้งผู้ผลิต ผู้ประกอบการ ผู้ส่งออก เกษตรกร และผู้บริโภค รวมทั้งสถาบันการศึกษาเพื่อให้ได้รับรู้ และมีข้อมูลเพียงพอในการประกอบการตัดสินใจเชื่อมโยงเชิงนโยบายในการพัฒนาประเทศในระยะยาวต่อไป

ภายใต้ภารกิจสำคัญดังกล่าว ทุกหน่วยงานในสังกัดกระทรวงพาณิชย์ มีภารกิจในการให้บริการหน่วยงานต่างๆ ทั้งภาครัฐ เอกชน และประชาชนทั่วไป ผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ของหน่วยงาน และภารกิจสำคัญ เช่น การให้บริการข้อมูลธุรกิจทางระบบอินเทอร์เน็ต (e-Service) ด้านทะเบียนธุรกิจ การอำนวยความสะดวกทางการค้าให้แก่ผู้ประกอบการนำเข้าและส่งออกด้วยบริการทางอิเล็กทรอนิกส์ผ่านระบบ e-Foreign Trade บริการต่าง ๆ อาทิ บริการระบบฐานข้อมูลกว่าด้วยถิ่นกำเนิดสินค้า (Rules of Origin) และอัตราภาษีศุลกากรภายใต้ความตกลง FTA ของอาเซียนและประเทศคู่ค้าอื่นๆ บริการขึ้นทะเบียนรับรองถิ่นกำเนิดสินค้าด้วยตนเอง (Self-Certification) ของอาเซียน บริการฐานข้อมูลสินค้าที่ใช้ประโยชน์สองทาง ให้บริการข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการเจรจาการค้าระหว่างประเทศ ความคืบหน้า ผลการดำเนินงาน เป็นต้น

ด้วยภารกิจด้านเศรษฐกิจดังกล่าว กระทรวงพาณิชย์จึงต้องพัฒนาระบบสารสนเทศเชิงลึกด้านเศรษฐกิจการค้า เพื่อเสริมสร้างให้เศรษฐกิจการค้าของไทยมีความเข้มแข็ง เติบโตอย่างมั่นคงยั่งยืน โดยมีเป้าหมายมุ่งเน้นให้การจัดทำนโยบายและยุทธศาสตร์การค้า มีข้อมูลและเครื่องมือที่ใช้เป็นแนวทางในการบริหารจัดการเศรษฐกิจการค้าของประเทศ ตลอดจนมีฐานข้อมูลเศรษฐกิจการค้าที่บูรณาการเชิงลึก และครอบคลุมสาขาเศรษฐกิจการค้าด้านต่างๆ แต่เนื่องจากคลังข้อมูลกลางกระทรวงพาณิชย์ที่มีอยู่ในปัจจุบัน มีข้อจำกัดด้านเทคโนโลยี และข้อจำกัดด้านข้อมูลเชิงลึกที่ครอบคลุมทุกสาขาเศรษฐกิจ ดังนั้นเพื่อให้มีการเชื่อมโยงข้อมูลเศรษฐกิจการค้า ภายในหน่วยงาน และภายนอกกระทรวงพาณิชย์ให้ครอบคลุมทุกสาขาเศรษฐกิจ จึงจำเป็นต้องวิเคราะห์ ออกแบบ และพัฒนา ต่อยอดคลังข้อมูลกลางใหม่ เพื่อสร้างช่องทางการเชื่อมโยงข้อมูลอย่างเป็นระบบ ไปสู่ระบบสารสนเทศเชิงลึกด้านเศรษฐกิจการค้า (Trade Intelligent System) โดยระบบจะให้บริการข้อมูลด้านการค้า และการวิเคราะห์ด้านเศรษฐกิจการค้าเชิงลึก สำหรับการจัดทำนโยบายมาตรการเศรษฐกิจการค้าให้สอดคล้องกับสถานการณ์เศรษฐกิจที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว

1.  ประธานกรรมการ 2.  กรรมการ 3.  กรรมการ 4.  กรรมการ 5.  กรรมการ 6.  กรรมการ  
7.  กรรมการ 8.  กรรมการ 9.  กรรมการ 10.  กรรมการ 11.  กรรมการ 12.  กรรมการ  
13.  กรรมการ 14.  กรรมการ 15.  กรรมการและเลขานุการ 16.  กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ 17.  กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ



และความผันผวนของเศรษฐกิจโลก รวมทั้งเพื่อรองรับความเตรียมพร้อมเข้าสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน (AEC) ในอนาคตอันใกล้ อีกทั้งให้ภาครัฐและเอกชนมีนโยบาย มาตรการเศรษฐกิจการค้า สำหรับการบริหารจัดการเศรษฐกิจการค้าได้อย่างรวดเร็วทันต่อการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น และเพื่อเพิ่มความเชื่อมั่นต่อระบบข้อมูลสารสนเทศของกระทรวงพาณิชย์ ดังนั้น สำนักงานนโยบายและยุทธศาสตร์การค้า กระทรวงพาณิชย์ จึงจำเป็นต้องจัดจ้างดำเนินงานโครงการพัฒนาระบบสารสนเทศเชิงลึกด้านเศรษฐกิจการค้า

๓. วัตถุประสงค์

- ๓.๑ เพื่อพัฒนา ออกแบบ และจัดทำระบบคลังข้อมูลด้านเศรษฐกิจการค้า พร้อมกำหนดมาตรฐานข้อมูลกลาง ในการนำเข้า แลกเปลี่ยน บริหารจัดการ และเชื่อมโยงข้อมูล ของระบบคลังข้อมูลด้านเศรษฐกิจการค้า สำหรับเป็นข้อมูลอ้างอิงและสื่อความหมายของข้อมูล ได้อย่างชัดเจน ถูกต้อง
- ๓.๒ เพื่อพัฒนา ออกแบบ และจัดทำระบบสารสนเทศเชิงลึกด้านเศรษฐกิจการค้า ให้สามารถเชื่อมโยงและใช้งาน ร่วมกับระบบคลังข้อมูลด้านเศรษฐกิจการค้าได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- ๓.๓ เพื่อพัฒนา ออกแบบ และเชื่อมโยงข้อมูลสารสนเทศจากระบบงานต่างๆ ภายในกระทรวงพาณิชย์ และหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้องมาสู่คลังข้อมูลด้านเศรษฐกิจการค้าและระบบสารสนเทศเชิงลึกด้านเศรษฐกิจการค้า
- ๓.๔ เพื่อพัฒนาระบบสารสนเทศสำหรับผู้บริหารและนักวิเคราะห์ (Executive Information System) โดยใช้เครื่องมือที่เกี่ยวข้อง ในการวิเคราะห์ คาดการณ์ เตือนภัย ตลอดจนการเฝ้าระวัง และการตัดสินใจเชิงนโยบายด้านเศรษฐกิจ

๔. เป้าหมายโครงการ

รายละเอียด ตามภาคผนวก จ

๕. ความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์

- ๕.๑ ยุทธศาสตร์ของ คสช. ที่ ๑ ยุทธศาสตร์การฟื้นฟูความเชื่อมั่นและเร่งรัดวางรากฐานที่ดีของประเทศ ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ ๑.๕ การดำเนินการตามกรอบข้อตกลงของประชาคมอาเซียน  
เป้าหมายเชิงยุทธศาสตร์  
๑.๕.๑ ประเทศไทยมีความพร้อมสามารถรองรับการเปิดเสรีและใช้โอกาสจากการเข้าสู่ประชาคมอาเซียนได้อย่างเต็มศักยภาพ
- ๕.๒ ยุทธศาสตร์ของ คสช. ที่ ๓ ยุทธศาสตร์การสร้างเสริมความเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจอย่างยั่งยืนและเป็นธรรม ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ ๓.๑๑ การพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร  
เป้าหมายเชิงยุทธศาสตร์  
๓.๑๑.๑ ประชาชนเข้าถึงประโยชน์จากเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารได้อย่างมีคุณภาพทั่วถึงและเท่าเทียม  
๓.๑๑.๒ ประเทศมีขีดความสามารถทางเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

1..........ประธานกรรมการ 2.......... กรรมการ 3.......... กรรมการ 4.......... กรรมการ 5.......... กรรมการ 6.......... กรรมการ  
7.......... กรรมการ 8.......... กรรมการ 9.......... กรรมการ 10.......... กรรมการ 11.......... กรรมการ 12.......... กรรมการ  
13.......... กรรมการ 14.......... กรรมการ 15.......... กรรมการและเลขานุการ 16.......... กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ 17.......... กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

๕.๓ ยุทธศาสตร์กระทรวงพาณิชย์ / (๒๕๕๖-๒๕๕๙)

ยุทธศาสตร์ที่ ๕ ส่งเสริมและพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานทางการค้า

๕.๔ ยุทธศาสตร์กระทรวงพาณิชย์ / (๒๕๕๕-๒๕๕๗)

ยุทธศาสตร์ที่ ๓ การสร้างภูมิคุ้มกันต่อการเปลี่ยนแปลงด้านการพาณิชย์

๕.๕ ยุทธศาสตร์สำนักงานนโยบายและยุทธศาสตร์การค้า

ยุทธศาสตร์ที่ ๓ จัดทำและพัฒนาเครื่องชี้วัดเศรษฐกิจการพาณิชย์ตามมาตรฐานสากล

ยุทธศาสตร์ที่ ๔ สร้างคลังข้อมูลทางเศรษฐกิจการพาณิชย์เชิงลึก เพื่อเป็น Trade Intelligent Unit

๕.๖ ยุทธศาสตร์ด้าน ICT กระทรวงพาณิชย์ (๒๕๕๕-๒๕๕๙)

ยุทธศาสตร์ที่ ๑ : ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารแบบบูรณาการและมีธรรมาภิบาลเพื่อเพิ่มศักยภาพและประสิทธิภาพทางการพาณิชย์ของประเทศ

สาระยุทธศาสตร์ : การเพิ่มศักยภาพในการแข่งขันด้านการพาณิชย์ให้กับประเทศด้วยข้อมูลและระบบงานที่มีการบูรณาการ มาตรฐานและธรรมาภิบาล ทั้งด้านการปฏิบัติการบริหารงานและการตัดสินใจอย่างชาญฉลาด

กลยุทธ์ที่ ๑ : พัฒนาฐานข้อมูลด้านการพาณิชย์ให้มีมาตรฐาน เพื่อเป็นพื้นฐานในการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์ของกระทรวงแบบบูรณาการ

๖. คุณสมบัติผู้เสนอราคา

๖.๑ ผู้เสนอราคาต้องเป็นผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาจ้าง

๖.๒ ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ที่ถูกกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานของทางราชการและได้แจ้งเวียนชื่อแล้ว หรือไม่เป็นผู้ที่ได้รับผลของการสั่งให้นิติบุคคลหรือบุคคลอื่นเป็นผู้ทำงานตามระเบียบของทางราชการ

๖.๓ ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอราคารายอื่น ณ วันประกาศประกวดราคาจ้างทางอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม







๖.๔ ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้เสนอราคาได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น







๖.๕ ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ที่ถูกประเมินสิทธิผู้เสนอราคาในสถานะที่ห้ามเข้าเสนอราคาและห้ามทำสัญญาตามที่ กวพ. กำหนด






๖.๖ นิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญาต้องไม่อยู่ในสถานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่าย หรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ

๖.๗ นิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญากับหน่วยงานภาครัฐ ซึ่งได้ดำเนินการจัดซื้อจัดจ้างด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ (e-Government Procurement : e-GP) ต้องลงทะเบียนในระบบอิเล็กทรอนิกส์ของกรมบัญชีกลางที่เว็บไซต์ศูนย์ข้อมูลจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ

๖.๘ คู่สัญญาต้องรับและจ่ายเงินผ่านบัญชีธนาคาร เว้นแต่การจ่ายเงินแต่ละครั้ง ซึ่งมีมูลค่าไม่เกินสามหมื่นบาท คู่สัญญาอาจจ่ายเป็นเงินสดก็ได้

1..........ประธานกรรมการ 2.......... กรรมการ 3.......... กรรมการ 4.......... กรรมการ 5.......... กรรมการ 6.......... กรรมการ

7.......... กรรมการ 8.......... กรรมการ 9.......... กรรมการ 10.......... กรรมการ 11.......... กรรมการ 12.......... กรรมการ

13.......... กรรมการ 14.......... กรรมการ 15.......... กรรมการและเลขานุการ 16.......... กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ 17.......... กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ



๖.๙ ผู้เสนอราคาต้องเป็นนิติบุคคลที่ประกอบธุรกิจด้านพัฒนาระบบคอมพิวเตอร์หรือพัฒนาโปรแกรมซอฟต์แวร์ หรือ ประกอบธุรกิจที่ปรึกษาด้านการวิเคราะห์ข้อมูล และมีผลงานในการดำเนินการที่เกี่ยวกับการพัฒนาระบบคอมพิวเตอร์หรือพัฒนาโปรแกรมซอฟต์แวร์ และการพัฒนาข้อมูลสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการในระดับองค์กร โดยมีผลงานหนึ่งมูลค่าไม่น้อยกว่า 20 ล้านบาท และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับส่วนราชการ หน่วยงานตามกฎหมายว่าด้วยระเบียบบริหารราชการส่วนท้องถิ่น หน่วยงานอื่นซึ่งมีกฎหมายบัญญัติให้มีฐานะเป็นราชการบริหารส่วนท้องถิ่น รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานเอกชนที่สำนักงานนโยบายและยุทธศาสตร์การค้าเชื่อถือ โดยมีเอกสารสำเนาคู่สัญญาทุกโครงการ และต้องมีหนังสือรับรองจากหน่วยงานดังกล่าวแนบมาพร้อมในวันที่ยื่นเอกสารประกวดราคาจ้าง และมีระยะเวลาหลังจากส่งมอบงานเสร็จสิ้นสมบูรณ์ไม่เกิน 3 ปี นับจนถึงวันยื่นเอกสารประกวดราคาจ้าง ทั้งนี้ สำนักงานนโยบายและยุทธศาสตร์การค้า ขอสงวนสิทธิ์ที่จะตรวจสอบข้อเท็จจริงที่เสนอ

#### ๗. ข้อกำหนดด้านการเสนอราคา

ผู้เสนอราคาต้องนำเสนอข้อเสนอทางเทคนิค พร้อมอธิบายรายละเอียดประกอบการเสนอราคา ดังนี้

๗.๑ สถาปัตยกรรมของโครงการ ทั้งส่วนของข้อมูล ระบบสารสนเทศ และชุดซอฟต์แวร์

๗.๒ แนวทางการพัฒนาระบบงานทั้งหมดที่สอดคล้องกับสถาปัตยกรรมของโครงการ ทั้งนี้ต้องแสดงถึงความสามารถในการนำชุดซอฟต์แวร์ที่เสนอ มาใช้สำหรับการพัฒนาระบบงานแต่ละระบบงาน และรองรับการขยายระบบงานอนาคตได้อย่างมีประสิทธิภาพ

๗.๓ แนวทางการนำเข้า แลกเปลี่ยนข้อมูล การนำเสนอข้อมูลเชิงลึกด้านเศรษฐกิจการค้า และระบบสารสนเทศในโครงการ

๗.๔ รายละเอียดแผนการปฏิบัติงาน โดยอย่างน้อยต้องประกอบด้วยรายละเอียดกิจกรรม ระยะเวลาการปฏิบัติงาน กำหนดแล้วเสร็จ

#### ๘. ขอบเขตการดำเนินงาน

๘.๑ จัดทำแผนการดำเนินงานโดยละเอียด (Detailed Implementation Plan) โดยมีรายละเอียดอย่างน้อย ดังนี้

๘.๑.๑ แผนการปฏิบัติงาน โดยอย่างน้อยต้องประกอบด้วยรายละเอียดกิจกรรม ระยะเวลาการปฏิบัติงาน กำหนดแล้วเสร็จ

๘.๑.๒ แผนการส่งมอบงาน และสิ่งที่จะส่งมอบในแต่ละงวด

๘.๑.๓ แผนการฝึกอบรม

๘.๑.๔ แผนการจัดสัมมนา เพื่อให้บุคลากรของกระทรวงพาณิชย์และเอกชนมีความรู้ และความเข้าใจในโครงการ

๘.๒ ออกแบบและจัดทำแนวคิด : Conceptual Design ในการจัดทำระบบสารสนเทศเชิงลึกด้านเศรษฐกิจการค้า อ้างอิงตาม ๑. ภาคผนวก ก : ข้อกำหนดรายการข้อมูล ๒. ภาคผนวก ข : ข้อกำหนดการจัดทำระบบงาน และ ๓. ภาคผนวก ง : สถาปัตยกรรมโครงการ โดยมีรายละเอียดอย่างน้อยดังนี้

1.....ประธานกรรมการ 2..... กรรมการ 3..... กรรมการ 4..... กรรมการ 5..... กรรมการ 6..... กรรมการ  
7..... กรรมการ 8..... กรรมการ 9..... กรรมการ 10..... กรรมการ 11..... กรรมการ 12..... กรรมการ  
13..... กรรมการ 14..... กรรมการ 15..... กรรมการและเลขานุการ 16..... กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ 17..... กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

๘.๒.๑ ศึกษา ทบทวนรายงานต้นแบบระบบสารสนเทศเชิงลึกด้านเศรษฐกิจการค้า (Trade Intelligent System) ที่กระทรวงพาณิชย์ได้จัดทำไว้ รวมทั้งข้อมูลสินค้าจากแหล่งข้อมูลต่าง ๆ ที่น่าเชื่อถือทั้งภาครัฐและเอกชน ทั้งในและต่างประเทศ เพื่อนำมาใช้ออกแบบระบบสารสนเทศในโครงการ

๘.๒.๒ ทบทวนความต้องการทางด้านการนำเสนอข้อมูล การวิเคราะห์และการจัดทำรายงานด้านเศรษฐกิจการค้าของไทยในเชิงลึกของโครงการ โดยเจาะลึกข้อมูลด้านเศรษฐกิจการค้า ทั้งในประเทศและต่างประเทศ **อ้างอิงภาคผนวก ก : ข้อกำหนดรายการข้อมูล** ซึ่งมีรายละเอียด อย่างน้อย ดังนี้


- ๑) ข้อมูลสารสนเทศเชิงลึกด้านการค้าทั้งในภาพรวมและรายสาขา
- ๒) ข้อมูลสารสนเทศเชิงลึกด้านกฎหมาย กฎระเบียบ ที่เกี่ยวข้องกับการค้าในประเทศและระหว่างประเทศ
- ๓) ข้อมูลสารสนเทศเชิงลึกที่เกี่ยวข้องกับการเจรจาการค้าระหว่างประเทศ
- ๔) ข้อมูลสารสนเทศเชิงลึกที่เกี่ยวข้องกับการให้การสนับสนุน การให้สิทธิประโยชน์ทางการค้าต่างๆ ที่ดำเนินการโดยกระทรวงพาณิชย์ และหน่วยงานภาครัฐที่เกี่ยวข้อง
- ๕) ข้อมูลสารสนเทศเชิงลึกที่เกี่ยวข้องกับการส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ และการจัดงานแสดงสินค้าทั้งในและต่างประเทศ
- ๖) ข้อมูลสารสนเทศเชิงลึกที่เกี่ยวข้องกับการค้าในประเทศ
- ๗) ข้อมูลสารสนเทศเชิงลึกที่เกี่ยวข้องกับการประกอบธุรกิจ
- ๘) ข้อมูลสารสนเทศเชิงลึกที่เกี่ยวข้องกับทรัพย์สินทางปัญญา
- ๙) ข้อมูลสารสนเทศเชิงลึกที่เกี่ยวข้องกับประเทศในประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน (AEC)


๘.๒.๓ ทบทวนแหล่งข้อมูลต้นทางจากระบบงานสารสนเทศของกระทรวงพาณิชย์ ที่ใช้งานอยู่ในปัจจุบันของโครงการ ที่จะโอนย้ายเข้าสู่โครงการรวมทั้งดำเนินการสำรวจและวิเคราะห์แหล่งข้อมูลเพิ่มเติมตามความต้องการทางด้านข้อมูลที่เพิ่มขึ้นของโครงการ รวมถึงแหล่งข้อมูลที่สำคัญจากหน่วยงานภายนอก โดยสำนักงานนโยบายและยุทธศาสตร์การค้าจะต้องทำหน้าที่ติดต่อประสานงานเพื่อให้ได้มาซึ่งข้อมูลดังกล่าว

๘.๒.๔ ออกแบบภาพรวม (Conceptual Design) ระบบงานของโครงการ ประกอบด้วย

- ๑) การออกแบบข้อมูล (Data) ที่จำเป็นสำหรับข้อมูลสารสนเทศเชิงลึกด้านเศรษฐกิจการค้า (Trade Intelligent System) ซึ่งประกอบด้วยขั้นตอนการทำงานสำหรับระบบงาน อย่างน้อยดังต่อไปนี้
  - ๑.๑) ระบบคลังข้อมูลด้านเศรษฐกิจการค้า
  - ๑.๒) ระบบบริหารจัดการข้อมูลแบบ Hadoop Distributed File System (HDFS)
  - ๑.๓) ระบบแลกเปลี่ยนข้อมูล (Data Exchange)
  - ๑.๔) ระบบงานด้านคุณภาพข้อมูล (Data Quality) ของโครงการ
  - ๑.๕) ระบบการบันทึกและนำเข้าข้อมูลสู่ระบบคลังข้อมูล (Data Entry)

1.  ประธานกรรมการ 2.  กรรมการ 3.  กรรมการ 4.  กรรมการ 5.  กรรมการ 6.  กรรมการ

7.  กรรมการ 8.  กรรมการ 9.  กรรมการ 10.  กรรมการ 11.  กรรมการ 12.  กรรมการ

13.  กรรมการ 14.  กรรมการ 15.  กรรมการและเลขานุการ 16.  กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ 17.  กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ



๑.๖) ระบบรวบรวม เชื่อมโยง ถ่ายโอน ดึง แปลง และโอนย้ายข้อมูล (Extract, Transform, Load : ETL) ประกอบด้วย

- ข้อมูลภายในกระทรวงพาณิชย์ที่มีอยู่ในปัจจุบัน
- ข้อมูลของกระทรวงพาณิชย์จำเป็นต้องมีในอนาคต
- ข้อมูลจากหน่วยงานภายนอกที่มีอยู่ในปัจจุบัน
- ข้อมูลจากหน่วยงานภายนอกที่จำเป็นต้องมีในอนาคต

๒) การออกแบบสารสนเทศ (Information) เพื่อเผยแพร่ข้อมูลสารสนเทศเชิงลึกด้านเศรษฐกิจการค้า (Trade Intelligent System) ซึ่งประกอบด้วยโครงสร้างเมนูและลักษณะของการเผยแพร่สารสนเทศสำหรับระบบงาน อย่างน้อยดังต่อไปนี้

๒.๑) ระบบเว็บไซต์โครงการ

๒.๒) ระบบ Web Portal ศูนย์ข้อมูลด้านเศรษฐกิจการค้า

๒.๓) ระบบบริหารจัดการเอกสาร

๒.๔) ระบบการบริการข้อมูลข่าวสารทางอิเล็กทรอนิกส์ (e-Services)

๓) การออกแบบองค์ความรู้ (Knowledge) ที่เป็นประโยชน์ต่อการวิเคราะห์เชิงลึกด้านเศรษฐกิจการค้า (Trade Intelligent System) ซึ่งประกอบด้วยหมวดหมู่องค์ความรู้ รูปแบบเบื้องต้นสำหรับการวิเคราะห์และตัดสินใจ อย่างน้อยดังต่อไปนี้

๓.๑) ระบบสารสนเทศสำหรับผู้บริหารและนักวิเคราะห์ Executive Information System

๓.๒) ระบบการบริหารข้อมูลสารสนเทศภูมิศาสตร์ (GIS Service)

๓.๓) ระบบสืบค้นและวิเคราะห์ข้อมูล (Text Analytic)

๓.๔) ระบบประมวลผลและรายงานข้อมูลทางสถิติ

๔) การออกแบบเครื่องมือที่เกี่ยวข้อง ในการวิเคราะห์ คาดการณ์ เตือนภัย ตลอดจนการเฝ้าระวัง และการตัดสินใจเชิงนโยบายด้านเศรษฐกิจ (Intelligent)

๕) การออกแบบระบบงานสนับสนุนอื่นๆ เพื่อให้กระบวนการทำงานสอดคล้องกับการทำงานและความปลอดภัยของข้อมูล ระบบ Directory Service

๘.๓ ออกแบบในรายละเอียด (Detailed Design) โดยมีรายละเอียดอย่างน้อยดังนี้

๘.๓.๑ ออกแบบรายละเอียดการบริหารจัดการข้อมูล (Data) ซึ่งประกอบด้วย

๑) โครงสร้างคลังข้อมูลด้านเศรษฐกิจการค้า ครอบคลุมข้อมูลสารสนเทศ MIS และข้อมูล Big Data (HDFS) ซึ่งครอบคลุมข้อมูลไม่น้อยกว่าภาคผนวก ก

๒) การแลกเปลี่ยนข้อมูล (Data Exchange) ซึ่งประกอบด้วย

๒.๑) ทบทวนแหล่งข้อมูลที่ต้องการจากแหล่งข้อมูลที่เหมาะสม

๒.๒) ขอบเขตข้อมูลที่ต้องแลกเปลี่ยนและจัดเก็บไว้ใน

- ระบบคลังข้อมูลด้านเศรษฐกิจการค้า

1..... กรรมการ 2..... กรรมการ 3..... กรรมการ 4..... กรรมการ 5..... กรรมการ 6..... กรรมการ

7..... กรรมการ 8..... กรรมการ 9..... กรรมการ 10..... กรรมการ 11..... กรรมการ 12..... กรรมการ

13..... กรรมการ 14..... กรรมการ 15..... กรรมการและเลขานุการ 16..... กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ 17..... กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

- ระบบบริหารจัดการข้อมูลแบบ HDFS

๒.๓) วิธีการและประเภทข้อมูลที่ต้องการแลกเปลี่ยนข้อมูล

- ๓) เงื่อนไขในการจัดการความผิดพลาดของข้อมูล (Data Quality) สำหรับนำไปใช้ในขั้นตอนการพัฒนาและจัดสร้างระบบคลังข้อมูลกลางและระบบงานที่เกี่ยวข้องทั้งหมด
- ๔) แบบฟอร์มการบันทึกข้อมูล (Data Entry) สำหรับกรณีที่ข้อมูลนั้นไม่สามารถนำมาจากข้อมูลซึ่งอยู่ในฐานข้อมูลได้
- ๕) การรวบรวม เชื่อมโยง ถ่ายโอน ดึง แปลง และโอนย้ายข้อมูล ซึ่งประกอบด้วย
  - ๕.๑) กระบวนการในการดึง แปลง และโอนย้ายข้อมูลจากแหล่งข้อมูลต้นทางมายังที่พักข้อมูล (Data Staging)
  - ๕.๒) กระบวนการในการดึง แปลง และโอนย้ายข้อมูลจากที่พักข้อมูล (Data Staging) ไปยังระบบคลังข้อมูลของโครงการ
  - ๕.๓) เงื่อนไขในการโอนย้ายข้อมูล
  - ๕.๔) การจัดทำมาตรฐานข้อมูลกลางในคลังข้อมูลของโครงการ ให้เป็นมาตรฐานเดียวกัน

๘.๓.๒) ออกแบบรายละเอียดการบริหารจัดการสารสนเทศ (Information) ซึ่งประกอบด้วย

- ๑) โครงสร้างเมนู (Site Map)
- ๒) ประเภทสารสนเทศที่ต้องการเผยแพร่
- ๓) คุณลักษณะและฟังก์ชันการทำงาน
- ๔) ผู้เกี่ยวข้องทั้งหมด
- ๕) โครงสร้างข้อมูลสำหรับการจัดทำรายงาน (Data Model) ได้แก่ คุณลักษณะของข้อมูลที่ต้องจัดเก็บจากระบบงานและฐานข้อมูลที่กระทรวงพาณิชย์ใช้งานอยู่ และข้อมูลที่ได้จากการสำรวจและวิเคราะห์เพิ่มเติม ทั้งนี้ต้องรองรับการขยายขอบเขตข้อมูลในอนาคต
- ๖) วิธีการและรูปแบบการนำเสนอข้อมูลในลักษณะของ Web Based Application ให้ครอบคลุมเนื้อหาตามที่กระทรวงพาณิชย์กำหนด รวมทั้งความต้องการของผู้ใช้งานที่ได้ทำการสำรวจเพิ่มเติมรวมทั้งต้องสามารถใช้งานผ่านทาง Application บน Mobile Device และ Tablet สำหรับรายงานที่ต้องการ
- ๗) การจัดทำสถิติข้อมูลในรูปแบบเมตริกซ์ (Matrix) ต่าง ๆ โดยต้องแสดงได้ไม่น้อยกว่า ๑๐ มิติ ต่อ ๑ ชุดข้อมูลสารสนเทศเชิงลึก ตามข้อ ๘.๒.๒ และสามารถให้ผู้ใช้จัดทำเมตริกซ์ (Matrix) ต่าง ๆ ได้
- ๘) การรายงานข้อมูลในรูปแบบตาราง แผนภูมิ สถิติ หรือรูปแบบอื่น โดยรายงานผ่าน เว็บไซต์ , สมาร์ท โฟน , แท็บเล็ต เป็นอย่างน้อย

๘.๓.๓) ออกแบบรายละเอียดการบริหารจัดการองค์ความรู้ (Knowledge) โดยเชื่อมโยงข้อมูลจากสารสนเทศ (Information) มาแปลงเป็นบทวิเคราะห์และจัดทำเป็นชุดรายงาน

1.....ประธานกรรมการ 2..... กรรมการ 3..... กรรมการ 4..... กรรมการ 5..... กรรมการ 6..... กรรมการ  
 7..... กรรมการ 8..... กรรมการ 9..... กรรมการ 10..... กรรมการ 11..... กรรมการ 12..... กรรมการ  
 13..... กรรมการ 14..... กรรมการ 15..... กรรมการและเลขานุการ 16..... กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ 17..... กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ



- ๘.๓.๔ ออกแบบรายละเอียดระบบที่เกี่ยวกับเครื่องมือที่เกี่ยวข้องในการวิเคราะห์ คาดการณ์ เตือนภัย ตลอดจนการเฝ้าระวัง และการตัดสินใจเชิงนโยบายด้านเศรษฐกิจ (Intelligent) ซึ่งประกอบด้วย
- ๑) การจัดการภาวะวิกฤติ (Crisis Management) อย่างน้อยดังนี้
  - ๒) การติดตามกำกับดูแล (Policy Monitoring)
  - ๓) การตัดสินใจเชิงนโยบาย (Policy Decision Making)
- ๘.๓.๕ ออกแบบรายละเอียดระบบงานสนับสนุนอื่นๆ เพื่อให้กระบวนการทำงานสอดคล้องกับการทำงาน และความปลอดภัยของข้อมูล
- ๘.๓.๖ ออกแบบและจัดทำรายละเอียด Hardware และ Network ที่ดำเนินงานในโครงการ ซึ่งต้องสอดคล้อง เหมาะสม และสามารถทำงานร่วมกับระบบและอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ของสำนักงาน ปลัดกระทรวงพาณิชย์ อย่างน้อยดังนี้
- ๑) เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย
  - ๒) อุปกรณ์จัดเก็บข้อมูลภายนอก
  - ๓) อุปกรณ์รักษาความปลอดภัยเครือข่าย
  - ๔) อุปกรณ์รักษาความปลอดภัยระบบฐานข้อมูล
  - ๕) อุปกรณ์รักษาความปลอดภัย Web application
  - ๖) อุปกรณ์จัดเก็บ Log
  - ๗) อุปกรณ์ Gigabit Switch
  - ๘) อุปกรณ์ Load Balancer
  - ๙) ตู้สำหรับติดตั้งเครื่องแม่ข่ายตู้
  - ๑๐) เครื่องสำรองไฟ
  - ๑๑) ซอฟต์แวร์สำรองและกู้คืนข้อมูล (Backup/Restore) ของโครงการ
- ๘.๔ พัฒนาและจัดสร้างระบบ (Development) ตามภาคผนวก ข : ข้อกำหนดการจัดทำระบบงาน โดยมี รายละเอียดอย่างน้อยดังนี้
- ๘.๔.๑ ระบบงานต้นแบบ (Prototype) ตามที่ออกแบบในรายละเอียด (Detailed Design) เพื่อจำลอง ความต้องการใช้งานของโครงการ โดยต้องนำเสนอก่อนการพัฒนาโปรแกรม
  - ๘.๔.๒ ระบบคลังข้อมูลด้านเศรษฐกิจการค้า
  - ๘.๔.๓ ระบบ Executive Information System
  - ๘.๔.๔ ระบบแลกเปลี่ยนข้อมูล (Data Exchange)
  - ๘.๔.๕ ระบบสำหรับการดึงข้อมูล แปลง และ โอนย้ายข้อมูล (ETL)
  - ๘.๔.๖ ระบบการบันทึกและนำเข้าข้อมูลสู่ระบบคลังข้อมูล (Data Entry)
  - ๘.๔.๗ ระบบงานด้าน Data Quality ของโครงการ
  - ๘.๔.๘ ระบบการบริหารข้อมูลสารสนเทศภูมิศาสตร์ (GIS Service)
  - ๘.๔.๙ ระบบการบริการข้อมูลข่าวสารทางอิเล็กทรอนิกส์ (e-Services)

1..... ประธานกรรมการ 2..... กรรมการ 3..... กรรมการ 4..... ดิฉัน กรรมการ 5..... กรรมการ 6..... กรรมการ

7..... กรรมการ 8..... กรรมการ 9..... กรรมการ 10..... กรรมการ 11..... กรรมการ 12..... กรรมการ

13..... กรรมการ 14..... กรรมการ 15..... กรรมการและเลขานุการ 16..... กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ 17..... กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

- ๘.๔.๑๐ ระบบ Web Portal ศูนย์ข้อมูลด้านเศรษฐกิจการค้า
- ๘.๔.๑๑ ระบบเว็บไซต์โครงการ
- ๘.๔.๑๒ ระบบบริหารจัดการเอกสาร
- ๘.๔.๑๓ ระบบบริหารจัดการข้อมูลแบบ HDFS
- ๘.๔.๑๔ ระบบสืบค้นและวิเคราะห์ข้อมูล (Text Analytic)
- ๘.๔.๑๕ ระบบ Directory Service
- ๘.๔.๑๖ ระบบสารสนเทศเชิงลึกด้านเศรษฐกิจการค้า สำหรับการวิเคราะห์ คาดการณ์และพยากรณ์ในอนาคต โดยผู้รับจ้างต้องดำเนินการจัดทำโมเดลทางเศรษฐกิจ ทั้งนี้ต้องได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ (งานจ้าง) ก่อนดำเนินการ
- ๘.๔.๑๗ จัดสร้างรายงานข้อมูลในรูปแบบตาราง แผนภูมิ สถิติ หรือรูปแบบอื่น โดยจัดกลุ่มรายงานดังนี้ Data , Information , Knowledge และ Intelligent โดยอ้างอิงข้อมูลสารสนเทศเชิงลึกตามภาคผนวก ก อย่างน้อย ๑๐ รายงานต่อ ๑ ข้อมูลสารสนเทศเชิงลึก ทั้งนี้ต้องสามารถรายงานผ่าน เว็บไซต์ , สมาร์ท โฟน , แท็บเล็ต และพิมพ์ออกทางเครื่องพิมพ์ ได้เป็นอย่างน้อย
- ๘.๕ จัดหาและติดตั้งซอฟต์แวร์ อ้างอิงภาคผนวก ค : ข้อกำหนดรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของซอฟต์แวร์ระบบ ประกอบด้วย
- ๘.๕.๑ ซอฟต์แวร์ระบบจัดการฐานข้อมูลสำหรับเครื่องแม่ข่าย (Relational Database Management System)
- ๘.๕.๒ ซอฟต์แวร์ระบบฐานข้อมูลสำหรับ OLAP (Online Analytical Processing)
- ๘.๕.๓ ซอฟต์แวร์ระบบรายงานอัจฉริยะและรายงานเชิงวิเคราะห์ข้อมูลสารสนเทศสำหรับผู้บริหาร (Business Intelligence)
- ๘.๕.๔ ซอฟต์แวร์ระบบสำหรับการรวบรวมและโอนย้ายข้อมูลสารสนเทศ (Extraction, Transformation and Loading)
- ๘.๕.๕ ซอฟต์แวร์ระบบ Enterprise Portal
- ๘.๕.๖ ซอฟต์แวร์สำหรับการบริหารระบบ GIS บนเครือข่าย (GIS Web Server)
- ๘.๕.๗ ซอฟต์แวร์เพื่อจำลองระบบเครื่องแม่ข่ายเสมือน (Virtual Machine Software) พร้อมซอฟต์แวร์ควบคุมและบริหารจัดการระบบเครื่องแม่ข่ายเสมือน
- ๘.๕.๘ ซอฟต์แวร์เครื่องมือสำหรับออกแบบโครงสร้างข้อมูล
- ๘.๖ จัดหาและติดตั้งหน่วยจัดเก็บข้อมูล (Hard disk) ชนิด SAS ความจุไม่น้อยกว่า ๙๐๐ GB ความเร็วรอบไม่น้อยกว่า ๑๐,๐๐๐ รอบต่อนาที จำนวนไม่น้อยกว่า ๖ หน่วย โดยดำเนินการติดตั้งภายในอุปกรณ์ SAN Storage ยี่ห้อ HP รุ่น MSA ๒๐๔๐ SAN ที่สำนักงานปลัดกระทรวงพาณิชย์ใช้อยู่ในปัจจุบัน
- ๘.๗ ทดสอบระบบงาน โดยมีรายละเอียดอย่างน้อย ดังนี้
- ๘.๗.๑ จัดทำแผนการทดสอบระบบ เอกสารทดสอบระบบ (Test Document) โดยการทดสอบต้องครอบคลุมการทดสอบแต่ละงานย่อย (Unit Testing) การทดสอบการทำงานร่วมกัน (Integration Testing) การทดสอบระบบโดยรวม (System Testing) การทดสอบเพื่อการยอมรับระบบ

1.....ประธานกรรมการ 2..... กรรมการ 3..... กรรมการ 4..... กรรมการ 5..... กรรมการ 6..... กรรมการ

7..... กรรมการ 8..... กรรมการ 9..... กรรมการ 10..... กรรมการ 11..... กรรมการ 12..... กรรมการ

13..... กรรมการ 14..... กรรมการ 15..... กรรมการและเลขานุการ 16..... กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ 17..... กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ



(Acceptance Testing) การทดสอบระบบงานนำร่อง (Pilot Implementation) และการทดสอบระบบจริง (Production Test) เป็นอย่างน้อย

- ๘.๗.๒ ทดสอบระบบงานตาม ๘.๗.๑ และดำเนินการทดลองปฏิบัติตามโครงการนำร่อง (Pilot Implementation) โดยทดสอบระบบสารสนเทศเชิงลึกด้านเศรษฐกิจการค้า ตามภาพผนวก ก ข้อกำหนดรายการข้อมูล โดยจัดทำจากข้อมูลสารสนเทศเชิงลึกตามข้อ ๘.๒.๒ (๖) ข้อมูลสารสนเทศเชิงลึกที่เกี่ยวข้องกับการค้าในประเทศ ทุกกระบวนการ ทั้งระบบ
- ๘.๗.๓ ดำเนินการทดสอบ และติดตามประเมินผลตามข้อ ๘.๗.๒ พร้อมทั้งปรับปรุงแก้ไขให้สามารถใช้งานได้อย่างสมบูรณ์เป็นไปตามแผน หากพบข้อผิดพลาดให้ทำการแก้ไข และทดสอบซ้ำจนแล้วเสร็จ
- ๘.๗.๔ ขยายผลการปรับปรุงระบบสารสนเทศเชิงลึก และการนำเข้าข้อมูล ตามข้อ ๘.๒.๒ ให้ครบถ้วนพร้อมทดสอบและปรับปรุงแก้ไข ตามข้อ ๘.๗.๑ ก่อนที่สำนักงานนโยบายและยุทธศาสตร์การค้าจะทดสอบการใช้งานจริง พร้อมทั้งรายงานผลการทดสอบระบบ ให้สำนักงานนโยบายและยุทธศาสตร์การค้าได้รับทราบ
- ๘.๗.๕ ดำเนินการทดสอบการยอมรับของผู้ใช้งาน (User Acceptance Test : UAT) และการใช้ระบบงานจริง (Production Test) ทุกระบบ เพื่อนำข้อมูลไปปรับปรุงระบบงาน ก่อนการส่งมอบงาน
- ๘.๘ ติดตั้งระบบงาน
  - ๘.๘.๑ ติดตั้งระบบงาน Develop & Testing System บนเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายและอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องที่ผู้รับจ้างจัดหาเพื่อใช้ในการพัฒนาและการทดสอบ
  - ๘.๘.๒ ติดตั้งระบบงาน Production บนเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายและอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องที่สำนักงานปลัดกระทรวงพาณิชย์จัดหาให้ และตามที่ระบุไว้ในโครงการ
- ๘.๙ วางแผน จัดเตรียมและนำข้อมูลเข้าระบบ โดยมีรายละเอียดอย่างน้อย ดังนี้
  - ๘.๙.๑ นำเสนอแผนและวิธีการนำข้อมูลเข้าระบบ รวมทั้งวิธีการตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล
  - ๘.๙.๒ นำข้อมูลเข้าสู่ระบบ
  - ๘.๙.๓ จัดทำรายงาน ผลการนำข้อมูลเข้าระบบ โดยให้มีการแบ่งแยกประเภทให้ครบถ้วนสมบูรณ์รวมทั้งข้อเสนอกรอบภารกิจและกระบวนการจัดทำข้อมูลสำหรับการใช้งานของโครงการ ต่อไป
  - ๘.๙.๔ จัดหาเจ้าหน้าที่เข้ามาปฏิบัติหน้าที่ประจำสำนักงานนโยบายและยุทธศาสตร์การค้า เพื่อดำเนินงานในวันปฏิบัติราชการ จำนวน ๑๙ คน ตลอดระยะเวลาโครงการ ประกอบด้วย
    - ๑) ผู้จัดการโครงการ จำนวน ๑ คน ตามข้อ ๑๗.๑๑.๑ ลำดับที่ ๑ ทำหน้าที่ ประสานงาน และบริหารโครงการในภาพรวม
    - ๒) ผู้ช่วยนักวิจัย และเลขานุการ จำนวน ๑๘ คน ตามข้อ ๑๗.๑๑.๒ - ๑๗.๑๑.๑๐ โดยมีหน้าที่ ดังนี้
      - ๒.๑) บริหารจัดการความผิดพลาดของข้อมูล (Data Quality)
      - ๒.๒) นำข้อมูลเข้าโครงการทั้งนี้ข้อมูลที่ให้นำเข้า จะต้องได้รับการยืนยันความถูกต้องจากเจ้าหน้าที่ของผู้นำจ้างก่อนการนำเข้า
      - ๒.๓) ตรวจสอบข้อมูลก่อนการนำเข้า และหลังจากนำเข้า

1..... กรรมการ 2..... กรรมการ 3..... กรรมการ 4..... กรรมการ 5..... กรรมการ 6..... กรรมการ  
 7..... กรรมการ 8..... กรรมการ 9..... กรรมการ 10..... กรรมการ 11..... กรรมการ 12..... กรรมการ  
 13..... กรรมการ 14..... กรรมการ 15..... กรรมการและเลขานุการ 16..... กรรมการและเลขานุการ 17..... กรรมการและเลขานุการ

๒.๔) ทำการแจ้งหรือปรับปรุงแก้ไขส่วนของข้อมูลเมื่อมีข้อมูลไม่ถูกต้อง โดยประสานกับหน่วยงานเจ้าของข้อมูลหรือตามผู้ว่าจ้างกำหนด

๘.๑๐ ผูกอบรมการใช้งาน

๘.๑๐.๑ ประกอบด้วยหลักสูตรอย่างน้อย ดังนี้

หลักสูตร	หลักสูตรละ	จำนวนผู้เข้ารับการอบรม
๑. วิธีการใช้งานระบบ	๒ ครั้ง ครั้งละ ๒ วัน วันละ ๖ ชั่วโมง	ไม่น้อยกว่า ๕๐ คน/ครั้ง
๒. วิธีการติดตั้งและดูแลรักษา Hardware และ Software - โปรแกรม Business Intelligent - วิธีการติดตั้งและตั้งค่าระบบ - การตรวจสอบ และบำรุงรักษาระบบ	๑ ครั้ง ครั้งละ ๓ วัน วันละ ๖ ชั่วโมง	ไม่น้อยกว่า ๒๐ คน/ครั้ง
๓. Software อื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง และเป็นประโยชน์ต่อสำนักงานนโยบายและยุทธศาสตร์การค้า รวมทั้ง Software ที่ผู้ชนะการประกวดราคาเสนอ	๑ ครั้ง ครั้งละ ๓ วัน วันละ ๖ ชั่วโมง	ไม่น้อยกว่า ๒๐ คน/ครั้ง
๔. ระบบบริหารจัดการคลังข้อมูล และการจัดการฐานข้อมูล - การใช้งานโปรแกรม Query - Database Administrator - Database Backup & Recovery - วิธีการใช้งานและดูแลระบบการจัดการฐานข้อมูล	๑ ครั้ง ครั้งละ ๓ วัน วันละ ๖ ชั่วโมง	ไม่น้อยกว่า ๒๐ คน/ครั้ง
๕. การจัดสร้างโมเดลทางเศรษฐกิจ และการวิเคราะห์ข้อมูล	๑ ครั้ง ครั้งละ ๓ วัน วันละ ๖ ชั่วโมง	ไม่น้อยกว่า ๒๐ คน/ครั้ง

๘.๑๐.๒ จัดทำคู่มือและสื่อการสอนของระบบงาน จำนวนไม่น้อยกว่าผู้เข้ารับการฝึกอบรม โดยมีขอบเขตงานอย่างน้อย ดังนี้

- ๑) จัดทำเอกสารคู่มือผู้ใช้งานระบบ
- ๒) จัดทำเอกสารคู่มือผู้ดูแลและติดตั้งระบบ
- ๓) จัดทำสื่อการอบรมอิเล็กทรอนิกส์ (Multimedia Training) โดยเป็นภาพเคลื่อนไหวพร้อมเสียงอธิบายอยู่ในรูปแบบของข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ สำหรับหลักสูตรการใช้งานระบบ Executive Information System

1.....กรรมการ 2..... กรรมการ 3..... กรรมการ 4..... กรรมการ 5..... กรรมการ 6..... กรรมการ  
7..... กรรมการ 8..... กรรมการ 9..... กรรมการ 10..... กรรมการ 11..... กรรมการ 12..... กรรมการ  
13..... กรรมการ 14..... กรรมการ 15..... กรรมการและเลขานุการ 16..... กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ 17..... กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ



๘.๑๑ การจัดสัมมนา

ดำเนินการสัมมนาเพื่อให้หน่วยงานของกระทรวงพาณิชย์และผู้ใช้งานทั้งภาครัฐและเอกชนได้เข้าใจถึงวัตถุประสงค์ของโครงการ เพื่อความร่วมมือในด้านต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็นการนำข้อมูลดังกล่าวไปใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุด หรือการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงาน

๘.๑๑.๑ จัดทำแผนงานพร้อมเสนอรายละเอียดของแผนงานสัมมนา รวมถึงการจัดกิจกรรมต่าง ๆ ประกอบด้วย

- ๑) การจัดสัมมนา สำหรับผู้เข้าร่วมจำนวนไม่น้อยกว่า ๑๐๐ คน เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๓ ชั่วโมง จำนวนอย่างน้อย ๒ ครั้ง ในรูปแบบและสถานที่ที่เหมาะสม โดยผู้รับจ้างจะต้องนำเสนอรูปแบบและสถานที่ให้ผู้ว่าจ้างพิจารณาความเหมาะสมก่อนดำเนินการ
- ๒) การจัดทำ Video/Clip ประชาสัมพันธ์โครงการ และเผยแพร่ความรู้ มีความยาวไม่น้อยกว่า ๓๐ วินาที จำนวนไม่น้อยกว่า ๒ เรื่อง โดยจัดส่งในรูปแบบ DVD จำนวนไม่น้อยกว่า ๕ ชุด
- ๓) การจัดทำแผ่นพับประชาสัมพันธ์โครงการ และเผยแพร่ความรู้ จำนวนไม่น้อยกว่า ๑,๐๐๐ ชุด และจัดส่งไฟล์ต้นฉบับของแผ่นพับในรูปแบบ DVD จำนวนไม่น้อยกว่า ๕ ชุด
- ๔) การจัดทำเว็บไซต์เพื่อประชาสัมพันธ์โครงการ

๘.๑๑.๒ ดำเนินการตามแผนที่ได้รับการเห็นชอบจากผู้ว่าจ้าง ภายในระยะเวลาที่กำหนดไว้ในแผนงาน ทั้งนี้ ผู้รับจ้างต้องจัดให้มีการอบรม และสัมมนา ตามข้อ ๘.๙ และ ๘.๑๐ โดยมีเครื่องคอมพิวเตอร์พร้อมอุปกรณ์ (ถ้ามี) สำหรับหลักสูตรที่มีภาคปฏิบัติ พร้อมทั้งจัดทำคู่มือประกอบการอบรมและสัมมนาให้ผู้เข้ารับการอบรม และสัมมนาทุกคนในทุกครั้งที่มีการจัด และผู้รับจ้างจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นทั้งหมด

๘.๑๒ จัดทำแผนดำเนินการนำโครงการไปใช้งานจริง (System Roll Out Plan Development )

๘.๑๓ จัดทำแผนและดำเนินการติดตามประเมินผลการทำงานของระบบภายในระยะเวลา ๓ ปี ทุก ๖ เดือน นับถัดจากวันตรวจรับของคณะกรรมการตรวจรับพัสดุงวดสุดท้าย

๙. วิธีดำเนินการ

วิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

๑๐. เกณฑ์การคัดเลือก

ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ พิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ราคา

๑๑. ระยะเวลาดำเนินการ

๓๖๕ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

๑๒. งบประมาณ

งบประมาณ ๘๕,๔๕๐,๑๐๐.๐๐ บาท (แปดสิบล้านสี่แสนห้าหมื่นหนึ่งร้อยบาทถ้วน)

1. ประธานกรรมการ 2. กรรมการ 3. กรรมการ 4. กรรมการ 5. กรรมการ 6. กรรมการ  
 7. กรรมการ 8. กรรมการ 9. กรรมการ 10. กรรมการ 11. กรรมการ 12. กรรมการ  
 13. กรรมการ 14. กรรมการ 15. กรรมการและเลขานุการ 16. กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ 17. กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

## ๑๓. การส่งมอบโปรแกรมและเอกสาร

๑๓.๑ เอกสารแผนการดำเนินงานโดยละเอียด (Detailed Implementation Plan) ตามข้อ ๘.๑ จำนวน ๑๘ ชุด

๑๓.๒ เอกสารรายงานการศึกษา ทบทวนรายงานต้นแบบระบบสารสนเทศเชิงลึกด้านเศรษฐกิจการค้า ตามข้อ ๘.๒.๑ จำนวน ๑๘ ชุด

๑๓.๓ เอกสารรายงานการทบทวนและสำรวจความต้องการด้านการนำเสนอข้อมูล การวิเคราะห์และจัดทำ รายงานด้านเศรษฐกิจการค้าเชิงลึก ตามข้อ ๘.๒.๒ จำนวน ๑๘ ชุด

๑๓.๔ เอกสารรายงานการทบทวนแหล่งข้อมูลต้นทางจากระบบสารสนเทศของกระทรวงพาณิชย์ ตามข้อ ๘.๒.๓ จำนวน ๑๘ ชุด

๑๓.๕ เอกสารรายงานการวิเคราะห์ และออกแบบ (Conceptual Design) ของระบบงานทั้งระบบ ตามข้อ ๘.๒.๔ อ้างอิงตามภาคผนวก ก , ข , ค และ ง จำนวน ๑๘ ชุด

๑๓.๖ เอกสารรายงานการวิเคราะห์ และออกแบบในรายละเอียด (Detailed Design) ของระบบงานทั้งระบบ ตามข้อ ๘.๓ จำนวน ๑๘ ชุด

๑๓.๗ เอกสารรายงานการพัฒนาและจัดสร้างระบบ (Development) ของระบบงานทั้งระบบ ตามข้อ ๘.๔ จำนวน ๑๘ ชุด

๑๓.๘ เอกสารลิขสิทธิ์การใช้งานของ Software ตามข้อ ๘.๕

๑๓.๙ เอกสารรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของอุปกรณ์ ตามข้อ ๘.๖

๑๓.๑๐ เอกสารรายงานการทดสอบระบบงาน ตามข้อ ๘.๗ ดังนี้

๑๓.๑๐.๑ เอกสารรายงานการทดสอบระบบงาน ตามข้อ ๘.๗.๑ - ๘.๗.๔ จำนวน ๑๘ ชุด

๑๓.๑๐.๒ เอกสารรายงานการทดสอบการยอมรับของผู้ใช้งานและการใช้ระบบงานจริง ตามข้อ ๘.๗.๕ จำนวน ๑๘ ชุด

๑๓.๑๑ เอกสารรายงานการติดตั้งระบบงาน ตามข้อ ๘.๘ จำนวน ๑๘ ชุด

๑๓.๑๒ เอกสารรายงานแผนจัดเตรียมสำหรับดำเนินการนำข้อมูลเข้าระบบ ตามข้อ ๘.๙ จำนวน ๑๘ ชุด

๑๓.๑๓ เอกสารสำหรับการฝึกอบรม พร้อมบันทึกแผ่น CD และ DVD ตามข้อ ๘.๑๐ ดังนี้

๑๓.๑๓.๑ คู่มือสำหรับผู้ดูแลระบบ การติดตั้ง การดูแลบำรุงรักษา (Admin)

๑๓.๑๓.๒ คู่มือการใช้งานสำหรับเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงาน (User)

๑๓.๑๓.๓ เอกสารหลักฐานการฝึกอบรม

๑๓.๑๓.๔ จัดทำสื่อการอบรมอิเล็กทรอนิกส์ (Multimedia Training) โดยเป็นภาพเคลื่อนไหวพร้อมเสียงอธิบายอยู่ในรูปแบบของข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ สำหรับหลักสูตรการใช้งานระบบ Executive Information System

1..... กรรมการ 2..... กรรมการ 3..... กรรมการ 4..... กรรมการ 5..... กรรมการ 6..... กรรมการ  
7..... กรรมการ 8..... กรรมการ 9..... กรรมการ 10..... กรรมการ 11..... กรรมการ 12..... กรรมการ  
13..... กรรมการ 14..... กรรมการ 15..... กรรมการและเลขานุการ 16..... กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ 17..... กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ



- ๑๓.๑๔ เอกสารสำหรับการสัมมนา ตามข้อ ๘.๑๑
- ๑๓.๑๕ เอกสารรายงานแผนการนำโครงการไปใช้งานจริง (System Roll Out Plan Development) และนำระบบออกใช้งานจริง ตามข้อ ๘.๑๒ จำนวน ๑๘ ชุด
- ๑๓.๑๖ เอกสารรายงานแผนติดตามผลการทำงานของระบบภายในระยะเวลา ๓ ปี ตามข้อ ๘.๑๓
- ๑๓.๑๗ เอกสารการวิเคราะห์และออกแบบระบบทั้งหมดในรูปแบบเอกสาร แผ่น DVD จำนวนอย่างละ ๓ ชุด ประกอบด้วย Workflow, Use Case Diagram, Context Diagram, Activity Diagram, ER-Diagram, Data Dictionary, Data Flow Diagram และอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง (ถ้ามี)
- ๑๓.๑๘ ลิขสิทธิ์การใช้งานของ Software ทั้งหมดที่ใช้ในโครงการ
- ๑๓.๑๙ แผ่น DVD สำหรับติดตั้งระบบ Software ทั้งหมดที่ใช้ในโครงการ จำนวนอย่างละไม่น้อยกว่า ๓ ชุด
- ๑๓.๒๐ Source Code ของระบบงานที่พัฒนาทั้งหมด ที่สำนักงานนโยบายและยุทธศาสตร์การค้าสามารถนำมาพัฒนาต่อได้ ในแผ่น DVD จำนวนอย่างละไม่น้อยกว่า ๓ ชุด

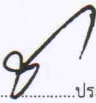




#### ๑๔. กำหนดส่งมอบงาน






ระยะเวลาโครงการ ๓๖๕ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา โดยแบ่งงวดการส่งมอบงานได้ ดังนี้

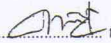

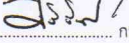

- ๑๔.๑ **งวดที่ ๑** ดำเนินการตามข้อ ๘.๑ , ๘.๒.๑ , ๘.๒.๒ และ ๘.๒.๓ และส่งมอบเอกสารให้ครบถ้วนตามข้อ ๑๓.๑ , ๑๓.๒ , ๑๓.๓ , และ ๑๓.๔ ภายใน ๖๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา
- ๑๔.๒ **งวดที่ ๒** ดำเนินการตามข้อ ๘.๒.๔ และ ๘.๓ และส่งมอบเอกสารให้ครบถ้วนตาม ข้อ ๑๓.๕ และ ๑๓.๖ ภายใน ๑๒๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา
- ๑๔.๓ **งวดที่ ๓** ดำเนินการตามข้อ ๘.๔ , ๘.๕ , ๘.๖ , ๘.๗.๑ , ๘.๗.๒ , ๘.๗.๓ และ ๘.๗.๔ และส่งมอบและติดตั้งอุปกรณ์อุปกรณ์จัดเก็บข้อมูลภายนอก โปรแกรมและเอกสารให้ครบถ้วนตาม ข้อ ๑๓.๗ , ๑๓.๘ , ๑๓.๙ และ ๑๓.๑๐.๑ ภายใน ๒๓๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา
- ๑๔.๔ **งวดที่ ๔** ดำเนินการตามข้อ ๘.๗.๕ , ๘.๘ และ ๘.๙ และส่งมอบโปรแกรมและเอกสารให้ครบถ้วนตาม ข้อ ๑๓.๑๐.๒ , ๑๓.๑๑ และ ๑๓.๑๒ ภายใน ๓๒๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา
- ๑๔.๕ **งวดที่ ๕** ดำเนินการตามข้อ ๘.๑๐ , ๘.๑๑ , ๘.๑๒ และ ๘.๑๓ และส่งมอบเอกสารให้ครบถ้วนตาม ข้อ ๑๓.๑๓ , ๑๓.๑๔ , ๑๓.๑๕ , ๑๓.๑๖ , ๑๓.๑๗ , ๑๓.๑๘ , ๑๓.๑๙ และ ๑๓.๒๐ ภายใน ๓๖๕ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

#### ๑๕. กำหนดการจ่ายเงิน

สำนักงานปลัดกระทรวงพาณิชย์จะพิจารณาเพื่อตรวจรับมอบงาน เมื่อผู้รับจ้างได้ส่งมอบงานแต่ละงวดถูกต้องครบถ้วนตามที่กำหนด การจ่ายเงินจะกระทำต่อเมื่อผ่านการตรวจรับมอบ โดยสำนักงานปลัดกระทรวงพาณิชย์ ตามเงื่อนไขดังนี้

1..........ประธานกรรมการ 2..........กรรมการ 3..........กรรมการ 4..........ค.ม.ท. กรรมการ 5..........กรรมการ 6..........กรรมการ

7..........กรรมการ 8..........กรรมการ 9..........กรรมการ 10..........กรรมการ 11..........กรรมการ 12..........กรรมการ

13..........กรรมการ 14..........กรรมการ 15..........กรรมการและเลขานุการ 16..........กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ 17..........กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

- ๑๕.๑ งวดที่ ๑ ชำระเงิน ๑๐% ของวงเงินทั้งหมดตามสัญญาฯ หลังจากดำเนินการส่งมอบงานตามงวดงานที่ ๑ และผ่านการตรวจรับของคณะกรรมการตรวจรับพัสดุแล้ว
- ๑๕.๒ งวดที่ ๒ ชำระเงิน ๒๐% ของวงเงินทั้งหมดตามสัญญาฯ หลังจากดำเนินการส่งมอบงานตามงวดงานที่ ๒ และผ่านการตรวจรับของคณะกรรมการตรวจรับพัสดุแล้ว
- ๑๕.๓ งวดที่ ๓ ชำระเงิน ๒๐% ของวงเงินทั้งหมดตามสัญญาฯ หลังจากดำเนินการส่งมอบงานตามงวดงานที่ ๓ และผ่านการตรวจรับของคณะกรรมการตรวจรับพัสดุแล้ว
- ๑๕.๔ งวดที่ ๔ ชำระเงิน ๓๐% ของวงเงินทั้งหมดตามสัญญาฯ หลังจากดำเนินการส่งมอบงานตามงวดงานที่ ๔ และผ่านการตรวจรับของคณะกรรมการตรวจรับพัสดุแล้ว
- ๑๕.๕ งวดที่ ๕ ชำระเงิน ๒๐% ของวงเงินทั้งหมดตามสัญญาฯ หลังจากดำเนินการส่งมอบงานตามงวดงานที่ ๕ และผ่านการตรวจรับของคณะกรรมการตรวจรับพัสดุแล้ว

๑๖. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามแบบสัญญาจ้างข้อ ..... จะกำหนดในอัตราร้อยละ ๐.๑ ของวงเงินในสัญญาต่อวัน

๑๗. เงื่อนไขทั่วไป

๑๗.๑ ผู้เสนอราคาจะต้องทำการเปรียบเทียบรายละเอียดและเงื่อนไขเฉพาะต่อข้อกำหนดเป็นรายข้อทุกข้อ (Statement of Compliance) โดยใช้ตัวอย่างแบบฟอร์มที่กำหนดให้เพื่อเปรียบเทียบรายการดังกล่าว หากมีกรณีที่ต้องมีการอ้างอิงความหรือเอกสารในส่วนอื่นที่จัดทำเสนอมมา ผู้เสนอราคาต้องระบุให้เห็นอย่างชัดเจน สามารถตรวจสอบได้โดยง่ายไว้ในเอกสารเปรียบเทียบด้วยว่า สิ่งที่ต้องการอ้างอิงถึงนั้นอยู่ในส่วนใดตำแหน่งใดของเอกสารที่จัดทำเสนอมมา สำหรับเอกสารที่อ้างอิงถึง ให้หมายเหตุหรือขีดเส้นใต้หรือระบายสีพร้อมเขียนหัวข้อกำกับไว้ เพื่อให้สามารถตรวจสอบกับเอกสารเปรียบเทียบได้ง่ายและตรงกันด้วย หากผู้ยื่นข้อเสนอไม่ดำเนินการตามข้อนี้ คณะกรรมการพิจารณาผลการเสนอราคาของวงวนสิทธิ์ในการไม่พิจารณาข้อเสนอตามเอกสารของผู้เสนอราคา ทั้งนี้ผู้ยื่นข้อเสนอต้องส่งเอกสารเปรียบเทียบพร้อมเอกสารอ้างอิงทั้งหมด ในวันยื่นเสนอราคา

ตารางเปรียบเทียบคุณสมบัติข้อกำหนดและรายละเอียดข้อเสนอโครงการ

อ้างอิงข้อ	ข้อกำหนด/อุปกรณ์ที่ต้องการ	ข้อกำหนด/อุปกรณ์ที่นำเสนอ	เอกสารอ้างอิง
ระบุหัวข้อให้ตรงกับหัวข้อที่ระบุในเอกสารขอบเขตงาน (TOR)	ให้คัดลอกคุณลักษณะเฉพาะที่สำคัญงานปลัดกระทรวงพาณิชย์กำหนดมากรอกในช่องนี้	ให้ระบุคุณลักษณะเฉพาะที่ผู้ประสงค์จะเสนอราคาเสนอ	ระบุหมายเลขหน้าของเอกสารอ้างอิงของผู้เสนอราคา

๑๗.๒ ผู้เสนอราคาต้องเสนอราคาที่ครอบคลุมการดำเนินการทั้งหมดที่ทำให้ระบบสามารถใช้งานได้ ซึ่งครอบคลุม ราคาซอฟต์แวร์ ราคาฮาร์ดแวร์ ราคาในการออกแบบและพัฒนาระบบสารสนเทศพร้อมการ

1..... กรรมการ 2..... กรรมการ 3..... กรรมการ 4..... กรรมการ 5..... กรรมการ 6..... กรรมการ  
 7..... กรรมการ 8..... กรรมการ 9..... กรรมการ 10..... กรรมการ 11..... กรรมการ 12..... กรรมการ  
 13..... กรรมการ 14..... กรรมการ 15..... กรรมการและเลขานุการ 16..... กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ 17..... กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ



ติดตั้งและการทดสอบเพื่อให้ทั้งระบบทำงานได้ การฝึกอบรม การสัมมนา รวมถึงค่าใช้จ่ายอื่น ๆ ที่อาจเกิดขึ้นจากการดำเนินการตามสัญญา

๑๗.๓ ผู้เสนอราคาต้องเสนอราคาเป็นเงินบาท โดยรวมภาษีต่าง ๆ ทั้งหมดและภาษีมูลค่าเพิ่มแล้วโดยจะต้องยื่นราคาที่เสนอไม่น้อยกว่า ๙๐ วัน นับแต่วันที่ยื่นเสนอราคา

๑๗.๔ ผู้เสนอราคาจะต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขของการดำเนินการตามโครงการ ดังต่อไปนี้

๑๗.๔.๑ ชุดฮาร์ดแวร์ที่จัดหาภายใต้โครงการฯ ต้องเป็นของใหม่ที่ยังมิได้ทำการติดตั้ง หรือใช้งาน ณ ที่ใดมาก่อน และไม่ถูกนำมาปรับปรุงสภาพใหม่ รวมทั้งไม่เป็นของใหม่แต่เก่าเก็บ และเป็นรุ่นที่ยังอยู่ในสายการผลิตในวันที่ยื่นประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ โดยมีหนังสือรับรองจากเจ้าของผลิตภัณฑ์หรือตัวแทนจำหน่าย

๑๗.๔.๒ ชุดซอฟต์แวร์ต้องเป็นของใหม่ และไม่เคยใช้งานมาก่อน อีกทั้งสามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ ภายใต้โครงการ ต้องมีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย ทั้งนี้ผู้เสนอราคาต้องได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายซอฟต์แวร์ในการเสนอราคาครั้งนี้ ทั้งนี้ซอฟต์แวร์ที่เสนอจะต้องเป็นรุ่นที่ยังอยู่ในสายการผลิตในวันที่ยื่นประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ และต้องเป็นรุ่นใหม่ที่ยังมิได้ทำการติดตั้งใช้งาน ณ ที่ใดมาก่อน และไม่ถูกนำมาปรับปรุงสภาพใหม่ (Recondition หรือ Rebuilt) รวมทั้งไม่เป็นของใหม่แต่เก่าเก็บ โดยมีหนังสือรับรองจากเจ้าของผลิตภัณฑ์ หรือสาขาของเจ้าของผลิตภัณฑ์ที่มีสำนักงานตั้งอยู่ในประเทศไทยโดยตรง

๑๗.๔.๓ ทรัพยากรที่นำมาใช้ในการพัฒนาระบบงานของโครงการ อาทิ ไอคอน ตัวอักษร รูปภาพ รูปเคลื่อนไหว ภายใต้โครงการต้องมีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย

๑๗.๔.๔ ระบบงานที่พัฒนาขึ้นทั้งหมดจะต้องเป็นลิขสิทธิ์ของสำนักงานนโยบายและยุทธศาสตร์การค้า กระทรวงพาณิชย์ รวมทั้งผู้รับจ้างต้องไม่เปิดเผยข้อมูลที่เกิดขึ้นจากการดำเนินงานตามโครงการ

๑๗.๕ ผู้รับจ้างต้องดำเนินการดังต่อไปนี้


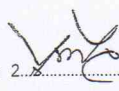


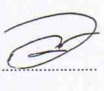

๑๗.๕.๑ จัดทำแผนการติดตั้งและการดำเนินการต่างๆ โดยระบุรายละเอียดที่ชัดเจน และรายงานความก้าวหน้าของผลการดำเนินงานเป็นประจำทุกเดือนตลอดระยะเวลาในสัญญา







๑๗.๕.๒ ดำเนินการติดตั้งระบบงานในโครงการทั้งหมดบนอุปกรณ์และเครือข่ายของสำนักงานปลัดกระทรวงพาณิชย์ และอุปกรณ์ที่จัดหาในโครงการ





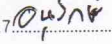
๑๗.๕.๓ ในกรณีที่จำเป็นต้องจัดหาอุปกรณ์อื่นหรือ Software เพิ่มเติม เพื่อดำเนินการติดตั้งระบบงานในโครงการทั้งหมดบนอุปกรณ์และเครือข่ายของสำนักงานปลัดกระทรวงพาณิชย์ ให้สามารถใช้งานได้อย่างสมบูรณ์ ผู้รับจ้างจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งหมด

๑๗.๕.๔ ในกรณีที่การจัดการ Software ต้องมีการต่ออายุสิทธิ์การใช้งาน ผู้รับจ้างจะต้องต่ออายุสิทธิ์การใช้งานของ software ดังกล่าวไม่น้อยกว่า ๓ ปี นับถัดจากวันตรวจริบของคณะกรรมการตรวจรับพัสดุงวดสุดท้าย

๑๗.๕.๕ ผู้จัดการโครงการจะต้องทำหน้าที่เป็นตัวกลางระหว่างสำนักงานนโยบายและยุทธศาสตร์การค้าและคณะทำงานของผู้รับจ้าง โดยจะต้องจัดทำรายงานความก้าวหน้าของโครงการทุกเดือน และ

1.  ประธานกรรมการ 2.  กรรมการ 3.  กรรมการ 4.  กรรมการ 5.  กรรมการ 6.  กรรมการ

7.  กรรมการ 8.  กรรมการ 9.  กรรมการ 10.  กรรมการ 11.  กรรมการ 12.  กรรมการ

13.  กรรมการ 14.  กรรมการ 15.  กรรมการและเลขานุการ 16.  กรรมการและเลขานุการ 17.  กรรมการและเลขานุการ



จะต้องมีการปรับปรุงข้อมูล ในแผนการดำเนินงานของโครงการเพื่อแสดงให้เห็นความก้าวหน้าของแต่ละงานเทียบกับแผนที่วางไว้แล้วนำเสนอคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ

๑๗.๕.๖ ผู้จัดการโครงการจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบในการจัดประชุมทุกครั้ง และจะต้องเป็นผู้เตรียมข้อมูลต่างๆ ในการประชุม รวมทั้งนัดหมายการประชุมและจัดทำรายงานการประชุมทุกครั้ง พร้อมส่งให้กับคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ภายใน ๓ วัน นับถัดจากวันประชุม

๑๗.๕.๗ การตรวจรับงานในแต่ละระยะของโครงการ (Milestone) ผู้จัดการโครงการจะต้องเข้าร่วมการตรวจรับด้วยทุกครั้ง ถ้าผู้จัดการโครงการไม่สามารถเข้าร่วมได้จะต้องหาผู้แทนซึ่งมีความรู้ความเข้าใจในโครงการและมีความอาวุโสที่เท่ากับหรือมากกว่าผู้จัดการโครงการ

๑๗.๕.๘ ในระหว่างการติดตั้งระบบและอุปกรณ์ตามโครงการ ต้องไม่กระทบต่อการทำงานของระบบเดิมหรือก่อให้เกิดความเสียหายแก่ทางราชการ ทั้งนี้ หากมีความเสียหายเกิดขึ้นจากการติดตั้งระบบและอุปกรณ์ ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้น และต้องดำเนินการ นับจากเวลาที่เกิดความเสียหายขึ้นกับระบบและอุปกรณ์เดิม ดังนี้

- ปรับปรุง แก้ไข ระบบให้สามารถใช้งานได้ตามปกติภายใน ๓ ชั่วโมง

- ซ่อมแซม แก้ไข อุปกรณ์ให้สามารถใช้งานได้ตามปกติภายใน ๒๔ ชั่วโมง

กรณีผู้รับจ้างไม่มาซ่อมแซมระบบให้สามารถใช้งานได้ตามปกติภายใน ๓ ชั่วโมง หรือไม่สามรถแก้ไขอุปกรณ์ให้ใช้งานได้ตามปกติภายใน ๒๔ ชั่วโมง นับจากเวลาที่เกิดความเสียหายขึ้นกับระบบหรืออุปกรณ์เดิม (แล้วแต่กรณี) สำนักงานปลัดกระทรวงพาณิชย์มีสิทธิที่จะจ้างบุคคลภายนอกอื่นมาซ่อมแซมแทน โดยผู้รับจ้างจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบและออกค่าใช้จ่ายทั้งหมดที่เกิดขึ้นในการซ่อมแซม ตลอดจนค่าอะไหล่ของอุปกรณ์ดังกล่าวทั้งสิ้น

กรณีที่มีความเสียหายเกิดขึ้นกับอุปกรณ์เดิม หากผู้รับจ้างไม่สามารถซ่อมแซมให้อุปกรณ์ดังกล่าวใช้งานได้ตามปกติภายใน ๒๔ ชั่วโมง ผู้รับจ้างจะต้องจัดหาอุปกรณ์ที่มีคุณสมบัติและมีประสิทธิภาพเทียบเท่าหรือดีกว่าอุปกรณ์ที่ได้รับความเสียหายมาให้สำนักงานปลัดกระทรวงพาณิชย์ใช้งานแทนในทันทีจนกว่าอุปกรณ์ที่ได้รับความเสียหาย จะสามารถใช้งานได้ตามปกติ และหากอุปกรณ์ที่ผู้รับจ้างนำมาให้สำนักงานปลัดกระทรวงพาณิชย์ใช้งานแทนดังกล่าว มีความชำรุดบกพร่องเกิดขึ้น ผู้รับจ้างจะไม่เรียกร้องค่าเสียหายใดๆ จากสำนักงานปลัดกระทรวงพาณิชย์

กรณีที่ระบบหรืออุปกรณ์เดิมเกิดความเสียหายจากระบบหรืออุปกรณ์ที่ดำเนินงานในโครงการ จนไม่สามารถซ่อมแซมให้ใช้งานได้ตามปกติ ภายใน ๗ วัน ผู้รับจ้างจะต้องแจ้งให้สำนักงานปลัดกระทรวงพาณิชย์ทราบ และผู้รับจ้างต้องดำเนินการจัดหาและส่งมอบอุปกรณ์ ที่เป็นของใหม่และยังไม่ผ่านการใช้งานที่มีคุณสมบัติและมีประสิทธิภาพเทียบเท่าหรือดีกว่าของเดิมมาทดแทน ให้สำนักงานปลัดกระทรวงพาณิชย์ ภายใน ๓๐ วันนับถัดจากวันที่แจ้งให้สำนักงานปลัดกระทรวงพาณิชย์ทราบ โดยผู้รับจ้างจะต้องแจ้งให้สำนักงานปลัดกระทรวงพาณิชย์รับทราบเป็นลายลักษณ์อักษร

๑๗.๖ ผู้รับจ้างต้องจัดเจ้าหน้าที่มาปฏิบัติงาน ณ สำนักงานนโยบายและยุทธศาสตร์การค้ากำหนด โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายในการดำเนินการอย่างน้อย ๔ คน เพื่อให้คำปรึกษา ตอบคำถามแนะนำระบบคอมพิวเตอร์ที่พัฒนา Update ข้อมูลให้เป็นปัจจุบัน และมีการบำรุงรักษาและซ่อมแซมแก้ไขระบบที่พัฒนาให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ตามปกติ ในลักษณะ On-site Service พร้อมทั้งจัดทำรายงานสรุปปัญหาและแนว

1..... กรรมการ 2..... กรรมการ 3..... กรรมการ 4..... กรรมการ 5..... กรรมการ 6..... กรรมการ  
 7..... กรรมการ 8..... กรรมการ 9..... กรรมการ 10..... กรรมการ 11..... กรรมการ 12..... กรรมการ  
 13..... กรรมการ 14..... กรรมการ 15..... กรรมการและเลขานุการ 16..... กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ 17..... กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ



ทางการแก้ไข (ถ้ามี) เป็นเวลาไม่น้อยกว่า ๓ ปี นับถัดจากวันตรวจรับของคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ  
งวดสุดท้าย โดยผู้รับจ้างจะต้องเสนอรายชื่อ และคุณสมบัติของเจ้าหน้าที่ให้กับคณะกรรมการตรวจรับ  
พัสดุ (งานจ้าง) พิจารณานอมนุมัติ ก่อนดำเนินการ ดังนี้

๑๗.๖.๑ ผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ จำนวน ๑ คน (วุฒิมหาบัณฑิต และประสบการณ์ ตามข้อ  
๑๗.๑๑.๑ บุคลากรที่มีความรู้ความชำนาญและประสบการณ์ดำเนินการภาพรวมโครงการ  
ลำดับที่ ๔) เข้าดำเนินงานภายในระยะเวลา ๓ ชั่วโมง เมื่อได้รับแจ้งจากสำนักงานนโยบาย  
และยุทธศาสตร์การค้า

๑๗.๖.๒ ผู้เชี่ยวชาญด้านพัฒนาระบบ จำนวน ๑ คน (วุฒิมหาบัณฑิต และประสบการณ์ ตามข้อ  
๑๗.๑๑.๑ บุคลากรที่มีความรู้ความชำนาญและประสบการณ์ดำเนินการภาพรวมโครงการ  
ลำดับที่ ๑๔) เข้าดำเนินงานในวันปฏิบัติราชการ ตั้งแต่เวลา ๐๘.๓๐ น. - ๑๖.๓๐ น.

๑๗.๖.๓ เจ้าหน้าที่ประจำสำนักงานนโยบายและยุทธศาสตร์การค้า ปฏิบัติหน้าที่ด้านติดตามและ  
ปรับปรุงข้อมูล จำนวน ๒ คน (วุฒิมหาบัณฑิต และประสบการณ์ ตามข้อ ๑๗.๑๑.๑ บุคลากรที่  
มีความรู้ความชำนาญและประสบการณ์ดำเนินการภาพรวมโครงการ ลำดับที่ ๑๖) เข้า  
ดำเนินงานในวันปฏิบัติราชการ ตั้งแต่เวลา ๐๘.๓๐ น. - ๑๖.๓๐ น.

หากระหว่างการดำเนินงานผู้รับจ้างมีการปรับเปลี่ยนเจ้าหน้าที่ตามข้อ ๑๗.๖.๑ หรือ ๑๗.๖.๒ หรือ ๑๗.๖.๓  
ผู้รับจ้างจะต้องแจ้งล่วงหน้าอย่างน้อย ๑ เดือนกับสำนักงานนโยบายและยุทธศาสตร์การค้าพิจารณาอนุมัติ ก่อน  
ดำเนินการ รวมถึงแจ้งรายชื่อและคุณสมบัติของเจ้าหน้าที่รายใหม่ที่เข้ามาดำเนินการแทนกับสำนักงานนโยบายและ  
ยุทธศาสตร์การค้าพิจารณาอนุมัติก่อนดำเนินการ ทั้งนี้ผู้รับจ้างเป็นผู้จัดหาวัสดุ อุปกรณ์ ที่จำเป็นและเกี่ยวข้องกับการ  
ดำเนินการของเจ้าหน้าที่ตามข้อ ๑๗.๖.๑ ๑๗.๖.๒ และ ๑๗.๖.๓ ทั้งหมด

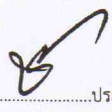













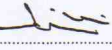
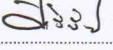
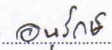
ทั้งนี้ หากมีความเสียหายเกิดขึ้นกับอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้อง ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้น และต้อง  
ดำเนินการให้สามารถใช้งานได้ตามปกติภายใน ๒๔ ชั่วโมง

กรณีผู้รับจ้างไม่มาซ่อมแซมระบบให้สามารถใช้งานได้ตามปกติภายใน ๓ ชั่วโมง หรือไม่สามารถแก้ไขอุปกรณ์  
ให้ใช้งานได้ตามปกติภายใน ๒๔ ชั่วโมง นับจากเวลาที่เกิดความเสียหายขึ้นกับระบบหรืออุปกรณ์เดิม (แล้วแต่กรณี)  
สำนักงานปลัดกระทรวงพาณิชย์มีสิทธิที่จะจ้างบุคคลภายนอกอื่นมาซ่อมแซมแทน โดยผู้รับจ้างจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบ  
และออกค่าใช้จ่ายทั้งหมดที่เกิดขึ้นในการซ่อมแซมตลอดจนค่าอะไหล่ของอุปกรณ์ดังกล่าวทั้งสิ้น

กรณีที่มีความเสียหายเกิดขึ้นกับอุปกรณ์ หากผู้รับจ้างไม่สามารถซ่อมแซมให้อุปกรณ์ดังกล่าวใช้งานตามปกติ  
ภายใน ๒๔ ชั่วโมง ผู้รับจ้างจะต้องจัดหาอุปกรณ์ที่มีคุณสมบัติและมีประสิทธิภาพเทียบเท่าหรือดีกว่าอุปกรณ์ที่ได้รับ  
ความเสียหายมาให้สำนักงานปลัดกระทรวงพาณิชย์ใช้งานแทนในทันทีจนกว่าอุปกรณ์ที่ได้รับความเสียหายจะสามารถ  
ใช้งานได้ตามปกติ และหากอุปกรณ์ที่ผู้รับจ้างนำมาให้สำนักงานปลัดกระทรวงพาณิชย์ใช้งานแทนดังกล่าว มีความ  
ชำรุดบกพร่องเกิดขึ้น ผู้รับจ้างจะไม่เรียกร้องค่าเสียหายใด ๆ จากสำนักงานปลัดกระทรวงพาณิชย์

๑๗.๗ รับประกันผลงาน และดูแลรักษา ซ่อมแซมอุปกรณ์ฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์ในโครงการ โดยไม่คิด  
ค่าใช้จ่าย เป็นเวลา ๓ ปี นับถัดจากวันตรวจรับงานงวดสุดท้ายของคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ดังนี้

๑๗.๗.๑ บริการซ่อมแซม ปรับปรุง แก้ไขข้อผิดพลาดต่าง ๆ ในระบบที่ส่งมอบ

1.  ประธานกรรมการ 2.  กรรมการ 3.  กรรมการ 4.  กรรมการ 5.  กรรมการ 6.  กรรมการ  
7.  กรรมการ 8.  กรรมการ 9.  กรรมการ 10.  กรรมการ 11.  กรรมการ 12.  กรรมการ  
13.  กรรมการ 14.  กรรมการ 15.  กรรมการและเลขานุการ 16.  กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ 17.  กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ



- ๑๗.๗.๒ มาดำเนินการแบบ On-site Service ภายใน ๓ ชั่วโมง นับจากเวลาที่สำนักงานปลัดกระทรวงพาณิชย์แจ้ง
- ๑๗.๗.๓ ทำการสำรองข้อมูล (Back Up) ลงสื่อจัดเก็บภายนอก (External Storage) อย่างน้อยเดือนละ ๑ ครั้ง เป็นเวลา ๓ ปี นับถัดจากวันตรวจรับของคณะกรรมการตรวจรับพัสดุงวดสุดท้าย โดยใช้อุปกรณ์ของผู้รับจ้าง และจัดส่งให้ผู้ว่าจ้างทุกครั้ง
- ๑๗.๗.๔ ทำการทดสอบการกู้คืนข้อมูล (Restore) อย่างน้อยปีละ ๒ ครั้ง โดยแต่ละครั้งต้องมีระยะเวลาทดสอบการกู้คืนข้อมูลห่างกันอย่างน้อย ๕ เดือน ตลอดระยะเวลา ๓ ปี นับถัดจากวันตรวจรับของคณะกรรมการตรวจรับพัสดุงวดสุดท้าย โดยใช้อุปกรณ์ของผู้รับจ้าง
- ๑๗.๘ ระบบงานที่จัดทำ ต้องดำเนินการให้มีความครบถ้วนและเป็นไปตามมาตรฐาน รวมทั้งกฎหมายระเบียบและประกาศต่างๆ ที่เกี่ยวข้องอย่างน้อย ดังนี้
- ประกาศสำนักงานปลัดกระทรวงพาณิชย์ เรื่อง แนวนโยบายและแนวปฏิบัติในการรักษาความมั่นคงปลอดภัยด้านสารสนเทศของสำนักงานปลัดกระทรวงพาณิชย์ พ.ศ. ๒๕๕๘
  - ประกาศคณะกรรมการธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการในการจัดทำหรือแปลงเอกสารและข้อความให้อยู่ในรูปของข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ พ.ศ. ๒๕๕๓
- ๑๗.๙ บรรดาซอฟต์แวร์ที่ใช้ในโครงการทั้งหมด จะต้องเป็นซอฟต์แวร์ที่ถูกต้องตามกฎหมาย
- ๑๗.๑๐ ผู้เสนอราคาจะต้องเป็นผู้ที่ได้ส่งงบการเงินปีล่าสุดต่อกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ยกเว้นผู้ที่จดทะเบียนนิติบุคคลตั้งใหม่และยังไม่ถึงกำหนดระยะเวลาที่ต้องจัดส่ง
- ๑๗.๑๑ ผู้เสนอราคาจะต้องเสนอรายชื่อบุคลากรที่ปฏิบัติงาน พร้อมหนังสือยินยอมการเข้าร่วมโครงการ ประกอบไปด้วยบุคลากรที่มีความรู้ความชำนาญและประสบการณ์ด้านต่างๆ ไม่น้อยกว่าดังนี้
- ๑๗.๑๑.๑ บุคลากรที่มีความรู้ความชำนาญและประสบการณ์ดำเนินการภาพรวมโครงการประกอบด้วย

ลำดับ	ตำแหน่ง	จำนวน	วุฒิการศึกษา (ขั้นต่ำ)	ประสบการณ์ ไม่น้อยกว่า
๑	ผู้จัดการโครงการ	๑	- ระดับปริญญาโทหรือสูงกว่า - ด้านการบริหาร หรือสถิติ หรือวิศวกรรมศาสตร์ หรือสาขาที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีและสารสนเทศ	๑๐ ปี
๒	ผู้เชี่ยวชาญด้านเศรษฐศาสตร์	๒	- ระดับปริญญาโทหรือสูงกว่า - ด้านบริหาร หรือเศรษฐศาสตร์ หรือที่เกี่ยวข้องกับการวิเคราะห์ข้อมูล	๑๐ ปี
๓	ผู้เชี่ยวชาญด้านการบูรณาการข้อมูล	๒	- ระดับปริญญาโทหรือสูงกว่า - ด้านบริหาร เศรษฐศาสตร์ สังคม หรือที่เกี่ยวข้องกับการวิเคราะห์ข้อมูล	๑๐ ปี
๔	ผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ	๒	- ระดับปริญญาโทหรือสูงกว่า - ด้านคอมพิวเตอร์หรือวิศวกรรมศาสตร์ หรือสาขาที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีและสารสนเทศ	๑๐ ปี

1..... ประธานกรรมการ 2..... กรรมการ 3..... กรรมการ 4..... กรรมการ 5..... กรรมการ 6..... กรรมการ

7..... กรรมการ 8..... กรรมการ 9..... กรรมการ 10..... กรรมการ 11..... กรรมการ 12..... กรรมการ

13..... กรรมการ 14..... กรรมการ 15..... กรรมการและเลขานุการ 16..... กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ 17..... กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ



ลำดับ	ตำแหน่ง	จำนวน	วุฒิการศึกษา (ขั้นต่ำ)	ประสบการณ์ ไม่น้อยกว่า
๕	ผู้เชี่ยวชาญด้าน ฐานข้อมูล/คลังข้อมูล/Big Data/BI	๒	- ระดับปริญญาโทหรือสูงกว่า - ด้านวิทยาศาสตร์ (วิทยาการคอมพิวเตอร์) หรือวิศวกรรมศาสตร์ หรือสาขาที่ เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีและสารสนเทศ	๑๐ ปี
๖	ผู้เชี่ยวชาญด้านการ วิเคราะห์ข้อมูล	๒	- ปริญญาตรีหรือสูงกว่า - ด้านบริหาร เศรษฐศาสตร์ สังคม หรือที่เกี่ยวข้องกับการวิเคราะห์ข้อมูล	๕ ปี
๗	ผู้เชี่ยวชาญด้านพัฒนา บุคลากรไอซีที	๒	- ระดับปริญญาโทหรือสูงกว่า - ด้านวิทยาการคอมพิวเตอร์ หรือวิศวกรรมศาสตร์ หรือสาขาที่เกี่ยวข้องกับ เทคโนโลยีและสารสนเทศ	๑๐ ปี
๘	ผู้เชี่ยวชาญด้านมาตรฐาน การเชื่อมโยงข้อมูล ข่าวสารทางอิเล็กทรอนิกส์	๒	- ปริญญาตรีหรือสูงกว่า - ด้านบริหาร หรือสังคมศาสตร์ หรือวิทยาศาสตร์ (วิทยาการคอมพิวเตอร์) หรือ วิศวกรรมศาสตร์ หรือสาขาที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีและสารสนเทศ	๕ ปี
๙	ผู้เชี่ยวชาญด้านความ มั่นคงปลอดภัยของระบบ	๒	- ปริญญาตรีหรือสูงกว่า - ด้านวิทยาศาสตร์ (วิทยาการคอมพิวเตอร์) หรือวิศวกรรมศาสตร์ หรือสาขาที่ เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีและสารสนเทศ	๕ ปี
๑๐	ผู้เชี่ยวชาญด้าน สถาปัตยกรรม คอมพิวเตอร์	๒	- ปริญญาตรีหรือสูงกว่า - ด้านวิทยาศาสตร์ (วิทยาการคอมพิวเตอร์) หรือวิศวกรรมศาสตร์ หรือสาขาที่ เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีและสารสนเทศ	๕ ปี
๑๑	ผู้เชี่ยวชาญด้าน สารสนเทศภูมิศาสตร์	๓	- ปริญญาตรีหรือสูงกว่า - ด้านวิทยาศาสตร์ (วิทยาการคอมพิวเตอร์) หรือวิศวกรรมศาสตร์ หรือสาขาที่ เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีและสารสนเทศเชิงภูมิศาสตร์	๕ ปี
๑๒	ผู้เชี่ยวชาญด้านตรวจสอบ คุณภาพข้อมูล	๒	- ปริญญาตรีหรือสูงกว่า - ด้านวิทยาศาสตร์ (วิทยาการคอมพิวเตอร์) หรือวิศวกรรมศาสตร์ หรือสาขาที่ เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีและสารสนเทศ	๕ ปี
๑๓	นักวิเคราะห์และออกแบบ (System Analyst)	๓	- ปริญญาตรีหรือสูงกว่าด้านวิทยาศาสตร์ (วิทยาการคอมพิวเตอร์) หรือ วิศวกรรมศาสตร์ หรือสาขาที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีและสารสนเทศ	๕ ปี
๑๔	นักพัฒนาระบบ (Developer)	๒	- ปริญญาตรีหรือสูงกว่าด้านวิทยาศาสตร์ (วิทยาการคอมพิวเตอร์) หรือ วิศวกรรมศาสตร์ หรือสาขาที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีและสารสนเทศ	๕ ปี
๑๕	ผู้เชี่ยวชาญด้านการ แลกเปลี่ยนข้อมูล	๑	- ปริญญาตรีหรือสูงกว่าด้านวิทยาศาสตร์ (วิทยาการคอมพิวเตอร์) หรือ วิศวกรรมศาสตร์ หรือสาขาที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีและสารสนเทศ	๕ ปี
๑๖	เจ้าหน้าที่จัดทำ ตรวจสอบ และนำข้อมูลเข้าระบบ	๑๘	- ปริญญาตรีหรือสูงกว่า	- ปี
๑๗	เลขานุการโครงการ/ เจ้าหน้าที่ประสานงาน	๒	- ปริญญาตรีหรือสูงกว่า - ทุกสาขา	๑ ปี

1..... กรรมการ 2..... กรรมการ 3..... กรรมการ 4..... กรรมการ 5..... กรรมการ 6..... กรรมการ

7..... กรรมการ 8..... กรรมการ 9..... กรรมการ 10..... กรรมการ 11..... กรรมการ 12..... กรรมการ

13..... กรรมการ 14..... กรรมการ 15..... กรรมการและเลขานุการ 16..... กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ 17..... กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ



๑๗.๑๑.๒ บุคลากรที่มีความรู้ความชำนาญและประสบการณ์ดำเนินการด้านข้อมูลการค้าทั้งใน  
ภาพรวมและรายสาขา ประกอบด้วย

ลำดับ	ตำแหน่ง	จำนวน	วุฒิการศึกษา (ขั้นต่ำ)	ประสบการณ์ ไม่น้อยกว่า
๑	ผู้จัดการโครงการ	๑	- ระดับปริญญาโทหรือสูงกว่า	๑๐ ปี
๒	นักวิจัยด้านเศรษฐศาสตร์/ ด้านวิเคราะห์	๑	- ระดับปริญญาปริญาตรีหรือสูงกว่า	๕ ปี
๓	นักวิจัยด้านสถิติ/ เชี่ยวชาญอุตสาหกรรมราย สาขา	๑	- ระดับปริญญาปริญาตรีหรือสูงกว่า	๕ ปี
๔	ผู้เชี่ยวชาญด้านวิเคราะห์ ระบบงาน	๑	- ระดับปริญญาตรีหรือสูงกว่า	๕ ปี
๕	ผู้เชี่ยวชาญด้าน คอมพิวเตอร์/การจัดทำ ระบบเว็บไซต์	๑	- ระดับปริญญาตรีหรือสูงกว่า	๒ ปี
๖	ผู้ช่วยนักวิจัย	๑	- ระดับปริญญาตรีหรือสูงกว่า	๒ ปี
๗	เลขานุการ	๑	- ระดับปริญญาตรีหรือสูงกว่า	๒ ปี

๑๗.๑๑.๓ บุคลากรที่มีความรู้ความชำนาญและประสบการณ์ดำเนินการด้านข้อมูลด้านกฎหมาย  
กฎระเบียบ ที่เกี่ยวข้องกับการค้าในประเทศและระหว่างประเทศ ประกอบด้วย

ลำดับ	ตำแหน่ง	จำนวน	วุฒิการศึกษา (ขั้นต่ำ)	ประสบการณ์ ไม่น้อยกว่า
๑	ผู้จัดการโครงการ	๑	- ระดับปริญญาโทหรือสูงกว่า	๑๐ ปี
๒	นักวิจัยด้านเศรษฐศาสตร์/ ด้านวิเคราะห์	๑	- ระดับปริญญาปริญาตรีหรือสูงกว่า	๕ ปี
๓	นักวิจัยด้านกฎหมาย	๑	- ระดับปริญญาปริญาตรีหรือสูงกว่า	๕ ปี
๔	ผู้เชี่ยวชาญด้านวิเคราะห์ ระบบงาน	๑	- ระดับปริญญาตรีหรือสูงกว่า	๕ ปี
๕	ผู้เชี่ยวชาญด้าน คอมพิวเตอร์/การจัดทำ ระบบเว็บไซต์	๑	- ระดับปริญญาตรีหรือสูงกว่า	๒ ปี
๖	ผู้ช่วยนักวิจัย	๑	- ระดับปริญญาตรีหรือสูงกว่า	๒ ปี
๗	เลขานุการ	๑	- ระดับปริญญาตรีหรือสูงกว่า	๒ ปี

1..... กรรมการ 2..... กรรมการ 3..... กรรมการ 4..... กรรมการ 5..... กรรมการ 6..... กรรมการ  
7..... กรรมการ 8..... กรรมการ 9..... กรรมการ 10..... กรรมการ 11..... กรรมการ 12..... กรรมการ  
13..... กรรมการ 14..... กรรมการ 15..... กรรมการและเลขานุการ 16..... กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ 17..... กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ



๑๗.๑๑.๔ บุคลากรที่มีความรู้ความชำนาญและประสบการณ์ดำเนินการด้านข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการ  
เจรจาการค้าระหว่างประเทศ ประกอบด้วย

ลำดับ	ตำแหน่ง	จำนวน	วุฒิการศึกษา (ขั้นต่ำ)	ประสบการณ์ ไม่น้อยกว่า
๑	ผู้จัดการโครงการ	๑	- ระดับปริญญาโทหรือสูงกว่า	๑๐ ปี
๒	นักวิจัยด้านเศรษฐศาสตร์/ ด้านวิเคราะห์	๑	- ระดับปริญญาปริญญาตรีหรือสูงกว่า	๕ ปี
๓	นักวิจัยด้านกฎหมาย	๑	- ระดับปริญญาปริญญาตรีหรือสูงกว่า	๕ ปี
๓	นักวิจัยด้านกฎหมาย	๑	- ระดับปริญญาปริญญาตรีหรือสูงกว่า	๕ ปี
๔	ผู้เชี่ยวชาญด้านการเจรจา การค้าระหว่างประเทศ	๑	- ระดับปริญญาปริญญาตรีหรือสูงกว่า	๕ ปี
๕	ผู้เชี่ยวชาญด้านวิเคราะห์ ระบบงาน	๑	- ระดับปริญญาตรีหรือสูงกว่า	๕ ปี
๖	ผู้เชี่ยวชาญด้าน คอมพิวเตอร์/การจัดทำ ระบบเว็บไซต์	๑	- ระดับปริญญาตรีหรือสูงกว่า	๒ ปี
๗	ผู้ช่วยนักวิจัย	๑	- ระดับปริญญาตรีหรือสูงกว่า	๒ ปี
๘	เลขานุการ	๑	- ระดับปริญญาตรีหรือสูงกว่า	๒ ปี

๑๗.๑๑.๕ บุคลากรที่มีความรู้ความชำนาญและประสบการณ์ดำเนินการด้านข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการให้การ  
สนับสนุน การให้สิทธิประโยชน์ทางการค้าต่างๆ ที่ดำเนินการโดยกระทรวงพาณิชย์ และ  
หน่วยงานภาครัฐที่เกี่ยวข้อง ประกอบด้วย

ลำดับ	ตำแหน่ง	จำนวน	วุฒิการศึกษา (ขั้นต่ำ)	ประสบการณ์ ไม่น้อยกว่า
๑	ผู้จัดการโครงการ	๑	- ระดับปริญญาโทหรือสูงกว่า	๑๐ ปี
๒	นักวิจัยด้านเศรษฐศาสตร์/ ด้านวิเคราะห์	๑	- ระดับปริญญาปริญญาตรีหรือสูงกว่า	๕ ปี
๓	นักวิจัยด้านนโยบายและ แผน	๑	- ระดับปริญญาปริญญาตรีหรือสูงกว่า	๕ ปี
๔	ผู้เชี่ยวชาญด้านวิเคราะห์ ระบบงาน	๑	- ระดับปริญญาตรีหรือสูงกว่า	๕ ปี
๕	ผู้เชี่ยวชาญด้าน คอมพิวเตอร์/การจัดทำ ระบบเว็บไซต์	๑	- ระดับปริญญาตรีหรือสูงกว่า	๒ ปี
๖	ผู้ช่วยนักวิจัย	๑	- ระดับปริญญาตรีหรือสูงกว่า	๒ ปี
๗	เลขานุการ	๑	- ระดับปริญญาตรีหรือสูงกว่า	๒ ปี

1.....ประธานกรรมการ 2..... กรรมการ 3..... กรรมการ 4..... กรรมการ 5..... กรรมการ 6..... กรรมการ  
7..... กรรมการ 8..... กรรมการ 9..... กรรมการ 10..... กรรมการ 11..... กรรมการ 12..... กรรมการ  
13..... กรรมการ 14..... กรรมการ 15..... กรรมการและเลขานุการ 16..... กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ 17..... กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ


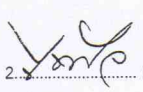














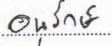


๑๗.๑๑.๖ บุคลากรที่มีความรู้ความชำนาญและประสบการณ์ดำเนินการด้านข้อมูลเกี่ยวกับการส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ และการจัดงานแสดงสินค้าทั้งในและต่างประเทศ ประกอบด้วย

ลำดับ	ตำแหน่ง	จำนวน	วุฒิการศึกษา (ขั้นต่ำ)	ประสบการณ์ ไม่น้อยกว่า
๑	ผู้จัดการโครงการ	๑	- ระดับปริญญาโทหรือสูงกว่า	๑๐ ปี
๒	นักวิจัยด้านบริหาร/การลงทุน	๑	- ระดับปริญญาตรีหรือสูงกว่า	๕ ปี
๓	นักวิจัยด้านนโยบายและแผน	๑	- ระดับปริญญาตรีหรือสูงกว่า	๕ ปี
๔	ผู้เชี่ยวชาญการจัดงานแสดงสินค้า	๑	- ระดับปริญญาตรีหรือสูงกว่า	๕ ปี
๕	ผู้เชี่ยวชาญด้านวิเคราะห์ระบบงาน	๑	- ระดับปริญญาตรีหรือสูงกว่า	๕ ปี
๖	ผู้เชี่ยวชาญด้านคอมพิวเตอร์/การจัดทำระบบเว็บไซต์	๑	- ระดับปริญญาตรีหรือสูงกว่า	๒ ปี
๗	ผู้ช่วยนักวิจัย	๑	- ระดับปริญญาตรีหรือสูงกว่า	๒ ปี
๘	เลขานุการ	๑	- ระดับปริญญาตรีหรือสูงกว่า	๒ ปี

๑๗.๑๑.๗ บุคลากรที่มีความรู้ความชำนาญและประสบการณ์ดำเนินการด้านข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการค้าในประเทศ ประกอบด้วย

ลำดับ	ตำแหน่ง	จำนวน	วุฒิการศึกษา (ขั้นต่ำ)	ประสบการณ์ ไม่น้อยกว่า
๑	ผู้จัดการโครงการ	๑	- ระดับปริญญาโทหรือสูงกว่า	๑๐ ปี
๒	นักวิจัยด้านบริหาร/การลงทุน	๑	- ระดับปริญญาตรีหรือสูงกว่า	๕ ปี
๓	นักวิจัยด้านนโยบายและแผน/สถิติ	๑	- ระดับปริญญาตรีหรือสูงกว่า	๕ ปี
๔	ผู้เชี่ยวชาญด้านวิเคราะห์ระบบงาน	๑	- ระดับปริญญาตรีหรือสูงกว่า	๕ ปี
๕	ผู้เชี่ยวชาญด้านคอมพิวเตอร์/การจัดทำระบบเว็บไซต์	๑	- ระดับปริญญาตรีหรือสูงกว่า	๒ ปี
๖	ผู้ช่วยนักวิจัย	๑	- ระดับปริญญาตรีหรือสูงกว่า	๒ ปี
๗	เลขานุการ	๑	- ระดับปริญญาตรีหรือสูงกว่า	๒ ปี

1.  ประธานกรรมการ 2.  กรรมการ 3.  กรรมการ 4.  กรรมการ 5.  กรรมการ 6.  กรรมการ  
7.  กรรมการ 8.  กรรมการ 9.  กรรมการ 10.  กรรมการ 11.  กรรมการ 12.  กรรมการ  
13.  กรรมการ 14.  กรรมการ 15.  กรรมการและเลขานุการ 16.  กรรมการและช่วยเลขานุการ 17.  กรรมการและช่วยเลขานุการ



๑๗.๑๑.๘ บุคลากรที่มีความรู้ความชำนาญและประสบการณ์ดำเนินการด้านข้อมูลการประกอบธุรกิจ  
ประกอบด้วย

ลำดับ	ตำแหน่ง	จำนวน	วุฒิการศึกษา (ขั้นต่ำ)	ประสบการณ์ ไม่น้อยกว่า
๑	ผู้จัดการโครงการ	๑	- ระดับปริญญาโทหรือสูงกว่า	๑๐ ปี
๒	นักวิจัยด้านบริหาร/ การลงทุน	๑	- ระดับปริญญาตรีหรือสูงกว่า	๕ ปี
๓	นักวิจัยด้านนโยบายและ แผน/สถิติ	๑	- ระดับปริญญาตรีหรือสูงกว่า	๕ ปี
๔	นักวิจัยด้านเศรษฐศาสตร์/ ด้านวิเคราะห์	๑	- ระดับปริญญาตรีหรือสูงกว่า	๕ ปี
๕	ผู้เชี่ยวชาญด้านวิเคราะห์ ระบบงาน	๑	- ระดับปริญญาตรีหรือสูงกว่า	๕ ปี
๖	ผู้เชี่ยวชาญด้าน คอมพิวเตอร์/การจัดทำ ระบบเว็บไซต์	๑	- ระดับปริญญาตรีหรือสูงกว่า	๒ ปี
๗	ผู้ช่วยนักวิจัย	๑	- ระดับปริญญาตรีหรือสูงกว่า	๒ ปี
๘	เลขานุการ	๑	- ระดับปริญญาตรีหรือสูงกว่า	๒ ปี

๑๗.๑๑.๙ บุคลากรที่มีความรู้ความชำนาญและประสบการณ์ดำเนินการด้านข้อมูลเกี่ยวกับทรัพย์สิน  
ทางปัญญา ประกอบด้วย

ลำดับ	ตำแหน่ง	จำนวน	วุฒิการศึกษา (ขั้นต่ำ)	ประสบการณ์ ไม่น้อยกว่า
๑	ผู้จัดการโครงการ	๑	- ระดับปริญญาโทหรือสูงกว่า	๑๐ ปี
๒	นักวิจัยด้านกฎหมาย	๑	- ระดับปริญญาตรีหรือสูงกว่า	๕ ปี
๓	ผู้เชี่ยวชาญด้านทรัพย์สิน ทางปัญญา	๑	- ระดับปริญญาตรีหรือสูงกว่า	๕ ปี
๔	ผู้เชี่ยวชาญด้านวิเคราะห์ ระบบงาน	๑	- ระดับปริญญาตรีหรือสูงกว่า	๕ ปี
๕	ผู้เชี่ยวชาญด้าน คอมพิวเตอร์/การจัดทำ ระบบเว็บไซต์	๑	- ระดับปริญญาตรีหรือสูงกว่า	๒ ปี
๖	ผู้ช่วยนักวิจัย	๑	- ระดับปริญญาตรีหรือสูงกว่า	๒ ปี
๗	เลขานุการ	๑	- ระดับปริญญาตรีหรือสูงกว่า	๒ ปี

1.....ประธานกรรมการ 2..... กรรมการ 3..... กรรมการ 4..... กรรมการ 5..... กรรมการ 6..... กรรมการ  
7..... กรรมการ 8..... กรรมการ 9..... กรรมการ 10..... กรรมการ 11..... กรรมการ 12..... กรรมการ  
13..... กรรมการ 14..... กรรมการ 15..... กรรมการและเลขานุการ 16..... กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ 17..... กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ



๑๗.๑๑.๑๐ บุคลากรที่มีความรู้ความชำนาญและประสบการณ์ดำเนินการด้านข้อมูลการค้าที่มีความเกี่ยวข้องกับประเทศในประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน ประกอบด้วย

ลำดับ	ตำแหน่ง	จำนวน	วุฒิการศึกษา (ขั้นต่ำ)	ประสบการณ์ ไม่น้อยกว่า
๑	ผู้จัดการโครงการ	๑	- ระดับปริญญาโทหรือสูงกว่า	๑๐ ปี
๒	นักวิจัยด้านเศรษฐศาสตร์/ ด้านวิเคราะห์	๑	- ระดับปริญญาตรีหรือสูงกว่า	๕ ปี
๓	นักวิจัยด้านบริหาร/ การลงทุน	๑	- ระดับปริญญาตรีหรือสูงกว่า	๕ ปี
๔	ผู้เชี่ยวชาญด้านวิเคราะห์ ระบบงาน	๑	- ระดับปริญญาตรีหรือสูงกว่า	๕ ปี
๕	ผู้เชี่ยวชาญด้าน คอมพิวเตอร์/การจัดทำ ระบบเว็บไซต์	๑	- ระดับปริญญาตรีหรือสูงกว่า	๒ ปี
๖	ผู้ช่วยนักวิจัย	๑	- ระดับปริญญาตรีหรือสูงกว่า	๒ ปี
๗	เลขานุการ	๑	- ระดับปริญญาตรีหรือสูงกว่า	๒ ปี

หนึ่งในกรณีที่มีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงตัวบุคคล ผู้เสนอราคาจะต้องแจ้งรายชื่อและคุณสมบัติให้ผู้แทนสำนักงานนโยบายและยุทธศาสตร์การค้าพิจารณา ก่อนเปลี่ยนแปลงไม่น้อยกว่า ๑๕ วัน และผู้แทนสำนักงานนโยบายและยุทธศาสตร์การค้าขอสงวนสิทธิ์ที่จะรับหรือไม่รับการเปลี่ยนแปลงบุคคลดังกล่าว ในกรณีที่พิจารณาแล้วเห็นว่าบุคคลที่เสนอนั้นมีคุณสมบัติไม่เทียบเท่าบุคคลเดิม ซึ่งผู้เสนอราคาจะต้องเสนอรายชื่อและคุณสมบัติของบุคคลใหม่จนกว่าจะผ่านการพิจารณาของผู้แทนสำนักงานนโยบายและยุทธศาสตร์การค้า จึงจะเปลี่ยนแปลงตัวบุคคลได้

๑๘. ข้อสงวนสิทธิ์ของสำนักงานนโยบายและยุทธศาสตร์การค้า

ผลงานที่พัฒนาในโครงการนี้ถือเป็นลิขสิทธิ์ของสำนักงานนโยบายและยุทธศาสตร์การค้า ห้ามผู้รับจ้างนำส่วนหนึ่งส่วนใดหรือทั้งหมดในข้อมูลคอมพิวเตอร์ของสำนักงานนโยบายและยุทธศาสตร์การค้าไปทำซ้ำ เผยแพร่ หรือวิเคราะห์ประมวลผลเพื่อการอื่นใด ที่ได้จากการปฏิบัติงานไม่ว่าการกระทำดังกล่าวจะเป็นการหาประโยชน์หรือไม่ก็ตาม หากสำนักงานนโยบายและยุทธศาสตร์การค้าพบว่า มีการกระทำดังกล่าว ผู้รับจ้างต้องชดเชยค่าเสียหายเป็นเงินไม่น้อยกว่าราคาจัดจ้างทั้งหมดที่กำหนดไว้ในสัญญา ทั้งนี้การชดเชยดังกล่าวไม่ทำให้ผู้รับจ้างพ้นจากความรับผิดชอบทางอาญา

1..... กรรมการ 2..... กรรมการ 3..... กรรมการ 4..... กรรมการ 5..... กรรมการ 6..... กรรมการ  
7..... กรรมการ 8..... กรรมการ 9..... กรรมการ 10..... กรรมการ 11..... กรรมการ 12..... กรรมการ  
13..... กรรมการ 14..... กรรมการ 15..... กรรมการและเลขานุการ 16..... กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ 17..... กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ



## ภาคผนวก ก : ข้อกำหนดรายการข้อมูล

ผู้เสนอราคาที่ได้รับการคัดเลือกต้องทบทวนรายงานต้นแบบระบบสารสนเทศเชิงลึกด้านเศรษฐกิจการค้า (Trade Intelligent System) ที่สำนักงานปลัดกระทรวงพาณิชย์ได้จัดทำไว้ และวิเคราะห์ ออกแบบศูนย์ข้อมูลเพื่อรองรับข้อมูลอย่างน้อย ดังนี้

๑. ข้อมูลสารสนเทศเชิงลึกด้านการค้าทั้งในภาพรวมและรายสาขา ครอบคลุมไม่น้อยไปกว่า
  - ๑.๑ มูลค่าการนำเข้าส่งออก ของคู่ค้า คู่แข่ง และความสามารถทางการแข่งขันของผู้ประกอบการไทย
  - ๑.๒ สำหรับแนวทางการวิเคราะห์เชิงลึกกลุ่มสินค้า/บริการที่สำคัญควรมีข้อมูลไม่น้อยกว่า
    - ๑.๒.๑ นิยามของกลุ่มสินค้า/บริการ สำหรับสินค้า/บริการนั้นๆ
    - ๑.๒.๒ ศึกษาและจัดทำรายละเอียดของ Value chain ของสินค้า/บริการนั้นๆ ตลอดห่วงโซ่
    - ๑.๒.๓ แนวโน้มการส่งออกสินค้า/บริการนั้นๆ โดยพิจารณาปัจจัยที่มีผลกระทบต่อการค้าสินค้า/บริการนั้นๆ ในอนาคต
    - ๑.๒.๔ แนวโน้มการนำเข้าสินค้า/บริการนั้นๆ โดยพิจารณาปัจจัยที่มีผลกระทบต่อการค้าสินค้า/บริการนั้นๆ ในอนาคต
    - ๑.๒.๕ ปัจจัยที่อาจเป็นอุปสรรคต่อการค้าสินค้า/บริการนั้นๆ ของไทย รวมทั้ง แนวทางข้อเสนอแนะ เพื่อเตรียมความพร้อมต่อสถานการณ์ที่อาจเกิดขึ้นในอนาคต
    - ๑.๒.๖ ตำแหน่งทางการแข่งขันของไทยในตลาดส่งออกโลกของกลุ่มสินค้า/บริการ สำหรับสินค้า/บริการนั้นๆ
    - ๑.๒.๗ ผู้เล่นสำคัญในตลาดโลกในแต่ละสินค้า/บริการ และสัดส่วนการค้าสินค้า/บริการนั้นๆ ของไทยในตลาดโลก
    - ๑.๒.๘ ข้อมูลการผลิต การบริโภค และการค้าสินค้า/บริการนั้นๆ ของประเทศคู่แข่ง และคู่ค้าของไทย
    - ๑.๒.๙ ข้อมูลมูลค่าการลงทุนในการผลิตสินค้า/บริการ ทั้งที่เข้ามาลงทุนในประเทศไทย และที่ไทยไปลงทุนในต่างประเทศ จำแนกรายประเทศและรายสาขา
    - ๑.๒.๑๐ จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และปัจจัยเสี่ยงของไทย สำหรับสินค้า/บริการนั้นๆ
    - ๑.๒.๑๑ กฎระเบียบ/มาตรการที่เกี่ยวข้องกับการค้าสินค้า/บริการนั้นๆ ไปยังตลาดสำคัญ
  - ๑.๓ สำหรับแนวทางการวิเคราะห์เชิงลึกประเทศคู่ค้าที่สำคัญ ควรมีข้อมูลไม่น้อยกว่า

1.....ประธานกรรมการ 2..... กรรมการ 3..... กรรมการ 4..... กรรมการ 5..... กรรมการ 6..... กรรมการ  
 7..... กรรมการ 8..... กรรมการ 9..... กรรมการ 10..... กรรมการ 11..... กรรมการ 12..... กรรมการ  
 13..... กรรมการ 14..... กรรมการ 15..... กรรมการและเลขานุการ 16..... กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ 17..... กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

- ๑.๓.๑ ข้อมูลทั่วไปของประเทศ
- ๑.๓.๒ ภาพรวมแนวโน้มการค้าการลงทุนและความสามารถทางการแข่งขันที่สำคัญของประเทศนั้นๆ
- ๑.๓.๓ ผลวิเคราะห์ ข้อมูลด้านเศรษฐกิจการค้าโดยเปรียบเทียบกับประเทศไทย
- ๑.๓.๔ ความคืบหน้าความตกลงทางการค้ากับไทย (หากมี)
๒. ข้อมูลสารสนเทศเชิงลึกด้านกฎหมาย กฎระเบียบ ที่เกี่ยวข้องกับการค้าในประเทศและระหว่างประเทศ ครอบคลุมไม่น้อยไปกว่า
- ๒.๑ มาตรการที่มีใช้ภาษี เช่น มาตรการห้าม/จำกัดการนำเข้าสินค้า ด้วยเหตุผลด้านสุขอนามัยและสุขอนามัยพืช มาตรการที่เกี่ยวข้องกับการกำหนดระดับของสารพิษตกค้างและการใช้สารที่มีการควบคุม มาตรการที่เกี่ยวข้องกับการติดฉลาก การประทับตรา และบรรจุภัณฑ์ มาตรการห้ามหรือจำกัดการนำเข้าตามความตกลงว่าด้วยอุปสรรคเทคนิคทางการค้า มาตรการที่ระบุคุณสมบัติของสินค้า มาตรการตอบโต้การทุ่มตลาด มาตรการตอบโต้การอุดหนุน เป็นต้น
- ๒.๒ กฎหมาย กฎระเบียบทางการค้า และการศุลกากร
- ๒.๓ กฎระเบียบการดำเนินการด้านการค้า และเอกสารสำคัญ
- ๒.๔ คำสั่งทางปกครอง/ คำตัดสินศาลที่เกี่ยวข้องกับการค้าระหว่างประเทศ
๓. ข้อมูลสารสนเทศเชิงลึกที่เกี่ยวข้องกับการเจรจาการค้าระหว่างประเทศ ครอบคลุมไม่น้อยไปกว่า
- ๓.๑ รายละเอียด/ Text Agreement และ Tariff Schedule จากการเจรจาการค้าระหว่างประเทศทุกกรอบ
- ๓.๒ ผลการศึกษาการวิเคราะห์ผลกระทบ การศึกษาความเป็นไปได้ของการเจรจาการค้าเสรี (FTA) กรอบต่างๆ
- ๓.๓ ความคืบหน้าการเจรจาการค้าระหว่างประเทศทุกกรอบ
- ๓.๔ ความคืบหน้า และผลการระดมความคิดเห็น รวมทั้งการปรึกษาผู้มีส่วนได้ส่วนเสียภายในประเทศ (Domestic Consultation)
- ๓.๕ องค์ความรู้เกี่ยวกับการเจรจาการค้าระหว่างประเทศ
๔. ข้อมูลสารสนเทศเชิงลึกที่เกี่ยวข้องกับการให้การสนับสนุน การให้สิทธิประโยชน์ทางการค้าต่างๆ ที่ดำเนินการโดยกระทรวงพาณิชย์ และหน่วยงานภาครัฐที่เกี่ยวข้อง ครอบคลุมไม่น้อยไปกว่า
- ๔.๑ ข้อมูลรายละเอียดการให้สิทธิประโยชน์ทางการค้าจากประเทศคู่ค้าที่สำคัญของไทย
- ๔.๒ ข้อมูลรายละเอียดการใช้สิทธิประโยชน์ทางการค้าของผู้ประกอบการไทย


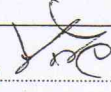




1. ประธานกรรมการ 2. กรรมการ 3. กรรมการ 4. ดันตนา กรรมการ 5. กรรมการ 6. ปง กรรมการ  
 7. กรรมการ 8. กรรมการ 9. กรรมการ 10. กรรมการ 11. กรรมการ 12. กรรมการ  
 13. กรรมการ 14. กรรมการ 15. กรรมการและเลขานุการ 16. กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ 17. กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ












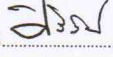

- ๔.๓ ข้อมูลรายละเอียดการออกหนังสือสำคัญการส่งออก-นำเข้าสินค้า และการตรวจรับรองคุณสมบัติด้านถิ่นกำเนิดสินค้า
- ๔.๔ ข้อมูลรายละเอียดการให้การสนับสนุนเพื่อรองรับผู้ได้รับผลกระทบจากการเปิดเสรีทางการค้า (FTA Fund)
- ๔.๕ ข้อมูลรายละเอียดโครงการ และผู้เสนอโครงการที่ได้รับการสนับสนุนเพื่อรองรับผลกระทบจากการเปิดเสรีทางการค้า (FTA Fund)
- ๔.๖ ข้อมูลรายละเอียดการติดตาม และประเมินผลการดำเนินงานโครงการที่ได้รับการสนับสนุนเพื่อรองรับผลกระทบจากการเปิดเสรีทางการค้า (FTA Fund)
- ๔.๗ ข้อมูลสถิติสินค้าที่มีมาตรการจัดระเบียบในการนำเข้า
- ๔.๘ ข้อมูลรายละเอียด และสถิติของการใช้มาตรการทางการค้าของต่างประเทศ
- ๔.๙ ข้อมูลสถิติการออกใบอนุญาตส่งออกสินค้าเกษตรสำคัญ
- ๔.๑๐ ข้อมูลรายละเอียดสินค้าที่ใช้ได้สองทาง (Dual Use Goods)
- ๔.๑๑ ข้อมูลสถิติการค้าชายแดน
- ๔.๑๒ ข้อมูลสถิติการนำเข้าสินค้าที่ได้รับผลกระทบจากมาตรการตอบโต้การทุ่มตลาด (Anti-dumping) มาตรการตอบโต้การอุดหนุน (Countervailing Measures) และมาตรการปกป้องการนำเข้าสินค้าที่เพิ่มขึ้น (Safeguard Measure)
- ๔.๑๓ ข้อมูลสถิติการส่งออกสินค้ามาตรฐาน
๕. ข้อมูลสารสนเทศเชิงลึกที่เกี่ยวกับการส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ และการจัดงานแสดงสินค้าทั้งในและต่างประเทศ ครอบคลุมไม่น้อยไปกว่า
  - ๕.๑ ข้อมูลด้านสินค้าและการตลาดต่างประเทศที่สำคัญ
  - ๕.๒ ข้อมูลการจัดแสดงสินค้าในประเทศ และต่างประเทศ แยกตามรายสาขา
  - ๕.๓ ข้อมูลผลสำเร็จของผู้ประกอบการไทยในการจัดแสดงสินค้าทั้งในและต่างประเทศที่สำคัญของโลกในแต่ละอุตสาหกรรม
  - ๕.๔ ข้อมูลผลสำเร็จทางธุรกิจของผู้ประกอบการไทย ในการจัดแสดงสินค้าทั้งในและต่างประเทศ
  - ๕.๕ ข้อมูลรายชื่อสมาชิกกรมฯ (Export List : E.L.)

1..... กรรมการ 2..... กรรมการ 3..... กรรมการ 4..... กรรมการ 5..... กรรมการ 6..... กรรมการ  
 7..... กรรมการ 8..... กรรมการ 9..... กรรมการ 10..... กรรมการ 11..... กรรมการ 12..... กรรมการ  
 13..... กรรมการ 14..... กรรมการ 15..... กรรมการและเลขานุการ 16..... กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ 17..... กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

๖. ข้อมูลสารสนเทศเชิงลึกที่เกี่ยวข้องกับการค้าในประเทศ ครอบคลุมไม่น้อยไปกว่า
- ๖.๑ ราคาสินค้าเกษตร สินค้าอุปโภคบริโภค ที่สำคัญ
  - ๖.๒ สถานะการณ์ด้านการตลาดของสินค้าสำคัญภายในประเทศ
  - ๖.๓ ข้อมูลการจำหน่ายสินค้าเกษตรที่สำคัญ เช่น ข้าว และ มันสำปะหลัง
  - ๖.๔ ข้อมูลปริมาณสินค้าเกษตร และสินค้าอุปโภคบริโภคที่สำคัญที่อยู่ในโกดัง/สต็อก โดยสามารถสืบค้นข้อมูล จัดกลุ่มตามรายสินค้า รายจังหวัด และรายภาค
  - ๖.๕ ข้อมูลการดำเนินงาน และผลการดำเนินงานมาตรการลดค่าครองชีพของประชาชน
  - ๖.๖ ข้อมูลมาตรการแทรกแซงราคาสินค้าภายในประเทศ
  - ๖.๗ ข้อมูลและผลการดำเนินงานในการรับซื้อร่องทุกซ์พิทักษ์ผลประโยชน์ของผู้บริโภค
  - ๖.๘ ข้อมูลกฎหมายการแข่งขันทางการค้า รวมถึงสถิติ และรายละเอียดที่เกี่ยวข้องกับข้อพิพาทที่เกี่ยวข้องกับ กฎหมายการแข่งขันทางการค้า
  - ๖.๙ ข้อมูลการบริการตรวจสอบความเที่ยงตรงของการชั่งตวงวัด
๗. ข้อมูลสารสนเทศเชิงลึกที่เกี่ยวข้องกับการประกอบธุรกิจ ครอบคลุมไม่น้อยไปกว่า
- ๗.๑ ข้อมูลผู้ประกอบการ การจดทะเบียนการค้า
  - ๗.๒ การทำธุรกรรมเอกสารเพื่อการริเริ่มธุรกิจ
  - ๗.๓ การเข้าถึงข้อมูลทางด้านการบัญชีของสถานประกอบการ
  - ๗.๔ การสืบค้นข้อมูลทางด้านบัญชีอย่างละเอียด โดยเฉพาะ งบดุลและงบการเงิน
  - ๗.๕ การสืบค้นข้อมูลงบการเงินเชิงเปรียบเทียบ
  - ๗.๖ การเข้าถึงข้อมูลเปรียบเทียบระหว่างหมวดธุรกิจ
  - ๗.๗ การสืบค้นข้อมูลการลงทุนตามสัญชาติของนิติบุคคล
  - ๗.๘ การสรุปรายเดือนของข้อมูลจดทะเบียนนิติบุคคล ฯลฯ
  - ๗.๙ การวิเคราะห์สรุปขนาดตลาดของธุรกิจในประเทศไทยโดยสามารถสืบค้นข้อมูลจัดกลุ่มตาม รายสาขาธุรกิจ รายจังหวัด และรายภาค
๘. ข้อมูลสารสนเทศเชิงลึกที่เกี่ยวข้องกับทรัพย์สินทางปัญญา ครอบคลุมไม่น้อยไปกว่า
- ๘.๑ กฎหมาย และมาตรการที่เกี่ยวข้องกับทรัพย์สินทางปัญญาต่างประเทศ

1.  ประธานกรรมการ 2.  กรรมการ 3.  กรรมการ 4.  กรรมการ 5.  กรรมการ 6.  กรรมการ

7.  กรรมการ 8.  กรรมการ 9.  กรรมการ 10.  กรรมการ 11.  กรรมการ 12.  กรรมการ

13.  กรรมการ 14.  กรรมการ 15.  กรรมการและเลขานุการ 16.  กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ 17.  กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ



- ๘.๒ กฎหมาย และมาตรการที่เกี่ยวข้องกับทรัพย์สินทางปัญญาในประเทศ
- ๘.๓ สถิติการขอรับการจดทะเบียนเครื่องหมายการค้า สิทธิบัตร ลิขสิทธิ์
- ๘.๔ ข้อมูลการใช้ประโยชน์ทรัพย์สินทางปัญญาเชิงพาณิชย์
- ๘.๕ สถิติผู้ได้รับอนุญาตให้ใช้ตราสัญลักษณ์สิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์
- ๘.๖ สถิติการป้องปรามการละเมิดทรัพย์สินทางปัญญาของประเทศ
- ๘.๗ สถิติมูลค่าการซื้อขายทรัพย์สินทางปัญญา
- ๙. ข้อมูลสารสนเทศเชิงลึกที่เกี่ยวข้องกับประเทศในประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน (AEC) ครอบคลุมไม่น้อยไปกว่า
  - ๙.๑ ความคืบหน้าการดำเนินการเข้าสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน
  - ๙.๒ ข้อมูลการค้าระหว่างประเทศกับประเทศเพื่อนบ้าน ตลอดจนข้อมูลการค้าชายแดน
  - ๙.๓ ข้อมูลสถานะแวดล้อมทางธุรกิจในประเทศอาเซียนทั้งภาพรวม และรายสาขาธุรกิจสำคัญ
  - ๙.๔ ข้อมูลรายชื่อผู้ประกอบการ เครือข่ายธุรกิจที่สำคัญในประเทศในกลุ่มอาเซียน
  - ๙.๕ ผลการศึกษาวิเคราะห์เชิงลึกความสามารถในการแข่งขันของประเทศในอาเซียนเปรียบเทียบกับคู่แข่งสำคัญในโลก
  - ๙.๖ ข้อมูลสารสนเทศเชิงลึกแนวทางการใช้ประโยชน์จากการเข้าร่วมประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนทั้งภาพรวม และรายสาขา

1.....ประธานกรรมการ 2..... กรรมการ 3..... กรรมการ 4..... *ด.แทน* กรรมการ 5..... กรรมการ 6..... กรรมการ  
 7..... กรรมการ 8..... กรรมการ 9..... กรรมการ 10..... กรรมการ 11..... กรรมการ 12..... กรรมการ  
 13..... กรรมการ 14..... กรรมการ 15..... กรรมการและเลขานุการ 16..... กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ 17..... กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

## ภาคผนวก ข : ข้อกำหนดการจัดทำระบบงาน

ดำเนินการศึกษา วิเคราะห์ ออกแบบ และพัฒนาระบบงาน รวมถึงการจัดหาแหล่งข้อมูลเพื่อสนับสนุนระบบงาน โดยมีรายละเอียดในการดำเนินการและคุณลักษณะเฉพาะอย่างน้อยดังนี้

### ๑. ระบบคลังข้อมูลด้านเศรษฐกิจการค้ามีคุณสมบัติอย่างน้อยดังนี้

ทำการศึกษา สำรอง วิเคราะห์ข้อมูลที่ต้องการจัดเก็บในโครงการตามที่กระทรวงพาณิชย์กำหนดไว้ ให้สอดคล้องกับความต้องการการใช้งาน โดยรวบรวมข้อมูลของกระทรวงพาณิชย์และหน่วยงานภายนอกที่เกี่ยวข้อง สำหรับการจัดทำโครงสร้างคลังข้อมูล บัญชีข้อมูล (Metadata) และเงื่อนไขของข้อมูล (Data Rule) เพื่อรองรับคลังข้อมูลเฉพาะด้าน (Data Mart) และคลังข้อมูลด้านเศรษฐกิจการค้า โดยมีรายละเอียดการดำเนินงานและผู้เกี่ยวข้อง ดังนี้

๑.๑ หน่วยงานเจ้าของระบบงานของข้อมูลที่ต้องการจัดเก็บในโครงการ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับระบบงานทั้งหมดของโครงการ ตลอดจนผู้ใช้งานระบบ

๑.๒ รายละเอียดระบบงานคอมพิวเตอร์ที่มีอยู่และแนวทางการดำเนินการในอนาคต เช่น IP Address, รหัสผู้ใช้งานและรหัสผ่าน (Username/Password) เพื่อเข้าถึงข้อมูล

๑.๓ รายละเอียดของข้อมูลและบัญชีข้อมูล (MetaData) ที่จำเป็น

๑.๓.๑ คำนิยามธุรกิจของข้อมูล รวมทั้งความสอดคล้องของข้อมูล และความหมายของชื่อรายการข้อมูล ที่เป็นมาตรฐานของโครงการและสอดคล้องกับหลักสากล พร้อมทั้งจัดทำ Mapping Table และ Data Lookup ของรายการข้อมูลต่าง ๆ เพื่อรองรับการ Transform หรือ Data Quality ของข้อมูล ตามมาตรฐานข้อมูล

๑.๓.๒ ข้อมูลที่ต้องการใช้งานในระบบ โดยแบ่งข้อมูลออกตามประเภทการใช้งาน เช่น

๑.๓.๒.๑ ข้อมูลรหัสมาตรฐานที่จำเป็น เช่น รหัสหน่วยงาน เป็นต้น

๑.๓.๒.๒ ข้อมูล Operational Data Store ที่จำเป็น

๑.๓.๒.๓ ข้อมูลสถิติและข้อมูลชี้วัดต่างๆ รวมทั้งข้อมูลตามลำดับขั้นของข้อมูล (Aggregation) หรือข้อมูลจากการคำนวณตามสูตรหรือเงื่อนไข (Business Rule) สำหรับคลังข้อมูลเฉพาะด้าน (Data Mart) และคลังข้อมูลด้านเศรษฐกิจการค้าของโครงการ

๑.๓.๓ ประเภทของข้อมูล เช่น ฐานข้อมูล หรือ เอกสารอิเล็กทรอนิกส์ที่มีมาตรฐานของข้อมูลที่ชัดเจน เช่น XML, Text File และ Excel

๑.๓.๔ ความทันสมัยของข้อมูล และความถี่ในการใช้ข้อมูล

๑.๓.๕ ความน่าเชื่อถือของข้อมูลทั้งจากแหล่งที่จัดเก็บ หน่วยงานผู้จัดเก็บ วิธีการจัดเก็บ วิธีการแบ่งกลุ่มข้อมูล รวมถึงความยากง่ายในการขอใช้ข้อมูล

๑.๓.๖ ข้อกำหนดการรักษาความปลอดภัยของข้อมูล

๑.๔ มิติข้อมูลที่ต้องจัดเก็บ อย่างน้อยดังนี้

๑.....ประธานกรรมการ ๒..... กรรมการ ๓..... กรรมการ ๔.....ผู้แทน..... กรรมการ ๕..... กรรมการ ๖..... กรรมการ

๗..... กรรมการ ๘..... กรรมการ ๙..... กรรมการ ๑๐..... กรรมการ ๑๑..... กรรมการ ๑๒..... กรรมการ

๑๓..... กรรมการ ๑๔..... กรรมการ ๑๕..... กรรมการและเลขานุการ ๑๖..... กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ ๑๗..... กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ



- ๑.๔.๑ มิติรายสินค้าและบริการ
- ๑.๔.๒ มิติรายประเทศ
- ๑.๔.๓ มิติยุทธศาสตร์ต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง
- ๑.๔.๔ มิติตามภารกิจของกระทรวงพาณิชย์
- ๑.๔.๕ มิติเวลา ความเร่งด่วนของปัญหา และข้อมูลที่ต้องการ

๒. ระบบบริหารจัดการข้อมูลแบบ HDFS มีคุณสมบัติอย่างน้อย ดังนี้

- ๒.๑ เป็นระบบสำหรับบริหารควบคุมจัดการ Cluster ของส่วนจัดเก็บข้อมูลแบบ HDFS (Hadoop Distributed File System)
- ๒.๒ มีส่วนการบันทึกและเข้าถึงไฟล์ข้อมูลที่จัดเก็บภายใน HDFS ได้โดยง่าย
- ๒.๓ มีส่วนแสดงให้เห็นถึงสถานะการทำงานและความปกติของระบบ

๓. ระบบแลกเปลี่ยนข้อมูล (Data Exchange) มีคุณสมบัติอย่างน้อยดังนี้

- ๓.๑ ใช้เทคโนโลยีเว็บเซอร์วิสตามมาตรฐานการแลกเปลี่ยนข้อมูล และใช้โปรโตคอล SOAP หรือทำ RESTful Web Service
- ๓.๒ มีการเชื่อมโยงข้อมูลระหว่างระบบแบบเว็บเซอร์วิสนั้นให้ใช้มาตรฐานการรักษาความปลอดภัยแบบ SSL ที่มีการตรวจสอบตัวตนทั้งฝ่าย คือทั้งฝ่าย Service requester และ Service provider
- ๓.๓ มีการรับส่งข้อมูลของโครงการทั้งหมด ต้องมีการยืนยันการส่งข้อมูลได้ว่าข้อมูลจะไม่สูญหาย
- ๓.๔ การเชื่อมโยง และบูรณาการข้อมูลระหว่างหน่วยงาน เป็นไปตามกรอบ TH e-GIF หรือมาตรฐานที่กระทรวงพาณิชย์กำหนด
- ๓.๕ มีการเชื่อมโยงไฟล์ข้อมูลได้มีคุณสมบัติอย่างน้อย ดังนี้
  - ๓.๕.๑ มีการกำหนดตำแหน่งที่ตั้งไฟล์สำหรับเชื่อมโยง และกำหนดเวลาในการเชื่อมโยงไฟล์ได้
  - ๓.๕.๒ มีการนำเข้าไฟล์ที่ต้องการเชื่อมโยงแบบ manual ได้
  - ๓.๕.๓ มีการกำหนดประเภทไฟล์ และขนาดไฟล์สูงสุด ที่ระบบรองรับได้
- ๓.๖ มีการเชื่อมโยงข้อมูลจากฐานข้อมูลได้
  - ๓.๖.๑ มีการเชื่อมโยงกับฐานข้อมูล Oracle Database และ Microsoft SQL Server ได้เป็นอย่างดี
  - ๓.๖.๒ มีการกำหนดวิธีการเชื่อมต่อกับฐานข้อมูลต้นทาง (Connection) กำหนดคำสั่งการดึงข้อมูล (Query) และกำหนดเวลาในการเชื่อมโยงข้อมูลได้
  - ๓.๖.๓ มีการนำเข้าข้อมูลที่ต้องการเชื่อมโยงแบบ manual ได้
- ๓.๗ มีการเก็บประวัติการเชื่อมโยง (Log)
- ๓.๘ มีการกำหนดสิทธิผู้ใช้งาน ภายในระบบได้

๔. ระบบงานด้าน Data Quality ของโครงการ มีคุณสมบัติอย่างน้อย ดังนี้


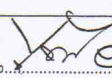



๑..... กรรมการ ๒..... กรรมการ ๓..... กรรมการ ๔..... กรรมการ ๕..... กรรมการ ๖..... กรรมการ







๗..... กรรมการ ๘..... กรรมการ ๙..... กรรมการ ๑๐..... กรรมการ ๑๑..... กรรมการ ๑๒..... กรรมการ






๑๓..... กรรมการ ๑๔..... กรรมการ ๑๕..... กรรมการและเลขานุการ ๑๖..... กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ ๑๗..... กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

จัดทำระบบงานด้าน Data Quality ของโครงการ โดยระบบมีการตรวจสอบความสมบูรณ์ของข้อมูลที่ได้ นำเข้าได้อย่างรวดเร็ว สอดคล้องกับกระบวนการนำเข้าข้อมูลเพื่อนำข้อมูลเข้าสู่ระบบตามที่กระทรวงพาณิชย์กำหนดไว้

๕. ระบบการบันทึกและนำเข้าข้อมูลสู่ระบบคลังข้อมูล (Data Entry) มีคุณสมบัติอย่างน้อย ดังนี้
- ๕.๑ มีวิธีการและรูปแบบการป้อนข้อมูลเข้าสู่ระบบ (e-Form) ในรูปแบบ Web Application
  - ๕.๒ มีการกำหนดเงื่อนไขในการตรวจสอบความถูกต้อง (Validation) ก่อนการบันทึกเข้าสู่ฐานข้อมูล
  - ๕.๓ มีการควบคุมเส้นทางการส่งต่อของข้อมูลได้
  - ๕.๔ มีการกำหนดสิทธิของผู้ใช้งานได้ เช่น สิทธิการเรียกดูข้อมูล สิทธิการแก้ไขข้อมูล สิทธิในการลบข้อมูล และสิทธิในการส่งต่อข้อมูล เป็นต้น
๖. ระบบสำหรับการเชื่อมโยง ถ่านโอน ดึงข้อมูล แปลง และ โอนย้ายข้อมูล (ETL) มีคุณสมบัติอย่างน้อย ดังนี้
- ๖.๑ ขั้นตอนและเงื่อนไขในการแปลง (Transformation) ข้อมูลให้สอดคล้องกับโครงสร้างของข้อมูลของโครงการ ซึ่งมีคุณสมบัติอย่างน้อย ดังนี้
    - ๖.๑.๑ การกรองข้อมูล (Filter) เฉพาะข้อมูลที่จำเป็นที่จะต้องเก็บและรวบรวมเข้าสู่ระบบสารสนเทศเชิงลึกด้านเศรษฐกิจการค้า (Trade Intelligent System)
    - ๖.๑.๒ การ Cleansing ข้อมูล เพื่อลดความผิดพลาดของข้อมูลก่อนนำเข้าสู่ระบบสารสนเทศเชิงลึกด้านเศรษฐกิจการค้า (Trade Intelligent System)
    - ๖.๑.๓ การแปลงข้อมูลให้สอดคล้องกับมาตรฐานข้อมูลที่โครงการจัดทำขึ้นตามที่กระทรวงพาณิชย์กำหนด
    - ๖.๑.๔ การสรุปข้อมูลตามลำดับชั้นของข้อมูล (Aggregation) หรือคำนวณข้อมูลตามสูตรหรือเงื่อนไข (Business Rule)
    - ๖.๑.๕ การเชื่อมโยงข้อมูลเข้าด้วยกันจากหลายแหล่งข้อมูล
    - ๖.๑.๖ การรวมค่าจากข้อมูลต่าง ๆ ในแนวแถว (Row)
    - ๖.๑.๗ การไขว้หรือหมุนข้อมูล (Transposing หรือ Pivoting)
  - ๖.๒ มีการตรวจสอบความถูกต้องของการโอนข้อมูลเข้าสู่ระบบด้วยซอฟต์แวร์ระบบสำหรับการรวบรวมและโอนย้ายข้อมูลสารสนเทศ (Extraction, Transformation and Loading) ของโครงการ
๗. ระบบเว็บไซต์โครงการ มีคุณสมบัติอย่างน้อยดังนี้
- ๗.๑ มีการจัดอยู่ในบริการประเภท Interactive ได้เป็นอย่างดี เพื่อเป็นไปตามวัตถุประสงค์ของโครงการฯ เช่น การเผยแพร่ข้อมูลรายงานตามภารกิจต่าง ๆ, ข่าวประชาสัมพันธ์/แจ้งข่าว/ประกาศ, Tip & Technique, เกี่ยวกับเรา, ความเป็นมา, ทีมงานพัฒนาโครงการฯ, การให้บริการข้อมูลสำหรับหน่วยงานภายในและภายนอก, การเชื่อมโยงข้อมูลที่เกี่ยวข้อง และติดต่อเรา เป็นต้น โดยให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์การจัดประเภทบริการเว็บไซต์ภาครัฐ และรองรับการเข้าถึงข้อมูลแบบ Web Accessibility

๑..........ประธานกรรมการ ๒..........กรรมการ ๓..........กรรมการ ๔..........กรรมการ ๕..........กรรมการ ๖..........กรรมการ

๗..........กรรมการ ๘..........กรรมการ ๙..........กรรมการ ๑๐..........กรรมการ ๑๑..........กรรมการ ๑๒..........กรรมการ

๑๓..........กรรมการ ๑๔..........กรรมการ ๑๕..........กรรมการและเลขานุการ ๑๖..........กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ ๑๗..........กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ



- ๗.๒ มีการให้ผู้ใช้ Download แบบฟอร์มและข้อมูลต่าง ๆ ของโครงการได้ พร้อมทั้งสร้างระบบให้มีการปรับปรุง หรือแก้ไขไฟล์สำหรับดาวน์โหลดได้โดยผู้ดูแลระบบ
- ๗.๓ มีการแสดงสถิติจำนวนผู้เข้าชมเว็บไซต์ได้ เป็นรายเพจ และผู้ดูแลเว็บไซต์มีการเรียกดูรายงานการเข้าชมเว็บไซต์ได้โดยตรงจากหน้าเว็บไซต์
- ๗.๔ มีการสืบค้นข้อมูล ตามที่ต้องการได้ทั้งจากภายในเว็บไซต์
- ๗.๕ ต้องมีจุดสำหรับ Login เพื่อให้ผู้ดูแลระบบงานมีการบริหารจัดการเว็บไซต์ได้
- ๗.๖ ต้องมีหน้า Web Board สำหรับผู้เข้าชมทั่วไป หรือผู้ที่เกี่ยวข้องเข้ามาแสดง หรือแลกเปลี่ยนความคิดเห็นได้ ซึ่งผู้ดูแลระบบมีการบริหารเว็บบอร์ดโดยลบคำที่ไม่สุภาพ และมีระบบกรองคำหยาบ โดยมีหน้าสมัครสมาชิก Web Board และมีการตรวจสอบผู้เข้ามาใช้งานได้
- ๗.๗ ต้องมีหน้าสมุดเยี่ยมชม ซึ่งผู้เข้าชมเว็บไซต์มีการกรอกข้อมูล พร้อมทั้งคำติชมได้
- ๗.๘ มีการแสดงรูปภาพ กราฟิกต่าง ๆ โดยคำนึงถึงความรวดเร็วในการเรียกดู ความสวยงาม และทันสมัยเป็นหลัก
- ๗.๙ ใช้เทคนิค Animation ในหน้า Home Page โดยจะต้องคำนึงถึงความเหมาะสมและความรวดเร็วในการเรียกดู
- ๗.๑๐ ระบบบริหารจัดการเว็บไซต์ เพื่อใช้ในการพัฒนาและปรับปรุงเว็บท่าของโครงการ มีคุณสมบัติอย่างน้อย ดังนี้
- ๗.๑๐.๑ มีลักษณะเป็น Web-based Application มีการทำงานตามที่กำหนดผ่านทาง Web Browser อาทิ Fire Fox และ Internet Explorer ได้อย่างมีประสิทธิภาพโดยไม่จำเป็นต้องอาศัยโปรแกรมอื่น
- ๗.๑๐.๒ มีเครื่องมือในการสร้างเว็บไซต์ที่ได้รับการออกแบบมาอย่างประณีตผู้ใช้งานได้โดยง่าย และมีความยืดหยุ่นต่อการใช้งานสูง รองรับผู้ใช้งานได้หลายระดับ
- ๗.๑๐.๓ มีการประมวลผลแสดงผลหน้าจอดีอย่างรวดเร็วโดยอาศัยเทคโนโลยี AJAX (Asynchronous Java Script and XML) ทั้งในส่วน Back Office และหน้าเพจ
- ๗.๑๐.๔ ผู้ดูแลเว็บไซต์มีการกำหนดคุณลักษณะต่าง ๆ ของเว็บไซต์ได้
- ๗.๑๐.๕ มีระบบบริหารจัดการเมนู (Menu Management System)
- ๗.๑๐.๖ มีการกำหนดโครงสร้างของ Web Page เป็นแบบ Template ซึ่งควบคุมโครงสร้างหลักของ Web Site ให้มีลักษณะเป็นรูปแบบเดียวกัน เช่น กำหนด Header, Footer หรือ Menu ต่างๆ
- ๗.๑๐.๗ มีคุณสมบัติในการปรับขนาดตัวอักษรในหน้าเว็บ ที่ผู้ใช้งานมีการจัดทำ Feature ในเว็บไซต์ให้มีการปรับขนาดตัวหนังสือใหญ่ - เล็กได้ ๓ ระดับ โดยเมื่อปรับขนาดตัวหนังสือแล้วจะไม่กระทบกับโครงสร้าง (Layout) ที่ได้ออกแบบไว้
- ๗.๑๐.๘ มีระบบจัดการเนื้อหาข้อมูลบนหน้าเว็บเพจแบบ WYSIWYG Editor มีการจัดการข้อมูลที่ต้องการได้หลากหลายรูปแบบ ไม่ว่าจะเป็น Multimedia, Image, Text,

๑..... ประธานกรรมการ ๒..... กรรมการ ๓..... กรรมการ ๔..... กรรมการ ๕..... กรรมการ ๖..... กรรมการ

๗..... กรรมการ ๘..... กรรมการ ๙..... กรรมการ ๑๐..... กรรมการ ๑๑..... กรรมการ ๑๒..... กรรมการ

๑๓..... กรรมการ ๑๔..... กรรมการ ๑๕..... กรรมการและเลขานุการ ๑๖..... กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ ๑๗..... กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

- Sound, Video Streaming หรือ Link ภายใน Web Page ได้ มีการปรับแต่งข้อความ และองค์ประกอบต่าง ๆ ได้ตามต้องการ มีการจัดรวม Contents เข้าด้วยกันเป็นกลุ่ม ได้หลายระดับ และมีการจัดเนื้อหาบนอุปกรณ์เคลื่อนที่ได้ (Mobile Devices)
- ๗.๑๐.๙ มีระบบบริหารข่าว และบทความ (Article Management) เป็นระบบออกแบบ และจัดทำ Link Hi-light ในหน้าแรก (Homepage) โดยแสดงหัวข้อเนื้อหาที่น่าสนใจ หรือเนื้อหาที่เพิ่มเติมใหม่ สำหรับเชื่อมโยงไปยังรายละเอียดภายในเว็บไซต์ ช่วยในการบริหารกิจกรรมและข่าว และข้อมูลวิชาการ โดยจะช่วยให้ผู้ใช้งานระดับพื้นฐานมีการที่ จะอัปเดตข้อมูลข่าว หรือกิจกรรมได้เอง มีการกำหนดการแสดงได้หลายรูปแบบ
- ๗.๑๐.๑๐ มีระบบ RSS Service เพื่อให้ผู้ใช้งานระบบ มีการกำหนดข้อมูลที่ตนเองดูแลให้ทำงาน ในรูปแบบ RSS Service ได้
- ๗.๑๐.๑๑ ระบบใช้งานได้ ๒ ภาษา คือไทยและอังกฤษ
- ๗.๑๐.๑๒ มีระบบรายงานสถิติผู้เข้าใช้งานระบบ
- ๗.๑๐.๑๓ มีระบบบริหารจัดการป้ายประชาสัมพันธ์ (Banners) ซึ่งมีการออกรายงานสถิติการใช้งานได้ โดยมีการสร้างใหม่ และแก้ไขได้ตามความต้องการ และนำไปใช้ซ้ำได้หลายหน้า
- ๗.๑๐.๑๔ มีระบบการสร้างแบบฟอร์ม (Form Generator) ระบบมีการสร้างแบบฟอร์มสำหรับ เก็บข้อมูลได้หลากหลาย และสะดวกต่อการสร้างแบบฟอร์มออนไลน์
- ๗.๑๐.๑๕ มีระบบแบบสำรวจ (Poll)
- ๗.๑๐.๑๖ มีระบบรับข่าวสาร (Newsletter Subscription)
- ๗.๑๐.๑๗ มีระบบการบริหารเว็บไซต์ที่น่าสนใจ (Link Management)
- ๗.๑๐.๑๘ มีระบบบริหารการจัดการสมุดเยี่ยม (Guest Book)
- ๗.๑๐.๑๙ มีระบบการสร้าง Site Map จากระบบ
- ๗.๑๐.๒๐ มีระบบบริหารจัดการสมาชิก (Member System)
- ๗.๑๐.๒๑ มีระบบแสดงโครงสร้างหน่วยงาน (Organization Chart)
- ๗.๑๐.๒๒ มีระบบบริหารจัดการปฏิทินกิจกรรมแบบ Online
- ๗.๑๐.๒๓ มีการตรวจสอบผู้เข้าชมเว็บไซต์
- ๗.๑๐.๒๔ มีระบบที่แสดงให้เห็นได้ว่าขณะนี้จำนวนผู้ที่ชมเว็บไซต์อยู่เป็นจำนวนเท่าไร (Online Users)
- ๗.๑๐.๒๕ มีส่วนบริหารการออกแบบของเว็บไซต์ (Look Management) เพื่อให้ผู้ใช้งานมีการ สร้างรูปแบบของเว็บไซต์ หรือกำหนดโครงสร้างของ Web Page ในลักษณะ Template ช่วยในการควบคุมโครงสร้างหลักของ Web Site ให้มีลักษณะเป็นรูปแบบ เดียวกัน
- ๗.๑๐.๒๖ มีโปรแกรมระบบบริหารจัดการ Web Blog

๑..... ประธานกรรมการ ๒..... กรรมการ ๓..... กรรมการ ๔..... กรรมการ ๕..... กรรมการ ๖..... กรรมการ

๗..... กรรมการ ๘..... กรรมการ ๙..... กรรมการ ๑๐..... กรรมการ ๑๑..... กรรมการ ๑๒..... กรรมการ

๑๓..... กรรมการ ๑๔..... กรรมการ ๑๕..... กรรมการและเลขานุการ ๑๖..... กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ ๑๗..... กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ



- ๗.๑๐.๒๗ มีระบบจัดการข้อมูล ที่มีการนำแต่ละรายการข้อมูล (Item) มาใช้ในหลาย ๆ ส่วนของเว็บไซต์ได้ และนำเสนอได้หลาย ๆ จุด (Multi-site)
- ๗.๑๐.๒๘ มีการสืบค้นโดยสร้างการเชื่อมโยงระหว่างข้อมูลที่มีความเกี่ยวข้องกันได้จาก Keyword มีการค้นหาตาม Keyword ภายใน Content ได้
- ๗.๑๐.๒๙ มีระบบรองรับการเขียน Code ได้ เพื่อพัฒนาคุณสมบัติอื่น ๆ เพิ่มเติมให้กับเว็บไซต์ได้
- ๗.๑๐.๓๐ มีระบบรายงานผู้ใช้งานระบบ System Logs เพื่อใช้ในการตรวจสอบการกระทำต่างๆ ที่เกิดขึ้นในหน้าเว็บในแต่ละช่วงเวลา
- ๗.๑๐.๓๑ มีระบบการกำหนดสิทธิผู้ใช้งานระบบ

๘. ระบบ Web Portal ศูนย์ข้อมูลด้านเศรษฐกิจการค้า มีคุณสมบัติอย่างน้อย ดังนี้

- ๘.๑ มีการเข้าถึงระบบงานและข้อมูลของระบบสารสนเทศเชิงลึกด้านเศรษฐกิจการค้า (Trade Intelligent System) โดยผ่านระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ของหน่วยงาน
- ๘.๒ ระบบประกอบด้วย
- ๘.๒.๑ ส่วนแสดงข้อมูลข่าวสาร แจ้งเวียนเอกสาร/ประกาศ ข่าวสารประชาสัมพันธ์ และ/หรือ กำหนดการต่าง ๆ ของโครงการ
- ๘.๒.๒ ส่วนแสดงผลเอกสารสำหรับดาวน์โหลด
- ๘.๒.๓ ส่วนแสดงความคิดเห็น และข้อเสนอแนะ
- ๘.๒.๔ ส่วนเมนูที่ใช้สำหรับเชื่อมโยงเข้าสู่ระบบอื่น ๆ
- ๘.๒.๕ มีการเชื่อมโยงระบบภายในระบบสารสนเทศเชิงลึกด้านเศรษฐกิจการค้า (Trade Intelligent System) กับระบบบริหารจัดการสิทธิของกระทรวงพาณิชย์ เพื่อให้การเข้าถึงระบบงานของโครงการ เป็นในลักษณะ Single Sign On

๙. ระบบบริหารจัดการเอกสารมีคุณสมบัติอย่างน้อย ดังนี้

- ๙.๑ มีการจัดแบ่งประเภทของเอกสาร ออกเป็นหมวดหมู่ได้แบบลำดับชั้น
- ๙.๒ มีการเพิ่ม แก้ไข ลบ ข้อมูลประจำตัว (Attribute) ของเอกสารประเภทต่าง ๆ
- ๙.๓ มีการอัปโหลดไฟล์เอกสารเข้าสู่ระบบให้ไปเก็บไว้ตามประเภทที่กำหนดได้
- ๙.๔ มีการกำหนดให้ระบบไปนำข้อมูลเอกสารมาจากตำแหน่งไฟล์ที่กำหนดในกรณีที่อยู่ในเครือข่ายอินเทอร์เน็ตของโครงการ
- ๙.๕ มีการดาวน์โหลดเอกสารที่อยู่ในระบบกลับออกมาใช้งานได้ตามปกติ
- ๙.๖ มีการค้นหาเอกสารที่มีอยู่ในระบบได้ด้วยวิธีการคำค้น (Keyword) ไปค้นจากข้อมูลประจำตัว (Attribute) ของเอกสาร
- ๙.๗ ผู้ใช้ที่มีสิทธิ มีการเปิดเนื้อหาเอกสารดูได้ จากรายการที่ค้นพบ
- ๙.๘ การค้นหาเอกสาร ผู้ใช้จะไม่พบเอกสารที่ผู้ใช้ไม่มีสิทธิมองเห็น แม้ว่าจะมีเอกสารนั้นอยู่ในระบบ

๑๐. ระบบการบริการข้อมูลข่าวสารทางอิเล็กทรอนิกส์ (e-Services) มีคุณสมบัติอย่างน้อย ดังนี้

๑..... ประธานกรรมการ ๒..... กรรมการ ๓..... กรรมการ ๔..... อธิบดี..... กรรมการ ๕..... กรรมการ ๖..... กรรมการ

๗..... กรรมการ ๘..... กรรมการ ๙..... กรรมการ ๑๐..... กรรมการ ๑๑..... กรรมการ ๑๒..... กรรมการ

๑๓..... กรรมการ ๑๔..... กรรมการ ๑๕..... กรรมการและเลขานุการ ๑๖..... กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ ๑๗..... กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

- ๑๐.๑ ออกแบบและพัฒนา กระบวนการทำงานด้านการให้บริการข้อมูล e-Services ของโครงการ ที่แสดงให้เห็นถึงความสัมพันธ์ของกระบวนการความต้องการด้านข้อมูลสารสนเทศ ที่หน่วยงานภายนอกต่าง ๆ ต้องการ จำนวนไม่น้อยกว่า ๔ บริการ
- ๑๐.๒ มีมาตรฐานข้อมูลตามข้อกำหนด ที่เกี่ยวข้องสอดคล้องตามกับระบบมาตรฐานข้อมูลของโครงการ
- ๑๐.๓ มีช่องทางในการเก็บความต้องการของผู้ใช้ข้อมูลและการเปลี่ยนแปลงความต้องการของผู้ใช้ข้อมูลได้
- ๑๑. ระบบรายงานข้อมูลในรูปแบบต่าง ๆ ผ่านเว็บไซต์ สมาร์ทโฟนแท็บเล็ต โดยมีคุณสมบัติอย่างน้อย ดังนี้
  - ๑๑.๑ รายงานตาราง
  - ๑๑.๒ รายงานแผนภูมิ
  - ๑๑.๓ รายงานสถิติ
- ๑๒. ระบบสารสนเทศสำหรับผู้บริหารและนักวิเคราะห์(Executive Information System)มีคุณสมบัติอย่างน้อยดังนี้
  - ๑๒.๑ มีโครงสร้างข้อมูลสำหรับการจัดทำรายงาน (Data Model for Reporting) ในมิติต่าง ๆ ให้รองรับการนำเสนอข้อมูลเศรษฐกิจการค้าของไทยในเชิงลึกในระดับต่าง ๆ ที่ต้องการ
  - ๑๒.๒ ออกแบบ ค่าตัวแปร สำหรับนำไปใช้ในการคำนวณต่าง ๆ
  - ๑๒.๓ มีการเน้นข้อความ หรือตัวเลขรายงานที่มีความสำคัญเป็นพิเศษ และการแจ้งเตือนในกรณีที่มีเหตุผิดปกติ
  - ๑๒.๔ มีการนำเสนอข้อมูลในลักษณะของการ Drill Down และการ Sum Up ได้ตามลำดับชั้นของข้อมูลที่จัดเก็บในฐานคลังข้อมูลของโครงการ
  - ๑๒.๕ มีการนำเสนอข้อมูลได้ทั้งจอภาพและเครื่องพิมพ์ ตลอดจนมีการวิเคราะห์และนำเสนอข้อมูลผ่านทาง Web ได้
  - ๑๒.๖ มีการทำ What-if Analysis เพื่อให้มีการนำไปใช้งานเชิงวิเคราะห์ได้
  - ๑๒.๗ การนำข้อมูลเข้าและนำเสนอข้อมูลต้องใช้งานได้ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ การนำเสนอข้อมูลต้องมีการนำมาแสดงข้อมูลตามความต้องการของผู้ใช้งานในรูปแบบของรายงาน กราฟ ตาราง และกราฟิก มีการแสดงข้อมูลได้ทั้งในภาพรวมและเจาะลึกเฉพาะส่วนได้
  - ๑๒.๘ มีการปรับเปลี่ยนรูปแบบของรายงานได้ในขณะแสดงผลทันทีตามความต้องการของผู้ใช้งาน
  - ๑๒.๙ มีการเพิ่ม/ลด ตัวแสดงผลข้อมูลได้ทันทีที่ต้องการ
  - ๑๒.๑๐ มีการกำหนดระดับความสำคัญของข้อมูล และสิทธิของผู้ใช้งานในข้อมูลนั้น โดยต้องมีการปรับเปลี่ยนระดับความสำคัญได้
  - ๑๒.๑๑ ออกแบบวิธีการในการนำเสนอรายงานที่สร้างไว้ ให้มีการส่งผ่าน (Export) ข้อมูลเพื่อไปใช้บนซอฟต์แวร์สำเร็จรูปอื่น ๆ อาทิ เช่น Microsoft Excel เป็นอย่างน้อย
  - ๑๒.๑๒ มีการนำเสนอข้อมูลแบบ Ad-hoc Report
  - ๑๒.๑๓ มีการนำเสนอข้อมูลแบบ Dashboard

๑.....ประธานกรรมการ ๒..... กรรมการ ๓..... กรรมการ ๔..... กรรมการ ๕..... กรรมการ ๖..... กรรมการ

๗..... กรรมการ ๘..... กรรมการ ๙..... กรรมการ ๑๐..... กรรมการ ๑๑..... กรรมการ ๑๒..... กรรมการ

๑๓..... กรรมการ ๑๔..... กรรมการ ๑๕..... กรรมการและเลขานุการ ๑๖..... กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ ๑๗..... กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ



๑๒.๑๔ มีการนำเสนอข้อมูลในรูปแบบที่ได้

๑๒.๑๕ มีการนำเสนอข้อมูลได้ทั้งจอภาพและเครื่องพิมพ์ ทั้งนี้ มีการใช้งานได้อย่างน้อย ดังนี้

๑๒.๑๕.๑ เครื่องคอมพิวเตอร์ สำหรับการใช้งานแบบ Web Application

๑๒.๑๕.๒ Mobile Device (Smart Phone) และ Tablet สำหรับการใช้งานแบบ Web Application

๑๒.๑๕.๓ Mobile Device (Smart Phone) และ Tablet สำหรับการใช้งานแบบ Online และ Offline ในรูปแบบ Mobile Application

๑๓. ระบบการบริหารข้อมูลสารสนเทศภูมิศาสตร์ (GIS Service) มีคุณสมบัติอย่างน้อย ดังนี้

๑๓.๑ มีการเชื่อมโยงข้อมูลสารสนเทศภูมิศาสตร์กับฐานข้อมูลในคลังข้อมูลของโครงการเพื่อให้บริการแผนที่ (Map service) ได้

๑๓.๒ มีการเรียกใช้การบริการแผนที่ (Map service) ภายนอกที่มีการเปิดให้บริการ ผ่าน Web browser

๑๓.๓ มีการสอบถามข้อมูลในรูปแบบสารสนเทศเชิงพื้นที่ได้

๑๓.๔ มีการสืบค้นข้อมูลจากฐานข้อมูลตามเงื่อนไขที่กำหนดและแสดงตำแหน่งข้อมูลที่สืบค้นบนแผนที่ได้

๑๓.๕ มีการใช้งานในลักษณะรายงานเชิงพื้นที่ ซึ่งแสดงเป็นรูปแบบการลงเฉดสีบนภาพเชิงพื้นที่ หรือ สัญลักษณ์ต่างๆ ได้

๑๓.๖ มีการกำหนดการแสดงผล/ไม่แสดงผล ชั้นข้อมูลได้

๑๓.๗ มีเครื่องมือในการใช้งานกับแผนที่ เช่น ย่อ ขยาย เลื่อนภาพแผนที่ เป็นต้น

๑๔. ระบบสืบค้นและวิเคราะห์ข้อมูล (Text Analytic) มีคุณสมบัติอย่างน้อย ดังนี้

๑๔.๑ มีความสามารถด้านการสืบค้นข้อมูล อย่างน้อยดังนี้

๑๔.๑.๑ สามารถทำดัชนีและสามารถสืบค้นข้อมูลได้อย่างรวดเร็ว

๑๔.๑.๒ รองรับการสืบค้นข้อมูลแบบมีเงื่อนไขพิเศษ (Boolean Search) เช่น AND, OR, AND NOT รวมถึงเงื่อนไขพิเศษที่เป็นภาษาไทย เช่น และ, หรือ, และไม่ได้

๑๔.๑.๓ สามารถใช้เครื่องหมายวงเล็บเปิด (และวงเล็บปิด) เพื่อช่วยในการค้นหาข้อมูลที่มีลักษณะซับซ้อนได้

๑๔.๑.๔ สามารถสืบค้นข้อมูลแบบใช้ Wildcard \* ในกรณีที่ต้องการค้นหาคำหลายๆ คำพร้อมกันได้ เช่น คำค้น รัฐ\* จะมีความหมายว่าให้ค้นหาคำที่ขึ้นต้นด้วย รัฐ ใดๆ เช่น รัฐ, รัฐบาล, รัฐมนตรี, รัฐสภา เป็นต้น

๑๔.๑.๕ สนับสนุนการพัฒนาระบบงาน โดยสามารถให้นักพัฒนาเขียนโปรแกรมเชื่อมต่อกับระบบงานของตนเองได้ทั้งในส่วนการนำข้อมูลเข้าและการนำข้อมูลออกจากระบบสืบค้น

๑๔.๑.๖ สนับสนุนการแนะนำคำค้นหา (Suggested Word) เพื่อช่วยให้การค้นหาง่ายขึ้น เช่น ประเทศ ระบบจะแนะนำคำค้นหาอื่นๆ ขึ้นมาด้วยคือ ประเทศไทย ประเทศลาว หรือ ประเทศพม่า เป็นต้น

๑.....ประธานกรรมการ ๒..... กรรมการ ๓..... กรรมการ ๔..... กรรมการ ๕..... กรรมการ ๖..... กรรมการ

๗..... กรรมการ ๘..... กรรมการ ๙..... กรรมการ ๑๐..... กรรมการ ๑๑..... กรรมการ ๑๒..... กรรมการ

๑๓..... กรรมการ ๑๔..... กรรมการ ๑๕..... กรรมการและเลขานุการ ๑๖..... กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ ๑๗..... กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

๑๔.๒ มีความสามารถในการวิเคราะห์อย่างน้อย ดังนี้

- ๑๔.๒.๑ มีความสามารถด้านการพยากรณ์ เดือนภัยเฝ้าระวัง และตัดสินใจเชิงนโยบายด้านเศรษฐกิจ
- ๑๔.๒.๒ มีความสามารถในการจัดกลุ่มของข้อความจากผลลัพธ์ที่ได้ ตัวอย่างเช่น ทวีปเอเชีย เกษตรกร เป็นต้น โดยชื่อกลุ่มของข้อความจะขึ้นอยู่กับผลลัพธ์ที่ค้นหาได้จากคำนั้นๆ
- ๑๔.๒.๓ มีความสามารถในการแสดงความถี่ของคำที่เป็นคีย์เวิร์ดในข้อความได้

๑๕. ระบบ Directory Service มีคุณสมบัติอย่างน้อย ดังนี้

- ๑๕.๑ มีการสร้าง Directory Service เพื่อใช้ในการเข้าถึงระบบงานของโครงการ โดยใช้บัญชีผู้ใช้งานบนระบบ Directory Service ของโครงการ และเชื่อมต่อกับระบบ Directory Service ของกระทรวงพาณิชย์ (ถ้ามี)
- ๑๕.๒ จัดทำโครงสร้างระบบ Directory Service ให้สอดคล้องกับโครงสร้างหน่วยงานของกระทรวงพาณิชย์ที่เกี่ยวข้อง และจัดทำบัญชีผู้ใช้งานและกำหนดสิทธิตามความเหมาะสม
- ๑๕.๓ จัดทำการทำงานของระบบงานในรูปแบบ Single Sign On ของโครงการ

๑๖. ออกแบบ/พัฒนาระบบคลังข้อมูลสารสนเทศเชิงลึกด้านเศรษฐกิจการค้า โดยมีคุณสมบัติด้านข้อมูลอย่างน้อย ดังนี้

ลำดับที่	คุณสมบัติ/ความสามารถของระบบ
๑.	Front-End ระบบจัดการพัฒนาระบบสารสนเทศเชิงลึกด้านเศรษฐกิจการค้า
๑.๑	การค้าภาพรวมและรายสาขา โดยต้องสามารถให้ข้อมูลดังต่อไปนี้ <ul style="list-style-type: none"> <li>๑) ข้อมูลภาพรวมรายสาขา                             <ul style="list-style-type: none"> <li>a. นำเสนอข้อมูลสถิติ ๑๐ อันดับแรกในแต่ละหัวข้อ เช่น การนำเข้า/การส่งออก สินค้า กลุ่มสินค้า สินค้าอ่อนไหว สินค้าควบคุม สินค้าอื่นที่เหมาะสม เป็นต้น เพื่อให้ทราบถึงแนวโน้มของสถานการณ์</li> <li>b. ข้อมูลการค้าสินค้า กลุ่มสินค้า และ แนวโน้มการเปลี่ยนแปลงมูลค่า การนำเข้า/การส่งออก รวมทั้งกลุ่มสินค้าที่มีมูลค่าเปลี่ยนแปลงจนต้องจับตามอง</li> <li>c. สร้างรายงานที่สามารถ เลือกลักษณะข้อมูลตามความต้องการของผู้ใช้ เช่น ข้อมูลค่าครองชีพ การค้าภายในประเทศ และ การค้าระหว่างประเทศ</li> </ul> </li> <li>๒) สถิติการค้าระหว่างประเทศต่างๆ ต้องสามารถค้นหารายสินค้าได้จากเงื่อนไขดังต่อไปนี้                             <ul style="list-style-type: none"> <li>a. สินค้า</li> <li>b. ประเทศคู่ค้า</li> <li>c. ประเภท</li> <li>d. หน่วย</li> <li>e. ความถี่ของข้อมูล</li> <li>f. ระดับพิกัดสินค้า</li> </ul> </li> </ul>

๑..... ประธานกรรมการ ๒..... กรรมการ ๓..... กรรมการ ๔..... กรรมการ ๕..... กรรมการ ๖..... กรรมการ  
 ๗..... กรรมการ ๘..... กรรมการ ๙..... กรรมการ ๑๐..... กรรมการ ๑๑..... กรรมการ ๑๒..... กรรมการ  
 ๑๓..... กรรมการ ๑๔..... กรรมการ ๑๕..... กรรมการและเลขานุการ ๑๖..... กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ ๑๗..... กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ



ลำดับที่	คุณสมบัติ/ความสามารถของระบบ
	<p>g. กลุ่มสินค้า</p> <p>h. กลุ่มประเทศคู่ค้า</p> <p>i. รูปแบบการแสดงผล</p> <p>ข้อมูลที่น่าเสนอต้องนำเสนอได้หลายรูปแบบ ดังนี้</p> <p>a. แสดงข้อมูลรายสินค้า โดยมีรายละเอียดไม่น้อยไปกว่า</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>I. รหัสสินค้า</li> <li>II. ชื่อสินค้า</li> <li>III. มูลค่าย้อนหลัง ๑๐ ปี</li> </ol> <p>b. แสดงข้อมูลรายประเทศ โดยมีรายละเอียดไม่น้อยไปกว่า</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>I. ประเทศ</li> <li>II. มูลค่าย้อนหลัง ๑๐ ปี</li> </ol> <p>c. แสดงข้อมูลจากการจัดกลุ่มสินค้าตามความต้องการผู้ใช้ โดยสามารถเพิ่มหมวดสินค้าได้ไม่จำกัด และ เพิ่มสินค้าในกลุ่มได้ไม่จำกัด</p> <p>d. แสดงข้อมูลจากการจัดกลุ่มประเทศตามความต้องการผู้ใช้ โดยสามารถเพิ่มหมวดประเทศได้ไม่จำกัด และ เพิ่มประเทศในกลุ่มได้ไม่จำกัด</p> <p>๓) สามารถทำการสืบค้นข้อมูลพิกัดศุลกากรได้ ๒ แบบ คือ การสืบค้นจากคำสำคัญ (Keyword) และการสืบค้นจากพิกัดศุลกากร (HS Code) ซึ่งการสืบค้นจากพิกัดศุลกากรสามารถค้นหาได้ทั้งระดับ ๒ หลัก ๔ หลัก ๖ หลัก หรือ ๘ หลัก โดยระบบจะแสดงผลเป็นตารางโดยมีข้อมูลแสดงพิกัดศุลกากร และรายละเอียดสินค้า</p> <p>๔) สามารถทำการสืบค้นข้อมูลจาก Central Product Classification (CPC) โดยระบบจะแสดงผลเป็นตารางโดยมีข้อมูลแสดงตามโครงสร้าง CPC และรายละเอียดสินค้า</p> <p>๕) สามารถแสดงข้อมูลพื้นฐานตลาดที่สำคัญ โดยสามารถแบ่งเป็นกลุ่มเศรษฐกิจระหว่างประเทศ และ รายประเทศ โดยมีข้อมูลไม่น้อยกว่าดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Country Fact Sheet</li> <li>b. รายงานสถานการณ์เศรษฐกิจ</li> <li>c. Country Profile</li> <li>d. ข้อมูลสถิติระหว่างประเทศไทยกับคู่ค้า</li> <li>e. ข้อมูลสถิติระหว่างประเทศคู่ค้ากับโลก</li> <li>f. ภาชีนำเข้า</li> <li>g. กฎระเบียบนำเข้าและมาตรการที่ไม่ใช่ภาษี</li> <li>h. โลจิสติกส์และการขนส่ง</li> <li>i. ระบบการเงิน การธนาคาร</li> </ol>

๑. ประธานกรรมการ ๒. กรรมการ ๓. กรรมการ ๔. กรรมการ ๕. กรรมการ ๖. กรรมการ

๗. กรรมการ ๘. กรรมการ ๙. กรรมการ ๑๐. กรรมการ ๑๑. กรรมการ ๑๒. กรรมการ

๑๓. กรรมการ ๑๔. กรรมการ ๑๕. กรรมการและเลขานุการ ๑๖. กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ ๑๗. กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

ลำดับที่	คุณสมบัติ/ความสามารถของระบบ
	<p>j. ผู้นำเข้า ท่างค้าปลีก ตัวแทนกระจายสินค้า</p> <p>k. ภาวะตลาดสินค้าสำคัญ</p> <p>l. การจัดตั้งบริษัท</p> <p>m. กฎระเบียบการลงทุนและสิทธิประโยชน์</p> <p>n. เขตเศรษฐกิจพิเศษและนิคมอุตสาหกรรมสำคัญ</p> <p>o. รายชื่อบริษัทไทย</p> <p>p. สถิติด้านการลงทุน</p> <p>q. ภาษีธุรกิจ</p> <p>r. กฎหมายแรงงาน</p> <p>๖) สามารถแสดงกฎหมาย/กฎระเบียบ/มาตรการทางการค้า และสามารถเพิ่มเติมข้อมูลได้จากหลังบ้าน ทั้งในส่วนของกลุ่ม และ ตัวกฎหมาย</p> <p>๗) สามารถให้ข้อมูลความตกลงการค้าเสรี</p> <p>๘) สามารถให้ข้อมูลอุตสาหกรรมรายสาขา โดยต้องสามารถจำแนกกลุ่มอุตสาหกรรมได้จากหลังบ้าน และ เพิ่มกลุ่มรวมไปถึงสินค้าภายในได้อย่างไม่จำกัด</p> <p>๙) สามารถให้ข้อมูลวันเวลา และ สถานที่การจัดแสดงกิจกรรมแสดงสินค้า โดยต้องสามารถแก้ไขข้อมูลได้จากหลังบ้าน</p>
๑.๒	<p>ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับกฎหมาย กฎระเบียบ ที่เกี่ยวข้องกับการค้าในประเทศและระหว่างประเทศ โดยแบ่งเป็น ๓ ส่วนดังต่อไปนี้</p> <p>๑) กฎระเบียบสินค้าของประเทศไทยโดยต้องสามารถให้ข้อมูลดังต่อไปนี้</p> <p>a. พิกัดศุลกากร (Tariff Nomenclature) สามารถทำการสืบค้นข้อมูลพิกัดศุลกากรได้ ๒ แบบ คือ การสืบค้นจากคำสำคัญ (Keyword) และการสืบค้นจากพิกัดศุลกากร (HS Code) ซึ่งการสืบค้นจากพิกัดศุลกากรสามารถค้นหาได้ทั้งระดับ ๒ หลัก ๔ หลัก ๖ หลัก หรือ ๘ หลัก ระบบจะแสดงผลเป็นตารางโดยมีข้อมูลแสดงพิกัดศุลกากร และรายละเอียดสินค้า ระบบสามารถแสดงผลเพิ่มเติม ซึ่งประกอบด้วยข้อมูล อัตราอากรภายใต้ FTA กฎว่าด้วยถิ่นกำเนิดสินค้า และกฎหมาย/กฎระเบียบที่เกี่ยวข้องกับการค้า</p> <p>b. กฎว่าด้วยถิ่นกำเนิดสินค้า สามารถสืบค้นจากความตกลง โดยจะแสดงรายชื่อความตกลงทั้งหมด พร้อมทั้งสามารถดาวน์โหลดข้อมูลกฎว่าด้วยถิ่นกำเนิดสินค้าภายใต้ความตกลงดังกล่าว และ สืบค้นจากเงื่อนไข สามารถค้นหากฎว่าด้วยถิ่นกำเนิดสินค้าจาก พิกัดศุลกากร (HS Code) คำสำคัญ (Keyword) ประเทศคู่ค้า และความตกลง โดยสามารถเลือกประเทศคู่ค้าได้มากกว่า ๑ ประเทศ และเลือกความตกลงได้มากกว่า ๑ ความตกลงในเวลาเดียวกัน ผลลัพธ์ของการค้นหากฎว่า</p>

๑. ประธานกรรมการ ๒. กรรมการ ๓. กรรมการ ๔. เลขานุการ ๕. กรรมการ ๖. กรรมการ ๗. กรรมการ ๘. กรรมการ ๙. กรรมการ ๑๐. กรรมการ ๑๑. กรรมการ ๑๒. กรรมการ ๑๓. กรรมการ ๑๔. กรรมการ ๑๕. กรรมการและเลขานุการ ๑๖. กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ ๑๗. กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ



ลำดับที่	คุณสมบัติ/ความสามารถของระบบ
	<p>ด้วยถิ่นกำเนิดสินค้าจะแสดงถึง เงื่อนไขที่เกี่ยวข้องกับกฎว่าด้วยถิ่นกำเนิดสินค้า ภายใต้ความตกลงต่างๆ</p> <p>c. ข้อมูลมาตรการที่ไม่ใช่ภาษี ต้องสามารถสืบค้นได้ ๓ วิธี คือ สืบค้นจากหน่วยงานที่รับผิดชอบ สืบค้นจากพิกัดศุลกากร/คำสั่งค้า หรือสืบค้นจากการจำแนกมาตรการที่ไม่ใช่ภาษีตามระบบ UNCTAD</p> <p>d. กฎหมาย/กฎระเบียบทางการค้าและศุลกากร ต้องสามารถสืบค้นได้ ๒ วิธี คือ ค้นหาจากหน่วยงานที่รับผิดชอบ หรือค้นหาจากรายละเอียด และ ผลการสืบค้นตามหน่วยงานที่รับผิดชอบ ระบบจะแสดงผลตามกลุ่มของกฎหมาย</p> <p>e. กฎระเบียบการดำเนินการด้านการค้า แสดงระเบียบวิธีการในการนำสินค้าเข้าและส่งออก โดยในแต่ละหัวข้อประกอบด้วยข้อมูล ประเภทใบขนสินค้า เอกสารที่ควรจัดเตรียม ขั้นตอนปฏิบัติ และสินค้าที่มีการควบคุม นำเสนอด้วยแผนภาพ และมีการอธิบายรายละเอียดเพิ่มเติมในแต่ละกิจกรรม</p> <p>f. คำสั่งทางปกครอง/คำตัดสินศาล เป็นแหล่งข้อมูลสำหรับการค้นหาและอ้างอิงสำหรับผู้ประกอบการ โดยระบบค้นหาสามารถค้นหาได้จากหมายเลขคดี คำสำคัญ ชื่อโจทก์ ชื่อจำเลย</p> <p>g. วิธีปฏิบัติที่ดีที่สุดในการอำนวยความสะดวกทางการค้า โดยมีเอกสารที่เกี่ยวข้องให้ดาวน์โหลดไปใช้งานได้</p> <p>h. รายชื่อผู้ประกอบการค้า บริการลิ่งค์ต่อเนื่องไปยังฐานข้อมูลของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้ผู้ใช้สามารถค้นหารายชื่อบริษัทที่สนใจ ประกอบด้วยหน่วยงานกรมพัฒนาธุรกิจการค้า กรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ และกรมศุลกากร</p> <p>๒) กฎระเบียบที่เกี่ยวข้องกับการบริการของประเทศไทยโดยต้องสามารถให้ข้อมูลดังต่อไปนี้</p> <p>a. พิกัดประเภทบริการ ต้องสามารถค้นหาพิกัดจากคำสั่งค้า และ พิกัดการบริการได้ และ นำเสนอข้อมูล ตามกรอบการเจรจา ประเทศคู่เจรจา รูปแบบการให้บริการ ข้อผูกพัน และ กฎหมายต่างๆที่เกี่ยวข้องกับการให้บริการได้</p> <p>b. สามารถค้นหามาตรการที่บังคับใช้ ได้จากคำสั่งค้า พิกัดให้บริการ และ แสดงผลตามพิกัดการให้บริการได้</p> <p>c. สามารถให้ข้อมูลกฎหมายที่เกี่ยวข้องด้านบริการ โดยค้นหาได้ทั้งจากหน่วยงานที่รับผิดชอบ รายละเอียดการให้บริการ โดยระบุ การบริการ กฎหมาย ประเภทกฎหมาย วันที่ออกกฎหมาย และแสดงผลการค้นหาโดยทำการจัดกลุ่มกฎหมายตามหน่วยงานในรูปแบบไฟล์เอกสารได้</p> <p>๓) กฎระเบียบที่เกี่ยวข้องกับการค้าสินค้าของประเทศคู่ค้าไทย โดยมีข้อมูล เช่น</p> <p>a. แผนภาพกรอบการเจรจาการค้าระหว่างประเทศ</p>

๑..... ประธานกรรมการ ๒..... กรรมการ ๓..... กรรมการ ๔..... กรรมการ ๕..... กรรมการ ๖..... กรรมการ

๗..... กรรมการ ๘..... กรรมการ ๙..... กรรมการ ๑๐..... กรรมการ ๑๑..... กรรมการ ๑๒..... กรรมการ

๑๓..... กรรมการ ๑๔..... กรรมการ ๑๕..... กรรมการและเลขานุการ ๑๖..... กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ ๑๗..... กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ



ลำดับที่	คุณสมบัติ/ความสามารถของระบบ
	<p>b. สามารถลิงค์ไปยังข้อมูลการค้าของแต่ละประเทศในอาเซียน</p> <p>c. สามารถค้นหาพิกัดสินค้า ตามกลุ่มประเทศได้ โดยค้นหาจากคำสำคัญ พิกัดสินค้า ประเทศคู่ค้า และกลุ่มประเทศ</p> <p>d. สามารถค้นหามาตรการที่บังคับใช้ และกฎระเบียบการดำเนินการด้านการค้าได้จาก คำสำคัญ พิกัดสินค้า ประเภทของกฎหมาย และ ประเทศคู่ค้า</p>
๑.๓	<p>นำเสนอข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการค้าการเจรจาการค้าโดยมีเนื้อหาไม่น้อยกว่า ๑๐ หัวข้อดังต่อไปนี้</p> <p>๑) ยุทธศาสตร์เขตการค้าเสรี ต้องสามารถอธิบายเป้าหมายเชิงยุทธศาสตร์ และกรอบแนวทางการปฏิบัติได้ โดยต้องมีความสามารถดังต่อไปนี้เป็นอย่างน้อย</p> <p>a. การเจรจาพหุภาคี</p> <p>b. การเจรจาระดับภูมิภาค</p> <p>c. การเจรจาทวิภาคี</p> <p>d. ยุทธศาสตร์การเพิ่มการส่งออก</p> <p>e. ยุทธศาสตร์การหาแหล่งเงินทุน</p> <p>f. ยุทธศาสตร์หาแหล่งวัตถุดิบ</p> <p>g. ยุทธศาสตร์ในการพัฒนาบุคลากร</p> <p>๒) ข้อมูลความตกลง FTA รายประเทศ โดยต้องมีความสามารถดังต่อไปนี้เป็นอย่างน้อย</p> <p>a. สามารถนำเสนอข้อมูลการเจรจาความตกลง FTA ผ่านรูปแบบที่ทางภูมิศาสตร์ โดยต้องสามารถจำแนกประเทศออกเป็นกลุ่มตามสภาพทางการเจรจา เช่น การเจรจาที่มีผลบังคับใช้แล้ว อยู่ระหว่างการเจรจา และ ยังไม่ได้ทำการเจรจา</p> <p>b. สามารถให้ข้อมูลการนำเสนอข้อตกลง FTA ที่มีผลบังคับใช้แล้วในบันทึกข้อตกลงได้อย่างครบถ้วนในหัวข้อต่าง ดังนี้</p> <p>i. ข้อมูลทั่วไปของประเทศคู่เจรจา เช่น ความเป็นมา สถานการณ์ของเจรจา วันที่มีการลงนามสัญญา และ วันที่มีผลบังคับใช้ เป็นต้น</p> <p>ii. สามารถเชื่อมโยงข่าวสารที่เกี่ยวข้องกับความตกลง FTA ได้ และสามารถค้นหาได้จากคำค้น</p> <p>iii. มีการนำเสนอข้อมูลบทสรุปการเจรจา ในทุกมิติที่มีการเจรจา</p> <p>iv. ต้องสามารถค้นหาเอกสารความตกลงได้ทั้ง ๒ ภาษา</p> <p>v. ต้องสามารถให้ข้อมูลพื้นฐานและสถิติการค้าของประเทศคู่เจรจาได้</p> <p>vi. ต้องสามารถนำเสนอข้อมูลสาระณะที่มีต่อความตกลง FTA ได้ ทั้งยังต้องสามารถดูรายละเอียดเนื้อหาของความคิดเห็นได้</p> <p>vii. สามารถนำเสนอข้อมูลรายงานข้อมูลการศึกษาเพิ่มเติมของความตกลง FTA ได้</p>

๑.....กรรมการ ๒..... กรรมการ ๓..... กรรมการ ๔..... กรรมการ ๕..... กรรมการ ๖..... กรรมการ

๗..... กรรมการ ๘..... กรรมการ ๙..... กรรมการ ๑๐..... กรรมการ ๑๑..... กรรมการ ๑๒..... กรรมการ

๑๓..... กรรมการ ๑๔..... กรรมการ ๑๕..... กรรมการและเลขานุการ ๑๖..... กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ ๑๗..... กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ



ลำดับที่	คุณสมบัติ/ความสามารถของระบบ
	<p>viii. ต้องสามารถเพิ่มหัวข้ออื่นๆได้ในอนาคตได้ไม่จำกัด</p> <p>ix. สามารถค้นหาข้อมูลในทุกหัวข้อได้</p> <p>๓) สามารถนำเสนอและค้นหาข้อบกพร่องของเจรจาในมิติต่างๆดังต่อไปนี้เป็นอย่างน้อย</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>การค้าสินค้า</li> <li>การค้าบริการ</li> <li>การลงทุน</li> <li>การจัดซื้อจัดจ้างโดยรัฐ</li> <li>ทรัพย์สินทางปัญญา</li> <li>นโยบายการแข่งขัน</li> <li>การระงับข้อพิพาท</li> <li>การพัฒนาที่ยั่งยืน</li> <li>ความโปร่งใส</li> <li>บทบัญญัติเกี่ยวกับสถาบัน</li> </ol> <p>๔) สามารถค้นหาข้อมูลอัตราภาษีจากข้อมูลต่อไปนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>ประเทศ</li> <li>ประเภทการนำเข้า / การส่งออก</li> <li>ช่วงเวลา สามารถระบุปีเริ่มต้น สิ้นสุดได้</li> <li>รหัสฮาร์โมนี</li> <li>รายละเอียดภาษาไทย</li> <li>รายละเอียดภาษาอังกฤษ</li> <li>สามารถแสดงการเปรียบเทียบภาษีในแต่ละข้อตกลงได้</li> <li>สามารถแสดงการลดลงของภาษีในแต่ละปีได้</li> </ol> <p>๕) สามารถค้นหาข้อมูลพื้นฐานความตกลง FTA โดยทำการเลือกหัวข้อที่กำหนดไว้ได้และแสดงข้อมูลที่มีหัวข้อต่อไปนี้เป็นอย่างน้อย</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>แนะนำประเทศคู่เจรจา</li> <li>ลักษณะข้อบ่งชี้ทางเศรษฐกิจ</li> <li>ความสัมพันธ์ทางการค้า</li> <li>ส่วนแบ่งตลาด</li> <li>ข้อมูลจำเพาะการค้าจำแนกตามสินค้า</li> </ol> <p>๖) สามารถจัดการระบบการรับฟังความคิดเห็นสาธารณะได้ โดยมีความสามารถดังต่อไปนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>ผู้ดูแลระบบสามารถเพิ่มหัวข้อหลักในการสนทนาได้ไม่จำกัด</li> <li>ผู้ดูแลระบบสามารถทำการแก้ไขหัวข้อหลักสนทนาได้</li> </ol>

๑..... ประธานกรรมการ ๒..... กรรมการ ๓..... กรรมการ ๔..... คัดแทน กรรมการ ๕..... กรรมการ ๖..... กรรมการ

๗..... กรรมการ ๘..... กรรมการ ๙..... กรรมการ ๑๐..... กรรมการ ๑๑..... กรรมการ ๑๒..... กรรมการ

๑๓..... กรรมการ ๑๔..... กรรมการ ๑๕..... กรรมการและเลขานุการ ๑๖..... กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ ๑๗..... กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

ลำดับที่	คุณสมบัติ/ความสามารถของระบบ
	<p>c. ผู้ดูแลระบบสามารถทำการลบหัวข้อหลักสนทนาได้</p> <p>d. ผู้ดูแลสามารถระงับการตอบคำถาม ซ่อน ไม่แสดงข้อความที่ไม่เหมาะสมได้</p> <p>e. สามารถแสดงหมายเลข IP ของผู้ร่วมแสดงความคิดเห็นได้</p> <p>f. แสดงวันที่ที่มีการแสดงความคิดเห็น</p> <p>๗) สามารถนำเสนอและค้นหารายงานการศึกษาที่เกี่ยวข้องได้ โดยแบ่งตามข้อตกลงและประเทศได้</p> <p>๘) สามารถค้นหาสิทธิพิเศษทางภาษีได้โดยแยกสำหรับผู้ส่งออกและนำเข้า โดยต้องมีหัวข้ออย่างน้อยต่อไปนี</p> <p>a. เปรียบเทียบอัตราภาษี โดยเลือกจากกรอบเจรจา</p> <p>b. คำนวณสิทธิประโยชน์ทางภาษีจากการใช้สิทธิ FTA</p> <p>c. เปรียบเทียบอัตราภาษี แยกตามช่วงปี</p> <p>d. เปรียบเทียบอัตราภาษี แยกตามกรอบเจรจา</p> <p>e. เปรียบเทียบอัตราภาษี แยกตามประเทศ</p> <p>๙) สามารถนำเสนอคำถามที่พบบ่อย โดยมีคุณสมบัติดังนี้</p> <p>a. สามารถเพิ่มคำถามได้จากระบบหลังบ้าน</p> <p>b. สามารถแก้ไข/ลบคำถามได้</p> <p>c. สามารถทำการค้นหาคำถามจากคำค้นได้</p> <p>d. สามารถแสดงคำถามโดยจัดเรียงเป็นหน้า โดยเรียงลำดับตัวอักษรได้</p> <p>๑๐) ผู้ใช้สามารถไปยังลิงค์ที่เกี่ยวข้องได้ และผู้ดูแลระบบสามารถทำการเพิ่ม/ลด/แก้ไข ได้จากหลังบ้าน</p>
๑.๔	<p>นำเสนอข้อมูลสิทธิประโยชน์ทางการค้าโดยมีรายละเอียดต่างๆ โดยมีเนื้อหาดังต่อไปนี้</p> <p>๑) ระบบสิทธิพิเศษทางภาษีศุลกากร โดยมีคุณสมบัติดังนี้</p> <p>a. แสดงระบบสิทธิพิเศษทางภาษีศุลกากรรายประเทศ ต้องสามารถแสดงข้อมูลประเทศที่ใช้สิทธิ GSP กับประเทศไทย ประเทศที่ตัดสิทธิ GSP กับประเทศไทย รวมถึงข้อมูลรายละเอียด เช่น การให้สิทธิ GSP ระยะเวลาของโครงการ ขอบเขต เป็นต้น</p> <p>b. ค้นหาข้อมูลอัตราภาษี GSP โดยสามารถกำหนดเงื่อนไข เช่น ประเทศผู้ใช้สิทธิ GSP พิกัดสินค้า ชื่อสินค้า ความถี่ มีการแสดงผลการค้นหาข้อมูลในรูปแบบของตารางโดยประกอบไปด้วยรหัสสินค้า สินค้า อัตราภาษี MFN และ อัตราภาษี GSP</p> <p>c. ค้นหาสิทธิประโยชน์ GSP โดยสามารถกำหนดเงื่อนไข เช่น ประเทศผู้ใช้สิทธิ GSP พิกัดสินค้า ชื่อสินค้า ความถี่ เป็นต้น ทั้งยังมีการแสดงผลการค้นหาข้อมูลในรูปแบบตารางโดยประกอบไปด้วย พิกัดสินค้า ชื่อสินค้า มูลค่าที่ถูกส่งออกภายใต้ GSP</p>


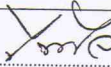




๑..... กรรมการ ๒..... กรรมการ ๓..... กรรมการ ๔..... กรรมการ ๕..... กรรมการ ๖..... กรรมการ







๗..... กรรมการ ๘..... กรรมการ ๙..... กรรมการ ๑๐..... กรรมการ ๑๑..... กรรมการ ๑๒..... กรรมการ


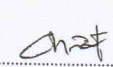
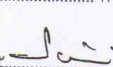
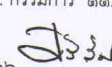
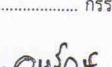
๑๓..... กรรมการ ๑๔..... กรรมการ ๑๕..... กรรมการและเลขานุการ ๑๖..... กรรมการและเลขานุการ ๑๗..... กรรมการและเลขานุการ ๑๘..... กรรมการและเลขานุการ



ลำดับที่	คุณสมบัติ/ความสามารถของระบบ
	<p>สามารถแสดงข้อมูลการเปรียบเทียบในรูปแบบแผนภาพที่มีองค์ประกอบ คือ เปรียบเทียบมูลค่าส่งออกรายสินค้าที่ได้รับสิทธิกับผู้ที่ไม่ได้รับสิทธิ และแผนภาพแสดงรายการสินค้าที่ได้รับ GSP จากประเทศคู่ค้า</p> <p>๒) ระบบแสดงข้อตกลงการค้าเสรี โดยมีคุณสมบัติดังนี้</p> <p>a. ค้นหาข้อมูลสิทธิประโยชน์ตามข้อตกลงการค้าเสรีรายสินค้า โดยต้องสามารถค้นหาได้จากเงื่อนไขดังต่อไปนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>i. สินค้า</li> <li>ii. ประเทศคู่ค้า</li> <li>iii. ความตกลงทางการค้า</li> <li>iv. ประเภท</li> <li>v. กลุ่มสินค้า (มากกว่า ๑ สินค้า)</li> <li>vi. ความถี่</li> </ul> <p>มีผลลัพธ์การค้นหาที่ประกอบไปด้วยข้อมูลลักษณะตาราง โดยมีข้อมูล</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>I. ประเทศคู่ค้า</li> <li>II. ความตกลงทางการค้า</li> <li>III. มูลค่าส่งออก / นำเข้า ภายใต้ FTA</li> <li>IV. มูลค่าส่งออก / นำเข้า ของรายการสินค้า FTA</li> <li>V. สัดส่วนการใช้สิทธิ FTA</li> <li>vii. สัดส่วนเทียบระหว่างปีนี้กับปีที่แล้ว</li> </ul> <p>มีผลลัพธ์การค้นหาที่ประกอบไปด้วยข้อมูลแผนภาพ นำเสนอข้อมูลปริมาณ การนำเข้า / การส่งออก ทั้งหมดเทียบกับปริมาณที่ที่ใช้สิทธิภายใต้ FTA ได้</p> <p>b. ค้นหาข้อมูลสิทธิประโยชน์ตามข้อตกลงการค้าเสรีรายประเทศ โดยต้องสามารถค้นหาได้จากเงื่อนไขดังต่อไปนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>i. สินค้า</li> <li>ii. ประเทศคู่ค้า</li> <li>iii. ความตกลงทางการค้า</li> <li>iv. ประเภท</li> <li>v. กลุ่มสินค้า (มากกว่า ๑ สินค้า)</li> <li>vi. ความถี่</li> </ul> <p>มีผลลัพธ์การค้นหาที่ประกอบไปด้วยข้อมูลลักษณะตาราง โดยมีข้อมูล</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>i. พิกัดสินค้า</li> <li>ii. สินค้า</li> </ul>

๑.....  ประธานกรรมการ ๒.....  กรรมการ ๓.....  กรรมการ ๔.....  กรรมการ ๕.....  กรรมการ ๖.....  กรรมการ

๗.....  กรรมการ ๘.....  กรรมการ ๙.....  กรรมการ ๑๐.....  กรรมการ ๑๑.....  กรรมการ ๑๒.....  กรรมการ

๑๓.....  กรรมการ ๑๔.....  กรรมการ ๑๕.....  กรรมการและเลขานุการ ๑๖.....  กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ ๑๗.....  กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

ลำดับที่	คุณสมบัติ/ความสามารถของระบบ
	<ul style="list-style-type: none"> <li>iii. มูลค่าสินค้า การนำเข้า / การส่งออก ภายใต้สิทธิ FTA</li> <li>iv. มูลค่าสินค้า การนำเข้า / การส่งออก ของรายการสินค้าที่ได้สิทธิ FTA</li> <li>v. อัตราส่วนการใช้สิทธิ FTA</li> <li>vi. สัดส่วนการใช้สิทธิ</li> </ul> <p>มีผลลัพธ์การค้นหาที่ประกอบไปด้วยข้อมูลแผนภาพ นำเสนอข้อมูลค่าการส่งออก รายการสินค้าที่ได้รับสิทธิและส่งออกโดยการใช้สิทธิ และแยกตามประเภทสินค้าได้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>c. คำนวณสิทธิพิเศษทางภาษี ต้องสามารถทำงานในลักษณะขั้นตอนได้ โดยมีขั้นตอนดังต่อไปนี้ <ul style="list-style-type: none"> <li>i. ระบุค่าค่าน รัศมีสินค้า ประเทศคู่เจรจา</li> <li>ii. เลือกกรอบการเจรจาการค้า</li> <li>iii. แสดงตารางผลการคำนวณอัตรา ภาษี อัตราภาษีที่ประหยัดได้ในรูปแบบ ตาราง และ แผนภาพ</li> </ul> </li> <li>d. เปรียบเทียบอัตราภาษีโดยสามารถเลือกเงื่อนไขดังต่อไปนี้ <ul style="list-style-type: none"> <li>i. สินค้า</li> <li>ii. ประเทศคู่ค้า</li> <li>iii. ความตกลงทางการค้า</li> <li>iv. ประเภท</li> <li>v. ช่วงเวลา</li> </ul> <p>แสดงผลข้อมูลการเปรียบเทียบโดยเน้นแต่ละความตกลงของประเทศคู่ค้า</p> </li> <li>๓) สิทธิพิเศษทางภาษีอื่น <ul style="list-style-type: none"> <li>a. สามารถแสดงข้อมูลสิทธิประโยชน์ทางภาษี Duty Drawback ได้ โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้ <ul style="list-style-type: none"> <li>i. หลักเกณฑ์และเงื่อนไข</li> <li>ii. ขั้นตอนการขอยกเว้นภาษี/ คืนภาษี/ ชดเชยภาษี</li> <li>iii. เอกสาร</li> <li>iv. ประกาศที่เกี่ยวข้อง</li> <li>v. สอบถามข้อมูลเพิ่มเติม</li> </ul> </li> <li>b. สามารถค้นหาข้อมูลสิทธิประโยชน์ทางภาษี ตามเงื่อนไขดังต่อไปนี้ <ul style="list-style-type: none"> <li>i. สินค้า</li> <li>ii. ประเทศคู่ค้า</li> <li>iii. ความตกลงทางการค้า</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul>

๑..... ประธานกรรมการ ๒..... กรรมการ ๓..... กรรมการ ๔..... กรรมการ ๕..... กรรมการ ๖..... กรรมการ

๗..... กรรมการ ๘..... กรรมการ ๙..... กรรมการ ๑๐..... กรรมการ ๑๑..... กรรมการ ๑๒..... กรรมการ






๑๓..... กรรมการ ๑๔..... กรรมการ ๑๕..... กรรมการและเลขานุการ ๑๖..... กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ ๑๗..... กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ












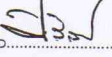

ลำดับที่	คุณสมบัติ/ความสามารถของระบบ
	iv. ประเภท v. กลุ่มสินค้า (มากกว่า ๑ สินค้า) vi. ความถี่ ๔) ข้อมูลการค้าระหว่างประเทศกับประเทศเพื่อนบ้าน ตลอดจนข้อมูลการค้าชายแดน ๕) ข้อมูลสถิติการนำเข้าสินค้าที่ได้รับผลกระทบจากมาตรการตอบโต้การทุ่มตลาด มาตรการตอบโต้การอุดหนุน และมาตรการปกป้องการนำเข้าสินค้าที่เพิ่มขึ้น ๖) ข้อมูลสถิติการส่งออกสินค้ามาตรฐาน
๑.๕	ให้ข้อมูลเรื่องการส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้ ๑) ข้อมูลสำหรับผู้ส่งออกไทย โดยต้องมีคุณสมบัติดังต่อไปนี้ a. ต้องสามารถให้ข้อมูลข่าวสารที่เกี่ยวข้องกับการส่งออกสินค้าของไทย โดยต้องสามารถค้นหาด้วยคำค้นได้ และ นำเสนอข้อมูลโดยขึ้นกับการจัดแสดงข้อมูลโดยผู้ดูแลระบบได้ b. สามารถเพิ่มข่าวสารได้ไม่จำกัด c. สามารถลบข่าวสาร หรือ กำหนดไม่ให้แสดงได้ d. สามารถทำการแก้ไขข่าวสารได้ e. ต้องสามารถให้ข้อมูลสถานการณ์การค้าการลงทุนที่เกี่ยวข้องกับการส่งออกสินค้าของไทย โดยต้องสามารถค้นหาด้วยคำค้นได้ และ นำเสนอข้อมูลโดยขึ้นกับการจัดแสดงข้อมูลโดยผู้ดูแลระบบได้ f. สามารถเพิ่มสถานการณ์การค้าการลงทุนได้ไม่จำกัด g. สามารถลบสถานการณ์การค้าการลงทุน หรือ กำหนดไม่ให้แสดงได้ h. สามารถทำการแก้ไขสถานการณ์การค้าการลงทุนได้ i. ต้องสามารถให้ข้อมูลกิจกรรมในประเทศที่เกี่ยวข้องกับการส่งออกสินค้าของไทย โดยต้องสามารถค้นหาด้วยคำค้นได้ และ นำเสนอข้อมูลโดยขึ้นกับการจัดแสดงข้อมูลโดยผู้ดูแลระบบได้ j. สามารถเพิ่มกิจกรรมในประเทศที่เกี่ยวข้องกับการส่งออกสินค้าของไทยได้ไม่จำกัด k. สามารถลบกิจกรรมในประเทศที่เกี่ยวข้องกับการส่งออกสินค้าของไทย หรือ กำหนดไม่ให้แสดงได้ l. สามารถทำการแก้ไขกิจกรรมในประเทศที่เกี่ยวข้องกับการส่งออกสินค้าของไทยได้ m. ต้องสามารถให้ข้อมูลกิจกรรมต่างประเทศที่เกี่ยวข้องกับการส่งออกสินค้าของไทย โดยต้องสามารถค้นหาด้วยคำค้นได้ และ นำเสนอข้อมูลโดยขึ้นกับการจัดแสดงข้อมูลโดยผู้ดูแลระบบได้ n. สามารถเพิ่มกิจกรรมต่างประเทศที่เกี่ยวข้องกับการส่งออกสินค้าของไทยได้ไม่

๑.....ประธานกรรมการ ๒..... กรรมการ ๓..... กรรมการ ๔..... กรรมการ ๕..... กรรมการ ๖..... กรรมการ  
 ๗..... กรรมการ ๘..... กรรมการ ๙..... กรรมการ ๑๐..... กรรมการ ๑๑..... กรรมการ ๑๒..... กรรมการ  
 ๑๓..... กรรมการ ๑๔..... กรรมการ ๑๕..... กรรมการและเลขานุการ ๑๖..... กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ ๑๗..... กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

ลำดับที่	คุณสมบัติ/ความสามารถของระบบ
	<p>จำกัด</p> <p>o. สามารถลบกิจกรรมต่างประเทศที่เกี่ยวข้องกับการส่งออกสินค้าของไทย หรือ กำหนดไม่ให้เห็นได้</p> <p>p. สามารถทำการแก้ไขกิจกรรมต่างประเทศที่เกี่ยวข้องกับการส่งออกสินค้าของไทย ได้</p> <p>q. สามารถค้นหาตามรายสาขาธุรกิจการส่งออกได้</p> <p>r. สามารถแสดงข้อมูลโดยเข้าดูจากวันที่มีกิจกรรมต่างๆได้</p> <p>๒) ข้อมูลสำหรับผู้นำเข้าจากต่างประเทศ</p> <p>a. สามารถเพิ่มข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับThaitradeได้ไม่จำกัด</p> <p>b. สามารถลบข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับThaitrade หรือ กำหนดไม่ให้เห็นได้</p> <p>c. สามารถทำการแก้ไขข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับThaitradeได้</p> <p>d. สามารถค้นหาข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับThaitradeได้</p> <p>e. สามารถแสดงข้อมูลโดยเข้าดูจากวันที่มีกิจกรรมต่างๆที่เกี่ยวข้องกับผู้ซื้อจากต่างประเทศได้</p> <p>๓) ข้อมูลสำหรับนักลงทุนต่างชาติ</p> <p>a. ต้องสามารถให้ข้อมูลจุดเด่นของการมาลงทุนในประเทศไทย</p> <p>b. สามารถให้ข้อมูลด้านโอกาสของแต่ละกลุ่มสินค้า</p> <p>c. ข้อมูลเกี่ยวข้องกับการการตั้งกิจการ</p> <p>d. ข้อมูลรายงาน และ ข้อมูลเพิ่มเติมอื่นๆ</p>
๑.๖	<p>นำเสนอข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการค้าภายในประเทศโดยแบ่งเป็น ๒ หัวข้อโดยเน้นกิจกรรมหลักในประเทศดังต่อไปนี้</p> <p>๑) การบริหารจัดการสินค้าเกษตร โดยเน้นไปที่สินค้าเกษตรสำคัญต่างๆของประเทศไทยไม่น้อยกว่า ๒๐ รายการ และมีคุณสมบัติดังต่อไปนี้</p> <p>a. แสดงรายการสินค้าสินค้าในลักษณะที่สามารถเข้าถึงได้ง่ายและมีการใช้รูปภาพในการนำเสนอ</p> <p>b. แสดงข้อมูลทั้งในรูปแบบ กระเบื้อง (Tile) และ รายการ (List)</p> <p>c. สามารถแสดงข้อมูลเปรียบเทียบรายปีของสินค้าเกษตรที่สำคัญ ในแง่ของผลิติดการบริโภค และสต็อกสินค้า ย้อนหลังไม่น้อยกว่า ๕ ปี และแสดงร้อยละของการเปลี่ยนแปลงเทียบกับปีฐานได้</p> <p>d. สามารถแสดงข้อมูลประเทศผู้ส่งออกและนำเข้า ในสินค้าเกษตรที่สำคัญ ย้อนหลังไม่น้อยกว่า ๕ ปี และแสดงร้อยละการเปลี่ยนแปลงเทียบกับปีฐานได้</p> <p>e. สามารถแสดงข้อมูลสถานการณ์สินค้าเกษตรที่สำคัญในต่างประเทศ โดยสามารถ</p>

๑. ประธานกรรมการ ๒.  กรรมการ ๓.  กรรมการ ๔.  กรรมการ ๕.  กรรมการ ๖.  กรรมการ

๗.  กรรมการ ๘.  กรรมการ ๙.  กรรมการ ๑๐.  กรรมการ ๑๑.  กรรมการ ๑๒.  กรรมการ

๑๓.  กรรมการ ๑๔.  กรรมการ ๑๕.  กรรมการและเลขานุการ ๑๖.  กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ ๑๗.  กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ



ลำดับที่	คุณสมบัติ/ความสามารถของระบบ
	<p>กำหนดช่วงเวลาเฉพาะได้</p> <p>f. สามารถแสดงข้อมูลสถานการณ์การผลิตและการค้าสินค้าเกษตรที่สำคัญ โดยต้องสามารถระบุปี สต็อกต้นปี ผลผลิต บริโภคภายใน ส่งออก สต็อกปลายปี</p> <p>g. สามารถแสดงข้อมูลสถานการณ์การผลิตและการค้าสินค้าเกษตร รายเดือน พิกัดศุลกากร ปริมาณ มูลค่า โดยจำแนกตามชนิดสินค้า และ ประเทศ</p> <p>h. สามารถแสดงราคาสินค้าจำแนกตามภูมิภาคของประเทศ และ วันในรอบสัปดาห์</p> <p>i. สามารถแสดงราคาส่งออกสินค้าเกษตรที่สำคัญ โดยแสดงรวมมูลค่าเป็น รายเดือน รายปี</p> <p>j. สามารถแสดงรายงานสินค้าเกษตรที่สำคัญ โดยสามารถระบุช่วงเวลาได้</p> <p>k. สามารถแสดงปฏิทินฤดูกาลสินค้าเกษตรที่สำคัญ โดยต้องสามารถแสดง ช่วงเวลาที่ผลผลิตออกสู่ตลาด ช่วงเวลาที่ผลผลิตมาก ช่วงเกิดปัญหา ช่วงผลผลิตออกน้อย</p> <p>๒) ค่าครองชีพ และการแสดงสถานะต่างของการค้าภายในประเทศ โดยต้องสามารถแสดงรายละเอียดในลักษณะหน้าปัด โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้</p> <p>a. สามารถแสดงดัชนีราคาผู้บริโภค รายเดือน โดยสามารถแสดงข้อมูลเดือนปัจจุบัน ได้อัตโนมัติ และ แสดงรายละเอียดแต่ละภาคได้</p> <p>b. แสดงดัชนีราคาในประเทศและภูมิภาคทั้งในรูปแบบตารางและ แผนภาพ โดยสามารถระบุเวลาได้</p> <p>c. แสดงดัชนีราคาในภูมิภาคและจังหวัดทั้งในรูปแบบตาราง บทวิเคราะห์ และ แผนภาพ โดยสามารถระบุเวลาได้ และปีฐานได้</p> <p>d. แสดงดัชนีร้อยละการเปลี่ยนแปลงของดัชนีราคาในภูมิภาคและจังหวัดทั้งในรูปแบบตาราง บทวิเคราะห์ แผนภาพ โดยสามารถระบุเวลาได้ และปีฐานได้</p> <p>e. สามารถแสดงรายงานดัชนีราคาของผู้บริโภค โดยแบ่งตามภาพและระบุเวลาได้</p> <p>f. แสดงแนวโน้มการปรับตัวของสินค้ารายเดือน โดยสามารถแสดงข้อมูลเดือนปัจจุบันได้อัตโนมัติ และ แสดงทิศทางการเคลื่อนไหวอย่างชัดเจน</p> <p>g. สามารถแสดงการปรับตัวของสินค้าและบริการ โดยสามารถระบุภูมิภาค และ เวลาได้</p> <p>h. สามารถแสดงราคาอาหารสด รายสัปดาห์ นำเสนอโดยจัดลำดับความสำคัญของสินค้าจากบนลงล่าง พร้อมทั้งช่วงราคาที่เหมาะสมได้</p> <p>i. สามารถเปรียบเทียบราคาอาหารสดรายจังหวัด และภูมิภาค โดยสามารถ ดูข้อมูลรายภาค สัปดาห์ เดือน ปี</p> <p>j. สามารถแสดงเปรียบเทียบราคาอาหารสดรายจังหวัด และภูมิภาค โดยเรียงจาก</p>

๑.....ประธานกรรมการ ๒..... กรรมการ ๓..... กรรมการ ๔..... กรรมการ ๕..... กรรมการ ๖..... กรรมการ

๗..... กรรมการ ๘..... กรรมการ ๙..... กรรมการ ๑๐..... กรรมการ ๑๑..... กรรมการ ๑๒..... กรรมการ

๑๓..... กรรมการ ๑๔..... กรรมการ ๑๕..... กรรมการและเลขานุการ ๑๖..... กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ ๑๗..... กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

ลำดับที่	คุณสมบัติ/ความสามารถของระบบ
	<p>มากที่สุดไปน้อยสุด</p> <p>k. สามารถแสดงรายละเอียดโครงการรถไฟฟ้าและศูนย์พาชิมได้ อาทิ สถานที่จัดงานรถไฟฟ้า พร้อมทั้งตารางปฏิทิน เวลาจัดงาน ตลอดจนรายการร้านที่ได้รับการแนะนำสูงสุด ๑๐ อันดับ ในโครงการศูนย์พาชิม โดยสลับกันนำเสนอที่ละร้านได้</p> <p>l. สามารถแสดงรายการสินค้าที่น่าติดตามโดยแบ่งเป็นหมวดหมู่ได้อย่างน้อย ๓ หมวดคือ สินค้าอ่อนไหวพิเศษ สินค้าติดตามสถานะอย่างใกล้ชิดพิเศษ และ สินค้าติดตามสถานะอย่างใกล้ชิด</p> <p>m. ต้องสามารถเสนอข้อมูลโครงการฉลาดซื้อประหยัดใช้ได้</p>
๑.๗	<p>การคำภาพรวมและรายสาขา ต้องสามารถให้ข้อมูลดังต่อไปนี้ได้</p> <p>๑) ข้อมูลภาคธุรกิจ โดยต้องสามารถให้บริการข้อมูลดังต่อไปนี้</p> <p>a. ข้อมูลนิติบุคคลแบบเร็ว โดยค้นหาได้จากเงื่อนไขดังต่อไปนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>i. เลขทะเบียนนิติบุคคล</li> <li>ii. ชื่อนิติบุคคล</li> <li>iii. รหัสหมวดธุรกิจ</li> <li>iv. ชื่อหมวดธุรกิจ</li> </ul> <p>b. ข้อมูลนิติบุคคลจากเงื่อนไข โดยค้นหาได้จากเงื่อนไขดังต่อไปนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>i. กลุ่มธุรกิจ</li> <li>ii. หมวดธุรกิจ</li> <li>iii. ภูมิภาค</li> <li>iv. จังหวัด</li> <li>v. อำเภอ</li> <li>vi. ตำบล</li> <li>vii. ประเภทนิติบุคคล</li> <li>viii. สัญชาติ</li> <li>ix. ปีงบประมาณ</li> <li>x. ช่วงรายได้</li> <li>xi. ช่วงกำไร</li> <li>xii. ช่วงสินทรัพย์รวม</li> <li>xiii. ช่วงส่วนของผู้ถือหุ้น</li> <li>xiv. ช่วงทุนจดทะเบียน</li> </ul> <p>แสดงผลลัพธ์ข้อมูลโดยมีข้อมูล ดังต่อไปนี้</p>

๑..... กรรมการ ๒..... กรรมการ ๓..... กรรมการ ๔..... กรรมการ ๕..... กรรมการ ๖..... กรรมการ

๗..... กรรมการ ๘..... กรรมการ ๙..... กรรมการ ๑๐..... กรรมการ ๑๑..... กรรมการ ๑๒..... กรรมการ

๑๓..... กรรมการ ๑๔..... กรรมการ ๑๕..... กรรมการและเลขานุการ ๑๖..... กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ ๑๗..... กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ



ลำดับที่	คุณสมบัติ/ความสามารถของระบบ
	<ul style="list-style-type: none"> <li>i. เลขทะเบียนนิติบุคคล</li> <li>ii. ชื่อนิติบุคคล</li> <li>iii. รหัสหมวดธุรกิจ</li> <li>iv. รายละเอียด</li> <li>v. ภาค</li> <li>vi. จังหวัด</li> <li>vii. เขต</li> <li>viii. แขวง</li> <li>ix. รายได้</li> <li>x. กำไร</li> <li>xi. สินทรัพย์</li> <li>xii. ทุนจดทะเบียน</li> </ul> <p>๒) ข้อมูลหมวดธุรกิจ โดยต้องสามารถให้บริการข้อมูลเป็นขั้นตอน และ กำหนดเงื่อนไขในการค้นหาตามรายละเอียดดังต่อไปนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. กลุ่มธุรกิจ</li> <li>b. หมวดธุรกิจ</li> <li>c. ภูมิภาค</li> <li>d. จังหวัด</li> <li>e. อำเภอ</li> <li>f. ตำบล</li> <li>g. ประเภทนิติบุคคล</li> <li>h. สัญชาติ</li> <li>i. ปีงบประมาณ</li> <li>j. ช่วงรายได้</li> <li>k. ช่วงกำไร</li> <li>l. ช่วงสินทรัพย์รวม</li> <li>m. ช่วงผู้ถือหุ้น</li> <li>n. ช่วงทุนจดทะเบียน</li> </ul> <p>สามารถทำการเลือกรูปแบบการแสดงผลตามหัวข้อที่สนใจได้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. ภาพรวมอุตสาหกรรม</li> <li>b. ข้อมูลการลงทุนตามสัญชาติ</li> <li>c. เปรียบเทียบปีงบประมาณ</li> </ul>

๑.....ประธานกรรมการ ๒..... กรรมการ ๓..... กรรมการ ๔..... กรรมการ ๕..... กรรมการ ๖..... กรรมการ

๗..... กรรมการ ๘..... กรรมการ ๙..... กรรมการ ๑๐..... กรรมการ ๑๑..... กรรมการ ๑๒..... กรรมการ

๑๓..... กรรมการ ๑๔..... กรรมการ ๑๕..... กรรมการและเลขานุการ ๑๖..... กรรมการและเลขานุการ ๑๗..... กรรมการและเลขานุการ

ลำดับที่	คุณสมบัติ/ความสามารถของระบบ
	<p>d. เปรียบเทียบค่าเฉลี่ย</p> <p>e. ข้อมูลการจัดอันดับบริษัท</p> <p>สามารถให้ผู้ใช้กำหนดการจัดกลุ่มของข้อมูล ได้ทั้งจาก การจัดกลุ่มพื้นที่ และ การจัดกลุ่มธุรกิจ โดยสามารถจัดกลุ่มได้อย่างอิสระจากระบบหลังบ้าน</p> <p>๓) ข้อมูลบทวิเคราะห์ธุรกิจ/เศรษฐกิจ โดยต้องสามารถให้ข้อมูลบทวิเคราะห์ธุรกิจและเศรษฐกิจ จำแนกตามรายอุตสาหกรรมได้</p>
๑.๘	<p>ข้อมูลกรมทรัพย์สินทางปัญญา โดนมีรายละเอียดดังต่อไปนี้</p> <p>๑) ข้อมูลการจดทะเบียนเครื่องหมายการค้า (Trademark) โดยต้องสามารถให้ข้อมูลในเบื้องต้นดังต่อไปนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. คำนิยามทรัพย์สินทางปัญญา/ข้อมูลทั่วไป</li> <li>b. วิธีการ/ขั้นตอนการขอจดทะเบียน</li> <li>c. อัตราค่าธรรมเนียมต่างๆ</li> <li>d. กฎหมาย ข้อบังคับต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง</li> <li>e. ค้นหาทรัพย์สินทางปัญญาที่ประกาศโฆษณา</li> <li>f. ดาวนโหลดแบบฟอร์มต่างๆ</li> <li>g. การต่ออายุความคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญา</li> </ul> <p>๒) ข้อมูลการจดทะเบียนสิทธิบัตร / อนุสิทธิบัตร (Patents / Petty Patents) โดยต้องสามารถให้ข้อมูลในเบื้องต้นดังต่อไปนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. คำนิยามทรัพย์สินทางปัญญา/ข้อมูลทั่วไป</li> <li>b. วิธีการ/ขั้นตอนการขอจดทะเบียน</li> <li>c. อัตราค่าธรรมเนียมต่างๆ</li> <li>d. กฎหมาย ข้อบังคับต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง</li> <li>e. ค้นหาทรัพย์สินทางปัญญาที่ประกาศโฆษณา</li> <li>f. ดาวนโหลดแบบฟอร์มต่างๆ</li> <li>g. การต่ออายุความคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญา</li> </ul> <p>๓) ข้อมูลการจดทะเบียนลิขสิทธิ์ (Copyright) โดยต้องสามารถให้ข้อมูลในเบื้องต้นดังต่อไปนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. คำนิยามทรัพย์สินทางปัญญา/ข้อมูลทั่วไป</li> <li>b. วิธีการ/ขั้นตอนการขอจดทะเบียน</li> <li>c. อัตราค่าธรรมเนียมต่างๆ</li> <li>d. กฎหมาย ข้อบังคับต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง</li> <li>e. ค้นหาทรัพย์สินทางปัญญาที่ประกาศโฆษณา</li> </ul>

๑..... ประธานกรรมการ ๒..... กรรมการ ๓..... กรรมการ ๔..... กรรมการ ๕..... กรรมการ ๖..... กรรมการ

๗..... กรรมการ ๘..... กรรมการ ๙..... กรรมการ ๑๐..... กรรมการ ๑๑..... กรรมการ ๑๒..... กรรมการ

๑๓..... กรรมการ ๑๔..... กรรมการ ๑๕..... กรรมการและเลขานุการ ๑๖..... กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ ๑๗..... กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ



ลำดับที่	คุณสมบัติ/ความสามารถของระบบ
	<p>f. ดาวนโหลดแบบฟอร์มต่างๆ</p> <p>g. การต่ออายุความคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญา</p> <p>๔) ข้อมูลการจดทะเบียนการออกแบบอุตสาหกรรม (Industrial Design) โดยต้องสามารถให้ข้อมูลในเบื้องต้นดังต่อไปนี้</p> <p>a. คำนิยามทรัพย์สินทางปัญญา/ข้อมูลทั่วไป</p> <p>b. วิธีการ/ขั้นตอนการขอจดทะเบียน</p> <p>c. อัตราค่าธรรมเนียมต่างๆ</p> <p>d. กฎหมาย ข้อบังคับต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง</p> <p>e. ค้นหาทรัพย์สินทางปัญญาที่ประกาศโฆษณา</p> <p>f. ดาวนโหลดแบบฟอร์มต่างๆ</p> <p>g. การต่ออายุความคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญา</p> <p>๕) ข้อมูลการจดทะเบียนข้อบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ (Geographical Indication) โดยต้องสามารถให้ข้อมูลในเบื้องต้นดังต่อไปนี้</p> <p>a. คำนิยามทรัพย์สินทางปัญญา/ข้อมูลทั่วไป</p> <p>b. วิธีการ/ขั้นตอนการขอจดทะเบียน</p> <p>c. อัตราค่าธรรมเนียมต่างๆ</p> <p>d. กฎหมาย ข้อบังคับต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง</p> <p>e. ค้นหาทรัพย์สินทางปัญญาที่ประกาศโฆษณา</p> <p>f. ดาวนโหลดแบบฟอร์มต่างๆ</p> <p>g. การต่ออายุความคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญา</p> <p>๖) ข้อมูลการจดทะเบียนวงจรรวม (Integrated Circuits) โดยต้องสามารถให้ข้อมูลในเบื้องต้นดังต่อไปนี้</p> <p>a. คำนิยามทรัพย์สินทางปัญญา/ข้อมูลทั่วไป</p> <p>b. วิธีการ/ขั้นตอนการขอจดทะเบียน</p> <p>c. อัตราค่าธรรมเนียมต่างๆ</p> <p>d. กฎหมาย ข้อบังคับต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง</p> <p>e. ค้นหาทรัพย์สินทางปัญญาที่ประกาศโฆษณา</p> <p>f. ดาวนโหลดแบบฟอร์มต่างๆ</p> <p>g. การต่ออายุความคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญา</p> <p>๗) สามารถค้นหาข้อมูลเชิงลึกที่เกี่ยวข้องกับทรัพย์สินทางปัญญาทั้ง ๖ ชนิด โดยมีเงื่อนไขดังต่อไปนี้</p> <p>a. วันที่ทรัพย์สินทางปัญญานั้นได้รับการประกาศโฆษณา</p>

๑.....กรรมการ ๒..... กรรมการ ๓..... กรรมการ ๔..... กรรมการ ๕..... กรรมการ ๖..... กรรมการ

๗..... กรรมการ ๘..... กรรมการ ๙..... กรรมการ ๑๐..... กรรมการ ๑๑..... กรรมการ ๑๒..... กรรมการ

๑๓..... กรรมการ ๑๔..... กรรมการ ๑๕..... กรรมการและเลขานุการ ๑๖..... กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ ๑๗..... กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

ลำดับที่	คุณสมบัติ/ความสามารถของระบบ
	<p>b. เลขที่ทะเบียนทรัพย์สินทางปัญญา</p> <p>c. ประเภท (Class) ของทรัพย์สินทางปัญญาสาขาต่างๆ</p> <p>d. ชื่อผู้ถือสิทธิทรัพย์สินทางปัญญา</p> <p>e. ชื่อหรือคำพรรณนาทรัพย์สินทางปัญญา</p> <p>๘) สามารถให้ข้อมูลเรื่อง ข้อพิพาททางกฎหมาย และการให้คำปรึกษาทางกฎหมาย โดยมีรายละเอียดไม่น้อยไปกว่า</p> <p>a. การป้องกันการละเมิดสิทธิทรัพย์สินทางปัญญา</p> <p>b. การต่ออายุความคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญา</p> <p>c. กฎหมาย ข้อบังคับต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง</p> <p>d. ติดต่อกรมทรัพย์สินทางปัญญาเพื่อขอคำแนะนำทางกฎหมาย</p> <p>e. รายชื่อที่ปรึกษาทางกฎหมายทรัพย์สินทางปัญญาต่างๆ</p>
๑.๙	<p>ภาพรวมการค้าในภูมิภาคอาเซียน โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้</p> <p>๑) นำเสนอข้อมูลการนำเข้า / ส่งออก จากภาพแผนที่โดยให้ข้อมูล มูลค่าการนำเข้า มูลค่าการส่งออก เมื่อนำเมาส์ไปชี้ที่แผนภาพประเทศ</p> <p>๒) ต้องสามารถให้ข้อมูลข่าวสารของแต่ละประเทศ โดยต้องสามารถทำการเลือกประเทศที่จะแสดงข่าวสาร เสนอข้อมูลในลักษณะรายการ และมีวันที่ของการประกาศข่าวด้วยเสมอ</p> <p>๓) แสดงข้อมูลสถิติการค้า ข้อมูลประเทศ โดยต้องมีข้อมูลดังต่อไปนี้</p> <p>a. หน่วยเงินตรา</p> <p>b. ช่วงเวลาปีงบประมาณ</p> <p>c. หนี้สาธารณะ</p> <p>d. รายได้ของประเทศ</p> <p>e. ค่าใช้จ่ายของประเทศ</p> <p>f. เรตติ้งความน่าเชื่อถือ</p> <p>g. เงินทุนสำรองของประเทศ</p> <p>h. จำนวนประชากร</p> <p>i. GDP</p> <p>j. อัตราเงินเฟ้อ</p> <p>k. อุตสาหกรรมหลัก</p> <p>l. มูลค่าส่งออก</p> <p>m. ข้อมูลนำเข้าย้อนหลัง โดยสามารถแสดงผลเป็นรูปภาพที่เข้าใจง่าย</p> <p>n. ข้อมูลส่งออกย้อนหลัง โดยสามารถแสดงผลเป็นรูปภาพที่เข้าใจง่าย</p> <p>o. รายการสินค้านำเข้าสำคัญ</p>

๑.....ประธานกรรมการ ๒..... กรรมการ ๓..... กรรมการ ๔..... กรรมการ ๕..... กรรมการ ๖..... กรรมการ

๗..... กรรมการ ๘..... กรรมการ ๙..... กรรมการ ๑๐..... กรรมการ ๑๑..... กรรมการ ๑๒..... กรรมการ

๑๓..... กรรมการ ๑๔..... กรรมการ ๑๕..... กรรมการและเลขานุการ ๑๖..... กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ ๑๗..... กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ








ลำดับที่	คุณสมบัติ/ความสามารถของระบบ
	<p>p. รายการสินค้าส่งออกสำคัญ</p> <p>๔) สามารถค้นหาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการค้าของแต่ละประเทศได้จากเงื่อนไขดังต่อไปนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. ประเภท (นำเข้า / ส่งออก)</li> <li>b. รหัสสินค้า</li> <li>c. รหัสบริการ</li> <li>d. ประเทศ</li> <li>e. คำค้น โดยสามารถใช้เงื่อนไข และ หรือ ได้</li> <li>f. ปีที่เอกสารเผยแพร่</li> </ul> <p>ต้องเสนอเอกสารในรูปแบบรายการ และ สามารถดาวน์โหลดได้</p>
๒.	<b>Back-End ระบบสารสนเทศเชิงลึกด้านเศรษฐกิจการค้า</b>
๒.๑	ผู้ใช้งานระบบสามารถเข้าถึงข้อมูลผ่าน Internet ซึ่งรองรับการทำงานบน Web Browser มาตรฐาน อันได้แก่ Internet Explorer ไม่ต่ำกว่าเวอร์ชัน ๙, Firefox และ Google Chrome
๒.๒	ผู้ดูแลระบบ (Administrator) สามารถสร้าง/ลบ/แก้ไข account
๒.๓	ผู้มีหน้าที่จัดการข้อมูลในฐานข้อมูลได้ไม่จำกัดจำนวน
๒.๔	สามารถกำหนดสิทธิของแต่ละ account ในการเข้าถึง/แก้ไข/ตรวจสอบ/ส่งคำสั่งแสดงผลข้อมูลบนหน้าเว็บไซต์
๒.๕	ระบบต้องประกอบไปด้วยส่วนจัดการเนื้อหาบนหน้าเว็บ โดยต้องสามารถจัดการเนื้อหาหน้าเว็บได้ทุกส่วน
๒.๖	แต่ละ account สามารถกำหนดและแสดงผลสถานะข้อมูล (status) ที่มีการอัปเดต
๒.๗	มีการเก็บบันทึก log file ความเคลื่อนไหวในระบบของแต่ละ account ซึ่งเข้าถึงข้อมูลได้เฉพาะผู้ที่ถูกกำหนดสิทธิไว้เท่านั้น
๒.๘	<p>ระบบจะต้องสนับสนุนการปรับปรุงฐานข้อมูลให้ทันสมัยอยู่เสมอ (update) โดยต้องมีระบบนำข้อมูลเข้า แก้ไข ลบข้อมูล และ ระบบจัดการค้นหาข้อมูลที่มีประสิทธิภาพเหมาะสมกับลักษณะข้อมูล นอกจากนี้ ระบบจะต้องสามารถทำการเชื่อมโยงข้อมูลที่เกี่ยวข้องกันเพื่อรักษาความถูกต้อง และความทันสมัยของข้อมูล โดยเลือกใช้กระบวนการต่างๆ ที่เหมาะสมกับข้อมูล เช่น</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ การเชื่อมต่อข้อมูลในลักษณะการส่งผ่านไฟล์ข้อมูล คือ การที่ระบบต้นทางทำการนำข้อมูลออกในรูปแบบไฟล์ข้อมูลในรูปแบบที่ได้มีการตกลง และส่งไปยังระบบปลายทาง โดยมีการกำหนดระยะเวลาในการแลกเปลี่ยนข้อมูลที่ชัดเจน ซึ่งเหมาะสมกับลักษณะข้อมูลที่มีระยะเวลาการปรับปรุงแต่ละครั้งค่อนข้างนาน</li> <li>■ การเชื่อมต่อข้อมูลในลักษณะเชื่อมต่อฐานข้อมูล คือ การที่ระบบต้นทางทำการแบ่งฐานข้อมูลให้ระบบปลายทางสามารถใช้ร่วมด้วย ซึ่งอาจจะเป็นการเข้าถึงข้อมูลแบบอ่านอย่างเดียวหรือเข้าถึงแบบอ่าน/เขียน หรือ เป็นฐานข้อมูลเดียวกันหรือ</li> </ul>






๑. ประธานกรรมการ ๒. กรรมการ ๓. กรรมการ ๔. กรรมการ ๕. กรรมการ ๖. กรรมการ




๗. กรรมการ ๘. กรรมการ ๙. กรรมการ ๑๐. กรรมการ ๑๑. กรรมการ ๑๒. กรรมการ

๑๓. กรรมการ ๑๔. กรรมการ ๑๕. กรรมการและเลขานุการ ๑๖. กรรมการและเลขานุการ ๑๗. กรรมการและเลขานุการ

ลำดับที่	คุณสมบัติ/ความสามารถของระบบ
	<p>ฐานข้อมูลที่สำคัญกัน หรือ เป็นฐานข้อมูลชนิดเดียวกันหรือต่างชนิดกันก็ได้ ซึ่งเหมาะสมกับระบบที่ต้องมีการใช้ข้อมูลร่วมกันและสามารถเชื่อมโยงข้อมูลได้อยู่แล้ว หากแต่ต้องมีความระมัดระวังเรื่องการจัดการข้อมูล ซึ่งโดยทั่วไปจะไม่นิยมจัดทำเนื่องจากมีความยากในการจัดการความปลอดภัย อย่างไรก็ตาม การเชื่อมโยงข้อมูลดังกล่าวจะมีความเหมาะสมกับลักษณะข้อมูลทั้งทันที</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ การเชื่อมต่อข้อมูลในลักษณะผ่านการจัดการข้อมูล คือ การที่ระบบต้นทางจะทำการนำข้อมูลออกและปรับให้อยู่ในรูปแบบที่สามารถเชื่อมต่อกับระบบปลายทางหรือง่ายต่อการเชื่อมต่อกับระบบปลายทาง และระบบปลายทางจะทำการในลักษณะเดียวกัน เพื่อทำการปรับข้อมูลให้เหมาะสมกับลักษณะข้อมูลปลายทาง การเชื่อมโยงข้อมูลลักษณะนี้มักทำในลักษณะทันที</li> </ul>

๑.....ประธานกรรมการ ๒.....  กรรมการ ๓.....  กรรมการ ๔.....  กรรมการ ๕.....  กรรมการ ๖.....  กรรมการ

๗..... กรรมการ ๘.....  กรรมการ ๙.....  กรรมการ ๑๐.....  กรรมการ ๑๑.....  กรรมการ ๑๒.....  กรรมการ

๑๓..... กรรมการ ๑๔.....  กรรมการ ๑๕.....  กรรมการและเลขานุการ ๑๖..... กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ ๑๗.....  กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ



**ภาคผนวก ค : ข้อกำหนดรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของซอฟต์แวร์ระบบ**

ผู้เสนอราคาที่ได้รับการคัดเลือกต้องจัดหา ส่งมอบ และดำเนินการติดตั้งซอฟต์แวร์ระบบ โดยมีรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะดังนี้เป็นอย่างน้อย

**๑. ซอฟต์แวร์ระบบจัดการฐานข้อมูลสำหรับเครื่องแม่ข่าย (Relational Database Management System) มีคุณสมบัติอย่างน้อยดังนี้**







- ๑.๑. สามารถทำงานบนระบบปฏิบัติการ Microsoft Windows หรือ Unix
- ๑.๒. สนับสนุนการทำงานกับ CPU แบบ Multiprocessor ได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- ๑.๓. สนับสนุนเน็ตเวิร์กโพรโทคอลแบบ TCP/IP เป็นอย่างน้อย
- ๑.๔. สนับสนุนมาตรฐานต่างๆ เหล่านี้
  - ๑.๔.๑. Open Database Connectivity (ODBC)
  - ๑.๔.๒. ADO, .NET และ CLI
  - ๑.๔.๓. ANSI SQL๙๒ หรือ สูงกว่า
- ๑.๕. มีระบบช่วยเหลือในการสืบค้นข้อมูล (Query Optimizer) ในลักษณะที่เป็น Cost- Based Optimizer
- ๑.๖. สนับสนุนการทำการจัดเก็บสถิติเพื่อการทำ Optimizer Statistics Collection
- ๑.๗. สามารถทำการสำรองและกู้ข้อมูล (Database Backup/Restore) ได้ในลักษณะต่อไปนี้เป็นอย่างน้อย
  - ๑.๗.๑. Full Database Backup
  - ๑.๗.๒. Incremental Backup หรือ Differential Backup
- ๑.๘. สนับสนุนการสร้าง Index
- ๑.๙. มีคุณสมบัติในการทำ Standby Database โดยจะทำการ Replicate ข้อมูลจากฐานข้อมูลหลัก (Primary Database) ไปยังฐานข้อมูลสำรอง (Standby Database) ในกรณีที่เกิดความเสียหายกับฐานข้อมูลหลัก จะสามารถเปลี่ยนฐานข้อมูลสำรองให้ทำงานเป็นฐานข้อมูลหลักแทน
- ๑.๑๐. สามารถกำหนดประเภทของข้อมูลขึ้นมาใหม่ได้ (User-defined Types) และสามารถสร้างคำสั่งใหม่ขึ้นมาใช้ได้ (User-defined Functions)
- ๑.๑๑. สนับสนุนการทำ Referential Integrity, Unique Constraints และ Trigger







1.....กรรมการ 2..... กรรมการ 3..... กรรมการ 4..... กรรมการ 5..... กรรมการ 6..... กรรมการ  
 7..... กรรมการ 8..... กรรมการ 9..... กรรมการ 10..... กรรมการ 11..... กรรมการ 12..... กรรมการ  
 13.....กรรมการ 14..... กรรมการ 15..... กรรมการและเลขานุการ 16..... กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ 17..... กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ






- ๑.๑๒. สนับสนุนการทำเป็นฐานข้อมูลที่มีระบบ Lock ข้อมูลในระดับ Row
- ๑.๑๓. สนับสนุนการเข้ารหัสข้อมูลในฐานข้อมูล (Encryption และ Decryption)
- ๑.๑๔. มีเครื่องมือช่วยเหลือในการดูแลระบบฐานข้อมูลต่างๆ ต่อไปนี้
- ๑.๑๔.๑. มีเครื่องมือที่ใช้ในการวิเคราะห์ประสิทธิภาพของระบบฐานข้อมูลที่สามารถวิเคราะห์เรื่องต่าง ๆ เหล่านี้ เช่น Database, Deadlocks และ Transactions เป็นต้น
- ๑.๑๔.๒. มีเครื่องมือที่ช่วยในตรวจสอบ (Monitor) การทำงานของหน่วยความจำ (Memory) ของระบบฐานข้อมูล ในลักษณะที่เป็น GUI
- ๑.๑๕. มีสิทธิการใช้งานถูกต้องตามกฎหมายจำนวนไม่น้อยกว่า ๖ Processor Core แบบไม่จำกัดจำนวนผู้ใช้งาน

๒. ซอฟต์แวร์ระบบฐานข้อมูลสำหรับ OLAP (Online Analytical Processing) มีคุณสมบัติอย่างน้อยดังนี้

- ๒.๑. สามารถทำงานบนระบบปฏิบัติการ Microsoft Windows หรือ Unix
- ๒.๒. รองรับให้ผู้ใช้สามารถทำ Multi-dimensional Modeling โดยสามารถรองรับการเก็บข้อมูลในลักษณะของ Multidimensional OLAP (MOLAP) หรือ Relational OLAP (ROLAP)
- ๒.๓. สามารถรองรับความสามารถในการคำนวณโดยนำเสนอ Prebuilt Calculation Functions ดังต่อไปนี้เป็นอย่างน้อย
- ๒.๓.๑. สูตรเชิงคณิตศาสตร์ (Mathematic)
- ๒.๓.๒. สูตรเชิงสถิติ (Statistic)
- ๒.๔. สามารถรองรับความสามารถในการเขียนสูตรการคำนวณเพิ่มเติมได้
- ๒.๕. สามารถรองรับความสามารถในการสร้างโครงสร้าง Hierarchy และ Dimension เพื่อประโยชน์ในการวิเคราะห์ข้อมูล
- ๒.๖. สามารถรองรับความสามารถในการสร้างข้อมูลเพื่อการ Drill Up, Drill down ข้อมูลตามโครงสร้าง Hierarchy และ Dimension ที่ได้กำหนดไว้
- ๒.๗. สามารถทำงานร่วมกับ Microsoft Excel ได้
- ๒.๘. สามารถควบคุมความปลอดภัยในการเข้าถึงข้อมูล โดยสามารถกำหนดสิทธิในการเข้าใช้ข้อมูลตามที่มีสิทธิ์เท่านั้น
- ๒.๙. มีสิทธิการใช้งานถูกต้องตามกฎหมาย รองรับจำนวนผู้ใช้ได้ไม่น้อยกว่า ๑๒๐ ผู้ใช้งาน

1..........ประธานกรรมการ 2..........กรรมการ 3..........กรรมการ 4..........กรรมการ 5..........กรรมการ 6..........กรรมการ

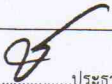





7..........กรรมการ 8..........กรรมการ 9..........กรรมการ 10..........กรรมการ 11..........กรรมการ 12..........กรรมการ







13..........กรรมการ 14..........กรรมการ 15..........กรรมการและเลขานุการ 16..........กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ 17..........กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ




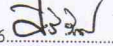
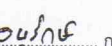


๓. ซอฟต์แวร์ระบบรายงานอัจฉริยะและรายงานเชิงวิเคราะห์ข้อมูลสารสนเทศสำหรับผู้บริหาร (Business Intelligence) มีคุณสมบัติอย่างน้อยดังนี้

- ๓.๑. เป็นสถาปัตยกรรมแบบ Web Application หรือ Service Oriented Architecture ซึ่งช่วยให้การนำเสนอข้อมูลสารสนเทศไปยังผู้ใช้ได้ง่ายขึ้น
- ๓.๒. สามารถทำงานบนระบบปฏิบัติการ Microsoft Windows หรือ Unix
- ๓.๓. เป็นระบบที่มีการรักษาความปลอดภัยที่จัดการโดย Platform ได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- ๓.๔. เป็นสถาปัตยกรรมที่รองรับการใช้งานขนาดใหญ่ สนับสนุนการประมวลผลแบบ Parallel Processing, Clustering และ Caching อีกทั้งระบบยังมีความสามารถการสืบค้นที่มีประสิทธิภาพ หรือประมวลผลด้าน Query บนหน่วยความจำ Memory ได้ (Dynamic Query Mode)
- ๓.๕. สามารถทำงานในลักษณะการป้องกันการโจรกรรมข้อมูล (Firewall) และรองรับการทำงานร่วมกับระบบการเข้ารหัสข้อมูล (SSL) ได้
- ๓.๖. มีความสามารถให้ผู้ใช้เข้าถึงข้อมูลผ่านทาง Web Portal, Web Service หรือแม้กระทั่งโปรแกรม Microsoft Office
- ๓.๗. สามารถตั้ง Schedule ในการประมวลผลงานต่าง ๆ ได้
- ๓.๘. ในส่วนของ Administrator สามารถทำการ Monitor และ Track การเรียกใช้รายงาน และ ช่วยให้เกิดประสิทธิภาพในการประมวลผลได้
- ๓.๙. มีความสามารถในการทำ Collaboration เพื่อนำเสนอ Content ต่างๆ ผ่านทาง Portal หรือ Mobile Device ได้
- ๓.๑๐. ระบบที่นำเสนอจะต้องสามารถสร้าง Semantic Layer หรือ Framework Manager Model หรือ Business Layer เพื่อช่วยในการแปลความหมายของข้อมูลในเชิงเทคนิคจากแหล่งข้อมูลมาเป็นความหมายเชิงธุรกิจ ซึ่งช่วยให้ผู้ใช้งานสามารถกำหนดความต้องการในการใช้ข้อมูลได้เอง
- ๓.๑๑. การกำหนดความหมายทางด้านธุรกิจ (Business Term) ลำดับชั้นของข้อมูล (Hierarchies) และ สูตรการคำนวณ ใน Semantic Layer หรือ Framework Manager Model หรือ Business Layer จะต้องสร้างผ่านทางโปรแกรมที่ใช้ในการออกแบบ Graphic User Interface เพียงหนึ่งเดียว
- ๓.๑๒. ต้องมีระบบจัดการทางด้านความปลอดภัยของข้อมูล
- ๓.๑๓. สามารถเชื่อมต่อกับแหล่งข้อมูลต่างๆ ดังนี้ได้เป็นอย่างน้อย
  - ๓.๑๓.๑. Oracle เชื่อมต่อแบบโดยตรง

1.  ประธานกรรมการ 2.  กรรมการ 3.  กรรมการ 4.  กรรมการ 5.  กรรมการ 6.  กรรมการ

7.  กรรมการ 8.  กรรมการ 9.  กรรมการ 10.  กรรมการ 11.  กรรมการ 12.  กรรมการ

13.  กรรมการ 14.  กรรมการ 15.  กรรมการและเลขานุการ 16.  กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ 17.  กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

- ๓.๑๓.๒. Microsoft SQL เชื่อมต่อแบบโดยตรง
- ๓.๑๓.๓. Excel
- ๓.๑๓.๔. Text Format และ Flat File
- ๓.๑๓.๕. Microsoft Access
- ๓.๑๓.๖. Essbase
- ๓.๑๔. สามารถเรียกดูรายงาน (Report) และ Dashboard ผ่านทาง Web Browser หรือ Microsoft Office ได้
- ๓.๑๕. สามารถเรียกดูรายงานและ Dashboard ผ่านทาง Application บน Mobile Device และ Tablet ได้ แบบ Online และ Offline ในรูปแบบ Native Application ได้ บนระบบปฏิบัติการ Android และ ระบบปฏิบัติการ iOS
- ๓.๑๖. เครื่องมือสำหรับออกแบบและจัดการรายงานอัจฉริยะและรายงานเชิงวิเคราะห์ (Business Intelligence Designer/Administer) ประกอบด้วย
- ๓.๑๖.๑. เครื่องมือสำหรับการเรียกดูและพัฒนารายงาน (Enterprise Reporting)
- ๓.๑๖.๑.๑. ระบบรายงานที่นำเสนอจะต้องมีสถาปัตยกรรมส่วนกลางเพื่อใช้ในการเข้าถึงข้อมูล การจัดรูปแบบข้อมูล และการจัดส่งข้อมูลทั้งภายในและภายนอกองค์กร
- ๓.๑๖.๑.๒. มีเครื่องมือหรือความสามารถในการเชื่อมต่อกับระบบงานอื่นๆ ในองค์กรได้
- ๓.๑๖.๑.๓. สามารถจัดสร้างรายงานในรูปแบบต่างๆ ดังต่อไปนี้
- ๓.๑๖.๑.๓.๑. Cross tab Reports
- ๓.๑๖.๑.๓.๒. Top / Bottom N Reports
- ๓.๑๖.๑.๓.๓. Drill-down / Summary Reports
- ๓.๑๖.๑.๔. รองรับการทำงานของรายงานเชิงวิเคราะห์ในลักษณะของ View เพื่อให้ง่ายแก่การเข้าใจเพื่อวิเคราะห์ โดยนำเสนอในรูปแบบต่าง ๆ ดังนี้ Tile View, Table View, Pivot Table View, Graph View, Funnel View, Gauge View, Map View, Trellis View, Column Selector View, View Selector View, Ticket View, Performance Tiles View และ

1.....ประธานกรรมการ 2..... กรรมการ 3..... กรรมการ 4..... กรรมการ 5..... กรรมการ 6..... กรรมการ

7..... กรรมการ 8..... กรรมการ 9..... กรรมการ 10..... กรรมการ 11..... กรรมการ 12..... กรรมการ

13..... กรรมการ 14..... กรรมการ 15..... กรรมการและเลขานุการ 16..... กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ 17..... กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ



Recommended Visualization เป็นอย่างน้อย โดยสามารถทำการสร้างกราฟประเภทต่าง ๆ ได้ ดังต่อไปนี้

- ๓.๑๖.๑.๔.๑. Bar / Column
- ๓.๑๖.๑.๔.๒. Stacked Bar / Column
- ๓.๑๖.๑.๔.๓. Line
- ๓.๑๖.๑.๔.๔. Area
- ๓.๑๖.๑.๔.๕. Pie
- ๓.๑๖.๑.๔.๖. Scatter
- ๓.๑๖.๑.๔.๗. Bubble
- ๓.๑๖.๑.๔.๘. Gauge
- ๓.๑๖.๑.๔.๙. Gantt หรือ Pareto
- ๓.๑๖.๑.๔.๑๐. Funnel หรือ Progressive

๓.๑๖.๒. เครื่องมือสำหรับการเรียกดูข้อมูลเฉพาะกิจและวิเคราะห์ข้อมูล (Ad-hoc Query & Analysis)

- ๓.๑๖.๒.๑. สามารถใช้ Web Browser เพื่อประมวลผลแบบ Ad-hoc Queries และทำการวิเคราะห์แบบ Online ผ่านทางระบบ Internet/Intranet
- ๓.๑๖.๒.๒. สามารถสร้างกราฟหรือตารางไม่จำกัดจำนวนด้วยข้อมูลที่แตกต่างกันผ่านทางโปรแกรม Graphic User Interface ในระหว่างการวิเคราะห์
- ๓.๑๖.๒.๓. สามารถที่จะทำการสลับเปลี่ยนแกน (Pivot) เพื่อเปลี่ยนมุมมองการแสดงผลของกราฟและตารางได้ในระหว่างการวิเคราะห์
- ๓.๑๖.๒.๔. สามารถที่จะทำการ Drill Down บนกราฟหรือตารางใด ๆ เพื่อดูข้อมูลในระดับรายละเอียดได้ในระหว่างการวิเคราะห์
- ๓.๑๖.๒.๕. สามารถที่จะทำการ Filter โดยการเลือกดูข้อมูลเฉพาะที่ต้องการได้ในระหว่างการวิเคราะห์
- ๓.๑๖.๒.๖. สามารถที่จะทำการ Highlight ข้อมูลโดยแสดงเป็นสีหรือภาพได้ตามเงื่อนไขที่กำหนดได้ในระหว่างการวิเคราะห์

1..... ประธานกรรมการ 2..... กรรมการ 3..... กรรมการ 4..... กรรมการ 5..... กรรมการ 6..... กรรมการ  
 7..... กรรมการ 8..... กรรมการ 9..... กรรมการ 10..... กรรมการ 11..... กรรมการ 12..... กรรมการ  
 13..... กรรมการ 14..... กรรมการ 15..... กรรมการและเลขานุการ 16..... กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ 17..... กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

- ๓.๑๖.๒.๗. สามารถรองรับการนำเสนอรายงานตัวชี้วัดประสิทธิภาพ KPI (Key Performance Indicator)
- ๓.๑๖.๒.๘. สามารถพิมพ์รายงานหรือ Export ไปยังรูปแบบอื่น ๆ เช่น Excel และ PDF รวมทั้ง e-Mail รายงานไปยังกลุ่มผู้ใช้งานอื่น ๆ ได้ระหว่างการวิเคราะห์
- ๓.๑๖.๒.๙. สนับสนุนการแสดงผลรายงานในรูปแบบที่ไม่มีการเชื่อมต่อ Internet (Disconnected) หรือ Off-line และสามารถทำงานผ่าน Web Browser ในรูปแบบ Web Archive Single File (MHT) หรือ ทำงานผ่าน Web Intelligence ได้
- ๓.๑๖.๓. เครื่องมือสำหรับการนำเสนอข้อมูล (Data Visualization & Dashboard)
- ๓.๑๖.๓.๑. สามารถสร้าง Dashboard สำหรับการนำเสนอข้อมูลสำหรับผู้บริหารได้
- ๓.๑๖.๓.๒. โปรแกรมจะต้องตรวจสอบสิทธิผู้ใช้ก่อนที่จะเรียกดูข้อมูลได้
- ๓.๑๖.๓.๓. สนับสนุนการสร้าง Dashboard เพื่อผู้บริหารแบบ Interactive
- ๓.๑๖.๓.๔. สามารถดูข้อมูลในแบบภาพรวมและแบบเจาะลึก (Drill) ตามข้อมูลที่ได้จัดสร้างไว้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- ๓.๑๖.๓.๕. สามารถกำหนดรูปแบบ Dashboard ออกไปในหลายรูปแบบ (Format) เช่น HTML, PDF, Excel เป็นต้น
- ๓.๑๖.๓.๖. สามารถให้ผู้ใช้ทำการ Export Dashboard ที่สร้างขึ้นไปยังรูปแบบต่างๆ เช่น Flash HTML หรือ Web Archive Single File (MHT) หรือ รูปแบบของ Microsoft Office หรือ PDF เป็นต้น

๓.๑๗. มีสิทธิการใช้งานถูกต้องตามกฎหมาย รองรับจำนวนผู้ใช้ได้ไม่จำกัดผู้ใช้งาน

๔. ซอฟต์แวร์ระบบสำหรับการรวบรวมและโอนย้ายข้อมูลสารสนเทศ (Integration Software) มีคุณสมบัติอย่างน้อยดังนี้

๔.๑. คุณสมบัติพื้นฐานของซอฟต์แวร์

- ๔.๑.๑. สามารถทำงานบนระบบปฏิบัติการ Microsoft Windows หรือ Unix
- ๔.๑.๒. ระบบต้องสามารถทำการประมวลแบบ Parallel ได้
- ๔.๑.๓. ระบบต้องสนับสนุนทางเลือกในการทำการแปลงข้อมูลแบบ Batch หรือ Real-time

1.....ประธานกรรมการ 2..... กรรมการ 3..... กรรมการ 4..... กรรมการ 5..... กรรมการ 6..... กรรมการ

7..... กรรมการ 8..... กรรมการ 9..... กรรมการ 10..... กรรมการ 11..... กรรมการ 12..... กรรมการ

13..... กรรมการ 14..... กรรมการ 15..... กรรมการและเลขานุการ 16..... กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ 17..... กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ



- ๔.๑.๔. ระบบโปรแกรมทั้งหมดต้องเป็นแบบใช้คำสั่งด้วยภาพ (Graphic User Interface : GUI) ในลักษณะแบบ Drag-drop เพื่อสะดวกในการทำงานตั้งแต่การออกแบบพัฒนา ทดสอบควบคุมขบวนการทั้งหมด
- ๔.๑.๕. ระบบต้องมีความสามารถในการทำ Data Flow Design, Data Mapping Routines ด้วยโปรแกรม Graphic User Interface เดียวกัน
- ๔.๑.๖. ระบบต้องสนับสนุนการทำ Debugging และมีเครื่องมือในการช่วยตรวจสอบข้อผิดพลาดเพื่อช่วยในการสืบหาปัญหาและวิเคราะห์ข้อผิดพลาดในการออกแบบ
- ๔.๑.๗. ระบบต้องมีความสามารถในการเชื่อมต่อกับแหล่งข้อมูลต้นทางต่าง ๆ ดังนี้ได้เป็นอย่างน้อย
- ๔.๑.๗.๑. Oracle
- ๔.๑.๗.๒. Microsoft SQL
- ๔.๑.๗.๓. Excel
- ๔.๑.๗.๔. Text Format และ Flat File
- ๔.๑.๗.๕. Microsoft Access
- ๔.๑.๘. สนับสนุนข้อมูลภาษาไทย และสนับสนุน Unicode ในการแปลงข้อมูลจากส่วนข้อมูลต้นทางสู่ข้อมูลปลายทาง
- ๔.๒. เครื่องมือสำหรับพัฒนาออกแบบการรวบรวมและโอนย้ายข้อมูลสารสนเทศ (Extraction, Transformation and Loading) ประกอบด้วย
- ๔.๒.๑. เครื่องมือสำหรับออกแบบโครงสร้างคลังข้อมูล (Data Modeling Tool) โดยมีคุณสมบัติดังต่อไปนี้
- ๔.๒.๑.๑. เป็นเครื่องมือที่ใช้ในการทำ Data Modeling
- ๔.๒.๑.๒. สนับสนุนและรองรับการใช้งานร่วมกับฐานข้อมูลได้หลากหลาย
- ๔.๒.๑.๓. มีความสามารถทำ Mapping ได้โดยการใช้งานผ่าน GUI เพียงใช้วิธี Drag and Drop เพื่อจับคู่ข้อมูลระหว่างข้อมูลต้นทางและปลายทาง และสนับสนุนการทำ Mapping Definition สำหรับนำไปใช้ในการทำ Impact Analysis ได้
- ๔.๒.๑.๔. มีสิทธิการใช้งานถูกต้องตามกฎหมาย และรองรับจำนวน Model ที่พัฒนาแบบไม่จำกัดจำนวน
- ๔.๒.๒. เครื่องมือสำหรับบริหารจัดการคำอธิบายข้อมูล (Meta Data Management)

1..... ประธานกรรมการ 2..... กรรมการ 3..... กรรมการ 4..... กรรมการ 5..... กรรมการ 6..... กรรมการ

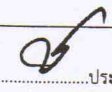
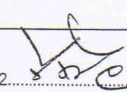

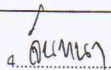


7..... กรรมการ 8..... กรรมการ 9..... กรรมการ 10..... กรรมการ 11..... กรรมการ 12..... กรรมการ







13..... กรรมการ 14..... กรรมการ 15..... กรรมการและเลขานุการ 16..... กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ 17..... กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ





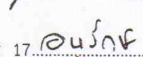
- ๔.๒.๒.๑. ระบบต้องสนับสนุนการทำ Data Profiling เพื่อช่วยให้ผู้ออกแบบเข้าใจคุณภาพของข้อมูลก่อนเข้าสู่กระบวนการ ETL
- ๔.๒.๒.๒. ระบบจะต้องมีความสามารถในการทำ Data Profiling โดยไม่จำเป็นต้องเขียนโปรแกรมใดๆ
- ๔.๒.๒.๓. ระบบต้องมีความสามารถในการจำแนก Data Pattern ประเภทต่างๆ ในแต่ละ Column
- ๔.๒.๒.๔. ระบบต้องสามารถ Data Profile Summary อาทิเช่น จำนวนข้อมูลที่มีค่าเป็น Null, Blank และ Unique
- ๔.๒.๒.๕. ระบบต้องสามารถทำการตรวจสอบ Validity Test เช่น ตรวจสอบค่าเฉพาะที่กำหนด, Format, Range และ Pattern ในแต่ละ Column
- ๔.๒.๒.๖. ระบบต้องสนับสนุนการทำมาตรฐาน (Standardize) สำหรับข้อมูลชื่อและที่อยู่ให้เป็นข้อมูลแบบ Structure Format
- ๔.๒.๒.๗. ระบบจะต้องมีความสามารถในการทำ Data Parsing
- ๔.๒.๒.๘. ระบบต้องมีความสามารถในการจำแนกและรวมลูกคำที่ซ้ำซ้อนผ่านทางเงื่อนไขการทำ Matching ที่หลากหลาย
- ๔.๒.๒.๙. มีสิทธิการใช้งานถูกต้องตามกฎหมาย และรองรับการใช้งาน แบบไม่จำกัดจำนวนผู้ใช้งาน

๔.๓. มีซอฟต์แวร์ในการบูรณาการข้อมูลแบบ Real-Time (Enterprise Services Bus) มีคุณสมบัติอย่างน้อยดังนี้

- ๔.๓.๑. สนับสนุนการเชื่อมต่อ Web Service แบบต่าง ๆ ได้แก่ SOAP ๑.๑, SOAP ๑.๒, WSDL ๑.๑, and WSDL ๑.๑ Binding Extension for SOAP ๑.๒, SOAP with Attachments
- ๔.๓.๒. สนับสนุนโปรโตคอลและการเชื่อมต่อแบบต่าง ๆ ได้แก่ Native transports for WebSphere MQ; SecureFTP; Oracle applications (Siebel and PeopleSoft); Oracle SOA Suite; Oracle BPEL PM, SAP
- ๔.๓.๓. สนับสนุนการเชื่อมต่อกับระบบฐานข้อมูลต่าง ๆ ได้แก่ Oracle ,DB๒/UDB , SQL Server , MySQL, Sybase
- ๔.๓.๔. สนับสนุนการเชื่อมต่อทั้งแบบ Synchronous และ Asynchronous

1..........ประธานกรรมการ 2..........กรรมการ 3..........กรรมการ 4..........กรรมการ 5..........กรรมการ 6..........กรรมการ


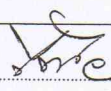




7..........กรรมการ 8..........กรรมการ 9..........กรรมการ 10..........กรรมการ 11..........กรรมการ 12..........กรรมการ







13..........กรรมการ 14..........กรรมการ 15..........กรรมการและเลขานุการ 16..........กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ 17..........กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ








- ๔.๓.๕. สนับสนุนมาตรฐานความปลอดภัยต่าง ๆ ได้แก่ WS-Security ๑.๐/๑.๑, WS-Security Policy, WS-Policy, WS Policy Attachment, WS-Security: Username Token Profile ๑.๐/๑.๑, WS-Security: X.๕๐๙ Token Profile ๑.๐/๑.๑, WS Security: SAML Token Profile ๑.๐/๑.๑, WS-Security: Kerberos Token Profile ๑.๑
- ๔.๓.๖. สนับสนุนการรักษาความปลอดภัยระดับ Transport ตามมาตรฐาน SSL สำหรับโปรโตคอล HTTP และการส่งข้อมูลด้วย JMS
- ๔.๓.๗. สนับสนุนการรับส่งข้อมูล (Routing) ในลักษณะ Dynamic content based,
- ๔.๓.๘. สนับสนุนมาตรฐานการ Transform ข้อมูล XML ในรูปแบบต่าง ๆ ได้แก่ XSLT , XQuery, XPath
- ๔.๓.๙. สนับสนุนการเก็บสถิติการใช้งานต่าง ๆ ได้แก่ จำนวน Message invocation, จำนวน Message ที่ส่งผ่านระบบ
- ๔.๓.๑๐. สนับสนุนการตรวจสอบ (Monitor) ประสิทธิภาพ โดยสามารถวัดผลการดำเนินงาน (Operation) และการเตือนเกี่ยวกับระดับการให้บริการ (SLA)
- ๔.๓.๑๑. มีระบบ Change center เพื่อตรวจสอบการเปลี่ยนแปลง Configuration และดูความสัมพันธ์ของทรัพยากรต่างๆ ในระบบ (Resource dependency)
- ๔.๓.๑๒. มีระบบบริหารทรัพยากรต่าง ๆ ในระบบได้แก่ ข้อมูลเกี่ยวกับ Services, Schema, การ Transformation, WSDL และ WS Policies
- ๔.๓.๑๓. มีระบบจัดเก็บข้อมูลใน Memory (In memory datagrid) เพื่อให้เก็บผลการทำงานของ Service (Service Result Cache) เพื่อลดการประมวลผลที่ไม่จำเป็น
- ๔.๓.๑๔. มีเครื่องมือสำหรับออกแบบและบริหารระบบผ่านเว็บเบราว์เซอร์
- ๔.๓.๑๕. มีเครื่องมือพัฒนาระบบที่สามารถ Debug และระบุ Breakpoint เพื่อใช้ในการทดสอบระหว่างพัฒนาระบบได้
- ๔.๓.๑๖. สนับสนุนการ Throttling เพื่อกำหนดปริมาณการส่งข้อมูล (Traffic) เพื่อจำกัดการเข้าถึง service ปลายทาง ไม่ให้เกิดการใช้งานระบบเครือข่ายมากเกินไป
- ๔.๓.๑๗. สนับสนุนการทำงานบนระบบปฏิบัติการดังต่อไปนี้ UNIX, LINUX และ Windows
- ๔.๓.๑๘. มีสิทธิการใช้งานถูกต้องตามกฎหมาย และรองรับการใช้งาน แบบไม่จำกัดจำนวนผู้ใช้งาน

๕. ซอฟต์แวร์ระบบ Enterprise Portal มีคุณสมบัติอย่างน้อยดังนี้

1.....  ..... ประธานกรรมการ 2.....  ..... กรรมการ 3.....  ..... กรรมการ 4.....  ..... กรรมการ 5.....  ..... กรรมการ 6.....  ..... กรรมการ

7.....  ..... กรรมการ 8.....  ..... กรรมการ 9.....  ..... กรรมการ 10.....  ..... กรรมการ 11.....  ..... กรรมการ 12.....  ..... กรรมการ

13.....  ..... กรรมการ 14.....  ..... กรรมการ 15.....  ..... กรรมการและเลขานุการ 16.....  ..... กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ 17.....  ..... กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

- ๕.๑. สามารถทำงานบนระบบปฏิบัติการ Microsoft Windows หรือ และ Unix
- ๕.๒. สามารถตรวจสอบตัวตนของผู้ใช้งานจาก Directory Service เช่น Lightweight Directory Access Protocol (LDAP) หรือ Active Directory ได้
- ๕.๓. สามารถกำหนดสิทธิในการเข้าถึงเว็บเพจให้กับผู้ใช้งานได้ เช่น สิทธิให้สามารถเปิดอ่านได้เท่านั้น (Read only) สิทธิให้สามารถสร้าง/แก้ไข/ลบได้
- ๕.๔. รองรับการแสดงผลบน Browser ได้แก่ Internet Explorer, Mozilla Firefox และ Google Chrome เป็นอย่างน้อย
- ๕.๕. รองรับการปรับปรุงเนื้อหาเว็บเพจต่าง ๆ บนเว็บไซต์โดยไม่จำเป็นต้องมีความรู้ทางด้านโปรแกรมมิ่งในการพัฒนาเว็บไซต์ โดยมีคุณสมบัติอย่างน้อย ดังนี้
- ๕.๕.๑. มีเครื่องมือในการจัดการเนื้อหาเว็บไซต์ (Content Editor) แบบ WYSIWYG
- ๕.๕.๒. สามารถกำหนดรูปแบบการแสดงผลของตัวอักษร (Text) เช่น การเลือกชนิดของอักษร (Font) และขนาดของอักษร (Size) รวมถึงสีที่ใช้ในการแสดง (Color) ได้
- ๕.๕.๓. สามารถกำหนดรูปแบบการแสดงผลของรูปภาพ (Graphic) เช่น การจัดตำแหน่ง (alignment) การกำหนดขนาด (Size) ได้
- ๕.๕.๔. สามารถนำไฟล์รูปภาพเอกสารเสียง และวิดีโอ ขึ้นไปในระบบได้
- ๕.๖. ระบบสามารถรองรับการตั้งเว็บไซต์ได้มากกว่า ๑ เว็บไซต์ และรองรับการเพิ่มจำนวนเว็บไซต์ได้ในอนาคต
- ๕.๗. สามารถสืบค้นเว็บเพจ และไฟล์เอกสาร จากคำค้นตาม Keyword โดยรองรับภาษาอังกฤษและภาษาไทย
- ๕.๘. รองรับการทำอินเด็กซ์สำหรับสืบค้นจากแหล่งข้อมูลหลายรูปแบบ เช่น Web Sites, File Shares เป็นต้น
- ๕.๙. รองรับการสร้าง Portlet หรือ Webpart และการพัฒนาแอปพลิเคชันเพิ่มเติม
- ๕.๑๐. ซอฟต์แวร์ที่นำเสนอต้องเป็นผลิตภัณฑ์ในระดับ Enterprise Edition เท่านั้น
- ๕.๑๑. มาพร้อมกับซอฟต์แวร์สำหรับบริหารจัดการเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ (Enterprise Document Management) มีคุณสมบัติอย่างดังต่อไปนี้
- ๕.๑๑.๑. สนับสนุนการจัดการกับข้อมูลที่ยังไม่มีรูปแบบ (Unstructured Content) ต่อไปนี้

1.....กรรมการ 2..... กรรมการ 3..... กรรมการ 4..... กรรมการ 5..... กรรมการ 6..... กรรมการ

7..... กรรมการ 8..... กรรมการ 9..... กรรมการ 10..... กรรมการ 11..... กรรมการ 12..... กรรมการ

13..... กรรมการ 14..... กรรมการ 15..... กรรมการและเลขานุการ 16..... กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ 17..... กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ



- ๕.๑๑.๑.๑. สนับสนุนการจัดการเอกสารประเภทต่างๆ เช่น Documents, Spreadsheets, Presentations, Text file, PDF และ XML file
- ๕.๑๑.๑.๑.๒. สนับสนุนการจัดการข้อมูลของเว็บไซต์
- ๕.๑๑.๑.๑.๓. สนับสนุนการจัดการสินทรัพย์ดิจิทัล เช่น PSD (Photoshop document), JPEG, GIF, BMP, TIFF, MPEG, QuickTime, Windows Media และ MP๓
- ๕.๑๑.๒. สามารถจัดการเอกสารตลอดวงจรชีวิตของเอกสาร เช่น create, store, version, index, search, security, distribute, publish, retain, expire และ delete ได้เป็นอย่างดี
- ๕.๑๑.๓. สามารถนำเข้าเอกสารผ่าน Web browser, WebDAV, E-mail
- ๕.๑๑.๔. สามารถทำ check-in และ check-out เอกสาร เพื่อป้องกันการแก้ไขพร้อมๆ กัน
- ๕.๑๑.๕. สามารถ drag and drop เอกสาร จาก Windows Explorer เข้าระบบได้
- ๕.๑๑.๖. สนับสนุนการจัดการ content ในลักษณะ native file formats
- ๕.๑๑.๗. มีความสามารถในการ convert เอกสารต่างๆ ให้เป็นรูปแบบ HTML, XML และ PDF โดยอัตโนมัติเพื่อง่ายต่อการเรียกดูผ่าน Web browser
- ๕.๑๑.๘. รองรับมาตรฐานการจัดการเอกสาร FDA Title ๒๑ CFR Part ๑๑: (U.S. Federal Drug Administration - FDA) เพื่อสร้างมาตรฐานความเชื่อมั่นในการจัดเก็บ และตรวจสอบย้อนหลัง และได้รับการยอมรับในระดับสากล
- ๕.๑๑.๙. รองรับการขยายการเชื่อมต่อไปยังระบบงานอื่นผ่านทางรูปแบบการ เชื่อมต่อ AXF (Application Extension Framework) เพื่อความสะดวกในการบริหาร และการแก้ไขค่า configuration ต่างๆได้โดยตรงจากส่วนกลาง
- ๕.๑๒. มีสิทธิการใช้งานถูกต้องตามกฎหมายจำนวนไม่น้อยกว่า ๖ Processor Core แบบไม่จำกัดจำนวนผู้ใช้งาน

๖. ซอฟต์แวร์สำหรับการบริหารระบบ GIS บนเครือข่าย (GIS Web Server) มีคุณสมบัติอย่างน้อยดังนี้

๖.๑. คุณลักษณะทั่วไป

- ๖.๑.๑. สามารถรองรับการทำงานบนระบบปฏิบัติการ Microsoft Windows Server หรือ Linux ได้

1.....ประธานกรรมการ 2..... กรรมการ 3..... กรรมการ 4..... กรรมการ 5..... กรรมการ 6..... กรรมการ

7..... กรรมการ 8..... กรรมการ 9..... กรรมการ 10..... กรรมการ 11..... กรรมการ 12..... กรรมการ

13..... กรรมการ 14..... กรรมการ 15..... กรรมการและเลขานุการ 16..... กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ 17..... กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

- ๖.๑.๒. สามารถรองรับการใช้งานผ่านเครือข่าย และผ่านเว็บเบราว์เซอร์ (Web Browser) ได้แก่ Internet Explorer, Chrome ได้เป็นอย่างดี
- ๖.๑.๓. สนับสนุนการให้บริการข้อมูลในรูปแบบมาตรฐาน OGC, WMS, WFS, WCS, WPS, CSW เป็นอย่างน้อย
- ๖.๑.๔. สนับสนุนการให้บริการข้อมูลเพื่อซ้อนทับกับระบบที่ให้บริการแผนที่ผ่านเครือข่าย (GeoWeb Applications) ต่าง ๆ เช่น Google Maps, Virtual Earth, OpenLayers เป็นต้น
- ๖.๑.๕. มีระบบ GUI ทำงานบนเว็บเบราว์เซอร์ เพื่อสะดวกต่อการจัดข้อมูลให้บริการ และ Preview ชั้นข้อมูลต่างๆ ที่จะให้บริการ
- ๖.๑.๖. สนับสนุนการสร้าง Map Cache ซึ่งเป็นการเตรียมภาพแผนที่ที่ให้บริการไว้ก่อนล่วงหน้า เพื่อเป็นการเพิ่มประสิทธิภาพโดยรวมให้กับระบบ โดยสามารถเลือกสร้าง Map Cache เฉพาะสำหรับบางพื้นที่ที่ต้องการไว้ก่อนล่วงหน้า หรือเมื่อมีผู้ใช้งานคนแรกเข้ามาใช้งาน แผนที่ที่ให้บริการก็ได้
- ๖.๒. ความสามารถในการติดต่อฐานข้อมูล
  - ๖.๒.๑. รองรับการติดต่อระบบฐานข้อมูลเช่น Oracle, MS SQL, PostgreSQL, PostGIS, DB๒ เป็นอย่างน้อย
  - ๖.๒.๒. รองรับการจัดเก็บข้อมูลเชิงพื้นที่ (Spatial Data) ไว้ในระบบฐานข้อมูลต่าง ๆ
- ๖.๓. ความสามารถในการควบคุม แสดง และค้นหาข้อมูลแผนที่
  - ๖.๓.๑. มีเครื่องมือในการควบคุมแผนที่ต่าง ๆ ได้แก่ Zoom, Pan, Select เป็นต้น
  - ๖.๓.๒. มีเครื่องมือในการวัดต่าง ๆ ได้แก่ การวัดระยะทาง การวัดพื้นที่ เป็นต้น
  - ๖.๓.๓. มีเครื่องมือในการจัดการเปิดปิดชั้นข้อมูลแผนที่
  - ๖.๓.๔. สามารถค้นหาข้อมูลแบบเชิงพื้นที่ (Spatial Query)
  - ๖.๓.๕. สนับสนุนการค้นหาข้อมูลอธิบายด้วยคำสั่งภาษา SQL
  - ๖.๓.๖. สนับสนุนการสร้างแผนที่ภาพรวม (Overview Map)
  - ๖.๓.๗. มีเครื่องมือในการบอกพิกัดแผนที่ตามตำแหน่งของเคอร์เซอร์เมาส์ที่ชี้บนแผนที่ แสดงพิกัดแผนที่ตรงตำแหน่งของเคอร์เซอร์เมาส์ หรือที่มุมของแผนที่

1.....ประธานกรรมการ 2..... กรรมการ 3..... กรรมการ 4..... กรรมการ 5..... กรรมการ 6..... กรรมการ  
 7..... กรรมการ 8..... กรรมการ 9..... กรรมการ 10..... กรรมการ 11..... กรรมการ 12..... กรรมการ  
 13..... กรรมการ 14..... กรรมการ 15..... กรรมการและเลขานุการ 16..... กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ 17..... กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ



- ๖.๓.๘. สนับสนุนการสร้าง Thematic Map ในลักษณะต่างๆ เช่น แบบพื้นที่รูปปิดตามช่วงๆ ข้อมูลต่างๆ (Classified by Region) แบบ Pie chart หรือ กราฟแท่ง เป็นต้น
- ๖.๓.๙. สนับสนุนการแสดงผลแผนที่ตามช่วงเวลา หรือมือเครื่องมือ Time Slider สำหรับแสดงผลข้อมูลตามช่วงเวลาได้
- ๖.๔. ความสามารถในการวิเคราะห์ข้อมูลแบบต่างๆ
- ๖.๔.๑. มีเครื่องมือวิเคราะห์เชิงพื้นที่ต่างๆ ได้แก่ Clip, Union, Intersect, Buffer เป็นต้น
- ๖.๕. ความสามารถในการแก้ไขข้อมูลแผนที่
- ๖.๕.๑. สนับสนุนการแก้ไขข้อมูลเชิงพื้นที่ผ่านทางโปรแกรมประยุกต์แบบเครือข่าย (Online Editing)
- ๖.๕.๒. สนับสนุนการแก้ไขข้อมูล Attribute ผ่านทางโปรแกรมประยุกต์แบบเครือข่าย (Online Editing)
- ๖.๕.๓. สนับสนุนการแก้ไขข้อมูลเชิงพื้นที่พร้อมๆ กันหลายคนได้ (Multiple Users Editing)
- ๖.๕.๔. สามารถรองรับการนำเข้า (Import) ข้อมูลเชิงพื้นที่แบบ Vector ในรูปแบบ Shapefile (\*.shp) เป็นอย่างน้อย และข้อมูลเชิงพื้นที่แบบ Raster ในรูปแบบ GeoTIFF File (\*.tif) เป็นอย่างน้อย
- ๖.๕.๕. สนับสนุนการนำเข้าข้อมูลในรูปแบบอื่นได้เช่น Excel, KML เป็นต้น
- ๖.๖. มีสิทธิการใช้งานถูกต้องตามกฎหมายสำหรับติดตั้งจำนวนไม่น้อยกว่า ๔ Process Core
- ๖.๗. ในกรณีที่โปรแกรมที่เสนอไม่มีเครื่องมือที่สามารถจัดข้อมูลสารสนเทศภูมิศาสตร์เพื่อนำเสนอในรูปแบบแผนที่ในโปรแกรมดังกล่าว ผู้เสนอราคาต้องจัดหาเครื่องมือที่สามารถจัดข้อมูลสารสนเทศภูมิศาสตร์เพื่อนำเสนอในรูปแบบที่เพื่อการให้บริการผ่านโปรแกรมบริหารระบบ GIS บนเครือข่าย (GIS Web Server) ที่เสนอโดยเครื่องมือดังกล่าวต้องมีสิทธิการใช้งานอย่างถูกต้องตามกฎหมาย และมีคุณสมบัติอย่างน้อยดังนี้
- ๖.๗.๑. สามารถแสดงแผนที่ทั้งแบบบราสเตอร์ และเวกเตอร์ที่มีระบบพิกัดแตกต่างกันได้โดยอัตโนมัติ
- ๖.๗.๒. สามารถแสดงแผนที่โดยกำหนดความโปร่งแสงให้กับชั้นข้อมูลทั้งข้อมูลแบบบราสเตอร์และเวกเตอร์ได้
- ๖.๗.๓. มีเครื่องมือในการเรียกดูข้อมูลแผนที่ได้อย่างสะดวก สามารถย่อ (zoom out) ขยาย (zoom in) แสดงเต็มรูปแบบ (Full Screen) เลื่อน (pan) แผนที่ตามมาตราส่วนหรือผู้ใช้กำหนดได้

1.....ประธานกรรมการ 2..... กรรมการ 3..... กรรมการ 4..... กรรมการ 5..... กรรมการ 6..... กรรมการ

7..... กรรมการ 8..... กรรมการ 9..... กรรมการ 10..... กรรมการ 11..... กรรมการ 12..... กรรมการ

13..... กรรมการ 14..... กรรมการ 15..... กรรมการและเลขานุการ 16..... กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ 17..... กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ


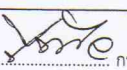




- ๖.๗.๔. มีเครื่องมือสำหรับจัดการสัญลักษณ์ ซึ่งสามารถเลือกใช้และแก้ไขปรับปรุง ตกแต่งสัญลักษณ์ต่างๆ เช่น Point, Line, Polygon
- ๖.๗.๕. สามารถเขียนป้ายชื่อ (Label) ประกอบ Graphic โดยใช้ข้อมูล Attribute จากคอลัมน์ในฐานข้อมูล
- ๖.๗.๖. มีเครื่องมือ Label manager อำนวยความสะดวกให้ผู้ใช้สามารถจัดการการเขียนป้ายชื่อในการกำหนดรูปแบบ สี หรือขนาด ของชั้นข้อมูลได้
- ๖.๗.๗. มีเครื่องมือในการปิด-เปิดชั้นข้อมูล
- ๖.๗.๘. สามารถบันทึกเพิ่มข้อมูลเพื่อนำไปใช้ในโปรแกรมบริหารระบบ GIS บนเครือข่าย (GIS Web Server) ที่เสนอได้







๗. ซอฟต์แวร์เพื่อจำลองระบบเครื่องแม่ข่ายเสมือน (Virtual Machine Software) พร้อมซอฟต์แวร์ควบคุมและบริหารจัดการระบบเครื่องแม่ข่ายเสมือน โดยมีคุณลักษณะอย่างน้อยดังนี้






- ๗.๑. รองรับการแบ่งทรัพยากรของ Hardware ตามสถาปัตยกรรม hypervisor ออกเป็นเครื่องคอมพิวเตอร์เสมือน (Virtual Machine) ได้มากกว่า ๑ เครื่องคอมพิวเตอร์เสมือน
- ๗.๒. มีระบบบริหารจัดการทรัพยากรตามสถาปัตยกรรม hypervisor
- ๗.๓. สามารถกำหนดโปรเซสเซอร์เสมือน (Virtual CPUs) ให้กับเครื่องคอมพิวเตอร์เสมือน (Virtual Machine) ได้ไม่น้อยกว่า ๒ Virtual CPUs
- ๗.๔. สามารถย้ายเครื่องคอมพิวเตอร์เสมือน (Virtual Machine) ข้ามเครื่องเซิร์ฟเวอร์ เมื่อต้องการบำรุงรักษาเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย โดยไม่ก่อให้เกิดความเสียหายต่องานที่ทำบนเครื่องคอมพิวเตอร์เสมือน (Virtual Machine) หรือส่งผลกระทบต่อผู้ใช้งานที่รับบริการอยู่
- ๗.๕. รองรับการรีสตาร์ทเครื่องคอมพิวเตอร์เสมือน (Virtual Machine) ในแบบอัตโนมัติ เมื่อเกิดความเสียหายของ Hardware หรือระบบปฏิบัติการ
- ๗.๖. รองรับใช้งานเครื่องคอมพิวเตอร์เสมือน (Virtual Machine) บนอุปกรณ์เก็บข้อมูลที่ใช้พร้อมกันได้เช่น FibreChanel, iSCSI เป็นต้น
- ๗.๗. สามารถทำการสำรองข้อมูลเครื่องคอมพิวเตอร์เสมือน (Virtual Machine) ได้โดยไม่ใช้ Agent

๘. ซอฟต์แวร์เครื่องมือสำหรับออกแบบโครงสร้างข้อมูล มีคุณสมบัติดังนี้

- ๘.๑. เป็นเครื่องมือที่ใช้ในการทำ Data Modeling โดยมีเทคนิค ดังนี้
  - ๘.๑.๑. Logical Data Modeling

1.  ประธานกรรมการ 2.  กรรมการ 3.  กรรมการ 4.  กรรมการ 5.  กรรมการ 6.  กรรมการ

7.  กรรมการ 8.  กรรมการ 9.  กรรมการ 10.  กรรมการ 11.  กรรมการ 12.  กรรมการ

13.  กรรมการ 14.  กรรมการ 15.  กรรมการและเลขานุการ 16.  กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ 17.  กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ




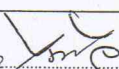




- ๘.๑.๒. Physical Data Modeling หรือ Relational Model
- ๘.๑.๓. Data Warehouse Modeling หรือ Multi Diemsional Model
- ๘.๒. สามารถใช้งานร่วมกับฐานข้อมูลได้หลากหลาย เช่น Oracle Database, SQL Server เป็นต้น
- ๘.๓. มีความสามารถทำ mapping ได้โดยการใช้งานผ่าน GUI เพียงใช้วิธี drag and drop เพื่อจับคู่ข้อมูลระหว่างข้อมูลต้นทางและปลายทาง
- ๘.๔. มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมายสำหรับจำนวนผู้ใช้งานในระบบแบบไม่จำกัดชื่อผู้ใช้งานได้ไม่น้อยกว่า ๒ ผู้ใช้งานในช่วงเวลาเดียวกัน
๙. ซอฟต์แวร์สำหรับการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงาน (Data Exchange) มีคุณสมบัติดังนี้
- ๙.๑. ซอฟต์แวร์สำหรับการรักษาความปลอดภัยสำหรับการแลกเปลี่ยนข้อมูล มีคุณสมบัติดังนี้
- ๙.๑.๑. เป็นซอฟต์แวร์จัดการเรื่องการรักษาความปลอดภัยสำหรับ Web Service
- ๙.๑.๒. มีเครื่องมือในการบริหารระบบในลักษณะ Web-Based
- ๙.๑.๓. มีเครื่องมือให้ผู้ดูแลระบบสามารถประมวลผลรายงานการใช้งาน
- ๙.๑.๔. สามารถป้องกันการคุกคามสำหรับ XML, SOAP, REST และ JSON
- ๙.๑.๕. สามารถตรวจสอบข้อมูล HTTP Parameters, REST query/POST Parameters, โครงสร้างข้อมูล JSON และ XML Schema
- ๙.๑.๖. ป้องกันการบุกรุกแบบ Cross-Site Scripting (XSS) และ Denial Of Service (Dos Attacks)
- ๙.๑.๗. สนับสนุน Transport Protocol ได้แก่ TCP, HTTP ๑.๐ และ ๑.๑, JMS, MQ, FTP, SFTP, SMTP, POP
- ๙.๑.๘. สนับสนุน Web Service Protocol ได้แก่ SOAP ๑.๑ และ ๑.๒, SwA, MTOM, Plain XML (POX), REST, Web ๒.๐ (Ajax JSON), UDDI, WSDL
- ๙.๑.๙. สนับสนุนมาตรฐานการรักษาความปลอดภัย ได้แก่ HTTP basic ,HTTP digest, SSL, Keberos, SAML, X๕๐๙ certificates, LDAP, OAuthen, API Key Authentication
- ๙.๑.๑๐. สนับสนุนการทำ Qos Monitoring
- ๙.๑.๑๑. สนับสนุนการตรวจสอบประสิทธิภาพการทำงานทั้งแบบ Real-time และ Offline
- ๙.๑.๑๒. สนับสนุนการทำ Context based Routing
- ๙.๑.๑๓. สนับสนุนการทำ Content based Routing







1.....ประธานกรรมการ 2..... กรรมการ 3..... กรรมการ 4..... กรรมการ 5..... กรรมการ 6..... กรรมการ

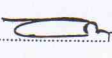




7..... กรรมการ 8..... กรรมการ 9..... กรรมการ 10..... กรรมการ 11..... กรรมการ 12..... กรรมการ

13..... กรรมการ 14..... กรรมการ 15..... กรรมการและเลขานุการ 16..... กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ 17..... กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

- ๙.๑.๑๔. สนับสนุนการทำ Protocol Bridging
- ๙.๑.๑๕. สนับสนุนการทำ Data Transformation
- ๙.๒. ซอฟต์แวร์สำหรับบริหารจัดการการแลกเปลี่ยนข้อมูล มีคุณสมบัติดังนี้
- ๙.๒.๑. สามารถติดตั้งบนระบบปฏิบัติการ Microsoft Windows, Linux และ Unix
- ๙.๒.๒. รองรับการสร้าง API ในลักษณะ SOAP และ REST API
- ๙.๒.๓. สามารถจัดการความปลอดภัยให้กับ API ในรูปแบบต่างๆ ได้แก่ Transport Level Security, Message Level Security, SAML เป็นต้น
- ๙.๒.๔. มีเครื่องมือในลักษณะ Portal สำหรับ บริหาร API
- ๙.๒.๔.๑. เพิ่มรายการเพื่อ Publish API
- ๙.๒.๔.๒. ปรับปรุง แก้ไข Metadata ของ API
- ๙.๒.๔.๓. ดูรายการ Subscription
- ๙.๒.๔.๔. ปรับปรุงสถานะของ API
- ๙.๒.๕. มีเครื่องมือในลักษณะ Portal สำหรับ ผู้ใช้งาน API
- ๙.๒.๕.๑. Discover API
- ๙.๒.๕.๒. Research API
- ๙.๒.๕.๓. Subscribe API
- ๙.๒.๕.๔. ทดสอบ API
- ๙.๒.๖. สามารถปรับเปลี่ยนสถานะของ API เพื่อกำหนดและปรับเปลี่ยนการเข้าถึงเพื่อใช้งาน API เช่น Published, Draft, Private เป็นต้น
- ๙.๒.๗. สามารถควบคุมการเข้าถึง (Accessibility) API ในขณะที่ runtime ได้
- ๙.๒.๘. สามารถตรวจสอบ (Monitor) การใช้งาน API โดยดูจากสถิติของการเรียกใช้ และ ประสิทธิภาพการทำงาน โดยมีรายการอย่างน้อยดังนี้
- ๙.๒.๘.๑. Current API Status
- ๙.๒.๘.๒. Error Count
- ๙.๒.๘.๓. Message Count

1.  ประธานกรรมการ 2.  กรรมการ 3.  กรรมการ 4.  กรรมการ 5.  กรรมการ 6.  กรรมการ

7.  กรรมการ 8.  กรรมการ 9.  กรรมการ 10.  กรรมการ 11.  กรรมการ 12.  กรรมการ

13.  กรรมการ 14.  กรรมการ 15.  กรรมการและเลขานุการ 16.  กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ 17.  กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ



๙.๒.๘.๔. Time Period

๙.๒.๘.๕. Average Response Time

๙.๒.๙. มีเครื่องมือสำหรับ Import/Export API และ API Curation Metadata

๙.๒.๑๐. มีสิทธิ์การใช้งานถูกต้องตามกฎหมาย ไม่จำกัดจำนวนผู้ใช้งาน ตามจำนวน Processor หรือ Core ของเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย

## ๑๐. ฐานข้อมูลแผนที่ประเทศไทย มีคุณสมบัติดังนี้

๑๐.๑. แผนที่ มาตรฐานส่วน ๑:๑๐,๐๐๐ ทั่วประเทศเป็นชั้นข้อมูลจังหวัดนอกเขตเมืองไม่น้อยกว่า ๗๗ เมือง

๑๐.๒. แผนที่ มาตรฐานส่วน ๑:๔,๐๐๐ เป็นข้อมูลอำเภอ

๑๐.๒.๑. ข้อมูลแผนที่ประกอบไปด้วยชั้นข้อมูล

๑๐.๒.๑.๑. ขอบเขตการปกครอง สามารถแสดงถึงขอบเขตเทศบาล ตำบล อำเภอ และจังหวัด

๑๐.๒.๑.๒. ตำแหน่งหมู่บ้านตามเขตการปกครอง

๑๐.๒.๑.๓. ถนน สามารถบอกชื่อถนน ประเภทของถนน ชื่อสะพาน สามารถแยกได้ถึงทางหลวงแผ่นดิน ทางหลวงจังหวัด, ถนนเทศบาล, ทางหลวงชนบท, ซอย

๑๐.๒.๑.๔. เส้นทางรถไฟ

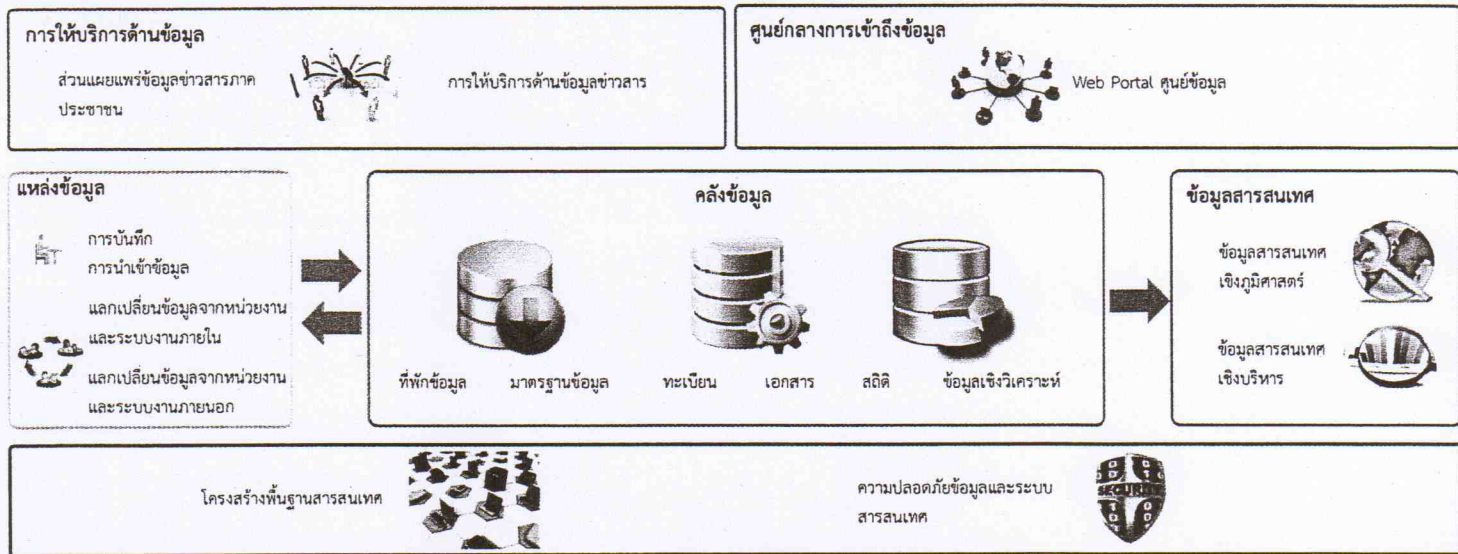
๑๐.๒.๑.๕. แหล่งน้ำ สามารถบอกชนิดของแหล่งน้ำ ชื่อ แยกตามประเภท

๑๐.๒.๑.๖. สถานที่สำคัญ ไม่น้อยกว่า ๔๐๐,๐๐๐ หรือดีกว่า สามารถบอกชนิดของ สถานที่สำคัญ ชื่อและประเภท ได้แก่ หน่วยงานราชการ ห้างสรรพสินค้า สถานพยาบาล วัด โรงเรียน และเบอร์โทรศัพท์ เป็นต้น เพื่อใช้ในการ ค้นหา ระบุสถานที่

1.....กรรมการ 2.....กรรมการ 3.....กรรมการ 4.....กรรมการ 5.....กรรมการ 6.....กรรมการ  
 7.....กรรมการ 8.....กรรมการ 9.....กรรมการ 10.....กรรมการ 11.....กรรมการ 12.....กรรมการ  
 13.....กรรมการ 14.....กรรมการ 15.....กรรมการและเลขานุการ 16.....กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ 17.....กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

## ภาคผนวก ง : สถาปัตยกรรมโครงการ

### ๑. ภาพรวมสารสนเทศโครงการ



จากภาพ เป็นการแสดงให้เห็นภาพรวมของสารสนเทศโครงการซึ่งประกอบด้วยส่วนต่างๆ ได้แก่

- แหล่งข้อมูล คือกลุ่มของข้อมูลสารสนเทศที่จะถูกเชื่อมโยงเข้าสู่คลังข้อมูลโครงการ ซึ่งมาจากทั้งการบันทึกผ่านระบบงาน การแลกเปลี่ยนเชื่อมโยงข้อมูลกับระบบงานหรือหน่วยงานภายในกระทรวงพาณิชย์ และการแลกเปลี่ยนเชื่อมโยงข้อมูลกับระบบงานหรือหน่วยงานภายนอก
- คลังข้อมูล คือส่วนที่เป็นหัวใจหลักของสารสนเทศโครงการ เป็นส่วนที่ทำหน้าที่บริหารจัดการข้อมูลทั้งข้อมูลส่วนที่เป็นลักษณะฐานข้อมูลและที่เป็นลักษณะเอกสาร โดยจัดสร้างให้เกิดความถูกต้องด้านข้อมูล สร้างมาตรฐานด้านข้อมูล จัดเก็บข้อมูลด้านทะเบียนต่างๆ ตลอดทั้งจัดเตรียมข้อมูลให้พร้อมที่นำไปวิเคราะห์ใช้งาน
- ข้อมูลสารสนเทศ คือ ส่วนที่นำข้อมูลจากคลังข้อมูลไปประมวลผลใช้งานอาจจะอยู่รูปแบบวิเคราะห์เชิงลึกและวิเคราะห์เชิงภูมิศาสตร์
- การให้บริการด้านข้อมูล คือ ส่วนที่นำข้อมูลที่จัดเก็บในคลังข้อมูล ข้อมูลสถิติ ข้อมูลที่อยู่ในรูปแบบเชิงวิเคราะห์เพื่อปรับเปลี่ยนให้อยู่ในรูปแบบการให้บริการแก่ภาคประชาชน ผู้ที่สนใจ และ หน่วยงานภายนอก
- ศูนย์กลางการเข้าถึงข้อมูล คือ ส่วนที่เป็นศูนย์กลางเพื่อใช้เข้าถึงข้อมูลสารสนเทศในโครงการแบบรวมศูนย์เพื่ออำนวยความสะดวกแก่ผู้ใช้งาน

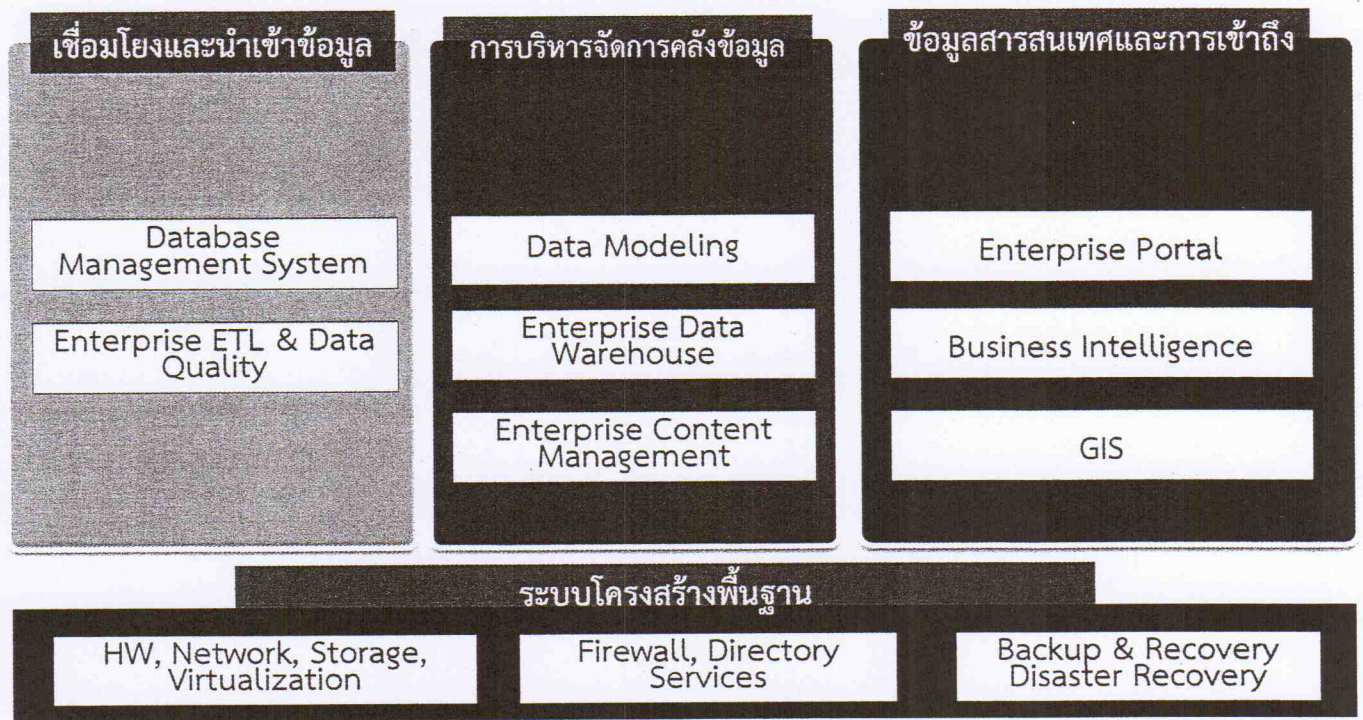
๑..... กรรมการ ๒..... กรรมการ ๓..... กรรมการ ๔..... กรรมการ ๕..... กรรมการ ๖..... กรรมการ  
 ๗..... กรรมการ ๘..... กรรมการ ๙..... กรรมการ ๑๐..... กรรมการ ๑๑..... กรรมการ ๑๒..... กรรมการ  
 ๑๓..... กรรมการ ๑๔..... กรรมการ ๑๕..... กรรมการและเลขานุการ ๑๖..... กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ ๑๗..... กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ



- โครงสร้างพื้นฐานสารสนเทศ และ ความปลอดภัยข้อมูลและระบบสารสนเทศ คือ การจัดเตรียมทางด้านเทคโนโลยี โครงสร้างพื้นฐาน รวมทั้งด้านความปลอดภัยให้แก่ระบบงาน

## ๒. สถาปัตยกรรมเชิงเทคโนโลยี

เพื่อให้สามารถจัดสร้างระบบสารสนเทศได้ จึงจำเป็นต้องเลือกใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสมสอดคล้องกับความต้องการของระบบ ดังแสดงให้เห็นในภาพต่อไปนี้



จากภาพแสดงถึงเทคโนโลยีที่ถูกเลือกให้สอดคล้องกับการนำมาพัฒนาสารสนเทศในแต่ละส่วน ได้แก่

- เทคโนโลยีด้าน Database Management System และ ETL & Data Quality สำหรับจัดสร้างส่วนเชื่อมโยงนำเข้าสู่ข้อมูล
- เทคโนโลยีด้าน Enterprise Data Warehouse, Enterprise Content Management และ Data Modeling สำหรับจัดสร้างส่วนบริหารจัดการคลังข้อมูล
- เทคโนโลยีด้าน Business Intelligence, Enterprise Portal และ GIS สำหรับจัดสร้างส่วนนำเสนอข้อมูลสารสนเทศและการเข้าถึงแบบรวมศูนย์
- เทคโนโลยีด้าน Hardware, Security และ Backup&Recovery ที่เหมาะสมสำหรับเป็นโครงสร้างพื้นฐานให้กับระบบ

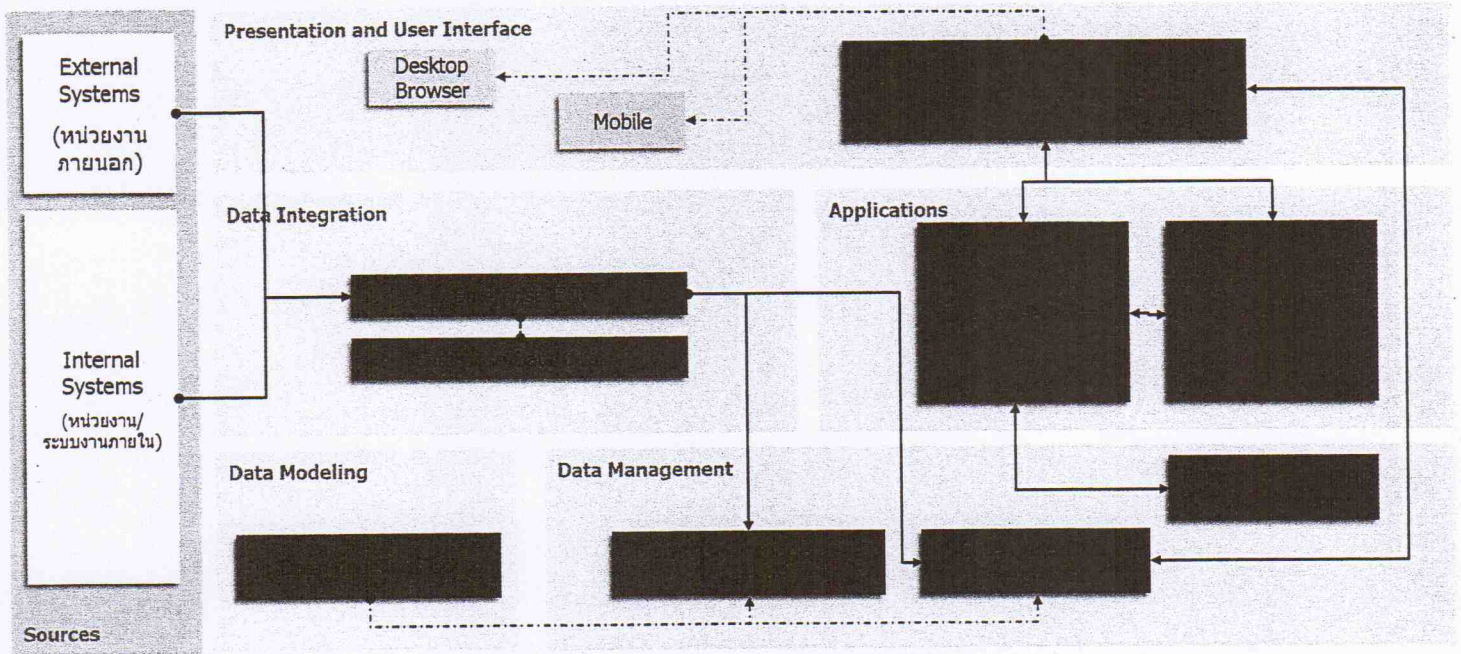
๑..... กรรมการ ๒..... กรรมการ ๓..... กรรมการ ๔..... กรรมการ ๕..... กรรมการ ๖..... กรรมการ

๗..... กรรมการ ๘..... กรรมการ ๙..... กรรมการ ๑๐..... กรรมการ ๑๑..... กรรมการ ๑๒..... กรรมการ

๑๓..... กรรมการ ๑๔..... กรรมการ ๑๕..... กรรมการและเลขานุการ ๑๖..... กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ ๑๗..... กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ



๓. สถาปัตยกรรมซอฟต์แวร์

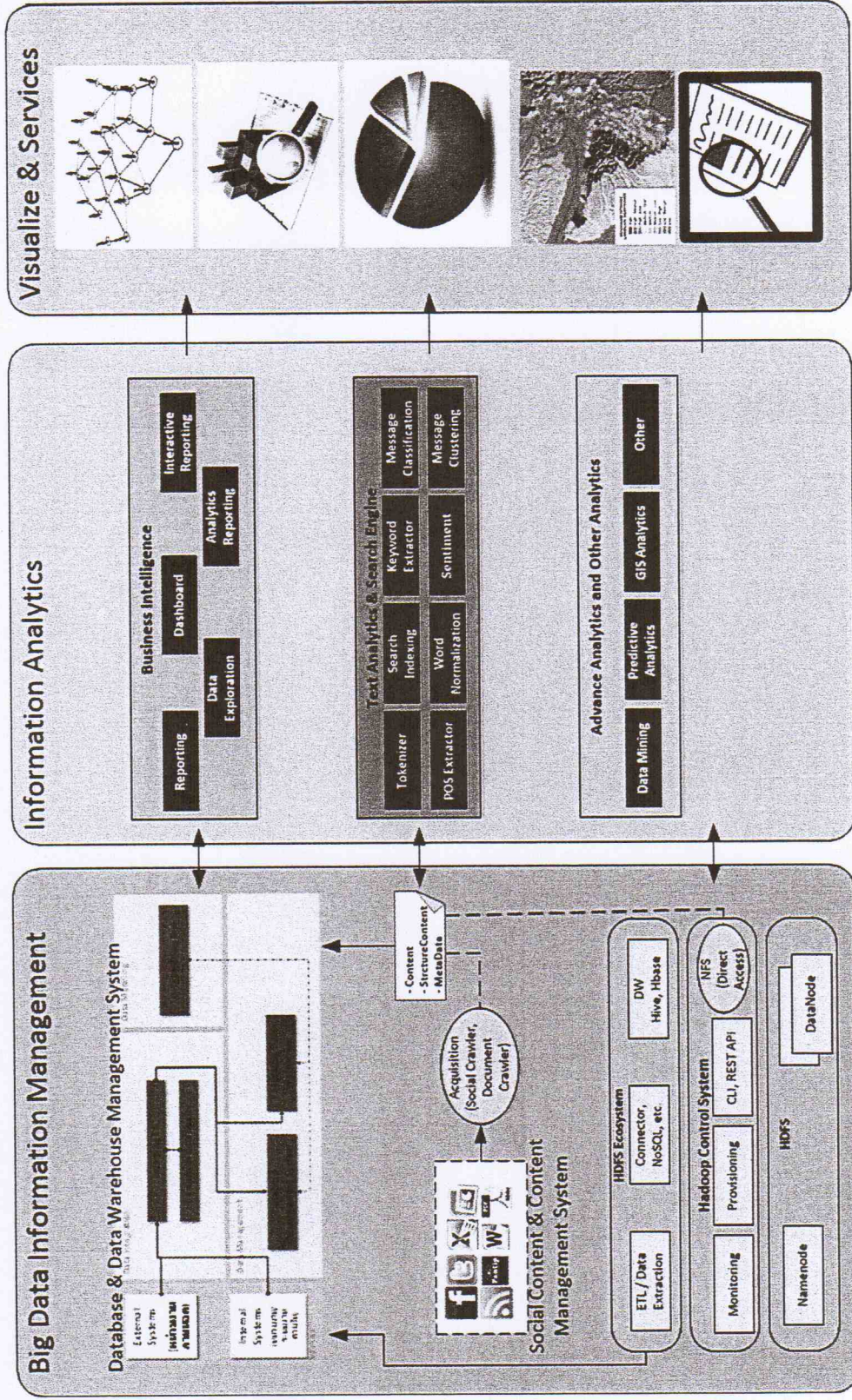


จากภาพข้างต้นเป็นภาพสถาปัตยกรรมด้านเทคโนโลยีซอฟต์แวร์ ซึ่งแสดงให้เห็นถึงความสัมพันธ์และการทำงานร่วมกันระหว่างเทคโนโลยีด้านซอฟต์แวร์ที่เลือกใช้ตั้งแต่การได้มาซึ่งข้อมูล การบริหารจัดการข้อมูล ตลอดจนถึงการวิเคราะห์และนำเสนอข้อมูล

๑.....*[Signature]*.....ประธานกรรมการ ๒.....*[Signature]*.....กรรมการ ๓.....*[Signature]*.....กรรมการ ๔.....*[Signature]*.....กรรมการ ๕.....*[Signature]*.....กรรมการ ๖.....*[Signature]*.....กรรมการ  
 ๗.....*[Signature]*.....กรรมการ ๘.....*[Signature]*.....กรรมการ ๙.....*[Signature]*.....กรรมการ ๑๐.....*[Signature]*.....กรรมการ ๑๑.....*[Signature]*.....กรรมการ ๑๒.....*[Signature]*.....กรรมการ  
 ๑๓.....*[Signature]*.....กรรมการ ๑๔.....*[Signature]*.....กรรมการ ๑๕.....*[Signature]*.....กรรมการและเลขานุการ ๑๖.....*[Signature]*.....กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ ๑๗.....*[Signature]*.....กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ



๔. การบริหารจัดการข้อมูลขนาดใหญ่ (Big Data) ภายในโครงการ



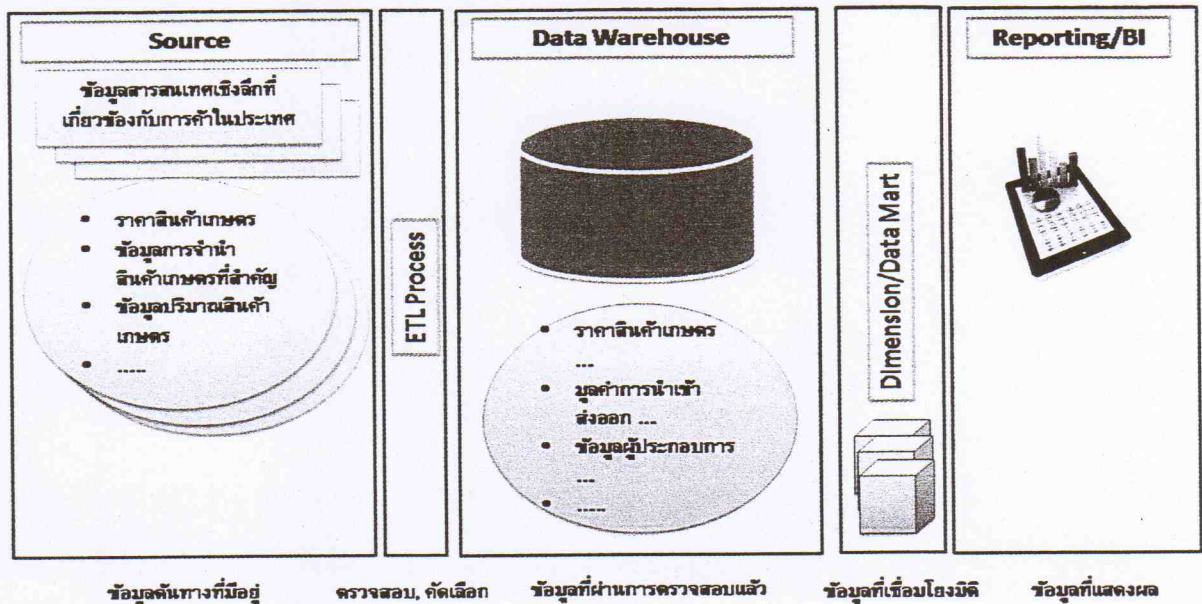
๑. ประธานกรรมการ ๒. *Sare* กรรมการ ๓. *Jim* กรรมการ ๔. *สมเทพ* กรรมการ ๕. *สมเทพ* กรรมการ ๖. *ปวี* กรรมการ

๗. กรรมการ ๘. *ภร* กรรมการ ๙. *SEA* กรรมการ ๑๐. *CF* กรรมการ ๑๑. *Py* กรรมการ ๑๒. *เจม* กรรมการ

๑๓. กรรมการ ๑๔. *Onst* กรรมการ ๑๕. *Jim* กรรมการและเลขานุการ ๑๖. *สมเทพ* กรรมการและเลขานุการ ๑๗. *สมเทพ* กรรมการและช่วยเลขานุการ



๕. ตัวอย่างการจัดทำข้อมูลสารสนเทศเชิงลึก



เมื่อก้าวถึงข้อมูลภายในโครงการ ซึ่งได้จากการรวบรวมข้อมูลจากหลายระบบหลายแหล่ง แน่นอนว่าลักษณะข้อมูลจากแต่ละแหล่งข้อมูลย่อมมีความหลากหลายแตกต่างกันไป (Variety) รวมทั้งการที่ระบบงานเป็นลักษณะการสร้างระบบคลังข้อมูลด้านเศรษฐกิจการค้าที่ต้องมีข้อมูลในเชิงลึกและรอบด้านระบบงานจึงจำเป็นต้องรองรับข้อมูลที่มีปริมาณมาก (Volume) รวมถึงต้องการความรวดเร็วในการวิเคราะห์ เข้าถึงและนำไปใช้ (Velocity) อีกด้วยหรือหากเรียกให้เหมาะสมทันสมัยก็สามารถเรียกได้ว่าเป็นข้อมูลแบบ Big Data นั่นเอง

ดังนั้นการบริหารจัดการข้อมูลสารสนเทศในโครงการจึงต้องอาศัยระบบการบริหารจัดการข้อมูลที่เหมาะสมมีประสิทธิภาพ ในการบริหารจัดการข้อมูลแบบ Big Data ทั้งนี้จากภาพ แสดงให้เห็นถึงการบริหารจัดการข้อมูล (Information Management) การวิเคราะห์ข้อมูล (Information Analytics) และการนำเสนอ การให้บริการด้านข้อมูล (Visualize & Services)

ในส่วนของการบริหารจัดการข้อมูล (Information Management) จะประกอบด้วยส่วนหลักในการบริหารจัดการข้อมูล ๓ รูปแบบคือ

- ส่วนบริหารจัดการฐานข้อมูลและคลังข้อมูล (Database and Data Warehouse Management)
- ส่วนบริหารจัดการข้อมูลประเภท Social และ Content ต่างๆ ซึ่งเป็นการจัดเก็บข้อมูลประเภท Content เอกสาร รวมทั้งเป็นส่วนที่ช่วยในการนำเข้าข้อมูล Social ที่เกี่ยวข้องเข้าสู่ระบบ

๑. ประธานกรรมการ ๒. Yote กรรมการ ๓. ชัย กรรมการ ๔. อานนท์ กรรมการ ๕. [Signature] กรรมการ ๖. [Signature] กรรมการ  
 ๗. [Signature] กรรมการ ๘. [Signature] กรรมการ ๙. [Signature] กรรมการ ๑๐. [Signature] กรรมการ ๑๑. [Signature] กรรมการ ๑๒. [Signature] กรรมการ  
 ๑๓. [Signature] กรรมการ ๑๔. [Signature] กรรมการ ๑๕. [Signature] กรรมการและเลขานุการ ๑๖. [Signature] กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ ๑๗. [Signature] กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ



- ส่วนบริหารจัดการข้อมูลประเภทHDFSคือส่วนที่ใช้ควบคุมระบบจัดเก็บข้อมูลแบบ Hadoop File System (HDFS)

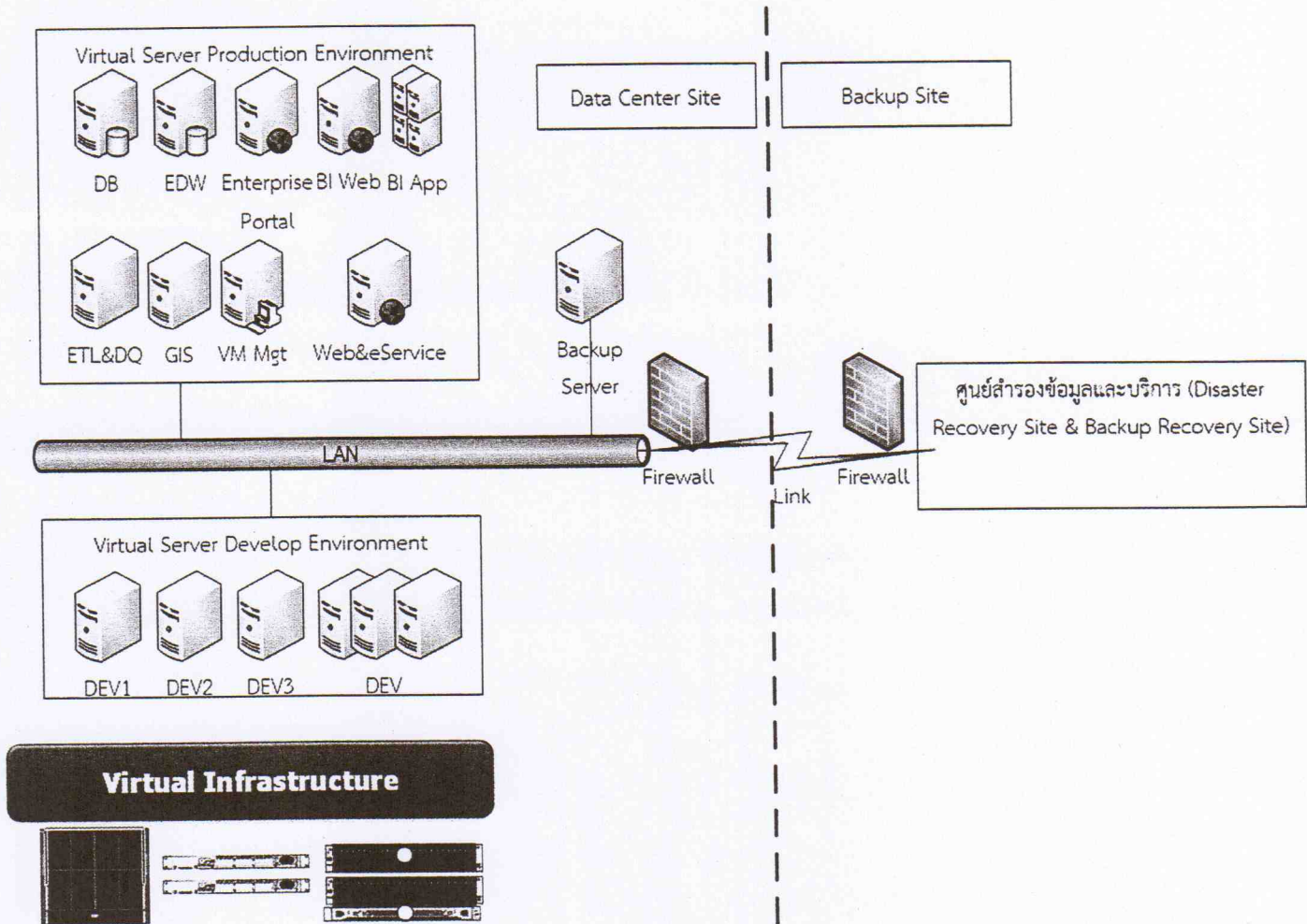
#### ในส่วนของการวิเคราะห์ข้อมูล (Information Analytics) ภายในโครงการประกอบด้วย

- การวิเคราะห์ข้อมูลแบบ Business Intelligence ซึ่งเป็นการวิเคราะห์ข้อมูลในรูปแบบกราฟ รายงาน และแดชบอร์ด
- การวิเคราะห์ข้อความ (Text Analytics) เป็นการวิเคราะห์ข้อมูลที่มีลักษณะเป็นข้อความ (Text) เพื่อคัดกรองข้อมูลที่สำคัญ (Structure / Metadata) ออกมาจากข้อความผ่านกระบวนการเช่น Tokenize Classification เป็นต้น
- การวิเคราะห์ข้อมูลขั้นสูงและอื่นๆ

ทั้งนี้เมื่อผ่านการวิเคราะห์ข้อมูลแล้วข้อมูลดังกล่าวจะถูกนำเสนอและให้บริการ ทั้งในลักษณะข้อมูลเชิงวิเคราะห์ ข้อมูลสถิติ การให้บริการข้อมูล ข้อมูลเชิงพยากรณ์และอื่น ผ่านเครื่องมือนำเสนอต่างๆ ในรูปแบบเหมาะสม สอดคล้อง(Visualize)กับข้อมูลวิเคราะห์นั้นๆ

๑.....ประธานกรรมการ ๒..... Yone กรรมการ ๓..... กรรมการ ๔..... สันทนา กรรมการ ๕..... กรรมการ ๖..... กรรมการ  
 ๗..... กรรมการ ๘..... กรรมการ ๙..... กรรมการ ๑๐..... กรรมการ ๑๑..... กรรมการ ๑๒..... กรรมการ  
 ๑๓..... กรรมการ ๑๔..... angt กรรมการ ๑๕..... กรรมการและเลขานุการ ๑๖..... กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ ๑๗..... onkoc กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

๑. การเชื่อมโยง Backup / DR Site ในอนาคต



จากภาพ ด้วยแนวคิดด้านเทคโนโลยีด้าน Virtualization ที่ใช้ภายในโครงการ ซึ่งนอกจากจะช่วยให้เกิดความยืดหยุ่นในการใช้งานทรัพยากรด้านฮาร์ดแวร์และช่วยสนับสนุนการทำงานในลักษณะต่อเนื่อง (High Availability) แล้วยังเป็นเทคโนโลยีพื้นฐานที่ช่วยให้การจัดทำ Backup /DR Site เป็นไปได้อย่างสะดวกมากขึ้น เพราะการโยกย้ายเครื่องแม่ข่ายเสมือนไปยัง Backup / DR Site สามารถทำได้ง่ายดายนกว่าการโยกย้ายเครื่องแม่ข่ายที่เป็นกายภาพซึ่งเดิมมักจะต้องมีขั้นตอนการโยกย้ายที่ซับซ้อนและจำเป็นต้องเตรียมเครื่องแม่ข่ายกายภาพที่เหมือนหรือใกล้เคียงกันไว้ที่ site ปลายทางอีกด้วย ดังนั้นหากทางหน่วยงานมีการจัดเตรียมศูนย์สำรองข้อมูลให้เพียงพอก็สามารถต่อยอดทางด้านเทคโนโลยีอีกเพียงเล็กน้อยเพื่อเชื่อมโยงข้อมูลไปยังศูนย์สำรองข้อมูลได้โดยง่าย

๑. ประธานกรรมการ ๒. *Xote* กรรมการ ๓. *On* กรรมการ ๔. *สุนทนา* กรรมการ ๕. *@* กรรมการ ๖. *ข/ว* กรรมการ

๗. *พ* กรรมการ ๘. *นร* กรรมการ ๙. *ca* กรรมการ ๑๐. *วิ* กรรมการ ๑๑. *ญ* กรรมการ ๑๒. *จ* กรรมการ

๑๓. *อ* กรรมการ ๑๔. *nat* กรรมการ ๑๕. *สุ* กรรมการและเลขานุการ ๑๖. *ศิริพร* กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ ๑๗. *อนุภร* กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ



## ภาคผนวก จ : เป้าหมายโครงการ

๑. ระบบสารสนเทศเชิงลึกด้านเศรษฐกิจการค้าที่ทันสมัยและพัฒนาตามมาตรฐานสากล เพื่อใช้วางแผนและกำหนดกลยุทธ์ทางการค้า การตลาดเชิงรุก โดยมีการวิเคราะห์ ออกแบบ และพัฒนาคลังข้อมูลด้านการค้าที่มีการบูรณาการข้อมูลเชิงลึกให้ครอบคลุมทุกสาขาเศรษฐกิจ พร้อมทั้งสร้างช่องทางการเชื่อมโยงข้อมูลอย่างเป็นระบบพัฒนาต่อยอดไปสู่ระบบสารสนเทศเชิงลึกด้านเศรษฐกิจการค้า (Trade Intelligent System) โดยระบบจะให้บริการข้อมูลการค้า (Trade Services) และการวิเคราะห์ด้านเศรษฐกิจการค้าเชิงลึกภายในหน่วยงานและภายนอกกระทรวงพาณิชย์ สำหรับการจัดทำนโยบายมาตรการเศรษฐกิจการค้าให้สอดคล้องกับสถานการณ์และความผันผวนของเศรษฐกิจโลกที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว รวมทั้งเพื่อรองรับและเตรียมความพร้อมเข้าสู่กลุ่มเศรษฐกิจอาเซียน (AEC) ในอนาคตอันใกล้ ภาครัฐและเอกชน มีนโยบาย มาตรการเศรษฐกิจการค้าสำหรับการบริหารจัดการเศรษฐกิจการค้าได้อย่างรวดเร็วทันต่อการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น ซึ่งประกอบด้วย ๒ ส่วนคือ

๑.๑ ระบบคลังข้อมูลด้านเศรษฐกิจการค้าซึ่งรวบรวมข้อมูลที่สำคัญที่เกี่ยวกับการดำเนินนโยบายด้านการค้า ในรูปแบบ Enterprise Data Warehouse Architecture รวมทั้งมี กระบวนการรักษาความปลอดภัยของระบบ (Security) วิธีการและขั้นตอนในการจัดเก็บข้อมูลจากฐานข้อมูล (Archive) การเก็บสำรองข้อมูล (Backup) การนำข้อมูลกลับมาใช้ใหม่ (Recovery) ตลอดจนการบำรุงรักษาข้อมูล (Maintenance) ซึ่งคลังข้อมูลประกอบด้วย

๑.๑.๑ คลังข้อมูลรายสินค้าและบริการ

๑.๑.๒ คลังข้อมูลรายประเทศ

๑.๑.๓ มีระบบสารบัญข้อมูล (Metadata) สำหรับโครงสร้างฐานข้อมูล (Data Modeling) และสำหรับใช้ในการโอนย้ายและนำเสนอข้อมูล ประกอบไปด้วยรายละเอียดข้อมูลดังนี้

๑.๑.๓.๑ ข้อมูลการค้าทั้งในภาพรวมและรายสาขา

๑.๑.๓.๒ ข้อมูลด้านกฎหมาย กฎระเบียบ ที่เกี่ยวข้องกับการค้าในประเทศและระหว่างประเทศ

๑.๑.๓.๓ ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการเจรจาการค้าระหว่างประเทศ

๑.๑.๓.๔ ข้อมูลเกี่ยวกับการให้การสนับสนุน การให้สิทธิประโยชน์ทางการค้าต่างๆ ที่ดำเนินการโดยกระทรวงพาณิชย์ และหน่วยงานภาครัฐที่เกี่ยวข้อง

๑.....ประธานกรรมการ ๒..... กรรมการ ๓..... กรรมการ ๔..... กรรมการ ๕..... กรรมการ ๖..... กรรมการ

๗..... กรรมการ ๘..... กรรมการ ๙..... กรรมการ ๑๐..... กรรมการ ๑๑..... กรรมการ ๑๒..... กรรมการ

๑๓..... กรรมการ ๑๔..... กรรมการ ๑๕..... กรรมการและเลขานุการ ๑๖..... กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ ๑๗..... กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

- ๑.๑.๓.๕ ข้อมูลเกี่ยวกับการส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ และการจัดงานแสดงสินค้าทั้งในและต่างประเทศ
- ๑.๑.๓.๖ ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการค้าในประเทศ
- ๑.๑.๓.๗ ข้อมูลการประกอบธุรกิจ
- ๑.๑.๓.๘ ข้อมูลเกี่ยวกับทรัพย์สินทางปัญญา
- ๑.๑.๓.๙ ข้อมูลการค้าที่มีความเกี่ยวข้องกับประเทศในประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน (AEC)

๑.๒ รายงานด้านเศรษฐกิจการค้าของไทยในเชิงลึกโดยมีการเจาะลึกข้อมูลด้านเศรษฐกิจการค้า ทั้งในประเทศและต่างประเทศ

- ๑.๒.๑ การวิเคราะห์เชิงลึกด้านสินค้า โดยมีรายละเอียด ดังนี้
- ๑.๒.๑.๑ นิยามของกลุ่มสินค้า/สินค้านั้นๆ
- ๑.๒.๑.๒ รายละเอียดของ Value chain ของสินค้านั้นๆ ตลอดห่วงโซ่
- ๑.๒.๑.๓ แนวโน้มการส่งออกสินค้านั้นๆ ในระยะสั้น กลาง และยาว โดยพิจารณาปัจจัยที่มีผลกระทบต่อการค้าสินค้านั้นๆ ในอนาคต
- ๑.๒.๑.๔ แนวโน้มการนำเข้าสินค้านั้นๆ ในระยะสั้น กลาง และยาว โดยพิจารณาปัจจัยที่มีผลกระทบต่อการค้าสินค้านั้นๆ ในอนาคต
- ๑.๒.๑.๕ ปัจจัยที่อาจเป็นอุปสรรคต่อการค้าสินค้านั้นๆ ของไทย รวมทั้ง แนวทางข้อเสนอแนะ เพื่อเตรียมความพร้อมต่อสถานการณ์ที่อาจเกิดขึ้นในอนาคต
- ๑.๒.๑.๖ ตำแหน่งทางการแข่งขันของไทยในตลาดส่งออกโลกของกลุ่มสินค้า/สินค้านั้นๆ
- ๑.๒.๑.๗ ผู้เล่นสำคัญในตลาดโลกในแต่ละสินค้า และสัดส่วนการค้าสินค้านั้นๆ ของไทย ในตลาดโลก
- ๑.๒.๑.๘ ข้อมูลการผลิต การบริโภค และการค้าสินค้านั้นๆ ของประเทศคู่แข่ง และคู่ค้าของไทย
- ๑.๒.๑.๙ จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และปัจจัยเสี่ยงของไทย สำหรับสินค้านั้นๆ
- ๑.๒.๑.๑๐ กฎระเบียบ/มาตรการที่เกี่ยวข้องกับการค้าสินค้านั้นๆ ไปยังตลาดสำคัญ
- ๑.๒.๒ การวิเคราะห์เชิงลึกประเทศคู่ค้าที่สำคัญ โดยมีรายละเอียด ดังนี้
- ๑.๒.๒.๑ ข้อมูลทั่วไปของประเทศ

๑..... ประธานกรรมการ ๒..... กรรมการ ๓..... กรรมการ ๔..... กรรมการ ๕..... กรรมการ ๖..... กรรมการ

๗..... กรรมการ ๘..... กรรมการ ๙..... กรรมการ ๑๐..... กรรมการ ๑๑..... กรรมการ ๑๒..... กรรมการ

๑๓..... กรรมการ ๑๔..... กรรมการ ๑๕..... กรรมการและเลขานุการ ๑๖..... กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ ๑๗..... กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ



- ๑.๒.๒.๒ ภาพรวมแนวโน้มการค้าการลงทุนและความสามารถทางการแข่งขันที่สำคัญของประเทศนั้นๆ
- ๑.๒.๒.๓ ผลวิเคราะห์ ข้อมูลด้านเศรษฐกิจการค้าโดยเปรียบเทียบกับประเทศไทย
- ๑.๒.๒.๔ ความคืบหน้าความตกลงทางการค้ากับไทย (ถ้ามี)
- ๑.๒.๓ สำหรับข้อมูลสารสนเทศเชิงลึกด้านกฎหมาย กฎระเบียบ ที่เกี่ยวข้องกับการค้าในประเทศ และระหว่างประเทศ ควรมีการรวบรวมข้อมูล และวิเคราะห์ข้อมูลในประเด็นครอบคลุมไม่น้อยไปกว่า
  - ๑.๒.๓.๑ มาตรการที่มีใช้ภาษี เช่น มาตรการห้าม/จำกัดการนำเข้าสินค้า ด้วยเหตุผลด้านสุขอนามัยและสุขอนามัยพืช มาตรการที่เกี่ยวข้องกับการกำหนดระดับของสารพิษตกค้างและการใช้สารที่มีการควบคุม มาตรการที่เกี่ยวกับการติดฉลาก การประทับตรา และบรรจุภัณฑ์ ข้อกำหนดอื่นในกระบวนการผลิตและหลังการผลิต มาตรการห้ามหรือจำกัดการนำเข้าตามความตกลงว่าด้วยอุปสรรคเทคนิคทางการค้า มาตรการที่ระบุคุณสมบัติของสินค้า มาตรการตอบโต้การทุ่มตลาด มาตรการตอบโต้การอุดหนุน ข้อจำกัดสำหรับการนำเข้าสินค้า มาตรการเกี่ยวกับการออกใบอนุญาตนำเข้าแบบไม่อัตโนมัติ มาตรการโควตาภาษี การกำหนดราคานำเข้าขั้นต่ำ และราคาอ้างอิง สำหรับสินค้านำเข้า มาตรการที่เกี่ยวกับการใช้วัตถุดิบในประเทศ ข้อจำกัดด้านภูมิศาสตร์ มาตรการเกี่ยวกับควบคุมราคาสินค้าส่งออก มาตรการเกี่ยวกับการส่งออกต่อไปยังประเทศที่สาม ฯลฯ
  - ๑.๒.๓.๒ กฎหมาย กฎระเบียบทางการค้า และการศุลกากร
  - ๑.๒.๓.๓ กฎระเบียบการดำเนินการด้านการค้า และเอกสารสำคัญ
  - ๑.๒.๓.๔ คำสั่งทางปกครอง/ คำตัดสินศาลที่เกี่ยวข้องกับการค้าระหว่างประเทศ
- ๑.๒.๔ สำหรับข้อมูลสารสนเทศเชิงลึกที่เกี่ยวข้องกับการเจรจาการค้าระหว่างประเทศ ควรมีการรวบรวมข้อมูล และวิเคราะห์ข้อมูลในประเด็นครอบคลุมไม่น้อยไปกว่า
  - ๑.๒.๔.๑ รายละเอียด/ Text Agreement และ Tariff Schedule จากการเจรจาการค้าระหว่างประเทศทุกกรอบ
  - ๑.๒.๔.๒ ผลการศึกษาการวิเคราะห์ผลกระทบ การศึกษาความเป็นไปได้ของการเจรจาการค้าเสรี (FTA) กรอบต่างๆ

๑.....ประธานกรรมการ ๒.....*XmYe* กรรมการ ๓.....*ช* กรรมการ ๔.....*ันทน* กรรมการ ๕.....*อ* กรรมการ ๖.....*ป* กรรมการ

๗.....*ป* กรรมการ ๘.....*พ* กรรมการ ๙.....*ชช* กรรมการ ๑๐.....*อ* กรรมการ ๑๑.....*ก* กรรมการ ๑๒.....*ก* กรรมการ

๑๓.....*ชช* กรรมการ ๑๔.....*ชช* กรรมการ ๑๕.....*ป* กรรมการและเลขานุการ ๑๖.....*ชช* กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ ๑๗.....*อ* กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

- ๑.๒.๔.๓ ความคืบหน้าการเจรจาการค้าระหว่างประเทศทุกกรอบ
- ๑.๒.๔.๔ ความคืบหน้า และผลการระดมความคิดเห็น รวมทั้งการปรึกษาผู้มีส่วนได้ส่วนเสียภายในประเทศ (Domestic Consultation)
- ๑.๒.๔.๕ องค์ความรู้เกี่ยวกับการเจรจาการค้าระหว่างประเทศ
- ๑.๒.๕ สำหรับข้อมูลสารสนเทศเชิงลึกที่เกี่ยวกับการให้การสนับสนุน การให้สิทธิประโยชน์ทางการค้าต่างๆ ที่ดำเนินการโดยกระทรวงพาณิชย์ และหน่วยงานภาครัฐที่เกี่ยวข้อง ควรมีการรวบรวมข้อมูล และวิเคราะห์ข้อมูลในประเด็นครอบคลุมไม่น้อยไปกว่า
  - ๑.๒.๕.๑ ข้อมูลรายละเอียดการให้สิทธิประโยชน์ทางการค้าจากประเทศคู่ค้าที่สำคัญของไทย
  - ๑.๒.๕.๒ ข้อมูลรายละเอียดการใช้สิทธิประโยชน์ทางการค้าของผู้ประกอบการไทย
  - ๑.๒.๕.๓ ข้อมูลรายละเอียดการออกหนังสือสำคัญการส่งออก-นำเข้าสินค้า และการตรวจรับรองคุณสมบัติด้านถิ่นกำเนิดสินค้า
  - ๑.๒.๕.๔ ข้อมูลรายละเอียดการให้การสนับสนุนเพื่อรองรับผู้ได้รับผลกระทบจากการเปิดเสรีทางการค้า (FTA Fund)
  - ๑.๒.๕.๕ ข้อมูลรายละเอียดโครงการและผู้เสนอโครงการที่ได้รับการสนับสนุนเพื่อรองรับผลกระทบจากการเปิดเสรีทางการค้า (FTA Fund)
  - ๑.๒.๕.๖ ข้อมูลรายละเอียดการติดตาม และประเมินผลการดำเนินงานโครงการที่ได้รับการสนับสนุนเพื่อรองรับผลกระทบจากการเปิดเสรีทางการค้า (FTA Fund)
  - ๑.๒.๕.๗ ข้อมูลสถิติสินค้าที่มีมาตรการจัดระเบียบในการนำเข้า
  - ๑.๒.๕.๘ ข้อมูลรายละเอียด และสถิติของการใช้มาตรการทางการค้าของต่างประเทศ
  - ๑.๒.๕.๙ ข้อมูลสถิติการออกใบอนุญาตส่งออกสินค้าเกษตรสำคัญ
  - ๑.๒.๕.๑๐ ข้อมูลรายละเอียดสินค้าที่ใช้ได้สองทาง (Dual Use Goods)
- ๑.๒.๖ สำหรับข้อมูลสารสนเทศเชิงลึกที่เกี่ยวกับการส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ และการจัดงานแสดงสินค้าทั้งในและต่างประเทศ ควรมีการรวบรวมข้อมูล และวิเคราะห์ข้อมูลในประเด็นครอบคลุมไม่น้อยไปกว่า
  - ๑.๒.๖.๑ ข้อมูลด้านการตลาดต่างประเทศที่สำคัญ
  - ๑.๒.๖.๒ ข้อมูลการจัดแสดงสินค้าในประเทศ และต่างประเทศแยกตามรายสาขา

๑..... ประธานกรรมการ ๒..... กรรมการ ๓..... กรรมการ ๔..... กรรมการ ๕..... กรรมการ ๖..... กรรมการ  
 ๗..... กรรมการ ๘..... กรรมการ ๙..... กรรมการ ๑๐..... กรรมการ ๑๑..... กรรมการ ๑๒..... กรรมการ  
 ๑๓..... กรรมการ ๑๔..... กรรมการ ๑๕..... กรรมการและเลขานุการ ๑๖..... กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ ๑๗..... กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ



- ๑.๒.๖.๓ ข้อมูลผลสำเร็จของผู้ประกอบการไทยในการจัดแสดงสินค้าทั้งใน และ ต่างประเทศที่สำคัญ
- ๑.๒.๖.๔ ข้อมูลผลสำเร็จทางธุรกิจของผู้ประกอบการไทยในการจัดแสดงสินค้าทั้งใน และต่างประเทศ
- ๑.๒.๖.๕ ข้อมูลรายชื่อสมาชิกรวมๆ (Export List : EL)
- ๑.๒.๗ สำหรับข้อมูลสารสนเทศเชิงลึกที่เกี่ยวข้องกับการค้าในประเทศ ควรมีการรวบรวมข้อมูล และวิเคราะห์ข้อมูลในประเด็นครอบคลุมไม่น้อยไปกว่า
- ๑.๒.๗.๑ ราคาสินค้าเกษตร สินค้าอุปโภคบริโภค ที่สำคัญ
- ๑.๒.๗.๒ สถานการณ์ด้านการตลาดของสินค้าสำคัญภายในประเทศ
- ๑.๒.๗.๓ ข้อมูลการนำเข้าสินค้าเกษตรที่สำคัญ เช่น ข้าว และ มันสำปะหลัง
- ๑.๒.๗.๔ ข้อมูลปริมาณสินค้าเกษตร และสินค้าอุปโภคบริโภคที่สำคัญที่อยู่ในโกดัง/สต็อก โดยสามารถสืบค้นข้อมูลจัดกลุ่มตาม รายสินค้า รายจังหวัด และรายภาค
- ๑.๒.๗.๕ ข้อมูลการดำเนินงาน และผลการดำเนินงานมาตรการลดค่าครองชีพของประชาชน
- ๑.๒.๗.๖ ข้อมูลมาตรการแทรกแซงราคาสินค้าภายในประเทศ
- ๑.๒.๗.๗ ข้อมูล และผลการดำเนินงานในการรับซื้ออ้อยทุกซีกซ์พิทักษ์ผลประโยชน์ของผู้บริโภค
- ๑.๒.๗.๘ ข้อมูลกฎหมายการแข่งขันทางการค้า รวมถึงสถิติ และรายละเอียดที่เกี่ยวข้องกับข้อพิพาทที่เกี่ยวข้องกับกฎหมายการแข่งขันทางการค้า
- ๑.๒.๗.๙ ข้อมูลการบริการตรวจสอบความเที่ยงตรงของการชั่งตวงวัด
- ๑.๒.๘ สำหรับข้อมูลสารสนเทศเชิงลึกที่เกี่ยวข้องกับการประกอบธุรกิจ ควรมีการรวบรวมข้อมูล และวิเคราะห์ข้อมูลในประเด็นครอบคลุมไม่น้อยไปกว่า
- ๑.๒.๘.๑ ข้อมูลผู้ประกอบการ การจดทะเบียนการค้า
- ๑.๒.๘.๒ การทำธุรกรรมเอกสารเพื่อการริเริ่มธุรกิจ
- ๑.๒.๘.๓ การเข้าถึงข้อมูลทางการบัญชีของสถานประกอบการ
- ๑.๒.๘.๔ การสืบค้นข้อมูลทางด้านบัญชีอย่างละเอียด โดยเฉพาะ งบดุลและงบการเงิน

๑.....ประธานกรรมการ ๒..... กรรมการ ๓..... กรรมการ ๔..... กรรมการ ๕..... กรรมการ ๖..... กรรมการ

๗..... กรรมการ ๘..... กรรมการ ๙..... กรรมการ ๑๐..... กรรมการ ๑๑..... กรรมการ ๑๒..... กรรมการ

๑๓..... กรรมการ ๑๔..... กรรมการ ๑๕..... กรรมการและเลขานุการ ๑๖..... กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ ๑๗..... กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

- ๑.๒.๘.๕ การสืบค้นข้อมูลงบการเงินเชิงเปรียบเทียบ
- ๑.๒.๘.๖ การเข้าถึงข้อมูลเปรียบเทียบระหว่างหมวดธุรกิจ
- ๑.๒.๘.๗ การสืบค้นข้อมูลการลงทุนตามสัญชาติของนิติบุคคล
- ๑.๒.๘.๘ การสรุปรายเดือนของข้อมูลจดทะเบียนนิติบุคคล ฯลฯ
- ๑.๒.๘.๙ การวิเคราะห์สรุปขนาดตลาดของธุรกิจในประเทศไทยโดยสามารถสืบค้นข้อมูลจัดกลุ่มตาม รายสาขาธุรกิจ รายจังหวัด และรายภาค
- ๑.๒.๙ สำหรับข้อมูลสารสนเทศเชิงลึกที่เกี่ยวข้องกับทรัพย์สินทางปัญญา ควรมีการรวบรวมข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูลในประเด็นครอบคลุมไม่น้อยไปกว่า
- ๑.๒.๙.๑ กฎหมาย และมาตรการที่เกี่ยวข้องกับทรัพย์สินทางปัญญาในต่างประเทศ
- ๑.๒.๙.๒ กฎหมาย และมาตรการที่เกี่ยวข้องกับทรัพย์สินทางปัญญาในประเทศ
- ๑.๒.๙.๓ สถิติการขอรับการจดทะเบียนเครื่องหมายการค้า สิทธิบัตร ลิขสิทธิ์
- ๑.๒.๙.๔ ข้อมูลการใช้ประโยชน์ทรัพย์สินทางปัญญาในเชิงพาณิชย์
- ๑.๒.๙.๕ สถิติผู้ได้รับอนุญาตให้ใช้ตราสัญลักษณ์สิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์
- ๑.๒.๙.๖ สถิติการป้องปรามการละเมิดทรัพย์สินทางปัญญาของประเทศ
- ๑.๒.๑๐ สำหรับข้อมูลสารสนเทศเชิงลึกที่เกี่ยวข้องกับประเทศในประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน (AEC) ควรมีการรวบรวมข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูลในประเด็นครอบคลุมไม่น้อยไปกว่า
- ๑.๒.๑๐.๑ ความคืบหน้าการดำเนินการเข้าสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน
- ๑.๒.๑๐.๒ ข้อมูลการค้าระหว่างประเทศกับประเทศเพื่อนบ้านตลอดจนข้อมูลการค้าชายแดน
- ๑.๒.๑๐.๓ ข้อมูลสถานะแวดล้อมทางธุรกิจในประเทศอาเซียนทั้งภาพรวม และรายสาขาธุรกิจสำคัญ
- ๑.๒.๑๐.๔ ข้อมูลรายชื่อผู้ประกอบการ เครือข่ายธุรกิจที่สำคัญในประเทศในกลุ่มอาเซียน
- ๑.๒.๑๐.๕ ผลการศึกษาวิเคราะห์เชิงลึกความสามารถในการแข่งขันของประเทศในอาเซียนเปรียบเทียบกับคู่แข่งสำคัญในโลก
- ๑.๒.๑๐.๖ ข้อมูลสารสนเทศเชิงลึกแนวทางการใช้ประโยชน์จากการเข้าร่วมประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนทั้งภาพรวมและรายสาขา


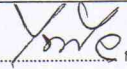




๑..... กรรมการ ๒..... กรรมการ ๓..... กรรมการ ๔..... กรรมการ ๕..... กรรมการ ๖..... กรรมการ







๗..... กรรมการ ๘..... กรรมการ ๙..... กรรมการ ๑๐..... กรรมการ ๑๑..... กรรมการ ๑๒..... กรรมการ






๑๓..... กรรมการ ๑๔..... กรรมการ ๑๕..... กรรมการและเลขานุการ ๑๖..... กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ ๑๗..... กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ



๒. มี ระบบ Executive Information System (EIS)สำหรับผู้บริหาร และนักวิเคราะห์เพื่อให้ผู้บริหารมี เครื่องมือและข้อมูลอันชาญฉลาด ประกอบการตัดสินใจ การกำหนดนโยบาย และการแก้ไขปัญหาต่างๆ ได้แก่ ระบบพยากรณ์และระบบเตือนภัยทางการค้าโดยให้มีวิธีการและรูปแบบการนำเสนอข้อมูลเป็นรูปแบบของ Web Based Application ครอบคลุมเนื้อหาตามที่กระทรวงพาณิชย์กำหนด รวมทั้งความต้องการของ ผู้ใช้งานที่ได้ทำการสำรวจเพิ่มเติมรวมทั้งต้องสามารถใช้งานผ่านทาง Application บน Mobile Device และ Tablet สำหรับรายงานที่ต้องการ

๑.  ประธานกรรมการ ๒.  กรรมการ ๓.  กรรมการ ๔.  กรรมการ ๕.  กรรมการ ๖.  กรรมการ

๗.  กรรมการ ๘.  กรรมการ ๙.  กรรมการ ๑๐.  กรรมการ ๑๑.  กรรมการ ๑๒.  กรรมการ

๑๓.  กรรมการ ๑๔.  กรรมการ ๑๕.  กรรมการและเลขานุการ ๑๖.  กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ ๑๗.  กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

ค่าใช้จ่าย

โครงการพัฒนาระบบสารสนเทศเชิงลึกด้านเศรษฐกิจการค้า (Trade Intelligent System)

ลำดับ	รายการ	ราคารวม
๑	ค่าใช้จ่ายบุคลากรที่ใช้ในการพัฒนาระบบ	๓๗,๖๘๐,๐๐๐.๐๐
๒	ค่าใช้จ่ายซอฟต์แวร์และเครื่องมือที่ใช้ในการพัฒนาระบบ	๔๔,๘๔๑,๑๐๐.๐๐
๓	ค่าใช้จ่ายสำหรับจัดซื้อ Hardware	๑๒๐,๐๐๐.๐๐
๔	ค่าใช้จ่ายในการฝึกอบรม	๑,๗๔๒,๓๐๐.๐๐
๕	ค่าใช้จ่ายในการสัมมนา	๘๕๒,๗๐๐.๐๐
๖	ค่าใช้จ่ายอื่น ๆ	๒๑๔,๐๐๐.๐๐
รวมทั้งสิ้น		๘๕,๔๕๐,๑๐๐.๐๐

๑. ประธานกรรมการ ๒. กรรมการ ๓. กรรมการ ๔. อินทนา กรรมการ ๕. กรรมการ ๖. กรรมการ  
 ๗. กรรมการ ๘. กรรมการ ๙. กรรมการ ๑๐. กรรมการ ๑๑. กรรมการ ๑๒. กรรมการ  
 ๑๓. กรรมการ ๑๔. กรรมการ ๑๕. กรรมการและเลขานุการ ๑๖. กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ  
 ๑๗. กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ



ค่าใช้จ่ายสำหรับบุคลากรในโครงการ

๓๗,๖๘๐,๐๐๐.๐๐ บาท (สามสิบเจ็ดล้านบาทหกแสนแปดหมื่นบาทถ้วน)

๑. ค่าใช้จ่ายบุคลากรที่มีความรู้ความชำนาญและประสบการณ์ดำเนินการภาพรวมโครงการ ประกอบด้วย

ลำดับ	บุคลากร	จำนวน	ระยะเวลา (เดือน)	ค่าจ้างต่อเดือน	รวม
๑	ผู้จัดการโครงการ	๑	๑๒	๗๐,๐๐๐.๐๐	๘๔๐,๐๐๐.๐๐
๒	ผู้เชี่ยวชาญด้านเศรษฐศาสตร์	๒	๙	๔๐,๐๐๐.๐๐	๗๒๐,๐๐๐.๐๐
๓	ผู้เชี่ยวชาญด้านบูรณาการข้อมูล	๒	๙	๔๐,๐๐๐.๐๐	๗๒๐,๐๐๐.๐๐
๔	ผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ	๒	๙	๖๐,๐๐๐.๐๐	๑,๐๘๐,๐๐๐.๐๐
๕	ผู้เชี่ยวชาญด้านฐานข้อมูล/คลังข้อมูล/Big Data/BI	๒	๙	๖๐,๐๐๐.๐๐	๑,๐๘๐,๐๐๐.๐๐
๖	ผู้เชี่ยวชาญด้านการวิเคราะห์ข้อมูล	๒	๑๐	๓๐,๐๐๐.๐๐	๖๐๐,๐๐๐.๐๐
๗	ผู้เชี่ยวชาญด้านพัฒนาบุคลากรไอซีที	๒	๙	๖๐,๐๐๐.๐๐	๑,๐๘๐,๐๐๐.๐๐
๘	ผู้เชี่ยวชาญด้านมาตรฐานการเชื่อมโยงข้อมูลข่าวสารอิเล็กทรอนิกส์	๒	๙	๕๕,๐๐๐.๐๐	๙๙๐,๐๐๐.๐๐
๙	ผู้เชี่ยวชาญด้านความมั่นคงปลอดภัยของระบบ	๒	๙	๕๕,๐๐๐.๐๐	๙๙๐,๐๐๐.๐๐
๑๐	ผู้เชี่ยวชาญด้านสถาปัตยกรรมคอมพิวเตอร์	๒	๙	๕๕,๐๐๐.๐๐	๙๙๐,๐๐๐.๐๐
๑๑	ผู้เชี่ยวชาญด้านสารสนเทศภูมิศาสตร์	๓	๙	๕๕,๐๐๐.๐๐	๑,๔๘๕,๐๐๐.๐๐
๑๒	ผู้เชี่ยวชาญด้านตรวจสอบคุณภาพข้อมูล	๒	๙	๕๕,๐๐๐.๐๐	๙๙๐,๐๐๐.๐๐
๑๓	นักวิเคราะห์และออกแบบระบบ (System Analyst)	๓	๙	๕๕,๐๐๐.๐๐	๑,๔๘๕,๐๐๐.๐๐
๑๔	นักพัฒนาระบบ (Developer)	๒	๙	๕๕,๐๐๐.๐๐	๙๙๐,๐๐๐.๐๐
๑๕	ผู้เชี่ยวชาญด้านการแลกเปลี่ยนข้อมูล	๑	๑๐	๒๔,๐๐๐.๐๐	๒๔๐,๐๐๐.๐๐
๑๖	เจ้าหน้าที่จัดทำ ตรวจสอบ และนำข้อมูลเข้าระบบ	๑๘	๑๒	๑๕,๐๐๐.๐๐	๓,๒๔๐,๐๐๐.๐๐
๑๗	เลขานุการโครงการ/เจ้าหน้าที่ประสาน	๒	๑๒	๒๐,๐๐๐.๐๐	๔๘๐,๐๐๐.๐๐
	รวม	๕๐			๑๘,๐๐๐,๐๐๐.๐๐

๑.....ประธานกรรมการ ๒..... กรรมการ ๓..... กรรมการ ๔..... กรรมการ ๕..... กรรมการ ๖..... กรรมการ  
 ๗..... กรรมการ ๘..... กรรมการ ๙..... กรรมการ ๑๐..... กรรมการ ๑๑..... กรรมการ ๑๒..... กรรมการ  
 ๑๓..... กรรมการ ๑๔..... กรรมการ ๑๕..... กรรมการและเลขานุการ ๑๖..... กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ  
 ๑๗..... กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ



๒. ค่าใช้จ่ายบุคลากรที่มีความรู้ความชำนาญและประสบการณ์ดำเนินการด้านข้อมูลการค้าทั้งในภาพรวมและรายสาขา ประกอบด้วย

ลำดับ	บุคลากร	จำนวน	ระยะเวลา (เดือน)	ค่าจ้างต่อเดือน	รวม
๑	ผู้จัดการโครงการ	๑	๑๒	๔๐,๐๐๐.๐๐	๔๘๐,๐๐๐.๐๐
๒	นักวิจัยด้านเศรษฐศาสตร์/ด้านวิเคราะห์	๑	๘	๓๐,๐๐๐.๐๐	๒๔๐,๐๐๐.๐๐
๓	นักวิจัยด้านสถิติ/เชี่ยวชาญอุตสาหกรรมรายสาขา	๑	๘	๓๐,๐๐๐.๐๐	๒๔๐,๐๐๐.๐๐
๔	ผู้เชี่ยวชาญด้านวิเคราะห์ระบบงาน	๑	๘	๔๐,๐๐๐.๐๐	๓๒๐,๐๐๐.๐๐
๕	ผู้เชี่ยวชาญด้านคอมพิวเตอร์/การจัดทำระบบเว็บไซต์	๑	๘	๔๐,๐๐๐.๐๐	๓๒๐,๐๐๐.๐๐
๖	ผู้ช่วยนักวิจัย	๑	๑๒	๒๐,๐๐๐.๐๐	๒๔๐,๐๐๐.๐๐
๗	เลขานุการ	๑	๑๒	๒๐,๐๐๐.๐๐	๒๔๐,๐๐๐.๐๐
รวม					๒,๐๘๐,๐๐๐.๐๐

๓. ค่าใช้จ่ายบุคลากรที่มีความรู้ความชำนาญและประสบการณ์ดำเนินการด้านข้อมูลด้านกฎหมาย กฎระเบียบ ที่เกี่ยวข้องกับการค้าในประเทศและระหว่างประเทศ ประกอบด้วย

ลำดับ	บุคลากร	จำนวน	ระยะเวลา (เดือน)	ค่าจ้างต่อเดือน	รวม
๑	ผู้จัดการโครงการ	๑	๑๒	๔๐,๐๐๐.๐๐	๔๘๐,๐๐๐.๐๐
๒	นักวิจัยด้านเศรษฐศาสตร์/ด้านวิเคราะห์	๑	๘	๓๐,๐๐๐.๐๐	๒๔๐,๐๐๐.๐๐
๓	นักวิจัยด้านกฎหมาย	๑	๘	๓๐,๐๐๐.๐๐	๒๔๐,๐๐๐.๐๐
๔	ผู้เชี่ยวชาญด้านวิเคราะห์ระบบงาน	๑	๘	๔๐,๐๐๐.๐๐	๓๒๐,๐๐๐.๐๐
๕	ผู้เชี่ยวชาญด้านคอมพิวเตอร์/การจัดทำระบบเว็บไซต์	๑	๘	๔๐,๐๐๐.๐๐	๓๒๐,๐๐๐.๐๐
๖	ผู้ช่วยนักวิจัย	๑	๑๒	๒๐,๐๐๐.๐๐	๒๔๐,๐๐๐.๐๐
๗	เลขานุการ	๑	๑๒	๒๐,๐๐๐.๐๐	๒๔๐,๐๐๐.๐๐
รวม					๒,๐๘๐,๐๐๐.๐๐

๑..... ประธานกรรมการ ๒..... กรรมการ ๓..... กรรมการ ๔..... กรรมการ ๕..... กรรมการ ๖..... กรรมการ  
 ๗..... กรรมการ ๘..... กรรมการ ๙..... กรรมการ ๑๐..... กรรมการ ๑๑..... กรรมการ ๑๒..... กรรมการ  
 ๑๓..... กรรมการ ๑๔..... กรรมการ ๑๕..... กรรมการและเลขานุการ ๑๖..... กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ  
 ๑๗..... กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ



๔. ค่าใช้จ่ายบุคลากรที่มีความรู้ความชำนาญและประสบการณ์ดำเนินการด้านข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการเจรจาการค้าระหว่างประเทศ ประกอบด้วย

ลำดับ	บุคลากร	จำนวน	ระยะเวลา (เดือน)	ค่าจ้างต่อเดือน	รวม
๑	ผู้จัดการโครงการ	๑	๑๒	๔๐,๐๐๐.๐๐	๔๘๐,๐๐๐.๐๐
๒	นักวิจัยด้านเศรษฐศาสตร์/ด้านวิเคราะห์	๑	๘	๓๐,๐๐๐.๐๐	๒๔๐,๐๐๐.๐๐
๓	นักวิจัยด้านกฎหมาย	๑	๘	๓๐,๐๐๐.๐๐	๒๔๐,๐๐๐.๐๐
๔	ผู้เชี่ยวชาญด้านการเจรจาการค้าระหว่างประเทศ	๑	๘	๔๐,๐๐๐.๐๐	๓๒๐,๐๐๐.๐๐
๕	ผู้เชี่ยวชาญด้านวิเคราะห์ระบบงาน	๑	๘	๔๐,๐๐๐.๐๐	๓๒๐,๐๐๐.๐๐
๖	ผู้เชี่ยวชาญด้านคอมพิวเตอร์/การจัดทำระบบเว็บไซต์	๑	๘	๔๐,๐๐๐.๐๐	๓๒๐,๐๐๐.๐๐
๗	ผู้ช่วยนักวิจัย	๑	๑๒	๒๐,๐๐๐.๐๐	๒๔๐,๐๐๐.๐๐
๘	เลขานุการ	๑	๑๒	๒๐,๐๐๐.๐๐	๒๔๐,๐๐๐.๐๐
รวม					๒,๔๐๐,๐๐๐.๐๐

๕. ค่าใช้จ่ายบุคลากรที่มีความรู้ความชำนาญและประสบการณ์ดำเนินการด้านข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการให้การสนับสนุน การให้สิทธิประโยชน์ทางการค้าต่างๆ ที่ดำเนินการโดยกระทรวงพาณิชย์ และหน่วยงานภาครัฐที่เกี่ยวข้อง ประกอบด้วย

ลำดับ	บุคลากร	จำนวน	ระยะเวลา (เดือน)	ค่าจ้างต่อเดือน	รวม
๑	ผู้จัดการโครงการ	๑	๑๒	๔๐,๐๐๐.๐๐	๔๘๐,๐๐๐.๐๐
๒	นักวิจัยด้านเศรษฐศาสตร์/ด้านวิเคราะห์	๑	๘	๓๐,๐๐๐.๐๐	๒๔๐,๐๐๐.๐๐
๓	นักวิจัยด้านนโยบายและแผน	๑	๘	๓๐,๐๐๐.๐๐	๒๔๐,๐๐๐.๐๐
๔	ผู้เชี่ยวชาญด้านวิเคราะห์ระบบงาน	๑	๘	๔๐,๐๐๐.๐๐	๓๒๐,๐๐๐.๐๐
๕	ผู้เชี่ยวชาญด้านคอมพิวเตอร์/การจัดทำระบบเว็บไซต์	๑	๘	๔๐,๐๐๐.๐๐	๓๒๐,๐๐๐.๐๐
๖	ผู้ช่วยนักวิจัย	๑	๑๒	๒๐,๐๐๐.๐๐	๒๔๐,๐๐๐.๐๐
๗	เลขานุการ	๑	๑๒	๒๐,๐๐๐.๐๐	๒๔๐,๐๐๐.๐๐
รวม					๒,๐๘๐,๐๐๐.๐๐

๑. ประธานกรรมการ ๒. กรรมการ ๓. กรรมการ ๔. กรรมการ ๕. กรรมการ ๖. กรรมการ

๗. กรรมการ ๘. กรรมการ ๙. กรรมการ ๑๐. กรรมการ ๑๑. กรรมการ ๑๒. กรรมการ

๑๓. กรรมการ ๑๔. กรรมการ ๑๕. กรรมการและเลขานุการ ๑๖. กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

๑๗. กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ



๖. ค่าใช้จ่ายบุคลากรที่มีความรู้ความชำนาญและประสบการณ์ดำเนินการด้านข้อมูลเกี่ยวกับการส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ และ  
การจัดงานแสดงสินค้าทั้งในและต่างประเทศ ประกอบด้วย

ลำดับ	บุคลากร	จำนวน	ระยะเวลา (เดือน)	ค่าจ้างต่อเดือน	รวม
๑	ผู้จัดการโครงการ	๑	๑๒	๔๐,๐๐๐.๐๐	๔๘๐,๐๐๐.๐๐
๒	นักวิจัยด้านบริหาร/การลงทุน	๑	๘	๓๐,๐๐๐.๐๐	๒๔๐,๐๐๐.๐๐
๓	นักวิจัยด้านนโยบายและแผน	๑	๘	๓๐,๐๐๐.๐๐	๒๔๐,๐๐๐.๐๐
๔	ผู้เชี่ยวชาญการจัดงานแสดงสินค้า	๑	๘	๔๐,๐๐๐.๐๐	๓๒๐,๐๐๐.๐๐
๕	ผู้เชี่ยวชาญด้านวิเคราะห์ระบบงาน	๑	๘	๔๐,๐๐๐.๐๐	๓๒๐,๐๐๐.๐๐
๖	ผู้เชี่ยวชาญด้านคอมพิวเตอร์/การจัดทำระบบเว็บไซต์	๑	๘	๔๐,๐๐๐.๐๐	๓๒๐,๐๐๐.๐๐
๗	ผู้ช่วยนักวิจัย	๑	๑๒	๒๐,๐๐๐.๐๐	๒๔๐,๐๐๐.๐๐
๘	เลขานุการ	๑	๑๒	๒๐,๐๐๐.๐๐	๒๔๐,๐๐๐.๐๐
รวม					๒,๔๐๐,๐๐๐.๐๐

๗. ค่าใช้จ่ายบุคลากรที่มีความรู้ความชำนาญและประสบการณ์ดำเนินการด้านข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการค้าในประเทศ ประกอบด้วย

ลำดับ	บุคลากร	จำนวน	ระยะเวลา (เดือน)	ค่าจ้างต่อเดือน	รวม
๑	ผู้จัดการโครงการ	๑	๑๒	๔๐,๐๐๐.๐๐	๔๘๐,๐๐๐.๐๐
๒	นักวิจัยด้านบริหาร/การลงทุน	๑	๘	๓๐,๐๐๐.๐๐	๒๔๐,๐๐๐.๐๐
๓	นักวิจัยด้านนโยบายและแผน/สถิติ	๑	๘	๓๐,๐๐๐.๐๐	๒๔๐,๐๐๐.๐๐
๔	ผู้เชี่ยวชาญด้านวิเคราะห์ระบบงาน	๑	๘	๔๐,๐๐๐.๐๐	๓๒๐,๐๐๐.๐๐
๕	ผู้เชี่ยวชาญด้านคอมพิวเตอร์/การจัดทำระบบเว็บไซต์	๑	๘	๔๐,๐๐๐.๐๐	๓๒๐,๐๐๐.๐๐
๖	ผู้ช่วยนักวิจัย	๑	๑๒	๒๐,๐๐๐.๐๐	๒๔๐,๐๐๐.๐๐
๗	เลขานุการ	๑	๑๒	๒๐,๐๐๐.๐๐	๒๔๐,๐๐๐.๐๐
รวม					๒,๐๘๐,๐๐๐.๐๐

๑..... ประธานกรรมการ ๒..... กรรมการ ๓..... กรรมการ ๔..... กรรมการ ๕..... กรรมการ ๖..... กรรมการ  
 ๗..... กรรมการ ๘..... กรรมการ ๙..... กรรมการ ๑๐..... กรรมการ ๑๑..... กรรมการ ๑๒..... กรรมการ  
 ๑๓..... กรรมการ ๑๔..... กรรมการ ๑๕..... กรรมการและเลขานุการ ๑๖..... กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ  
 ๑๗..... กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ



๘. ค่าใช้จ่ายบุคลากรที่มีความรู้ความชำนาญและประสบการณ์ดำเนินการด้านข้อมูลการประกอบธุรกิจ ประกอบด้วย

ลำดับ	บุคลากร	จำนวน	ระยะเวลา (เดือน)	ค่าจ้างต่อเดือน	รวม
๑	ผู้จัดการโครงการ	๑	๑๒	๔๐,๐๐๐.๐๐	๔๘๐,๐๐๐.๐๐
๒	นักวิจัยด้านบริหาร/การลงทุน	๑	๘	๓๐,๐๐๐.๐๐	๒๔๐,๐๐๐.๐๐
๓	นักวิจัยด้านนโยบายและแผน/สถิติ	๑	๘	๓๐,๐๐๐.๐๐	๒๔๐,๐๐๐.๐๐
๔	นักวิจัยด้านเศรษฐศาสตร์/ด้านวิเคราะห์	๑	๘	๔๐,๐๐๐.๐๐	๓๒๐,๐๐๐.๐๐
๕	ผู้เชี่ยวชาญด้านวิเคราะห์ระบบงาน	๑	๘	๔๐,๐๐๐.๐๐	๓๒๐,๐๐๐.๐๐
๖	ผู้เชี่ยวชาญด้านคอมพิวเตอร์/การจัดทำระบบเว็บไซต์	๑	๘	๔๐,๐๐๐.๐๐	๓๒๐,๐๐๐.๐๐
๗	ผู้ช่วยนักวิจัย	๑	๑๒	๒๐,๐๐๐.๐๐	๒๔๐,๐๐๐.๐๐
๘	เลขานุการ	๑	๑๒	๒๐,๐๐๐.๐๐	๒๔๐,๐๐๐.๐๐
รวม					๒,๔๐๐,๐๐๐.๐๐

๙. ค่าใช้จ่ายบุคลากรที่มีความรู้ความชำนาญและประสบการณ์ดำเนินการด้านข้อมูลเกี่ยวกับทรัพย์สินทางปัญญา ประกอบด้วย

ลำดับ	บุคลากร	จำนวน	ระยะเวลา (เดือน)	ค่าจ้างต่อเดือน	รวม
๑	ผู้จัดการโครงการ	๑	๑๒	๔๐,๐๐๐.๐๐	๔๘๐,๐๐๐.๐๐
๒	นักวิจัยด้านกฎหมาย	๑	๘	๓๐,๐๐๐.๐๐	๒๔๐,๐๐๐.๐๐
๓	ผู้เชี่ยวชาญด้านทรัพย์สินทางปัญญา	๑	๘	๓๐,๐๐๐.๐๐	๒๔๐,๐๐๐.๐๐
๔	ผู้เชี่ยวชาญด้านวิเคราะห์ระบบงาน	๑	๘	๔๐,๐๐๐.๐๐	๓๒๐,๐๐๐.๐๐
๕	ผู้เชี่ยวชาญด้านคอมพิวเตอร์/การจัดทำระบบเว็บไซต์	๑	๘	๔๐,๐๐๐.๐๐	๓๒๐,๐๐๐.๐๐
๖	ผู้ช่วยนักวิจัย	๑	๑๒	๒๐,๐๐๐.๐๐	๒๔๐,๐๐๐.๐๐
๗	เลขานุการ	๑	๑๒	๒๐,๐๐๐.๐๐	๒๔๐,๐๐๐.๐๐
รวม					๒,๐๘๐,๐๐๐.๐๐

๑..... ประธานกรรมการ ๒..... กรรมการ ๓..... กรรมการ ๔..... กรรมการ ๕..... กรรมการ ๖..... กรรมการ  
 ๗..... กรรมการ ๘..... กรรมการ ๙..... กรรมการ ๑๐..... กรรมการ ๑๑..... กรรมการ ๑๒..... กรรมการ  
 ๑๓..... กรรมการ ๑๔..... กรรมการ ๑๕..... กรรมการและเลขานุการ ๑๖..... กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ  
 ๑๗..... กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ



๑๐. ค่าใช้จ่ายบุคลากรที่มีความรู้ความชำนาญและประสบการณ์ดำเนินการด้านข้อมูลการค้าที่มีความเกี่ยวข้องกับประเทศในประชาคม

เศรษฐกิจอาเซียน ประกอบด้วย

ลำดับ	บุคลากร	จำนวน	ระยะเวลา (เดือน)	ค่าจ้างต่อเดือน	รวม
๑	ผู้จัดการโครงการ	๑	๑๒	๔๐,๐๐๐.๐๐	๔๘๐,๐๐๐.๐๐
๒	นักวิจัยด้านเศรษฐศาสตร์/ด้านวิเคราะห์	๑	๘	๓๐,๐๐๐.๐๐	๒๔๐,๐๐๐.๐๐
๓	นักวิจัยด้านด้านการบริหาร/การลงทุน	๑	๘	๓๐,๐๐๐.๐๐	๒๔๐,๐๐๐.๐๐
๔	ผู้เชี่ยวชาญด้านวิเคราะห์ระบบงาน	๑	๘	๔๐,๐๐๐.๐๐	๓๒๐,๐๐๐.๐๐
๕	ผู้เชี่ยวชาญด้านคอมพิวเตอร์/การจัดทำระบบเว็บไซต์	๑	๘	๔๐,๐๐๐.๐๐	๓๒๐,๐๐๐.๐๐
๖	ผู้ช่วยนักวิจัย	๑	๑๒	๒๐,๐๐๐.๐๐	๒๔๐,๐๐๐.๐๐
๗	เลขานุการ	๑	๑๒	๒๐,๐๐๐.๐๐	๒๔๐,๐๐๐.๐๐
				รวม	๒,๐๘๐,๐๐๐.๐๐

หมายเหตุ ใช้หลักเกณฑ์ราคากลางการจ้างที่ปรึกษา ของกระทรวงการคลัง

๑. ประธานกรรมการ ๒. กรรมการ ๓. กรรมการ ๔. กรรมการ ๕. กรรมการ ๖. กรรมการ  
 ๗. กรรมการ ๘. กรรมการ ๙. กรรมการ ๑๐. กรรมการ ๑๑. กรรมการ ๑๒. กรรมการ  
 ๑๓. กรรมการ ๑๔. กรรมการ ๑๕. กรรมการและเลขานุการ ๑๖. กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ  
 ๑๗. กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ



ค่าใช้จ่ายซอฟต์แวร์และเครื่องมือที่ใช้ในการพัฒนาระบบ

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคารวม
๑	ซอฟต์แวร์ระบบจัดการฐานข้อมูลสำหรับเครื่องแม่ข่าย (Relational Database Management System)	๑	ชุด	๓	๒,๕๐๐,๐๐๐	๗,๕๐๐,๐๐๐.๐๐
๒	ซอฟต์แวร์ระบบฐานข้อมูลสำหรับ OLAP (Online Analytical Processing)	๑๒๐	ผู้ใช้	๑๒๐	๒๐๐,๐๐๐	๒๔,๐๐๐,๐๐๐.๐๐
๓	ซอฟต์แวร์ระบบรายงานอัจฉริยะและรายงานเชิงวิเคราะห์ข้อมูลสารสนเทศสำหรับผู้บริหาร (Business Intelligence)	๑๒๐	ผู้ใช้			
๔	ซอฟต์แวร์ระบบสำหรับการรวบรวมและโอนย้ายข้อมูลสารสนเทศ (Extraction, Transformation and Loading)	๑	ชุด	๑	๕,๓๘๐,๐๐๐	๕,๓๘๐,๐๐๐.๐๐
				๓	๑,๐๐๐,๐๐๐	๓,๐๐๐,๐๐๐.๐๐
๕	ซอฟต์แวร์ระบบ Enterprise Portal	๑	ชุด	๒	๒๕๘,๐๕๐	๕๑๖,๑๐๐.๐๐
				๑๒๐	๔,๐๐๐	๔๘๐,๐๐๐.๐๐
				๑๒๐	๓,๕๐๐	๔๒๐,๐๐๐.๐๐
๖	ซอฟต์แวร์สำหรับการบริหารระบบ GIS บนเครือข่าย (GIS Web Server)	๑	ชุด	๑	๑,๑๕๐,๐๐๐	๑,๑๕๐,๐๐๐.๐๐
๗	ซอฟต์แวร์เพื่อจำลองระบบเครื่องแม่ข่ายเสมือน (Virtual Machine Software) พร้อมซอฟต์แวร์ควบคุมและบริหารจัดการระบบเครื่องแม่ข่ายเสมือน	๑	ชุด	๑	๒๒๐,๐๐๐	๒๒๐,๐๐๐.๐๐
				๙	๑๗๕,๐๐๐	๑,๕๗๕,๐๐๐.๐๐
๘	ซอฟต์แวร์เครื่องมือสำหรับออกแบบโครงสร้างข้อมูล	๒	ผู้ใช้	๒	๓๐๐,๐๐๐	๖๐๐,๐๐๐.๐๐
รวมทั้งสิ้น						๔๔,๘๔๑,๑๐๐.๐๐

๑.....ประธานกรรมการ ๒..... กรรมการ ๓..... กรรมการ ๔..... *อ.เนหา* กรรมการ ๕..... กรรมการ ๖..... *ช.บ.* กรรมการ  
 ๗..... กรรมการ ๘..... กรรมการ ๙..... กรรมการ ๑๐..... กรรมการ ๑๑..... กรรมการ ๑๒..... กรรมการ  
 ๑๓..... กรรมการ ๑๔..... กรรมการ ๑๕..... กรรมการและเลขานุการ ๑๖..... กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ  
 ๑๗..... กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

## ค่าใช้จ่ายสำหรับจัดซื้อ Hardware

รายการ	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคารวม
หน่วยจัดเก็บข้อมูล (Hard disk) ชนิด SAS ความจุไม่น้อยกว่า ๘๐๐ GB ความเร็วรอบไม่น้อยกว่า ๑๐,๐๐๐ รอบต่อนาที	ชุด	๖	๒๐,๐๐๐	๑๒๐,๐๐๐.๐๐
			<b>รวมทั้งสิ้น</b>	<b>๑๒๐,๐๐๐.๐๐</b>

๑.....ประธานกรรมการ ๒..... กรรมการ ๓..... กรรมการ ๔..... *สมหมาย* กรรมการ ๕..... กรรมการ ๖..... กรรมการ  
 ๗..... กรรมการ ๘..... *ศรี* กรรมการ ๙..... *ศรี* กรรมการ ๑๐..... *ศรี* กรรมการ ๑๑..... *ศรี* กรรมการ ๑๒..... กรรมการ  
 ๑๓..... กรรมการ ๑๔..... *ศรี* กรรมการ ๑๕..... *ศรี* กรรมการและเลขานุการ ๑๖..... กรรมการและช่วยเลขานุการ  
 ๑๗..... *ศรี* กรรมการและช่วยเลขานุการ



## ค่าใช้จ่ายในการฝึกอบรม

ลำดับ	ฝึกอบรม	หน่วย	จำนวนคน	ระยะเวลา	ค่าใช้จ่ายหน่วย	รวม
<b>๑. หลักสูตรวิธีการใช้งานระบบ (๒ ครั้ง ครั้งละ ๒ วัน วันละ ๖ ชั่วโมง)</b>						
๑.๑	ค่าตอบแทนวิทยากร (ที่ไม่ใช่บุคคลของรัฐ)	คนต่อชั่วโมง	๘	๑๒	๑,๒๐๐.๐๐	๒๓๐,๔๐๐.๐๐
๑.๒	ค่าเช่าสถานที่ฝึกอบรมพร้อมเครื่องคอมพิวเตอร์ สำหรับผู้เข้ารับการฝึกอบรม วิทยากร และเจ้าหน้าที่ (อบรมในกรุงเทพมหานคร)	เครื่องต่อวัน	๗๐	๒	๕๐๐.๐๐	๑๔๐,๐๐๐.๐๐
๑.๓	ค่าอาหารและอาหารว่าง (สำหรับผู้เข้าอบรม วิทยากร และเจ้าหน้าที่ ๙ คน/ครั้ง)	คนต่อครั้ง	๗๐	๒	๒๐๐.๐๐	๕๖,๐๐๐.๐๐
๑.๔	ค่าพาหนะ (จ้างเหมารถปรับอากาศขนาด ๕๐ ที่นั่ง)	คันต่อวัน	๑	๒	๒๐,๐๐๐.๐๐	๘๐,๐๐๐.๐๐
๑.๕	ค่าพาหนะ (จ้างเหมารถปรับอากาศ)	คันต่อวัน	๑	๒	๒๐,๐๐๐.๐๐	๘๐,๐๐๐.๐๐
๑.๖	ค่าวัสดุและเอกสารประกอบการฝึกอบรม	คนต่อเล่ม	๑๐๐	๑	๓๕๐.๐๐	๗๐,๐๐๐.๐๐
๑.๗	ค่าจัดทำสื่อการเรียนการสอน	ครั้ง	๑	๒	๒๐,๐๐๐.๐๐	๘๐,๐๐๐.๐๐
<b>๒. หลักสูตรวิธีการติดตั้งและดูแลรักษา Hardware &amp; Software (๑ ครั้ง ครั้งละ ๓ วัน วันละ ๖ ชั่วโมง)</b>						
๒.๑	ค่าตอบแทนวิทยากร (ที่ไม่ใช่บุคคลของรัฐ)	คนต่อชั่วโมง	๓	๑๘	๑,๒๐๐.๐๐	๖๔,๘๐๐.๐๐
๒.๒	ค่าเช่าสถานที่ฝึกอบรมพร้อมเครื่องคอมพิวเตอร์ สำหรับผู้เข้ารับการฝึกอบรม วิทยากร และเจ้าหน้าที่ (อบรมในกรุงเทพมหานคร)	เครื่องต่อวัน	๒๘	๓	๕๐๐.๐๐	๔๒,๐๐๐.๐๐
๒.๓	ค่าอาหารและอาหารว่าง (สำหรับผู้เข้าอบรม วิทยากร และเจ้าหน้าที่ ๕ คน)	คนต่อวัน	๒๘	๓	๒๐๐.๐๐	๑๖,๘๐๐.๐๐
๒.๔	ค่าพาหนะ (จ้างเหมารถปรับอากาศ)	คันต่อวัน	๓	๓	๒,๕๐๐.๐๐	๒๒,๕๐๐.๐๐
๒.๕	ค่าวัสดุและเอกสารประกอบการฝึกอบรม	คนต่อเล่ม	๒๐	๑	๓๕๐.๐๐	๗,๐๐๐.๐๐
๒.๖	ค่าจัดทำสื่อการเรียนการสอน	ครั้ง	๑	๑	๒๐,๐๐๐.๐๐	๒๐,๐๐๐.๐๐
<b>๓. หลักสูตร Software อื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง และเป็นประโยชน์ต่อสำนักงานนโยบายและยุทธศาสตร์การค้า รวมทั้ง Software ที่ผู้ชนะการประกวด ราคาเสนอ ๑ ครั้ง ครั้งละ ๓ วัน วันละ ๖ ชั่วโมง</b>						
๓.๑	ค่าตอบแทนวิทยากร (ที่ไม่ใช่บุคคลของรัฐ)	คนต่อชั่วโมง	๓	๑๘	๑,๒๐๐.๐๐	๖๔,๘๐๐.๐๐
๓.๒	ค่าเช่าสถานที่ฝึกอบรมพร้อมเครื่องคอมพิวเตอร์ สำหรับผู้เข้ารับการฝึกอบรม วิทยากร และเจ้าหน้าที่ (อบรมในกรุงเทพมหานคร)	เครื่องต่อวัน	๒๘	๓	๕๐๐.๐๐	๔๒,๐๐๐.๐๐
๓.๓	ค่าอาหารและอาหารว่าง (สำหรับผู้เข้าอบรม วิทยากร และเจ้าหน้าที่ ๕ คน)	คนต่อวัน	๒๘	๓	๒๐๐.๐๐	๑๖,๘๐๐.๐๐
๓.๔	ค่าพาหนะ (จ้างเหมารถปรับอากาศ)	คันต่อวัน	๓	๓	๒,๕๐๐.๐๐	๒๒,๕๐๐.๐๐
๓.๕	ค่าวัสดุและเอกสารประกอบการฝึกอบรม	คนต่อเล่ม	๒๐	๑	๓๕๐.๐๐	๗,๐๐๐.๐๐
๓.๖	ค่าจัดทำสื่อการเรียนการสอน	ครั้ง	๑	๑	๒๐,๐๐๐.๐๐	๒๐,๐๐๐.๐๐

๑..... กรรมการ ๒..... กรรมการ ๓..... กรรมการ ๔..... กรรมการ ๕..... กรรมการ ๖..... กรรมการ  
 ๗..... กรรมการ ๘..... กรรมการ ๙..... กรรมการ ๑๐..... กรรมการ ๑๑..... กรรมการ ๑๒..... กรรมการ  
 ๑๓..... กรรมการ ๑๔..... กรรมการ ๑๕..... กรรมการและเลขานุการ ๑๖..... กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ  
 ๑๗..... กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ



ลำดับ	ฝึกอบรม	หน่วย	จำนวนคน	ระยะเวลา	ค่าจ้างต่อหน่วย	รวม
<b>๔. หลักสูตรวิธีการบริหารจัดการคลังข้อมูล และการจัดการฐานข้อมูล (๒๐ คน ๑ ครั้ง ครั้งละ ๑๘ ชั่วโมง)</b>						
๔.๑	ค่าตอบแทนวิทยากร (ที่ไม่ใช่บุคคลของรัฐ)	คนต่อชั่วโมง	๓	๑๘	๑,๒๐๐.๐๐	๖๔,๘๐๐.๐๐
๔.๒	ค่าเช่าสถานที่ฝึกอบรมพร้อมเครื่องคอมพิวเตอร์ สำหรับผู้เข้ารับการฝึกอบรม วิทยากร และเจ้าหน้าที่ (อบรมในกรุงเทพมหานคร)	เครื่องต่อวัน	๒๘	๓	๕๐๐.๐๐	๔๒,๐๐๐.๐๐
๔.๓	ค่าอาหารและอาหารว่าง (สำหรับผู้เข้าอบรม วิทยากร และเจ้าหน้าที่ ๕ คน)	คนต่อวัน	๒๘	๓	๒๐๐.๐๐	๑๖,๘๐๐.๐๐
๔.๔	ค่าพาหนะ (จ้างเหมารถตู้ปรับอากาศ)	คันต่อวัน	๓	๓	๒,๕๐๐.๐๐	๒๒,๕๐๐.๐๐
๔.๕	ค่าวัสดุและเอกสารประกอบการฝึกอบรม	คนต่อเล่ม	๒๐	๑	๓๕๐.๐๐	๗,๐๐๐.๐๐
๔.๖	ค่าจัดทำสื่อการเรียนการสอน	ครั้ง	๑	๑	๒๐,๐๐๐.๐๐	๒๐,๐๐๐.๐๐
<b>๕. หลักสูตรวิธีการการจัดสร้างโมเดลทางเศรษฐกิจ และการวิเคราะห์ข้อมูล ๒ ครั้ง ครั้งละ ๓ วัน วันละ ๖ ชั่วโมง</b>						
๕.๑	ค่าตอบแทนวิทยากร (ผู้ทรงคุณวุฒิที่ไม่ใช่บุคคลของรัฐ)	คนต่อชั่วโมง	๓	๑๘	๒,๕๐๐.๐๐	๒๗๐,๐๐๐.๐๐
๕.๒	ค่าเช่าสถานที่ฝึกอบรมพร้อมเครื่องคอมพิวเตอร์ สำหรับผู้เข้ารับการฝึกอบรม วิทยากร และเจ้าหน้าที่ (อบรมในกรุงเทพมหานคร)	เครื่องต่อวัน	๒๘	๓	๕๐๐.๐๐	๘๔,๐๐๐.๐๐
๕.๓	ค่าอาหารและอาหารว่าง (สำหรับผู้เข้าอบรม วิทยากร และเจ้าหน้าที่ ๕ คน)	คนต่อวัน	๒๘	๓	๒๐๐.๐๐	๓๓,๖๐๐.๐๐
๕.๔	ค่าพาหนะ (จ้างเหมารถตู้ปรับอากาศ)	คันต่อวัน	๓	๓	๒,๕๐๐.๐๐	๔๕,๐๐๐.๐๐
๕.๕	ค่าวัสดุและเอกสารประกอบการฝึกอบรม	คนต่อเล่ม	๒๐	๑	๓๕๐.๐๐	๑๔,๐๐๐.๐๐
๕.๖	ค่าจัดทำสื่อการเรียนการสอน	ครั้ง	๑	๑	๒๐,๐๐๐.๐๐	๔๐,๐๐๐.๐๐
<b>รวม</b>						<b>๑,๗๔๒,๓๐๐.๐๐</b>

๑.....ประธานกรรมการ ๒.....กรรมการ ๓.....กรรมการ ๔.....กรรมการ ๕.....กรรมการ ๖.....กรรมการ ๗.....กรรมการ ๘.....กรรมการ ๙.....กรรมการ ๑๐.....กรรมการ ๑๑.....กรรมการ ๑๒.....กรรมการ ๑๓.....กรรมการ ๑๔.....กรรมการ ๑๕.....กรรมการและเลขานุการ ๑๖.....กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ ๑๗.....กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ



### ค่าใช้จ่ายในการสัมมนา

ลำดับ	สัมมนา	หน่วย	จำนวนคน	ระยะเวลา	ค่าจ้าง ต่อหน่วย	รวม
การสัมมนา สำหรับผู้เข้าร่วมจำนวนไม่น้อยกว่า ๑๐๐ คน เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๓ ชั่วโมง จำนวนอย่างน้อย ๒ ครั้ง						
๑	- ค่าตอบแทนวิทยากร (ที่ไม่ใช่บุคคลของรัฐ)	คนต่อชั่วโมง	๒	๖	๑,๒๐๐.๐๐	๑๔,๔๐๐.๐๐
๒	- ค่าอาหารและอาหารว่าง (สำหรับผู้เข้าอบรมและวิทยากร)	มื้อต่อวัน	๑๐๒	๒	๘๐๐.๐๐	๑๖๓,๒๐๐.๐๐
๓	- ค่าพาหนะ (จ้างเหมารถยนต์โดยสารขนาด ๔๐ ที่นั่ง)	คันต่อวัน	๓	๒	๒๐,๐๐๐.๐๐	๑๒๐,๐๐๐.๐๐
๕	ค่าพาหนะจากหน่วยงานมากรุงเทพมหานคร	บาทต่อครั้ง	๑๐๐	๒	๒,๐๐๐.๐๐	๔๐๐,๐๐๐.๐๐
๔	- ค่าวัสดุและเอกสารประกอบการฝึกอบรม	คนต่อเล่ม	๑๐๐	๑	๓๒๗.๐๐	๓๒,๗๐๐.๐๐
ประชาสัมพันธ์			หน่วย	จำนวน	ราคา ต่อหน่วย	
๕	การจัดทำ Video/Clip ประชาสัมพันธ์โครงการ และเผยแพร่ความรู้		ชิ้น	๒	๖๐,๐๐๐.๐๐	๑๒๐,๐๐๐.๐๐
๖	แผ่นพับประชาสัมพันธ์โครงการ		ชิ้น	๑๐๐๐	๒.๔๐	๒,๔๐๐.๐๐
รวม						๘๕๒,๗๐๐.๐๐

รวม ฝึกอบรม และ สัมมนา	๒,๕๙๕,๐๐๐.๐๐
------------------------	--------------

๑..... ประธานกรรมการ ๒..... กรรมการ ๓..... กรรมการ ๔..... กรรมการ ๕..... กรรมการ ๖..... กรรมการ  
 ๗..... กรรมการ ๘..... กรรมการ ๙..... กรรมการ ๑๐..... กรรมการ ๑๑..... กรรมการ ๑๒..... กรรมการ  
 ๑๓..... กรรมการ ๑๔..... กรรมการ ๑๕..... กรรมการและเลขานุการ ๑๖..... กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ  
 ๑๗..... กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ



## ค่าใช้จ่ายอื่นๆ

รายละเอียด	หน่วย	จำนวน	ราคา ต่อหน่วย	รวม
<b>ค่าใช้จ่ายสำนักงาน</b>				
- ค่าติดต่อสื่อสาร	เดือน	๑๒	๕,๐๐๐	๖๐,๐๐๐
- ค่าวัสดุสิ้นเปลือง	เดือน	๑๒	๕,๐๐๐	๖๐,๐๐๐
- อื่น ๆ				๔๓,๖๐๐
<b>ค่าใช้จ่ายด้านเอกสาร</b>				
๑. รายงานแผนการดำเนินงานโดยละเอียด (Detailed Implementation Plan) ตามข้อ ๘.๑	เล่ม	๑๘	๒๐๐	๓,๖๐๐
๒. รายงานการศึกษา ทบทวนรายงานต้นแบบระบบสารสนเทศเชิงลึกด้านเศรษฐกิจการค้า ตามข้อ ๘.๒.๑	เล่ม	๑๘	๒๐๐	๓,๖๐๐
๓. เอกสารรายงานการทบทวนและสำรวจความต้องการด้านการนำเสนอข้อมูล การวิเคราะห์และจัดทำรายงานด้านเศรษฐกิจการค้าเชิงลึก ตามข้อ ๘.๒.๒	เล่ม	๑๘	๒๐๐	๓,๖๐๐
๔. เอกสารรายงานการทบทวนแหล่งข้อมูลต้นทางจากระบบสารสนเทศของกระทรวงพาณิชย์ ตามข้อ ๘.๒.๓	เล่ม	๑๘	๑๐๐	๑,๘๐๐
๕. เอกสารรายงานการวิเคราะห์ และออกแบบ (Conceptual Design) ของระบบงานทั้งระบบ ตามข้อ ๘.๒.๔ อ้างอิงตามภาคผนวก ก , ข , ค และ ง	เล่ม	๑๘	๒๕๐	๔,๕๐๐
๕. เอกสารรายงานการวิเคราะห์ และออกแบบในรายละเอียด (Detailed Design) ของระบบงานทั้งระบบ ตามข้อ ๘.๓	เล่ม	๑๘	๒๐๐	๓,๖๐๐
๖. เอกสารรายงานการพัฒนาและจัดสร้างระบบ (Development) ของระบบงานทั้งระบบ ตามข้อ ๘.๔	เล่ม	๑๘	๒๐๐	๓,๖๐๐
๗. เอกสารรายงานการทดสอบระบบงาน ตามข้อ ๘.๗				
- เอกสารรายงานการทดสอบระบบงาน ตามข้อ ๘.๗.๑ - ๘.๗.๔	เล่ม	๑๘	๒๐๐	๓,๖๐๐
- เอกสารรายงานการทดสอบการยอมรับของผู้ใช้งาน และการใช้ระบบงานจริง ตามข้อ ๘.๗.๕	เล่ม	๑๘	๒๐๐	๓,๖๐๐
๘. เอกสารรายงานการติดตั้งระบบงาน ตามข้อ ๘.๘	เล่ม	๑๘	๒๐๐	๓,๖๐๐
๙. เอกสารรายงานแผนจัดเตรียมสำหรับดำเนินการนำข้อมูลเข้าระบบ ตามข้อ ๘.๙	เล่ม	๑๘	๒๐๐	๓,๖๐๐
๑๐. เอกสารการฝึกอบรม พร้อมบันทึกแผ่น CD และ DVD ตามข้อ ๘.๑๐ ดังนี้	เล่ม	๑๘	๒๐๐	๓,๖๐๐
- คู่มือสำหรับผู้ดูแลระบบ การติดตั้ง การดูแลบำรุงรักษา (Admin)				
- คู่มือการใช้งานสำหรับเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงาน (User)				
- เอกสารหลักฐานการฝึกอบรม				
- สื่อการอบรมทางอิเล็กทรอนิกส์ (Multimedia Training) โดยเป็นภาพเคลื่อนไหวพร้อมเสียงอธิบาย อยู่ในรูปแบบของข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ สำหรับหลักสูตรการใช้งานระบบ Executive Information System				

๑.....ประธานกรรมการ ๒..... กรรมการ ๓..... กรรมการ ๔..... กรรมการ ๕..... กรรมการ ๖..... กรรมการ

๗..... กรรมการ ๘..... กรรมการ ๙..... กรรมการ ๑๐..... กรรมการ ๑๑..... กรรมการ ๑๒..... กรรมการ

๑๓..... กรรมการ ๑๔..... กรรมการ ๑๕..... กรรมการและเลขานุการ ๑๖..... กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

๑๗..... กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ



รายละเอียด	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	รวม
๑๑. เอกสารสำหรับการสัมมนา ตามข้อ ๘.๑๑	เล่ม	๑๘	๒๐๐	๓,๖๐๐
๑๒. เอกสารรายงานแผนการนำโครงการไปใช้งานจริง (System Roll Out Plan Development) และนำระบบออกใช้งานจริง ตามข้อ ๘.๗.๒	เล่ม	๑๘	๒๐๐	๓,๖๐๐
๑๓. เอกสารรายงานแผนติดตามผลการทำงานของระบบ ภายในระยะเวลา ๓ ปี ตามข้อ ๘.๑๓	เล่ม	๑๘	๒๐๐	
๑๔. เอกสารการวิเคราะห์และออกแบบระบบทั้งหมดในรูปแบบเอกสาร แผ่น DVD จำนวนอย่างละ ๓ ชุด ประกอบด้วย Workflow, Use Case Diagram, Context Diagram, Activity Diagram, ER-Diagram, Data Dictionary, Data Flow Diagram และอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง (ถ้ามี)	ชุด	๓	๒๐๐	๖๐๐
๑๕. Source code ของระบบงานที่พัฒนาทั้งหมด ที่ส่งงานนโยบายและยุทธศาสตร์การค้าสามารถนำมาพัฒนาต่อได้ ในแผ่น DVD	ชุด	๓	๑๐๐	๓๐๐
รวม				๒๑๔,๐๐๐

๑.....ประธานกรรมการ ๒..... กรรมการ ๓..... กรรมการ ๔..... กรรมการ ๕..... กรรมการ ๖..... กรรมการ  
๗..... กรรมการ ๘..... กรรมการ ๙..... กรรมการ ๑๐..... กรรมการ ๑๑..... กรรมการ ๑๒..... กรรมการ  
๑๓..... กรรมการ ๑๔..... กรรมการ ๑๕..... กรรมการและเลขานุการ ๑๖..... กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ  
๑๗..... กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ