

คุณลักษณะเฉพาะของงานจัดซื้อและปรับปรุงระบบจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ กรมการค้าภายใน

๑. หลักการและเหตุผล

กรมการค้าภายในมีการใช้จดหมายอิเล็กทรอนิกส์เป็นช่องทางในการติดต่อและรับส่งข้อมูลกับหน่วยงานภูมิภาค หน่วยงานภายนอก ผู้ประกอบการและประชาชน ตามนโยบายของรัฐบาลที่มีความประสงค์ให้หน่วยงานราชการ ใช้จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นของรัฐ เพื่อให้เกิดความน่าเชื่อถือในการติดต่อสื่อสาร โดยระบบจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ของกรมการค้าภายใน (Microsoft Exchange) มีการใช้งานอยู่ ๒ ระบบ ได้แก่ mail.dit.go.th และ mail.cbwmthai.org ของสำนักงานชั่งตวงวัด ซึ่งมีการใช้งานมาเป็นระยะเวลานาน หากเกิดปัญหาในการใช้งานหรือระบบขัดข้อง ไม่สามารถให้บริการได้ อาจต้องใช้เวลาแก้ไขปัญหา และทำให้เกิดผลกระทบต่อผู้ใช้งานเป็นวงกว้าง ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศจึงเห็นควรดำเนินการจัดซื้อและปรับปรุงระบบจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ กรมการค้าภายใน เพื่อให้มีความทันสมัยสามารถให้บริการได้อย่างมีประสิทธิภาพและมีเสถียรภาพมากขึ้น

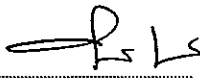
๒. วัตถุประสงค์

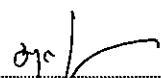
เพื่อปรับปรุงระบบจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ กรมการค้าภายใน ให้มีความทันสมัย และเพิ่มเสถียรภาพให้กับระบบจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ กรมการค้าภายใน

๓. คุณสมบัติของผู้ประสงค์จะเสนอราคา

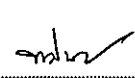
- ๓.๑ เป็นผู้มิอาชีพอายพิสดที่ประกวดราคาซื้อดังกล่าว
- ๓.๒ ไม่เป็นผู้ที่ถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานของทางราชการและได้แจ้งเวียนชื่อแล้ว
- ๓.๓ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอราคารายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่กรมการค้าภายใน ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้
- ๓.๔ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้เสนอราคาได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น
- ๓.๕ ไม่เป็นผู้ที่ถูกประเมินสิทธิผู้เสนอราคาในสถานะที่ห้ามเข้าเสนอราคาและห้ามทำสัญญาตามที่ กวพ. กำหนด
- ๓.๖ บุคคลหรือนิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญาต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่าย หรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ


หน้า ๑ | ๑๖


(นางกาญจนพร แก้วรินทร์)
ประธานกรรมการ


(นายมาตุ เหล่าสิทธิบุญชัย)
กรรมการ


(นายชูเกียรติ สารสุรีย์ภรณ์)
กรรมการ


(นายทัศนัย นุชประเสริฐ)
กรรมการ


(ว่าที่ ร.ต.นพกร วรฉัตร)
กรรมการ

๓.๗ บุคคลหรือนิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญากับหน่วยงานภาครัฐ ซึ่งได้ดำเนินการจัดซื้อจัดจ้างด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ (e-Government Procurement : e-GP) ต้องลงทะเบียนในระบบอิเล็กทรอนิกส์ของกรมบัญชีกลางที่เว็บไซต์ศูนย์ข้อมูลจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ

๓.๘ คู่สัญญาต้องรับและจ่ายเงินผ่านบัญชีธนาคาร เว้นแต่การจ่ายเงินแต่ละครั้งซึ่งมีมูลค่าไม่เกินสามหมื่นบาท คู่สัญญาอาจจ่ายเป็นเงินสดก็ได้

๔. ขอบเขตการดำเนินงาน

จัดหาผู้ที่มีความรู้ความชำนาญในด้านระบบจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อดำเนินการตามภาคผนวก ก ถึง ภาคผนวก ง

๕. ระยะเวลาในการดำเนินการ

ภายใน ๑๘๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

๖. การส่งมอบงานและการชำระเงิน

งวดที่ ๑ ร้อยละ ๑๐ ของวงเงินตามสัญญาเมื่อส่งมอบงานภายในระยะเวลา ๓๐ วันนับถัดจากวันลงนามในสัญญา และคณะกรรมการตรวจรับฯ ได้ทำการตรวจรับงานเรียบร้อยแล้ว ซึ่งประกอบด้วยรายการดังต่อไปนี้

๑) แผนการส่งมอบงานและแผนดำเนินงานโครงการตามภาคผนวก ค.

๒) รูปแบบตัวอย่าง Web page (Prototype) ตามภาคผนวก ค. ข้อ ๑.๖

งวดที่ ๒ ร้อยละ ๖๐ ของวงเงินตามสัญญาเมื่อส่งมอบงานภายในระยะเวลา ๑๕๐ วันนับถัดจากวันลงนามในสัญญา และคณะกรรมการตรวจรับฯ ได้ทำการตรวจรับงานเรียบร้อยแล้ว ซึ่งประกอบด้วยรายการดังต่อไปนี้

๑) เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายแบบ Hyper Converged ตามภาคผนวก ก. ข้อ ๑

๒) อุปกรณ์กระจายสัญญาณ (L๓ Switch) ตามภาคผนวก ก. ข้อ ๒

๓) อุปกรณ์กระจายสัญญาณ (L๒ Switch) ตามภาคผนวก ก. ข้อ ๓

๔) เครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพา ตามภาคผนวก ก. ข้อ ๔

๕) ซอฟต์แวร์โปรแกรมระบบจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ ตามภาคผนวก ข. ข้อ ๑

๖) ซอฟต์แวร์โปรแกรมระบบปฏิบัติการเครื่องแม่ข่าย ตามภาคผนวก ข. ข้อ ๒

๗) รายงานผลดำเนินการตามภาคผนวก ค. ข้อ ๑

งวดที่ ๓ ร้อยละ ๓๐ ของวงเงินตามสัญญาเมื่อส่งมอบงานภายในระยะเวลา ๑๘๐ วันนับถัดจากวันลงนามในสัญญา และคณะกรรมการตรวจรับฯ ได้ทำการตรวจรับงานเรียบร้อยแล้ว ซึ่งประกอบด้วยรายการดังต่อไปนี้


๑) ดำเนินการจัดการอบรมตามภาคผนวก ค. ข้อ ๒

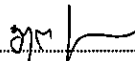
๒) เอกสารสรุปผลการดำเนินงานของโครงการ


๗. งบประมาณ

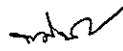
๔,๔๑๐,๐๐๐ บาท (สี่ล้านสี่แสนหนึ่งหมื่นบาทถ้วน)


หน้า ๒ | ๑๖


(นางกาญจนพร แก้วรินทร์)
ประธานกรรมการ


(นายมาจรุต โหล่าสิทธิบุณยชัย)
กรรมการ


(นายชูเกียรติ สารสุรีย์ภรณ์)
กรรมการ


(นายทศนัย นุชประเสริฐ)
กรรมการ


(ว่าที่ ร.ต.นพกร วรฉัตร)
กรรมการ

๘. ผลที่คาดว่าจะได้รับ

เจ้าหน้าที่กรมการค้าภายในสามารถใช้งานระบบจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ได้อย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ

๙. หน่วยงานที่รับผิดชอบ

ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศ

๑๐. เงื่อนไขทั่วไป

๑๐.๑ ผู้เสนอราคาต้องจัดทำเอกสารตารางเปรียบเทียบคุณลักษณะตามภาคผนวก ง (ข้อกำหนดการจัดทำเอกสารข้อเสนอโครงการ) ตัวอย่างตารางเปรียบเทียบข้อกำหนดการจัดทำเอกสารข้อเสนอโครงการ โดยระบุชื่อ/รุ่น และรายละเอียดที่เสนอให้ชัดเจน

๑๐.๒ ผู้เสนอราคาต้องเสนอคุณลักษณะเฉพาะของระบบคอมพิวเตอร์พร้อมอุปกรณ์ทุกรายการ ไม่ต่ำกว่าคุณลักษณะเฉพาะที่กำหนดในเอกสารประกวดราคา ตามภาคผนวกแนบท้าย หากมีรายการใดรายการหนึ่งไม่ครบถ้วนหรือไม่ถูกต้อง กรมการค้าภายในสงวนสิทธิ์จะไม่รับพิจารณารายการอื่นๆ

๑๐.๓ ระบบคอมพิวเตอร์พร้อมอุปกรณ์ที่เสนอต้องเป็นรุ่นที่ยังอยู่ในสายการผลิต (Production Line) ณ วันที่ยื่นเอกสารประกวดราคา และเครื่องคอมพิวเตอร์ที่จะนำมาติดตั้งให้กรมการค้าภายในจะต้องเป็นเครื่องใหม่ไม่เคยใช้งานมาก่อน โดยมีหนังสือรับรองจากผู้ผลิตหรือผู้แทนจำหน่าย หรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทยมาแสดง

๑๐.๔ ผู้ชนะการประกวดราคาต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการปรับแต่งหรือปรับปรุงเพิ่มเติม อุปกรณ์เครือข่าย เครื่องคอมพิวเตอร์ Hardware Software สายนำสัญญาณ และอุปกรณ์อื่นๆ หรือค่าใช้จ่ายอื่นๆ (ถ้ามี) ที่อาจจะต้องเพิ่มเติมในการปรับปรุงภายใต้แนวทางการดำเนินงานโครงการนี้เพื่อให้ระบบสามารถทำงานได้อย่างสมบูรณ์ โดยกรมการค้าภายในไม่ต้องเสียค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติมอีก

๑๐.๕ ในระหว่างการติดตั้งระบบและอุปกรณ์ตามโครงการ ต้องไม่กระทบต่อการทำงานของระบบเดิม หรือก่อให้เกิดความเสียหายแก่ทางราชการ ทั้งนี้ หากมีความเสียหายเกิดขึ้นจากการติดตั้งระบบและอุปกรณ์หรือเกิดความเสียหายอย่างใดอย่างหนึ่ง ผู้ชนะการประกวดราคาจะต้องดำเนินการปรับปรุง แก้ไข ซ่อมแซมให้สามารถใช้งานได้เป็นปกติภายใน ๒๔ ชั่วโมง นับตั้งแต่ได้รับแจ้งปัญหาจากกรมการค้าภายใน โดยไม่มีค่าใช้จ่ายเพิ่มเติม

- กรณีผู้ชนะการประกวดราคาไม่มาปรับปรุง แก้ไข ซ่อมแซม กรมการค้าภายในมีสิทธิ์ที่จะจ้างบุคคลภายนอกมาดำเนินการแทน โดยผู้ชนะการประกวดราคาจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบและออกค่าใช้จ่ายทั้งหมดที่เกิดขึ้นในการดำเนินการ ตลอดจนค่าอะไหล่ของอุปกรณ์ดังกล่าวทั้งสิ้น

- กรณีที่มีความเสียหายเกิดขึ้นกับอุปกรณ์เดิม หากผู้ชนะการประกวดราคาไม่สามารถซ่อมแซมให้อุปกรณ์ดังกล่าวใช้งานได้เป็นปกติ ผู้ชนะการประกวดราคาจะต้องจัดหาอุปกรณ์ที่มีคุณสมบัติและมีประสิทธิภาพเทียบเท่าหรือดีกว่าอุปกรณ์ที่ได้รับความเสียหายมาให้กรมการค้าภายในใช้งานแทนในทันที จนกว่าอุปกรณ์ที่ได้รับความเสียหาย จะสามารถใช้งานได้ตามปกติ และหากอุปกรณ์ที่ผู้ชนะการประกวดราคา

หน้า ๓ | ๑๖



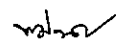
(นางกาญจนาพร แก้วมรินทร์)
ประธานกรรมการ



(นายมาตุต เหล่าสิทธิบุญชัย)
กรรมการ



(นายชูเกียรติ สารสุรีย์ภรณ์)
กรรมการ



(นายทัศนัย นุชประเสริฐ)
กรรมการ



(ว่าที่ ร.ต.นพกร วรฉัตร)
กรรมการ

นำมาให้กรรมการค้าภายในใช้งานแทนดังกล่าว มีความชำรุดบกพร่องเกิดขึ้น ผู้ชนะการประกวดราคาจะไม่เรียกร้องค่าเสียหายใดๆ จากกรรมการค้าภายใน


- กรณีที่อุปกรณ์เดิมเกิดความเสียหายจนไม่สามารถซ่อมแซมให้ใช้งานได้ตามปกติ ภายใน ๓ วันทำการ ผู้ชนะการประกวดราคาจะต้องแจ้งให้กรรมการค้าภายในทราบ และผู้ชนะการประกวดราคาต้องดำเนินการจัดหาและส่งมอบอุปกรณ์ ที่เป็นของใหม่และยังไม่ผ่านการใช้งานที่มีคุณสมบัติและมีประสิทธิภาพเทียบเท่าหรือดีกว่าของเดิมมาทดแทน ให้กรรมการค้าภายใน ภายใน ๓๐ วันนับถัดจากวันที่แจ้งให้กรรมการค้าภายในทราบ โดยผู้ชนะการประกวดราคาจะต้องแจ้งให้กรรมการค้าภายในรับทราบเป็นลายลักษณ์อักษร

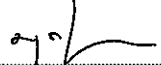
๑๐.๖ ผู้ชนะการประกวดราคาต้องจัดเจ้าหน้าที่ที่มีประสบการณ์และความชำนาญด้านระบบจดหมายอิเล็กทรอนิกส์มาปฏิบัติงานในลักษณะ On-site Service ณ กรรมการค้าภายใน โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายอย่างน้อยเดือนละ ๒ ครั้ง ในวันและเวลาราชการ เพื่อให้คำปรึกษา แก้ไขปัญหา และบำรุงรักษาซ่อมแซมแก้ไขระบบคอมพิวเตอร์ ให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ตามปกติ พร้อมทั้งจัดทำรายงานสรุปปัญหาและแนวทางการแก้ไข เป็นเวลาไม่น้อยกว่า ๑ ปี นับถัดจากวันตรวจรับงานงวดสุดท้ายของคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ พร้อมแนบเอกสารแสดงคุณสมบัติของเจ้าหน้าที่ที่เข้ามาปฏิบัติงาน ทั้งนี้ หากมีความเสียหายเกิดขึ้นกับระบบและอุปกรณ์หรือเกิดความเสียหายอย่างใดอย่างหนึ่ง ผู้ชนะการประกวดราคาจะต้องดำเนินการปรับปรุง แก้ไข ซ่อมแซมให้สามารถใช้งานได้เป็นปกติภายใน ๒๔ ชั่วโมง นับตั้งแต่ได้รับแจ้งปัญหาจากกรรมการค้าภายใน โดยไม่มีค่าใช้จ่ายเพิ่มเติม

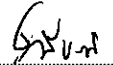
- กรณีผู้ชนะการประกวดราคาไม่มาปรับปรุง แก้ไข ซ่อมแซม กรรมการค้าภายในมีสิทธิที่จะจ้างบุคคลภายนอกมาดำเนินการแทน โดยผู้ชนะการประกวดราคาจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบและออกค่าใช้จ่ายทั้งหมดที่เกิดขึ้นในการดำเนินการ ตลอดจนค่าอะไหล่ของอุปกรณ์ดังกล่าวทั้งสิ้น


๑๐.๗ มีการรับประกันผลงานเป็นระยะเวลาอย่างน้อย ๑ ปี นับถัดจากวันตรวจรับงานงวดสุดท้ายของคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ เมื่อเกิดปัญหาระบบขัดข้อง หรือไม่สามารถใช้งานได้ ผู้ชนะการประกวดราคาต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาให้แล้วเสร็จภายใน ๒๔ ชั่วโมงนับตั้งแต่ได้รับแจ้งปัญหาจากกรรมการค้าภายใน โดยไม่มีค่าใช้จ่ายเพิ่มเติม

๑๐.๘ ผู้ชนะการประกวดราคาจะต้องเป็นผู้เตรียมข้อมูลต่างๆ ในการประชุมรวมทั้งนัดหมายการประชุม และจัดทำรายงานการประชุมทุกครั้ง พร้อมส่งให้กับคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ภายใน ๕ วันทำการ นับถัดจากวันประชุม


(นางกาญจนาพร แก้วรินทร์)
ประธานกรรมการ


(นายมาเรต เหล่าสิทธิบุญชัย)
กรรมการ


(นายชูเกียรติ สาระสุรีย์ภรณ์)
กรรมการ



(นายทัศนัย นุชประเสริฐ)
กรรมการ


(ว่าที่ ร.ต.นพพร วรรณิตร)
กรรมการ


ประมาณการค่าใช้จ่าย
โครงการปรับปรุงระบบจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ กรมการค้าภายใน
รวมทั้งสิ้น ๔,๔๑๐,๐๐๐ บาท (สี่ล้านสี่แสนหนึ่งหมื่นบาทถ้วน)

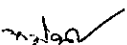
รายการ	จำนวน	ค่าใช้จ่าย ต่อหน่วย	ค่าใช้จ่าย รวม(บาท)
๑. เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายแบบ Hyper Converged	๑	๒,๔๐๐,๐๐๐	๒,๔๐๐,๐๐๐
๒. อุปกรณ์กระจายสัญญาณ (L๓ Switch)	๑	๒๕๐,๐๐๐	๒๕๐,๐๐๐
๓. อุปกรณ์กระจายสัญญาณ (L๒ Switch)	๑	๒๕,๐๐๐	๒๕,๐๐๐
๔. เครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพา	๑๐	๓๙,๐๐๐	๓๙๐,๐๐๐
๕. ซอฟต์แวร์โปรแกรมระบบจดหมายอิเล็กทรอนิกส์	๑	๖๕๐,๐๐๐	๖๕๐,๐๐๐
๖. ซอฟต์แวร์โปรแกรมระบบปฏิบัติการเครื่องแม่ข่าย	๓	๔๕,๐๐๐	๑๓๕,๐๐๐
๗. ปรับปรุงระบบจดหมายอิเล็กทรอนิกส์/ถ่ายโอนข้อมูล	-	๔๖๐,๐๐๐	๔๖๐,๐๐๐
๘. ค่าฝึกอบรม/ค่าใช้จ่ายอื่นๆ	-	๑๐๐,๐๐๐	๑๐๐,๐๐๐
รวมทั้งสิ้น			๔,๔๑๐,๐๐๐

หมายเหตุ ค่าใช้จ่ายสามารถถัวจ่ายในโครงการ



(นางกาญจนาพร แก้วรินทร์)
ประธานกรรมการ


(นายมารุต เหล่าสิทธิบุญชัย)
กรรมการ


(นายชูเกียรติ สารสุรีย์ภรณ์)
กรรมการ


(นายทัศนัย นุชประเสริฐ)
กรรมการ

หน้า ๕ | ๑๖


(ว่าที่ ร.ต.นพกร วรฉัตร)
กรรมการ

ภาคผนวก ก.

ข้อกำหนดคุณลักษณะเฉพาะของครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์พร้อมอุปกรณ์ (Hardware)

๑. เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายแบบ Hyper Converged จำนวน ๑ ชุด โดยมีคุณลักษณะเฉพาะอย่างน้อย ดังนี้

๑.๑ เป็นเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายแบบ Hyper Converged โดยเฉพาะและมี Node Server ติดตั้งมาพร้อมจำนวนไม่น้อยกว่า ๓ Nodes Server

๑.๒ มีหน่วยประมวลผลกลางมีแกนหลัก (Core) ไม่น้อยกว่า ๑๐ แกนหลัก (๑๐ core) ที่มีสัญญาณความถี่นาฬิกาไม่น้อยกว่า ๒.๔ GHz และมี Cache Memory ไม่น้อยกว่า ๒๕ MB ต่อหน่วยประมวลผลกลาง หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า ๒ หน่วยต่อ Node Server

๑.๓ มีหน่วยความจำหลัก (RAM) DDR๔ หรือดีกว่า ขนาดไม่น้อยกว่า ๑๒๘ GB ต่อ Node Server

๑.๔ มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล (Hard disk) แบบ SSD ขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๙๖๐ GB จำนวนโดยรวม ไม่น้อยกว่า ๓ หน่วย

๑.๕ มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล (Hard disk) ขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๖ TB จำนวนโดยรวม ไม่น้อยกว่า ๖ หน่วย

๑.๖ มีพอร์ตสื่อสารแบบ USB ๓.๐ หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า ๒ พอร์ต ต่อ Node Server

๑.๗ มีหน่วยเชื่อมต่อระบบเครือข่าย Network Interface ที่ความเร็ว ๑๐ GbE จำนวนไม่น้อยกว่า ๒ ports ต่อ Node Server

๑.๘ มีหน่วยเชื่อมต่อระบบเครือข่าย Network Interface ที่ความเร็ว ๑ GbE จำนวนไม่น้อยกว่า ๒ ports ต่อ Node Server

๑.๙ มีหน่วยเชื่อมต่อระบบเครือข่าย Management จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ports ต่อ Node Server

๑.๑๐ มีจอ 모니터แบบ IPS หรือดีกว่า ขนาดไม่ต่ำกว่า ๒๓ นิ้ว จำนวนไม่น้อยกว่า ๓ หน่วย

๑.๑๑ มี Power Supply ขนาดไม่น้อยกว่า ๑๐๐๐W จำนวนไม่น้อยกว่า ๒ หน่วย

๑.๑๒ สามารถติดตั้งซอฟต์แวร์ระบบปฏิบัติการเสมือน Virtual Machine เช่น VMware vSphere, Microsoft Hyper-V และ KVM ได้เป็นอย่างดี


๑.๑๓ มีซอฟต์แวร์ระบบปฏิบัติการเสมือน Virtual Machine โดยมีความสามารถอย่างน้อย ดังนี้


๑.๑๓.๑ สามารถติดตั้งระบบปฏิบัติการต่างๆบนเครื่องคอมพิวเตอร์เสมือนได้ เช่น Windows Server ๒๐๑๒ , Windows Server ๒๐๐๘ และ Linux เป็นต้น


๑.๑๓.๒ สามารถบริหารจัดการเครื่องแม่ข่ายเสมือนจากส่วนกลางได้

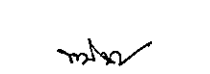
๑.๑๓.๓ สามารถรองรับการทำ High Availability, Live Migration ได้

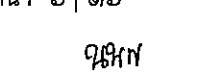
หน้า ๖ | ๑๖


(นางกาญจนพร แก้วรินทร์)
ประธานกรรมการ


(นายมาร์ต เหล่าสิทธิบุญชัย)
กรรมการ


(นายชูเกียรติ สารศรีภรณ์)
กรรมการ


(นายทัศนัย นุชประเสริฐ)
กรรมการ


(ว่าที่ ร.ต.นพพร วรรณิตร)
กรรมการ

๑.๑๓.๔ มีซอฟต์แวร์หรือเครื่องมือเพื่อแปลงระบบปฏิบัติการจาก Physical to Virtual machine

๑.๑๔ ติดตั้งมาพร้อมกับระบบปฏิบัติการแบบ Distributed File System

๑.๑๕ มีชุดควบคุมหน่วยเก็บข้อมูล (Controller) ที่มีหน่วยความจำ (Memory) ไม่น้อยกว่า ๓๒ GB เป็นแบบ Physical หรือ Virtual Machine จำนวนไม่น้อยกว่า ๓ ชุด

๑.๑๖ สามารถใช้ Interface ร่วมกับ System unit ผ่าน Network Interface ๑๐ GbE รวมจำนวน ไม่น้อยกว่า ๒ Ports ต่อชุดควบคุมหน่วยเก็บข้อมูล (Controller)

๑.๑๗ สามารถกระจายข้อมูลสำเนาข้าม Node Server เพื่อรองรับ High Availability ในกรณี Controller หรือ Disk เสียหายได้ หรือดีกว่า

๑.๑๘ มีความสามารถในการช่วยประหยัดพื้นที่ในรูปแบบดังต่อไปนี้

๑.๑๘.๑ สามารถสร้างพื้นที่เก็บแบบ Thin Provisioning ได้

๑.๑๘.๒ สามารถทำ Compression ในรูปแบบ Inline และ Post-Process ได้

๑.๑๘.๓ สามารถทำ Deduplication ในรูปแบบ Inline และ Post-Process ได้

๑.๑๙ มีความสามารถในการช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานของข้อมูลแบบ Tiering ได้

๑.๒๐ มีความสามารถในการตั้งเวลาสำรองข้อมูลในรูปแบบ Snapshot และรองรับการส่งข้อมูล (Replicate) ไปยังศูนย์สำรอง (DR) ได้

๑.๒๑ มีระบบส่งข้อมูลของเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย ไปยังผู้ผลิต เพื่อวิเคราะห์ข้อมูล ก่อนหรือหลัง เกิดปัญหาได้

๑.๒๒ มีระบบบริหารจัดการและดูสถานะการทำงาน ในระดับของเครื่องแม่ข่าย ในระดับ Virtual Machine และระบบจัดเก็บข้อมูลส่วนกลาง ผ่าน Web Browser หรือ GUI ได้

๑.๒๓ ได้รับการรับรองมาตรฐาน FCC , CSA , CE และ EAC เป็นอย่างน้อย

๑.๒๔ ผู้เสนอราคาต้องมีหนังสือแต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายโดยตรงจากผู้ผลิต หรือสาขาของผู้ผลิตในประเทศไทย หรือตัวแทนจำหน่ายที่ได้รับการแต่งตั้งอย่างเป็นทางการ โดยอ้างอิงเลขที่เอกสารประกวดราคา ของกรมการค้าภายใน พร้อมรับรองบริการหลังการขายตามมาตรฐานผู้ผลิต

๑.๒๕ สามารถอัปเดตซอฟต์แวร์เวอร์ชันใหม่ล่าสุดได้ภายในระยะเวลา ๓ ปี โดยไม่เสียค่าใช้จ่าย และได้รับการสนับสนุนโดยตรงจากผู้ผลิต

๑.๒๖ มีการรับประกันไม่น้อยกว่า ๓ ปี แบบ On-site Service : ๒๔x๗ โดยไม่คิดค่าอะไหล่และ ค่าบริการตลอดระยะเวลาประกัน



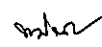
(นางกาญจนพร แก้วรินทร์)
ประธานกรรมการ



(นายมาตุ เหล่าสิทธิบุญชัย)
กรรมการ



(นายชูเกียรติ สารศรีภรณ์)
กรรมการ




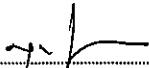
(นายทัศนัย นุชประเสริฐ)
กรรมการ




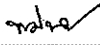
(ว่าที่ ร.ต.นพกร วรฉัตร)
กรรมการ


๒. อุปกรณ์กระจายสัญญาณ (L๓ Switch) จำนวน ๑ชุด โดยมีคุณลักษณะเฉพาะอย่างน้อย ดังนี้
- ๒.๑ มีลักษณะการทำงานไม่น้อยกว่า Layer ๓ ของ OSI Model
 - ๒.๒ มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) RJ-๔๕ แบบ ๑๐GBase-T Copper หรือดีกว่าจำนวนไม่น้อยกว่า ๘ พอร์ต
 - ๒.๓ มีช่องสำหรับรองรับการเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) รองรับความเร็ว ๑๐Gbps (SFP+) จำนวนไม่น้อยกว่า ๘ พอร์ต
 - ๒.๔ รองรับ Switching Capacity ไม่น้อยกว่า ๓๒๐ Gbps
 - ๒.๕ มีพอร์ต USB หรือ SD Card จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ พอร์ต
 - ๒.๖ รองรับ Mac Address ได้ไม่น้อยกว่า ๖๔,๐๐๐ Mac Address
 - ๒.๗ สามารถใช้งานตามมาตรฐาน IPv๖ ได้
 - ๒.๘ สามารถใช้งานโปรโตคอลมาตรฐานอย่างน้อยดังนี้ RIPv๒ , VRRP , LACP , RSTP
 - ๒.๙ สามารถบริหารจัดการอุปกรณ์ผ่านทางโปรแกรม Web Browser ได้
 - ๒.๑๐ มีโมดูล Transceiver แบบ SFP+ Multi-mode ที่รองรับความเร็ว ๑๐ Gbps จำนวนอย่างน้อย ๖ หน่วย
 - ๒.๑๑ มีโมดูล Transceiver แบบ SFP+ Single-mode ที่รองรับความเร็ว ๑๐ Gbps จำนวนอย่างน้อย ๒ หน่วย
 - ๒.๑๒ ผู้เสนอราคาต้องมีหนังสือแต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายโดยตรงจากผู้ผลิต หรือสาขาของผู้ผลิตในประเทศไทย หรือตัวแทนจำหน่ายที่ได้รับการแต่งตั้งอย่างเป็นทางการ โดยอ้างอิงเลขที่เอกสารประกวดราคาของกรมการค้าภายใน พร้อมรับรองบริการหลังการขายตามมาตรฐานผู้ผลิต
 - ๒.๑๓ รับประกันไม่น้อยกว่า ๓ ปี แบบ On-site Service โดยไม่คิดค่าอะไหล่และค่าบริการตลอดระยะเวลาประกัน


.....
(นางกาญจนพร แก้วรินทร์)
ประธานกรรมการ


.....
(นายมาตุ เหล่าสิทธิบุญชัย)
กรรมการ


.....
(นายชูเกียรติ สารสุรีย์ภรณ์)
กรรมการ

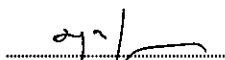

.....
(นายทัศนัย นุชประเสริฐ)
กรรมการ


.....
(ว่าที่ ร.ต.นพกร วรฉัตร)
กรรมการ

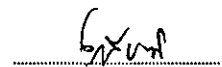
๓. อุปกรณ์กระจายสัญญาณ (L๒ Switch) จำนวน ๑ ชุด โดยมีคุณลักษณะเฉพาะอย่างน้อย ดังนี้
- ๓.๑ มีลักษณะการทำงานไม่น้อยกว่า Layer ๒ ของ OSI Model
 - ๓.๒ มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ RJ-๔๕ ๑GBase-T หรือดีกว่า จำนวน ไม่น้อยกว่า ๒๔ ช่อง
 - ๓.๓ มีสัญญาณไฟแสดงสถานะของการทำงานช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่ายทุกช่อง
 - ๓.๔ รองรับ Mac Address ได้ไม่น้อยกว่า ๘,๐๐๐ Mac Address
 - ๓.๕ สามารถบริหารจัดการอุปกรณ์ผ่านทางโปรแกรม Web Browser ได้
 - ๓.๖ รองรับ Switching bandwidth ไม่น้อยกว่า ๕๖ Gbps
 - ๓.๗ ผ่านการรับรองตามมาตรฐานความปลอดภัย IEC, FCC และ UL
 - ๓.๘ ผู้เสนอราคาต้องมีหนังสือแต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายโดยตรงจากผู้ผลิต หรือสาขาของผู้ผลิตในประเทศไทย หรือตัวแทนจำหน่ายที่ได้รับการแต่งตั้งอย่างเป็นทางการ โดยอ้างอิงเลขที่เอกสารประกวดราคาของกรมการค้าภายใน พร้อมรับรองบริการหลังการขายตามมาตรฐานผู้ผลิต
 - ๓.๙ รับประกันไม่น้อยกว่า ๓ ปี แบบ On-site Service โดยไม่คิดค่าอะไหล่และค่าบริการตลอดระยะเวลาประกัน



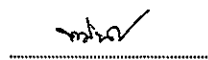
(นางกาญจนพร แก้วรินทร์)
ประธานกรรมการ



(นายมาจูด เหล่าสิทธิบุญชัย)
กรรมการ



(นายชูเกียรติ สาระสุรีย์กรณ์)
กรรมการ




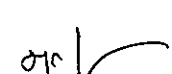
(นายหัตถ์นัย นุชประเสริฐ)
กรรมการ



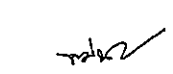
(ว่าที่ ร.ต.นพกร วรฉัตร)
กรรมการ


๔. เครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพา จำนวน ๑๐ ชุดโดยมีคุณลักษณะเฉพาะอย่างน้อย ดังนี้
- ๔.๑ มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่น้อยกว่า ๒ แกนหลัก (๒ core) และมีความเร็วสัญญาณนาฬิกาพื้นฐานไม่น้อยกว่า ๒.๔ GHz จำนวน ๑ หน่วย
 - ๔.๒ มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด DDR๓ หรือดีกว่า ขนาดไม่น้อยกว่า ๔ GB
 - ๔.๓ มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล (Hard disk) แบบ SSD ขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๑๒๘ GB จำนวน ๑ หน่วย
 - ๔.๔ มีจอภาพแบบ Touch Screen ขนาด ๑๒.๓ นิ้ว ความละเอียดอย่างน้อย ๒๗๓๖ x ๑๘๒๔ พิกเซล
 - ๔.๕ สามารถรองรับเครือข่าย Wi-Fi (๘๐๒.๑๑ ac , n) และ Bluetooth ๔.๐ ได้
 - ๔.๖ มีพอร์ต Universal Serial Bus ๓.๐ (USB) จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ พอร์ต
 - ๔.๗ มีแป้นพิมพ์ที่สามารถถอดจากตัวเครื่องได้ โดยประกอบด้วยตัวอักษร ตัวเลข และสัญลักษณ์ต่างๆ มีตัวอักษรไทยและอังกฤษแบบสกรีนถาวรบนแป้นพิมพ์
 - ๔.๘ มีปากกา Stylus ที่สามารถรองรับแรงกดได้อย่างน้อย ๑๐๒๔ ระดับ
 - ๔.๙ มีเมาส์แบบไร้สายหรือเชื่อมกับตัวเครื่อง
 - ๔.๑๐ มีระบบปฏิบัติการ Microsoft Windows ๑๐ Pro หรือดีกว่า พร้อมติดตั้ง Service Pack และ Patches เวอร์ชันล่าสุดที่รองรับการทำงานภาษาไทย
 - ๔.๑๑ มีกระเป๋าสำหรับใส่เครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพา พร้อมติดฟิล์มกันรอย
 - ๔.๑๒ ผู้เสนอราคาต้องมีหนังสือแต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายโดยตรงจากผู้ผลิต หรือสาขาของผู้ผลิตในประเทศไทย หรือตัวแทนจำหน่ายที่ได้รับการแต่งตั้งอย่างเป็นทางการ โดยอ้างอิงเลขที่เอกสารประกวดราคาของกรมการค้าภายใน พร้อมรับรองบริการหลังการขายตามมาตรฐานผู้ผลิต
 - ๔.๑๓ รับประกันไม่น้อยกว่า ๑ ปี โดยไม่คิดค่าอะไหล่และค่าบริการตลอดระยะเวลาประกัน


(นางกาญจนาพร แก้วมรินทร์)
ประธานกรรมการ


(นายมารุต เหล่าสิทธิบุญชัย)
กรรมการ


(นายชูเกียรติ สาระสุรีย์ภรณ์)
กรรมการ


(นายทัศนัย นุชประเสริฐ)
กรรมการ


หน้า ๑๐ | ๑๖

(ว่าที่ ร.ต.นพกร วรรณ)
กรรมการ

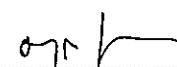
ภาคผนวก ข.


ข้อกำหนดคุณลักษณะเฉพาะของซอฟต์แวร์คอมพิวเตอร์ (Software)

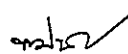
๑. ซอฟต์แวร์โปรแกรมระบบจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ จำนวน ๑ ชุด โดยมีคุณลักษณะเฉพาะอย่างน้อย ดังนี้
 - ๑.๑ รองรับสิทธิ์ผู้ใช้งานไม่น้อยกว่า ๑,๕๐๐ Users
 - ๑.๒ มีความสามารถในการรับส่งอีเมลล์ผ่าน Protocol SMTP, POP๓ , IMAP ได้เป็นอย่างน้อย
 - ๑.๓ รองรับการ Share ข้อมูล ทั้งแบบ User to User (เช่นการ Share Inbox หรือ Contact ระหว่างผู้บริหาร และเลขา) และ Server to User (เช่น Public Folder, Global Address book)
 - ๑.๔ สามารถติดตั้งลงบนระบบปฏิบัติการ Windows Server หรือ Linux Server ได้ เป็นอย่างน้อย
 - ๑.๕ สามารถบริหารจัดการบัญชีรายชื่อ ด้วยระบบ Active Directory ในการเชื่อมโยงบัญชีผู้ใช้ (user) ได้
 - ๑.๖ สามารถใช้งานผ่านเว็บเบราว์เซอร์ทั่วไป เช่น Internet Explorer , Mozilla Firefox , Apple Safari และ Google Chrome ในเวอร์ชันปัจจุบันได้
 - ๑.๗ มีระบบ Quota เพื่อกำหนดขนาดพื้นที่ให้กับผู้ใช้งาน
 - ๑.๘ สามารถเปิดไฟล์มาตรฐาน เช่น Text, JPG, PDF และ Office (Word, Excel) บน Web Mail ได้ โดยไม่ต้องติดตั้งซอฟต์แวร์บนเครื่องของผู้ใช้
 - ๑.๙ รองรับ WebDAV และ Web Folders โดยสามารถ Map Drive จาก Desktop ไปยัง File Storage บนเครื่องแม่ข่ายได้
 - ๑.๑๐ มีระบบบริหารจัดการและดูสถานะการทำงานสำหรับผู้ดูแลระบบผ่าน Web Browser ได้
 - ๑.๑๑ มีระบบ AntiSpam และ AntiVirus โดยสามารถใช้งานได้อย่างน้อยเป็นระยะเวลา ๓ ปี
 - ๑.๑๒ มีระบบวิเคราะห์ข้อมูลการรับ-ส่งจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ สำหรับทำรายงานแสดง วัน เวลา ผู้รับ ผู้ส่ง อีเมลล์ที่เป็น Spam หรือ อีเมลล์ที่เป็น Virus ได้เป็นอย่างน้อย
 - ๑.๑๓ ผู้เสนอราคาต้องมีหนังสือแต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายโดยตรงจากผู้ผลิต หรือสาขาของผู้ผลิตในประเทศไทย หรือตัวแทนจำหน่ายที่ได้รับการแต่งตั้งอย่างเป็นทางการ โดยอ้างอิงเลขที่เอกสารประกวดราคาของกรมการค้าภายใน พร้อมรับรองบริการหลังการขายตามมาตรฐานผู้ผลิต
 - ๑.๑๔ สามารถอัปเกรดเป็นซอฟต์แวร์เวอร์ชันใหม่ล่าสุดได้ภายในระยะเวลา ๓ ปี โดยไม่เสียค่าใช้จ่าย และได้รับการสนับสนุนโดยตรงจากผู้ผลิตซอฟต์แวร์ หรือสาขาของผู้ผลิตในประเทศไทย หรือตัวแทนจำหน่ายที่ได้รับการแต่งตั้งอย่างเป็นทางการ


หน้า ๑๑ | ๑๖


.....
(นางกาญจนพร แก้วมนตรี)
ประธานกรรมการ


.....
(นายมารุต เหล่าสิทธิบุญชัย)
กรรมการ


.....
(นายชูเกียรติ สารสุย์ภรณ์)
กรรมการ


.....
(นายทัศนัย นุชประเสริฐ)
กรรมการ

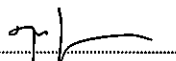

.....
(ว่าที่ ร.ต.นพพร วรฉัตร)
กรรมการ

๒. ซอฟต์แวร์โปรแกรมระบบปฏิบัติการเครื่องแม่ข่าย จำนวน ๓ ชุด โดยแต่ละชุดมีคุณลักษณะเฉพาะอย่างน้อย ดังนี้

- ๒.๑ เป็นโปรแกรมระบบปฏิบัติการ Windows Server Standard ๒๐๑๖ หรือดีกว่า
- ๒.๒ รองรับสิทธิการ Downgrade เป็น Windows Server Standard ๒๐๑๒ ได้
- ๒.๓ รองรับสิทธิการใช้งานได้ไม่น้อยกว่า ๒๐ Core CPU
- ๒.๔ รองรับสิทธิการใช้งานแบบระบบปฏิบัติการเสมือนได้ไม่น้อยกว่า ๒ Virtual Machine
- ๒.๕ มีลิขสิทธิ์การใช้งานไม่น้อยกว่า ๑๐ Device CALs
- ๒.๖ เป็นลิขสิทธิ์แบบสำหรับหน่วยงานรัฐบาล (Open license for Government)



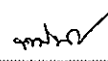
(นางกาญจนพร แก้วมรินทร์)
ประธานกรรมการ



(นายมารุต เหล่าสิทธิบุญชัย)
กรรมการ



(นายชูเกียรติ สารสุรีย์กรณ์)
กรรมการ



(นายทัศนัย นุชประเสริฐ)
กรรมการ



(ว่าที่ ร.ต.นพกร วรฉัตร)
กรรมการ

ภาคผนวก ค.

ข้อกำหนดแนวทางการดำเนินงาน

๑. การติดตั้งอุปกรณ์และปรับปรุงระบบจดหมายอิเล็กทรอนิกส์

๑.๑ ดำเนินการติดตั้งเครื่องแม่ข่ายฯ แต่ละ Node ที่จัดซื้อในโครงการ ให้สามารถทำงานระบบปฏิบัติการเสมือน (Virtual Machine) แบบ HA (High Availability) โดยเมื่อระบบที่เป็น Primary มีปัญหาหรือ Failed ระบบที่เป็น Secondary จะต้องสามารถทำงานแทนได้

๑.๒ ดำเนินการติดตั้ง Windows Server ๒๐๑๖ ที่จัดซื้อในโครงการในรูปแบบ ระบบปฏิบัติการเสมือน (Virtual Machine) ให้สามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

๑.๓ ดำเนินการปรับปรุงระบบจดหมายอิเล็กทรอนิกส์โดยติดตั้งซอฟต์แวร์โปรแกรมระบบจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ที่จัดซื้อในโครงการเพื่อรองรับอีเมลโดเมน dit.go.th และ cbwmthai.org

๑.๔ ดำเนินการโอนย้ายข้อมูลเมลล์บ็อกซ์ของอีเมลโดเมน dit.go.th และ cbwmthai.org จากระบบเก่า (Microsoft Exchange ๒๐๑๐ และ Microsoft Exchange ๒๐๐๓) ไปยังระบบใหม่ที่จัดซื้อในโครงการ

๑.๕ ดำเนินการเชื่อมโยงระบบจดหมายอิเล็กทรอนิกส์กับระบบ Active Directory ให้สามารถใช้ Username กับ Password จากระบบ Active Directory ได้

๑.๖ ดำเนินการจัดทำ Web page เพื่อบริหารจัดการระหว่าง ระบบจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ที่จัดซื้อในโครงการกับระบบ Active Directory ของกรมการค้าภายในโดยมีความสามารถอย่างน้อยดังนี้

๑.๖.๑ มีแบบฟอร์มสำหรับผู้ใช้งานใหม่ โดยสามารถสร้าง User ใน Active directory ได้

๑.๖.๒ มีแบบฟอร์มสำหรับผู้ขอใช้ Email ใหม่ โดยสามารถสร้าง User ใน Active directory และเชื่อมโยงกับระบบจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ที่จัดซื้อในโครงการได้

๑.๖.๓ มีแบบฟอร์มสำหรับผู้ใช้งานสามารถเปลี่ยนแปลง Password ของ User ใน Active directory หรือ ยกเลิกการใช้งาน Email ได้


๑.๖.๔ มีระบบการแจ้งเตือน และอนุมัติ (Approve) สำหรับผู้ดูแลระบบ เพื่อตรวจสอบข้อมูลและอนุมัติผู้ขอใช้ Email ใหม่ได้


๑.๖.๕ มีระบบการสร้างข้อมูลสำหรับผู้ขอใช้ Email ใหม่ เข้าสู่ระบบ Active directory แบบเป็นรายบุคคลและเป็นชุดสำหรับผู้ดูแลระบบจดหมายอิเล็กทรอนิกส์

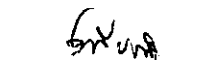
๑.๗ ดำเนินการให้ระบบจดหมายอิเล็กทรอนิกส์สามารถสำรองข้อมูลได้สัปดาห์ละ ๑ ครั้ง เป็นอย่างน้อย

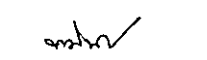
๑.๘ ดำเนินการให้ระบบจดหมายอิเล็กทรอนิกส์สามารถรองรับการใช้งาน IPv๖ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

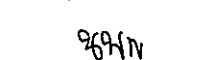
หน้า ๑๓ | ๑๖


(นางกาญจนพร แก้วมรินทร์)
ประธานกรรมการ


(นายมารุต เหล่าสิทธิบุญชัย)
กรรมการ


(นายชูเกียรติ สารสุรีย์ภรณ์)
กรรมการ


(นายทัศนัย นุชประเสริฐ)
กรรมการ


(ว่าที่ ร.ต.นพกร วรฉัตร)
กรรมการ

๑.๙ ดำเนินการ Migration ระบบ Active Directory เดิมให้เป็น Virtual machine และติดตั้งลงเครื่องแม่ข่ายฯ ในโครงการ

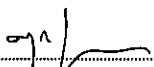
๑.๑๐ ดำเนินการให้อุปกรณ์กระจายสัญญาณ (L๓ Switch) อุปกรณ์กระจายสัญญาณ (L๒ Switch) และเครื่องแม่ข่ายฯ ที่จัดซื้อในโครงการ สามารถทำงานร่วมกับระบบเครือข่ายกรมการค้าภายในได้อย่างมีประสิทธิภาพ

๑.๑๑ ในการติดตั้งสายสัญญาณระบบเครือข่าย ให้ทำป้ายกำกับ (Label) แสดงจุดเชื่อมต่อ และใช้สายสัญญาณแบบสำเร็จรูปสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายและอุปกรณ์เครือข่ายที่จัดซื้อในโครงการให้สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

๑.๑๒ ดำเนินการจัดเก็บบันทึกข้อมูลจราจรทางคอมพิวเตอร์ (Log) ในการรับส่ง E-mail ได้อย่างน้อย ๙๐ วันเพื่อปฏิบัติตาม พรบ.ว่าด้วยการกระทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ พ.ศ. ๒๕๕๐




(นางกาญจนาพร แก้วรินทร์)
ประธานกรรมการ



(นายมารุต เหล่าสิทธิบุญชัย)
กรรมการ



(นายชูกเกียรติ สาระสุรีย์กรณ์)
กรรมการ



(นายทัศนัย นุชประเสริฐ)
กรรมการ



(ว่าที่ ร.ต.นพพร วรฉัตร)
กรรมการ

๒. การฝึกอบรม

ดำเนินการฝึกอบรมเจ้าหน้าที่กรมการค้าภายใน ในการใช้งานระบบ ดังนี้

๒.๑ หลักสูตรฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการให้กับเจ้าหน้าที่ผู้ดูแลระบบ (Admin) ในการใช้งาน ขั้นตอนการทำงาน และการดูแลบริหารจัดการคอมพิวเตอร์แม่ข่ายแบบ Hyper Converged จำนวนไม่น้อยกว่า ๓ คน ระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๒ วัน

๒.๒ หลักสูตรฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการให้กับเจ้าหน้าที่ผู้ดูแลระบบ (Admin) ในการใช้งาน ขั้นตอนการทำงาน และการดูแลบริหารจัดการระบบจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ จำนวนไม่น้อยกว่า ๓ คน ระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๑ วัน

๒.๓ หลักสูตรฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการให้กับเจ้าหน้าที่ผู้ดูแลระบบ (Admin) ในการใช้งาน ขั้นตอนการทำงาน และการดูแลบริหารจัดการระบบปฏิบัติการ Windows Server Standard ๒๐๑๖ จำนวนไม่น้อยกว่า ๓ คน ระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๒ วัน รวมทั้งจัดหาหนังสือคู่มือสำหรับผู้ดูแลระบบ

๒.๔ หลักสูตรฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการระบบจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ ให้กับเจ้าหน้าที่ (User) กรมการค้าภายใน จำนวนไม่น้อยกว่า ๓๐ คน ระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๑ วัน

๒.๕ ผู้ชนะการประกวดราคาจะต้องเสนอหัวข้อการอบรม (Course outline) ของแต่ละหลักสูตรให้คณะกรรมการตรวจรับพิจารณา ก่อนการอบรมอย่างน้อย ๓๐ วัน

๒.๖ ในการอบรม ผู้ชนะการประกวดราคาเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งหมดของผู้เข้ารับการอบรม และเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ ค่าวิทยากร คู่มือการอบรม ค่าเช่าสถานที่และอุปกรณ์ที่ใช้ในการอบรม ค่าอาหารกลางวัน ค่าอาหารว่างและเครื่องดื่ม

๒.๗ จัดทำคู่มือสำหรับผู้ดูแลระบบตามข้อ ๒.๑ และ ๒.๒ เป็นภาษาไทย ในรูปเล่มรวมทั้งไฟล์ Word

๒.๘ จัดทำคู่มือสำหรับผู้ใช้ระบบจดหมายอิเล็กทรอนิกส์เป็นภาษาไทย ในรูปเล่ม จำนวนไม่น้อยกว่า ๓๐ ชุด รวมทั้งไฟล์ Word และ Web page

๒.๙ จัดทำคู่มือสำหรับผู้ใช้ระบบจดหมายอิเล็กทรอนิกส์อย่างง่าย (Infographic) ไม่น้อยกว่า ๑ แบบ สำหรับประชาสัมพันธ์ให้ผู้ใช้งานอื่นๆทราบ

(นางกาญจนาพร แก้วรินทร์)
ประธานกรรมการ

(นายมารุต เหล่าสิทธิบุญชัย)
กรรมการ

(นายชูเกียรติ สารสุรีย์ภรณ์)
กรรมการ

(นายทัศนัย นุชประเสริฐ)
กรรมการ

(ว่าที่ ร.ต.นพกร วรฉัตร)
กรรมการ

ภาคผนวก ง

ข้อกำหนดการจัดทำเอกสารข้อเสนอโครงการ

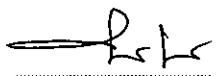
ผู้เสนอราคาจะต้องทำตารางเปรียบเทียบคุณสมบัติ เป็นรายข้อทุกข้อ (Statement of Compliance) โดยใช้ตัวอย่างแบบฟอร์มการเปรียบเทียบตามตารางที่ ๑ และ ๒ ในการเปรียบเทียบรายการดังกล่าว ในกรณีที่มีการอ้างอิงข้อความหรือเอกสารในส่วนอื่นที่จัดทำเสนอมาน ผู้เสนอราคาต้องระบุให้เห็นอย่างชัดเจนในเอกสารเปรียบเทียบด้วยว่า สิ่งที่ต้องการอ้างอิงถึงนั้นอยู่ในส่วนใด ตำแหน่งใดของเอกสารที่เสนอมาน เพื่อให้สามารถตรวจสอบได้ง่าย สำหรับเอกสารที่อ้างอิงถึงให้หมายเหตุโดยขีดเส้นใต้หรือระบายสีหรือทำเครื่องหมายให้ชัดเจน พร้อมเขียนหัวข้อกำกับไว้ เพื่อให้สามารถตรวจสอบกับเอกสารเปรียบเทียบได้ง่ายและตรงกัน

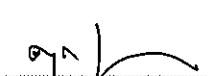
ตารางที่ ๑ ตารางเปรียบเทียบคุณสมบัติของผู้เสนอราคาและคุณลักษณะเฉพาะของงาน

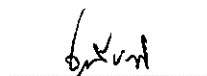
คุณสมบัติและคุณลักษณะเฉพาะของงานที่กรมการค้าภายในกำหนด	ข้อเสนอของผู้เสนอราคา	เอกสารอ้างอิง
<ul style="list-style-type: none">หัวข้อ คุณลักษณะเฉพาะของงาน ข้อ ๕ ระยะเวลาในการดำเนินการ และการส่งมอบงานหัวข้อ คุณลักษณะเฉพาะของงาน ข้อ ๑๐ เงื่อนไขทั่วไปหัวข้อ คุณลักษณะเฉพาะของงาน ภาคผนวก ค. ข้อกำหนดแนวทางการดำเนินงาน (ให้คัดลอกร่างขอบเขตของงานที่กรมฯ กำหนดมากรอกในช่องนี้)	ให้ระบุข้อเสนอของผู้เสนอราคา	ระบุหมายเลขหน้าของเอกสารอ้างอิงของผู้เสนอราคาให้ชัดเจน

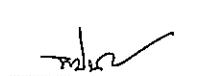
ตารางที่ ๒ ตารางเปรียบเทียบรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

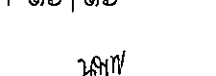
คุณลักษณะเฉพาะของระบบคอมพิวเตอร์พร้อมอุปกรณ์ที่กรมการค้าภายในกำหนด	คุณลักษณะเฉพาะของระบบคอมพิวเตอร์พร้อมอุปกรณ์ที่ผู้ประสงค์จะเสนอราคาเสนอ	เอกสารอ้างอิง
<ul style="list-style-type: none">หัวข้อ คุณลักษณะเฉพาะของงาน ภาคผนวก ก. ข้อกำหนดคุณลักษณะเฉพาะของครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์พร้อมอุปกรณ์ (Hardware)หัวข้อ คุณลักษณะเฉพาะของงาน ภาคผนวก ข. ข้อกำหนดคุณลักษณะเฉพาะของซอฟต์แวร์คอมพิวเตอร์ (Software) (ให้คัดลอกคุณลักษณะเฉพาะที่กรมฯ กำหนด มากรอกในช่องนี้)	ให้ระบุคุณลักษณะเฉพาะที่เสนอ เช่น ยี่ห้อ/รุ่น หรือรายละเอียดที่ต้องการเสนอ	ระบุหมายเลขหน้าของเอกสารอ้างอิงของผู้เสนอราคาให้ชัดเจน


(นางกาญจนพร แก้วรินทร์)
ประธานกรรมการ


(นายมาธิต เหล่าสิทธิบุญชัย)
กรรมการ


(นายชูเกียรติ สาระสุรีย์ภรณ์)
กรรมการ


(นายทัศนัย นุชประเสริฐ)
กรรมการ


(ว่าที่ ร.ต.นพกร วรฉัตร)
กรรมการ