

เอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่ กพ.บท. e-b 106/2562

ซื้อระบบบริหารเหตุการณ์และข้อมูลการรักษาความมั่นคงปลอดภัย
(Security Information and Event Management : SIEM) พร้อมติดตั้ง
ตามประกาศบริษัท วิทยุการบินแห่งประเทศไทย จำกัด

ลงวันที่ ๒๕๖๒

บริษัท วิทยุการบินแห่งประเทศไทย จำกัด ซึ่งต่อไปนี้จะเรียกว่า “บวท.” มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อระบบบริหารเหตุการณ์และข้อมูลการรักษาความมั่นคงปลอดภัย (Security Information and Event Management : SIEM) พร้อมติดตั้ง โดยพัสดุที่จะซื้อนี้ต้องเป็นของแท้ ของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน ไม่เป็นของเก่าเก็บ อยู่ในสภาพที่จะใช้งานได้ทันที และมีคุณลักษณะเฉพาะตรงตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ฉบับนี้ โดยมีข้อแนะนำและข้อกำหนด ดังต่อไปนี้

๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

- ๑.๑ รายละเอียดคุณสมบัติ
- ๑.๒ แบบใบเสนอราคาที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์
- ๑.๓ แบบสัญญาซื้อขาย
- ๑.๔ แบบหนังสือค้ำประกัน
 - (๑) หลักประกันการเสนอราคา
 - (๒) หลักประกันสัญญา
 - (๓) หลักประกันการรับเงินค่าพัสดุล่วงหน้า
- ๑.๕ บทนิยาม
 - (๑) ผู้มีผลประโยชน์ร่วมกัน
 - (๒) การขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม
- ๑.๖ แบบบัญชีเอกสารที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์
 - (๑) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑
 - (๒) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒

๒. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

- ๒.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย
- ๒.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
- ๒.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๒/๒.๔ ไม่เป็น...

๒.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๒.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วน ผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๒.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ บวท. ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๒.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e-GP) ของกรมบัญชีกลาง

๒.๑๑ ไม่มีพนักงานของ บวท. เป็นผู้จัดการ หุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคล เป็นหุ้นส่วนในห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด เป็นผู้ถือหุ้นรายใหญ่ในบริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด หรือเป็นที่ปรึกษาของกิจการนั้น ๆ

๒.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้ผลิตหรือเจ้าของผลิตภัณฑ์ หรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทยที่ได้รับการแต่งตั้งจากผู้ผลิตหรือเจ้าของผลิตภัณฑ์ หรือตัวแทนจำหน่ายได้รับการแต่งตั้งจากผู้ผลิตหรือเจ้าของผลิตภัณฑ์หรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทยให้เข้าเสนอราคา โดยแสดงเอกสารดังกล่าวมาพร้อมการยื่นซองข้อเสนอ

๓. หลักฐานการยื่นข้อเสนอ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานยื่นมาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยแยกเป็น ๒ ส่วน คือ

๓/๓.๑ ส่วนที่...

๓.๑ ส่วนที่ ๑ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล

(ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

(ข) บริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล หนังสือบริคณห์สนธิ บัญชีรายชื่อกรรมการผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) และบัญชีผู้ถือหุ้นรายใหญ่ (ถ้ามี) พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

(๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ยื่นข้อเสนอร่วมกันในฐานะเป็นผู้ร่วมค้า ให้ยื่นสำเนาสัญญาของการเข้าร่วมค้า และเอกสารตามที่ระบุไว้ใน (๑) ของผู้ร่วมค้า

(๓) สำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม

(๔) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๑) โดยไม่ต้องแนบในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

ทั้งนี้ เมื่อผู้ยื่นข้อเสนอดำเนินการแนบไฟล์เอกสารตามบัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ครบถ้วน ถูกต้องแล้ว ระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์จะสร้างบัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๑) ให้โดยผู้ยื่นข้อเสนอไม่ต้องแนบบัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ดังกล่าวในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๓.๒ ส่วนที่ ๒ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอมอบอำนาจให้บุคคลอื่นกระทำการแทนให้แนบหนังสือมอบอำนาจซึ่งติดอากรแสตมป์ตามกฎหมาย โดยมีหลักฐานแสดงตัวตนของผู้มอบอำนาจและผู้รับมอบอำนาจ ทั้งนี้หากผู้รับมอบอำนาจเป็นบุคคลธรรมดาต้องเป็นผู้ที่บรรลุนิติภาวะตามกฎหมายแล้วเท่านั้น

(๒) แคตตาล็อกและ/หรือแบบรูปรายการละเอียดคุณสมบัติทางเทคนิคตามข้อ ๔.๔ พร้อมตารางเปรียบเทียบ

(๓) หลักประกันการเสนอราคา ตามข้อ ๕

(๔) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๒) โดยไม่ต้องแนบในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๔/ทั้งนี้...

ทั้งนี้ เมื่อผู้ยื่นข้อเสนอดำเนินการแนบไฟล์เอกสารตามบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ครบถ้วน ถูกต้องแล้ว ระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์จะสร้างบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๒) ให้โดยผู้ยื่นข้อเสนอไม่ต้องแนบบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ดังกล่าวในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

(๕) เอกสารหลักฐานตามที่กำหนดในคุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ ข้อ ๒.๑๒

๔. การเสนอราคา

๔.๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ โดยไม่มีเงื่อนไขใด ๆ ทั้งสิ้น และจะต้องกรอกข้อความให้ถูกต้องครบถ้วน พร้อมทั้งหลักฐานแสดงตัวตนและทำการยืนยันตัวตนของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่ต้องแนบบใบเสนอราคาในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๔.๒ ในการเสนอราคาให้เสนอราคาเป็นเงินบาท และเสนอราคาได้เพียงครั้งเดียว และราคาเดียว โดยเสนอราคารวม และหรือราคาต่อหน่วย และหรือต่อรายการ ตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ ห้ามใบเสนอราคาให้ถูกต้อง ทั้งนี้ ราคารวมที่เสนอจะต้องตรงกันทั้งตัวเลขและตัวหนังสือ ถ้าตัวเลขและตัวหนังสือไม่ตรงกันให้ถือตัวหนังสือเป็นสำคัญ โดยคิดราคารวมทั้งสิ้นซึ่งรวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่น ค่าขนส่ง ค่าจดทะเบียน และค่าใช้จ่ายอื่น ๆ ทั้งปวงไว้แล้ว จนกระทั่งส่งมอบพัสดุให้ ณ บริษัท วิสาหกิจการบินแห่งประเทศไทย จำกัด

ราคาที่เสนอ จะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๑๒๐ วัน (หนึ่งร้อยยี่สิบวัน) นับตั้งแต่วันเสนอราคา โดยภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้ และจะถอนการเสนอราคามีได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาส่งมอบพัสดุพร้อมติดตั้ง ทดสอบ และฝึกอบรม ภายใน ๑๕๐ (หนึ่งร้อยห้าสิบ) วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

๔.๔ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องส่งแคตตาล็อกและหรือรายละเอียด คุณสมบัติทางเทคนิคของระบบ พร้อมตารางเปรียบเทียบรายละเอียด คุณสมบัติทางเทคนิคของระบบ ไปพร้อมการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อประกอบการพิจารณาหลักฐานดังกล่าวนี้ บวท. จะยึดไว้เป็นเอกสารของ บวท.

๔.๔.๑ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องจัดทำตารางเปรียบเทียบคุณสมบัติทางเทคนิคตามรูปแบบตารางที่ บวท. กำหนดไว้ดังนี้

ช่องที่ ๑	ช่องที่ ๒	ช่องที่ ๓
AEROTHAI Specifications	Tenderer's Technical Proposal	Tenderer's Technical Proposal Paragraph No.

๔.๔.๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องใช้ตารางเปรียบเทียบ โดย

ช่องที่ ๑ เป็นข้อกำหนดรายละเอียดความต้องการทางเทคนิค (Scope of Specifications) ของ บวท.

ช่องที่ ๒ เป็นข้อเสนอรายละเอียดความต้องการทางเทคนิคของผู้ยื่นข้อเสนอ

ช่องที่ ๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องอ้างอิงหัวข้อและเลขหน้าของสิ่งที่บ่งบอกถึงความสามารถของระบบ/อุปกรณ์ ซึ่งอาจจะเป็นแคตตาล็อก Datasheet Specifications หนังสือรับรองจากบริษัทผู้ผลิต หนังสือรับรองจากบริษัทเจ้าของผลิตภัณฑ์ ฯลฯ อย่างใดอย่างหนึ่งหรือทั้งหมดก็ได้ โดยแนบหนังสือดังกล่าวมาในวันยื่นข้อเสนอทางระบบอิเล็กทรอนิกส์ด้วย และการไม่มีรายละเอียดในช่องที่ ๓ ในเบื้องต้น บวท. อาจให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงสาเหตุของการไม่ระบุรายละเอียดดังกล่าว ซึ่ง บวท. จะพิจารณาว่าสาเหตุของการไม่ระบุรายละเอียดนั้นมิได้ส่งผลกระทบให้ บวท. เสียหาย หรือทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น บวท. จะถือว่า Comply นอกเหนือจากนี้อาจจะถือว่าข้อเสนอนั้น Not Comply

๔.๔.๓ สำหรับแคตตาล็อก Datasheet Specifications ที่แนบให้พิจารณา หากเป็นสำเนารูปถ่ายจะต้องรับรองสำเนาถูกต้อง โดยผู้มีอำนาจทำนิติกรรมแทนนิติบุคคล หากคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์มีความประสงค์จะขอดูต้นฉบับแคตตาล็อก Datasheet Specifications ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องนำต้นฉบับมาให้คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ตรวจสอบภายใน ๓ วัน

๔.๕ ก่อนการเสนอราคา ผู้ยื่นข้อเสนอควรตรวจสอบร่างสัญญา รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ฯลฯ ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นข้อเสนอตามเงื่อนไขในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

๔.๖ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ในวันที่ ๒๕๖๒ ระหว่างเวลา ๐๘.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น. และเวลาในการเสนอราคาให้ถือตามเวลาของระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เป็นเกณฑ์

๖/เมื่อพ้น...

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นข้อเสนอและเสนอราคาแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่น
ข้อเสนอและการเสนอราคาใด ๆ โดยเด็ดขาด

๔.๗ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำเอกสารสำหรับการเสนอราคาในรูปแบบไฟล์
เอกสารประเภท PDF File (Portable Document Format) โดยผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้รับผิดชอบ
ตรวจสอบความครบถ้วน ถูกต้อง และชัดเจนของเอกสาร PDF File ก่อนที่จะยืนยันการเสนอราคา
แล้วจึงส่งข้อมูล (Upload) เพื่อเป็นการเสนอราคาให้แก่ บพท. ผ่านทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ
ด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๔.๘ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ จะดำเนินการ
ตรวจสอบคุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอแต่ละรายว่า เป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่น
ข้อเสนอรายอื่น ตามข้อ ๑.๕ (๑) หรือไม่ หากปรากฏว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มี
ผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอที่มี
ผลประโยชน์ร่วมกันนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ว่า
ก่อนหรือในขณะที่มีการพิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่นข้อเสนอรายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการ
แข่งขันอย่างเป็นธรรม ตามข้อ ๑.๕ (๒) และคณะกรรมการฯ เชื่อว่ามีการกระทำการอันเป็นการขัดขวาง
การแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่น
ข้อเสนอ และ บพท. จะพิจารณาลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวเป็นผู้ทำงาน เว้นแต่ บพท. จะพิจารณา
เห็นว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นมิใช่เป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำความดังกล่าวและได้ให้ความร่วมมือเป็น
ประโยชน์ต่อการพิจารณาของ บพท.

๔.๙ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

- (๑) ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์
- (๒) ราคาที่เสนอจะต้องเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอื่น ๆ (ถ้ามี)
รวมค่าใช้จ่ายทั้งปวงไว้ด้วยแล้ว
- (๓) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคา
ตามวัน เวลา ที่กำหนด
- (๔) ผู้ยื่นข้อเสนอจะถอนการเสนอราคาที่เสนอแล้วไม่ได้
- (๕) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องศึกษาและทำความเข้าใจระบบและวิธีการเสนอ
ราคาด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ของกรมบัญชีกลางที่แสดงไว้ในเว็บไซต์
www.gprocurement.go.th

๕. หลักประกันการเสนอราคา

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องวางหลักประกันการเสนอราคาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยใช้หลักประกันอย่างใดอย่างหนึ่งดังต่อไปนี้ จำนวน ๙๙๘,๐๐๐.๐๐ (เก้าแสนเก้าหมื่นแปดพันบาท)

๕.๑ เช็คหรือตราพท์ที่ธนาคารเซ็นสั่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราพท์ลงวันที่ที่ใช้เช็คหรือตราพท์นั้นชำระต่อเจ้าหนี้ในวันที่ยื่นข้อเสนอ หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

๕.๒ หนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารภายในประเทศตามแบบที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

๕.๓ พันธบัตรรัฐบาลไทย

๕.๔ หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทยตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอนำเช็คหรือตราพท์ที่ธนาคารสั่งจ่ายหรือพันธบัตรรัฐบาลไทย หรือหนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ มาวางเป็นหลักประกันการเสนอราคาจะต้องส่งต้นฉบับเอกสารดังกล่าวมาให้ บวท. ตรวจสอบความถูกต้องในวันที่ ๒๕๖๒ ระหว่างเวลา ๐๘.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น.

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ”กิจการร่วมค้า” ประสงค์จะใช้หนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารในประเทศไทยเป็นหลักประกันการเสนอราคา ให้ระบุชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ ดังนี้

(๑) กรณีที่กิจการร่วมค้าให้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่ ให้ระบุชื่อกิจการร่วมค้าดังกล่าวเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

(๒) กรณีที่กิจการร่วมค้าไม่ได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่ ให้ระบุชื่อผู้เข้าร่วมค้ารายที่สัญญาร่วมค้ากำหนดให้เป็นผู้เข้ายื่นข้อเสนอกับหน่วยงานของรัฐเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

ทั้งนี้ “กิจการร่วมค้าที่จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่” หมายความว่า กิจการร่วมค้าที่จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลต่อกรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์

หลักประกันการเสนอราคาตามข้อนี้ บวท. จะคืนให้ผู้ยื่นข้อเสนอหรือผู้ค้ำประกันภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ บวท. ได้พิจารณาเห็นชอบรายงานผลคัดเลือกผู้ชนะการประกวดราคาเรียบร้อยแล้ว เว้นแต่ผู้ยื่นเสนอรายที่คัดเลือกไว้ซึ่งเสนอราคาต่ำสุดหรือได้คะแนนรวมสูงสุดไม่เกิน ๓ ราย ให้คืนได้ต่อเมื่อได้ทำสัญญาหรือข้อตกลง หรือผู้ยื่นข้อเสนอได้พ้นจากข้อผูกพันแล้ว

การคืนหลักประกันการเสนอราคา ไม่ว่าในกรณีใด ๆ จะคืนให้โดยไม่มีดอกเบี้ย

๘/๖. หลักเกณฑ์...

๖. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๖.๑ ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ บวท. จะพิจารณาดัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์พิจารณาจากราคารวมต่ำสุด

๖.๒ หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่ ผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเสนอเอกสารทางเทคนิคหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะขายไม่ครบถ้วน หรือเสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่ บวท. กำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ในส่วนที่มีสาระสำคัญและความแตกต่างนั้นไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเป็นการผิดพลาดเล็กน้อย คณะกรรมการฯ อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสินสิทธิผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

๖.๓ บวท. สงวนสิทธิไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มีการผ่อนผันในกรณีดังต่อไปนี้

(๑) ไม่ปรากฏชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นในบัญชีรายชื่อผู้รับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ หรือบัญชีรายชื่อผู้ซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ของ บวท.

(๒) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างอิเล็กทรอนิกส์

(๓) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

๖.๔ ในการตัดสินการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือ บวท. มีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงข้อเท็จจริงเพิ่มเติมได้ บวท. มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าวไม่เหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๖.๕ บวท. ทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคาที่เสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกซื้อในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจจะยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดซื้อเลยก็ได้ สุดท้ายจะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินของ บวท. เป็นเด็ดขาด ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใด ๆ มิได้ รวมทั้ง บวท. จะพิจารณา

๙/ยกเลิก...

ยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์และลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ทำงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อถือได้ว่าการยื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ชื่อบุคคลธรรมดา หรือนิติบุคคลอื่นมายื่นเสนอราคาแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือ บวท. จะให้ผู้ยื่นข้อเสนอที่ขึ้นชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่า ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินการตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่รับฟังได้ บวท. มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใด ๆ จาก บวท.

๖.๖ ก่อนลงนามในสัญญา บวท. อาจประกาศยกเลิกประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หากปรากฏว่ามีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการประกวดราคาหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือกล่าวกระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

๗. การทำสัญญาซื้อขาย

๗.๑ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนภายใน ๕ วันทำการ นับแต่วันที่ทำข้อตกลงซื้อ บวท. จะพิจารณาจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือ แทนการทำสัญญาตามแบบสัญญาดังระบุ ในข้อ ๑.๓ ก็ได้

๗.๒ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ไม่สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนภายใน ๕ วันทำการ หรือ บวท. เห็นว่าไม่สมควรจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือ ตามข้อ ๗.๑ ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะต้องทำสัญญาซื้อขายตามแบบสัญญาดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงเป็นหนังสือ กับ บวท. ภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง และจะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ ๕ ของราคาค่าสิ่งของที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้ บวท. ยึดถือไว้ในขณะทำสัญญา โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้

(๑) เงินสด

(๒) เช็คหรือตราพดด้วงที่ธนาคารเซ็นสั่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราพดด้วงวันที่ที่ใช้เช็คหรือตราพดด้วงนั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันทำสัญญา หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

(๓) หนังสือคำประกันของธนาคารภายในประเทศ ตามตัวอย่างที่คณะกรรมการนโยบายกำหนดดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒) หรือจะเป็นหนังสือคำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนด

(๔) หนังสือคำประกันของบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือคำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒)

(๕) พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (ผู้ขาย) พ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาซื้อขายแล้ว

๘. การฝึกอบรม

๘.๑ ผู้ขายจะต้องจัดฝึกอบรมหลักสูตรสำหรับผู้ดูแลระบบอุปกรณ์ (Administration) ทั้งรายการหลักและรายการย่อยที่เสนอ โดยมีผู้เข้ารับการฝึกอบรมไม่น้อยกว่า ๕ คน ณ สำนักงานใหญ่ ท่าอากาศยาน

๘.๒ ผู้ขายจะต้องจัดฝึกอบรมหลักสูตรสำหรับผู้ดูแลการรักษาความมั่นคงปลอดภัย (Security Administrator) โดยมีผู้เข้ารับการฝึกอบรมไม่น้อยกว่า ๕ คน ณ สำนักงานใหญ่ ท่าอากาศยาน

๘.๓ ผู้ขายจะต้องจัดฝึกอบรมหลักสูตรสำหรับผู้พัฒนาระบบ (App Developer) โดยมีผู้เข้ารับการฝึกอบรมไม่น้อยกว่า ๕ คน ณ สำนักงานใหญ่ ท่าอากาศยาน

๘.๔ ผู้ขายจะต้องจัดฝึกอบรมในลักษณะเชิงปฏิบัติการ Hands-on & On The Job Training (OJT) กับอุปกรณ์ชุดที่ติดตั้งนอกสำนักงานใหญ่ ท่าอากาศยาน โดยมีเอกสารประกอบเป็นคู่มือในการฝึกอบรม ณ สถานที่ติดตั้ง

๘.๕ ผู้ขายต้องดำเนินการฝึกอบรมให้แล้วเสร็จภายใน ๑๕๐ (หนึ่งร้อยห้าสิบ) วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

๘.๖ ผู้ขายต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งหมดในการฝึกอบรม ได้แก่ ค่าสมัครหลักสูตรฝึกอบรม เอกสารการฝึกอบรม อาหารว่างและเครื่องดื่ม ค่าใช้จ่ายสถานที่ ค่าใช้จ่ายอุปกรณ์ประกอบการฝึกอบรม และค่าสอบเพื่อรับประกาศนียบัตร หากผู้ขายมีความประสงค์ที่จะขอใช้สถานที่ของ บพท. จะต้องทำหนังสือขอใช้สถานที่ล่วงหน้าไม่น้อยกว่า ๓๐ วัน

๑๑/๙. กำหนด...

๙. กำหนดระยะเวลาส่งมอบ

ผู้ขายจะต้องส่งมอบพร้อมติดตั้ง ทดสอบ และฝึกอบรม ณ บริษัท วิทย์การบินแห่งประเทศไทย จำกัด สำนักงานใหญ่ หุ่ยมหาเมฆ พร้อมทดสอบ และฝึกอบรมตามที่กำหนดในข้อ ๘ ให้ถูกต้องครบถ้วน ให้แล้วเสร็จภายใน ๑๕๐ (หนึ่งร้อยห้าสิบ) วัน นับจากวันลงนามในสัญญา

๑๐. การจ่ายเงิน

บวท. จะจ่ายค่าสิ่งของซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ตลอดจนภาษีอากรอื่น ๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงแล้วให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขาย เมื่อผู้ขายได้ส่งมอบสิ่งของพร้อมติดตั้ง ทดสอบ และฝึกอบรมได้ครบถ้วนตามสัญญาซื้อขาย และ บวท. ได้ตรวจรับไว้เรียบร้อยแล้ว และชำระเงินตามมูลค่าของสิ่งของที่ส่งมอบตามสัญญา โดยแบ่งเป็น ๒ งวด ดังนี้

๑๐.๑ งวดที่ ๑ จ่ายเงินร้อยละ ๓๐ เมื่อผู้ขายส่งมอบอุปกรณ์ฮาร์ดแวร์ และซอฟต์แวร์ ตามรายการหลักที่ ๑.๑ ๑.๒ ๑.๓ ๑.๔ ๑.๕ และ ๑.๖ ได้ครบถ้วน ณ บริษัท วิทย์การบินแห่งประเทศไทย จำกัด (บวท.) สำนักงานใหญ่ หุ่ยมหาเมฆ

๑๐.๒ งวดที่ ๒ จ่ายเงินร้อยละ ๓๐ เมื่อผู้ขายออกแบบ ติดตั้ง ทดสอบระบบอุปกรณ์ฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์ ณ สำนักงานใหญ่ หุ่ยมหาเมฆ และสำนักงานสาขาทั้ง ๑๑ แห่ง พร้อมทั้งฝึกอบรมตามที่เสนอได้ครบถ้วน

๑๑. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามแบบสัญญาซื้อขายแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อตกลงซื้อขายเป็นหนังสือ ให้คิดในอัตราร้อยละ ๐.๒ ต่อวันของราคาค่าสิ่งของรวมตามสัญญา (ไม่รวมค่าฝึกอบรม)

ในกรณีที่ผู้ขายจัดให้มีการฝึกอบรม แล้วเสร็จล่าช้ากว่าระยะเวลาที่กำหนดในข้อ ๘. ผู้ซื้อจะคิดค่าปรับในอัตราร้อยละ ๐.๒ ของราคาค่าฝึกอบรมที่ยังไม่ได้รับมอบต่อวัน

๑๒. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งได้ทำสัญญาซื้อขายตามแบบดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ แล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของสิ่งของที่ซื้อขายที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๓ (สาม) ปี นับถัดจากวันที่ บวท. ได้รับมอบสิ่งของ โดยต้องบริหารจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้งานได้ดังเดิมภายใน ๓๐ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

๑๓. ข้อสงวนสิทธิในการยื่นข้อเสนอละและอื่น ๆ

๑๓.๑ เมื่อ บวท. ได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้ขาย และได้ตกลงซื้อสิ่งของตามการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้ขายจะต้องส่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศและของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ขายจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์ ดังนี้

(๑) แจ้งการส่งหรือนำสิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อกรมเจ้าท่าภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้ขายส่ง หรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นใด

(๒) จัดการให้สิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทย จากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่าให้บรรทุกสิ่งของนั้นโดยเรืออื่นที่มีใช้เรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่นหรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

(๓) ในกรณีที่ไปปฏิบัติตาม (๑) หรือ (๒) ผู้ขายจะต้องรับผิดชอบตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์

๑๓.๒ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่ง บวท. ได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือภายในเวลาที่กำหนด ดังระบุไว้ในข้อ ๗. บวท. จะริบหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือเรียกจูงจากผู้ออกหนังสือค้ำประกันการยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกจูงให้ชดใช้ความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ทำงาน ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๓.๓ บวท. สงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญาหรือข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ ให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๓.๔ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์มีความขัดหรือแย้งกัน ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามวินิจฉัยของ บวท. คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายใด ๆ เพิ่มเติม

๑๓.๕ บวท. อาจประกาศยกเลิกการจัดซื้อในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าเสียหายใด ๆ จาก บวท. ไม่ได้

(๑) บวท. ไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดซื้อหรือที่ได้รับการจัดสรรแต่ไม่เพียงพอที่จะทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการจัดซื้อหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือกล่าวกระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

(๓) การทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่ บวท. หรือกระทบต่อประโยชน์สาธารณะ

(๔) กรณีอื่นในทำนองเดียวกัน (๑) (๒) หรือ (๓) ตามที่กำหนดในกฎกระทรวง ซึ่งออกตามความในกฎหมายว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๔. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการซื้อ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขายต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

๑๕. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

บวท. สามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขายเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับ บวท. ไว้ชั่วคราว

๑๖. การจ่ายเงินล่วงหน้า

ผู้ยื่นข้อเสนอมีสิทธิเสนอขอรับเงินล่วงหน้า ในอัตราไม่เกินร้อยละ ๑๕ ของราคาพัสดุที่เสนอขายทั้งหมด แต่ทั้งนี้จะต้องส่งมอบหลักประกันเงินล่วงหน้า เป็นพันธบัตรรัฐบาลไทย หรือหนังสือค้ำประกัน หรือหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารในประเทศ ตามแบบดังระบุในข้อ ๑.๔ (๓) ให้แก่ บวท. ก่อนการรับเงินล่วงหน้า

บริษัท วิทยูการบินแห่งประเทศไทย จำกัด

วันที่ ๒๕๖๒

รายละเอียดคุณสมบัติของ
ระบบบริหารเหตุการณ์และข้อมูลการรักษาความมั่นคงปลอดภัย
(SECURITY INFORMATION AND EVENT MANAGEMENT: SIEM)

๑. ระบบบริหารเหตุการณ์และข้อมูลการรักษาความมั่นคงปลอดภัย (SECURITY INFORMATION AND EVENT MANAGEMENT: SIEM) จำนวน ๑ ระบบ

- ๑.๑ ระบบบริหารจัดการข้อมูลและเหตุการณ์ภัยคุกคามด้านความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศ สำนักงานใหญ่ท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ จำนวน ๒ ชุด แต่ละชุดมีคุณสมบัติดังต่อไปนี้
- ๑.๑.๑ เป็น Virtual Appliance หรือ Appliance หรือ Software
 - ๑.๑.๒ เป็นอุปกรณ์หรือซอฟต์แวร์ที่ติดตั้งต้องถูกออกแบบสำหรับบริหารข้อมูลและเหตุการณ์ภัยคุกคามด้านความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศ (Security Information and Event Management) โดยเฉพาะ และผลิตภัณฑ์ยี่ห้อที่นำเสนอต้องได้รับการรับรองจาก Gartner ให้อยู่ในกลุ่ม Leader ของผลิตภัณฑ์ประเภท Security Information and Event Management ในปี ๒๐๑๗ หรือใหม่กว่า
 - ๑.๑.๓ ระบบที่เสนอมีการทำงานเป็นแบบ Distributed Architecture โดยติดตั้งอุปกรณ์สำหรับจัดเก็บข้อมูลจราจรทางคอมพิวเตอร์ (Log Management) แยกจากอุปกรณ์สำหรับบริหารจัดการข้อมูลและเหตุการณ์ภัยคุกคามด้านความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศ (Security Information and Event Management)
 - ๑.๑.๔ ระบบที่เสนอสามารถเสนอซอฟต์แวร์ตรวจสอบและแจ้งเตือนประกอบรวมได้ เพื่อให้ระบบมีคุณสมบัติครบถ้วนสมบูรณ์
 - ๑.๑.๕ สามารถทำงานแบบ High Availability หรือ Cluster หรือ Redundant โดยรับและวิเคราะห์ข้อมูลได้ไม่น้อยกว่า ๑๐,๐๐๐ เหตุการณ์ต่อวินาที (Events per Second) หรือไม่น้อยกว่า ๑๐,๐๐๐ ข้อความต่อวินาที (Messages per Second) หรือรองรับข้อมูลรวมทุกระบบได้อย่างน้อย 50 GB ต่อวัน
 - ๑.๑.๖ สามารถจัดเก็บและสืบค้นข้อมูลระยะยาวได้ทันทีโดยไม่ต้องทำการ Restore จากระบบ Archive หรือ Office Storage
 - ๑.๑.๗ สามารถเชื่อมโยงเหตุการณ์จาก Source ต่าง ๆ เข้าด้วยกัน (Correlation) ทั้งแบบ Real-time เพื่อหาต้นตอของภัยคุกคาม โดยมี Predefined Rule มาพร้อมกับระบบไม่น้อยกว่า 50 Rules และสามารถ Customize เพิ่มเติมได้
 - ๑.๑.๘ สามารถสร้างความสัมพันธ์ของเหตุการณ์หลาย ๆ เหตุการณ์ เพื่อใช้วิเคราะห์หาความสัมพันธ์ของเหตุการณ์ตามช่วงเวลา
 - ๑.๑.๙ มี Predefined Dashboard มาพร้อมกับระบบไม่น้อยกว่า ๒๐ รูปแบบ เพื่อใช้สำหรับวิเคราะห์ข้อมูลเหตุการณ์แบบ Real-time ในรูปแบบของแผนภูมิ (Chart) และตาราง (Table) และสามารถ Customize เพิ่มเติมได้
 - ๑.๑.๑๐ สามารถปรับเวลา (Time Correction/Adjustment) ของปูมเหตุการณ์ต้นทาง (Event Log) กับเวลาของระบบให้ตรงกันเพื่อความแม่นยำในการวิเคราะห์เหตุการณ์

รายละเอียดคุณสมบัติของ
ระบบบริหารเหตุการณ์และข้อมูลการรักษาความมั่นคงปลอดภัย
(SECURITY INFORMATION AND EVENT MANAGEMENT: SIEM)

- ๑.๑.๑๑ สามารถแบ่งแยกกลุ่มของบูมเหตุการณ์ (Event Log) ตามแผนก สาขา ในการใช้งานระบบใหญ่ ๆ ที่มีความซับซ้อน หรือสามารถแบ่งแยกบูมเหตุการณ์ (Event Log) ตามรายชื่อบุคลากรในกรณีที่ใช้งานในลักษณะของ MSSP (Management Security Service Provider) เพื่อความสะดวกในการตรวจสอบข้อมูล โดยไม่จำกัดจำนวนของกลุ่มข้อมูล
- ๑.๑.๑๒ รองรับการบริหารจัดการรายละเอียดของอุปกรณ์หรือระบบต้นทางของ Log (Asset Management) เช่น ประเภทของอุปกรณ์ และสถานที่ตั้ง เป็นต้น
- ๑.๑.๑๓ สามารถทำการวิเคราะห์เปรียบเทียบข้อมูลระหว่างไอพีแอดเดรส กับรายชื่อผู้ใช้งานที่ใช้งานไอพีแอดเดรสนั้น ๆ อยู่ และทำการแสดงผลออกมาเป็นชื่อผู้ใช้งานรายนั้น ๆ ได้ทันที
- ๑.๑.๑๔ สามารถหาข้อมูลเกี่ยวกับเครื่องคอมพิวเตอร์ที่อยู่บนอินเทอร์เน็ต เช่น Whois หรือ Ping ได้
- ๑.๑.๑๕ มีระบบบริหารจัดการเหตุการณ์ (Case Management or Investigations Management) ในตัว โดยต้องไม่อาศัย Third Party อื่น ๆ
- ๑.๑.๑๖ มีระบบการแจ้งเตือนความรู้เพื่อให้คำแนะนำในการแก้ปัญหาต่าง ๆ และสามารถศึกษาย้อนหลังได้
- ๑.๑.๑๗ มี Predefined Report มาพร้อมกับระบบไม่น้อยกว่า ๑๐๐ รูปแบบ และสามารถ Customize เพิ่มเติมได้ โดยสามารถ Export Report ในรูปแบบไฟล์ PDF และ CSV ได้เป็นอย่างดี
- ๑.๑.๑๘ สามารถแจ้งเตือนแบบ Real-time เมื่อมีเหตุการณ์ตรงตามเงื่อนไขที่สร้างไว้ และเหตุการณ์ผิดปกติของตัวอุปกรณ์ผ่าน Email ได้เป็นอย่างดี กรณีตรวจจับค่าต่าง ๆ แล้วมีค่าเกินกว่าที่กำหนด (Thresholds)
- ๑.๑.๑๙ สามารถบริหารจัดการผ่าน Web Interface ที่มีการเข้ารหัส หรือสามารถบริหารจัดการผ่าน Software Console ได้
- ๑.๑.๒๐ สามารถ Authentication โดยใช้ Local User หรือ Active Directory หรือ LDAP Server ได้ และสามารถกำหนดสิทธิ์การใช้งานระบบของผู้ดูแลระบบแต่ละคนได้แตกต่างกัน (Role Base Access Control)
- ๑.๑.๒๑ มีความสามารถในการเชื่อมต่อกับอุปกรณ์ Third Party ที่รองรับการเรียกใช้ API หรือ Script เพื่อส่งคำสั่งให้อุปกรณ์ Third Party ดำเนินการอย่างใดอย่างหนึ่งกับทรัพยากรของผู้บุกรุกตามที่อุปกรณ์นั้น ๆ รองรับ
- ๑.๑.๒๒ สามารถรับข้อมูลจากผู้ให้บริการ Threat Intelligence เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการตรวจสอบความปลอดภัยของระบบเครือข่าย
- ๑.๑.๒๓ สามารถจัดทำรายงานแบบ Customized ได้ และรองรับการทำรายงานที่เกี่ยวข้องกับมาตรฐาน ISO/IEC 2700x
- ๑.๑.๒๔ สามารถทำงานได้ทั้ง IPv4 และ IPv6 พร้อมกัน
- ๑.๑.๒๕ รองรับคุณสมบัติ UBA หรือ UEBA เพื่อช่วยในการตรวจสอบพฤติกรรมของผู้ใช้ในระบบ

รายละเอียดคุณสมบัติของ
ระบบบริหารเหตุการณ์และข้อมูลการรักษาความมั่นคงปลอดภัย
(SECURITY INFORMATION AND EVENT MANAGEMENT: SIEM)

- ๑.๑.๒๖ สามารถ Monitor และตรวจสอบเหตุการณ์จากอุปกรณ์เครือข่าย และอุปกรณ์รักษาความปลอดภัย โดยสามารถเชื่อมโยงความสัมพันธ์ของข้อมูลจากอุปกรณ์หลายชนิดได้
- ๑.๑.๒๗ สามารถทำงานร่วมกับ Kaspersky Endpoint Security Software เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการค้นหา จัดทำรายงาน และแจ้งเตือน เมื่อติด Malware หรือมีเหตุการณ์ที่ผิดปกติได้
- ๑.๑.๒๘ สามารถกำหนดค่า Triggers การแจ้งเตือน (Alarms) และสามารถทำ Filters ตามช่วงเวลาได้
- ๑.๑.๒๙ สามารถวิเคราะห์ข้อมูลต่าง ๆ ได้ เช่น Remote Location Conversation, Packet Flow, Node Detail, Protocols หรือ Sub-protocols เป็นต้น
- ๑.๑.๓๐ มีระบบ Machine Learning หรือระบบที่ช่วยในการสร้าง Model สำหรับการวิเคราะห์ และสามารถนำไปใช้กับข้อมูลเหตุการณ์ เพื่อวิเคราะห์ถึงความเสี่ยงหรือทำนายผลลัพธ์ที่จะเกิดขึ้นในอนาคตของฟิลด์ข้อมูลได้
- ๑.๑.๓๑ สามารถสร้าง Fields, Event Types และ Transactions หรือ Custome Fields เพื่อช่วยในการ Search
- ๑.๑.๓๒ มีลิขสิทธิ์การใช้งานซอฟต์แวร์ครบถ้วน รวมถึงระบบปฏิบัติการ
- ๑.๒ ระบบตรวจจับข้อมูลจราจรทางเครือข่าย ณ สำนักงานใหญ่ทุ่งมหาเมฆ จำนวน ๑ ชุด มีคุณสมบัติดังต่อไปนี้
 - ๑.๒.๑ ต้องเป็น Appliance หากผลิตภัณฑ์ที่เสนอไม่มี Appliance สามารถเสนอ Server ใช้ร่วมได้ โดยมีคุณสมบัติตามคำแนะนำของผลิตภัณฑ์ (Recommended Hardware Requirements) ที่สามารถติดตั้งได้กับ Rack มาตรฐานขนาด ๑๙ นิ้วได้
 - ๑.๒.๒ สามารถรับข้อมูลจากอุปกรณ์ต้นทางได้ไม่น้อยกว่า ๕,๐๐๐ เหตุการณ์ต่อวินาที (Events per Second) หรือไม่น้อยกว่า ๕,๐๐๐ ข้อความต่อวินาที (Messages per Second) หรือรองรับข้อมูลรวมทุกระบบได้อย่างน้อย 50 GB ต่อวัน
 - ๑.๒.๓ สามารถตรวจจับข้อมูลจราจรทางเครือข่าย (Network Packet Capture หรือ Flow Capture) แบบ Real Time ได้
 - ๑.๒.๔ สามารถจัดการข้อมูล Log ด้วยวิธีการดังต่อไปนี้ได้อย่างน้อย
 - ๑.๒.๔.๑ ทำการบีบอัดข้อมูลก่อนจัดส่ง (Data Compression) และรองรับการเข้ารหัสแบบ SSL/TLS หรือ AES
 - ๑.๒.๔.๒ ทำ Tagging หรือ String Manager ข้อมูลด้วย Source หรือ Source Type หรือ Host
 - ๑.๒.๔.๓ จัดเก็บข้อมูลชั่วคราวได้กรณีที่มีปัญหาการส่งข้อมูล (Buffering/Caching) ได้ไม่น้อยกว่า ๗ วัน โดยคำนวณจากขนาดของเหตุการณ์หรือข้อความจำนวน 50 GB ต่อวัน
 - ๑.๒.๔.๔ จำกัดความเร็วในการส่งข้อมูล (Bandwidth Management)
 - ๑.๒.๕ สามารถทำงานได้ทั้ง IPv4 และ IPv6 พร้อมกัน

รายละเอียดคุณสมบัติของ
ระบบบริหารเหตุการณ์และข้อมูลการรักษาความมั่นคงปลอดภัย
(SECURITY INFORMATION AND EVENT MANAGEMENT: SIEM)

๑.๒.๖ มีลิขสิทธิ์การใช้งานซอฟต์แวร์ครบถ้วน รวมถึงระบบปฏิบัติการ

๑.๓ ระบบตรวจจับข้อมูลจราจรทางเครือข่าย ณ สำนักงานสาขา ได้แก่ ศูนย์ควบคุมจราจรทางอากาศสุวรรณภูมิและดอนเมือง ศูนย์ควบคุมการบินฯ ส่วนภูมิภาคและศูนย์ปฏิบัติการวิศวกรรมจราจรทางอากาศนครราชสีมา จำนวน ๑๑ ชุด แต่ละชุดมีคุณสมบัติดังต่อไปนี้

๑.๓.๑ ต้องเป็น Appliance หากผลิตภัณฑ์ที่เสนอไม่มี Appliance สามารถเสนอ Server ใช้ร่วมได้ โดยมีคุณสมบัติตามคำแนะนำของผลิตภัณฑ์ (Recommended Hardware Requirements) ที่สามารถติดตั้งได้กับ Rack มาตรฐานขนาด ๑๙ นิ้วได้

๑.๓.๒ สามารถรับข้อมูลจากอุปกรณ์ต้นทางได้ไม่น้อยกว่า ๒๕๐ เหตุการณ์ต่อวินาที (Events per Second) หรือไม่น้อยกว่า ๒๕๐ ข้อความต่อวินาที (Messages per Second) หรือรองรับข้อมูลรวมทุกระบบได้อย่างน้อย 50 GB ต่อวัน

๑.๓.๓ สามารถตรวจจับข้อมูลจราจรทางเครือข่าย (Network Packet Capture หรือ Flow Capture) แบบ Real Time ได้

๑.๓.๔ สามารถจัดการข้อมูล Log ด้วยวิธีการดังต่อไปนี้ได้เป็นอย่างน้อย

๑.๓.๔.๑ ทำการบีบอัดข้อมูลก่อนจัดส่ง (Data Compression) และรองรับการเข้ารหัสแบบ SSL/TLS หรือ AES

๑.๓.๔.๒ ทำ Tagging หรือ String Manager ข้อมูลด้วย Source หรือ Source Type หรือ Host

๑.๓.๔.๓ จัดเก็บข้อมูลชั่วคราวได้กรณีที่มีปัญหาการส่งข้อมูล (Buffering/Caching) ได้ไม่น้อยกว่า ๗ วัน โดยคำนวณจากขนาดของเหตุการณ์หรือข้อความจำนวน 50 GB ต่อวัน

๑.๓.๔.๔ จำกัดความเร็วในการส่งข้อมูล (Bandwidth Management)

๑.๓.๕ สามารถทำงานได้ทั้ง IPv4 และ IPv6 พร้อมกัน

๑.๓.๖ มีลิขสิทธิ์การใช้งานซอฟต์แวร์ครบถ้วน รวมถึงระบบปฏิบัติการ

๑.๔ ระบบจัดเก็บข้อมูลจราจรทางคอมพิวเตอร์ตามพระราชบัญญัติคอมพิวเตอร์ พ.ศ. ๒๕๖๐ ณ สำนักงานใหญ่ทุ่งมหาเมฆ จำนวน ๒ ชุด แต่ละชุดมีคุณสมบัติดังต่อไปนี้

๑.๔.๑ ต้องเป็น Appliance หากผลิตภัณฑ์ที่เสนอไม่มี Appliance สามารถเสนอ Server ใช้ร่วมได้ โดยมีคุณสมบัติตามคำแนะนำของผลิตภัณฑ์สำหรับประสิทธิภาพสูง (Recommended Hardware Requirements for High-performance) ที่สามารถติดตั้งได้กับ Rack มาตรฐานขนาด ๑๙ นิ้วได้

๑.๔.๒ อุปกรณ์หรือซอฟต์แวร์ที่ติดตั้งต้องเป็นผลิตภัณฑ์ที่ออกแบบมาสำหรับเก็บ บันทึก และวิเคราะห์ข้อมูล Log โดยเฉพาะ และได้รับการรับรองอยู่ในกลุ่ม Leader ด้าน Security Information and Event Management จากหน่วยงานที่ทำการวิจัยตลาดชั้นนำ (Gartner) ในปี ๒๐๑๗ เป็นอย่างน้อย

รายละเอียดคุณสมบัติของ
ระบบบริหารเหตุการณ์และข้อมูลการรักษาความมั่นคงปลอดภัย
(SECURITY INFORMATION AND EVENT MANAGEMENT: SIEM)

- ๑.๔.๓ สามารถทำงานแบบ High Availability หรือ Cluster หรือ Redundant โดยจัดเก็บข้อมูลได้ไม่น้อยกว่า ๑๐,๐๐๐ เหตุการณ์ต่อวินาที (Events per Second) หรือไม่น้อยกว่า ๑๐,๐๐๐ ข้อความต่อวินาที (Messages per Second) หรือรวมทุกระบบไม่น้อยกว่า 50 GB ต่อวัน โดยระบบทั้ง ๒ ชุด ช่วยกันเก็บข้อมูล
- ๑.๔.๔ ระบบที่เสนอต้องมีพื้นที่จัดเก็บข้อมูลจราจรทางคอมพิวเตอร์ได้ไม่น้อยกว่า ๙๐ วัน และรองรับการจัดเก็บได้ไม่น้อยกว่า ๒ ปี โดยคำนวณจากขนาดของเหตุการณ์หรือข้อความจำนวน 50 GB ต่อวัน
- ๑.๔.๕ ระบบต้องเสนอพร้อม Database Software ที่ไม่จำกัด License หรือมี Database ที่ไม่จำกัด License มากับอุปกรณ์
- ๑.๔.๖ รองรับการเพิ่มจำนวนระบบ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของการประมวลผลได้
- ๑.๔.๗ สามารถค้นหา Log ข้ามอุปกรณ์ (Distributed Search หรือ Peer Search หรือเลือกอุปกรณ์ที่ต้องการ) เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของการสืบค้นข้อมูล Log ได้
- ๑.๔.๘ สามารถรับ Log จาก Protocol ดังต่อไปนี้ได้อย่างน้อย
 - ๑.๔.๘.๑ Syslog
 - ๑.๔.๘.๒ Local File และ Directory/Folder
 - ๑.๔.๘.๓ ODBC และ JDBC
- ๑.๔.๙ รองรับการเก็บข้อมูล Log จากอุปกรณ์เครือข่าย เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย
- ๑.๔.๑๐ สามารถค้นหาข้อมูลแบบ Real-time และ Historical ผ่านทาง Web-based Interface แบบ HTTPS ได้
- ๑.๔.๑๑ สามารถค้นหา Log ได้ทั้งรูปแบบไม่มีโครงสร้าง (Simple Query / Free-text Search / Unstructured Search) และรูปแบบมีโครงสร้าง (Complex Query / Boolean / Regular Expression / Structure Search)
- ๑.๔.๑๒ สามารถบีบอัดข้อมูล (Compress) เพื่อลดขนาดข้อมูลที่จัดเก็บได้
- ๑.๔.๑๓ สามารถแบ่งกลุ่มของอุปกรณ์ที่จัดเก็บได้ และสามารถกำหนดระยะเวลาการเก็บข้อมูล (Retention Period) ของแต่ละกลุ่มได้แตกต่างกัน
- ๑.๔.๑๔ มีระบบตรวจสอบเพื่อยืนยันว่าข้อมูลที่เก็บจะไม่มีการแก้ไขหรือเปลี่ยนแปลง (File Integrity) ด้วย Algorithm แบบ SHA-1 หรือ SHA-256 หรือดีกว่า
- ๑.๔.๑๕ การเข้ารหัส (Encryption) การส่งผ่านข้อมูลด้วยโปรโตคอล SSL/TLS หรือ AES และผ่านการรองรับตามมาตรฐาน FIPS 140-2 เป็นอย่างน้อย
- ๑.๔.๑๖ สามารถย้ายและถ่ายโอนข้อมูลสำรอง (Archive) ไปยังหน่วยเก็บข้อมูลภายนอกโดยใช้ NAS หรือ SAN ได้
- ๑.๔.๑๗ สามารถส่งผ่านข้อมูลทั้ง IPv4 และ IPv6 พร้อมกันได้
- ๑.๔.๑๘ มีลิขสิทธิ์การใช้งานซอฟต์แวร์ครบถ้วน รวมถึงระบบปฏิบัติการ

รายละเอียดคุณสมบัติของ
ระบบบริหารเหตุการณ์และข้อมูลการรักษาความมั่นคงปลอดภัย
(SECURITY INFORMATION AND EVENT MANAGEMENT: SIEM)

- ๑.๕ เครื่องคอมพิวเตอร์ลูกข่ายสำหรับ Supervisor ณ สำนักงานใหญ่ทุ่งมหาเมฆ จำนวน ๑ ชุด
มีคุณสมบัติดังต่อไปนี้
- ๑.๕.๑ มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) แบบ 6th Generation Core i7 โดยมีความเร็วสัญญาณนาฬิกาไม่น้อยกว่า 3.4 GHz สามารถปรับความเร็วอัตโนมัติได้ด้วยเทคโนโลยี Turbo Boost และมีหน่วยความจำ L3 Cache Memory ขนาดไม่น้อยกว่า 8 MB หรือมีคุณสมบัติดีกว่า
 - ๑.๕.๒ มีระบบ Bios ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย ซึ่งมีเครื่องหมายการค้าเดียวกันกับเครื่องคอมพิวเตอร์
 - ๑.๕.๓ มีหน่วยความจำหลักชนิด DDR 2133 MHz หรือมีคุณสมบัติดีกว่า ขนาดไม่น้อยกว่า 8 GB โดยรองรับการขยายหน่วยความจำสูงสุดไม่น้อยกว่า 16 GB และมี Memory Slot จำนวนไม่น้อยกว่า 2 Slots
 - ๑.๕.๔ มี DVD +/-RW ชนิด Internal Drive หรือ External Drive จำนวน 1 Drive หรือมีคุณสมบัติดีกว่า
 - ๑.๕.๕ มี Hard Disk ชนิด SATA III ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 2 TB ความเร็วไม่ต่ำกว่า 7200 rpm หรือมีคุณสมบัติดีกว่า
 - ๑.๕.๖ ส่วนควบคุมการแสดงผลต้องสนับสนุนการแสดงผลด้วย Interface แบบ HDMI ไม่ต่ำกว่า Version 1.4 จำนวนไม่น้อยกว่า 1 port และ DVI port หรือ Display port จำนวนไม่น้อยกว่า 1 port
 - ๑.๕.๗ ส่วนควบคุมการเชื่อมต่อกับระบบเครือข่าย (Network Controller) เป็นอุปกรณ์ที่ติดตั้งอยู่บน Main Board (Build-in on Board) หรือติดตั้งเพิ่มเติมใน Expansion Slot โดยมี Interface เป็นแบบ RJ-45 สนับสนุนความเร็ว 10/100/1000 Mbps
 - ๑.๕.๘ มีส่วนเชื่อมต่ออุปกรณ์ภายนอก (I/O Interface) แบบ USB จำนวนไม่น้อยกว่า ๘ ช่อง โดยเป็น USB 3.0 ไม่น้อยกว่า ๔ ช่อง ทั้งนี้ I/O Interface ทั้งหมดต้องติดตั้งอยู่บน Mainboard (Build-in on Board)
 - ๑.๕.๙ ส่วนควบคุมเสียง (Sound Controller) เป็นแบบ Integrated High Definition Audio หรือคุณสมบัติดีกว่า และมีลำโพงติดตั้งอยู่ภายในตัวเครื่อง (ต้องเป็นอุปกรณ์มาตรฐานติดตั้งจากโรงงานผลิต)
 - ๑.๕.๑๐ มีแป้นพิมพ์ (Keyboard) ใช้หัวเชื่อมต่อแบบ USB โดยตรง จำนวนแป้นพิมพ์รวมกันไม่น้อยกว่า 104 Keys โดยมีตัวอักษรทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษอยู่บนแป้นพิมพ์อย่างถาวร
 - ๑.๕.๑๑ มี Mouse เป็นชนิด Optical Mouse ที่มีปุ่ม Scroll Wheel โดยใช้หัวเชื่อมแบบ USB โดยตรง
 - ๑.๕.๑๒ จอภาพมีคุณสมบัติดังนี้
 - ๑.๕.๑๒.๑ เป็นจอภาพชนิด LED Backlit (Backlight) LCD หรือดีกว่า โดยมีขนาด (viewable image area) ไม่น้อยกว่า ๒๗ นิ้ว
 - ๑.๕.๑๒.๒ สามารถแสดงรายละเอียดของจอภาพสูงสุดได้ไม่น้อยกว่า ๒๕๖๐ x ๑๔๔๐ จุด ที่มีความถี่ 60 Hz

รายละเอียดคุณสมบัติของ
ระบบบริหารเหตุการณ์และข้อมูลการรักษาความมั่นคงปลอดภัย
(SECURITY INFORMATION AND EVENT MANAGEMENT: SIEM)

- ๑.๕.๑๒.๓ มีอัตรา Static Contrast Ratio ไม่น้อยกว่า 1000:1
- ๑.๕.๑๒.๔ Pixel Pitch ไม่น้อยกว่า 0.2331 mm.
- ๑.๕.๑๒.๕ รองรับการใช้งาน interface แบบ HDMI ไม่ต่ำกว่า Version 1.4 และ DVI Display Port
- ๑.๕.๑๒.๖ ได้รับการรับรองมาตรฐานการประหยัดพลังงาน Energy Star และ EPEAT Gold/Silver
- ๑.๕.๑๓ ตัวเครื่อง จอภาพ Keyboard และ Mouse ต้องมีเครื่องหมายการค้าเดียวกัน โดยประทับตราเครื่องหมายการค้านั้นไว้บนอุปกรณ์อย่างถาวรจากโรงงานผลิต
- ๑.๕.๑๔ ตัวเครื่องเป็นแบบแนวตั้ง SFF (Small Form Factor) หรือ แบบ Tower มี Power Supply ขนาดไม่น้อยกว่า 255 Watts ที่มีเทคโนโลยีประหยัดพลังงาน (Active PFC) โดยมีค่าประสิทธิภาพ (Efficient Power Supply) ไม่ต่ำกว่าร้อยละ ๘๐
- ๑.๕.๑๕ สามารถถอดประกอบตัวเครื่องเพื่อเข้าถึงอุปกรณ์ภายในได้โดยไม่ต้องใช้เครื่องมือใด ๆ (Tool-less Chassis)
- ๑.๕.๑๖ เครื่องคอมพิวเตอร์แต่ละเครื่องต้องมีโปรแกรมระบบปฏิบัติการ (Operating System: OS) ซึ่งติดตั้งให้มากับตัวเครื่องเป็นโปรแกรม Windows 10 Pro หรือดีกว่า พร้อมแผ่นโปรแกรม หรือแผ่น Recovery CD ซึ่งมีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย
- ๑.๕.๑๗ มีโปรแกรม Backup and Recovery ซึ่งสามารถทำ Image ของระบบปฏิบัติการ (OS) และข้อมูล โดยสามารถเก็บสำเนาในรูปแบบของ File Image หรือเก็บลงใน Hidden Partition ได้ และเป็นโปรแกรมที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย
- ๑.๕.๑๘ รองรับโปรแกรมสำหรับดูแล และบริหารจัดการระบบคอมพิวเตอร์ (System Management Software) ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย
- ๑.๕.๑๙ เครื่องคอมพิวเตอร์รุ่นที่เสนอต้องผ่านการรับรองมาตรฐาน ดังนี้
 - ๑.๕.๑๙.๑ เป็นผลิตภัณฑ์ที่ประกอบหรือผลิตจากโรงงานที่ได้รับรองมาตรฐาน ISO 9000 Series
 - ๑.๕.๑๙.๒ ได้รับการรับรองมาตรฐานการแผ่กระจายของแม่เหล็กไฟฟ้าจากสถาบันที่ได้รับการยอมรับจากนานาชาติ เช่น FCC
 - ๑.๕.๑๙.๓ ได้รับการรับรองมาตรฐานด้านความปลอดภัยจากสถาบันที่ได้รับการยอมรับจากนานาชาติ เช่น UL, CSA หรือ EN
 - ๑.๕.๑๙.๔ ได้รับการรับรองมาตรฐานการประหยัดพลังงาน Energy Star หรือ EPEAT Gold/Silver โดยสามารถตรวจสอบได้จาก www.epeat.net
- ๑.๕.๒๐ มี Online Support ที่ให้บริการ Download คู่มือ Driver และ BIOS Updates ผ่านทางระบบ Internet ได้

รายละเอียดคุณสมบัติของ
ระบบบริหารเหตุการณ์และข้อมูลการรักษาความมั่นคงปลอดภัย
(SECURITY INFORMATION AND EVENT MANAGEMENT: SIEM)

- ๑.๕.๒๑ ในกรณีอุปกรณ์ Hard Disk ของครุภัณฑ์ไม่สามารถอ่านข้อมูลหรือไม่สามารถนำข้อมูลมาใช้งานได้ทั้งหมด (Hard Disk Failure) ผู้ซื้อขอสงวนสิทธิ์ไม่คืน Hard Disk ให้กับผู้เสนอราคาในทุก ๆ กรณี และผู้เสนอราคาจะต้องจัดหา Hard Disk ตัวใหม่มาทดแทน ซึ่ง Hard Disk ที่เปลี่ยนให้ใหม่นั้น ต้องเป็นของแท้มีคุณภาพเทียบเท่าของเดิม หรือดีกว่า ตลอดเวลารับประกันตามสัญญา
- ๑.๖ เครื่องรับสัญญาณภาพแบบแอลอีดี (LED Monitor) ณ สำนักงานใหญ่ทุ่งมหาเมฆ จำนวน ๑ ชุด มีคุณสมบัติดังนี้
- ๑.๖.๑ เป็นจอรับสัญญาณภาพชนิด D LED (DID) Monitor (Without TV Tuner) หรือดีกว่า
 - ๑.๖.๒ ขนาดจอภาพไม่ต่ำกว่า ๕๕ นิ้ว และพื้นที่การแสดงผลไม่น้อยกว่า ๕๔.๖ นิ้ว วัดตามแนวเส้นทแยงมุม
 - ๑.๖.๓ สนับสนุนการเปิดใช้งานได้ตลอด ๒๔ ชั่วโมง
 - ๑.๖.๔ มีความละเอียดของจอภาพ (Resolution) ไม่น้อยกว่า 1920 x 1080 Pixel (FHD) หรือดีกว่า
 - ๑.๖.๕ มีความสว่างของจอภาพ (Brightness) ไม่น้อยกว่า 500 unit (cd/m²) หรือดีกว่า
 - ๑.๖.๖ มีอัตราความคมชัดของภาพ (Contrast Ratio) 4000:1 (Static) หรือดีกว่า
 - ๑.๖.๗ มีความกว้างของมุมมองภาพ (View Angle) 178/178 หรือดีกว่า
 - ๑.๖.๘ มีความเร็วในการตอบสนองภาพ (Response Time) 8 ms หรือดีกว่า
 - ๑.๖.๙ มีช่องต่อสัญญาณเข้า HDMI ไม่น้อยกว่า ๒ ช่อง
 - ๑.๖.๑๐ มีช่องต่อสัญญาณเข้า DVI-D และ Display Port ไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง
 - ๑.๖.๑๑ มีช่องต่อสัญญาณออก Display Port (DP Loop-out) ไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง
 - ๑.๖.๑๒ มีช่องต่อสัญญาณเข้าหรือออก Audio แบบ Stereo Mini Jack ไม่น้อยกว่า ๒ ช่อง
 - ๑.๖.๑๓ มีช่องต่อสัญญาณ USB ไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง
 - ๑.๖.๑๔ มีช่องต่อสัญญาณ Ethernet (LAN) ไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง
 - ๑.๖.๑๕ จอภาพแสดงผลต้องสามารถทำงานได้ในช่วงอุณหภูมิ ๐ ถึง ๔๐ องศาเซลเซียสเป็นอย่างน้อยและต้องมีระบบตรวจสอบอุณหภูมิติดตั้งมาพร้อมกับจอภาพ
 - ๑.๖.๑๖ จอภาพแสดงผลต้องสามารถทำงานได้ที่ความชื้นสัมพัทธ์ ๑๐ ถึง ๘๐ เปอร์เซ็นต์เป็นอย่างน้อย
 - ๑.๖.๑๗ สามารถตั้งเวลาเปิด ปิด เครื่องได้อัตโนมัติ โดยที่ตัวเครื่องจะต้องมี Battery ในตัว เพื่อเก็บการตั้งค่าในกรณีไฟดับ หรือ ดึงปลั๊กออก ก็ยังสามารถจำค่าเดิมไว้ได้
 - ๑.๖.๑๘ สามารถรองรับการต่อเป็น Video Wall ได้ในตัวไม่น้อยกว่า ๑๕ x ๑๕ หรือดีกว่า
 - ๑.๖.๑๙ มีอุปกรณ์ควบคุมการทำงานด้วยรีโมทไร้สาย
 - ๑.๖.๒๐ สามารถใช้งานกับระบบไฟฟ้ากระแสสลับ 100-240 VAC ที่ 50/60 Hz
 - ๑.๖.๒๑ ได้รับการรับรองมาตรฐานการจากสถาบันที่ได้รับการยอมรับจากนานาชาติ ได้แก่ UL, FCC และ CE เป็นอย่างน้อย
 - ๑.๖.๒๒ มีขาแขวนแบบติดฝาผนัง ทำด้วยโลหะ แข็งแรง สามารถรองรับน้ำหนักของจอได้เป็นอย่างดี

รายละเอียดคุณสมบัติของ
ระบบบริหารเหตุการณ์และข้อมูลการรักษาความมั่นคงปลอดภัย
(SECURITY INFORMATION AND EVENT MANAGEMENT: SIEM)

๒. การออกแบบ ติดตั้งและทดสอบระบบ

- ๒.๑ ผู้ขายต้องเสนออุปกรณ์ฮาร์ดแวร์ตามรายการหลักที่ ๑.๑ (ถ้ามี), ๑.๒, ๑.๓ และ ๑.๔ เป็นผลิตภัณฑ์ที่มีเครื่องหมายการค้าเดียวกัน
- ๒.๒ ผู้ขายต้องเสนอซอฟต์แวร์ตามรายการหลักที่ ๑.๑, ๑.๒, ๑.๓ และ ๑.๔ เป็นผลิตภัณฑ์ที่มีเครื่องหมายการค้าเดียวกัน และสามารถทำงานร่วมกันได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- ๒.๓ ผู้ขายต้องออกแบบระบบ ให้สามารถใช้งานได้ทั้ง IPv4 และ IPv6
- ๒.๔ ผู้ขายจะต้องออกแบบระบบที่เสนอตามรายการที่ ๑.๑ และ ๑.๔ ให้รองรับการทำงานแบบ High Availability หรือ Cluster หรือ Redundant
- ๒.๕ ผู้ขายสามารถเสนอ Virtual Appliance หรือ Software ตามรายการหลักที่ ๑.๑ หรือระบบอื่น ๆ ติดตั้งประกอบเพิ่มเติมเพื่อให้การทำงานมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้นได้ โดย บวท. จะเป็นผู้สนับสนุนเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายเสมือน (Virtual Machine) ทั้งนี้ไม่รวมถึงซอฟต์แวร์ระบบปฏิบัติการ ซึ่งผู้ขายต้องเป็นผู้จัดหาสิทธิซอฟต์แวร์ที่ถูกต้องตามกฎหมาย มาส่งมอบด้วย โดยมีเงื่อนไขการรับประกันเช่นเดียวกับระบบอื่น ๆ ที่ส่งมอบ
- ๒.๖ ผู้ขายต้องดำเนินการติดตั้งระบบที่ส่งมอบ ให้สามารถใช้งานได้ ณ สำนักงานใหญ่ ห่วงมหาเมฆ และสำนักงานสาขา ๑๑ แห่ง ได้แก่ ศูนย์ควบคุมจราจรทางอากาศสุวรรณภูมิ ศูนย์ควบคุมการจราจรทางอากาศดอนเมือง ศูนย์ควบคุมการบินเชียงใหม่ ศูนย์ควบคุมการบินหาดใหญ่ ศูนย์ควบคุมการบินภูเก็ต ศูนย์ควบคุมการบินพิษณุโลก ศูนย์ควบคุมการบินอุดรธานี ศูนย์ควบคุมการบินสุราษฎร์ธานี ศูนย์ควบคุมการบินอุบลราชธานี ศูนย์ควบคุมการบินหัวหินและศูนย์ปฏิบัติการวิศวกรรมจราจรทางอากาศนครราชสีมา โดยผู้ขายต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายการขนย้ายเพื่อการติดตั้งทั้งหมด
- ๒.๗ ผู้ขายต้องติดตั้งเพื่อทำการทดสอบฟังก์ชันการทำงานของระบบต่าง ๆ ทั้งหมด ณ บริษัท วิทยุการบินแห่งประเทศไทย จำกัด (บวท.) สำนักงานใหญ่ ห่วงมหาเมฆก่อนดำเนินการติดตั้งระบบที่ส่งมอบในข้อ ๒.๖
- ๒.๘ ผู้ขายต้องดำเนินการปรับแต่งระบบให้สามารถจัดเก็บ Log ข้อมูลจากอุปกรณ์ได้ตามจำนวนอุปกรณ์ ดังตารางรายการอุปกรณ์ต่อไปนี้เป็นอย่างน้อย

ลำดับ	รายการอุปกรณ์	จำนวน	หน่วยงาน
๑.	Core Switch	๑	ศว.สว.
๒.	Data Center Switch	๓	ศว.สว.
๓.	Firewall	๔	ศว.สว.
๔.	Infoblox	๑	ศว.สว.
๕.	Blade Server	๓๔	บท.สท.
๖.	Blade Server Controller	๒	บท.สท.
๗.	Email Security Gateway	๒	บท.สท.
๘.	SSL VPN	๒	บท.สท.
๙.	Caching Server	๒	บท.สท.

รายละเอียดคุณสมบัติของ
ระบบบริหารเหตุการณ์และข้อมูลการรักษาความมั่นคงปลอดภัย
(SECURITY INFORMATION AND EVENT MANAGEMENT: SIEM)

๑๐.	Load Balancer	๒	บพ.สท.
๑๑.	SAN Switch	๕	บพ.สท.
๑๒.	Guest OS (VM)	๗๐	บพ.สท.
๑๓.	Firewall	๖	บพ.สท.
๑๔.	Access Switch	๑๒	บพ.สท.
๑๕.	Data Center Switch	๓	บพ.สท.

* ทั้งนี้ บพท. อาจปรับเปลี่ยนหรือเพิ่มเติมจำนวนอุปกรณ์ได้ภายหลังตามความจำเป็น
ในขณะดำเนินการ

๒.๙ ผู้ขายต้องดำเนินการเชื่อมต่อสาย LAN และสายไฟ AC สำหรับอุปกรณ์ทั้งหมด โดยในส่วน
ของสาย LAN จะต้องใช้สาย LAN ตามมาตรฐาน CAT6 หรือดีกว่า พร้อมทั้งจัดทำป้ายระบุ
ข้อมูลที่สำคัญทั้งต้นทางและปลายทาง ทุกเส้นให้ชัดเจน รวมถึงจะต้องจัดทำและส่งมอบ
เอกสาร Wiring Diagram ต่าง ๆ ให้กับ บพท. โดยครบถ้วน

๒.๑๐ ผู้ขายต้องส่งมอบเอกสารการ setup/Configuration อุปกรณ์ทุกรายการโดยจะต้องระบุถึง
Key Parameter ทุกตัวที่ใช้ในขั้นตอนการ Setup/Configuration อุปกรณ์และรวบรวม
รายการ User Name และ Password ของ Hardware และ Software ทุกรายการ
พร้อมไฟล์ต้นฉบับที่ บพท. สามารถแก้ไขภายหลังได้

๒.๑๑ ผู้ขายต้องส่งมอบเอกสารหรือหนังสือคู่มือของระบบ/อุปกรณ์ทุกรายการ ในรูปแบบของ
หนังสือ หรือเป็นไฟล์อิเล็กทรอนิกส์บรรจุใน USB Flash Drive

๓. การฝึกอบรม

๓.๑ ผู้ขายจะต้องจัดฝึกอบรมหลักสูตรสำหรับผู้ดูแลระบบอุปกรณ์ (Administrator) ทั้งรายการ
หลักและรายการย่อยที่เสนอ โดยมีผู้เข้ารับการฝึกอบรมไม่น้อยกว่า ๕ คน ณ สำนักงานใหญ่
ทุ่งมหาเมฆ

๓.๒ ผู้ขายจะต้องจัดฝึกอบรมหลักสูตรสำหรับผู้ดูแลการรักษาความมั่นคงปลอดภัย (Security
Administrator) โดยมีผู้เข้ารับการฝึกอบรมไม่น้อยกว่า ๕ คน ณ สำนักงานใหญ่ทุ่งมหาเมฆ

๓.๓ ผู้ขายจะต้องจัดฝึกอบรมหลักสูตรสำหรับผู้พัฒนาระบบ (App Developer) โดยมีผู้เข้ารับการ
ฝึกอบรมไม่น้อยกว่า ๕ คน ณ สำนักงานใหญ่ทุ่งมหาเมฆ

๓.๔ ผู้ขายจะต้องจัดฝึกอบรมในลักษณะเชิงปฏิบัติการ Hands-on & On The Job Training
(OJT) กับอุปกรณ์ชุดที่ติดตั้งนอกสำนักงานใหญ่ทุ่งมหาเมฆ โดยมีเอกสารประกอบเป็นคู่มือใน
การฝึกอบรม ณ สถานที่ติดตั้ง

๓.๕ ผู้ขายต้องดำเนินการฝึกอบรมให้แล้วเสร็จก่อนสิ้นสุดสัญญา

๓.๖ ผู้ขายต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งหมดในการฝึกอบรม ได้แก่ ค่าสมัครหลักสูตรฝึกอบรม
เอกสารการฝึกอบรม อาหารว่างและเครื่องดื่ม ค่าใช้จ่ายสถานที่ ค่าใช้จ่ายอุปกรณ์
ประกอบการฝึกอบรม และค่าสอบเพื่อรับประกาศนียบัตร (ถ้ามี) หากผู้ขายมีความประสงค์
จะขอใช้สถานที่ของ บพท. จะต้องทำหนังสือขอใช้สถานที่ล่วงหน้าไม่น้อยกว่า ๓๐ วัน



รายละเอียดคุณสมบัติของ
ระบบบริหารเหตุการณ์และข้อมูลการรักษาความมั่นคงปลอดภัย
(SECURITY INFORMATION AND EVENT MANAGEMENT: SIEM)

๔. คุณสมบัติของผู้ขาย
ผู้ขายจะต้องเป็นผู้ผลิตหรือเจ้าของผลิตภัณฑ์ หรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทยที่ได้รับการแต่งตั้งจากผู้ผลิตหรือเจ้าของผลิตภัณฑ์ หรือตัวแทนจำหน่ายที่ได้รับการแต่งตั้งจากผู้ผลิตหรือเจ้าของผลิตภัณฑ์หรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทยให้เข้าเสนอราคา โดยแสดงเอกสารดังกล่าวมาพร้อมการยืนยันของข้อเสนอ
๕. การยื่นราคา การส่งมอบและเงื่อนไขการชำระเงิน
๕.๑ ผู้ขายต้องยื่นราคาที่เสนอ มีกำหนดไม่น้อยกว่า ๑๒๐ วัน นับตั้งแต่วันยื่นเสนอราคา ๕.๒ ผู้ขายจะต้องส่งมอบระบบให้ครบถ้วน พร้อมติดตั้ง ทดสอบ และฝึกอบรม ภายใน ๑๕๐ วัน (หนึ่งร้อยห้าสิบวัน) นับถัดจากวันลงนามในสัญญา ๕.๓ ผู้ขายจะได้รับเงินแบ่งออกเป็น ๒ งวด ตามเงื่อนไขดังนี้ ๕.๓.๑ งวดที่ ๑ จ่ายเงินร้อยละ ๗๐ เมื่อผู้ขายส่งมอบอุปกรณ์ฮาร์ดแวร์ และซอฟต์แวร์ ตามรายการหลักที่ ๑.๑, ๑.๒, ๑.๓, ๑.๔, ๑.๕ และ ๑.๖ ได้ครบถ้วน ณ บริษัท วิทยู การบินแห่งประเทศไทย จำกัด (บวท.) สำนักงานใหญ่ทุ่งมหาเมฆ ๕.๓.๒ งวดที่ ๒ จ่ายเงินร้อยละ ๓๐ เมื่อผู้ขายออกแบบ ติดตั้ง ทดสอบระบบอุปกรณ์ฮาร์ดแวร์ และซอฟต์แวร์ ณ สำนักงานใหญ่ทุ่งมหาเมฆ และสำนักงานสาขาทั้ง ๑๑ แห่ง พร้อมทั้งฝึกอบรมตามที่เสนอได้ครบถ้วน
๖. การรับประกัน
๖.๑ รายการอุปกรณ์และซอฟต์แวร์ทั้งหมด ต้องมีการรับประกัน (Warranty) ไม่น้อยกว่า ๓ ปี ในทุกรายการทั้งรายการหลักและรายการย่อย โดยให้มีผลการรับประกันนับตั้งแต่วันที่ส่งมอบอุปกรณ์และโปรแกรมลิขสิทธิ์ทุกรายการ พร้อมได้ติดตั้ง ทดสอบ และฝึกอบรมแล้วเสร็จตามที่เสนอไว้ครบถ้วน โดยแสดงเอกสารหลักฐานดังกล่าวจากผู้ผลิตหรือเจ้าของผลิตภัณฑ์มาพร้อมกับหนังสือการส่งมอบอย่างเป็นทางการ ทั้งนี้การรับประกันต้องครอบคลุมเพิ่มเติมถึงเรื่องต่าง ๆ ตลอดระยะเวลาการรับประกัน ดังนี้ ๖.๑.๑ สัญญาบำรุงรักษา (Maintenance Agreement) ตามเงื่อนไขข้อ ๖.๒ ๖.๑.๒ สิทธิการใช้งานซอฟต์แวร์รายปี (Subscription) (ถ้ามี) ๖.๑.๓ สิทธิการปรับปรุงซอฟต์แวร์ (Upgrade หรือ Patch) ๖.๒ ผู้ขายจะต้องให้บริการบำรุงรักษา (Maintenance) ตามสัญญา ในการซ่อมแซมอุปกรณ์ฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์ โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายเพิ่มเติม ตามรายละเอียดดังนี้ ๖.๒.๑ บริการซ่อมแซม ปรับปรุง แก้ไขข้อผิดพลาดต่าง ๆ ในระบบที่ส่งมอบ เมื่อได้รับแจ้งจาก บวท. พร้อมทั้งจัดทำรายงานสรุปปัญหา วิธีตรวจสอบ วิธีแก้ไขปัญหา ส่งให้กับ บวท. หลังดำเนินการแล้วเสร็จ ๖.๒.๒ บริการติดตาม ตรวจสอบการทำงานของซอฟต์แวร์และการรักษาความมั่นคงปลอดภัยของข้อมูล รวมถึงปรับปรุงซอฟต์แวร์ (Upgrade หรือ Patch) ตามความจำเป็นหรือตามที่ บวท. แจ้งให้ดำเนินการ ๖.๒.๓ บริการให้คำปรึกษาทางโทรศัพท์แบบ On-Call Service (8x5) ในวันและเวลาทำการของ บวท.



รายละเอียดคุณสมบัติของ
ระบบบริหารเหตุการณ์และข้อมูลการรักษาความมั่นคงปลอดภัย
(SECURITY INFORMATION AND EVENT MANAGEMENT: SIEM)

- ๖.๒.๔ ทำการสำรองข้อมูล (Back up) ลงสื่อจัดเก็บภายนอก (External Storage) อย่างน้อย ๑ ครั้ง ภายใน ๙๐ วัน หรือ ๓ เดือน โดยใช้อุปกรณ์ของ บวท.

๖.๒.๕ หากระบบล้มไม่สามารถให้ทำงานได้ ผู้รับจ้างต้องส่งเจ้าหน้าที่ผู้เชี่ยวชาญเข้าร่วม กู้คืนระบบกับเจ้าหน้าที่ของ บวท. จนกระทั่งสามารถใช้งานได้เป็นปกติ