

บริษัท วิทยุการบินแห่งประเทศไทย จำกัด
คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ และเงื่อนไขการเสนอราคาซื้อโดยวิธีเฉพาะเจาะจง

ด้วยบริษัท วิทยุการบินแห่งประเทศไทย จำกัด (บวท.) มีความประสงค์จะจัดซื้อ อุปกรณ์ระบบ ATM (Air Traffic Management) สำหรับ MOPS และ CON/TRA พร้อมติดตั้ง และ Spare Parts เพื่อรองรับการให้บริการควบคุมจราจรทางอากาศเขตประชิดสนามบิน (Approach Control Service) ณ ศูนย์ควบคุมการบินหัวหิน โดยผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีคุณสมบัติและปฏิบัติตามเงื่อนไขดังนี้

๑. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

- ๑.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย
- ๑.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
- ๑.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
- ๑.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
- ๑.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานของทางราชการและได้แจ้งเขียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
- ๑.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
- ๑.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่จัดซื้อครั้งนี้
- ๑.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ บวท. หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการจัดซื้อครั้งนี้
- ๑.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น
- ๑.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e-GP) ของกรมบัญชีกลาง
- ๑.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งได้รับการคัดเลือกเป็นคู่สัญญาต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e-GP) ของกรมบัญชีกลางตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด

๑.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่าย หรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ ตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด

๑.๑๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งได้รับการคัดเลือกเป็นคู่สัญญาต้องรับและจ่ายเงินผ่านบัญชีธนาคาร เว้นแต่การจ่ายเงินแต่ละครั้งซึ่งมีมูลค่าไม่เกินสามหมื่นบาทคู่สัญญาอาจจ่ายเป็นเงินสดก็ได้ ตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด

๑.๑๔ ไม่มีพนักงานของ บวท. เป็นผู้จัดการ หุ่นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคล เป็นหุ้นส่วนในห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด เป็นผู้ถือหุ้นรายใหญ่ในบริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด หรือเป็นที่ปรึกษาของกิจการนั้น ๆ

๑.๑๕ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้ผลิต หรือเจ้าของผลิตภัณฑ์ หรือตัวแทนจำหน่ายที่ได้รับการแต่งตั้งโดยตรงจากผู้ผลิตหรือเจ้าของผลิตภัณฑ์หรือตัวแทนจำหน่ายอุปกรณ์ที่เสนอแต่เพียงรายเดียวในประเทศไทย สำหรับระบบ APP MOPS และ CON/TRA และเป็นตัวแทนจำหน่ายอุปกรณ์อื่น ๆ ที่เสนอ ได้แก่ คอมพิวเตอร์ จอแสดงผล Switch UPS STS โดยแนบเอกสารดังกล่าวมาพร้อมการยื่นซองข้อเสนอ

๒. หลักฐานการยื่นข้อเสนอ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานยื่นมาพร้อมกับการเสนอราคา โดยแยกเป็น ๒ ส่วนคือ

๒.๑ ซองใบเสนอราคา

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องแยกซองข้อเสนอด้านราคาและซองข้อเสนอด้านเทคนิค และข้อเสนออื่น ๆ ออกจากกัน

๒.๒ ซองเอกสาร แบ่งเป็น ๒ ส่วนคือ

ส่วนที่ ๑ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล

(ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล พร้อมวัตถุประสงค์ประกอบกิจการนิติบุคคล (ซึ่งนายทะเบียนรับรองภายใน ๖ เดือน นับถึงวันยื่นซองเสนอราคา) บัญชีรายชื่อหุ้นส่วน ผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

(ข) บริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล พร้อมวัตถุประสงค์ประกอบกิจการนิติบุคคล (ซึ่งนายทะเบียนรับรองภายใน ๖ เดือน นับถึงวันยื่นขอเสนอราคา) หนังสือบริคณห์สนธิ บัญชีรายชื่อกรรมการผู้จัดการผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) และบัญชีรายชื่อผู้ถือหุ้นรายใหญ่ พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

(๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ยื่นข้อเสนอร่วมกันในฐานะเป็นผู้ร่วมค้า ให้ยื่นสำเนาสัญญาของการเข้าร่วมค้า และเอกสารตามที่ระบุไว้ใน (๑)

(๓) สำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม

ส่วนที่ ๒ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) แคตตาล็อกและ/หรือแบบรูปและรายการละเอียดคุณลักษณะเฉพาะตามข้อ ๓.๕

(๒) หนังสือมอบอำนาจ ซึ่งปิดอากรแสตมป์ตามกฎหมาย ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอมอบอำนาจให้บุคคลอื่นทำการแทน พร้อมสำเนาทะเบียนบ้าน บัตรประจำตัวประชาชนของผู้มอบอำนาจและผู้รับมอบอำนาจ

(๓) หลักฐานที่ระบุในคุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอข้อ ๑.๑๕

๓. การเสนอราคา

๓.๑ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นข้อเสนอตามแบบที่กำหนดไว้ในเอกสารนี้ โดยไม่มีเงื่อนไขใด ๆ ทั้งสิ้น และจะต้องกรอกข้อความให้ถูกต้องครบถ้วน ลงลายมือชื่อของผู้ยื่นข้อเสนอให้ชัดเจน จำนวนเงินที่เสนอต้องระบุตรงกันทั้งตัวเลขและตัวหนังสือโดยไม่มีการชดเชบ หรือแก้ไข หากมีการชดเชบ ตกเติม แก้ไข เปลี่ยนแปลง จะต้องลงลายมือชื่อผู้ยื่นข้อเสนอ พร้อมประทับตรา (ถ้ามี) กำกับไว้ด้วยทุกแห่ง

๓.๒ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอราคาเป็นเงินบาทและเสนอราคาเพียงครั้งเดียว โดยเสนอราคารวม และหรือราคาต่อหน่วย และหรือต่อรายการตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ท้ายใบเสนอราคาให้ถูกต้อง ทั้งนี้ ราคารวมที่เสนอจะต้องตรงกันทั้งตัวเลขและตัวหนังสือ ถ้าตัวเลขและตัวหนังสือไม่ตรงกันให้ถือตัวหนังสือเป็นสำคัญ โดยคิดราคารวมทั้งสิ้นซึ่งรวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่น ค่าขนส่ง ค่าจดทะเบียน และค่าใช้จ่ายอื่น ๆ ทั้งปวงไว้แล้ว

๓.๓ ราคาที่เสนอ จะต้องเสนอกำหนดขึ้นราคาไม่น้อยกว่า ๑๒๐ วัน นับจากวันที่เสนอราคา โดยภายในกำหนดขึ้นราคาผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้ และจะถอนการเสนอราคามีได้

๓.๔ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาส่งมอบ ภายใน ๓๖๐ วัน นับถัดจากวันลงนามสัญญาซื้อขาย ณ บริษัท วิทยูการบินแห่งประเทศไทย จำกัด โดยแบ่งเป็น ๒ งวด ดังนี้

๓.๔.๑ งวดที่ ๑ ส่งมอบอุปกรณ์พร้อมติดตั้งระบบ ตามรายการในขอบเขตของงาน หัวข้อที่ ๓ และ ๔.๓

๓.๔.๒ งวดที่ ๒ ส่งมอบผลการทดสอบ Functional Test (FUT) โดยใช้งานระบบได้ครบถ้วนถูกต้องเป็นที่เรียบร้อย

๓.๕ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องส่งแคตตาล็อกและ/หรือแบบรูปและรายการละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ และตารางเปรียบเทียบคุณลักษณะเฉพาะของอุปกรณ์ที่เสนอ (ถ้ามี) ไปพร้อมเอกสารส่วนที่ ๑ และเอกสารส่วนที่ ๒ เพื่อประกอบการพิจารณา หลักฐานดังกล่าวนี้ บวท. จะยึดไว้เป็นเอกสารของทาง บวท.

สำหรับแคตตาล็อกที่แนบให้พิจารณา หากเป็นสำเนารูปถ่ายจะต้องรับรองสำเนาถูกต้อง โดยผู้มีอำนาจทำนิติกรรมแทนนิติบุคคล หากคณะกรรมการ มีความประสงค์จะขอดูต้นฉบับแคตตาล็อก ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องนำต้นฉบับมาให้คณะกรรมการ ตรวจสอบภายใน ๕ วัน นับแต่วันที่ได้รับแจ้งจากคณะกรรมการ

๓.๖ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องลงลายมือชื่อและประทับตรา (ถ้ามี) ในใบเสนอราคา ในกรณีที่เสนอราคาในนามของบริษัท ห้าง ร้านที่เป็นนิติบุคคล จะต้องเป็นผู้มีอำนาจลงลายมือชื่อแทนบริษัท ห้าง ร้านที่เป็นนิติบุคคล และให้มีข้อความว่า “ทำในนามของบริษัท ห้าง ร้านที่เป็นนิติบุคคล”

๓.๗ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นซองเอกสารส่วนที่ ๑ และส่วนที่ ๒ พร้อมซองใบเสนอราคา และปิดผนึกซองเรียบร้อยจำหน่ายซองถึง “ประธานคณะกรรมการจัดซื้ออุปกรณ์ระบบบริหารจราจรทางอากาศ (ATM : Air Traffic Management) สำหรับ MOPS และ CON/TRA พร้อม Spare Parts เพื่อรองรับการให้บริการควบคุมจราจรทางอากาศเขตประชิดสนามบิน (Approach Control Service) ณ ศูนย์ควบคุมการบินหัวหิน” ยื่นต่อคณะกรรมการจัดซื้อโดยวิธีเฉพาะเจาะจงในวันที่ ๒๘ พฤศจิกายน ๒๕๖๑ ระหว่างเวลา ๐๘.๓๐-๑๖.๓๐ น. ณ กองการพัสดุ ชั้น ๕ อาคารอำนวยการ บริษัท วิทยูการบินแห่งประเทศไทย จำกัด เลขที่ ๑๐๒ ซอยงามดูพลี ถนนพระราม ๔ แขวงทุ่งมหาเมฆ เขตสาทร กรุงเทพมหานคร ๑๐๑๒๐ พร้อมรับรองเอกสารหลักฐานที่ยื่นมาพร้อมกับซองใบเสนอราคา ว่าเอกสารดังกล่าวถูกต้องและเป็นความจริงทุกประการ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมายื่นซองเอกสารด้วยตนเอง และจะไม่รับซองเสนอราคาทางไปรษณีย์ เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นข้อเสนอแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอและราคาใด ๆ โดยเด็ดขาด

๓.๘ บวท. ทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคาที
เสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกซื้อในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด
หรือพิจารณายกเลิกโดยไม่จัดซื้อเลยก็ได้ สุดแต่จะพิจารณา

๔. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณาราคา

๔.๑ การจัดซื้อครั้งนี้ บวท. จะพิจารณาของข้อเสนอคุณลักษณะเฉพาะ และ
ข้อเสนออื่น ๆ ก่อน และจะเปิดซองข้อเสนอด้านราคาเฉพาะรายที่เสนอคุณลักษณะเฉพาะและ
ข้อเสนออื่น ๆ ถูกต้องตรงตามที่ บวท. กำหนดเท่านั้น

๔.๒ คณะกรรมการฯ จะแจ้งกำหนดวัน เวลา เปิดซองข้อเสนอด้านราคาให้ทราบ
และจะพิจารณาจากราคารวมต่ำสุด และจะคืนซองให้ผู้ไม่ผ่านการพิจารณาตามข้อกำหนดของ
บวท. ข้อ ๔.๑

๕. การทำสัญญาซื้อขาย

๕.๑ ในกรณีที่ผู้ชนะการเสนอราคาสามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนภายใน ๕ วัน
ทำการของ บวท. นับตั้งแต่วันที่ถัดจากวันที่ทำข้อตกลงเป็นหนังสือ และ บวท. อาจพิจารณาทำ
ข้อตกลงเป็นใบสั่งซื้อแทนการทำสัญญาตามแบบสัญญาที่ บวท. กำหนด ก็ได้

๕.๒ ในกรณีที่ผู้ชนะการเสนอราคาไม่สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนภายใน ๕
วันทำการของ บวท. หรือ บวท. เห็นว่าไม่สมควรจัดทำข้อตกลงเป็นใบสั่งซื้อ ผู้ชนะการเสนอราคา
จะต้องทำสัญญาซื้อขายกับ บวท. ภายใน ๗ วันนับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง และจะต้องวาง
หลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ ๕ ของราคาส่งของที่เสนอราคาได้ให้ บวท. ยึดถือ
ไว้ในขณะทำสัญญา โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้

(๑) เงินสด

(๒) เช็คหรือตราพท์ที่ธนาคารเซ็นสั่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราพท์ลงวันที่
ที่ใช้เช็คหรือตราพท์นั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันทำสัญญา หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

(๓) หนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารภายในประเทศ ตาม
ตัวอย่างที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด หรือจะเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการ
ที่กรมบัญชีกลางกำหนดก็ได้

(๔) หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลม ให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

(๕) พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่คู่สัญญาพ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาซื้อขายแล้ว

๕.๓ ในกรณีที่ บวท. มีความจำเป็นไม่สามารถลงนามในสัญญาภายในกำหนดเวลาเดิมได้ และขอเลื่อนไปไม่ถึงว่าการลงนามในสัญญาเป็นข้อผิดพลาดอันมิใช่ตามเอกสารนี้

๖. อัตราค่าปรับ

บวท. จะคิดค่าปรับเป็นรายวันในอัตราร้อยละ ๐.๒ ต่อวันของราคารวมทั้งสัญญา นับแต่วันถัดจากวันครบกำหนดตามสัญญา จนถึงวันที่ผู้ขายได้นำสิ่งของมาส่งให้ถูกต้องครบถ้วน

ในกรณีการจัดหาสิ่งของที่ประกอบกันเป็นชุด ถ้าขาดส่วนประกอบส่วนหนึ่งส่วนใดไปแล้วจะไม่สามารถใช้การได้โดยสมบูรณ์ แม้ผู้ขายจะส่งมอบสิ่งของภายในกำหนดตามสัญญา แต่ยังคงขาดส่วนประกอบบางส่วน ต่อมาได้ส่งมอบส่วนประกอบที่ยังขาดนั้นเกินกำหนดสัญญา ให้ถือว่าไม่ได้ส่งมอบสิ่งของนั้นเลย ให้ปรับเต็มราคาทั้งชุด

ในกรณีที่การจัดหาสิ่งของคิดราคารวมทั้งค่าติดตั้งหรือทดลองด้วย ถ้าติดตั้งหรือทดลองเกินกว่ากำหนดตามสัญญาเป็นจำนวนวันเท่าใด ให้ปรับเป็นรายวันในอัตราที่กำหนดของราคาทั้งหมด

๗. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการเสนอราคาซึ่งได้ทำข้อตกลงเป็นหนังสือหรือทำสัญญาซื้อขาย จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของอุปกรณ์ที่เสนอทั้ง Hardware และ Software เป็นเวลาไม่น้อยกว่า ๓ (สาม) ปี โดยนับจากวันที่ส่งมอบสิ่งของให้ บวท. ในงวดสุดท้ายครบถ้วนถูกต้องเรียบร้อยแล้ว

ถ้าปรากฏว่าสิ่งของที่ส่งมอบดังกล่าว (เฉพาะ Hardware) ชำรุดด้วยเหตุใด ๆ ก็ตาม ผู้ขายจะต้องดำเนินการแก้ไข หรือซ่อมแซม หรือนำของใหม่มาเปลี่ยนให้ภายใน ๓๐ วัน นับจากวันที่ได้รับแจ้งจาก บวท.

๘. การจ่ายเงิน

บวท. จะจ่ายค่าสิ่งของซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ตลอดจนภาษีอากรอื่น ๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงแล้วให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขาย เมื่อผู้ขายได้ส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนในสัญญาซื้อขาย และ บวท. ได้ตรวจรับมอบสิ่งของไว้เรียบร้อยแล้ว โดยแบ่งเป็น ๒ งวด ดังนี้

๘.๑ งวดที่ ๑ ชำระเงินให้ผู้ขายร้อยละ ๖๐ ของราคารวมตามสัญญา เมื่อผู้ขายส่งมอบอุปกรณ์พร้อมติดตั้งระบบ ตามรายการในขอบเขตของงาน หัวข้อที่ ๓ และ ๔.๓

๘.๒ งวดที่ ๒ ชำระเงินให้ผู้ขายร้อยละ ๔๐ ของราคารวมตามสัญญา เมื่อผู้ซื้อขอตรวจรับการทดสอบ Functional Test (FUT) โดยใช้งานระบบได้ครบถ้วนถูกต้องเป็นที่เรียบร้อยแล้ว

๙. ข้อสงวนสิทธิ์ในการเสนอราคาและอื่น ๆ

ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่ง บวท. ได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือภายในเวลาที่กำหนด ดังระบุไว้ในข้อ ๕ บวท. อาจพิจารณาเรียกร้องให้ชดใช้ความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ที่จ้าง ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ และ บวท. สงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไขหรือข้อกำหนดในแบบสัญญาให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๐. การจ่ายเงินล่วงหน้า

ผู้ยื่นข้อเสนอที่มีสิทธิเสนอขอรับเงินล่วงหน้า ในอัตราไม่เกินร้อยละ ๑๕ ของราคารวมทั้งหมด แต่ทั้งนี้จะต้องส่งมอบหลักประกันเงินล่วงหน้า เป็นพันธบัตรรัฐบาลไทย หรือหนังสือค้ำประกันหรือหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารในประเทศให้แก่ บวท. ก่อนการรับเงินล่วงหน้านั้น

ในการใช้คืนเงินล่วงหน้า ผู้ซื้อจะหักจากเงินเต็มจำนวนจากเงินงวดแรกที่ชำระให้แก่ผู้ขาย หรือจนกว่าจะครบตามจำนวนล่วงหน้าที่ได้จ่ายไป ในกรณีที่ยังมีเงินล่วงหน้าค้างชำระอยู่จะมีการหักเงินเต็มจำนวนจากเงินงวดสุดท้ายที่จะจ่ายให้แก่ผู้ขาย

กรณีหากเงินล่วงหน้าที่ค้างชำระนั้นเกินกว่าเงินงวดสุดท้าย ผู้ซื้อสงวนสิทธิ์ที่จะให้ผู้ขายชำระหนี้ในส่วนที่ค้างชำระให้แล้วเสร็จก่อนที่จะส่งมอบงานงวดสุดท้าย หากผู้ขายไม่สามารถชำระหนี้ในส่วนค้างชำระได้จะถือว่าผู้ขายกระทำผิดสัญญาซื้อขาย และผู้ซื้อขอสงวนสิทธิ์ในการบอกเลิกสัญญาซื้อขายและแจ้งให้ผู้ขายเป็นผู้ที่จ้างต่อไป



บริษัท วิทยูการบิณฑะประเทศไทย จำกัด วันที่ ๒๕/๑๑/๒๕๖๑

ร่างขอบเขตของงาน

โครงการพัฒนาการให้บริการจราจรทางอากาศเขตประชิดสนามบิน (Approach Control Service)

ณ ศูนย์ควบคุมการบินหัวหิน

๑. วัตถุประสงค์

ด้วย บริษัท วิทยุการบินแห่งประเทศไทย จำกัด ซึ่งต่อไปนี้จะเรียกว่า “บวท.” มีความประสงค์จะจัดซื้อพร้อมติดตั้งอุปกรณ์ควบคุมจราจรทางอากาศ เขตประชิดท่าอากาศยาน (Approach Main Operation System : APP MOPS) และอุปกรณ์การฝึกอบรมและศูนย์สำรองฉุกเฉิน (Contingency and Training : CON/TRA) ณ ศูนย์ควบคุมการบินหัวหิน จำนวน ๕ รายการ ประกอบด้วย

๑. ระบบการควบคุมจราจรทางอากาศ เขตประชิดท่าอากาศยาน (Approach Main Operation System : APP MOPS)
๒. ระบบการฝึกอบรมและศูนย์สำรองฉุกเฉิน (Contingency and Training : CON/TRA)
๓. คอมพิวเตอร์และจอแสดงผลข้อมูล (Information Display)
๔. คอนโซลพร้อมอุปกรณ์ประกอบ
๕. ระบบไฟฟ้าสำรองของระบบฝึกอบรมและศูนย์สำรองฉุกเฉิน (Uninterrupted Power Supply for Contingency and Training : UPS for CON/TRA)

๒. ขอบเขตของงาน

- ๒.๑ ออกแบบ จัดทำ และติดตั้ง Hardware และ Software TopSky – ATC สำหรับระบบการควบคุมจราจรทางอากาศเขตประชิดสนามบิน (APP MOPS) สำหรับศูนย์ควบคุมการบินหัวหิน ทั้งเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย (Server) เครื่องตำแหน่งปฏิบัติการ (Controller Working Position : CWP) และ ระบบควบคุมและเฝ้าระวังทางวิศวกรรม (Control and Monitoring System : CMS) ตามรายละเอียดข้อ ๓.๑
- ๒.๒ ออกแบบ จัดทำ และติดตั้ง Hardware และ Software TopSky – ATC สำหรับระบบฝึกอบรมและศูนย์สำรองฉุกเฉิน (CON/TRA) สำหรับศูนย์ควบคุมการบินหัวหิน ทั้งเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย (Server) เครื่องตำแหน่งปฏิบัติการ (Controller Working Position : CWP) เครื่องจำลองนักบิน (Pseudo Pilot : PSP) และระบบควบคุมและเฝ้าระวังทางวิศวกรรม (Control and Monitoring System : CMS) ตามรายละเอียดข้อ ๓.๒
- ๒.๓ จัดทำและติดตั้ง อุปกรณ์คอมพิวเตอร์และจอแสดงผลข้อมูล (Information) จำนวนตามรายละเอียดข้อ ๓.๑.๑ และ ๓.๒.๑

Handwritten signature

๒.๔ ออกแบบ จัดทำ และติดตั้ง Console พร้อมอุปกรณ์ประกอบ จำนวนตามรายละเอียดข้อ ๓.๑.๑

และ ๓.๒.๑

๒.๕ ออกแบบ จัดทำ และติดตั้ง ระบบไฟฟ้าสำรองของระบบฝึกอบรมและศูนย์สำรองฉุกเฉิน

๓. ความต้องการด้านเทคนิค

๓.๑ ระบบการควบคุมจราจรทางอากาศเขตประชิดสนามบิน (APP MOPS) ศูนย์ควบคุมการบินทั่วหิน

๓.๑.๑ ผู้เสนอราคาจะต้องจัดให้มีระบบที่รองรับการทำงานตามหน้าที่การปฏิบัติงาน ดังนี้

No.	Role	Workstation Name	Information	Console	Location
1	HHAP EC	CWS	Yes	Type A	Operation Room
2	HHAP PC	CWS	Yes	Type A	Operation Room
3	HHAP EC	CWS	Yes	Type A	Operation Room
4	HHAP PC	CWS	Yes	Type A	Operation Room
5	TACTSUP	CWS		Type A	Operation Room
6	FDO	FDWS		Type B	Operation Room
7	EO	CWS		Type C	Equipment Room
8	EO	CWS		Type C	Equipment Room
9	DSO	DSWS		Type C	Equipment Room
10	MTN	NMWS		Type B	Equipment Room
11	MTN	DAWS		Type B	Equipment Room
12	MTN	CMWS		Type B	Equipment Room
13	MTN (CON/TRA)	CMWS		Type B	Equipment Room

Note:

CWS : Controller Workstation

CMWS : Control and Monitoring Workstation

FDWS : Flight Data Workstation

NMWS: Network Management Workstation

DSWS : Dataset Workstation

DAWS : Data Analysis Workstation

FDO : Flight Data Operation

MTN : Maintenance

TACTSUP : Tactical Supervisor

EO : Evaluation Operator

sh.52

DSO : Data Set Operator

HHAP EC : Hua-Hin Approach Executive Controller

HHAP PC : Hua-Hin Approach Planer Controller

- ๓.๑.๒ ผู้เสนอราคาต้องจัดให้มีอุปกรณ์คอมพิวเตอร์แม่ข่าย ตามมาตรฐานของระบบการควบคุมจราจรทางอากาศเขตประชิดสนามบิน (APP MOPS) ตามโครงการ (Thailand Modernization CNS/ATM System : TMCS)
- ๓.๑.๓ มีระบบ Fallback System ตามโครงการ TMCS
- ๓.๑.๔ มีฟังก์ชัน Record and Replay : REC&REP ที่สามารถ Synchronized กับระบบ Voice Recorder ได้
- ๓.๑.๕ คุณสมบัติของอุปกรณ์ทั้งหมดจะต้องเทียบเท่าหรือดีกว่า โครงการ TMCS และเป็นไปตามการออกแบบของบริษัทผู้ผลิต Software TopSky – ATC
- ๓.๑.๖ ผู้เสนอราคาจะต้องเดินระบบไฟฟ้าจากแหล่งจ่ายไฟฟ้าที่ผ่านระบบ UPS ของ บวท.
- ๓.๑.๗ ผู้เสนอราคาจะต้องเดินสายสัญญาณระบบเครือข่ายตามมาตรฐานเดียวกับโครงการ TMCS หรือดีกว่า จากเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย (Server) มายังเครื่องคอมพิวเตอร์ลูกข่ายทุกตำแหน่ง
- ๓.๑.๘ ผู้เสนอราคาจะต้องติดตั้ง Software TopSky – ATC ที่เป็นมาตรฐานเดียวกันกับโครงการ TMCS

๓.๒ ระบบการฝึกอบรมและศูนย์สำรองฉุกเฉิน (CON/TRA) สำหรับศูนย์ควบคุมการบินหัวหิน

- ๓.๒.๑ ผู้เสนอราคาต้องจัดให้มีระบบที่รองรับการทำงานตามหน้าที่การปฏิบัติงาน ดังนี้

No	Role	Workstation Name	Information	Console	Location
1	EC/PC or TRN	CWS	Yes	Type C	CON/TRA Room
2	EC/PC or TRN	CWS	Yes	Type C	CON/TRA Room
3	EC/PC or TRN	CWS	Yes	Type C	CON/TRA Room
4	EC/PC or TRN	CWS	Yes	Type C	CON/TRA Room
5	FDO or PSP	FDOWS/PSPWS		Type B	CON/TRA Room
6	FDO or PSP	FDOWS/PSPWS		Type B	CON/TRA Room
7	FDO or PSP	FDOWS/PSPWS		Type B	CON/TRA Room
8	FDO or PSP	FDOWS/PSPWS		Type B	CON/TRA Room
9	TMC	TMCWS		Type C	Equipment Room

No	Role	Workstation Name	Information	Console	Location
10	DSO	DSWS		Type C	Equipment Room
11	MTN	CMWS		Type B	Equipment Room

Note:

CWS : Controller Workstation

FDOWS: Flight Data Operation Workstation

PSPWS : Pseudo Pilot Workstation

TMCWS Technical Monitor and Control Workstation

DSWS : Dataset Workstation

CMWS : Control and Monitoring Workstation

TMC : Training Mission Control

TRN : Training

EC : Executive Controller

PC : Planer Controller

DSO : Data Set Operator

MTN : Maintenance

PSP : Pseudo Pilot

FDO : Flight Data Operator

CWS : Controller Working Suites

- ๓.๒.๒ ผู้เสนอราคาต้องจัดให้มีอุปกรณ์คอมพิวเตอร์แม่ข่ายตามมาตรฐานของระบบฝึกอบรมและศูนย์สำรองฉุกเฉิน (CON/TRA) ตามโครงการ TMCS
- ๓.๒.๓ มีระบบ Fallback System ตามโครงการ TMCS
- ๓.๒.๔ มีฟังก์ชัน Record and Replay : REC&REP ที่สามารถ Synchronized กับระบบ Voice Recorder ได้
- ๓.๒.๕ คุณสมบัติของอุปกรณ์ทั้งหมดจะต้องเทียบเท่าหรือดีกว่า โครงการ TMCS และเป็นไปตามการออกแบบของบริษัทผู้ผลิต Software TopSky – ATC
- ๓.๒.๖ ผู้เสนอราคาจะต้องเดินระบบไฟฟ้าจากแหล่งจ่ายไฟฟ้าที่จะจัดเตรียมตามข้อ ๓.๕
- ๓.๒.๗ ผู้เสนอราคาจะต้องเดินสายสัญญาณระบบเครือข่ายตามมาตรฐานเดียวกับโครงการ TMCS หรือดีกว่าจากเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย (Server) มายังเครื่องคอมพิวเตอร์ลูกข่ายทุกตำแหน่ง

๓.๒.๘ ผู้เสนอราคาจะต้องติดตั้ง Software TopSky – ATC ที่เป็นมาตรฐานเดียวกันกับ
โครงการ TMCS

๓.๓ คอมพิวเตอร์และจอแสดงผลข้อมูล (Information Display)

๓.๓.๑ ผู้เสนอราคาจะต้องจัดให้เครื่องคอมพิวเตอร์ และจอแสดงผลข้อมูล สำหรับ APP MOPS
๔ ตำแหน่ง และ CON/TRA ๔ ตำแหน่ง ตามความต้องการในตารางข้อ ๓.๑.๑ และ
ข้อ ๓.๒.๑ ในหัวข้อ Information

๓.๓.๒ เครื่องคอมพิวเตอร์จะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

- หน่วยประมวลผลกลาง (CPU)
 - CPU Core i5-8600 เทียบเท่าหรือดีกว่า
 - จะต้องมีความเร็วในการประมวลผลไม่น้อยกว่า 3.1 GHz.
 - มีหน่วยความจำขนาด 9 MB แบบ SmartCache
- หน่วยความจำ
 - มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด DDR4 เทียบเท่าหรือดีกว่าที่มีขนาด
ไม่น้อยกว่า 16 GB
 - มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล (Hard Drive) ชนิด Solid State Drive
แบบ M.2 2280 PCIe NVMe ความจุไม่น้อยกว่า 256GB เทียบเท่าหรือ
ดีกว่า จำนวน ๑ หน่วย
- ช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface)
 - แบบ 10/100/1000 Base-T เทียบเท่าหรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า
๒ ช่อง
- หน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพ (GPU)
 - AMD Radeon R7 430 2GB หรือ NVIDIA GeForce GT 730 2GB
เทียบเท่าหรือดีกว่า
 - Graphic Controller ขนาดไม่น้อยกว่า 2 GB
- มี HDMI Port จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ หน่วย มี Display Port จำนวนไม่น้อยกว่า
๑ หน่วย และสามารถต่อใช้งานพร้อมกันสองจอภาพในรูปแบบ Extended
desktop พร้อมสายสัญญาณ HDMI Port จำนวน ๑ เส้น ความยาวไม่น้อยกว่า
๓ เมตร และสายสัญญาณ Display Port จำนวน ๑ เส้น ความยาวไม่น้อยกว่า

๓ เมตร พร้อมทั้งสามารถเชื่อมต่อและแสดงผลร่วมกับจอภาพ LED ตามข้อ ๓.๓.๓ ได้

- มี DVD-RW หรือดีกว่า จำนวน ๑ หน่วย
- มีระบบ Bios ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย ซึ่งมีเครื่องหมายการค้าเดียวกับเครื่องคอมพิวเตอร์
- มีแป้นพิมพ์ Interface แบบ USB และจะต้องมีตัวอักษรภาษาไทย อังกฤษ ตัวเลข และเครื่องหมายสัญลักษณ์พิเศษต่าง ๆ ปรากฏบนแป้นพิมพ์แสดงไว้อย่างถาวร
- มี Mouse แบบ Optical Interface แบบ USB
- Chassis เป็นแบบ Small Form Factor
- BIOS, Case, แป้นพิมพ์, Mouse ต้องเป็นเครื่องหมายการค้าเดียวกัน โดยมีการติดอย่างถาวรมาจากโรงงาน
- ผลิตภัณฑ์รุ่นที่เสนอ จะต้องได้รับการรับรองมาตรฐาน FCC และ UL และ CE และ Epeat ระดับ Gold และ Energy Star หรือดีกว่า พร้อมเอกสารรับรองจากบริษัทฯ ซึ่งเป็นเจ้าของผลิตภัณฑ์
- สาย Power เป็นแบบ German Type

๓.๓.๓ จอแสดงผลข้อมูลขนาดไม่ต่ำกว่า ๒๔ นิ้ว จะต้องมีความสมบัติเทียบเท่าหรือดีกว่าจอ Auxiliary ของเครื่องตำแหน่งปฏิบัติการ

๓.๓.๔ ผู้เสนอราคาจะต้องเดินสายสัญญาณระบบเครือข่าย (LAN Cable) จำนวน ๒ เส้น จากห้อง Equipment Room มายังเครื่องคอมพิวเตอร์ลูกข่ายแต่ละตำแหน่งของเครื่องคอมพิวเตอร์และจอแสดงผลข้อมูล Information Display

๓.๓.๕ ผู้เสนอราคาจะต้องติดตั้งระบบปฏิบัติการ Windows 10 Pro 64 Bit หรือดีกว่า ติดตั้งพร้อมใช้งานที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย

๓.๔ สำหรับคอนโซลและอุปกรณ์ประกอบ

๓.๔.๑ ผู้เสนอราคาจะต้องจัดให้มี Console สำหรับ APP MOPS ๑๓ ตำแหน่ง และ CON/TRA ๑๑ ตำแหน่ง ตามสถานที่ติดตั้งในตารางข้อ ๓.๑.๑ และข้อ ๓.๒.๑ ในหัวข้อ Console

๓.๔.๒ ผู้เสนอราคาจะต้องออกแบบคอนโซล ใช้ต้นแบบตามโครงการ TMCS โดยไม่ต้องมีการปรับขึ้นลงด้วยระบบไฟฟ้า

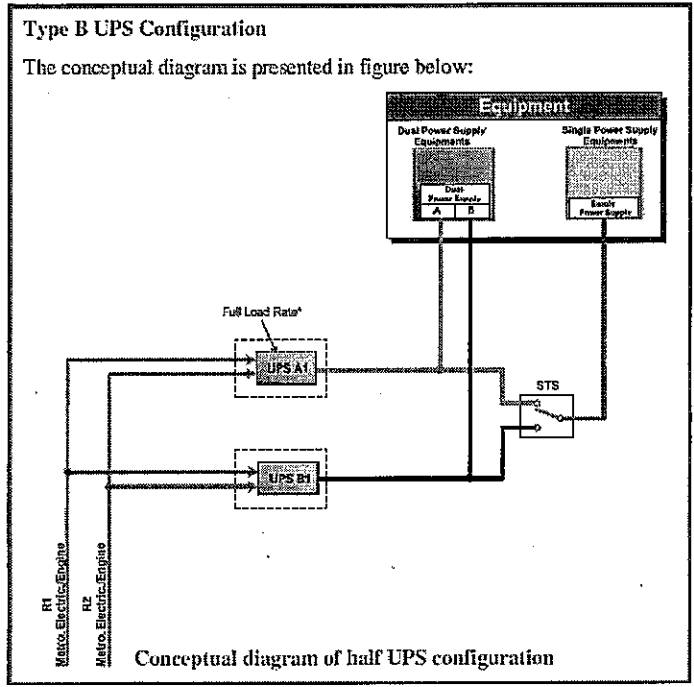
๓.๔.๓ Console Type A จะต้องมีความหนาประมาณ ๑๕๐ ± ๕ ซม. มีอะคริลิกปิดด้านหลังคอนโซล

๓.๔.๔ Console Type B จะต้องมีความหนาประมาณ ๑๐๐ ± ๕ ซม.

- ๓.๔.๕ Console Type C จะต้องมีขนาดประมาณ ๑๕๐±๕ ซม.
- ๓.๔.๖ ผู้เสนอราคาจะต้องติดตั้งใช้ขาจอหรือขาแขวนจอ ให้เพียงพอ แข็งแรง และ เข้ากันได้กับจำนวนจอที่จะส่งมอบในแต่ละตำแหน่ง
- ๓.๔.๗ คอนโซลจะต้องถูกออกแบบให้รองรับและเข้ากันได้กับอุปกรณ์ตามมาตรฐานที่ใช้งานในโครงการ TMCS หรือสามารถเสนอคอนโซลที่มีคุณสมบัติที่ดีกว่า และจุดติดตั้งอุปกรณ์ VCCS จะต้องออกแบบให้สามารถสลับตำแหน่งได้

๓.๕ ระบบไฟฟ้าสำรองของระบบฝึกอบรมและศูนย์สำรองฉุกเฉิน (UPS for CON/TRA)

- ๓.๕.๑ ผู้เสนอราคาจะต้องเสนออุปกรณ์รองรับการสำรองไฟฟ้าในรูปแบบ ดังนี้



ghu.2

๓.๕.๒ ผู้เสนอราคาจะต้องเสนอระบบสำรองไฟฟ้าที่มีคุณสมบัติเทียบเท่าหรือดีกว่า ดังนี้

Technical Specification for 3-phases UPS System	
Details	Requirement
TECHNOLOGY	IGBT based, Microprocessor/Digital Signal Processing based, Double Conversion On-line
QUALITY STANDAR	ISO 9001-2015 and ISO 14001-2015 Certification
INPUT RATINGS (Rectifier/Charger Unit)	
VOLTAGE RANGE	400 VAC, $\pm 20\%$, 3Ph + N +G
POWER FACTOR	> 0.98 at full load
FREQUENCY	50 Hz ($\pm 5\%$ at least)
CURRENT HARMONIC DISTORTION	< 5% at full load
OUTPUT RATINGS (Inverter Unit)	
POWER RATING	30 kVA
POWER FACTOR	0.9 or better
VOLTAGE	400 VAC, 3Ph + N +G
VOLTAGE REGULATION	$\leq \pm 2\%$ (static load)
FREQUENCY	50 Hz
WAVEFORM	Sine Wave with Total Harmonic Distortion < 3% for linear loads
LOAD CREST FACTOR	3 : 1
OUTPUT OVERLOAD	125% for 10 minute and 150% for 1 seconds
BATTERY RATINGS	
TYPE	Sealed Maintenance Free/ VRLA
BACK-UP TIME	Calculation Battery Backup time 30 minutes @P.F 0.9
CABINET	The batteries should be housed in a suitable cabinet for user safety along with ventilation louvers.
OVERALL EFFICIENCY	> 90%
AUDIBLE ALARMS	Mains Alarm, Battery low, Over Temperature, Inverter Overload
INDICATIONS	The UPS should be provided with Multi-function LCD Panel for monitoring & control
UPS COMMUNICATION	SNMP CARD & Relay Dry Contact Card
ENVIRONMENTAL PARAMETERS	Operating Temp. 0 to 40 degree C - Relative Humidity 0 to 95% RH
ACOUSTIC NOISE	< 75 dBA @ 1 meter

๓.๕.๓ ผู้เสนอราคาจะต้องเสนอ เครื่องสลับแหล่งจ่ายไฟฟ้าอัตโนมัติ (Static Transfer Switch : STS) ที่มีคุณสมบัติเทียบเท่าหรือดีกว่า ดังนี้

Technical Specification for Static Transfer Switch	
Details	Requirement
Voltage Range	115 / 200 – 277 / 480 ($\pm 15\%$)(other voltage ratings available)
Frequency	50 / 60 Hz (auto detection) $\pm 10\%$
Number of Phase	3 Ph + N + G
Number of Pole	3 Pole (Non Switch Natural)
OUTPUT	
Technology	hot-swappable power module and integrated maintenance bypass enabling continuous power during servicing.
Overload Capacity	150 A for 30 Sec. or better
Transfer Time	Break time : < 1 ms Max: < 1/4 cycle Asynchronous break time (ms) : 0 ms / 4 ms / 50 ms / 150 ms / Vt proportional (user settable)

๔. ความต้องการที่ไม่ใช่ทางด้านเทคนิค (General Requirements)

๔.๑ ผู้เสนอราคาจะต้องเสนออุปกรณ์ทุกชิ้นที่เป็นของใหม่ ไม่เคยผ่านการใช้งานมาก่อน

๔.๒ ผู้เสนอราคาจะต้องยื่นราคาเป็นเวลาไม่น้อยกว่า ๑๒๐ วัน

๔.๓ ผู้เสนอราคาต้องเสนออะไหล่เฉพาะที่จำเป็น (Server, Computer, Monitor, Switch) อย่างน้อย ร้อยละ ๑๐ (สิบเปอร์เซ็นต์) ของรายการที่ ๑ และรายการที่ ๒

guel

๔.๔ ผู้เสนอราคาจะต้องเสนอแผนการทดสอบเพื่อการตรวจรับระบบ โดยต้องเสนอก่อนเริ่มการทดสอบ Functional Test (FUT) อย่างน้อย ๓๐ วัน เพื่อให้คณะกรรมการตรวจรับพิจารณาและยืนยันเอกสารการทดสอบก่อนดำเนินการ FUT

๔.๕ ผู้เสนอราคาจะต้องให้การรับประกันอุปกรณ์ระบบทั้ง Hardware และ Software เป็นเวลาไม่น้อยกว่า ๓ ปี นับจากวันตรวจรับงวดสุดท้ายเสร็จสิ้นครบถ้วน

๔.๖ กำหนดระยะเวลาส่งมอบ จำนวน ๓๖๐ วัน นับถัดจากวันลงนามสัญญาซื้อขาย ณ บริษัท วิทยุการบินแห่งประเทศไทย จำกัด โดยแบ่งเป็น ๒ งวด ดังนี้

๔.๖.๑ งวดที่ ๑ ส่งมอบอุปกรณ์พร้อมติดตั้งระบบตามรายการในหัวข้อที่ ๓ และ ๔.๓

๔.๖.๒ งวดที่ ๒ ส่งมอบผลการทดสอบ Functional Test (FUT) โดยใช้งานระบบได้ครบถ้วนถูกต้องเป็นที่เรียบร้อย

๔.๗ ผู้เสนอราคาต้องเป็นตัวแทนจำหน่ายภายในประเทศที่ได้รับการแต่งตั้งจากเจ้าของผลิตภัณฑ์โดยตรงแต่เพียงรายเดียวในประเทศไทย สำหรับระบบ APP MOPS และ CON/TRA และเป็นตัวแทนจำหน่ายอุปกรณ์อื่น ๆ ที่เสนอ ได้แก่ คอมพิวเตอร์ จอแสดงผล Switch UPS STS

๕. งวดการจ่ายเงิน แบ่งเป็น ๒ งวด ดังนี้

๕.๑ งวดที่ ๑ ร้อยละ ๖๐ เมื่อผู้ขายส่งมอบอุปกรณ์พร้อมติดตั้งระบบ ตามรายการในหัวข้อที่ ๓ และ ๔.๓

๕.๒ งวดที่ ๒ ร้อยละ ๔๐ เมื่อผู้ซื้อตรวจรับการทดสอบ Functional Test (FUT) โดยใช้งานระบบได้ครบถ้วนถูกต้องเป็นที่เรียบร้อย

๖. อัตราค่าปรับ

จะคิดค่าปรับเป็นรายวันในอัตราร้อยละ ๐.๒ ต่อวันของราคารวมทั้งสัญญา นับแต่วันถัดจากวันครบกำหนดในแต่ละงวดตามสัญญา จนถึงวันที่ผู้ขายได้นำสิ่งของมาส่งให้ครบถ้วนถูกต้อง

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำตารางเปรียบเทียบรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะตามแบบดังนี้

ข้อกำหนดรายละเอียดงานฯ ของบริษัท วิหุการบิษา	ข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอ