

บริษัท วิद्यการบินแห่งประเทศไทย จำกัด
คุณสมบัติของผู้เสนอราคา และเงื่อนไขการเสนอราคาซื้อโดยวิธีเฉพาะเจาะจง

ด้วยบริษัท วิद्यการบินแห่งประเทศไทย จำกัด (บวท.) มีความประสงค์จะจัดซื้อ อุปกรณ์ Site Master (Compact Handheld Cable & Antenna Analyzer with Spectrum Analyzer) ยี่ห้อ Anritsu จำนวน ๒ ชุด โดยผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีคุณสมบัติ และปฏิบัติตามเงื่อนไขดังนี้

๑. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

- ๑.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย
- ๑.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
- ๑.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
- ๑.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
- ๑.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานของทางราชการ และได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
- ๑.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
- ๑.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่จัดซื้อครั้งนี้
- ๑.๘ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกันซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น
- ๑.๙ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e-GP) ของกรมบัญชีกลาง
- ๑.๑๐ ไม่มีพนักงานของ บวท. เป็นผู้จัดการ หุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคล เป็นหุ้นส่วนในห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด เป็นผู้ถือหุ้นรายใหญ่ในบริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด หรือเป็นที่ปรึกษาของกิจการนั้น ๆ

๑.๑๑ เป็นเจ้าของผลิตภัณฑ์หรือตัวแทนสาขาของเจ้าของผลิตภัณฑ์ หรือตัวแทนจำหน่ายที่ได้รับการแต่งตั้งโดยตรงจากเจ้าของผลิตภัณฑ์ หรือตัวแทนจำหน่ายที่ได้รับการแต่งตั้งโดยตรงจากผู้แทนสาขาเจ้าของผลิตภัณฑ์ โดยแนบเอกสารดังกล่าวมาพร้อมการยื่นขอเสนอ

๒. หลักฐานการยื่นข้อเสนอ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานยื่นมาพร้อมกับการเสนอราคา โดยแยกเป็น ๒ ส่วนคือ

๒.๑ ของใบเสนอราคา

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องแยกของข้อเสนอด้านราคา ด้านเทคนิค และข้อเสนออื่น ๆ ออกจากกัน

๒.๒ ของเอกสาร แบ่งเป็น ๒ ส่วนคือ

ส่วนที่ ๑ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล

(ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล พร้อมวัตถุประสงค์ประกอบกิจการนิติบุคคล (ซึ่งนายทะเบียนรับรองภายใน ๖ เดือน นับถึงวันยื่นขอเสนอราคา) บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

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

(๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ยื่นข้อเสนอร่วมกันในฐานะเป็นผู้ร่วมค้า ให้ยื่นสำเนาสัญญาของการเข้าร่วมค้า และเอกสารตามที่ระบุไว้ใน (๑)

(๓) สำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม

ส่วนที่ ๒ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) แคตตาล็อก และ/หรือแบบรูปและรายการละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

(๒) หนังสือมอบอำนาจซึ่งปิดอากรแสตมป์ตามกฎหมาย ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอมอบอำนาจให้บุคคลอื่นทำการแทน พร้อมสำเนาทะเบียนบ้าน บัตรประจำตัวประชาชนของผู้มอบอำนาจและผู้รับมอบอำนาจ

(๓) หลักฐานที่ระบุในคุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอข้อ ๑.๑๑

๓. การเสนอราคา

๓.๑ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นข้อเสนอตามแบบที่กำหนดไว้ในเอกสารนี้ โดยไม่มีเงื่อนไขใด ๆ ทั้งสิ้น และจะต้องกรอกข้อความให้ถูกต้องครบถ้วน ลงลายมือชื่อของผู้เสนอราคาให้ชัดเจน จำนวนเงินที่เสนอต้องระบุตรงกันทั้งตัวเลขและตัวหนังสือโดยไม่มีการชดเชย หรือแก้ไข หากมีการชดเชย ตกเติม แก้ไข เปลี่ยนแปลง จะต้องลงลายมือชื่อผู้เสนอราคา พร้อมประทับตรา (ถ้ามี) กำกับไว้ด้วยทุกแห่ง

๓.๒ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอราคาเป็นเงินบาท และเสนอราคาเพียงครั้งเดียว โดยเสนอราคารวม และหรือราคาต่อหน่วย และหรือต่อรายการ ตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ท้ายใบเสนอราคาให้ถูกต้อง ทั้งนี้ ราคารวมที่เสนอจะต้องตรงกันทั้งตัวเลขและตัวหนังสือ ถ้าตัวเลขและตัวหนังสือไม่ตรงกันให้ถือตัวหนังสือเป็นสำคัญ โดยคิดราคารวมทั้งสิ้น ซึ่งรวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่น ค่าขนส่ง ค่าจดทะเบียน และค่าใช้จ่ายอื่น ๆ ทั้งปวงไว้แล้ว จนกระทั่งส่งมอบอุปกรณ์ บริษัท วิษุการบิณฑภัณฑ์ประเทศไทย จำกัด ณ สำนักงานใหญ่ พุทธาเมฆ

๓.๓ ราคาที่เสนอต้องกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๖๐ (หกสิบ) วัน นับตั้งแต่วันเสนอราคา โดยภายในกำหนดยื่นราคาผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องรับผิดชอบราคาที่ตนเสนอไว้และจะถอนการเสนอราคามีได้

๓.๔ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องส่งแคตตาล็อก และ/หรือแบบรูปและรายการละเอียด คุณลักษณะเฉพาะทางเทคนิคของอุปกรณ์ที่เสนอ (ถ้ามี) ไปพร้อมเอกสารส่วนที่ ๑ และส่วนที่ ๒ เพื่อประกอบการพิจารณา หลักฐานดังกล่าวนี้ บวท. จะยึดไว้เป็นเอกสารของทาง บวท.

สำหรับแคตตาล็อกที่แนบให้พิจารณา หากเป็นสำเนารูปถ่ายจะต้องรับรองสำเนาถูกต้อง โดยผู้มีอำนาจทำนิติกรรมแทนนิติบุคคล หากคณะกรรมการฯ มีความประสงค์จะขอดูต้นฉบับแคตตาล็อก ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องนำต้นฉบับมาให้คณะกรรมการฯ ตรวจสอบภายใน ๕ วัน นับแต่วันที่ได้รับแจ้งจากคณะกรรมการฯ

๓.๕ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องลงลายมือชื่อและประทับตรา (ถ้ามี) ในใบเสนอราคา กรณีที่เสนอราคาในนามของบริษัท ห้าง ร้านที่เป็นนิติบุคคล จะต้องเป็นผู้มีอำนาจลงลายมือชื่อแทนบริษัท ห้าง ร้านที่เป็นนิติบุคคล และให้มีข้อความว่า “ทำในนามของบริษัท ห้าง ร้านที่เป็นนิติบุคคล”

๓.๖ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นซองเอกสารส่วนที่ ๑ และส่วนที่ ๒ พร้อมซองใบเสนอราคา และปิดผนึกซองเรียบร้อยจำหน่ายซองถึง “ประธานคณะกรรมการซื้ออุปกรณ์ Site Master (Compact Handheld Cable & Antenna Analyzer with Spectrim Analyzer) ยี่ห้อ Anritsu จำนวน ๒ ชุด โดยวิธีเฉพาะเจาะจง” ยื่นต่อคณะกรรมการฯ ภายในวันที่ ๔ ธันวาคม ๒๕๖๒ ระหว่างเวลา ๐๘.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น. ณ กองการพัสดุ ชั้น ๕ อาคารอำนวยการ บริษัท วิทยุการบินแห่งประเทศไทย จำกัด เลขที่ ๑๐๒ ซอยงามดูพลี ถนนพระราม ๔ แขวงทุ่งมหาเมฆ เขตสาทร กรุงเทพมหานคร ๑๐๑๒๐

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมายื่นซองเอกสารด้วยตนเอง และจะไม่รับซองเสนอราคาทางไปรษณีย์ เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นข้อเสนอแล้วจะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอ และราคาใด ๆ โดยเด็ดขาด

๓.๗ บวท. ทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคาที่ยื่นเสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกซื้อในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรือพิจารณายกเลิกโดยไม่จัดซื้อเลยก็ได้ สุดท้ายจะพิจารณา

๔. หลักเกณฑ์การพิจารณา

ในการจัดซื้อครั้งนี้ บวท. จะพิจารณาคุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ คุณสมบัติด้านเทคนิค และข้อเสนออื่น ๆ ก่อนจึงจะทำการเปิดซองข้อเสนอด้านราคาในวันที่ ๔ ธันวาคม ๒๕๖๒ ณ กองการพัสดุ ชั้น ๕ อาคารอำนวยการ บริษัท วิทยุการบินแห่งประเทศไทย จำกัด เลขที่ ๑๐๒ ซอยงามดูพลี ถนนพระราม ๔ แขวงทุ่งมหาเมฆ เขตสาทร กรุงเทพมหานคร ๑๐๑๒๐

๕. การทำสัญญา

๕.๑ ในกรณีที่ผู้เสนอราคาสามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนภายใน ๕ วันทำการ นับแต่วันที่ทำข้อตกลงซื้อ บวท. จะพิจารณาจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือแทนการทำสัญญาก็ได้

๕/๕.๒ ในกรณี...

๕.๒ ในกรณีที่ผู้ชนะการเสนอราคาไม่สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนภายใน ๕ วันทำการ หรือ บวท. เห็นว่าไม่สมควรจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือตามข้อ ๕.๑ ผู้ชนะการเสนอราคา จะต้องทำสัญญาซื้อขายหรือทำข้อตกลงเป็นหนังสือกับ บวท. ภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง และจะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ ๕ ของราคาค่าสิ่งของที่เสนอให้ บวท. ยึดถือไว้ในขณะทำสัญญา โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้

(๑) เงินสด

(๒) เช็คหรือตราพท์ที่ธนาคารเซ็นสั่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราพท์ลงวันที่ที่ใช้ เช็คหรือตราพท์นั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันทำสัญญา หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

(๓) หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศตามตัวอย่างที่คณะกรรมการ นโยบายกำหนด

(๔) หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับ อนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของ ธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบโดย อนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

(๕) พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ผู้ชนะ การเสนอราคา (ผู้ขาย) พ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาซื้อขายแล้ว

๖. การส่งมอบ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาส่งมอบอุปกรณ์ ไม่เกิน ๑๒๐ วัน นับถัดจาก วันลงนามสัญญา

การส่งมอบสิ่งของตามสัญญานี้ ไม่ว่าจะเป็นการส่งมอบเพียงครั้งเดียวหรือส่งมอบ หลายครั้ง ผู้ขายจะต้องแจ้งกำหนดเวลาส่งมอบแต่ละครั้งโดยทำเป็นหนังสือนำไปยื่นต่อผู้ซื้อ ณ บริษัท วิทยุการบินแห่งประเทศไทย จำกัด ในวันและเวลาทำการของผู้ซื้อ ก่อนวันส่งมอบไม่น้อย กว่า ๓ (สาม) วัน ทำการของผู้ซื้อ

๗. อัตราค่าปรับ

ในกรณีที่ผู้ขายส่งมอบอุปกรณ์ตามข้อ ๖. เกินกว่าระยะเวลาที่กำหนดในสัญญา บวท. จะคิดค่าปรับในอัตราร้อยละ ๐.๒ ต่อวันของราคาแต่ละชุด นับถัดจากวันครบกำหนดตามสัญญา จนถึงวันที่ผู้ขายได้นำสิ่งของมาส่งมอบให้แก่ผู้ซื้อจนถูกต้องครบถ้วนตามรายละเอียดที่กำหนดทุกประการ

การคิดค่าปรับ ในกรณีที่สิ่งของที่ประกอบกันเป็นชุดแต่ผู้ขายส่งมอบขาดส่วนประกอบส่วนหนึ่งส่วนใดไป ทำให้ไม่สามารถใช้งานได้โดยสมบูรณ์ ให้ถือว่ายังไม่ได้ส่งมอบสิ่งของนั้นเลย และให้คิดค่าปรับจากราคาส่งของเต็มทั้งชุด

๘. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ที่ได้รับคัดเลือกซึ่งได้ทำข้อตกลงเป็นหนังสือหรือทำสัญญาซื้อขายแล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของสิ่งของที่ซื้อขาย ภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๑ (หนึ่ง) ปี นับถัดจากวันที่ บวท. ได้รับมอบสิ่งของ โดยต้องรีบจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้งานได้ดังเดิมภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง โดยระหว่างนั้นผู้ขายต้องนำอุปกรณ์สำรองมาเปลี่ยนให้สามารถใช้งานทดแทนได้จนกว่าอุปกรณ์ที่ชำรุดจะซ่อมเสร็จ นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใด ๆ ทั้งสิ้น

๙. การจ่ายเงิน

บวท. จะจ่ายค่าสิ่งของซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ตลอดจนภาษีอากรอื่น ๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงแล้วให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขาย เมื่อผู้ขายได้ส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนในสัญญาซื้อขาย และ บวท. ได้ตรวจรับมอบสิ่งของไว้เรียบร้อยแล้ว

๑๐. ข้อสงวนสิทธิ์ในการเสนอราคา และอื่น ๆ

๑๐.๑ เมื่อ บวท. ได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้ขาย และได้ตกลงซื้อสิ่งของแล้ว ถ้าผู้ขายจะต้องส่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศและของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ขายจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์นาวี ดังนี้

(๑) แจ้งการสั่งหรือนำสิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศ ต่อกรมเจ้าท่าภายใน ๓๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้ขายสั่งหรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นใด

(๒) จัดการให้สิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิ เช่นเดียวกับเรือไทย จากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้นโดยเรืออื่นที่มีใช้เรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

(๓) ในกรณีที่ไม่ปฏิบัติตาม (๑) หรือ (๒) ผู้ขายจะต้องรับผิดชอบตามกฎหมาย ว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์

๑๐.๒ ผู้ยื่นข้อเสนอลงชื่อ บวท. ได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงซื้อ เป็นหนังสือภายในเวลาที่กำหนดตั้งระบุไว้ในข้อ ๕ บวท. อาจพิจารณาเรียกร้องให้ชดใช้ความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ทำงาน ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการ จัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๐.๓ บวท. สงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญาหรือ ข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

.....

บริษัท วิทยูการบินแห่งประเทศไทย จำกัด

วันที่ ๒๗ พฤศจิกายน ๒๕๖๒

ตารางเปรียบเทียบคุณสมบัติทางเทคนิค

	คุณสมบัติของ ผู้เสนอราคา
<p>๑. คุณสมบัติเฉพาะทางด้านเทคนิค</p> <p>๑.๑ General Specification</p> <p><i>General Specification</i></p> <p>RF Out Connector N Type, Female 50 Ω</p> <p>RF In Connector N Type, Female 50 Ω</p> <p>GPS GPS Receiver and Antenna</p> <p>Internal Trace/Setup Memory 2,000 Traces, 2,000 Setups or better</p> <p>Display 8.4" Touch Screen Color LCD</p> <p>Power 220 V AC/DC Adapter</p> <p>Operating Temperature -10° C to 55° C or better</p> <p>Battery Operation 3 hours, or better</p>	
<p>๑.๒ Cable and Antenna Analyzer</p> <p><i>Cable and Antenna Analyzer</i></p> <p>Frequency Range 2 MHz to 4 GHz or better</p> <p>Frequency Accuracy ≤ ±2.5 ppm @ 25° C or better</p> <p>Return Loss Speed ≤ 1.00 mS/data point, RF immunity low or better</p>	

<p>Distance to Fault Speed</p> <p>Return Loss Range</p> <p>Return Loss Resolution</p> <p>VSWR Range</p> <p>VSWR Resolution</p> <p>Distance-to-Fault Vertical Range VSWR</p> <p>Distance-to-Fault Vertical Range Return</p> <p>Loss</p> <p>Cable Loss Management Range</p> <p>Cable Loss Resolution</p> <p>Smith Chart Resolution</p> <p>Measurement Accuracy Corrected Directivity</p>	<p>≤ 1.25 mS/data point, RF immunity low or better</p> <p>0 to 60 dB or better</p> <p>0.01 dB or better</p> <p>1 : 1 to 65 : 1 or better</p> <p>0.01 dB or better</p> <p>0 to 60 dB</p> <p>1 : 1 to 65 : 1</p> <p>0 to 30 dB or better</p> <p>0.01 dB or better</p> <p>0.01 or better</p> <p>> 42 dB</p>
<p>⑨.⑨⑨ Spectrum Analyzer</p> <p>Spectrum Analyzer</p> <p>Frequency Range</p> <p>Tuning Resolution</p> <p>Frequency : Aging</p> <p>Frequency : Accuracy</p> <p>Frequency Span</p>	<p>9 kHz to 4 GHz or better</p> <p>1 Hz or better</p> <p>±1 ppm/year or better</p> <p>±1.5 ppm + aging or better</p> <p>10 Hz to 4 GHz including zero span or better</p>

Sweep Time	Minimum 100 mS, 10 μ S to 600 S in zero span or better
Sweep Time Accuracy	$\pm 2\%$ in zero span or better
Resolution Bandwidth	10 Hz to 3 MHz in 1-3 sequence $\pm 10\%$ (1 MHz max in zero-span)
Video Bandwidth	(-3 dB Bandwidth) or better 1 Hz to 3 MHz in 1-3 sequence (auto or manually selectable)
SSB Phase Noise @ 1 GHz	(3 dB Bandwidth) of better -100 dBc/Hz, -110 dBc/Hz typical @ 10 kHz offset or better
Dynamic Range	> 95 dB (2.4 GHz), 2/3 (TOI-DANL) in 10 Hz RBW or better
Measurement Range	DANL to +26 dBm or better
Attenuator Range	0 dB to 55 dB, 5.0 dB steps or better
Maximum Input	+30 dBm or better
Log Scale Units	dBm, dBV, dBmV, dB μ V or more
Linear Scale Units	nV, μ V, mV, V, kV, nW, μ W, mW, W, kW or more
Amplitude Accuracy	± 1.25 dB, ± 0.5 dB @ 100 kHz to 4.0 GHz or better

<p>DANL @ RBW 10 Hz, -131 dBm or better</p> <p>> 2.4 GHz to 4 GHz</p> <p>0 dB Attenuation</p> <p>Residual Spurious < -90 dBm or better</p> <p>Third Order Intercept 20 dBm or better</p> <p>Second Harmonic Distortion - 20 dBm @ 2.4 GHz or better</p> <p>VSWR 2 : 1 or better</p>	
<p>๑.๔ Interference Analyzer</p> <p><i>Interference Analyzer</i></p> <p>Interference Mapping</p> <p>Graph</p> <p>Signal ID</p>	<p>Triangulate Location of Interference with on-display maps</p> <p>Spectrum, Spectrogram, Signal Strength, RSSI</p> <p>Center Frequency, Bandwidth, Number of Carrier</p>
<p>๒. รายการอุปกรณ์ที่ต้องส่งมอบ</p> <p>ANRITSU</p> <p>๒.๑ Air band Interference locator_DF</p> <p>๒.๑.๑ S332E</p> <p>2000-1654-R</p>	<p>Qty.</p> <p>1</p> <p>Site Master 2 MHz - 4 GHz Cable and Antenna Analyzer, 9 kHz - 4 GHz Spectrum Analyzer</p> <p>Included with Soft Carrying Case</p> <p>1</p>

THF

	2000-1691-R	Stylus with Coiled Techer	1
	2000-1797-R	Screen Protector Film, 8.4 inch (2, one installed)	1
	633-75	Rechargeable Li-Ion Battery	1
	40-187-R	AC-DC Adapter	1
	806-141-R	Automotive Power Adapter, 12 VDC, 60 W	1
	3-2000-1498	USB A/5 pin mini-B Cable, 10 ft/305 cm	1
2.1.1.1	15NNF50-1.5C	Phase-Stable Test Port Cables, Armored, 1.5 m, DC to 6 GHz, N(m) to N(f), 50 Ω	1
2.1.1.2	15NN50-1.5C	Phase-Stable Test Port Cables, Armored, 1.5 m, DC to 6 GHz, N(m) to N(m), 50 Ω	1
2.1.1.3	OSLN50A-8	Calibration Components, High Performance Type N(m), DC to 8 GHz, 50 Ω	1
2.1.1.4	S332E-0021	Option 21, 2-Port Transmission Measurement	1
2.1.1.5	S332E-0025	Option 25, Interference Analyzer (requires Option 31)	1
2.1.1.6	S332E-0031	Option 31, GPS Receiver (requires Antenna)	1
2.1.1.7	S332E-0413	Option 413, Ethernet Connectivity	1
2.1.1.8	S332E-0431	Option 431, Coverage mapping (Require Option 31)	1
2.1.1.9	MA2700A	Handheld Interference Hunter	1
2.1.1.10	2000-1528-R	GPS Antenna, SMA(m) with 15 ft cable	1
2.1.1.11	2000-1778-R	Portable Directional Antenna, 20 MHz to 200 MHz, N(f) (Requires Port Extender 2000-1798-R)	1
2.1.1.12	2000-1798-R	Port Extender, DC to 6 GHz	1

2.1.1.1	2000-1825-R	Portable Yagi Antenna, 380 MHz to 430 MHz, N(f), 7.1 dBi	1
2.1.1.2		Hard case for unit	1
2.1.1.3		Hard case for antenna	1
2.1.2	<u>TEIRA_coverage_test</u>		
2.1.2.1	S332E	Site Master 2 MHz - 4 GHz, Spectrum Analyzer, 9 kHz - 4 GHz Spectrum Analyzer	1
		Included with	
	2000-1654-R	Soft Carrying Case	1
	2000-1691-R	Stylus with Coiled Techer	1
	2000-1797-R	Screen Protector Film, 8.4 inch (2, one installed)	1
	633-75	Rechargeable Li-Ion Battery	1
	40-187-R	AC-DC Adapter	1
	806-141-R	Automotive Power Adapter, 12 VDC, 60 W	1
	3-2000-1498	USB A/5 pin mini-B Cable, 10 ft/305 cm	1
2.1.2.2	15NNF50-1.5C	Phase-Stable Test Port Cables, Armored, 1.5 m, DC to 6.0 GHz, N(m) - N(f), 50 Ω	1
2.1.2.3	15NNF50-1.5C	Phase-Stable Test Port Cables, Armored, 1.5 m, DC to 6.0 GHz, N(m) - N(m), 50 Ω	1
2.1.2.4	15NDF50-1.5C	Phase-Stable Test Port Cables, Armored, 1.5 m, DC to 6 GHz, N(m) to 7/16 DIN(f), 50 Ω	1
2.1.2.5	15NNF50-3.0C	Phase-Stable Test Port Cable, 3.0 m, DC to 6 GHz, N(m) to 7/16 N(f), 50 Ω	1

കുറിപ്പ്	OSLN50A-8	Calibration Components, High Performance Type N(m), DC to 8 GHz, 50 Ω	1	
കുറിപ്പ്	S332E-0021	Option 21, 2-Port Transmission Measurement	1	
കുറിപ്പ്	S332E-0025	Option 25, Interference Analyzer (Requires Option 31)	1	
കുറിപ്പ്	S332E-0027	Option 27, Channel Scanner	1	
കുറിപ്പ്	S332E-0031	Option 31, GPS Receiver (Requires Antenna)	1	
കുറിപ്പ്	S332E-0413	Option 413, Ethernet Connectivity	1	
കുറിപ്പ്	S332E-0431	Option 431, Coverage Mapping (Require Option 31)	1	
കുറിപ്പ്	MA2700A	Handheld InterferenceHunter	1	
കുറിപ്പ്	2000-1946-R	Mag Mount Broadband Antenna	1	
		Cable 1 : 617 to 960 MHz, 3 dBi peak gain, 1710 to 3700 MHz, 4 dBi peak gain, N(m), 50 Ω, 10 ft		
		Cable 2 : 3000 MHz to 6000 MHz, 5-dBi peak gain, N(m), 50 Ω, 10 ft		
		Cable 3 : GPS 26 dB Gain, SMA(m), 50 Ω, 10 ft		
കുറിപ്പ്	ANT830Y10-WR	Yagi Antenna 800-870 MHz, N(f), 10 dBd	1	
കുറിപ്പ്		Telescopic antenna	1	
കുറിപ്പ്		Adapter DIN (m) to N (m)	1	
കുറിപ്പ്		Adapter DIN (fm) to N (m)	1	

<p>๒.๒.๑๙ Adapter SMA (f/m) to N (m) 1</p> <p>๒.๒.๒๐ Hard case for antenna 1</p> <p>โดยส่งมอบที่บริษัท วิทยุการบินแห่งประเทศไทย จำกัด กองบริการระบบวิทยุสื่อสาร อาคารศูนย์ควบคุมการบินท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ ตำบลราชพฤกษ์ อำเภอบางพลี จังหวัด สมุทรปราการ ๑๐๕๔๐ ภายใน ๑๒๐ วัน นับแต่วันทำสัญญา</p>	
<p>๓. การฝึกอบรม</p> <p>ผู้ขายต้องดำเนินการฝึกอบรมภายใต้บทบังคับงานของบริษัท วิทยุการบินฯ จำนวน ๒ รุ่น รุ่นละ ๑๐ คน โดยมีเนื้อหาการฝึกอบรมครอบคลุมการใช้งาน Function/ Option ของเครื่องที่ส่งมอบ และผู้ขายต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการฝึกอบรม ได้แก่ ค่าหลักสูตร ฝึกอบรม ค่าวิทยากร ค่าเอกสารประกอบการฝึกอบรม ค่าสถานที่ ทั้งนี้ผู้ขายจะต้องเสนอ หลักสูตรให้บริษัท วิทยุการบินฯ พิจารณาก่อนฝึกอบรม เป็นเวลาไม่น้อยกว่า ๓๐ วัน</p>	
<p>๔. การชำระเงิน</p> <p>ผู้ซื้อจะชำระเงินให้แก่ผู้ขาย เมื่อได้รับมอบสิ่งของตามรายการข้อ ๓ และ ข้อ ๔ ไปได้โดย ครบถ้วน และกรรมการตรวจรับได้ทำการตรวจรับเรียบร้อยแล้ว</p>	
<p>๕. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง</p> <p>ผู้ขายจะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของอุปกรณ์ Site Master เป็นเวลาไม่น้อยกว่า ๑ ปี (หนึ่งปี) นับจากวันที่ผู้ซื้อได้รับมอบพัสดุครบถ้วน</p>	