

บริษัท วิทยุการบินแห่งประเทศไทย จำกัด

คุณสมบัติของผู้เสนอราคา และเงื่อนไขการเสนอราคาซื้อโดยวิธีเฉพาะเจาะจง

ด้วยบริษัท วิทยุการบินแห่งประเทศไทย จำกัด (บวท.) มีความประสงค์จะจัดซื้อระบบจำลองอุปกรณ์เครื่องช่วยการเดินอากาศ ILS/DME ยี่ห้อ SELEX จำนวน ๑ ระบบ 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 เป็นตัวแทนจำหน่ายภายในประเทศที่ได้รับการแต่งตั้งจากเจ้าของผลิตภัณฑ์โดยตรง โดยแนบเอกสารดังกล่าวมาพร้อมการยื่นซองข้อเสนอ

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 นับถึงวันยื่นซองเสนอราคา) บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

(ข) บริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล พร้อมวัตถุประสงค์ประกอบกิจการนิติบุคคล (ซึ่งนายทะเบียนรับรองภายใน ๖ เดือน นับถึงวันยื่นซองเสนอราคา) 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

๓/จำนวนเงิน...

จำนวนเงินที่เสนอต้องระบุตรงกันทั้งตัวเลขและตัวหนังสือโดยไม่มีการขูดลบ หรือแก้ไข หากมีการขูดลบ 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 วิทยุการบินแห่งประเทศไทย จำกัด กองวิศวกรรมระบบเครื่องช่วยการเดินอากาศ เลขที่ ๑๐๒ ซอยงามดูพลี ถนนพระราม ๔ แขวงทุ่งมหาเมฆ เขตสาทร กรุงเทพมหานคร ๑๐๑๒๐

๓.๓ ราคาที่เสนอต้องกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๙๐ (เก้าสิบ) วัน นับจากวันเปิดซองราคา โดยภายในกำหนดยื่นราคาผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องรับผิดชอบราคาที่ตนเสนอไว้และจะถอนการเสนอราคามีได้

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

สำหรับแคตตาล็อกที่แนบให้พิจารณา หากเป็นสำเนารูปถ่ายจะต้องรับรองสำเนาถูกต้อง โดยผู้มีอำนาจทำนิติกรรมแทนนิติบุคคล หากคณะกรรมการ มีความประสงค์จะขอดูต้นฉบับแคตตาล็อก ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องนำต้นฉบับมาให้คณะกรรมการ ตรวจสอบภายใน ๕ วัน นับแต่วันที่ได้รับแจ้งจากคณะกรรมการ

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

๓.๖ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นซองเอกสารส่วนที่ ๑ และส่วนที่ ๒ พร้อมซองใบเสนอราคา และปิดผนึกซองเรียบร้อยจำหน่ายซองถึง “ประธานคณะกรรมการซื้อระบบจำลองอุปกรณ์เครื่องช่วยการเดินอากาศ ILS/DME ยี่ห้อ SELEX จำนวน ๑ ระบบ โดยวิธีเฉพาะเจาะจง” ยื่นต่อคณะกรรมการฯ ภายในวันที่ ๒๐ มิถุนายน 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 หรือราคาที่เสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกซื้อในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรือพิจารณายกเลิกโดยไม่จัดซื้อเลยก็ได้ สุดท้ายจะพิจารณา

๔. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณาราคา

๔.๑ คณะกรรมการฯ จะพิจารณาตัดสินจากราคารวม

๔.๒ ในการจัดซื้อครั้งนี้ บวท. จะพิจารณาคูณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ คุณสมบัติด้านเทคนิค และข้อเสนออื่น ๆ โดยจะทำการเปิดซองข้อเสนอด้านราคาในวันที่ ๒๑ มิถุนายน ๒๕๖๒ เวลา ๑๓.๓๐ น. ณ กองการพัสดุ ชั้น ๕ อาคารอำนวยการ บริษัท วิทยุการบินแห่งประเทศไทย จำกัด เลขที่ ๑๐๒ ซอยงามดูพลี ถนนพระราม ๔ แขวงทุ่งมหาเมฆ เขตสาทร กรุงเทพมหานคร ๑๐๑๒๐

๕. การทำสัญญา

๕.๑ ในกรณีที่ผู้ชนะการเสนอราคาสามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนภายใน ๕ วันทำการ นับแต่วันที่ทำข้อตกลงซื้อ บวท. จะพิจารณาจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือแทนการทำสัญญาก็ได้

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

(๑) เงินสด

(๒) เช็คหรือตราพท์ที่ธนาคารเซ็นสั่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราพท์ลงวันที่ที่ใช้เช็คหรือตราพท์นั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันทำสัญญา หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

(๓) หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศตามตัวอย่างที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด หรือจะเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนด

(๔) หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบโดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

(๕) พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ผู้ชนะการเสนอราคา (ผู้ขาย) พ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาซื้อขายแล้ว

๖. การส่งมอบ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องส่งมอบอุปกรณ์ไม่เกิน ๑๕๐ (หนึ่งร้อยห้าสิบ) วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาซื้อขาย

การส่งมอบสิ่งของตามสัญญานี้ ไม่ว่าจะเป็นการส่งมอบเพียงครั้งเดียวหรือส่งมอบหลายครั้ง ผู้ขายจะต้องแจ้งกำหนดเวลาส่งมอบแต่ละครั้งโดยทำเป็นหนังสือนำไปยื่นต่อผู้ซื้อ ณ บริษัท วิทยุการบินแห่งประเทศไทย จำกัด ในวันและเวลาทำการของผู้ซื้อ ก่อนวันส่งมอบไม่น้อยกว่า ๓ (สาม) วันทำการของผู้ซื้อ

๗. อัตราค่าปรับ

ในกรณีที่ผู้ขายส่งมอบอุปกรณ์ตามข้อ ๖. เกินกว่าระยะเวลาที่กำหนดในสัญญา บวท. จะคิดค่าปรับในอัตราร้อยละ ๐.๒ ต่อวันของราคารวมตามสัญญา นับแต่วันถัดจากวันครบกำหนดตามสัญญา จนถึงวันที่ผู้ขายได้นำสิ่งของมาส่งมอบให้แก่ผู้ซื้อจนถูกต้องครบถ้วนตามรายละเอียดที่กำหนดทุกประการ

การคิดค่าปรับ ในกรณีที่สิ่งของที่ประกอบกันเป็นชุดแต่ผู้ขายส่งมอบขาดส่วนประกอบส่วนหนึ่งส่วนใดไป ทำให้ไม่สามารถใช้งานได้โดยสมบูรณ์ ให้ถือว่ายังไม่ได้ส่งมอบสิ่งของนั้นเลย และให้คิดค่าปรับจากราคาส่งของเต็มทั้งชุด

๘. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ที่ได้รับคัดเลือกซึ่งได้ทำข้อตกลงเป็นหนังสือหรือทำสัญญาซื้อขายแล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของสิ่งของที่ซื้อขายเป็นเวลาไม่น้อยกว่า ๑ (หนึ่ง) ปี นับถัดจากวันที่ บวท. ได้รับมอบสิ่งของเรียบร้อยแล้ว โดยต้องรับผิดชอบนำไปซ่อมแซม แก้ไขให้ใช้งานได้ดีคงเดิม หรือนำของใหม่มาเปลี่ยนให้เสร็จเรียบร้อยภายใน ๔๕ (สี่สิบห้า) วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

๙. การจ่ายเงิน

บวท. จะจ่ายค่าสิ่งของซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ตลอดจนภาษีอากรอื่น ๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงแล้วให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขาย เมื่อผู้ขายได้ส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนในสัญญาซื้อขาย และ บวท. ได้ตรวจรับมอบสิ่งของไว้เรียบร้อยแล้ว

๑๐. ข้อสงวนสิทธิ์ในการเสนอราคา และอื่น ๆ

๑๐.๑ เมื่อ บวท. ได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้ขาย และได้ตกลงซื้อสิ่งของตามการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้ขายจะต้องส่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศและของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ขายจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์นาวี ดังนี้

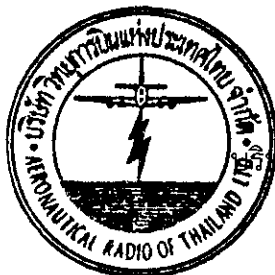
(๑) แจกการส่งหรือนำสิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อกรมเจ้าท่าภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้ขายส่งหรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นใด

(๒) จัดการให้สิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทย จากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่าให้บรรทุกสิ่งของนั้นโดยเรืออื่นที่มีใช้เรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่นหรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

(๓) ในกรณีที่ไมปฏิบัติตาม (๑) หรือ (๒) ผู้ขายจะต้องรับผิดชอบตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์นาวี

๑๐.๒ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่ง บวท. ได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือภายในเวลาที่กำหนดดังระบุไว้ในข้อ ๕ บวท. จะริบหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือเรียกค้ำประกันจากผู้ออกหนังสือค้ำประกันการยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกค้ำประกันให้ชดใช้ความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ที่จ้าง ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๐.๓ บวท. สงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญาหรือข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)



วิบูลย์ วิทยุการบินแห่งประเทศไทย จำกัด

วันที่ ๑๘ มิถุนายน ๒๕๖๒

หมวดที่ 1
ข้อกำหนดทั่วไป และคุณสมบัติทางเทคนิค

๑. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นตัวแทนจำหน่ายอุปกรณ์ ILS/DME ที่ได้รับการแต่งตั้งจากเจ้าของผลิตภัณฑ์โดยตรง โดยแนบเอกสารดังกล่าวมาพร้อมกับการยื่นข้อเสนอ
๒. อุปกรณ์ที่เสนอต้องเป็นของแท้ ของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน
๓. ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดคืนราคาไม่น้อยกว่า ๙๐ วัน นับแต่วันเสนอราคา
๔. ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาส่งมอบอุปกรณ์ไม่เกิน ๑๕๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาซื้อขาย
๕. ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องรับประกันอุปกรณ์ที่เสนอเป็นเวลาไม่น้อยกว่า ๑ ปี นับจากวันที่ส่งมอบครบถ้วนถูกต้องตามสัญญา


ชื่อ

หมวดที่ 2 (หน้า 1)

ILS/DME SELEX
 Localizer Model 2100 Specification
 คุณสมบัติเฉพาะของระบบจำลอง ILS (Localizer)

Localizer Specifications	
Mechanical Specification	
Weight (Cabinet)	193 lbs. (87.5 kg)
Dimensions	24" (60cm) W x 24" (60cm) D x 24" (60cm) H
Environmental Specifications	
Temperature	Indoor Equipment: -10°C to +55°C Outdoor Equipment: -50°C to +70°C
Relative Humidity	Indoor Equipment: up to 90% non-condensing Outdoor Equipment: up to 100%
Altitude	0 to 4573m (0 to 15,000 ft.) MSL
Duty Cycle	Continuous, unattended
Wind	up to 100mph (161kph), with 0.5" (12.7mm) ice
Ice	up to 0.5" (12.7mm)
Electrical Specifications	
Primary Power	90 - 264 VAC \pm 15%, 47 - 63 Hz Single Phase

Localizer Specifications	
Standby Power	24V DC no-break battery backup system Minimum 6 Hr. operation
Frequency Accuracy	\pm 0.0005%
Power Output	15W nominal, 20W maximum (adjustable)
Frequency Range	108 - 111.975 MHz
Frequency Control	Synthesizer, 40 Channels
Modulation Tones	90/150 Hz navigation 1020 Hz identification
Coverage	Per ICAO Annex 10
RMM	Comprehensive; includes alarms and maintenance alerts with automatic call out to any telephone number
Antennas	Configurations: 14 element antenna array with integral monitoring and optional near and far field monitoring

หมวดที่ 2 (หน้า 2)

ILS/DME SELEX
 Glide Slope Model 2110 Specification
 คุณสมบัติเฉพาะของระบบจำลอง ILS (Glide Slope)

Glideslope Specifications		
Mechanical Specifications		
Weight (Cabinet)	193 lbs. (87.5 kg)	
Dimensions	24" (60cm) W x 24" (60cm) D x 24" (60cm) H	
Environmental Specifications		
Temperature	Indoor Equipment: -10°C to +55°C Outdoor Equipment: -40°C - 70°C	
Relative Humidity	Indoor Equipment: up to 95% non-condensing Outdoor Equipment: up to 100%	
Altitude	0 to 4573m (0 to 15,000 ft.) MSL	
Duty Cycle	Continuous, unattended	
Wind	up to 100mph (161kph)	
Electrical Specifications		
Primary Power	90 - 264 VAC ± 15%, 47 -63 Hz Single Phase	
Standby Power	24V DC no-break battery backup system Minimum 6 Hr. operation	

Glideslope Specifications		
Frequency Accuracy	3W nominal, 5W maximum (adjustable)	
Power Output	328.6 - 335.4 MHz	
Frequency Range	Synthesizer, 40 Channels	
Frequency Control	90/150 Hz navigation	
Glide Angle	Continuously adjustable from 2° to 4°	
Coverage	Per ICAO Annex 10	

หมวดที่ 2 (หน้า 2)

ILS/DME SELEX
Glide Slope Model 2110 Specification
คุณสมบัติเฉพาะของระบบจำลอง ILS (Glide Slope)

Equipment	BITE with fault diagnostics to LRU capable of being performed from a remote location	
Monitors	Dual parallel AND/OR configuration, monitors standby transmitter and built-in test generator for monitor certification	
RMM	Comprehensive; includes alarms and maintenance alerts with automatic call out to any telephone number	
Antennas	Configurations: Null-Reference, Side-Band Reference, Capture-Effect (M-array), and Non-Imaging (Watts End Fire)	

Handwritten signature
JDTM

หมวดที่ 2 (หน้า 3)

ILS/DME SELEX
DME Model 1118A (distance measuring equipment)
คุณสมบัติเฉพาะระบบจำลอง DME 1118A

DME Specifications	
Mechanical Specifications	
Weigh	450 lbs (250 kg)
Dimensions	72"(183 cm) H X 24" (61CM) W X 24"(61cm) D
Environmental Specification	
Temperature	Indoor Equipment -10° C to +55°C Outdoor Equipment -50°C to +70°C
Relative Humidity	Indoor Equipment Up to 95% Outdoor Equipment Up to 100%
Altitude	0 to 4573 m (0 to 15,000 ft) MSL
Duty Cycle	Continuous
Wind	Up to 100mph (161 kph)
Ice	Up to 0.5" (1.3cm)
Electrical Specification	
Primary Power	85 – 246 VAC, 47 – 63Hz, Single Phase
Standby POWER	48V DC no-break battery backup system 118A – 11hours operation 119A – 6 hours operation
Power Consumption	118A Low Power Single Equipment 11VA nominal 540VA maximum Dual Equipment 250VA nominal 1100VA maximum
Operating Frequency Band	960 to 1215 MHz
Frequency Accuracy Stability	±0.0005% for the assigned channel
Power Output	1118A Low Power ≥100 Watts (adjustable from 50-100W)
Transmitter Pulse	X Channel pulse spacing 12±0.1 μs Y Channel pulse spacing 30±0.1μs

Handwritten signature

หมวดที่ 2 (หน้า 4)

ILS/DME SELEX
 DME Model 1118A (distance measuring equipment)
 คุณสมบัติเฉพาะระบบจำลอง DME 1118A

DME Specifications		
Pulse Rise and Decay	2.5 μ s \pm 0.5 μ s	
Pulse Width	3.5 μ s \pm 0.5 μ s	
Transmit Pulse Count	700 to 5400 pps	
System Time Reference	Selectable: 1st or 2nd pulse	
System Time Delay	X Channel 50- μ s \pm 0.02 μ s Y Channel 56- μ s \pm 0.02 μ s Micro-processor control (adjustable from nominal to \pm 15 μ s)	
Dynamic Range	-110 dBW/m2 (-94dBm, -124dBW) to -22 dBW/m2 (-6dBm, -3dBW)	
Receiver Sensitivity	70% replies at -124 dBW (-94 dBm, -110 dBW/m2) at cabinet antenna connector	
System Shutdown	Reply delay error exceeds 0.5 μ s \pm 0.2 μ s. Pulse spacing error exceeds 0.5 μ s \pm 0.2 μ s. A fall of 6 dB or more of minimum transponder receiver sensitivity. RF power reduced by 3 dB VSWR > 3.0:1. Continuous ident longer than 9 seconds. Lack of ident greater than 65 seconds. Reply efficiency falls below 70%. Transmitter count (PRF) falls below 700 pps or exceeds 4500 pps (adjustable).	
Built-in Test Equipment (BITE)	Accessible via RS232 terminal (includes RF Power)	
RMM	Personal computer equipped with PMDT software Monitor automated tests Fault isolation down to LRU Data Logging Collect over 40 parameters collected and displayed with pre-alarms and alarms 4-Level password protected security system Automatic checks at preset intervals	

Handwritten signature

หมวดที่ 2 (หน้า 5)

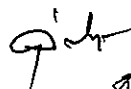

ILS/DME SELEX
DME Model 1118A (distance measuring equipment)
คุณสมบัติเฉพาะระบบจำลอง DME 1118A

Antenna Specifications		
Height	77.8" (197.6cm) long, 8 radiator assemblies (driven elements) plus choke assembly at each, 3.25" (8.25 cm) OD radome. Has top cap and base flange.	
Weight	21 lbs (9.5 kg) (excluding optional obstruction light and other mounting fixtures).	
Circularity	± 1 dB max to main beam angle and ± 1 dB max on horizon	
Frequency Range	960 to 1215 MHz (no adjustments or tuning required)	
Polarization	Vertical	
Gain, Main Beam	8 dBi minimum	
Impedance	50 Ohm	
VSWR	Not greater than 2:1 (960 to 1215 MHz)	
Range	Meets ICAO Annex 10 for enroute and terminal cover	

Handwritten signature

หมวดที่ 3

รายละเอียดอุปกรณ์ทั้งหมดที่ต้องส่งมอบ
(Bill of Material ILS/DME HOT MOCK-UP)

Bill of Material ILS/DME HOT MOCK-UP

ITEM NO.	QTY Lot(s)	PART NUMBER	DESCRIPTION
1	1		2100 ILS Localizer, Dual Freq, Dual Equip, 240 VAC, 14 Element Antenna, LED Obstruction Lighting, 6 Hour Battery Rack w/ Batteries, Near Field Monitor, Environmental Sensors, Obstruction Light Photo Controller, PMDT Software
	1	002100-1102	DE DF ELECTRONICS CABINET MODEL 2100, W/OFFSET MON
	1	470071-0011	DF LOC BURIED CABLE KIT
	1	470226-0002	PHOTOELEC SENSOR KIT OB LITE,LOC
	1	470355-0001	AC POWER KIT-XMTR LOC/GS,MODEL 2100
	1	470357-0001	ENVIR SENSORS KIT SMK INTRUSION/TEMP SEN, LOC/GS,MODEL 2100
	1	470361-0001	EXTERIOR INTFC KIT CE LOC,MODEL 2100
	1	470362-0001	NEAR FIELD MON KIT LOC,MODEL 2100
	1	470363-0001	ACCESSORY KIT LOC,MODEL 2100
	1	470364-0001	XMTR MTG KIT MODEL 2100
	1	470483-0002	BATTERY BACKUP KIT DUAL,W/BATTERIES, LOC/GS/DME/MKR
	1	470516-0002	LAMP KIT 240V,GRN30
	1	470566-0003	ANTENNA SYSTEM 14-ELEMENT,DF LOC, W/OFFSET MON,COMML
	1	470590-0002	LED OB LIGHT KIT 240V,LOC LPD
	1	470428-0001	SOFTWARE KIT PMDT
	1	210009-0002	OB LIGHT-DUAL LED FAA TYPE L810,220V
	1	443040-0000	CABLE,PWR,ELEC-2 COND,12 AWG W/GROUND,DIRECT BURIAL
	1	572100-0002	MANUAL,TECHNICAL DUAL CELOC,MODEL 2100
	1	572100-0002CD	MANUAL,TECHNICAL DUAL CELOC,MODEL 2100, (CD-ROM)
	1	572100-0054	MANUAL,TECHNICAL CE LOC 14/16/20-ELEM LPD, MODEL 2100
	1	572100-0054CD	MANUAL,TECHNICAL CE LOC 14/16/20-ELEM LPD, (CD-ROM),2100 LOC
	1	572100-9001	MANUAL,DRAWING SCHEMATICS/INSTALLATION, 2100/2110 LOC/GS
2	1		2110 ILS Glideslope, Dual Frequency, Dual Equipment, w/Antennas, w/o Tower, 6 Hour Battery Rack w/ Batteries, Near Field Monitor Antenna, Environmental Sensors, Antenna Phasing Kit, Obstruction Light Photo Controller, Variable Attenuator Assembly, PMDT Software
	1	002110-0102	DE CE ELEK CABINET 2110 GS
	1	030713-0001	VAR ATTENUATOR ASSY CEGS, 0.2-2.0dB, 2dB STEPS
	1	470079-0003	POWER CABLE KIT CE GS
	1	470083-0001	CIVIL INSTALL KIT GS
	1	470084-0008	XMTG ANT MAST KIT W/dBS ANT,W/O TWR,CEGS
	1	470226-0001	PHOTOELEC SENSOR KIT OB LITE,GS
	1	470308-0001MOD	MODIFIED: CIVIL KIT-NFM,GS
	1	470354-0001	EXTERIOR INTFC KIT CE/SBR GS,MODEL 2110
	1	470355-0001	AC POWER KIT-XMTR LOC/GS,MODEL 2100
	1	470357-0001	ENVIR SENSORS KIT SMK INTRUSION/TEMP SEN, LOC/GS,MODEL 2100
	1	470363-0002	ACCESSORY KIT GS,MODEL 2100
	1	470364-0001	XMTR MTG KIT MODEL 2100
	1	470396-0001MOD	MODIFIED: RF CABLE KIT CEGS,MODEL 2110
	1	470483-0002	BATTERY BACKUP KIT DUAL,W/BATTERIES, LOC/GS/DME/MKR
	1	470503-0001MOD	MODIFIED: ANTENNA KIT GS NFM
	1	470608-0001	ANTENNA PHASING KIT 2110 GS, W/dBS ANTENNA
	1	470428-0001	SOFTWARE KIT PMDT

ITEM NO.	QTY Lot(s)	PART NUMBER	DESCRIPTION
	2	210009-0002	OB LIGHT-DUAL LED FAA TYPE L810,220V
	1	572100-9001	MANUAL,DRAWING SCHEMATICS/INSTALLATION, 2100/2110 LOC/GS
	1	572110-0002	MANUAL,TECHNICAL SINGLE/DUAL,CEGS
	1	572110-0002CD	MANUAL,TECHNICAL SINGLE/DUAL,CEGS, (CD-ROM)
	6		GS Antenna Cables
3	1	1118A DME (Low Power), Dual Equipment IPA, 240V, 11 Hour Battery Backup w/ Batteries, Unidir, GS Tower Mount, PMDT Software	
	1	001118A-0302	DME EQUIPMENT CABINET DUAL,LOW POWER,1118A DME
	1	470561-0001	ANTENNA KIT-DIRECTIONAL DME
	1	470622-0001	ACCESSORY KIT 1118A/1119A DME
	1	470627-0001	INSTALLATION KIT AC POWER, HP/LP DME
	1	470628-0001	BATTERY BACK-UP KIT SINGLE,W/BATTERIES, 35AH,HP/LP DME
	1	470428-0001	SOFTWARE KIT PMDT
	1	571118A-0300	MANUAL,TECHNICAL SINGLE/DUAL,1118A/1119A DME
	1	571118A-0300CD	MANUAL,TECHNICAL SINGLE/DUAL,1118A/1119A DME (CD ROM)
4	1	2238 RCSU, Radio Link Ready, 1 RSU	
	1	470358-0001	RMT STATUS UNIT KIT RSU,W/BBU,MODEL 2138
	1	472238-0300	RCSU SYSTEM KIT-2238 RADIO LINK READY
	1	950429-4006	CABLE ASSY-SP,ELEC 6',DB9,M/F
	2	470655-0002	ETHERNET SERIAL SERVER KIT 1 RS232 PORT, DIGI PORTSERVER TS1
	1	572238-0001	MANUAL,TECHNICAL RCSU/RSU
	1	572238-0001CD	MANUAL,TECHNICAL RCSU/RSU, (CD-ROM)
5	1	RMM PMDT Software Kit	
	1	470426-0005	RMT MAINT SYS KIT PMDT SW ONLY
6	2	Computer Notbook (RMM PMDT w/Software)	
7	1	ILS Antenna Simulator Kit	
	1	470637-0001	ANTENNA SIMULATOR KIT 14-ELEM,DF,W/OFFSET MON, 2100 LOC
	1	470616-0002	ANT SIM/INSLT KIT-2110 DFGS HOT MOCKUP STATION
8	1	ILS Extender Kit	
	1	012026-0001	CCA,EXTENDER MODEL 2100
	1	012820-0001	CCA,EXTENDER MODEL 2100, RF MONITOR
	1	012207-0001	CCA,EXTENDER LOGIC, HP/LP DME/TACAN