

บริษัท วิทยุการบินแห่งประเทศไทย จำกัด
คุณสมบัติของผู้มีสิทธิเสนอ และเงื่อนไขการเสนอราคากล้อง โดยวิธีเฉพาะเจาะจง

บริษัท วิทยุการบินแห่งประเทศไทย จำกัด ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า “บวท.” มีความประสงค์จะดำเนินการจัดซื้อสิทธิ์การใช้งานระบบในการออกแบบบริชีปภีบติกการบิน ประกอบด้วย

๑. โปรแกรมฐานข้อมูลด้านการบิน (Aeronautical Database) จำนวน ๑ สิทธิ์

๒. โปรแกรมออกแบบและวิเคราะห์รูปแบบห้วงอากาศ (Airspace Design Software)

จำนวน ๑ สิทธิ์

๓. โปรแกรม AeroReport จำนวน ๒ สิทธิ์

๔. โปรแกรมออกแบบบริชีปภีบติกการบิน (Procedure Design Software:FPDAM)

จำนวน ๖ สิทธิ์ (7 Users)

ยี่ห้อ IDS AirNav ระยะเวลา ๒ ปี โดยมีข้อแนะนำและข้อกำหนดดังต่อไปนี้

๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารการซื้อโดยวิธีเฉพาะเจาะจง

๑.๑ รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

๑.๒ แบบใบเสนอราคา

๑.๓ แบบสัญญาซื้อขายและอนุญาตให้ใช้สิทธิ์ในโปรแกรมคอมพิวเตอร์

๑.๔ แบบหลักประกันสัญญา

๑.๕ แบบบัญชีเอกสาร

(๑) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑

(๒) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒

๒. คุณสมบัติของผู้มีสิทธิเสนอ

๒.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๒.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๒.๓ ไม่มีอยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๒.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกตรวจสอบการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐ ไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ ตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๒.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ที่งานของทางราชการและได้แจ้ง เกี่ยวกับให้เป็นผู้ที่งานของหน่วยงานของรัฐ ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ที่งานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อ
จัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๒.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายที่จัดซื้อดังกล่าว

๒.๘ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสารธุรกิจหรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมซื้อศาลไทย เก็บ
แต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้ஸະເອກສີທີ່ແລະຄວາມຄຸ້ມກັນເຫັນວ່ານັ້ນ

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

๒.๑๐ ไม่มีพนักงานของ บวท. เป็นผู้จัดการ หุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ
ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของบุคคลธรรมดาก็หรือนิติบุคคล เป็นหุ้นส่วนใน
ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด เป็นผู้ถือหุ้นรายใหญ่ในบริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชน
จำกัด หรือเป็นที่ปรึกษาของกิจการนั้น ๆ

๒.๑๑ เป็นผู้ที่มีรายชื่อในบัญชีผู้รับเอกสารหรือหลักฐานการรับเอกสารเสนอราคาก่อ
ของ บวท. หากไม่ปรากฏรายชื่อในเอกสารตั้งกล่าว บวท. สงวนสิทธิ์ที่จะไม่รับข้อเสนอของผู้ยื่น
ข้อเสนอໄວ่พิจารณา

๒.๑๒ ต้องเป็นตัวแทนจำหน่ายที่ได้รับการแต่งตั้งเพียงรายเดียวในประเทศไทยอย่าง
เป็นทางการจากผู้ผลิต โดยต้องมีหนังสือรับรองจากผู้ผลิต (บริษัท IDS AirNav)

๓. หลักฐานการเสนอราคา

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเสนอเอกสารหลักฐานแนบมาพร้อมกับการเสนอราคา โดยแยกเป็น

๒ ช่องดังนี้

๓.๑ ช่องใบเสนอราคา

๓.๒ ช่องเอกสาร แบ่งเป็น ๒ ส่วนคือ

ส่วนที่ ๑ อყ่าย่นอยู่ต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล

(ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัดให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจด
ทะเบียนนิติบุคคล พร้อมวัตถุประสงค์ประกอบกิจการนิติบุคคล กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวง
พาณิชย์ (ซึ่งนายทะเบียนรับรองภายใต้ ๖ เดือน นับถึงวันยื่นของเสนอราคา) บัญชีรายชื่อหุ้นส่วน
ผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

(ข) บริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล พร้อมวัตถุประสงค์ประกอบกิจการนิติบุคคล กรมพัฒนาธุรกิจการต้า กระทรวงพาณิชย์ (ซึ่งนายทะเบียนรับรองภายใต้ ๖ เดือน นับถึงวันยื่นของเสนอราคา) สำเนาหนังสือบริษัทฯ สนธิ บัญชีรายชื่อกรรมการผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) และบัญชีผู้ถือหุ้นรายใหญ่ พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

(๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ยื่นข้อเสนอร่วมกันในฐานะเป็นผู้ร่วมค้า ให้ยื่นสำเนาสัญญาของการเข้าร่วมค้า และเอกสารตามที่ระบุไว้ใน (๑) ของผู้ร่วมค้า

(๓) สำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม สำเนาใบทะเบียนพาณิชย์

(๔) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ทั้งหมดที่ได้ยื่นตามแบบในข้อ ๑.๔ (๑)

ส่วนที่ ๒ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) รายการละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

(๒) หนังสือมอบอำนาจซึ่งปิดเอกสารแสดงตามกฎหมาย ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอมอบอำนาจให้บุคคลอื่นลงนามในใบเสนอราคาแทน พร้อมแนบสำเนาทะเบียนบ้าน บัตรประจำตัวประชาชนของผู้มอบอำนาจและผู้รับมอบอำนาจ

(๓) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ทั้งหมด ที่ได้ยื่นพร้อมกับของใบเสนอราคามาแบบในข้อ ๑.๖ (๒)

(๔) หลักฐานตามที่กำหนดในคุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอข้อ ๒.๑๒

๔. การยื่นของเสนอราคา

๔.๑ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นของเสนอราคามาแบบที่กำหนดไว้ในเอกสารการซื้อโดยวิธีเฉพาะเจาะจงนี้โดยไม่มีเงื่อนไขใด ๆ ทั้งสิ้น และจะต้องกรอกข้อมูลให้ถูกต้องครบถ้วน ลงลายมือชื่อของผู้ยื่นข้อเสนอให้ชัดเจน จำนวนเงินที่เสนอต้องระบุตรงกันทั้งตัวเลขและตัวอักษร โดยไม่มีการขูดลบหรือแก้ไข หากมีการขูดลบ ตก เติม แก้ไข เปลี่ยนแปลง จะต้องลงลายมือชื่อผู้ยื่นข้อเสนอ พร้อมประทับตรา (ถ้ามี) กำกับไว้ด้วยทุกแห่ง

๔.๒ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอราคางานเป็นเงินบาทและเสนอเพียงราคากเดียว โดยเสนอราคารวมหรือราคาต่อหน่วยหรือต่อรายการตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ท้ายใบเสนอราคาก่อนที่จะต้อง ทั้งนี้ ราคารวมที่เสนอจะต้องตรงกันทั้งตัวเลขและตัวหนังสือ ถ้าตัวเลขและตัวหนังสือไม่ตรงกันให้ถือตัวหนังสือเป็นสำคัญโดยคิดราคารวมทั้งสิ้น ซึ่งรวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่น ค่าขนส่งค่าจดทะเบียน และค่าใช้จ่ายอื่น ๆ ทั้งปวง

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเสนอสิ่งของบากยใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันลงนามสัญญา

ราคานี้เสนอจะต้องยืนราคาไม่น้อยกว่า ๓๐ วัน (สามสิบวัน) นับแต่ยื่นของ
ข้อเสนอ โดยภายในกำหนดยืนราคางานที่ตกลงเสนอไว้ และจะถอนการ
เสนอราคามิได้

๔.๔ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องส่งรูปแบบหรือรายการลักษณะเดียวกันที่แสดงคุณลักษณะ
เฉพาะที่เสนอไปพร้อมกับใบเสนอราคาให้คณะกรรมการฯ ด้วย เพื่อประกอบการพิจารณา และ
หลักฐานดังกล่าวนี้ บวท. จะยึดไว้เป็นเอกสารของ บวท.

สำหรับเอกสารที่แนบให้พิจารณา หากเป็นสำเนาฐานรากถ่ายจะต้องรับรองสำเนา
ถูกต้อง โดยผู้มีอำนาจทำนิติกรรมแทนนิติบุคคล หากคณะกรรมการฯ มีความประสงค์จะขอตู
ต้นฉบับ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องนำต้นฉบับมาให้คณะกรรมการฯ ตรวจสอบภายใน ๕ วัน

๔.๕ ก่อนยื่นของเสนอราคา ผู้ยื่นข้อเสนอควรตรวจสอบร่างสัญญา รายละเอียด
คุณลักษณะเฉพาะ ฯลฯ ให้ถูกต้อง และเข้าใจเอกสารเสนอราคาทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นของ
เสนอราคา ตามเงื่อนไขในเอกสารการซื้อขาย

๔.๖ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นของเสนอราคาที่เปิดเผยของเรียบร้อยจากหน้าของถึง
“ประธานกรรมการซื้อโดยวิธีเฉพาะเจาะจง” โดยระบุหน้าซองว่า “ใบเสนอราคา เรื่อง ดำเนินการ
จัดซื้อสิทธิ์การใช้งานระบบในการออกแบบวิธีปฏิบัติการบิน ยี่ห้อ IDS AirNav ระยะเวลา ๒ ปี
โดยวิธีเฉพาะเจาะจง” ยื่นต่อคณะกรรมการซื้อโดยวิธีเฉพาะเจาะจง ภายในวันที่ ๒๓ กันยายน
๒๕๖๓ ระหว่างเวลา ๐๙.๓๐-๑๖.๓๐ น. ในเวลาราชการ ณ กองการพัสดุ ชั้น ๕ อาคาร
อำนวยการ บริษัท วิทยุการบินแห่งประเทศไทย จำกัด เลขที่ ๑๐๒ ซอยงามดูพลี ถนนพระราม ๔
แขวงทุ่งมหาเมฆ เขตสาทร กรุงเทพมหานคร ๑๐๑๒๐ พร้อมรับรองเอกสารหลักฐานที่ยื่นมาพร้อม
กับของใบเสนอราคาว่าเอกสารดังกล่าวถูกต้องและเป็นความจริงทุกประการ

ทั้งนี้ บวท. จะไม่รับซองเสนอราคาทางไปรษณีย์ และเมื่อพัฒนาด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์
เสนอราคาแล้ว จะไม่รับซองเสนอราคาโดยเด็ดขาด

๕. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณาราคา

๕.๑ บวท. จะพิจารณาตัดสินจากการรวม

๕.๒ ในการซื้อครั้งนี้ บวท. จะพิจารณาซองของข้อเสนอด้านเทคนิคและข้อเสนออื่น ๆ
ก่อน และจะเปิดซองของข้อเสนอด้านราคาเฉพาะรายที่เสนอคุณสมบัติทางเทคนิคและข้อเสนออื่น ๆ
ถูกต้องตรงตามที่ บวท. กำหนดเท่านั้น และศึกษาของราคาให้กับผู้ไม่ผ่านการพิจารณา

๕.๓ คณะกรรมการฯ จะทำการเปิดซองข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอที่มีคุณสมบัติครบถ้วนถูกต้องตามข้อกำหนด ของ บวท. ในวันที่ ๒๗ กันยายน ๒๕๖๓ ณ บริษัท วิทยุการบินแห่งประเทศไทย จำกัด กองการพัสดุ ชั้น ๕ อาคารอำนวยการ เลขที่ ๑๐๙ ซอยงามดูพลี ถนนพระราม ๔ แขวงทุ่งมหาเมฆ เขตสาทร กรุงเทพมหานคร ๑๐๑๑๐

๕.๔ บวท. ทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุดหรือราคาหนึ่งราคาใดหรือราคาที่เสนอหักลดได้ และอาจพิจารณาเลือกจ้างในจำนวนหรือขนาดหรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใดหรืออาจจะยกเลิกการดำเนินการจัดซื้อครั้งนี้โดยไม่พิจารณาจัดซื้อเลยก็ได้ สุดแต่จะพิจารณาทั้งนี้เพื่อประโยชน์ของ บวท. เป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินของ บวท. เป็นเด็ดขาด ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าใช้จ่าย หรือค่าเสียหายใด ๆ ไม่ได้

๖. การทำสัญญาซื้อ

๖.๑ ผู้ชนะการเสนอราคาจะต้องทำสัญญาซื้อกับ บวท. ภายใน ๗ วัน นับถ้วนจากวันที่ได้รับแจ้ง และจะต้องวางหลักประกันสัญญาอย่างโดยอย่างหนึ่ง ในวงเงินร้อยละ ๕ (5%) ของราคากลางของที่เสนอราคาได้ให้ บวท. ยึดถือไว้ในขณะทำสัญญา โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้

(๑) เงินสด

(๒) เช็คหรือตราฟ์ที่ธนาคารเชื่อมสัมภาระให้แก่ บวท. ซึ่งเป็นเช็คหรือตราฟ์ที่ลงวันที่ที่ใช้เช็คหรือตราฟ์ที่นั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่ หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

(๓) หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายใต้กฎหมายไทยตามแบบที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

(๔) หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเรียนให้ทราบโดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

(๕) พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันสัญญานี้จะดีบันไดโดยไม่มีผลกับเป็นวันที่ ๑๕ วัน นับถ้วนจากวันที่คู่สัญญาพ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาแล้ว

๖.๒ ในกรณีที่ บวท. มีความจำเป็นไม่สามารถลงนามในสัญญากลายในกำหนดเวลาเดิมเดิมและขอเลื่อนไป ไม่ถือว่าการลงนามในสัญญานี้เป็นข้อผิดเงื่อนไขตามประกาศนี้

๗. ระยะเวลาการใช้งาน

ผู้ขายจะต้องดำเนินการต่ออายุการใช้งานระบบฐานข้อมูลด้านการบิน ยี่ห้อ IDS AirNav ระยะเวลา ๒ ปี

๘. การจ่ายเงิน

บวท. จะจ่ายเงินให้แก่ผู้ขายซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ตลอดจนภาษีอากรอื่น ๆ และค่าใช้จ่ายอื่น ๆ แล้ว เมื่อผู้ขายได้ดำเนินการถูกต้องครบถ้วนตามรายละเอียดที่กำหนดทุกประการ

๙. อัตราค่าปรับ

ในกรณีที่ผู้ขายไม่สามารถส่งมอบให้แล้วเสร็จตามเงื่อนไขและรายละเอียดงานที่กำหนดในสัญญา บวท. จะคิดค่าปรับเป็นรายวันในอัตราร้อยละ ๐.๒ ของต่อวันของราคารวมตามสัญญา

๑๐. การปฏิบัติตามกฎหมาย และระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการซื้อ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขายต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

๑๑. ข้อส่วนลิขสิทธิ์ในการเสนอราคา และอื่น ๆ

ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่ง บวท. ได้คัดเลือกแล้วไม่ไปทำสัญญา หรือข้อตกลงภายใต้เงื่າที่ทาง บวท. กำหนดดังระบุไว้ในข้อ ๖. บวท. อาจพิจารณาเรียกร้องให้ชดใช้ความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ทิ้งงานตามระเบียบของทางราชการ และ บวท. สงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไขหรือข้อกำหนดในแบบสัญญาให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

.....

ร่างขอบเขตงานการซื้อสิทธิ์การใช้งานระบบในการออกแบบวิธีปฏิบัติการบิน ยี่ห้อ IDS AirNav

ชื่อระบบและโปรแกรม

โปรแกรมการใช้งานระบบในการออกแบบวิธีปฏิบัติการบิน ยี่ห้อ IDS AirNav ซึ่งประกอบด้วย

๑. โปรแกรมฐานข้อมูลด้านการบิน (Aeronautical Database) ยี่ห้อ IDS
๒. โปรแกรมออกแบบและวิเคราะห์รูปแบบห้วงอากาศ (Airspace Design Software) ยี่ห้อ IDS
๓. โปรแกรม AeroReport ยี่ห้อ IDS
๔. โปรแกรมออกแบบวิธีปฏิบัติการบิน (Procedure Design Software) ยี่ห้อ IDS

จำนวนสิทธิ์ / ระยะเวลาการต่ออายุ

โปรแกรมการใช้งานระบบในการออกแบบวิธีปฏิบัติการบิน ยี่ห้อ IDS AirNav ซึ่งประกอบด้วย

๑. โปรแกรมฐานข้อมูลด้านการบิน (Aeronautical Database) ยี่ห้อ IDS จำนวน ๑ สิทธิ์
๒. โปรแกรมออกแบบและวิเคราะห์รูปแบบห้วงอากาศ (Airspace Design Software) ยี่ห้อ IDS
จำนวน ๑ สิทธิ์
๓. โปรแกรม AeroReport ยี่ห้อ IDS จำนวน ๒ สิทธิ์
๔. โปรแกรมออกแบบวิธีปฏิบัติการบิน (Procedure Design Software) ยี่ห้อ IDS
จำนวน ๖ สิทธิ์ (7 Users)

ระยะเวลาการต่ออายุ เป็นระยะเวลา ๒ ปี

ราคา

๑๓,๙๐๖,๒๕๕.๐๐ บาท (รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ๗% แล้ว)

การส่งมอบ

ผู้ขายต้องดำเนินการส่งมอบสิทธิ์การใช้งานระบบในการออกแบบวิธีปฏิบัติการบิน ยี่ห้อ IDS AirNav ซึ่งประกอบด้วย โปรแกรมฐานข้อมูลด้านการบิน (Aeronautical Database) ยี่ห้อ IDS จำนวน ๑ สิทธิ์ โปรแกรมออกแบบและวิเคราะห์รูปแบบห้วงอากาศ (Airspace Design Software) ยี่ห้อ IDS จำนวน ๑ สิทธิ์ โปรแกรม AeroReport ยี่ห้อ IDS จำนวน ๒ สิทธิ์ และโปรแกรมออกแบบวิธีปฏิบัติการบิน (Procedure Design Software) ยี่ห้อ IDS จำนวน ๖ สิทธิ์ (7 Users) ให้แล้วเสร็จภายใน ๑๕ วันนับถ้วนจากวันลงนาม สัญญา โดยโปรแกรมสามารถใช้งานได้อย่างต่อเนื่องครอบคลุมระยะเวลาการต่ออายุใช้งาน ๒ ปี

หน้าที่ของผู้ขาย

๑. ให้สิทธิ์การใช้งานระบบในการออกแบบวิธีปฏิบัติการบิน ยี่ห้อ IDS AirNav ซึ่งประกอบด้วย โปรแกรมฐานข้อมูลด้านการบิน (Aeronautical Database) ยี่ห้อ IDS จำนวน ๑ สิทธิ์ โปรแกรมออกแบบ และวิเคราะห์รูปแบบห้วงอากาศ (Airspace Design Software) ยี่ห้อ IDS จำนวน ๑ สิทธิ์ โปรแกรม AeroReport ยี่ห้อ IDS จำนวน ๒ สิทธิ์ และโปรแกรมออกแบบวิธีปฏิบัติการบิน (Procedure Design Software) ยี่ห้อ IDS จำนวน ๖ สิทธิ์ (7 Users) เพื่อให้สามารถใช้งานโปรแกรมนี้ สำหรับการดำเนินงาน ออกแบบวิธีปฏิบัติการบิน และการจัดสร้างรายงานการออกแบบวิธีปฏิบัติการบินภายใต้การกิจของ บริษัทฯ ให้เป็นไปได้อย่างต่อเนื่อง เพื่อให้สอดคล้องกับมาตรฐานข้อกำหนดของ ICAO, ประกาศ สำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย เรื่องข้อกำหนดในการออกแบบวิธีปฏิบัติการบินด้วย เครื่องวัดประกอบการบิน (Instrument Flight Procedures) พ.ศ. ๒๕๖๐ ซึ่งมีผลบังคับใช้งานตั้งแต่วันที่ ๑๖ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๖๐, ประกาศสำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย เรื่องมาตรฐานการให้บริการ การออกแบบวิธีปฏิบัติการบินด้วยเครื่องวัดประกอบการบิน พ.ศ. ๒๕๖๑ ซึ่งมีผลบังคับใช้งานตั้งแต่วันที่ ๒๙ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๑, ประกาศสำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย เรื่องมาตรฐานการให้บริการ การออกแบบวิธีปฏิบัติการบินด้วยเครื่องวัดประกอบการบิน (ฉบับที่ ๒) พ.ศ. ๒๕๖๒ ซึ่งมีผล บังคับใช้งานตั้งแต่วันที่ ๓ พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๖๒, และคู่มือมาตรฐานการให้บริการการออกแบบวิธี ปฏิบัติการบินด้วยเครื่องวัดประกอบการบิน (Manual of Standards – Instrument Flight Procedure Service) ๒. ผู้ขายต้องมีบริการด้าน Maintenance/Technical Support โดยสามารถติดต่อได้ทาง E-mail หรือ โทรศัพท์ในวันและเวลาราชการ รวมถึงต้องจัดให้มี วิศวกร/เจ้าหน้าที่ IT ที่มีความเชี่ยวชาญ เพื่อแก้ไข ปัญหาที่อาจเกิดขึ้นจากการใช้งานโปรแกรม ให้แล้วเสร็จภายใน ๓ วันทำการ นับถ้วนจากวันที่ได้รับแจ้ง ตลอดระยะเวลาในการต่ออายุ โดยไม่เสียค่าใช้จ่ายเพิ่มเติม
 ๓. โปรแกรมต้องมีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย โดยต้อง upgrade โปรแกรมให้เป็นรุ่นใหม่อยู่เสมอ (หากมีการปรับปรุงโปรแกรมจากผู้ผลิต) และต้องเป็นไปตามมาตรฐานข้อกำหนดของ ICAO ภายใต้ ระยะเวลาในการต่ออายุ โดยไม่เสียค่าใช้จ่ายเพิ่มเติม
 ๔. สำหรับการปรับปรุงโปรแกรมให้เป็นรุ่นใหม่ (หากมีการปรับปรุงโปรแกรมจากผู้ผลิต) เริ่มต้นนับจาก วันที่เริ่มต่ออายุการใช้งาน ผู้ขายต้องจัดให้มี วิศวกร/เจ้าหน้าที่ IT ที่มีความเชี่ยวชาญเพื่อปรับปรุง โปรแกรมทั้งหมดให้เป็นรุ่นใหม่ (กรณีมีการปรับปรุงโปรแกรมจากผู้ผลิต Remote มาปรับปรุง โปรแกรม) จนสามารถใช้งานได้อย่างสมบูรณ์
 ๕. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นตัวแทนจำหน่ายที่ได้รับการแต่งตั้งโดยรายเดียวในประเทศไทยอย่างเป็นทางการ จากผู้ผลิต โดยต้องมีหนังสือรับรองจากผู้ผลิต (บัญชี IDS AirNav)

ตารางเปรียบเทียบข้อบ阙เขตของโปรแกรมต่างๆ ที่ห้อง IDS AirNav

คุณสมบัติที่สำคัญที่สุดของโปรแกรมต่างๆ ที่ห้อง IDS AirNav ซึ่งประกอบด้วย

1. โปรแกรมฐานข้อมูลด้านการบิน (Aeronautical Database) ยี่ห้อ IDS จำนวน 1 ลิขสิทธิ์
2. โปรแกรมออกแบบและวิเคราะห์รูปแบบห้วงอากาศ (Airspace Design Software) ยี่ห้อ IDS จำนวน 1 ลิขสิทธิ์
3. โปรแกรม AeroReport ยี่ห้อ IDS จำนวน 2 ลิขสิทธิ์
4. โปรแกรมออกแบบวิธีปฏิบัติการบิน (Procedure Design Software) ยี่ห้อ IDS จำนวน 6 ลิขสิทธิ์ (7 Users)

รายละเอียดข้อกำหนดของ บ. วิทยุการบินฯ	รายละเอียดข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอ
1. โปรแกรมทั้งหมดต้องรองรับการเชื่อมต่อใช้งานร่วมกัน ผ่านระบบเครือข่าย LAN และ WAN	
2. โปรแกรมต้องรองรับการเชื่อมต่อเพื่อใช้งานข้อมูล กับระบบ Aeronautical Information Management (AIM)	

คุณสมบัติทางเทคนิคของโปรแกรมฐานข้อมูลการบิน (Aeronautical Database) ยี่ห้อ IDS

รายละเอียดข้อกำหนดของ บ. วิทยุการบินฯ	รายละเอียดข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอ
1. ระบบต้องสามารถจัดเก็บฐานข้อมูลการบินได้ครบถ้วน เพื่อการใช้งานร่วมกับโปรแกรมออกแบบและวิเคราะห์รูปแบบห้วงอากาศ (Airspace Design Software) และโปรแกรมออกแบบวิธีปฏิบัติการบิน (Procedure Design Software)	
2. ระบบต้องรองรับ Eurocontrol AIXM/AICM v5.1	
3. ระบบต้องรองรับข้อมูลมาตรฐานของ ICAO ใน Doc 8643 Aircraft Type Designators, Doc 7910 Location Indicators และ IATA 3-letter location codes	

4. ระบบต้องรองรับการจัดเก็บข้อมูลได้ ในระดับ ทศนิยม 9 ตำแหน่ง	
5. ระบบต้องรองรับพิกัด WGS-84 และ EGM- 96	
6. ระบบต้องมีการตรวจสอบความน่าเชื่อถือของ ข้อมูล ตามมาตรฐาน ICAO Cyclic Redundancy Checks (CRC32Q)	
7. ระบบต้องมีความเที่ยงตรง (Accuracy) และ ความละเอียด (Resolution) ตามมาตรฐาน ICAO ใน Annex 11, Annex 14, Annex 15 และ Eurocontrol Specification for Data Quality Requirements (DQR)	
8. ระบบต้องสามารถแสดงผลข้อมูลในรูปแบบ ภาพ (Geographical User Interface)	
9. ระบบต้องสามารถส่งออกข้อมูลไปแสดงผล บนโปรแกรม Google Earth แบบ 3 มิติ	
10. ระบบต้องสามารถรองรับการนำเข้าข้อมูล เพื่อแสดงผลในรูปแบบของไฟล์:- <ul style="list-style-type: none">- DGN (Microstation Design files)- DWG/DXF (AutoCAD)- SHP (ESRI Shapefiles)- CSV (Comma Delimited .csv files)- DBF (dBASE DBF files)- MDB (Micro Access files)- TXT (Delimited ASCII files)- XLS/XLSX (Microsoft Excel files)- Raster image files (*.tif, *.bmp, *.gif, *jpg, *png, *.psd, *.wmf, *.emf)- GML/XML (Geographic Markup Language)	

๙
๒๕๖๗

11. ระบบต้องสามารถตรวจสอบคุณภาพของข้อมูลที่จัดเก็บว่าเป็นไปตามมาตรฐานที่ได้กำหนดไว้หรือไม่	
12. ระบบต้องสามารถ รับเข้า/ส่งออก ข้อมูลในรูปแบบของ ARINC 424-19	

คุณสมบัติทางเทคนิคของโปรแกรมออกแบบและวิเคราะห์รูปแบบห้วงอากาศ (Airspace Design Software) ยี่ห้อ IDS

รายละเอียดข้อกำหนดของ บ. วิทยุการบินฯ	รายละเอียดข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอ
1. โปรแกรมต้องสามารถออกแบบห้วงอากาศได้ตามกฎเกณฑ์มาตรฐานของ ICAO Doc 8168, ICAO Annex 11	
2. โปรแกรมต้องสามารถแสดงพื้นที่ป้องกันสิ่งกีดขวาง (Obstacle protection areas) สำหรับเส้นทางบิน (Airways) รวมถึง SID, STAR	
3. โปรแกรมต้องสามารถวิเคราะห์ระยะห่างระหว่างห้วงอากาศ (Airspace) และเส้นทางบิน (Airways) ได้ทั้งในแนวราบ (Lateral) และแนวตั้ง (Vertical)	
4. โปรแกรมต้องสามารถจัดเก็บข้อมูลในระบบฐานข้อมูลการบิน (Aeronautical Database)	
5. โปรแกรมต้องสามารถจัดสร้างข้อมูลรายงานเพื่อใช้จัดทำ AIP	
6. โปรแกรมต้องสามารถส่งออกไฟล์ข้อมูลสำหรับโปรแกรม Fast Time Simulation ได้แก่ TAAM, RAMS, SIMMOD และ AIRTOP	
7. โปรแกรมต้องสามารถนำเข้าข้อมูลจากโปรแกรม INM	
8. โปรแกรมต้องมีเครื่องมือในการออกแบบห้วงอากาศ ได้แก่ Line, Point, Arc, Line Buffers, Parallel Tracks, Abeam Positions, Circles Tangents, Line Intersections	

๘๙๗๖

<p>9. โปรแกรมสามารถคำนวณข้อมูล ได้แก่</p> <ul style="list-style-type: none">- Bearing และ Distance ระหว่าง 2 จุด- ค่าตำแหน่ง ณ จุดใด ๆ จาก Bearing และ Distance- DME Fix- Track Fix- Radial Fix- Cross Fix- Perpendicular Fix	
<p>10. โปรแกรมมีเครื่องมือในการบริหารข้อมูล Terrain ที่รองรับไฟล์:-</p> <ul style="list-style-type: none">- ESRI ASCII Grid- ESRI Grid- DTED Elevation- USGS ASCII DEM- DTM- Intergraph GRD- Binary Terrains (BT)	

๒๙๕

คุณสมบัติทางเทคนิคของโปรแกรม AeroReport (ยี่ห้อ IDS)

รายละเอียดข้อกำหนดของ บ. วิทยุการบินฯ	รายละเอียดข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอ
1. โปรแกรมต้องสามารถสร้าง Template ตามที่ผู้ใช้งานกำหนดได้ โดยแยกเป็นรายงาน การออกแบบของ SID, STAR, Approach, Enroute ซึ่งต้องครอบคลุมทุกตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบทั้งหมด	
2. โปรแกรมต้องสามารถสร้างรายงานแบบ อัตโนมัติ สำหรับ SID, STAR, Approach และ Enroute โดยเชื่อมต่อ กับโปรแกรม FPDAM และ AeroDB และแสดงผลให้ถูกต้องสมบูรณ์ ตรงกับที่ผู้ใช้งานกำหนดไว้ใน Template ทั้งหมด	
3. โปรแกรมต้องสามารถสร้างรายงานการออกแบบได้ทั้ง Conventional และ PBN	
4. โปรแกรมต้องสามารถส่งออกรายงานในรูปแบบของ PDF ไฟล์	
5. หลังการใช้งานหาก บวท. พบข้อแก้ไขเพิ่มเติม สำหรับ Template ผู้ขายต้องยอมรับและต้องดำเนินการปรับปรุงแก้ไข Template ให้แก่ บวท. ภายในระยะเวลา 1 ปี นับจากวันที่ในหนังสือที่คณะกรรมการการลงนามตรวจรับ	

คุณสมบัติทางเทคนิคของโปรแกรมออกแบบวิธีปฏิบัติการบิน (Procedure Design Software)
ยี่ห้อ IDS

รายละเอียดข้อกำหนดของ บ. วิทยุการบินฯ	รายละเอียดข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอ
<p>1. โปรแกรมสามารถออกแบบวิธีปฏิบัติการบิน ภายใต้มาตรฐาน</p> <ul style="list-style-type: none">- ICAO PANS-OPS ครอบคลุมฉบับแก้ไข^{ล่าสุด}- ICAO Doc 9905 RNP AR APCH ครอบคลุมฉบับแก้ไขล่าสุด- ICAO Doc 9906 Flight Procedure Design Quality Assurance Manual- ICAO Annex 14 ในเรื่องของ Aerodrome Surface- ICAO Annex 10 ในเรื่องของ FAS Data Block	
<p>2. โปรแกรมต้องสามารถออกแบบประเภทของ วิธีปฏิบัติการบิน</p> <ul style="list-style-type: none">- RNP APCH ครอบคลุม LNAV, LNAV/VNAV, LP และ LPV- RNP AR APCH with/without RF Leg- RNAVx และ RNPx SID- RNAVx และ RNPx STAR- GLS Approach- ILS Approach ครอบคลุมวิธีการ Basic ILS, OAS และ CRM- VOR Approach with/without FAF- VOR/DME Approach- NDB Approach with/without FAF- NDB/DME Approach- Localizer only Approach- ILS offset Approach- Conventional SID	

<ul style="list-style-type: none">- Conventional STAR- Approach Procedure with Vertical Guidance ครอปคอล (LNAV/VNAV, LPV)- Conventional Holding- PBN (RNAV/RNP) Holding- Circling Approach- Visual Segment Surface (VSS)- PAR, SRE- Helicopter Procedure- MSA- TAA- Conventional Enroute- PBN (RNAV/RNP) Enroute	
3. โปรแกรมต้องสามารถสร้างรหัส ARINC 424-19 สำหรับ SID, STAR และ Approach ได้ อัตโนมัติ	
4. โปรแกรมต้องสามารถสร้างข้อมูลดิจิตอลในรูปแบบของ AIXM v4.5, AIXM v5.1	
5. โปรแกรมต้องสามารถสร้าง FAS Databox สำหรับ SBAS และ GBAS ได้ ตามมาตรฐาน ICAO Annex 10 และ PANS-OPS	
6. โปรแกรมต้องสามารถแสดงผลทั้งในรูปแบบ 2 มิติ และ 3 มิติ	
7. โปรแกรมต้องสามารถวิเคราะห์หาพื้นที่ DME/DME Update	
8. โปรแกรมต้องสามารถนำเข้าข้อมูลสิ่งกีดขวาง (Obstacle) ในรูปแบบของ AIXM v4.5, AIXM v.5.1 และ CSV	
9. โปรแกรมต้องสามารถนำเข้าข้อมูล Terrain data ในรูปแบบของ SRTM, USGS DEM, DTED,Binary Terrain (BT)	

๒๘๗๑๙

10. โปรแกรมสามารถวิเคราะห์ความเสี่ยงจากสิ่งกีดขวางต่าง ๆ ได้ตามมาตรฐาน ICAO Doc 9274 CRM Manual	
11. โปรแกรมต้องสามารถสร้างพื้นผิว OLS ได้ตามมาตรฐานของ ICAO Annex 14	
12. โปรแกรมต้องสามารถส่งออกข้อมูลในรูปแบบของ DWG, DXF และ PDF	
13. โปรแกรมต้องสามารถแสดงผลข้อมูลผ่านโปรแกรม Google Earth	
14. โปรแกรมต้องมีเครื่องมือให้ผู้ใช้งานสามารถออกแบบ/เขียน สิ่งที่ต้องการ (CAD Tools)	
15. โปรแกรมต้องสามารถสร้างแผนภูมิการบิน (Charting) สำหรับ SID, STAR และ Approach	
16. โปรแกรมต้องสามารถสร้างรายงานประกอบการออกแบบวิธีปฏิบัติการบิน	

การส่งมอบ

รายละเอียดข้อกำหนดของ บ. วิทยุการบินฯ	รายละเอียดข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอ
ผู้ขายต้องดำเนินการส่งมอบลิฟท์การใช้งานระบบในการออกแบบวิธีปฏิบัติการบิน ยี่ห้อ IDS AirNav ซึ่งประกอบด้วย โปรแกรมฐานข้อมูลด้านการบิน (Aeronautical Database) ยี่ห้อ IDS จำนวน 1 ลิฟท์ โปรแกรมออกแบบและวิเคราะห์รูปแบบห้วงอากาศ (Airspace Design Software) ยี่ห้อ IDS จำนวน 1 ลิฟท์ โปรแกรม AeroReport ยี่ห้อ IDS จำนวน 2 ลิฟท์ และโปรแกรมออกแบบวิธีปฏิบัติการบิน (Procedure Design Software) ยี่ห้อ IDS จำนวน 6 ลิฟท์ (7 Users) ให้แล้วเสร็จภายใน 15 วันนับตั้งจากวันลงนามสัญญา โดยโปรแกรมสามารถใช้งานได้อย่างต่อเนื่องครอบคลุมระยะเวลาการต่ออายุใช้งาน 2 ปี	

๒๕๖๗

หน้าที่ของผู้ขาย

รายละเอียดข้อกำหนดของ บ. วิทยุการบินฯ	รายละเอียดข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอ
<p>1. ให้สิทธิ์การใช้งานระบบในการออกแบบวิธีปฏิบัติการบิน ยี่ห้อ IDS AirNav ซึ่งประกอบด้วย โปรแกรมฐานข้อมูลด้านการบิน (Aeronautical Database) ยี่ห้อ IDS จำนวน 1 สิทธิ์ โปรแกรมออกแบบและวิเคราะห์รูปแบบห้วงอากาศ (Airspace Design Software) ยี่ห้อ IDS จำนวน 1 สิทธิ์ โปรแกรม AeroReport ยี่ห้อ IDS จำนวน 2 สิทธิ์ และโปรแกรมออกแบบวิธีปฏิบัติการบิน (Procedure Design Software) ยี่ห้อ IDS จำนวน 6 สิทธิ์ (7 Users) เพื่อให้สามารถใช้งานโปรแกรมนี้ สำหรับการดำเนินงานออกแบบวิธีปฏิบัติการบิน และการจัดสร้างรายงานการออกแบบวิธีปฏิบัติการบินภายในภายใต้ภารกิจของบริษัทฯ ให้เป็นไปได้อย่างต่อเนื่อง เพื่อให้สอดคล้องกับ มาตรฐานข้อกำหนดของ ICAO, ประกาศ สำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย เรื่อง ข้อกำหนดในการออกแบบวิธีปฏิบัติการบินด้วย เครื่องวัดประกอบการบิน (Instrument Flight Procedures) พ.ศ. ๒๕๖๐ ซึ่งมีผลบังคับใช้งาน ตั้งแต่วันที่ ๑๖ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๖๐, ประกาศ สำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย เรื่อง มาตรฐานการให้บริการการออกแบบวิธีปฏิบัติการบินด้วยเครื่องวัดประกอบการบิน พ.ศ. ๒๕๖๑ ซึ่งมีผลบังคับใช้งานตั้งแต่วันที่ ๒๗ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๑, ประกาศสำนักงานการ บินพลเรือนแห่งประเทศไทย เรื่องมาตรฐานการ ให้บริการการออกแบบวิธีปฏิบัติการบินด้วย เครื่องวัดประกอบการบิน (ฉบับที่ ๒) พ.ศ. ๒๕๖๒ ซึ่งมีผลบังคับใช้งานตั้งแต่วันที่ ๓ พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๖๒, และคู่มือมาตรฐานการให้บริการ</p>	

๙๘๙

การออกแบบวิธีปฏิบัติการบินด้วยเครื่องวัด ประกอบการบิน (Manual of Standards – Instrument Flight Procedure Service)	
2. ผู้ขายต้องมีบริการด้าน Maintenance/Technical Support โดยสามารถติดต่อได้ทาง E-mail หรือโทรศัพท์ในวันและเวลาราชการ รวมถึงต้องจัดให้มี วิศวกร/เจ้าหน้าที่ IT ที่มีความเชี่ยวชาญ เพื่อแก้ไขปัญหาที่อาจเกิดขึ้นจากการใช้งานโปรแกรม ให้แล้วเสร็จภายใน 3 วันทำการ นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง ตลอดระยะเวลาในการต่ออายุ โดยไม่เสียค่าใช้จ่ายเพิ่มเติม	
3. โปรแกรมต้องมีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย โดยต้อง upgrade โปรแกรมให้เป็นรุ่นใหม่อยู่เสมอ (หากมีการปรับปรุงโปรแกรมจากผู้ผลิต) และต้องเป็นไปตามมาตรฐานข้อกำหนดของ ICAO ภายใต้ระยะเวลาในการต่ออายุ โดยไม่เสียค่าใช้จ่ายเพิ่มเติม	
4. สำหรับการปรับปรุงโปรแกรมให้เป็นรุ่นใหม่ (หากมีการปรับปรุงโปรแกรมจากผู้ผลิต) เริ่มนับจากวันที่เริ่มต่ออายุการใช้งาน ผู้ขายต้องจัดให้มี วิศวกร/เจ้าหน้าที่ IT ที่มีความเชี่ยวชาญ เพื่อปรับปรุงโปรแกรมทั้งหมดให้เป็นรุ่นใหม่ (กรณีมีการปรับปรุงโปรแกรมจากผู้ผลิต และผู้ผลิต Remote มาปรับปรุงโปรแกรม) จนสามารถใช้งานได้อย่างสมบูรณ์	
5. ผู้ยื่นขอเสนอต้องเป็นตัวแทนจำหน่ายที่ได้รับ การแต่งตั้งเพียงรายเดียวในประเทศไทยอย่างเป็นทางการจากผู้ผลิต โดยต้องมีหนังสือรับรองจากผู้ผลิต (บริษัท IDS AirNav)	

๒๕๖๗