

เอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-Bidding)

เลขที่ กพ.บพ.๑-๖1๖๖/๒๕๖๒

ซื้อพร้อมติดตั้งเครื่องปรับอากาศ จำนวน ๒ รายการ(๔๖ ชุด)

ตามประกาศบริษัท วิทยูการบินแห่งประเทศไทย จำกัด

ลงวันที่ ๒๖ มีนาคม ๒๕๖๒

บริษัท วิทยูการบินแห่งประเทศไทย จำกัด ซึ่งต่อไปนี้จะเรียกว่า “บพท.” มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อพร้อมติดตั้งเครื่องปรับอากาศ จำนวน ๒ รายการ(๔๖) ชุด ณ ศูนย์ควบคุมการบินอุดรธานี หอบังคับการบินนครพนม หอบังคับการบินขอนแก่น และ หอบังคับการบินสกลนคร ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ตามรายละเอียด ดังนี้

จำนวน	รายละเอียด
๓๓ ชุด	เครื่องปรับอากาศแบบแยกส่วน ขนาดไม่น้อยกว่า ๑๘,๐๐๐ บีทียู
๑๓ ชุด	เครื่องปรับอากาศแบบแยกส่วน ขนาดไม่น้อยกว่า ๒๕,๐๐๐ บีทียู

ซึ่งพัสดุที่จะซื้อนี้ต้องเป็นของแท้ ของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน ไม่เป็นของเก่าเก็บ อยู่ในสภาพที่จะใช้งานได้ทันที และมีคุณลักษณะเฉพาะตรงตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ฉบับนี้ โดยมีข้อเสนอแนะ และข้อกำหนด ดังต่อไปนี้

๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

๑.๑ รายละเอียดความต้องการและคุณสมบัติทางเทคนิค

๑.๒ แบบใบเสนอราคาที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วย

อิเล็กทรอนิกส์

๑.๓ แบบสัญญาซื้อขาย

๑.๔ แบบหนังสือค้ำประกัน

(๑) หลักประกันสัญญา

๑.๕ บทนิยาม

(๑) ผู้มีผลประโยชน์ร่วมกัน

(๒) การขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม

๑.๖ แบบบัญชีเอกสารที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๑) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑

(๒) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒

๒. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ ดังต่อไปนี้

๒.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๒.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๒.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๒.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๒.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานของทางราชการและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วน ผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๒.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้ประกวด. ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

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

๒.๑๑ ไม่มีพนักงานของ บพท. เป็นผู้จัดการ หุ่นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคล เป็นหุ้นส่วนในห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด เป็นผู้ถือหุ้นรายใหญ่ในบริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด หรือเป็นที่ปรึกษาของกิจการนั้น ๆ

๒.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นเจ้าของผลิตภัณฑ์หรือผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศที่ได้รับการแต่งตั้งให้เป็นผู้แทนจำหน่าย โดยมีหนังสือแต่งตั้งจากเจ้าของผลิตภัณฑ์หรือผู้ผลิตโดยตรง โดยยื่นเอกสารดังกล่าวในวันยื่นข้อเสนอ

๓. หลักฐานการยื่นข้อเสนอ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานยื่นมาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยแยกเป็น ๒ ส่วน คือ

๓.๑ ส่วนที่ ๑ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล

(ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง

(ข) บริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล หนังสือบริดณห์สนธิ บัญชีรายชื่อกรรมการผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) และบัญชีผู้ถือหุ้นรายใหญ่ (ถ้ามี) พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง

(๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ยื่นข้อเสนอร่วมกันในฐานะเป็นผู้ร่วมค้า ให้ยื่นสำเนาสัญญาของการเข้าร่วมค้า และเอกสารตามที่ระบุไว้ใน (๑) แล้วแต่กรณี

(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/หรือแบบรูปรายการละเอียดความต้องการและคุณสมบัติทางเทคนิค ตามข้อ ๔.๔ พร้อมจัดทำตารางเปรียบเทียบ ทุกข้อ

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

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

๔. การเสนอราคา

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

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

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๙๐ วัน นับตั้งแต่วันเสนอราคา โดยภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้ และจะถอนการเสนอราคามิได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาส่งมอบพร้อมติดตั้งพัสดุ ๙๐ วัน นับถัดจากวันส่งมอบพื้นที่ (ไม่นับวันเสาร์ วันอาทิตย์ และวันหยุดนักขัตฤกษ์)

๔.๔ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องส่งแคตตาล็อกและหรือรายการละเอียดความต้องการและคุณสมบัติทางเทคนิคของอุปกรณ์ไปพร้อมการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อประกอบการพิจารณา หลักฐานดังกล่าวนี้ บวท. จะยึดไว้เป็นเอกสารของ บวท.

สำหรับแคตตาล็อกที่แนบให้พิจารณา หากเป็นสำเนารูปถ่ายจะต้องรับรองสำเนาถูกต้อง โดยผู้มีอำนาจทำนิติกรรมแทนนิติบุคคล หากคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์มีความประสงค์จะขอดูต้นฉบับแคตตาล็อก ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องนำต้นฉบับมาให้คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ตรวจสอบภายใน ๓ วัน

๔.๕ ก่อนการเสนอราคา ผู้ยื่นข้อเสนอควรตรวจสอบร่างสัญญา รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ฯลฯ ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นข้อเสนอตามเงื่อนไขในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

๔.๖ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคา ทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ในวันที่ ๑๘ เมษายน ๒๕๖๒ ระหว่างเวลา ๐๘.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น. และเวลาในการเสนอราคาให้ถือตามเวลาของระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เป็นเกณฑ์

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นข้อเสนอและเสนอราคาแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอและการเสนอราคาใด ๆ โดยเด็ดขาด

๔.๗ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำเอกสารสำหรับใช้ในการเสนอราคาในรูปแบบไฟล์เอกสารประเภท PDF File (Portable Document Format) โดยผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้รับผิดชอบตรวจสอบความครบถ้วน ถูกต้อง และชัดเจนของเอกสาร PDF File ก่อนที่จะยืนยันการเสนอราคา แล้วจึงส่งข้อมูล (Upload) เพื่อเป็นการเสนอราคาให้แก่ บวท. ผ่านทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๔.๘ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ จะดำเนินการตรวจสอบคุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอแต่ละรายว่า เป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น ตามข้อ ๑.๕ (๑) หรือไม่ หากปรากฏว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ว่า ก่อนหรือในขณะที่มีการพิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่นข้อเสนอรายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม ตามข้อ ๑.๕ (๒) และคณะกรรมการฯ เชื่อว่ามีการกระทำอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ และ บวท. จะพิจารณาลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวเป็นผู้ทำงาน เว้นแต่ บวท. จะพิจารณาเห็นว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นมิใช่เป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำความดังกล่าวและได้ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ต่อการพิจารณาของ บวท.

๔.๙ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

- (๑) ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์
- (๒) ราคาที่เสนอจะต้องเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอื่น ๆ ถ้ามีรวมค่าใช้จ่ายที่พึงจ่ายไว้ด้วยแล้ว
- (๓) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคา ตามวัน เวลา ที่กำหนด
- (๔) ผู้ยื่นข้อเสนอจะถอนการเสนอราคาที่เสนอแล้วไม่ได้
- (๕) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องศึกษาและทำความเข้าใจระบบและวิธีการเสนอราคาด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ของกรมบัญชีกลางที่แสดงไว้ในเว็บไซต์ www.gprocurement.go.th

๕. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๕.๑ ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ บวท. จะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ และจะพิจารณาจากราคารวม

๕.๒ หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่ ผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเสนอเอกสารทางเทคนิค หรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะขายไม่ครบถ้วน หรือเสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่ บวท. กำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ในส่วนที่มีสาระสำคัญและความแตกต่างนั้นไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเป็นการผิดพลาดเล็กน้อย คณะกรรมการฯ อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสิทธิผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

๕.๓ บวท. สงวนสิทธิไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มี การผ่อนผัน ในกรณีดังต่อไปนี้

(๑) ไม่ปรากฏชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นในบัญชีผู้รับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ หรือบัญชีรายชื่อผู้ซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ของ บวท.

(๒) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างอิเล็กทรอนิกส์

(๓) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

๕.๔ ในการตัดสินการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือ บวท. มีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงข้อเท็จจริงเพิ่มเติมได้ บวท. มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าวไม่เหมาะสมหรือไม่

๕.๕ บวท. ทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคาที่ยื่นเสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกซื้อในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจจะยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดซื้อเลยก็ได้ สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของ บวท. เป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินของ บวท. เป็นเด็ดขาด ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใด ๆ มิได้ รวมทั้ง บวท. จะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์และลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ทำงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อถือได้ว่าการยื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ข้อมูลคลาดเคลื่อนมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำสุดจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือ บวท. จะให้ผู้ยื่นข้อเสนออื่นชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่า ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินการตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่รับฟังได้ บวท. มีสิทธิจะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใด ๆ จาก บวท.

๕.๖ ก่อนลงนามในสัญญา บวท. อาจประกาศยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หากปรากฏว่ามีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการประกวดราคาหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

๖. การทำสัญญาซื้อขาย

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

๖.๒ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ไม่สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนภายใน ๕ วันทำการ หรือ บวท. เห็นว่าไม่สมควรจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือ ตามข้อ ๖.๑ ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะต้องทำสัญญาซื้อขายตามแบบสัญญาดังระบุ ในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงเป็นหนังสือ กับ บวท. ภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง และจะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ ๕ ของราคาส่งของที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้ บวท. ยึดถือไว้ในขณะทำสัญญา โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้

(๑) เงินสด

(๒) เช็คหรือตราพื้ที่ธนาคารเซ็นสั่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราพื้ลงวันที่ที่ใช้เช็คหรือตราพื้ นั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันทำสัญญา หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

(๓) หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศ ตามตัวอย่างที่คณะกรรมการนโยบายกำหนดดังระบุในข้อ ๑.๔ หรือจะเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนด

(๔) หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลม ให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔

(๕) พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (ผู้ขาย) พ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาซื้อขายแล้ว

๓. การจ่ายเงิน

บวท. จะจ่ายค่าสิ่งของซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ตลอดจนภาษีอากรอื่น ๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงแล้วให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขาย เมื่อผู้ขายได้ส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนตามสัญญาซื้อขายหรือข้อตกลงเป็นหนังสือ และ บวท. ได้ตรวจรับมอบสิ่งของไว้เรียบร้อยแล้ว

๔. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามแบบสัญญาซื้อขายแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อตกลงซื้อขายเป็นหนังสือ ให้คิดในอัตราร้อยละ ๐.๒ ของราคาค่าสิ่งของที่ยังไม่ได้รับมอบแต่ละชุดต่อวัน

ในกรณีการจัดหาสิ่งของที่ประกอบกันเป็นชุด ถ้าขาดส่วนประกอบส่วนหนึ่ง ส่วนใดไปแล้วจะไม่สามารถใช้งานได้โดยสมบูรณ์ แม้ผู้ขายจะส่งมอบสิ่งของภายในกำหนดตามสัญญา แต่ยังคงขาดส่วนประกอบบางส่วน ต่อมาได้ส่งมอบส่วนประกอบที่ยังขาดนั้นเกินกำหนดสัญญา ให้ถือว่าไม่ได้ส่งมอบสิ่งของนั้นเลยให้ปรับเต็มราคาทั้งชุด

ในกรณีที่การจัดหาสิ่งของคิดราคารวมทั้งค่าติดตั้งหรือทดลองด้วย ถ้าติดตั้งหรือทดลองเกินกว่ากำหนดตามสัญญาเป็นจำนวนวันเท่าใด ให้ปรับเป็นรายวันในอัตราที่กำหนดของราคาทั้งหมด

๘. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งได้ทำสัญญาซื้อขายตามแบบดั่งระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ แล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของสิ่งของที่ซื้อขายที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๑ ปี สำหรับตัวเครื่อง และ ๕ ปี สำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์ นับถัดจากวันที่ บวท.ได้รับมอบสิ่งของครบถ้วนถูกต้อง (รายละเอียดตามที่กำหนดไว้ในความต้องการและคุณสมบัติทางเทคนิค) โดยต้องรับผิดชอบซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้งานได้ติดตั้งเดิมภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

๙. ข้อสงวนสิทธิในการเสนอราคาและอื่น ๆ

๙.๑ เมื่อ บวท. ได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้ขาย และได้ตกลงซื้อสิ่งของตามการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้ขายจะต้องส่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศและของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ขาย จะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์ ดังนี้

(๑) แจ้งการส่งหรือนำสิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อกรมเจ้าท่าภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้ขายส่ง หรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นใด

(๒) จัดการให้สิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทย จากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่าให้บรรทุกสิ่งของนั้นโดยเรืออื่นที่มีใช้เรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่นหรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

(๓) ในกรณีที่ไม่ปฏิบัติตาม (๑) หรือ (๒) ผู้ขายจะต้องรับผิดชอบตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์

๙.๒ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่ง บวท. ได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือภายในเวลาที่กำหนด ดังระบุไว้ในข้อ ๖ บวท. อาจจะถูกพิจารณาเรียกร้องให้ชดใช้ความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ที่ทำงาน ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๙.๓ บวท. สงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญาหรือข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ ให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๙.๔ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ มีความขัดหรือแย้งกัน ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามวินิจฉัยของ บวท. คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายใด ๆ เพิ่มเติม

๙.๕ บวท. อาจประกาศยกเลิกการจัดซื้อในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าเสียหายใด ๆ จาก บวท. ไม่ได้

(๑) บวท. ไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดซื้อหรือที่ได้รับจัดสรร แต่ไม่เพียงพอที่จะทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการจัดซื้อหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสัญญาการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

(๓) การทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่ บวท. หรือกระทบต่อประโยชน์สาธารณะ

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

๑๐. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการซื้อ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขายต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

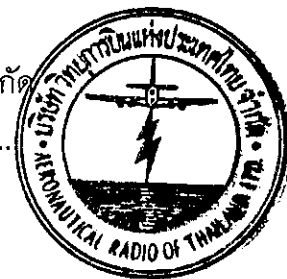
๑๑. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

บวท. สามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขายเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกกระทบการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับ บวท. ไว้ชั่วคราว

Atm.

บริษัท วิทยุการบินแห่งประเทศไทย จำกัด
วันที่ ๒๖ มิถุนายน ๒๕๖๖



18000BTU

รายละเอียดแนบ เครื่องรับอากาศ ขนาด 18000 BTU

รายการ	รายละเอียด	จำนวน	ห้องบังคับการบิน	สถานที่ติดตั้ง	เหตุผลความจำเป็น
เครื่องรับอากาศ	ขนาดไม่น้อยกว่า 18000 BTU	๒	อุตรธานี	อาคาร NDB	ทดแทนของเดิม หมายเลขทรัพย์สิน B04110/01,B04111/01 และ B00180/04,B00181/01
เครื่องรับอากาศ	ขนาดไม่น้อยกว่า 18000 BTU	๒	อุตรธานี	อาคาร RADAR	จัดซื้อใหม่ สำหรับห้องปฏิบัติการฉุกเฉินฯ สำรอง ตามแผน BCP
เครื่องรับอากาศ	ขนาดไม่น้อยกว่า 18000 BTU	๑	อุตรธานี	ห้อง PABX	จัดซื้อเพิ่มเติม ๑ ชุด เดิมมี ๑ เครื่อง แต่ความเย็นไม่เพียงพอ
เครื่องรับอากาศ	ขนาดไม่น้อยกว่า 18000 BTU	๑	อุตรธานี	อาคารสโมสรบ้านพักฯ	เพื่อรองรับกับตู้ควบคุมระบบโทรศัพท์
เครื่องรับอากาศ	ขนาดไม่น้อยกว่า 18000 BTU	๔	อุตรธานี	ห้องวิศวกร ชั้น ๑	ทดแทนของเดิม จำนวน ๒ ชุด หมายเลขทรัพย์สิน 112301560000,1123015600001 และ 1123045610000,1123015610001
เครื่องรับอากาศ	ขนาดไม่น้อยกว่า 18000 BTU	๒	อุตรธานี	อาคารห้องบังคับการบิน	จัดซื้อเพิ่มเติม ๒ ชุด เพื่อให้เหมาะสมกับขนาดห้อง
เครื่องรับอากาศ	ขนาดไม่น้อยกว่า 18000 BTU	๒	อุตรธานี	อุตรธานี	จำนวนอุปกรณ์ที่เพิ่มขึ้นและจำนวนผู้ปฏิบัติงาน ขนาดห้อง ๗.๕*๗.๕*๓ เมตร
เครื่องรับอากาศ	ขนาดไม่น้อยกว่า 18000 BTU	๒	อุตรธานี	ห้องอุปกรณ์ ชั้น ๑	ทดแทนของเดิม จำนวน ๒ ชุด หมายเลขทรัพย์สิน A00516/06,A00513/06 และ B01841/02, B01840/02
เครื่องรับอากาศ	ขนาดไม่น้อยกว่า 18000 BTU	๒	อุตรธานี	อาคารห้องบังคับการบิน	
เครื่องรับอากาศ	ขนาดไม่น้อยกว่า 18000 BTU	๒	อุตรธานี	DVOR/DME	ทดแทนของเดิม จำนวน ๒ ชุด หมายเลขทรัพย์สิน B01860/02, B01861/02 และ B00172/04, B00173/04
เครื่องรับอากาศ	ขนาดไม่น้อยกว่า 18000 BTU	๒	อุตรธานี	LLZ	ทดแทนของเดิม จำนวน ๒ ชุด หมายเลขทรัพย์สิน B01848/02, B01849/02 และ B01850/02, B01851/02
เครื่องรับอากาศ	ขนาดไม่น้อยกว่า 18000 BTU	๒	อุตรธานี	GP	ทดแทนของเดิม จำนวน ๒ ชุด หมายเลขทรัพย์สิน B01852/02, B01853/02 และ B01854/02, B01855/02
เครื่องรับอากาศ	ขนาดไม่น้อยกว่า 18000 BTU	๑	อุตรธานี	ชั้น ๖	ทดแทนของเดิม จำนวน ๑ ชุด หมายเลขทรัพย์สิน 1-290-81289-0000, 1-290-81289-0001
เครื่องรับอากาศ	ขนาดไม่น้อยกว่า 18000 BTU	๑	อุตรธานี	ห้องบังคับการบินอุตรธานี	จัดซื้อเพิ่มเติม ๑ ชุด ห้องปฏิบัติการงานบริหารทั่วไป เพื่อปรับปรุง
เครื่องรับอากาศ	ขนาดไม่น้อยกว่า 18000 BTU	๑	อุตรธานี	ชั้น ๑	เป็นห้องอุปกรณ์สื่อสารของงานวิศวกรรม

บริษัท วิทย์การบิณแห่งประเทศไทย จำกัด
รายละเอียดความต้องการและคุณสมบัติทางเทคนิคเครื่องปรับอากาศ แบบแยกส่วน (SPLIT TYPE)
พร้อมติดตั้ง ขนาดไม่น้อยกว่า ๑๘,๐๐๐ BTU/HR จำนวน ๓๓ ชุด
และขนาดไม่น้อยกว่า ๒๕,๐๐๐ BTU/HR จำนวน ๑๓ ชุด รวมทั้งสิ้น ๔๖ ชุด

บริษัท วิทย์การบิณแห่งประเทศไทย จำกัด มีความประสงค์จะซื้อพร้อมติดตั้งเครื่องปรับอากาศแบบแยกส่วน ชนิดแขวนใต้ฝ้า (Ceiling Split Type) ขนาดไม่น้อยกว่า ไม่น้อยกว่า ๑๘,๐๐๐ BTU/HR จำนวน ๓๓ ชุด และจัดซื้อพร้อมติดตั้งเครื่องปรับอากาศแบบแยกส่วน ชนิดแขวนใต้ฝ้า (Ceiling Split Type) ขนาดไม่น้อยกว่า ๒๕,๐๐๐ BTU/HR จำนวน ๑๓ ชุด รวมทั้งสิ้น ๔๖ ชุด โดยติดตั้งใช้งาน ณ ศูนย์ควบคุมการบินอุดรธานี จังหวัดอุดรธานี หอบังคับการบินนครพนม หอบังคับการบินสกลนคร และหอบังคับการบินขอนแก่น (รายละเอียดตามเอกสารแนบ)

เพื่อดำเนินการจัดซื้อเครื่องปรับอากาศ ที่มีอายุการใช้งานประมาณ ๑๓ - ๑๘ ปี มีสภาพเก่าไม่สามารถทำความเย็นได้เพียงพอและจัดหาเพิ่มเติม เพื่อรักษาระดับอุณหภูมิภายในห้องให้ได้ตามที่มาตรฐานกำหนด เพื่อเป็นการป้องกันความเสี่ยงของระบบ/อุปกรณ์ที่ติดตั้งภายในห้องดังกล่าวมีความร้อนสูง รวมถึงส่งผลกระทบต่อเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงาน

รายละเอียดที่บริษัทฯ ต้องการ	รายละเอียดของผู้เสนอราคา
<p>๑. จัดซื้อเครื่องปรับอากาศพร้อมติดตั้ง จำนวน ๔๖ ชุด</p> <p>๑.๑ ขนาดไม่น้อยกว่า ๑๘,๐๐๐ บีทียูต่อชั่วโมง (จำนวน ๓๓ ชุด) (รายละเอียดการติดตั้งตามเอกสารแนบ)</p> <p>๑.๒ ขนาดไม่น้อยกว่า ๒๕,๐๐๐ บีทียูต่อชั่วโมง (จำนวน ๑๓ ชุด) (รายละเอียดการติดตั้งตามเอกสารแนบ)</p> <p>๒. ขอบเขตการทำงาน</p> <p>๒.๑ ผู้ขายต้องจัดหาพร้อมดำเนินการติดตั้งระบบเครื่องปรับอากาศแบบแยกส่วนแขวนใต้ฝ้า (Ceiling Split Type) โดยสามารถทำความเย็นรวมสุทธิ (Total Cooling Capacity) ขนาดไม่น้อยกว่า ๑๘,๐๐๐ บีทียูต่อชั่วโมง จำนวน ๓๓ ชุด และขนาดไม่น้อยกว่า ๒๕,๐๐๐ บีทียูต่อชั่วโมง จำนวน ๑๓ ชุด โดยสามารถทำความเย็นที่อุณหภูมิห้อง ๒๕ องศาเซลเซียส และความชื้นสัมพัทธ์ ๕๐% RH</p>	

รายละเอียดที่บริษัทฯ ต้องการ	รายละเอียดของผู้เสนอราคา
<p>๒.๒ ผู้ขายจะต้องทำการรื้อย้ายเครื่องปรับอากาศเดิมไปไว้ยังสถานที่ที่บริษัท วิทยุการบินแห่งประเทศไทย จำกัด กำหนด</p> <p>๒.๓ ผู้ขายจะต้องจัดหาและติดตั้งเครื่องปรับอากาศชุดใหม่ อุปกรณ์ประกอบและวัสดุทุกอย่างที่ระบุไว้ในแบบและรายการประกอบเครื่องปรับอากาศ รวมทั้งอุปกรณ์ปลั๊กย่อยที่อาจจะมิได้ระบุไว้แต่จำเป็นสำหรับระบบปรับอากาศที่สมบูรณ์ ตามการวินิจฉัยของผู้ซื้อ พร้อมทั้งทำการทดสอบการทำงานของระบบปรับอากาศ ตัวเครื่องปรับอากาศ และอุปกรณ์ทั้งหมด ต้องเป็นของใหม่ไม่เคยผ่านการใช้งานมาก่อน</p> <p>๒.๔ ผู้ขายจะต้องจัดหาและติดตั้งอุปกรณ์ ให้เป็นไปตามมาตรฐานสมาคมวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทยตามที่ระบุในข้อกำหนด รวมทั้งอุปกรณ์ปลั๊กย่อยที่ไม่ระบุไว้แต่จำเป็นสำหรับระบบ เพื่อให้เครื่องปรับอากาศสามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ</p> <p>๒.๕ ผู้ที่ได้รับการคัดเลือกจะต้องตรวจสอบสถานที่ก่อนการดำเนินการติดตั้ง รวมถึงการซ่อมแซมสถานที่กลับอยู่ในสภาพดีดังเดิม โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายเพิ่มเติมแต่ประการใด</p> <p>๒.๖ ผู้ขายจะต้องปรับปรุงอาคารรองรับน้ำฉุกเฉินเดิมให้สามารถใช้งานได้ดังเดิม และไม่ขวางทางลมกลับ</p> <p>๒.๗ ผู้ขายต้องเตรียมความพร้อมในเรื่องความปลอดภัยในการทำงาน และปฏิบัติตามกฎระเบียบความปลอดภัยในการทำงาน กรณีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานหรือผู้ควบคุมงานของ บวท. ตรวจสอบว่า ผู้ขายไม่ปฏิบัติตามกฎความปลอดภัยฯ ของ บวท. จป. หรือผู้ควบคุมงานของ บวท. จัดทำรายงานต่อผู้บังคับบัญชาและประธานคณะกรรมการฯ เพื่อพิจารณาดำเนินการสั่งระงับการปฏิบัติงานจนกว่ามีการแก้ไขปรับปรุงและตรวจสอบแล้วว่าจะมีความปลอดภัยฯ ในการปฏิบัติงานต่อไป</p> <p>๓. เอกสารประกอบที่ต้องเสนอ</p> <p>๓.๑ ผู้เสนอราคาจะต้องแนบ CATALOG ที่แสดงรายละเอียดข้อมูล คุณสมบัติของเครื่องปรับอากาศ และอุปกรณ์ประกอบที่นำเสนอ</p>	

รายละเอียดที่บริษัทฯ ต้องการ	รายละเอียดของผู้เสนอราคา
<p>๔. รายละเอียดและคุณสมบัติทางเทคนิค</p> <p>๔.๑ เครื่องปรับอากาศ แบบแยกส่วนชนิดแขวนใต้ฝ้า (Ceiling Split Type) ขนาดไม่น้อยกว่า ๑๘,๐๐๐ บีทียูต่อชั่วโมง จำนวน ๓๓ ชุด, ขนาดไม่น้อยกว่า ๒๕,๐๐๐ บีทียูต่อชั่วโมง จำนวน ๑๓ ชุด</p> <p>๔.๑.๑ ระบบ INVERTER</p> <p>๔.๑.๒ คอนเดนซิ่งยูนิต (Condensing Unit) ประกอบด้วย</p> <p>๔.๑.๒.๑ โครงสร้างตัวถังทำด้วยเหล็กกล้าอย่างหนาชุบสังกะสี (GALVANIZE) พ่นสีโพลีเอสเตอร์ป้องกันการเกิดสนิม ตัวโครงจะต้องมั่นคงแข็งแรง ไม่สั่นสะเทือนหรือเกิดเสียงดังเมื่อใช้งาน</p> <p>๔.๑.๒.๒ คอยล์ร้อนของ CONDENSING UNIT เป็นท่อทองแดงแบบ INNER GROOVE หรือคุณสมบัติเทียบเท่า ที่ถูกอัดให้เข้ากับครีบอลูมิเนียม ซึ่งจะต้องเรียงเป็นระเบียบ ร้อยยึดแน่นกับท่อทองแดงผ่านการทดสอบรอยรั่วและการขจัดความชื้นมาจากโรงงานผลิตตามมาตรฐานผู้ผลิต</p> <p>๔.๑.๒.๓ พัดลมระบายความร้อนเป็นแบบใบพัดแฉก (PROPELLER) ได้รับการถ่วงสมดุลมาเรียบร้อยแล้วขับเคลื่อนโดยตรงจากมอเตอร์ มีตะแกรงโปร่งเพื่อป้องกันอุบัติเหตุ</p> <p>๔.๑.๒.๔ มอเตอร์พัดลมเป็นแบบหุ้มปิดมิดชิด มีอุปกรณ์ป้องกันเมื่อเกิดความดันสูงเกินเกณฑ์ มีระบบรองเส้นแบบตลับลูกปืน หรือแบบบล็อกที่มีการหล่อสีนตลอดอายุการใช้งาน ตามมาตรฐานของบริษัทผู้ผลิต</p> <p>๔.๑.๒.๕ คอมเพรสเซอร์ (COMPRESSOR) เป็นแบบมอเตอร์หุ้มปิด (HERMETIC) ชนิด ROTARY TYPE หรือ SCROLL COMPRESSOR ระบบไฟฟ้า ๒๒๐V/๑ Ph./๕๐ Hz สำหรับเครื่องปรับอากาศ ขนาดไม่น้อยกว่า ๑๘,๐๐๐ BTU/HR และ ๒๕,๐๐๐ BTU/HR มี Overload Protection ระบายความร้อนด้วยสารทำความเย็น R410a หรือ R32</p> <p>๔.๑.๒.๖ การระบายความร้อนด้านข้าง</p>	

รายละเอียดที่บริษัทฯ ต้องการ	รายละเอียดของผู้เสนอราคา
<p>๔.๑.๒.๗ ระดับประสิทธิภาพเครื่องปรับอากาศ เบอร์ ๕ ชนิด Fixed speed เกณฑ์พลังงาน ปี พ.ศ. ๒๕๕๔ ค่าประสิทธิภาพความเย็น (ENERGY EFFICIENCY RATIO: EER) ไม่น้อยกว่า ๑๘ BTU/HR/W โดยมีหนังสือรับรองจาก กฟผ. (ฉลากประหยัดไฟเบอร์ ๕) ตามมาตรฐาน มอก 2134-2553</p> <p>๔.๑.๒.๘ ประสิทธิภาพการทำงานที่ AMBIENT TEMPERATURE ไม่ต่ำกว่า 35°C</p> <p>๔.๑.๒.๙ ชุด Condensing Unit และชุด Fan Coil Unit จะต้องออกจากโรงงานเดียวกันและมีการรับรองมาตรฐานสินค้า</p> <p>๔.๑.๓ FAN COIL UNIT</p> <p>๔.๑.๓.๑ ส่วนโครงภายนอกเป็นแบบที่ตกแต่งสำเร็จ ทำด้วยแผ่นเหล็ก ที่ผ่านกระบวนการเคลือบและอบสีหรือพลาสติกหนา ภายในบริเวณที่จำเป็นให้บุด้วยฉนวนยาง หรือวัสดุเทียบเท่า มีถาดน้ำทิ้งที่หุ้มด้วยฉนวน ในการใช้งานปกติจะต้องไม่เกิดหยดน้ำเกาะภายนอกตัวโครง</p> <p>๔.๑.๓.๒ คอยล์เย็น (EVAPORATION COIL) เป็นท่อทองแดงแบบ INNVER GROOVE ที่ถูกอัดให้เข้ากับครีบอลูมิเนียมซึ่งจะต้องเป็นระเบียบเรียบร้อยยึดแน่นกับท่อทองแดง ผ่านการทดสอบรอยรั่วจากโรงงานผลิตหรือเทียบเท่าตามมาตรฐานผู้ผลิต</p> <p>๔.๑.๓.๓ พัดลมส่งลมเย็น เป็นพัดลมแบบหอยโข่ง (CENTRIFUGAL TURBO FAN) หรือแบบใบพัดยาว (CROSS FLOW FAN) ที่ขับเคลื่อนโดยตรงด้วยมอเตอร์ ซึ่งสามารถปรับความเร็วได้ไม่น้อยกว่า ๓ Step, Auto สวิตช์อัตโนมัติ ขึ้น-ลง ซ้าย-ขวา</p> <p>๔.๑.๓.๔ มอเตอร์มีอุปกรณ์ป้องกันความร้อนสูงเกินเกณฑ์อยู่ภายใน ใช้ระบบไฟฟ้า 220V/1Ph./50Hz หรือเทียบเท่า</p> <p>๔.๑.๓.๕ มอเตอร์พัดลม สามารถส่งลมเย็นได้ไม่ต่ำกว่า 600, 800 CFM</p>	

รายละเอียดที่บริษัทฯ ต้องการ	รายละเอียดของผู้เสนอราคา
<p>๔.๑.๓.๖ อุปกรณ์ควบคุมแรงดันสารทำความเย็น เป็นแบบเอ็กซ์แพนชันวาล์ว (EXPANSION VALVE) หรือแบบ (CAPILLARY TUBE – COAP. TUBE)</p> <p>๔.๑.๓.๗ แผงกรองอากาศ เป็นแบบอะลูมิเนียมหนาไม่น้อยกว่า ๑/๒ นิ้ว หรือใยสังเคราะห์ผลิตจากโพลีพรอพเพอ لین (POLYPROPYLENE) ที่สามารถถอดล้างทำความสะอาดได้</p> <p>๔.๑.๓.๘ เป็นแบบแขวนใต้ฝ้าเพดาน มีช่องส่งลมเย็นด้านหน้า</p> <p>๔.๒ อุปกรณ์ระบบไฟฟ้า</p> <p>๔.๒.๑ สวิตซ์ตัดตอนอัตโนมัติ (CIRCUIT BREAKER) ในตู้แผงสวิตซ์เมนและสวิตซ์ตัดตอนอัตโนมัติย่อย</p> <ul style="list-style-type: none">-ที่ใช้สถานที่อาศัยหรือสถานที่คล้ายคลึงกัน ขนาดไม่เกิน ๑๒๕ แอมแปร์ ให้เป็นไปตาม IEC 60898-ที่ใช้ในสถานที่อื่น ๆ ให้เป็นไปตาม IEC 60947-2 <p>-ต้องมีขนาดพิกัดกระแสไม่น้อยกว่า ๑๗๕% ของกระแสไฟใช้งาน</p> <p>๔.๒.๒ สายไฟฟ้าทั้งหมด ให้ใช้สายทองแดงหุ้มฉนวน ที่ได้รับอนุญาตแสดงเครื่องหมาย มอก.11-2553</p> <p>๔.๒.๓ สายไฟหลักและสายดิน เป็นสายชนิดตัวนำเป็นทองแดงหุ้มด้วยฉนวน PVC สามารถทนแรงดันไฟฟ้าได้ ๔๕๐/๗๕๐ โวลต์ และทนอุณหภูมิได้ไม่น้อยกว่า ๗๐ °C ตามมอก. ๑๑-๒๕๕๓ สำหรับเครื่องปรับอากาศขนาดไม่น้อยกว่า ๑๘,๐๐๐ BTU ใช้สายไฟขนาดพื้นที่หน้าตัดไม่น้อยกว่า ๔ ตร.มม.</p> <p>๔.๒.๔ สายไฟหลักและสายดิน เป็นสายชนิดตัวนำเป็นทองแดงหุ้มด้วยฉนวน PVC สามารถทนแรงดันไฟฟ้าได้ ๔๕๐/๗๕๐ โวลต์ และทนอุณหภูมิได้ไม่น้อยกว่า ๗๐ °C ตามมอก. ๑๑-๒๕๕๓ สำหรับเครื่องปรับอากาศขนาดไม่น้อยกว่า ๒๕,๐๐๐ BTU ใช้สายไฟขนาดพื้นที่หน้าตัดไม่น้อยกว่า ๖ ตร.มม.ขนาดสายไฟฟ้าเมนเครื่องปรับอากาศ</p>	

รายละเอียดที่บริษัทฯ ต้องการ	รายละเอียดของผู้เสนอราคา
<p>๔.๒.๕ สายไฟทุกเส้นที่เชื่อมระหว่างเครื่องปรับอากาศกับ LOAD CENTER จะต้องติดป้าย (LABEL)</p> <p>๔.๒.๖ ขนาดสายไฟฟ้าสำหรับมอเตอร์ปรับความเร็วพัดลม และ THERMOSTAT ให้ใช้สายไฟฟ้าขนาดไม่ต่ำกว่า ๑.๕ ตร.มม. สายไฟฟ้าคอนโทรลให้ใช้สายอ่อนชนิด 300 V 70° C ขนาดไม่เล็กกว่า ๑ ตร.มม.</p> <p>๔.๒.๗ ควบคุมการทำงานด้วยรีโมทคอนโทรลแบบไร้สาย สามารถตั้งเวลาล่วงหน้าไม่น้อยกว่า ๒๔ ชั่วโมง และมีตัวเลขโชว์อุณหภูมิแบบดิจิตอล มี DELAY RELAY และสามารถ AUTO RESTART ได้</p> <p>๔.๒.๘ ติดตั้งตู้ Load Center ใหม่ สำหรับจ่ายกระแสไฟฟ้าให้กับเครื่องปรับอากาศ (เฉพาะเครื่องปรับอากาศที่ยังไม่มีตู้ Load Center)</p> <p>๔.๒.๙ ต้องมี Safety Switch 1P หรือ 3P ขนาดไม่น้อยกว่า ๑๕๐% ของกระแสไฟฟ้าสูงสุด เป็นแบบกันน้ำ ก่อนเข้า Condensing Unit</p> <p>๔.๓ อุปกรณ์ระบบสารทำความเย็น</p> <p>๔.๓.๑ ต้องมี FILTER DRIER</p> <p>๔.๓.๒ ท่อสารทำความเย็น ให้ใช้ทองแดงอย่างอ่อน (SOFT DRAWN) หรืออย่างแข็ง (HARD DRAWN) แบบแอล (TYPE L) หรือแบบเอ็ม (TYPE M) ท่อสารทำความเย็นด้านก๊วซเย็นกลับ (SUCTION LINE) ให้หุ้มด้วย FLEXIBLE ELASTOMERIC THERMAL INSULATION CLOSED CELL ชนิดไม่ลามไฟ ที่มีความหนาไม่น้อยกว่า ๓/๔ นิ้ว</p> <p>๔.๓.๓ ท่อน้ำยา SUCTION LIQUID เป็นแบบ FLARE และมีวาล์วปิดสารทำความเย็นได้</p> <p>๔.๔ การติดตั้ง</p> <p>๔.๔.๑ ท่อน้ำทิ้ง (CONDENSATE DRAIN PIPE) ใช้ท่อ PVC CLASS 8.5 (TIS 17-2523) หุ้มด้วยฉนวน FLEXIBLE ELASTOMERIC THERMAL INSULATION CLOSED CELL หนา ๑๐ มิลลิเมตร (เป็นฉนวนชนิดไม่ลามไฟ ทั้งในแนวราบและแนวตั้ง รวมถึงท่อน้ำทิ้งที่ฝังซ่อนในผนัง การติดตั้งให้มีความลาดเอียงเพียงพอให้น้ำไหลในทุกกรณีและติดตั้งแข็งแรง แนวการเดินทางท่อติดตั้งตามแบบ</p>	

รายละเอียดที่บริษัทฯ ต้องการ	รายละเอียดของผู้เสนอราคา
<p>๔.๔.๒ ท่อสารทำความเย็นทั้งหมด ต้องติดตั้งอยู่บนอุปกรณ์รองรับ (SUPPORT, HANGER) โดยใช้ประกบกับเหล็กอาบสังกะสีหรืออะลูมิเนียมรับตัวท่อเข้ากับอุปกรณ์รองรับอย่างมั่นคงทุกระยะไม่เกิน ๒.๕ เมตร โดยเฉพาะบริเวณจุดที่วางท่อบนจุดรองรับ (SUPPORT) จะต้องมีท่อ PVC หรือ ท่อโลหะประกบรอบเพื่อป้องกันท่อเสียหาย และต้องใส่รางครอบท่อสารทำความเย็นให้เรียบร้อย</p> <p>๔.๔.๓ กรณีติดตั้ง FANCOIL UNIT อยู่สูงกว่า CONDENSING UNIT เกิน ๑๐ เมตร จะต้องติดตั้ง INVERTED LOOP ที่ท่อกลับให้ใกล้ FAN COIL UNIT มากที่สุด</p> <p>๔.๔.๔ ชุด CONDENSING และชุด FANCOIL จะต้องออกจากโรงงานเดียวกันและมีใบรับรองมาตรฐานสินค้า</p> <p>๔.๔.๕ ผู้รับจ้างต้องรื้อถอนเครื่องปรับอากาศชุดเดิมออกก่อนพร้อมจัดเก็บให้เรียบร้อยก่อนติดตั้งเครื่องปรับอากาศชุดใหม่</p> <p>๔.๔.๖ ผู้รับจ้างต้องสามารถปฏิบัติงานติดตั้งเครื่องปรับอากาศตามที่ผู้ว่าจ้างกำหนดแผนการปฏิบัติงาน และการเข้าติดตั้งในสถานที่ ที่ต้องมีค่าใช้จ่ายในการทำบัตรผ่านผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการดำเนินการ</p> <p>๔.๔.๗ ในกรณีที่หน่วยงานของ บวท. ไม่พร้อมที่จะให้ติดตั้งอุปกรณ์เครื่องปรับอากาศตามที่กำหนด ผู้รับจ้างจะต้องประสานงานกับผู้ใช้งานในหน่วยงานของ บวท. ลงนามไว้เป็นหลักฐาน ตามแบบฟอร์มเอกสารในใบตรวจรับที่กำหนด</p> <p>๔.๔.๘ ในกรณีมีการเปลี่ยนแปลงจุดติดตั้ง ผู้รับจ้างยินดีรับผิดชอบในการติดตั้งอุปกรณ์เครื่องปรับอากาศตามตำแหน่งใหม่ โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายเพิ่มเติม</p>	

รายละเอียดที่บริษัทฯ ต้องการ	รายละเอียดของผู้เสนอราคา
<p>๔.๔.๙ งานใดที่ไม่ได้กำหนด หากจำเป็นต้องทำ เพื่อความเรียบร้อยและสมบูรณ์ของระบบ เครื่องปรับอากาศ ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการให้ เรียบร้อยก่อนส่งมอบงานโดยไม่คิดค่าใช้จ่าย</p> <p>๕. การทดสอบและการส่งมอบ</p> <p>๕.๑ หลังจากการติดตั้งท่อน้ำยาเสร็จ ผู้ขาย จะต้องทำการทดสอบหารอยรั่วโดยอัดแก๊สไนโตรเจน ที่ ความดันอย่างน้อย ๔๐๐ PSIG และรักษาความดันอย่าง น้อย ๒๔ ชั่วโมง แล้วทำการตรวจสอบหารอยรั่ว ถ้าหาก มีส่วนหนึ่งส่วนใดในท่อระบบท่อน้ำยามีรอยรั่ว ต้องทำ การแก้ไขให้เสร็จก่อนและทำการทดสอบใหม่ ตาม ขั้นตอนข้างต้น จนแน่ใจว่าไม่มีรอยรั่ว แล้วจึงทำ Vacuum และเติมน้ำยาทำความเย็น การทดสอบหารอย รั่วให้ดำเนินการต่อหน้าผู้ควบคุมงาน</p> <p>๕.๒ ผู้ขายจะต้องรายงานการเดินเครื่อง (Test Run Report) โดยมีรายละเอียดอย่างน้อยดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none">- Compressor Running Amps-Condenser Fan Running Amps-Fan Coil Unit Running Amps-อุณหภูมิภายนอก (Ambient Temperature)-อุณหภูมิลมส่ง (Leaving Air Temperature)-ความดันด้าน High Pressure-ความดันด้าน Low Pressure <p>๕.๓ ผู้ขายจะต้องจัดทำคู่มือใช้งานและคู่มือ การบำรุงรักษาสำหรับเครื่องปรับอากาศ จำนวน ๓ ชุด</p> <p>๕.๔ ผู้ขายจะต้องจัดทำแบบ AS-BUILT จำนวน ๓ ชุด</p> <p>๕.๕ กำหนดส่งมอบภายใน ๙๐ วันทำการ (ไม่ นับวันเสาร์ วันอาทิตย์ และวันหยุดนักขัตฤกษ์ นับถัด วันส่งมอบพื้นที่</p>	

รายละเอียดที่บริษัทฯ ต้องการ	รายละเอียดของผู้เสนอราคา
<p>๖. การรับประกันและการบริการ</p> <p>๖.๑ ผู้ขายจะต้องรับประกันคอมเพรสเซอร์ ไม่น้อยกว่า ๕ ปี และอุปกรณ์อื่น ๆ ในเครื่องปรับอากาศ รวมถึงงานติดตั้งไม่น้อยกว่า ๑ ปี นับตั้งแต่ที่งานเสร็จพร้อมทั้งหมดและส่งมอบงาน</p> <p>๖.๒ ในช่วงเวลารับประกัน ๑ ปี จะต้องมีการจัดส่งช่างเข้าตรวจสอบระบบการทำงานและทำงานซ่อมบำรุงตามมาตรฐานตามระยะเวลา ๓, ๖, ๙, ๑๒ เดือน ตามลำดับ (โดยแนบตารางซ่อมบำรุงในวันส่งมอบงาน) โดยมีรายละเอียดดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none">-ล้างทำความสะอาด Condensing Unit และแผ่นกรองอากาศด้วยปั๊มฉีดน้ำแรงดันสูงอย่างน้อย ๔ ครั้งต่อปี-ล้างทำความสะอาด Fan Coil Unit ต้องทำการล้างด้วยปั๊มฉีดน้ำแรงดันสูง อย่างน้อย ๑ ครั้งต่อปี- ตรวจสอบวัดค่าพารามิเตอร์ต่าง ๆ <p>(รายละเอียดในข้อ ๕.๒) พร้อมทั้งบันทึกลงเอกสาร Check Sheet</p> <p>๖.๓ เมื่อได้รับแจ้งว่าเครื่องปรับอากาศไม่ทำงานหรือทำงานผิดปกติ จะต้องทำการส่งช่างเข้ามาตรวจสอบและแก้ไขภายในไม่เกิน ๒๔ ชั่วโมง หลังจากได้รับแจ้ง ถ้าเกินเวลาที่กำหนดผู้ว่าจ้างจะทำการหาช่างเข้ามาแก้ไข แล้วผู้รับจ้างจะต้องเป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายทั้งหมดในการแก้ไขดังกล่าว</p>	

รายละเอียดที่บริษัทฯ ต้องการ	รายละเอียดของผู้เสนอราคา
<p>๗. งานวางและชำระเงิน ผู้รับจ้างต้องติดตั้งเครื่องปรับอากาศแบบแยกส่วน ชนิดแขวนใต้ฝ้าเพดาน (Ceiling Split Type) ขนาดไม่น้อยกว่า ๑๘,๐๐๐ BUT/HR จำนวน ๓๓ ชุด และเครื่องปรับอากาศแบบแยกส่วน (SPLIT TYPE) แบบแขวนใต้ฝ้าเพดาน ขนาดไม่น้อยกว่า ๒๕,๐๐๐ BUT/HR จำนวน ๑๓ ชุด ณ ศูนย์ควบคุมการบินอุดรธานี หอบังคับการบินอุดรธานี หอบังคับการบินขอนแก่น หอบังคับการบินสกลนคร หอบังคับการบินนครพนม สถานีเครื่องช่วยการเดินอากาศ NDB สถานีเครื่องช่วยการเดินอากาศ LOCALIZER สถานีเครื่องช่วยการเดินอากาศ DVOR/DME สถานีเครื่องช่วยการเดินอากาศ GP/DME อาคารเรดาร์ SSR และสโมสรบ้านพักพนักงานฯ แล้วเสร็จ และหลังจากคณะกรรมการตรวจรับอนุมัติเรียบร้อยแล้ว ทางบริษัทฯ จะจ่ายเงินทั้งหมด ๑๐๐%</p>	

รายการแบบประกอบการติดตั้ง

ลำดับ	รายการ	หมายเลขแบบ
๑	สโมสรบ้านพักพนักงานศูนย์ควบคุมการบินอุดรธานี	A-08
๒	ภาพตัดสโมสรบ้านพักพนักงานศูนย์ควบคุมการบินอุดรธานี	A-13
๓	Layout สนามบินขอนแก่น	KK-00
๔	สถานีเครื่องช่วยการเดินอากาศ NDBหอบังคับการบินขอนแก่น	KK-01
๕	สถานีเครื่องช่วยการเดินอากาศ DVOR/DMEหอบังคับการบินขอนแก่น	KK-02
๖	อาคารหอบังคับการบินขอนแก่น ชั้น ๓	KK-03
๗	อาคารหอบังคับการบินขอนแก่น ชั้น ๔	KK-04
๘	อาคารหอบังคับการบินขอนแก่น ชั้น ๕	KK-05
๙	Layout สนามบินนครพนม	NP-00
๑๐	อาคารหอบังคับการบินนครพนมห้องปฏิบัติงานวิศวกรรมชั้น ๑	NP-01
๑๑	อาคารหอบังคับการบินนครพนมห้องปฏิบัติงาน ATC ชั้น ๘	NP-02
๑๒	สถานีเครื่องช่วยการเดินอากาศ Localizer/DME	NP-03
๑๓	สถานีเครื่องช่วยการเดินอากาศ Glide Path	NP-04
๑๔	สถานีเครื่องช่วยการเดินอากาศ DVOR/DMEหอบังคับการบินนครพนม	NP-05
๑๕	Layout สนามบินสกลนคร	SN-00
๑๖	แบบแปลนอาคารหอบังคับการบินสกลนคร ชั้น ๑	SN-01
๑๗	สถานีเครื่องช่วยการเดินอากาศ DVOR/DMEหอบังคับการบินสกลนคร	SN-02
๑๘	Layout สนามบินอุดรธานี	UD-00
๑๙	สถานที่ตั้งบ้านพักพนักงานศูนย์ควบคุมการบินอุดรธานี	UD-00-1
๒๐	แบบแปลนอาคารหอบังคับการบินอุดรธานี ชั้น ๑	UD-01
๒๑	ภาพตัดอาคารหอบังคับการบินอุดรธานี ชั้น ๑	UD-02
๒๒	แบบแปลนอาคารหอบังคับการบินอุดรธานี ชั้น ๖	UD-03
๒๓	สถานีเครื่องช่วยการเดินอากาศ NDBหอบังคับการบินอุดรธานี	UD-04
๒๔	สถานีเครื่องช่วยการเดินอากาศ DVOR/DMEหอบังคับการบินอุดรธานี	UD-05
๒๕	สถานีเครื่องช่วยการเดินอากาศ Localizerหอบังคับการบินอุดรธานี	UD-06
๒๖	สถานีเครื่องช่วยการเดินอากาศ GP/DMEหอบังคับการบินอุดรธานี	UD-07
๒๗	อาคารเรดาร์ SSR ชั้น ๑ หอบังคับการบินอุดรธานี	UD-08