

โครงการ จัดซื้อพร้อมติดตั้ง เครื่องปรับอากาศ จำนวน ๔ รายการ ณ ศูนย์ควบคุมการบินหาดใหญ่

ข้อกำหนดในการจัดซื้อ (รายละเอียดความต้องการประกอบ และคุณสมบัติทางเทคนิค)

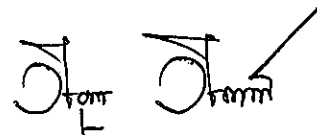
**ข้อกำหนดรายละเอียดความต้องการ และคุณสมบัติทางเทคนิค งานจัดซื้อพร้อมติดตั้ง เครื่องปรับอากาศ  
จำนวน ๔ รายการ ณ ศูนย์ควบคุมการบินหาดใหญ่ และหอควบคุมจราจรทางอากาศลูกข่าย**

**๑. วัตถุประสงค์**

ศูนย์ควบคุมการบินหาดใหญ่ บริษัท วิทยุการบินแห่งประเทศไทย จำกัด (ผู้ซื้อ, บวท.) มีความประสงค์ จัดซื้อพร้อมติดตั้ง เครื่องปรับอากาศ จำนวน ๔ รายการ ณ ศูนย์ควบคุมการบินหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา หอบังคับการบินตรัง จังหวัดตรัง และหอบังคับการบินนราธิวาส จังหวัดนราธิวาส ให้สมบูรณ์เรียบร้อยตามข้อกำหนด รายละเอียดความต้องการประกอบ และคุณสมบัติทางเทคนิค ที่กำหนด รวมถึงรายละเอียดต่าง ๆ ดังนี้

๑.๑. เครื่องปรับอากาศชนิดแยกส่วน Wall Type แบบติดผนัง ขนาดไม่ต่ำกว่า ๑๘,๐๐๐ บีทียู สำหรับติดตั้ง ณ ศูนย์ควบคุมการบินหาดใหญ่ จ.สงขลา จำนวนรวม ๑๗ ชุด ตามรายละเอียด ดังนี้

๑.๑.๑. ศญ.ภก ๑.	บ้านพักรับรอง B-501 ห้องนอนเล็ก	จำนวน ๑ ชุด
๑.๑.๒. ศญ.ภก ๑.	บ้านพักรับรอง B-502 ห้องนอนเล็ก	จำนวน ๑ ชุด
๑.๑.๓. ศญ.ภก ๑.	บ้านพักรับรอง B-503 ห้องนอนเล็ก	จำนวน ๑ ชุด
๑.๑.๔. ศญ.ภก ๑.	บ้านพักรับรอง B-504 ห้องนอนเล็ก	จำนวน ๑ ชุด
๑.๑.๕. ศญ.ภก ๑.	บ้านพักรับรอง B-505 ห้องนอนเล็ก	จำนวน ๑ ชุด
๑.๑.๖. ศญ.ภก ๑.	บ้านพักรับรอง B-506 ห้องนอนเล็ก	จำนวน ๑ ชุด
๑.๑.๗. ศญ.ภก ๑.	บ้านพักรับรอง B-507 ห้องนอนเล็ก	จำนวน ๑ ชุด
๑.๑.๘. ศญ.ภก ๑.	บ้านพักรับรอง B-508 ห้องนอนเล็ก	จำนวน ๑ ชุด
๑.๑.๙. ศญ.ภก ๑.	บ้านพักรับรอง B-509 ห้องนอนเล็ก	จำนวน ๑ ชุด
๑.๑.๑๐. ศญ.ภก ๑.	บ้านพักรับรอง B-510 ห้องนอนเล็ก	จำนวน ๑ ชุด
๑.๑.๑๑. ศญ.ภก ๑.	บ้านพักรับรอง B-602 ห้องนอนเล็ก	จำนวน ๑ ชุด
๑.๑.๑๒. ศญ.ภก ๑.	บ้านพักรับรอง B-602 ห้องนอนใหญ่	จำนวน ๑ ชุด
๑.๑.๑๓. ศญ.ภก ๑.	บ้านพักรับรอง B-604 ห้องนอนเล็ก	จำนวน ๑ ชุด
๑.๑.๑๔. ศญ.ภก ๑.	บ้านพักรับรอง B-604 ห้องนอนใหญ่	จำนวน ๑ ชุด
๑.๑.๑๕. ศญ.ภก ๑.	บ้านพักรับรอง B-606 ห้องนอนใหญ่	จำนวน ๑ ชุด
๑.๑.๑๖. ศญ.ภก ๑.	บ้านพักรับรอง B-608 ห้องนอนเล็ก	จำนวน ๑ ชุด
๑.๑.๑๗. ศญ.ภก ๑.	บ้านพักรับรอง B-608ห้องนอนใหญ่	จำนวน ๑ ชุด



โครงการ จัดซื้อพร้อมติดตั้ง เครื่องปรับอากาศ จำนวน ๔ รายการ ณ ศูนย์ควบคุมการบินขนาดใหญ่

ข้อกำหนดในการจัดซื้อ (รายละเอียดความต้องการประกอบ และคุณสมบัติทางเทคนิค)

๑.๒. เครื่องปรับอากาศชนิดแยกส่วน Wall Type แบบติดผนัง ขนาดไม่ต่ำกว่า ๒๕,๐๐๐ บีทียู สำหรับติดตั้ง ณ ศูนย์ควบคุมการบินขนาดใหญ่ จ.สงขลา จำนวน ๒ ชุด และห้องบังคับการบินนราธิวาส จ.นราธิวาส จำนวน ๒ ชุด จำนวนรวม ๔ ชุด ตามรายละเอียด ดังนี้

๑.๒.๑. ศญ.บก ๑. สถานีเครื่องช่วยฯ GS จำนวน ๒ ชุด

๑.๒.๒. หอฯนราธิวาส สถานีเครื่องช่วยฯ GS จำนวน ๒ ชุด

๑.๓. เครื่องปรับอากาศชนิดแยกส่วน Wall Type แบบติดผนัง ขนาดไม่ต่ำกว่า ๒๔,๐๐๐ บีทียู สำหรับติดตั้ง ณ ศูนย์ควบคุมการบินขนาดใหญ่ จ.สงขลา จำนวน ๔ ชุด จำนวนรวม ๔ ชุด ตามรายละเอียด ดังนี้

๑.๓.๑. ศญ.บก ๑. อาคารหอฯ ชั้น ๑ ห้อง ผจก.ศป จำนวน ๑ ชุด

๑.๓.๒. ศญ.บก ๑. อาคารสำนักงาน ชั้น ๒ ห้อง วบ.วช. จำนวน ๑ ชุด

๑.๓.๓. ศญ.บก ๑. อาคารสำนักงาน ชั้น ๓ ห้อง วบ.วส. จำนวน ๑ ชุด

๑.๓.๔. ศญ.บก ๑. อาคารสำนักงาน ชั้น ๓ ห้อง วบ.ศว. จำนวน ๑ ชุด

๑.๔. เครื่องปรับอากาศชนิดแยกส่วน Split Type แบบติดผนัง ขนาดไม่ต่ำกว่า ๒๔,๐๐๐ บีทียู สำหรับติดตั้ง ณ สำหรับติดตั้ง ณ ศูนย์ควบคุมการบินขนาดใหญ่ จ.สงขลา จำนวน ๘ ชุด และห้องบังคับการบินตรัง จ.ตรัง จำนวน ๓ ชุด จำนวนรวม ๑๑ ชุด ตามรายละเอียด ดังนี้

๑.๔.๑. ศญ.บก ๑. อาคารหอฯ ชั้น ๔ ห้องพักผ่อน ATC จำนวน ๑ ชุด

๑.๔.๒. ศญ.บก ๑. อาคารหอฯ ชั้น ๒ ห้อง RCAG จำนวน ๑ ชุด

๑.๔.๓. ศญ.บก ๑. อาคารเชื่อมต่อ ชั้น ๑ ห้อง จป (ภายในห้องสมุด) จำนวน ๑ ชุด

๑.๔.๔. ศญ.บก ๑. อาคารสำนักงาน ชั้น ๑ ห้องสื่อสารองค์กร จำนวน ๑ ชุด

๑.๔.๕. ศญ.บก ๑. อาคารสำนักงาน ชั้น ๑ ห้องรับประทานอาหาร จำนวน ๑ ชุด

๑.๔.๖. ศญ.บก ๑. อาคารบ้านพักรับรอง B-5 ห้องระบบ CATV จำนวน ๒ ชุด

๑.๔.๗. ศญ.บก ๑. อาคารเชื่อมต่อ หอฯ-UPS ห้องปฏิบัติงาน จำนวน ๑ ชุด

๑.๔.๘. หอฯ ตรัง อาคารหอฯ ชั้น ๔ ห้องระบบ TMCS จำนวน ๑ ชุด

๑.๔.๙. หอฯ ตรัง อาคารหอฯ ชั้น ๑ ห้องรับแขก จำนวน ๑ ชุด

๑.๔.๑๐. หอฯ ตรัง สถานีเครื่องช่วยฯ DVOR จำนวน ๑ ชุด

โครงการ จัดซื้อพร้อมติดตั้ง เครื่องปรับอากาศ จำนวน ๔ รายการ ณ ศูนย์ควบคุมการบินขนาดใหญ่

ข้อกำหนดในการจัดซื้อ (รายละเอียดความต้องการประกอบ และคุณสมบัติทางเทคนิค)

๑.๕. เครื่องปรับอากาศชนิดแยกส่วน Split Type แบบติดผนัง ขนาดไม่ต่ำกว่า ๓๖,๐๐๐ บีทียู สำหรับติดตั้ง ณ สำหรับติดตั้ง ณ ศูนย์ควบคุมการบินขนาดใหญ่ จ.สงขลา จำนวน ๒ จำนวนรวม ๒ ชุด ตามรายละเอียด ดังนี้

๑.๕.๑. ศญ.บก ๑. อาคารสำนักงาน ชั้น ๒ ห้องช่างรวม DW จำนวน ๒ ชุด

๑.๖. เครื่องปรับอากาศชนิดแยกส่วน Package Type แบบตู้ตั้งพื้น ขนาดไม่ต่ำกว่า ๓๖,๐๐๐ บีทียู สำหรับติดตั้ง ณ ศูนย์ควบคุมการบินขนาดใหญ่ จ.สงขลา จำนวน ๑๐ ชุด และห้องบังคับการบินนราธิวาส จ.นราธิวาส จำนวน ๒ ชุด จำนวนรวม ๑๒ ชุด ตามรายละเอียด ดังนี้

๑.๖.๑. ศญ.บก ๑. อาคารหอฯ ชั้น ๑ ห้องต้นทอน (Briefing) จำนวน ๒ ชุด

๑.๖.๒. ศญ.บก ๑. อาคารเชื่อมต่อ ชั้น ๑ ห้องบส.วบ. จำนวน ๒ ชุด

๑.๖.๓. ศญ.บก ๑. อาคารเชื่อมต่อ ชั้น ๑ ห้องสมุด จำนวน ๓ ชุด

๑.๖.๔. ศญ.บก ๑. อาคารสำนักงาน ชั้น ๑ ห้องรับแขก จำนวน ๑ ชุด

๑.๖.๕. ศญ.บก ๑. อาคารสำนักงาน ชั้น ๓ ห้องประชุมเล็ก จำนวน ๒ ชุด

๑.๖.๖. หอฯนราธิวาส อาคารหอฯ ชั้น ๑ ห้องระบบอุปกรณ์ฯ จำนวน ๒ ชุด

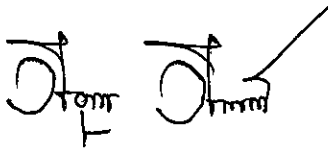
๑.๗. เครื่องปรับอากาศชนิดแยกส่วน Package Type แบบตู้ตั้งพื้น ขนาดไม่ต่ำกว่า ๖๐,๐๐๐ บีทียู สำหรับติดตั้ง ณ ศูนย์ควบคุมการบินขนาดใหญ่ จ.สงขลา จำนวนรวม ๒ ชุด ตามรายละเอียด ดังนี้

๑.๗.๑. ศญ.บก ๑. อาคารสำนักงาน ชั้น ๑ ห้องธุรการ จำนวน ๒ ชุด

โครงการ จัดซื้อพร้อมติดตั้ง เครื่องปรับอากาศ จำนวน ๔ รายการ ณ ศูนย์ควบคุมการบินท่าอากาศยาน

ข้อกำหนดในการจัดซื้อ (รายละเอียดความต้องการประกอบ และคุณสมบัติทางเทคนิค)

รายละเอียดคุณสมบัติทางเทคนิค

รายละเอียดความต้องการของบริษัท ฯ	รายละเอียดของผู้เสนอราคา
<p>โดยมีข้อกำหนด รายละเอียดความต้องการประกอบ และคุณสมบัติทางเทคนิค รวมถึงรายละเอียดต่าง ๆ ดังนี้</p> <p>๑.๑. เครื่องปรับอากาศชนิดแยกส่วน Wall Type แบบติดผนัง ขนาดไม่ต่ำกว่า ๑๔,๐๐๐ บีทียู รวมจำนวน ๑๗ ชุด</p> <p>๑.๑.๑. เครื่องระบายความร้อน (Condensing Unit) (ต้องเทียบเท่า หรือดีกว่าที่กำหนด)</p> <p>๑.๑.๑.๑. ตัวถังเครื่อง (Casing) เป็นแบบระบายความร้อนส่งออก ขึ้นอยู่กับสภาพหน้างาน (ด้านบน-ด้านข้าง) ทำด้วยเหล็กอบสังกะสีหรือ โพลีเมอร์ PC / ไฟเบอร์กลาส อย่างหนา เคลือบสีกันสนิมและพ่นทับด้วย สีอย่างดี เหมาะสำหรับติดตั้งกลางแจ้งและภายนอกอาคาร สามารถทน ต่อสภาพอากาศได้ดี</p> <p>๑.๑.๑.๒. Motor Compressor ชนิดโรตารี ซึ่งสามารถทำความเย็นได้ ไม่น้อยกว่าตามที่กำหนด และมีอุปกรณ์ป้องกันมอเตอร์เสียหายเมื่อเกิด ความร้อนสูงเกินเกณฑ์ ใช้ได้กับระบบไฟฟ้า ๑ เฟส, ๒๒๐ โวลต์, ๕๐ เฮิร์ต</p> <p>๑.๑.๑.๓. ท่อระบายความร้อนใช้ท่อทองแดง ชนิด Inner Groove Tube และแผงระบายความร้อน ชนิดอลูมิเนียม แบบ Corrugated Fin จัดเรียงกันอย่างเป็นระเบียบ ผ่านการทดสอบรอยรั่วจากโรงงานผู้ผลิต</p> <p>๑.๑.๑.๔. ผู้ขายจะต้องทำแทนปูน/ขาเหล็กรองรับชุด Condensing Unit ขนาดตามความเหมาะสม และชุด Condensing Unit จะติดตั้งอยู่บน เหล็กฉากขนาดไม่น้อยกว่า ๑ นิ้วหนา ๓/๑๖ นิ้ว ทาทับด้วยสีกันสนิม อย่างน้อย ๒ ชั้น</p> <p>๑.๑.๒. เครื่องส่งลมเย็น (Fan Coil Unit) (ต้องเทียบเท่า หรือดีกว่าที่กำหนด)</p> <p>๑.๑.๒.๑. เป็นแบบติดผนัง ซึ่งสามารถทำความเย็นได้ไม่น้อยกว่า ตามที่กำหนด สามารถส่งลมเย็นได้ไม่น้อยกว่า 600 CFM ใช้ได้กับระบบ ไฟฟ้า ๑ เฟส, ๒๒๐ โวลต์, ๕๐ เฮิร์ต</p> <p>๑.๑.๒.๒. ตัวถังเครื่อง (Casing) ทำด้วยพลาสติกอย่างหนา ด้านหน้า มีความโค้งมน เคลือบทับด้วยสีอย่างดี รางระบายน้ำด้วยฉนวนกัน ความชื้น มีความหนาพอที่จะป้องกันการเกิดหยดน้ำได้ Evaporative Coil ทำด้วยท่อทองแดงไม่มีตะเข็บ อัดติดคريبอลูมิเนียม จัดเรียงกันอย่างเป็น ระเบียบ ผ่านการทดสอบรอยรั่วจากโรงงานผู้ผลิต</p>	<p style="text-align: center;"></p>

โครงการ จัดซื้อพร้อมติดตั้ง เครื่องปรับอากาศ จำนวน ๔ รายการ ณ ศูนย์ควบคุมการบินขนาดใหญ่

ข้อกำหนดในการจัดซื้อ (รายละเอียดความต้องการประกอบ และคุณสมบัติทางเทคนิค)

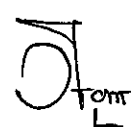
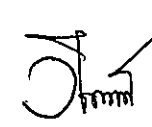
รายละเอียดคุณสมบัติทางเทคนิค

รายละเอียดความต้องการของบริษัท ฯ	รายละเอียดของผู้เสนอราคา
<p>๑.๑.๒.๓. ระบบส่งลมเย็นแบบ Centrifugal Forward Curved Blade ขับตรงด้วย Motor ซึ่งสามารถปรับความเร็วได้ไม่น้อยกว่า ๓ ระดับ การกระจายลมแบบ Swing และสามารถถอดล้างทำความสะอาดได้ง่าย</p> <p>๑.๑.๒.๔. อุปกรณ์ควบคุมอุณหภูมิ (Thermostat) ใช้แบบ IC Remote Control มีจอ LCD ขนาดใหญ่ บน Remote Control สามารถที่จะแสดงอุณหภูมิ, การทำงานของเครื่องได้อย่างชัดเจน พร้อมติดตั้งชุดควบคุมอุณหภูมิแบบมีสายบริเวณใกล้เคียง หรือตามที่ผู้ควบคุมงานกำหนด และมีระบบหน่วงเวลา ๓ นาที เพื่อป้องกันคอมเพรสเซอร์เสียหาย</p> <p>๑.๑.๒.๕. มีระบบฟอกอากาศ และแผ่นกรองอากาศ ที่สามารถกำจัดแบคทีเรีย กรองฝุ่นละอองและสิ่งสกปรกได้ไม่ต่ำกว่า ๐.๐๑ ไมครอน สามารถถอดล้างได้สะดวก เป็นแบบไนลอนพลาสติก</p> <p>๑.๑.๒.๖. มีระบบ Auto Start ควบคุมให้เครื่องเริ่มต้นทำงานอีกครั้งเมื่อระบบไฟฟ้าปกติ หลังจากเกิดไฟฟ้าดับ หรือไฟตก</p> <p>๑.๑.๓. อุปกรณ์ประกอบน้ำยา (ต้องเทียบเท่า หรือดีกว่าที่กำหนด)</p> <p>๑.๑.๓.๑. Service Valve</p> <p>๑.๑.๓.๒. Thermostatic Expansion Valve or Capillary Tube</p> <p>๑.๑.๔. อุปกรณ์ประกอบระบบไฟฟ้า (ต้องเทียบเท่า หรือดีกว่าที่กำหนด)</p> <p>๑.๑.๔.๑. Time Delay Relay 3 Min.</p> <p>๑.๑.๔.๒. Phase Protection ป้องกันไฟตก, ไฟเกิน</p> <p>๑.๑.๔.๓. Magnetic Contactor With Overload Protection แบบ ๑ เฟส ปรับตั้งกระแสตัดวงจรไว้เท่ากับ Full Load Ampere +25% ของ Full Load Ampere ของ Compressor</p>	<p style="text-align: center;">[Handwritten Signatures]</p>

โครงการ จัดซื้อพร้อมติดตั้ง เครื่องปรับอากาศ จำนวน ๔ รายการ ณ ศูนย์ควบคุมการบินขนาดใหญ่

ข้อกำหนดในการจัดซื้อ (รายละเอียดความต้องการประกอบ และคุณสมบัติทางเทคนิค)

รายละเอียดคุณสมบัติทางเทคนิค



รายละเอียดความต้องการของบริษัท ฯ	รายละเอียดของผู้เสนอราคา
<p>๑.๒. เครื่องปรับอากาศชนิดแยกส่วน Wall Type แบบติดผนัง ขนาดไม่ต่ำกว่า ๒๕,๐๐๐ บีทียู รวมจำนวน ๔ ชุด</p> <p>๑.๒.๑. <u>เครื่องระบายความร้อน (Condensing Unit)</u> (ต้องเทียบเท่า หรือดีกว่าที่กำหนด)</p> <p>๑.๒.๑.๑. ตัวถังเครื่อง (Casing) เป็นแบบระบายความร้อนส่งออก ขึ้นอยู่กับสภาพหน้างาน (ด้านบน-ด้านข้าง) ทำด้วยเหล็กอบสังกะสีหรือ โพลีเมอร์ PC / ไฟเบอร์กลาส อย่างหนา เคลือบสีกันสนิมและพ่นทับด้วย สีอย่างดี เหมาะสำหรับติดตั้งกลางแจ้งและภายนอกอาคาร สามารถทน ต่อสภาพอากาศได้ดี</p> <p>๑.๒.๑.๒. Motor Compressor ชนิดโรตารี ซึ่งสามารถทำความเย็นได้ ไม่น้อยกว่าตามที่กำหนด และมีอุปกรณ์ป้องกันมอเตอร์เสียหายเมื่อเกิด ความร้อนสูงเกินเกณฑ์ ใช้ได้กับระบบไฟฟ้า ๑ เฟส, ๒๒๐ โวลต์, ๕๐ เฮิร์ต</p> <p>๑.๒.๑.๓. ท่อระบายความร้อนใช้ท่อทองแดง ชนิด Inner Groove Tube และแผงระบายความร้อน ชนิดอลูมิเนียม แบบ Corrugated Fin จัดเรียงกันอย่างเป็นระเบียบ ผ่านการทดสอบรอยรั่วจากโรงงานผู้ผลิต</p> <p>๑.๒.๑.๔. ผู้ขายจะต้องทำแท่นปูน/ขาเหล็กรองรับชุด Condensing Unit ขนาดตามความเหมาะสม และชุด Condensing Unit จะต้องตั้งอยู่บน เหล็กฉากขนาดไม่น้อยกว่า ๑ นิ้ว หนา ๓/๑๖ นิ้ว ทาทับด้วยสีกันสนิม อย่างน้อย ๒ ชั้น</p> <p>๑.๒.๒. <u>เครื่องส่งลมเย็น (Fan Coil Unit)</u> (ต้องเทียบเท่า หรือดีกว่าที่กำหนด)</p> <p>๑.๒.๒.๑. เป็นแบบติดผนัง ซึ่งสามารถทำความเย็นได้ไม่น้อยกว่า ตามที่กำหนด สามารถส่งลมเย็นได้ไม่น้อยกว่า 600 CFM ใช้ได้กับระบบ ไฟฟ้า ๑ เฟส, ๒๒๐ โวลต์, ๕๐ เฮิร์ต</p> <p>๑.๒.๒.๒. ตัวถังเครื่อง (Casing) ทำด้วยพลาสติกอย่างหนา ด้านหน้า มีความโค้งมน เคลือบทับด้วยสีอย่างดี รางระบายน้ำบดด้วยฉนวนกัน ความชื้น มีความหนาพอที่จะป้องกันการเกิดหยดน้ำได้ Evaporative Coil ทำด้วยท่อทองแดงไม่มีตะเข็บ อัดติดครีบอลูมิเนียม จัดเรียงกันอย่างเป็น ระเบียบ ผ่านการทดสอบรอยรั่วจากโรงงานผู้ผลิต</p>	<p>1</p> <p style="text-align: right;"> </p>

๕<

โครงการ จัดซื้อพร้อมติดตั้ง เครื่องปรับอากาศ จำนวน ๔ รายการ ณ ศูนย์ควบคุมการบินขนาดใหญ่

ข้อกำหนดในการจัดซื้อ (รายละเอียดความต้องการประกอบ และคุณสมบัติทางเทคนิค)

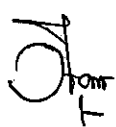
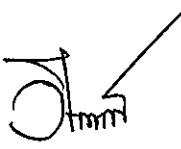
รายละเอียดคุณสมบัติทางเทคนิค

รายละเอียดความต้องการของบริษัท ฯ	รายละเอียดของผู้เสนอราคา
<p>๑.๒.๒.๓. ระบบส่งลมเย็นแบบ Centrifugal Forward Curved Blade ขับตรงด้วย Motor ซึ่งสามารถปรับความเร็วได้ไม่น้อยกว่า ๓ ระดับ การกระจายลมแบบ Swing และสามารถถอดล้างทำความสะอาดได้ง่าย</p> <p>๑.๒.๒.๔. อุปกรณ์ควบคุมอุณหภูมิ (Thermostat) ใช้แบบ IC Remote Control มีจอ LCD ขนาดใหญ่ บน Remote Control สามารถที่จะแสดงอุณหภูมิ, การทำงานของเครื่องได้อย่างชัดเจน พร้อมติดตั้งชุดควบคุมอุณหภูมิแบบมีสายบริเวณใกล้เคียง หรือตามที่คุณควบคุมงานกำหนด และมีระบบหน่วงเวลา ๓ นาที เพื่อป้องกันคอมเพรสเซอร์เสียหาย</p> <p>๑.๒.๒.๕. มีระบบฟอกอากาศ และแผ่นกรองอากาศ ที่สามารถกำจัดแบคทีเรีย กรองฝุ่นละอองและสิ่งสกปรกได้ไม่ต่ำกว่า ๐.๐๑ ไมครอน สามารถถอดล้างได้สะดวก เป็นแบบไนลอนพลาสติก</p> <p>๑.๒.๒.๖. มีระบบ Auto Start ควบคุมให้เครื่องเริ่มต้นทำงานอีกครั้งเมื่อระบบไฟฟ้าปกติ หลังจากเกิดไฟฟ้าดับ หรือไฟตก</p> <p>๑.๒.๓. อุปกรณ์ประกอบน้ำยา (ต้องเทียบเท่า หรือดีกว่าที่กำหนด)</p> <p>๑.๒.๓.๑. Service Valve</p> <p>๑.๒.๓.๒. Thermostatic Expansion Valve or Capillary Tube</p> <p>๑.๒.๔. อุปกรณ์ประกอบระบบไฟฟ้า (ต้องเทียบเท่า หรือดีกว่าที่กำหนด)</p> <p>๑.๒.๔.๑. Time Delay Relay 3 Min.</p> <p>๑.๒.๔.๒. Phase Protection ป้องกันไฟตก, ไฟเกิน</p> <p>๑.๒.๔.๓. Magnetic Contactor With Overload Protection แบบ ๑ เฟส ปรับตั้งกระแสตัดวงจรไว้เท่ากับ Full Load Ampere +25% ของ Full Load Ampere ของ Compressor</p>	<p style="text-align: right;"> </p>

โครงการ จัดซื้อพร้อมติดตั้ง เครื่องปรับอากาศ จำนวน ๔ รายการ ณ ศูนย์ควบคุมการบินขนาดใหญ่

ข้อกำหนดในการจัดซื้อ (รายละเอียดความต้องการประกอบ และคุณสมบัติทางเทคนิค)

รายละเอียดคุณสมบัติทางเทคนิค

รายละเอียดความต้องการของบริษัท ฯ	รายละเอียดของผู้เสนอราคา
<p>๑.๓. เครื่องปรับอากาศชนิดแยกส่วน Wall Type แบบติดผนัง ขนาดไม่ต่ำกว่า ๒๘,๐๐๐ บีทียู รวมจำนวน ๔ ชุด</p> <p>๑.๓.๑. เครื่องระบายความร้อน (Condensing Unit) (ต้องเทียบเท่า หรือดีกว่าที่กำหนด)</p> <p>๑.๓.๑.๑. ตัวถังเครื่อง (Casing) เป็นแบบระบายความร้อนส่งออก ขึ้นอยู่กับสภาพหน้างาน (ด้านบน-ด้านข้าง) ทำด้วยเหล็กอาบสังกะสีหรือ โพลีเมอร์ PC / ไฟเบอร์กลาส อย่างหนา เคลือบสีกันสนิมและพ่นทับด้วย สีอย่างดี เหมาะสำหรับติดตั้งกลางแจ้งและภายนอกอาคาร สามารถทน ต่อสภาพอากาศได้ดี</p> <p>๑.๓.๑.๒. Motor Compressor ชนิดโรตารี ซึ่งสามารถทำความเย็นได้ ไม่น้อยกว่าตามที่กำหนด และมีอุปกรณ์ป้องกันมอเตอร์เสียหายเมื่อเกิด ความร้อนสูงเกินเกณฑ์ ใช้ได้กับระบบไฟฟ้า ๑ เฟส, ๒๒๐ โวลต์, ๕๐ เฮิร์ต</p> <p>๑.๓.๑.๓. ท่อระบายความร้อนใช้ท่อทองแดง ชนิด Inner Groove Tube และแผงระบายความร้อน ชนิดอลูมิเนียม แบบ Corrugated Fin จัดเรียงกันอย่างเป็นระเบียบ ผ่านการทดสอบรอยรั่วจากโรงงานผู้ผลิต</p> <p>๑.๓.๑.๔. ผู้ขายจะต้องทำแท่นปูน/ขาเหล็กรองรับชุด Condensing Unit ขนาดตามความเหมาะสม และชุด Condensing Unit จะต้องตั้งอยู่บน เหล็กฉากขนาดไม่น้อยกว่า ๑ นิ้ว หนา ๓/๑๖ นิ้ว ทาทับด้วยสีกันสนิม อย่างน้อย ๒ ชั้น</p> <p>๑.๓.๒. เครื่องส่งลมเย็น (Fan Coil Unit) (ต้องเทียบเท่า หรือดีกว่าที่กำหนด)</p> <p>๑.๓.๒.๑. เป็นแบบติดผนัง ซึ่งสามารถทำความเย็นได้ไม่น้อยกว่า ตามที่กำหนด สามารถส่งลมเย็นได้ไม่น้อยกว่า 600 CFM ใช้ได้กับระบบ ไฟฟ้า ๑ เฟส, ๒๒๐ โวลต์, ๕๐ เฮิร์ต</p> <p>๑.๓.๒.๒. ตัวถังเครื่อง (Casing) ทำด้วยพลาสติกอย่างหนา ด้านหน้า มีความโค้งมน เคลือบทับด้วยสีอย่างดี รางระบายน้ำไปด้วยฉนวนกัน ความชื้น มีความหนาพอที่จะป้องกันการเกิดหยดน้ำได้ Evaporative Coil ทำด้วยท่อทองแดงไม่มีตะเข็บ อัดติดครีบอลูมิเนียม จัดเรียงกันอย่างเป็น ระเบียบ ผ่านการทดสอบรอยรั่วจากโรงงานผู้ผลิต</p>	<p style="text-align: right;"> </p>

๕



โครงการ จัดซื้อพร้อมติดตั้ง เครื่องปรับอากาศ จำนวน ๔ รายการ ณ ศูนย์ควบคุมการบินหาดใหญ่

ข้อกำหนดในการจัดซื้อ (รายละเอียดความต้องการประกอบ และคุณสมบัติทางเทคนิค)

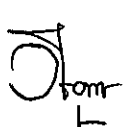
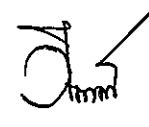
รายละเอียดคุณสมบัติทางเทคนิค

รายละเอียดความต้องการของบริษัท ฯ	รายละเอียดของผู้เสนอราคา
<p>๑.๓.๒.๓. ระบบส่งลมเย็นแบบ Centrifugal Forward Curved Blade ขับตรงด้วย Motor ซึ่งสามารถปรับความเร็วได้ไม่น้อยกว่า ๓ ระดับ การกระจายลมแบบ Swing และสามารถถอดล้างทำความสะอาดได้ง่าย</p> <p>๑.๓.๒.๔. อุปกรณ์ควบคุมอุณหภูมิ (Thermostat) ใช้แบบ IC Remote Control มีจอ LCD ขนาดใหญ่ บน Remote Control สามารถที่จะแสดงอุณหภูมิ, การทำงานของเครื่องได้อย่างชัดเจน พร้อมติดตั้งชุดควบคุมอุณหภูมิแบบมีสายบริเวณใกล้เคียง หรือตามที่ผู้ควบคุมงานกำหนด และมีระบบหน่วงเวลา ๓ นาที เพื่อป้องกันคอมเพรสเซอร์เสียหาย</p> <p>๑.๓.๒.๕. มีระบบฟอกอากาศ และแผ่นกรองอากาศ ที่สามารถกำจัดแบคทีเรีย กรองฝุ่นละอองและสิ่งสกปรกได้ไม่ต่ำกว่า ๐.๐๑ ไมครอน สามารถถอดล้างได้สะดวก เป็นแบบไม่ล่อนหลาศติด</p> <p>๑.๓.๒.๖. มีระบบ Auto Start ควบคุมให้เครื่องเริ่มต้นทำงานอีกครั้งเมื่อระบบไฟฟ้าปกติ หลังจากเกิดไฟฟ้าดับ หรือไฟตก</p> <p>๑.๓.๓. <b>อุปกรณ์ประกอบน้ำยา</b> (ต้องเทียบเท่า หรือดีกว่าที่กำหนด)</p> <p>๑.๓.๓.๑. Service Valve</p> <p>๑.๓.๓.๒. Thermostatic Expansion Valve or Capillary Tube</p> <p>๑.๓.๔. <b>อุปกรณ์ประกอบระบบไฟฟ้า</b> (ต้องเทียบเท่า หรือดีกว่าที่กำหนด)</p> <p>๑.๓.๔.๑. Time Delay Relay 3 Min.</p> <p>๑.๓.๔.๒. Phase Protection ป้องกันไฟตก, ไฟเกิน</p> <p>๑.๓.๔.๓. Magnetic Contactor With Overload Protection แบบ ๑ เฟส ปรับตั้งกระแสตัดวงจรไว้เท่ากับ Full Load Ampere +25% ของ Full Load Ampere ของ Compressor</p>	<p style="text-align: right;">[Signature]</p> <p style="text-align: right;">[Signature]</p>

โครงการ จัดซื้อพร้อมติดตั้ง เครื่องปรับอากาศ จำนวน ๔ รายการ ณ ศูนย์ควบคุมการบินขนาดใหญ่

ข้อกำหนดในการจัดซื้อ (รายละเอียดความต้องการประกอบ และคุณสมบัติทางเทคนิค)

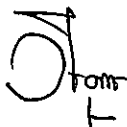

**รายละเอียดคุณสมบัติทางเทคนิค**

รายละเอียดความต้องการของบริษัท ฯ	รายละเอียดของผู้เสนอราคา
<p>๑.๔. เครื่องปรับอากาศชนิดแยกส่วน Split Type แบบติดผนัง/แขวนฝ้า เพดาน ขนาดไม่ต่ำกว่า ๒๔,๐๐๐ บีทียู รวมจำนวน ๑๑ ชุด</p> <p>๑.๔.๑. เครื่องระบายความร้อน (Condensing Unit) (ต้องเทียบเท่า หรือดีกว่าที่กำหนด)</p> <p>๑.๔.๑.๑. ตัวถังเครื่อง (Casing) เป็นแบบระบายความร้อนส่งออก ขึ้นอยู่กับสภาพหน้างาน (ด้านบน-ด้านข้าง) ทำด้วยเหล็กอาบสังกะสีหรือ โพลีเอสเตอร์ PC / ไฟเบอร์กลาส อย่างหนา เคลือบสีกันสนิมและพ่นทับด้วย สีอย่างดี เหมาะสำหรับติดตั้งกลางแจ้งและภายนอกอาคาร สามารถทน ต่อสภาพอากาศได้ดี</p> <p>๑.๔.๑.๒. Motor Compressor ชนิดโรตารี ซึ่งสามารถทำความเย็นได้ ไม่น้อยกว่าตามที่กำหนด และมีอุปกรณ์ป้องกันมอเตอร์เสียหายเมื่อเกิด ความร้อนสูงเกินเกณฑ์ ใช้ได้กับระบบไฟฟ้า ๑ เฟส, ๒๒๐ โวลต์, ๕๐ เฮิร์ต</p> <p>๑.๔.๑.๓. ท่อระบายความร้อนใช้ท่อทองแดง ชนิด Inner Groove Tube และแผงระบายความร้อน ชนิดอลูมิเนียม แบบ Corrugated Fin จัดเรียงกันอย่างเป็นระเบียบ ผ่านการทดสอบรอยรั่วจากโรงงานผู้ผลิต</p> <p>๑.๔.๑.๔. ผู้ขายจะต้องทำแท่นปูน/ขาเหล็กรองรับชุด Condensing Unit ขนาดตามความเหมาะสม และชุด Condensing Unit จะต้องตั้งอยู่บน เหล็กฉากขนาดไม่น้อยกว่า ๑ นิ้ว หนา ๓/๑๖ นิ้ว ทาทับด้วยสีกันสนิม อย่างน้อย ๒ ชั้น</p> <p>๑.๔.๒. เครื่องส่งลมเย็น (Fan Coil Unit) (ต้องเทียบเท่า หรือดีกว่าที่กำหนด)</p> <p>๑.๔.๒.๑. เป็นแบบติดฝ้าผนัง/แขวนฝ้าเพดาน ซึ่งสามารถทำความ เย็นได้ไม่น้อยกว่าตามที่กำหนด สามารถส่งลมเย็นได้ไม่น้อยกว่า 800 CFM ใช้ได้กับระบบไฟฟ้า ๑ เฟส, ๒๒๐ โวลต์, ๕๐ เฮิร์ต</p> <p>๑.๔.๒.๒. ตัวถังเครื่อง (Casing) ทำด้วยพลาสติกอย่างหนา ด้านหน้า มีความโค้งมน เคลือบทับด้วยสีอย่างดี รางระบายน้ำด้วยฉนวนกัน ความชื้น มีความหนาพอที่จะป้องกันการเกิดหยดน้ำได้ Evaporative Coil ทำด้วยท่อทองแดงไม่มีตะเข็บ อัดติดครีบอลูมิเนียม จัดเรียงกันอย่างเป็น ระเบียบ ผ่านการทดสอบรอยรั่วจากโรงงานผู้ผลิต</p>	<p style="text-align: right;"> </p>

โครงการ จัดซื้อพร้อมติดตั้ง เครื่องปรับอากาศ จำนวน ๔ รายการ ณ ศูนย์ควบคุมการบินขนาดใหญ่

ข้อกำหนดในการจัดซื้อ (รายละเอียดความต้องการประกอบ และคุณสมบัติทางเทคนิค)

**รายละเอียดคุณสมบัติทางเทคนิค**

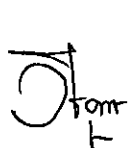
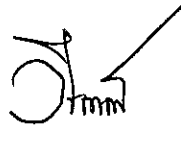
รายละเอียดความต้องการของบริษัท ฯ	รายละเอียดของผู้เสนอราคา
<p>๑.๔.๒.๓. ระบบส่งลมเย็นแบบ Centrifugal Forward Curved Blade ขับตรงด้วย Motor ซึ่งสามารถปรับความเร็วได้ไม่น้อยกว่า ๓ ระดับ การกระจายลมแบบ Swing และสามารถถอดล้างทำความสะอาดได้ง่าย</p> <p>๑.๔.๒.๔. อุปกรณ์ควบคุมอุณหภูมิ (Thermostat) ใช้แบบ IC Remote Control มีจอ LCD ขนาดใหญ่ บน Remote Control สามารถที่จะแสดงอุณหภูมิ, การทำงานของเครื่องได้อย่างชัดเจน พร้อมติดตั้งชุดควบคุมอุณหภูมิแบบมีสายบริเวณใกล้เคียง หรือตามที่ผู้ควบคุมงานกำหนด และการทำงานของเครื่องได้อย่างชัดเจน และมีระบบหน่วงเวลา ๓ นาที เพื่อป้องกันคอมเพรสเซอร์เสียหาย</p> <p>๑.๔.๒.๕. มีระบบฟอกอากาศ และแผ่นกรองอากาศ ที่สามารถกำจัดแบคทีเรีย กรองฝุ่นละอองและสิ่งสกปรก ได้ไม่ต่ำกว่า ๐.๐๑ ไมครอน สามารถถอดล้างได้สะดวก เป็นแบบโน้ลล์พลาสติก</p> <p>๑.๔.๒.๖. มีระบบ Auto Start ควบคุมให้เครื่องเริ่มต้นทำงานอีกครั้งเมื่อระบบไฟฟ้าปกติ หลังจากเกิดไฟฟ้าดับ หรือไฟตก</p> <p>๑.๔.๓. <b>อุปกรณ์ประกอบน้ำยา</b> (ต้องเทียบเท่า หรือดีกว่าที่กำหนด)</p> <p>๑.๔.๓.๑. Service Valve</p> <p>๑.๔.๓.๒. Thermostatic Expansion Valve or Capillary Tube</p> <p>๑.๔.๓.๓. Filter Driver แบบ Flare Nut และ Sight Glass แบบ Flare Nut</p> <p>๑.๔.๔. <b>อุปกรณ์ประกอบระบบไฟฟ้า</b> (ต้องเทียบเท่า หรือดีกว่าที่กำหนด)</p> <p>๑.๔.๔.๑. Time Delay Relay 3 Min.</p> <p>๑.๔.๔.๒. Phase Protection ป้องกันไฟตก, ไฟเกิน</p> <p>๑.๔.๔.๓. Magnetic Contactor With Overload Protection แบบ ๓ เฟส ปรับตั้งกระแสตัดวงจรไว้เท่ากับ Full Load Ampere + 25% ของ Full Load Ampere ของ Compressor</p>	<p style="text-align: right;"> </p>



โครงการ จัดซื้อพร้อมติดตั้ง เครื่องปรับอากาศ จำนวน ๔ รายการ ณ ศูนย์ควบคุมการบินขนาดใหญ่

ซึ่งกำหนดในการจัดซื้อ (รายละเอียดความต้องการประกอบ และคุณสมบัติทางเทคนิค)

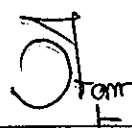
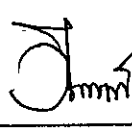
รายละเอียดคุณสมบัติทางเทคนิค

รายละเอียดความต้องการของบริษัท ฯ	รายละเอียดของผู้เสนอราคา
<p>๑.๕. เครื่องปรับอากาศชนิดแยกส่วน Split Type แบบติดผนัง/แขวนฝ้า เพดาน ขนาดไม่ต่ำกว่า ๓๖,๐๐๐ บีทียู รวมจำนวน ๒ ชุด</p> <p>๑.๕.๑. เครื่องระบายความร้อน (Condensing Unit) (ต้องเทียบเท่า หรือดีกว่าที่กำหนด)</p> <p>๑.๕.๑.๑. ตัวถังเครื่อง (Casing) เป็นแบบระบายความร้อนส่งออก ขึ้นอยู่กับสภาพหน้างาน (ด้านบน-ด้านข้าง) ทำด้วยเหล็กกอบสังกะสีหรือ โพลีเมอร์ PC / ไฟเบอร์กลาส อย่างหนา เคลือบสีกันสนิมและพ่นทับด้วย สีอย่างดี เหมาะสำหรับติดตั้งกลางแจ้งและภายนอกอาคาร สามารถทน ต่อสภาพอากาศได้ดี</p> <p>๑.๕.๑.๒. Motor Compressor ชนิดโรตารี ซึ่งสามารถทำความเย็นได้ ไม่น้อยกว่าตามที่กำหนด และมีอุปกรณ์ป้องกันมอเตอร์เสียหายเมื่อเกิด ความร้อนสูงเกินเกณฑ์ ใช้ได้กับระบบไฟฟ้า ๓ เฟส, ๓๘๐ โวลต์, ๕๐ เฮิร์ต</p> <p>๑.๕.๑.๓. ท่อระบายความร้อนใช้ท่อทองแดง ชนิด Inner Groove Tube และแผงระบายความร้อน ชนิดอลูมิเนียม แบบ Corrugated Fin จัดเรียงกันอย่างเป็นระเบียบ ผ่านการทดสอบรอยรั่วจากโรงงานผู้ผลิต</p> <p>๑.๕.๑.๔. ผู้ขายจะต้องทำแท่นปูน/ขาเหล็กรองรับชุด Condensing Unit ขนาดตามความเหมาะสม และชุด Condensing Unit จะติดตั้งอยู่บน เหล็กฉากขนาดไม่น้อยกว่า ๑ นิ้ว หนา ๓/๑๖ นิ้ว ทาด้วยสีกันสนิม อย่างน้อย ๒ ชั้น</p> <p>๑.๕.๒. เครื่องส่งลมเย็น (Fan Coil Unit) (ต้องเทียบเท่า หรือดีกว่าที่กำหนด)</p> <p>๑.๕.๒.๑. เป็นแบบตู้ตั้งพื้น ซึ่งสามารถทำความเย็นได้ไม่น้อยกว่า ตามที่กำหนด สามารถส่งลมเย็นได้ไม่น้อยกว่า 800 CFM ใช้ได้กับระบบ ไฟฟ้า ๑ เฟส, ๒๒๐ โวลต์, ๕๐ เฮิร์ต</p> <p>๑.๕.๒.๒. ตัวถังเครื่อง (Casing) ทำด้วยพลาสติกอย่างหนา</p>	<p style="text-align: right;"> </p>

โครงการ จัดซื้อพร้อมติดตั้ง เครื่องปรับอากาศ จำนวน ๔ รายการ ณ ศูนย์ควบคุมการบินขนาดใหญ่

ข้อกำหนดในการจัดซื้อ (รายละเอียดความต้องการประกอบ และคุณสมบัติทางเทคนิค)



รายละเอียดคุณสมบัติทางเทคนิค

รายละเอียดความต้องการของบริษัท ฯ	รายละเอียดของผู้เสนอราคา
<p>๑.๕.๒.๓. ระบบส่งลมเย็นแบบ Centrifugal Forward Curved Blade ขับตรงด้วย Motor ซึ่งสามารถปรับความเร็วได้ไม่น้อยกว่า ๓ ระดับ การกระจายลมแบบ Swing และสามารถถอดล้างทำความสะอาดได้ง่าย</p> <p>๑.๕.๒.๔. อุปกรณ์ควบคุมอุณหภูมิ (Thermostat) ใช้แบบ IC Remote Control มีจอ LCD ขนาดใหญ่ บน Remote Control สามารถที่จะแสดงอุณหภูมิ, การทำงานของเครื่องได้อย่างชัดเจน พร้อมติดตั้งชุดควบคุมอุณหภูมิแบบมีสายบริเวณใกล้เคียง หรือตามที่ผู้ควบคุมงานกำหนด และการทำงานของเครื่องได้อย่างชัดเจน และมีระบบหน่วงเวลา ๓ นาที เพื่อป้องกันคอมเพรสเซอร์เสียหาย</p> <p>๑.๕.๒.๕. มีระบบ Auto Start ควบคุมให้เครื่องเริ่มต้นทำงานอีกครั้งเมื่อระบบไฟฟ้าปกติ หลังจากเกิดไฟฟ้าดับ หรือไฟตก</p> <p>๑.๕.๓. <u>อุปกรณ์ประกอบน้ำยา</u> (ต้องเทียบเท่า หรือดีกว่าที่กำหนด)</p> <p>๑.๕.๓.๑. Service Valve</p> <p>๑.๕.๓.๒. Thermostatic Expansion Valve or Capillary Tube</p> <p>๑.๕.๓.๓. Filter Driver แบบ Flare Nut และ Sight Glass แบบ Flare Nut</p> <p>๑.๕.๔. <u>อุปกรณ์ประกอบระบบไฟฟ้า</u> (ต้องเทียบเท่า หรือดีกว่าที่กำหนด)</p> <p>๑.๕.๔.๑. Time Delay Relay 3 Min.</p> <p>๑.๕.๔.๒. Phase Protection ป้องกันไฟตก, ไฟเกิน</p> <p>๑.๕.๔.๓. Magnetic Contactor With Overload Protection แบบ ๓ เฟส ปรับตั้งกระแสตัดวงจรไว้เท่ากับ Full Load Ampere + 25% ของ Full Load Ampere ของ Compressor</p> <p>๑.๕.๔.๔. High Pressure Control Switch, Low Pressure Control Switch แบบ Type Dual Pressure Control สามารถปรับตั้งค่า Range Adjust ได้</p>	<p style="text-align: right;"> </p>

โครงการ จัดซื้อพร้อมติดตั้ง เครื่องปรับอากาศ จำนวน ๔ รายการ ณ ศูนย์ควบคุมการบินหาดใหญ่

ข้อกำหนดในการจัดซื้อ (รายละเอียดความต้องการประกอบ และคุณสมบัติทางเทคนิค)

**รายละเอียดคุณสมบัติทางเทคนิค**

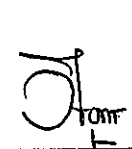
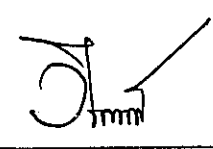
รายละเอียดความต้องการของบริษัท ฯ	รายละเอียดของผู้เสนอราคา
<p>๑.๖. เครื่องปรับอากาศชนิดแยกส่วน Package Type แบบตู้ตั้งพื้น ขนาดไม่ต่ำกว่า ๓๖,๐๐๐ บีทียู รวมจำนวน ๑๒ ชุด</p> <p>๑.๖.๑. เครื่องระบายความร้อน (Condensing Unit) (ต้องเทียบเท่า หรือดีกว่าที่กำหนด)</p> <p>๑.๖.๑.๑. ตัวถังเครื่อง (Casing) เป็นแบบระบายความร้อนส่งออก ขึ้นอยู่กับสภาพหน้างาน (ด้านบน-ด้านข้าง) ทำด้วยเหล็กกอบสังกะสีหรือ โพลีเมอร์ PC / ไฟเบอร์กลาส อย่างหนา เคลือบสีกันสนิมและพ่นทับด้วย สีอย่างดี เหมาะสำหรับติดตั้งกลางแจ้งและภายนอกอาคาร สามารถทน ต่อสภาพอากาศได้ดี</p> <p>๑.๖.๑.๒. Motor Compressor ชนิดสกรอลล์ (Scroll) ซึ่งสามารถทำ ความเย็นได้ไม่น้อยกว่าตามที่กำหนด และมีอุปกรณ์ป้องกันมอเตอร์ เสียหายเมื่อเกิดความร้อนสูงเกินเกณฑ์ ใช้ได้กับระบบไฟฟ้า ๓ เฟส, ๓๘๐ โวลต์, ๕๐ เฮิร์ต</p> <p>๑.๖.๑.๓. ท่อระบายความร้อนใช้ท่อทองแดง ชนิด Inner Groove Tube และแผงระบายความร้อน ชนิดอลูมิเนียม แบบ Corrugated Fin จัดเรียงกันอย่างเป็นระเบียบ ผ่านการทดสอบรอยรั่วจากโรงงานผู้ผลิต</p> <p>๑.๖.๑.๔. ผู้ขายจะต้องทำแท่นปูน/ขาเหล็กรองรับชุด Condensing Unit ขนาดตามความเหมาะสม และชุด Condensing Unit จะติดตั้งอยู่บน เหล็กฉากขนาดไม่น้อยกว่า ๑ ๑/๒ นิ้วหนา ๓/๑๖ นิ้ว ทาทับด้วยสีกันสนิม อย่างน้อย ๒ ชั้น</p> <p>๑.๖.๒. เครื่องส่งลมเย็น (Fan Coil Unit) (ต้องเทียบเท่า หรือดีกว่าที่กำหนด)</p> <p>๑.๖.๒.๑. เป็นแบบตู้ตั้งพื้น ซึ่งสามารถทำความเย็นได้ไม่น้อยกว่า ตามที่กำหนด สามารถส่งลมเย็นได้ไม่น้อยกว่า 1,000 CFM ใช้ได้กับระบบ ไฟฟ้า ๑ เฟส, ๒๒๐ โวลต์, ๕๐ เฮิร์ต</p> <p>๑.๖.๒.๒. ตัวถังเครื่อง (Casing) ทำด้วยพลาสติกอย่างหนา</p>	<p style="text-align: right;"> </p>



โครงการ จัดซื้อพร้อมติดตั้ง เครื่องปรับอากาศ จำนวน ๔ รายการ ณ ศูนย์ควบคุมการบินขนาดใหญ่

ข้อกำหนดในการจัดซื้อ (รายละเอียดความต้องการประกอบ และคุณสมบัติทางเทคนิค)


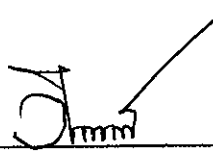
รายละเอียดคุณสมบัติทางเทคนิค

รายละเอียดความต้องการของบริษัท ฯ	รายละเอียดของผู้เสนอราคา
<p>๑.๖.๒.๓. ระบบส่งลมเย็นแบบ Centrifugal Forward Curved Blade ขับตรงด้วย Motor ซึ่งสามารถปรับความเร็วได้ไม่น้อยกว่า ๓ ระดับ การกระจายลมแบบ Swing และสามารถถอดล้างทำความสะอาดได้ง่าย</p> <p>๑.๖.๒.๔. อุปกรณ์ควบคุมอุณหภูมิ (Thermostat) ใช้แบบ IC Remote Control มีจอ LCD ขนาดใหญ่ บน Remote Control สามารถที่จะแสดงอุณหภูมิ, การทำงานของเครื่องได้อย่างชัดเจน พร้อมติดตั้งชุดควบคุมอุณหภูมิแบบมีสายบริเวณใกล้เตียง หรือตามที่อยู่ควบคุมงานกำหนด และการทำงานของเครื่องได้อย่างชัดเจน และมีระบบหน่วงเวลา ๓ นาที เพื่อป้องกันคอมเพรสเซอร์เสียหาย</p> <p>๑.๖.๒.๕. มีระบบ Auto Start ควบคุมให้เครื่องเริ่มต้นทำงานอีกครั้งเมื่อระบบไฟฟ้าปกติ หลังจากเกิดไฟฟ้าดับ หรือไฟตก</p> <p>๑.๖.๓. <u>อุปกรณ์ประกอบน้ำยา</u> (ต้องเทียบเท่า หรือดีกว่าที่กำหนด)</p> <p>๑.๖.๓.๑. Service Valve</p> <p>๑.๖.๓.๒. Thermostatic Expansion Valve or Capillary Tube</p> <p>๑.๖.๓.๓. Filter Driver แบบ Flare Nut และ Sight Glass แบบ Flare Nut</p> <p>๑.๖.๔. <u>อุปกรณ์ประกอบระบบไฟฟ้า</u> (ต้องเทียบเท่า หรือดีกว่าที่กำหนด)</p> <p>๑.๖.๔.๑. Time Delay Relay 3 Min.</p> <p>๑.๖.๔.๒. Phase Protection ป้องกันไฟตก, ไฟเกิน</p> <p>๑.๖.๔.๓. Magnetic Contactor With Overload Protection แบบ ๓ เฟส ปรับตั้งกระแสตัดวงจรไว้เท่ากับ Full Load Ampere + 25% ของ Full Load Ampere ของ Compressor</p> <p>๑.๖.๔.๔. High Pressure Control Switch, Low Pressure Control Switch แบบ Type Dual Pressure Control สามารถปรับตั้งค่า Range Adjust ได้</p>	<p style="text-align: right;"> </p>

โครงการ จัดซื้อพร้อมติดตั้ง เครื่องปรับอากาศ จำนวน ๔ รายการ ณ ศูนย์ควบคุมการบินขนาดใหญ่

ข้อกำหนดในการจัดซื้อ (รายละเอียดความต้องการประกอบ และคุณสมบัติทางเทคนิค)

รายละเอียดคุณสมบัติทางเทคนิค

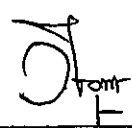
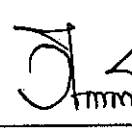
รายละเอียดความต้องการของบริษัท ฯ	รายละเอียดของผู้เสนอราคา
<p>๑.๕. เครื่องปรับอากาศชนิดแยกส่วน Package Type แบบตู้ตั้งพื้น ขนาดไม่ต่ำกว่า ๖๐,๐๐๐ บีทียู จำนวนรวม ๒ ชุด</p> <p>๑.๕.๑. เครื่องระบายความร้อน (Condensing Unit) (ต้องเทียบเท่า หรือดีกว่าที่กำหนด)</p> <p>๑.๕.๑.๑. ตัวถังเครื่อง (Casing) เป็นแบบระบายความร้อนส่งออก ขึ้นอยู่กับสภาพหน้างาน (ด้านบน-ด้านข้าง) ทำด้วยเหล็กทาสีหรือโพลีเมอร์ PC / ไฟเบอร์กลาส อย่างหนา เคลือบสีกันสนิมและพ่นทับด้วยสีอย่างดี เหมาะสำหรับการติดตั้งกลางแจ้งและภายนอกอาคาร สามารถทนต่อสภาพอากาศได้ดี</p> <p>๑.๕.๑.๒. Motor Compressor ชนิด Scroll ซึ่งสามารถทำความเย็นได้ไม่น้อยกว่าตามที่กำหนด และมีอุปกรณ์ป้องกันมอเตอร์เสียหายเมื่อเกิดความร้อนสูงเกินเกณฑ์ ใช้ได้กับระบบไฟฟ้า ๓ เฟส, ๓๘๐ โวลต์, ๕๐ เฮิร์ต</p> <p>๑.๕.๑.๓. ท่อระบายความร้อนใช้ท่อทองแดง ชนิด Inner Groove Tube และแผงระบายความร้อน ชนิดอลูมิเนียม แบบ Corrugated Fin จัดเรียงกันอย่างเป็นระเบียบ ผ่านการทดสอบรอยรั่วจากโรงงานผู้ผลิต</p> <p>๑.๕.๑.๔. ผู้ขายจะต้องทำแทนปูน/ขาเหล็กรองรับชุด Condensing Unit ขนาดตามความเหมาะสม และชุด Condensing Unit จะต้องตั้งอยู่บนเหล็กฉากขนาดไม่น้อยกว่า ๑ นิ้ว หนา ๓/๑๖ นิ้ว ทาทับด้วยสีกันสนิมอย่างน้อย ๒ ชั้น</p> <p>๑.๕.๒. เครื่องส่งลมเย็น (Fan Coil Unit) (ต้องเทียบเท่า หรือดีกว่าที่กำหนด)</p> <p>๑.๕.๒.๑. เป็นแบบตู้ตั้งพื้น ซึ่งสามารถทำความเย็นได้ไม่น้อยกว่าตามที่กำหนด สามารถส่งลมเย็นได้ไม่น้อยกว่า 1,200 CFM ใช้ได้กับระบบไฟฟ้า ๑ เฟส, ๒๒๐ โวลต์, ๕๐ เฮิร์ต</p> <p>๑.๕.๒.๒. ตัวถังเครื่อง (Casing) ทำด้วยพลาสติกอย่างหนา ด้านหน้ามีความโค้งมน เคลือบทับด้วยสีอย่างดี รางระบายน้ำด้วยฉนวนกันความร้อน มีความหนาพอที่จะป้องกันการเกิดหยดน้ำได้ Evaporative Coil ทำด้วยท่อทองแดงไม่มีตะเข็บ อัดติดครีบอลูมิเนียม จัดเรียงกันอย่างเป็นระเบียบ ผ่านการทดสอบรอยรั่วจากโรงงานผู้ผลิต</p>	<p style="text-align: right;"> </p>



โครงการ จัดซื้อพร้อมติดตั้ง เครื่องปรับอากาศ จำนวน ๔ รายการ ณ ศูนย์ควบคุมการบินขนาดใหญ่

ข้อกำหนดในการจัดซื้อ (รายละเอียดความต้องการประกอบ และคุณสมบัติทางเทคนิค)


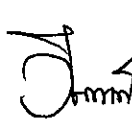
รายละเอียดคุณสมบัติทางเทคนิค

รายละเอียดความต้องการของบริษัท ฯ	รายละเอียดของผู้เสนอราคา
<p>๑.๕.๒.๓. ระบบส่งลมเย็นแบบ Centrifugal Forward Curved Blade ขับตรงด้วย Motor ซึ่งสามารถปรับความเร็วได้ไม่น้อยกว่า ๓ ระดับ การกระจายลมแบบ Swing และสามารถถอดล้างทำความสะอาดได้ง่าย</p> <p>๑.๕.๒.๔. อุปกรณ์ควบคุมอุณหภูมิ (Thermostat) ใช้แบบ IC Remote Control มีจอ LCD ขนาดใหญ่ บน Remote Control สามารถที่จะแสดงอุณหภูมิ, การทำงานของเครื่องได้อย่างชัดเจน พร้อมติดตั้งชุดควบคุมอุณหภูมิแบบมีสายบริเวณใกล้เตียง หรือตามที่คุณควบคุมงานกำหนด และมีระบบหน่วงเวลา ๓ นาที เพื่อป้องกันคอมเพรสเซอร์เสียหาย</p> <p>๑.๕.๒.๕. มีระบบ Auto Start ควบคุมให้เครื่องเริ่มต้นทำงานอีกครั้งเมื่อระบบไฟฟ้าปกติ หลังจากเกิดไฟฟ้าดับ หรือไฟตก</p> <p>๑.๕.๓. อุปกรณ์ประกอบน้ำยา (ต้องเทียบเท่า หรือดีกว่าที่กำหนด)</p> <p>๑.๕.๓.๑. Service Valve</p> <p>๑.๕.๓.๒. Thermostatic Expansion Valve or Capillary Tube</p> <p>๑.๕.๓.๓. Filter Driver แบบ Flare Nut และ Sight Glass แบบ Flare Nut</p> <p>๑.๕.๔. อุปกรณ์ประกอบระบบไฟฟ้า (ต้องเทียบเท่า หรือดีกว่าที่กำหนด)</p> <p>๑.๕.๔.๑. Time Delay Relay 3 Min.</p> <p>๑.๕.๔.๒. Phase Protection ป้องกันไฟตก, ไฟเกิน</p> <p>๑.๕.๔.๓. Magnetic Contactor With Overload Protection แบบ ๓ เฟส ปรับตั้งกระแสตัดวงจรไว้เท่ากับ Full Load Ampere + 25% ของ Full Load Ampere ของ Compressor</p> <p>๑.๕.๔.๔. High Pressure Control Switch, Low Pressure Control Switch แบบ Type Dual Pressure Control สามารถปรับตั้งค่า Range Adjust ได้</p> <p>๑.๕.๔.๕. ติดตั้ง Safety Breaker ขนาดไม่ต่ำกว่า 32 Ampere พร้อมเดินสายไฟจาก Load Center ไปเข้าเครื่องปรับอากาศ โดยใช้สาย IEC.01 / THW ขนาดสายไม่ต่ำกว่า ๖.๐ ตารางมิลลิเมตร ตามข้อกำหนด</p>	<p style="text-align: right;"> </p>

โครงการ จัดซื้อพร้อมติดตั้ง เครื่องปรับอากาศ จำนวน ๔ รายการ ณ ศูนย์ควบคุมการบินขนาดใหญ่

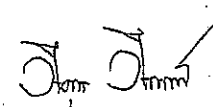
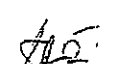
ข้อกำหนดในการจัดซื้อ (รายละเอียดความต้องการประกอบ และคุณสมบัติทางเทคนิค)

รายละเอียดคุณสมบัติทางเทคนิค

รายละเอียดความต้องการของบริษัท ฯ	รายละเอียดของผู้เสนอราคา
<p>๒. ข้อกำหนดการติดตั้ง</p> <p>๒.๑. ตำแหน่งการติดตั้ง เครื่องระบายความร้อน (Condensing Unit) และเครื่องส่งลมเย็น (Fan Coil Unit) ผู้ควบคุมงาน ของ บวท. สามารถแก้ไขตำแหน่งการติดตั้ง ตามความเหมาะสมได้ที่หน้างาน</p> <p>๒.๒. ท่อทองแดงของระบบน้ำยา เป็นชนิดท่อม้วนอย่างหนา ที่ได้มาตรฐานอุตสาหกรรม</p> <p>๒.๓. ฉนวนยางหุ้มท่อน้ำยา หนาไม่น้อยกว่า ๓/๔ นิ้ว หุ้มตลอดท่อพันทับด้วย PVC Tape ซีกชั้น</p> <p>๒.๔. ท่อน้ำทิ้งใช้ท่อ PVC ชนิดหนา ๑๓.๕ มิลลิเมตร ขนาด ๓/๔ นิ้ว ต่อลงท่อระบายน้ำตามที่กำหนด</p> <p>๒.๕. การเดินท่อน้ำยา และการเดินท่อเดินสายไฟระหว่างเครื่องระบายความร้อน (Condensing Unit) และเครื่องส่งลมเย็น (Fan Coil Unit) ให้เดินขนานตั้งฉากกับอาคาร โดยใช้เทปพันหุ้มท่อน้ำยาตลอดแนวจนถึงหัวคอมเพรสเซอร์ ใช้รางพลาสติกครอบท่อน้ำยาชนิดสำเร็จรูป (Duct Liner) ตลอดแนวท่อ ทั้งภายในและภายนอกอาคาร กรณีเดินท่อผ่านผนังคอนกรีตให้ใส่สลิปด้วย</p> <p>๒.๖. ผู้ขาย จะต้องติดตั้ง Safety Breaker ขนาดไม่ต่ำกว่า 20/32 Ampere พร้อมเดินสายไฟจาก Load Center ไปเข้าเครื่องปรับอากาศขนาดไม่ต่ำกว่า ๑๘,๐๐๐ / ๒๘,๐๐๐ บีทียู โดยใช้สาย IEC.01 / THW ขนาดสายไม่ต่ำกว่า ๒.๕ / ๔.๐ ม.ม.<sup>2</sup> ส่วนขนาดไม่ต่ำกว่า ๓๖,๐๐๐ บีทียู ใช้สาย IEC.01/THW ขนาดไม่ต่ำกว่า ๔.๐ ม.ม.<sup>2</sup> และสำหรับขนาดไม่ต่ำกว่า ๖๐,๐๐๐ บีทียู ใช้สาย IEC.01 / THW ขนาดไม่ต่ำกว่า ๖.๐ ม.ม.<sup>2</sup> ตามข้อกำหนดดังนี้</p> <p>๒.๖.๑. สายไฟฟ้าที่ใช้เป็นผลิตภัณฑ์ตามมาตรฐานอุตสาหกรรม ขนาดตามมาตรฐาน วศท. หรือ NEC</p> <p>๒.๖.๒. การเดินสายเมนไฟฟ้า ส่วนภายในอาคารที่ปรากฏแก่สายตาให้ใช้ราง PVC Mini Trucking Type EM สีขาวชนิดมีฝาปิด ส่วนภายนอกอาคารและในฝ้าให้เดินสายร้อยภายในท่อ PVC สีขาว การร้อยสายในท่อปฏิบัติให้เป็นไปตามมาตรฐาน วศท. หรือ NEC</p>	<p>ลายเซ็นของผู้เสนอราคา</p> <p style="text-align: right;"> </p>

โครงการ จัดซื้อพร้อมติดตั้ง เครื่องปรับอากาศ จำนวน ๕ รายการ ณ ศูนย์ควบคุมการบินขนาดใหญ่  
ข้อกำหนดในการจัดซื้อ (รายละเอียดความต้องการประกอบ และคุณสมบัติทางเทคนิค)

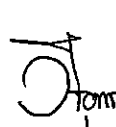
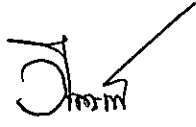
**รายละเอียดคุณสมบัติทางเทคนิค**

รายละเอียดความต้องการของบริษัท ฯ	รายละเอียดของผู้เสนอราคา
<p>๒.๗. ผู้ขาย จะต้องทำการรื้อถอนเครื่องปรับอากาศชุดเดิม ซึ่งยกเลิกการใช้งานออก และซ่อมแซมตกแต่งอาคารที่ติดตั้งเครื่องปรับอากาศเดิม ให้อยู่ในสภาพเรียบร้อยดีดังเดิม พร้อมทั้งนำไปจัดเก็บยังสถานที่ ตามที่กำหนด</p> <p>๒.๘. ผู้ขาย จะต้องจัดเก็บเศษวัสดุและทำความสะอาดรอบๆ บริเวณ อาคารฯ ที่ติดตั้งเครื่องปรับอากาศ และนำเศษวัสดุไปทิ้งในที่ทิ้งขยะของ อบต. (หรือตามที่กำหนด)</p> <p>๒.๙. เครื่องปรับอากาศชนิดแยกส่วน (Wall Type / Split Type) แบบติดตั้งผนัง/แขวนฝ้าเพดาน ต้องเลือกใช้ผลิตภัณฑ์ที่มีอีพื่อ ที่เชื่อถือได้ และได้รับการรับรองมาตรฐาน ไม่ต่ำกว่า มอก.๒๑๓๔/๒๕๕๓ และมาตรฐานจาก ISO 9001</p> <p>๒.๑๐. ต้องมีการรับประกัน อายุการใช้งานคอมเพรสเซอร์ ไม่ต่ำกว่า ๕ ปี และอุปกรณ์อื่น ๆ ไม่ต่ำกว่า ๑ ปี</p> <p>๒.๑๑. ผู้ยื่นเสนอราคา จะต้องเป็นเจ้าของผลิตภัณฑ์หรือผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายที่ได้รับการแต่งตั้งจากเจ้าของผลิตภัณฑ์หรือผู้ผลิตโดยตรง โดยต้องยื่นเอกสารดังกล่าวไปพร้อมการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์</p> <p>๒.๑๒. งานส่วนอื่นที่ยังไม่ได้กำหนดไว้ แต่จำเป็นสำหรับระบบปรับอากาศที่สมบูรณ์ และเพื่อเป็นไปตามหลักวิศวกรรมที่ดี ทางผู้ขาย จะต้องดำเนินการให้เสร็จเรียบร้อย</p> <p>๒.๑๓. ผู้ขาย จะต้องแนบรายละเอียดของเครื่องปรับอากาศที่จะนำมาติดตั้ง เช่น ยี่ห้อ, รุ่น, แบบ, หมายเลขเครื่อง, ขนาด และระบุตำแหน่ง หรือสถานที่ติดตั้ง มอบให้กรรมการในวันตรวจรับงาน</p>	<p style="text-align: right;"> </p>

โครงการ จัดซื้อพร้อมติดตั้ง เครื่องปรับอากาศ จำนวน ๔ รายการ ณ ศูนย์ควบคุมการบินขนาดใหญ่

ข้อกำหนดในการจัดซื้อ (รายละเอียดความต้องการประกอบ และคุณสมบัติทางเทคนิค)

**รายละเอียดคุณสมบัติทางเทคนิค**

รายละเอียดความต้องการของบริษัท ฯ	รายละเอียดของผู้เสนอราคา
<p>๓. การตรวจสอบ / ทดสอบคุณสมบัติ และประสิทธิภาพ</p> <p>๓.๑. ผู้ขายจะต้องทดสอบระบบอุปกรณ์ ก่อนส่งมอบว่าสามารถใช้งานได้ดี อยู่ในสภาพสมบูรณ์พร้อมใช้งาน</p> <p>๓.๒. ผู้ขายจะต้องทำรายงานสรุปผลการทดสอบ เสนอต่อคณะกรรมการฯ/ ผู้ควบคุมงาน โดยละเอียดเพื่อพิจารณาประกอบการตรวจรับฯ ต่อไป</p> <p>๓.๓. การทดสอบวัสดุอุปกรณ์ และระบบต่าง ๆ ให้เป็นไปตามกฎของหลักวิชาชีพที่ดี รวมถึงข้อกำหนดของหน่วยราชการที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนข้อกำหนด และมาตรฐานที่อ้างอิงได้</p> <p>๓.๔. ผู้ขายจะต้องทำการทดสอบวัสดุอุปกรณ์การใช้งานทั้งระบบ ตามหลักวิชาการและมาตรฐาน เพื่อให้เห็นว่างานที่ทำถูกต้องตามข้อกำหนดทุกประการ โดยมีผู้แทนของผู้ขาย ซึ่งสามารถตัดสินใจลงความเห็นแทนผู้ขายได้ เข้าร่วมในการทดสอบด้วย หากผู้ขายไม่ส่งผู้แทนมาร่วมทดสอบในวันดังกล่าว ถือว่าผู้ขายยอมรับมติจากการทดสอบ และยอมปรับปรุงตามมติทุกประการ</p>	<p style="text-align: right;"> </p>

๕

โครงการ จัดซื้อพร้อมติดตั้ง เครื่องปรับอากาศ จำนวน ๔ รายการ ณ ศูนย์ควบคุมการบินขนาดใหญ่

ข้อกำหนดในการจัดซื้อ (รายละเอียดความต้องการประกอบ และคุณสมบัติทางเทคนิค)

รายละเอียดคุณสมบัติทางเทคนิค

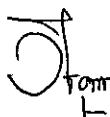
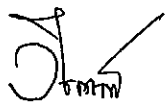
รายละเอียดความต้องการของบริษัท ฯ	รายละเอียดของผู้เสนอราคา
<p><b>๔. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง</b></p> <p>ผู้ชนะการประกวดราคา ซึ่งได้ทำข้อตกลงเป็นหนังสือ หรือทำสัญญาซื้อขายตามแบบเอกสารแนบท้ายสัญญาแล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุด บกพร่อง ของสิ่งของที่เกิดขึ้น รวมถึงตามข้อกำหนด ดังต่อไปนี้</p> <p>๔.๑. ผู้ขายจะต้องรับประกันคุณภาพ และสมรรถนะของวัสดุ อุปกรณ์ และงานติดตั้งทั้งหมด ไม่น้อยกว่า ๑ ปี (หนึ่งปี) ยกเว้นชุดคอมเพรสเซอร์ ไม่น้อยกว่า ๕ ปี (ห้าปี) นับตั้งแต่วันที่ผู้ซื้อตรวจรับมอบพัสดุ ตามเงื่อนไขที่ระบุในข้อกำหนดนี้</p> <p>๔.๒. ผู้ขายจะต้องรับผิดชอบความเสียหายทั้งหมด ซึ่งอาจจะเกิดขึ้นจากการติดตั้ง และ/หรือจากการกระทำอันเกี่ยวเนื่องกับการส่งมอบพัสดุ ระบบอุปกรณ์ต่าง ๆ ในครั้งนี้</p> <p>๔.๓. ผู้ขายจะต้องรับผิดชอบความเสียหายทั้งหมด ซึ่งอาจจะเกิดขึ้นจากการทดสอบอุปกรณ์</p> <p>๔.๔. ผู้ขายจะต้องรับประกันเปลี่ยน และ/หรือแก้ไขวัสดุ อุปกรณ์ตามที่แสดงไว้ในรายละเอียด และระบุในข้อกำหนด รวมทั้งข้อผิดพลาดและสิ่งที่ตกหล่นขึ้น ในการเสนอราคาของผู้ขาย ซึ่งผู้ซื้อตรวจพบ ไม่ว่าจะก่อนหรือหลังการตรวจรับพัสดุ</p> <p>๔.๕. ในระหว่างรับประกัน ถ้าปรากฏว่าพัสดุที่ส่งมอบดังกล่าว เกิดชำรุด เสียหาย ด้วยเหตุใด ๆ ก็ตาม ผู้ขายต้องรีบดำเนินการจัดการแก้ไข นำไปซ่อมแซม หรือนำของใหม่มาเปลี่ยน ให้แล้วเสร็จเรียบร้อย ใช้การได้ดีดังเดิมภายใน ๗ วัน (เจ็ดวัน) นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่องจากผู้ซื้อ หรือจัดหาอุปกรณ์ ที่มีคุณภาพเทียบเท่าของจริงมาทดแทนใช้งาน จนกว่าจะส่งคืนวัสดุ อุปกรณ์ที่นำไปตรวจซ่อมแล้ว โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใด ๆ ทั้งสิ้นหากไม่ปฏิบัติตามเงื่อนไข ผู้ซื้อ (บวท.) มีสิทธิ์จะจัดหาอุปกรณ์ที่ชำรุดเสียหายเอง โดยผู้ขายจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นทั้งหมด</p>	<p style="text-align: right;"> </p>



โครงการ จัดซื้อพร้อมติดตั้ง เครื่องปรับอากาศ จำนวน ๔ รายการ ณ ศูนย์ควบคุมการบินท่าตึกใหญ่

ข้อกำหนดในการจัดซื้อ (รายละเอียดความต้องการประกอบ และคุณสมบัติทางเทคนิค)

รายละเอียดคุณสมบัติทางเทคนิค

รายละเอียดความต้องการของบริษัท ฯ	รายละเอียดของผู้เสนอราคา
<p><b>๕. การจ่ายเงิน</b></p> <p>ผู้ซื้อ (บวท.) ตกลงจะจ่ายเงินให้แก่ผู้ขายทั้งหมดตามสัญญาฯ ให้แก่ผู้ขาย และผู้ขายตกลงรับเงินค่าพัสดุทั้งหมดตามสัญญาฯ ซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ตลอดจนภาษีอากรอื่น ๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงด้วยแล้ว เมื่อผู้ขายได้ดำเนินการงานทั้งหมดแล้วเสร็จ ตามรูปแบบและเงื่อนไข รวมถึงรายละเอียดแนบท้ายสัญญาฯนี้ พร้อมส่งมอบพัสดุทั้งหมด และคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ได้ทำการตรวจรับพัสดุ ว่าเป็นที่เรียบร้อยแล้ว ซึ่งมีกำหนดแล้วเสร็จภายใน ๑๒๐ วัน (หนึ่งร้อยยี่สิบวัน) นับแต่วันที่ลงนามในสัญญา โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้</p> <p>๕.๑. ติดตั้งเครื่องปรับอากาศ ขนาดไม่ต่ำกว่า ๑๘,๐๐๐ บีทียู รวมจำนวน ๑๗ เครื่อง ทั้งหมดแล้วเสร็จพร้อมทดลองใช้งานได้ปกติ</p> <p>๕.๒. ติดตั้งเครื่องปรับอากาศ ขนาดไม่ต่ำกว่า ๒๕,๐๐๐ บีทียู รวมจำนวน ๔ เครื่อง ทั้งหมดแล้วเสร็จพร้อมทดลองใช้งานได้ปกติ</p> <p>๕.๓. ติดตั้งเครื่องปรับอากาศ ขนาดไม่ต่ำกว่า ๒๘,๐๐๐ บีทียู รวมจำนวน ๑๕ เครื่อง ทั้งหมดแล้วเสร็จพร้อมทดลองใช้งานได้ปกติ</p> <p>๕.๔. ติดตั้งเครื่องปรับอากาศ ขนาดไม่ต่ำกว่า ๓๖,๐๐๐ บีทียู รวมจำนวน ๑๔ เครื่อง ทั้งหมดแล้วเสร็จพร้อมทดลองใช้งานได้ปกติ</p> <p>๕.๕. ติดตั้งเครื่องปรับอากาศ ขนาดไม่ต่ำกว่า ๖๐,๐๐๐ บีทียู รวมจำนวน ๒ เครื่อง ทั้งหมดแล้วเสร็จพร้อมทดลองใช้งานได้ปกติ</p> <p>๕.๖. แนะนำการใช้งานระบบอุปกรณ์ฯ เบื้องต้น จัดส่งมอบรายละเอียดของเครื่องปรับอากาศที่ติดตั้ง เช่น ยี่ห้อ, รุ่น, แบบ, หมายเลขเครื่อง, ขนาด และระบุตำแหน่ง หรือสถานที่ติดตั้ง พร้อมส่งมอบคู่มือบำรุงรักษา / คู่มือการใช้งาน ทั้งหมดเรียบร้อยแล้ว</p> <p>๕.๗. การทำความสะอาดพื้นที่ เมื่อผู้รับจ้างดำเนินการงานทั้งหมดแล้วเสร็จ ผู้รับจ้างจะต้องจัดเก็บ, ซนทิ้ง เศษซาก วัสดุเหลือใช้ ตามที่ผู้ว่าจ้างกำหนด พร้อมทั้งทำความสะอาดพื้นที่รอบบริเวณให้เรียบร้อย สวยงามดังเดิม</p>	<p style="text-align: right;"> </p>