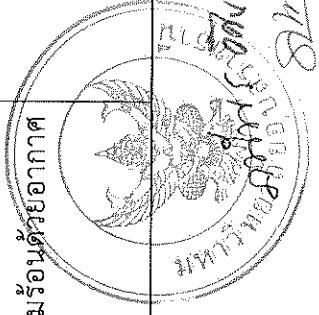
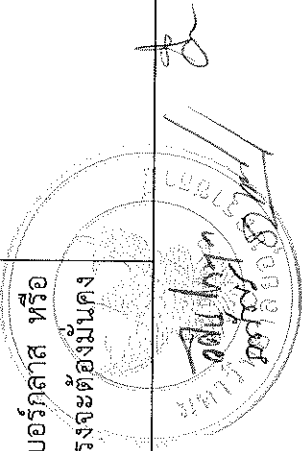


รายละเอียดคุณสมบัติเฉพาะครุภัณฑ์ รายการเครื่องปรับอากาศ แบบแยกส่วน (INVERTER)

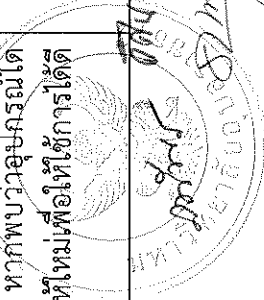
	รายละเอียดคุณสมบัติเฉพาะครุภัณฑ์ของมหาวิทยาลัย	รายละเอียดคุณสมบัติเฉพาะครุภัณฑ์ของ บจก./หจก./ร้าน
	1. เครื่องปรับอากาศแบบแยกส่วน ชนิดติดตั้ง inverter ขนาดที่ กำหนดเป็นขนาดไม่ต่ำกว่า 18,000 บีทียู 1.1 เครื่องปรับอากาศชุดหนึ่งๆ ประกอบด้วยเครื่องระบายความร้อน (CONDENSING UNIT) ซึ่งใช้คู่กันกับ เครื่องเป่าลมเย็น (FAN COIL UNIT) ทั้งชุด ประกอบมาเสร็จเรียบร้อยจากโรงงานใน ต่างประเทศ หรือประกอบภายในประเทศ 1.2 เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับมาตรฐาน มอก.1155-2557 เปลือกนอก ของเครื่องปรับอากาศ รวมทั้งกล่องติดตั้งส่วนประกอบทางไฟฟ้าให้มี ความแข็งแรงและมั่นคงเพียงพอที่จะทนต่อการใช้งานตามปกติได้ โดยไม่ ทำให้เกิดอันตรายจากไฟฟ้าไหม้หรืออุบัติเหตุ 1.3 รับประกันคอมเพรสเซอร์ไม่ต่ำกว่า 5 ปี แผงคอยล์เย็น (Evaporator coil) ไม่ต่ำกว่า 3 ปี และแผงคอยล์ร้อน (Condenser coil) ไม่ต่ำกว่า 3 ปี ของเครื่องปรับอากาศทุกขนาดที่เสนอ นับจากวันส่งมอบงาน และจะต้องมีเอกสาร/หนังสือรับรอง ยืนยันจากผู้ขายหรือผู้ผลิต ว่ามีอะไหล่สำรองไว้บริการขาย ไม่น้อยกว่า 5 ปี 1.4 เครื่องปรับอากาศมีฉลากประหยัดไฟเบอร์ 5 ไม่น้อยกว่า 2 ดาว 1.5 เครื่องระบายความร้อนเป็นแบบระบายความร้อนด้วยอากาศ และใช้ระบบไฟฟ้า 220 V/1 PH/50 HZ	



	1.6 เครื่องปรับอากาศใช้สารทำความเย็นประเภท R32 เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม 1.7 รองรับการเชื่อมต่อไวไฟ 1.8 มีระบบไอออนกำจัดเชื้อโรคในอากาศหรือดีกว่า 1.9 ระบบป้องกันกลิ่นไม่พึงประสงค์จากเชื้อราที่อาจสะสมในแผงคอยล์เย็นรวมทั้งถาดรองน้ำทิ้ง 1.10 ระบบตั้งเวลาเปิด-ปิดเครื่องแบบนับถอยหลัง และโหมดตั้งเวลาทำงานกลางคืน 1.11 ผู้เสนอราคาต้องแนบเอกสารหนังสือการได้รับแต่งตั้งเป็นตัวแทนจำหน่ายเครื่องปรับอากาศยี่ห้อที่นำเสนอราคาจากเจ้าของผลิตภัณฑ์เฉพาะโครงการ ในวันยื่นราคา 1.12 ราคาที่เสนอต้องเป็นราคาที่รวมค่ารีออนเครื่องปรับอากาศเดิมและติดตั้งตัวใหม่แล้ว 2. คุณสมบัติเฉพาะ สำหรับชนิดเครื่องปรับอากาศแบบแยกส่วน ต้องมีอัตราส่วนประสิทธิภาพพลังงานหรือเทียบเท่ากับค่าประสิทธิภาพพลังงาน SEER ต้องไม่น้อยกว่า 20 btu/hr-watt มีประสิทธิภาพตามมาตรฐานการประหยัดไฟเบอร์ 5 ของการไฟฟ้าฝ่ายผลิต 2.1. คอนเดนเซอร์ยูนิต (Condensing Unit) ระบายความร้อนด้วยอากาศ ประกอบเรียบร้อยทั้งชุด มาจากโรงงานผู้ผลิต โดยมีรายละเอียดดังนี้ - ส่วนโครงภายนอก (Casing, Cabinet) ทำด้วยแผ่นเหล็กที่ผ่านกระบวนการกันสนิมและกระบวนการเคลือบอบ/สี หรือวัสดุที่ทนต่อการเป็นสนิม ซึ่งทนทานต่อสภาพแวดล้อมภายนอกอาคาร เช่น ไฟเบอร์กลาส หรือพลาสติกอัดแข็งที่เหมาะสมสำหรับการติดตั้งกลางแจ้ง ตัวโครงจะต้องมั่นคง แข็งแรง ไม่สนิมสะเทือน หรือเกิดเสียงดังเมื่อใช้งาน
--	---



	- เครื่องปรับอากาศต้องมีชุด INVERTER 1 ชุดเพื่อควบคุมการเปลี่ยนความเร็วรอบของมอเตอร์, คอมเพรสเซอร์ (COMPRESSOR) ระบายความร้อนด้วยน้ำยา และที่มอเตอร์คอมเพรสเซอร์ มีระบบป้องกันอุณหภูมิสูงกว่าค่าที่กำหนด - พัดลมของคอนเดนเซอร์ เป็นแบบใบพัด (Propeller) ได้รับการ ถ่วงสมดุลมาเรียบร้อยจากโรงงานผู้ผลิต ขับเคลื่อนโดยตรงจากมอเตอร์ มีตะแกรงป้องกันอุบัติเหตุ - มีระบบหน่วยเวลาการทำงานของคอมเพรสเซอร์ไม่น้อยกว่า 3 นาที 2.2 เครื่องส่งลมเย็น (Fan Coil Unit) ประกอบเรียบร้อยทั้งชุดมาจากโรงงานผู้ผลิต และเป็นผลิตภัณฑ์ที่ห่อหุ้มด้วยพลาสติก 3. อุปกรณ์การติดตั้งเครื่องปรับอากาศต้องเป็นของใหม่ ประกอบด้วย 3.1 เบรกเกอร์สำหรับติดตั้ง 1 ตัว 3.2 ท่อทองแดงไปกลับหุ้มฉนวนพร้อมรางครอบตลอดแนวการติดตั้ง 3.3 สายไฟเมนหลักขนาดไม่น้อยกว่า $2 \times 2.5/2.5$ G และสายไฟจากคอยล์ร้อนไปคอยล์เย็นขนาดไม่น้อยกว่า $3 \times 1.5/1.5$ G 4. การรับประกันและบริการหลังการขาย ผู้ขายต้องติดตั้ง ทดลองเดินเครื่องให้เรียบร้อย และรับประกันระบบปรับอากาศรวมทั้งอุปกรณ์เป็นเวลาไม่น้อยกว่า 2 ปี นับจากวันส่งมอบ ในระหว่างรับประกันผู้ขายต้องให้บริการบำรุงรักษา ตรวจเช็คระบบ น้ำยา ระบบไฟฟ้า และทำความสะอาดอุปกรณ์ ต่าง ๆ เช่น แผ่นฟิลเตอร์ ถ่านน้ำทิ้ง คอยล์ร้อนและคอยล์เย็น ทุกระยะ 1 ปี หากพบว่าอุปกรณ์ใดชำรุดเสียหายเกิดจากการใช้งานปกติ จะต้องเปลี่ยนให้ใหม่เพื่อให้การใช้ได้ตามเดิม โดยไม่คิดค่าใช้จ่าย
--	--



	กำหนด	ผู้ขายต้องระบุหมายเลขประจำเครื่องตามมหาวิทยาลัย
--	-------	---

