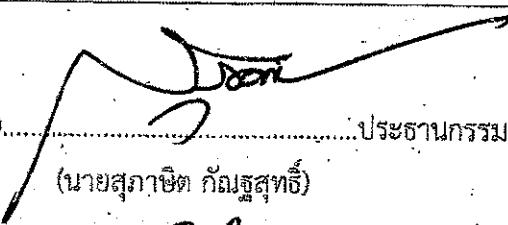


ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและรายละเอียดค่าใช้จ่าย  
การจัดซื้อจัดจ้างที่มิใช่งานก่อสร้าง

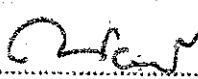
๑. ชื่อโครงการจัดซื้อครุภัณฑ์สำนักงาน (เครื่องปรับอากาศ)
๒. หน่วยงานเจ้าของโครงการ เทศบาลนครทวาร์ โรงเรียนเทศบาล ๖ (วัดตันดายาภิรม)
๓. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ๑,๑๗๘,๖๐๐ บาท
๔. วันกำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ณ วันที่ ๒๕ สิงหาคม พ.ศ.๒๕๖๗  
เป็นเงิน ๑,๑๗๘,๖๐๐ บาท  
ราคา/หน่วย (ถ้วนหนึ่ง) \_\_\_\_\_ บาท
๕. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง)  
มาตรฐานบัญชีครุภัณฑ์
๖. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ทุกคน.
  - ๖.๑ นายสุภาณิต ก้อนธนสุทธิ์
  - ๖.๒ นางสาวอรพินท์ สินธุเศรษฐี
  - ๖.๓ นางสาวณิชารีย์ นาวาแก้ว

(ลงชื่อ) .....  ประธานกรรมการ

(นายสุภาณิต ก้อนธนสุทธิ์)

(ลงชื่อ) .....  กรรมการ

(นางสาวอรพินท์ สินธุเศรษฐี)

(ลงชื่อ) .....  กรรมการ

(นางสาวณิชารีย์ นาวาแก้ว)

ราคาก่อสร้างครุภัณฑ์สำนักงาน (เครื่องปรับอากาศ)

โรงเรียนเทศบาล ๖ (วัดตันตยาภิรัม)

\*\*\*\*\*

ที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาห่อหน่วย	รวมเงิน
๑	<p>เครื่องปรับอากาศ แบบแยกส่วนแบบตึ้งพื้นหรือแบบแขวน ขนาด ๒๖,๐๐๐ บีทียู รวมอุปกรณ์พร้อมติดตั้ง จำนวน ๑๕ เครื่อง สำหรับ โรงเรียนเทศบาล ๖ (วัดตันตยาภิรัม) รายละเอียดคุณลักษณะดังนี้-</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>(๑) ขนาดที่กำหนดเป็นขนาดไม่ต่ำกว่า ๒๖,๐๐๐ บีทียู</li> <li>(๒) ราคาน้ำที่กำหนดเป็นราคาน้ำที่รวมค่าติดตั้ง</li> <li>(๓) เครื่องปรับอากาศที่มีความสามารถในการทำความเย็นไม่น้อยกว่า ๔๐,๐๐๐ บีทียู ต้องได้รับการรับรองมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม และประทัยดไฟฟ้าเบอร์ ๕</li> <li>(๔) ต้องเป็นเครื่องปรับอากาศที่ประกอบสำเร็จรูปทั้งชุด ทึ้งหน่วยส่งความเย็นและหน่วยระบายความร้อนจากโรงงานเดียวกัน</li> <li>(๕) มีความสามารถทำงานของคอมเพรสเซอร์</li> <li>(๖) การจัดซื้อเครื่องปรับอากาศขนาดอื่น ๆ (นอกจากข้อ ๓) นอกจากการพิจารณาด้านราคาแล้ว เพื่อเป็นการประหยัดพลังงาน ควรพิจารณาจัดซื้อเครื่องปรับอากาศที่มีค่าประสิทธิภาพ พลังงานตาม ถูกกาล (SEER) สูงกว่า</li> <li>(๗) การติดตั้งเครื่องปรับอากาศ <ul style="list-style-type: none"> <li>(๑) แบบแยกส่วนประกอบด้วยอุปกรณ์ ดังนี้ สวิตช์ ๑ ตัว ห้องโถงเดง ไปกลับทุกชั้นบานยานไม่น้อยกว่า ๕ เมตร สายไฟยาวไม่น้อยกว่า ๑๕ เมตร</li> <li>(๒) เป็นเครื่องปรับอากาศแบบแยกส่วน (Split Type) แบบแขวนเพดาน แต่ละชุดประกอบด้วย หน่วยอัดน้ำยาและระบบความร้อนด้วยอากาศ และ หน่วยส่งลมเย็น ประกอบและทดสอบมาตรฐานจากโรงงานเรียบร้อยแล้ว</li> <li>(๓) มีค่าความสามารถทำความเย็นได้ ไม่น้อยกว่า ๒๖,๐๐๐ BTU/Hr. ที่ ค่า SEER ๓๓.๓๓</li> <li>(๔) เครื่องปรับอากาศผลิตจากโรงงานที่ได้รับรองมาตรฐาน ISO ๙๐๐๓:๒๐๑๕, ISO๑๔,๐๐๑:๒๐๑๕ , ISO ๔๕๐๐๓:๒๐๑๘, Green System</li> <li>(๕) ผลิตภัณฑ์ต้องได้รับใบรับรองมาตรฐาน ผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม ของ ก.ด.๓ นี้</li> <li>(๖) มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม เครื่องปรับอากาศสำหรับห้อง : ประสิทธิภาพพลังงาน</li> </ul> </li> </ul>	๑๕	เครื่อง	๓๖,๓๐๐	๕๑๘,๒๐๐

ที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคាត่อ หน่วย	รวมเงิน
	<p>(๒) มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม เครื่องปรับอากาศสำหรับคุณลักษณะที่ต้องการด้านความปลอดภัย</p> <p>(๓) มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม เครื่องปรับอากาศสำหรับห้องแบบแยกส่วนรับ balk ความร้อนด้วยอากาศโดยผู้เสนอราคาต้องยืนยันว่าในอนุญาตการได้รับมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมพร้อมการเสนอราคา</p> <p>(๔) เครื่องปรับอากาศต้องได้รับการรับรองการประหยัดพลังงานไฟฟ้าที่ติดคลาสแสดงประสิทธิภาพ ระดับเบอร์ ๕ จากการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย โดยมีเอกสารระบุรุ่นที่นำเสนอราคานี้แบบยืนยันพร้อมเสนอราคา</p> <p>(๕) หน่วยยัดน้ำยา (Air Cooled Condensing Unit) มีรายละเอียดดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>(๑) มีตัวถังทรงเหลี่ยม, ลมระบายความร้อนเป่าออกด้านข้างขวาพื้น (Horizontal Airflow)</li> <li>(๒) โครงภายนอก (Caseing) ทำด้วยเหล็กแผ่น ผ่านการพ่นสีด้วยระบบสีฝุ่นอบแห้งแบบ Powder Coating System มีตะแกรงป้องกันอุบัติเหตุที่ใบพัด</li> <li>(๓) คอมเพรสเซอร์ (Compressor) แบบปิดสนิท (Hermatic Type) <ul style="list-style-type: none"> <li>- ชนิด Rotary, ระบบไฟฟ้า ๒๒๐ Volt/๑ Phase/๕๐ Hz.</li> <li>- มีระบบหน่วงเวลา ป้องกันคอมเพรสเซอร์ทำงานเกินกำลัง</li> <li>- จิตความสามารถทำความเย็นรวมสูง ๗,๓๐๐ วัตต์, อัตราส่วนประสิทธิภาพพลังงานไม่น้อยกว่า ๓.๖๐</li> <li>- ใบพัดระบายความร้อนชนิด ใบกลม ขับเคลื่อนด้วยมอเตอร์โดยตรง</li> <li>- มอเตอร์พัดลมระบายความร้อนเป็นชนิด Permanent Split Capacitor</li> <li>- มีระบบน้ำยาทำความเย็น แบบน้ำยา R๓๒</li> </ul> </li> </ul> <p>(๖) หน่วยส่งลมเย็น (FANCOIL UNIT) มีรายละเอียดดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>(๑) เป็นชนิดแขวนเพดานเป้าลมออกด้านหน้าเครื่อง</li> <li>(๒) โครงภายนอก (Caseing) ทำด้วยเหล็กแผ่นผ่านการพ่นสีด้วยระบบสีฝุ่นอบแห้งแบบ Powder Coating System</li> <li>(๓) ใช้ระบบไฟฟ้า ๒๒๐ Volt/๑ Phase/๕๐ Hz.</li> <li>(๔) แรงระบายความเย็นทำด้วยทองแดงไร์ทช์เข็ปจัดเรียงเป็น格子 และมีเครื่องระบายความร้อนทำด้วยอุปกรณ์เย็บ</li> </ul>				

ที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาต่อ หน่วย	รวมเงิน
	<p>(๖) พัดลมระบายความเย็น Fan Coil เป็นแบบ Centrifugal Double Inlet, Double Width ทำด้วยพลาสติกหรือดีกั่ว่า</p> <p>(๗) มอเตอร์พัดลมระบายความเย็นเป็นชนิด AC MOTOR</p> <p>(๘) มีระบบควบคุมการทำงานด้วย Remote Control แบบมีสาย Digital, มีปุ่มเปิด/ปิด , มีปุ่มปรับเลือกความเร็วพัดลมได้ ๔ ระดับ, มีระบบห่วงเวลาการทำงานคอมเพรสเซอร์ ๓ นาที, หน้ากากส่งลมพัดสามารถถ่ายลมเย็น ขึ้น-ลงเป็นแบบอัตโนมัติ (Auto Swinging) แผ่นกรองอากาศสามารถถอดล้างทำความสะอาดได้ มีระบบฟอกอากาศ ๓ ชั้น</p> <p>(๙) ผู้ยื่นเสนอราคាដ้องยื่นหนังสือ ยืนยันเครื่องปรับอากาศครุ่นที่นำเสนอ ที่ผ่านการทดสอบและได้รับฉลากแสดงระดับประสิทธิภาพพลังงานจาก การไฟฟ้าฝ่ายผลิต พร้อมการเสนอราคายื่นด้านการประหยัด พลังงานของผลิตภัณฑ์ที่นำเสนอ</p>				
๒	<p>เครื่องปรับอากาศ แบบแยกส่วนแบบตั้งพื้นหรือแบบแขวน ขนาด ๓๐,๐๐๐ บีทียู รวมอุปกรณ์ร้อนติดตั้ง จำนวน ๑๒ เครื่อง สำหรับ โรงเรียนเทคโนโลยี (วัดตันตยาภิรม) รายละเอียดคุณลักษณะดังนี้-</p> <p>๑). ขนาดที่กำหนดเป็นขนาดไม่ต่ำกว่า ๓๐,๐๐๐ บีทียู</p> <p>๒) ราคาน้ำที่กำหนดเป็นราคาน้ำที่รวมค่าติดตั้ง</p> <p>๓) เครื่องปรับอากาศที่มีความสามารถในการทำความเย็นไม่เกิน ๔๐,๐๐๐ บีทียู ต้องได้รับการรับรองมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม และประหยัดไฟฟ้าเบอร์ ๕</p> <p>๔) ต้องเป็นเครื่องปรับอากาศที่ประกอบสำเร็จรูปทั้งชุด ทั้งหน่วยส่งความเย็นและหน่วยระบายความร้อนจากโรงงานเดียวกัน</p> <p>๕) มีความหนาวยเวลาการทำงานของคอมเพรสเซอร์</p> <p>๖) การจัดซื้อเครื่องปรับอากาศขนาดอื่น ๆ (นอกจากข้อ ๓) นอกเหนือจากการพิจารณาด้านราคานั้นแล้ว เพื่อเป็นการประหยัดพลังงาน ควรพิจารณาจัดซื้อเครื่องปรับอากาศที่มีค่าประสิทธิภาพ พลังงานตาม ดูๆ ก้าว (SEER) สูงกว่า</p> <p>๗) การติดตั้งเครื่องปรับอากาศ</p> <p>(๑) แบบแยกส่วนประกอบด้วยอุปกรณ์ ดังนี้ สวิตซ์ ๑ ตัว ห้องแตง ไปกลับหุ้มฉนวนยางไม่เกิน ๕ เมตร สายไฟยางไม่เกิน ๑๕ เมตร</p> <p>(๒) เป็นเครื่องปรับอากาศแบบแยกส่วน (Split Type) แบบแขวนเพดาน แต่ละชุดประกอบด้วย หน่วยอัดน้ำยาและระบบระบายความร้อนด้วยอากาศ และ หน่วยส่งลมเย็น ประกอบและทดสอบมาตรฐานจากโรงงานเรียบร้อยแล้ว</p>	๑๒	เครื่อง	๔๑,๕๐๐	๘๕๕,๐๐๐

ที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคាត่อหน่วย	รวมเงิน
	<p>(๙) มีขีดความสามารถทำความเย็นได้ ไม่น้อยกว่า ๓๐,๐๐๐ BTU/Hr, ที่ค่า SEER ๑๓.๐๐</p> <p>(๑๐) เครื่องปรับอากาศผลิตจากโรงงานที่ได้รับรองมาตรฐาน ISO ๕๐๐๗:๒๐๑๕, ISO๑๔,๐๐๑:๒๐๑๕ , ISO ๔๕๐๐๑:๒๐๑๕, Green System</p> <p>(๑๑) ผลิตภัณฑ์ต้องได้รับใบรับรองมาตรฐาน ผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มากดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>(๑) มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม เครื่องปรับอากาศสำหรับห้อง : ประสิทธิภาพพลังงาน</li> <li>(๒) มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม เครื่องปรับอากาศสำหรับคุณลักษณะที่ต้องการด้านความปลอดภัย</li> <li>(๓) มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม เครื่องปรับอากาศสำหรับห้องแบบแยกส่วนระหว่างความร้อนด้วยอากาศโดยผู้เสนอราคาต้องยื่นสำเนาใบอนุญาตการได้รับมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมพร้อมการเสนอราคา</li> </ul> <p>(๑๒) เครื่องปรับอากาศต้องได้รับรองการประยุกต์พัฒนาไฟฟ้าที่ติดชลากแสดงประสิทธิภาพ ระดับเบอร์ ๕ จากการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย โดยมีเอกสารระบุรุ่นที่นำเสนอราคาแบบยืนพื้นเมืองเสนอราคา</p> <p>(๑๓) หน่วยอัดน้ำยา (Air Cooled Condensing Unit) มีรายละเอียดดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>(๑) มีตัววัดแรงเหวี่ยง, สมรรถนะความร้อนเป้าอุกด้านข้างข้างหน้าเพื้น (Horizontal Airflow)</li> <li>(๒) โครงภายนอก (Casing) ทำด้วยเหล็กแผ่น ผ่านการพ่นสีด้วยระบบสีผุนอบแห้งแบบ Powder Coating System มีตะแกรงป้องกันอุบัติเหตุที่ใบพัด</li> <li>(๓) คอมเพรสเซอร์ (Compressor) แบบปิดสนิท (Hermetic Type) <ul style="list-style-type: none"> <li>- ชนิด Rotary, ระบบไฟฟ้า ๒๒๐ Volt/ ๑ Phase/ ๕๐Hz.</li> <li>- มีระบบหน่วงเวลา ป้องกันคอมเพรสเซอร์ทำงานเกินกำลัง</li> <li>- มีขีดความสามารถทำความเย็นรวมสูงที่ ๔,๘๐๐ วัตต์, อัตราส่วนประสิทธิภาพพลังงานไม่น้อยกว่า ๓.๕๖</li> <li>- ใบพัดระบายความร้อนชนิด ใบกลม ขับเคลื่อนด้วยมอเตอร์โดยตรง</li> <li>- มอเตอร์พัดลมระบายความร้อนเป็นชนิด Permanent Split Capacitor</li> </ul> </li> </ul>				

ที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาต่อหน่วย	รวมเงิน
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- มีระบบนำ้ยาทำความเย็น แบบนำ้ยา R32</li> <li>(๑) หน่วยส่งลมเย็น (FANCOIL UNIT) มีรายละเอียดดังนี้           <ul style="list-style-type: none"> <li>(๑) เป็นชนิดแขนพedaນปะลอนอุกด้านหน้าเครื่อง</li> <li>(๒) โครงภายนอก (Caseing) ทำด้วยเหล็กแผ่นฝานการพ่นสีด้วยระบบสีผุ่งอบเพ็งแบบ Powder Coating System</li> <li>(๓) สามารถปล่อยปริมาณลมได้ไม่น้อยกว่า ๑,๐๐๐ ลบ.ฟٹ/นาที (CFM)</li> <li>(๔) ใช้ระบบไฟฟ้า ๒๒๐ Volt/๑ Phase/๕๐ Hz.</li> <li>(๕) แผงระบบบายความเย็นทำด้วยทองแดงไร์ทซ์เบิจัดเรียงเป็นแนวและมีครีบระบายน้ำร้อนทำด้วยอลูมิเนียม.</li> <li>(๖) พัดลมระบบบายความเย็น Fan Coil เป็นแบบ Centrifugal Double Inlet, Double Width ทำด้วยพลาสติกหรือดีกั่ว</li> <li>(๗) มอเตอร์พัดลมระบบบายความเย็นเป็นชนิด BLDC MOTOR</li> <li>(๘) มีระบบควบคุมการทำงานด้วย Remote Control แบบมีสาย Digital, มีปุ่มเปิด/ปิด , มีปุ่มปรับเลือกความเร็วพัดลมได้ ๔ ระดับ, มีระบบหน่วงเวลาการทำงานคอมเพรสเซอร์ ๓ นาที , หน้ากากส่งลมพัดสามารถจ่ายลมเย็น ขึ้น-ลงเป็นแบบอัตโนมัติ (Auto Swing) แผ่นกรองอากาศสามารถถอดล้างทำความสะอาดได้ มีระบบฟอกอากาศ ๓ ชั้น</li> <li>(๙) ผู้ยื่นเสนอราคាដ้องยื่นหนังสือ ยืนยันเครื่องปรับอากาศรุ่นที่นำเสนอด้วยการทดสอบและได้รับฉลากแสดงระดับประสิทธิภาพพลังงานจาก การไฟฟ้าฝ่ายผลิต พร้อมการเสนอราคาเพื่อประโยชน์ด้านการประหยัดพลังงานของผลิตภัณฑ์ที่นำเสนอด้วย</li> </ul> </li> </ul>				
๓	<ul style="list-style-type: none"> <li>เครื่องปรับอากาศ แบบแยกส่วนแบบตั้งพื้นหรือแบบแขวน ขนาด ๓๒,๐๐๐ บีทียู รวมอุปกรณ์พร้อมติดตั้ง จำนวน ๔ เครื่อง สำหรับโรงเรียนเทศบาล ๖ (วัดตันตยาภิรัม) รายละเอียดคุณลักษณะดังนี้           <ul style="list-style-type: none"> <li>(๑) ขนาดที่กำหนดเป็นขนาดไม่ต่ำกว่า ๓๒,๐๐๐ บีทียู</li> <li>(๒) ราคาที่กำหนดเป็นราคากลางค่าติดตั้ง</li> <li>(๓) เครื่องปรับอากาศที่มีความสามารถในการทำความเย็นไม่เกิน ๔๐,๐๐๐ บีทียู ต้องได้รับการรับรองมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม และประหยัดไฟฟ้าเบอร์ ๕</li> <li>(๔) ต้องเป็นเครื่องปรับอากาศที่ประกอบสำเร็จรูปทั้งชุด ทึ้งหน่วยส่งความเย็นและหน่วยระบบบายความร้อนจากไฟร่องงานเดียวกัน</li> <li>(๕) มีความหน่วงเวลาการทำงานของคอมเพรสเซอร์</li> </ul> </li> </ul>	๔	เครื่อง	๔๓,๐๐๐	๑๗๓,๐๐๐

ที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาต่อ หน่วย	รวมเงิน
๖)	การจัดซื้อเครื่องปรับอากาศขนาดอีน ๑ (นอกจากข้อ ๓) นอกเหนือจากการพิจารณาด้านราคาแล้ว เพื่อเป็นการประหยัดพลังงาน ควรพิจารณาจัดซื้อเครื่องปรับอากาศที่มีค่าประสิทธิภาพ-พลังงานตามมาตรฐาน.(SEER) สูงกว่า				
๗)	การติดตั้งเครื่องปรับอากาศ				
(๑)	แบบแยกส่วนประกอบด้วยอุปกรณ์ ดังนี้ สวิตช์ ๑ ตัว ห้องแตงไปกลับทั่วบ้านกว้างไม่เกิน ๕ เมตร สายไฟยาวไม่เกิน ๑๕ เมตร				
(๒)	เป็นเครื่องปรับแบบแยกส่วน (Split Type) แบบแขวนเพดาน แต่ละชุดประกอบด้วย หน่วยอัดน้ำยาจะมีความร้อนด้วยอากาศ และหน่วยส่งลมเย็น ประกอบและทดสอบมาตรฐานจากโรงงานเรียบร้อยแล้ว				
(๓)	มีขีดความสามารถทำความเย็นได้ ไม่น้อยกว่า ๓๒,๐๐๐ BTU/Hr, ค่า SEER ๓๓.๓๙.				
(๔)	เครื่องปรับอากาศผลิตจากโรงงานที่ได้รับรองมาตรฐาน ISO ๕๐๐๑:๒๐๑๕, ISO ๑๔,๐๐๑:๒๐๑๕ , ISO ๔๕๐๐๑:๒๐๑๕, Green System				
(๕)	ผลิตภัณฑ์ต้องได้รับใบรับรองมาตรฐาน ผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มอก.ด้วย				
(๖)	(๑) มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม เครื่องปรับอากาศสำหรับห้องประสิทธิภาพพลังงาน				
(๗)	(๒) มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม เครื่องปรับอากาศสำหรับคุณลักษณะที่ต้องการด้านความปลอดภัย				
(๘)	(๓) มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม เครื่องปรับอากาศสำหรับห้องแบบแยกส่วนโดยความร้อนด้วยอากาศโดยผู้เสนอราคายังยืนยันว่า ใบอนุญาตการได้รับมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมพร้อมการเสนอราคากำ				
(๙)	เครื่องปรับอากาศต้องได้รับการรับรองการประหยัดพลังงานไฟฟ้าที่ติดฉลากแสดงประสิทธิภาพ ระดับเบอร์ ๔ จากการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย โดยมีเอกสารระบุรุ่นที่นำเสนอราคาแบบยืนพร้อมเสนอราคา				
(๑๐)	หน่วยอัดน้ำยา (Air Cooled Condensing Unit) มีรายละเอียดดังนี้				
(๑๑)	(๑) มีตัวถังทรงเหลี่ยม, ลมระบายความร้อนเป่าออกด้านข้างบน พื้น (Horizontal Airflow)				

ที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาต่อหน่วย	รวมเงิน
	<p>(๒) โครงภายนอก (Caseing) ทำด้วยเหล็กแผ่น ผ่านการพ่นสีด้วยระบบสีฝุ่นอบแห้งแบบ Powder Coating System มีตะแกรงป้องกันอุบัติเหตุที่เบ็ด</p> <p>(๓) คอมเพรสเซอร์ (Compressor) แบบปิดสนิท (Hermatic Type)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ชนิด Rotary, ระบบไฟฟ้า ๒๒๐ Volt/๑ Phase/๕๐ Hz.</li> <li>- มีระบบหน่วงเวลา ป้องกันคอมเพรสเซอร์ทำงานเกินกำลัง.</li> <li>- ขีดความสามารถทำความเย็นรวมสูงชี ๑๐,๖๐๐ วัตต์, อัตราส่วนประสิทธิภาพเพลิงงานไม่น้อยกว่า ๓๖๗</li> <li>- ใบพัดระบายน้ำมีความร้อนชนิด ใบกลม ขับเคลื่อนด้วยมอเตอร์ไดยตริก</li> <li>- มอเตอร์พัดลมระบายน้ำมีความร้อนเป็นชนิด Permanent Split Capacitor</li> <li>- มีระบบบัน้ำยาทำความเย็น แบบบัน้ำยา R๓๒</li> </ul> <p>(๔) หน่วยส่งลมเย็น (FANCOIL UNIT) มีรายละเอียดดังนี้</p> <p>(๑) เป็นชนิดแขนพัดลมเป่าลมออกด้านหน้าเครื่อง</p> <p>(๒) โครงภายนอก (Caseing) ทำด้วยเหล็กแผ่นผ่านการพ่นสีด้วยระบบสีฝุ่นอบแห้งแบบ Powder Coating System</p> <p>(๓) สามารถปล่อยปริมาณลมได้ไม่น้อยกว่า ๑,๓๐๐ ลบ.ฟٹ/นาที (CFM).</p> <p>(๔) ใช้ระบบไฟฟ้า ๒๒๐ Volt/๑ Phase/๕๐ Hz.</p> <p>(๕) แผงระบายน้ำมีความเย็นทำด้วยทองแดงไร้ตะเข็บจัดเรียงเป็นแนวและมีคีบระหว่างสายทำความเย็นทำด้วยอลูมิเนียม</p> <p>(๖) พัดลมระบายน้ำมีความเย็น Fan Coil เป็นแบบ Centrifugal Double Inlet, Double Width ทำด้วยพลาสติกหรือดีกาว</p> <p>(๗) มอเตอร์พัดลมระบายน้ำมีความเย็นเป็นชนิด BLDC MOTOR</p> <p>(๘) มีระบบควบคุมการทำงานด้วย Remote Control แบบมีสาย Digital, มีปุ่มเปิด/ปิด , มีปุ่มปรับเลือกความเร็วพัดลมได้ ๔ ระดับ, มีระบบหน่วงเวลาการทำงานคอมเพรสเซอร์ ๓ นาที, หน้ากากส่งลมพัดสามารถถ่ายลมเย็น ซึ่ง-ลงเป็นแบบอัตโนมัติ (Auto Swing) แผ่นกรองอากาศสามารถถอดล้างทำความสะอาดได้ มีระบบฟอกอากาศ ๓ ชั้น</p>				

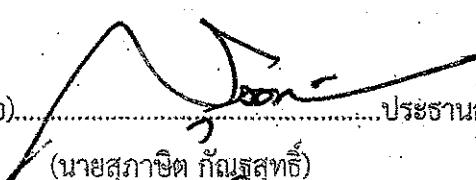
ที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาต่อหน่วย	รวมเงิน
	(๑๔) ผู้ยื่นเสนอราคាដ้วยยื่นหนังสือ ยื่นยันเครื่องปรับอากาศรุ่นที่นำเสนอ ที่ผ่านการทดสอบแล้วได้รับเอกสารแสดงระดับประสิทธิภาพพลังงานจาก การไฟฟ้าฝ่ายผลิต หรือมารยาเสนอราคานี้เพื่อประโยชน์ด้านการประหยัด พลังงานของผลิตภัณฑ์ที่นำเสนอ				
รวมเป็นเงิน (หนึ่งล้านหนึ่งแสนเจ็ดหมื่นแปดพันสองร้อยบาทถ้วน)					๑,๐๗๘,๒๐๐

๒. ระยะเวลาดำเนินการ

กำหนดส่งมอบครุภัณฑ์ภายใน ๖๐ วัน นับตั้งจากวันลงนามในสัญญาซื้อขาย

๓. หลักเกณฑ์การพิจารณา

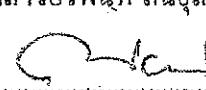
ใช้หลักเกณฑ์ราคามาตรฐานครุภัณฑ์ ในการพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

(ลงชื่อ) .....  ประธานกรรมการ

(นายสุภाषิต กัมลสุทธิ)

(ลงชื่อ) .....  กรรมการ

(นางสาวอรพินท์ สินธุเครชฐ)

(ลงชื่อ) .....  กรรมการ

(นางสาวณิชารีย์ นาวาแก้ว)

๑๖

รายละเอียดแบบท้ายบัญชีภาระสำนักงาน (เครื่องปรับอากาศ) ลงวันที่ ๓๐ กันยายน ๒๕๖๗

รายละเอียดคุณลักษณะครุภัณฑ์สำนักงาน (เครื่องปรับอากาศ)

โรงเรียนเทศบาล ๖ (วัดตันตยาภิรม)

๑. เครื่องปรับอากาศ แบบแยกส่วนแบบตั้งพื้นหรือแบบแขวน ขนาด ๒๖,๐๐๐ บีทีyu รวมอุปกรณ์พร้อมติดตั้ง จำนวน ๑๔ เครื่อง สำหรับโรงเรียนเทศบาล ๖ (วัดตันตยาภิรม) รายละเอียดคุณลักษณะดังนี้:-

(๑) ขนาดที่กำหนดเป็นขนาดไม่ต่ำกว่า ๒๖,๐๐๐ บีทีyu

(๒) ราคากำหนดเป็นราคาก่อสร้างค่าติดตั้ง

(๓) เครื่องปรับอากาศที่มีความสามารถในการทำความเย็นไม่เกิน ๔๐,๐๐๐ บีทีyu ต้องได้รับการรับรองมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม และประหยัดไฟฟ้าเบอร์ ๕

(๔) ต้องเป็นเครื่องปรับอากาศที่ประกอบสำเร็จรูปทั้งชุด ทั้งหน่วยส่งความเย็นและหน่วยระบบความร้อนจากโรงงานเดียวทั้งหมด

(๕) มีความหน่วงเวลาการทำความเย็นของคอมเพรสเซอร์

(๖) การจัดซื้อเครื่องปรับอากาศขนาดอื่น ๆ (นอกจากข้อ ๓) นอกเหนือจากการพิจารณาด้านราคาแล้ว เพื่อเป็นการประหยัดพลังงานควรพิจารณาจัดซื้อเครื่องปรับอากาศที่มีค่าประสิทธิภาพ พลังงานตามถูกกານ (SEER) สูงกว่า

(๗) การติดตั้งเครื่องปรับอากาศ

(๑) แบบแยกส่วนประกอบด้วยอุปกรณ์ ดังนี้ สวิตช์ ๑ ตัว ท่อทองแดงไปกลับห้องนอนยาวไม่เกิน ๔ เมตร สายไฟยาวไม่เกิน ๑๕ เมตร

(๘) เป็นเครื่องปรับอากาศแบบแยกส่วน (Split Type) แบบแขวนเพดาน แต่ละชุดประกอบด้วย หน่วยอัดฉีดนำร่องความร้อนด้วยอากาศ และหน่วยส่งลมเย็น ประกอบและทดสอบมาตรฐานจากโรงงาน เรียบร้อยแล้ว

(๙) มีขีดความสามารถทำความเย็นได้ ไม่น้อยกว่า ๒๖,๐๐๐ BTU/Hr, ที่ค่า SEER ๓๓.๓๓

(๑๐) เครื่องปรับอากาศผลิตจากโรงงานที่ได้รับรองมาตรฐาน ISO ๙๐๐๑:๒๐๑๕, ISO ๑๔๐๐๑:๒๐๑๕, ISO ๕๕๐๐๑:๒๐๑๕, Green System

(๑๑) ผลิตภัณฑ์ที่ต้องได้รับใบอนุญาตประกอบ ผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มอก. ดังนี้

(๑) มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม เครื่องปรับอากาศสำหรับห้อง : ประสิทธิภาพพลังงาน

(๒) มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม เครื่องปรับอากาศสำหรับคุณลักษณะที่ต้องการด้านความปลอดภัย

(๓) มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม เครื่องปรับอากาศสำหรับห้องแบบแยกส่วนระบบด้วยความร้อนด้วยอากาศโดยผู้เสนอราคาต้องยื่นสำเนาใบอนุญาตการได้รับมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมพร้อมการเสนอราคา

(๑๒) เครื่องปรับอากาศต้องได้รับการรับรองการประหยัดพลังงานไฟฟ้าที่ติดฉลากแสดงประสิทธิภาพ ระดับเบอร์ ๕ จากการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย โดยมีเอกสารระบุรุ่นที่นำเสนอราคาแบบยื่นพร้อมเสนอราคา

(๑๓) หน่วยอัดฉีดนำร่อง (Air Cooled Condensing Unit) มีรายละเอียดดังนี้

(๑) มีตัวถังทรงเหลี่ยม, ลมระบายความร้อนเป็นออกด้านข้างข้างหน้าพื้น (Horizontal Airflow)

(๒) โครงภายนอก (Caseing) ทำด้วยเหล็กแผ่น ผ่านการพ่นสีด้วยระบบสีฝุ่นอบแห้งแบบ Powder Coating System มีตะแกรงป้องกันอุบัติเหตุที่ใบพัด

(๓) คอมเพรสเซอร์ (Compressor) แบบปิดสนิท (Hermetic Type)

- ชนิด Rotary, ระบบไฟฟ้า ๒๒๐ Volt/๑ Phase/๕๐Hz.

- มีระบบหน่วงเวลา ป้องกันคอมเพรสเซอร์ทำงานเกินกำลัง

- มีความสามารถทำความเย็นรวมสูง ๗,๓๐๐ วัตต์, อัตราส่วนประสิทธิภาพพลังงานไม่น้อยกว่า

๓.๖๐

- ใบพัดระบายน้ำความร้อนชนิด ใบกลม ขับเคลื่อนด้วยมอเตอร์โดยตรง

- มอเตอร์พัดลมระบายน้ำความร้อนเป็นชนิด Permanent Split Capacitor

- มีระบบนำ้ยาทำความเย็น แบบนำ้ยา R๓๒

(๔) หน่วยส่งลมเย็น (FANCOIL UNIT) มีรายละเอียดดังนี้

(๑) เป็นชนิดแขวนเพดานเป่าลมออกด้านหน้าเครื่อง

(๒) โครงภายนอก (Caseing) ทำด้วยเหล็กแผ่นผ่านการพ่นสีด้วยระบบสีฝุ่นอบแห้งแบบ Powder Coating System

(๓) สามารถปล่อยปริมาณลมได้ไม่น้อยกว่า ๘๐๐ ลบ.ฟุต/นาที (CFM)

(๔) ใช้ระบบไฟฟ้า ๒๒๐ Volt/๑ Phase/๕๐ Hz.

(๕) แรงระบายความเย็นทำด้วยทองแดงเร็ตเทลเบ็ปจัดเรียงเป็นแคร์และมีคีรีระบายน้ำความร้อนทำด้วยอลูมิเนียม

(๖) พัดลมระบายน้ำความเย็น Fan Coil เป็นแบบ Centrifugal Double Inlet, Double Width ทำด้วยพลาสติกหรือดีกั่ว

(๗) มอเตอร์พัดลมระบายน้ำความเย็นเป็นชนิด AC MOTOR

(๘) มีระบบควบคุมการทำงานด้วย Remote Control แบบมีสาย Digital, มีปุ่มเปิด/ปิด, มีปุ่มปรับเลือกความเร็วพัดลมได้ ๔ ระดับ, มีระบบหน่วงเวลาการทำงานคอมเพรสเซอร์ ๓ นาที, หน้ากากส่งลมพัดสามารถจ่ายลมเย็น ขึ้น-ลงเป็นแบบอัตโนมัติ (Auto Swing) แผ่นกรองอากาศสามารถถอดล้างทำความสะอาดได้ มีระบบฟอกอากาศ ๓ ชั้น

(๙) ผู้ยืนเสนอราคាត้องยืนหนังสือ ยืนยันเครื่องปรับอากาศรุ่นที่นำเสนอที่ผ่านการทดสอบและได้รับฉลากแสดงระดับประสิทธิภาพพลังงานจาก การไฟฟ้าฝ่ายผู้ผลิต พร้อมการเสนอราคาเพื่อประโยชน์ด้านการประยุกต์พัฒนาของผลิตภัณฑ์ที่นำเสนอ

๒. เครื่องปรับอากาศ แบบแยกส่วนแบบตั้งพื้นหรือแบบแขวน ขนาด ๓๐,๐๐๙ บีที่ Kühl รวมอุปกรณ์พร้อมติดตั้ง จำนวน ๑๒ เครื่อง สำหรับโรงเรียนเทคโนโลยี (วัดตันตยาภิรัม) รายละเอียดคุณลักษณะดังนี้-

(๑) ขนาดที่กำหนดเป็นขนาดไม่ต่ำกว่า ๓๐,๐๐๙ บีที่ Kühl

(๒) ราคาน้ำที่กำหนดเป็นราคาน้ำที่รวมค่าติดตั้ง

(๓) เครื่องปรับอากาศที่มีความสามารถในการทำความเย็นไม่เกิน ๔๐,๐๐๐ บีที่ Kühl ต้องได้รับการรับรองมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม และประยุกต์ไฟฟ้าเบอร์ ๕.

(๔) ต้องเป็นเครื่องปรับอากาศที่ประกอบสำเร็จปั๊งชุด ทั้งหน่วยส่งความเย็นและหน่วยระบายน้ำร้อนจากโรงงานเดียวกัน

(๕) มีความหน่วงเวลาการทำงานของคอมเพรสเซอร์

๖) การจัดซื้อเครื่องปรับอากาศขนาดอื่น ๆ (นอกจากข้อ ๓) นอกเหนือจากการพิจารณาด้านราคาแล้ว เพื่อเป็นการประหยัดพลังงานควรพิจารณาจัดซื้อเครื่องปรับอากาศที่มีค่าประสิทธิภาพ พลังงานตามฤดูกาล (SEER) สูงกว่า

๗) การติดตั้งเครื่องปรับอากาศ

(๑) แบบแยกส่วนประกอบด้วยอุปกรณ์ ดังนี้ สวิตช์ ๑ ตัว ท่อทองแดงไปกลับทั้มอ่อนนวนยาวยไม้กิน ๔ เมตร สายไฟยาวไม่เกิน ๑๕ เมตร

(๒) เป็นเครื่องปรับอากาศแบบแยกส่วน (Split Type) แบบแขวนเพดาน แต่ละชุดประกอบด้วย หน่วยอัคน้ำยาและระบบความร้อนด้วยอากาศ และหน่วยส่งลมเป็น ประกอบและทดสอบมาตรฐานจากโรงงานเรียบร้อยแล้ว

(๓) มีค่าความสามารถทำความเย็นได้ ไม่น้อยกว่า ๓๐,๐๐๐ BTU/Hr. ที่ค่า SEER ๓๓.๐๐

(๔) เครื่องปรับอากาศผลิตจากโรงงานที่ได้รับรองมาตรฐาน ISO ๙๐๐๑:๒๐๑๕, ISO ๑๔,๐๐๑:๒๐๑๕, ISO ๔๕๐๐๑:๒๐๑๘, Green System

(๕) ผลิตภัณฑ์ต้องได้รับใบรับรองมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม นอก. ดังนี้

(๑) มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม เครื่องปรับอากาศสำหรับห้อง : ประสิทธิภาพพลังงาน

(๒) มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม เครื่องปรับอากาศสำหรับคุณลักษณะที่ต้องการด้านความปลอดภัย

(๓) มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม เครื่องปรับอากาศสำหรับห้องแบบแยกส่วนระบบความร้อนด้วยอากาศโดยผู้เสนอราคาต้องยื่นสำเนาใบอนุญาตการได้รับมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมพร้อมการเสนอราคา

(๔) เครื่องปรับอากาศต้องได้รับรองการประหยัดพลังงานไฟฟ้าที่ติดฉลากแสดงประสิทธิภาพ ระดับเบอร์ ๕ จากการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย โดยมีเอกสารระบุรุ่นที่นำเสนอราคานะบบยืนพร้อมเสนอราคา

(๕) หน่วยอัดน้ำยา (Air Cooled Condensing Unit) มีรายละเอียดดังนี้

(๑) มีตัวถังทรงเหลี่ยม, ลมระบบความร้อนเป่าออกด้านข้างนานพื้น (Horizontal Airflow)

(๒) โครงภายนอก (Casing) ทำด้วยเหล็กแผ่น ผ่านการพ่นสีด้วยระบบสีฝุ่นอบแห้งแบบ Powder Coating System มีตะแกรงป้องกันอุบัติเหตุที่ใบพัด

(๓) คอมเพรสเซอร์ (Compressor) แบบปิดสนิท (Hermetic Type)

- ชนิด Rotary, ระบบไฟฟ้า ๒๒๐ Volt/ ๑ Phase/ ๕๐Hz.

- มีระบบหน่วงเวลา ป้องกันคอมเพรสเซอร์ทำงานเกินกำลัง

- ขีดความสามารถทำความเย็นรวมสูง ๘,๘๐๐ วัตต์, อัตราส่วนประสิทธิภาพพลังงานไม่น้อยกว่า

๓๔๖

- ใบพัดระบบความร้อนชนิด ใบกลม ขับเคลื่อนด้วยมอเตอร์โดยตรง

- มอเตอร์พัดลมระบบความร้อนเป็นชนิด Permanent Split Capacitor

- มีระบบน้ำยาทำความเย็น แบบน้ำยา R๓๒

(๔) หน่วยส่งลมยืน (FANCOIL UNIT) มีรายละเอียดดังนี้

(๑) เป็นชนิดแขวนเพดานเป่าลมออกด้านหน้าเครื่อง

*[Signature]* *[Signature]* *[Signature]*

(๒) โครงภายนอก (Caseing) ทำด้วยเหล็กแผ่นผ่านการพ่นสีด้วยระบบสีผุนอบแห้งแบบ Powder Coating System

(๓) สามารถปล่อยปริมาณลมได้ไม่น้อยกว่า ๑,๐๐๐ ลบ.ฟุต/นาที (CFM)

(๔) ใช้ระบบไฟฟ้า ๒๒๐ Volt/๑ Phase/๕๐ Hz.

(๕) แรงระบายน้ำความเย็นทำด้วยทองแดงไร้ตะเข็บจัดเรียงเป็นແղນและมีค่ารับประปาความร้อนทำด้วยอลูมิเนียม

(๖) พัดลมระบายน้ำความเย็น Fan Coil เป็นแบบ Centrifugal Double Inlet, Double Width ทำด้วยพลาสติกหรือดีกั่ว

(๗) มอเตอร์พัดลมระบายน้ำความเย็นเป็นชนิด BLDC MOTOR

(๘) มีระบบควบคุมการทำงานด้วย Remote Control แบบมีสาย Digital, มีปุ่มเปิด/ปิด , มีปุ่มปรับเลือกความเร็วพัดลมได้ ๔ ระดับ, มีระบบหน่วงเวลาการทำงานคอมเพรสเซอร์ ๓ นาที, หน้ากากส่งลมพัดสามารถถอดลงได้ ชิ้น-ชิ้น เป็นแบบอัตโนมัติ (Auto Swing) แผ่นกรองอากาศสามารถถอดล้างทำความสะอาดได้ มีระบบฟอกอากาศ ๓ ชั้น

(๙) ผู้ยื่นเสนอราคាដ้องยื่นหนังสือ ยืนยันเครื่องปรับอากาศรุ่นที่นำเสนอที่ผ่านการทดสอบและได้รับฉลากแสดงระดับประสิทธิภาพพลังงานจาก การไฟฟ้าฝ่ายผลิต พร้อมการเสนอราคาเพื่อประโยชน์ด้านการประหยัดพลังงานของผลิตภัณฑ์ที่นำเสนอ

๓. เครื่องปรับอากาศ แบบแยกส่วนแบบตั้งพื้นหรือแบบแขวน ขนาด ๓๒,๐๐๐ บีทียู รวมอุปกรณ์พร้อมติดตั้ง จำนวน ๔ เครื่อง สำหรับโรงเรียนเทศบาล ๖ (วัดตันตยาภิรัม) รายละเอียดคุณลักษณะดังนี้:-

๑) ขนาดที่กำหนดเป็นขนาดไม่ต่ำกว่า ๓๒,๐๐๐ บีทียู

๒) ราคากำหนดเป็นราคาก่อตัวติดตั้ง

๓) เครื่องปรับอากาศที่มีความสามารถในการทำความเย็นไม่เกิน ๔๐,๐๐๐ บีทียู ต้องได้รับการรับรองมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม และประหยัดไฟฟ้าเบอร์ ๕

๔) ต้องเป็นเครื่องปรับอากาศที่ประกอบสำเร็จรูปทั้งชุด ทึ้งหน่วยส่งความเย็นและหน่วยระบายน้ำร้อนจากโรงงานเดียวกัน

๕) มีความหน่วงเวลาการทำงานของคอมเพรสเซอร์

๖) การจัดซื้อเครื่องปรับอากาศขนาดอื่น ๆ (นอกจากข้อ ๓) นอกเหนือจากการพิจารณาด้านราคาแล้ว เพื่อเป็นการประหยัดพลังงานควรพิจารณาจัดซื้อเครื่องปรับอากาศที่มีค่าประสิทธิภาพ พลังงานตามคุณภาพ (SEER) สูงกว่า

๗) การติดตั้งเครื่องปรับอากาศ

(๑) แบบแยกส่วนประกอบด้วยอุปกรณ์ ดังนี้ สวิตช์ ๑ ตัว ห้องเดงไปกลับหัวมนวนยาวไม่เกิน ๔ เมตร สายไฟยาวไม่เกิน ๑๕ เมตร

(๒) เป็นเครื่องปรับแบบแยกส่วน (Split Type) แบบแขวนเพดาน แต่ละชุดประกอบด้วย หน่วยอัดน้ำมันระบายน้ำความร้อนด้วยอากาศ และหน่วยส่งลมเย็น ประกอบและทดสอบมาตรฐานจากโรงงานเรียบร้อยแล้ว

(๓) มีขีดความสามารถทำความเย็นได้ ไม่น้อยกว่า ๓๒,๐๐๐ BTU/Hr, ที่ค่า SEER ๓๓.๓๙

(๑) เครื่องปรับอากาศผลิตจากโรงงานที่ได้รับรองมาตรฐาน ISO ๙๐๐๑:๒๐๑๕, ISO๑๔, ๐๐๑:๒๐๑๕ , ISO ๔๕๐๑:๒๐๑๕, Green System

(๑) ผลิตภัณฑ์ต้องได้รับใบรับรองมาตรฐาน ผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มอก.ดังนี้

(๑) มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม เครื่องปรับอากาศสำหรับห้อง : ประสิทธิภาพพลังงาน

(๒) มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม เครื่องปรับอากาศสำหรับคุณลักษณะที่ต้องการด้านความ  
ปลอดภัย

(๓) มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม เครื่องปรับอากาศสำหรับห้องแบบแยกส่วนรายความ  
ร้อนด้วยอากาศโดยผู้เสนอราคาต้องยื่นสำเนาใบอนุญาตการได้รับมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมพร้อมการ  
เสนอราคา

(๒) เครื่องปรับอากาศต้องได้รับการรับรองการประหยัดพลังงานไฟฟ้าที่ดีด้วยลากแสดงประสิทธิภาพ  
ระดับเบอร์ ๕ จากการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย โดยมีเอกสารระบุรุ่นที่นำเสนอด้วยราคานะบบยืนพื้อมเสนอ  
ราคา

(๓) หน่วยอัดน้ำยา (Air Cooled Condensing Unit) มีรายละเอียดดังนี้

(๑) มีตัวถังทรงเหลี่ยม, ลมรายความร้อนเป่าออกด้านข้างบนพื้น (Horizontal Airflow)

(๒) โครงภายนอก (Caseing) ทำด้วยเหล็กแผ่น ผ่านการพ่นสีด้วยระบบสีฝุ่นอบแห้งแบบ  
Powder Coating System มีตะแกรงป้องกันอุบัติเหตุที่ใบพัด

(๓) คอมเพรสเซอร์ (Compressor) แบบปิดสนิท (Hermetic Type)

- ชนิด Rotary, ระบบไฟฟ้า ๒๒๐ Volt/๑ Phase/๕๐Hz.

- มีระบบหน่วงเวลา ป้องกันคอมเพรสเซอร์ทำงานเกินกำลัง

- ใช้ค่าวัสดุทำทำงานเย็นรวมสูงที่ ๑๐,๖๐๐ วัตต์, อัตราส่วนประสิทธิภาพพลังงานไม่น้อยกว่า ๓๖๗

- ใบพัดรายความร้อนชนิด ใบกลม ขับเคลื่อนด้วยมอเตอร์โดยตรง

- มอเตอร์พัดลมรายความร้อนเป็นชนิด Permanent Split Capacitor

- มีระบบบัน้ำยาทำความเย็น แบบน้ำยา R๓๒

(๔) หน่วยส่งลมเย็น (FANCOIL UNIT) มีรายละเอียดดังนี้

(๑) เป็นชนิดเขวนเพดานเป่าลมออกด้านหน้าเครื่อง

(๒) โครงภายนอก (Caseing) ทำด้วยเหล็กแผ่นผ่านการพ่นสีด้วยระบบสีฝุ่นอบแห้งแบบ  
Powder Coating System

(๓) สามารถปล่อยปริมาณลมได้ไม่น้อยกว่า ๑,๓๐๐ ลบ.ฟุต/นาที (CFM)

(๔) ใช้ระบบไฟฟ้า ๒๒๐ Volt/๑ Phase/๕๐ Hz.

(๕) แผงรายความเย็นทำด้วยทองแดงไว้ติดเข็งจัดเรียงเป็นแท่งและมีคีริรายความร้อนทำ  
ด้วยอัลูมิเนียม

(๖) พัดลมรายความเย็น Fan Coil เป็นแบบ Centrifugal Double Inlet, Double Width  
ทำด้วยพลาสติกหรือตีกาว

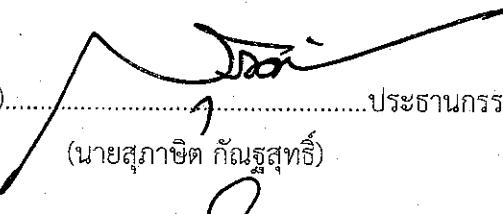
(๗) มอเตอร์พัดลมรายความเย็นเป็นชนิด BLDC MOTOR

(๘) มีระบบควบคุมการทำงานด้วย Remote Control แบบมีสาย Digital, มีปุ่มเปิด/ปิด , มีปุ่ม  
ปรับเลือกความเร็วพัดลมได้ ๔ ระดับ, มีระบบหน่วงเวลาการทำงานคอมเพรสเซอร์ ๓ นาที, หน้ากากส่งลมพัด

สามารถจ่ายลมเย็น ขึ้น-ลงเป็นแบบอัตโนมัติ (Auto Swing) แผ่นกรองอากาศสามารถถอดล้างทำความสะอาดได้ มีระบบฟอกอากาศ ๓ ชั้น

(๕) ผู้ยื่นเสนอราคาต้องยื่นหนังสือ ยืนยันเครื่องปรับอากาศรุ่นที่นำเสนอด้วยการทดสอบและได้รับฉลากแสดงระดับประสิทธิภาพพัฒนาจาก การไฟฟ้าฝ่ายผลิต พร้อมการเสนอราคาเพื่อประโยชน์ด้านการประหยัดพลังงานของผลิตภัณฑ์ที่นำเสนอด้วย

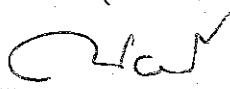
หลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ  
การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอโดยใช้เกณฑ์ราคา

(ลงชื่อ) .....  ประธานกรรมการ

(นายสุภायิต กัมธุสุทธิ)

(ลงชื่อ) .....  กรรมการ

(นางสาวอรพินท์ สินธุศรษฐ)

(ลงชื่อ) .....  กรรมการ

(นางสาวณิชารีย์ นาวาแก้ว)

หมายเหตุ แบบห้ามรายละเอียดกุญแจและกุญแจสำหรับงาน (เครื่องปรับอากาศ)

ที่ ๗ ๙ ๕๒๐๐๔ (๕.๖)/๖๖๑ ลงวันที่ ๓๐ กรกฎาคม ๒๕๖๗