

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลาง (ราคาอ้างอิง)

ในการจัดซื้อจัดจ้างที่มีช่างานก่อสร้าง

1. ชื่อโครงการ ..เครื่องปรับอากาศ.....
หน่วยงานเจ้าของโครงการ คณะเทคโนโลยีการจัดการ.....
2. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร 3,080,000 บาท.....
3. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) วันที่ 2 สิงหาคม 2560.....
เป็นเงิน 3,080,000 บาท ราคา/หน่วย (ถ้ามี).....บาท

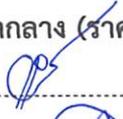
รายละเอียดดังนี้

ลำดับ	รายการ	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคา
3.1	เครื่องปรับอากาศ	70 เครื่อง	44,000	3,080,000

4. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง)

- 4.1 ห้างหุ้นส่วนจำกัดพรเทพ เอ็นจิเนียริง แอนด์ แอร์ 29/12 ถนนพัฒนาการคูขวาง ตำบลท่าวัง อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช 80000 โทร. 081 7372273
4.2 ห้างหุ้นส่วนจำกัดสิริเครื่องเย็น แอนด์ เซอร์วิส 530/14 ถนนชนปรีดา ตำบลปากแพรง อำเภอทุ่งสง จังหวัดนครศรีธรรมราช 80110 โทร.075 412306
4.3 ร้านเคพี วิศวกรรม 45 ซอยศรีธรรมโศก6 ถนนศรีธรรมโศก ตำบลในเมือง อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช 80000 โทร.0891955893

5. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง)ทุกคน

- 5.1 นายปิยะ เพชรสงค์ 
5.2 นายอนุวัฒน์ สุวรรณละออง 
5.3 นายเกียรติขจร ไชยรัตน์ 

รายละเอียดประกอบการจัดซื้อครุภัณฑ์
คณะเทคโนโลยีการจัดการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย

1. ชื่อครุภัณฑ์ เครื่องปรับอากาศ
2. จำนวน 70 เครื่อง
- 3 รายละเอียด

3.1 เครื่องปรับอากาศ

จำนวน 70 เครื่อง

3.1.1 เครื่องปรับอากาศแบบแยกส่วน (SPLIT TYPE) ชนิดแขวน ขนาดทำความเย็นได้ไม่น้อยกว่า 36,000 BTU มี FAN COIL UNIT ชนิดแขวนและ CONDENSING UNIT โดยชุด FAN COIL UNIT และ CONDENSING UNIT หรือดีกว่า ต้องเป็นยี่ห้อเดียวกัน และค่า EER ไม่ต่ำกว่า 11.00

3.1.2 เครื่องปรับอากาศชนิดแยกส่วน (SPLIT TYPE) ระบายความร้อนด้วยอากาศ ต้องเป็นเครื่องปรับอากาศที่ประกอบสำเร็จรูปทั้ง CONDENSING UNIT และ FAN COIL UNIT

3.1.3 รายละเอียดของ CONDENSING UNIT ชิ้นส่วนภายนอก ทำด้วยเหล็กแผ่นที่ผ่านกระบวนการเคลือบและอบสี หรือวัสดุที่ทนต่อการเป็นสนิม เช่น ไฟเบอร์กลาส หรือพลาสติกอัดแรง หรือวัสดุที่เหมาะสมกับการติดตั้งกลางแจ้ง ตัวเครื่องต้องมั่นคงแข็งแรง ไม่สั่นสะเทือนและไม่เกิดเสียงดังขณะใช้งาน

3.1.4 รายละเอียดของ FAN COIL UNIT เครื่องจ่ายลมเย็น มีระบบกระจายลมได้สี่ทิศทางและมีระบบ AUTO SWING และสามารถปรับความเร็วลมได้อย่างน้อย 3 ระดับหรือดีกว่า

3.1.5 อุปกรณ์ควบคุมอุณหภูมิ ใช้เทอร์โมสแตตแบบอิเล็กทรอนิกส์ ที่สามารถปรับตั้งอุณหภูมิ โดยให้ค่าความละเอียดถูกต้องแม่นยำในการควบคุมอุณหภูมิได้ $\pm 1^{\circ}\text{C}$ หรือละเอียดมากกว่า พร้อมวงจรหน่วงเวลาการทำงานของคอมเพรสเซอร์ เพื่อป้องกันคอมเพรสเซอร์เสียหาย หากเกิดไฟดับ แรงดันไฟฟ้าขาดหายไป หรือคอมเพรสเซอร์หยุดทำงาน วงจรจะหน่วงเวลาไม่ต่ำกว่า 2 นาที จึงจะสามารถใช้งานคอมเพรสเซอร์ได้อีก

3.1.5.1 เป็นรีโมทแบบมีสาย แสดงผลเป็นตัวเลขดิจิทัล

3.1.5.2 มีสวิทช์ปรับความเร็วพัดลมได้ไม่น้อยกว่า 3 ระดับ

3.1.5.3 สามารถแสดงอุณหภูมิหรือสภาวะการทำงานของเครื่องได้อย่างชัดเจน

3.1.6 เครื่อง FAN COIL มีระบบฟอกอากาศ ที่สามารถดักจับอนุภาคฝุ่นละออง และสามารถถอดล้างทำความสะอาดได้

3.1.7 เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับมาตรฐานอุตสาหกรรม มอก. 2134 – 2553 และฉลากประหยัดไฟฟ้าเบอร์ 5 โดยผู้เสนอราคาจะต้องยื่นเอกสารรับรองดังกล่าวในวันยื่นซองเสนอราคา

3.1.8 เครื่องปรับอากาศที่เสนอจะต้องรับประกัน COMPRESSOR ไม่น้อยกว่า 5 ปี และอุปกรณ์อื่นๆ ในเครื่องปรับอากาศไม่น้อยกว่า 1 ปี โดยตลาดระยะเวลาที่รับประกันผู้ขายจะต้องส่งช่างที่มีความชำนาญมาตรวจสอบและบำรุงรักษา ตรวจเช็ค ระบบน้ำยา ระบบไฟฟ้า และทำความสะอาดอุปกรณ์ต่างๆ เช่น แผ่นฟิลเตอร์ ถาดน้ำทิ้ง คอยล์ร้อยและคอยล์เย็น ทุกระยะ 3 เดือน และจะต้องทำการแก้ไขข้อบกพร่องซึ่งเกิดในระยะเวลาที่รับประกันอยู่ให้แล้วเสร็จ โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษา

- 3.1.9 การเดินท่อน้ำยาต้องใส่รางครอบท่อให้เรียบร้อย
- 3.1.10 การเดินท่อน้ำยาทะเลลุ่มนึ่งจะต้องติดตั้ง Sleeve ให้เรียบร้อยสวยงาม
- 3.1.11 การเดินสายไฟฟ้าให้ใช้สายไฟฟ้าขนาดตามมาตรฐานวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์ และเดินในท่อร้อยสายไฟ (กรณีภายนอกอาคารให้ใช้ท่อ IMC และภายในอาคารให้ใช้ท่อ EMT หรือ PVC พร้อมติดตั้งบนจุดยึดที่มั่นคงแข็งแรง)
- 3.1.12 ติดตั้งลูก circuit breaker จำนวน 1 ตัวต่อเครื่องปรับอากาศ จำนวน 1 เครื่อง โดยให้ติดตั้งภายในห้องที่ติดตั้งเครื่องปรับอากาศ

4. การรับประกันคุณภาพ อย่างน้อย 1 ปี

5. ส่งมอบพร้อมติดตั้งและตรวจรับของ

ณ คณะเทคโนโลยีการจัดการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย วิทยาเขตนครศรีธรรมราช

6. ผู้กำหนดรายละเอียดประกอบการจัดซื้อครุภัณฑ์ นายปิยะ เพชรสงค์

7. กรรมการตรวจรับครุภัณฑ์

7.1 นางสาวสุพัตรา	ตำแหน่ง	ประธานกรรมการ
7.2 นางสาวสุภาพร	ขุนทอง	กรรมการ
7.3 ว่าที่ร.ต.หญิงจิราภรณ์	ธมแก้ว	กรรมการ

8 บริษัท ห้าง ร้าน (ที่จำหน่าย)

- 8.1 ห้างหุ้นส่วนจำกัดพรเทพ เอ็นจิเนียริง แอนด์ แอร์ 29/12 ถนนพัฒนาการคูขวาง ตำบลท่าวัง อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช 80000 โทร. 081 7372273
- 8.2 ห้างหุ้นส่วนจำกัดสิริเครื่องเย็น แอนด์ เซอร์วิส 530/14 ถนนชนปรีดา ตำบลปากแพรก อำเภอทุ่งสง จังหวัดนครศรีธรรมราช 80110 โทร.075 412306
- 8.3 ร้านเคพี วิศวกรรม 45 ซอยศรีธรรมโศก6 ถนนศรีธรรมโศก ตำบลในเมือง อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช 80000 โทร.0891955893

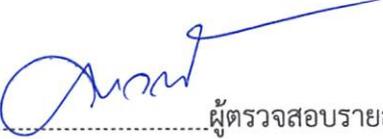
ราคาโดยประมาณ 3,080,000 บาท (สามล้านแปดหมื่นบาทถ้วน)

หมายเหตุ

1. ในกรณีที่รายละเอียดมากกว่า 1 แผ่น ให้กำหนดหมายเลข 1,2,3...ไว้มุมขวาของแต่ละแผ่นด้วย
2. ในหัวข้อที่ 3. รายละเอียดที่ดูจากคำอธิบายประกอบกำหนดรายละเอียดการจัดซื้อครุภัณฑ์
3. ครุภัณฑ์รายการได้ที่คณะ/วิทยาเขตฯ ประสงค์จะรับผลิตเองให้ส่งรายละเอียด รูปแบบพร้อมทั้งเรื่องขออนุมัติแยกจากครุภัณฑ์รายการอื่น

4. ครุภัณฑ์รายการใดที่คณะ/วิทยาเขตฯ ประสงค์จะเปลี่ยนแปลงรายการให้ส่งรายละเอียดพร้อมเรื่องขออนุมัติแยกออกจากครุภัณฑ์รายการอื่น พร้อมทั้งเหตุผลในการขอเปลี่ยนแปลง

(ลงชื่อ)  ผู้กำหนดรายละเอียด
(นายปิยะ เพชรสงค์)
ตำแหน่งรองคณบดีฝ่ายบริหาร

(ลงชื่อ)  ผู้ตรวจสอบรายละเอียด
(นายอนุวัฒน์ สุวรรณละออง)
ตำแหน่ง หัวหน้างานวิทยบริการ

ลงชื่อ 
(นางสุภาพร ไชยรัตน์)
คณบดีคณะเทคโนโลยีการจัดการ