

## ขอบเขตของงาน (Terms of Resference : TOR)

จัดซื้อ ครุภัณฑ์เครื่องปรับอากาศห้องประชุม สำนักงานวิทยาเขตสุรินทร์ ตำบลนอกเมือง อำเภอเมืองสุรินทร์ จังหวัดสุรินทร์ จำนวน 22 เครื่อง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) (ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ.2560 ข้อ 21)

### 1. หลักการและเหตุผล

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน มีความมุ่งหมายที่จะพัฒนาบุคคลให้มีความสมบูรณ์พร้อมในตนเอง ทั้งความสามารถในวิชาชีพที่จะนำไปเป็นเครื่องมือประกอบอาชีพในอนาคต และด้านคุณลักษณะบุคลิกภาพ คุณธรรม จริยธรรม ที่จะสามารถใช้ชีวิตอยู่ในสังคม ทำงานร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีประสิทธิภาพมีค่านิยมและความประพฤติเป็นไปตามบรรทัดฐานของสังคม มหาวิทยาลัยจัดเป็นสถานที่ที่ให้ความรู้แก่นักศึกษาระดับอุดมศึกษา จึงจำเป็นต้องเตรียมความพร้อมในด้านต่างๆ เพื่อเป็นการส่งเสริมให้นักศึกษาสามารถเรียนรู้สิ่งต่างๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ตามปรัชญาและจุดมุ่งหมายของมหาวิทยาลัย ไม่ว่าจะเป็นด้านหลักสูตร ด้านการเรียนการสอน อุปกรณ์การเรียน สถานที่เรียน บุคลากร ดังนั้น วิทยาเขตสุรินทร์เล็งเห็นว่าการปรับปรุงสภาพห้องประชุม ให้เอื้อต่อการจัดการเรียนการสอน การใช้บริการของบุคลากร จึงจำเป็นเป็นอย่างยิ่งที่จะเตรียมความพร้อมในด้านนี้

### 2. วัตถุประสงค์

เพื่อปรับปรุงสภาพห้องประชุม ให้เอื้อต่อการจัดการเรียนการสอน และการจัดกิจกรรมของมหาวิทยาลัย

3. งานซื้อ ครุภัณฑ์เครื่องปรับอากาศห้องประชุม สำนักงานวิทยาเขตสุรินทร์ ตำบลนอกเมือง อำเภอเมืองสุรินทร์ จังหวัดสุรินทร์ จำนวน 22 เครื่อง

งานอำนวยการ สำนักงานวิทยาเขตสุรินทร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน วิทยาเขตสุรินทร์

### 4. ขอบเขตงาน (สิ่งที่ต้องการให้ดำเนินการ)

ครุภัณฑ์เครื่องปรับอากาศห้องประชุม สำนักงานวิทยาเขตสุรินทร์ ตำบลนอกเมือง อำเภอเมืองสุรินทร์ จังหวัดสุรินทร์ จำนวน 22 เครื่อง รายละเอียดการดำเนินงาน ดังนี้

4.1 เครื่องปรับอากาศแบบแยกส่วน ขนาด 36,000 บีทียู ชนิดตั้งพื้นหรือแขวนไม่เคยใช้งานมาก่อนคุณสมบัติไม่ต่ำกว่าหรือเทียบเท่ารายการต่อไปนี้ จำนวน 19 เครื่อง

- เป็นเครื่องปรับอากาศชนิดติดตั้งแขวน แบบอินเวอร์เตอร์
- ได้รับการรับรองมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม และฉลากประหยัดไฟเบอร์ 5
- สารทำความเย็น R32
- มีความสามารถในการทำความเย็นสูงสุดไม่ต่ำกว่า 36,000 BTU/hr
- ประสิทธิภาพการทำความเย็นไม่น้อยกว่า SEER 18.99
- ใช้ระบบไฟฟ้าแรงดัน 1 เฟส 220 โวลต์ 50 เฮิร์ตซ์
- เป็นเครื่องปรับอากาศใหม่ รับประกัน 2 ปี

4.2 เครื่องปรับอากาศแบบแยกส่วน ขนาด 24,000 บีทียู ชนิดตั้งพื้นหรือแขวนไม่เคยใช้งานมาก่อนคุณสมบัติไม่ต่ำกว่าหรือเทียบเท่ารายการต่อไปนี้ จำนวน 2 เครื่อง

- เป็นเครื่องปรับอากาศชนิดติดตั้งผนัง แบบอินเวอร์เตอร์
- ได้รับการรับรองมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม และฉลากประหยัดไฟเบอร์ 5
- สารทำความเย็น R32
- มีความสามารถในการทำความเย็นสูงสุดไม่ต่ำกว่า 24,000 BTU/hr
- ประสิทธิภาพการทำความเย็นไม่น้อยกว่า SEER 19
- ใช้ระบบไฟฟ้าแรงดัน 1 เฟส 220 โวลต์ 50 เฮิร์ตซ์
- เป็นเครื่องปรับอากาศใหม่ รับประกัน 2 ปี

4.3 เครื่องปรับอากาศแบบแยกส่วน ขนาด 13,000 บีทียู ชนิดตั้งพื้นหรือแขวนไม่เคยใช้งานมาก่อนคุณสมบัติไม่ต่ำกว่าหรือเทียบเท่ารายการต่อไปนี้ จำนวน 1 เครื่อง

- เป็นเครื่องปรับอากาศชนิดติดตั้งผนัง แบบอินเวอร์เตอร์
- ได้รับการรับรองมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม และฉลากประหยัดไฟเบอร์ 5
- สารทำความเย็น R32
- มีความสามารถในการทำความเย็นสูงสุดไม่ต่ำกว่า 13,000 BTU/hr
- ประสิทธิภาพการทำความเย็นไม่น้อยกว่า SEER 18.5
- ใช้ระบบไฟฟ้าแรงดัน 1 เฟส 220 โวลต์ 50 เฮิร์ตซ์
- เป็นเครื่องปรับอากาศใหม่ รับประกัน 2 ปี

#### 4.4 อื่นๆ

- รื้อถอนเครื่องปรับอากาศเดิมจำนวน 22 เครื่อง และนำส่งจัดเก็บตามคณะกรรมการกำหนด
- ติดตั้งเครื่องปรับอากาศใหม่จำนวน 22 เครื่อง ตามตำแหน่งเดิมที่ทำการรื้อถอน
- ตรวจสอบระบบสายไฟฟ้าที่เชื่อมต่อเครื่องปรับอากาศเดิมหากมีการชำรุด หรือเสียหายใช้งานไม่ได้จะต้องทำการเดินระบบสายไฟฟ้ามายังเครื่องปรับอากาศใหม่ ให้สามารถใช้งานได้ตามปกติ
- การติดตั้งท่อสารทำความเย็นเครื่องปรับอากาศด้วยรางครอบท่อ
- เครื่องปรับอากาศที่ทำการติดตั้งทุกเครื่องจะต้องมีสวิทช์ปิดเปิดด้วยอุปกรณ์ป้องกันอย่างน้อย 1 ตัว

#### 5. รายละเอียดเงื่อนไขประกอบอื่นๆ

-ไม่มี-

#### 6. กำหนดส่งมอบ

ภายใน .....70.....วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

7. หลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ  ราคา  คุณภาพ

8. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

วงเงินงบประมาณ 950,000 บาท (เก้าแสนห้าหมื่นบาทถ้วน)

( ✓ ) เหม่าจ่ายจำนวนเงิน 950,000 บาท (เก้าแสนห้าหมื่นบาทถ้วน)

( ) จ่ายเป็นงวด.....งวด

งวดที่ 1.....จำนวนเงิน.....บาท

งวดที่ 2.....จำนวนเงิน.....บาท

9. การปรับคิดเป็นร้อยละ 0.10 ของราคาที่เสนอ

10. ระยะประกันความชำรุดบกพร่อง .....วัน.....เดือน.....2.....ปี

11. ผู้กำหนดรายละเอียดประกอบการขอจ้างพัสดุ

- 1. ผู้ช่วยศาสตราจารย์วิรัช อนุชานูรักษ์ ประธานกรรมการ
- 2. นายธนกร พริงเพราะ กรรมการ
- 3. ผู้ช่วยศาสตราจารย์บุญยัง สิงห์เจริญ กรรมการและเลขานุการ

12. คณะกรรมการพิจารณาผลประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

- 1. นางสาวสุนตรา ทองจันทร์ ประธานกรรมการ
- 2. นายณัฐพงษ์ มิ่งพฤกษ์ กรรมการ
- 3. นางสาวณปภัช หายทุกข์ กรรมการและเลขานุการ

13. คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ/ครุภัณฑ์

- 1. นายสรชัย สุขพันธ์ ประธานกรรมการ
- 2. ผู้ช่วยศาสตราจารย์บุญยัง สิงห์เจริญ กรรมการ
- 3. นายกิตติศัพท์ ทวีฉลาด กรรมการและเลขานุการ

14. บริษัท,ห้างร้าน (ที่จำหน่าย) โปรตระบุเบื้องต้น

- 1. ร้านสตาร์แอร์เซอร์วิส เบอร์โทร 081-9777868
- 2. ถึงกล้าอะไหล่แอร์ เซอร์วิส เบอร์โทร 086-8770383
- 3. ห้างหุ้นส่วนจำกัด นิวเทคนิคสุรินทร์ เบอร์โทร 093-3253400

(ลงชื่อ).....ผู้กำหนดรายละเอียดฯ  
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิรัช อนุชานูรักษ์)

(ลงชื่อ).....ผู้กำหนดรายละเอียดฯ  
(นายธนกร พริงเพราะ)

(ลงชื่อ).....ผู้กำหนดรายละเอียดฯ  
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์บุญยัง สิงห์เจริญ)

อนุมัติ  ไม่อนุมัติ

.....  
(รองศาสตราจารย์สำเนาวิ เสาวกุล)  
รองอธิการบดีประจำวิทยาเขตสุรินทร์