

รายละเอียดประกอบการจัดซื้อครุภัณฑ์

1 ชื่อครุภัณฑ์ ครุภัณฑ์ห้องพักอาจารย์ คณะบริหารธุรกิจ

2 จำนวนที่ต้องการ จำนวน 1 ชุด

2.1	ฉากกั้นกระจก	16	ชุด
2.2	ฉากกั้นแบบแบ่งส่วนแบบที่ 1	8	ชุด
2.3	ฉากกั้นแบบแบ่งส่วนแบบที่ 2	8	ชุด
2.4	ฉากกั้นแบบแบ่งส่วนแบบที่ 3	8	ชุด
2.5	โต๊ะสำหรับอาจารย์	30	ตัว
2.6	เก้าอี้สำหรับอาจารย์	30	ตัว
2.7	ตู้สำหรับเก็บเอกสาร	30	ตู้
2.8	ประตูกระจกสำเร็จรูป	7	ชุด
2.9	ฉากกั้น	5	ชุด
2.10	ม่านม้วนพร้อมติดตั้ง	4	ชุด
2.11	วอลเปเปอร์พร้อมติดตั้ง	4	ชุด
2.12	งานติดตั้งจุดไฟฟ้าและจุดเครือข่าย	4	ระบบ
2.13	เครื่องฟอกอากาศระบบพลาสมาคลัสเตอร์	4	เครื่อง

3 รายละเอียดทั่วไป

3.1 ครุภัณฑ์ทั้งหมดต้องเป็นของใหม่ ไม่เคยผ่านการใช้งานมาก่อน

4 คุณลักษณะเฉพาะ ครุภัณฑ์ห้องพักอาจารย์ คณะบริหารธุรกิจ จำนวน 1 ชุด ประกอบด้วย

4.1 ฉากกั้นกระจก 16 ชุด

- 4.1.1 ฉากกั้นกระจก ขนาดกว้างไม่น้อยกว่า 1.50 เมตร และสูงไม่น้อยกว่า 2.00 เมตร
- 4.1.2 กระจก มีความหนาไม่น้อยกว่า 6 มิลลิเมตร หรือดีกว่า
- 4.1.3 ขอบสำหรับยึดกระจก ทำจากไม้ MDF หรือวัสดุอื่นที่เทียบเท่าหรือดีกว่า ปิดผิวด้วยลามิเนต
- 4.1.4 ผู้เสนอราคาจะต้องทำการติดตั้งฉากกั้นกระจกให้เรียบร้อย

4.2 ฉากกั้นแบบแบ่งส่วนแบบที่ 1 8 ชุด

- 4.2.1 ฉากกั้นแบบแบ่งส่วนแบบที่ 1 ขนาดกว้างไม่น้อยกว่า 2.00 เมตร และสูงไม่น้อยกว่า 2.00 เมตร
- 4.2.2 ทำจากโครงไม้ หรือวัสดุอื่นที่เทียบเท่าหรือดีกว่า
- 4.2.3 กรุด้วยแผ่นไม้ MDF ความหนาไม่น้อยกว่า 6 มิลลิเมตร
- 4.2.4 ปิดผิวด้วยแผ่นลามิเนต
- 4.2.5 ผู้เสนอราคาจะต้องทำการติดตั้งฉากกั้นแบบแบ่งส่วนแบบที่ 1 ให้เรียบร้อย

4.3 ฉากกั้นแบบแบ่งส่วนแบบที่ 2

8 ชุด

- 4.3.1 ฉากกั้นแบบแบ่งส่วนแบบที่ 2 ขนาดกว้างไม่น้อยกว่า 2.60 เมตร และสูงไม่น้อยกว่า 2.00 เมตร
- 4.3.2 ทำจากโครงไม้ หรือวัสดุอื่นที่เทียบเท่าหรือดีกว่า
- 4.3.3 กรุด้วยแผ่นไม้ MDF ความหนาไม่น้อยกว่า 6 มิลลิเมตร
- 4.3.4 ปิดผิวด้วยแผ่นลามิเนต
- 4.3.5 ผู้เสนอราคาจะต้องทำการติดตั้งฉากกั้นแบบแบ่งส่วนแบบที่ 2 ให้เรียบร้อย

4.4 ฉากกั้นแบบแบ่งส่วนแบบที่ 3

8 ชุด

- 4.4.1 ฉากกั้นแบบแบ่งส่วนแบบที่ 3 ขนาดกว้างไม่น้อยกว่า 3.60 เมตร และสูงไม่น้อยกว่า 2.00 เมตร
- 4.4.2 ทำจากโครงไม้ หรือวัสดุอื่นที่เทียบเท่าหรือดีกว่า
- 4.4.3 กรุด้วยแผ่นไม้ MDF ความหนาไม่น้อยกว่า 6 มิลลิเมตร
- 4.4.4 ปิดผิวด้วยแผ่นลามิเนต
- 4.4.5 ผู้เสนอราคาจะต้องทำการติดตั้งฉากกั้นแบบแบ่งส่วนแบบที่ 3 ให้เรียบร้อย

4.5 โต๊ะสำหรับอาจารย์

30 ตัว

- 4.5.1 โต๊ะขนาดกว้างไม่น้อยกว่า 1.40 เมตร ลึกไม่น้อยกว่า 0.40 เมตร สูงไม่น้อยกว่า 0.60 เมตร
- 4.5.2 หนาโต๊ะ ไม้ Particle Board หนาไม่น้อยกว่า 15 มม. ทำการปิดผิวหรือเคลือบผิวด้วยเมลามีน
- 4.5.3 ขาโต๊ะ Aluminium Extrusion ฉีดขึ้นรูป หรือขาโต๊ะผลิตจากเหล็ก Cold rolled steel
- 4.5.4 มีแผ่นบังตา เหล็กแผ่น ฟันสี Epoxy
- 4.5.5 มีกล่องลิ้นชักหรือช่องสำหรับเก็บของรวมกันไม่น้อยกว่า 3 ชั้น

4.6 เก้าอี้สำหรับอาจารย์

30 ตัว

- 4.6.1 เก้าอี้ขนาดกว้างรวมไม่น้อยกว่า 48 เซนติเมตร ลึกรวมไม่น้อยกว่า 48 เซนติเมตร สูงรวมไม่น้อยกว่า 60 เซนติเมตร
- 4.6.2 เบาะนั่งและพนักพิงบุด้วยฟองน้ำ Polyurethane Foam หรือพนักพิงทำจากโครงสร้างพลาสติกฉีดขึ้นรูป หุ้มด้วยผ้าตาข่ายและที่นั่งทำจากโครงสร้างไม้วีเนียร์ตัดขึ้นรูปกรุด้วยโฟม
- 4.6.3 การปรับสูง-ต่ำ : ด้วยระบบไฮดรอลิก หรือ Gas-lift
- 4.6.4 ล้อ : ล้อคู่ หรือระบบล้อ 2 ชั้น ทำจาก Nylon

- 4.7 ตู้สำหรับเก็บเอกสาร** **30** **ตู้**
- 4.7.1 ตู้เก็บเอกสารกว้างขนาดไม่น้อยกว่า 0.7 เมตร ลึกขนาดไม่น้อยกว่า 0.3 เมตร สูงขนาดไม่น้อยกว่า 0.7 เมตร
 - 4.7.2 แผ่นทึบ : ไม้ Particle Board ทำการปิดผิวหรือผิวเคลือบ Melamine ปิดขอบด้วย PVC
 - 4.7.3 แผ่นข้าง หรือ Body : ไม้ Particle Board ทำการปิดผิวหรือผิวเคลือบ Melamine ปิดขอบด้วย PVC
 - 4.7.4 แผ่นชั้นปรับ หรือ Shelf : ไม้ Particle Board ทำการปิดผิวหรือผิวเคลือบ Melamine ปิดขอบด้วย PVC
 - 4.7.5 แผ่นบานเปิดตู้ : ไม้ Particle Board ทำการปิดผิวหรือผิวเคลือบ Melamine ปิดขอบด้วย PVC
 - 4.7.6 โรงงานหรือบริษัทผู้ผลิตหรือบริษัทเจ้าของผลิตภัณฑ์ได้รับมาตรฐาน ISO 14001 หรือ ISO 9001 (สำหรับขอข่ายการจำหน่ายเฟอร์นิเจอร์)

4.8 ประตูกระจกสำเร็จรูป **7** **ชุด**

- 4.8.1 ประตูกระจกขนาดกว้างรวมไม่น้อยกว่า 1.00 เมตร สูงไม่น้อยกว่า 1.80 เมตร
- 4.8.2 กระจกหนาไม่น้อยกว่า 8 มม.
- 4.8.3 มีมือจับ
- 4.8.4 ผู้เสนอราคาจะต้องทำการติดตั้งประตูกระจกสำเร็จรูปให้เรียบร้อย

4.9 ฉากกั้น **5** **ชุด**

- 4.9.1 ฉากกั้นเป็นแบบผนังยิปซัมบอร์ดสำเร็จขนาดกว้างรวมไม่น้อยกว่า 0.75 เมตร สูงไม่น้อยกว่า 1.80 เมตร
- 4.9.2 ผู้เสนอราคาจะต้องทำการทาสีเก็บรายละเอียดพื้นที่ไม่น้อยกว่า 8 ตรม.
- 4.9.3 ผู้เสนอราคาจะต้องทำการติดตั้งฉากกั้นให้เรียบร้อย

4.10 ม่านม้วนพร้อมติดตั้ง **4** **ชุด**

แต่ละชุดประกอบด้วย

- 4.10.1 ม่านม้วนเป็นชนิดเส้นด้าย Polyester
- 4.10.2 ม่านม้วน ขนาดไม่น้อยกว่า 1.00 x 1.20 เมตร จำนวนไม่น้อยกว่า 4 ชั้น หรือตามความเหมาะสมของห้อง
- 4.10.3 ม่านม้วน ขนาดไม่น้อยกว่า 0.60 x 1.20 เมตร จำนวนไม่น้อยกว่า 2 ชั้น หรือตามความเหมาะสมของห้อง
- 4.10.4 ม่านม้วนเป็นชนิดที่สามารถป้องกันแสง UV ได้
- 4.10.5 ผู้เสนอราคาจะต้องทำการติดตั้งม่านม้วนให้เรียบร้อย

- 4.11 วอลเปเปอร์พร้อมติดตั้ง** **4** **ชุด**
- 4.11.1 ผู้เสนอราคาจะต้องทำการจัดหาวอลเปเปอร์พื้นที่รวมไม่น้อยกว่า 80 ตรม. ต่อ 1 ชุด
- 4.11.2 ผู้เสนอราคาจะต้องทำการติดตั้งวอลเปเปอร์ให้เรียบร้อย
- 4.12 งานติดตั้งจุดไฟฟ้าและจุดเครือข่าย** **4** **ระบบ**
- แต่ละระบบประกอบด้วย
- 4.12.1 ผู้เสนอราคาจะต้องทำการติดตั้งจุดไฟฟ้าให้รองรับกับโต๊ะสำหรับอาจารย์จำนวนไม่น้อยกว่า 6 จุด โดยใช้ระบบไฟฟ้าเดิมภายในห้อง
- 4.12.2 ผู้เสนอราคาจะต้องทำการติดตั้งจุดเครือข่ายให้รองรับกับโต๊ะสำหรับอาจารย์จำนวนไม่น้อยกว่า 6 จุด โดยเชื่อมต่อจากจุดเครือข่ายเดิมที่มีอยู่ภายในห้อง
- 4.12.3 ผู้เสนอราคาจะต้องทำการจัดหาเต้ารับและสายไฟฟ้าพร้อมเดินสายไฟฟ้า
- 4.12.4 ผู้เสนอราคาจะต้องทำการติดตั้งสายสัญญาณเครือข่ายภายในด้วยสาย UTP ที่มีคุณสมบัติไม่ต่ำกว่า CAT 6
- 4.12.5 ผู้เสนอราคาต้องจัดส่งแบบผังการเชื่อมต่อระบบไฟฟ้าโดยมีวิศวกรในสาขาที่เกี่ยวข้องเซ็นรับรองในแบบเพื่อให้คณะกรรมการพิจารณา
- 4.13 เครื่องฟอกอากาศระบบพลาสมาคลัสเตอร์** **4** **เครื่อง**
- 4.13.1 เครื่องฟอกอากาศระบบพลาสมาคลัสเตอร์ ที่พ่นอนุภาคบวกและลบ สามารถฆ่าเชื้อโรค เชื้อรา และสลายกลิ่นอับชื้นตลอดจนสลายฤทธิ์สารก่อภูมิแพ้จากไรฝุ่น
- 4.13.2 มีระบบ IOT สามารถใช้สมาร์ทโฟนในการควบคุมเครื่องฟอกอากาศได้
- 4.13.3 มีแผ่นกรองฝุ่น HEPA ดักจับฝุ่นละอองต่างๆ ที่มีขนาดเล็ก 0.3 ไมครอน ได้ถึง 99.97%
- 4.13.4 มีแผ่นกรองคาร์บอนขจัดกลิ่น สามารถสลายกลิ่นไม่พึงประสงค์
- 4.13.5 สามารถตั้งเวลาได้สูงสุด 12 ชั่วโมง
- 4.13.6 มีระบบการทำงานแบบ ION Shower ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานของระบบพลาสมาคลัสเตอร์
- 4.13.7 มีเซ็นเซอร์ตรวจจับฝุ่น, แสงสว่าง และอุณหภูมิ ความชื้นภายในห้อง หรือดีกว่า
- 4.13.8 มีไฟสัญญาณเตือนระดับฝุ่นละอองและระดับกลิ่น
- 4.13.9 มีอัตราหมุนเวียนของแรงลมสูงสุดไม่น้อยกว่า 480 ลบ.ม./ชม.
- 4.13.10 มีผลวิจัยเชื้อไวรัสซาร์ทโคโรน่า จากสถาบัน/หน่วยงาน เป็นที่ยอมรับทั้งในและต่างประเทศ โดยผู้เสนอราคาต้องแสดงผลการวิจัยยืนยันเชื้อไวรัสซาร์ทโคโรน่ามาพร้อมเอกสารเสนอราคา
- 4.13.11 เสนอราคาต้องเป็นตัวแทนภายในประเทศไทยที่ได้รับการแต่งตั้งให้เป็นผู้แทนจำหน่าย โดยมีหนังสือแต่งตั้งรับรองจากบริษัทผู้ผลิตโดยตรงหรือจากบริษัทเจ้าของผลิตภัณฑ์ โดยระบุเลขที่เอกสารประกวดราคาซื้อ เพื่อการบริการหลังการขายที่มีประสิทธิภาพ

5. ผู้เสนอราคาต้องทำตารางเปรียบเทียบรายละเอียดประกอบการจัดซื้อครุภัณฑ์ และแนบแคตตาล็อก โดยทำเครื่องหมายหรือส่วนแสดงข้อกำหนดในแคตตาล็อกหรือเอกสารอ้างอิงให้ชัดเจนว่าคุณสมบัติดังกล่าวตรงตามกำหนดของมหาวิทยาลัยหรือดีกว่า
6. กำหนดส่งมอบครุภัณฑ์ 120 วัน
7. ระยะเวลาการรับประกัน 1 ปี
8. การจัดซื้อครุภัณฑ์รายการนี้ มหาวิทยาลัยจะพิจารณาจาก เกณฑ์ราคา
9. สถานที่ส่งมอบ คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

ลงชื่อ..... ประธานกรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์นิกร ลิษาคำ)

ลงชื่อ..... กรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์สันติกร ภมรปฐมกุล)

ลงชื่อ..... กรรมการและเลขานุการ
(นายปิยวิทย์ ล้อมวงศ์)

ลงชื่อ..... หัวหน้าหน่วยงาน
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นาถรพี ตันโซ)
คณบดีคณะบริหารธุรกิจ ปฏิบัติราชการแทน
อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี