

ครุภัณฑ์ประจำอาคารศูนย์กลางปฏิบัติการรวมคณะวิศวกรรมศาสตร์ (อาคารสิรินธร)

แขวงทุ่งมหาเมฆ เขตสาทร กรุงเทพมหานคร

จำนวน 1 รายการ ราคา 3,528,400 (สามล้านห้าแสนสองหมื่นแปดพันสี่ร้อยบาทถ้วน)

จำนวนที่ต้องการ

1) ชุดครุภัณฑ์ประจำอาคารศูนย์กลางปฏิบัติการรวมคณะวิศวกรรมศาสตร์ (อาคารสิรินธร) แขวงทุ่งมหาเมฆ เขตสาทร กรุงเทพมหานคร ประกอบด้วย		1 รายการ
1) เครื่องคอมพิวเตอร์ สำหรับงานประมวลผลแบบที่ 2	(30,000 บาท)	5 ชุด
2) เครื่องคอมพิวเตอร์ สำหรับประมวลผล	(21,000 บาท)	4 ชุด
3) ชุดโต๊ะประกอบภายในห้องปฏิบัติการและห้องเรียน	(12,000 บาท)	30 ตัว
4) ชุดเก้าอี้ประกอบภายในห้องปฏิบัติการและห้องเรียน	(4,800 บาท)	90 ตัว
5) โต๊ะประชุม ขนาด 20 ที่นั่ง	(80,000 บาท)	1 ชุด
6) เครื่องมัลติมีเดียโปรเจคเตอร์ขนาดไม่น้อยกว่า 4,000 ANSI Lumen	(50,000 บาท)	6 ชุด
7) จอรับภาพชนิดมอเตอร์ไฟฟ้าขนาดเส้นทแยงมุมไม่น้อยกว่า 120 นิ้ว	(10,400 บาท)	6 ชุด
8) ชุดกล้องวงจรปิด	(50,000 บาท)	2 ชุด
9) ชุดระบบควบคุมการใช้ห้องแบบสแกนนิ้วและใบหน้า	(30,000 บาท)	6 ชุด
10) เครื่องปรับอากาศภายในห้องสำนักงานและห้องเรียน ไม่น้อยกว่า 40,000 BTU(50,000 บาท)		10เครื่อง
11) ชุดควบคุมพื้นที่ห้องปฏิบัติการรวม (อาคารสิรินธรส่วนหน้า)	(1,280,000 บาท)	1 งาน

รายละเอียดคุณลักษณะ

1)เครื่องคอมพิวเตอร์ สำหรับงานประมวลผลแบบที่ 2 (30,000 บาท) 5ชุด

เป็นชุดคอมพิวเตอร์สำหรับประจำห้องปฏิบัติการ การผลิตชั้นสูงทางวิศวกรรม ประกอบไปด้วย ชุดประมวลผลกลาง Intel Core i5-6200U (CPU) ไม่น้อยกว่า 4 แกนหลัก (4 core) และมีความเร็วสัญญาณนาฬิกาไม่น้อยกว่า 2.3 GHz และมีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด DDR4 หรือดีกว่า มีขนาดไม่น้อยกว่า 4 GB



รายละเอียดทั่วไป

- มีหน่วยประมวลผลกลาง Intel Core i5-6200U (CPU) ไม่น้อยกว่า 4 แกนหลัก (4 core) และมีความเร็วสัญญาณนาฬิกาไม่น้อยกว่า 2.3 GHz และมีความเร็วของหน่วยความจำ หรือมี HTT ขนาดไม่น้อยกว่า 1,066 MHz จำนวน 1 หน่วย
- มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพแยกจากแผงวงจรหลัก NVIDIA GeForce 930 M ที่มีหน่วยความจำขนาดไม่น้อยกว่า 2 GB หรือเทียบเท่า
- มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด DDR4 2,133 MHz มีขนาดไม่น้อยกว่า 4 GB หรือดีกว่า
- มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล (Hard Disk) ขนาด 3.5 ความเร็วรอบหมุนแผ่นจาน 7,200 ชนิด SATA หรือดีกว่า ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 1 TB จำนวน 1 หน่วย หรือดีกว่า
- มี DVD-RW Tray-in Super multi DVD RW หรือดีกว่า จำนวน 1 หน่วย
- มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย แบบ 10/100/1,000 Mbps จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
- มีจอภาพแบบ LCD และมีขนาดไม่น้อยกว่า 21.5 นิ้ว Full HD 1920x1080 LED-backlit
- มีช่องเชื่อมต่อ ในรูปแบบ Back I/O 2 x USB 3.0 1 x USB 2.0 1 x HDMI-Out 1 x Power Input 1 x LAN 1x Kensington lock slot
- มีการรับประกันจากบริษัทผู้ผลิต ไม่น้อยกว่า 3 ปี หรือสูงกว่า

2) เครื่องคอมพิวเตอร์ สำหรับประมวลผล

(21,000 บาท)

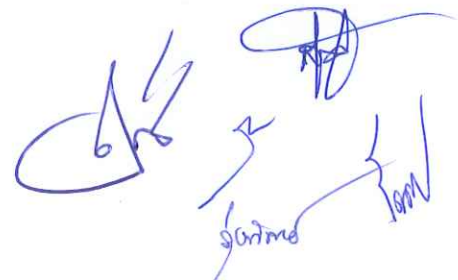
4 ชุด

รายละเอียดทั่วไป

- หน่วยประมวลผลกลาง Intel Core i7-7500U (CPU) ไม่น้อยกว่า 4 แกนหลัก (4 core) ที่มีความเร็วสัญญาณนาฬิกาไม่น้อยกว่า 2.7 GHz และรองรับหน่วยความจำ DDR4-2133, LPDDR3-1866, DDR3L-1600 ขนาดไม่น้อยกว่า 1,066 MHz จำนวน 2 หน่วย

รายละเอียดคุณลักษณะ

- มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด DDR 4 หรือดีกว่า ขนาดไม่น้อยกว่า 8 GB
- มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล (Hard disk) ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 256 GB ชนิด SSD PCIe M.2 จำนวน 1 หน่วย
- มีจอภาพชนิด Full HD IPS หรือดีกว่า มีขนาดไม่น้อยกว่า 14.0 นิ้ว (1,920 x 1,080) Anti-Glare จอต้าน
- มีช่องสำหรับการต่อแสดงผลแบบภายนอก ชนิด HDMI ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
- มีการ์ดแสดงผล NVIDIA GeForce GT 940MX (2GB GDDR5)
- สามารถเชื่อมต่อใช้งานในระบบความถี่ 802.11 AC (1x1) Wifi และ Bluetooth 4.1
- Windows 10 Home (64 Bit) license
- ตัวอุปกรณ์ มีการรับประกันจากผู้ผลิต ไม่น้อยกว่า 3 ปี



3) ชุดโต๊ะประกอบภายในห้องปฏิบัติการและห้องเรียน (12,000 บาท) 30ตัว

รายละเอียดทั่วไป

เป็นโต๊ะสำหรับการเรียนการสอนและใช้อบรมในห้องเรียน โต๊ะ Training ผลิตจากไม้ Particle Board เกรด A ทึบโต๊ะหนา 25 มม. แผงบังหน้าโต๊ะหนา 16 มม. ปิดขอบ PVC Edge เคลือบผิวด้วย Melamine เรียบลื่น กับคุณสมบัติกันน้ำ ทนต่อความร้อน และรอยขีดข่วนได้ดี

รายละเอียดคุณลักษณะ

โต๊ะ Training ผลิตจากไม้ Particle Board เกรด A ทึบโต๊ะหนา 25 มม. แผงบังหน้าโต๊ะหนา 16 มม. ปิดขอบ PVC Edge เคลือบผิวด้วย Melamine เรียบลื่น กับคุณสมบัติกันน้ำ ทนต่อความร้อน และรอยขีดข่วนได้ดี

ขาเหล็กฐานโครเมียม สีขาว พร้อมล้อเลื่อนสามารถล็อกล้อได้ สามารถพับที่อ็อปโต๊ะลงด้านข้างได้ด้วยกลไกผ่อนแรง สะดวกใช้งานและประหยัดพื้นที่

อุปกรณ์ Fitting รองรับที่นั่งสูงสุด 2 ที่นั่ง ขนาด (กว้าง x ลึก x สูง) : 135 x 70 x 73 ซม.

4) ชุดเก้าอี้ประกอบภายในห้องปฏิบัติการและห้องเรียน (4,800 บาท) 90 ตัว

รายละเอียดทั่วไป

เก้าอี้ พนักพิงและที่นั่งขึ้นโครงเหล็ก หุ้มหนังสังเคราะห์ PU Leather ที่วางแขนโครงเหล็กชุบโครเมียม หุ้มหนังสังเคราะห์ PU Leather

รายละเอียดคุณลักษณะ

- ขาเหล็กชุบโครเมียม ล้อไนลอนคู่ สีดำ หมุนได้รอบตัว สามารถปรับโยกเอนและล็อกการเอนได้ (โยกเอนทั้งตัว) ปรับระดับเก้าอี้ระบบ Gas Lifting ปรับระดับความสูงของเก้าอี้ได้ต่ำสุด 90 ซม.และสูงสุดไม่เกิน 95 ซม.
- รองรับน้ำหนักไม่ต่ำกว่า 113 กก.
- สี : ดำ

5) โต๊ะประชุม ขนาด 20 ที่นั่ง (80,000 บาท) 1 ชุด

รายละเอียดทั่วไป

โต๊ะประชุมทรงเรือ ผลิตจากไม้ Particle Board เกรด A ทึบโต๊ะหนา 25 มม.

แผงข้างหนา 16 มม. ปิดขอบ PVC Edge เคลือบผิวด้วย Melamine เรียบลื่น กับคุณสมบัติกันน้ำ ทนต่อความร้อน และรอยขีดข่วนได้ดี รองขาโต๊ะชนิดเหล็กเกลียว หมุนปรับระดับได้ตามความเหมาะสมของพื้นที่ ทึบโต๊ะเจาะช่องร้อยสายไฟสำหรับเดินสายพ่วงต่าง ๆ พร้อมติดตั้งฝาครอบ (Flip top) อุปกรณ์ Fitting รองรับที่นั่งสูงสุด 20 ที่นั่ง สีบิว ขนาดสินค้า (กว้าง x ลึก x สูง) : 320 x 120 x 75 ซม.

6) เครื่องมัลติมีเดียโปรเจคเตอร์ขนาดไม่น้อยกว่า 4,000 ANSI Lumen (50,000 บาท) 6 ชุด
รายละเอียดทั่วไป

เป็นเครื่องฉายภาพ โดยอาศัยสัญญาณจากเครื่องคอมพิวเตอร์ และเครื่องเล่นวิดีโอ เป็นเครื่องฉายภาพแบบ LCD หรือ DLP หรือดีกว่า ความสว่างสูงสุดในการฉายภาพ ไม่น้อยกว่า 4000 ANSI Lumen

รายละเอียดคุณลักษณะ

- มีอัตราส่วนความคมชัด (Contrast Ratio) 400:1 ในแบบ LCD หรือไม่น้อยกว่า 22,000:1 ในแบบ DLP ให้ความละเอียดในการฉายภาพ (Resolution) จากการเชื่อมต่อกับคอมพิวเตอร์ ไม่ต่ำกว่า 1024x768 Pixels ในระบบ XGA และ ความละเอียดสูงสุดในระบบ 1600x1200 UXGA
- อุปกรณ์ควบคุมการทำงานของเครื่องฉายภาพจากระยะไกล (Remote Control)
- ช่องสำหรับต่อสัญญาณขาเข้า/ขาออก อย่างน้อยดังนี้
- ช่องสำหรับต่อสัญญาณเข้าจากเครื่องคอมพิวเตอร์ (RGB) 2 ช่อง
- ช่องสำหรับต่อสัญญาณเข้าจากวิดีโอ 1 ช่อง
- ช่องสำหรับต่อสัญญาณเข้าจาก HDMI 1 ช่อง
- ช่องสำหรับต่อสัญญาณเข้าจาก Audio 1 ช่อง
- ช่องสำหรับต่อสัญญาณออกสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์ (RGB) 1 ช่อง
- ช่องสำหรับต่อสัญญาณออกสำหรับ Audio 1 ช่อง
- สามารถรองรับสัญญาณ Component Video ซึ่งให้ภาพคมชัด และสีที่ตรงตามธรรมชาติ
- มีระบบแก้ไขความผิดพลาดจอภาพสี่เหลี่ยมคางหมู (Keystone Correction) ได้
- ใช้ได้กับไฟฟ้า 100-240 โวลต์ 50/60Hz

7) จอรับภาพชนิดมอเตอร์ไฟฟ้าขนาดเส้นทแยงมุมไม่น้อยกว่า 120 นิ้ว (10,400 บาท) 6ชุด
รายละเอียดทั่วไป

จอรับภาพชนิดแบนควบคุมการทำงานขึ้นลงด้วยระบบมอเตอร์ ขนาดไม่น้อยกว่า 120 นิ้ว วัดแนวทแยงมุมทั้งผืน เนื้อจอสีขาวด้านหลังเคลือบสีดำ ทำจากวัสดุ Fiber ทนต่อการฉีกขาดและสามารถทำความสะอาดได้

8) ชุดกล้องวงจรปิด (50,000 บาท) 2ชุด
รายละเอียดทั่วไป

เป็นชุดอุปกรณ์สำหรับช่วยตรวจตราและเฝ้าระวังความผิดปกติในสภาพทั่วไปของภายในอาคารและนอกอาคาร

รายละเอียดคุณลักษณะ

ชุดกล้อง 16 ตัว ตัวละ 1 ล้านพิกเซล XVR-4116HS + HFW1100M-I1 ตัวกล้องมีความละเอียด 1 Megapixel CMOS ความโต 3.6 mm. fixed lens

สามารถมองเห็นสภาพในตอนกลางคืน ด้วยระบบ IR LED 50 m, Smart IR มาตรฐาน สามารถกันน้ำ ตัวรับสัญญาณภาพ IP67 Support 5 in 1 HDCVI/TVI/AHD/IP/Analog รองรับ HDD 6TB รองรับกล้อง HD ทุกระบบในเครื่องเดียว รองรับกล้อง 1080P All channel 720P recording สามารถแสดงผลออก HDMI/VGA video output App สำหรับมือถือ IDSSS/Gdmss ระบบ P2P สแกน QR Code ดูออนไลน์ได้ทันที

9) ชุดระบบควบคุมการใช้ห้องแบบสแกนนิ้วและใบหน้า (30,000 บาท) 6ชุด
รายละเอียดทั่วไป

ตัวเครื่องสามารถบันทึกเวลาทำงานในรูปแบบใหม่ด้วยการใช้ระบบใบหน้า ด้วยเครื่อง Face Scan400 หรือเทียบเท่าระบบสแกนใบหน้าที่ออกแบบมา เพื่อการยืนยันตัวตนด้วยระบบไบโอเมตริก 100% ด้วยใบหน้าหรือนิ้วมือ

ตัวเครื่องผลิตจากวัสดุอย่างดีแข็งแรงทรงโมเดิร์นแบบใหม่ เหมาะกับการติดตั้งใช้งานตามออฟฟิศหรือทางเข้าออกประตู หรือจะเป็นประตูที่สำคัญขององค์กร และด้วยความสามารถในการจดจำรูปใบหน้าในรูปแบบ 3 มิติได้ 500 ใบหน้า จอแสดงผลแบบสัมผัสให้การตอบสนองที่รวดเร็ว เมนูและเสียงพูดบอกการใช้งานภาษาไทย ที่ง่ายต่อการใช้งาน ระบบการทำงานแบบคู่ขนาน สามารถสแกนลายนิ้วมือ และสแกนใบหน้าได้อัตโนมัติ

ระบบกล้องจับภาพพร้อมแสงอินฟราเรด สามารถจับภาพและทำการสแกนใบหน้าของผู้ใช้งาน แม้ในที่แสงน้อย ตัวเครื่องมีระบบประหยัดพลังงานและระบบพักหน้าจอ และทำงานทันทีเมื่อมีผู้ใช้งานยืนในตำแหน่งกล้องจับภาพ

สามารถจัดเก็บลายนิ้วมือได้ ไม่น้อยกว่า 2,000 ลายนิ้วมือ เพียงต่อการใช้งานกับทุกหน่วยงานทั่วไป เหมาะกับการใช้งานในหลากหลายรูปแบบไม่ว่าจะเป็นการบันทึกเวลาทำงาน หรือติดตั้งเป็นแบบระบบ เปิด-ปิดประตูได้ทันทีไม่จำเป็นต้องมีอุปกรณ์เพิ่มเติมหน้าจอสี่ LCD แสดงผลการทำงานแสดงชื่อสแกนรหัสพนักงานมีเมนูให้เลือกใช้งานเป็นภาษาไทย/อังกฤษจอแบบ Touch Screen หรือเทียบเท่า กดปุ่มตั้งค่าผ่านตัวเครื่องพร้อมระบบ Admin กำหนดสิทธิ์ผู้ใช้เครื่อง หรือเทียบเท่า

มีระบบ Live Scan หรือเทียบเท่า ที่พร้อมทำงานทันทีเมื่อผู้ใช้งานยืนในตำแหน่งที่เครื่องสแกนจับภาพ ใบหน้ามีระบบการเชื่อมต่อเพื่อดึงข้อมูลผ่าน TCP/IP หรือใช้ Flash Disk เพื่อโอนถ่ายข้อมูลสามารถกำหนดรูปแบบการสแกนผ่านเข้าออกในรูปแบบ Face finger และ ID มีช่องต่อสัญญาณ Wigand เพื่อต่อสัญญาณไปใช้งานร่วมกับ Access Controller ภายนอกได้ หรือเทียบเท่า

10) เครื่องปรับอากาศภายในห้องสำนักงานและห้องเรียน ไม่น้อยกว่า 40,000 BTU (50,000 บาท) 10 เครื่อง

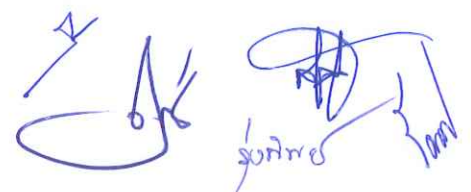
รายละเอียดทั่วไป

เครื่องปรับอากาศ ชนิดแยกส่วน (Split Type) ที่มีขีดความ สามารถในการทำความเย็นรวมสุทธิของเครื่องไม่น้อยกว่า 40,000 บีทียูต่อชั่วโมง (11,200 วัตต์) ได้มาตรฐาน มอก. 2134 หรือมาตรฐานอื่นที่กำหนดไว้ในข้อกำหนดและมีเอกสารแสดงจากสำนักมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (สมอ.) มีระดับประสิทธิภาพ

อุปกรณ์ไฟฟ้าเบอร์ 5 หรือหนังสือรับรองประสิทธิภาพการประหยัดไฟจากการไฟฟ้า ฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.) หรือ ผลการทดสอบจากห้องปฏิบัติการทดสอบของมหาวิทยาลัยของรัฐ

รายละเอียดคุณลักษณะ

- ชุดทำความเย็นเป็นแบบแขวน เปลือกหุ้มทำด้วยวัสดุที่มีความแข็งแรงไม่ผุกร่อนง่าย ภายในต้องบุด้วยฉนวนกันความร้อน เพื่อป้องกันการกลั่นตัวเป็นหยดน้ำเกาะติดตามผิววนอกของเปลือกหุ้มชุดทำความเย็น
 - คอยล์ทำความเย็นเป็นท่อทองแดงชนิดไม่มีตะเข็บเรียงขดไป-มาเป็นแถว มีครีบบระบาย ความเย็น ติดกับท่อทองแดง จำนวนไม่น้อยกว่า 12 ครีบนิ้ว
 - พัฒลมเป่าลมเย็นปรับระดับความเร็วได้ไม่น้อยกว่า 3 ระดับ และหน้ากากกระจายความเย็นสามารถปรับทิศทางของลมเย็นได้
 - มีชุดควบคุมอุณหภูมิ (TEMPERATURE CONTROL) สามารถควบคุมอุณหภูมิในห้องได้ตามต้องการ และมีชุดควบคุมความเร็วของพัดลมเป่าลมเย็น ติดตั้งแยกออกจากชุด (FAN COIL UNIT) ในตำแหน่งที่สามารถปรับตั้งการทำงานได้ง่ายพร้อมแนบแคตตาล็อก ของเครื่องปรับอากาศรุ่นที่เสนอราคาด้วย หน่วยระบายความร้อนของน้ำยา (CONDENSING UNIT)
 - เป็นชนิดที่ระบายความร้อนด้วยอากาศแบบเป่ากระจายด้านข้าง ตัวเปลือกหุ้มด้วยวัสดุ ที่มีความแข็งแรงทนทานต่อการผุกร่อนได้ทุกฤดูกาล
 - คอมเพรสเซอร์ (COMPRESSOR) เป็นแบบปิด (HERMETIC) ชนิด ROTARY หรือ SCROLL และระบบไฟฟ้า 220V/50Hz หรือ 380V/3Ph/50Hz โดยรุ่นที่ใช้ต้องมีขนาดทำความเย็นตามมาตรฐานไม่น้อยกว่าขนาดทำความเย็นที่กำหนดพร้อมแนบรายละเอียดของคอมเพรสเซอร์ (COMPRESSOR) ใช้เครื่องปรับอากาศรุ่นที่เสนอราคาด้วย
 - มอเตอร์พัดลมระบายความร้อนของคอนเดนเซอร์ (CONDENSER FAN MOTOR) เป็นแบบใบพัดใช้กับมอเตอร์แบบขับตรง (Direct Drive) ติดตั้งในแนวระดับเป่าลมร้อนออกด้านข้าง มีตะแกรงเหล็กหรือพลาสติกอย่างดีปิดป้องกันใบพัดหรือใช้แผง Grille
 - CONDENSER COIL เป็นท่อทองแดงไม่มีตะเข็บขดไป-มา เป็นแถวอัดติดแน่นกับครีบบระบายความร้อน สามารถระบายความร้อนได้ดี
- ระบบไฟฟ้าและการติดตั้ง
- ใช้ไฟฟ้ากระแสสลับมีแรงดัน 380 โวลต์ 3 เฟส 50 ไซเคิล หรือ แรงดัน 220 โวลต์ ตามสถานที่ติดตั้ง
 - มีสวิตช์ตัดตอนเป็นแบบเซอร์กิตเบรกเกอร์สวิตช์ ขนาดที่เหมาะสมแยกแต่ละชุด
 - สายไฟฟ้าทั้งภายในอาคารและภายนอกอาคารได้มาตรฐาน มอก. มีขนาดพื้นที่หน้าตัดของสายเหมาะสมกับเครื่องปรับอากาศที่เสนอราคาโดยผู้ขายจะต้องทำการเดินสายไฟฟ้าพร้อมท่อจากแผงไฟฟ้าประจำชั้นไปยังเครื่องปรับอากาศแต่ละชุด
 - คอมเพรสเซอร์ต้องมีโอเวอร์โหลตติดตั้งทุกตัว
 - การต่อท่อน้ำยาระหว่างหน่วยทำความเย็นกับหน่วยระบายความร้อนของน้ำยาต้องใช้ท่อทองแดงชนิดม้วนตามมาตรฐาน ASTM B280 หรือท่อทองแดงแบบแอล ตามมาตรฐาน ASTM B88 - DISCHARGE



LINE จะต้องมี FILTER DRIER ท่อ SUCTION LINE จะต้องหุ้มด้วยฉนวนกันความร้อนตลอด ความหนาของฉนวนหนาไม่ต่ำกว่า ½ "

- ระบบท่อน้ำทิ้งใช้ท่อ PVC คุณภาพตามมาตรฐานของกระทรวงอุตสาหกรรม - ระบบท่อน้ำทิ้งใช้ท่อ PVC นำทาง หุ้มปิดท่อน้ำยา (ท่อสารทำความเย็น) ด้วยครอบ PVC สำเร็จรูปทุกเครื่อง - ผู้ขายต้องติดตั้งเครื่องและอุปกรณ์ทั้งหมดอย่างแข็งแรง ปลอดภัย สวยงาม และเดินเครื่องทดสอบให้คณะกรรมการฯ ตรวจสอบการทำงานและความถูกต้อง

- เครื่องและอุปกรณ์ทั้งหมดต้องเป็นของใหม่ ของแท้จากโรงงานไม่เคยใช้งานมาก่อน

11) ชุดควบคุมพื้นที่ห้องปฏิบัติการรวม (อาคารสิรินธรส่วนหน้า) (1,280,000 บาท) 1 ชุด

รายละเอียดทั่วไป

เป็นผนังและตกแต่งห้องภายในสำนักงานด้วยวัสดุคุณภาพสำนักงานเพื่อให้เกิดความแข็งแรง สวยงาม และทันสมัยประกอบด้วย ผนังควบคุมห้องปฏิบัติการ ขนาดกว้างxยาวxหนา ดังนี้

- 1.ผนังขนาดไม่น้อยกว่า 3 เมตร x 3 เมตร x 8 เซนติเมตร จำนวน 4 ผนัง
- 2.ผนังขนาดไม่น้อยกว่า 3 เมตร x 6 เมตร x 8 เซนติเมตร จำนวน 6 ผนัง
- 3.ผนังขนาดไม่น้อยกว่า 3 เมตร x 12 เมตร x 8 เซนติเมตร จำนวน 1 ผนัง

- ทำจากวัสดุ อลูมิเนียม ซึ่งมีโครงยึดเป็นวัสดุอลูมิเนียมหรือโครงเหล็กผนังไฟเบอร์ซีเมนต์ กันขีดผนังเพดานด้านบน พร้อมทั้งบุผนังด้านใน ผนังกันด้วยใยแก้วหรือวัสดุฉนวนกันเสียงพร้อมตกแต่ง และประกอบด้วยประตูไม้ ขนาด 80 เซนติเมตร x 2 เมตร พร้อมกุญแจล็อกประจำห้อง พร้อมมีกระจกใสขนาดไม่น้อยกว่า 1/3 ของพื้นที่ประตู จำนวน 9 ประตู พร้อมติดตั้งปลั๊กไฟฟ้าใช้งานไม่น้อยกว่า 15 จุด ขนาดสายไฟ มีขนาดไม่น้อยกว่า 1.5 ตารางมิลลิเมตร

- ตู้โชว์ด้านหน้าเป็นกระจก มีขนาดไม่น้อยกว่า 2 เมตร x 1.8 เมตร x 35 เซนติเมตร จำนวน 5 ตู้


- จัดทำป้ายชื่อที่มีคำว่า “คณะวิศวกรรมศาสตร์ FACULTY OF ENGINEERING” พร้อมทำการติดตั้งบริเวณด้านหน้าอาคารสิรินธรชั้น 3 ส่วนหน้า โดยมีขนาดตัวอักษรโตสูงไม่น้อยกว่า 30 เซนติเมตร ทำจากวัสดุเหล็กกล้าไร้สนิมและมีพื้นรองรับด้วยสีแดงเลือดหมูทำจากวัสดุพลาสติกอะคริลิก หรือ อื่นๆที่เทียบเท่าจำนวนไม่น้อยกว่า 1 ชุด

รายละเอียดอื่นๆ

1. ผู้เสนอราคาต้องจัดทำตารางแสดงการเปรียบเทียบคุณสมบัติเฉพาะของครุภัณฑ์ ระหว่างคุณสมบัติเฉพาะที่ มหาวิทยาลัยกำหนดกับคุณสมบัติเฉพาะสินค้าที่เสนอราคา โดยแสดงว่าคุณสมบัติกล่าวตรงตามข้อกำหนดหรือดีกว่า ทั้งนี้จะต้องทำเครื่องหมายหรือส่วนแสดงข้อกำหนดในแคตตาล็อกหรือเอกสารอ้างอิงให้ชัดเจน
2. มีการรับประกันคุณภาพภายใต้การใช้งานปกติ เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า 1 ปี นับจากวันที่ส่งมอบพัสดุ โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายทั้งค่าแรงและค่าอะไหล่
3. ผู้ขายเป็นผู้รับผิดชอบในการดำเนินการติดตั้งชุดครุภัณฑ์และระบบไฟฟ้าพร้อมใช้งาน

4. ผู้ขายมีการอบรมการใช้งานและบำรุงรักษาเครื่อง จนผู้ใช้งานเข้าใจและสามารถใช้งานเครื่องมือได้ครบทุกฟังก์ชันให้มีประสิทธิภาพสูงสุด โดยมีแผนการอบรมแสดงหลังจากตรวจรับครุภัณฑ์
5. มีบริการตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องทุก 6 เดือน โดยไม่คิดค่าใช้จ่าย เป็นระยะเวลา 1 ปี หลังส่งมอบพัสดุ โดยในกรณีที่ครุภัณฑ์มีปัญหาไม่สามารถใช้งานได้
6. เป็นผลิตภัณฑ์จากประเทศในยุโรป หรือ สหรัฐอเมริกา หรือญี่ปุ่น หรือเทียบเท่า
7. ระยะเวลาส่งมอบพัสดุกำหนดส่งมอบพัสดุภายใน 120 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา
8. สถานที่ส่งมอบ อาคาร สิรินครชั้น 3 ส่วนหน้า คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ
9. มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ จะลงนามทำสัญญาก็ต่เมื่อได้รับการอนุมัติงบประมาณจาก สำนักงบประมาณอย่างเป็นทางการแล้วเท่านั้น
10. ผู้เสนอราคาต้องแยกราคาต่อหน่วยครุภัณฑ์ในใบส่งสินค้าเพื่อแสดงต่อคณะกรรมการตรวจรับ ทุกตัว
11. เอกสารที่บริษัทโพลตเข้าระบบ e-GP ต้องระบุเลขหน้าในเอกสารทุกแผ่นที่ทำการโพลตให้ชัดเจนโดยระบุเลขหน้าเรียงจากน้อยไปหามาก

๒





๒๐๒๕