

รายละเอียดประกอบการจัดซื้อครุภัณฑ์

1. รายการ ครุภัณฑ์ห้องปฏิบัติการอุตสาหกรรม

2. จำนวนที่ต้องการ 1 ชุด

3. งบประมาณ 2,000,000 บาท

4. ครุภัณฑ์ห้องปฏิบัติการอุตสาหกรรม จำนวน 1 ชุด ประกอบด้วย

4.1 ชุดห้องปฏิบัติการอุตสาหกรรม 1	จำนวน 1 ชุด	เป็นเงิน 411,400 บาท
ประกอบด้วย		

4.1.1 โต๊ะปฏิบัติการแบบเข้ากลุ่มทรงคางหมู	จำนวน 60 ตัว	เป็นเงิน 180,000 บาท
---	--------------	----------------------

4.1.2 เก้าอี้ปฏิบัติการ	จำนวน 60 ตัว	เป็นเงิน 120,000 บาท
-------------------------	--------------	----------------------

4.1.3 ตู้เหล็กขนาดใหญ่	จำนวน 2 ตัว	เป็นเงิน 14,000 บาท
------------------------	-------------	---------------------

4.1.4 ตู้เหล็กขนาดเล็ก	จำนวน 2 ตัว	เป็นเงิน 8,000 บาท
------------------------	-------------	--------------------

4.1.5 โต๊ะปฏิบัติการขนาดใหญ่	จำนวน 3 ตัว	เป็นเงิน 21,000 บาท
------------------------------	-------------	---------------------

4.1.6 เครื่องฉายภาพ	จำนวน 3 เครื่อง	เป็นเงิน 57,000 บาท
---------------------	-----------------	---------------------

4.1.7 ฉากรับภาพขนาดไม่น้อยกว่า 120 นิ้ว	จำนวน 3 ตัว	เป็นเงิน 11,400 บาท
---	-------------	---------------------

4.2 ชุดห้องปฏิบัติการอุตสาหกรรม 2	จำนวน 1 ชุด	เป็นเงิน 668,600 บาท
ประกอบด้วย		

4.2.1 โต๊ะเขียนแบบ	จำนวน 20 ตัว	เป็นเงิน 60,000 บาท
--------------------	--------------	---------------------

4.2.2 เก้าอี้สตูแบบไม่มีล้อเลื่อน	จำนวน 20 ตัว	เป็นเงิน 40,000 บาท
-----------------------------------	--------------	---------------------

4.2.3 เครื่องปรับอากาศแบบตั้งพื้นหรือแบบแขวน (ระบบ Inverter) ขนาดไม่น้อยกว่า 36,000 บีทียู พร้อมติดตั้ง	จำนวน 4 ตัว	เป็นเงิน 221,600 บาท
---	-------------	----------------------

4.2.4 เครื่องฉายภาพ	จำนวน 1 เครื่อง	เป็นเงิน 19,000 บาท
---------------------	-----------------	---------------------

4.2.5 ฉากรับภาพขนาดไม่น้อยกว่า 150 นิ้ว	จำนวน 1 ตัว	เป็นเงิน 25,000 บาท
---	-------------	---------------------

4.2.6 โต๊ะปฏิบัติงานแบบกลุ่ม	จำนวน 1 ตัว	เป็นเงิน 30,000 บาท
------------------------------	-------------	---------------------

4.2.7 โต๊ะคอมพิวเตอร์	จำนวน 30 ตัว	เป็นเงิน 150,000 บาท
-----------------------	--------------	----------------------

4.2.8 เก้าอี้คอมพิวเตอร์	จำนวน 30 ตัว	เป็นเงิน 123,000 บาท
--------------------------	--------------	----------------------

4.3 งานปรับปรุงสถานที่ก่อนติดตั้ง	จำนวน 1 งาน	เป็นเงิน 920,000 บาท
-----------------------------------	-------------	----------------------

5. คุณสมบัติเฉพาะ (Specification)

ครุภัณฑ์ห้องปฏิบัติการอุตสาหกรรม จำนวน 1 ชุด ประกอบด้วย

5.1 ชุดห้องปฏิบัติการอุตสาหกรรม 1

ประกอบด้วย

5.1.1 โต๊ะปฏิบัติการแบบเข้ากลุ่มทรงคางหมู จำนวน 60 ตัว ราคาตัวละ 3,000 บาท

รวมเป็นเงิน 180,000 บาท

รายละเอียด

5.1.1.1 มีขนาดไม่น้อยกว่า กว้าง 118 X ลึก 50 X สูง 73 ซม.

5.1.1.2 พื้นโต๊ะ (Benchtop) ทำด้วยไม้ปาร์ติเกิลบอร์ด หนาไม่น้อยกว่า 28 มิลลิเมตร เคลือบผิวด้วยเมลามีน (Melamine Resin Film) ด้วยระบบ Short Cycle ปิดขอบด้วย PVC

5.1.1.3 โครงสร้างโต๊ะ ทำด้วยเหล็กพ่นสีอีพ็อกซี่ หรือดีกว่า

5.1.1.4 เป็นโต๊ะทรงสี่เหลี่ยมคางหมู

5.1.1.5 เป็นของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน

5.1.2 เก้าอี้ปฏิบัติการ จำนวน 60 ตัว ราคาตัวละ 2,000 บาท รวมเป็นเงิน 120,000 บาท

รายละเอียด

5.1.2.1 มีขนาดกว้างไม่น้อยกว่า 48 cm. ยาวไม่น้อยกว่า 50 cm. สูงไม่น้อยกว่า 80 cm.

5.1.2.2 เก้าอี้เป็นขาเหล็กชุบเงา หรือดีกว่า พร้อมรองขา กันกระแทก

5.1.2.3 เป็นเบาะหนังสีดำ มีพองน้ำภายใน หรือดีกว่า

5.1.2.4 เป็นของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน

5.1.3 ตู้เหล็กขนาดสูง จำนวน 2 ตัว ราคาตัวละ 7,000 บาท รวมเป็นเงิน 14,000 บาท

รายละเอียด

5.1.3.1 เป็นตู้เหล็กบานกระจกเลื่อน พร้อมกุญแจล็อก

5.1.3.2 ความหนาของเหล็กไม่น้อยกว่า 0.6 mm.

5.1.3.3 ภายในมีแผ่นชั้นปรับระดับได้อย่างน้อย 4 ชั้น

5.1.3.4 มีขนาดไม่น้อยกว่า 90x44x180 mm.

5.1.3.5 สีครีม

5.1.3.6 เป็นของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน

5.1.4 ตู้เหล็กขนาดเตี้ย จำนวน 2 ตัว ราคาตัวละ 4,000 บาท รวมเป็นเงิน 8,000 บาท

รายละเอียด

5.1.4.1 เป็นตู้เหล็กบานเลื่อนกระจก พร้อมกุญแจล็อก

5.1.4.2 ความหนาของเหล็กไม่น้อยกว่า 0.6 mm.

5.1.4.3 แผ่นชั้นปรับระดับได้ไม่น้อยกว่า 2 ชั้น

5.1.4.4 ขนาดไม่น้อยกว่า 89x44x74 cm.

5.1.4.5 สีครีม

5.1.4.6 เป็นของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน

5.1.5 โต๊ะปฏิบัติการขนาดใหญ่ จำนวน 3 ตัว ราคาตัวละ 7,000 บาท รวมเป็นเงิน 21,000 บาท

รายละเอียด

5.1.5.1 พื้นโต๊ะ (Benchtop) ทำด้วยไม้ปาร์ติเกิลบอร์ด หรือดีกว่า

5.1.5.2 พื้นโต๊ะหนาไม่น้อยกว่า 28 มิลลิเมตร

5.1.5.3 พื้นโต๊ะ สีเทาอ่อน

5.1.5.4 พื้นโต๊ะเคลือบผิวด้วยเมลามีน (Melamine Resin Film) ด้วยระบบ Short Cycle ปิดขอบด้วย PVC หรือดีกว่า

5.1.5.5 พื้นโต๊ะมีช่องสำหรับร้อยสายไฟและระบบไฟ สามารถถอดออกได้ 1 ด้าน และมีฝาครอบพลาสติกสีเทาอ่อน หรือดีกว่า

5.1.5.6 โครงขาโต๊ะ มีขนาดไม่น้อยกว่า 620X750 มม.

5.1.5.7 ฐานรับขาทำจากเหล็กพ่นสีอีพ็อกซี่ 2 แผ่น หรือดีกว่า

5.1.5.8 ฐานรับขา มีปุ่มปรับระดับ ตัวโครงขาทำด้วยเหล็กชุบโครเมียม หรือดีกว่า

5.1.5.9 แผ่นบังขา ทำด้วยไม้ปาร์ติเกิลบอร์ด หนาไม่น้อยกว่า 19 มิลลิเมตร เคลือบผิวด้วยเมลามีน (Melamine Resin Film) ด้วยระบบ Short Cycle ปิดขอบด้วย PVC

5.1.5.10 หน้าบานลิ้นชัก ทำด้วยไม้ปาร์ติเกิลบอร์ด หนาไม่น้อยกว่า 19 มิลลิเมตร เคลือบผิวด้วยเมลามีน (Melamine Resin Film) ด้วยระบบ Short Cycle ปิดขอบด้วย PVC

5.1.5.11 กล่องลิ้นชัก ทำด้วยไม้ปาร์ติเกิลบอร์ด หนาไม่น้อยกว่า 16 มิลลิเมตร เคลือบผิวด้วยเมลามีน (Melamine Resin Film) ด้วยระบบ Short Cycle ปิดขอบด้วย PVC

5.1.5.12 พื้นลิ้นชักเป็นไม้ปาร์ติเกิลบอร์ดสีขาว หนาไม่น้อยกว่า 9 มิลลิเมตร

5.1.5.13 รางลิ้นชัก เป็นรางเลื่อนรับใต้กล่องลิ้นชัก มีรางเป็นโลหะชุบอีพ็อกซี่ สีขาว มีลูกล้อพลาสติก หรือดีกว่า

5.1.5.14 รางลิ้นชัก สามารถรับน้ำหนักไม่น้อยกว่า 25 กิโลกรัม (Dynamic Load) และมีระบบ Double Stop ป้องกันการไหลย้อนกลับของลิ้นชัก

5.1.5.15 รางลิ้นชัก มีระบบ Self-Closing Drawer Runner Bottom Mounted หรือดีกว่า

5.1.5.16 รางลิ้นชัก ที่รางข้างซ้ายที่ยึดกับผนังตู้ มีระบบ Double Captive หรือดีกว่า

5.1.5.17 รางลิ้นชัก ใช้สกรูแบบ Euro Screws ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 5 มิลลิเมตร จำนวน 4 จุด ต่อ 1 ลิ้นชัก เป็นอย่างน้อย

5.1.5.18 ระบบกุญแจที่มีลูกไม่ซ้ำกันไม่น้อยกว่า 3,000 ดอกพร้อมกุญแจชนิดพับได้

5.1.5.19 กุญแจทุกชุดสามารถถอดเปลี่ยนเฉพาะตัวใส่ได้โดยใช้ REMOVABLE KEY หรือดีกว่า

5.1.5.19 มีระบบ MASTER KEY และระบบกุญแจกลุ่ม หรือดีกว่า

5.1.5.20 มือจับแบบ EXTRUDED ALUMINIUM ผิว ANODIZE ความยาวไม่น้อยกว่า 114 มิลลิเมตร

5.1.5.21 เป็นของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน

5.1.6 เครื่องฉายภาพ จำนวน 3 เครื่อง ราคาเครื่องละ 19,000 บาท รวมเป็นเงิน 57,000 บาท

รายละเอียด

5.1.6.1 LCD ขนาดไม่น้อยกว่า 0.55 นิ้ว ด้วยความละเอียดปกติ SVGA

5.1.6.2 เลนส์ฉายภาพมี Focal length ไม่น้อยกว่า 16.7 mm.

5.1.6.2 มี Zoom ratio 1 ถึง 1.35 throw ratio 1.45 ถึง 1.96 แบบ wide-tele หรือดีกว่า

5.1.6.3 ใช้หลอดไฟชนิด 210W UHE อายุการใช้งานไม่น้อยกว่า 6,000 ชั่วโมง

5.1.6.4 ระยะการฉายภาพ 30-350 นิ้ว แบบ wide และ 23-260 นิ้ว แบบ tele ด้วยขนาดหน้าจอ 60 นิ้ว เป็นอย่างน้อย

5.1.6.5 ความสว่างของแสงสีขาวไม่น้อยกว่า 3,300 lm

5.1.6.6 มีลำโพงภายในเครื่องด้วยกำลังขับไม่น้อยกว่า 2W

5.1.6.7 มีการเชื่อมต่อ input D-sub 1 ช่อง HDMI 1 ช่อง ช่องต่อออดิโอ 1 ช่อง ช่องต่อUSB 2 ช่อง และเชื่อมต่อแบบไร้สายได้เป็นอย่างน้อย

5.1.6.8 ขนาดไม่น้อยกว่า 230x300x75 mm.

5.1.6.9 ติดตั้งพร้อมใช้งาน

5.1.6.10 เป็นของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน

5.1.7 ฉากรับภาพขนาดไม่น้อยกว่า 120 นิ้ว จำนวน 3 ตัว ราคาตัวละ 3,800 บาท

รวมเป็นเงิน 11,400 บาท

รายละเอียด

5.1.7.1 จอแขวนมือตั้ง

5.1.7.2 มีขนาดเส้นทแยงมุมไม่น้อยกว่า 120 นิ้ว เนื้อจอสีขาวผลิตจาก Fiber แบบ Matt White (Gain 1.0)

5.1.7.3 อัตราส่วนจอภาพ 4:3 หรือดีกว่า

5.1.7.4 ขนาดของจอ(Size) ไม่น้อยกว่า 71 x 92 นิ้ว

5.1.7.5 ขอบจอสีดำข้างละไม่เกิน 4 เซนติเมตร

5.1.7.6 หน้าจอด้านหลังเคลือบสำ ทนต่อการฉีกขาดและป้องกันการติดไฟ

5.1.7.7 Retard ระบบป้องกันการติดกลับของจออย่างรุนแรงเมื่อจัดเก็บ

5.1.7.8 เนื้อจอติดกับแกนเหล็กและใช้ระบบลูกปืนกลม(roller lock) ล็อกแกนหมุนเพื่อป้องกันการติดขัด

5.1.7.9 กระจกจอออกแบบให้สามารถติดตั้งกับผนังหรือเพดานได้

5.1.7.10 ติดตั้งพร้อมใช้งาน

5.1.7.11 เป็นของใหม่ไม่เคยใช้งานมาก่อน

5.2 ชุดห้องปฏิบัติการอุตสาหกรรม 2

ประกอบด้วย

5.2.1 โต๊ะเขียนแบบ จำนวน 20 ตัว ราคาตัวละ 3,000 บาท รวมเป็นเงิน 60,000 บาท

รายละเอียด

5.2.1.1 หน้าโต๊ะกระดานเป็นเมลามีน ขนาดไม่น้อยกว่า 60x90 ซม. และหนาไม่น้อยกว่า 15 มม.

5.2.1.2 ความสูงของโต๊ะไม่น้อยกว่า 80 ซม.

5.2.1.3 ปรับมุม 0-90 องศา ล็อกแน่นด้วยลูกบิด 2 อัน เป็นอย่างน้อย

5.2.1.4 มีรางวางดินสอ

5.2.1.5 ปุ่มปรับแนบพื้นยางไม่น้อยกว่า 4 จุด

5.2.1.6 ขาโต๊ะ พ่นด้วยระบบสี EPOXY

5.2.1.7 เป็นของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน

5.2.2 แก้วใส่ตุ้บแบบไม่มีล้อเลื่อน จำนวน 20 ตัว ราคาตัวละ 2,000 บาท รวมเป็นเงิน 40,000 บาท

รายละเอียด

5.2.2.1 ที่รองนั่งทำด้วยโพลียูรีเทน (PU) สีดำ เส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า Ø 360 มม. หนาไม่น้อยกว่า 45 มม. และมีรูปทรงโค้งเว้าลึกตรงกลางไม่น้อยกว่า 10 มม. และขอบของที่รองนั่งมีลักษณะโค้งมน โดยทำเป็น R ไม่น้อยกว่า 20 มม.

5.2.2.2 แผ่นรองรับที่นั่ง ทำจากเหล็กแผ่น หนาไม่น้อยกว่า 2 มม. บีมเป็นรูปถ้วยขนาดเป็นเส้นผ่านศูนย์กลาง ไม่น้อยกว่า Ø 195 มม.

5.2.2.3 แผ่นรองรับที่นั่ง พ่นสีผงอีพ็อกซี่ (EPOXY POWDER COAT) พร้อมยึดสกรูโตเรคตราเกลียว M6 หรือดีกว่า

5.2.2.4 โครงสร้างขา มี 5 แฉก เป็นอย่างน้อย ทำด้วยโลหะปั๊มขึ้นรูป ขนาดไม่น้อยกว่า 1"x45 มม.x1.5 มม.

5.2.2.5 โครงสร้างขา มีส่วนปลายโค้งมน พ่นสีผงอีพ็อกซี่ (EPOXY POWDER COAT) ปลายขา รองรับด้วยพลาสติก หรือดีกว่า

5.2.2.6 โครงสร้างขา มีแกนกลางส่วนนอก ทำด้วยโลหะมีเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า Ø2" และ หนาไม่น้อยกว่า 2 มม. พ่นสีผงอีพ็อกซี่ (EPOXY POWDER COAT) และยาวไม่น้อยกว่า 315 มม.

5.2.2.7 โครงสร้างขา มีแกนกลางส่วนใน ทำด้วยโลหะเกลียวเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า Ø1"

5.2.2.8 มีที่พักเท้า ทำด้วยโลหะกลมเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า Ø5/8 พ่นสีผงอีพ็อกซี่ (EPOXY POWDER COAT)

5.2.2.9 ปุ่มรับพื้น ทำจากพลาสติก (SOLID PLASTIC) ฉีดเป็นทรงกรวยปิรามิดหุ้มเกลียวเหล็ก ขนาดไม่น้อยกว่า M12 และแป้นรับมีเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า Ø1½"พร้อมล็อกด้วยนอต ทนต่อการกระแทกและรับน้ำหนักได้ดี พร้อมอะไหล่สำรอง 4 ชุด

5.2.2.10 เป็นของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน

5.2.3 เครื่องปรับอากาศแบบตั้งพื้นหรือแบบแขวน (ระบบ Inverter) ขนาดไม่น้อยกว่า 36,000 บีทียู พร้อมติดตั้ง จำนวน 4 ตัว ราคาตัวละ 55,400 บาท รวมเป็นเงิน 221,600 บาท

รายละเอียด

- 5.2.3.1 ขนาดการทำความเย็นไม่น้อยกว่า 36,000 BTU
- 5.2.3.2 ระบบการทำงานแบบ inverter
- 5.2.3.3 ระดับความเร็วในการพัดแบ่งได้ 4 ระดับ ต่ำ (ไม่น้อยกว่า 27 m³/min) , กลาง2 (ไม่น้อยกว่า 29 m³/min) , กลาง1 (ไม่น้อยกว่า 32 m³/min) , สูง (ไม่น้อยกว่า 34 m³/min) และปรับความเร็วลมแบบอัตโนมัติ
- 5.2.3.4 ระดับเสียง แบ่งเป็น 4 ระดับ ต่ำ (ไม่เกิน 42 dB(A)) , กลาง2 (ไม่เกิน 44 dB(A)) , กลาง 1 (ไม่เกิน 46 dB(A)) , สูง (ไม่เกิน 48 dB(A))
- 5.2.3.5 ขนาดท่อน้ำทิ้ง (วัดด้านนอก) ไม่น้อยกว่า 26 มม.
- 5.2.3.6 วัสดุภายในทำจาก Munsell 3.0Y , 7.8/1.1 หรือดีกว่า
- 5.2.3.7 วาล์วลดแรงดัน R410A
- 5.2.3.8 ผลิตจากโรงงานที่ได้รับมาตรฐาน ISO 9001 และ ISO 14001 เป็นอย่างน้อย
- 5.2.3.9 ใช้งานด้วยรีโมทไร้สายและมีอุปกรณ์เสริมเป็นหน้าจอแสดงรายละเอียดการทำงานของเครื่องปรับอากาศใช้งานด้วยระบบสัมผัส
- 5.2.3.10 ใช้ระบบฟอกอากาศแบบ : FILTER หรือดีกว่า
- 5.2.3.11 ระบบกระจายความเย็นอย่างน้อย 2 ทิศทาง
- 5.2.3.12 มีระบบ Fresh Air Intake ตัวเครื่องติดตั้งช่องแบบ Knock-Out ทำให้สามารถนำอากาศเข้ามาได้
- 5.2.3.13 ได้รับมาตรฐานประหยัดไฟเบอร์ 5
- 5.2.3.14 ขนาดเครื่องไม่น้อยกว่า (WxDxH) 1600x680x230 มม.
- 5.2.3.15 น้ำหนักไม่เกิน 40 กิโลกรัม
- 5.2.3.16 ใช้ระบบไฟฟ้า 220โวลต์/1เฟส/50เฮิรตซ์
- 5.2.3.17 ค่าประสิทธิภาพตามฤดูกาล (SEER) ไม่น้อยกว่า 19 BTU/Hr/W
- 5.2.3.18 ติดตั้งพร้อมใช้งาน
- 5.2.3.19 เป็นของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน
- 5.2.3.20 รับประกัน Compressor เครื่องปรับอากาศ 5 ปี เป็นอย่างน้อย
- 5.2.3.21 รับประกันแผงคอยล์เย็นและคอยล์ร้อน อย่างน้อย 3 ปี
- 5.2.3.22 อะไหล่ภายในเครื่อง 1 ปี

5.2.4 เครื่องฉายภาพ จำนวน 1 ตัว ราคาตัวละ 19,000 บาท

รายละเอียด

- 5.2.4.1 LCD ขนาดไม่น้อยกว่า 0.55 นิ้ว ด้วยความละเอียดปกติ SVGA
- 5.2.4.2 เลนส์ฉายภาพมี Focal length ไม่น้อยกว่า 16.7 mm.
- 5.2.4.3 มี Zoom ratio 1 ถึง 1.35 throw ratio 1.45 ถึง 1.96 แบบ wide-tele หรือดีกว่า
- 5.2.4.4 ใช้หลอดไฟชนิด 210W UHE อายุการใช้งานไม่น้อยกว่า 6,000 ชั่วโมง
- 5.2.4.5 ระยะการฉายภาพ 30-350 นิ้ว แบบ wide และ 23-260 นิ้ว แบบ tele ด้วยขนาดหน้าจอ 60 นิ้ว เป็นอย่างน้อย
- 5.2.4.6 ความสว่างของแสงสีขาวไม่น้อยกว่า 3,300 lm
- 5.2.4.7 มีลำโพงภายในเครื่องด้วยกำลังขับไม่น้อยกว่า 2W
- 5.2.4.8 มีการเชื่อมต่อinput D-sub 1 ช่อง HDMI 1 ช่อง ช่องต่อออดิโอ 1 ช่อง ช่องต่อUSB 2 ช่อง และเชื่อมต่อแบบไร้สายได้เป็นอย่างน้อย
- 5.2.4.9 ขนาดไม่น้อยกว่า 230x300x75 mm.
- 5.2.4.10 ติดตั้งพร้อมใช้งาน
- 5.2.4.11 เป็นของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน

5.2.5 ฉากรับภาพขนาดไม่น้อยกว่า 150 นิ้ว จำนวน 1 ตัว ราคาตัวละ 25,000 บาท

รายละเอียด

- 5.2.5.1 เป็นจอรับภาพแบบชนิดควบคุมการขึ้นลงของจอภาพและม้วนเก็บด้วยมอเตอร์ไฟฟ้า
- 5.2.5.2 มีขนาดเส้นทแยงมุมไม่น้อยกว่า 150 นิ้ว เนื้อผ้า MATT WHITE
- 5.2.5.3 ขนาดของจอ(Size) ไม่น้อยกว่า 95 x 120 นิ้ว
- 5.2.5.4 เนื้อจอสีขาวทำจากวัสดุ FIBER GLASS ด้านหลังเคลือบสีดำ ทนต่อการฉีกขาดป้องกันการติดไฟและสามารถทำความสะอาดได้
- 5.2.5.5 อัตราส่วนภาพ 16:9 หรือ ดีกว่า
- 5.2.5.6 มอเตอร์ไฟฟ้าชนิดในแกน
- 5.2.5.7 ส่วนล่างของผ้าจอม้วนกับแกนเหล็กเย็บด้วยตะเข็บ 2 เส้นเพื่อทนต่อการใช้งาน
- 5.2.5.8 รีโมทไร้สาย
- 5.2.5.9 มีสวิทช์เพื่อควบคุมการขึ้นลงและหยุดของจอภาพได้ทุกตำแหน่ง ติดตั้งพร้อมใช้งาน
- 5.2.5.10 มีระบบป้องกันการ Overload การตัดไฟอัตโนมัติ เพื่อป้องกันความเสียหายของมอเตอร์
- 5.2.5.11 สามารถใช้กับไฟฟ้า 220 VAC, 50-60 Hz
- 5.2.5.12 กระจกจอออกแบบให้สามารถติดตั้งกับผนังหรือเพดานได้

5.2.6 โต๊ะปฏิบัติงานแบบกลุ่ม จำนวน 1 ตัว ราคาตัวละ 30,000 บาท

รายละเอียด

- 5.2.6.1 ท็อปของโต๊ะเป็นไม้เนื้อแข็งมีความหนาไม่น้อยกว่า 3 cm. คัดเหล็ก และตีขอบลงมาให้หนารวมไม่น้อยกว่า 10 cm.
- 5.2.6.2 โต๊ะเป็นรูปทรงสี่เหลี่ยม
- 5.2.6.3 ขาเป็นเหล็กกล่องพ่นสีดำ สามารถรับแรงรูปตัว V
- 5.2.6.4 ขนาดไม่น้อยกว่า 100x200x75 cm.
- 5.2.6.5 สามารถวางที่นั่งได้รอบโต๊ะ 8-10 คน หรือดีกว่า
- 5.2.6.6 ทาสีด้วยสีไม้สัก ขัดเรียบ วอเตอร์เบส
- 5.2.6.7 มีรางไฟตรงกลาง พร้อมเสียบใช้งาน 1 จุด เป็นอย่างน้อย
- 5.2.6.8 เป็นของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน
- 5.2.6.9 ติดตั้งพร้อมใช้งาน

5.2.7 โต๊ะคอมพิวเตอร์ จำนวน 30 ตัว ราคาตัวละ 5,000 บาท รวมเป็นเงิน 150,000 บาท

รายละเอียด

- 5.2.7.1 พื้นโต๊ะ (Benchtop) ทำด้วยไม้ปาร์ติเกิลบอร์ด สีเทาอ่อน เคลือบผิวด้วยเมลามีน (Melamine Resin Film) ด้วยระบบ Short Cycle ปิดขอบด้วย PVC หรือดีกว่า
- 5.2.7.2 พื้นโต๊ะ (Benchtop) หนาไม่น้อยกว่า 28 มิลลิเมตร
- 5.2.7.3 โครงขาโต๊ะ ขนาดไม่น้อยกว่า 61X74 ซม. หนาไม่น้อยกว่า 15 มม. ฐานรับขาทำจากเหล็กพ่นสีฟ็อกซี่
- 5.2.7.4 โครงขาโต๊ะ มีปุ่มปรับระดับ พร้อมอะไหล่สำรอง
- 5.2.7.5 โครงขาทำด้วยเหล็กชุบโครเมียม หรือดีกว่า
- 5.2.7.6 พื้นโต๊ะ (Benchtop) ตรงกลางมีแผ่นเหล็กพ่นสีฟ็อกซี่ 2 แผ่น พร้อมช่องสำหรับร้อยสายไฟ สามารถถอดออกได้ 1 ด้านเพื่อร้อยสายไฟสำหรับงานระบบไฟฟ้า และมีรูร้อยสายไฟครอบด้วยฝาพลาสติก หรือดีกว่า
- 5.2.7.7 แผ่นบังขา ทำด้วยไม้ปาร์ติเกิลบอร์ด หนาไม่น้อยกว่า 19 มิลลิเมตร เคลือบผิวด้วยเมลามีน (Melamine Resin Film) ด้วยระบบ Short Cycle ปิดขอบด้วย PVC
- 5.2.7.8 ถาดวางคีย์บอร์ด ทำจากพลาสติกฉีดขึ้นรูป หรือดีกว่า
- 5.2.7.9 เป็นของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน

5.2.8 เก้าอี้คอมพิวเตอร์ จำนวน 30 ตัว ราคาตัวละ 4,100 บาท รวมเป็นเงิน 123,000 บาท

รายละเอียด

- 5.2.8.1 พนักพิงและที่นั่งขึ้นโครงเหล็ก หุ้มหนังสังเคราะห์ PU Leather หรือดีกว่า
- 5.2.8.2 ที่วางแขนโครงเหล็กชุบโครเมียม หุ้มหนังสังเคราะห์ PU Leather หรือดีกว่า
- 5.2.8.3 ขาเหล็กชุบโครเมียม ล้อไนลอนคู่ สีดำ หรือดีกว่า
- 5.2.8.4 สามารถหมุนเก้าอี้ได้รอบตัว

- 5.2.8.5 ปรับระดับแก๊วระบบ Gas Lifting หรือดีกว่า
- 5.2.8.6 ปรับระดับความสูงของแก๊วใต้ ระหว่าง 90-95 ซม. หรือดีกว่า
- 5.2.8.7 รองรับน้ำหนักได้สูงสุดไม่น้อยกว่า 110 กก.
- 5.2.8.8 ขนาดไม่น้อยกว่า $54 \times 59 \times 90$ ซม.
- 5.2.8.9 เป็นของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน

5.3 งานปรับปรุงสถานที่ก่อนติดตั้ง จำนวน 1 งาน เป็นเงิน 920,000 บาท

5.3.1 งานกันผนัง

- 5.3.1.1 กันผนังด้วยโครงสร้าง C-line
- 5.3.1.2 ผนังกันด้วยแผ่นยิปซัมบอร์ดพร้อมเสริมด้วยแผ่นฉนวนอะคูสติก พร้อมทาสี
- 5.3.1.3 ผนังที่กันความสูง 5 เมตร จำนวน 3 ฝั่ง มีพื้นที่รวม 240 ตารางเมตร

5.3.2 งานรื้อถอนและติดตั้งบานประตู

- 5.3.2.1 รื้อถอนและทุกำแพงหนา 10 เซนติเมตร เพื่อติดตั้งบานประตูขนาด 210×210 เซนติเมตร
- 5.3.2.2 ติดตั้งบานประตูกระจกอลูมิเนียมสวิงคู่ ขนาดไม่น้อยกว่า 210×210 เซนติเมตร
อลูมิเนียมหนาไม่น้อยกว่า 1.2 มิลลิเมตร กระจกหนาไม่น้อยกว่า 6 มิลลิเมตร

5.3.3 งานพื้น

5.3.3.1 ยกพื้น Access floor

- 5.3.3.1.1 ยกพื้น Access floor สูงไม่น้อยกว่า 10 เซนติเมตร
- 5.3.3.1.2 พื้นเป็นชนิดลามิเนต หรือดีกว่า
- 5.3.3.1.3 มีพื้นที่รวมไม่น้อยกว่า 128 ตารางเมตร
- 5.3.3.1.4 แผ่นพื้นยกทำด้วยเหล็กปั๊มขึ้นรูปหรือเชื่อมต่อเป็นรูปหล่อ แผ่นพื้นยกต้องวางอยู่บนขาตั้งและคานารับพื้น หรือดีกว่า
- 5.3.3.1.5 สามารถรับน้ำหนักได้มากกว่า 1,500 กิโลกรัมต่อตารางเมตร

5.3.3.2 ปูพื้นกระเบื้องเซรามิค

- 5.3.3.2.1 ขนาดของกระเบื้อง ขนาดไม่น้อยกว่า 60×60 เซนติเมตร
- 5.3.3.2.2 ปูพื้น มีพื้นที่รวมไม่น้อยกว่า 125 ตารางเมตร

5.3.4 งานเดินสายปลั๊กไฟและระบบ LAN

- 5.3.5 เจาะรูและติดตั้งเต้ารับปลั๊กไฟและสาย LAN จำนวน 40 ชุด สำหรับติดตั้งคอมพิวเตอร์ 40 ชุด
- 5.3.6 เดินสายไฟและสาย LAN จากเต้ารับแต่ละจุด จำนวน 40 จุด ไปยังจุดรวมบน Access floor สำหรับห้องขนาด 128 ตารางเมตร

6. รายละเอียดอื่นๆ

- 6.1 สินค้าทุกรายการติดตั้งพร้อมใช้งาน
- 6.2 มีการรับประกันตัวสินค้า 1 ปี
- 6.3 ระยะเวลาการส่งมอบภายใน 120 วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญาซื้อขาย
- 6.4 แบบเบืองต้นดังเอกสารแนบ



