



เอกสารสอบราคาซื้อ
เลขที่ 5/ 2560

ประกาศองค์การบริหารส่วนจังหวัดเพชรบูรณ์
เรื่อง สอบราคาจัดซื้อครุภัณฑ์เพื่อใช้ปฏิบัติงานประจำหอประชุม
โรงเรียนองค์การบริหารส่วนจังหวัดเพชรบูรณ์ (วังชมภูวิทยาคม)

องค์การบริหารส่วนจังหวัดเพชรบูรณ์ มีความประสงค์จะสอบราคาจัดซื้อครุภัณฑ์เพื่อใช้ปฏิบัติงาน
ประจำหอประชุมโรงเรียนองค์การบริหารส่วนจังหวัดเพชรบูรณ์ (วังชมภูวิทยาคม) ประกอบด้วย

1. เครื่องมัลติมีเดียโปรเจคเตอร์ ระดับ XGA จำนวน 1 เครื่อง
ขนาดไม่น้อยกว่า 9,200 ANSI Lumens พร้อมติดตั้ง
2. เครื่องมัลติมีเดียโปรเจคเตอร์ ระดับ XGA จำนวน 4 เครื่อง
ขนาดไม่น้อยกว่า 4,200 ANSI Lumens พร้อมติดตั้ง
3. ชุดลิฟท์ยกเครื่องมัลติมีเดียโปรเจคเตอร์ สำหรับแขวน จำนวน 1 ชุด
พร้อมติดตั้ง
4. จอรับภาพ ชนิดมอเตอร์ไฟฟ้าขนาดเส้นทแยงมุม จำนวน 1 จอ
ขนาดไม่น้อยกว่า 250 นิ้ว
5. จอรับภาพ ชนิดมอเตอร์ไฟฟ้า ขนาดเส้นทแยงมุมขนาด 120 นิ้ว จำนวน 4 จอ
6. เครื่องฉายภาพ 3 มิติ จำนวน 1 เครื่อง
7. อุปกรณ์ติดตั้ง ประกอบด้วย
 - อุปกรณ์ขยายสัญญาณวีดีโอ (VGA Extender) จำนวน 6 ชุด
 - อุปกรณ์กระจายสัญญาณวีดีโอ (VGA Splitter) จำนวน 1 ชุด
 - อุปกรณ์สลับสัญญาณวีดีโอ (VGA Switch) จำนวน 1 ชุด
 - ขายึดเครื่องมัลติมีเดียโปรเจคเตอร์ จำนวน 4 ชุด
 - สายสัญญาณ Cat 5e จำนวน 300 เมตร
 - สายสัญญาณ VGA จำนวน 100 เมตร
 - ชุดเบรกเกอร์, ปลั๊กไฟ, สายไฟ จำนวน 1 ชุด

(คุณลักษณะแบบท้าย)

ราคากลางในการจัดซื้อครั้งนี้เป็นจำนวนเงิน 1,549,600.-บาท (-หนึ่งล้านห้าแสนสี่หมื่นเก้าพัน
หกร้อยบาทถ้วน-)

ผู้มีสิทธิเสนอราคาจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

1. ผู้เสนอราคาต้องเป็นผู้มีอาชีพขายพัสดุที่สอบราคาซื้อ
2. ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ที่ถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานของทางราชการ หรือของ
หน่วยการบริหารราชการส่วนท้องถิ่นและได้แจ้งเวียนชื่อแล้ว หรือไม่เป็นผู้ที่ได้รับผลของการสั่งให้นิติบุคคลหรือ
บุคคลอื่นเป็นผู้ทำงานตามระเบียบของทางราชการ หรือห้ามติดต่อกับ หรือห้ามเข้าเสนอราคากับ “องค์การบริหารส่วน
จังหวัดเพชรบูรณ์”
3. ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอการรายอื่น ณ วันประกาศสอบราคา
หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม

/6. บุคคลหรือ...

4. ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทยเว้นแต่รัฐบาลของผู้เสนอราคาได้มีคำสั่ง ให้สละสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น

5. บุคคลหรือนิติบุคคลที่จะเข้าเป็นผู้สัญญาต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่าย หรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ

6. บุคคลหรือนิติบุคคลที่จะเป็นผู้สัญญากับหน่วยงานของรัฐ ซึ่งได้ดำเนินการจัดซื้อจัดจ้างด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ (e-Government Procurement:e-GP) ต้องลงทะเบียนในระบบอิเล็กทรอนิกส์ของกรมบัญชีกลางที่เว็บไซต์ศูนย์ข้อมูลจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ

7. ผู้สัญญาต้องรับและจ่ายเงินผ่านบัญชีธนาคาร เว้นแต่การรับจ่ายเงินแต่ละครั้งมีมูลค่าไม่เกินสามหมื่นบาท ผู้สัญญาอาจรับจ่ายเป็นเงินสดก็ได้

กำหนดยื่นซองสอบราคา ในวันที่ 22 ก.พ. 2560 ถึงวันที่ - 8 มี.ค. 2560
ระหว่างเวลา 08.30 น. ถึงเวลา 16.30 น. ในวันและเวลาราชการ ได้ที่ฝ่ายจัดหาพัสดุ กองพัสดุและทรัพย์สิน
องค์การบริหารส่วนจังหวัดเพชรบูรณ์ และในวันที่ - 9 มี.ค. 2560 ระหว่างเวลา 08.30 น. ถึงเวลา
16.30 น. ณ สถานที่กลางรับ-เปิดซองศูนย์ราชการจังหวัดเพชรบูรณ์ และกำหนดเปิดซองสอบราคาในวันที่
10 มี.ค. 2560 ณ สถานที่กลางรับ-เปิดซองศูนย์ราชการจังหวัดเพชรบูรณ์ ตั้งแต่เวลา 10.00 น. เป็นต้นไป

ผู้สนใจติดต่อขอรับ/ขอซื้อเอกสารสอบราคา ในราคาชุดละ 500.- บาท ได้ที่ฝ่ายจัดหาพัสดุ
กองพัสดุและทรัพย์สิน องค์การบริหารส่วนจังหวัดเพชรบูรณ์ ระหว่างวันที่ 22 ก.พ. 2560 ถึงวันที่
- 8 มี.ค. 2560 ระหว่างเวลา 08.30 น. ถึงเวลา 16.30 น. ในวันและเวลาราชการ หรือสอบถามทาง
โทรศัพท์หมายเลข 0-5672-1849 หรือดูรายละเอียดทางเว็บไซต์ www.sprocurement.go.th ของกรมบัญชีกลาง
หรือทางเว็บไซต์ www.thaimallplaza.com ของสำนักงานส่งเสริมการปกครองท้องถิ่นจังหวัดเพชรบูรณ์ หรือทาง
เว็บไซต์ www.phetchabunpao.go.th ขององค์การบริหารส่วนจังหวัดเพชรบูรณ์

ประกาศ ณ วันที่ 22 ก.พ. 2560

(นายสมศักดิ์ อนรรฆพันธ์)
รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดเพชรบูรณ์

**ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลาง(ราคาอ้างอิง)
ในการจัดซื้อจัดจ้างที่ไม่ใช่งานก่อสร้าง**

1. ชื่อโครงการจัดซื้อครุภัณฑ์เพื่อใช้ปฏิบัติงานประจำหอประชุมโรงเรียนองค์การบริหารส่วนจังหวัดเพชรบูรณ์ (วังชมภูวิทยาคม)
หน่วยงานเจ้าของโครงการ โรงเรียนองค์การบริหารส่วนจังหวัดเพชรบูรณ์ (วังชมภูวิทยาคม)
2. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร 1,556,000.-บาท (-หนึ่งล้านห้าแสนห้าหมื่นหกพันบาทถ้วน-)
3. วันที่กำหนดราคากลาง(อ้างอิง) 12 มกราคม 2560 เป็นเงิน 1,549,600.-บาท
(-หนึ่งล้านเก้าแสนแปดหมื่นสี่พันสามร้อยเจ็ดสิบห้าบาทถ้วน-)
 1. เครื่องมัลติมีเดียโปรเจคเตอร์ ระดับ XGA ขนาดไม่น้อยกว่า 9,200 ANSI Lumens พร้อมติดตั้ง จำนวน 1 เครื่องๆ ละ 740,000.-บาท รวมเป็นเงิน 740,000.-บาท
 2. เครื่องมัลติมีเดียโปรเจคเตอร์ ระดับ XGA ขนาดไม่น้อยกว่า 4,200 ANSI Lumens พร้อมติดตั้ง จำนวน 4 เครื่องๆ ละ 65,000.-บาท รวมเป็นเงิน 260,000.-บาท
 3. ชุดลิฟท์ยกเครื่องมัลติมีเดียโปรเจคเตอร์ สำหรับแขวน พร้อมติดตั้ง จำนวน 1 ชุดๆ ละ 125,000.-บาท รวมเป็นเงิน 125,000.-บาท
 4. จอรับภาพ ชนิดมอดูเลอไฟฟ้าขนาดเส้นทแยงมุม ขนาดไม่น้อยกว่า 250 นิ้ว จำนวน 1 จอๆ ละ 185,000.-บาท รวมเป็นเงิน 185,000.-บาท
 5. จอรับภาพ ชนิดมอดูเลอไฟฟ้า ขนาดเส้นทแยงมุมขนาด 120 นิ้ว จำนวน 4 จอๆ ละ 10,400.-บาท รวมเป็นเงิน 41,600.-บาท
 6. เครื่องฉายภาพ 3 มิติ จำนวน 1 เครื่องๆ ละ 24,000.-บาท รวมเป็นเงิน 24,000.-บาท
 7. อุปกรณ์ติดตั้ง ประกอบด้วย
 - อุปกรณ์ขยายสัญญาณวีดีโอ (VGA Extender) จำนวน 6 ชุดๆละ 20,000.-บาท รวมเป็นเงิน 120,000.-บาท
 - อุปกรณ์กระจายสัญญาณวีดีโอ (VGA Splitter) จำนวน 1 ชุดๆละ 12,000.-บาท รวมเป็นเงิน 12,000.-บาท
 - อุปกรณ์สลับสัญญาณวีดีโอ (VGA Switch) จำนวน 1 ชุดๆละ 8,000.-บาท รวมเป็นเงิน 8,000.-บาท
 - ขยายเครื่องมัลติมีเดียโปรเจคเตอร์ จำนวน 4 ชุดๆละ 2,500.-บาท รวมเป็นเงิน 10,000.-บาท
 - สายสัญญาณ Cat 5e จำนวน 300 เมตรๆละ 15.-บาท รวมเป็นเงิน 4,500.-บาท
 - สายสัญญาณ VGA จำนวน 100 เมตรๆละ 150.-บาท รวมเป็นเงิน 15,000.-บาท
 - ชุดเบรกเกอร์, ปลั๊กไฟ, สายไฟ จำนวน 1 ชุดๆละ 4,500.-บาท รวมเป็นเงิน 4,500.-บาทรวมเป็นจำนวนเงินทั้งสิ้น 1,549,600.-บาท
4. แหล่งที่มาของราคากลาง(ราคาอ้างอิง)
 1. รายการที่ 1-4 และ 7 เป็นราคาตามท้องตลาด
 - 1.1 บริษัท คอมพิวเตอร์แลนด์ โอเอ จำกัด
 - 1.2 ห้างหุ้นส่วนจำกัด ชิวอิเล็คตริก เซลล์ แอนด์ เซอร์วิส
 - 1.3 บริษัท นวัตกรรม เอ็นดูเคชั่น จำกัด
 2. รายการที่ 5 และ 6 เป็นราคาตามบัญชีราคามาตรฐาน ฉบับเดือน สิงหาคม 2559
5. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง(ราคาอ้างอิง)
 1. นายสุทธิศักดิ์ คุ่มศรี
 2. นายสัญญา วงศ์จันทร์
 3. นายสมคะเค แสงจำปา

คุณลักษณะครุภัณฑ์ตามโครงการจัดหาครุภัณฑ์เพื่อใช้ปฏิบัติงานประจำหอประชุม
โรงเรียนองค์การบริหารส่วนจังหวัดเพชรบูรณ์ (วังชมภูวิทยา)

1. เครื่องมัลติมีเดียโปรเจคเตอร์ ระดับ XGA ขนาดไม่น้อยกว่า 9,200 ANSI Lumens พร้อมติดตั้ง
จำนวน 1 เครื่อง

คุณลักษณะพื้นฐานดังนี้

1. เป็นเครื่องฉายภาพเลนส์เดี่ยวสามารถต่อกับอุปกรณ์เพื่อฉายภาพจากคอมพิวเตอร์และวิดีโอ
2. ใช้ LCD Panel หรือระบบ DLP
3. สามารถแสดงผลที่ความละเอียดไม่น้อยกว่า 1280x800 พิกเซล (True WXGA)
4. มีความสว่างไม่น้อยกว่า 9,200 ANSI Lumens
5. มีค่า Contrast Ratio ไม่น้อยกว่า 2,000:1
6. สามารถปรับแก้สี่เหลี่ยมคางหมูในแนวตั้ง (Vertical Keystone) และแนวนอน (Horizontal Keystone) ได้
ไม่น้อยกว่า +/- 30 องศา
7. สามารถปรับแก้สี่เหลี่ยมคางหมู โดยปรับเป็นมุมได้ทั้ง 4 มุม เพื่อรองรับการวางเครื่องฉายแบบเอียงได้
8. มีช่องต่อสัญญาณเข้าดังนี้
 - 1) D-sub 15 pin ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
 - 2) S-Video หรือ Video ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
 - 3) Composite BNC ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
 - 4) HDMI ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
 - 5) DVI-D ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
9. มีช่องต่อสัญญาณออกแบบ D-sub 15 pin หรือ Serial Port ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
10. หลอดภาพมีอายุการใช้งานไม่น้อยกว่า 2,500 ชั่วโมงที่การทำงานในโหมดปกติ และมีอายุการใช้งาน ไม่น้อย
กว่า 3,000 ชั่วโมงในโหมดประหยัด
11. มีโหมดการฉายภาพไม่น้อยกว่า 7 โหมด และต้องมีโหมด DICOM SIM เป็นหนึ่งในโหมดการฉายภาพ
12. สามารถรองรับการฉาย 3D พร้อมทั้งมีโหมดภาพสำหรับฉายโดยตรง
13. สามารถเชื่อมต่อเพื่อควบคุมการทำงานของเครื่องผ่านทาง LAN ได้
14. สามารถปรับเลื่อนเลนส์โดยไม่ต้องขยับตัวเครื่อง (Lens Shift) เลื่อนขึ้นในแนวตั้ง (Vertical) ได้ไม่น้อยกว่า
+/- 40% และในแนวนอน (Horizontal) ได้ไม่น้อยกว่า +/- 18%
15. มีฟังก์ชันในการแบ่งหน้าจอสำหรับแสดงสัญญาณภาพจากช่องสัญญาณ 2 ช่องในเวลาเดียวกัน (Split
Screen)
16. มีฟังก์ชันในการส่งข้อความประกาศไปยังโปรเจคเตอร์ทุกเครื่องในระบบเครือข่ายพร้อมกัน (Message
Broadcasting)
17. สามารถเลือกปรับโหมดความสว่างหลอดภาพได้ 2 โหมด (Normal/Eco) โดยสามารถเลือกได้จากทั้ง
ตัวเครื่องและรีโมทคอนโทรล
18. มีรีโมทคอนโทรลแบบไร้สายสำหรับควบคุมการทำงานของเครื่องโปรเจคเตอร์ พร้อมทั้งเลือกสัญญาณเข้า,
ซูมภาพ และหยุดภาพได้
19. มีระบบในการหยุดค้างสัญญาณภาพ (Freeze) และพักการฉายภาพชั่วคราว (Shutter)
20. มีเมนูการใช้งานเป็นภาษาต่างๆ ไม่น้อยกว่า 10 ภาษา

ชื่อ.....ประธานกรรมการ ชื่อ.....กรรมการ ชื่อ.....กรรมการ
(นายสุทธิศักดิ์ คุ่มศรี) (นายสัญญา วงศ์จันทร์) (นายสมณะเน แสงจำปา)

21. สามารถปรับการฉายภาพเพื่อรองรับการฉายแบบเข้ามุม หรือผนังโค้งได้
22. รองรับการฉายภาพยาวต่อเนื่องโดยการต่อภาพของเครื่องฉายมากกว่า 1 ตัวได้ ซึ่งเป็นการปรับจากตัวเครื่อง โดยไม่ต้องใช้ซอฟต์แวร์ช่วย
23. สามารถฉายภาพขนาด 70-500 นิ้วเป็นอย่างน้อย
24. สามารถเปลี่ยนชนิดเลนส์เพื่อลด-เพิ่มระยะฉายได้ไม่น้อยกว่า 6 ชนิด
25. มีระบบป้องกันการใช้งานและการโจรกรรมไม่น้อยกว่า 4 ระบบ
 - ระบบตั้งค่านำสในการใช้เครื่อง (Password)
 - ระบบการตั้งรูปภาพ Logo ของหน่วยงาน เพื่อระบุถึงส่วนงานที่เป็นเจ้าของเครื่อง
 - ระบบการล็อคปุ่มบนตัวเครื่องเพื่อป้องกันการปรับเปลี่ยนค่ากำหนด (Panel Lock)
 - มีช่องสำหรับสาย Kensington ใช้ต่อสายเคเบิลนิรภัยเพื่อป้องกันการโจรกรรม
26. บริษัทฯ เจ้าของผลิตภัณฑ์ต้องได้รับการรับรองคุณภาพมาตรฐาน ISO 9001
27. ผลิตภัณฑ์ได้รับมาตรฐานการแผ่กระจายคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า
28. ผลิตภัณฑ์ได้รับมาตรฐานด้านความปลอดภัย
29. สินค้ามีรับประกันคุณภาพ อะไหล่และบริการเป็นเวลาไม่น้อยกว่า 1 ปี
(ตลอดภาพรับประกัน 1 ปี หรือ 1,000 ชั่วโมง แล้วแต่ระยะใดถึงก่อน)

2. เครื่องมัลติมีเดียโปรเจคเตอร์ ระดับ XGA ขนาดไม่น้อยกว่า 4,200 ANSI Lumens พร้อมติดตั้งจำนวน 4 เครื่อง

คุณลักษณะพื้นฐาน ดังนี้

1. เป็นเครื่องฉายภาพเลนส์เดี่ยวสามารถต่อกับอุปกรณ์เพื่อฉายภาพจากคอมพิวเตอร์และวิดีโอ
2. ใช้ LCD Panel หรือระบบ DLP
3. สามารถแสดงผลที่ความละเอียดไม่น้อยกว่า 1024x768 พิกเซล (True XGA)
4. มีความสว่างของภาพไม่น้อยกว่า 4,200 ANSI Lumens
5. มีค่า Contrast Ratio ไม่น้อยกว่า 3,000:1
6. สามารถปรับแก้สี่เหลี่ยมคางหมู (Keystone Correction) ได้ทั้งแบบธรรมดา โดยปรับในแนวตั้ง และแนวนอนได้ไม่น้อยกว่า +/- 30 องศา และแบบอัตโนมัติได้ในแนวตั้ง
7. สามารถเปิดเครื่องได้ทันที เมื่อมีกระแสไฟจ่ายเข้าตัวเครื่องโปรเจคเตอร์
8. มีลำโพงติดตั้งในตัวเครื่อง ขนาดไม่น้อยกว่า 10 วัตต์
9. มีช่องต่อสัญญาณดังนี้

1) D-sub 15 pin	ไม่น้อยกว่า 2 ช่อง
2) Composite Video	ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
3) Audio ชนิด Stereo Mini Jack	ไม่น้อยกว่า 2 ช่อง
4) HDMI	ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
5) USB Type A	ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
6) USB Type B	ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง

ชื่อ.....ประธานกรรมการ
(นายสุทธิศักดิ์ คุ่มศรี)

ชื่อ.....กรรมการ
(นายสัญญา วงศ์จันทร์)

ชื่อ.....กรรมการ
(นายสมคะเน แสงจำปา)

10. มีระบบที่รองรับการปิดเครื่องได้โดยไม่ต้องรอให้พัดลมหยุดหมุน
11. สามารถนำเสนองานจาก USB Thumb Drive ได้ โดยไม่ต้องผ่านเครื่องคอมพิวเตอร์
12. จะต้องสามารถฉายภาพขนาดไม่น้อยกว่า 60 นิ้ววัดแบบทแยงมุม โดยมีระยะห่างจากจอภาพถึงเครื่องฉายไม่เกิน 2.2 เมตร
13. สามารถเลือกเปลี่ยน Color mode ได้อย่างน้อย 7 แบบ
14. หลอดภาพมีอายุการใช้งานไม่น้อยกว่า 3,500 ชั่วโมง ที่การทำงานในโหมด High Brightness
15. มีระบบ A/V Mute Slide เพื่อใช้ในการพักการฉายภาพ
16. มีฝาปิดครอบเลนส์เป็นอุปกรณ์มาตรฐาน ที่มาพร้อมกับตัวเครื่องโปรเจคเตอร์
17. สามารถเชื่อมต่อกับพอร์ต RJ-45 และ RS-232 เพื่อควบคุมการทำงานของเครื่อง
18. ใช้ช่วงเวลาในการ Start Up ไม่เกิน 10 วินาที
19. บริษัทฯ เจ้าของผลิตภัณฑ์ต้องได้รับการรับรองคุณภาพมาตรฐาน ISO 9001
20. ผลิตภัณฑ์ได้รับมาตรฐานการแผ่กระจายคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า
21. ผลิตภัณฑ์ได้รับมาตรฐานด้านความปลอดภัย
22. สินค้ามีรับประกันคุณภาพ อะไหล่และบริการเป็นเวลาไม่น้อยกว่า 1 ปี
(หลอดภาพรับประกัน 1 ปี หรือ 1,000 ชั่วโมง แล้วแต่ระยะใดถึงก่อน)

3. ชุดลิฟท์ยกโปรเจคเตอร์ สำหรับแขวน (Projector Lift) จำนวน 1 ตัว พร้อมติดตั้ง จำนวน 1 ชุด
คุณลักษณะพื้นฐานดังนี้

1. เป็นลิฟท์ที่ออกแบบสำหรับยกโปรเจคเตอร์ทำงานด้วยมอเตอร์ไฟฟ้า เพื่อเก็บเครื่องฉายไว้ในฝ้า
2. สามารถยึดเครื่องโปรเจคเตอร์ ติดกับตัวลิฟท์เพื่อให้สามารถเลื่อนขึ้นและลงได้
3. มีสวิทช์ควบคุมการขึ้น ลง และหยุดได้ทุกตำแหน่ง
4. สามารถเลื่อนลงสูงสุดได้ไม่น้อยกว่า 3 เมตร
5. รองรับน้ำหนักเครื่องโปรเจคเตอร์ได้ไม่น้อยกว่า 40 กิโลกรัม
6. ใช้ไฟฟ้าขนาด AC 220 โวลท์ 50-60 เฮิรซ์
7. ตัวถังทำจากเหล็กพ่นสีอย่างดี มีสายพานเป็นตัวขับเคลื่อน
8. บริษัทฯ เจ้าของผลิตภัณฑ์ได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO 9001
9. สินค้ามีรับประกันคุณภาพ อะไหล่และบริการเป็นเวลาไม่น้อยกว่า 1 ปี

4. จอรับภาพมอเตอร์ไฟฟ้า ขนาดเส้นทแยงมุมไม่น้อยกว่า 250 นิ้ว พร้อมติดตั้ง จำนวน 1 จอ
คุณลักษณะพื้นฐานดังนี้

1. เป็นจอรับภาพชนิดควบคุมการขึ้นลงของจอภาพ และม้วนเก็บด้วยมอเตอร์ไฟฟ้า
2. มีขนาดเส้นทแยงมุมไม่น้อยกว่า 250 นิ้ว เนื้อจอเป็นชนิด Matt White (Gain 1.0)
3. เนื้อจอสีขาวทำจากวัสดุ Fiber Glass ด้านหลังเคลือบสีดำ ทนต่อการฉีกขาด ป้องกันการติดไฟ และสามารถทำความสะอาดได้
4. มอเตอร์ไฟฟ้าชนิดในแกน สามารถหมุนย้อนกลับได้ ซึ่งสามารถควบคุมการหยุดของจอได้ทุก ตำแหน่งและจะหยุดอัตโนมัติเมื่อขึ้นสุดหรือลงสุด
5. กระจกจอออกแบบให้สามารถติดตั้งกับผนังหรือเพดานได้

ชื่อ.....
(นายสุทธิศักดิ์ คุ่มศรี)

ชื่อ.....
(นายสัญญา วงศ์จันทร์)

ชื่อ.....
(นายสมคะเน แสงจำปา)

6. มีระบบป้องกันการ Overload และตัดไฟอัตโนมัติเพื่อป้องกันความเสียหายของมอเตอร์
 7. ส่วนล่างของผ้าจอบ้วนกับแกนเหล็กเย็บด้วยตะเข็บ 2 เส้นเพื่อทนต่อการใช้งาน
 8. มีสวิทช์เพื่อควบคุมการขึ้นลงและหยุดของจอภาพได้ทุกตำแหน่ง
 9. มีระบบป้องกันการ Overload การตัดไฟอัตโนมัติ เพื่อป้องกันความเสียหายของมอเตอร์
 10. ใช้ไฟฟ้า AC 220 โวลต์ 50-60 เฮิรซ์
 11. กระจกจอบ้วนแบบให้สามารถติดตั้งกับผนังหรือเพดานได้
 12. บริษัทฯ เจ้าของผลิตภัณฑ์ได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO 9001
 13. สินค้ามีรับประกันคุณภาพ อะไหล่และบริการเป็นเวลาไม่น้อยกว่า 1 ปี
5. จอรับภาพชนิดมอเตอร์ไฟฟ้า ขนาดเส้นทแยงมุมไม่น้อยกว่า 120 นิ้ว พร้อมติดตั้ง จำนวน 4 จอ

คุณลักษณะพื้นฐานดังนี้

1. จอบ้วนเก็บในกล่องด้วยมอเตอร์ไฟฟ้า
 2. บังคับจอ ขึ้น ลง หยุด ด้วยสวิทช์หรือรีโมทคอนโทรล
 3. ใช้ไฟฟ้า AC 220 โวลต์ 50-60 เฮิรซ์
 4. ขนาดเส้นทแยงมุมไม่น้อยกว่า 120 นิ้ว
 5. บริษัทฯ เจ้าของผลิตภัณฑ์ได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO 9001
 6. สินค้ามีรับประกันคุณภาพ อะไหล่และบริการเป็นเวลาไม่น้อยกว่า 1 ปี
- (ตั้งตามราคาตามบัญชีราคามาตรฐานครุภัณฑ์)

6. เครื่องฉายภาพ 3 มิติ จำนวน 1 เครื่อง

คุณลักษณะพื้นฐาน ดังนี้

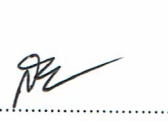
1. เป็นเครื่องฉายทอดสัญญาณภาพจากวัตถุ 3 มิติ มีฟิล์มเนกาตีฟ ฟิล์มสไลด์ แผ่นใส หนังสือ ฯลฯ
2. อุปกรณ์สร้างสัญญาณแบบ CCD หรือ CMOS ขนาดไม่ต่ำกว่า 1/3 นิ้ว
3. สามารถใช้งานร่วมกับโทรทัศน์ วีดีโอ โปรเจคเตอร์ คอมพิวเตอร์
4. ให้ความละเอียด (Resolution) ไม่ต่ำกว่า 850,000 Pixels
5. มีระบบการซูมภาพไม่น้อยกว่า 16x(2xOptical,8xdigital,8xDigital)
6. มีไฟส่องสว่างด้านบนสองข้าง และมีไฟส่องสว่างด้านล่างชนิด LED
7. มีช่องต่อสัญญาณ Input/Output อย่างน้อย RGB x 2, S-Video x 1, Video x 1, USB และ RS-232
8. บริษัทฯ เจ้าของผลิตภัณฑ์ได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO 9001
9. สินค้ามีรับประกันคุณภาพ อะไหล่และบริการเป็นเวลาไม่น้อยกว่า 1 ปี

7. ค่าอุปกรณ์ติดตั้ง ประกอบด้วย

7.1 อุปกรณ์ขยายสัญญาณวีดีโอ (VGA Extender) จำนวน 6 ชุด คุณลักษณะพื้นฐาน ดังนี้


- 1) อุปกรณ์ประกอบด้วยตัวส่ง และตัวรับสัญญาณ
- 2) ใช้สายแลน Cat 5e (RJ-45) เชื่อมต่อระหว่างตัวรับและตัวส่ง
- 3) สามารถเชื่อมต่อได้ไม่น้อยกว่า 150 เมตร
- 4) รองรับความละเอียดไม่น้อยกว่า 1280x1024 ที่ 150 เมตร
- 5) สามารถปรับค่าชดเชยการสูญเสียสัญญาณภาพตามระยะทาง
- 6) สินค้ามีรับประกันคุณภาพ อะไหล่และบริการเป็นเวลาไม่น้อยกว่า 1 ปี

ชื่อ..........ประธานกรรมการ
(นายสุทธิศักดิ์ คุ่มศรี)

ชื่อ..........กรรมการ
(นายสัญญา วงศ์จันทร์)

ชื่อ..........กรรมการ
(นายสมคะเน แสงจำปา)

- 7.2 อุปกรณ์กระจายสัญญาณวีดีโอ (VGA Splitter) ขนาดไม่น้อยกว่า 8 ช่องสัญญาณ จำนวน 1 เครื่อง
คุณลักษณะพื้นฐาน ดังนี้
- 1) เป็นอุปกรณ์กระจายสัญญาณวีดีโอ (VGA Splitter) โดยต่อเข้าช่อง VGA 1 ช่อง และส่งสัญญาณภาพออกพร้อมกันไม่น้อยกว่า 8 ช่อง
 - 2) สามารถต่อสายสัญญาณความยาวได้ไม่น้อยกว่า 30 เมตร
 - 3) รองรับสัญญาณภาพความละเอียดไม่น้อยกว่า 1920x1440 dpi
 - 4) RGB Bandwidth ไม่น้อยกว่า 350 Mhz
 - 5) Power : DC 9V
 - 6) สินค้ามีรับประกันคุณภาพ อะไหล่และบริการเป็นเวลาไม่น้อยกว่า 1 ปี
- 7.3 อุปกรณ์สลับสัญญาณวีดีโอ (VGA Switch) จำนวน 1 หน่วย
คุณลักษณะพื้นฐาน ดังนี้
- 1) เป็นอุปกรณ์สลับสัญญาณวีดีโอจากสัญญาณเข้า 2 ออก 1 สัญญาณ โดยมีปุ่มกดสลับการแสดงผล
 - 2) ความละเอียดสูงสุด 1920x1440; DDC; DDC2; DDC2B
 - 3) ใช้ได้ทั้งจอแบบ VGA, SVGA, XGA และ Projector
 - 4) สามารถใช้งานได้ โดยไม่ต้องใช้ Software หรือตั้งค่า Config
 - 5) มีปุ่มสำหรับกดเลือกสัญญาณเข้า
 - 6) สามารถใช้งานร่วมกับอุปกรณ์คอมพิวเตอร์, วิซวลไลเซอร์, Xbox และเครื่องเล่นต่างๆ เข้ากับจอ LCD มอนิเตอร์ หรือโปรเจคเตอร์ที่มีพอร์ต VGA-in ได้ทุกประเภท
 - 7) สินค้ามีรับประกันคุณภาพ อะไหล่และบริการเป็นเวลาไม่น้อยกว่า 1 ปี
- 7.4 ขาอี้ดีโปรเจคเตอร์ จำนวน 4 ชุด
คุณลักษณะพื้นฐาน ดังนี้
- ใช้ได้กับโปรเจคเตอร์
 - น้ำหนักเบาและสามารถรองรับน้ำหนักได้มาก
 - แยกตำแหน่งปรับอิสระ ซ้าย-ขวา และมุมเงย ขึ้น-ลง เพิ่มความสะดวกและง่ายในการติดตั้ง
 - สินค้ามีรับประกันคุณภาพ อะไหล่และบริการเป็นเวลาไม่น้อยกว่า 1 ปี
- 7.5 สายสัญญาณ Cat 5e จำนวน 300 เมตร
- 7.6 สายสัญญาณ VGA อย่างดี จำนวน 100 เมตร
- 7.7 ชุดเบรกเกอร์, ปลั๊กไฟ, สายไฟ

ชื่อ..........ประธานกรรมการ
(นายสุทธิศักดิ์ คุ่มศรี)

ชื่อ..........กรรมการ
(นายสัญญา วงศ์จันทร์)

ชื่อ..........กรรมการ
(นายสมคะเน แสงจำปา)

ข้อกำหนดแนบท้าย

1. ผู้เสนอราคาแนบเอกสารรายละเอียดคุณลักษณะของครุภัณฑ์ หากรายละเอียดที่แนบเป็น ภาษาอังกฤษให้
แปลเป็นภาษาไทยพร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง

ชื่อ.....ประธานกรรมการ
(นายสุทธิศักดิ์ คุ่มศรี)

ชื่อ.....กรรมการ
(นายสัญญา วงศ์จันทร์)

ชื่อ.....กรรมการ
(นายสมคะเน แสงจำปา)