



ประกาศองค์การบริหารส่วนจังหวัดเพชรบูรณ์  
เรื่อง ประมูลซื้อครุภัณฑ์การศึกษาพร้อมอุปกรณ์ติดตั้ง ด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์

องค์การบริหารส่วนจังหวัดเพชรบูรณ์ มีความประสงค์จะประมูลซื้อครุภัณฑ์การศึกษา พร้อมอุปกรณ์ติดตั้ง จำนวน 21 ชุด ตามโครงการพัฒนาศักยภาพการจัดการศึกษา และส่งเสริมการเรียนการสอน 8 กลุ่มสาระ ของโรงเรียนองค์การบริหารส่วนจังหวัดเพชรบูรณ์ (วังชมภูวิทยาคม) แต่ละชุดประกอบด้วย

1. เครื่องมัลติมีเดียโปรเจคเตอร์ ระดับ XGA ขนาดไม่น้อยกว่า 3000 ANSI Lumens  
จำนวน 1 เครื่อง
2. จอรับภาพ ชนิดมอเตอร์ไฟฟ้า ขนาดเส้นทแยงมุมไม่น้อยกว่า 120 นิ้ว จำนวน 1 เครื่อง
3. อุปกรณ์สร้างระบบกระดานอัจฉริยะแบบพกพา จำนวน 1 ชุด
4. เครื่องถ่ายทอดสัญญาณภาพวัตถุ 3 มิติ จำนวน 1 เครื่อง
5. เครื่องคอมพิวเตอร์ สำหรับงานประมวลผล แบบที่ 1 (จอภาพขนาดไม่น้อยกว่า 18 นิ้ว)  
จำนวน 1 เครื่อง
6. ชุดระบบปฏิบัติการสำหรับเครื่องไมโครคอมพิวเตอร์ พร้อมแผ่นซีดีรอมชุดติดตั้ง  
จำนวน 1 ชุด
7. เครื่องสำรองไฟฟ้า ขนาดไม่น้อยกว่า 1 kVA จำนวน 1 เครื่อง
8. อุปกรณ์ติดตั้ง จำนวน 1 ชุด ประกอบด้วย
  - VGA Splitter
  - สายสัญญาณ VGA ยาวไม่น้อยกว่า 15 เมตร หัว RGB พร้อมรางเก็บสาย
  - เบรกเกอร์, ปลั๊กไฟ, สายไฟ
  - ขายึดโปรเจคเตอร์

(รายละเอียดและคุณลักษณะเฉพาะแนบท้าย)

งบประมาณดำเนินการประมูลซื้อฯ เป็นจำนวนเงิน 3,473,400.- บาท (สามล้านสี่แสนเจ็ดหมื่นสามพันสี่ร้อยบาทถ้วน)

**ผู้มีสิทธิเสนอราคาจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้**

1. เป็นผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประมูลซื้อดังกล่าว
2. ไม่เป็นผู้ถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานของทางราชการและได้แจ้งเวียนชื่อแล้ว
3. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ประสงค์จะเสนอราคาได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น
4. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ประสงค์จะเสนอการรายอื่นที่เข้าเสนอราคาให้แก่ "องค์การบริหารส่วนจังหวัดเพชรบูรณ์" ณ วันประกาศ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรมในการประมูลซื้อครั้งนี้
5. บุคคลหรือนิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญาต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับ รายจ่าย หรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ

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

7. คู่สัญญาต้องรับและจ่ายเงินผ่านบัญชีธนาคาร เว้นแต่การรับจ่ายเงินแต่ละครั้งมีมูลค่าไม่เกินสามหมื่นบาท คู่สัญญาอาจรับจ่ายเป็นเงินสดก็ได้

กำหนดยื่นซองประมูล ในวันที่ **26 พ.ค. 2557** ระหว่างเวลา 10.00 น. ถึงเวลา 10.30 น. ณ สถานที่กลางรับ-เปิดซองศูนย์ราชการจังหวัดเพชรบูรณ์ และกำหนดเสนอราคาในวันที่ **13 มิ.ย. 2557** ตั้งแต่เวลา 10.00 น. ถึงเวลา 10.30 น.

ผู้สนใจติดต่อขอซื้อเอกสารประมูลในราคาชุดละ 500.- บาท ได้ที่ ฝ่ายจัดหาพัสดุ กองพัสดุ และทรัพย์สิน องค์การบริหารส่วนจังหวัดเพชรบูรณ์ ระหว่างวันที่ **- 2 พ.ค. 2557** ถึงวันที่ **16 พ.ค. 2557** ตั้งแต่เวลา 08.30 น. ถึงเวลา 16.30 น. หรือสอบถามทางโทรศัพท์ หมายเลข 0-5672-1849 ในวันและเวลาราชการ หรือดูรายละเอียดทางเว็บไซต์ [www.gprocurement.go.th](http://www.gprocurement.go.th) ของกรมบัญชีกลาง หรือทางเว็บไซต์ [www.thaimallplaza.com](http://www.thaimallplaza.com) ของสำนักงานส่งเสริมการปกครองท้องถิ่นจังหวัดเพชรบูรณ์ หรือทางเว็บไซต์ [www.phetchabunpao.go.th](http://www.phetchabunpao.go.th) ขององค์การบริหารส่วนจังหวัดเพชรบูรณ์

ประกาศ ณ วันที่ **- 2 พ.ค. 2557**

  
(นายอัครเดช ทองใจสด)  
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดเพชรบูรณ์

## ราคากลางการจัดซื้อ

1. ชื่อโครงการ การจัดซื้อครุภัณฑ์การศึกษาพร้อมอุปกรณ์ติดตั้ง  
หน่วยงานเจ้าของโครงการ กองการศึกษาฯ องค์การบริหารส่วนจังหวัดเพชรบูรณ์
2. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร 3,473,400.- บาท (สามล้านสี่แสนเจ็ดหมื่นสามพันสี่ร้อยบาทถ้วน)
3. วันที่กำหนดราคากลาง 5 มีนาคม 2557  
เป็นเงิน 3,473,400.- บาท (สามล้านสี่แสนเจ็ดหมื่นสามพันสี่ร้อยบาทถ้วน) รายละเอียดดังนี้

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	ราคา/หน่วย	จำนวนเงิน
1.	เครื่องมัลติมีเดียโปรเจคเตอร์ ระดับ XGA ขนาดไม่น้อยกว่า 3000 ANSI Lumens	21 ชุด	32,900.-	690,900.-
2.	จอรับภาพ ชนิดมอดเตอร์ไฟฟ้า ขนาดเส้นทแยงมุม ไม่น้อยกว่า 120 นิ้ว	21 ชุด	11,900.-	249,900.-
3.	อุปกรณ์สร้างระบบกระดานอัจฉริยะแบบพกพา	21 ชุด	40,000.-	840,000.-
4.	เครื่องถ่ายทอดสัญญาณภาพวัตถุ 3 มิติ	21 ชุด	39,000.-	819,000.-
5.	เครื่องคอมพิวเตอร์ สำหรับงานประมวลผล แบบที่ 1 (จอภาพขนาดไม่น้อยกว่า 18 นิ้ว)	21 ชุด	25,000.-	525,000.-
6.	ชุดระบบปฏิบัติการสำหรับเครื่องไมโครคอมพิวเตอร์ พร้อมแผ่นซีดีรอมชุดติดตั้ง	21 ชุด	3,800.-	79,800.-
7.	เครื่องสำรองไฟฟ้า ขนาดไม่น้อยกว่า 1 KVA	21 ชุด	5,300.-	111,300.-
8.	อุปกรณ์ติดตั้ง จำนวน 1 ชุด ประกอบด้วย			
	- VGA Splitter	21 ชุด	2,000.-	42,000.-
	- สายสัญญาณ VGA ยาวไม่น้อยกว่า 15 เมตร	21 ชุด	2,500.-	52,500.-
	หัว RGB พร้อมรางเก็บสาย			
	- เบรกเกอร์, ปลั๊กไฟ, สายไฟ	21 ชุด	2,500.-	52,500.-
	- ขาอี้ดีโปรเจคเตอร์	21 ชุด	500.-	10,500.-
รวมเป็นเงินทั้งสิ้น				3,473,400.-

#### 4. แหล่งที่มาของราคากลาง

- ราคามาตรฐานครุภัณฑ์ กุมภาพันธุ์ 2556
- ราคากลางและคุณลักษณะพื้นฐานครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ 5 มีนาคม 2556
- กองการศึกษาฯ

#### 5. รายชื่อเจ้าหน้าที่กำหนดราคากลาง

- สำนักมาตรฐานงบประมาณ สำนักงบประมาณ
- กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

คุณลักษณะพื้นฐาน/รายละเอียดคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์

ลำดับ	รายการ	จำนวน
๑	<p>เครื่องคอมพิวเตอร์ สำหรับงานประมวลผล แบบที่ ๑ (จอไม่น้อยกว่า ๑๘ นิ้ว)</p> <p><u>คุณลักษณะพื้นฐาน</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่น้อยกว่า ๔ แกนหลัก (๔ core) และมีความเร็วสัญญาณนาฬิกาไม่น้อยกว่า ๒.๕ GHz และมีหน่วยความจำแบบ Cache Memory ไม่น้อยกว่า ๖ MB จำนวน ๑ หน่วย</li> <li>- มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพแยกจากแผงวงจรหลัก ที่มีหน่วยความจำขนาดไม่น้อยกว่า ๑ GB</li> <li>- มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด DDR๓ หรือดีกว่า มีขนาดไม่น้อยกว่า ๔ GB</li> <li>- มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล (Hard Disk) ชนิด SATA หรือดีกว่า ขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๑ TB จำนวน ๑ หน่วย</li> <li>- มี DVD-RW หรือดีกว่า จำนวน ๑ หน่วย</li> <li>- มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย แบบ Gigabit Ethernet หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง</li> <li>- มีจอภาพแบบ LCD หรือดีกว่า มี Contrast Ratio ไม่น้อยกว่า ๖๐๐:๑ และมีขนาดไม่น้อยกว่า ๑๘ นิ้ว จำนวน ๑ หน่วย</li> </ul>	๒๑ ชุด
๒	ชุดโปรแกรมระบบปฏิบัติการ สำหรับเครื่องไมโครคอมพิวเตอร์	๒๑ ชุด
๓	<p>เครื่องสำรองไฟฟ้า ขนาด ๑ kVA</p> <p><u>คุณลักษณะพื้นฐาน</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- มีกำลังไฟฟ้านอกไม่น้อยกว่า ๑ kVA และ ๖๐๐ W</li> <li>- สามารถสำรองไฟฟ้าได้ไม่น้อยกว่า ๑๕ นาที</li> </ul>	๒๑ เครื่อง
๔	<p>เครื่องมัลติมีเดียโปรเจคเตอร์ ระดับ XGA ขนาดไม่น้อยกว่า ๓๐๐๐ Lumens ( ตั้งตามบัญชีราคามาตรฐานตรุภัณฑ์ ปี ๒๕๕๖ )</p> <p><u>คุณลักษณะพื้นฐาน</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>๑. เป็นเครื่องฉายชนิด ๓LCD Projector มีขนาด LCD Panel ไม่น้อยกว่า ๐.๕๕ นิ้ว</li> <li>๒. สามารถแสดงผลที่ความละเอียดไม่น้อยกว่า ๑๐๒๔ x๗๖๘ พิกเซล (True XGA)</li> <li>๓. มีความสว่างของภาพไม่น้อยกว่า ๓,๐๐๐ ANSI Lumens</li> <li>๔. มีค่า Contrast Ratio ไม่น้อยกว่า ๓๐๐๐:๑</li> <li>๕. สามารถปรับแก้สี่เหลี่ยมคางหมู (Keystone Correction) ได้ทั้งแบบอัตโนมัติ และ Manual โดยปรับในแนวตั้งและแนวนอนได้ไม่น้อยกว่า +/- ๓๐ องศา</li> <li>๖. มีลำโพงติดตั้งในตัวเครื่อง ขนาดไม่น้อยกว่า ๒W</li> <li>๗. มีช่องต่อสัญญาณเข้าดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> <li>- D-sub ๑๕ pin ไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง</li> <li>- S-Video ไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง</li> <li>- Composite Video ไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง</li> <li>- Audio ชนิด RCA (White/Red) ไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง</li> </ul> </li> </ol>	๒๑ เครื่อง

..... ประธาน

(นางจารุพันธ์ อุตมาง)

ผู้อำนวยการกองการศึกษาฯ

..... กรรมการ

(นางสาวอรุณี สิวังคำ)

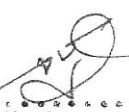
เจ้าหน้าที่บริหารงานทั่วไป

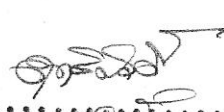
..... กรรมการ


(นางสาวอรุณี สิวังคำ)

เจ้าหน้าที่บริหารงานทั่วไป

ลำดับ	รายการ	จำนวน
	<ul style="list-style-type: none"><li>- HDMI ไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง</li><li>- USB Type A ไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง</li><li>- USB Type B ไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง</li></ul> <p>๘. มีรีโมทคอนโทรลแบบไร้สาย สามารถนำเสนองานผ่าน USB Thumb Drive ได้</p> <p>๙. ใช้หลอดภาพกำลังไฟไม่เกิน ๒๐๐ วัตต์</p> <p>๑๐. สามารถฉายภาพขนาด ๓๐-๓๐๐ นิ้ว ที่ระยะ ๐.๙-๑๐.๘ เมตร เป็นอย่างน้อย จะต้องสามารถฉายภาพขนาดไม่น้อยกว่า ๖๐ นิ้ววัดแบบทแยงมุม โดยมีระยะห่าง จากจอภาพถึง เครื่องฉายไม่เกิน ๑.๘๐ เมตร</p> <p>๑๑. สามารถตั้ง Password เพื่อรักษาความปลอดภัยของเครื่อง</p> <p>๑๒. มีเมนูการใช้งานตัวเครื่องเป็นภาษาไทย (Thai OSD)</p> <p>๑๓. มีฝาปิดครอบเลนส์ เป็นอุปกรณ์มาตรฐาน ซึ่งเป็นส่วนประกอบเดียวกับตัวเครื่อง</p> <p>๑๔. มีระบบ A/V Mute Slide เพื่อใช้ในการพักการฉายภาพ</p> <p>๑๕. หลอดภาพมีอายุการใช้งานไม่น้อยกว่า ๔,๐๐๐ ชั่วโมงที่โหมด Normal และไม่น้อยกว่า ๕,๐๐๐ ชั่วโมง ที่โหมด ECO</p> <p>๑๖. ใช้ช่วงเวลาในการ Start Up ไม่เกิน ๖ วินาที</p> <p>๑๗. มีระบบ Instant Off เพื่อรองรับการปิดเครื่องได้โดยไม่ต้องรอ Cool-Down</p>	
๕	<p>จอร์รับภาพ ชนิดมอเตอร์ไฟฟ้า ขนาดเส้นทแยงมุมไม่น้อยกว่า ๑๒๐ นิ้ว ( ตั้งตามบัญชีราคามาตรฐานตรุภัณฑ์ ปี ๒๕๕๖ )</p> <p><b>คุณลักษณะพื้นฐาน</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>๑. เป็นจอร์รับภาพแบบชนิดควบคุมการขึ้นลงของจอภาพ และม้วนเก็บด้วยมอเตอร์ไฟฟ้า ขนาด ไม่น้อยกว่า ๑๒๐ นิ้ว</li><li>๒. มอเตอร์เป็นแบบชนิดที่สามารถหมุนย้อนกลับได้ ซึ่งสามารถควบคุมการหยุดของจอได้ ทุก ตำแหน่งและจะหยุดอัตโนมัติเมื่อขึ้นสุดหรือลงสุด</li><li>๓. เนื้อจอเป็นชนิด Matt White</li><li>๔. เนื้อจอสีขาวทำจากวัสดุชนิด FIBER ด้านหลังเคลือบสีดำ ทนต่อการขีดขูด ป้องกันการติด ไฟ และสามารถทำความสะอาดได้</li><li>๕. กระจกจอมีฝาปิดทั้งสองข้างทำด้วยเหล็กหนา มีความแข็งแรงใช้ติดตั้งได้กับผนังหรือ เพดานได้</li></ul>	๒๑ จอ

  
.....ประธาน  
(นางจุฑามณี อุดมอาจ)  
ผู้อำนวยการกองการช่าง

  
.....กรรมการ  
(นายสุวิทย์ งามวงศ์)  
กรรมการ

  
.....กรรมการ  
(นางสาวจรรณี สีวงศ์คำ)  
เจ้าหน้าที่บริหารงานทั่วไป

ลำดับ	รายการ	จำนวน
๖	<p>เครื่องถ่ายภาพตลับสัญญาณภาพวัตถุ ๓ มิติ</p> <p><b>คุณลักษณะพื้นฐาน</b></p> <ol style="list-style-type: none"><li>๑. สามารถใช้งานร่วมกับทีวี วีดีโอ และเครื่องโปรเจคเตอร์ได้</li><li>๒. มีขนาดเลนส์ F ๑.๔๕-๓.๘๘ , f= ๔.๓-๙๔.๖ mm. หรือดีกว่า</li><li>๓. สามารถซูมขยายภาพได้ไม่น้อยกว่า ๒๒ เท่า ในระบบ Optical</li><li>๔. มีไฟส่องสว่างด้านบนสองข้าง และไฟส่องสว่างด้านล่าง</li><li>๕. สามารถรองรับระบบสัญญาณวีดีโอ ได้ทั้งชนิด PAL / NTSC</li><li>๖. อุปกรณ์สร้างสัญญาณชนิด CMOS Sensor ขนาด ๑/๒ นิ้ว ความละเอียดไม่น้อยกว่า ๓,๒๐๐,๐๐๐ Pixels อัตราความเคลื่อนไหวไม่น้อยกว่า ๓๐ fps</li><li>๗. มี Function ที่สามารถแสดงภาพแบบแบ่งภาพได้ ( Split Function )</li><li>๘. มี Function ที่สามารถหยุดภาพชั่วคราวได้ ( Freeze Function )</li><li>๙. สามารถบันทึกภาพภายในตัวเครื่องได้ไม่น้อยกว่า ๘๐ ภาพ</li><li>๑๐. สามารถปรับโฟกัสได้แบบอัตโนมัติและปรับได้ด้วยมือ</li><li>๑๑. มีช่องสำหรับเสียบไมโครโฟน พร้อม Volume ปรับเสียง บนตัวเครื่อง</li><li>๑๒. มี Function : Enhance Text (E-text) เพื่อช่วยในการนำเสนองานที่เป็นรูปแบบของตัวหนังสือให้มีความคมชัดยิ่งขึ้น โดยมีปุ่มกดอยู่บนตัวเครื่อง</li><li>๑๓. มีช่องต่อสัญญาณ Input อย่างน้อยดังนี้<ul style="list-style-type: none"><li>■ RGB Input x ๒</li><li>■ S-Video Input x ๑</li><li>■ Video Input x ๑</li><li>■ Audio Input x ๑</li></ul></li><li>๑๔. มีช่องต่อสัญญาณ Output อย่างน้อยดังนี้<ul style="list-style-type: none"><li>■ RGB Output x ๒</li><li>■ S-Video Output x ๑</li><li>■ Video Output x ๒</li><li>■ Audio Stereo Output x ๑</li></ul></li><li>๑๕. มีรีโมทสำหรับควบคุมการทำงานของเครื่อง</li><li>๑๖. มีช่องต่อสัญญาณคอมพิวเตอร์ ชนิด USB และ RS-๒๓๒</li><li>๑๗. บริษัทฯ เจ้าของผลิตภัณฑ์ได้รับการรับรองคุณภาพมาตรฐาน ISO ๙๐๐๑:๒๐๐๘</li></ol> <p>มีหนังสือแต่งตั้งแสดงการเป็นตัวแทนจำหน่ายโดยตรงจากเจ้าของผลิตภัณฑ์ระบุถึงชื่อหน่วยงาน</p>	๒๑ เครื่อง

.....ประธาน

(นางจารุพันธ์ อุดมอ่าง)  
ผู้อำนวยการ

.....กรรมการ  
.....กรรมการ  
.....กรรมการ

.....กรรมการ  
(นางสาวจารุณี สิวังคำ)  
เจ้าหน้าที่บริหารงานทั่วไป

ลำดับ	รายการ	จำนวน
๗	<p>อุปกรณ์สร้างระบบกระดานอัจฉริยะแบบพกพา</p> <p><b>คุณลักษณะพื้นฐาน</b></p> <p>๑. เป็นอุปกรณ์สร้างระบบกระดานอัจฉริยะที่สามารถใช้เป็นระบบกระดานอัจฉริยะได้โดยไม่ต้องมีกระดานรองรับ</p> <p>๒. อุปกรณ์จับสัญญาณเป็นชนิด Infrared</p> <p>๓. สามารถใช้กับพื้นที่สูงสุดของจอรับภาพได้ไม่น้อยกว่าขนาดเส้นทแยงมุม ๑๕๐ นิ้ว</p> <p>๔. สามารถปรับมุมรับองศาในแนวตั้งได้ไม่น้อยกว่า ๐ - ๓๐ องศา</p> <p>๕. สามารถตั้งค่า Calibration ได้ไม่น้อยกว่า ๙ จุด</p> <p>๖. มีฟังก์ชันสำหรับใช้เขียนข้อความ เน้นข้อความ วาดรูปวงกลม สีเหลี่ยมได้ และสามารถเปลี่ยนสีปากกาได้</p> <p>๗. มีช่องต่อสัญญาณทั้งชนิด USB และ RS-๒๓๒ ในกรณีที่ต้องการเชื่อมต่อในระยะไกล</p> <p>๘. มีปากกาอัจฉริยะทั้งชนิด E-pen และ Stylus E-pen เพื่อความสะดวกในการใช้งาน</p> <p>๙. ปากกาอัจฉริยะสามารถทำงานแทนเม้าส์ได้</p> <p>๑๐. ตัวด้ามปากกาทำจากโลหะ มีความแข็งแรงคงทนและใช้งานร่วมกับแบตเตอรี่ขนาด AA ได้</p> <p>๑๑. มีปุ่มกดบนตัวเครื่องสำหรับ ยิงแสงสีแดง เพื่อช่วยในการตั้งตำแหน่ง</p> <p>๑๒. มี Function Spotlight เพื่อใช้เน้นเฉพาะจุดได้ สามารถเปลี่ยนสีพื้นหลังได้ และทำรูปแบบ โปร่งแสงได้</p> <p>๑๓. สามารถบันทึก, สั่งพิมพ์ และ แสดงการเขียนกระดานย้อนหลังได้</p> <p>๑๔. มีกระเป๋าสำหรับเก็บอุปกรณ์ต่าง เช่น ตัวเครื่อง ด้ามปากกา</p> <p>๑๕. มีช่องต่อ Security Lock ที่ตัวเครื่องเพื่อความปลอดภัย</p> <p>๑๖. มีอุปกรณ์ติดตั้งมาพร้อมกับอุปกรณ์ในชุดเพื่อความสะดวกในการใช้งาน</p> <p>๑๗. บริษัทเจ้าของผลิตภัณฑ์หรือผู้นำเข้าต้องได้รับการรับรองคุณภาพมาตรฐาน ISO ๙๐๐๑:๒๐๐๘ หรือใหม่กว่า</p>	๒๑ เครื่อง
๘	<p>ค่าติดตั้งพร้อมอุปกรณ์ ประกอบด้วย</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- VGA Splitter</li> <li>- ขายึดโปรเจคเตอร์</li> <li>- สายสัญญาณ VGA ยาวไม่น้อยกว่า ๑๕ เมตร หัว RGB พร้อมรางเก็บสาย</li> <li>- เบรกเกอร์, ปลั๊กไฟ, สายไฟ</li> </ul>	๒๑ ชุด ๒๑ ชุด ๒๑ ชุด ๒๑ ชุด

..... ประธาน  
(นางสาวพิมพ์ จุฑมณี)

..... กรรมการ  
(นางสาวสุวิมล ใจดี)

..... กรรมการ  
(นางสาวจตุรณี สิริวงศ์)

เจ้าหน้าที่บริหารงานทั่วไป