



ประกาศโรงเรียนโสตศึกษาจังหวัดชัยภูมิ
เรื่อง สอบราคาซื้อครุภัณฑ์สำนักงาน จำนวน ๔ รายการ

โรงเรียนโสตศึกษาจังหวัดชัยภูมิมิมีความประสงค์จะ สอบราคาซื้อครุภัณฑ์สำนักงาน จำนวน ๔ รายการ ตามรายการ ดังนี้

๑. เครื่องฝึกพูด FM พร้อมเครื่องช่วยฟัง	จำนวน	๑ ชุด
๒. โต๊ะม้านั่งรับประทานอาหารนักเรียน	จำนวน	๓๐ ชุด
๓. เครื่องพิมพ์ ระบบอิงเจ็ทสี	จำนวน	๑ เครื่อง
๔. เครื่องขยายเสียงพร้อมไมโครโฟนชุดใหญ่	จำนวน	๑ ชุด

ผู้มีสิทธิเสนอราคาจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๑. เป็นผู้มีอาชีพขายพัสดุที่สอบราคาซื้อ
๒. ไม่เป็นผู้ที่ถูกกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานของทางราชการและได้แจ้งเวียนชื่อแล้ว
๓. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้เสนอราคาได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น
๔. เป็นผู้ผ่านการคัดเลือกผู้มีคุณสมบัติเบื้องต้นในการซื้อของโรงเรียนโสตศึกษาจังหวัดชัยภูมิ
๕. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอราคารายอื่นที่เข้าเสนอราคาให้แก่โรงเรียนโสตศึกษาจังหวัดชัยภูมิ ณ วันประกาศสอบราคา หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรมในการสอบราคาซื้อครั้งนี้

กำหนดยื่นซองสอบราคา ในวันที่ ๒๗ พฤศจิกายน ๒๕๕๘ ถึงวันที่ ๑๑ ธันวาคม ๒๕๕๘ ตั้งแต่เวลา ๐๘.๐๐ น. ถึงเวลา ๑๖.๓๐ น. ณ ห้องแผนงานและงบประมาณ โรงเรียนโสตศึกษาจังหวัดชัยภูมิ และกำหนดเปิดซองใบเสนอราคาในวันที่ ๑๔ ธันวาคม ๒๕๕๘ ตั้งแต่เวลา ๐๘.๐๐ น. เป็นต้นไป

ผู้สนใจติดต่อขอรับเอกสารสอบราคาซื้อ ได้ที่ โรงเรียนโสตศึกษาจังหวัดชัยภูมิ ในวันที่ ๒๗ พฤศจิกายน ๒๕๕๘ ถึงวันที่ ๑๑ ธันวาคม ๒๕๕๘ ตั้งแต่เวลา ๐๘.๐๐ น. ถึงเวลา ๑๖.๓๐ น. ดูรายละเอียดได้ที่เว็บไซต์ <http://deafchaiyaphum.ac.th> หรือสอบถามทางโทรศัพท์หมายเลข ๐๔๔-๘๕๕๓๐๗ ในวันและเวลาราชการ

ประกาศ ณ วันที่ ๒๗ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๕๘

(นายเสถียร เศษสิทธิ์ชัย)

ผู้อำนวยการ โรงเรียนโสตศึกษาจังหวัดชัยภูมิ



คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์

ปีงบประมาณ พ.ศ. 2559

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

โรงเรียนสังกัดสำนักบริหารงานการศึกษาพิเศษ

ของกระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร(ICT)และสำนักงบประมาณ

สำนักการคลังและสินทรัพย์

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ

โทร. 0 2288 5520 0 2282 1747

ที่ ศธ ๐๔๐๐๒/ว ๓๒ ๑๖๑



สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน
กระทรวงศึกษาธิการ กทม. ๑๐๓๐๐

๒๖ ตุลาคม ๒๕๕๘

เรื่อง การใช้เกณฑ์คุณลักษณะเฉพาะครูเกณฑ์ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๕๙
เรียน ผู้อำนวยการสถานศึกษาในสังกัดสำนักบริหารงานการศึกษาพิเศษทุกแห่ง
สิ่งที่ส่งมาด้วย รายการครูเกณฑ์ที่มอบให้หน่วยงานผู้ใช้กำหนด จำนวน ๓๑ รายการ

ด้วยสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ได้พิจารณากำหนดเกณฑ์คุณลักษณะเฉพาะครูเกณฑ์เพื่อให้สถานศึกษาในสังกัดสำนักบริหารงานการศึกษาพิเศษที่ได้รับจัดสรรงบประมาณรายการครูเกณฑ์ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๕๙ ใช้เป็นเกณฑ์ในการจัดซื้อ

ในการนี้ เพื่อให้การดำเนินการจัดซื้อครูเกณฑ์ในปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๕๙ เป็นไปด้วยความเรียบร้อย ถูกต้อง รวดเร็ว และบังเกิดผลดีแก่ทางราชการ จึงให้สถานศึกษาที่ได้รับการจัดสรรรายการครูเกณฑ์ดังกล่าว ดำเนินการดังนี้

๑. ให้ใช้เกณฑ์คุณลักษณะเฉพาะครูเกณฑ์เป็นเกณฑ์ในการจัดซื้อ ซึ่งสามารถ Download รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะครูเกณฑ์ได้จาก <http://www.obec.go.th> หรือ <http://www.finance.obec.go.th>
๒. ให้ดำเนินการจัดซื้อด้วยความรอบคอบ เปิดเผย โปร่งใส สามารถตรวจสอบได้ ถูกต้องตามเกณฑ์คุณลักษณะเฉพาะ แบบรูปรายการ และเป็นไปตามระเบียบ วิธีการที่ทางราชการกำหนด โดยคำนึงถึงผลประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ

๓. รายการครูเกณฑ์ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย เฉพาะในปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๕๙ มอบให้หน่วยงานผู้ใช้เป็นผู้พิจารณากำหนดเกณฑ์คุณลักษณะเฉพาะครูเกณฑ์ในการจัดซื้อเอง ภายในวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร โดยให้มีลักษณะเปิดกว้างให้มีการแข่งขันในการเสนอราคาอย่างกว้างขวาง เป็นธรรม สอดคล้องกับความต้องการในการใช้งาน คุณภาพเหมาะสมกับราคา ถูกต้องเป็นไปตามระเบียบและแนวปฏิบัติที่ทางราชการกำหนด และยึดถือผลประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ ทั้งนี้ ให้ปฏิบัติตามหนังสือกระทรวงการคลังด่วนที่สุด ที่ กค ๐๔๒๑.๓/ว๑๑๑ ลงวันที่ ๑๗ กันยายน ๒๕๕๖ และคู่มือการกำหนดรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะครูเกณฑ์ ตามหนังสือสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ที่ ศธ ๐๔๐๐๒/ว ๑๕๒๕ ลงวันที่ ๒ มิถุนายน ๒๕๕๘

จึงเรียนมาเพื่อทราบและถือปฏิบัติต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

(นายการุณ สกุลประดิษฐ์)
เลขาธิการคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

สำนักการคลังและสินทรัพย์

กลุ่มบริหารสินทรัพย์

โทร ๐ ๒๒๘๒ ๑๗๔๗ ๐ ๒๒๘๘ ๕๕๒๐

โทรสาร ๐ ๒๖๒๘ ๙๑๘๕

ตารางแสดงการใช้สเปครูภัณฑ์ ปีงบประมาณ พ.ศ. 2559

โรงเรียนสังกัดสำนักบริหารงานการศึกษาพิเศษ

ที่	ประเภท / รายการ	ราคาต่อหน่วย (บาท)	สเปค			กำหนดใหม่
			สงบ.	สปฐ.	ICT	
23	เครื่องสแกนลายนิ้วมือชนิดบันทึกเวลาเข้าออกงาน	9,900	√			
24	ตู้เก็บเอกสารแบบเปิดโล่ง	11,200				√
25	ตู้เก็บสื่อแบบเหล็ก	6,000		√		
26	ตู้ล็อกเกอร์ขนาด 18 ช่อง(มอก.)	8,000		√		
27	โต๊ะประชุมขนาด 12 ที่	16,000		√		
28	โต๊ะพร้อมเก้าอี้ทำงานระดับ 7- 9	7,000				√
29	โต๊ะหมู่บูชา	9,900	√			
30	ถังน้ำแบบไฟเบอร์กลาสขนาด 1,000ลิตร	9,700	√			
31	ถังน้ำแบบไฟเบอร์กลาสขนาด1,500ลิตร	11,000	√			
32	ถังน้ำแบบไฟเบอร์กลาสขนาด2,000ลิตร	13,000	√			
33	ถังน้ำแบบไฟเบอร์กลาสขนาด 2,500 ลิตร	18,000	√			
34	ถังน้ำแบบสแตนเลสขนาด 2,000 ลิตร	15,000	√			
35	ถังน้ำแบบสแตนเลสขนาด 2,500 ลิตร	19,000	√			
36	เครื่องปรับอากาศแบบแยกส่วนชนิดติดผนัง (มีระบบฟอกอากาศ) ขนาด 24,000 บีทียู	28,000	√			
37	เครื่องปรับอากาศแบบแยกส่วนชนิดตั้งพื้นหรือชนิดแขวน (มีระบบฟอกอากาศ) ขนาด 40,000 บีทียู	51,000	√			
	2. ทรัพย์สินโครงการส่งเสริมการวิจัยและนวัตกรรม โครงการ จัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ					
38	เครื่องฝึกพูด FM พร้อมเครื่องช่วยฟัง	622,600		√		
39	เครื่องสูบน้ำแบบมอเตอร์ไฟฟ้าสูบน้ำได้ 450 ลิตรต่อนาที	11,000	√			
40	เครื่องสูบน้ำแบบมอเตอร์ไฟฟ้าสูบน้ำได้ 1,130 ลิตรต่อนาที	16,000	√			
41	เครื่องสูบน้ำแบบท่อพญานาค	85,000	√			
	3. ทรัพย์สินยานพาหนะและขนส่ง					
42	รถโดยสารขนาด 12 ที่นั่ง (ดีเซล)	1,294,000	√			
43	รถบรรทุก(ดีเซล) ขนาด 3 ตัน 6 ล้อ	1,175,000	√			
44	รถบรรทุก(ดีเซล) ขนาด 4 ตัน 6 ล้อ	1,375,000	√			

เครื่องฝึกพูด FM พร้อมเครื่องช่วยฟัง

วัตถุประสงค์

เพื่อใช้เป็นอุปกรณ์ติดต่อสื่อสารเพื่อการฝึกฟัง ฝึกพูด ในการจัดการเรียนการสอนทั้งในและนอกห้องเรียนระหว่างครูผู้สอนกับผู้เรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน

รายการอุปกรณ์

1. เครื่องส่งสัญญาณ FM (FM Transmitter)	จำนวน 1 เครื่อง
2. เครื่องรับสัญญาณ FM (FM Receiver)	จำนวน 10 เครื่อง
3. เครื่องช่วยฟัง	จำนวน 10 เครื่อง

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

1. เครื่องส่งสัญญาณ FM (FM Transmitter) สำหรับครูผู้สอน มีคุณสมบัติเฉพาะ ดังนี้
 1. เป็นเครื่องส่งสัญญาณวิทยุระบบ FM แบบพกเคลื่อนที่ติดตัวครูผู้สอน
 2. มีช่องเสียบไมโครโฟนพร้อมไมโครโฟน ทั้งแบบที่หนีบและห้อยคอ
 3. ใช้ได้กับเครื่องช่วยฟังและเครื่องแปลงสัญญาณเสียงภายนอกประสาทหูเทียม
 4. สามารถรับสัญญาณจากโทรทัศน์, วิทยุ, MP3 และคอมพิวเตอร์ผ่านทางช่อง Auxiliary audio input jack ขนาดไม่น้อยกว่า 3.5 มิลลิเมตร
 5. เป็นเครื่อง FM ที่ใช้ช่วงคลื่นความถี่ระหว่าง 72 – 76 MHz หรือสูงกว่า ที่ไม่ซ้ำกับคลื่นความถี่วิทยุ FM ที่ส่งออกอากาศจากสถานีวิทยุแห่งประเทศไทย (88 – 108 MHz) เพื่อป้องกันการสอดแทรกของเสียงที่เกิดขึ้นได้
 6. สามารถเลือกปรับช่องสัญญาณความถี่ได้ไม่น้อยกว่า 32 ช่องความถี่ สามารถแสดงช่วงความถี่ จากหน้าจอ LCD ของเครื่องส่งสัญญาณ
 7. สามารถเทียบสัญญาณความถี่กับเครื่องรับ โดยใช้ระบบไร้สาย ในระยะห่างสูงสุดถึง 50 เซนติเมตร
 8. ส่งสัญญาณให้เครื่องรับสัญญาณได้ไกลถึง 30 เมตร หรือมากกว่า
 9. มีโหมดปิดการทำงานเองโดยอัตโนมัติในขณะที่ครูผู้สอนไม่ได้พูด ทำให้ลดเสียงรบกวนรอบข้างที่ส่งสัญญาณตรงเข้าไปที่เครื่องรับสัญญาณที่ต่อกับเครื่องช่วยฟังของนักเรียน ทำให้นักเรียนไม่รู้สึกรำคาญกับเสียงรบกวนในห้องเรียน
 10. สามารถใช้เครื่องส่งสัญญาณพร้อมกันได้มากกว่า 2 เครื่อง พร้อม ๆ กัน
 11. สามารถ Scan หาช่องสัญญาณในพื้นที่และแสดงชื่อช่องสัญญาณบนหน้าจอได้
 12. สามารถทดสอบช่องสัญญาณที่ได้รับจากการ Scan และแสดงระดับสัญญาณของช่องสัญญาณดี แสดงเป็นตัวหา และถ้าไม่ดีแสดงเป็นตัวอักษรสีเทาอย่างอัตโนมัติ เพื่อเลือกช่องสัญญาณที่ชัดเจนที่สุดได้



13. กรณีที่มีเสียงรบกวน เครื่องส่งสัญญาณสามารถเพิ่มระดับเสียงขึ้นอีก 6 เดซิเบล ในช่วงความถี่เสียงตั้งแต่ 2,000- 7,500 Hz ทำให้สัญญาณเสียงพูดชัดเจนขึ้นในสิ่งแวดล้อมที่มีเสียงรบกวน
14. สามารถติดตามฟังเสียงสัญญาณที่เครื่องรับสัญญาณได้รับ จากเครื่องส่งสัญญาณ โดยตรง เพื่อตรวจสอบความชัดเจนของสัญญาณที่นักเรียนได้รับ
15. มีสัญลักษณ์แสดงเตือนแบตเตอรี่อ่อน (Low Battery)
2. เครื่องรับสัญญาณ จำนวน 10 เครื่อง มีคุณสมบัติเฉพาะดังนี้
 1. เครื่องรับสัญญาณ FM แบบเคลื่อนที่พกติดตัวนักเรียน
 2. สามารถปรับเลือกใช้งานเป็นเครื่องรับ (FM), เป็นเครื่องช่วยฟัง Hearing Aid(HA) และเป็นเครื่องรับ FM ร่วมกับเครื่องช่วยฟัง (FM+HA)
 3. สามารถเลือกสวิทช์ FM/HA/FM+ HA ได้จากเครื่องส่งสัญญาณ FM ป้องกันนักเรียนปรับสวิทช์ที่เครื่องรับ
 4. มีช่องว่างระหว่างสัญญาณ (Channel Spacing) 50 kHz
 5. มีระยะรับสัญญาณ FM(FM Range) ได้ถึง 30 เมตร
 6. มีระยะการปรับตั้งโปรแกรม (Programming Range) 50 เซนติเมตร
 7. กรณีที่มีเสียงรบกวน เครื่องส่งสัญญาณสามารถเพิ่มระดับเสียงขึ้นอีก 6 เดซิเบล ทำให้สัญญาณเสียงพูดชัดเจนขึ้นในสิ่งแวดล้อมที่มีเสียงรบกวน
 8. ช่วงคลื่นความถี่สัมพันธ์กับเครื่องส่งสัญญาณที่ช่วงความถี่ 72 – 76 MHz หรือสูงกว่า
 9. สามารถเลือกปรับช่องสัญญาณความถี่ได้ 29 ช่องความถี่ สามารถแสดงช่วงความถี่จากหน้าจอ LCD ของเครื่องส่งสัญญาณ
 10. มีปุ่มสำหรับกดหาช่องสัญญาณแบบ Manual ที่เครื่องรับสัญญาณ
 11. ตัวเครื่องรับสัญญาณสามารถบันทึกและเรียกใช้งานช่องสัญญาณที่ใช้ครั้งล่าสุด เพื่อป้องกันการเปลี่ยนแปลงของช่องสัญญาณ และไม่ต้องทำการเทียบสัญญาณกันบ่อยๆ
 12. มีสัญญาณเตือนเป็น ไฟ LED สีแดง ระบุว่า:
 - ก. แบตเตอรี่อยู่ในสถานะพร้อมใช้งาน แบตเตอรี่ไม่อ่อน
 - ข. ตัวเครื่องรับสัญญาณเปิดพร้อมใช้งาน
 - ค. การรับ - ส่งสัญญาณปกติ
 - ง. นักเรียนใช้ตัวเครื่องรับสัญญาณที่มีช่องสัญญาณตรงกับตัวเครื่องส่งสัญญาณ
 13. สามารถเลือกปรับควบคุมเสียงสำหรับหูแต่ละข้าง ได้อีก 30 dB โดยแยกปรับอย่างอิสระ ให้เหมาะกับการสูญเสียการได้ยินได้



14. มีมาตรฐานสากลในการวัดและวิเคราะห์ผลที่ 2 cc Coupler หรือ Ear simulator
ตามมาตรฐาน IEC ANSI

ก. ความดังสูงสุดระหว่าง 100 - 140 dB

ข. กำลังขยายสูงระหว่าง 40-90 dB

ค. ตอบสนองต่อความถี่ระหว่าง 100 - 6000 Hz หรือกว้างกว่า

15. ใช้งานกับแบตเตอรี่ที่สามารถชาร์จไฟได้ หรือแบตเตอรี่แบบชาร์จสำเร็จจากโรงงาน

3. เครื่องช่วยฟัง จำนวน 10 เครื่อง

1. เป็นเครื่องช่วงฟังแบบทึดหลังหูชนิดดิจิทัลที่ไม่ต้องใช้คอมพิวเตอรืปรับ

2. มีเสียงเตือนเมื่อถ่านหมดดังเบากว่าระดับที่ตั้งความดังของเสียง

3. มีการรับเสียงผ่านทาง Microphone และ Telccoil

4. มี Direct Audio Input (DAI)

5. มีระบบตัดเสียงหวิด (Feedback Cancellation)

6. สามารถปรับ trimmer ได้ละเอียด (Precise)

7. การปรับแต่งคุณภาพเสียงเลือกได้ดังนี้

7.1 ปรับกำลังขยาย (Gain)

7.2 ปรับเสียง (TONE) ได้แบบทั้ง Low Cut (LC) และ High Cut(HC)

7.3 ปรับความดังสูงสุด (Maximum Out)

8. ใช้แบตเตอรี่ที่เหมาะสมกับเครื่องช่วยฟัง

9. การวิเคราะห์ตามมาตรฐาน ANSI ดังนี้

- กำลังขยายสูงสุด 80 เดซิเบล

- กำลังขยายสูงสุดเฉลี่ยที่ความถี่สูง 72 เดซิเบล

- ความดังสูงสุด 120 เดซิเบล

- ความดังสูงสุดเฉลี่ยที่ความถี่สูง 134 เดซิเบล

- ความถี่ในการตอบสนอง 200 - 5000 เฮิทซ์

- กำลังขยายอ้างอิง 55 เดซิเบล

- ความดังสูงสุดที่ความถี่สูงของระบบ Telecoil (HFA SPLITS) มีค่า 114 dB SPL

10. มีถ่านมาพร้อมเครื่อง จำนวน 6 ก้อน

4. เงื่อนไขการรับประกัน

รับประกันการซ่อมฟรีพร้อมอะไหล่ เวลาไม่น้อยกว่า 1 ปี ระยะการซ่อมไม่เกิน 1 เดือน
ตั้งแต่ได้รับแจ้ง



ตารางแสดงการใช้สเปคครุภัณฑ์ ปีงบประมาณ พ.ศ. 2559

โรงเรียนสังกัดสำนักบริหารงานการศึกษาพิเศษ

ที่	ประเภท / รายการ	ราคาต่อหน่วย (บาท)	สเปค			กำหนดใหม่
			สงป.	สพฐ.	ICT	
	4. ครุภัณฑ์งานบ้านงานครัว					
45	เครื่องกรองน้ำ	9,000		√		
46	เครื่องซักผ้า 2 ถึง ขนาด 14KG	9,900				√
47	เครื่องซักผ้าขนาด50ปอนด์	245,000	√			
48	เครื่องดูดควัน	19,000	√			
49	เครื่องตัดหญ้าแบบข้อแข็ง	9,500	√			
50	เครื่องตัดหญ้าแบบข้ออ่อน	11,000	√			
51	เครื่องตัดหญ้าแบบเซ็น	13,000	√			
52	เครื่องตัดหญ้าแบบล้อจักรยาน	10,000	√			
53	เครื่องตัดหญ้าแบบนั่งขับ	182,000	√			
54	เครื่องทำน้ำเย็นแบบต่อท่อขนาด1ก๊อก	14,000	√			
55	เครื่องทำน้ำเย็นแบบต่อท่อขนาด2ก๊อก	15,000	√			
56	เครื่องทำน้ำเย็นชนิด3ก๊อกพร้อมเครื่องกรองน้ำ	16,200		√		
57	เครื่องทำน้ำร้อน-น้ำเย็นแบบต่อท่อขนาด2ก๊อก	26,000	√			
58	เครื่องอบผ้าขนาด50ปอนด์	165,000				√
59	เครื่องอบผ้าขนาด 7 ก.ก.	13,900				√
60	ตู้แช่อาหารขนาด20คิวบิกฟุต	32,000				√
61	ตู้แช่อาหารขนาด32คิวบิกฟุต	44,000	√			
62	ตู้แช่อาหารขนาด45คิวบิกฟุต	66,000	√			
63	ตู้เย็นขนาด13คิวบิกฟุต	19,000	√			
64	ตู้เย็นขนาด5คิวบิกฟุต	6,500	√			
65	ตู้เย็นขนาด 7 คิวบิกฟุต	9,400	√			
66	ตู้เย็นขนาด9คิวบิกฟุต	15,000	√			
67	ตู้เย็นขนาด16คิวบิกฟุต	25,000	√			
68	เตาแก๊ส	9,900	√			
69	เตาอบไมโครเวฟ *	13,000	√			
70	โต๊ะม้านั่งรับประทานอาหารนักเรียน *	7,500		√		
71	ถังต้มน้ำร้อนไฟฟ้าสแตนเลส	9,000		√		
72	บ็อคกไขมันไฟเบอร์กลาส	9,500		√		
73	หม้อหุงข้าวแก๊ส	7,300		√		

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

โต๊ะม้านั่งรับประทานอาหารนักเรียน

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

1. ให้จัดซื้อเป็นการทั่วไป
2. ประกอบไปด้วยโต๊ะ 1 ตัว เก้าอี้ 2 ตัว
3. มีขนาดความกว้าง ความยาว ความสูงที่สถานศึกษากำหนดตามขนาดพื้นที่
4. ความยาวของโต๊ะต้องไม่น้อยกว่า 180 ซม.
5. ผลิตจากไม้ หรือ เหล็กที่มีความทนทาน แข็งแรง



ตารางแสดงการใช้สเปกครุภัณฑ์ ปีงบประมาณ พ.ศ. 2559

โรงเรียนสังกัดสำนักบริหารงานการศึกษาพิเศษ

ที่	ประเภท / รายการ	ราคาต่อหน่วย (บาท)	สเปค			กำหนดใหม่
			สงป.	สพฐ.	ICT	
	1. ครุภัณฑ์สำนักงาน					
1	กล่องวงจรปิด	20,000				√
2.	กล่องวงจรปิด 16 ช่อง	90,000				√
3	เครื่องขัดพื้น	20,000	√			
4	เครื่องเจาะกระดาษและเข้าเล่มแบบเจาะกระดาษและเข้าเล่มมือโยก	14,000	√			
5	เครื่องเจาะกระดาษและเข้าเล่มแบบเจาะกระดาษไฟฟ้าและเข้าเล่มมือโยก	29,000	√			
6	เครื่องดูดฝุ่นขนาด 15 ลิตร	13,000	√			
7	เครื่องดูดฝุ่นขนาด 25 ลิตร	15,000	√			
8	เครื่องถ่ายเอกสารระบบดิจิทัล(ขาว-ดำสี) ความเร็ว 20 แผ่นต่อนาที	130,000	√			
9	เครื่องถ่ายเอกสารระบบดิจิทัล(ขาว-ดำ) ความเร็ว 30 แผ่นต่อนาที	120,000	√			
10	เครื่องถ่ายเอกสารระบบดิจิทัล(ขาว-ดำ)ความเร็ว40แผ่นต่อนาที	180,000	√			
11	เครื่องถ่ายเอกสารระบบดิจิทัล(ขาว-ดำสี) ความเร็ว 30 แผ่นต่อนาที	250,000	√			
12	เครื่องถ่ายเอกสารระบบดิจิทัล(ขาว-ดำ) ความเร็ว 50 แผ่นต่อนาที	210,000	√			
13	เครื่องโทรสารแบบใช้กระดาษธรรมดาส่งเอกสารได้ครั้งละ20แผ่น	18,000	√			
14	เครื่องโทรสารแบบใช้กระดาษธรรมดาส่งเอกสารได้ครั้งละ30แผ่น	30,000	√			
15	เครื่องนับธนบัตรแบบตั้งโต๊ะ	53,000	√			
16	เครื่องพิมพ์ชนิดเลเซอร์สีแบบไร้สาย	16,500		√		
17	เครื่องพิมพ์ดีดแบบไฟฟ้าชนิดไม่มีหน่วยความจำ	22,000	√			
18	เครื่องพิมพ์บัตรพลาสติกแบบหน้าเดียว	71,000	√			
19	เครื่องพิมพ์ระบบอิงค์เจ็ทสี *	649,000		√		
20	เครื่องพิมพ์สำเนาระบบดิจิทัลความละเอียด 300x300 จุดต่อตารางนิ้ว	90,000	√			
21	เครื่องพิมพ์สำเนาระบบดิจิทัลความละเอียด 300x400 จุดต่อตารางนิ้ว	130,000	√			
22	เครื่องพิมพ์สำเนาระบบดิจิทัลความละเอียด 400x400 จุดต่อตารางนิ้ว	180,000	√			

เกณฑ์คุณลักษณะเฉพาะ
เครื่องพิมพ์ระบบอิงค์เจ็ทสี
สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

.....

ลำดับที่	รายการ	จำนวนหน่วย
1	เครื่องพิมพ์ระบบอิงค์เจ็ทสี	1 เครื่อง



เครื่องพิมพ์ระบบอิงค์เจ็ทสี

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

1. เป็นเครื่องพิมพ์ระบบอิงค์เจ็ท แยกสีหัวพิมพ์เป็น 4 สี
2. ความคมชัด มาตรฐาน 300x300, Fine 300x600 Line smoothing 600x600 จุดต่อตารางนิ้ว
3. ความเร็ว 90 แผ่นต่อนาที เมื่อพิมพ์หน้าเดียวที่กระดาษขนาด A4
4. ขนาดที่ป้อนตั้งแต่ 90 มม. x 148 มม. ถึง 340 มม. x 550 มม. บนถาดป้อนตรง
5. น้ำหนักกระดาษบนถาดป้อนตรง ตั้งแต่ 46 แกรม ถึง 210 แกรม
6. ขนาดพื้นที่พิมพ์สูงสุด ขนาด A4
7. ถาดกระดาษบรรจุกระดาษได้ 1,000 แผ่นและถาดรับกระดาษออก บรรจุ 500 แผ่น
8. สามารถสั่งพิมพ์จากคอมพิวเตอร์ได้โดยตรง รองรับระบบปฏิบัติการ Windows 2000, Windows XP (32-bit version), Windows 2000 Server, Windows Server 2003 (32-bit version), Windows Vista (32-bit version) และรองรับระบบ Network Ethernet 1000 Base-T, 100Base-TX, 10Base-T (2ch)
9. หน่วยประมวลผล CPU-Intel Celeron-M440 (1.86 GHz) หรือดีกว่า
10. หน่วยความจำของเครื่อง 512 เมกกะไบต์ หรือดีกว่า
11. ฮาร์ดดิสก์ 160 GB หรือดีกว่า
12. ภาษาที่ใช้ในเครื่องพิมพ์ ใช้ภาษา ORIGINAL PDL
13. รองรับระบบไฟ AC 100-127/ 220-240 V, 50/60 Hz, 10.0/5.0 A
14. รับประกันการซ่อมและเปลี่ยนอะไหล่ฟรีทุกชิ้นที่ชำรุด เนื่องจากการใช้งานตามปกติ เป็นเวลา 1 ปี



ตารางแสดงการใช้สเปคครุภัณฑ์ ปีงบประมาณ พ.ศ. 2559

โรงเรียนสังกัดสำนักบริหารงานการศึกษาพิเศษ

ที่	ประเภท / รายการ	ราคาต่อหน่วย (บาท)	สเปค			กำหนดใหม่
			สงบ.	สพฐ.	ICT	
74	อุปกรณ์การเลี้ยงอาหารนักเรียน	9,300		√		
75	เครื่องผสมอาหารขนาด 10 ลิตร	17,700				√
76	เครื่องนวดแป้งแบบ 6 กิโลกรัม	28,500				√
77	ตู้เสื้อผ้าเหล็ก	6,200		√		
	5. ครุภัณฑ์โฆษณาและเผยแพร่					
78	เครื่องขยายเสียงพร้อมไมโครโฟนชุดกลาง	30,000		√		
79	เครื่องขยายเสียงพร้อมไมโครโฟนชุดใหญ่ *	100,000		√		
80	เครื่องมัลติมีเดีย โปรเจคเตอร์ระดับXGAขนาดไม่น้อยกว่า 3,000ANSILumens	33,000	√			
81	ไมโครโฟนไร้สาย	6,500		√		
	6. ครุภัณฑ์ก่อสร้าง					
82	เครื่องผสมคอนกรีตชนิดเหล็กเหนียว *	45,000				√
	7. ครุภัณฑ์การเกษตร					
83	เครื่องพ่นยาแบบใช้แรงดันของเหลวชนิดสะพายนั่งขนาด 1.5 แรงม้า	13,000				√
84	เครื่องพ่นยาแบบใช้แรงลมขนาด 1.5 แรงม้า	7,500				√
85	เครื่องพ่นหมอกควัน	59,000	√			
86	รถไถขนาด 10 แรงม้า	66,000	√			
	8. ครุภัณฑ์การศึกษา					
87	กล้องส่องทางไกลอินฟราเรด	23,000				√
88	ครุภัณฑ์เกษตรกรรม ก. พืช. ต้น	67,900		√		
89	ครุภัณฑ์ชุดนันทนาการ	32,400		√		
90	ครุภัณฑ์ชุดฝึกทักษะ	48,500		√		
91	ครุภัณฑ์ดนตรีไทย	101,100		เลือกซื้อ		
92	ครุภัณฑ์ดนตรีพื้นบ้าน	50,200		เลือกซื้อ		
93	ครุภัณฑ์ดนตรีสากล *	224,000		เลือกซื้อ		
94	ดนตรีดุริยางค์	223,000		เลือกซื้อ		
95	ดนตรีวงอูคู	30,000				√
96	ครุภัณฑ์โต๊ะปฏิบัติการอาหาร	6,000				√
97	ครุภัณฑ์ประกอบห้องปฏิบัติการทางภาษา	412,500		√		
98	ครุภัณฑ์ประกอบห้องวิทยาศาสตร์	194,000		เลือกซื้อ		

เกณฑ์คุณลักษณะเฉพาะ
เครื่องขยายเสียงพร้อมไมโครโฟนชุดใหญ่
สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

ลำดับที่	รายการ	จำนวนหน่วย
1	เครื่องขยายเสียงพร้อมไมโครโฟนชุดใหญ่	1 ชุด



เครื่องขยายเสียงพร้อมไมโครโฟนชุดใหญ่

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

1. มีกำลังขยายเสียง ไม่น้อยกว่า 600 วัตต์
2. มีช่องสัญญาณเสียงเข้า ไม่น้อยกว่า 7 ช่องแบบ combination XLR ¼"
3. มีช่องต่อแบบ USB สำหรับเล่นไฟล์ เอ็มพี3
4. มีช่องรับสัญญาณเสียงแบบไร้สาย ระบบบลูทูธ
5. มีระบบดิจิตอลเอฟเฟกซ์
6. มีจอแอลอีดี แสดงสถานะการเปิดไฟล์
7. มีตู้ลำโพง ที่มีดอกกลำโพง ขนาดไม่น้อยกว่า 10 นิ้ว จำนวน 2 ตู้ พร้อมขาตั้งตู้ลำโพง
8. มีกราฟฟิक्स อีควอลไลเซอร์ ปรับแต่งเสียงไม่น้อยกว่า 7 แบน
9. มีไมโครโฟนแบบสายจำนวน 1 ตัว
10. สามารถบรรจุเก็บอุปกรณ์ทั้งหมดเป็นชิ้นเดียวกันได้
11. มีล้อเลื่อนสำหรับการเคลื่อนย้าย
12. มีหนังสือแต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายและหนังสือรับรองสำรองอะไหล่ ไม่น้อยกว่า 5 ปี จากเจ้าของผลิตภัณฑ์ หรือผู้แทนนำเข้าอย่างเป็นทางการประจำประเทศไทย

