



ประกาศองค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น
เรื่อง สอบราคาซื้อครุภัณฑ์ห้องปฏิบัติการทางภาษา ฯ

ด้วยองค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น มีความประสงค์จะสอบราคาซื้อครุภัณฑ์ห้องปฏิบัติการทางภาษา โรงเรียนโนนหันวิทยายน สังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น จำนวน 1 ชุด รวม 14 รายการ พร้อมทั้งติดตั้ง รายละเอียดตามเอกสารสอบราคาซื้อ เลขที่ 13 /2558 ลงวันที่ 24 เดือน เมษายน พ.ศ. 2558

ราคากลางของงานสอบราคาซื้อในครั้งนี้ เป็นเงินทั้งสิ้น 444,000.- บาท (สี่แสนสี่หมื่นสี่พันบาทถ้วน)

ผู้มีสิทธิเสนอราคาจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

1. เป็นผู้มีอาชีพขายพัสดุที่สอบราคาซื้อดังกล่าว
2. ไม่เป็นผู้ที่ถูกกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานของทางราชการ หรือของหน่วยการบริหารราชการส่วนท้องถิ่นและได้แจ้งเวียนชื่อแล้ว
3. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกันซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้เสนอราคาได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น
4. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอราคารายอื่น ที่เข้าเสนอราคาให้แก่องค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น ณ วันประกาศสอบราคา หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรมในการสอบราคาซื้อครั้งนี้
5. บุคคลหรือนิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญาต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับ รายจ่าย หรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ
6. บุคคลหรือนิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญากับหน่วยงานของรัฐซึ่งได้ดำเนินการจัดซื้อจัดจ้าง ด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ (e-Government Procurement : e-GP) ต้องลงทะเบียนในระบบอิเล็กทรอนิกส์ของกรมบัญชีกลางที่เว็บไซต์ศูนย์ข้อมูลจัดซื้อจัดจ้างของรัฐ
7. คู่สัญญาต้องรับและจ่ายเงินผ่านบัญชีธนาคาร เว้นแต่การจ่ายเงินแต่ละครั้งซึ่งมีมูลค่าไม่เกินสามหมื่นบาทคู่สัญญาอาจจ่ายเป็นเงินสดได้

กำหนดยื่นซองสอบราคา ในวันที่ 24 เดือน เมษายน พ.ศ. 2558 ถึงวันที่ 7 เดือน พฤษภาคม พ.ศ. 2558 ระหว่างเวลา 08.30 - 16.30 น. ในวันและเวลาราชการ และวันที่ 8 เดือน พฤษภาคม พ.ศ. 2558 ระหว่างเวลา 09.00 – 10.00 น. ณ ห้องประชุมองค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น และกำหนดเปิดซองใบเสนอราคา ในวันที่ 12 เดือน พฤษภาคม พ.ศ. 2558 ตั้งแต่เวลา 14.00 น. เป็นต้นไป ณ ห้องประชุมองค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น

ผู้สนใจติดต่อขอซื้อรายละเอียดสอบราคา ในราคาชุดละ 300.- บาท ได้ที่ ฝ่ายเร่งรัดและจัดเก็บรายได้ กองคลัง องค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น ตั้งแต่วันที่ 24 เดือน เมษายน พ.ศ. 2558 ถึงวันที่ 7 เดือน พฤษภาคม พ.ศ. 2558 ระหว่างเวลา 08.30 - 16.30 น. ในวันและเวลาราชการ ดูรายละเอียดได้ที่ www.kkpao.go.th หรือ สอบถามทางโทรศัพท์หมายเลข 0-4324 -1052 ในวันและเวลาราชการ

ประกาศ ณ วันที่ 24 เดือน เมษายน พ.ศ. 2558



(นายพงษ์ศักดิ์ ตั้งวานิชกพงษ์)
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น

รายละเอียดแนบท้ายเอกสารสอบราคาซื้อ เลขที่ 13 /2558

ลงวันที่ 24 เดือน เมษายน พ.ศ. 2558

จัดซื้อครุภัณฑ์ห้องปฏิบัติการทางภาษาโรงเรียนโนนหันวิทยายน สังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น

จำนวน 1 ชุด รวม 14 รายการ พร้อมติดตั้ง

ลำดับที่	รายการ	จำนวน (หน่วย)	หน่วย	หน่วยละ (บาท)	รวมเป็นเงิน (บาท)
1	โต๊ะครูสำหรับผู้เรียน (ไม้ปาร์ติเกิล บุพรม)	40	ตัว	2,000	80,000
2	โต๊ะวางชุดควบคุมทั้งระบบ (ทำด้วยไม้ปาร์ติเกิล)	1	ตัว	14,000	14,000
3	เก้าอี้สำหรับผู้สอน	1	ตัว	1,900	1,900
4	เก้าอี้สำหรับผู้เรียน	40	ตัว	200	8,000
5	เครื่องควบคุมสำหรับผู้สอน	1	เครื่อง	85,000	85,000
6	เครื่องเล่นและบันทึกเสียงสำหรับผู้สอน	1	เครื่อง	5,000	5,000
7	เครื่องเล่นและบันทึกเสียงสำหรับผู้เรียน	1	เครื่อง	2,700	2,700
8	เครื่องขยายเสียงสำหรับผู้เรียน	40	เครื่อง	1,700	68,000
9	หูฟังพร้อมไมโครโฟน	41	ชุด	1,400	57,400
10	สายสัญญาณ พร้อมอุปกรณ์	2	ชุด	17,000	34,000
11	ลำโพงประจำห้องเรียน/สายลำโพง	1	ชุด	7,000	7,000
12	เครื่องโทรทัศน์ แอล อี ดี (LED TV) ระดับความละเอียดภาพ 1,366 x 768 พิกเซล ขนาด 32 นิ้ว	1	เครื่อง	14,000	14,000
13	เครื่องปรับอากาศ แบบแยกส่วน ชนิดตั้งพื้นหรือชนิดแขวน (มีระบบฟอกอากาศ) ขนาด 24,000 บีทียู	2	เครื่อง	33,000	66,000
14	ขาเหล็กยึดเครื่องรับโทรทัศน์	1	ชุด	1,000	1,000
รวม (สี่แสนสี่หมื่นสี่พันบาทถ้วน)					444,000.00

รายการจัดซื้อครุภัณฑ์ห้องปฏิบัติการทางภาษา โรงเรียนโนนหันวิทยายน สังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด
ขอนแก่น จำนวน 1 ชุด รวม 14 รายการ พร้อมติดตั้ง

โดยมีรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ดังนี้

1. โต๊ะครูสำหรับผู้เรียน (ไม้ปาร์ติเกิล บุพรม) มีคุณลักษณะดังนี้

- 1.1 โต๊ะครูสำหรับผู้เรียนเป็นแบบ 2 ตัวติดกัน โดยมีขนาดรวมกันไม่น้อยกว่า 440x1200x1000 มม. (กว้างxยาวxสูง)
- 1.2 โครงสร้างเป็นไม้ปาร์ติเกิลหน้าโต๊ะปิดทับด้วยเมลามีน หรือ โฟเมก้า
- 1.3 ความหนาของไม้ ต้องไม่น้อยกว่า 18 มม.
- 1.4 ด้านข้างบุพรม และมีที่สำหรับแขวนหูฟัง
- 1.5 มีสติ๊กเกอร์สำหรับบอกเบอร์ตำแหน่งผู้เรียน

2. โต๊ะวางชุดควบคุมทั้งระบบ (ทำด้วยไม้ปาร์ติเกิล) มีคุณลักษณะดังนี้

- 2.1 เป็นโต๊ะขนาดโดยประมาณ 600x1800x750 มม. (กว้างxยาวxสูง) ด้านบนเป็นไม้ปาร์ติเกิล ปิดทับหน้าโต๊ะด้วยเมลามีน หรือ โฟเมก้า
- 2.2 โครงสร้างทำด้วยไม้ปาร์ติเกิล
- 2.3 ความหนาของไม้ ต้องไม่น้อยกว่า 18 มม.
- 2.4 มีช่องสำหรับใส่เครื่องเล่นเทป หรือ ดีวีดี ด้านล่างมีช่องเก็บของ มีประตู และมีกุญแจล็อก
- 2.5 มีที่สำหรับวางคีย์บอร์ด

3. เก้าอี้สำหรับผู้สอน มีคุณลักษณะดังนี้

- 3.1 โครงเก้าอี้เป็นพลาสติกอย่างดีหรือเหล็กเคลือบสี
- 3.2 ที่นั่ง และพนักพิง บุด้วยฟองน้ำ หุ้มด้วยหนังเทียม
- 3.3 ขาเก้าอี้เป็นล้อเลื่อนห้าแฉก

4. เก้าอี้สำหรับผู้เรียน มีคุณลักษณะดังนี้

- 4.1 เป็นเก้าอี้พลาสติก หนา เกรดเอ หรือ ดีกว่า
- 4.2 มีพนักพิง

5. เครื่องควบคุมสำหรับผู้สอน มีคุณลักษณะดังนี้

5.1 เครื่องควบคุมสำหรับผู้สอน

5.1.1 เป็นระบบดิจิทัลที่สามารถใช้สัญญาณร่วมกับเครื่องคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย, เครื่องเล่นดีวีดี และอุปกรณ์อื่นๆ ไม่น้อยกว่า 4 ช่องสัญญาณ โดยแต่ละช่องสัญญาณมีช่องสำหรับ ใช้เสียบสายสัญญาณขาเข้า (INPUT) ที่เครื่องควบคุมทั้ง 4 ช่องสัญญาณ

5.1.2 สามารถควบคุมการเรียนการสอนของผู้เรียนเป็นรายบุคคลได้ไม่น้อยกว่า 40 ผู้เรียน

5.1.3 ตัวเครื่องสามารถแบ่งออกเป็นกลุ่มๆ ได้ไม่น้อยกว่า 8 กลุ่มๆ ละ 8 ผู้เรียน

5.1.4 มีสวิทช์ควบคุมการปิด-เปิด เครื่องควบคุม, เครื่องขยายเสียงมอนิเตอร์, เครื่องขยายเสียงประจำห้องเรียน และอุปกรณ์ต่อพ่วงต่างๆ อยู่บนแผงหน้าปัด

5.1.5 สามารถส่งรายการสอนให้แก่ผู้เรียนได้ไม่น้อยกว่า 4 รายการในเวลาเดียวกัน

5.1.6 สามารถส่งรายการสอนให้ผู้เรียนได้พร้อมกันทั้งหมด หรือแยกให้ผู้เรียน ในแต่ละกลุ่มฟังรายการสอนที่แตกต่างกัน โดยมีระบบความจำการแยกรายการ (OVERRIDE MEMORY)

5.1.7 ผู้สอนสามารถสั่งการ หรือสอดแทรกคำสั่งไปพร้อมกับรายการสอนได้ โดยมีปุ่มสวิทช์เลือกที่ละรายการและปุ่มสวิทช์เลือกทั้งหมดทุกรายการ

5.1.8 ผู้สอนสามารถควบคุมให้ผู้เรียนฟังรายการ และการสนทนาได้จากสวิทช์ควบคุมประจำตำแหน่งของผู้เรียนในสวิทช์เดียวกัน

/5.1.9 สามารถสั่งการ...

5.1.9 สามารถสั่งการหรือส่งรายการสอน หรือเสียงของผู้เรียน ออกทางลำโพงประจำห้องเรียนได้ โดยใช้ สวิตช์ควบคุม

5.1.10 มีสวิตช์ควบคุมการส่งรายการสอนให้แก่ผู้เรียนโดยในขณะที่หยุดส่งรายการสอนให้ผู้เรียน ผู้สอนยังคง สามารถฟังรายการสอนได้ตามปกติ

5.1.11 ผู้สอนสามารถติดต่อกับผู้เรียนแบบเป็นกลุ่ม หรือเป็นรายบุคคลได้ โดยที่ผู้เรียนคนอื่นที่ไม่ได้ร่วม สนทนาจะยังคงรับฟังรายการสอนได้ตามปกติ

5.1.12 มีสวิตช์ควบคุมให้ผู้สอนสามารถจัดให้ผู้เรียนจับคู่สนทนากันได้ และผู้สอนสามารถร่วมสนทนากับคู่ ของผู้เรียน เพียงกดปุ่มผู้เรียนคนใดคนหนึ่งในกลุ่มนั้นๆ ในขณะที่สนทนาผู้เรียนยังสามารถรับฟังรายการที่ส่งมาได้ ตามปกติ

5.1.13 มีสวิตช์ควบคุมให้ผู้สอนสามารถจัดให้ผู้เรียนสนทนากับแบบเป็นกลุ่มได้ โดยผู้สอนสามารถร่วม สนทนากับผู้เรียนในกลุ่มนั้นๆ ด้วยการกดปุ่มสวิตช์ของผู้เรียนคนใดคนหนึ่ง ในขณะที่สนทนาผู้เรียนยังสามารถรับฟัง รายการที่ส่งมาได้ตามปกติ

5.1.14 มีสัญญาณไฟแสดงสถานะการทำงานของเครื่องผู้เรียนและสามารถตรวจสอบจำนวนของผู้เรียนได้ที่ เครื่องควบคุม

5.1.15 มีสัญญาณเสียงและสัญญาณไฟกระพริบแสดงตำแหน่งของผู้เรียนในขณะที่ผู้เรียนติดต่อมายังผู้สอน

5.1.16 สามารถตรวจสอบฟังเสียงของผู้เรียนได้โดยผู้เรียนไม่รู้ตัว

5.1.17 มีปุ่มสวิตช์ปิดเสียงสัญญาณ Call ที่ผู้เรียนกดเรียกมายังผู้สอน

5.1.18 มีปุ่มสวิตช์ตัดไมโครโฟนของผู้เรียนทั้งห้อง

5.1.19 มีปุ่มสวิตช์ส่งรายการสอนให้กับผู้เรียน

5.1.20 มีปุ่มสวิตช์เพื่อให้ผู้สอนสามารถสนทนาหรือดักฟังผู้เรียนเป็นรายบุคคล โดยจะยกเลิกผู้เรียนคนเดิม แบบอัตโนมัติ

5.1.21 ผู้สอนสามารถนำเสียงตัวอย่างของผู้เรียนคนใดคนหนึ่งหรือหลายคนส่งให้กับผู้เรียนคนอื่นๆ ฟังได้

5.1.22 ผู้สอนสามารถสั่งการผู้เรียนทั้งชั้นได้

5.1.23 มีมาตรแสดงระดับสัญญาณเสียงจากแหล่งกำเนิดเสียง 4 รายการ พร้อมมีโวลุ่มปรับระดับความแรง ของสัญญาณเสียงแต่ละรายการอย่างอิสระ

5.1.24 มีโวลุ่มปรับระดับสัญญาณเสียงของไมโครโฟนผู้สอน

5.1.25 มีโวลุ่มปรับระดับความดังของหูฟังของผู้สอน

5.1.26 มีโวลุ่มปรับระดับความดังของลำโพงประจำห้อง

5.1.27 มีโวลุ่มปรับระดับความดังของลำโพงมอนิเตอร์ โดยโวลุ่มทั้งหมดแยกกันอย่างอิสระ

5.1.28 ผู้สอนสามารถเลือกส่งรายการสอนออกทางลำโพงประจำห้องได้ โดยมีปุ่มสวิตช์เลือกทั้ง 4 รายการ และปุ่มสวิตช์ครุผู้สอนแยกกันอย่างอิสระ

5.1.29 อุปกรณ์ของเครื่องควบคุม และส่วนประกอบเครื่องควบคุม ต้องบรรจุในกล่องที่แข็งแรง และเป็น ฉนวนไฟฟ้า

5.1.30 มีเครื่องขยายเสียงแยกออกจากกล่องเครื่องควบคุม มีรายละเอียดดังนี้

5.1.31 กำลังขยายไม่น้อยกว่า 25W x 2

5.1.32 บรรจุภายในกล่องพลาสติกฉีดจากแม่พิมพ์ ขนาดโดยประมาณ (กว้าง 25.9 ซม. x ลึก 16 ซม. x สูง 5 ซม.)

5.1.33 มีช่องต่อสัญญาณเข้า INPUT 2 ช่อง, OUTPUT 1 ช่อง และช่องต่อไมค์สาย 1 ช่อง

5.1.34 ต่อพ่วงลำโพงได้ไม่น้อยกว่า 4 ตัว ที่ 8 โอห์ม

5.1.35 มีปุ่มปรับเสียงแยกอิสระระหว่างเครื่องเล่น (AUX) ไมค์สาย, ไมค์ลอย และปุ่มปรับเสียงทึม แทลม

5.1.36 มีภาครับ Wireless Microphone Built-in ภายในกล่อง พร้อมหลอดไฟ แอล อี ดี แสดงสถานการณ์ใช้งาน

5.1.37 มีไมค์ลอยระบบ VHF ระยะการส่งไม่น้อยกว่า 30 เมตร สำหรับใช้หนีบเสื้อ และไมค์คาดศีรษะ ไม่น้อยกว่า 1 ชุด

5.1.38 มีหนังสือรับรอง ISO 9000 หรือเทียบเท่า และ CE หรือ FCC หรือเทียบเท่า พร้อมหนังสือการรับรองการสำรองอะไหล่ไม่น้อยกว่า 2 ปี จากผู้ผลิต หรือผู้นำเข้า

5.1.39 มีคู่มือประกอบการใช้งานเครื่องควบคุมรายการสอนเป็นภาษาไทยหรือภาษาอังกฤษ

5.2 เครื่องฉายกระแสไฟฟ้า

5.2.1 เป็นเครื่องฉายกระแสไฟให้กับเครื่องควบคุม และอุปกรณ์ต่อพ่วง

5.2.2 ตัวเครื่องเป็นกล่องโลหะปิดทุกด้าน มีช่องระบายอากาศ

5.2.3 ภายในมีอุปกรณ์ป้องกันการลัดวงจรขณะใช้งานเกินกำลัง

5.2.4 มีพัดลมระบายความร้อน

6. เครื่องเล่นและบันทึกเสียงสำหรับผู้สอน มีคุณลักษณะดังนี้

6.1 สามารถเล่นแผ่น DVD/VCD ในเครื่องเดียวกัน

6.2 สามารถเล่นได้กับแผ่น DVD/SVCD/DVCD/VCD/CD หรือดีกว่า

6.3 มีช่อง USB ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง

6.4 มีคาราโอเกะ

6.5 มีช่องสำหรับเสียงไมโครโฟน

6.6 บันทึกเสียงลง USB ได้

6.7 ใช้ไฟฟ้ากระแสสลับ 220 โวลต์ 50 เฮิร์ตซ์

6.8 รับประกันไม่น้อยกว่า 1 ปี

7. เครื่องเล่นและบันทึกเสียงสำหรับผู้เรียน มีคุณลักษณะดังนี้

7.1 สามารถเล่นไฟล์ได้หลายชนิด เช่น MP3, WMA

7.2 จอแสดงผลแบบ LCD

7.3 สามารถเล่นซ้ำต่อเนื่อง และเฉพาะช่วงที่ชอบได้

7.4 สามารถบันทึกเสียงได้จากลำโพงประจำห้อง

7.5 สามารถบันทึกเสียงได้จากเครื่องขยายเสียงผู้เรียน โดยส่งต่อมาจากเครื่องควบคุมรายการ

7.6 มีความจุไม่น้อยกว่า 8 GB

7.7 รับประกันไม่น้อยกว่า 1 ปี

8. เครื่องขยายเสียงสำหรับผู้เรียน มีคุณลักษณะดังนี้

8.1 มีระบบขยายเสียงในตัว

8.2 มีที่ปรับระดับความดังของหูฟัง โดยสามารถปรับความดังของรายการที่ส่งมาจาก เครื่องควบคุม

8.3 มีช่องเสียบต่อสำหรับหูฟัง 1 ช่อง และไมโครโฟนของหูฟัง 1 ช่อง

8.4 มีช่องเสียบต่อสำหรับการบันทึกสัญญาณจากเครื่องควบคุม

8.5 มีสวิตช์สำหรับติดต่อกับผู้สอน (Call)

8.6 ตัวกล่องใส่อุปกรณ์ใช้วัสดุที่เป็นฉนวนไฟฟ้า

9. หูฟังพร้อมไมโครโฟน มีคุณลักษณะดังนี้

9.1 เป็นแบบสวมศีรษะ มีลำโพงที่หูฟังด้านซ้ายและด้านขวา

9.2 สามารถปรับระดับความสูงต่ำของลำโพงหูฟังได้

9.3 ส่วนของหูฟังมีฟองน้ำหุ้มด้วยหนังเทียม หรือดีกว่า

- 9.4 มีไมโครโฟนยึดติดกับหูฟัง สามารถปรับความสูงต่ำของไมโครโฟนได้
- 9.5 ความยาวสายสัญญาณที่ต่อระหว่างหูฟังกับช่องเสียบต้องยาวไม่น้อยกว่า 1 เมตร
- 9.6 ตัวเสียบเพื่อรับสัญญาณเป็นชนิดหล่อเป็นชิ้นเดียวกันกับสายสัญญาณแบบแจ็ค ขนาด 3.5 มม.

10. สายสัญญาณพร้อมอุปกรณ์ มีคุณลักษณะดังนี้

- 10.1 ต้องติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้า สายสัญญาณ และอุปกรณ์อื่นๆ เพื่อให้ระบบทำงานได้อย่างสมบูรณ์
- 10.2 มีอุปกรณ์สายสัญญาณ 1 ชุด ต่อ 20 ที่นั่ง และต้องมีคุณภาพมาตรฐาน
- 10.3 รับประกันสินค้าไม่น้อยกว่า 1 ปี

11. ลำโพงประจำห้องเรียน/สายลำโพง มีคุณลักษณะดังนี้

- 11.1 เป็นลำโพงตู้ติดผนัง ชนิด 2 ทาง พร้อม Crossover
- 11.2 ทนกำลังขับ 40 วัตต์ (250 โอห์ม), 20 วัตต์ (500 โอห์ม), 10 วัตต์ (1 กิโลโอห์ม), 5 วัตต์ (2 กิโลโอห์ม)
- 11.3 ตอบสนองความถี่ในช่วง 80 Hz – 20 KHz (- 10db)
- 11.4 ได้รับมาตรฐาน IP-X4
- 11.5 สามารถใช้งานได้ทั้งระบบ 70 โวลต์ AC, 100 โวลต์ AC และ 8 โอห์ม
- 11.6 มีค่า SPL ที่ 1 วัตต์ / 1 เมตร 92db (สูงสุด 105db)
- 11.7 ดอกลำโพงเสียงทุ้มขนาด 6 นิ้ว ชนิด Cone Type
- 11.8 ดอกลำโพงเสียงแหลมขนาด 1.5 นิ้ว ชนิด Dome Tweeter
- 11.9 ตัวตู้ทำจากวัสดุ ABS พร้อมตะแกรงเหล็ก
- 11.10 น้ำหนัก 4.1 กิโลกรัม

12. เครื่องโทรทัศน์ แอล อี ดี (LED TV) ระดับความละเอียดภาพ 1,366 x 768 พิกเซล ขนาด 32 นิ้ว มีคุณลักษณะดังนี้

- 12.1 ระดับความละเอียดเป็นความละเอียดของจอภาพ 1366 x 768 พิกเซล
- 12.2 ขนาดจอภาพไม่น้อยกว่า 32 นิ้ว
- 12.3 แสดงด้วยหลอดภาพ แบบ LED Backlight
- 12.4 ช่องการเชื่อมต่อ HDMI ไม่น้อยกว่า 2 ช่องสัญญาณ เพื่อการต่อสัญญาณภาพ และเสียง
- 12.5 ช่องเชื่อมต่อ USB ไม่น้อยกว่า 1 ช่องสัญญาณ รองรับไฟล์ ภาพ เพลง และภาพยนตร์
- 12.6 ช่องการเชื่อมต่อแบบ AV, DVD Component
- 12.7 ระบบปรับภาพอัตโนมัติ (Picture Sensor)

13. เครื่องปรับอากาศ แบบแยกส่วน ชนิดตั้งพื้นหรือชนิดแขวน (มีระบบฟอกอากาศ) ขนาด 24,000 บีทียู มีคุณลักษณะดังนี้

- 13.1 ขนาดที่กำหนดเป็นขนาดที่ 24,000 บีทียู
- 13.2 ราคาที่กำหนดเป็นราคาที่รวมค่าติดตั้ง
- 13.3 เป็นเครื่องปรับอากาศที่มีความสามารถในการทำความเย็น ขนาดไม่เกิน 40,000 บีทียู ต้องได้รับการรับรองมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มอก. 2134-2545 และฉลากประหยัดไฟฟ้าเบอร์ 5
- 13.4 เป็นเครื่องปรับอากาศที่ประกอบสำเร็จรูปทั้งชุด ทั้งหน่วยส่งความเย็นและหน่วยระบายความร้อนจากโรงงานเดียวกัน
- 13.5 มีระบบฟอกอากาศ ที่สามารถดักจับอนุภาคฝุ่นละออง และสามารถถอดล้าง ทำความสะอาดได้
- 13.6 เป็นชนิดแขวนหรือตั้งพื้น
- 13.7 มีความหน่วงเวลาการทำงานของคอมเพรสเซอร์
- 13.8 การติดตั้งเครื่องปรับอากาศแบบแยกส่วน ต้องประกอบด้วยอุปกรณ์ สวิตช์ 1 ตัว ท่อทองแดงไปกลับหุ้มฉนวนยาว 5 เมตร และสายไฟยาวไม่เกิน 15 เมตร

14. ขาเหล็กยึดเครื่องรับโทรทัศน์ มีคุณลักษณะดังนี้

- 14.1 โครงเหล็กแขวนเครื่องรับโทรทัศน์สี สี LCD ขนาดไม่ต่ำกว่า 32 นิ้ว
- 14.2 โครงทำด้วยเหล็กพ่นเคลือบด้วยสี มีความแข็งแรงทนทาน



ตารางกำหนดราคากลางครุภัณฑ์ห้องปฏิบัติการทางภาษา

ที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	หน่วยละ (บาท)	รวมเป็นเงิน (บาท)
๑	โต๊ะสำหรับผู้เรียน (ไม้ปาร์ติเกิล บุปรม)	๔๐	ตัว	๒,๐๐๐	๘๐,๐๐๐
๒	โต๊ะวางชุดควบคุมทั้งระบบ (ทำด้วยไม้ปาร์ติเกิล)	๑	ตัว	๑๔,๐๐๐	๑๔,๐๐๐
๓	เก้าอี้สำหรับผู้สอน	๑	ตัว	๑,๙๐๐	๑,๙๐๐
๔	เก้าอี้สำหรับผู้เรียน	๔๐	ตัว	๒๐๐	๘,๐๐๐
๕	เครื่องควบคุมสำหรับผู้สอน	๑	เครื่อง	๘๕,๐๐๐	๘๕,๐๐๐
๖	เครื่องเล่นและบันทึกเสียงสำหรับผู้สอน	๑	เครื่อง	๕,๐๐๐	๕,๐๐๐
๗	เครื่องเล่นและบันทึกเสียงสำหรับผู้เรียน	๑	เครื่อง	๒,๗๐๐	๒,๗๐๐
๘	เครื่องขยายเสียงสำหรับผู้เรียน	๔๐	เครื่อง	๑,๗๐๐	๖๘,๐๐๐
๙	หูฟังพร้อมไมโครโฟน	๔๑	ชุด	๑,๔๐๐	๕๗,๔๐๐
๑๐	สายสัญญาณ พร้อมอุปกรณ์	๒	ชุด	๑๗,๐๐๐	๓๔,๐๐๐
๑๑	ลำโพงประจำห้องเรียน/สายลำโพง	๑	ชุด	๗,๐๐๐	๗,๐๐๐
๑๒	เครื่องโทรทัศน์ แอล อี ดี (LED TV) ระดับความละเอียดภาพ ๑,๓๖๖ x ๗๖๘ พิกเซล ขนาด ๓๒ นิ้ว	๑	เครื่อง	๑๔,๐๐๐	๑๔,๐๐๐
๑๓	เครื่องปรับอากาศ แบบแยกส่วน ชนิดตั้งพื้น หรือชนิดแขวน (มีระบบฟอกอากาศ) ขนาด ๒๔,๐๐๐ บีทียู	๒	เครื่อง	๓๓,๐๐๐	๖๖,๐๐๐
๑๔	ขาเหล็กยึดเครื่องรับโทรทัศน์	๑	ชุด	๑,๐๐๐	๑,๐๐๐
รวม					๔๔๔,๐๐๐

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางสาววดี แก้วสำราญ)
หัวหน้าฝ่ายการศึกษาในระบบ
วันที่.....

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นายสุวิชัย ศรีแสน)
รองผู้อำนวยการสำนักงานการศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม
วันที่.....

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
(นายปิยะชัย ต๋อยสิมา)
ผู้อำนวยการสำนักงานการศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม
วันที่.....

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและรายละเอียดค่าใช้จ่าย
ในโครงการจัดซื้อครุภัณฑ์ห่อปฏิบัติการทางภาษา

๑. ชื่อโครงการจัดซื้อครุภัณฑ์ห่อปฏิบัติการทางภาษา /
หน่วยงานเจ้าของโครงการ สำนักการศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม องค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น
๒. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ๔๔๔,๐๐๐.- บาท
๓. วันที่กำหนดราคากลาง ๒ เมษายน ๒๕๕๘ เป็นเงิน ๔๔๔,๐๐๐.- บาท
๔. แหล่งที่มาของราคากลาง
 - ๔.๑ ใช้ราคาตลาดโดยสืบราคาจากท้องตลาด ตามประกาศองค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น เรื่อง เชิญชวนยื่นรายการสินค้าพร้อมราคาเพื่อกำหนดราคากลาง ลงวันที่ ๑๓ มีนาคม ๒๕๕๘ ดังนี้
 - ๔.๑.๑ ห้างหุ้นส่วนจำกัด เอ็ม แอนด์ จี ซิสเต็ม เลขที่ ๒๔๒/๘ ชั้น ๒ หมู่ที่ ๖ ถนนประชาสโมสร ตำบลในเมือง อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น
 - ๔.๑.๒ บจก.โนว์เลจ อินโฟ ซิสเต็ม (๒๐๐๕) เลขที่ ๑๕ ซอยกรุงธนบุรี๓ แขวงคลองตันใต้ เขตคลองสาน กรุงเทพฯ
 - ๔.๑.๓ บริษัท กู๊ดลัก อีเล็กทรอนิกส์ ซัพพลาย จำกัด เลขที่๑๕๖/๒๘ หมู่ที่ ๔ ตำบลปลายบาง อำเภอบางกรวย จังหวัดนนทบุรี
๕. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง
 - ๕.๑ นายปิยะชัย ต่วยสีมา ผู้อำนวยการสำนักการศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม
 - ๕.๒ นายสุวิชัย ศรีเสน รองผู้อำนวยการสำนักการศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม
 - ๕.๓ นางสุภาวดี แก้วสำราญ หัวหน้าฝ่ายการศึกษาในระบบ