



ประกาศองค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น

เรื่อง ประกวดราคาซื้อครุภัณฑ์ E-Classroom ส่งเสริมพัฒนาการเด็กปฐมวัย เพื่อพัฒนาคุณภาพศูนย์พัฒนาเด็กเล็กสังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในเขตจังหวัดขอนแก่น ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

องค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อครุภัณฑ์ E-Classroom ส่งเสริมพัฒนาการเด็กปฐมวัย เพื่อพัฒนาคุณภาพศูนย์พัฒนาเด็กเล็กสังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในเขตจังหวัดขอนแก่น ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ตามรายการ ดังนี้

ครุภัณฑ์ห้อง E-Classroom ส่งเสริมพัฒนาการเด็กปฐมวัย เพื่อพัฒนาคุณภาพศูนย์พัฒนาเด็กเล็กสังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในเขตจังหวัดขอนแก่น จำนวน ๑๒ ชุด (๑ ชุด ประกอบด้วย ๑๘ รายการ) รายละเอียดตามเอกสารประกวดราคาซื้อ

ราคากลางของงานซื้อในการประกวดราคาครั้งนี้เป็นเงินทั้งสิ้น ๕,๓๑๗,๖๘๐.๐๐ บาท
(ห้าล้านสามแสนหนึ่งหมื่นเจ็ดพันหกร้อยแปดสิบบาทถ้วน)

เงินงบประมาณของงานซื้อในการประกวดราคาครั้งนี้เป็นเงินทั้งสิ้น ๖,๐๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท
(หกล้านบาทถ้วน)

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๑. มีความสามารถตามกฎหมาย
๒. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
๓. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
๔. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
๗. เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคล ผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว
๘. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่องค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้
๙. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น

๑๐. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e - GP) ของกรมบัญชีกลาง

๑๑. ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งได้รับคัดเลือกเป็นคู่สัญญาต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e - GP) ของกรมบัญชีกลาง ตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด

๑๒. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่ายหรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่าย ไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ ตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด

๑๓. ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งได้รับคัดเลือกเป็นคู่สัญญาต้องรับและจ่ายเงินผ่านบัญชีธนาคาร เว้นแต่การจ่ายเงินแต่ละครั้งซึ่งมีมูลค่าไม่เกินสามหมื่นบาทคู่สัญญาอาจจ่ายเป็นเงินสดก็ได้ ตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ในวันที่ ระหว่างเวลา น. ถึง น.

ผู้สนใจสามารถขอซื้อเอกสารประกวดราคาด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ในราคาชุดละ ๑,๕๐๐.๐๐ บาท ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์และชำระเงินผ่านทางธนาคาร ตั้งแต่วันที่ ถึงวันที่ โดยดาวน์โหลดเอกสารผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ได้ภายหลังจากชำระเงินเป็นที่เรียบร้อยแล้วจนถึงก่อนวันเสนอราคา

ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดได้ที่เว็บไซต์ www.kkpao.go.th หรือ www.gprocurement.go.th หรือ สอบถามทางโทรศัพท์หมายเลข ๐-๔๓๒๔-๑๐๕๒ ในวันและเวลาราชการ

ประกาศ ณ วันที่ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๖๑



(นายพงษ์ศักดิ์ ตั้งวานิชกพงษ์)

นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น

หมายเหตุ ผู้ประกอบการสามารถจัดเตรียมเอกสารประกอบการเสนอราคา (เอกสารส่วนที่ ๑ และเอกสารส่วนที่ ๒) ในระบบ e-GP ได้ตั้งแต่วันที่ ซื้อเอกสารจนถึงวันเสนอราคา

เอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่

การซื้อครุภัณฑ์ E-Classroom ส่งเสริมพัฒนาการเด็กปฐมวัย เพื่อพัฒนาคุณภาพศูนย์พัฒนา
เด็กเล็กสังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในเขตจังหวัดขอนแก่น

ตามประกาศ องค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น

ลงวันที่ พฤศจิกายน ๒๕๖๑

องค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น ซึ่งต่อไปนี้จะเรียกว่า "องค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น"
มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ตามรายการ ดังนี้

ซื้อครุภัณฑ์ห้อง E-Classroom ส่งเสริมพัฒนาการเด็กปฐมวัย เพื่อพัฒนาคุณภาพ
ศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก สังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในเขตจังหวัดขอนแก่น จำนวน ๑๒ ชุด
(๑ ชุด ประกอบด้วย ๑๘ รายการ) รายละเอียดดังนี้

๑. กระดานอิเล็กทรอนิกส์พร้อมระบบอินฟราเรด (Infared) หรือระบบออปติคอล (Optical)

ขนาดไม่น้อยกว่า ๑๐๒ นิ้ว พร้อมระบบเครื่องเสียง ลำโพง ไมโครโฟน ติดตั้งบนตัวกระดาน และปากกาแบบไร้สาย

๒. ขาตั้งชุดกระดานอิเล็กทรอนิกส์พร้อมอุปกรณ์ติดตั้งโปรเจคเตอร์

๓. เครื่องมัลติมีเดียโปรเจคเตอร์ระดับ XGA ขนาดไม่น้อยกว่า ๓,๐๐๐ Ansi Lumens

๔. เครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับงานประมวลผลแบบที่ ๒

๕. ชุดโปรแกรมระบบปฏิบัติการสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์และเครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก

๖. เครื่องสำรองไฟฟ้าขนาด ๑KVA

๗. เครื่องพิมพ์ Multifuntion แบบฉีดหมึก (Inkjet)

๘. เครื่องฉายภาพ ๓ มิติ

๙. กระดานอิเล็กทรอนิกส์ควบคุมระยะไกลแบบ mini Board

๑๐. โต๊ะพับอเนกประสงค์วางเครื่องคอมพิวเตอร์

๑๑. เก้าอี้แบบมีพนักพิง (สำหรับครู)

๑๒. อุปกรณ์นำสัญญาณภาพ VGA

๑๓. ชุดสื่อมัลติมีเดียส่งเสริมการพัฒนาคุณภาพผู้เรียนระดับปฐมวัย

๑๔. บทเรียนอิเล็กทรอนิกส์รูปแบบมัลติมีเดีย ระบบ e-Learning สำหรับครูปฐมวัย

๑๕. โปรแกรมคลังข้อสอบระบบมัลติมีเดียสำหรับเด็กปฐมวัย

๑๖. บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน (CAI) สำหรับเด็กปฐมวัย

๑๗. โปรแกรมสื่อมัลติมีเดียระดับปฐมวัย

๑๘. ระบบไฟฟ้า/สายสัญญาณพร้อมอุปกรณ์ติดตั้งระบบ

พัสดุที่จะซื้อนี้ต้องเป็นของแท้ ของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน ไม่เป็นของเก่าเก็บ อยู่ในสภาพที่จะใช้งานได้ทันทีและ
มีคุณลักษณะเฉพาะตรงตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ฉบับนี้
โดยมีข้อเสนอแนะและข้อกำหนด ดังต่อไปนี้

๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

- ๑.๑ รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
- ๑.๒ แบบใบเสนอราคาที่กำหนดไว้ในระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์
- ๑.๓ สัญญาซื้อขายทั่วไป
- ๑.๔ แบบหนังสือค้ำประกัน
 - (๑) หลักประกันการเสนอราคา
 - (๒) หลักประกันสัญญา
- ๑.๕ บทนิยาม
 - (๑) ผู้มีผลประโยชน์ร่วมกัน
 - (๒) การขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม
- ๑.๖ แบบบัญชีเอกสารที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์
 - (๑) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑
 - (๒) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒

๒. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

- ๒.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย
- ๒.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
- ๒.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
- ๒.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
- ๒.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วน ผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
- ๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
- ๒.๗ เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว
- ๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ องค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้
- ๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น
- ๒.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement: e - GP) ของกรมบัญชีกลาง

๒.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งได้รับคัดเลือกเป็นคู่สัญญาต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e - GP) ของกรมบัญชีกลาง ตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด

๒.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่าย หรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ ตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด

๒.๑๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งได้รับคัดเลือกเป็นคู่สัญญาต้องรับและจ่ายเงินผ่านบัญชีธนาคาร เว้นแต่การจ่ายเงินแต่ละครั้งซึ่งมีมูลค่าไม่เกินสามหมื่นบาทคู่สัญญาอาจจ่ายเป็นเงินสดก็ได้ ตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด

๓. หลักฐานการยื่นข้อเสนอ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานยื่นมาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยแยกเป็น ๒ ส่วน คือ

๓.๑ ส่วนที่ ๑ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล

(ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

(ข) บริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล หนังสือบริคณห์สนธิ บัญชีรายชื่อกรรมการผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) และบัญชีผู้ถือหุ้นรายใหญ่ (ถ้ามี) พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

(๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มีใช้นิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ยื่น ข้อเสนอข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่มีได้ถือสัญชาติไทย พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

(๓) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ยื่นข้อเสนอร่วมกันในฐานะเป็นผู้ร่วมค้า ให้ยื่นสำเนาสัญญาของการเข้าร่วมค้า และเอกสารตามที่ระบุไว้ใน (๑) หรือ (๒) ของผู้ร่วมค้า แล้วแต่กรณี

(๔) เอกสารเพิ่มเติมอื่นๆ

(๔.๑) สำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม (ภ.พ.๒๐) (ถ้ามี)

(๔.๒) สำเนาใบทะเบียนพาณิชย์ (ถ้ามี)

(๕) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๑) โดยไม่ต้องแนบในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

ทั้งนี้ เมื่อผู้ยื่นข้อเสนอดำเนินการแนบไฟล์เอกสารตามบัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ครบถ้วน ถูกต้องแล้ว ระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์จะสร้างบัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๑) ให้โดยผู้ยื่นข้อเสนอไม่ต้องแนบบัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ดังกล่าวในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๓.๒ ส่วนที่ ๒ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอมอบอำนาจให้บุคคลอื่นกระทำการแทนให้แนบหนังสือมอบอำนาจซึ่งติดอากรแสตมป์ตามกฎหมาย โดยมีหลักฐานแสดงตัวตนของผู้มอบอำนาจและผู้รับมอบอำนาจ ทั้งนี้หากผู้รับมอบอำนาจเป็นบุคคลธรรมดาต้องเป็นผู้ที่บรรลุนิติภาวะตามกฎหมายแล้วเท่านั้น

(๒) แคตตาล็อกและ/หรือแบบรูปรายการละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ตามข้อ ๔.๔

(๓) หลักประกันการเสนอราคา ตามข้อ ๕

(๔) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๒) โดยไม่ต้องแนบในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

ทั้งนี้ เมื่อผู้ยื่นข้อเสนอดำเนินการแนบไฟล์เอกสารตามบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ครบถ้วน ถูกต้องแล้ว ระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์จะสร้างบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๒) ให้โดยผู้ยื่นข้อเสนอไม่ต้องแนบบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ดังกล่าวในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๔. การเสนอราคา

๔.๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ โดยไม่มีเงื่อนไขใดๆ ทั้งสิ้น และจะต้องกรอกข้อความให้ถูกต้องครบถ้วน พร้อมทั้งหลักฐานแสดงตัวตนและทำการยืนยันตัวตนของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่ต้องแนบบใบเสนอราคาในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๔.๒ ในการเสนอราคาให้เสนอราคาเป็นเงินบาท และเสนอราคาได้เพียงครั้งเดียวและราคาเดียวโดยเสนอราคารวม และหรือราคาต่อหน่วย และหรือต่อรายการ ตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ท้ายใบเสนอราคาให้ถูกต้อง ทั้งนี้ ราคารวมที่เสนอจะต้องตรงกันทั้งตัวเลขและตัวหนังสือ ถ้าตัวเลขและตัวหนังสือไม่ตรงกัน ให้ถือตัวหนังสือเป็นสำคัญ โดยคิดราคารวมทั้งสิ้นซึ่งรวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่น ค่าขนส่ง ค่าจดทะเบียน และค่าใช้จ่ายอื่นๆ ทั้งปวงไว้แล้ว จนกระทั่งส่งมอบพัสดุให้ ณ ศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก สังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในเขตจังหวัดขอนแก่น จำนวน ๑๒ แห่ง ดังนี้

๑. ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กองค์การบริหารส่วนตำบลห้วยแก องค์การบริหารส่วนตำบลห้วยแก อำเภอชนบท
จำนวน ๑ ชุด

๒. ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบ้านขาม องค์การบริหารส่วนตำบลบ้านขาม อำเภอน้ำพอง จำนวน ๑ ชุด

๓. ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กองค์การบริหารส่วนตำบลแคนเหนือ องค์การบริหารส่วนตำบลแคนเหนือ
อำเภอบ้านไผ่ จำนวน ๑ ชุด

๔. ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กองค์การบริหารส่วนตำบลสวนหม่อน องค์การบริหารส่วนตำบลสวนหม่อน
อำเภอมัญจาคีรี จำนวน ๑ ชุด

๕. ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กตำบลบริบูรณ์ องค์การบริหารส่วนตำบลบริบูรณ์ อำเภอสีชมพู จำนวน ๑ ชุด

๖. ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กองค์การบริหารส่วนตำบลสีชมพู องค์การบริหารส่วนตำบลสีชมพู อำเภอสีชมพู
จำนวน ๑ ชุด

๗. ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กเทศบาลตำบลนาจาน เทศบาลตำบลนาจาน อำเภอสีชมพู จำนวน ๑ ชุด

๘. ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบ้านหนองแถม องค์การบริหารส่วนตำบลแวงน้อย อำเภอแวงน้อย จำนวน ๑ ชุด
๙. ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กเทศบาลตำบลแวงน้อย เทศบาลตำบลแวงน้อย อำเภอแวงน้อย จำนวน ๑ ชุด
๑๐. ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กเทศบาลตำบลบ้านฝาง เทศบาลตำบลบ้านฝาง อำเภอบ้านฝาง จำนวน ๑ ชุด
๑๑. ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กตำบลโคกสี องค์การบริหารส่วนตำบลโคกสี อำเภอเมืองขอนแก่น จำนวน ๑ ชุด
๑๒. ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบ้านม่วง เทศบาลเมืองบ้านทุ่ม อำเภอเมืองขอนแก่น จำนวน ๑ ชุด
ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๔๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอราคาโดยภายในกำหนดยื่นราคา
ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้ และจะถอนการเสนอราคามีได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาส่งมอบพัสดุไม่เกิน ๖๐ วัน นับถัดจากวัน
ลงนามในสัญญาซื้อขาย หรือวันที่ได้รับหนังสือแจ้งจาก องค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น ให้ส่งมอบพัสดุ

๔.๔ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องส่งแคตตาล็อก และหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของ
ครุภัณฑ์ห้อง E-Classroom ส่งเสริมพัฒนาการเด็กปฐมวัย เพื่อพัฒนาคุณภาพศูนย์พัฒนาเด็กเล็กสังกัดองค์กร
ปกครองส่วนท้องถิ่นในเขตจังหวัดขอนแก่น ไปพร้อมการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์
เพื่อประกอบการพิจารณา หลักฐานดังกล่าวนี้ องค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่นจะยึดไว้เป็นเอกสารของทาง
ราชการ

สำหรับแคตตาล็อกที่แนบให้พิจารณา หากเป็นสำเนารูปถ่ายจะต้องรับรองสำเนาถูกต้อง
โดยผู้มีอำนาจทำนิติกรรมแทนนิติบุคคล หากคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ มีความ
ประสงค์จะขอคืนฉบับแคตตาล็อก ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องนำต้นฉบับมาให้คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคา
อิเล็กทรอนิกส์ตรวจสอบภายใน ๑ วัน

๔.๕ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องส่งตัวอย่างของพัสดุที่เสนอ รายการที่ ๑-๑๗ และ/หรือ
รายละเอียดประกอบการอธิบายเอกสารตามที่ องค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น กำหนด โดยลงลายมือผู้ยื่น
ข้อเสนอพร้อมประทับตรา (ถ้ามี) กำกับในเอกสารด้วย พร้อมสรุปจำนวนเอกสารที่จัดส่งหรือนำมาแสดง ตามบัญชี
เอกสารส่วนที่ ๒ ตามแบบในข้อ ๑.๖(๒) เพื่อใช้ในการตรวจทดลองหรือประกอบการพิจารณา ในวันที่
ระหว่างเวลา น. ถึง น. ณ องค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น

ทั้งนี้ องค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่นจะไม่รับผิดชอบในความเสียหายใด ๆ ที่เกิดขึ้นแก่ตัวอย่าง
ดังกล่าว ตัวอย่างที่เหลือหรือไม่ใช้แล้ว องค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่นจะคืนให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอราคา

๔.๖ ก่อนเสนอราคา ผู้ยื่นข้อเสนอควรตรวจสอบร่างสัญญา รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
 ฯลฯ ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นข้อเสนอตามเงื่อนไขใน
เอกสารประกวดราคาซื้ออิเล็กทรอนิกส์

๔.๗ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ
ด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ ระหว่างเวลา น. ถึง น. และเวลาในการ
เสนอราคาให้ถือตามเวลาของระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เป็นเกณฑ์

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นข้อเสนอและเสนอราคาแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอและการ
เสนอราคาใดๆ โดยเด็ดขาด

๔.๘ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำเอกสารสำหรับใช้ในการเสนอราคาในรูปแบบไฟล์เอกสาร

ประเภท PDF File (Portable Document Format) โดยผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้รับผิดชอบตรวจสอบความครบถ้วน ถูกต้อง และชัดเจนของเอกสาร PDF File ก่อนที่จะยื่นขึ้นการเสนอราคา แล้วจึงส่งข้อมูล (Upload) เพื่อเป็นการเสนอราคาให้แก่ องค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๔.๙ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ จะดำเนินการตรวจสอบคุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอแต่ละรายว่า เป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น ตามข้อ ๑.๕ (๑) หรือไม่ หากปรากฏว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ว่าก่อนหรือใน ขณะที่มีการพิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่นเสนอรายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม ตามข้อ ๑.๕ (๒) และคณะกรรมการฯ เชื่อว่ามีการกระทำความผิดอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นเสนอรายนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ และองค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น จะพิจารณาลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวเป็นผู้ทำงาน เว้นแต่ องค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น จะพิจารณาเห็นว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นมีใช่เป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำความผิดและได้ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ต่อการพิจารณาของ องค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น

๔.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

- (๑) ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์
- (๒) ราคาที่เสนอจะต้องเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอื่นๆ (ถ้ามี) รวมค่าใช้ จ่ายที่ส่งไปเรียบร้อยแล้ว
- (๓) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคา ตามวัน เวลา ที่กำหนด
- (๔) ผู้ยื่นข้อเสนอจะถอนการเสนอราคาที่เสนอแล้วไม่ได้
- (๕) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องศึกษาและทำความเข้าใจในระบบและวิธีการเสนอราคา

ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ของกรมบัญชีกลางที่แสดงไว้ในเว็บไซต์ www.gprocurement.go.th

๕. หลักประกันการเสนอราคา

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องวางหลักประกันการเสนอราคาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อ จัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้ จำนวน ๓๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (สามแสนบาทถ้วน)

๕.๑ เช็คหรือตราพท์ที่ธนาคารเซ็นส่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราพท์ลงวันที่ที่ใช้เช็คหรือตราพท์ นั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันที่ยื่นข้อเสนอ หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

๕.๒ หนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารภายในประเทศตามแบบที่คณะกรรมการ นโยบายกำหนด

๕.๓ พันธบัตรรัฐบาลไทย

๕.๔ หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย

ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือคำประกัน
ของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอนำเข้าหรือตราฟัทที่ธนาคารส่งจ่ายหรือพันธบัตรรัฐบาลไทยหรือหนังสือคำ
ประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ มาวางเป็นหลักประกันการเสนอราคาจะต้องส่งต้นฉบับเอกสาร
ดังกล่าวมาให้องค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่นตรวจสอบความถูกต้องในวันที่..... ระหว่าง
เวลา น. ถึง น.

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ประสงค์จะใช้หนังสือคำประกัน
อิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารในประเทศไทยเป็นหลักประกันการเสนอราคา ให้ระบุชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในหนังสือคำ
ประกันอิเล็กทรอนิกส์ฯ ดังนี้

(๑) กรณีที่กิจการร่วมค้าได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่ ให้ระบุชื่อกิจการร่วมค้าดังกล่าว
เป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

(๒) กรณีที่กิจการร่วมค้าไม่ได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่ ให้ระบุชื่อผู้เข้าร่วมค้ารายที่สัญญา
ร่วมค้ากำหนดให้เป็นผู้เข้ายื่นข้อเสนอกับหน่วยงานของรัฐเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

ทั้งนี้ "กิจการร่วมค้าที่จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่" หมายความว่า กิจการร่วมค้าที่จดทะเบียน
เป็นนิติบุคคลต่อกรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์

หลักประกันการเสนอราคาตามข้อนี้ องค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่นจะคืนให้ผู้ยื่นข้อเสนอ
หรือผู้ค้ำประกันภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่องค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่นได้พิจารณาเห็นชอบรายงานผล
คัดเลือกผู้ชนะการประกวดราคาเรียบร้อยแล้ว เว้นแต่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่คัดเลือกไว้ซึ่งเสนอราคาต่ำสุดหรือได้คะแนน
รวมสูงสุดไม่เกิน ๓ ราย ให้คืนได้ต่อเมื่อได้ทำสัญญาหรือข้อตกลง หรือผู้ยื่นข้อเสนอได้พ้นจากข้อผูกพันแล้ว

การคืนหลักประกันการเสนอราคา ไม่ว่าในกรณีใด ๆ จะคืนให้โดยไม่มีดอกเบี้ย

๖. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๖.๑ ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ องค์การบริหาร
ส่วนจังหวัดขอนแก่นจะพิจารณาดัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ราคา

๖.๒ การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ

กรณีใช้หลักเกณฑ์ราคาในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ องค์การบริหารส่วนจังหวัด
ขอนแก่น จะพิจารณาจากราคารวม

๖.๓ หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่นข้อ
เสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ คณะกรรมการพิจารณาผลการ
ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่ ผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเสนอ
เอกสารทางเทคนิคหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะขายไม่ครบถ้วน หรือเสนอรายละเอียดแตกต่าง
ไปจากเงื่อนไขที่องค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่นกำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์
ในส่วนที่มีใช้สาระสำคัญและความแตกต่างนั้นไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น
หรือเป็นการผิดพลาดเล็กน้อย คณะกรรมการฯ อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสินผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

๖.๔ องค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่นสงวนสิทธิ์ไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอ
โดยไม่มีการผ่อนผัน ในกรณีดังต่อไปนี้

(๑) ไม่ปรากฏชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นในบัญชีรายชื่อผู้รับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ หรือบัญชีรายชื่อผู้ซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ขององค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น

(๒) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๓) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

๖.๕ ในการตัดสินใจการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือองค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่นมีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงข้อเท็จจริงเพิ่มเติมได้ องค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าวไม่เหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๖.๖ องค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่นทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคาที่เสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกซื้อในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจจะยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดซื้อเลยก็ได้ สุดท้ายจะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่า การตัดสินใจของ องค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่นเป็นเด็ดขาด ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าใช้จ่าย หรือค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวมทั้งองค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น จะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์และลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ทิ้งงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อถือได้ว่าการยื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสาร อันเป็นเท็จ หรือใช้ข้อมูลคลาดเคลื่อน หรือนิติบุคคลอื่นมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือองค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น จะให้ผู้ยื่นเสนอนั้นชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่า ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินการตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่รับฟังได้ องค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอ ดังกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ จากองค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น

๖.๗ ก่อนลงนามในสัญญาองค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่นอาจประกาศยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หากปรากฏว่ามีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการประกวดราคาหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

๗. การทำสัญญาซื้อขาย

๗.๑ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วน ภายใน ๕ วันทำการ นับแต่วันที่ทำข้อตกลงซื้อองค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่นจะพิจารณาจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือแทนการทำสัญญาตามแบบสัญญาดังระบุ ในข้อ ๑.๓ ก็ได้

๗.๒ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ไม่สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วน ภายใน ๕ วันทำการ หรือองค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่นเห็นว่าไม่สมควรจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือ ตามข้อ ๗.๑ ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะต้องทำสัญญาซื้อขายตามแบบสัญญาดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงเป็น หนังสือ กับองค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่นภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง และจะต้องวางหลักประกัน สัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ ๕ ของราคาค่าสิ่งของที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้องค์การบริหารส่วนจังหวัด ขอนแก่นยึดถือไว้ในขณะทำสัญญา โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้

(๑) เงินสด

(๒) เช็คหรือตราฟัทที่ธนาคารเซ็นสั่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราฟัทลงวันที่ที่ใช้เช็คหรือตราฟัท นั้นชำระต่อเจ้าหนี้ในวันทำสัญญา หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

(๓) หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศ ตามตัวอย่างที่คณะกรรมการนโยบาย กำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒) หรือจะเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนด

(๔) หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกัน ของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒)

(๕) พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ผู้ชนะการประกวด ราคาอิเล็กทรอนิกส์ (ผู้ขาย) พ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาซื้อขายแล้ว

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ย ตามอัตราส่วนของพัสดุที่ซื้อซึ่งองค์การบริหารส่วน จังหวัดขอนแก่น ได้รับมอบไว้แล้ว

๘. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

องค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น จะจ่ายค่าสิ่งของซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ตลอดจนภาษี อื่นๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงแล้วให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขาย เมื่อผู้ขายได้ส่งมอบสิ่งของ ได้ครบถ้วนตามสัญญาซื้อขายหรือข้อตกลงเป็นหนังสือ และองค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น ได้ตรวจรับมอบ สิ่งของไว้เรียบร้อยแล้ว

๙. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามแบบสัญญาซื้อขายแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อตกลง ซื้อขายเป็นหนังสือ ให้คิดในอัตราร้อยละ ๐.๒๐ ของราคาค่าสิ่งของที่ยังไม่ได้รับมอบต่อวัน

๑๐. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งได้ทำสัญญาซื้อขายตามแบบดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ แล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของสิ่งของที่ซื้อขายที่เกิดขึ้น ภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๑ ปี นับถัดจากวันที่ องค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น ได้รับมอบสิ่งของ โดยต้องรีบจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้งานได้ดังเดิมภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

๑๑. ข้อสงวนสิทธิ์ในการยื่นข้อเสนอและอื่นๆ

๑๑.๑ เงินค่าพัสดุสำหรับการซื้อครั้งนี้ ได้มาจากเงินงบประมาณรายจ่ายประจำปี พ.ศ.๒๕๖๑

ราคากลางของงานซื้อในการประกวดราคาครั้งนี้เป็นเงินทั้งสิ้น ๕,๓๑๗,๖๘๐.๐๐ บาท
(ห้าล้านสามแสนหนึ่งหมื่นเจ็ดพันหกร้อยแปดสิบบาทถ้วน)

เงินงบประมาณของงานซื้อในการประกวดราคาครั้งนี้เป็นเงินทั้งสิ้น ๖,๐๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท
(หกล้านบาทถ้วน)

๑๑.๒ เมื่อองค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่นได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้ขาย และได้ตกลงซื้อสิ่งของตามการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้ขายจะต้องส่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศและของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ขายจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์นาวี ดังนี้

(๑) แจ้งการส่งหรือนำสิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อกรมเจ้าท่า ภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้ขายส่ง หรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทย จากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้นโดยเรืออื่นที่มีใช้เรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

(๓) ในกรณีที่ไม่ปฏิบัติตาม (๑) หรือ (๒) ผู้ขายจะต้องรับผิดชอบตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์นาวี

๑๑.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งองค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่นได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือภายในเวลาที่กำหนด ดังระบุไว้ในข้อ ๗ องค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่นจะริบหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือเรียกธำนาจจากผู้ออกหนังสือค้ำประกันการยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกธำนาจให้ชดเชยความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ทำงาน ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๑.๔ องค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่นสงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญาหรือข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ ให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๑.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ มีความขัดหรือแย้งกัน ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยขององค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม

๑๑.๖ องค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่นอาจประกาศยกเลิกการจัดซื้อในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ จากองค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่นไม่ได้

(๑) องค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่นไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดซื้อ หรือที่ได้รับจัดสรรแต่ไม่เพียงพอที่จะทำการจัดซื้อครั้งต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการจัดซื้อหรือที่ได้รับการคัดเลือก

มีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอม
กันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

(๓) การทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่องค์การบริหารส่วน
จังหวัดขอนแก่น หรือกระทบต่อประโยชน์สาธารณะ

(๔) กรณีอื่นในทำนองเดียวกับ (๑) (๒) หรือ (๓) ตามที่กำหนดในกฎกระทรวง
ซึ่งออกตามความในกฎหมายว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

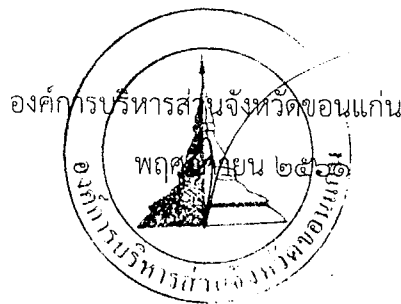
๑๒. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการซื้อ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขายต้องปฏิบัติ
ตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

๑๓. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

องค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น สามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญา
ของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขายเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการยื่นข้อเสนอ
หรือทำสัญญากับองค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น ไว้ชั่วคราว



ตารางแสดงราคากลางครุภัณฑ์ห้อง E – Classroom
ส่งเสริมพัฒนาการเด็กปฐมวัย เพื่อพัฒนาคุณภาพศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก
สังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในเขตจังหวัดขอนแก่น

ที่	รายการ	ราคา (ต่อหน่วย)	จำนวน (ชุด)	รวมงบประมาณ
๑	กระดานอิเล็กทรอนิกส์ พร้อมระบบอินฟราเรด (Infrared) หรือ ระบบ ออปติคัล (Optical) ขนาดไม่น้อยกว่า ๑๐๒ นิ้ว พร้อมระบบเครื่อง เสียง ลำโพง ไมโครโฟน ติดตั้งบนตัวกระดาน และปากกาแบบไร้สาย	๑๓๐,๐๐๐.-	๑๒	๑,๕๖๐,๐๐๐.-
๒	ขาตั้งชุดกระดานอิเล็กทรอนิกส์ พร้อมอุปกรณ์ติดตั้งโปรเจคเตอร์	๑๗,๐๕๐.-	๑๒	๒๐๔,๖๐๐.-
๓	เครื่องมัลติมีเดียโปรเจคเตอร์ ระดับ XGA ขนาดไม่น้อยกว่า ๓,๐๐๐ Ansi Lumens	๒๘,๒๐๐.-	๑๒	๓๓๘,๔๐๐.-
๔	เครื่องคอมพิวเตอร์ สำหรับงานประมวลผล แบบที่ ๒	๓๐,๐๐๐.-	๑๒	๓๖๐,๐๐๐.-
๕	ชุดโปรแกรมระบบปฏิบัติการสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์และเครื่อง คอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก	๓,๘๐๐.-	๑๒	๔๕,๖๐๐.-
๖	เครื่องสำรองไฟฟ้า ขนาด ๑ kVA	๕,๙๐๐.-	๑๒	๗๐,๘๐๐.-
๗	เครื่องพิมพ์ Multifunction แบบฉีดหมึก (Inkjet)	๗,๙๐๐.-	๑๒	๙๔,๘๐๐.-
๘	เครื่องฉายภาพ ๓ มิติ	๒๐,๘๐๐.-	๑๒	๒๔๙,๖๐๐.-
๙	กระดานอิเล็กทรอนิกส์ควบคุมระยะไกลแบบ mini Board	๑๒,๐๐๐.-	๑๒	๑๔๔,๐๐๐.-
๑๐	โต๊ะพับอเนกประสงค์วางเครื่องคอมพิวเตอร์	๒,๑๐๐.-	๑๒	๒๕,๒๐๐.-
๑๑	เก้าอี้แบบมีพนักพิง (สำหรับครู)	๓,๐๐๐.-	๑๒	๓๖,๐๐๐.-
๑๒	อุปกรณ์นำสัญญาณภาพ VGA	๓๙๐.-	๑๒	๔,๖๘๐.-
๑๓	ชุดสื่อมัลติมีเดีย ส่งเสริมการพัฒนาคุณภาพผู้เรียนระดับปฐมวัย	๔๗,๐๐๐.-	๑๒	๕๖๔,๐๐๐.-
๑๔	บทเรียนอิเล็กทรอนิกส์รูปแบบมัลติมีเดียระบบ e-Learning สำหรับครูปฐมวัย	๔๗,๐๐๐.-	๑๒	๕๖๔,๐๐๐.-
๑๕	โปรแกรมคลังข้อสอบระบบมัลติมีเดียสำหรับเด็กปฐมวัย	๓๐,๐๐๐.-	๑๒	๓๖๐,๐๐๐.-
๑๖	บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน (CAI) สำหรับเด็กปฐมวัย	๒๕,๐๐๐.-	๑๒	๓๐๐,๐๐๐.-
๑๗	โปรแกรมสื่อมัลติมีเดีย ระดับปฐมวัย	๒๑,๐๐๐.-	๑๒	๒๕๒,๐๐๐.-
๑๘	ระบบไฟฟ้า/สายสัญญาณพร้อมอุปกรณ์ติดตั้งระบบ	๑๒,๐๐๐.-	๑๒	๑๔๔,๐๐๐.-
รวมเป็นเงิน				๕,๓๑๗,๖๘๐.-

ลงชื่อกรรมการ

(นายสุวิชัย ศรีแสน)

ตำแหน่ง ผู้อำนวยการส่วนบริหารการศึกษา

รักษาราชการแทน ผู้อำนวยการสำนักงานการศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม

วันที่ ๕ 6 พ.ย. 2561

ลงชื่อกรรมการ

(นางบุษกร ศรีสุวรรณ)

ตำแหน่ง หัวหน้าฝ่ายการศึกษาและนอกระบบ

วันที่ ๕ 6 พ.ย. 2561

ลงชื่อกรรมการ

(นายพงศ์พีระ ศรีบุญเรือง)

ตำแหน่ง นักวิชาการคอมพิวเตอร์ปฏิบัติการ

วันที่ ๕ 6 พ.ย. 2561

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและรายละเอียดค่าใช้จ่าย
การจัดซื้อจัดจ้างที่มีใช้งานก่อสร้าง

๑. ชื่อโครงการ โครงการจัดซื้อครุภัณฑ์ห้อง E-Classroom ส่งเสริมพัฒนาการเด็กปฐมวัย
เพื่อพัฒนา คุณภาพศูนย์พัฒนาเด็กเล็กสังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในเขตจังหวัดขอนแก่น
ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๑
๒. หน่วยงานเจ้าของโครงการ สำนักการศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม องค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น
๓. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ๖,๐๐๐,๐๐๐.-บาท
๔. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ณ วันที่ ๖ พฤศจิกายน ๒๕๖๑
เป็น ๕,๓๑๗,๖๘๐.- บาท (ห้าล้านสามแสนหนึ่งหมื่นเจ็ดพันหกกร้อยแปดสิบบาทถ้วน)

ที่	รายการ	ราคา (ต่อหน่วย)	จำนวน (ชุด)	รวมงบประมาณ
๑	กระดานอิเล็กทรอนิกส์ พร้อมระบบอินฟราเรด (Infrared) หรือระบบออปติคอล (Optical) ขนาดไม่น้อยกว่า ๑๐๒ นิ้ว พร้อมระบบเครื่องเสียง ลำโพง ไมโครโฟน ติดตั้งบนตัวกระดาน และปากกาแบบไร้สาย	๑๓๐,๐๐๐.-	๑๒	๑,๕๖๐,๐๐๐.-
๒	ขาตั้งชุดกระดานอิเล็กทรอนิกส์ พร้อมอุปกรณ์ติดตั้งโปรเจคเตอร์	๑๗,๐๕๐.-	๑๒	๒๐๔,๖๐๐.-
๓	เครื่องมัลติมีเดียโปรเจคเตอร์ ระดับ XGA ขนาดไม่น้อยกว่า ๓,๐๐๐ Ansi Lumens	๒๘,๒๐๐.-	๑๒	๓๓๘,๔๐๐.-
๔	เครื่องคอมพิวเตอร์ สำหรับงานประมวลผล แบบที่ ๒	๓๐,๐๐๐.-	๑๒	๓๖๐,๐๐๐.-
๕	ชุดโปรแกรมระบบปฏิบัติการสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์และเครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก	๓,๘๐๐.-	๑๒	๔๕,๖๐๐.-
๖	เครื่องสำรองไฟฟ้า ขนาด ๑ kVA	๕,๙๐๐.-	๑๒	๗๐,๘๐๐.-
๗	เครื่องพิมพ์ Multifunction แบบฉีดหมึก (Inkjet)	๗,๙๐๐.-	๑๒	๙๔,๘๐๐.-
๘	เครื่องฉายภาพ ๓ มิติ	๒๐,๘๐๐.-	๑๒	๒๔๙,๖๐๐.-
๙	กระดานอิเล็กทรอนิกส์ควบคุมระยะไกลแบบ mini Board	๑๒,๐๐๐.-	๑๒	๑๔๔,๐๐๐.-
๑๐	โต๊ะพับอเนกประสงค์วางเครื่องคอมพิวเตอร์	๒,๑๐๐.-	๑๒	๒๕,๒๐๐.-
๑๑	เก้าอี้แบบมีพนักพิง (สำหรับครู)	๓,๐๐๐.-	๑๒	๓๖,๐๐๐.-
๑๒	อุปกรณ์นำสัญญาณภาพ VGA	๓๙๐.-	๑๒	๔,๖๘๐.-
๑๓	ชุดสื่อมัลติมีเดีย ส่งเสริมการพัฒนาคุณภาพผู้เรียนระดับปฐมวัย	๔๗,๐๐๐.-	๑๒	๕๖๔,๐๐๐.-
๑๔	บทเรียนอิเล็กทรอนิกส์รูปแบบมัลติมีเดียระบบ e-Learning สำหรับครูปฐมวัย	๔๗,๐๐๐.-	๑๒	๕๖๔,๐๐๐.-
๑๕	โปรแกรมคลังข้อสอบระบบมัลติมีเดียสำหรับเด็กปฐมวัย	๓๐,๐๐๐.-	๑๒	๓๖๐,๐๐๐.-
๑๖	บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน (CAI) สำหรับเด็กปฐมวัย	๒๕,๐๐๐.-	๑๒	๓๐๐,๐๐๐.-
๑๗	โปรแกรมสื่อมัลติมีเดีย ระดับปฐมวัย	๒๑,๐๐๐.-	๑๒	๒๕๒,๐๐๐.-
๑๘	ระบบไฟฟ้า/สายสัญญาณพร้อมอุปกรณ์ติดตั้งระบบ	๑๒,๐๐๐.-	๑๒	๑๔๔,๐๐๐.-

๕. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง)

๕.๑ ตามประกาศองค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น เรื่อง เชิญชวนยื่นรายการสินค้าพร้อมราคา เพื่อกำหนดราคากลางครุภัณฑ์ห้อง E-Classroom ส่งเสริมพัฒนาการเด็กปฐมวัย เพื่อพัฒนา คุณภาพศูนย์พัฒนาเด็ก เล็กสังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในเขตจังหวัดขอนแก่น ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๑ ลงวันที่ ๒๕ มิถุนายน ๒๕๖๑ จำนวน ๕ บริษัท ดังนี้

๕.๑.๑ บริษัท สไมล์ไลน์ จำกัด เลขที่ ๘ ซอย ๑๙ ถนนเพชรเกษม ตำบลหาดใหญ่ อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา ๙๐๑๑๐

๕.๑.๒ บริษัท เซฟ สยามบิซิเนส กรุป จำกัด เลขที่ ๕๐/๑๙ หมู่ ๘ (สี่แยกแคราย) ตำบลบางกระสอ อำเภอ เมือง จังหวัดนนทบุรี ๑๑๐๐๐

๕.๑.๓ บริษัท เพนดิดิคาน จำกัด เลขที่ ๓๑๖ ถนนลำพูน ตำบลวัดเกต อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ ๕๐๐๐๐

๕.๑.๔ บริษัท วัน เอดูเคชั่น จำกัด เลขที่ ๕๑/๓ หมู่ ๓ ตำบลหนองหอย อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ ๕๐๐๐๐

๕.๑.๕ บริษัท ไทย ฟิวเจอร์ อินโนเวชั่น จำกัด เลขที่ ๕๘๘/๓ หมู่ ๕ ตำบลเมืองเก่า อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น ๔๐๐๐๐

๕.๒ เกณฑ์ราคากลางและคุณลักษณะพื้นฐานครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ ประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๑ ของกระทรวง ดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม

๕.๓ บัญชีราคามาตรฐานครุภัณฑ์สำนักงบประมาณ ปี พ.ศ. ๒๕๖๑

๕.๔ มติที่ประชุมคณะกรรมการบริหารและจัดหาระบบคอมพิวเตอร์ของหน่วยงานในสังกัดกระทรวงมหาดไทย ระดับจังหวัด จังหวัดขอนแก่น ครั้งที่ ๕/๒๕๖๑ เมื่อวันที่ ๑๓ กันยายน ๒๕๖๑

๖. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ทุกคน

- | | |
|-----------------------------|--|
| ๖.๑ นายสุวิชัย ศรีเสน | ผู้อำนวยการส่วนบริหารการศึกษา |
| | รักษาราชการแทน ผู้อำนวยการสำนักการศึกษาฯ |
| ๖.๒ นางบุษกร ศรีสุวรรณ | หัวหน้าฝ่ายการศึกษานอกระบบ |
| ๖.๓ นายพงศ์พีระ ศรีบุญเรือง | นักวิชาการคอมพิวเตอร์ปฏิบัติการ |

ร่างขอบเขตงาน

โครงการจัดซื้อครุภัณฑ์ห้อง ห้อง E – Classroom ส่งเสริมพัฒนาการเด็กปฐมวัย เพื่อพัฒนาศูนย์พัฒนาเด็กเล็กสังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในเขตจังหวัดขอนแก่น

๑. หลักการและเหตุผล

ปัจจุบันมีการนำเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร หรือ ICT: Information Communication and Technology มาประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนการสอนหลากหลายรูปแบบ เช่น การสอนโดยใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอน (Computer Assisted Instruction) การเรียนในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ (e-Learning) การเรียนแบบ School Online (VDO streaming) การเรียนโดยใช้การสื่อสารทางไกล (Distance Learning) ภายใต้อิทธิพลของเทคโนโลยี ที่จะทำให้ผู้เรียนสามารถเข้าถึงแหล่งการเรียนรู้ที่มีอยู่มากมาย

ห้องเรียนอิเล็กทรอนิกส์ (E - Classroom) หรือห้องเรียนอัจฉริยะ เป็นห้องเรียนที่จัดทำขึ้น เพื่อสนับสนุนการเรียนการสอนของครูผู้สอนที่มีสื่อประกอบการเรียนการสอนที่หลากหลาย มีอุปกรณ์โสตทัศนูปกรณ์ ที่ทันสมัยประจำห้องเป็นสื่อการเรียนการสอนแทนการใช้ whiteboard และเป็นการจัดห้องเรียนให้มีสภาพ ที่สามารถสนองต่อการใช้สื่อเทคโนโลยีในการจัดการเรียนการสอน โดยนักเรียนสามารถพัฒนาการเรียนรู้ ได้เพิ่มมากขึ้น เข้าถึงองค์ความรู้ เรียนรู้ด้วยตนเองหรือเรียนรู้ร่วมกับเพื่อน สรุปองค์ความรู้นำเสนอ ทำแบบฝึกหัด แบบทดสอบ ตามที่ครูผู้สอนออกแบบไว้ อีกทั้งยังเป็นเครื่องมือสำหรับครูผู้สอนในการสืบค้นข้อมูล เพื่อนำมา ประยุกต์ใช้และบูรณาการกับการเรียนการสอน นำสิ่งที่ได้ประโยชน์เข้ามาเป็นส่วนหนึ่งของสื่อการเรียนการสอน ไปยังนักเรียน ดังนั้นห้องเรียน E - Classroom จึงเป็นอีกรูปแบบหนึ่งของห้องเรียน ซึ่งจัดขึ้นเพื่อตอบสนอง ต่อรูปแบบการสอน ที่เน้นการใช้สื่อเทคโนโลยีและสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ตลอดจนการใช้ในการควบคุมกระบวนการ เรียนการสอน การนำเสนอบทเรียน แบบฝึกต่าง ๆ ห้องเรียน E - Classroom เป็นระบบการจัดการการเรียน การสอนที่มุ่งอาศัยเทคโนโลยีเป็นอุปกรณ์เชื่อมต่อการเรียนรู้ โดยไม่ได้เฉพาะเจาะจงว่าเป็นวิชาหนึ่งวิชาใด เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการเรียนการสอน และเป็นที่คาดหวังว่าจะเป็นเครื่องมือที่สามารถกระตุ้นให้เด็กรู้สึกสนใจ การเรียนมากขึ้นอีกด้วย

ตามรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย ปี พ.ศ.๒๕๖๐ มาตรา ๒๕๐ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น มีหน้าที่และอำนาจดูแลและจัดทำบริการสาธารณะและกิจการสาธารณะเพื่อประโยชน์ของประชาชนในท้องถิ่น ตามหลักการพัฒนายั่งยืน รวมทั้งส่งเสริมและสนับสนุนการจัดการศึกษาให้แก่ประชาชนในท้องถิ่น และพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๔๕ และแก้ไขเพิ่มเติม พ.ศ. ๒๕๕๓ มาตรา ๔๑ ซึ่งกำหนดให้องค์กร ปกครองส่วนท้องถิ่นมีสิทธิ จัดการศึกษาในระดับใดระดับหนึ่งหรือทุกระดับ ตามความพร้อม ความเหมาะสมและ ความต้องการภายในท้องถิ่น ทั้งนี้ ในหมวด ๙ เทคโนโลยีเพื่อการศึกษา มาตรา ๖๓ กำหนดว่ารัฐต้องจัดสรร คลื่นความถี่ สื่อตัวนำและโครงสร้างพื้นฐานอื่นที่จำเป็นต่อการส่งวิทยุกระจายเสียง วิทยุโทรทัศน์ วิทยุโทรคมนาคม และการสื่อสารในรูปแบบอื่น เพื่อใช้ประโยชน์สำหรับการศึกษาในระบบ การศึกษานอกระบบ การศึกษาตามอัธยาศัย การทะนุบำรุงศาสนา ศิลปะและวัฒนธรรมตามความจำเป็น และมาตรา ๖๔ รัฐต้องส่งเสริมและสนับสนุนให้มีการผลิต และพัฒนาแบบเรียน ตำรา หนังสือทางวิชาการ สื่อสิ่งพิมพ์อื่น วัสดุอุปกรณ์ และเทคโนโลยีเพื่อการศึกษาอื่น โดยเร่งรัดพัฒนาขีดความสามารถในการผลิต จัดให้เงินสนับสนุนการผลิตและมีการให้แรงจูงใจแก่ผู้ผลิต และพัฒนา เทคโนโลยีเพื่อการศึกษา ทั้งนี้ โดยเปิดให้มีการแข่งขันโดยเสรีอย่างเป็นธรรม และพระราชบัญญัติกำหนดแผนและ ขั้นตอนการกระจายอำนาจให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น พ.ศ. ๒๕๔๒ มาตรา ๑๗ ภายใต้อำนาจมาตรา ๑๖ ให้้องค์การบริหารส่วนจังหวัดมีอำนาจและหน้าที่ในการจัดระบบบริการสาธารณะเพื่อประโยชน์ของประชาชน ในท้องถิ่นของตนเอง ข้อ (๖) การจัดการศึกษา และประกาศคณะกรรมการการกระจายอำนาจและหน้าที่ขององค์กร ปกครองส่วนท้องถิ่น ลงวันที่ ๑๓ สิงหาคม ๒๕๔๖ เรื่อง กำหนดอำนาจและหน้าที่ในการจัดระบบ

/บริการ...

บริการสาธารณะขององค์การบริหารส่วนจังหวัด ข้อ ๒ (๓) การจัดการศึกษา สาธารณสุข การสังคมสงเคราะห์ การพัฒนาคุณภาพชีวิตให้กับประชาชนในระดับจังหวัด และไม่เป็นการซ้ำซ้อนกับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นอื่นในจังหวัด โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อขยายศักยภาพและมุ่งต่อผลสัมฤทธิ์ในการพัฒนาการศึกษา สาธารณสุข การสังคมสงเคราะห์ การพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชนขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นอื่นในจังหวัด

องค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น ในฐานะเป็นองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น จะได้ดำเนินงานตามแผนพัฒนาท้องถิ่นสี่ปี (พ.ศ. ๒๕๖๑ - ๒๕๖๔) ซึ่งกำหนดแผนดำเนินงาน ภายใต้ยุทธศาสตร์องค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น ยุทธศาสตร์ที่ ๒ การพัฒนาการศึกษา แนวทางการพัฒนาที่ ๔ พัฒนาแหล่งเรียนรู้ วัฒนธรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษา ซึ่งเชื่อมโยงกับยุทธศาสตร์การพัฒนาจังหวัดขอนแก่น ยุทธศาสตร์ที่ ๒ การพัฒนาคนและสังคมที่มีคุณภาพ และยุทธศาสตร์การพัฒนาขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ในเขตจังหวัดขอนแก่น ยุทธศาสตร์ที่ ๓ การพัฒนาคุณภาพการศึกษาและศักยภาพพลเมือง ทั้งนี้ ยังสอดคล้องกับ แผนพัฒนาการศึกษาสี่ปี (พ.ศ. ๒๕๖๑-๒๕๖๔) องค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น โดยสำนักศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ได้กำหนด ยุทธศาสตร์ที่ ๑ ยุทธศาสตร์การจัดหา สนับสนุน และพัฒนาทรัพยากรทางการศึกษา กลยุทธ์ที่ ๑ กลยุทธ์จัดหาและสนับสนุนทรัพยากรทางการศึกษาให้เพียงพอและเหมาะสม ได้วางแผนกำหนดโครงการเป็นค่าใช้จ่ายจัดซื้อครุภัณฑ์ห้อง E- Classroom เพื่อส่งเสริมพัฒนาการเด็กปฐมวัยในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กสังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ในเขตจังหวัดขอนแก่น มีวัตถุประสงค์ เพื่อเป็นการสนับสนุนศูนย์พัฒนาเด็กเล็กสังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ในเขตจังหวัดขอนแก่น ให้สามารถบรรลุเป้าหมายในการยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาให้สูงขึ้นและเห็นว่าการนำเทคโนโลยีเข้ามาช่วยในการจัดการเรียนการสอนจะช่วยส่งเสริมพัฒนาการนักเรียนในระดับปฐมวัยได้ดียิ่งขึ้น จึงได้จัดทำโครงการจัดซื้อครุภัณฑ์ห้อง E - Classroom ส่งเสริมพัฒนาการเด็กปฐมวัย เพื่อพัฒนาคุณภาพศูนย์พัฒนาเด็กเล็กสังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในเขตจังหวัดขอนแก่น

๒. วัตถุประสงค์

๒.๑ เพื่อให้ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กสังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในเขตจังหวัดขอนแก่น มีสื่อเทคโนโลยีสำหรับใช้สนับสนุนการเรียนการสอน

๒.๒ เพื่อให้ครูผู้สอนมีวัสดุอุปกรณ์ในการนำเสนอบทเรียน และเชื่อมโยงการเรียนรู้ที่ทันสมัย

๒.๓ เพื่อกระตุ้นให้นักเรียนมีความสนใจในการเรียนและมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่สูงขึ้น

๒.๔ เพื่อยกระดับในการจัดการเรียนการสอนให้มีคุณภาพและเกิดความเท่าเทียมทางการศึกษา

๒.๕ เพื่อสนับสนุนองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นอื่นในการพัฒนาเด็กปฐมวัยในท้องถิ่นจังหวัดขอนแก่น

๓. คุณสมบัติของผู้ประสงค์จะเสนอราคา

๓.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๓.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๓.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๓.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๓.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๓.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

/๓.๗ เป็นบุคคล...

๓.๗ เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๓.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ องค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๓.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๓.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e - GP) ของกรมบัญชีกลาง

๓.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งได้รับคัดเลือกเป็นคู่สัญญาต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e - GP) ของกรมบัญชีกลาง ตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด

๓.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่าย หรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่าย ไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ ตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด

๓.๑๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งได้รับคัดเลือกเป็นคู่สัญญาต้องรับและจ่ายเงินผ่านบัญชีธนาคาร เว้นแต่การจ่ายเงินแต่ละครั้งซึ่งมีมูลค่าไม่เกินสามหมื่นบาทคู่สัญญาอาจจ่ายเป็นเงินสดก็ได้ ตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด

๔. คุณสมบัติเฉพาะ

๔.๑ รายละเอียดคุณสมบัติเฉพาะครุภัณฑ์ห้อง E - Classroom ส่งเสริมพัฒนาการเด็กปฐมวัย เพื่อพัฒนาคุณภาพศูนย์พัฒนาเด็กเล็กสังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในเขตจังหวัดขอนแก่น (รายละเอียดตามเอกสารแนบท้าย)

๔.๒ ผู้เสนอราคาจะต้องส่งตัวอย่างของพัสดุที่เสนอ จำนวน ๑๗ รายการ ได้แก่ รายการที่ ๑ - ๑๗ เพื่อใช้ในการตรวจทดลองหรือประกอบการพิจารณา

๕. ระยะเวลาดำเนินการ

ไม่เกิน ๖๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาซื้อขาย

๖. ระยะเวลาส่งมอบพัสดุหรืองาน

- งวดเดียว ภายใน ๖๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาซื้อขาย
- กำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๙๐ วัน นับแต่วันที่เสนอราคา

๗. สถานที่ส่งมอบพัสดุ

สถานที่ส่งมอบพัสดุ จำนวน ๑๒ แห่ง ได้แก่

ที่	ชื่อหน่วยงาน	อำเภอ	จำนวน
๑.	ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กองค์การบริหารส่วนตำบลห้วยแก องค์การบริหารส่วนตำบลห้วยแก	ชนบท	๑ ชุด
๒.	ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบ้านขาม องค์การบริหารส่วนตำบลบ้านขาม	น้ำพอง	๑ ชุด
๓.	ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กองค์การบริหารส่วนตำบลแคนเหนือ องค์การบริหารส่วนตำบลแคนเหนือ	บ้านไผ่	๑ ชุด
๔.	ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กองค์การบริหารส่วนตำบลสวนหม่อน องค์การบริหารส่วนตำบลสวนหม่อน	มัญจาคีรี	๑ ชุด
๕.	ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กตำบลบริบูรณ์ องค์การบริหารส่วนตำบลบริบูรณ์	สีชมพู	๑ ชุด
๖.	ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กองค์การบริหารส่วนตำบลสีชมพู องค์การบริหารส่วนตำบลสีชมพู	สีชมพู	๑ ชุด
๗.	ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กเทศบาลตำบลนาจาน เทศบาลตำบลนาจาน	สีชมพู	๑ ชุด

ที่	ชื่อหน่วยงาน	อำเภอ	จำนวน
๘.	ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบ้านหนองแถม องค์การบริหารส่วนตำบลแวงน้อย	แวงน้อย	๑ ชุด
๙.	ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กเทศบาลตำบลแวงน้อย เทศบาลตำบลแวงน้อย	แวงน้อย	๑ ชุด
๑๐.	ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กเทศบาลตำบลบ้านฝาง เทศบาลตำบลบ้านฝาง	บ้านฝาง	๑ ชุด
๑๑.	ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กตำบลโคกสี องค์การบริหารส่วนตำบลโคกสี	เมืองขอนแก่น	๑ ชุด
๑๒.	ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบ้านม่วง เทศบาลเมืองบ้านม่วง	เมืองขอนแก่น	๑ ชุด
รวม			๑๒ ชุด

๘. วงเงินในการจัดหา

- วงเงินงบประมาณโครงการ ๖,๐๐๐,๐๐๐.- บาท (หกล้านบาทถ้วน)
- หลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอด้วยเกณฑ์ราคาต่ำสุด

๙. สถานที่ติดต่อเพื่อขอทราบข้อมูลเพิ่มเติม และส่งข้อเสนอแนะ วิจารณ์ หรือแสดงความคิดเห็น

สามารถส่งข้อคิดเห็นหรือข้อเสนอแนะ วิจารณ์ เกี่ยวกับร่างขอบเขตของงานนี้ได้ที่

สถานที่ติดต่อ องค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น สำนักการศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม

ถ.หน้าเมือง ต.ในเมือง อ.เมือง จ.ขอนแก่น ๔๐๐๐๐

โทรศัพท์ / โทรสาร ๐ - ๔๓๒๓ - ๙๓๒๒

เว็บไซต์ <http://www.kkpao.go.th>

E-mail : kkpao.suksab๕๕๙@gmail.com

สาธารณชนที่ต้องการเสนอแนะ วิจารณ์ หรือมีความเห็นต้องเปิดเผยชื่อและที่อยู่ของผู้ให้ข้อเสนอแนะ วิจารณ์ หรือมีความเห็นเกี่ยวกับงานชื่อดังกล่าว โปรดให้ความเห็นเป็นลายลักษณ์อักษรหรือทางเว็บไซต์มายังหน่วยงานโดยเปิดเผยตัว ตามรายละเอียดที่อยู่ข้างต้น

ลงชื่อประธานกรรมการ

(นายสุวิชัย ศรีแสน)

ผู้อำนวยการส่วนบริหารการศึกษา รักษาการแทน

ผู้อำนวยการสำนักการศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม

ลงชื่อกรรมการ

(นางบุษกร ศรีสุวรรณ)

หัวหน้าฝ่ายการศึกษานอกระบบ

ลงชื่อกรรมการ

(นายพงศ์พีระ ศรีบุญเรือง)

นักวิชาการคอมพิวเตอร์ปฏิบัติการ

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ห้อง E – Classroom ส่งเสริมพัฒนาการเด็กปฐมวัย
เพื่อพัฒนาศูนย์พัฒนาเด็กเล็กสังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในเขตจังหวัดขอนแก่น

ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๑

จำนวน ๑๘ รายการ (๑๒ ชุด)

๑ ชุด ประกอบด้วย รายการครุภัณฑ์ดังนี้

ลำดับ	รายการ
๑	กระดานอิเล็กทรอนิกส์ พร้อมระบบอินฟราเรด (Infrared) หรือ ระบบออปติคอล (Optical) ขนาดไม่น้อยกว่า ๑๐๒ นิ้ว พร้อมระบบเครื่องเสียง ลำโพง ไมโครโฟน ติดตั้งบนตัวกระดาน และปากกาแบบไร้สาย
๒	ขาตั้งชุดกระดานอิเล็กทรอนิกส์ พร้อมอุปกรณ์ติดตั้งโปรเจคเตอร์
๓	เครื่องมัลติมีเดียโปรเจคเตอร์ ระดับ XGA ขนาดไม่น้อยกว่า ๓,๐๐๐ Ansi Lumens
๔	เครื่องคอมพิวเตอร์ สำหรับงานประมวลผล แบบที่ ๒
๕	ชุดโปรแกรมระบบปฏิบัติการสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์และเครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก
๖	เครื่องสำรองไฟฟ้า ขนาด ๑ kVA
๗	เครื่องพิมพ์ Multifunction แบบฉีดหมึก (Inkjet)
๘	เครื่องฉายภาพ ๓ มิติ
๙	กระดานอิเล็กทรอนิกส์ควบคุมระยะไกลแบบ mini Board
๑๐	โต๊ะพับอเนกประสงค์วางเครื่องคอมพิวเตอร์
๑๑	เก้าอี้แบบมีพนักพิง (สำหรับครู)
๑๒	อุปกรณ์นำสัญญาณภาพ VGA
๑๓	ชุดสื่อมัลติมีเดีย ส่งเสริมการพัฒนาคุณภาพผู้เรียนระดับปฐมวัย
๑๔	บทเรียนอิเล็กทรอนิกส์รูปแบบมัลติมีเดียระบบ e-Learning สำหรับครูปฐมวัย
๑๕	โปรแกรมคลังข้อสอบระบบมัลติมีเดียสำหรับเด็กปฐมวัย
๑๖	บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน (CAI) สำหรับเด็กปฐมวัย
๑๗	โปรแกรมสื่อมัลติมีเดีย ระดับปฐมวัย
๑๘	ระบบไฟฟ้า/สายสัญญาณพร้อมอุปกรณ์ติดตั้งระบบ

รายละเอียดคุณลักษณะ ดังนี้

๑. กระดานอิเล็กทรอนิกส์ พร้อมระบบอินฟราเรด (Infraed) หรือ ระบบออปติคอล (Optical) ขนาดไม่น้อยกว่า ๑๐๒ นิ้ว พร้อมระบบเครื่องเสียง ลำโพง ไมโครโฟน ติดตั้งบนตัวกระดาน และปากกาแบบไร้สาย จำนวน ๑ ชุด โดยมีคุณสมบัติเทียบเท่าหรือดีกว่า ดังนี้

- ◆ ขนาดจอ (Effective Screen Size) วัดตามแนวทแยงมุมไม่น้อยกว่า ๑๐๒ นิ้ว
- ◆ เป็นกระดานที่ใช้เทคโนโลยี ระบบอินฟราเรด (Infrared) หรือ ระบบอิเล็กทรอนิกส์แม่เหล็ก (Electromagnetic) หรือดีกว่า
- ◆ สามารถแสดงผลจากคอมพิวเตอร์ผ่านเครื่องฉายระบบ LCD หรือ DLP หรือดีกว่า
- ◆ พื้นกระดานทำจากวัสดุที่แข็งแรง ทนทาน และลดแสงสะท้อน (Low Glare Screen)
- ◆ สามารถติดตั้งได้ทั้งแบบยึดติดตั้งฝาผนัง และติดตั้งบนขาตั้งที่มีล้อเลื่อน
- ◆ สามารถใช้นิ้วหรือวัตถุอื่นในการเขียน วาดภาพ และควบคุมการทำงานต่าง ๆ ในระบบคอมพิวเตอร์ได้

/วัตถุใน...

- ◆ วัตถุในการเขียนกระดาน (Marker) เป็นอุปกรณ์มาตรฐานมาพร้อมกับจอร์รับภาพซึ่งสามารถทำงานแทนเมส และทำงานร่วมกับกระดานแบบมีปฏิสัมพันธ์ (Interactive) สามารถเชื่อมต่อแบบไร้สายโดยไม่ใช้แบตเตอรี่
- ◆ ผู้ใช้งานสามารถใช้นิ้วมือเขียนได้พร้อมกัน อย่างน้อย ๓ คน (Multi -Touch) โดยสามารถเขียนบนกระดานพร้อมกันได้อิสระในทุกพื้นที่ของกระดาน ใช้สีที่แตกต่างกัน และใช้งานได้ ๖ จุดสัมผัสพร้อมกันเป็นอย่างน้อย
- ◆ การเชื่อมต่อกับระบบคอมพิวเตอร์แบบไร้สาย หรือทางพอร์ต USB ๒.๐ หรือดีกว่า
- ◆ มีซอฟต์แวร์ควบคุมการทำงาน
 - สามารถรองรับภาษาไทย ภาษาอังกฤษ เป็นอย่างน้อย
 - สามารถนำเสนอรูปแบบกราฟิก ภาพนิ่ง วีดีโอ เสียง ได้
 - สามารถจัดเก็บ ค้นหา บันทึกข้อมูลลงในระบบคอมพิวเตอร์ (ฮาร์ดดิสก์ ซีดี ดีวีดี ฯลฯ) ในรูปแบบข้อความ กราฟิก ภาพนิ่ง วีดีโอ เสียง ได้
 - สามารถใช้งานร่วมกับโปรแกรมสำนักงานได้ เช่น MS Office, Open Office และสามารถบันทึกข้อมูลที่เขียนลงรวมในไฟล์เอกสาร, ไฟล์คำนวณ, ไฟล์นำเสนองานได้
 - รองรับการใช้งานด้วยลายมือและรับเข้าเป็นตัวพิมพ์มาตรฐานภาษาอังกฤษเป็นอย่างน้อย
 - รองรับการแปลงลายมือเป็นสูตรทางคณิตศาสตร์ได้
 - สามารถทำงานร่วมกับระบบปฏิบัติการ Windows หรือ Linux หรือ Mac หรืออื่น ๆ ได้
 - สามารถพิมพ์ออกทางเครื่องพิมพ์ได้
- ◆ มีระบบเครื่องเสียงและลำโพงอย่างน้อย ๑ คู่
- ◆ มีไมโครโฟนแบบไร้สาย
- ◆ รองรับความถี่สัญญาณระยะ ๕ เมตร เป็นอย่างน้อย

๒. ขาดังชุดกระดานอิเล็กทรอนิกส์ พร้อมอุปกรณ์ติดตั้งโปรเจคเตอร์ จำนวน ๑ ชุด โดยมีคุณสมบัติเทียบเท่าหรือดีกว่า ดังนี้

- ◆ ขาดังกระดานเป็นแบบมาตรฐาน สามารถรองรับน้ำหนักของกระดานได้
- ◆ มีแขนที่ใช้แขวนโปรเจคเตอร์ SHORT THROW
- ◆ กระดานสามารถปรับความสูง – ต่ำได้
- ◆ ชุดขาตั้งกระดานมีลูกล้อสามารถเคลื่อนย้ายได้

๓. เครื่องมัลติมีเดียโปรเจคเตอร์ ระดับ XGA ขนาดไม่น้อยกว่า ๓,๐๐๐ ANSI Lumens (ข้อ ๕.๓.๒ สน.งบประมาณ มกราคม ๒๕๖๑) จำนวน ๑ เครื่อง โดยมีคุณลักษณะพื้นฐาน ดังนี้

- ◆ เป็นเครื่องฉายภาพเลนส์เดี่ยว สามารถต่อกับอุปกรณ์เพื่อฉายภาพจากคอมพิวเตอร์ และวีดีโอ
- ◆ ใช้ LCD Panel หรือระบบ DLP
- ◆ ระดับ XGA เป็นระดับความละเอียดของภาพที่ True
- ◆ ขนาดค่าความส่องสว่างไม่น้อยกว่า ๓,๐๐๐ ANSI Lumens
- ◆ อายุการใช้งานของหลอดไม่น้อยกว่า ๓,๐๐๐ ชั่วโมง

๔. เครื่องคอมพิวเตอร์ สำหรับงานประมวลผล แบบที่ ๒ จำนวน ๑ เครื่อง (ข้อ ๙ ครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ ประจำปี ๒๕๖๑) โดยมีคุณลักษณะพื้นฐาน ดังนี้

- ◆ มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่น้อยกว่า ๔ แกนหลัก (๔ core) จำนวน ๑ หน่วย
- ◆ มีหน่วยความจำ แบบ Cache Memory ขนาดไม่น้อยกว่า ๘ MB มีความเร็วสัญญาณนาฬิกาพื้นฐานไม่น้อยกว่า ๓.๒ GHz

/มีหน่วยประมวล...

- ◆ มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพ โดยมีลักษณะอย่างใดอย่างหนึ่ง หรือดีกว่า ดังนี้
 - ๑) เป็นแผงวงจรเพื่อแสดงภาพแยกจากแผงวงจรหลักที่มีความจำขนาดไม่น้อยกว่า ๒ GB หรือ
 - ๒) มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพติดตั้งอยู่ภายในหน่วยประมวลผลกลาง แบบ Graphics Processing Unit ที่สามารถใช้หน่วยความจำหลักในการแสดงภาพขนาดไม่น้อยกว่า ๒ GB หรือ
 - ๓) มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพที่มีความสามารถในการใช้หน่วยความจำหลักในการแสดงภาพขนาดไม่น้อยกว่า ๒ GB
- ◆ มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด DDR๔ หรือดีกว่า มีขนาดไม่น้อยกว่า ๘ GB
- ◆ มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล (Hard Drive) ชนิด SATA หรือดีกว่า ขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๒ TB หรือ ชนิด Solid State Drive ขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๒๔๐ GB จำนวน ๑ หน่วย
- ◆ มี DVD-RW หรือดีกว่า จำนวน ๑ หน่วย
- ◆ มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ ๑๐/๑๐๐/๑๐๐๐ Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง
- ◆ มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB ๒.๐ หรือดีกว่า ไม่น้อยกว่า ๓ ช่อง
- ◆ มีแป้นพิมพ์และเมาส์
- ◆ มีจอภาพแบบ LED หรือดีกว่า มี Contrast Ratio ไม่น้อยกว่า ๖๐๐:๑ และมีขนาดไม่น้อยกว่า ๑๙ นิ้ว จำนวน ๑ หน่วย

๕. ชุดโปรแกรมระบบปฏิบัติการ สำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์และเครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก จำนวน ๑ ชุด (ข้อ ๖๙ ครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ ประจำปี ๒๕๖๑) โดยมีคุณลักษณะพื้นฐาน ดังนี้

- ◆ เป็นโปรแกรมระบบปฏิบัติการสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์และเครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก
- ◆ เป็นโปรแกรมระบบปฏิบัติการแบบสิทธิการใช้งานประเภทติดตั้งมาจากโรงงาน (OEM)
- ◆ ซอฟต์แวร์ระบบปฏิบัติการพร้อมใช้งานมีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย

๖. เครื่องสำรองไฟฟ้า ขนาด ๑ kVA จำนวน ๑ เครื่อง (ข้อ ๖๒ ครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ ประจำปี ๒๕๖๑) โดยมีคุณลักษณะพื้นฐาน ดังนี้

- ◆ มีกำลังไฟฟ้านอกไม่น้อยกว่า ๑ kVA (๖๐๐ Watts)
- ◆ สามารถสำรองไฟฟ้าได้ไม่น้อยกว่า ๑๕ นาที

๗. เครื่องพิมพ์ Multifunction แบบฉีดหมึก (Inkjet) จำนวน ๑ เครื่อง (ข้อ ๕๐ ครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ ประจำปี ๒๕๖๑) โดยมีคุณลักษณะพื้นฐาน ดังนี้

- ◆ เป็นอุปกรณ์ที่มีความสามารถเป็น Printer, Copier, Scanner และ FAX ภายในเครื่องเดียวกัน
- ◆ ใช้เทคโนโลยีแบบพ่นหมึก (Inkjet)
- ◆ มีความละเอียดในการพิมพ์ไม่น้อยกว่า ๔,๘๐๐ X ๑,๒๐๐ dpi หรือ ๑,๒๐๐ x ๔,๘๐๐ dpi
- ◆ มีความเร็วในการพิมพ์ร่างขาวดำ ไม่น้อยกว่า ๓๔ หน้าต่อนาที (ppm) หรือ ๑๕ ภาพต่อนาที (ipm)
- ◆ มีความเร็วในการพิมพ์ร่างสี ไม่น้อยกว่า ๒๗ หน้าต่อนาที (ppm) หรือ ๑๐ ภาพต่อนาที (ipm)
- ◆ สามารถสแกนเอกสาร ขนาด A๔ (ขาวดำ - สี) ได้
- ◆ มีความละเอียดในการสแกนสูงสุดไม่น้อยกว่า ๑,๒๐๐ x ๒,๔๐๐ dpi
- ◆ มีถาดป้อนเอกสารอัตโนมัติ (Auto Document Feed)
- ◆ สามารถถ่ายสำเนาเอกสารได้ที่สีและขาวดำ
- ◆ สามารถทำสำเนาได้สูงสุดไม่น้อยกว่า ๙๙ สำเนา
- ◆ สามารถย่อและขยายได้ ๒๕ ถึง ๔๐๐ เท่าเปอร์เซ็นต์

/มีช่องเชื่อม...

- ◆ มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB ๒.๐ หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง
- ◆ มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ ๑๐/๑๐๐ Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง
- ◆ สามารถใช้งานผ่านเครือข่ายไร้สาย (Wi-Fi) ได้
- ◆ มีจอสีกระดาดได้ไม่น้อยกว่า ๑๐๐ แผ่น
- ◆ สามารถใช้ได้กับ A๔, Letter, Legal และ Custom

๘. เครื่องฉายภาพ ๓ มิติ จำนวน ๑ เครื่อง (ข้อ ๕.๒ สน.งบประมาณ มกราคม ๒๕๖๑) จำนวน ๑ เครื่อง โดยมีคุณลักษณะพื้นฐาน ดังนี้

- ◆ เป็นเครื่องฉายทอดสัญญาณภาพจากวัตถุ เช่น วัตถุ ๓ มิติ फिल्मสไลด์ แผ่นใส หนังสือ เป็นต้น
- ◆ อุปกรณ์สร้างสัญญาณภาพแบบ CCD หรือ CMOS ขนาดไม่ต่ำกว่า ๑/๓ นิ้ว
- ◆ สามารถใช้งานร่วมกับโทรทัศน์ วีดีโอ โปรเจคเตอร์ คอมพิวเตอร์
- ◆ ให้ความละเอียด (Resolution) ไม่ต่ำกว่า ๘๕๐,๐๐๐ pixels
- ◆ มีระบบการซูมภาพไม่น้อยกว่า ๑๖ x (๒ x Optical , ๘ x Digital)
- ◆ มีไฟส่องสว่างด้านบนสองข้าง และมีไฟส่องสว่างด้านล่าง ชนิด LED
- ◆ มีช่องต่อสัญญาณ input/output อย่างน้อย RGBx๒ S-Videox๑ Videox๑ USB และ RS-๒๓๒
- ◆ สินค้ามีการรับประกันคุณภาพ อะไหล่ และบริการเป็นเวลาอย่างน้อย ๑ ปี

๙. กระดานอิเล็กทรอนิกส์ควบคุมระยะไกล แบบ Mini e-Board จำนวน ๑ ชุด โดยมีคุณสมบัติเทียบเท่าหรือดีกว่า ดังนี้

- ◆ เป็นกระดานอิเล็กทรอนิกส์ขนาดเล็ก สามารถทำงานร่วมกับกระดานอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Board หรือ e- Board) แบบปฏิสัมพันธ์ (Interactive)
- ◆ มีอุปกรณ์รับ/ส่งสัญญาณไร้สายแบบ USB เป็นอุปกรณ์มาตรฐาน
- ◆ มีปากกาอิเล็กทรอนิกส์เฉพาะสำหรับเขียน เป็นอุปกรณ์มาตรฐาน
- ◆ มีหน้าจอ LED หรือดีกว่า ใช้ในการแสดงสถานะต่าง ๆ
- ◆ ส่งสัญญาณผ่านระบบคลื่นวิทยุ (Wireless) ได้
- ◆ รองรับระบบปฏิบัติการ Windows หรือ Linux หรือ Mac ได้

๑๐. โต๊ะพับอเนกประสงค์วางเครื่องคอมพิวเตอร์ จำนวน ๑ ชุด โดยมีคุณสมบัติเทียบเท่าหรือดีกว่า ดังนี้

- ◆ หน้าโต๊ะผลิตจากวัสดุอย่างดี
- ◆ ขาเป็นโครงโลหะ แข็งแรง ทนทาน
- ◆ สามารถพับเก็บได้ สะดวกต่อการขนย้าย
- ◆ ขนาดไม่น้อยกว่า ลึก ๖๐ เซนติเมตร กว้าง ๑๒๐ เซนติเมตร สูง ๑๗๕ เซนติเมตร

๑๑. เก้าอี้แบบมีพนักพิง (สำหรับครู) จำนวน ๑ ตัว โดยมีคุณสมบัติเทียบเท่าหรือดีกว่า ดังนี้

- ◆ เก้าอี้มีล้อเลื่อนบุด้วยหนัง PU มีพนักพิงและที่วางแขนบุนวม
- ◆ มีล้อเลื่อนขา ๕ แฉกใหญ่ สามารถปรับสูงต่ำได้
- ◆ หมุนได้โดยรอบ

๑๒. อุปกรณ์นำสัญญาณภาพ VGA จำนวน ๑ ชุด โดยมีคุณสมบัติเทียบเท่าหรือดีกว่า ดังนี้

- ◆ เป็นอุปกรณ์ใช้สำหรับกระจายสัญญาณภาพ ๑ เครื่องคอมพิวเตอร์แสดงผล ๒ จอภาพ (Monitor/Project)
- ◆ ชนิดของพอร์ตเชื่อมต่อกับคอมพิวเตอร์ VGA ๑๕ pin (Male) จำนวน ๑ พอร์ต
- ◆ ชนิดของพอร์ตเชื่อมต่อปลาย VGA ๑๕ pin (Female) จำนวนไม่น้อยกว่า ๒ พอร์ต

๑๓. ชุดสื่อมัลติมีเดียส่งเสริมพัฒนาคุณภาพผู้เรียนระดับปฐมวัย จำนวน ๑ ชุด โดยมีคุณสมบัติเทียบเท่าหรือดีกว่า ดังนี้

- ◆ โปรแกรมสื่อมัลติมีเดียพัฒนาทักษะและการเรียนรู้คณิตศาสตร์ โดยมีคุณสมบัติ ดังนี้
 - ◆ จัดเก็บอยู่ในสื่อบันทึกข้อมูลภายนอกแบบพกพาได้ (External harddrive) เพื่อสามารถย้ายไปใช้กับเครื่องคอมพิวเตอร์อื่นๆ ได้อย่างสะดวก
 - ◆ เป็นโปรแกรมที่ออกแบบมาให้ครูผู้สอนวิชาคณิตศาสตร์สำหรับเด็กปฐมวัยผ่านกระดานอิเล็กทรอนิกส์แบบโต้ตอบ
 - ◆ มีรูปแบบเป็นสื่อมัลติมีเดียใช้งานง่ายมีคำแนะนำการใช้งานทุกหน้าจอ มีเกมวิชาการ และแบบทดสอบ ประกอบเนื้อหาอย่างเหมาะสม
 - ◆ เนื้อหาและกิจกรรมต่างๆ แบ่งออกเป็น ๖ มาตรฐานการเรียนรู้ มีเนื้อหาเกี่ยวกับความสัมพันธ์ทางคณิตศาสตร์ การนับจำนวนและการคิดคำนวณเรขาคณิต ๒ มิติ และ ๓ มิติ พื้นฐานการวัด การชั่ง การตวง เงิน และเวลา ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับแผนภูมิ รวมถึงการใช้กระบวนการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ทางด้านการคิดอย่างมีเหตุผลและการใช้กระบวนการในการคิดแก้ไขปัญหาต่างๆ
 - ◆ เป็นสื่อที่เน้นการสอนทักษะด้านการเปรียบเทียบ จำแนกจัดกลุ่มหาความสัมพันธ์ จำนวน เป็นต้น โดยมีเมนูควบคุมการทำงานอย่างชัดเจนเหมาะสม
 - ◆ มีกิจกรรมที่หลากหลายเพื่อพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ เช่น การอ่าน การเขียน การบวก การลบ การคูณ การหาร เป็นต้น
 - ◆ กิจกรรมใบงานต่าง ๆ สามารถพิมพ์ออกทางเครื่องพิมพ์ได้
 - ◆ มีฟังก์ชันปรับลดเพิ่มระดับเสียงและมีปุ่มควบคุมการทำงานอย่างเหมาะสม
 - ◆ ชุดพัฒนากระบวนการเรียนรู้สื่อการเรียนการสอนมัลติมีเดีย ด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์บทเรียน English Programme – Math โดยมีครูสอนสมจริง ประกอบด้วย
 - Numbers
 - Numbers ๑ st to ๑๐ th
 - Number Patterns to ๒๐
 - Mass and Picture Graphs
 - Time
 - Money
 - ◆ มีคู่มือการใช้งานเป็นภาษาไทย
- ◆ โปรแกรมสื่อมัลติมีเดียพัฒนาทักษะและการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ โดยมีคุณสมบัติ ดังนี้
 - ◆ จัดเก็บอยู่ในสื่อบันทึกข้อมูลภายนอกแบบพกพาได้ (External harddrive) เพื่อสามารถย้ายไปใช้กับเครื่องคอมพิวเตอร์อื่นๆ ได้อย่างสะดวก
 - ◆ เป็นโปรแกรมที่ออกแบบมาให้ครูผู้สอนใช้สอนวิชาวิทยาศาสตร์สำหรับเด็กปฐมวัยผ่านกระดานอิเล็กทรอนิกส์แบบโต้ตอบ
 - ◆ เนื้อหาและกิจกรรมต่างๆ จะต้องมียุทธศาสตร์ที่สอดคล้องกับสาระการเรียนรู้เกี่ยวกับบุคคลทางวิทยาศาสตร์ สิ่งมีชีวิต สิ่งไม่มีชีวิต สถานที่แวดล้อมเด็ก ธรรมชาติรอบตัวและสิ่งต่างๆ รอบตัวเด็ก
 - ◆ เป็นสื่อที่เน้นการพัฒนาทักษะด้านการสังเกตการจำแนกการจัดกลุ่มการคิดอย่างมีเหตุผล และการหาความสัมพันธ์กัน เช่น การจับคู่ ถูก - ผิด การต่อภาพ เป็นต้น
 - ◆ มีกิจกรรมที่หลากหลายเพื่อพัฒนาทักษะพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์ โดยมีเมนูควบคุมการทำงานอย่างชัดเจนเหมาะสม

- ◆ กิจกรรมในงานต่าง ๆ สามารถพิมพ์ออกทางเครื่องพิมพ์ได้
- ◆ มีฟังก์ชันปรับลดเพิ่มระดับเสียงและมีปุ่มควบคุมการทำงานอย่างเหมาะสม
- ◆ ชุดพัฒนากระบวนการเรียนรู้สื่อการเรียนการสอนมัลติมีเดีย ด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ บทเรียน English Programme – Science โดยมีครูสอนสมจริง ประกอบด้วย
 - Living thing and Non - living things
 - The organs in our body
 - Animals
- ◆ มีคู่มือการใช้งานเป็นภาษาไทย

๑๔. บทเรียนอิเล็กทรอนิกส์รูปแบบมัลติมีเดียระบบ e - Learning สำหรับครูปฐมวัย จำนวน ๑ ชุด โดยมีคุณสมบัติเทียบเท่าหรือดีกว่า ดังนี้

คุณสมบัติพื้นฐาน

- มีการรับประกัน Software ไม่น้อยกว่า ๒ ปี
- มีการอัปเดต Software อย่างน้อยปีละ ๑ ครั้ง โดยผู้ขายจะต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการอัปเดตโปรแกรม รวมทั้งการบำรุงรักษา ดูแลรักษาระบบให้สามารถใช้งานได้อย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ
- มีการอบรม (Training) การใช้งานสื่อการเรียนการสอน โดยผู้ขายจะต้องรับผิดชอบในการจัดฝึกอบรม (training) การใช้งานระบบโปรแกรมและการแก้ไขปัญหาในระบบโปรแกรมในเบื้องต้น

โดยมีรายละเอียด

- ◆ จัดเก็บอยู่ในสื่อบันทึกข้อมูลภายนอกแบบพกพาได้ (External harddrive) เพื่อสามารถย้ายไปใช้กับเครื่องคอมพิวเตอร์อื่นๆ ได้อย่างสะดวก
- ◆ มีเนื้อหาบทเรียนที่เกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศและคอมพิวเตอร์ ไม่น้อยกว่า ๑๐ เรื่อง
- ◆ มีเนื้อหาบทเรียนที่เกี่ยวกับการใช้งานห้องเรียนอัจฉริยะ
- ◆ มีเนื้อหาบทเรียนที่เกี่ยวกับการบำรุงรักษาห้องเรียนอัจฉริยะ
- ◆ มีระบบการจัดการอย่างน้อย ๓ ส่วน คือ ครูผู้สอน นักเรียน และผู้ดูแลระบบ
- ◆ มีระบบคลังข้อสอบรูปแบบมัลติมีเดีย แบ่งเนื้อหาเป็นหมวดหมู่ ประกอบด้วย คณิตศาสตร์ ภาษาอังกฤษ ภาษาไทย เขว่นปัญญา และความรู้ทั่วไป มีข้อสอบไม่น้อยกว่า ๑,๐๐๐ ข้อ
- ◆ มีระบบจัดการแผนการจัดการเรียนรู้ ภาคเรียนที่ ๑ จำนวน ๒๐ สัปดาห์ และวันสำคัญต่างๆ ไม่น้อยกว่า ๕ วัน
- ◆ มีระบบจัดการแผนการจัดการเรียนรู้ ภาคเรียนที่ ๒ จำนวน ๒๐ สัปดาห์ และวันสำคัญต่างๆ ไม่น้อยกว่า ๗ วัน
- ◆ สื่อใบงานสำหรับพิมพ์ระดับชั้นอนุบาล ๒ ครอบคลุมทั้ง ๔ สาระการเรียนรู้ ไม่น้อยกว่า ๒๘ กิจกรรม
- ◆ สื่อใบงานสำหรับพิมพ์ระดับชั้นอนุบาล ๓ ครอบคลุมทั้ง ๑๑ สาระการเรียนรู้ ไม่น้อยกว่า ๒๙ กิจกรรม
- ◆ มีเนื้อหาและกิจกรรมสามารถสั่งพิมพ์เอกสารได้
- ◆ มีคู่มือการใช้งานเป็นภาษาไทย

๑๕. โปรแกรมคลังข้อสอบระบบมัลติมีเดียสำหรับเด็กปฐมวัย จำนวน ๑ ชุด โดยมีคุณสมบัติเทียบเท่าหรือดีกว่า ดังนี้

คุณสมบัติพื้นฐาน

- ◆ มีการรับประกัน Software ไม่น้อยกว่า ๒ ปี
- ◆ มีการอัปเดต Software อย่างน้อยปีละ ๑ ครั้ง โดยผู้ขายจะต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการ อัปเดตโปรแกรม รวมทั้งการบำรุงรักษา ดูแลรักษาระบบให้สามารถใช้งานได้อย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ
- ◆ มีการอบรม (Training) การใช้งานสื่อการเรียนการสอน โดยผู้ขายจะต้องรับผิดชอบในการจัดฝึกอบรม (training) การใช้งานระบบโปรแกรมและการแก้ไขปัญหาาระบบโปรแกรมในเบื้องต้น

โดยมีรายละเอียด

- ◆ จัดเก็บอยู่ในสื่อบันทึกข้อมูลภายนอกแบบพกพาได้ (External Hard Drive) เพื่อสามารถย้ายไปใช้กับเครื่องคอมพิวเตอร์อื่นๆ ได้อย่างสะดวก
- ◆ มีแบบทดสอบวัดความรู้ด้านต่างๆ ครอบคลุมทักษะความรู้พื้นฐานด้านคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ ภาษาไทย ภาษาอังกฤษ และเชาว์ปัญญา เป็นต้น
- ◆ ข้อสอบมีรูปแบบเป็นมัลติมีเดีย ไม่น้อยกว่า ๓,๕๐๐ ข้อ แบ่งหมวดหมู่ให้สะดวกต่อการใช้งาน สีสัน และรูปแบบเหมาะสมกับเด็กปฐมวัย
- ◆ มีรูปแบบข้อสอบที่หลากหลาย เช่น จับคู่ เลือกรับตอบ เติมคำ ถูกลิด ผิด การอ่าน ผิดการเขียน เป็นต้น
- ◆ มีระบบสรุปผลคะแนน การรายงานผลของผู้ทดสอบและสามารถเฉลยคำตอบที่ถูกต้องให้ทราบ
- ◆ มีคู่มือการใช้งานเป็นภาษาไทย

๑๖. บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน (CAI) สำหรับเด็กปฐมวัย จำนวน ๑ ชุด โดยมีคุณสมบัติเทียบเท่าหรือดีกว่า ดังนี้

คุณสมบัติพื้นฐาน

- ◆ มีการรับประกัน Software ไม่น้อยกว่า ๒ ปี
- ◆ มีการอัปเดต Software อย่างน้อยปีละ ๑ ครั้ง โดยผู้ขายจะต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการ อัปเดตโปรแกรม รวมทั้งการบำรุงรักษา ดูแลรักษาระบบให้สามารถใช้งานได้อย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ
- ◆ มีการอบรม (Training) การใช้งานสื่อการเรียนการสอน โดยผู้ขายจะต้องรับผิดชอบในการจัดฝึกอบรม (training) การใช้งานระบบโปรแกรมและการแก้ไขปัญหาาระบบโปรแกรมในเบื้องต้น

โดยมีรายละเอียด

- ◆ จัดเก็บอยู่ในสื่อบันทึกข้อมูลภายนอกแบบพกพาได้ (External Hard Drive) เพื่อสามารถย้ายไปใช้กับเครื่องคอมพิวเตอร์อื่นๆ ได้อย่างสะดวก
- ◆ เนื้อหาบทเรียนสอดคล้องกับหลักสูตรปฐมวัยของกระทรวงศึกษาธิการ พ.ศ. ๒๕๖๐
- ◆ สารการเรียนรู้มีโปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอน (CAI) เป็นสื่อกลางถ่ายทอดด้านองค์ความรู้ต่างๆ ครอบคลุม ๔ สารการเรียนรู้เกี่ยวกับตัวเด็ก บุคคล-สถานที่ ธรรมชาติรอบตัว และสิ่งต่างๆ รอบตัวเด็ก เป็นต้น
- ◆ เป็นสื่อที่ส่งเสริมทักษะด้านการอ่าน ฟัง พูด และเขียน สำหรับการเขียนจะต้องแสดงให้เห็นถึงวิธีการเขียนอย่างถูกต้องทั้งพยัญชนะไทยและพยัญชนะภาษาอังกฤษนำเสนอเป็นกราฟิกแอนิเมชั่น

- ◆ มีนิทานเสริม EQ รูปแบบเป็นการ์ตูนแอนิเมชันเล่าเป็นเรื่องราวในแต่ละเรื่องมีกิจกรรมภาพระบายสี กิจกรรมต่อภาพ ไม่น้อยกว่า ๒๐ เรื่อง สามารถสั่งพิมพ์เนื้อหาได้
- ◆ มีโปรแกรมเสริมความรู้ปัญญาเป็นคำถามประกอบภาพโดยคำเฉลยเป็นการ์ตูนแอนิเมชัน
- ◆ มีสารบัญหรือรายการหลัก (Main Menu) ที่มีการจัดกลุ่มหัวข้อของโปรแกรมอย่างเป็นระบบชัดเจน ซึ่งจะต้องแยกส่วนเมนูหลักออกจากบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนอย่างเป็นอิสระผู้เรียนสามารถเลือกเรียนรู้ได้ตามความสนใจ
- ◆ ผู้เรียนสามารถมีปฏิสัมพันธ์ (Interactive) กับตัวบทเรียนได้โดยตรง และมีการสรุปผลการใช้งานให้ทราบจากกิจกรรมหรือแบบทดสอบในระบบ
- ◆ ภายในตัวบทเรียนมีปุ่มควบคุมการใช้งานภายในระบบอย่างเหมาะสม
- ◆ มีแบบทดสอบเตรียมความพร้อมด้านต่างๆ โดยแบ่งการทดสอบเป็น ๓ ระดับ คือ ระดับอายุ ๓ ขวบ, ๔ ขวบ และ ๕ ขวบ (ตามระดับความสามารถในการเรียนรู้ของวัยเด็ก)
- ◆ กิจกรรมใบงานต่างๆ สามารถพิมพ์ออกทางเครื่องพิมพ์ได้
- ◆ มีโปรแกรมกิจกรรมเสริมทักษะ เกมฝึกทักษะและแบบทดสอบเตรียมความพร้อมด้าน ภาษาไทย คณิตศาสตร์ สังคมศึกษา ภาษาอังกฤษ สุขศึกษา-พลศึกษา ศิลปะ และการงานอาชีพ รวมแล้ว ไม่น้อยกว่า ๑๐๐ โปรแกรม
- ◆ มีคู่มือการใช้งานเป็นภาษาไทย

๑๗. โปรแกรมสื่อมัลติมีเดียระดับปฐมวัย จำนวน ๑ ชุด โดยมีคุณสมบัติเทียบเท่าหรือดีกว่า ดังนี้

คุณสมบัติพื้นฐาน

- ◆ มีการรับประกัน Software ไม่น้อยกว่า ๒ ปี
- ◆ มีการอัปเดต Software อย่างน้อยปีละ ๑ ครั้ง โดยผู้ขายจะต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการอัปเดตโปรแกรม รวมทั้งการบำรุงรักษา ดูแลรักษาระบบให้สามารถใช้งานได้อย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ
- ◆ มีการอบรม (Training) การใช้งานสื่อการเรียนการสอน โดยผู้ขายจะต้องรับผิดชอบในการจัดฝึกอบรม (training) การใช้งานระบบโปรแกรมและการแก้ไขปัญหาในระบบโปรแกรมในเบื้องต้น

โดยมีรายละเอียด

- ◆ โปรแกรมสื่อมัลติมีเดียพัฒนาทักษะกระบวนการคิดเสริมความรู้ปัญญา โดยมีคุณสมบัติ ดังนี้
 - ◆ จัดเก็บอยู่ในสื่อบันทึกข้อมูลภายนอกแบบพกพาได้ (External Hard Drive) เพื่อสามารถย้ายไปใช้กับเครื่องคอมพิวเตอร์อื่นๆ ได้อย่างสะดวก
 - ◆ เป็นโปรแกรมที่ออกแบบมาให้ครูผู้สอนใช้พัฒนากระบวนการคิด และเสริมความรู้ปัญญาของเด็กระดับปฐมวัย โดยทำกิจกรรมผ่านกระดานอิเล็กทรอนิกส์แบบโต้ตอบ
 - ◆ มีรูปแบบเป็นสื่อมัลติมีเดียใช้งานง่าย เนื้อหาและกิจกรรมต่างๆ จะต้องมียุทธศาสตร์ที่สอดคล้องกับสาระการเรียนรู้ เกี่ยวกับบุคคล และสถานที่ สิ่งแวดล้อมรอบรอบตัว
 - ◆ เป็นสื่อที่เน้นการพัฒนาทักษะด้านความจำ การสังเกต การจำแนก การจัดกลุ่ม การเรียงลำดับ การหาความสัมพันธ์กัน และมิติสัมพันธ์
 - ◆ มีแผนการจัดการเรียนรู้และกิจกรรมใบงานสำหรับเด็ก แบ่งเป็น ๒ ภาคเรียน คือ ภาคเรียนที่ ๑ จำนวน ๒๐ สัปดาห์ และ ภาคเรียนที่ ๒ จำนวน ๒๐ สัปดาห์
 - ◆ มีหน่วยจัดประสบการณ์กิจกรรมวันสำคัญ เช่น วันวิสาขบูชา วันอาสาฬหบูชา วันเข้าพรรษา วันแม่ วันเยาวชนแห่งชาติ วันปิยมหาราช วันขึ้นปีใหม่ วันเด็ก วันครู วันมาฆบูชา วันสงกรานต์ วันลอยกระทง วันพ่อ เป็นต้น

- ◆ มีกิจกรรมที่หลากหลายเพื่อพัฒนาทักษะด้านกระบวนการคิด
- ◆ กิจกรรมใบงานต่างๆ สามารถพิมพ์ออกทางเครื่องพิมพ์ได้
- ◆ มีสื่อมัลติมีเดียสอนการพับกระดาษสำหรับเด็ก โดยมีคุณสมบัติดังนี้
 - เป็นสื่อที่เน้นสอนฝึกประสาทสัมผัส พัฒนาทักษะกล้ามเนื้อมือ ฝึกทักษะการคิดสร้างสรรค์ คิดเชื่อมโยง คิดแก้ปัญหาและการทำงานอย่างเป็นลำดับขั้นตอน
 - มีเมนูเนื้อหาให้เลือกใช้อย่างสะดวกและสวยงาม
 - มีแบบฝึกทักษะ ไม่น้อยกว่า ๓๓ แบบ
 - มีกิจกรรมใบงานต่าง ๆ สามารถพิมพ์ออกทางเครื่องพิมพ์ได้
- ◆ มีคู่มือการใช้งานเป็นภาษาไทย

- ◆ โปรแกรมสื่อมัลติมีเดียพัฒนาทักษะพื้นฐานทางภาษา โดยมีคุณสมบัติ ดังนี้
 - ◆ จัดเก็บอยู่ในสื่อบันทึกข้อมูลภายนอกแบบพกพาได้ (External harddrive) เพื่อสามารถย้ายไปใช้กับเครื่องคอมพิวเตอร์อื่นๆ ได้อย่างสะดวก
 - ◆ เป็นโปรแกรมที่ออกแบบมาสำหรับให้ครูผู้สอนใช้สอนเด็กระดับปฐมวัยผ่านกระดานอิเล็กทรอนิกส์แบบโต้ตอบ
 - ◆ เป็นสื่อที่เน้นการสอนทักษะด้านการฟัง พูด อ่าน และเขียน
 - ◆ กิจกรรมใบงานต่าง ๆ สามารถพิมพ์ออกทางเครื่องพิมพ์ได้
 - ◆ มีกิจกรรมภาพระบายสีเสริมสร้างจินตนาการ และความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ให้กับเด็กปฐมวัย
 - ◆ พื้นฐานทางภาษาไทย ที่มีเนื้อหาเกี่ยวกับพยัญชนะไทย สระ การประสมคำด้วยสระอา สระอี สระอุ มาตราตัวสะกด เป็นต้น
 - ◆ พื้นฐานทางภาษาอังกฤษ ที่มีเนื้อหาเกี่ยวกับพยัญชนะภาษาอังกฤษทั้งตัวเล็กและตัวใหญ่ วัน เดือน ตัวเลข สี รูปทรงการสนทนา การทักทาย อย่างง่าย ประโยคคำถามอย่างง่าย เป็นต้น
 - ◆ มีสื่อมัลติมีเดียเพลงสำหรับเด็ก โดยมีคุณสมบัติดังนี้
 - เป็นสื่อที่เน้นการสอนทักษะด้านการฟัง การพูด และการจัดกิจกรรมสนทนาการต่างๆ ในชั้นเรียน
 - มีภาพประกอบบทเพลง (ในลักษณะคาราโอเกะ) จำนวนไม่น้อยกว่า ๑๓๗ เพลง
 - มีเมนูแสดงรายการเพลงให้เลือกสวยงาม สะดวกต่อการใช้งานร่วมกับอุปกรณ์ชนิด Interactive
 - ◆ มีชุดมัลติมีเดียเรียนรู้ ๑๐ ภาษาพื้นฐานสู่ประชาคมอาเซียน คำศัพท์บทสนทนา ๑๐ ภาษา ๑๐ ประเทศอาเซียน (บทสนทนาในชีวิตประจำวันโดยมีครูสอนสมจริง) มีจำนวนคำศัพท์แต่ละประเทศ ไม่น้อยกว่า ๑๐๐ คำศัพท์ ประกอบด้วยบทสนทนา กลุ่มหลัก ดังนี้
 - การทักทาย
 - ครอบครัว
 - ตัวเลข
 - สี
 - เวลาและวันที่
 - อาหารและเครื่องดื่ม

คำศัพท์ ๑๐ ภาษาพื้นฐานสู่ประชาคมอาเซียน ประกอบด้วย

- ภาษาอังกฤษ
- ภาษาจีน(สิงคโปร์)
- ภาษาพม่า
- ภาษาเวียดนาม
- ภาษาลาว
- ภาษายาวี (มาเลเซีย)
- ภาษาบาฮาซา (อินโดนีเซีย)
- ภาษาเขมร
- ภาษาไทย
- ภาษาตากาล็อก (ฟิลิปปินส์)

♦ สื่อการเรียนการสอนมัลติมีเดีย ด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์บทเรียนวิชาภาษาไทย โดยมีครูสอนสมจริง ประกอบด้วย

- พยัญชนะไทย
 - พยัญชนะไทย ๔๔ ตัว ก - ฮ
- เรื่อง ใบโบก ใบบัว
- เรื่อง ภูเขา
 - แบบฝึกหัดทบทวน
- เรื่อง เพื่อนกัน
 - แบบฝึกอ่าน
 - แบบฝึกหัดทบทวน
- เรื่อง ตามหา
- เรื่อง ไปโรงเรียน
 - แบบฝึกอ่าน
 - แบบฝึกหัด
- เรื่อง โรงเรียนลูกช้าง
 - แบบฝึกหัดทบทวน
- แบบทดสอบความรู้
- เรื่อง เพื่อนรัก เพื่อนเล่น
 - แบบฝึกหัด
- เรื่อง พุดเพราะ
 - แบบฝึกหัดทบทวน
- เรื่อง เกือบไป
 - แบบฝึกหัด
- แบบทดสอบความรู้

♦ มีคู่มือการใช้งานเป็นภาษาไทย

๑๘. ระบบไฟฟ้า/สายสัญญาณพร้อมอุปกรณ์ติดตั้งระบบ จำนวน ๑ งาน โดยมีคุณสมบัติเทียบเท่าหรือดีกว่า ดังนี้

- ♦ อุปกรณ์สายไฟฟ้าจะต้องเป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้มาตรฐานงานไฟฟ้าและอุปกรณ์สวิตซ์ไฟฟ้าปลั๊กต้องเป็นมาตรฐานภายในผลิตภัณฑ์
- ♦ มีสายสัญญาณ VGA เชื่อมต่อระหว่างเครื่องคอมพิวเตอร์กับมัลติมีเดียโปรเจคเตอร์ มีความยาว ไม่น้อยกว่า ๑๐ เมตร
- ♦ การเดินสายสัญญาณต่าง ๆ ให้ใช้ท่อหรือรางที่เหมาะสมกับชนิดของสายนั้น ๆ
- ♦ มีชุดขาแขวน (Projector) สำหรับติดตั้งกับเพดาน