



ประกาศเทศบาลเมืองสระบุรี

เรื่อง ประกวดราคาซื้อระบบคอมพิวเตอร์พร้อมอุปกรณ์สำหรับการเรียนการสอนแบบอัจฉริยะ ให้กับโรงเรียน
สังกัดเทศบาลเมืองสระบุรี จำนวน ๒๐ ชุด ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เทศบาลเมืองสระบุรี มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อระบบคอมพิวเตอร์พร้อมอุปกรณ์สำหรับการเรียนการสอนแบบอัจฉริยะ ให้กับโรงเรียนสังกัดเทศบาลเมืองสระบุรี จำนวน ๒๐ ชุด ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ราคาของงานซื้อในการประกวดราคครั้งนี้ เป็นเงินทั้งสิ้น ๓,๔๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (สามล้านสี่แสนบาทถ้วน) ตามรายการ ดังนี้

ระบบคอมพิวเตอร์พร้อมอุปกรณ์สำหรับการเรียนการสอนแบบอัจฉริยะ ให้กับโรงเรียนสังกัดเทศบาลเมืองสระบุรี จำนวน ๒๐ ชุดๆ ละ ๑๗๐,๐๐๐ บาท รวมเป็นเงินทั้งสิ้น ๓,๔๐๐,๐๐๐ บาท(สามล้านสี่แสนบาทถ้วน) โดยแต่ละชุดประกอบด้วย

๑. กระดาน ๓ in ๑ Computer touch screen Smart learning ขนาดไม่น้อยกว่า ๙๒ นิ้ว จำนวน ๑ เครื่อง ๆ ละ ๑๐๐,๐๐๐ บาท (หนึ่งแสนบาทถ้วน) โดยมีคุณลักษณะดังนี้

๑.๑ กระดาน ๓ in ๑ computer Touch Screen ขนาดไม่น้อยกว่า ๙๒ นิ้ว พร้อมด้วยคอมพิวเตอร์ แบบ OPS (CPU : Intel Celeron ,RAM ๑๐ GB และ HDD ๒.๕/๑ TB)

๑.๒ กระดานมีขนาดไม่น้อยกว่า ๙๒ นิ้ว โดยวัดตามแนวทแยงมุม

๑.๓ พื้นผิวผลิตจากวัสดุผิวแข็ง ทนทาน ลดแสงสะท้อน ไม่เกิดจุดรวมแสง และเมื่อพื้นผิวชำรุดยังสามารถใช้งานได้ปกติ

๑.๔ พื้นผิวสามารถรองรับการขีดเขียนจากปากกาไวท์บอร์ดปากกาไร้ฝุ่นปากกาอัจฉริยะ (ไม่ใช่แบดเตอร์) วัตถุปลายมน หรือนิ้วมือ และสามารถลบออกได้ง่ายโดยไม่มีผลต่อพื้นผิวการทำงาน

๑.๕ มีคอมพิวเตอร์แบบ OPS (Open Repluggable Specification) ติดมาพร้อมกับกระดาน มีคอมพิวเตอร์ มีคุณลักษณะดังนี้

- มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่น้อยกว่า ๔ แกนหลัก (๔ core) หรือ ๔ แกนเสมือน (๔ Thread) โดยมีความเร็วสัญญาณนาฬิกาพื้นฐานไม่น้อยกว่า ๑.๕๐ GHz จำนวน ๑ หน่วย

- มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) มีหน่วยความจำแบบ Cache Memory ขนาดไม่น้อยกว่า ๒ MB

- มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด DDR๓L หรือดีกว่า มีขนาดไม่น้อยกว่า ๑๐ GB

- มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล (Hard Drive) ขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๑๐๐๐ GB

- สามารถใช้งาน Wi-Fi แบบ ๘๐๒.๑๑ ac หรือดีกว่าและรองรับ Bluetooth ๔.๐ ได้

- มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB ๓.๐ ไม่น้อยกว่า ๓ ช่อง

- มีช่องเสียบ HDMI ไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง

- มีช่องเสียบหูฟัง ไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง

- มีช่องเสียบสาย Lan ไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง

- มีช่องเสียบสาย VGA ไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง
- โปรแกรมระบบปฏิบัติการสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์ (Windows)

แบบสิทธิการใช้งานประเภทติดตั้งมาจากโรงงาน (OEM) ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย

๑.๖ กระดาน ๓ IN ๑ คอมพิวเตอร์ที่ซัสกรีน จะต้องพร้อมใช้งานทันที หลังจากเปิดเครื่องภายในเวลา ไม่เกิน ๓๐ วินาที

๑.๗ กระดานจะต้องแขวนบนผนัง และอุปกรณ์ที่แขวนจะต้องมีความแข็งแรงรองรับน้ำหนักกระดาน และปลอดภัยแก่ผู้ใช้งาน

๑.๘ มีความละเอียดภายในกระดานไม่น้อยกว่า ๑๒,๐๐๐ x ๙,๐๐๐ พิกเซล

๑.๙ รองรับการใช้งานจากผู้ใช้งานพร้อม ๆ กัน ได้ไม่น้อยกว่า ๑๐ คน (๑๐ Point)

และสามารถเขียนบนกระดานพร้อมกันได้อย่างอิสระในทุกพื้นที่ของกระดาน และสามารถแบ่งหน้าจอได้ไม่ต่ำกว่า ๔ หน้าจอ โดยใช้สีที่แตกต่างกันได้

๑.๑๐ มีปากกาสำหรับใช้ร่วมกับกระดาน ดังนี้

- ปากกาไร้สาย ชนิดไม่ใช้แบตเตอรี่ ทำงานร่วมกับกระดานแบบปฏิสัมพันธ์ได้เป็นอย่างดี จำนวนไม่น้อยกว่า ๓ ด้าม

- ไม้ปากกาแบบยึดหัดได้ จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ด้าม

- ปากกาไวท์บอร์ด จำนวนไม่น้อยกว่า ๒ ด้าม

- สามารถใช้นิ้วมือสัมผัสบนหน้าจอ และควบคุมการใช้งานเมนูหรือโปรแกรม

ต่าง ๆ แทนเมาส์ได้

- สามารถใช้นิ้วมือเขียน หรือวัตถุไม่แหลมคม ใช้ร่วมกับซอฟต์แวร์ควบคุมการทำงานแทนปากกา ไร้สาย และลบแทนแปรงได้

- มีการสกรีน หรือติดสติ๊กเกอร์ เมนูคำสั่งพื้นฐานใช้งานที่สัมพันธ์กับซอฟต์แวร์ควบคุมการทำงานกระดานไม่น้อยกว่า ๑๘ คำสั่ง และแสดงให้เห็นทางด้านซ้าย - ขวา ของกระดาน

- มีความแม่นยำในการใช้งานทั่วไปการขีด เขียน เส้นจะต้องไม่ขาดช่วง ความเร็วในการตอบสนองในการเขียน ไม่เกิน ๘ มิลลิวินาที

๑.๑๑ มีโปรแกรมควบคุมการทำงานกระดาน ดังนี้

- สามารถนำเสนอรูปแบบ กราฟิก ภาพนิ่ง วิดีโอ เสียง ได้

- สามารถเขียน ไฮไลต์ ข้อความบนซอฟต์แวร์อื่นได้

- สามารถบันทึกไฟล์ผ่านโปรแกรมควบคุมการทำงานได้

- สามารถใช้งานร่วมกับ MS Office และสามารถบันทึกข้อมูลที่เขียนรูปแบบของไฟล์เอกสาร ไฟล์คำนวณ ไฟล์นำเสนองาน PDF HTML รวมทั้งวิดีโอไฟล์ได้

- สามารถ Input ตัวอักษรภาษาไทยได้ ผ่านแป้นพิมพ์เสมือน (VirtualKeyboard)

- สามารถบันทึกข้อมูลการสอนบนกระดานทั้งภาพและเสียงในรูปแบบ

วิดีโอไฟล์

- มีฟังก์ชันช่วยสร้างสื่อการสอน รองรับวิชาคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ ฟิสิกส์

เคมี ชีวะ ไฟฟ้า สังคม ภาษาไทย พลศึกษา ภาษาอังกฤษและภาษาจีนได้ เพื่อใช้ประกอบในการเรียนการสอนหรือตามความเหมาะสมกับผู้ใช้งาน

- สามารถนำเสนอสื่อการสอนในรูปแบบตัวอักษร ภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหว
- สามารถนำภาพสื่อการเรียนการสอนมาใช้งานร่วมกับอุปกรณ์แสดงภาพในรูปแบบของ Clip Art, Image, Template, movie, Java และ Flash เสียง และวิดีโอ

- มีคลังข้อมูล ภาพเสียง ไม่น้อยกว่า ๓,๕๐๐ ไฟล์ เพื่อใช้ประกอบการเรียนการสอน หรือสร้างสื่อ

- มีเมนูเชื่อมโยงภายในจากกระดานไปยังศูนย์ข้อมูลสื่อการสอน (E-Learning) และศูนย์ข้อมูลการสร้างสื่อการสอน แบบ Interactive ที่รองรับกลุ่มสาระการเรียนรู้ ที่สำคัญของแต่ละระดับชั้น (ไม่มีค่าใช้จ่าย)

- มีเมนูเชื่อมโยงภายในจากกระดานไปยังศูนย์ข้อมูลการสร้างข้อสอบออนไลน์ ที่ผู้สอนสามารถสร้างข้อสอบอัตโนมัติ โดยสามารถแทรกไฟล์ภาพนิ่ง วิดีโอ เสียง และข้อความต่าง ๆ มาประกอบการจัดสร้างข้อสอบในแต่ละวิชาได้ และสามารถกำหนดวัน เวลา ให้นักเรียนทำข้อสอบได้ และสามารถตรวจดูประวัติการสอบของนักเรียนแต่ละคน คะแนน สถิติ ของผู้สอบ และจัดพิมพ์ได้โดยศูนย์ข้อมูลจะให้พื้นที่สมาชิก (ผู้สอน) ท่านละ ๕ GB ในการแก้ไข เพิ่ม ลด หรือ ลบข้อมูล ได้

- มีระบบแจกรหัสการทำข้อสอบออนไลน์ที่เชื่อมโยงมาจากกระดาน (Barcode ID) และให้ผู้เรียนสามารถเข้าสู่ระบบทำข้อสอบอัตโนมัติ โดยผ่านทางเครื่องคอมพิวเตอร์ โน้ตบุ๊ก Ipad, Smart phone หรือ Tablet ที่ผู้สอนจัดสอบ และสามารถเห็นไฟล์ภาพนิ่งวิดีโอ เสียง และข้อความต่าง ๆ และสามารถส่งคำตอบกลับไปยังผู้สอนและสามารถเห็น คะแนนได้หรือไม่ ขึ้นอยู่กับคำสั่งที่ผู้สอนกำหนดไว้ในระบบข้อสอบอัตโนมัติ

รายละเอียดคุณลักษณะและเกณฑ์ราคากลางของกระดาน ๓ in ๑ Computer touch screen Smart learning มาจากการสืบราคาท้องตลาด

๒ เครื่องโปรเจคเตอร์ จำนวน ๑ เครื่อง ๆ ละ ๔๐,๐๐๐ บาท (สี่หมื่นบาทถ้วน)

โดยมีคุณลักษณะดังนี้

๒.๑ เป็นแบบ Show throw ๑๖ : ๙ ฉายภาพโดยรับสัญญาณจากเครื่องคอมพิวเตอร์

๒.๒ เป็นเครื่องฉายภาพแบบ LCD หรือ DLP หรือดีกว่า

๒.๓ สามารถแสดงผลที่ความละเอียดระดับ XGA หรือ WXGA หรือดีกว่าได้

๒.๔ ความสว่างสูงสุดไม่น้อยกว่า ๓,๐๐๐ ANSI LUMENS

๒.๕ มี Contrast Ratio ไม่น้อยกว่า ๕๐๐:๑ ในระบบ LCD หรือไม่น้อยกว่า ๒๐๐๐:๑

ในแบบ DLP

๒.๖ มีระบบปรับภาพให้คมชัด (Focus)

๒.๗ มีระบบปรับแก้ไขปัญหาแสดงผลภาพสี่เหลี่ยมคางหมู (Keystone Correction)

ในแนวตั้งไม่น้อยกว่า + / - ๑๕ องศา

๒.๘ มีอุปกรณ์ควบคุมการทำงานของเครื่องฉายภาพจากระยะไกล

(Remote Control)

๒.๙ มีระบบค้นหาและเลือกสัญญาณภาพ

๒.๑๐ มีระบบปรับภาพคมชัด (Focus) และมีระยะฉายภาพชัดทั่วกระดาน Active Board ที่ระยะไม่เกิน ๑.๒ เมตร และสามารถใช้งานร่วมกันได้เป็นอย่างดี

๒.๑๑ สามารถทำงานในระบบประหยัดพลังงานได้ เพื่อยืดอายุของหลอดภาพ

๒.๑๒ หลอดฉายภาพที่เสนอต้องมีการรับประกันอายุการใช้งานไม่น้อยกว่า ๓๐๐๐ ชั่วโมง หรือ ๑ ปี แล้วแต่อย่างใดอย่างหนึ่งถึงก่อน

๒.๑๓ มีช่องต่อสัญญาณ RGB D-Sub ๑๕ Pin ไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง

๒.๑๔ มีช่องต่อสัญญาณ S-Video ไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง

๒.๑๕ มีช่องต่อสัญญาณ Audio ไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง

๒.๑๖ มีช่องต่อสัญญาณออก RGB D-Sub ๑๕ Pin ไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง

รายละเอียดคุณลักษณะและเกณฑ์ราคากลางของเครื่องโปรเจคเตอร์ มาจากการสืบราคาท้องตลาด

๓ ชุดเครื่องเสียงสำหรับห้องเรียนพร้อมลำโพง ขนาดไม่น้อยกว่า ๕ นิ้ว และไมโครโฟน จำนวน ๑ ชุด ๆ ละ ๑๐,๐๐๐ บาท (หนึ่งหมื่นบาทถ้วน) โดยแต่ละชุดประกอบด้วย

๓.๑ ชุดเครื่องขยายเสียงกำลังไม่น้อยกว่า ๓๐ วัตต์ จำนวน ๑ เครื่อง ๆ ละ ๖,๐๐๐ บาท (หกพันบาทถ้วน) โดยมีคุณลักษณะดังนี้

- เครื่องขยายเสียง มีกำลังขับไม่น้อยกว่า ๓๐ W ที่ ๘ โอม เทียบเท่าหรือดีกว่า
- มีช่องเสียบไมโครโฟนไม่น้อยกว่า ๒ ช่อง
- มีช่องเสียบ AUX ไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง
- Include Power Source ๒๑๐VAC-๒๒๐VAC

๓.๒ ลำโพงขนาดไม่น้อยกว่า ๕ นิ้ว จำนวน ๑ คู่ (๒ ตัว) คู่ละ ๒,๕๐๐ บาท (สองพันห้าร้อยบาทถ้วน) โดยมีคุณลักษณะดังนี้

- เป็นลำโพงชนิดติดตั้ง แบบสองทาง ขนาด ๒๕ w ชนิดกันน้ำ
- มีดอกลำโพงเสียงต่ำขนาดไม่น้อยกว่า ๕ นิ้ว และดอกลำโพงเสียงสูง

ไม่น้อยกว่า ๑ นิ้ว

- ลำโพงทนกำลังเสียงได้สูงสุด ๑๐๐ วัตต์
- ลำโพงมีค่าความต้านทาง ๘ โอห์ม
- มีค่าความไวลำโพง (Sensitivity) ไม่น้อยกว่า ๘๗ dB
- ตัวลำโพงทำด้วยพีวีซี หรือดีกว่า

๓.๓ ไมโครโฟนพร้อมสาย จำนวน ๑ ตัว ๆ ละ ๑,๕๐๐ บาท (หนึ่งพันห้าร้อยบาทถ้วน) โดยมีคุณลักษณะดังนี้

- เป็นไมโครโฟนมือถือชนิด ไดนามิค
- มีสวิตช์ เปิด-ปิดในตัว พร้อมสายไมโครโฟนยาว ๕ เมตร
- มีทิศทางการรับสัญญาณแบบ Cardioid
- มีความต้านทาง ๕๐๐ โอห์ม
- มีความไวขาออก -๕๒dB
- การตอบสนองความถี่ในช่วง ๕๐-๑๓,๐๐๐HZ
- มีสวิตช์เปิด - ปิด แบบสไลด์เรียบกับตัวไมโครโฟน

รายละเอียดคุณลักษณะและเกณฑ์ราคากลางของชุดเครื่องเสียงสำหรับห้องเรียนพร้อมลำโพง ขนาดไม่น้อยกว่า ๕ นิ้ว และไมโครโฟน มาจากการสืบราคาท้องตลาด

๔ เครื่องฉายภาพสามมิติ จำนวน ๑ เครื่อง ๆ ละ ๒๐,๐๐๐ บาท (สองหมื่นบาทถ้วน)
โดยมีคุณลักษณะดังนี้

๔.๑ เป็นเครื่องฉายทอดสัญญาณภาพจากวัตถุ เช่น วัตถุสามมิติ फिल्मสไลด์ แผ่นใส
หนังสือ เป็นต้น

๔.๒ เป็นอุปกรณ์สร้างภาพแบบ CCD หรือ CMOS ขนาดไม่ต่ำกว่า ๑/๓ นิ้ว

๔.๓ สามารถใช้งานร่วมกับโทรทัศน์ วีดีโอ โปรเจคเตอร์ คอมพิวเตอร์

๔.๔ ให้ความความละเอียด (Resolution) ไม่ต่ำกว่า ๘๕๐,๐๐๐ พิกเซล

๔.๕ มีระบบซูมภาพไม่น้อยกว่า ๑๖x(๒xoptical,๘xDigital)

๔.๖ มีไฟส่องสว่างด้านบนสองข้าง และมีไฟส่องสว่างด้านล่าง ชนิด LED

๔.๗ มีช่องต่อสัญญาณ Input/Output อย่างน้อย RGB x ๒, S - Video x ๑,
USB และ RS-๒๓๒

๔.๘ สินค้ามีการรับประกันคุณภาพ อะไหล่ และบริการเป็นอย่างน้อย ๑ ปี.

รายละเอียดคุณลักษณะและเกณฑ์ราคากลางของเครื่องฉายภาพสามมิติ เป็นไปตามบัญชีราคามาตรฐานครุภัณฑ์
กองมาตรฐานงบประมาณ ๑ สำนักงบประมาณ ธันวาคม ๒๕๖๑

ตามรายละเอียดและรูปแบบระบบคอมพิวเตอร์พร้อมอุปกรณ์สำหรับการเรียนการสอนแบบ
อัจฉริยะ ให้กับโรงเรียนสังกัดเทศบาลเมืองสระบุรี จำนวน ๒๐ ชุด ตามแนบท้าย รวมงบประมาณในการจัดซื้อ
ครั้งนี้ตั้งไว้เป็นเงินทั้งสิ้น ๓,๔๐๐,๐๐๐ บาท (สามล้านสี่แสนบาทถ้วน)

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๑. มีความสามารถตามกฎหมาย

๒. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๓. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๔. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว
เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการ
กระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของ
หน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ
กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการ
บริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๗. เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคล ผู้มีอาชีพให้ขายพัสดุที่ประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคา
อิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๘. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่เทศบาลเมือง
สระบุรี ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็น
ธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๙. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่น
ข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น

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

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ในวันที่ ๒๔ ธันวาคม ๒๕๖๒ ระหว่างเวลา ๐๘.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น.

ผู้สนใจสามารถขอซื้อเอกสารประกวดราคาด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ในราคาชุดละ ๓๐๐.๐๐ บาท ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์และชำระเงินผ่านทางธนาคาร ตั้งแต่วันที่ ๑๖ ธันวาคม ๒๕๖๒ ถึงวันที่ ๒๓ ธันวาคม ๒๕๖๒ โดยดาวน์โหลดเอกสารผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ได้ภายหลังจากชำระเงินเป็นที่เรียบร้อยแล้วจนถึงก่อนวันเสนอราคา

ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดได้ที่เว็บไซต์ www.tmsbr.go.th หรือ www.gprocurement.go.th หรือสอบถามทางโทรศัพท์หมายเลข ๐๓๖-๒๑๑๐๒๒ ต่อ ๑๒๖ ในวันและเวลาราชการ

ผู้สนใจต้องการทราบรายละเอียดเพิ่มเติมเกี่ยวกับรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ โปรดสอบถามมายัง เทศบาลเมืองสระบุรี ผ่านทางอีเมล ๔๑๙๐๑๐๑๑dla.go.th หรือช่องทางตามที่กรมบัญชีกลางกำหนด ภายในวันที่ ๑๗ ธันวาคม ๒๕๖๒ โดยเทศบาลเมืองสระบุรีจะชี้แจงรายละเอียดดังกล่าวผ่านทางเว็บไซต์ www.tmsbr.go.th และ www.gprocurement.go.th ในวันที่ ๑๘ ธันวาคม ๒๕๖๒

ประกาศ ณ วันที่ ๑๗ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๒



(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ภาณุพงศ์ ทิพย์เศรษฐ)

นายกเทศมนตรีเมืองสระบุรี

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



เอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่ ๗ / ๒๕๖๓

การซื้อระบบคอมพิวเตอร์พร้อมอุปกรณ์สำหรับการเรียนการสอนแบบอัจฉริยะ ให้กับโรงเรียนสังกัดเทศบาลเมืองสระบุรี จำนวน ๒๐ ชุด

ตามประกาศ เทศบาลเมืองสระบุรี

ลงวันที่ ๑๖ ธันวาคม ๒๕๖๒

เทศบาลเมืองสระบุรี ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า "เทศบาลเมืองสระบุรี" มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ตามรายการ ดังนี้

ระบบคอมพิวเตอร์พร้อมอุปกรณ์สำหรับการเรียนการสอนแบบอัจฉริยะ ให้กับโรงเรียนสังกัดเทศบาลเมืองสระบุรี จำนวน ๒๐ ชุดๆ ละ ๑๗๐,๐๐๐ บาท รวมเป็นเงินทั้งสิ้น ๓,๔๐๐,๐๐๐ บาท(สามล้านสี่แสนบาทถ้วน) โดยแต่ละชุดประกอบด้วย

๑. กระดาน ๓ in ๑ Computer touch screen Smart learning ขนาดไม่น้อยกว่า ๙๒ นิ้ว จำนวน ๑ เครื่อง ๆ ละ ๑๐๐,๐๐๐ บาท (หนึ่งแสนบาทถ้วน) โดยมีคุณลักษณะดังนี้

๑.๑ กระดาน ๓ in ๑ computer Touch Screen ขนาดไม่น้อยกว่า ๙๒ นิ้ว พร้อมด้วยคอมพิวเตอร์ แบบ OPS (CPU : Intel Celeron ,RAM ๑๐ GB และ HDD ๒.๕/๑ TB)

๑.๒ กระดานมีขนาดไม่น้อยกว่า ๙๒ นิ้ว โดยวัดตามแนวทแยงมุม

๑.๓ พื้นผิวผลิตจากวัสดุผิวแข็ง ทนทาน ลดแสงสะท้อน ไม่เกิดจุดรวมแสง และเมื่อพื้นผิวชำรุดยังสามารถใช้งานได้ปกติ

๑.๔ พื้นผิวสามารถรองรับการขีดเขียนจากปากกาไวท์บอร์ดปากกาไร้ฝุ่นปากกาอัจฉริยะ (ไม่ใช่แบตเตอรี่) วัตถุปลายมน หรือนิ้วมือ และสามารถลบออกได้ง่ายโดยไม่มีผลต่อพื้นผิวการทำงาน

๑.๕ มีคอมพิวเตอร์แบบ OPS (Open Repluggable Specification) ติดมาพร้อมกับกระดาน มีคอมพิวเตอร์ มีคุณลักษณะดังนี้

- มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่น้อยกว่า ๔ แกนหลัก (๔ core) หรือ ๔ แกนเสมือน (๔ Thread) โดยมีความเร็วสัญญาณนาฬิกาพื้นฐานไม่น้อยกว่า ๑.๕๐ GHz จำนวน ๑ หน่วย
- มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) มีหน่วยความจำแบบ Cache Memory ขนาดไม่น้อยกว่า ๒ MB

- มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด DDR๓L หรือดีกว่า มีขนาดไม่น้อยกว่า ๑๐ GB

- มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล (Hard Drive) ขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๑๐๐๐ GB
- สามารถใช้งาน Wi-Fi แบบ ๘๐๒.๑๑ ac หรือดีกว่าและรองรับ

Bluetooth ๔.๐ ได้

- มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB ๓.๐ ไม่น้อยกว่า ๓ ช่อง

- มีช่องเสียบ HDMI ไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง

- มีช่องเสียบหูฟัง ไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง

- มีช่องเสียบสาย Lan ไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง

- มีช่องเสียบสาย VGA ไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง
- โปรแกรมระบบปฏิบัติการสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์ (Windows)

แบบสิทธิการใช้งานประเภทติดตั้งมาจากโรงงาน (OEM) ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย

๑.๖ กระดาน ๓ IN ๑ คอมพิวเตอร์ทัชสกรีน จะต้องพร้อมใช้งานทันที หลังจากเปิดเครื่องภายในเวลา ไม่เกิน ๓๐ วินาที

๑.๗ กระดานจะต้องแขวนบนผนัง และอุปกรณ์ที่แขวนจะต้องมีความแข็งแรงรองรับน้ำหนักกระดาน และปลอดภัยแก่ผู้ใช้งาน

๑.๘ มีความละเอียดภายในกระดานไม่น้อยกว่า ๑๒,๐๐๐ x ๘,๐๐๐ พิกเซล

๑.๙ รองรับการใช้งานจากผู้ใช้งานพร้อม ๆ กัน ได้ไม่น้อยกว่า ๑๐ คน (๑๐ Point)

และสามารถเขียนบนกระดานพร้อมกันได้อย่างอิสระในทุกพื้นที่ของกระดาน และสามารถแบ่งหน้าจอได้ไม่ต่ำกว่า ๔ หน้าจอ โดยใช้สีที่แตกต่างกันได้

๑.๑๐ มีปากกาสำหรับใช้ร่วมกับกระดาน ดังนี้

- ปากกาไร้สาย ชนิดไม่ใช้แบตเตอรี่ ทำงานร่วมกับกระดานแบบปฏิสัมพันธ์ได้เป็นอย่างดี จำนวนไม่น้อยกว่า ๓ ด้าม

- ปากกาแบบยืดหดได้ จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ด้าม

- ปากกาไวท์บอร์ด จำนวนไม่น้อยกว่า ๒ ด้าม

- สามารถใช้นิ้วมือสัมผัสบนหน้าจอ และควบคุมการใช้งานเมนูหรือโปรแกรม

ต่าง ๆ แทนเมาส์ได้

- สามารถใช้นิ้วมือเขียน หรือวัตถุไม่แหลมคม ใช้ร่วมกับซอฟต์แวร์ควบคุมการทำงานแทนปากกา ไร้สาย และลบแทนแปรงได้

- มีการสกรีน หรือติดสติ๊กเกอร์ เมนูคำสั่งพื้นฐานใช้งานที่สัมพันธ์กับซอฟต์แวร์ควบคุมการทำงานกระดานไม่น้อยกว่า ๑๘ คำสั่ง และแสดงให้เห็นทางด้านซ้าย - ขวา ของกระดาน

- มีความแม่นยำในการใช้งานทั่วไปการขีด เขียน เส้นจะต้องไม่ขาดช่วง ความเร็วในการตอบสนองในการเขียน ไม่เกิน ๘ มิลลิวินาที

๑.๑๑ มีโปรแกรมควบคุมการทำงานกระดาน ดังนี้

- สามารถนำเสนอรูปแบบ กราฟิก ภาพนิ่ง วิดีโอ เสียง ได้

- สามารถเขียน ไฮไลต์ ข้อความบนซอฟต์แวร์อื่นได้

- สามารถบันทึกไฟล์ผ่านโปรแกรมควบคุมการทำงานได้

- สามารถใช้งานร่วมกับ MS Office และสามารถบันทึกข้อมูลที่เขียนรูปแบบของไฟล์เอกสาร ไฟล์คำนวณ ไฟล์นำเสนอ PDF HTML รวมทั้งวิดีโอไฟล์ได้

- สามารถ Input ตัวอักษรภาษาไทยได้ ผ่านแป้นพิมพ์เสมือน (VirtualKeyboard)

- สามารถบันทึกข้อมูลการสอนบนกระดานทั้งภาพและเสียงในรูปแบบ

วิดีโอไฟล์

- มีฟังก์ชันช่วยสร้างสื่อการสอน รองรับวิชาคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ ฟิสิกส์

เคมี ชีวะ ไฟฟ้า สังคม ภาษาไทย พลศึกษา ภาษาอังกฤษและภาษาจีนได้ เพื่อใช้ประกอบในการเรียนการสอนหรือตามความเหมาะสมกับผู้ใช้งาน

- สามารถนำเสนอสื่อการสอนในรูปแบบตัวอักษร ภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหว

- สามารถนำภาพสื่อการเรียนการสอนมาใช้งานร่วมกับอุปกรณ์แสดงภาพในรูปแบบของ Clip Art, Image, Template, movie, Java และ Flash เสียง และวิดีโอ

- มีคลังข้อมูล ภาพเสียง ไม่น้อยกว่า ๓,๕๐๐ ไฟล์ เพื่อใช้ประกอบการเรียน

การสอน หรือสร้างสื่อ

- มีเมนูเชื่อมโยงภายในจากกระดานไปยังศูนย์ข้อมูลสื่อการสอน (E-Learning) และศูนย์ข้อมูลการสร้างสื่อการสอน แบบ Interactive ที่รองรับกลุ่มสาระการเรียนรู้ ที่สำคัญของแต่ละระดับชั้น (ไม่มีค่าใช้จ่าย)

- มีเมนูเชื่อมโยงภายในจากกระดานไปยังศูนย์ข้อมูลการสร้างข้อสอบออนไลน์ ที่ผู้สอนสามารถสร้างข้อสอบอัตโนมัติ โดยสามารถแทรกไฟล์ภาพนิ่ง วิดีโอ เสียงและข้อความต่าง ๆ มาประกอบ การจัดสร้างข้อสอบในแต่ละวิชาได้และสามารถกำหนดวัน เวลาให้นักเรียนทำข้อสอบได้ และสามารถตรวจดูประวัติ การสอบของนักเรียนแต่ละคน คะแนน สถิติ ของผู้สอบ และจัดพิมพ์ได้โดยศูนย์ข้อมูลจะให้พื้นที่สมาชิก (ผู้สอน) ท่านละ ๕ GB ในการแก้ไข เพิ่ม ลด หรือ ลบข้อมูล ได้

- มีระบบแจกรหัสการทำข้อสอบออนไลน์ที่เชื่อมโยงมาจากกระดาน (Barcode ID) และให้ผู้เรียนสามารถเข้าสู่ระบบทำข้อสอบอัตโนมัติ โดยผ่านทางเครื่องคอมพิวเตอร์ โน้ตบุ๊ก Ipad, Smart phone หรือ Tablet ที่ผู้สอนจัดสอบ และสามารถเห็นไฟล์ภาพนิ่งวิดีโอ เสียง และข้อความต่าง ๆ และสามารถส่งคำตอบกลับไปยังผู้สอนและสามารถเห็น คะแนนได้หรือไม่ ขึ้นอยู่กับคำสั่งที่ผู้สอนกำหนดไว้ในระบบ ข้อสอบอัตโนมัติ

รายละเอียดคุณลักษณะและเกณฑ์ราคากลางของกระดาน ๓ in ๑ Computer touch screen Smart learning มาจากการสืบราคาท้องตลาด

๒ เครื่องโปรเจคเตอร์ จำนวน ๑ เครื่อง ๆ ละ ๔๐,๐๐๐ บาท (สี่หมื่นบาทถ้วน)

โดยมีคุณลักษณะดังนี้

๒.๑ เป็นแบบ Show throw ๑๖ : ๙ ฉายภาพโดยรับสัญญาณจากเครื่องคอมพิวเตอร์

๒.๒ เป็นเครื่องฉายภาพแบบ LCD หรือ DLP หรือดีกว่า

๒.๓ สามารถแสดงผลที่ความละเอียดระดับ XGA หรือ WXGA หรือดีกว่าได้

๒.๔ ความสว่างสูงสุดไม่น้อยกว่า ๓,๐๐๐ ANSI LUMENS

๒.๕ มี Contrast Ratio ไม่น้อยกว่า ๕๐๐:๑ ในระบบ LCD หรือไม่น้อยกว่า ๒๐๐๐:๑

ในแบบ DLP

๒.๖ มีระบบปรับภาพให้คมชัด (Focus)

๒.๗ มีระบบปรับแก้ไขปัญหาแสดงผลภาพสี่เหลี่ยมคางหมู (Keystone Correction)

ในแนวตั้งไม่น้อยกว่า + / - ๑๕ องศา

๒.๘ มีอุปกรณ์ควบคุมการทำงานของเครื่องฉายภาพจากระยะไกล

(Remote Control)

๒.๙ มีระบบค้นหาและเลือกสัญญาณภาพ

๒.๑๐ มีระบบปรับภาพคมชัด (Focus) และมีระยะฉายภาพชัดทั่วกระดาน Active Board

ที่ระยะไม่เกิน ๑.๒ เมตร และสามารถใช้งานร่วมกันได้เป็นอย่างดี

๒.๑๑ สามารถทำงานในระบบประหยัดพลังงานได้ เพื่อยืดอายุของหลอดภาพ

๒.๑๒ หลอดฉายภาพที่เสนอต้องมีการรับประกันอายุการใช้งานไม่น้อยกว่า

๓๐๐๐ ชั่วโมง หรือ ๑ ปี แล้วแต่อย่างใดอย่างหนึ่งถึงก่อน

๒.๑๓ มีช่องต่อสัญญาณ RGB D- Sub ๑๕ Pin ไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง

๒.๑๔ มีช่องต่อสัญญาณ S - Video ไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง

๒.๑๕ มีช่องต่อสัญญาณ Audio ไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง

๒.๑๖ มีช่องต่อสัญญาณออก RGB D - Sub ๑๕ Pin ไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง

รายละเอียดคุณลักษณะและเกณฑ์ราคากลางของเครื่องโปรเจคเตอร์ มาจากการสืบราคาท้องตลาด

๓ ชุดเครื่องเสียงสำหรับห้องเรียนพร้อมลำโพง ขนาดไม่น้อยกว่า ๕ นิ้ว และไมโครโฟน จำนวน ๑ ชุด ๆ ละ ๑๐,๐๐๐ บาท (หนึ่งหมื่นบาทถ้วน) โดยแต่ละชุดประกอบด้วย

๓.๑ ชุดเครื่องขยายเสียงกำลังไม่น้อยกว่า ๓๐ วัตต์ จำนวน ๑ เครื่อง ๆ ละ ๖,๐๐๐ บาท (หกพันบาทถ้วน) โดยมีคุณลักษณะดังนี้

- เครื่องขยายเสียง มีกำลังขับไม่น้อยกว่า ๓๐ W ที่ ๘ โอห์ม เทียบเท่าหรือดีกว่า
- มีช่องเสียบไมโครโฟนไม่น้อยกว่า ๒ ช่อง
- มีช่องเสียบ AUX ไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง
- Include Power Source ๒๑๐VAC-๒๒๐VAC

๓.๒ ลำโพงขนาดไม่น้อยกว่า ๕ นิ้ว จำนวน ๑ คู่ (๒ ตัว) คู่ละ ๒,๕๐๐ บาท (สองพันห้าร้อยบาทถ้วน) โดยมีคุณลักษณะดังนี้

- เป็นลำโพงชนิดติดตั้ง แบบสองทาง ขนาด ๒๕ w ชนิดกันน้ำ
- มีดอกลำโพงเสียงต่ำขนาดไม่น้อยกว่า ๕ นิ้ว และดอกลำโพงเสียงสูง

ไม่น้อยกว่า ๑ นิ้ว

- ลำโพงทนกำลังเสียงได้สูงสุด ๑๐๐ วัตต์
- ลำโพงมีค่าความต้านทาง ๘ โอห์ม
- มีค่าความไวลำโพง (Sensitivity) ไม่น้อยกว่า ๘๗ dB
- ดูลำโพงทำด้วยพีวีซี หรือดีกว่า

๓.๓ ไมโครโฟนพร้อมสาย จำนวน ๑ ตัว ๆ ละ ๑,๕๐๐ บาท (หนึ่งพันห้าร้อยบาทถ้วน) โดยมีคุณลักษณะดังนี้

- เป็นไมโครโฟนมือถือชนิด ไดนามิค
- มีสวิทช์ เปิด-ปิดในตัว พร้อมสายไมโครโฟนยาว ๕ เมตร
- มีทิศทางการรับสัญญาณแบบ Cardioid
- มีความต้านทาง ๕๐๐ โอห์ม
- มีความไวขาออก ๕๒dB
- การตอบสนองความถี่ในช่วง ๕๐-๑๓,๐๐๐HZ
- มีสวิทช์เปิด - ปิด แบบสไลด์เรียบกับตัวไมโครโฟน

รายละเอียดคุณลักษณะและเกณฑ์ราคากลางของชุดเครื่องเสียงสำหรับห้องเรียนพร้อมลำโพง ขนาดไม่น้อยกว่า ๕ นิ้ว และไมโครโฟน มาจากการสืบราคาท้องตลาด

๔ เครื่องฉายภาพสามมิติ จำนวน ๑ เครื่อง ๆ ละ ๒๐,๐๐๐ บาท (สองหมื่นบาทถ้วน) โดยมีคุณลักษณะดังนี้

๔.๑ เป็นเครื่องถ่ายทอดสัญญาณภาพจากวัตถุ เช่น วัตถุสามมิติ ฟิล์มสไลด์ แผ่นใส หนังสือ เป็นต้น

๔.๒ เป็นอุปกรณ์สร้างภาพแบบ CCD หรือ CMOS ขนาดไม่ต่ำกว่า ๑/๓ นิ้ว

๔.๓ สามารถใช้งานร่วมกับโทรทัศน์ วีดีโอ โปรเจคเตอร์ คอมพิวเตอร์

๔.๔ ให้ความละเอียด (Resolution) ไม่ต่ำกว่า ๘๕๐,๐๐๐ พิกเซล

๔.๕ มีระบบซูมภาพไม่น้อยกว่า ๑๖x(๒xoptical,๘xDigital)

๔.๖ มีไฟส่องสว่างด้านหลังสองข้าง และมีไฟส่องสว่างด้านล่าง ชนิด LED

๔.๗ มีช่องต่อสัญญาณ Input/Output อย่างน้อย RGB x ๒, S - Video x ๑,

USB และ RS-๒๓๒

๔.๘ สินค้ามีการรับประกันคุณภาพ อะไหล่ และบริการเป็นอย่างน้อย ๑ ปี.

รายละเอียดคุณลักษณะและเกณฑ์ราคากลางของเครื่องฉายภาพสามมิติ เป็นไปตามบัญชีราคามาตรฐานครุภัณฑ์ กองมาตรฐานงบประมาณ ๑ สำนักงบประมาณ ธันวาคม ๒๕๖๑

ตามรายละเอียดและรูปแบบระบบคอมพิวเตอร์พร้อมอุปกรณ์สำหรับการเรียนการสอนแบบ อัจฉริยะ ให้กับโรงเรียนสังกัดเทศบาลเมืองสระบุรี จำนวน ๒๐ ชุด ตามแนบท้าย รวมงบประมาณในการจัดซื้อ ครั้งนี้ตั้งไว้เป็นเงินทั้งสิ้น ๓,๔๐๐,๐๐๐ บาท (สามล้านบาทถ้วน)

พัสดุที่จะซื้อนี้ต้องเป็นของแท้ ของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน ไม่เป็นของเก่าเก็บ อยู่ในสภาพที่จะใช้งานได้ทันทีและมี คุณลักษณะเฉพาะตรงตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ฉบับนี้ โดยมี ข้อเสนอแนะและข้อกำหนด ดังต่อไปนี้

๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

- ๑.๑ รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
- ๑.๒ แบบใบเสนอราคาที่กำหนดไว้ในระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์
- ๑.๓ สัญญาซื้อขายคอมพิวเตอร์
- ๑.๔ แบบหนังสือคำประกัน
 - (๑) 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 ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วน ผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
- ๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
- ๒.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว
- ๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ เทศบาลเมืองสระบุรี ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

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

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) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มีในนิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ยื่น ข้อเสนอข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่ได้ถือสัญชาติไทย พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

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

(๔) เอกสารเพิ่มเติมอื่นๆ

(๔.๑) สำเนาใบทะเบียนพาณิชย์ พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง (ถ้ามี)

(๔.๒) สำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง

(๔.๓) แบบแสดงการลงทะเบียนในระบบ e-GP พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง

(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) เอกสารเพิ่มเติมอื่นๆ

(๓.๑) เอกสารหรือรับรองการแต่งตั้งให้เป็นผู้แทนจำหน่าย กระดาน min ๑ Computer ฯลฯ (ตามเงื่อนไขการเสนอราคา ข้อ ๑)

(๓.๒) เอกสารหรือหนังสือรับรองคุณภาพ ISO ๑๔๐๐๑ และ ๙๐๐๑

(๓.๓) เอกสารหรือหนังสือรับรองมาตรฐานการแผ่กระจายคลื่นแม่เหล็กการไฟฟ้า ฯลฯ (ตามเงื่อนไขการเสนอราคา ข้อ๓)

(๓.๔) เอกสารหรือหนังสือรับรองมาตรฐานความปลอดภัย มอก.๑๕๖๑-๒๕๔๘ ฯลฯ (ตามเงื่อนไขการเสนอราคา ข้อ๔)

(๓.๕) เอกสารหรือหนังสือยินยอมการให้สิทธิในการเข้าใช้โปรแกรมควบคุมกระดาน ฯลฯ (ตามเงื่อนไขการเสนอราคา ข้อ๕)

(๓.๖) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องจัดให้มีการอบรมการใช้งานกระดาน โปรแกรมและอุปกรณ์อื่นๆ ตลอดจนเทคนิคการใช้งาน

(๓.๗) ผู้ยื่นข้อเสนอจะให้คำปรึกษาในการสร้างสื่อการสอนหรือการประยุกต์ใช้โปรแกรมต่างๆ กับกระดาน ช่วยหาเทคนิคเพื่อสนับสนุนกระบวนการจัดการเรียนและการสอน โดยไม่มีค่าใช้จ่ายใดใดทั้งสิ้น

(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 ตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ท้ายใบเสนอราคาให้ถูกต้องทั้งนี้ ราคารวมที่เสนอจะต้องตรงกันทั้งตัวเลขและตัวหนังสือ ถ้าตัวเลขและตัวหนังสือไม่ตรงกัน ให้ถือตัวหนังสือเป็นสำคัญ โดยคิดราคารวมทั้งสิ้นซึ่งรวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่น ค่าขนส่ง ค่าจดทะเบียน และค่าใช้จ่ายอื่นๆ ทั้งปวงไว้แล้ว จนกระทั่งส่งมอบพัสดุให้ ณ เทศบาลเมืองสระบุรี

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๙๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอราคาโดยภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้ และจะถอนการเสนอราคามีได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาส่งมอบพัสดุไม่เกิน ๓๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาซื้อขาย หรือวันที่ได้รับหนังสือแจ้งจาก เทศบาลเมืองสระบุรี ให้ส่งมอบพัสดุ

๔.๔ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องส่งแคตตาล็อก และหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของ ระบบคอมพิวเตอร์ พร้อมอุปกรณ์สำหรับการเรียนการสอนแบบอัจฉริยะ จำนวน ๒๐ ชุด ให้กับโรงเรียนสังกัดเทศบาลเมืองสระบุรี ไปพร้อมการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อประกอบการพิจารณา หลักฐานดังกล่าวนี้ เทศบาลเมืองสระบุรีจะยึดไว้เป็นเอกสารของทางราชการ

สำหรับแคตตาล็อกที่แนบให้พิจารณา หากเป็นสำเนารูปถ่ายจะต้องรับรองสำเนาถูกต้อง โดยผู้มีอำนาจทำนิติกรรมแทนนิติบุคคล หากคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ มีความประสงค์จะขอดูต้นฉบับแคตตาล็อก ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องนำต้นฉบับมาให้คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ตรวจสอบภายใน ๕ วัน

๔.๕ ก่อนเสนอราคา ผู้ยื่นข้อเสนอควรตรวจสอบร่างสัญญา รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ฯลฯ ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นข้อเสนอตามเงื่อนไขในเอกสารประกวดราคาซื้ออิเล็กทรอนิกส์

๔.๖ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ ๒๔ ธันวาคม ๒๕๖๒ ระหว่างเวลา ๐๘.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น. และเวลาในการเสนอราคาให้ถือตามเวลาของระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เป็นเกณฑ์

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นข้อเสนอและเสนอราคาแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอและการเสนอราคาใดๆ โดยเด็ดขาด

๔.๘ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำเอกสารสำหรับการเสนอราคาในรูปแบบไฟล์เอกสารประเภท PDF File (Portable Document Format) โดยผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้รับผิดชอบตรวจสอบความครบถ้วนถูกต้อง และชัดเจนของเอกสาร PDF File ก่อนที่จะยืนยันการเสนอราคา แล้วจึงส่งข้อมูล (Upload) เพื่อเป็นการเสนอราคาให้แก่ เทศบาลเมืองสระบุรี ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

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

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ว่า ก่อนหรือในขณะที่มีการพิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่นเสนอรายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมตามข้อ ๑.๕ (๒) และคณะกรรมการฯ เชื่อว่ามีการกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นเสนอรายนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ และเทศบาลเมืองสระบุรี จะพิจารณาลงโทษผู้ยื่นเสนอดังกล่าวเป็นผู้ทำงาน เว้นแต่ เทศบาลเมืองสระบุรี จะพิจารณาเห็นว่าผู้ยื่นเสนอรายนั้นมิใช่เป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำการดังกล่าวและได้ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ต่อการพิจารณาของ เทศบาลเมืองสระบุรี

๔.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

- (๑) ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์
- (๒) ราคาที่เสนอจะต้องเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอื่นๆ (ถ้ามี) รวม

ค่าใช้จ่ายทั้งปวงไว้ด้วยแล้ว

(๓) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคา ตามวัน เวลา ที่กำหนด

(๔) ผู้ยื่นข้อเสนอจะถอนการเสนอราคาที่เสนอแล้วไม่ได้

(๕) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องศึกษาและทำความเข้าใจในระบบและวิธีการเสนอราคาด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ของกรมบัญชีกลางที่แสดงไว้ในเว็บไซต์ www.gprocurement.go.th

๕. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๕.๑ ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ เทศบาลเมืองสระบุรีจะพิจารณาดัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ราคา

๕.๒ การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ

กรณีใช้หลักเกณฑ์ราคาในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ เทศบาลเมืองสระบุรีจะพิจารณาจาก ราคารวม

๕.๓ หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่ ผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเสนอเอกสารทางเทคนิคหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะขายไม่ครบถ้วน หรือเสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่เทศบาลเมืองสระบุรีกำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ในส่วนที่มีสาระสำคัญและความแตกต่างนั้นไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเป็นการผิดพลาดเล็กน้อย คณะกรรมการฯ อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสินผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

๕.๔ เทศบาลเมืองสระบุรีสงวนสิทธิไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มีการผ่อนผันในกรณีดังต่อไปนี้

(๑) ไม่ปรากฏชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นในบัญชีรายชื่อผู้รับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ หรือบัญชีรายชื่อผู้ซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ของเทศบาลเมืองสระบุรี

(๒) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๓) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

๕.๕ ในการตัดสินการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือเทศบาลเมืองสระบุรีมีสิทธิให้ผู้ยื่นเสนอชี้แจงข้อเท็จจริงเพิ่มเติมได้ เทศบาลเมืองสระบุรี มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าวไม่เหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๕.๖ เทศบาลเมืองสระบุรีทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคาที่เสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกซื้อในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดซื้อเลยก็ได้ สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินของ เทศบาลเมืองสระบุรีเป็นเด็ดขาด ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าใช้จ่าย หรือค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวมทั้งเทศบาลเมืองสระบุรี จะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์และลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ทำงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อถือได้ว่าการยื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ข้อมูลคลาดเคลื่อน หรือนิตินบุคคลอื่นมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือเทศบาลเมืองสระบุรี จะให้ผู้ยื่นข้อเสนอขึ้นชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่า ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินการตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่รับฟังได้ เทศบาลเมืองสระบุรี มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ จากเทศบาลเมืองสระบุรี

๕.๗ ก่อนลงนามในสัญญาเทศบาลเมืองสระบุรีอาจประกาศยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หากปรากฏว่ามีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการประกวดราคาหรือที่ได้รับการคัดเลือก มีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

๖. การทำสัญญาซื้อขาย

๖.๑ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วน ภายใน ๕ วันทำการ นับแต่วันที่ทำข้อตกลงซื้อเทศบาลเมืองสระบุรีจะพิจารณาจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือแทนการทำสัญญาตามแบบสัญญาดังระบุ ในข้อ ๑.๓ ก็ได้

๖.๒ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ไม่สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วน ภายใน ๕ วันทำการ หรือเทศบาลเมืองสระบุรีเห็นว่าไม่สมควรจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือ ตามข้อ ๖.๑ ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะต้องทำสัญญาซื้อขายตามแบบสัญญาดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงเป็นหนังสือ กับเทศบาลเมืองสระบุรีภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง และจะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงิน เท่ากับร้อยละ ๕ ของราคาค่าสิ่งของที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เทศบาลเมืองสระบุรียึดถือไว้ในขณะทำสัญญา โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้

(๑) เงินสด

(๒) เช็คหรือตราพดด้งที่ธนาคารเซ็นสั่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราพดด้งวันที่ใช้เช็คหรือตราพดด้งนั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันทำสัญญา หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

(๓) หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศ ตามตัวอย่างที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒) หรือจะเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนด

(๔) หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒)

(๕) พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (ผู้ขาย) พ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาซื้อขายแล้ว

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ย ตามอัตราส่วนของพัสดุที่ซื้อซึ่งเทศบาลเมืองสระบุรี ได้รับมอบไว้แล้ว

๗. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

เทศบาลเมืองสระบุรี จะจ่ายค่าสิ่งของซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ตลอดจนภาษีอากรอื่นๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงแล้วให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขาย เมื่อผู้ขายได้ส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนตามสัญญาซื้อขายหรือข้อตกลงเป็นหนังสือ และเทศบาลเมืองสระบุรี ได้ตรวจรับมอบสิ่งของไว้เรียบร้อยแล้ว

๘. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามแบบสัญญาซื้อขายแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อตกลงซื้อขายเป็นหนังสือ ให้คิดในอัตราร้อยละ ๐.๒๐ ของราคาค่าสิ่งของที่ยังไม่ได้รับมอบต่อวัน

๙. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งได้ทำสัญญาซื้อขายตามแบบดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ แล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของสิ่งของที่ซื้อขายที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๑ ปี นับถัดจากวันที่ เทศบาลเมืองสระบุรี ได้รับมอบสิ่งของ โดยต้องบริหารจัดการซ่อมแซม แก้ไขให้ใช้งานได้ดังเดิมภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

๑๐. ข้อสงวนสิทธิ์ในการยื่นข้อเสนอและอื่นๆ

๑๐.๑ แผนพัฒนาท้องถิ่น พ.ศ.๒๕๖๑ – ๒๕๖๕ ของเทศบาลเมืองสระบุรี ประกาศลงวันที่ ๑๔ มิถุนายน พ.ศ.๒๕๖๒ โครงการจัดซื้อระบบคอมพิวเตอร์พร้อมอุปกรณ์สำหรับ การเรียนการสอนแบบอัจฉริยะ ให้กับโรงเรียนสังกัดเทศบาลเมืองสระบุรี จำนวน ๒๐ ชุด งบประมาณตั้งไว้เป็นจำนวนเงินทั้งสิ้น ๓,๔๐๐,๐๐๐ บาท (สามล้านสี่แสนบาทถ้วน)

๑๐.๒ ตามรายงานการประชุมสภาเทศบาลเมืองสระบุรี สมัยสามัญ สมัยที่ ๑ ประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๒ ลงวันที่ ๓๑ ตุลาคม ๒๕๖๒ ระเบียบวาระที่ ๕.๗ ญัตติ ขออนุมัติใช้จ่ายเงินสะสมเทศบาล ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๒ เพื่อดำเนินการโครงการจัดซื้อระบบคอมพิวเตอร์พร้อมอุปกรณ์ สำหรับการเรียน การสอนแบบอัจฉริยะ จำนวน ๒๐ ชุด ให้กับโรงเรียนในสังกัดเทศบาลเมืองสระบุรี งบประมาณเป็นเงินทั้งสิ้น ๓,๔๐๐,๐๐๐ บาท (สามล้านสี่แสนบาทถ้วน) ราคาากลางในการจัดซื้อครั้งนี้ตั้งไว้เป็นเงินทั้งสิ้น ๓,๔๐๐,๐๐๐ บาท (สามล้านสี่แสนบาทถ้วน)

การลงนามในสัญญาจะกระทำได้ ต่อเมื่อเทศบาลเมืองสระบุรี ได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการบริหารและจัดหาระบบคอมพิวเตอร์ของหน่วยงานในสังกัดกระทรวงมหาดไทย ระดับจังหวัดสระบุรี เรียบร้อยแล้ว

หากคณะกรรมการบริหารและจัดหาระบบคอมพิวเตอร์ของหน่วยงานในสังกัด กระทรวงมหาดไทย ระดับจังหวัดสระบุรี มีมติให้แก้ไขปรับปรุงรายละเอียดคุณลักษณะหรือราคาากลาง เทศบาลเมืองสระบุรี ขอสงวนสิทธิ์ในการยกเลิกประกาศประกวดราคาด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ในครั้งนี้ และดำเนินการใหม่

๑๐.๓ เมื่อเทศบาลเมืองสระบุรีได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้ขาย และได้ตกลงซื้อ สิ่งของตามการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้ขายจะต้องส่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศและ ของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการ กระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ขายจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการ พาณิชยนาวี ดังนี้

(๑) แจ้งการส่งหรือนำสิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อกรมเจ้าท่า ภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้ขายส่ง หรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคม ประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับ เรือไทย จากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้นโดยเรืออื่นที่ มิใช่เรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคม ประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

(๓) ในกรณีที่มิปฏิบัติตาม (๑) หรือ (๒) ผู้ขายจะต้องรับผิดชอบตามกฎหมายว่าด้วยการ ส่งเสริมการพาณิชยนาวี

๑๐.๔ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเทศบาลเมืองสระบุรีได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือภายในเวลาที่กำหนด ดังระบุไว้ในข้อ ๗ เทศบาลเมืองสระบุรีจะริบหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือเรียกร้องจากผู้ออกหนังสือค้ำประกันการยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกร้องให้ชดใช้ความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ทำงาน ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๐.๕ เทศบาลเมืองสระบุรีสงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญา หรือข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ ให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๐.๖ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ มีความขัดหรือแย้งกัน ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของเทศบาลเมืองสระบุรี คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม

๑๐.๗ เทศบาลเมืองสระบุรีอาจประกาศยกเลิกการจัดซื้อในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ จากเทศบาลเมืองสระบุรีไม่ได้

(๑) เทศบาลเมืองสระบุรีไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดซื้อหรือที่ได้รับการจัดสรรแต่ไม่เพียงพอที่จะทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการจัดซื้อหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือถือว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

(๓) การทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่เทศบาลเมืองสระบุรี หรือกระทบต่อประโยชน์สาธารณะ

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

๑๑. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการซื้อ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขายต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

๑๒. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

เทศบาลเมืองสระบุรี สามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขายเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

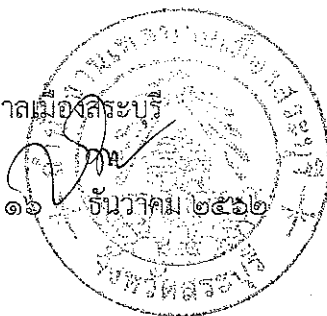
ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการยื่นข้อเสนอ หรือทำสัญญากับเทศบาลเมืองสระบุรี ไว้ชั่วคราว

เทศบาลเมืองสระบุรี

วันที่

๑๖

ธันวาคม ๒๕๖๒



รายละเอียดคุณสมบัติเฉพาะของพัสดุ หลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ
และราคากลาง การจัดซื้อระบบคอมพิวเตอร์พร้อมอุปกรณ์ สำหรับการเรียนการสอนแบบอัจฉริยะ
ให้กับโรงเรียนสังกัดเทศบาลเมืองสระบุรี จำนวน 20 ชุด

1. ความเป็นมา

ตามมติที่ประชุมสภาเทศบาลเมืองสระบุรี สมัยวิสามัญ ครั้งที่ 1 ประจำปี พ.ศ.2562 วันที่ 31 ตุลาคม 2562 สำนักการศึกษา ได้รับความเห็นชอบให้จ่ายเงินสะสมของเทศบาลเมืองสระบุรี เป็นจำนวนเงินทั้งสิ้น 3,400,000 บาท (สามล้านสี่แสนบาทถ้วน) เพื่อจัดซื้อระบบคอมพิวเตอร์พร้อมอุปกรณ์สำหรับ การเรียนการสอนแบบอัจฉริยะ ให้กับโรงเรียนสังกัดเทศบาลเมืองสระบุรี จำนวน 20 ชุด

2. วัตถุประสงค์

เพื่อจัดซื้อระบบคอมพิวเตอร์พร้อมอุปกรณ์สำหรับ การเรียนการสอนแบบอัจฉริยะ ให้กับโรงเรียนสังกัดเทศบาลเมืองสระบุรี จำนวน 20 ชุด เป็นการยกระดับสถานศึกษายุค 4.0 ตามนโยบายของรัฐบาล

3. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

- 3.1 มีความสามารถตามกฎหมาย
- 3.2 ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
- 3.3 ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
- 3.4 ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอ หรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ ตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนด ตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
- 3.5 ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงาน และได้แจ้งเวียนชื่อให้ผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วน ผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
- 3.6 มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้าง และการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
- 3.7 เป็นบุคคลธรรมดา หรือนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว
- 3.8 ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่เทศบาลเมืองสระบุรี ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวาง การแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้
- 3.9 ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น
- 3.10 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e-GP) ของกรมบัญชีกลาง

4. รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ

ระบบคอมพิวเตอร์พร้อมอุปกรณ์สำหรับ การเรียนการสอนแบบอัจฉริยะ ให้กับโรงเรียนสังกัดเทศบาลเมืองสระบุรี จำนวน 20 ชุด ๆ ละ 170,000 บาท (หนึ่งแสนเจ็ดหมื่นบาทถ้วน) โดยใน 1 ชุด ประกอบด้วย

4.1 กระดาน 3 in 1 Computer touch screen Smart learning ขนาดไม่น้อยกว่า 92 นิ้ว จำนวน 1 เครื่อง ๆ ละ 100,000 บาท (หนึ่งแสนบาทถ้วน) โดยมีคุณลักษณะดังนี้

4.1.1 กระดาน 3 in 1 computer Touch Screen ขนาดไม่น้อยกว่า 92 นิ้ว พร้อมด้วยคอมพิวเตอร์ แบบ OPS (CPU : Intel Celeron ,RAM 10 GB และ HDD 2.5/1 TB)

4.1.2 กระดานมีขนาดไม่น้อยกว่า 92 นิ้ว โดยวัดตามแนวทแยงมุม

4.1.3 พื้นผิวผลิตจากวัสดุผิวแข็ง ทนทาน ถัดแสงสะท้อน ไม่เกิดจุดรวมแสง และเมื่อพื้นผิวชำรุดยังสามารถใช้งานได้ปกติ

4.1.4 พื้นผิวสามารถรองรับการขีดเขียนจากปากกาไวท์บอร์ดปากกาไร้ฝุ่นปากกาอัจฉริยะ (ไม่ใช่แบตเตอรี่) วัตถุปลายมน หรือนิ้วมือ และสามารถลบออกได้ง่ายโดยไม่มีผลต่อพื้นผิวการทำงาน

4.1.5 มีคอมพิวเตอร์แบบ OPS (Open Replugable Specification) ติดมาพร้อมกับกระดาน มีคอมพิวเตอร์ มีคุณลักษณะดังนี้

- มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่น้อยกว่า 4 แกนหลัก (4 core) หรือ 4 แกนเสมือน (4 Thread) โดยมีความเร็วสัญญาณนาฬิกาพื้นฐานไม่น้อยกว่า 1.50 GHz จำนวน 1 หน่วย

- มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) มีหน่วยความจำแบบ Cache Memory ขนาดไม่น้อยกว่า 2 MB

- มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด DDR3L หรือดีกว่า มีขนาดไม่น้อยกว่า 10 GB

- มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล (Hard Drive) ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 1000 GB

- สามารถใช้งาน Wi-Fi แบบ 802.11 ac หรือดีกว่าและรองรับ Bluetooth 4.0 ได้

- มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB 3.0 ไม่น้อยกว่า 3 ช่อง

- มีช่องเสียบ HDMI ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง

- มีช่องเสียบหูฟัง ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง

- มีช่องเสียบสาย Lan ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง

- มีช่องเสียบสาย VGA ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง

- โปรแกรมระบบปฏิบัติการสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์ (Windows)

แบบสิทธิการใช้งานประเภทติดตั้งมาจากโรงงาน (OEM) ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย

4.1.6 กระดาน 3 IN 1 คอมพิวเตอร์ที่ขสกรีน จะต้องพร้อมใช้งานทันที หลังจากเปิดเครื่องภายในเวลา ไม่เกิน 30 วินาที

4.1.7 กระดานจะต้องแขวนบนผนัง และอุปกรณ์ที่แขวนจะต้องมีความแข็งแรงรองรับน้ำหนักกระดาน และปลอดภัยแก่ผู้ใช้งาน

4.1.8 มีความละเอียดภายในกระดานไม่น้อยกว่า 12,000 x 9,000 พิกเซล

4.1.9 รองรับการใช้งานจากผู้ใช้งานพร้อม ๆ กัน ได้ไม่น้อยกว่า 10 คน (10 Point) และสามารถเขียนบนกระดานพร้อมกันได้อย่างอิสระในทุกพื้นที่ของกระดาน และสามารถแบ่งหน้าจอได้ไม่ต่ำกว่า 4 หน้าจอ โดยใช้สีที่แตกต่างกันได้

4.1.10 มีปากกาสำหรับใช้ร่วมกับกระดาน ดังนี้

- ปากกาไร้สาย ชนิดไม่ใช้แบตเตอรี่ ทำงานร่วมกับกระดานแบบปฏิสัมพันธ์ได้เป็นอย่างดี จำนวนไม่น้อยกว่า 3 ด้าม

- ไม้ปากกาแบบยึดหัดได้ จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ด้าม

- ปากกาไวท์บอร์ด จำนวนไม่น้อยกว่า 2 ด้าม

- สามารถใช้นิ้วมือสัมผัสบนหน้าจอ และควบคุมการใช้งานเมนูหรือโปรแกรม

ต่าง ๆ แทนเมาส์ได้

- สามารถใช้นิ้วมือเขียน หรือวัตถุไม่แหลมคม ใช้ร่วมกับซอฟต์แวร์ควบคุมการ

ทำงานแทนปากกา ไร้สาย และลบแทนแปรงได้

- มีการสกรีน หรือติดสติ๊กเกอร์ เมนูคำสั่งพื้นฐานใช้งานที่สัมพันธ์กับซอฟต์แวร์

ควบคุมการทำงานกระดานไม่น้อยกว่า 18 คำสั่ง และแสดงให้เห็นทางด้านซ้าย - ขวา ของกระดาน

- มีความแม่นยำในการใช้งานทั่วไปการขีด เขียน เส้นจะต้องไม่ขาดช่วง

ความเร็วในการตอบสนองในการเขียน ไม่เกิน 8 มิลลิวินาที

4.1.11 มีโปรแกรมควบคุมการทำงานกระดาน ดังนี้

- สามารถนำเสนอรูปแบบ กราฟิก ภาพนิ่ง วิดีโอ เสียง ได้

- สามารถเขียน ไฮไลต์ ข้อความบนซอฟต์แวร์อื่นได้

- สามารถบันทึกไฟล์ผ่านโปรแกรมควบคุมการทำงานได้

- สามารถใช้งานร่วมกับ MS Office และสามารถบันทึกข้อมูลที่เขียนรูปแบบ

ของไฟล์เอกสาร ไฟล์คำนวณ ไฟล์นำเสนองาน PDF HTML รวมทั้งวิดีโอไฟล์ได้

- สามารถ Input ตัวอักษรภาษาไทยได้ ผ่านแป้นพิมพ์เสมือน (Virtual Keyboard)

- สามารถบันทึกข้อมูลการสอนบนกระดานทั้งภาพและเสียงในรูปแบบ

วิดีโอไฟล์

- มีฟังก์ชันช่วยสร้างสื่อการสอน รองรับวิชาคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ ฟิสิกส์ เคมี ชีวะ ไฟฟ้า สังคม ภาษาไทย พลศึกษา ภาษาอังกฤษและภาษาจีนได้ เพื่อใช้ประกอบการเรียนการสอน หรือตามความเหมาะสมกับผู้ใช้งาน

- สามารถนำเสนอสื่อการสอนในรูปแบบตัวอักษร ภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหว

- สามารถนำภาพสื่อการเรียนการสอนมาใช้งานร่วมกับอุปกรณ์แสดงภาพใน

รูปแบบของ Clip Art, Image, Template, movie, Java และ Flash เสียง และวิดีโอ

- มีคลังข้อมูล ภาพเสียง ไม่น้อยกว่า 3,500 ไฟล์ เพื่อใช้ประกอบการเรียน

การสอน หรือสร้างสื่อ

- มีเมนูเชื่อมโยงภายในจากกระดานไปยังศูนย์ข้อมูลสื่อการสอน (E-Learning) และศูนย์ข้อมูลการสร้างสื่อการสอน แบบ Interactive ที่รองรับกลุ่มสาระการเรียนรู้ ที่สำคัญของแต่ละระดับชั้น (ไม่มีค่าใช้จ่าย)

- มีเมนูเชื่อมโยงภายในจากกระดานไปยังศูนย์ข้อมูลการสร้างข้อสอบออนไลน์ ที่ผู้สอนสามารถสร้างข้อสอบอัตโนมัติ โดยสามารถแทรกไฟล์ภาพนิ่ง วิดีโอ เสียง และข้อความต่าง ๆ มาประกอบ การจัดสร้างข้อสอบในแต่ละวิชาได้ และสามารถกำหนดวัน เวลา ให้นักเรียนทำข้อสอบได้ และสามารถตรวจดู ประวัติการสอบของนักเรียนแต่ละคน คะแนน สถิติ ของผู้สอบ และจัดพิมพ์ได้โดยศูนย์ข้อมูลจะให้พื้นที่สมาชิก (ผู้สอน) ท่านละ 5 GB ในการแก้ไข เพิ่ม ลด หรือ ลบข้อมูล ได้

- มีระบบแจกรหัสการทำข้อสอบออนไลน์ที่เชื่อมโยงมาจากกระดาน (Barcode ID) และให้ผู้เรียนสามารถเข้าสู่ระบบทำข้อสอบอัตโนมัติ โดยผ่านทางเครื่องคอมพิวเตอร์ โน้ตบุ๊ก Ipad, Smart phone หรือ Tablet ที่ผู้สอนจัดสอบ และสามารถเห็นไฟล์ภาพนิ่งวิดีโอ เสียง และข้อความต่าง ๆ และสามารถส่งคำตอบกลับไปยังผู้สอนและสามารถเห็น คะแนนได้หรือไม่ ขึ้นอยู่กับคำสั่งที่ผู้สอนกำหนดไว้ใน ระบบข้อสอบอัตโนมัติ

รายละเอียดคุณสมบัติและเกณฑ์ราคากลางของกระดาน 3 in 1 Computer touch screen Smart learning มาจากการสืบราคาจากท้องตลาด

4.2 เครื่องโปรเจคเตอร์ จำนวน 1 เครื่อง ๆ ละ 40,000 บาท (สี่หมื่นบาทถ้วน)

โดยมีคุณลักษณะดังนี้

4.2.1 เป็นแบบ Show throw 16 : 9 ฉายภาพโดยรับสัญญาณจากเครื่องคอมพิวเตอร์

4.2.2 เป็นเครื่องฉายภาพแบบ LCD หรือ DLP หรือดีกว่า

4.2.3 สามารถแสดงผลที่มีความละเอียดระดับ XGA หรือ WXGA หรือดีกว่าได้

4.2.4 ความสว่างสูงสุดไม่น้อยกว่า 3,000 ANSI LUMENS

4.2.5 มี Contrast Ratio ไม่น้อยกว่า 500:1 ในระบบ LCD หรือไม่น้อยกว่า 2000:1

ในแบบ DLP

4.2.6 มีระบบปรับภาพให้คมชัด (Focus)

4.2.7 มีระบบปรับแก้ไขปัญหาแสดงผลภาพสี่เหลี่ยมคางหมู (Keystone Correction)

ในแนวตั้งไม่น้อยกว่า + / - 15 องศา

4.2.8 มีอุปกรณ์ควบคุมการทำงานของเครื่องฉายภาพจากระยะไกล

(Remote Control)

4.2.9 มีระบบค้นหาและเลือกสัญญาณภาพ

4.2.10 มีระบบปรับภาพคมชัด (Focus) และมีระยะฉายภาพชัดหัวกระดาน Active Board ที่ระยะไม่เกิน 1.2 เมตร และสามารถใช้งานร่วมกันได้เป็นอย่างดี

4.2.11 สามารถทำงานในระบบประหยัดพลังงานได้ เพื่อยืดอายุของหลอดภาพ

4.2.12 หลอดฉายภาพที่เสนอต้องมีการรับประกันอายุการใช้งานไม่น้อยกว่า

3000 ชั่วโมง หรือ 1 ปี แล้วแต่อย่างใดอย่างหนึ่งถึงก่อน

4.2.13 มีช่องต่อสัญญาณ RGB D- Sub 15 Pin ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง

4.2.14 มีช่องต่อสัญญาณ S - Video ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง

4.2.15 มีช่องต่อสัญญาณ Audio ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง

4.2.16 มีช่องต่อสัญญาณออก RGB D - Sub 15 Pin ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง

รายละเอียดคุณสมบัติและเกณฑ์ราคากลางของเครื่องโปรเจคเตอร์ มาจากการสืบราคาจากท้องตลาด

4.3 ชุดเครื่องเสียงสำหรับห้องเรียนพร้อมลำโพง ขนาดไม่น้อยกว่า 5 นิ้ว และไมโครโฟน จำนวน 1 ชุด ๆ ละ 10,000 บาท (หนึ่งหมื่นบาทถ้วน) โดยแต่ละชุดประกอบด้วย

4.3.1 ชุดเครื่องขยายเสียงกำลังไม่น้อยกว่า 30 วัตต์ จำนวน 1 เครื่อง ๆ ละ 6,000 บาท (หกพันบาทถ้วน) โดยมีคุณลักษณะดังนี้

- เครื่องขยายเสียง มีกำลังขับไม่น้อยกว่า 30 W ที่ 8 โอห์ม เทียบเท่าหรือดีกว่า
- มีช่องเสียบไมโครโฟนไม่น้อยกว่า 2 ช่อง
- มีช่องเสียบ AUX ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
- Include Power Source 210VAC-220VAC

4.3.2 ลำโพงขนาดไม่น้อยกว่า 5 นิ้ว จำนวน 1 คู่ (2 ตัว) คู่ละ 2,500 บาท (สองพันห้าร้อยบาทถ้วน) โดยมีคุณลักษณะดังนี้

- เป็นลำโพงชนิดติดตั้ง แบบสองทาง ขนาด 25 w ชนิดกันน้ำ
- มีดอกลำโพงเสียงต่ำขนาดไม่น้อยกว่า 5 นิ้ว และดอกลำโพงเสียงสูงไม่น้อยกว่า 1 นิ้ว
- ลำโพงทนกำลังเสียงได้สูงสุด 100 วัตต์
- ลำโพงมีค่าความต้านทาง 8 โอห์ม
- มีค่าความไวลำโพง (Sensitivity) ไม่น้อยกว่า 87 dB
- ตัวลำโพงทำด้วยพีวีซี หรือดีกว่า

4.3.3 ไมโครโฟนพร้อมสาย จำนวน 1 ตัว ๆ ละ 1,500 บาท (หนึ่งพันห้าร้อยบาทถ้วน) โดยมีคุณลักษณะดังนี้

- เป็นไมโครโฟนมือถือชนิด ไดนามิค
- มีสวิทช์ เปิด-ปิดในตัว พร้อมสายไมโครโฟนยาว 5 เมตร
- มีทิศทางการรับสัญญาณแบบ Cardioid
- มีความต้านทาง 500 โอห์ม
- มีความไวขาออก -52dB
- การตอบสนองความถี่ในช่วง 50-13,000HZ
- มีสวิทช์เปิด - ปิด แบบสไลด์เรียบกับตัวไมโครโฟน

รายละเอียดคุณสมบัติและเกณฑ์ราคากลางของชุดเครื่องเสียงสำหรับห้องเรียนพร้อมลำโพง ขนาดไม่น้อยกว่า 5 นิ้ว และไมโครโฟน มาจากการสืบราคาจากท้องตลาด

4.4 เครื่องฉายภาพสามมิติ จำนวน 1 เครื่อง ๆ ละ 20,000 บาท (สองหมื่นบาทถ้วน) โดยมีคุณลักษณะดังนี้

4.4.1 เป็นเครื่องฉายทอดสัญญาณภาพจากวัตถุ เช่น วัตถุสามมิติ फिल्मสไลด์ แผ่นใส หนังสือ เป็นต้น

- 4.4.2 เป็นอุปกรณ์สร้างภาพแบบ CCD หรือ CMOS ขนาดไม่ต่ำกว่า 1/3 นิ้ว
- 4.4.3 สามารถใช้งานร่วมกับโทรทัศน์ วีดีโอ โปรเจคเตอร์ คอมพิวเตอร์
- 4.4.4 ให้ความคมชัดละเอียด (Resolution) ไม่ต่ำกว่า 850,000 อพิกเซล
- 4.4.5 มีระบบซูมภาพไม่น้อยกว่า 16x(2xoptical,8xDigital)
- 4.4.6 มีไฟส่องสว่างด้านบนสองข้าง และมีไฟส่องสว่างด้านล่าง ชนิด LED
- 4.4.7 มีช่องต่อสัญญาณ Input/Output อย่างน้อย RGB x 2, S - Video x 1,

USB และ RS-232

- 4.4.8 สินค้ามีการรับประกันคุณภาพ อะไหล่ และบริการเป็นอย่างน้อย 1 ปี.

รายละเอียดคุณลักษณะและเกณฑ์ราคากลางของเครื่องฉายภาพสามมิติ เป็นไปตามบัญชีราคามาตรฐานครุภัณฑ์ กองมาตรฐานงบประมาณ 1 สำนักงบประมาณ ธันวาคม 2561

เงื่อนไขการเสนอราคา

1. เอกสารหรือหนังสือรับรองการแต่งตั้งให้เป็นผู้แทนจำหน่าย กระดาน 3 in 1 Computer touch screen Smart learning ขนาดไม่น้อยกว่า 92 นิ้ว จากเจ้าของผลิตภัณฑ์
 2. เอกสารหรือหนังสือรับรองคุณภาพ ISO 14001 และ 9001
 3. เอกสารหรือหนังสือรับรองมาตรฐานการแผ่กระจายคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า ตามมาตรฐาน 1956-2548 หรือ มอก.1956-2553 บริษัทเทคโนโลยีสารสนเทศจำกัดสัญญาณรบกวนวิทยุ (CISPR 22) หรือ FCC หรือ EN หรือ VCCI หรือ CE
 4. เอกสารหรือหนังสือรับรองมาตรฐานความปลอดภัย มอก.1561-2548 บริษัทเทคโนโลยีสารสนเทศ เฉพาะด้านความปลอดภัย (IEC 60950) หรือ IEC 60950 หรือ UL หรือ TUV หรือ CSA ที่สามารถตรวจสอบได้จากเว็บไซต์สถาบันมาตรฐานนั้นๆ
 5. เอกสารหรือหนังสือยินยอมการให้สิทธิในการเข้าใช้โปรแกรมควบคุมกระดาน เพื่อทำการลงทะเบียนพื้นที่การใช้งานข้อสอบออนไลน์และวีดีโอการสอนสด การประชุมระยะไกล และ วีดีโอย้อนหลัง โดยไม่มีค่าใช้จ่ายใดๆ ระหว่างการใช้งาน และสามารถอัปเดตโปรแกรมได้ฟรีในภายหลัง
- เอกสารหรือหนังสือรับรอง ตามข้อ 1 – 5 ให้ยื่นแสดงพร้อมกับการเสนอราคา ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

6. ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องจัดให้มีการอบรมการใช้งานกระดาน โปรแกรมและอุปกรณ์อื่น ๆ ตลอดจนเทคนิคการใช้งาน
7. ผู้ยื่นข้อเสนอจะให้คำปรึกษาในการสร้างสื่อการสอนหรือการประยุกต์ใช้โปรแกรมต่างๆ กับกระดาน ช่วยหาเทคนิคเพื่อสนับสนุนกระบวนการจัดการเรียนและการสอน โดยไม่มีค่าใช้จ่ายใดใดทั้งสิ้น

5. ระยะเวลาดำเนินการ เดือนธันวาคม 2562

6. กำหนดยื่นราคา และระยะเวลาส่งมอบพัสดุ

กำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า 90 วัน และกำหนดส่งมอบภายใน 30 วัน นับถัดจากวันลงนาม

ในสัญญาซื้อขาย

7. วงเงินในการจัดหา

โดยใช้จ่ายจากเงินสะสมของเทศบาลเมืองสระบุรี งบประมาณที่ได้รับอนุมัติเป็นเงินทั้งสิ้น 3,400,000 บาท (สามล้านสี่แสนบาทถ้วน) ตามรายงานประชุมสภาเทศบาลเมืองสระบุรี สมัยวิสามัญ ครั้งที่ 1 ประจำปี พ.ศ.2562 วันที่ 31 ตุลาคม 2562

8. ที่มาของราคากลางและราคากลาง

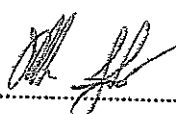
ราคากลางในการจัดซื้อครั้งนี้ตั้งไว้เป็นเงินทั้งสิ้น 3,400,000 บาท (สามล้านสี่แสนบาทถ้วน) ตามพระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ.2560 มาตรา 4 ราคากลาง (3) ราคามาตรฐานที่สำนักงานประมาณหรือหน่วยงานกลางอื่นกำหนด (รายละเอียดคุณลักษณะและเกณฑ์ราคากลางเป็นไปตามบัญชีราคามาตรฐานครุภัณฑ์ กองมาตรฐานงบประมาณ-1 สำนักงานประมาณ ธันวาคม 2561) และ (4) ราคาที่ได้มาจากการสืบราคาจากท้องตลาด

9. หลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ เกณฑ์ราคา

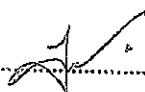
10. ค่าปรับ อัตราร้อยละ 0.20 ของราคาพัสดุที่ยังไม่ได้รับมอบ

11. ผู้รับผิดชอบโครงการ สำนักการศึกษา เทศบาลเมืองสระบุรี

511 ถนนพิชัยณรงค์สงคราม ตำบลปากเปรี้ยว อำเภอเมือง จังหวัดสระบุรี 18000 โทร 0-3621-1828
โทรสาร 0-3621-1448

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ
(นางสาวนารีรัตน์ ปุวรรตน์)

ลงชื่อ..........กรรมการ
(นายจิรายุทธ บุญแลบ)

ลงชื่อ..........กรรมการ/เลขานุการ
(นายยุทธพงษ์ คำจันทร์)