ร่างขอบเขตของงาน (Terms of Reference : TOR)
คุณลักษณะเฉพาะ ชุดอุปกรณ์กระดานอัจฉริยะ (Interactive Touchscreen)
โรงเรียนบางบัว(เพ่งตั้งตรงจิตรวิทยาคาร)

1. ความเป็นมา

ปัจจุบันโรงเรียนบางบัว(เพ่งตั้งตรงจิตรวิทยาคาร) ยังขาดแคลนสื่อการเรียนการสอนที่มีความทันสมัย โดยเฉพาะอุปกรณ์ที่ช่วยเสริมสร้างการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมและเน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง เช่น จอสัมผัสอัจฉริยะ ซึ่งเป็นสื่อเทคโนโลยีที่สามารถช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการสอนให้สอดคล้องกับนโยบายการพัฒนาทักษะในศตวรรษที่ 21 ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งนี้อุปกรณ์ที่ใช้อยู่ในปัจจุบันมีข้อจำกัดหลายประการ เช่น การใช้อุปกรณ์เครื่องฉายโปรเจกเตอร์และกระดานดำที่มีคุณภาพลดลงตามอายุการใช้งาน การเรียนการสอนที่ยังเป็นแบบบรรยายเดิม ๆ จึงทำให้ขาดการมีส่วนร่วมของผู้เรียน และขาดความสามารถในการเข้าถึงแหล่งความรู้ดิจิทัลได้อย่างคล่องตัว ซึ่งส่งผลต่อผู้เรียน คือ เกิดความเบื่อหน่าย ขาดแรงจูงใจ และไม่สามารถพัฒนาทักษะเชิงดิจิทัลที่จำเป็นในยุคปัจจุบันได้อย่างเต็มศักยภาพ

การดำเนินโครงการจัดซื้อจอสัมผัสอัจฉริยะ จะช่วยให้ครูผู้สอนสามารถออกแบบการเรียนรู้แบบมีปฏิสัมพันธ์ (Interactive Learning) ใช้ภาพ เสียง และวิดีโอในการนำเสนอเนื้อหา ช่วยกระตุ้นความสนใจของนักเรียน และส่งเสริมกระบวนการคิดวิเคราะห์ การทำงานเป็นทีม และการนำเสนอผลงานของนักเรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ นอกจากนี้ยังสามารถนำจอสัมผัสไปใช้ร่วมกับการเรียนออนไลน์ การสอนแบบ Hybrid และการประชุมภายในโรงเรียน ทำให้โรงเรียนมีศักยภาพในการบริหารจัดการการเรียนการสอนได้อย่างยืดหยุ่นและทันสมัยยิ่งขึ้น

ทั้งนี้ โรงเรียนบางบัว(เพ่งตั้งตรงจิตรวิทยาคาร) เป็นโรงเรียนขนาดใหญ่ที่มีข้อจำกัดด้านงบประมาณ โดยเฉพาะงบลงทุนในการจัดซื้อครุภัณฑ์เทคโนโลยีที่มีราคาสูง การของบประมาณจากกองทุนพัฒนาไฟฟ้าจึงเป็นทางเลือกที่สำคัญและจำเป็น เพื่อให้โครงการสามารถดำเนินได้อย่างเป็นรูปธรรม นอกจากนี้ การสนับสนุนจากกองทุนพัฒนาไฟฟ้ายังสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของกองทุนฯ ในการส่งเสริมการใช้พลังงานและเทคโนโลยีอย่างมีประสิทธิภาพ รวมถึงการพัฒนาท้องถิ่นให้มีความเจริญทางการศึกษา สร้างโอกาสที่เท่าเทียมให้กับเยาวชนในพื้นที่

2. วัตถุประสงค์

1) เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการเรียนการสอนโดยใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัย
2) เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้แบบ Active Learning และการเรียนรู้ด้วยตนเอง
3) เพื่อสนับสนุนการพัฒนาโรงเรียนสู่ Smart School
4) เพื่อเสริมสร้างทักษะดิจิทัลของนักเรียนและครู

1. .....ประธานกรรมการ 2. .....กรรมการ 3. .....กรรมการ

3. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

3.1 มีความสามารถตามกฎหมาย

3.2 ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

3.3 ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

3.4 ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

3.5 ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทิ้งงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทิ้งงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทิ้งงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

3.6 มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

3.7 เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลผู้มีอาชีพค้าขายงานที่เฉพาะเจาะจงหรือที่จะดำเนินการจัดซื้อครั้งนี้

3.8 ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่โรงเรียนบางบัว(เพ่งตั้งตรงจิตรวิทยาคาร) ณ วันยื่นข้อเสนอ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการยื่นข้อเสนอครั้งนี้

3.9 ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทยเว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นว่านั้น

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

3.11 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีผลงานประเภทเดียวกันกับงานที่จะดำเนินการจัดซื้อในครั้งนี้ โดยเป็นผลงานในสัญญาเดียวเท่านั้นและเป็นสัญญาที่ผู้ยื่นข้อเสนอได้ทำงานแล้วเสร็จตามสัญญา ซึ่งได้มีการส่งของและตรวจรับเรียบร้อยแล้ว

3.12 ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติ ดังนี้

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงฯ จะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค้านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

1. .....ประธานกรรมการ 2. .....กรรมการ 3. .....กรรมการ

4. แบบรูปรายการ ขอบเขตของงาน และรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

4.1 ชุดอุปกรณ์กระดานอัจฉริยะ (Interactive Flat Panel) ขนาด 65 นิ้ว จำนวน 4 ชุด

4.1.1 คุณลักษณะทั่วไป

- เป็นจอแสดงผลแบบ Interactive Flat Panel สำหรับการเรียนการสอนหรือการนำเสนอ
- มีขนาดจอภาพไม่น้อยกว่า 65 นิ้ว วัดตามแนวทแยงมุม
- เป็นจอภาพแบบ LED Backlight หรือเทคโนโลยีที่ดีกว่า
- มีความละเอียดของภาพไม่น้อยกว่า 4K Ultra HD (3840 × 2160 พิกเซล)
- อัตราส่วนภาพ 16 : 9
- มุมมองภาพไม่น้อยกว่า 178 องศา

4.1.2 ระบบสัมผัสหน้าจอ

- ใช้เทคโนโลยีสัมผัสแบบ Infrared Touch หรือเทคโนโลยีที่ดีกว่า
- รองรับการสัมผัสพร้อมกันได้ไม่น้อยกว่า 20 จุด
- สามารถเขียนหรือวาดบนหน้าจอด้วย ปากกา Stylus หรือใช้นิ้วสัมผัส
- สามารถลบข้อความด้วยมือหรือฝ่ามือได้

4.1.3 ระบบปฏิบัติการ

- มีระบบปฏิบัติการ Android เวอร์ชัน 11 หรือสูงกว่า
- หน่วยความจำ RAM ไม่น้อยกว่า 8 GB
- หน่วยความจำภายในไม่น้อยกว่า 128 GB

4.1.4 ช่องเชื่อมต่อ ต้องมีช่องเชื่อมต่อไม่น้อยกว่าดังนี้

- HDMI ไม่น้อยกว่า 2 ช่อง
- USB ไม่น้อยกว่า 3 ช่อง
- LAN (RJ45) ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
- Audio Out จำนวน 1 ช่อง
- รองรับ Wi-Fi และ Bluetooth

4.1.5 ระบบเสียง

- มีลำโพงในตัวไม่น้อยกว่า 2 ตัว
- กำลังขับรวมไม่น้อยกว่า 20 วัตต์

4.1.6 อุปกรณ์ประกอบ

- ปากกา Stylus ไม่น้อยกว่า 2 ด้าม
- รีโมทควบคุม 1 ชุด
- สาย HDMI 1 เส้น

1. .....ประธานกรรมการ 2. .....กรรมการ 3. .....กรรมการ

4.1.7 ผู้เสนอราคาจะต้องมีหนังสือแต่งตั้งเป็นตัวแทนจำหน่ายจากเจ้าของผลิตภัณฑ์ หรือบริษัทที่ได้รับการแต่งตั้งเป็นผู้นำ เข้าและจัดจำหน่ายอย่างถูกต้องภายในประเทศไทยจากเจ้าของผลิตภัณฑ์ พร้อมระบุชื่อหน่วยงานและเลขที่โครงการ เพื่อประโยชน์สำหรับการบริการหลังการขาย และการสำรองอะไหล่

4.2 ขาตั้งเคลื่อนที่ (Mobile Stand) จำนวน 4 ชุด วงเงิน 28,000 บาท

4.2.1 เป็นขาตั้งสำหรับจอ Interactive Flat Panel

4.2.2 รองรับจอขนาด 55-75 นิ้ว

4.2.3 โครงสร้างทำจาก เหล็กหรือวัสดุที่มีความแข็งแรงทนทาน

4.2.4 สามารถรับน้ำหนักจอได้ไม่น้อยกว่า 60 กิโลกรัม

4.2.5 มีล้อเลื่อนอย่างน้อย 4 ล้อ และสามารถล็อกล้อได้

4.2.6 สามารถปรับระดับความสูงของจอได้ หรือมีโครงสร้างรองรับการติดตั้งอย่างมั่นคง

4.2.7 มีชั้นวางอุปกรณ์สำหรับ Notebook หรืออุปกรณ์เสริม

4.3 OPS Module (Open Pluggable Specification Module) จำนวน 4 ชุด วงเงิน 82,000 บาท

4.3.1 คุณลักษณะทั่วไป

- เป็นโมดูลคอมพิวเตอร์แบบ OPS (Open Pluggable Specification)
- สามารถติดตั้งใช้งานร่วมกับ Interactive Flat Panel ผ่านช่อง OPS Slot

4.3.2 หน่วยประมวลผล

- ใช้หน่วยประมวลผล Intel Processor รุ่นที่ 12 (12th Gen Intel Processors) หรือเทียบเท่าหรือดีกว่า
- รองรับการแสดงผลความละเอียด 4K

4.3.3 หน่วยความจำและจัดเก็บข้อมูล

- หน่วยความจำ RAM ไม่น้อยกว่า 16 GB
- หน่วยความจำภายในไม่น้อยกว่า 256 GB
- ระบบปฏิบัติการ Windows 11
- รองรับ M.2 NVMe SSD สำหรับระบบปฏิบัติการ
- รองรับการทำงานแบบ Quick Start / Fast Boot

4.3.4 ช่องเชื่อมต่อ ต้องมีพอร์ตไม่น้อยกว่าดังนี้

- USB 3.0 จำนวนไม่น้อยกว่า 4 ช่อง
- USB 2.0 จำนวนไม่น้อยกว่า 2 ช่อง
- HDMI จำนวน 1 ช่อง
- DisplayPort (DP) จำนวน 1 ช่อง
- USB Type-C จำนวน 1 ช่อง

1. .....ประธานกรรมการ 2. .....กรรมการ 3. .....กรรมการ

4.3.5 ระบบเครือข่าย

- รองรับการเชื่อมต่อเครือข่ายไร้สาย
- Wi-Fi IEEE 802.11 a/b/g/n/ac/ax (Wi-Fi 6)

4.4 Wireless Dongle จำนวน 4 ชุด วงเงิน 18,000 บาท

4.4.1 เป็นอุปกรณ์สำหรับ เชื่อมต่อและแชร์หน้าจอแบบไร้สาย (Wireless Screen Sharing)

4.4.2 สามารถใช้งานร่วมกับ Interactive Flat Panel ได้

4.4.3 รองรับการเชื่อมต่อจากอุปกรณ์ต่าง ๆ เช่น คอมพิวเตอร์ โน้ตบุ๊ก สมาร์ตโฟน แท็บเล็ต

4.4.4 รองรับการแสดงผลความละเอียดไม่น้อยกว่า Full HD หรือดีกว่า

4.4.5 สามารถเชื่อมต่อผ่าน USB หรือ Type-C

4.4.6 ใช้งานได้โดยไม่ต้องติดตั้งซอฟต์แวร์เพิ่มเติม หรือมีซอฟต์แวร์จากผู้ผลิตรองรับ

4.5 ชุดอุปกรณ์กระดานอัจฉริยะ (Interactive Flat Panel) ขนาด 75 นิ้ว จำนวน 1 ชุด วงเงิน 100,500 บาท

4.5.1 คุณลักษณะทั่วไป

- เป็นจอแสดงผลแบบ Interactive Flat Panel ชนิดจอภาพสัมผัส ขนาดไม่น้อยกว่า 75 นิ้ว
- เป็นจอภาพแบบ LED หรือเทคโนโลยีที่ดีกว่า
- มีความละเอียดของภาพไม่น้อยกว่า 4K (3840 × 2160 พิกเซล)
- อัตราส่วนภาพ (Aspect Ratio) 16:9
- รองรับการสัมผัสหน้าจอได้พร้อมกันไม่น้อยกว่า 20 จุด (20 Touch Points)
- ใช้เทคโนโลยีการสัมผัสแบบ Infrared Touch หรือเทคโนโลยีที่ดีกว่า
- มีมุมมองภาพ (Viewing Angle) ไม่น้อยกว่า 178 องศา

4.5.2 ระบบปฏิบัติการและหน่วยประมวลผล

- มีระบบปฏิบัติการ Android เวอร์ชัน 15 หรือสูงกว่า
- หน่วยประมวลผลหลัก (CPU) แบบ Quad Core หรือดีกว่า
- หน่วยความจำหลัก (RAM) ไม่น้อยกว่า 8 GB
- หน่วยความจำภายใน (ROM / Storage) ไม่น้อยกว่า 128 GB

4.5.3 คุณสมบัติการใช้งานด้านการเรียนการสอน

- สามารถ เขียน วาด และจดบันทึกบนหน้าจอได้โดยตรง
- สามารถ บันทึกภาพหน้าจอ (Screenshot) และบันทึกไฟล์การสอน ได้
- รองรับการใช้ ปากกา Stylus หรือการใช้นิ้วสัมผัส
- สามารถ แบ่งหน้าจอ (Split Screen) เพื่อแสดงผลหลายหน้าต่างพร้อมกันได้

1. .....ประธานกรรมการ 2. .....กรรมการ 3. .....กรรมการ

- รองรับการ เชื่อมต่อแบบไร้สายเพื่อแชร์หน้าจอ (Wireless Screen Sharing) จากคอมพิวเตอร์ โทรศัพท์มือถือ หรือแท็บเล็ต

- สามารถ เปิดไฟล์เอกสารพื้นฐานได้ เช่น PDF, Word, Excel, PowerPoint หรือไฟล์ภาพ

4.5.4 ระบบเสียง

- มีลำโพงในตัวไม่น้อยกว่า 2 ตัว
- กำลังขับรวมไม่น้อยกว่า 20 วัตต์

4.5.5 ช่องเชื่อมต่อสัญญาณ ต้องมีช่องเชื่อมต่ออย่างน้อยดังนี้

- HDMI ไม่น้อยกว่า 2 ช่อง
- USB ไม่น้อยกว่า 3 ช่อง
- ช่อง LAN (RJ45) จำนวน 1 ช่อง หรือมากกว่า
- ช่อง Audio Out จำนวน 1 ช่อง
- รองรับการเชื่อมต่อ Wi-Fi และ Bluetooth

4.5.6 อุปกรณ์ประกอบ ต้องมีอุปกรณ์ประกอบอย่างน้อยดังนี้

- ปากกา Stylus สำหรับเขียนบนจอ ไม่น้อยกว่า 2 ด้าม
- รีโมทคอนโทรล จำนวน 1 ชุด
- สาย HDMI อย่างน้อย 1 เส้น
- ชุดขาตั้งเคลื่อนที่
- คู่มือการใช้งาน

4.5.7 ผู้เสนอราคาจะต้องมีหนังสือแต่งตั้งเป็นตัวแทนจำหน่ายจากเจ้าของผลิตภัณฑ์ หรือบริษัทที่ได้รับการแต่งตั้งเป็นผู้นำ เข้าและจัดจำหน่ายอย่างถูกต้องภายในประเทศไทยจากเจ้าของผลิตภัณฑ์ พร้อมระบุชื่อหน่วยงานและเลขที่โครงการ เพื่อประโยชน์สำหรับการบริการหลังการขาย และการสำรองอะไหล่

4.6 เครื่องฉายภาพโปรเจคเตอร์ (Projector) ความละเอียด 1280 × 800 (WXGA) ความสว่าง 4,000 ลูเมน จำนวน 2 ชุด วงเงิน 51,000 บาท

4.6.1 คุณลักษณะทั่วไป

- เป็นเครื่องฉายภาพชนิด โปรเจคเตอร์สำหรับงานนำเสนอหรือการเรียนการสอน
- มีความละเอียดของภาพแบบ WXGA (1280 × 800 พิกเซล) หรือดีกว่า
- มีความสว่างของภาพ (Brightness) ไม่น้อยกว่า 4,000 ANSI Lumens
- มีอัตราส่วนภาพ (Aspect Ratio) 16 : 9
- มีอัตราความเปรียบต่างของภาพ (Contrast Ratio) ไม่น้อยกว่า 16,000 : 1 หรือดีกว่า
- สามารถฉายภาพได้ขนาดไม่น้อยกว่า 30 – 300 นิ้ว (หรือใกล้เคียง)

1. .....ประธานกรรมการ 2. .....กรรมการ 3. .....กรรมการ

4.6.2 ระบบเลนส์และการปรับภาพ

- สามารถปรับ Keystone Correction เพื่อแก้ไขภาพสี่เหลี่ยมคางหมูได้อย่างน้อยในแนวตั้ง
- สามารถปรับ Focus และ Zoom ได้จากตัวเครื่องหรือรีโมท
- มีอัตราการซูม (Zoom Ratio) ไม่น้อยกว่า 1.2 เท่า

4.6.3 อายุการใช้งานหลอดภาพ

- หลอดภาพมีอายุการใช้งานไม่น้อยกว่า 6,000 ชั่วโมง ในโหมดปกติ หรือ 10,000 ชั่วโมง ในโหมดประหยัดพลังงาน (Eco Mode)

4.6.4 ระบบเสียง

- มีลำโพงในตัวเครื่องไม่น้อยกว่า 1 ตัว
- มีกำลังขับไม่น้อยกว่า 2 วัตต์

4.6.5 ช่องเชื่อมต่อสัญญาณ เครื่องฉายภาพต้องมีช่องเชื่อมต่อไม่น้อยกว่าดังนี้

- HDMI ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
- VGA (RGB / D-Sub) ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
- USB ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
- Audio Input หรือ Audio Output อย่างน้อย 1 ช่อง

4.6.6 คุณสมบัติการใช้งาน

- สามารถใช้งานร่วมกับ คอมพิวเตอร์ โน้ตบุ๊ก หรืออุปกรณ์นำเสนออื่น ๆ ได้
- รองรับการฉายภาพจากไฟล์มัลติมีเดียหรือสื่อการสอนได้
- มีระบบ ประหยัดพลังงาน (Eco Mode)
- สามารถเปิด–ปิดเครื่องได้รวดเร็ว (Quick Start / Quick Shutdown) หรือเทคโนโลยีใกล้เคียง

4.6.7 อุปกรณ์ประกอบ ต้องมีอุปกรณ์ประกอบอย่างน้อยดังนี้

- รีโมทควบคุมการทำงาน จำนวน 1 ชุด
- สายไฟ (Power Cable) จำนวน 1 เส้น
- สายสัญญาณ HDMI หรือ VGA อย่างน้อย 1 เส้น
- กระเป๋าสำหรับใส่เครื่อง (ถ้ามีจากผู้ผลิต)
- คู่มือการใช้งาน

5. กำหนดส่งมอบพัสดุ

กำหนดแล้วเสร็จภายใน 30 วัน นับถัดจากลงนามในสัญญาหรือวันที่โรงเรียนบางบัว(เพ่งตั้งตรงจิตรวิทยาคาร) มีหนังสือแจ้งให้เริ่มปฏิบัติงาน

1. .....ประธานกรรมการ 2. .....กรรมการ 3. .....กรรมการ

6. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอครั้งนี้ โรงเรียนจะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ราคา

การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ กรณีใช้หลักเกณฑ์ราคาในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ โรงเรียนจะพิจารณาจากราคารวม

7. วงเงินในการจัดซื้อ

เงินนอกงบประมาณรายจ่ายประจำปี 2569 จากกองทุนพัฒนาไฟฟ้า โรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมพระนคร วงเงิน 522,000.00 บาท (ห้าแสนสองหมื่นสองพันบาทถ้วน)

ราคากลางในการก่อสร้าง เป็นเงิน 522,000.00 บาท (ห้าแสนสองหมื่นสองพันบาทถ้วน) ซึ่งเป็นราคาที่รวม ค่าวัสดุ ค่าแรง ค่าดำเนินการ ค่ากำไร และภาษีมูลค่าเพิ่มร้อยละ 7 รวมถึงค่าต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นไว้ด้วยแล้ว

8. ค่าจัดซื้อและการจ่ายเงิน

โรงเรียนบางบัว(เพ่งตั้งตรงจิตรวิทยาคาร) จะจ่ายค่าสินค้าซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ตลอดจนภาษีอื่น ๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงแล้ว โดยถือราคาเหมารวมเป็นเกณฑ์ และกำหนดการจ่ายเงิน เมื่อผู้ขายได้ส่งของทั้งหมดและติดตั้งให้แล้วเสร็จเรียบร้อยตามสัญญาหรือข้อตกลงจัดซื้อเป็นหนังสือ และโรงเรียนบางบัว(เพ่งตั้งตรงจิตรวิทยาคาร) ได้ตรวจรับของ

9. อัตราค่าปรับ

หากผู้ขายไม่สามารถส่งมอบสิ่งของภายในเวลาที่กำหนดไว้ในสัญญาผู้ขายจะต้องชำระค่าปรับให้แก่ผู้ซื้อเป็นรายวันอัตราร้อยละ 0.20 (ศูนย์จุดสองศูนย์) ของมูลค่าสิ่งของตามสัญญา แต่ไม่ต่ำกว่าวันละ 100 บาท

10. การรับประกันความชำรุดบกพร่องของพัสดุที่ส่งมอบ

10.1 ผู้เสนอราคาจะต้องรับประกันความชำรุดและบกพร่องของสิ่งที่นำเสนอเป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า 2 ปี นับถัดจากวันที่ผู้ซื้อรับมอบ

10.2 การบริการตลอดอายุสัญญา ผู้เสนอราคาที่ได้รับการคัดเลือกจะต้องจัดให้มีบริการตลอดอายุสัญญา โดยมีรายละเอียดดังนี้

10.2.1 จัดหาบุคคลากรที่มีความสามารถในการสนับสนุนทางด้าน Hardware, Application, Software ที่นำเสนอให้แก่ผู้ซื้อ เมื่อร้องขอในเวลาราชการ

10.2.2 การบำรุงดูแลส่วนโปรแกรมหรือระบบงานที่นำเสนอ ต้องทำการแก้ไขข้อขัดข้องที่เกิดขึ้นตลอดอายุรับประกัน กรณีเครื่องมีปัญหา ต้องมีบริการซ่อมแซมหรือเปลี่ยนอะไหล่โดยไม่คิดค่าใช้จ่าย

1. .....ประธานกรรมการ 2. .....กรรมการ 3. .....กรรมการ

11. เงื่อนไขอื่น ๆ

11.1 สินค้าต้องเป็นของใหม่ ไม่เคยผ่านการใช้งานมาก่อน

11.2 ผู้ขายต้องดำเนินการ ติดตั้ง ทดสอบระบบ และแนะนำการใช้งาน ให้กับเจ้าหน้าที่ผู้ใช้งาน

11.3 ต้องมีเอกสารแสดงรายละเอียดผลิตภัณฑ์ (Product Specification / Brochure) เพื่อประกอบการพิจารณา

12. สถานที่ติดต่อเพื่อขอทราบข้อมูลเพิ่มเติม หรือมีข้อเสนอแนะหรือวิจารณ์ หรือแสดงความคิดเห็น โดยเปิดเผยตัวตนภายใน 3 วันทำการ นับแต่วันที่ประกาศเผยแพร่ได้ที่

1) ทางไปรษณีย์ : ผู้อำนวยการโรงเรียนบางบัว(เพ่งตั้งตรงจิตรวิทยาคาร)
โรงเรียนบางบัว(เพ่งตั้งตรงจิตรวิทยาคาร)
เลขที่ 8 หมู่ 4 ถนนพหลโยธิน แขวงลาดยาว เขตจตุจักร
กรุงเทพมหานคร 10900
2) โทรศัพท์ : 02 579 5301
3) ทางเว็บไซต์ : https://bangbua.ac.th/
4) Email Address : welcomebangbangschool@gmail.com

ลงชื่อ..... ประธานกรรมการ
(นางสาวพัทวรรณ ลำเจียก)

ลงชื่อ..... กรรมการ
(นายอดิศักดิ์ งามพร้อม)

ลงชื่อ..... กรรมการ
(นางสาววยา สมรรถการพัฒนา)