

ข้อกำหนดขอบเขตของงาน (Terms of Reference : TOR)
จัดซื้อครุภัณฑ์ระบบคอมพิวเตอร์พร้อมอุปกรณ์ต่อพ่วง
สำหรับโครงการพัฒนาคุณภาพการจัดการศึกษาเพื่อเตรียมความพร้อมผู้เรียนในศตวรรษที่ 21
สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

1. ความเป็นมา

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน มีภารกิจหลักในการจัดการศึกษาขั้นพื้นฐานให้กับประชากรทุกคนได้รับการศึกษาขั้นพื้นฐานตามสิทธิอย่างเท่าเทียมทั่วถึงและตรงตามศักยภาพ ให้มีคุณภาพสู่มาตรฐาน และมีบทบาทหน้าที่จัดทำข้อเสนอโยบาย แผนพัฒนาการศึกษา มาตรฐานการจัดการศึกษาและหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน กำหนดหลักเกณฑ์ แนวทางและดำเนินการเกี่ยวกับการสนับสนุนทรัพยากร การจัดตั้งจัดสรรทรัพยากร และบริหารงบประมาณอุดหนุนการจัดการศึกษาขั้นพื้นฐาน พัฒนาระบบการบริหารและส่งเสริม ประสานงานเครือข่ายข้อมูลสารสนเทศ การนำเทคโนโลยีสารสนเทศไปใช้ในการเรียนการสอน รวมทั้ง ติดตาม ตรวจสอบ และประเมินผลการจัดการศึกษาขั้นพื้นฐานของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ซึ่งขณะนี้ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ได้ลงนามสัญญารับทุนสนับสนุนจากกองทุนพัฒนาเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ เลขที่สัญญา 1/2565 โครงการ “พัฒนาคุณภาพการจัดการศึกษาเพื่อเตรียมความพร้อมผู้เรียนในศตวรรษที่ 21” ซึ่งเป็นโครงการการวิจัยและพัฒนา (Research and Development) นวัตกรรมเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา เพื่อวิจัยและพัฒนาระบบนิเวศการบริหารจัดการศึกษาของสถานศึกษาโดยใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเป็นฐาน โดยเน้นการนำเทคโนโลยีดิจิทัลปรับเปลี่ยนการบริหารจัดการศึกษาของสถานศึกษาทั้งระบบ ทั้งด้านการยกระดับประสิทธิภาพการบริหารงาน และการจัดการเรียนรู้ให้แก่ผู้เรียน นำไปสู่การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ของประเทศ เพื่อให้คนไทยในอนาคต “เป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ มีความพร้อมทั้งกาย ใจ สติปัญญา สามารถเรียนรู้ได้ตลอดชีวิต มีทักษะในศตวรรษที่ 21 สู่การเป็นคนไทยที่มีทักษะสูง เป็นนักนวัตกรรม นักคิด และผู้ประกอบการบนฐานของการรู้คุณค่าความเป็นไทย มีคุณธรรม จริยธรรม มีวินัย ความรับผิดชอบต่อสังคม และมีสุขภาวะที่ดี” ตามเป้าหมายการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ แผนยุทธศาสตร์ชาติ ระยะ 20 ปี และในการประชุมคณะกรรมการตรวจรับงานโครงการตามสัญญาสนับสนุน โครงการ “พัฒนาคุณภาพการจัดการศึกษาเพื่อเตรียมความพร้อมผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 วงที่ 1 ครั้งที่ 5 เมื่อวันที่ 24 พฤษภาคม 2566 โดยที่ประชุมมีมติเห็นชอบคุณลักษณะของครุภัณฑ์ในหมวดงบลงทุน และมอบให้ฝ่ายเลขานุการดำเนินการเสนอต่อปลัดกระทรวงศึกษาธิการเพื่อขออนุมัติให้ผู้รับทุนดำเนินการจัดซื้อครุภัณฑ์ในหมวดงบลงทุนตามคุณลักษณะที่กำหนด โดยคณะกรรมการบริหารกองทุนพัฒนาเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ ได้เห็นชอบคุณลักษณะของครุภัณฑ์ในหมวดงบลงทุน ตามมติที่ประชุม ครั้งที่ 7/2566 เมื่อวันที่ 10 กรกฎาคม 2566

ดังนั้น เพื่อให้การบริหารจัดการสามารถบรรลุตามวัตถุประสงค์ของโครงการ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานจึงต้องจัดหาเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วงสำหรับการดำเนินการตามโครงการพัฒนาคุณภาพการจัดการศึกษาเพื่อเตรียมความพร้อมผู้เรียนในศตวรรษที่ 21

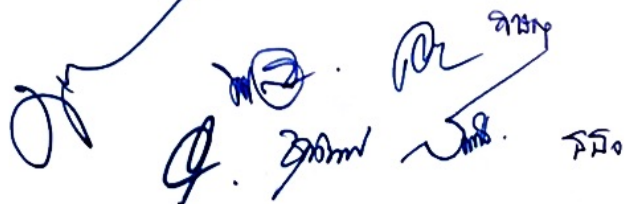
2. วัตถุประสงค์

เพื่อจัดหาเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วงสำหรับการดำเนินการตามโครงการพัฒนาคุณภาพการจัดการศึกษาเพื่อเตรียมความพร้อมผู้เรียนในศตวรรษที่ 21

 ดินสุ
รณอ

3. คุณสมบัติผู้เสนอราคา

- 3.1 มีความสามารถตามกฎหมาย
- 3.2 ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
- 3.3 ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
- 3.4 ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
- 3.5 ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วน ผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
- 3.6 มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
- 3.7 เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว
- 3.8 ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้
- 3.9 ไม่เป็นผู้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทยเว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น
- 3.10 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e - GP) ของกรมบัญชีกลาง
- 3.11 ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นเสนอราคาในรูปแบบของ “กิจการร่วมค้า” ต้องมีคุณสมบัติ ดังนี้
 - กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมหลัก ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย
 - กรณีที่ข้อตกลงข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นเข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค้านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ
 - สำหรับข้อตกลงข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน
 - กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้าการยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่ต้องมีหนังสือมอบอำนาจ
 - สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า
- 3.12 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้
 - (1) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า 1 ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก 1 ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ


 ๒๖

(2) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มีรายงานงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ไม่ต่ำกว่า 2 ล้านบาท

(3) สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน 500,000 บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา โดยพิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน 90 วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า 1 ใน 4 ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอ ในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

(4) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ 1 ใน 4 ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง (สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน 90 วัน)

(5) กรณีตาม (1) - (4) ยกเว้นสำหรับกรณีดังต่อไปนี้

(5.1) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ

(5.2) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการตามพระราชบัญญัติล้มละลาย (ฉบับที่ 10) พ.ศ. 2561

3.13 ผู้ยื่นข้อเสนอราคาหากเป็นบริษัทที่มีใช้ผู้ผลิตหรือสาขาผู้ผลิต จะต้องเป็นบริษัทที่ได้รับการแต่งตั้งเป็นผู้แทนจำหน่ายโดยตรงจากผู้ผลิตหรือสาขาของผู้ผลิตในประเทศไทย

4. รายการครุภัณฑ์

ที่	รายการ	จำนวน (เครื่อง)	ราคาต่อหน่วย	รวม	ที่มาของ ราคากลาง
4.1	เครื่องคอมพิวเตอร์แท็บเล็ต ขนาด 10.9 นิ้ว	16	45,000.00	720,000.00	สอบราคา
4.2	เครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊กสำหรับการทดสอบระบบและการประมวลผลระดับสูง	3	53,000.00	159,000.00	สอบราคา
4.3	เครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊กสำหรับงานสำนักงาน	3	21,000.00	63,000.00	สอบราคา
4.4	เครื่องพิมพ์ชนิด Color Laser A3	1	73,000.00	73,000.00	สอบราคา
รวม				1,015,000.00	

5. รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ

5.1 เครื่องคอมพิวเตอร์แท็บเล็ต ขนาด 10.9 นิ้ว คุณลักษณะพื้นฐาน ดังนี้

5.1.1 มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่น้อยกว่า 6 แกน (6 Core) และมีหน่วยประมวลผลภาพกราฟิก (GPU) ไม่น้อยกว่า 2 แกน (2 Core) หรือดีกว่า

5.1.2 มีจอภาพ Multi-Touch ขนาดไม่น้อยกว่า 10.9 นิ้ว ความละเอียดในการแสดงผลภาพ ไม่น้อยกว่า 2360 x 1600 ที่ 220 พิกเซลต่อนิ้ว (ppi) หรือดีกว่า พร้อมเทคโนโลยี IPS หรือ AMOLED

5.1.3 มีพื้นที่เก็บข้อมูลขนาดความจุไม่น้อยกว่า 256 GB

5.1.4 มีกล้องด้านหน้าความละเอียดไม่น้อยกว่า 8 Megapixel

- 5.1.5 มีกล้องด้านหลังความละเอียดไม่น้อยกว่า 12 Megapixel
- 5.1.6 สามารถใช้งานได้ไม่น้อยกว่า Wi-Fi (802.11ax) สองย่านความถี่ พร้อม MIMO แบบ 2x2 และ Bluetooth 5.2
- 5.1.7 สามารถรองรับการใช้งาน 5G (LTE) หรือดีกว่า
- 5.1.8 รองรับระบบปฏิบัติการ iPadOS รุ่นล่าสุด หรือ Android รุ่นล่าสุด หรือดีกว่า
- 5.1.9 มีปากกาเขียนหน้าจอ โดยมียี่ห้อเดียวกับตัวเครื่อง
- 5.1.10 คีย์บอร์ดป้อนข้อมูลรองรับภาษาไทยและภาษาอังกฤษ มี Trackpad รองรับคำสั่งนิ้วแบบ Multi Touch มีอุปกรณ์ปกป้องตัวเครื่องใส่ได้พอดีกับตัวเครื่อง ยึดติดกับตัวเครื่องด้วยแม่เหล็กสามารถพับเพื่อตั้งตัวเครื่องได้

5.2 เครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊กสำหรับการทดสอบระบบและการประมวลผลระดับสูง คุณลักษณะพื้นฐาน ดังนี้

- 5.2.1 มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่น้อยกว่า 8 แกน (8 Core) และมีหน่วยประมวลผลภาพกราฟิก (GPU) ไม่น้อยกว่า 10 แกน (10 Core) หรือดีกว่า
- 5.2.2 มีจอภาพ ขนาดไม่น้อยกว่า 13.6 นิ้ว ความละเอียดในการแสดงผลภาพ ไม่น้อยกว่า 2560 x 1660 ที่ 224 พิกเซลต่อนิ้ว (ppi)
- 5.2.3 มีหน่วยความจำ (Memory) ขนาดรวมไม่น้อยกว่า 8 GB
- 5.2.4 มีพื้นที่จัดเก็บข้อมูลแบบ SSD ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 512 GB
- 5.2.5 มีกล้องหน้าความละเอียดไม่น้อยกว่า 1080P
- 5.2.6 มีการเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB 4.0 หรือดีกว่าไม่น้อยกว่า 2 ช่อง และมีช่องต่อหูฟัง 3.5 มม. จำนวน 1 ช่อง

- 5.2.7 สามารถใช้งานไม่น้อยกว่า Wi-Fi (802.11ax) และ Bluetooth 5.1 หรือดีกว่า
- 5.2.8 อุปกรณ์แป้นพิมพ์และอุปกรณ์ควบคุมแป้นพิมพ์สนับสนุนการใช้งานภาษาไทยและภาษาอังกฤษ และมีตัวอักษรไทยและอังกฤษ แบบติดตั้งภายในตัวเครื่อง (Built-in)
- 5.2.9 แบตเตอรี่ชนิดติดตั้งภายใน และเป็นแบตเตอรี่พร้อมอุปกรณ์ประจุไฟฟ้า (Adaptor)
- 5.2.10 รองรับระบบปฏิบัติการ macOS รุ่นล่าสุด หรือ Windows รุ่นล่าสุด หรือดีกว่า
- 5.2.11 มีเมาส์ยี่ห้อเดียวกับตัวเครื่อง และรองรับการทำงานแบบไร้สาย

5.3 เครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก สำหรับงานสำนักงาน คุณลักษณะพื้นฐาน ดังนี้

- 5.3.1 มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่น้อยกว่า 4 แกนหลัก (4 core) และ 8 แกนเสมือน (8 Thread) และมีเทคโนโลยีเพิ่มสัญญาณนาฬิกาได้ในกรณีที่ต้องใช้ความสามารถในการประมวลผลสูง (Turbo Boost หรือ Max Boost) โดยมีความเร็วสัญญาณนาฬิกาสูงสุด ไม่น้อยกว่า 3.7 GHz จำนวน 1 หน่วย
- 5.3.2 หน่วยประมวลผลกลาง (CPU) มีหน่วยความจำแบบ Cache Memory รวมในระดับ (Level) เดียวกันขนาดไม่น้อยกว่า 4 MB
- 5.3.3 มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด DDR4 หรือดีกว่า ขนาดไม่น้อยกว่า 8 GB
- 5.3.4 มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล ชนิด Solid State Drive ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 500 GB จำนวน 1 หน่วย
- 5.3.5 มีจอภาพที่รองรับความละเอียดไม่น้อยกว่า 1,366 x 768 Pixel และมีขนาดไม่น้อยกว่า 12 นิ้ว
- 5.3.6 มีกล้องความละเอียดไม่น้อยกว่า 1,280 x 720 pixel หรือ 720p
- 5.3.7 มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB 2.0 หรือดีกว่า ไม่น้อยกว่า 3 ช่อง

- 5.3.8 มีช่องเชื่อมต่อแบบ HDMI หรือ VGA จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
- 5.3.9 มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10/100/1000 Base-T หรือดีกว่า แบบติดตั้งภายใน (Internal) หรือภายนอก (External) จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
- 5.3.10 สามารถใช้งานได้ไม่น้อยกว่า Wi-Fi (IEEE 802.11 ac) และ Bluetooth
- 5.4 เครื่องพิมพ์ชนิด Color Laser A3 มีคุณลักษณะพื้นฐาน ดังนี้
 - 5.4.1 เป็นเครื่องมือที่ใช้เทคโนโลยีแบบ Laser สามารถพิมพ์ได้ทั้ง สี และ ขาว - ดำ
 - 5.4.2 มีหน่วยความจำไม่น้อยกว่า 512 GB
 - 5.4.3 มีความเร็วในการพิมพ์เอกสารขาวดำไม่น้อยกว่า 30 แผ่นต่อนาทีที่ขนาดกระดาษ A4
 - 5.4.4 มีความเร็วในการพิมพ์เอกสารสีไม่น้อยกว่า 15 แผ่นต่อนาทีที่ขนาดกระดาษ A4
 - 5.4.5 มีความเร็วในการพิมพ์เอกสารแผ่นแรกขาวดำไม่เกิน 9 วินาที
 - 5.4.6 มีความเร็วในการพิมพ์เอกสารแผ่นแรกสีไม่เกิน 11 วินาที
 - 5.4.7 ความละเอียดงานพิมพ์ไม่น้อยกว่า 1200 x 1200 dpi
 - 5.4.8 สามารถพิมพ์เอกสารกลับหน้าอัตโนมัติได้
 - 5.4.9 มีถาดป้อนเอกสารที่สามารถใส่กระดาษได้ไม่น้อยกว่า 250 แผ่น
 - 5.4.10 มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB 2.0 หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
 - 5.4.11 มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10/100 หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง หรือ สามารถใช้งานผ่านระบบเครือข่ายไร้สาย (Wi-Fi) ได้
 - 5.4.12 สามารถใช้ได้กับ A3, A4 และ Custom ได้

6. เงื่อนไขอื่น ๆ และการรับประกัน

6.1 ผลิตภัณฑ์ที่เสนอรายการครุภัณฑ์ตามข้อ 4.1 ถึง ข้อ 4.4 ต้องมีเอกสารรับรองจากเจ้าของผลิตภัณฑ์หรือสาขาของผู้ผลิตในประเทศไทยว่าอยู่ในสายการผลิต มีการสนับสนุนทางด้านเทคนิค และเป็นของใหม่ไม่เคยใช้งานมาก่อน (โดยแนบเอกสารหลักฐานในวันยื่นข้อเสนอ)

6.2 ผู้เสนอราคาต้องรับประกันครุภัณฑ์รายการตามข้อ 4.1 และข้อ 4.4 เป็นระยะเวลา 2 ปี โดยมีเอกสารรับรองจากเจ้าของผลิตภัณฑ์หรือสาขาของผู้ผลิตในประเทศไทย ดังนี้

6.2.1 มีการให้บริการ ณ สถานที่ติดตั้ง (On Site Service) เป็นเวลาอย่างน้อย 1 ปี นับตั้งแต่วันตรวจรับ

6.2.2 การรับประกันซ่อม/เปลี่ยน ฟรี เฉพาะกรณีที่เกิดขึ้นจากการใช้งานตามปกติในปีที่ 2 โดยผู้ซื้อส่งไปยังศูนย์บริการของผู้ขาย รวมถึง Software ที่ระบุให้ติดตั้งทุกรายการ

6.3 ผลิตภัณฑ์ที่เสนอรายการครุภัณฑ์ตามข้อ 4.1 ถึง ข้อ 4.4 ต้องได้รับรองมาตรฐาน โดยมีเอกสารรับรองอย่างน้อย ดังนี้

6.3.1 ได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO 9000 Series

6.3.2 ได้รับมาตรฐานการแผ่กระจายคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า FCC หรือ EN หรือ VCCI หรือ CE หรือ มอก.

6.3.3 ได้รับการรับรองมาตรฐานความปลอดภัย UL หรือ EN หรือ TUV หรือ CSA หรือ มอก.

7. กำหนดเวลาส่งมอบพัสดุ

ระยะเวลาภายใน 90 วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา



Handwritten signatures and stamps are present at the bottom of the page, including a large signature on the left and several smaller ones and stamps on the right, some of which appear to be official seals or stamps.

8. หลักเกณฑ์ในการพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

8.1 การพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน จะพิจารณาคัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ราคา (ใช้ราคาต่ำสุด) และพิจารณาราคารวม

8.2 หากผู้ยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์เป็นผู้ประกอบการ SMEs เข้าร่วมการเสนอราคาเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่ไม่เกินร้อยละ 10 สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน จะจัดซื้อจากผู้ประกอบการ SMEs ดังกล่าว โดยจัดเรียงลำดับผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs ซึ่งเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นไม่เกินร้อยละ 10 ที่จะเรียกมาทำสัญญาไม่เกิน 3 ราย

อนึ่ง การพิจารณาผลตามเงื่อนไขเอกสารประกวดราคาซื้อ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน จะพิจารณาจากเอกสารสำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) เท่านั้น

8.3 หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งมิใช่ผู้ประกอบการ SMEs แต่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทย หรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย เสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอ ซึ่งเป็นบุคคลธรรมดาที่ได้ถือสัญชาติไทย หรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศ ไม่เกินร้อยละ 3 สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน จะจัดซื้อจากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย

9. ที่มาของงบประมาณ

งบประมาณจากเงินกองทุนพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ จำนวน 1,015,000 บาท (หนึ่งล้านหนึ่งหมื่นห้าพันบาทถ้วน)

10. งวดงานและการจ่ายเงิน

ระยะเวลาการส่งมอบและติดตั้งให้แล้วเสร็จภายใน 90 วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา โดยเบิกจ่ายเงินงวดเดียวเมื่อติดตั้งพร้อมใช้งานและส่งงานเรียบร้อย

11. อัตราค่าปรับ

หากผู้ขายไม่สามารถส่งมอบงานได้ภายในระยะเวลากำหนดส่งมอบพัสดุ และผู้ซื้อยังไม่ใช้สิทธิบอกเลิกสัญญา ผู้ขายจะต้องชำระค่าปรับให้ผู้ซื้อเป็นรายวันในอัตราร้อยละ 0.2 ของราคาคอมพิวเตอร์หรืออุปกรณ์ที่ยังไม่ได้รับมอบนับถัดจากวันครบกำหนดตามสัญญาจนถึงวันที่ผู้ขายได้นำคอมพิวเตอร์มาส่งมอบและติดตั้งให้แก่ผู้ซื้อจนถูกต้องครบถ้วนตามสัญญา โดยการคิดค่าปรับในกรณีคอมพิวเตอร์ที่ตกลงซื้อขายเป็นระบบ ถ้าผู้ขายส่งมอบเพียงบางส่วนหรือขาดส่วนประกอบส่วนหนึ่งส่วนใดไป หรือส่งมอบและติดตั้งทั้งหมดแต่ใช้งานไม่ได้ถูกต้องครบถ้วน ให้ถือว่ายังไม่ได้ส่งมอบคอมพิวเตอร์นั้นเลย และคิดค่าปรับจากราคาคอมพิวเตอร์ทั้งระบบ

12. หน่วยงานที่รับผิดชอบ

สำนักเทคโนโลยีเพื่อการเรียนการสอน สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

อีเมล obecict@obecmail.obec.go.th

โทรศัพท์ 02-288-5906

Handwritten signatures and stamps at the bottom of the page, including a large signature on the left and several smaller ones on the right, some with circular stamps.