



ประกาศสถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ๒

เรื่อง ประกวดราคาซื้อซื้อชุดปฏิบัติการบัญชีสมัยใหม่ Live Steaming และระบบบริหารจัดการห้องเรียน
ผ่านระบบเครือข่าย ๕G สถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ๒ ตำบลธาตุเชิงชุม อำเภอเมือง
สกลนคร จังหวัดสกลนคร ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

สถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ๒ มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อซื้อ
ชุดปฏิบัติการบัญชีสมัยใหม่ Live Steaming และระบบบริหารจัดการห้องเรียน ผ่านระบบเครือข่าย ๕G
สถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ๒ ตำบลธาตุเชิงชุม อำเภอเมืองสกลนคร
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ราคากลางของงานซื้อ ในการประกวดราคาครั้งนี้ เป็นเงิน
ทั้งสิ้น ๔,๐๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (สี่ล้านบาทถ้วน) ตามรายการ ดังนี้

ชื่อชุดปฏิบัติการบัญชีสมัยใหม่	จำนวน	๑	ชุด
พร้อม Live Steaming และ			
ระบบบริหารจัดการห้องเรียน			
ผ่านระบบเครือข่าย ๕G			

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๑. มีความสามารถตามกฎหมาย
๒. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
๓. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
๔. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้

ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบ ที่
รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชี
กลาง

๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงาน
ของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วน
ผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๗. เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๘. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่สถาบัน การอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ๒ ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๙. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งสละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๑๐. ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของหรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค้านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า

๑๑. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนที่มีข้อมูลถูกต้องครบถ้วนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e-GP) ของกรมบัญชีกลาง

๑๒. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

(๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิ ที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มีงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ไม่ต่ำกว่า ๑ ล้านบาท

(๓) สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา โดยพิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน ๙๐ วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดย

ต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอ ในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

(๔) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณที่ยื่นข้อเสนอในครั้งนั้น (สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน)

(๕) กรณีตาม (๑) - (๔) ยกเว้นสำหรับกรณีดังต่อไปนี้

(๕.๑) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ

(๕.๒) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการตาม

พระราชบัญญัติล้มละลาย (ฉบับที่ ๑๐) พ.ศ. ๒๕๖๑

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ในวันที่ ๑๓ ธันวาคม ๒๕๖๗ ระหว่างเวลา ๐๙.๐๐ น. ถึง ๑๒.๐๐ น.

ผู้สนใจสามารถขอรับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ โดยดาวน์โหลดเอกสารทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ หัวข้อ ค้นหาประกาศจัดซื้อจัดจ้างได้ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงวันเสนอราคา

ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถจัดเตรียมเอกสารข้อเสนอได้ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงวันเสนอราคา

ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดได้ที่เว็บไซต์ www.iveneb2.ac.th หรือ www.gprocurement.go.th หรือสอบถามทางโทรศัพท์หมายเลข ๐๔๒-๗๐๗๖๖๙ ในวันและเวลาราชการ

ประกาศ ณ วันที่ ๓ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๗

สกลิต สรรณสุข

(นายสกลิต สรรณสุข)

ผู้อำนวยการสถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ๒



เอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่ ๐๑/๒๕๖๘

ประกวดราคาซื้อชุดปฏิบัติการบัญชีสมัยใหม่ Live Steaming และระบบบริหารจัดการห้องเรียน ผ่านระบบเครือข่าย ๕G สถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ๒ ตำบลธาตุเชิงชุม อำเภอเมืองสกลนคร จังหวัดสกลนคร ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

ตามประกาศ สถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ๒

ลงวันที่ ๓ ธันวาคม ๒๕๖๗

สถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ๒ ซึ่งต่อไปนี้จะเรียกว่า "สถาบัน" มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ตามรายการ ดังนี้

ซื้อชุดปฏิบัติการบัญชีสมัยใหม่พร้อม	จำนวน	๑	ชุด
Live Steaming และระบบบริหารจัดการห้องเรียน ผ่านระบบเครือข่าย			
๕G			

พัสดุที่จะซื้อจะต้องเป็นของแท้ ของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน ไม่เป็นของเก่าเก็บ อยู่ในสภาพที่จะใช้งานได้ทันที และมีคุณลักษณะเฉพาะตรงตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ฉบับนี้ โดยมีข้อแนะนำและข้อกำหนด ดังต่อไปนี้

๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

- | | | |
|----------------|--|--|
| อิเล็กทรอนิกส์ | ๑.๑ | ร่างรายละเอียดขอบเขตของงานทั้งโครงการ (Terms of Reference : TOR) |
| | ๑.๒ | <u>แบบใบเสนอราคาที่กำหนดไว้ในระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วย</u> |
| | ๑.๓ | <u>แบบสัญญาซื้อขาย</u> |
| | ๑.๔ | <u>แบบหนังสือคำประกัน</u> |
| | | (๑) <u>หลักประกันสัญญา</u> |
| | ๑.๕ | <u>บทนิยาม</u> |
| | (๑) <u>ผู้มีผลประโยชน์ร่วมกัน</u> | |
| | (๒) <u>การขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม</u> | |
| ๑.๖ | <u>แบบบัญชีเอกสารที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์</u> | |

(๑) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑

(๒) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒

๑.๗ แผนการทำงาน

๒. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

๒.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๒.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๒.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๒.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๒.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้าง และการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๒.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่สถาบัน ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวาง การแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาล ของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๒.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้
กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของหรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย
กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค้านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่ต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า

๒.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนที่มีข้อมูลถูกต้องครบถ้วนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e-GP) ของกรมบัญชีกลาง

๒.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

(๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งยังไม่มีงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ไม่น้อยกว่า ๑ ล้านบาท

(๓) สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา โดยพิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน ๙๐ วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

(๔) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียนหรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง (สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบโดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน)

(๕) กรณีตาม (๑) - (๔) ยกเว้นสำหรับกรณีดังต่อไปนี้

(๕.๑) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ

(๕.๒) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการตามพระราชบัญญัติล้มละลาย (ฉบับที่ ๑๐) พ.ศ. ๒๕๖๑

๓. หลักฐานการยื่นข้อเสนอ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานยื่นมาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยแยกเป็น ๒ ส่วน คือ

๓.๑ ส่วนที่ ๑ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล

(ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี)

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

(๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มีใช้นิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้นั้น สำเนาข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่มีได้ถือสัญชาติไทย

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

(๔) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องแสดงหลักฐานเกี่ยวกับมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

(๔.๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล ให้ยื่นงบแสดงฐานะการเงินที่มีการรับรองแล้วของ ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา

(๔.๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา ให้ยื่นหนังสือรับรองบัญชีเงินฝาก ไม่เกิน ๙๐ วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา และจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

(๔.๓) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการและทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองวงเงินสินเชื่อ (สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศหรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกัน ตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรองหรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน)

(๕) สำเนาใบทะเบียนพาณิชย์ (ถ้ามี)

(๖) สำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม (ถ้ามี)

(๗) 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)

หรือไม่ถูกต้อง

๕.๖ สถาบันทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคาที่เสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกซื้อในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดซื้อเลยก็ได้ สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินใจของ สถาบันเป็นเด็ดขาด ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าใช้จ่าย หรือค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวมทั้งสถาบัน จะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์และลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ทำงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อถือว่าผู้ยื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ข้อมูลคลลธรรมดา หรือนิติบุคคลอื่นมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือสถาบัน จะให้ผู้ยื่นข้อเสนออื่นชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่า ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินการตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่รับฟังได้ สถาบัน มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ จากสถาบัน

๕.๗ ก่อนลงนามในสัญญาสถาบันอาจประกาศยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หากปรากฏว่ามีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการประกวดราคาหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

๕.๘ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs เสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่ไม่เกินร้อยละ ๑๐ ให้หน่วยงานของรัฐจัดซื้อจัดจ้างจากผู้ประกอบการ SMEs ดังกล่าว โดยจัดเรียงลำดับผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs ซึ่งเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นไม่เกินร้อยละ ๑๐ ที่จะเรียกมาทำสัญญาไม่เกิน ๓ ราย

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็นผู้ประกอบการ SMEs

ทั้งนี้ ผู้ประกอบการ SMEs ที่จะได้แต้มต่อด้านราคาตามวรรคหนึ่ง จะต้องมีวงเงินสัญญาสะสมตามปีปฏิทินรวมกับราคาที่เสนอในครั้งแล้ว มีมูลค่ารวมกันไม่เกินมูลค่าของรายได้ตามขนาดที่ขึ้นทะเบียนไว้กับ สสว.

๕.๙ หากผู้ยื่นข้อเสนอได้เสนอพัสดุที่ได้รับการรับรองและออกเครื่องหมายสินค้าที่ผลิตภายในประเทศไทย (Made in Thailand) จากสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย เสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้เสนอราคารายอื่น ไม่เกินร้อยละ ๕ ให้จัดซื้อจัดจ้างจากผู้ยื่นข้อเสนอที่เสนอพัสดุที่ได้รับการรับรองและออกเครื่องหมายสินค้าที่ผลิต ภายในประเทศไทย (Made in Thailand) จากสภาอุตสาหกรรมแห่ง

๔.๔ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องส่งแคตตาล็อก และหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของชุดปฏิบัติการบัญชีสมัยใหม่พร้อม Live Steaming และระบบบริหารจัดการห้องเรียนผ่านระบบเครือข่าย ๕G ไปพร้อมการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อประกอบการพิจารณา หลักฐานดังกล่าวนี้ สถาบันจะยึดไว้เป็นเอกสารของทางราชการ

สำหรับแคตตาล็อกที่แนบให้พิจารณา หากเป็นสำเนารูปถ่ายจะต้องรับรองสำเนาถูกต้อง โดยผู้มีอำนาจทำนิติกรรมแทนนิติบุคคล หากคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ มีความประสงค์จะขอดูต้นฉบับแคตตาล็อก ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องนำต้นฉบับมาให้คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ตรวจสอบภายใน ๓ วัน นับถัดจากวันที่เสนอราคา

๔.๕ ก่อนเสนอราคา ผู้ยื่นข้อเสนอควรตรวจดูร่างสัญญา ร่างรายละเอียดขอบเขตของงานทั้งโครงการ (Terms of Reference : TOR) ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นข้อเสนอตามเงื่อนไข ในเอกสารประกวดราคาซื้ออิเล็กทรอนิกส์

๔.๖ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ ด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ ๑๓ ธันวาคม ๒๕๖๗ ระหว่างเวลา ๐๙.๐๐ น. ถึง ๑๒.๐๐ น. และเวลาในการเสนอราคาให้ถือตามเวลาของระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เป็นเกณฑ์

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นข้อเสนอและเสนอราคาแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอ และการเสนอราคาใดๆ โดยเด็ดขาด

๔.๗ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำเอกสารสำหรับใช้ในการยื่นเอกสารข้อเสนอในรูปแบบไฟล์เอกสารประเภท PDF File (Portable Document Format) โดยผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้รับผิดชอบตรวจสอบความครบถ้วน ถูกต้อง และชัดเจนของเอกสาร PDF File ก่อนที่จะยืนยันการยื่นเอกสารข้อเสนอ แล้วจึงส่งข้อมูล (Upload) เพื่อเป็นการยื่นเอกสารข้อเสนอให้แก่ สถาบัน ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๔.๘ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ จะดำเนินการตรวจสอบคุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอแต่ละรายว่า เป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่นตามข้อ ๑.๕ (๑) หรือไม่ หากปรากฏว่าผู้ยื่นเสนอรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ว่า ก่อนหรือในขณะที่มีการพิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่นเสนอรายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมตามข้อ ๑.๕ (๒) และคณะกรรมการฯ เชื่อว่าการกระทำอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นเสนอรายนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ และ สถาบัน จะพิจารณาลงโทษผู้ยื่นเสนอดังกล่าวเป็นผู้ทิ้งงาน เว้นแต่ สถาบัน จะพิจารณาเห็นว่า ผู้ยื่นเสนอรายนั้นมิใช่เป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำดังกล่าวและได้ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ ต่อการพิจารณาของ สถาบัน

๔.๙ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

๓.๒ ส่วนที่ ๒ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

- (๑) ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอมอบอำนาจให้บุคคลอื่นกระทำการแทนให้แนบหนังสือ มอบอำนาจซึ่งติดอากรแสตมป์ตามกฎหมาย โดยมีหลักฐานแสดงตัวตนของผู้มอบอำนาจและผู้รับมอบอำนาจ ทั้งนี้หากผู้รับมอบอำนาจเป็นบุคคลธรรมดาต้องเป็นผู้ที่บรรลุนิติภาวะตามกฎหมายแล้วเท่านั้น
- (๒) แคตตาล็อกและ/หรือแบบรูปรายการละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ตามข้อ

๔.๔

- (๓) สำเนาหนังสือรับรองสินค้า Made In Thailand ของสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (ถ้ามี)
- (๔) สำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) (ถ้ามี)
- (๖) 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 และจะต้องกรอกข้อความ ให้ถูกต้องครบถ้วน พร้อมทั้งหลักฐานแสดงตัวตนและทำการยืนยันตัวตนของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่ต้องแนบ ใบเสนอราคาในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๔.๒ ในการเสนอราคาให้เสนอราคาเป็นเงินบาท และเสนอราคาได้เพียงครั้งเดียวและราคาเดียว โดยเสนอราคารวม และหรือราคาต่อหน่วย และหรือต่อรายการ ตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ท้ายใบเสนอราคา ให้ถูกต้อง ทั้งนี้ ราคารวมที่เสนอจะต้องตรงกันทั้งตัวเลขและตัวหนังสือ ถ้าตัวเลขและตัวหนังสือไม่ตรงกัน ให้ถือตัวหนังสือเป็นสำคัญ โดยคิดราคารวมทั้งสิ้นซึ่งรวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่น ค่าขนส่ง ค่าจดทะเบียน และค่าใช้จ่ายอื่นๆ ทั้งปวงไว้แล้ว จนกระทั่งส่งมอบพัสดุให้ ณ สถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ๒ ภายในวิทยาลัยเทคนิคสกลนคร

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๑๒๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอราคาโดยภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้ และจะถอน การเสนอราคา มิได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาส่งมอบพัสดุไม่เกิน ๗๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

- (๑) ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์
- (๒) ราคาที่เสนอจะต้องเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอื่นๆ (ถ้ามี) รวมค่าใช้จ่ายทั้งปวงไว้ด้วยแล้ว
- (๓) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคา ตามวัน เวลา ที่กำหนด
- (๔) ผู้ยื่นข้อเสนอจะถอนการเสนอราคาที่เสนอแล้วไม่ได้
- (๕) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องศึกษาและทำความเข้าใจในระบบและวิธีการเสนอราคา ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ของกรมบัญชีกลางที่แสดงไว้ในเว็บไซต์ www.gprocurement.go.th

๔.๑๐ คู่สัญญาต้องจัดทำแผนการทำงานมาให้ภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา โดยจัดทำแผนการทำงานตามเอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ เว้นแต่เป็นกรณีสัญญาที่มีวงเงินไม่เกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาท ทั้งนี้ แผนการทำงานให้ถือเป็นเอกสารส่วนหนึ่งของสัญญา

๕. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๕.๑ ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ สถาบันจะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ ราคา

๕.๒ การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ
กรณีใช้หลักเกณฑ์ราคาในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ สถาบัน จะพิจารณาจาก ราคารวม

๕.๓ หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่ ผู้ยื่นข้อเสนอรายใด เสนอเอกสารทางเทคนิคหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะขายไม่ครบถ้วน หรือเสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่สถาบันกำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ในส่วนที่มีใช้สาระสำคัญและความแตกต่างนั้นไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบ ต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเป็นการผิดพลาดเล็กน้อย คณะกรรมการฯ อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสินสิทธิ ผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

๕.๔ สถาบันสงวนสิทธิไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มีการผ่อนผัน ในกรณีดังต่อไปนี้

- (๑) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์
- (๒) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

๕.๕ ในการตัดสินการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือสถาบันมีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงข้อเท็จจริงเพิ่มเติมได้ สถาบัน มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าว ไม่เหมาะสม

ประเทศไทย

อนึ่ง หากในการเสนอราคานั้น ผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติทั้งข้อ ๖.๘ และข้อ ๖.๙ ให้ผู้เสนอราคานั้นได้แต้มต่อในการเสนอราคาสูงกว่าผู้ประกอบการรายอื่นไม่เกินร้อยละ ๑๕

๕.๑๐ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งมิใช่ผู้ประกอบการ SMEs แต่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นบุคคลธรรมดาที่ไม่ได้ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายของต่างประเทศไม่เกินร้อยละ ๓ ให้จัดซื้อจัดจ้างกับบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยดังกล่าว

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย

๖. การทำสัญญาซื้อขาย

๖.๑ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนภายใน ๕ วันทำการ นับแต่วันที่ทำข้อตกลงซื้อ สถาบันจะพิจารณาจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือแทนการทำสัญญาตามแบบสัญญาดังระบุ ในข้อ ๑.๓ ก็ได้

๖.๒ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ไม่สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วน ภายใน ๕ วันทำการ หรือ สถาบันเห็นว่าไม่สมควรจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือ ตามข้อ ๖.๑ ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะต้องทำสัญญาซื้อตามแบบสัญญาดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงเป็นหนังสือ กับสถาบันภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง และต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ ๕ ของราคาค่าสิ่งของที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้สถาบันยึดถือไว้ในขณะทำสัญญา โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้

(๑) เงินสด

(๒) เช็คหรือตราพดที่ธนาคารเซ็นสั่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราพดที่ลงวันที่ที่ใช้เช็ค หรือตราพดนั้นชำระต่อเจ้าหนี้ในวันทำสัญญา หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

(๓) หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศ ตามตัวอย่างที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒) หรือจะเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนด

(๔) หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือ ค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒)

(๕) พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (ผู้ขาย) พ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาซื้อขายแล้ว

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ย ตามอัตราส่วนของพัสดุที่ซื้อซึ่งสถาบัน ได้รับ

มอบไว้แล้ว

๗. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

สถาบัน จะจ่ายค่าสิ่งของซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่มตลอดจนภาษีอากรอื่น ๆ และค่าใช้จ่าย
ทั้งปวงแล้วให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขาย เมื่อผู้ขายได้ส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนตาม
สัญญาซื้อขายหรือข้อตกลงเป็นหนังสือ และสถาบันได้ตรวจรับมอบงานสิ่งของเรียบร้อยแล้ว

๘. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามแบบสัญญาซื้อขายแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อ
ตกลง ซื้อขายเป็นหนังสือ ให้คิดในอัตราร้อยละ ๐.๒๐ ของราคาค่าสิ่งของที่ยังไม่ได้รับมอบต่อวัน

๙. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งได้ทำสัญญาซื้อขายตามแบบดังระบุในข้อ
๑.๓ หรือทำข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ แล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของสิ่งของที่ซื้อขายที่
เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๑ ปี นับถัดจากวันที่ สถาบัน ได้รับมอบสิ่งของ โดยต้องบริหารจัดการ
ซ่อมแซมแก้ไขให้การได้ติดตั้งเดิมภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

๑๐. ข้อสงวนสิทธิ์ในการยื่นข้อเสนอและอื่นๆ

๑๐.๑ เงินค่าพัสดุสำหรับการซื้อครั้งนี้ ได้มาจากเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๘
การลงนามในสัญญาจะกระทำได้ ต่อเมื่อสถาบันได้รับอนุมัติเงินค่าพัสดุจากเงิน
งบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๘ แล้วเท่านั้น

๑๐.๒ เมื่อสถาบันได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้ขาย และได้ตกลงซื้อสิ่งของ
ตามการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้ขายจะต้องส่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศและ
ของนั้นต้องนำเข้าโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรี
ว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ขายจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการ
ส่งเสริมการพาณิชย์นาวี ดังนี้

(๑) แจ้งการส่งหรือนำสิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อกรม
เจ้าท่า ภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้ขายส่ง หรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการ
กระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่น
เดียวกับเรือไทย จากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของ
นั้นโดยเรืออื่นที่มีใช้เรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรี
ว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

(๓) ในกรณีที่ไม่ปฏิบัติตาม (๑) หรือ (๒) ผู้ขายจะต้องรับผิดชอบตามกฎหมายว่า
ด้วย การส่งเสริมการพาณิชย์นาวี

๑๐.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งสถาบันได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงซื้อ เป็น
หนังสือภายในเวลาที่กำหนด ดังระบุไว้ในข้อ ๗ สถาบันจะริบหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือเรียกมัดจำ

ออกหนังสือค้ำประกันการยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกร้องให้ชดใช้ความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ทำงาน ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๐.๔ สถาบันสงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญาหรือข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ ให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๐.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ มีความขัดหรือแย้งกัน ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของสถาบัน คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม

๑๐.๖ สถาบันอาจประกาศยกเลิกการจัดซื้อในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอ จะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ จากสถาบันไม่ได้

(๑) สถาบันไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดซื้อหรือที่ได้รับจัดสรรแต่ไม่เพียงพอที่จะทำการจัดซื้อครั้งต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการจัดซื้อหรือที่ได้รับการคัดเลือก มีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือส่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

(๓) การทำการจัดซื้อครั้งต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่สถาบัน หรือกระทบต่อประโยชน์สาธารณะ

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

๑๑. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการซื้อ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขายต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

๑๒. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

สถาบัน สามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขายเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับสถาบัน ไว้ชั่วคราว

สถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ๒

๓ ธันวาคม ๒๕๖๓



ร่างขอบเขตของงาน (TOR)

โครงการซื้อชุดปฏิบัติการบัญชีสมัยใหม่พร้อม Live Steaming และระบบบริหารจัดการห้องเรียน
ผ่านระบบเครือข่าย 5G

สถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ๒ ตำบลธาตุเชิงชุม อำเภอเมืองสกลนคร

จังหวัดสกลนคร จำนวน ๑ ชุด ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

สำหรับปีงบประมาณ ๒๕๖๘

๑. วัตถุประสงค์

๑.๑ เพื่อจัดซื้อครุภัณฑ์ชุดปฏิบัติการบัญชีสมัยใหม่พร้อม Live Steaming และระบบบริหารจัดการห้องเรียนผ่านระบบเครือข่าย 5G จำนวน ๑ ชุด

๑.๒ เพื่อเป็นการบริหารจัดการชั้นเรียน และเป็นสื่อในการจัดการเรียนการสอน

๒. คุณสมบัติผู้ประสงค์จะเสนอราคา

๑. มีความสามารถตามกฎหมาย

๒. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๓. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๔. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราวเนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้าง และการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

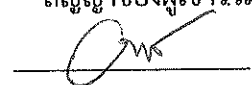
๗. เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๘. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่กรม ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นกีดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

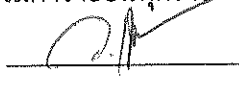
๙. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกันซึ่งอาจเป็นพิเศษไม่ยอมขึ้นศาลไทยเว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๑๐. ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของกิจการร่วมค้าต้องมีคุณสมบัติดังนี้

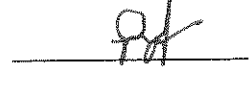
กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลักข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่และความรับผิดชอบในปริมาณงานสิ่งของหรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย



(นางอัญญา กัลยาเรือน)
ประธานกรรมการ



(นายวีรธรรม เทศประสิทธิ์)
กรรมการ



(นายปรีชา ใจกล้า)
กรรมการ

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมคำกำหนดให้ผู้เข้าร่วมคำรายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมคำหลักคือร่วมค่านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมคำหลักรายเดียวเป็นผลงานของผู้ร่วมคำที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมคำที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมคำรายใดเป็นผู้เข้าร่วมคำหลักผู้เข้าร่วมคำทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารเชิญชวน

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมคำกำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมคำรายใดรายหนึ่งผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมคำที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมคำรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอผู้เข้าร่วมคำทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมคำรายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า

๑๑. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนที่มีข้อมูลถูกต้องครบถ้วนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e-GP) ของกรมบัญชีกลาง

๑๒. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

(๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการจากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งยังไม่มีกิจการรายงานงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ไม่ต่ำกว่า ๑ ล้านบาท

(๓) สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา โดยพิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน ๙๐ วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

(๔) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียนหรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง (สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกัน ตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน)

(๕) กรณีตาม (๑) - (๔) ยกเว้นสำหรับกรณีดังต่อไปนี้

(๕.๑) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ

(๕.๒) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการตาม

พระราชบัญญัติล้มละลาย (ฉบับที่ ๑๐) พ.ศ. ๒๕๖๑

(นางอัญชนา กัลยาเรือน)
ประธานกรรมการ

(นายวีรธรรม เทศประสิทธิ์)
กรรมการ

(นายปรีชา ไจกล้า)
กรรมการ

๓. แบบรูปรายการและหรือคุณลักษณะเฉพาะ

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ จำนวน ๒๘ แผ่น

๔. ระยะเวลาดำเนินการ

ตั้งแต่เดือน พฤศจิกายน ๒๕๖๗ ถึงเดือน กันยายน ๒๕๖๘

๕. ระยะเวลาดำเนินการส่งมอบพัสดุ

กำหนดส่งมอบภายใน ๗๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

๖. การเสนอราคา

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องกำหนดเป็นราคาไม่น้อยกว่า ๑๒๐ วัน นับแต่วันเสนอราคา

๗. วงเงินงบประมาณในการจัดหา

ภายในวงเงินงบประมาณ จำนวน ๔,๐๐๐,๐๐๐,๐๐ บาท (-สี่ล้านบาทถ้วน-)

๘. หลักเกณฑ์ในการพิจารณาคัดเลือก

๘.๑ ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ สถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ๒ จะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ ราคา

๘.๒ การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ

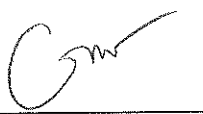
กรณีใช้หลักเกณฑ์ราคาในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ สถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ๒ จะพิจารณาจาก ราคารวม

๙. ข้อสงวนสิทธิในการยื่นข้อเสนอและอื่น ๆ

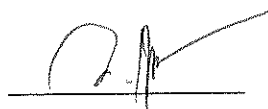
เงินค่าพัสดุสำหรับการซื้อครั้งนี้ ได้มาจากเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๘ การลงนามในสัญญากระทำต่อเมื่อ สถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ๒ ได้รับอนุมัติเงินค่าพัสดุจากเงินงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๘ แล้วเท่านั้น

๑๐. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ยื่นเสนอจะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของสิ่งของที่ซื้อขายที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๑ ปี นับถัดจากวันที่ผู้เสนอได้รับมอบสิ่งของทั้งหมดไว้โดยถูกต้องครบถ้วนตามสัญญาโดยต้องบริหารจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้งานได้ดังเดิมภายใน ๑๕ วันนับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง



(นางอัญญา กัลยาเรือน)
ประธานกรรมการ



(นายวีรธรรม เทศประสิทธิ์)
กรรมการ



(นายปรีชา ใจกล้า)
กรรมการ

๑๑. อัตราค่าปรับ

กรณีไม่สามารถส่งมอบสิ่งของได้ภายในกำหนดเวลาตามสัญญา สถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ๒ จะคิดค่าปรับเป็นรายวันในอัตราร้อยละ ๐.๒ (ศูนย์จุดสอง) ของราคาส่งของที่ยังไม่รับมอบนับถัดจากวันครบกำหนดสัญญาจนถึงวันที่ผู้ขายได้นำสิ่งของมาส่งมอบให้แก่ผู้ซื้อจนถูกต้องครบถ้วนตามสัญญา

๑๒. หน่วยงานที่รับผิดชอบในการดำเนินการ

งานพัสดุ สถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ๒

๑๓. ราคากลาง ครุภัณฑ์ชุดปฏิบัติการบัญชาสมัยใหม่พร้อม Live Steaming และระบบบริหารจัดการห้องเรียนผ่านระบบเครือข่าย ๕G สถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ๒ ตำบลธาตุเชิงชุม อำเภอเมืองสกลนคร จังหวัดสกลนคร จำนวน ๑ ชุด

ที่	รายการ	จำนวน	ราคา/หน่วย	ราคารวม
๑	ซอฟต์แวร์บริหารจัดการห้องเรียนผ่านระบบเครือข่าย	๑ ระบบ	๑๖๕,๐๐๐.๐๐	๑๖๕,๐๐๐.๐๐
๒	เครื่องคอมพิวเตอร์ ประมวลผล (สำหรับผู้สอน)	๑ ชุด	๒๔,๐๐๐.๐๐	๒๔,๐๐๐.๐๐
๓	เครื่องคอมพิวเตอร์ ประมวลผล (สำหรับผู้เรียน)	๖๐ เครื่อง	๒๐,๐๐๐.๐๐	๑,๒๐๐,๐๐๐.๐๐
๔	โต๊ะวางเครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับผู้สอนพร้อมเก้าอี้	๑ ชุด	๑๕,๐๐๐.๐๐	๑๕,๐๐๐.๐๐
๕	โต๊ะวางเครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับผู้เรียนพร้อมเก้าอี้	๖๐ ชุด	๕,๕๐๐.๐๐	๓๓๐,๐๐๐.๐๐
๖	อุปกรณ์กระจายสัญญาณ (L๒ Switch) ขนาด ๒๔ พอร์ต	๓ เครื่อง	๑๓,๐๐๐.๐๐	๓๙,๐๐๐.๐๐
๗	อุปกรณ์กระจายสัญญาณไร้สาย (Access Point)	๒ เครื่อง	๒๑,๐๐๐.๐๐	๔๒,๐๐๐.๐๐
๘	ตู้เก็บเอกสารบานเลื่อน	๑ หลัง	๔,๕๐๐.๐๐	๔,๕๐๐.๐๐
๙	ตู้เก็บอุปกรณ์กระจายสัญญาณ (Rack ๙U)	๒ ตู้	๗,๕๐๐.๐๐	๑๕,๐๐๐.๐๐

(นางอัญญา กัลยาเรือน)
ประธานกรรมการ

(นายวีรธรรม เทศประสิทธิ์)
กรรมการ

(นายปรีชา ใจกล้า)
กรรมการ

ที่	รายการ	จำนวน	ราคา/หน่วย	ราคารวม
๑๐	ชุดเครื่องเสียงพร้อมลำโพงและไมโครโฟนไร้สาย	๑ ชุด	๒๕,๐๐๐.๐๐	๒๕,๐๐๐.๐๐
๑๑	เครื่องปรับอากาศขนาดไม่น้อยกว่า ๓๖,๐๐๐ BTU	๒ เครื่อง	๔๕,๕๐๐.๐๐	๙๑,๐๐๐.๐๐
๑๒	โปรแกรมบัญชีสำเร็จรูป	๑ ระบบ	๑๖๕,๐๐๐.๐๐	๑๖๕,๐๐๐.๐๐
๑๓	เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย	๑ เครื่อง	๑๓๐,๐๐๐.๐๐	๑๓๐,๐๐๐.๐๐
๑๔	เครื่องฉายภาพอินเตอร์แอคทีฟโปรเจคเตอร์	๑ เครื่อง	๑๓๕,๗๒๐.๐๐	๑๓๕,๗๒๐.๐๐
๑๕	เครื่องพิมพ์ Multifunction แบบฉีดหมึก (Inkjet)	๑ เครื่อง	๑๒,๐๐๐.๐๐	๑๒,๐๐๐.๐๐
๑๖	ระบบไฟฟ้าและระบบเครือข่าย ๕G	๑ ระบบ	๗๖๖,๗๘๐.๐๐	๗๖๖,๗๘๐.๐๐
๑๗	โปรแกรมระบบสต็อกมิ่ง	๑ ระบบ	๒๐๐,๐๐๐.๐๐	๒๐๐,๐๐๐.๐๐
๑๘	เครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก สำหรับงานประมวลผล	๑๐ เครื่อง	๒๔,๐๐๐.๐๐	๒๔๐,๐๐๐.๐๐
๑๙	คอมพิวเตอร์แท็บเล็ต แบบที่ ๒	๑๐ เครื่อง	๒๓,๐๐๐.๐๐	๒๓๐,๐๐๐.๐๐
๒๐	โทรทัศน์จอ LED สมาร์ททีวี ขนาดไม่น้อยกว่า ๘๕ นิ้ว	๒ เครื่อง	๘๕,๐๐๐.๐๐	๑๗๐,๐๐๐.๐๐
รวมทั้งสิ้น				๔,๐๐๐,๐๐๐.๐๐



(นางอัญญา กัลยาเรือน)
ประธานกรรมการ



(นายวิรัชธรรม เทศประสิทธิ์)
กรรมการ



(นายปรีชา ใจกล้า)
กรรมการ



คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ ปี 2568

หน้า 1/28

รหัสครุภัณฑ์ :

ชื่อโครงการ : ครุภัณฑ์ชุดปฏิบัติการบัญชาพร้อม Live Steaming และระบบบริหารจัดการห้องเรียนผ่านระบบ
เครือข่าย 5G จำนวน 1 ชุด (งบ. 4,000,000 บาท)

ครุภัณฑ์ชุดปฏิบัติการบัญชาพร้อม Live Steaming

และระบบบริหารจัดการห้องเรียนผ่านระบบเครือข่าย 5G จำนวน 1 ชุด

ประกอบด้วย

- | | |
|--|------------------|
| 1. ซอฟต์แวร์บริหารจัดการห้องเรียนผ่านระบบเครือข่าย | จำนวน 1 ระบบ |
| 2. เครื่องคอมพิวเตอร์ ประมวลผล (สำหรับผู้สอน) | จำนวน 1 ชุด |
| 3. เครื่องคอมพิวเตอร์ ประมวลผล (สำหรับผู้เรียน) | จำนวน 60 เครื่อง |
| 4. โต๊ะวางเครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับผู้สอนพร้อมเก้าอี้ | จำนวน 1 ชุด |
| 5. โต๊ะวางเครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับผู้เรียนพร้อมเก้าอี้ | จำนวน 60 ชุด |
| 6. อุปกรณ์กระจายสัญญาณ (L2 Switch) ขนาด 24 ช่อง | จำนวน 3 เครื่อง |
| 7. อุปกรณ์กระจายสัญญาณไร้สาย (Access Point) | จำนวน 2 เครื่อง |
| 8. ตู้เก็บเอกสารบานเลื่อน | จำนวน 1 หลัง |
| 9. ตู้เก็บอุปกรณ์กระจายสัญญาณ (Rack 9U) | จำนวน 2 ตู้ |
| 10. ชุดเครื่องเสียงพร้อมลำโพงและไมโครโฟนไร้สาย | จำนวน 1 ชุด |
| 11. เครื่องปรับอากาศขนาดไม่น้อยกว่า 36,000 BTU | จำนวน 2 เครื่อง |
| 12. โปรแกรมบัญชีสำเร็จรูป | จำนวน 1 ระบบ |
| 13. เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย | จำนวน 1 เครื่อง |
| 14. เครื่องฉายภาพอินเตอร์แอคทีฟโปรเจกเตอร์ | จำนวน 1 เครื่อง |
| 15. เครื่องพิมพ์ Multifunction แบบฉีดหมึก (Inkjet) | จำนวน 1 เครื่อง |
| 16. ระบบไฟฟ้าและระบบเครือข่าย 5G | จำนวน 1 ระบบ |
| 17. โปรแกรมระบบสตรีมมิ่ง | จำนวน 1 ระบบ |
| 18. เครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก สำหรับงานประมวลผล | จำนวน 10 เครื่อง |
| 19. คอมพิวเตอร์แท็บเล็ต แบบที่ 2 | จำนวน 10 เครื่อง |
| 20. โตรัทสนจอ LED สมาร์ททีวี ขนาดไม่น้อยกว่า 85 นิ้ว | จำนวน 2 เครื่อง |

(นางอัญชนา กัลยาเรือน)

ประธานกรรมการ

(นายวีรธรรม เทศประสิทธิ์)

กรรมการ

(นายปรีชา ไกรกล้า)

กรรมการ



รหัสครุภัณฑ์ :

ชื่อโครงการ : ครุภัณฑ์ชุดปฏิบัติการบัญชีพร้อม Live Steaming และระบบบริหารจัดการห้องเรียนผ่านระบบ
เครือข่าย 5G จำนวน 1 ชุด (งปม. 4,000,000 บาท)

โดยแต่ละรายการมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1. ซอฟต์แวร์บริหารจัดการห้องเรียนผ่านระบบเครือข่าย จำนวน 1 ระบบ มีรายละเอียดดังนี้

1.1 รายละเอียดทั่วไป

เป็นระบบการบริหารจัดการห้องปฏิบัติการทางคอมพิวเตอร์ในระบบเครือข่าย เป็นซอฟต์แวร์
ที่สนับสนุนการเรียน การสอน ในห้องปฏิบัติการ ได้อย่างสะดวกและมีประสิทธิภาพ

1.2 รายละเอียดทางเทคนิค

- 1.2.1 สามารถส่งหน้าจอของผู้สอนไปยังหน้าจอของผู้เรียนได้ โดยที่ผู้เรียนไม่สามารถที่จะ
เปลี่ยนแปลงหน้าจอได้
- 1.2.2 สามารถแสดงหน้าจอของผู้เรียนในชั้นเรียนไปยังหน้าจอของผู้เรียนคนอื่นได้
- 1.2.3 ตัวซอฟต์แวร์สามารถให้ผู้สอนทำข้อสอบแบบ ถูก-ผิด หรือ ข้อสอบแบบปรนัย เพื่อทำการ
ทดสอบผู้เรียนได้ โดยตัวซอฟต์แวร์สามารถที่จะแสดงคะแนนของผู้เรียนแบบเรียลไทม์ ทำให้
ผู้สอนสามารถทราบผลคะแนนของการสอบผู้เรียนได้ทันที
- 1.2.4 สามารถกำหนดสิทธิการใช้งานของโปรแกรม หรือ เว็บไซต์ ที่สามารถเปิดใช้งานได้ในแต่ละ
วิชาเรียน ตามความต้องการของผู้สอนได้
- 1.2.5 ผู้สอนสามารถระบุเครื่องของผู้เรียนที่ต้องการทำการสอนโดยตรงได้ โดยสามารถที่จะรีโมทเข้า
ไปควบคุมหน้าจอของผู้เรียนได้
- 1.2.6 ผู้สอนสามารถ ดูภาพรวมของผู้เรียน หรือกิจกรรมที่ผู้เรียนทำบนเครื่องของตน จากบน
หน้าจอ ของผู้สอนได้ภายในหน้าจอเดียว
- 1.2.7 ผู้สอนสามารถส่งข้อความไปยังเครื่องผู้เรียนที่ต้องการ หรือทำการพูดคุย (Chat) กับผู้เรียน
เป็น รายบุคคล หรือเฉพาะกลุ่มได้
- 1.2.8 ผู้สอนสามารถทำการล็อกเมาส์ คีย์บอร์ด ของเครื่องผู้เรียน เพื่อป้องกันไม่ให้ผู้เรียน ใช้งาน
เครื่องในเวลาที่ไม่ได้รับอนุญาต
- 1.2.9 ผู้สอนสามารถทำการบล็อกการใช้งาน USB Port
- 1.2.10 ผู้สอนสามารถทำการสั่งเปิดหรือปิดเครื่องผู้เรียนได้ หากเครื่องปลายทางสนับสนุนระบบ
Wake on LAN

(นางอัญชนา กัลยาเรือน)
ประธานกรรมการ

(นายวีรธรรม เทศประสิทธิ์)
กรรมการ

(นายปรีชา ใจกล้า)
กรรมการ



รหัสครุภัณฑ์ :

ชื่อโครงการ : ครุภัณฑ์ชุดปฏิบัติการบัญชีพร้อม Live Steaming และระบบบริหารจัดการห้องเรียนผ่านระบบ
เครือข่าย 5G จำนวน 1 ชุด (งบม. 4,000,000 บาท)

1.2.11 ผู้สอนสามารถส่งไฟล์ออกไปยังเครื่องผู้เรียน และสามารถเก็บไฟล์จากผู้เรียนกลับแบบ
ออนไลน์ได้

1.3 รายละเอียดอื่นๆ

1.3.1 เป็นซอฟต์แวร์ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย หรือลิขสิทธิ์สำหรับสถานศึกษา

1.3.2 ผู้เสนอราคาสามารถใช้งานได้จริง

1.3.3 ผู้เสนอราคาเป็นบริษัทที่ได้รับรองมาตรฐาน ISO9001:2015 ทางด้านการจำหน่ายและการ
ให้บริการหลังการขาย ชุดฝึกชุดทดลองด้านการศึกษาในหน่วยงานราชการ และ
สถาบันการศึกษาโดยเฉพาะ พร้อมมีเอกสารรับรองในวันยื่นซอง

1.3.4 บริษัทผู้เสนอราคาเป็นผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) โดยให้แนบ
สำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) ในขั้นตอนการยื่น
ข้อเสนอด้วย

2. เครื่องคอมพิวเตอร์ ประมวลผล (สำหรับผู้สอน) จำนวน 1 ชุด มีรายละเอียดดังนี้

2.1 รายละเอียดทั่วไป

เป็นเครื่องคอมพิวเตอร์ที่มีตัวเครื่องคอมพิวเตอร์, จอภาพ, เมาส์, แป้นพิมพ์อยู่ภายใต้
เครื่องหมายการค้าเดียวกันที่ติดเป็นการถาวรโดยมีเพียงเครื่องหมายการค้าเดียว

2.2 รายละเอียดทางเทคนิค

2.2.1 มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) มีสถาปัตยกรรมแบบ Intel ไม่น้อยกว่า 4 แกนหลัก (4 Core)
และ 8 แกนเสมือน (8 Thread) และมีเทคโนโลยีเพิ่มสัญญาณนาฬิกาได้ในกรณีที่ต้องใช้
ความสามารถในการประมวลผลสูง (Turbo Boost หรือ Max Boost) ไม่น้อยกว่า 4.4 GHz
จำนวน 1 หน่วย

2.2.2 หน่วยประมวลผลกลาง (CPU) มีหน่วยความจำแบบ Smart Cache Memory รวมในระดับ
(Level) เดียวกันขนาดไม่น้อยกว่า 8 MB

2.2.3 มีแผงวงจรหลัก H610 Chipset หรือดีกว่า

2.2.4 มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด DDR4 หรือดีกว่า มีขนาดไม่น้อยกว่า 8 GB สามารถรับรอง
การขยายได้ไม่น้อยกว่า 64 GB

(นางอัญชนา กัลยาเรือน)

ประธานกรรมการ

(นายวีรธรรม เทศประสิทธิ์)

กรรมการ

(นายปรีชา ใจกล้า)

กรรมการ



รหัสครุภัณฑ์ :

ชื่อโครงการ : ครุภัณฑ์ชุดปฏิบัติการบัญชีพร้อม Live Steaming และระบบบริหารจัดการห้องเรียนผ่านระบบ
เครือข่าย 5G จำนวน 1 ชุด (งปม. 4,000,000 บาท)

- 2.2.5 มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล (Hard Disk) ชนิด Solid State Drive M.2 NVMe ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 512 GB หรือดีกว่า จำนวน 1 หน่วย
- 2.2.6 มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10/100/1000 Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
- 2.2.7 รองรับการทำงานเครือข่ายไร้สาย 802.11 ax/ac/a/b/g/n Wi-Fi 6 หรือดีกว่า
- 2.2.8 รองรับการทำงาน Bluetooth 5.0 หรือดีกว่า
- 2.2.9 มีคีย์บอร์ดเป็นแบบ Standard มีตัวอักษรภาษาไทยและภาษาอังกฤษติดอยู่อย่างถาวร มีการเชื่อมต่อแบบ USB
- 2.2.10 มีเมาส์เป็นแบบ Optical มีปุ่มกดไม่น้อยกว่า 2 ปุ่มและมีปุ่ม Scroll มีการเชื่อมต่อแบบ USB
- 2.2.11 มีพอร์ตเชื่อมต่อกับจอภาพไม่น้อยกว่า VGA และ Display Port และ HDMI รวมไม่น้อยกว่า 3 ช่อง ติดตั้งมาจากเมนบอร์ด
- 2.2.12 เครื่องคอมพิวเตอร์ที่เสนอต้องมีช่องเชื่อมต่อ แบบ USB 2.0 ไม่น้อยกว่า 4 ช่อง, USB 3.0 หรือดีกว่าติดตั้งอยู่ด้านหน้า ไม่น้อยกว่า 4 ช่อง รวม 8 ช่อง
- 2.2.13 เครื่องคอมพิวเตอร์ที่เสนอต้องมีช่องเชื่อมต่อสัญญาณเสียงชนิด Line in, Line Out และ Microphone อย่างละ 1 ช่อง รวม 3 ช่อง และมีช่อง Headphone หรือ Combo Jack ติดตั้งอยู่ด้านหน้าเครื่อง อย่างน้อย 1 ช่อง
- 2.2.14 เครื่องคอมพิวเตอร์ที่เสนอต้องมีช่องเสียบขยายเพิ่มเติม (Expansion Slots) แบบ PCIe x16 จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง, แบบ PCIe x1 จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง และแบบ M.2 ไม่น้อยกว่า 2 ช่อง
- 2.2.15 เครื่องคอมพิวเตอร์ที่เสนอต้องมี Power Supply ขนาดไม่น้อยกว่า 300 Watt แบบ 80 Plus Platinum หรือสูงกว่า
- 2.2.16 มีระบบรักษาความปลอดภัยแบบ Hardware Security Chip TPM v2.0 หรือสูงกว่า
- 2.2.17 มีอุปกรณ์รักษาความปลอดภัยแบบ Cable Pad Lock ป้องกัน Keyboard และ Mouse สูญหาย ติดตั้งบนตัวเคสจากโรงงานผู้ผลิต
- 2.2.18 มีระบบปฏิบัติการ Windows 11 ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมายติดตั้งมาจากโรงงานตลอดอายุการใช้งานของเครื่องคอมพิวเตอร์

(นางอัญชนา กัลยาเรื่อน)

ประธานกรรมการ

(นายวีรธรรม เทศประสิทธิ์)

กรรมการ

(นายปรีชา ไจกล้า)

กรรมการ



คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ ปี 2568

หน้า 5/28

รหัสครุภัณฑ์ :

ชื่อโครงการ : ครุภัณฑ์ชุดปฏิบัติการบัญชีพร้อม Live Steaming และระบบบริหารจัดการห้องเรียนผ่านระบบ
เครือข่าย 5G จำนวน 1 ชุด (งปม. 4,000,000 บาท)

2.2.19 มีจอภาพแสดงภาพขนาดไม่น้อยกว่า 23.8 นิ้ว โดยมีรายละเอียดดังนี้

2.2.19.1 มีความละเอียดไม่น้อยกว่า 1,920 x 1,080 pixel

2.2.19.2 มีความถี่ในการแสดงผลไม่น้อยกว่า 60Hz.

2.2.19.3 มีความเร็วในการตอบสนองหน้าจอ (Refresh Rate) ไม่เกินกว่า 6 ms.

2.2.19.4 มีอัตราความสว่าง (Brightness) ไม่น้อยกว่า 200 nits (cd/m2)

2.2.19.5 สามารถแสดงผลด้วยจำนวนสีทั้งหมดไม่น้อยกว่า 16.7 ล้านสี

2.2.19.6 มีช่องเชื่อมต่อแบบ VGA และ HDMI อย่างละ 1 ช่อง

2.2.20 เครื่องคอมพิวเตอร์ต้องได้รับการรับรองมาตรฐานจากสถาบันมาตรฐานดังต่อไปนี้เป็นอย่าง
น้อย

2.2.20.1 มาตรฐานการแผ่กระจายของแม่เหล็กไฟฟ้า FCC

2.2.20.2 มาตรฐานความปลอดภัย CE

2.2.20.3 มาตรฐานประหยัดพลังงาน Energy Star

2.2.20.4 มาตรฐานสิ่งแวดล้อม EPEAT

2.2.21 บริษัทเจ้าของผลิตภัณฑ์คอมพิวเตอร์ที่เสนอต้องได้รับมาตรฐาน ISO 9001 และ ISO 14001
พร้อมแนบเอกสารรับรอง

2.3 รายละเอียดอื่น ๆ

2.3.1 อุปกรณ์ที่เสนอจะต้องรับประกันค่าแรงและอะไหล่ทุกชิ้นส่วนไม่น้อยกว่า 1 ปี และเป็นเครื่องที่
ออกแบบสำเร็จและประกอบเสร็จสมบูรณ์จากโรงงาน

2.3.2 เครื่องคอมพิวเตอร์ที่เสนอจะต้องมีศูนย์บริการภายใต้เครื่องหมายการค้าเดียวกันกับสินค้า มี
สาขากระจายอยู่ทั่วประเทศ ไม่น้อยกว่า 10 สาขาทั่วประเทศ โดยมีใช้การแต่งตั้งบริษัทอื่นใด
ให้เป็นศูนย์บริการแทนเพื่อรองรับการให้บริการหลังการขาย และศูนย์บริการดังกล่าวจะต้อง
ได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO 9001:2015 ในกิจการและขอบข่ายที่ได้รับรองจากสำนักงาน
มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (NAC) และสากล (UKAS) ภายใต้ชื่อเครื่องหมายการค้า
เสนอพร้อมเอกสารรับรอง

(นางอัญชนา กัลยาเรื่อน)

ประธานกรรมการ

(นายวีรธรรม เทศประสิทธิ์)

กรรมการ

(นายปรีชา ใจกล้า)

กรรมการ



คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ ปี 2568

หน้า 6/28

รหัสครุภัณฑ์ :

ชื่อโครงการ : ครุภัณฑ์ชุดปฏิบัติการบัญชีพร้อม Live Steaming และระบบบริหารจัดการห้องเรียนผ่านระบบ
เครือข่าย 5G จำนวน 1 ชุด (งปม. 4,000,000 บาท)

- 2.3.3 เครื่องคอมพิวเตอร์ที่นำมาเสนอในการประกวดราคาในครั้งนี้ต้องเป็นของแท้ ของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน ไม่เป็นของเก่าเก็บ อยู่ในสภาพที่จะใช้งานได้ทันที และอยู่ในสายการผลิตปัจจุบัน โดยมีหนังสือรับรองจากบริษัทเจ้าของผลิตภัณฑ์
- 2.3.4 เครื่องคอมพิวเตอร์ที่เสนอจะต้องเป็นเครื่องหมายการค้า (Brand) ที่มีการจัดจำหน่ายทั่วโลก (International Brand) และเป็นสินค้าที่กำลังวางตลาด ณ ปัจจุบัน
- 2.3.5 ผู้เสนอราคาเป็นบริษัทที่ได้รับรองมาตรฐาน ISO9001:2015 ทางด้านการจำหน่ายและการให้บริการหลังการขาย ชุดฝึกชุดทดลองด้านการศึกษาในหน่วยงานราชการ และสถาบันการศึกษาโดยเฉพาะ พร้อมมีเอกสารรับรองในวันยื่นซอง
- 2.3.6 ผู้เสนอราคาต้องได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายเครื่องคอมพิวเตอร์ในโครงการนี้ (Authorized Dealer) โดยมีหนังสือรับรองจากบริษัทเจ้าของผลิตภัณฑ์ ระบุชื่อโครงการ เลขที่ประกวดราคา และหน่วยงานให้ชัดเจน เพื่อความสะดวกในการให้บริการหลังการขาย

3. เครื่องคอมพิวเตอร์ ประมวลผล (สำหรับผู้เรียน) จำนวน 60 เครื่อง มีรายละเอียดดังนี้

3.1 รายละเอียดทั่วไป

เป็นเครื่องคอมพิวเตอร์ที่มีตัวเครื่องคอมพิวเตอร์, จอภาพ, เมาส์, แป้นพิมพ์อยู่ภายใต้เครื่องหมายการค้าเดียวกันที่ติดเป็นการถาวรโดยมีเพียงเครื่องหมายการค้าเดียว

3.2 รายละเอียดทางเทคนิค

- 3.2.1 มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) มีสถาปัตยกรรมแบบ Intel ไม่น้อยกว่า 4 แกนหลัก (4 Core) และ 8 แกนเสมือน (8 Thread) และมีเทคโนโลยีเพิ่มสัญญาณนาฬิกาได้ในกรณีที่ต้องใช้ความสามารถในการประมวลผลสูง (Turbo Boost หรือ Max Boost) ไม่น้อยกว่า 4.4 GHz จำนวน 1 หน่วย
- 3.2.2 หน่วยประมวลผลกลาง (CPU) มีหน่วยความจำแบบ Smart Cache Memory รวมในระดับ (Level) เดียวกันขนาดไม่น้อยกว่า 8 MB
- 3.2.3 มีแผงวงจรหลัก H610 Chipset หรือดีกว่า
- 3.2.4 มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด DDR4 หรือดีกว่า มีขนาดไม่น้อยกว่า 8 GB สามารถรองรับการขยายได้ไม่น้อยกว่า 64 GB

(นางอัญชนา กัลยาเรื่อน)
ประธานกรรมการ

(นายวีรธรรม เทศประสิทธิ์)
กรรมการ

(นายปรีชา ไจกล้า)
กรรมการ



คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ ปี 2568

หน้า 7/28

รหัสครุภัณฑ์ :

ชื่อโครงการ : ครุภัณฑ์ชุดปฏิบัติการบัญชาพร้อม Live Steaming และระบบบริหารจัดการห้องเรียนผ่านระบบ
เครือข่าย 5G จำนวน 1 ชุด (งปม. 4,000,000 บาท)

- 3.2.5 มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล (Hard Disk) ชนิด Solid State Drive M.2 NVMe ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 512 GB หรือดีกว่า จำนวน 1 หน่วย
- 3.2.6 มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10/100/1000 Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
- 3.2.7 รองรับการทำงานเครือข่ายไร้สาย 802.11 ax/ac/a/b/g/n Wi-Fi 6 หรือดีกว่า
- 3.2.8 รองรับการทำงาน Bluetooth 5.0 หรือดีกว่า
- 3.2.9 มีคีย์บอร์ดเป็นแบบ Standard มีตัวอักษรภาษาไทยและภาษาอังกฤษติดอยู่อย่างถาวร มีการเชื่อมต่อแบบ USB
- 3.2.10 มีเมาส์เป็นแบบ Optical มีปุ่มกดไม่น้อยกว่า 2 ปุ่มและมีปุ่ม Scroll มีการเชื่อมต่อแบบ USB
- 3.2.11 มีพอร์ตเชื่อมต่อกับจอภาพไม่น้อยกว่า VGA และ Display Port และ HDMI รวมไม่น้อยกว่า 3 ช่อง ติดตั้งมาจากเมนบอร์ด
- 3.2.12 เครื่องคอมพิวเตอร์ที่เสนอต้องมีช่องเชื่อมต่อ แบบ USB 2.0 ไม่น้อยกว่า 4 ช่อง, USB 3.0 หรือดีกว่าติดตั้งอยู่ด้านหน้า ไม่น้อยกว่า 4 ช่อง รวม 8 ช่อง
- 3.2.13 เครื่องคอมพิวเตอร์ที่เสนอต้องมีช่องเชื่อมต่อสัญญาณเสียงชนิด Line in, Line Out และ Microphone อย่างละ 1 ช่อง รวม 3 ช่อง และมีช่อง Headphone หรือ Combo Jack ติดตั้งอยู่ด้านหน้าเครื่อง อย่างน้อย 1 ช่อง
- 3.2.14 เครื่องคอมพิวเตอร์ที่เสนอต้องมีช่องเสียบขยายเพิ่มเติม (Expansion Slots) แบบ PCIe x16 จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง, แบบ PCIe x1 จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง และแบบ M.2 ไม่น้อยกว่า 2 ช่อง
- 3.2.15 เครื่องคอมพิวเตอร์ที่เสนอต้องมี Power Supply ขนาดไม่น้อยกว่า 300 Watt แบบ 80 Plus Platinum หรือสูงกว่า
- 3.2.16 มีระบบรักษาความปลอดภัยแบบ Hardware Security Chip TPM v2.0 หรือสูงกว่า
- 3.1.17 มีอุปกรณ์รักษาความปลอดภัยแบบ Cable Pad Lock ป้องกัน Keyboard และ Mouse สูญหาย ติดตั้งบนตัวเคสจากโรงงานผู้ผลิต
- 3.2.18 มีระบบปฏิบัติการ Windows 11 ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมายติดตั้งมาจากโรงงานตลอดอายุการใช้งานของเครื่องคอมพิวเตอร์

(นางอัญชนา กัลยาเรื่อน)

ประธานกรรมการ

(นายวีรธรรม เทศประสิทธิ์)

กรรมการ

(นายปรีชา ใจกล้า)

กรรมการ



รหัสครุภัณฑ์ :

ชื่อโครงการ : ครุภัณฑ์ชุดปฏิบัติการบัญชีพร้อม Live Steaming และระบบบริหารจัดการห้องเรียนผ่านระบบ
เครือข่าย 5G จำนวน 1 ชุด (งบม. 4,000,000 บาท)

3.2.19 มีจอภาพแสดงภาพขนาดไม่น้อยกว่า 19.5 นิ้ว โดยมีรายละเอียดดังนี้

3.2.19.1 มีความละเอียดไม่น้อยกว่า 1,600 x 900 pixel

3.2.19.2 มีความถี่ในการแสดงผลไม่น้อยกว่า 60Hz.

3.2.19.3 มีความเร็วในการตอบสนองหน้าจอ (Refresh Rate) ไม่เกินกว่า 6 ms.

3.2.19.4 มีอัตราความสว่าง (Brightness) ไม่น้อยกว่า 200 nits (cd/m2)

3.2.19.5 สามารถแสดงผลด้วยจำนวนสีทั้งหมดไม่น้อยกว่า 16.7 ล้านสี

3.2.19.6 มีช่องเชื่อมต่อแบบ VGA และ HDMI อย่างละ 1 ช่อง

3.2.20 เครื่องคอมพิวเตอร์ต้องได้รับการรับรองมาตรฐานจากสถาบันมาตรฐานดังต่อไปนี้เป็นอย่าง
น้อย

3.2.20.1 มาตรฐานการแผ่กระจายของแม่เหล็กไฟฟ้า FCC

3.2.20.2 มาตรฐานความปลอดภัย CE

3.2.20.3 มาตรฐานประหยัดพลังงาน Energy Star

3.2.20.4 มาตรฐานสิ่งแวดล้อม EPEAT

3.2.21 บริษัทเจ้าของผลิตภัณฑ์คอมพิวเตอร์ที่เสนอต้องได้รับมาตรฐาน ISO 9001 และ ISO 14001
พร้อมแนบเอกสารรับรอง

3.3 รายละเอียดอื่น ๆ

3.3.1 อุปกรณ์ที่เสนอจะต้องรับประกันค่าแรงและอะไหล่ทุกชิ้นส่วนไม่น้อยกว่า 1 ปี และเป็นเครื่องที่
ออกแบบสำเร็จและประกอบเสร็จสมบูรณ์จากโรงงาน

3.3.2 เครื่องคอมพิวเตอร์ที่เสนอจะต้องมีศูนย์บริการภายใต้เครื่องหมายการค้าเดียวกันกับสินค้า มี
สาขากระจายอยู่ทั่วประเทศ ไม่น้อยกว่า 10 สาขาทั่วประเทศ โดยมีใช้การแต่งตั้งบริษัทอื่นใด
ให้เป็นศูนย์บริการแทนเพื่อรองรับการให้บริการหลังการขาย และศูนย์บริการดังกล่าวจะต้อง
ได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO 9001:2015 ในกิจการและขอบข่ายที่ได้รับรองจากสำนักงาน
มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (NAC) และสากล (UKAS) ภายใต้ชื่อเครื่องหมายการค้าที่
เสนอพร้อมเอกสารรับรอง

(นางอัญญา กัลยาเรื่อน)

ประธานกรรมการ

(นายวิธรรม เทตประสิทธิ์)

กรรมการ

(นายปรีชา ใจกล้า)

กรรมการ



คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ ปี 2568

หน้า 9/28

รหัสครุภัณฑ์ :

ชื่อโครงการ : ครุภัณฑ์ชุดปฏิบัติการบัญชีพร้อม Live Steaming และระบบบริหารจัดการห้องเรียนผ่านระบบ
เครือข่าย 5G จำนวน 1 ชุด (งปม. 4,000,000 บาท)

- 3.3.3 เครื่องคอมพิวเตอร์ที่นำมาเสนอในการประกวดราคาในครั้งนี้ต้องเป็นของแท้ ของใหม่ ไม่เคย
ใช้งานมาก่อน ไม่เป็นของเก่าเก็บ อยู่ในสภาพที่จะใช้งานได้ทันที และอยู่ในสายการผลิต
ปัจจุบัน โดยมีหนังสือรับรองจากบริษัทเจ้าของผลิตภัณฑ์
- 3.3.4 เครื่องคอมพิวเตอร์ที่เสนอจะต้องเป็นเครื่องหมายการค้า (Brand) ที่มีการจัดจำหน่ายทั่วโลก
(International Brand) และเป็นสินค้าที่กำลังวางตลาด ณ ปัจจุบัน
- 3.3.5 ผู้เสนอราคาเป็นบริษัทที่ได้รับรองมาตรฐาน ISO9001:2015 ทางด้านการจำหน่ายและการ
ให้บริการหลังการขาย ชุดฝึกชุดทดลองด้านการศึกษาในหน่วยงานราชการ และ
สถาบันการศึกษาโดยเฉพาะ พร้อมมีเอกสารรับรองในวันยื่นซอง
- 3.3.6 ผู้เสนอราคาต้องได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายเครื่องคอมพิวเตอร์ในโครงการนี้
(Authorized Dealer) โดยมีหนังสือรับรองจากบริษัทเจ้าของผลิตภัณฑ์ ระบุชื่อโครงการ เลขที่
ประกวดราคา และหน่วยงานให้ชัดเจน เพื่อความสะดวกในการให้บริการหลังการขาย

4. โต๊ะวางเครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับผู้สอนพร้อมเก้าอี้ จำนวน 1 ชุด มีรายละเอียดดังนี้

4.1 รายละเอียดทั่วไป

เป็นโต๊ะปฏิบัติการสำหรับผู้สอน

4.2 รายละเอียดทางเทคนิค

- 4.2.1 มีขนาดไม่น้อยกว่า (กว้าง x ยาว x สูง) 60 x 120 x 75 เซนติเมตร
- 4.2.2 โครงสร้างทำด้วยไม้ปาร์ติเกิล หรือ MDF หรือ เหล็ก มีความแข็งแรงทนทาน
- 4.2.3 แผ่นท็อปด้านบน มีความหนาไม่น้อยกว่า 19 มิลลิเมตร ผลิตจากไม้ MDF ปิดผิว 5 ด้าน ด้วย
วัสดุ PET หรือ PVC หรือ Melamine โดยใช้เทคโนโลยีเครื่อง Membrane (แบบไม่มีรอยต่อ)
- 4.2.4 เก้าอี้บุหุ้มด้วย PVC หรือดีกว่า
- 4.2.5 ขาทำจากเหล็กมี 5 แฉก พร้อมมีล้อเลื่อน
- 4.2.6 มีระบบลิฟท์ปรับระดับ สูง-ต่ำ ได้

(นางอัญชนา กัลยาเรื่อน)

ประธานกรรมการ

(นายวีรธรรม เทศประสิทธิ์)

กรรมการ

(นายปรีชา ใจกล้า)

กรรมการ



รหัสครุภัณฑ์ :

ชื่อโครงการ : ครุภัณฑ์ชุดปฏิบัติการบัญชีพร้อม Live Steaming และระบบบริหารจัดการห้องเรียนผ่านระบบ
เครือข่าย 5G จำนวน 1 ชุด (งบม. 4,000,000 บาท)

4.3 รายละเอียดอื่น ๆ

- 4.3.1 บริษัทผู้เสนอราคาเป็นผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลาง และขนาดย่อม (SMEs) โดยให้แนบ
สำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) ในขั้นตอนการยื่น
ข้อเสนอด้วย
- 4.3.2 มีการรับประกันคุณภาพพร้อมบริการซ่อมฟรีรวมอะไหล่เป็นอย่างน้อย 1 ปี นับจากวันตรวจ
รับเรียบร้อยแล้ว และในระยะเวลาประกันต้องให้บริการตรวจสอบการใช้งานทุกๆ 6 เดือน

5. โต๊ะวางเครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับผู้เรียนพร้อมเก้าอี้ จำนวน 60 ชุด มีรายละเอียดดังนี้

5.1 รายละเอียดทั่วไป

เป็นโต๊ะปฏิบัติการเครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับผู้เรียน

5.2 รายละเอียดทางเทคนิค

- 5.2.1 มีขนาดไม่น้อยกว่า (กว้าง x ยาว x สูง) 60 x 80 x 75 เซนติเมตร
- 5.2.2 โครงสร้างทำด้วยไม้ ปรกติเกล็ด หรือ MDF หรือ เหล็ก มีความแข็งแรงทนทาน
- 5.2.3 แผ่นที่อปด้านบนมีความหนาไม่น้อยกว่า 19 มิลลิเมตร ผลิตจากไม้ MDF ปิดผิว 5 ด้าน ด้วย
วัสดุ PET หรือ PVC หรือ Melamine โดยใช้เทคโนโลยีเครื่อง Membrane (แบบไม่มีรอยต่อ)
- 5.2.4 เก้าอี้โครงสร้างเหล็กกลมชุบโครเมียม ปลายขาปิดด้วยพลาสติกหรือยาง
- 5.2.5 พนักพิงและพื้นผลิตจาก โพลีโพรพิลีน ฉีดขึ้นรูป

5.3 รายละเอียดอื่น ๆ

- 5.3.1 บริษัทผู้เสนอราคาเป็นผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) โดยให้แนบ
สำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) ในขั้นตอนการยื่น
ข้อเสนอด้วย
- 5.3.2 มีการรับประกันคุณภาพพร้อมบริการซ่อมฟรีรวมอะไหล่เป็นอย่างน้อย 1 ปี นับจากวันตรวจ
รับเรียบร้อยแล้ว และในระยะเวลาประกันต้องให้บริการตรวจสอบการใช้งานทุกๆ 6 เดือน

(นางอัญญา กัลยาเรื่อน)
ประธานกรรมการ

(นายวีรธรรม เทศประสิทธิ์)
กรรมการ

(นายปรีชา ใจกล้า)
กรรมการ



คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ ปี 2568

หน้า 11/28

รหัสครุภัณฑ์ :

ชื่อโครงการ : ครุภัณฑ์ชุดปฏิบัติการบัญชีพร้อม Live Steaming และระบบบริหารจัดการห้องเรียนผ่านระบบ
เครือข่าย 5G จำนวน 1 ชุด (งบม. 4,000,000 บาท)

6. อุปกรณ์กระจายสัญญาณ (L2 Switch) ขนาด 24 ช่อง จำนวน 3 เครื่อง มีรายละเอียดดังนี้

6.1 รายละเอียดทั่วไป

มีลักษณะการทำงานไม่น้อยกว่า Layer 2 ของ OSI Model

6.2 รายละเอียดทางเทคนิค

6.2.1 มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10/100/1000 Base-T หรือดีกว่า
จำนวนไม่น้อยกว่า 24 ช่อง

6.2.2 มีสัญญาณไฟแสดงสถานะของการทำงานช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่ายทุกช่อง

6.2.3 รองรับ Mac Address ได้ไม่น้อยกว่า 16,000 Mac Address

6.2.4 สามารถบริหารจัดการอุปกรณ์ผ่านทางโปรแกรม Web Browser ได้

6.3 รายละเอียดอื่นๆ

6.3.1 บริษัทผู้เสนอราคา ต้องทำการติดตั้ง ทดสอบระบบให้พร้อมใช้งานได้

6.3.2 ผู้เสนอราคาเป็นบริษัทที่ได้รับรองมาตรฐาน ISO9001:2015 ทางด้านการจำหน่ายและการ
ให้บริการหลังการขาย ชุมฝึกชุดทดลองด้านการศึกษาในหน่วยงานราชการ และ
สถาบันการศึกษาโดยเฉพาะ พร้อมมีเอกสารรับรองในวันยื่นซอง

6.3.3 บริษัทผู้เสนอราคาเป็นผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) โดยให้แนบ
สำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) ในขั้นตอนการยื่น
ข้อเสนอด้วย

6.3.4 มีการรับประกันคุณภาพพร้อมบริการซ่อมฟรีรวมอะไหล่เป็นอย่างน้อย 1 ปี นับจากวันตรวจ
รับเรียบร้อยแล้ว และในระยะเวลาประกันต้องให้บริการตรวจสอบการใช้งานทุกๆ 6 เดือน

(นางอัญชนา กัลยาเรื่อน)
ประธานกรรมการ

(นายวิธรรม เทศประสิทธิ์)
กรรมการ

(นายปรีชา ใจกล้า)
กรรมการ



รหัสครุภัณฑ์ :

ชื่อโครงการ : ครุภัณฑ์ชุดปฏิบัติการบัญชีพร้อม Live Steaming และระบบบริหารจัดการห้องเรียนผ่านระบบ
เครือข่าย 5G จำนวน 1 ชุด (งปม. 4,000,000 บาท)

7. อุปกรณ์กระจายสัญญาณไร้สาย (Access Point) จำนวน 2 เครื่อง มีรายละเอียดดังนี้

7.1 รายละเอียดทั่วไป

เป็นอุปกรณ์ที่ออกแบบมาสำหรับทำหน้าที่เป็น Access Point โดยเฉพาะ

7.2 รายละเอียดทางเทคนิค

7.2.1 สามารถใช้งานตามมาตรฐาน (IEEE 802.11b, g, n, ac) ได้เป็นอย่างดี

7.2.2 สามารถรับส่งสัญญาณ ในย่านความถี่ 2.4 GHz ในย่านความถี่ 5 GHz ได้

7.2.3 สามารถเข้ารหัสข้อมูลตามมาตรฐาน WPA และ WPA2 ได้เป็นอย่างดี

7.2.4 มีพอร์ตแบบ 10/100/1000 Bas-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 1 พอร์ต

7.2.5 สามารถทำงาน PoE ตามมาตรฐาน IEEE 802.3at หรือ IEEE 802.3af ได้

7.2.6 สามารถบริหารจัดการอุปกรณ์ผ่านทางโปรแกรม Web Browser ได้

7.3 รายละเอียดอื่น ๆ

7.3.1 บริษัทผู้เสนอราคา ต้องทำการติดตั้ง ทดสอบระบบให้พร้อมใช้งานได้

7.3.2 ผู้เสนอราคาเป็นบริษัทที่ได้รับรองมาตรฐาน ISO9001:2015 ทางด้านการจำหน่ายและการให้บริการหลังการขาย ชัดเจนชัดเจนตลอดด้านการศึกษาในหน่วยงานราชการ และสถาบันการศึกษาโดยเฉพาะ พร้อมมีเอกสารรับรองในวันยื่นซอง

7.3.3 บริษัทผู้เสนอราคาเป็นผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) โดยให้แนบสำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) ในขั้นตอนการยื่นข้อเสนอด้วย

7.3.4 มีการรับประกันคุณภาพพร้อมบริการซ่อมฟรีรวมอะไหล่เป็นอย่างดี 1 ปี นับจากวันตรวจรับเรียบร้อยแล้ว และในระยะเวลาประกันต้องให้บริการตรวจสอบการใช้งานทุกๆ 6 เดือน

(นางอัญญา กัลยาเรือน)

ประธานกรรมการ

(นายวิธรรม เทศประสิทธิ์)

กรรมการ

(นายปรีชา ใจกล้า)

กรรมการ



คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ ปี 2568

หน้า 13/28

รหัสครุภัณฑ์ :

ชื่อโครงการ : ครุภัณฑ์ชุดปฏิบัติการบัญชีพร้อม Live Steaming และระบบบริหารจัดการห้องเรียนผ่านระบบ
เครือข่าย 5G จำนวน 1 ชุด (งบม. 4,000,000 บาท)

8. ตู้เก็บเอกสารบานเลื่อน จำนวน 1 หลัง มีรายละเอียดดังนี้

8.1 รายละเอียดทั่วไป

ตู้เก็บเอกสารบานกระจก จำนวน 1 หลัง

8.2 รายละเอียดทางเทคนิค

8.2.1 เฟรมตู้เป็นกรอบเหล็ก

8.2.2 มีไม่น้อยกว่า 3 ชั้น สามารถปรับระดับสูง-ต่ำได้

8.2.3 สามารถจัดเรียงแบบวางตู้ซ้อนกันได้

8.2.4 มีกุญแจล็อก บานประตูมีมือจับ

8.2.5 มีขนาดไม่น้อยกว่า 1,100 มม. x 400 มม. x 800 มม.

8.3 รายละเอียดอื่นๆ

8.3.1 บริษัทผู้เสนอราคาเป็นผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) โดยให้แนบ
สำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) ในขั้นตอนการยื่น
ข้อเสนอด้วย

8.3.2 มีการรับประกันคุณภาพพร้อมบริการซ่อมฟรีรวมอะไหล่เป็นอย่างน้อย 1 ปี นับจากวันตรวจ
รับเรียบร้อยแล้ว และในระยะเวลาประกันต้องให้บริการตรวจสอบการใช้งานทุกๆ 6 เดือน

9. ตู้เก็บอุปกรณ์กระจายสัญญาณ (Rack 9U) จำนวน 2 ตู้ มีรายละเอียดดังนี้

9.1 รายละเอียดทั่วไป

เป็นตู้ RACK ที่มีความกว้างมาตรฐาน 19 นิ้ว ขนาด 9U

9.2 รายละเอียดทางเทคนิค

9.2.1 มีขนาดไม่น้อยกว่า (กว้างxลึกxสูง) 60 เซนติเมตร x 50 เซนติเมตร x 45 เซนติเมตร.

9.2.2 ตู้ RACK มีสีดำ หรือสีขาว

9.2.3 ประตูด้านหน้ามีพื้นที่ส่วนใหญ่เป็นกระจกเทมเปอร์

9.2.4 มีพัดลมระบายความร้อนภายในตู้อย่างน้อย 2 ตัว

9.2.5 มีปลั๊กไฟชนิดมีกราวด์ อย่างน้อย 6 Outlet

9.2.6 มีถาด Fix สำหรับใส่อุปกรณ์ อย่างน้อย 1 ถาด

(นางอัญญา กัลยาเรือน)

ประธานกรรมการ

(นายวีรธรรม เทศประสิทธิ์)

กรรมการ

(นายปรีชา ใจกล้า)

กรรมการ



รหัสครุภัณฑ์ :

ชื่อโครงการ : ครุภัณฑ์ชุดปฏิบัติการบัญชีพร้อม Live Steaming และระบบบริหารจัดการห้องเรียนผ่านระบบ
เครือข่าย 5G จำนวน 1 ชุด (งปม. 4,000,000 บาท)

9.3 รายละเอียดอื่น ๆ

- 9.3.1 บริษัทผู้เสนอราคา ต้องทำการติดตั้ง ทดสอบระบบให้พร้อมใช้งานได้
- 9.3.2 ผู้เสนอราคาเป็นบริษัทที่ได้รับรองมาตรฐาน ISO9001:2015 ทางด้านการจำหน่ายและการให้บริการหลังการขาย ชุดฝึกชุดทดลองด้านการศึกษาในหน่วยงานราชการ และสถาบันการศึกษาโดยเฉพาะ พร้อมมีเอกสารรับรองในวันยื่นซอง
- 9.3.3 บริษัทผู้เสนอราคาเป็นผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) โดยให้แนบสำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) ในขั้นตอนการยื่นข้อเสนอด้วย
- 9.3.4 มีการรับประกันคุณภาพพร้อมบริการซ่อมฟรีรวมอะไหล่เป็นอย่างน้อย 1 ปี นับจากวันตรวจรับเรียบร้อยแล้ว และในระยะเวลาประกันต้องให้บริการตรวจสอบการใช้งานทุกๆ 6 เดือน

10. ชุดเครื่องเสียงพร้อมลำโพงและไมโครโฟนไร้สาย จำนวน 1 ชุด มีรายละเอียดดังนี้

10.1 รายละเอียดทั่วไป

เป็นชุดเครื่องขยายเสียง พร้อมลำโพง สำหรับใช้ในห้องเรียน

10.2 รายละเอียดทางเทคนิค

- 10.2.1 ชุดเครื่องขยายเสียงสำหรับใช้งานกับไฟฟ้ากระแสสลับ 220 Volt 50 Hz 1 เฟส ต่อ 1 เครื่อง
- 10.2.2 เครื่องขยายเสียงเพาเวอร์มิกเซอร์มีมิกเซอร์พร้อมภาคขยายในตัวขนาดไม่ต่ำกว่า 2x100 Wrms
- 10.2.3 เครื่องขยายเสียงพร้อมตู้ลำโพงขนาดไม่ต่ำกว่า 120 วัตต์ จำนวน 2 ตัว ชนิดติดผนัง พร้อม ขาแขวน
- 10.2.4 ไมโครโฟนเป็นชนิดไดนามิกแบบใช้สายคุณภาพสูงพร้อมขาไมโครโฟนแบบตั้งโต๊ะ จำนวน 1 ตัว
- 10.2.5 ระบบไมโครโฟนชนิดไร้สายทำงานในย่านความถี่ UHF พร้อมภาคส่งไมค์ไร้สายและไมโครโฟน

10.3 รายละเอียดอื่น ๆ

(นางอัญชนา กัลยาเรื่อน)
ประธานกรรมการ

(นายวีรธรรม เทศประสิทธิ์)
กรรมการ

(นายปรีชา ใจกล้า)
กรรมการ



รหัสครุภัณฑ์ :

ชื่อโครงการ : ครุภัณฑ์ชุดปฏิบัติการบัญชีพร้อม Live Steaming และระบบบริหารจัดการห้องเรียนผ่านระบบ
เครือข่าย 5G จำนวน 1 ชุด (งปม. 4,000,000 บาท)

- 10.3.1 บริษัทผู้เสนอราคา ต้องทำการติดตั้ง ทดสอบระบบให้พร้อมใช้งานได้
- 10.3.2 ผู้เสนอราคาเป็นบริษัทที่ได้รับรองมาตรฐาน ISO9001:2015 ทางด้านการจำหน่าย และการให้บริการหลังการขายชุดฝึกชุดทดลอง ด้านการศึกษาในหน่วยงานราชการ และสถาบันการศึกษาโดยเฉพาะ พร้อมมีเอกสารรับรองในวันยื่นซอง
- 10.3.3 บริษัทผู้เสนอราคาเป็นผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) โดยให้แนบสำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) ในขั้นตอนการยื่นข้อเสนอด้วย
- 10.3.4 มีการรับประกันคุณภาพพร้อมบริการซ่อมฟรีรวมอะไหล่เป็นอย่างน้อย 1 ปี นับจากวันตรวจรับเรียบร้อยแล้ว และในระยะเวลาประกันต้องให้บริการตรวจสอบการใช้งานทุกๆ 6 เดือน

11. เครื่องปรับอากาศขนาดไม่น้อยกว่า 36,000 BTU จำนวน 2 เครื่อง มีรายละเอียดดังนี้

11.1 รายละเอียดทั่วไป

เป็นเครื่องปรับอากาศชนิดแยกส่วนแบบตั้งพื้นหรือแบบแขวน

11.2 รายละเอียดทางเทคนิค

- 11.2.1 เป็นเครื่องปรับอากาศที่ประกอบสำเร็จรูปจากโรงงาน
- 11.2.2 เครื่องปรับอากาศมีขนาดไม่น้อยกว่า 36,000 BTU
- 11.2.3 ได้รับรองการประหยัดพลังงานไฟฟ้าที่ติดฉลากแสดงประสิทธิภาพระดับเบอร์ 5
- 11.2.4 เครื่องปรับอากาศได้รับการรับรองมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (มอก.)
- 11.2.5 ระบบควบคุมการทำงานด้วยรีโมทชนิดไร้สาย หรือชนิดมีสาย

11.3 รายละเอียดอื่น ๆ

- 11.3.1 บริษัทผู้เสนอราคา ต้องทำการติดตั้ง ทดสอบระบบให้พร้อมใช้งานได้
- 11.3.2 ผู้เสนอราคาเป็นบริษัทที่ได้รับรองมาตรฐาน ISO9001:2015 ทางด้านการจำหน่ายและการให้บริการหลังการขาย ชุดฝึกชุดทดลองด้านการศึกษาในหน่วยงานราชการ และสถาบันการศึกษาโดยเฉพาะ พร้อมมีเอกสารรับรองในวันยื่นซอง

(นางอัญชนา กัลยาเรื่อน)

ประธานกรรมการ

(นายวีรธรรม เทศประสิทธิ์)

กรรมการ

(นายปรีชา ใจกล้า)

กรรมการ



รหัสครุภัณฑ์ :

ชื่อโครงการ : ครุภัณฑ์ชุดปฏิบัติการบัญชีพร้อม Live Steaming และระบบบริหารจัดการห้องเรียนผ่านระบบ
เครือข่าย 5G จำนวน 1 ชุด (งปม. 4,000,000 บาท)

11.3.3 บริษัทผู้เสนอราคาเป็นผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) โดยให้
แนบสำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) ใน
ขั้นตอนการยื่นข้อเสนอด้วย

11.3.4 มีการรับประกันคุณภาพพร้อมบริการซ่อมฟรีรวมอะไหล่เป็นอย่างน้อย 1 ปี นับจากวัน
ตรวจรับเรียบร้อยแล้ว และในระยะเวลาประกันต้องให้บริการตรวจสอบการใช้งานทุกๆ
6 เดือน

12. โปรแกรมบัญชีสำเร็จรูป จำนวน 1 ระบบ มีรายละเอียดดังนี้

12.1 รายละเอียดทั่วไป

เป็นซอฟต์แวร์ที่สามารถบริหารจัดการด้านบัญชีสนับสนุนการเรียนการสอนใน
ห้องปฏิบัติการ ได้อย่างสะดวก และมีประสิทธิภาพ เป็นระบบที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย
หรือลิขสิทธิ์สำหรับสถานศึกษา

12.2 รายละเอียดทางเทคนิค

12.2.1 ซอฟต์แวร์รองรับระบบพื้นฐานการบัญชี เบื้องต้น ดังนี้

12.2.1.1 ระบบขายและรับจองสินค้า

12.2.1.2 รายงานวิเคราะห์การขายและค่าคอมมิชชั่น

12.2.1.3 ระบบลูกหนี้และวิเคราะห์หนี้

12.2.1.4 ระบบซื้อและสั่งซื้อสินค้า

12.2.1.5 รายงานวิเคราะห์การซื้อ

12.2.1.6 ระบบเจ้าหนี้และวิเคราะห์หนี้

12.2.1.7 ระบบเช็คและเงินฝากธนาคาร

12.2.1.8 ระบบบริหารสินค้าคงคลัง

12.2.1.9 ระบบบัญชีแยกประเภท

12.2.1.10 ระบบสินทรัพย์และค่าเสื่อมราคา

12.2.1.11 รายงานภาษีมูลค่าเพิ่มและภาษีหัก ณ ที่จ่าย

12.2.1.12 ระบบเงินสดย่อย

12.2.1.13 ระบบเงินทดรองจ่าย

(นางอัญญา กัลยาเรื่อน)

ประธานกรรมการ

(นายวิรธรรม เทศประสิทธิ์)

กรรมการ

(นายปรีชา ไจกล้า)

กรรมการ



รหัสครุภัณฑ์ :

ชื่อโครงการ : ครุภัณฑ์ชุดปฏิบัติการบัญชีพร้อม Live Steaming และระบบบริหารจัดการห้องเรียนผ่านระบบ
เครือข่าย 5G จำนวน 1 ชุด (งปม. 4,000,000 บาท)

12.2.1.14 ระบบรักษาความปลอดภัย

12.2.1.15 บำรุงรักษาข้อมูล

12.2.1.16 โครงสร้างองค์กร/Configuration

12.2.2 รองรับระบบโปรแกรมบัญชีการเงิน – โปรแกรมเงินเดือน และ Business Intelligence

12.2.3 สามารถใช้งานแบบ Multi user ได้

12.2.4 รองรับการทำ Revalue เพื่อคำนวณ กำไร – ขาดทุนจากอัตราแลกเปลี่ยน

12.2.5 รองรับการทำงานสำหรับพนักงานได้ไม่น้อยกว่า 100 คน

12.2.6 รองรับอัตราภาษีบุคคลธรรมดา แบบใหม่ ตามประกาศปี 2556

12.2.7 ระบบสามารถจัดการ ค่าลดหย่อน ให้ตรงกับแบบฟอร์ม ภงด.91

12.2.8 สามารถกำหนด อายุการทำงานสูงสุดของผู้ประกันตนที่หยุดการส่งเงินสมทบ ได้เองที่
เมนู ค่าลดหย่อน

12.2.9 ฐานข้อมูลพนักงาน สามารถแยกการ Config การเชื่อมต่อกับระบบ HR

12.2.10 รายงานตรวจสอบการคำนวณภาษีของพนักงาน

12.2.11 มีรายงานตรวจสอบการคำนวณภาษีของพนักงาน

12.3 รายละเอียดอื่น ๆ

12.3.1 มีคู่มือการใช้งานภาษาไทย จำนวน 1 ชุด

12.3.2 บริษัทผู้เสนอราคาสามารถใช้งานได้ให้ผู้สอน จนสามารถใช้งานได้

13. เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย จำนวน 1 เครื่อง มีรายละเอียดดังนี้

13.1 รายละเอียดทั่วไป

เป็นเครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับคอมพิวเตอร์แม่ข่ายโดยเฉพาะเครื่องคอมพิวเตอร์
แผงวงจรหลัก, แบตเตอรี่, เมมโมรี่ และจอแสดงผลภาพจะต้องเป็นผลิตภัณฑ์ที่อยู่ภายใต้เครื่องหมาย
การค้าเดียวกันทั้งหมด

13.2 รายละเอียดทางเทคนิค

(นางอัญชญา กัลยาเรือน)

ประธานกรรมการ

(นายวีรธรรม เทศประสิทธิ์)

กรรมการ

(นายปรีชา ใจกล้า)

กรรมการ



คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ ปี 2568

หน้า 18/28

รหัสครุภัณฑ์ :

ชื่อโครงการ : ครุภัณฑ์ชุดปฏิบัติการบัญชีพร้อม Live Steaming และระบบบริหารจัดการห้องเรียนผ่านระบบ
เครือข่าย 5G จำนวน 1 ชุด (งปม. 4,000,000 บาท)

- 13.2.1 มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) สถาปัตยกรรมแบบ ไม่น้อยกว่า 10 แกนหลัก (10 core) หรือดีกว่า สำหรับคอมพิวเตอร์แม่ข่าย (Server) โดยเฉพาะ และมีความเร็วสัญญาณนาฬิกาพื้นฐานไม่น้อยกว่า 2.2 GHz จำนวนไม่น้อยกว่า 1 หน่วย
- 13.2.2 มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) รองรับการประมวลผลแบบ 64 Bit มีหน่วยความจำแบบ Cache Memory รวมในระดับ (Level) เดียวกันไม่น้อยกว่า 13 MB
- 13.2.3 มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด ECC DDR4 หรือดีกว่า ขนาดไม่น้อยกว่า 16 GB
- 13.2.4 มีหน่วยควบคุมในการจัดการ RAID สนับสนุนการทำงาน RAID ไม่น้อยกว่า RAID 0, 1, 5
- 13.2.5 มีหน่วยจัดเก็บข้อมูลชนิดชนิด SCSI หรือ SAS หรือ SATA ที่มีความเร็วรอบไม่น้อยกว่า 10,000 รอบต่อวินาที ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 1 TB หรือชนิด Solid State Drive หรือดีกว่ามีความจุไม่น้อยกว่า 480 GB จำนวนไม่น้อยกว่า 2 หน่วย
- 13.2.6 มี DVD-ROM หรือดีกว่า แบบติดตั้งภายใน (Internal) หรือติดตั้งภายนอก (External) จำนวน 1 หน่วย
- 13.2.7 มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10/100/1000 Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 2 ช่อง
- 13.2.8 มีหน่วยจ่ายกระแสไฟฟ้าภายในเครื่อง (Power Supply unit) แบบ Redundant หรือ Hot Swap จำนวนไม่น้อยกว่า 2 หน่วย
- 13.2.9 เป็นคอมพิวเตอร์แม่ข่ายที่ได้รับการออกแบบสำหรับติดตั้งกับตู้อุปกรณ์สื่อสารมาตรฐาน (19"Rack) โดยมีขนาดไม่น้อยกว่า 1U พร้อมอุปกรณ์ ติดตั้งภายใน Rack
- 13.2.10 มี Management Port เพื่อใช้งานการตรวจสอบอุปกรณ์ภายในเครื่องแม่ข่าย ผ่านทาง Web interface
- 13.2.11 มี software ในการตรวจสอบอุปกรณ์ต่างๆ ภายในเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย เช่น CPU, Memory, พัดลม เป็นต้น โดยสามารถตั้งค่าเพื่อตรวจสอบ โดยต้องนำเสนอมาครบทุก function และ feature และสามารถใช้งานได้ตลอดอายุการทำงานของเครื่องแม่ข่าย โดยถูกต้องตามลิขสิทธิ์

(นางอัญชญา กัลยาเรือน)
ประธานกรรมการ

(นายวีรธรรม เทศประสิทธิ์)
กรรมการ

(นายปรีชา ใจกล้า)
กรรมการ



รหัสครุภัณฑ์ :

ชื่อโครงการ : ครุภัณฑ์ชุดปฏิบัติการบัญชีพร้อม Live Steaming และระบบบริหารจัดการห้องเรียนผ่านระบบ
เครือข่าย 5G จำนวน 1 ชุด (งปม. 4,000,000 บาท)

13.2.12 จอภาพแสดงภาพมีช่องเชื่อมต่อแบบ VGA ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง หรือ HDMI ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง ขนาดไม่น้อยกว่า 19.5 นิ้ว

13.2.13 เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายต้องได้รับการรับรองมาตรฐานจากสถาบันมาตรฐาน
ดังต่อไปนี้เป็นอย่างน้อย

13.2.13.1 มาตรฐานการแผ่กระจายแม่เหล็กไฟฟ้า FCC

13.2.13.2 มาตรฐานความปลอดภัย UL

13.2.13.3 มาตรฐานประหยัดพลังงาน Energy Star

13.3 รายละเอียดอื่น ๆ

13.3.1 อุปกรณ์ที่เสนอจะต้องรับประกันค่าแรงและอะไหล่ทุกชิ้นส่วนไม่น้อยกว่า 1 ปี และเป็น
เครื่องที่ออกแบบสำเร็จและประกอบเสร็จสมบูรณ์จากโรงงาน

13.3.2 เครื่องคอมพิวเตอร์ที่เสนอจะต้องมีศูนย์บริการภายใต้เครื่องหมายการค้าเดียวกันกับ
สินค้า มีสาขากระจายอยู่ทั่วประเทศ ไม่น้อยกว่า 10 สาขาทั่วประเทศ โดยมีใช้การแต่งตั้ง
บริษัทอื่นใดให้เป็นศูนย์บริการแทนเพื่อรองรับการให้บริการหลังการขาย และศูนย์บริการ
ดังกล่าวจะต้องได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO 9001:2015 ในกิจการและขอบข่ายที่ได้รับ
รองจากสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (NAC) และสากล (UKAS) ภายใต้ชื่อ
เครื่องหมายการค้าที่เสนอพร้อมเอกสารรับรอง

13.3.3 เครื่องคอมพิวเตอร์ที่นำมาเสนอในการประกวดราคาในครั้งนี้ต้องเป็นของแท้ ของใหม่ ไม่
เคยใช้งานมาก่อน ไม่เป็นของเก่าเก็บ อยู่ในสภาพที่จะใช้งานได้ทันที และอยู่ใน
สายการผลิตปัจจุบัน โดยมีหนังสือรับรองจากบริษัทเจ้าของผลิตภัณฑ์

13.3.4 เครื่องคอมพิวเตอร์ที่เสนอจะต้องเป็นเครื่องหมายการค้า (Brand) ที่มีการจัดจำหน่ายทั่ว
โลก (International Brand) และเป็นสินค้าที่กำลังวางตลาด ณ ปัจจุบัน

13.3.5 ผู้เสนอราคาต้องได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายเครื่องคอมพิวเตอร์ในโครงการนี้
(Authorized Dealer) โดยมีหนังสือรับรองจากบริษัทเจ้าของผลิตภัณฑ์ ระบุชื่อโครงการ
เลขที่ประกวดราคา และหน่วยงานให้ชัดเจน เพื่อความสะดวกในการให้บริการหลังการ
ขาย

(นางอัญชนา กัลยาเรื่อน)

ประธานกรรมการ

(นายวีรธรรม เทศประสิทธิ์)

กรรมการ

(นายปรีชา ไจกล้า)

กรรมการ



รหัสครุภัณฑ์ :

ชื่อโครงการ : ครุภัณฑ์ชุดปฏิบัติการบัญชีพร้อม Live Steaming และระบบบริหารจัดการห้องเรียนผ่านระบบ
เครือข่าย 5G จำนวน 1 ชุด (งปม. 4,000,000 บาท)

14. เครื่องฉายภาพอินเตอร์แอคทีฟโปรเจคเตอร์ จำนวน 1 เครื่อง มีรายละเอียดดังนี้

14.1 รายละเอียดทั่วไป

เครื่องฉายภาพอินเตอร์แอคทีฟโปรเจคเตอร์ ใช้สำหรับเป็นสื่อการเรียนการสอน

14.2 รายละเอียดทางเทคนิค

- 14.2.1 เป็นเครื่องฉายชนิด 3LCD Projector มีขนาด LCD Panel ไม่น้อยกว่า 0.62 นิ้ว สามารถ
แสดงผลที่ความละเอียดอย่างน้อย Full HD
- 14.2.2 กำลังส่องสว่างไม่น้อยกว่า 5,000 lumens และแสดงสี (Color Light Output) ไม่น้อยกว่า
5,000 lumens
- 14.2.3 มีอัตราส่วน Contrast Ratio ไม่น้อยกว่า 2,500,000:1
- 14.2.4 มีลำโพงในตัวเครื่องไม่น้อยกว่า 8 วัตต์ จำนวน 2 อัน
- 14.2.5 สามารถเลือกปรับโหมดความสว่างของแหล่งกำเนิดแสงได้ 3 โหมด
(Normal/Eco/Extended) โดยสามารถเลือกได้จากทั้งตัวเครื่องและรีโมทคอนโทรล
- 14.2.6 สามารถปรับความสว่างของแสงโดยลดลง หรือเพิ่มขึ้น อย่างน้อยขั้นละ 1%
- 14.2.7 สามารถตั้งค่าความสว่างให้คงที่ตลอดช่วงการใช้งาน (constant brightness mode) ผ่าน
เมนูของตัวเครื่อง
- 14.2.8 แหล่งกำเนิดแสงมีอายุการใช้งานไม่น้อยกว่า 20,000 ชั่วโมง ที่การทำงานในโหมดปกติ
และมีอายุการใช้งานไม่น้อยกว่า 30,000 ชั่วโมงในโหมดประหยัด
- 14.2.9 สามารถฉายภาพได้ตั้งแต่ขนาด 65 นิ้ว จนถึง 100 นิ้ว ด้วยระยะฉายที่ระยะ 39.2-61.3
เซนติเมตร ที่อัตราส่วนภาพ 16:9
- 14.2.10 สามารถฉายภาพได้ตั้งแต่ขนาด 61 นิ้ว จนถึง 120 นิ้ว ด้วยระยะฉายที่ระยะ 66.5-80.1
เซนติเมตร ที่อัตราส่วนภาพ 16:6
- 14.2.11 มีช่องต่อสัญญาณเข้า อย่างน้อยดังนี้
 - 14.2.11.1 Computer D-sub 15 pin จำนวนไม่น้อยกว่า 2 ช่อง
 - 14.2.11.2 Composite (RCA) จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
 - 14.2.11.3 HDMI (HDCP 2.3) จำนวนไม่น้อยกว่า 3 ช่อง

(นางอัญชนา กัลยาเรือน)
ประธานกรรมการ

(นายวีรธรรม เทศประสิทธิ์)
กรรมการ

(นายปรีชา ใจกล้า)
กรรมการ



รหัสครุภัณฑ์ :

ชื่อโครงการ : ครุภัณฑ์ชุดปฏิบัติการบัญชาพร้อม Live Steaming และระบบบริหารจัดการห้องเรียนผ่านระบบ
เครือข่าย 5G จำนวน 1 ชุด (งปม. 4,000,000 บาท)

- 14.2.11.4 HD BaseT (HDCP 2.3) จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
- 14.2.11.5 Audio แบบ Stereo mini จำนวนไม่น้อยกว่า 3 ช่อง
- 14.2.11.6 USB Type A 2 ช่อง, USB Type B 2 ช่อง
- 14.2.12 มีช่องต่อสัญญาณออกแบบ D-sub 15 pin 1, HDMI 1 ช่อง และ Audio แบบ stereo mini 1 ช่อง
- 14.2.13 สามารถเชื่อมต่อเพื่อควบคุมการทำงาน, เช็สถานะของเครื่องผ่านทางเครือข่ายคอมพิวเตอร์ โดยใช้ซอฟต์แวร์ Projector Management
- 14.2.14 รองรับการทำงานแบบ Interactive โดยการใช้งานผ่านทาง Interactive Pen ที่มาพร้อมกับตัวเครื่อง โดยใช้พร้อมกันได้ 2 แท่งในเวลาเดียวกัน
- 14.2.15 สามารถเชื่อมต่อโปรเจคเตอร์อย่างน้อย 2 เครื่องแบบ Edge Blending Interactive ได้ และสามารถเชื่อมต่อ Edge Blending ได้สูงสุด 4 เครื่อง
- 14.2.16 สามารถใช้นิ้วสัมผัสได้โดยไม่ต้องเชื่อมต่อคอมพิวเตอร์ โดยได้สูงสุด 2 นิ้ว และเชื่อมต่อคอมพิวเตอร์โดยผ่าน Software Easy Interactive Tools ได้สูงสุด 6 นิ้ว
- 14.2.17 สามารถปรับแก้สี่เหลี่ยมคางหมูโดยปรับเป็นมุมได้ทั้ง 4 มุม (Quick Corner)
- 14.2.18 มีระบบ Instant Off เพื่อรองรับการปิดเครื่อง และเคลื่อนย้ายได้ทันทีโดยไม่ต้องรอ Cool-Down
- 14.2.19 เครื่องมีน้ำหนักไม่เกิน 9.8 กิโลกรัม
- 14.2.20 มีหนังสือแต่งตั้งเป็นตัวแทนจำหน่ายจากบริษัทผู้นำเข้า ที่ได้รับการแต่งตั้งจากผู้ผลิตโดยตรง

14.3 รายละเอียดอื่น ๆ

- 14.3.1 ตัวเครื่องและแหล่งกำเนิดแสงรับประกัน 3 ปี หรือ 12,000 ชั่วโมง อย่างใดอย่างหนึ่งถึงก่อน
- 14.3.2 บริษัทผู้เสนอต้องเป็นผู้รับผิดชอบติดตั้งอุปกรณ์ให้พร้อมใช้งานในวันที่ส่งมอบ

(นางอัญชนา กัลยาเรือน)

ประธานกรรมการ

(นายวีรธรรม เทศประสิทธิ์)

กรรมการ

(นายปรีชา ใจกล้า)

กรรมการ



รหัสครุภัณฑ์ :

ชื่อโครงการ : ครุภัณฑ์ชุดปฏิบัติการบัญชีพร้อม Live Steaming และระบบบริหารจัดการห้องเรียนผ่านระบบ
เครือข่าย 5G จำนวน 1 ชุด (งปม. 4,000,000 บาท)

- 14.3.3 ผู้เสนอราคาเป็นบริษัทที่ได้รับรองมาตรฐาน ISO9001:2015 ทางด้านการจำหน่ายและการให้บริการหลังการขาย ชุดฝึกชุดทดลองด้านการศึกษาในหน่วยงานราชการ และสถาบันการศึกษาโดยเฉพาะ พร้อมมีเอกสารรับรองในวันยื่นซอง
- 14.3.4 มีการรับประกันคุณภาพพร้อมบริการซ่อมฟรีรวมอะไหล่เป็นอย่างน้อย 1 ปี นับจากวัน
ตรวจรับเรียบร้อยแล้ว และในระยะเวลาประกันต้องให้บริการตรวจสอบการใช้งานทุก 6
เดือน

15. เครื่องพิมพ์ Multifunction แบบฉีดหมึก (Inkjet) จำนวน 1 เครื่อง มีรายละเอียดดังนี้

15.1 รายละเอียดทั่วไป

เป็นอุปกรณ์ที่มีความสามารถเป็น Printer, Copier, Scanner และ FAX ภายในเครื่องเดียวกัน

15.2 รายละเอียดทางเทคนิค

- 15.2.1 ใช้เทคโนโลยีแบบพ่นหมึก (Inkjet)
- 15.2.2 มีความละเอียดในการพิมพ์ไม่น้อยกว่า 4,800x1,200 dpi หรือ 1200x4,800 dpi
- 15.2.3 มีความเร็วในการพิมพ์ร่างขาวดำไม่น้อยกว่า 33 หน้าต่อนาที (ppm) และแบบสีไม่น้อยกว่า 15 ภาพต่อนาที (ppm)
- 15.2.4 มีความเร็วในการพิมพ์แบบทางเดียวแบบขาวดำไม่น้อยกว่า 15 หน้าต่อนาที (ipm) และแบบสี ไม่น้อยกว่า 10 ภาพต่อนาที (ipm)
- 15.2.5 สามารถสแกนเอกสาร ขนาด A4 (ขาวดำ-สี) ได้
- 15.2.6 มีความละเอียดในการสแกนสูงสุดไม่น้อยกว่า 1,200x2,400 dpi
- 15.2.7 มีถาดป้อนเอกสารอัตโนมัติ
- 15.2.8 สามารถถ่ายสำเนาเอกสารได้ทั้งสีและขาวดำ
- 15.2.9 สามารถย่อและขยายได้ 25 ถึง 400 เปอร์เซ็นต์ หรือดีกว่า
- 15.2.10 สามารถใช้ได้กับ A4, Letter, Legal โดยถาดใส่กระดาษได้ไม่น้อยกว่า 100 แผ่น

(นางอัญชนา กัลยาเรือน)
ประธานกรรมการ

(นายวีรธรรม เทศประสิทธิ์)
กรรมการ

(นายปรีชา ใจกล้า)
กรรมการ



รหัสครุภัณฑ์ :

ชื่อโครงการ : ครุภัณฑ์ชุดปฏิบัติการบัญชีพร้อม Live Steaming และระบบบริหารจัดการห้องเรียนผ่านระบบ
เครือข่าย 5G จำนวน 1 ชุด (งปม. 4,000,000 บาท)

15.3 รายละเอียดอื่น ๆ

15.3.1 มีการรับประกันคุณภาพพร้อมบริการซ่อมฟรีรวมอะไหล่เป็นอย่างน้อย 1 ปี นับจากวัน
ตรวจรับเรียบร้อยแล้ว และในระยะเวลารับประกันต้องให้บริการตรวจสอบการใช้งานทุก ๆ
6 เดือน

16. ระบบไฟฟ้าและระบบเครือข่าย 5G จำนวน 1 ระบบ มีรายละเอียดดังนี้

16.1 รายละเอียดทั่วไป

ติดตั้งระบบปลั๊กไฟ พร้อมระบบสายสัญญาณของระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ ให้
พอเพียงต่อการใช้งานของอุปกรณ์ หรือมีความเหมาะสม ต่อสภาพแวดล้อมของบริเวณจุดติดตั้ง

16.2 รายละเอียดทางเทคนิค

- 16.2.1 ติดตั้งระบบสายเชื่อมต่ออุปกรณ์ระบบเครือข่ายให้เพียงพอต่อการใช้งาน
- 16.2.2 สายเชื่อมต่ออุปกรณ์ระบบเครือข่ายเป็นชนิด UTP Category 6 หรือดีกว่า
- 16.2.3 Connector เป็นชนิด RJ-45 หรือระบบ Wi-Fi โดยเชื่อมต่อเข้ากับอุปกรณ์กระจาย
สัญญาณ ให้เพียงพอกับการใช้งานเครื่องคอมพิวเตอร์
- 16.2.4 ติดตั้งสายตัวนำไฟฟ้า ไปยังตำแหน่งที่วางเครื่องคอมพิวเตอร์ทุกเครื่อง การเดินสาย
จัดเก็บภายในรางร้อยสายที่มีความแข็งแรงทนทานและปลอดภัยต่อการใช้งาน

16.3 รายละเอียดอื่น ๆ

- 16.3.1 ผู้เสนอราคาจะต้องดำเนินการติดตั้งระบบให้ใช้งานได้และปลอดภัยต่อการใช้งาน
- 16.3.2 ผู้เสนอราคาเป็นบริษัทที่ได้รับรองมาตรฐาน ISO9001:2015 ทางด้านการจำหน่ายและ
การให้บริการหลังการขาย ชุมฝึกชุดทดลองด้านการศึกษาในหน่วยงานราชการ และ
สถาบันการศึกษาโดยเฉพาะ พร้อมมีเอกสารรับรองในวันยื่นซอง
- 16.3.3 บริษัทผู้เสนอราคาเป็นผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) โดยให้
แนบสำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) ใน
ขั้นตอนการยื่นข้อเสนอด้วย

17. โปรแกรมระบบสตรีมมิ่ง จำนวน 1 ระบบ มีรายละเอียดดังนี้

(นางอัญชนา กัลยาเรือน)
ประธานกรรมการ

(นายวีรธรรม เทศประสิทธิ์)
กรรมการ

(นายปรีชา ใจกล้า)
กรรมการ



รหัสครุภัณฑ์ :

ชื่อโครงการ : ครุภัณฑ์ชุดปฏิบัติการบัญชีพร้อม Live Steaming และระบบบริหารจัดการห้องเรียนผ่านระบบ
เครือข่าย 5G จำนวน 1 ชุด (งปม. 4,000,000 บาท)

17.1 รายละเอียดทั่วไป

เป็นโปรแกรมสำหรับเรียนรู้การถ่ายทอดสด (Live Steaming)

17.2 รายละเอียดทางเทคนิค

17.2.1 เป็นโปรแกรมสำหรับการถ่ายทอดสด (Live Steaming)

17.2.2 สามารถรองรับ Card Input ได้

17.2.3 สามารถบันทึกวีดีโอ พร้อมทำการถ่ายทอดสดได้

17.2.4 สามารถใส่แท็บบาร์ชื่อ และสกรีนคีย์แนมทำ Chroma Key ใส่ Transitions ระหว่างสลับภาพ
ได้

17.3 รายละเอียดอื่นๆ

17.3.1 บริษัทผู้เสนอราคาเป็นผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) โดยให้
แนบสำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) ใน
ขั้นตอนการยื่นข้อเสนอด้วย

17.3.2 รับประกันคุณภาพอย่างน้อย 1 ปี

18. เครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก สำหรับงานประมวลผล จำนวน 10 เครื่อง มีรายละเอียดดังนี้

18.1 รายละเอียดทั่วไป

เป็นเครื่องคอมพิวเตอร์ที่มีตัวเครื่อง และกระเป๋ อยู่ภายใต้เครื่องหมายการค้าเดียวกัน
ที่ติดเป็นการถาวร ผลิตภัณฑ์รับรองความปลอดภัยจากสถาบันที่ได้รับการยอมรับจากนานาชาติ

18.2 รายละเอียดทางเทคนิค

18.2.1 มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) แบบ Intel มี P-Core (Performance-cores) ไม่น้อยกว่า
2 แกนหลัก (2 cores) และมี E-Core ไม่น้อยกว่า 4 แกนหลัก (4 cores) รวมทั้งหมดไม่
น้อยกว่า 6 แกนหลัก (6 cores) และ 8 แกนเสมือน (8Thread) และมีเทคโนโลยีเพิ่ม
สัญญาณนาฬิกาได้ในกรณีที่ต้องใช้ความสามารถในการประมวลผลสูง (Turbo Boost
หรือ Max Boost) จำนวน 1 หน่วย

(นางอัญชนา กัลยาเรือน)
ประธานกรรมการ

(นายวิธรรม เทศประสิทธิ์)
กรรมการ

(นายปรีชา ใจกล้า)
กรรมการ



คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ ปี 2568

หน้า 25/28

รหัสครุภัณฑ์ :

ชื่อโครงการ : ครุภัณฑ์ชุดปฏิบัติการบัญชาพร้อม Live Steaming และระบบบริหารจัดการห้องเรียนผ่านระบบ
เครือข่าย 5G จำนวน 1 ชุด (งปม. 4,000,000 บาท)

18.2.2 มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) มีหน่วยความจำแบบ Cache Memory รวมในระดับ (Level) เดียวกันขนาดไม่น้อยกว่า 4 MB

18.2.3 มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด DDR4 หรือดีกว่า มีขนาดไม่น้อยกว่า 8GB

18.2.4 มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล (Hard Disk) ชนิด Solid State Drive ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 256 GB

18.2.5 มีจอภาพที่รองรับความละเอียดไม่น้อยกว่า 1,920x1080 Pixel และมีขนาดไม่น้อยกว่า 15 นิ้ว

18.2.6 มีช่องเชื่อมต่อภายนอกต่อไปนี้เป็นอย่างน้อย

18.2.6.1 ช่อง USB 3.2 หรือดีกว่าจำนวนไม่น้อยกว่า 3 ช่อง

18.2.6.2 ช่องเชื่อมต่อสัญญาณภาพแบบ HDMI จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง

18.2.6.3 ช่องสัญญาณเสียง (Audio Out/Speaker Jack) จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง

18.2.6.4 มีช่อง Kensington Lock Slot จำนวน 1 ช่อง

18.2.7 มีกล้อง Webcam ความละเอียดไม่น้อยกว่า 1,280x720 resolution ติดมาภายในตัวเครื่อง

18.2.8 มีระบบเสียงลำโพงแบบ Stereo และ Microphone ติดมากับตัวเครื่อง

18.2.9 มีแป้นพิมพ์ภาษาไทยติดเป็นการถาวรมากับตัวเครื่องคอมพิวเตอร์ที่เสนอ

18.2.10 มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10/100/1000 Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง

18.2.11 รองรับเชื่อมต่อไร้สายมาตรฐาน Wi-Fi (IEEE 802.11b, g, n, ax) 1x1 MU-MIMO technology และ รองรับ Bluetooth® 5.1 หรือดีกว่า

18.2.12 มีแบตเตอรี่ความจุไม่น้อยกว่า 36.7 Wh. 3-Cell battery pack

18.2.13 มี AC Adapter 3 Pin จ่ายไฟได้ไม่น้อยกว่า 45 Watt

18.2.14 เครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊กที่เสนอจะต้องมีน้ำหนักไม่เกินกว่า 1.9 กิโลกรัม

18.2.15 มีกระเป๋าสายที่ที่เหมาะสมกับตัวเครื่องภายใต้เครื่องหมายการค้าเดียวกัน

18.2.16 เครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพาต้องได้รับการรับรองมาตรฐานจากสถาบันมาตรฐานดังต่อไปนี้เป็นอย่างน้อย

18.2.16.1 มาตรฐานการแผ่กระจายแม่เหล็กไฟฟ้า FCC

(นางอัญชนา กัลยาเรือน)
ประธานกรรมการ

(นายวีรธรรม เทศประสิทธิ์)
กรรมการ

(นายปรีชา ใจกล้า)
กรรมการ



รหัสครุภัณฑ์ :

ชื่อโครงการ : ครุภัณฑ์ชุดปฏิบัติการบัญชีพร้อม Live Steaming และระบบบริหารจัดการห้องเรียนผ่านระบบ
เครือข่าย 5G จำนวน 1 ชุด (งปม. 4,000,000 บาท)

18.2.16.2 มาตรฐานความปลอดภัย CE

18.2.16.3 มาตรฐานประหยัดพลังงาน Energy Star

18.2.16.4 มาตรฐานสิ่งแวดล้อม Eco Declaration

18.2.17 มีระบบปฏิบัติการ Windows 11 ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมายติดตั้งมากจากโรงงาน
ตลอดอายุการใช้งานของเครื่องคอมพิวเตอร์

18.3 รายละเอียดทั่วไป

18.3.1 เครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพาที่เสนอจะต้องมีศูนย์บริการภายใต้เครื่องหมายการค้า
เดียวกันกับสินค้า มีสาขากระจายอยู่ทั่วประเทศ ไม่น้อยกว่า 10 แห่งทั่วประเทศ โดยมีใช้
การแต่งตั้งบริษัทอื่นใดให้เป็นศูนย์บริการแทนเพื่อรองรับการให้บริการหลังการขาย และ
ศูนย์บริการดังกล่าวจะต้องได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO 9001:2015 ในกิจการและ
ขอบข่ายที่ได้รับการรับรองจากสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (NAC) และสากล
(UKAS) ภายใต้ชื่อเครื่องหมายการค้าที่เสนอพร้อมเอกสารรับรอง

18.3.2 อุปกรณ์ที่เสนอจะต้องรับประกันค่าแรงและอะไหล่ทุกชิ้นส่วนและบริการ ณ สถานที่ติดตั้ง
(Onsite Service) ไม่น้อยกว่า 3 ปี และแบตเตอรี่รับประกัน 1 ปี โดยเป็นเครื่องที่ออกแบบ
สำเร็จและประกอบเสร็จสมบูรณ์จากโรงงาน และมีโรงงานประจำอยู่ในประเทศไทย
จะต้องได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO 9001:2015 ในกิจการและขอบข่ายที่ได้รับการรับรองจาก
สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (NAC) และสากล (UKAS) ภายใต้ชื่อ
เครื่องหมายการค้าเดียวกัน

18.3.3 เครื่องคอมพิวเตอร์ที่นำมาเสนอในการประกวดราคาในครั้งนี้ต้องเป็นของแท้ ของใหม่ ไม่
เคยใช้งานมาก่อน ไม่เป็นของเก่าเก็บ อยู่ในสภาพที่จะใช้งานได้ทันที เป็นสินค้าในกลุ่ม
Business Commercial Grade และอยู่ในสายการผลิตปัจจุบัน โดยมีหนังสือรับรองจาก
บริษัทเจ้าของผลิตภัณฑ์

18.3.4 ผู้เสนอราคาต้องได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายเครื่องคอมพิวเตอร์ในโครงการนี้
(Authorized Dealer) โดยมีหนังสือรับรองจากบริษัทเจ้าของผลิตภัณฑ์ ระบุชื่อโครงการ
เลขที่ประกวดราคา และหน่วยงานให้ชัดเจน เพื่อความสะดวกในการให้บริการหลังการ
ขาย

(นางอัญญา กัลยาเรือน)
ประธานกรรมการ

(นายวีรธรรม เทศประสิทธิ์)
กรรมการ

(นายปรีชา ไจกล้า)
กรรมการ



รหัสครุภัณฑ์ :

ชื่อโครงการ : ครุภัณฑ์ชุดปฏิบัติการบัญชีพร้อม Live Steaming และระบบบริหารจัดการห้องเรียนผ่านระบบ
เครือข่าย 5G จำนวน 1 ชุด (งปม. 4,000,000 บาท)

19. คอมพิวเตอร์แท็บเล็ต แบบที่ 2 จำนวน 10 เครื่อง มีรายละเอียดดังนี้

19.1 รายละเอียดทั่วไป

เครื่องคอมพิวเตอร์แท็บเล็ต สำหรับใช้ในการเรียนการสอน

19.2 รายละเอียดทางเทคนิค

19.2.1 มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่น้อยกว่า Exynos 1380 Octa Core

19.2.2 มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ที่มีขนาดไม่น้อยกว่า 6 GB

19.2.3 มีหน่วยความจำขนาดไม่น้อยกว่า 128 GB

19.2.4 มีหน้าจอสัมผัสขนาดไม่น้อยกว่า 10 นิ้ว และมีความละเอียดไม่น้อยกว่า 1,440 x 2,304 Pixel

19.2.5 สามารถใช้งาน Wi-Fi และ Bluetooth ได้

19.2.6 มีกล้องด้านหน้าความละเอียดไม่น้อยกว่า 12 Megapixel

19.2.7 มีกล้องด้านหลังความละเอียดไม่น้อยกว่า 8 Megapixel

19.3 รายละเอียดอื่น ๆ

19.3.1 รับประกันคุณภาพอย่างน้อย 1 ปี

20. โทรทัศน์จอ LED สมาร์ททีวี ขนาดไม่น้อยกว่า 85 นิ้ว จำนวน 2 เครื่อง มีรายละเอียดดังนี้

20.1 รายละเอียดทั่วไป

เป็นจอภาพชนิด LED แบบ UHD (Ultra High Definition) ขนาดจอภาพไม่น้อยกว่า 85 นิ้ว

20.2 รายละเอียดทางเทคนิค

20.2.1 มีขนาดไม่น้อยกว่า 85 นิ้ว

20.2.2 มีความละเอียด (Resolution) ไม่น้อยกว่า 3,840 x 2,160 พิกเซล

20.2.3 สามารถเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตได้ (Smart TV) ด้วย Wi-Fi

20.2.4 เป็นระบบปฏิบัติการ Android, webOS หรืออื่นๆ

20.2.5 มีโปรแกรมควบคุมทีวีผ่านทางโทรศัพท์มือถือ

20.2.6 มีรีโมทเพื่อใช้ควบคุมหน้าจอได้

(นางอัญชนา กัลยาเรียน)

ประธานกรรมการ

(นายวีรธรรม เทศประสิทธิ์)

กรรมการ

(นายปรีชา ใจกล้า)

กรรมการ



คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ ปี 2568

หน้า 28/28

รหัสครุภัณฑ์ :

ชื่อโครงการ : ครุภัณฑ์ชุดปฏิบัติการบัญชาพร้อม Live Steaming และระบบบริหารจัดการห้องเรียนผ่านระบบ
เครือข่าย 5G จำนวน 1 ชุด (งปม. 4,000,000 บาท)

20.2.7 มีฟังก์ชันสามารถส่งงานได้ด้วยเสียง

20.2.8 รองรับการใช้งานผ่าน Bluetooth

20.2.9 มีช่องต่อสัญญาณภาพและเสียง ดังนี้

20.2.10 ช่องต่อสัญญาณภาพขาเข้า ชนิด HDMI ไม่น้อยกว่า 3 ช่อง

20.2.11 มีช่องต่อ USB-A ไม่น้อยกว่า 2 ช่อง

20.2.12 มีลำโพงจำนวนไม่น้อยกว่า 2 ตัวในตัวเครื่อง

20.3 รายละเอียดอื่นๆ

20.3.1 บริษัทผู้เสนอราคา ต้องทำการติดตั้ง ทดสอบระบบให้พร้อมใช้งานได้

20.3.2 ผู้เสนอราคาเป็นบริษัทที่ได้รับรองมาตรฐาน ISO9001:2015 ทางด้านการจำหน่ายและการให้บริการหลังการขาย ชุดฝึกชุดทดลองด้านการศึกษาในหน่วยงานราชการ และสถาบันการศึกษาโดยเฉพาะ พร้อมมีเอกสารรับรองในวันยื่นซอง

20.3.3 บริษัทผู้เสนอราคาเป็นผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) โดยให้แนบสำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) ในขั้นตอนการยื่นข้อเสนอด้วย

20.3.4 มีการรับประกันคุณภาพพร้อมบริการซ่อมฟรีรวมอะไหล่เป็นอย่างน้อย 1 ปี นับจากวันที่ตรวจรับเรียบร้อยแล้ว และในระยะเวลาประกันต้องให้บริการตรวจสอบการใช้งานทุกๆ 6 เดือน

(นางอัญชนา กัลยาเรือน)
ประธานกรรมการ

(นายวีรธรรม เทศประสิทธิ์)
กรรมการ

(นายปรีชา ใจกล้า)
กรรมการ