

ประกาศวิทยาลัยอาชีวศึกษากาญจนบุรี
เรื่อง ประชาพิจารณ์ ร่างรายละเอียดคุณลักษณะของพัสดุที่จะซื้อ ร่างประกาศและร่างเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีอิเล็กทรอนิกส์ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๗๐

.....

ด้วยวิทยาลัยอาชีวศึกษากาญจนบุรี มีความประสงค์จะดำเนินการจัดซื้อครุภัณฑ์ชุดปฏิบัติการตลาดออนไลน์และกลยุทธ์ทางธุรกิจสมัยใหม่ (Online Market Innovation Lab) จำนวน ๑ ชุด วงเงินงบประมาณ ๒,๕๐๐,๐๐๐ (สองล้านห้าแสนบาทถ้วน) และได้ดำเนินการตามพระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. ๒๕๖๐ มาตรา ๕๙ เปิดโอกาสให้กับประชาชนรวมถึงผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ได้มีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็น ข้อเสนอแนะ ข้อทักท้วง เป็นไปด้วยความโปร่งใส ยุติธรรม คุ้มค่า และประหยัด จึงได้กำหนด ร่างรายละเอียดคุณลักษณะชุดปฏิบัติการตลาดออนไลน์ฯ ร่างประกาศ และร่างเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีอิเล็กทรอนิกส์ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๗๐ โดยรายละเอียดปรากฏในเว็บไซต์ www.kanvc.ac.th หรือ www.gprocurement.go.th เป็นที่เรียบร้อยแล้ว

ในการนี้ วิทยาลัยฯ จึงขอเผยแพร่และขอเชิญชวนร่วมประชาพิจารณ์ ร่างรายละเอียดคุณลักษณะของพัสดุที่จะซื้อ ร่างประกาศ และร่างเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีอิเล็กทรอนิกส์ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๗๐ ผู้สนใจสามารถจัดส่งเอกสารได้ในระหว่างวันที่ ๑๖ - ๑๙ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๖๙ เวลา ๐๘.๓๐-๑๖.๓๐ น. โดยทาง

- ไปรษณีย์ ส่งถึง	งานพัสดุ วิทยาลัยอาชีวศึกษากาญจนบุรี เลขที่ ๗ ตำบลบ้านเหนือ อำเภอเมือง จังหวัดกาญจนบุรี ๗๑๐๐๐
- จดหมายอิเล็กทรอนิกส์	Kanchanaburi๐๒@kanvc.ac.th
- โทรศัพท์	๐ ๓๔๕๑ ๑๑๒๔

ประกาศ ณ วันที่ ๑๖ พฤศจิกายน ๒๕๖๙

(นายธีระพงษ์ วงศ์ประเสริฐ)
ผู้อำนวยการวิทยาลัยอาชีวศึกษากาญจนบุรี

ร่าง

ประกาศวิทยาลัยอาชีวศึกษากาญจนบุรี

เรื่อง ประกวดราคาซื้อชุดปฏิบัติการศึกษาและเรียนรู้การตลาดออนไลน์ และกลยุทธ์ทางธุรกิจสมัยใหม่ Online Marketing Innovation Lab ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

วิทยาลัยอาชีวศึกษากาญจนบุรี มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อชุดปฏิบัติการศึกษาและเรียนรู้การตลาดออนไลน์ และกลยุทธ์ทางธุรกิจสมัยใหม่ Online Marketing Innovation Lab ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ราคากลางของงานซื้อ ในการประกวดราคาครั้งนี้ เป็นเงินทั้งสิ้น ๒,๕๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (สองล้านห้าแสนบาทถ้วน) จำนวน ๑ รายการ

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอโดยแสดงหลักฐานถึงขีดความสามารถและความพร้อมที่มีอยู่ในวันยื่นข้อเสนอ โดยมีรายละเอียดดังนี้

๑. ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติให้เป็นไปตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์กำหนด

๒. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ ระหว่างเวลา น. ถึง น. ซึ่งสามารถจัดเตรียมเอกสารข้อเสนอได้ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงวันเสนอราคา

๓. ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดและดาวน์โหลดเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์เลขที่ ลงวันที่ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๖๙ ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ได้ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงวันเสนอราคา ได้ที่เว็บไซต์ www.kanvc.ac.th หรือ www.gprocurement.go.th

ประกาศ ณ วันที่ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๖๙

(นายธีระพงษ์ วงศ์ประเสริฐ)

ผู้อำนวยการวิทยาลัยอาชีวศึกษากาญจนบุรี

สำเนาถูกต้อง

นิทัศน์ บุญมา

(นายนิทัศน์ บุญมา)

ครู

ประกาศขึ้นเว็บวันที่ ๑๖ พฤศจิกายน ๒๕๖๙

โดย นายนิทัศน์ บุญมา ครู

ร่าง

เอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่

การซื้อชุดปฏิบัติการศึกษาและเรียนรู้การตลาดออนไลน์ และกลยุทธ์ทางธุรกิจสมัยใหม่ Online Marketing Innovation Lab

ตามประกาศ วิทยาลัยอาชีวศึกษากาญจนบุรี

ลงวันที่ พฤศจิกายน ๒๕๖๙

วิทยาลัยอาชีวศึกษากาญจนบุรี ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า "วิทยาลัยอาชีวศึกษากาญจนบุรี" มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อชุดปฏิบัติการศึกษาและเรียนรู้การตลาดออนไลน์ และกลยุทธ์ทางธุรกิจสมัยใหม่ Online Marketing Innovation Lab ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ตามรายการ ดังนี้

เครื่องมือและสื่อการสอนสำหรับการเรียนวิชาชีพ จำนวน ๑ ชุด

พัสดุที่จะซื้อนี้ต้องเป็นของแท้ ของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน ไม่เป็นของเก่าเก็บ อยู่ในสภาพที่จะใช้งานได้ทันที และมีคุณลักษณะเฉพาะตรงตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ฉบับนี้ โดยมีข้อแนะนำและข้อกำหนด ดังต่อไปนี้

๑. **เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์**

๑.๑ รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

๑.๒ แบบใบเสนอราคาที่กำหนดไว้ในระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๑.๓ แบบสัญญาซื้อขาย

๑.๔ แบบหนังสือค้ำประกัน

(๑) หลักประกันสัญญา

๑.๕ บทนิยาม

(๑) ผู้มีผลประโยชน์ร่วมกัน

(๒) การขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม

๑.๖ แบบบัญชีเอกสารที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(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 ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทิ้งงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทิ้งงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทิ้งงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้าง และการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๒.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่วิทยาลัยอาชีวศึกษากาญจนบุรี ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวาง การแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาล ของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นว่านั้น

๒.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

(๑) การกำหนดสัดส่วนในการเข้าร่วมค้าของคู่สัญญา

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงฯ จะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของหรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

(๒) กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค้านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

(๓) การยื่นข้อเสนอของกิจการร่วมค้า

(๓.๑) กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่ต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อ

เสนอในนามกิจการร่วมค้า

(๓.๒) การยื่นข้อเสนอด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e - bidding) ให้ผู้เข้าร่วมค้าที่ได้รับมอบหมายหรือมอบอำนาจตามข้อ (๓.๑) ดำเนินการซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ กรณีที่มีการจำหน่ายเอกสารซื้อหรือจ้าง

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

๒.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

๑. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยหรือต่างประเทศซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ งบแสดงฐานะการเงิน ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ หมายถึง งบแสดงฐานะการเงินย้อนไปก่อนวันที่หน่วยงานของรัฐกำหนดให้เป็นวันยื่นข้อเสนอ ๑ ปีปฏิทิน เว้นแต่กรณีนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยหากวันยื่นข้อเสนอเป็นช่วงระยะเวลาที่กรมพัฒนาธุรกิจการค้ากำหนดให้นิติบุคคลยื่นงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ซึ่งจะอยู่ในช่วงเดือนมกราคม - เดือนพฤษภาคม ของทุกปี โดยนิติบุคคลที่เป็นผู้ยื่นข้อเสนอนั้นยังอยู่ในช่วงของการยื่นงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า คือ ช่วงเดือนมกราคม - เดือนพฤษภาคม กรณีนี้ให้สามารถยื่นงบแสดงฐานะการเงินย้อนไปอีก ๑ ปี ได้

๒. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มีการรายงานงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า หรือกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศซึ่งยังไม่มีการรายงานงบแสดงฐานะการเงิน ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ไม่ต่ำกว่า ๑ ล้านบาท

๓. สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา ให้พิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน ๙๐ วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอ ในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

๔. กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ สามารถดำเนินการได้ดังนี้

(๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย หรือบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทย ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง จะเป็นสินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศหรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่ง

ประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศ หรือบุคคลธรรมดาที่มิได้ถือสัญชาติไทย ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง จะเป็นสินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศหรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคาร แห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ หรือเป็นสินเชื่อที่ธนาคารต่างประเทศหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารกลางต่างประเทศนั้น ตามรายชื่อบริษัทที่ธนาคารกลางต่างประเทศนั้นแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน

๕. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศ หรือบุคคลธรรมดาที่มิได้ถือสัญชาติไทยตามข้อ ๒ ข้อ ๓ และข้อ ๔ (๒) มูลค่าจะต้องเป็นไปตามอัตราแลกเปลี่ยนเงินตรา ตามประกาศที่ธนาคารแห่งประเทศไทยกำหนด ในช่วงระหว่างวันที่เผยแพร่ประกาศและเอกสารประกวดราคาในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (e - GP) จนถึงวันเสนอราคา

ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นเอกสารที่แสดงให้เห็นถึงข้อมูลเกี่ยวกับมูลค่าสุทธิของกิจการแล้วแต่กรณี ประกอบกับเอกสารดังกล่าวจะต้องผ่านการรับรองตามระเบียบกระทรวงการต่างประเทศว่าด้วยการรับรองเอกสาร พ.ศ. ๒๕๓๙ และที่แก้ไขเพิ่มเติมกำหนด โดยจะต้องยื่นเอกสารดังกล่าวในวันยื่นข้อเสนอ หากผู้ยื่นข้อเสนอมิได้มีการยื่นเอกสารดังกล่าวมาพร้อมกับการยื่นข้อเสนอให้ถือว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นยื่นเอกสารไม่ครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคา

๖. กรณีตาม ข้อ ๑ - ข้อ ๕ ไม่ใช้บังคับกรณีดังต่อไปนี้

(๖.๑) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐภายในประเทศ

(๖.๒) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการตามพระราชบัญญัติล้มละลาย พ.ศ. ๒๔๘๓ และที่แก้ไขเพิ่มเติม

(๖.๓) งานจ้างก่อสร้างที่กรมบัญชีกลางได้ขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการงานก่อสร้างแล้ว และงานจ้างก่อสร้างที่หน่วยงานของรัฐที่ได้มีการจัดทำบัญชีผู้ประกอบการงานก่อสร้างที่มีคุณสมบัติเบื้องต้นไว้แล้วก่อนวันที่พระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างฯ มีผลใช้บังคับ

(๖.๔) การจัดซื้อจัดจ้างตามมาตรา ๕๖ วรรคหนึ่ง (๒) (ข) และ (ค) แห่งพระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างฯ

(๖.๕) การซื้ออสังหาริมทรัพย์และการเช่าอสังหาริมทรัพย์

(๖.๖) กรณีงานจ้างบริการหรืองานจ้างเหมาบริการกับบุคคลธรรมดา เช่น จ้าง

พนักงานขับรถ ครูชาวต่างชาติ พนักงานเก็บขยะ พนักงานบันทึกข้อมูล เป็นต้น

๓. หลักฐานการยื่นข้อเสนอ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานยื่นมาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยแยกเป็น ๒ ส่วน คือ

๓.๑ ส่วนที่ ๑ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล

(ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ

(ข) บริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียน นิติบุคคล หนังสือบริคณห์สนธิ บัญชีรายชื่อกรรมการผู้จัดการ และบัญชีผู้ถือหุ้นรายใหญ่ (ถ้ามี)

(๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มิใช่นิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้นั้น สำเนาข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่มิได้ถือสัญชาติไทย

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

(๔) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องแสดงหลักฐานเกี่ยวกับมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

๑. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยหรือต่างประเทศ ซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ งบแสดงฐานะการเงิน ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ หมายถึง งบแสดงฐานะการเงินย้อนไปก่อนวันที่หน่วยงานของรัฐกำหนดให้เป็นวันยื่นข้อเสนอ ๑ ปีปฏิทิน เว้นแต่กรณีนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย หากวันยื่นข้อเสนอเป็นช่วงระยะเวลาที่กรมพัฒนาธุรกิจการค้ากำหนดให้นิติบุคคล ยื่นงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ซึ่งจะอยู่ในช่วงเดือนมกราคม - เดือนพฤษภาคม ของทุกปี โดยนิติบุคคลที่เป็นผู้ยื่นข้อเสนอนั้นยังอยู่ในช่วงของการยื่นงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า คือ ช่วงเดือนมกราคม - เดือนพฤษภาคม กรณีนี้ให้สามารถยื่นงบแสดงฐานะการเงินย้อนไปอีก ๑ ปี ได้

๒. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งยังไม่มีการรายงานงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า หรือกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศซึ่งยังไม่มีการรายงานงบแสดงฐานะการเงิน ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ไม่ต่ำกว่า ๑ ล้านบาท

๓. สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา ให้พิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน ๙๐ วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือ

รายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

๔. กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ สามารถดำเนินการได้ดังนี้

(๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย หรือบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทย ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง จะเป็นสินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศหรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศ หรือบุคคลธรรมดาที่มิได้ถือสัญชาติไทย ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง จะเป็นสินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคาร แห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ หรือเป็นสินเชื่อที่ธนาคารต่างประเทศหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารกลางต่างประเทศนั้น ตามรายชื่อบริษัทที่ธนาคารกลางต่างประเทศนั้นแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน

๕. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศหรือบุคคลธรรมดาที่มิได้ถือสัญชาติไทยตามข้อ ๒ ข้อ ๓ และข้อ ๔ (๒) มูลค่าจะต้องเป็นไปตามอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราตามประกาศที่ธนาคารแห่งประเทศไทยกำหนด ในช่วงระหว่างวันที่เผยแพร่ประกาศและเอกสารประกวดราคาในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (e - GP) จนถึงวันเสนอราคา

ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นเอกสารที่แสดงให้เห็นถึงข้อมูลเกี่ยวกับมูลค่าสุทธิของกิจการแล้วแต่กรณี ประกอบกับเอกสารดังกล่าวจะต้องผ่านการรับรองตามระเบียบกระทรวงการต่างประเทศว่าด้วยการรับรองเอกสาร พ.ศ. ๒๕๓๙ และที่แก้ไขเพิ่มเติม กำหนด โดยจะต้องยื่นเอกสารดังกล่าวในวันยื่นข้อเสนอ หากผู้ยื่นข้อเสนอมิได้มีการยื่นเอกสารดังกล่าวมาพร้อมกับการยื่นข้อเสนอให้ถือว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นยื่นเอกสารไม่ครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคา

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

Document Format)

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

๓.๒ ส่วนที่ ๒ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) แคตตาล็อกและ/หรือรายการละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ ตามข้อ ๔.๔

(๒) สำเนาหนังสือรับรองสินค้า Made In Thailand ของสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (ถ้ามี)

(๓) สำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) (ถ้ามี)

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

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

๔. การเสนอราคา

๔.๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ โดยไม่มีเงื่อนไขใดๆ ทั้งสิ้น และจะต้องกรอกข้อความ ให้ถูกต้องครบถ้วน พร้อมทั้งหลักฐานแสดงตัวตนและทำการยืนยันตัวตนของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่ต้องแนบ ใบเสนอราคาในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๔.๒ ในการเสนอราคาให้เสนอราคาเป็นเงินบาท และเสนอราคาได้เพียงครั้งเดียวและราคาเดียว โดยเสนอราคารวม และหรือราคาต่อหน่วย และหรือต่อรายการ ตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ตามข้อ ๖.๒ ให้ถูกต้อง ทั้งนี้ ราคารวมที่เสนอจะต้องตรงกันทั้งตัวเลขและตัวหนังสือ ถ้าตัวเลขและตัวหนังสือไม่ตรงกัน ให้ถือตัวหนังสือเป็นสำคัญ โดยคิดราคารวมทั้งสิ้นซึ่งรวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่น ค่าขนส่ง ค่าจดทะเบียน และค่าใช้จ่ายอื่นๆ ทั้งปวงไว้แล้ว จนกระทั่งส่งมอบพัสดุให้ ณ วิทยาลัยอาชีวศึกษากาญจนบุรี

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยืนราคาไม่น้อยกว่า ๑๒๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอราคาโดยภายในกำหนดยืนราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้ และจะถอน การเสนอราคามิได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาส่งมอบพัสดุไม่เกิน ๙๐ วัน นับถัดจากวัน

ลงนามในสัญญาซื้อ

๔.๔ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องส่งแคตตาล็อก และหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของชุดปฏิบัติการตลาดออนไลน์และกลยุทธ์ทางธุรกิจสมัยใหม่ (Online Market Innovation Lab) จำนวน ๑ ชุด ไปพร้อมการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อประกอบการพิจารณา หลักฐานดังกล่าวนี้ วิทยาลัยอาชีวศึกษากาญจนบุรีจะยึดไว้เป็นเอกสารของทางราชการ

สำหรับแค็ตตาล็อกที่แนบให้พิจารณา หากเป็นสำเนา และคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ มีความประสงค์จะขอดูต้นฉบับแคตตาล็อก ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องนำต้นฉบับมาให้คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ตรวจสอบภายใน ๓ วัน นับถัดจากวันเสนอราคา

๔.๕ ก่อนเสนอราคา ผู้ยื่นข้อเสนอควรตรวจดูร่างสัญญา รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุฯลฯ ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นข้อเสนอตามเงื่อนไข ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

๔.๖ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ ด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ ระหว่างเวลา น. ถึง น. และเวลาในการเสนอราคาให้ถือตามเวลาของระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เป็นเกณฑ์

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นข้อเสนอและเสนอราคาแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอ และการเสนอราคาใดๆ โดยเด็ดขาด

๔.๗ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำเอกสารสำหรับใช้ในการเสนอราคารูปแบบไฟล์เอกสารประเภท PDF File (Portable Document Format) โดยผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้รับผิดชอบตรวจสอบความครบถ้วน ถูกต้อง และชัดเจนของเอกสาร PDF File ก่อนที่จะยืนยันการเสนอราคา แล้วจึงส่งข้อมูล (Upload) เพื่อเป็นการเสนอราคาให้แก่ วิทยาลัยอาชีวศึกษากาญจนบุรี ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๔.๘ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ จะดำเนินการตรวจสอบคุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอแต่ละรายว่า เป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นตามข้อ ๑.๕ (๑) หรือไม่ หากปรากฏว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น คณะกรรมการพิจารณาผลฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลฯ ว่า ก่อนหรือ ในขณะที่มีการพิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่นข้อเสนอรายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมตามข้อ ๑.๕ (๒) และคณะกรรมการพิจารณาผลฯ เชื่อว่ามีการกระทำอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการพิจารณาผลฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ และ วิทยาลัย

อาชีวศึกษากาญจนบุรี จะพิจารณาลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวเป็นผู้ทิ้งงาน เว้นแต่ วิทยาลัยอาชีวศึกษากาญจนบุรี จะพิจารณาเห็นว่า ผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นมิใช่เป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำดังกล่าวและได้ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ ต่อการพิจารณาของ วิทยาลัยอาชีวศึกษากาญจนบุรี

๔.๙ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

(๑) ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

(๒) ราคาที่เสนอจะต้องเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอื่นๆ (ถ้ามี) รวมค่าใช้จ่ายทั้งปวงไว้ด้วยแล้ว

(๓) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคา ตามวันเวลา ที่กำหนด

(๔) ผู้ยื่นข้อเสนอจะถอนการเสนอราคาที่เสนอแล้วไม่ได้

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

๔.๑๐ คู่สัญญาต้องจัดทำแผนการทำงานมาให้ภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา เว้นแต่เป็นกรณีสัญญามีอายุไม่เกิน ๙๐ วัน หรือกรณีการซื้อซึ่งสัญญากำหนดส่งงานงวดเดียว หรือกรณีการซื้อซึ่งสัญญาหรือบันทึกข้อตกลงเป็นหนังสือที่มีวงเงินไม่เกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาท ทั้งนี้ แผนการทำงานดังกล่าวให้ถือเป็นเอกสารส่วนหนึ่งของสัญญา

๕. หลักเกณฑ์และสิทธิ์ในการพิจารณา

๕.๑ ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ วิทยาลัยอาชีวศึกษากาญจนบุรีจะพิจารณาตัดสินโดยใช้ หลักเกณฑ์ราคา

๕.๒ การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ

กรณีใช้หลักเกณฑ์ราคาในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ วิทยาลัยอาชีวศึกษากาญจนบุรี จะพิจารณาจาก ราคารวม

๕.๓ หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ คณะกรรมการพิจารณาผลฯ จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่ ผู้ยื่นข้อเสนอรายใด เสนอเอกสารทางเทคนิคหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะขายไม่ครบถ้วน หรือเสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่วิทยาลัยอาชีวศึกษากาญจนบุรีกำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ในส่วนที่มิใช่สาระสำคัญและความแตกต่างนั้นไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบ ต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเป็นการผิดพลาดเล็กน้อย คณะกรรมการพิจารณาผลฯ อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสิทธิ ผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

๕.๔ วิทยาลัยอาชีวศึกษากาญจนบุรีสงวนสิทธิ์ไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มีการผ่อนผัน ในกรณีดังต่อไปนี้

(๑) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๒) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

๕.๕ ในการตัดสินการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการพิจารณาผลฯ หรือวิทยาลัยอาชีวศึกษากาญจนบุรีมีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงข้อเท็จจริงเพิ่มเติมได้ วิทยาลัยอาชีวศึกษากาญจนบุรี มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าวไม่เหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๕.๖ วิทยาลัยอาชีวศึกษากาญจนบุรีทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคาที่เสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกซื้อในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจจะยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดซื้อเลยก็ได้ สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินของ วิทยาลัยอาชีวศึกษากาญจนบุรีเป็นเด็ดขาด ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าใช้จ่าย หรือค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวมทั้งวิทยาลัยอาชีวศึกษากาญจนบุรี จะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์และลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ทิ้งงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อถือได้ว่าการยื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ชื่อบุคคลธรรมดา หรือนิติบุคคลอื่นมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลฯ หรือวิทยาลัยอาชีวศึกษากาญจนบุรี จะให้ผู้ยื่นข้อเสนอนั้นชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่า ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินการตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่รับฟังได้ วิทยาลัยอาชีวศึกษากาญจนบุรี มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ จากวิทยาลัยอาชีวศึกษากาญจนบุรี

๕.๗ ก่อนลงนามในสัญญาวิทยาลัยอาชีวศึกษากาญจนบุรีอาจประกาศยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หากปรากฏว่ามีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการประกวดราคาหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือส่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

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

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็นผู้ประกอบการ SMEs

ทั้งนี้ ผู้ประกอบการ SMEs ที่จะได้แต้มต่อด้านราคาตามวรรคหนึ่ง จะต้องมี

วงเงินสัญญาสะสมตามปีปฏิทินรวมกับราคาที่เสนอในครั้งนี้แล้ว มีมูลค่ารวมกันไม่เกินมูลค่าของรายได้ตามขนาดที่ขึ้นทะเบียนไว้กับ สสว.

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

กรณีที่มีการเสนอราคาหลายรายการและกำหนดเงื่อนไขการพิจารณาราคารวม หากผู้ยื่นข้อเสนอได้เสนอพัสดุที่เป็นพัสดุที่ผลิตภายในประเทศ ที่ได้รับการรับรองและออกเครื่องหมายสินค้าที่ผลิตภายในประเทศไทย (Made in Thailand) จากสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย มีสัดส่วนมูลค่าตั้งแต่ร้อยละ ๖๐ ขึ้นไป ให้ได้แต้มต่อในการเสนอราคาตามวรรคหนึ่ง

อนึ่ง หากในการเสนอราคาครั้งนั้น ผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติทั้งข้อ ๕.๘ และข้อ ๕.๙ ให้ผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นได้แต้มต่อในการเสนอราคาสูงกว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นไม่เกินร้อยละ ๑๕

๕.๑๐ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งมิใช่ผู้ประกอบการ SMEs แต่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นบุคคลธรรมดาที่มิได้ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายของต่างประเทศไม่เกินร้อยละ ๓ ให้จัดซื้อจัดจ้างกับบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยดังกล่าว

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย

๖. การทำสัญญาซื้อขาย

๖.๑ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนภายใน ๕ วันทำการ นับแต่วันที่ทำข้อตกลงซื้อ วิทยาลัยอาชีวศึกษากาญจนบุรีจะพิจารณาจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือแทน การทำสัญญาตามแบบสัญญาดังระบุ ในข้อ ๑.๓ ก็ได้

๖.๒ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ไม่สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วน ภายใน ๕ วันทำการ หรือ วิทยาลัยอาชีวศึกษากาญจนบุรีเห็นว่าไม่สมควรจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือตามข้อ ๖.๑ ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะต้องทำสัญญาซื้อขายตามแบบสัญญาดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงเป็นหนังสือ กับวิทยาลัยอาชีวศึกษากาญจนบุรีภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง และจะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ ๕ ของราคาค่าสิ่งของที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้วิทยาลัยอาชีวศึกษากาญจนบุรียึดถือไว้ในขณะทำสัญญา โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้

(๑) เงินสด

(๒) เช็คหรือดราฟท์ที่ธนาคารเซ็นสั่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือดราฟท์ลงวันที่ที่ใช้เช็ค หรือดราฟท์นั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันทำสัญญา หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

(๓) หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศ ตามตัวอย่างที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒) หรือจะเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรม

บัญชีกลางกำหนด

(๔) หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาต ให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือ ค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒)

(๕) พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (ผู้ขาย) พ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาซื้อขายแล้ว

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ย ตามอัตราส่วนของพัสดุที่ซื้อซึ่งวิทยาลัยอาชีวศึกษากาญจนบุรี ได้รับมอบไว้แล้ว

๗. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

วิทยาลัยอาชีวศึกษากาญจนบุรี จะจ่ายค่าสิ่งของซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่มตลอดจนภาษีอากรอื่น ๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงด้วยแล้วให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขาย เมื่อผู้ขายได้ส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนตามสัญญาซื้อขายหรือข้อตกลงเป็นหนังสือ และวิทยาลัยอาชีวศึกษากาญจนบุรีได้ตรวจรับมอบงานสิ่งของเรียบร้อยแล้ว

๘. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามแบบสัญญาซื้อขายแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อตกลง ซื้อขายเป็นหนังสือ ให้คิดในอัตราร้อยละ ๐.๒๐ ของราคาค่าสิ่งของที่ยังไม่ได้รับมอบต่อวัน

๙. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งได้ทำสัญญาซื้อขายตามแบบดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ แล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของสิ่งของที่ซื้อขายที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๑ ปี นับถัดจากวันที่ วิทยาลัยอาชีวศึกษากาญจนบุรี ได้รับมอบสิ่งของ โดยต้องรีบจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้การได้ดีดังเดิมภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

๑๐. ข้อสงวนสิทธิ์ในการยื่นข้อเสนอและอื่นๆ

๑๐.๑ เงินค่าพัสดุสำหรับการซื้อครั้งนี้ ได้มาจากเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๗๐

การลงนามในสัญญาจะกระทำได้ ต่อเมื่อวิทยาลัยอาชีวศึกษากาญจนบุรีได้รับอนุมัติเงินค่าพัสดุจากเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๗๐ แล้วเท่านั้น

๑๐.๒ เมื่อวิทยาลัยอาชีวศึกษากาญจนบุรีได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้ขายและได้ตกลงซื้อสิ่งของตามการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้ขายจะต้องสั่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศและของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ขายจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชยนาวี ดังนี้

(๑) แจ้งการสั่งหรือนำสิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อกรมเจ้าท่า ภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้ขายสั่ง หรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทย จากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้นโดยเรืออื่นที่มิใช่เรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

(๓) ในกรณีที่ไม่ปฏิบัติตาม (๑) หรือ (๒) ผู้ขายจะต้องรับผิดตามกฎหมายว่าด้วย การส่งเสริมการพาณิชยนาวี

๑๐.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งวิทยาลัยอาชีวศึกษากาญจนบุรีได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงซื้อ เป็นหนังสือภายในเวลาที่กำหนด ดังระบุไว้ในข้อ ๖. วิทยาลัยอาชีวศึกษากาญจนบุรีจะริบหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือเรียกร้องจากผู้ออกหนังสือค้ำประกันการยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกร้องให้ชดใช้ความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ทิ้งงาน ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและ การบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๐.๔ วิทยาลัยอาชีวศึกษากาญจนบุรีสงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญาหรือข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ ให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๐.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ มีความขัดหรือแย้งกัน ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของวิทยาลัยอาชีวศึกษากาญจนบุรี คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม

๑๐.๖ วิทยาลัยอาชีวศึกษากาญจนบุรีอาจประกาศยกเลิกการจัดซื้อในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอ จะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ จากวิทยาลัยอาชีวศึกษากาญจนบุรีไม่ได้

(๑) วิทยาลัยอาชีวศึกษากาญจนบุรีไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดซื้อหรือที่ได้รับจัดสรรแต่ไม่เพียงพอที่จะทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการจัดซื้อหรือที่ได้รับการคัดเลือก มีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือส่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

(๓) การทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่วิทยาลัยอาชีวศึกษากาญจนบุรี หรือกระทบต่อประโยชน์สาธารณะ

(๔) กรณีอื่นในทำนองเดียวกับ (๑) (๒) หรือ (๓) ตามที่กำหนดในกฎกระทรวงซึ่งออกตามความในกฎหมายว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๐.๗ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเลือกช่องทางการอุทธรณ์และช่องทางการรับหนังสือแจ้ง

ตอบผลการพิจารณาอุทธรณ์ไว้ตั้งแต่ขั้นตอนการยื่นข้อเสนอ และหากผู้ยื่นข้อเสนอมีความประสงค์ที่จะอุทธรณ์ผลการประกาศผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้าง จะต้องยื่นอุทธรณ์และรับหนังสือแจ้งตอบการพิจารณาอุทธรณ์ผ่านช่องทางที่ได้เลือกไว้เท่านั้น

๑๑. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการซื้อ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขายต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

๑๒. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

วิทยาลัยอาชีวศึกษากาญจนบุรี สามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับ การคัดเลือกให้เป็นผู้ขายเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับวิทยาลัยอาชีวศึกษากาญจนบุรี ไว้ชั่วคราว

วิทยาลัยอาชีวศึกษากาญจนบุรี

พฤศจิกายน ๒๕๖๙

สำเนาถูกต้อง

นิทัศน์ บุญมา

(นายนิทัศน์ บุญมา)

ครู

ประกาศขึ้นเว็บวันที่ ๑๖ พฤศจิกายน ๒๕๖๙

โดย นายนิทัศน์ บุญมา ครู

คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ ปี 2570

รหัสครุภัณฑ์

ชื่อครุภัณฑ์ ชุดปฏิบัติการศึกษาและเรียนรู้การตลาดออนไลน์ และกลยุทธ์ทางธุรกิจสมัยใหม่ชุด Online Marketing Innovation Lab จำนวน 1 ชุด งบประมาณ 2,500,000 บาท

คุณลักษณะเฉพาะ ชุดปฏิบัติการศึกษาและเรียนรู้การตลาดออนไลน์ และกลยุทธ์ทางธุรกิจสมัยใหม่ Online Marketing Innovation Lab

ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

1. จอภาพ Interactive Touchscreen ขนาดไม่น้อยกว่า 86 นิ้ว	จำนวน 1 เครื่อง
2. เครื่องคอมพิวเตอร์ All In One สำหรับงานประมวลผล	จำนวน 31 เครื่อง
3. คอมพิวเตอร์พกพาสำหรับธุรกิจขายออนไลน์	จำนวน 2 เครื่อง
4. โปรแกรมบริหารการจัดการห้องเรียนคอมพิวเตอร์	จำนวน 1 ระบบ
5. โต๊ะวางเครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับผู้สอนพร้อมเก้าอี้	จำนวน 1 ชุด
6. โต๊ะวางเครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับผู้เรียนพร้อมเก้าอี้	จำนวน 30 ชุด
7. โต๊ะสำหรับวางอุปกรณ์ขายออนไลน์พร้อมเก้าอี้	จำนวน 1 ชุด
8. กล้องมิเรอร์เลสสำหรับงานไลฟ์สดพร้อมเลนส์	จำนวน 2 ชุด
9. กล้องไลฟ์สดสำหรับภาพมุมสูงพร้อมเลนส์	จำนวน 1 ชุด
10. จอมอนิเตอร์สำหรับกล้องมุมสูง	จำนวน 1 จอ
11. อุปกรณ์ผสมสัญญาณภาพพร้อมตัวแปลงสัญญาณ	จำนวน 1 ชุด
12. อุปกรณ์บันทึกและเล่นวิดีโอ	จำนวน 1 ชุด
13. ชุดอุปกรณ์ไฟต่อเนื่องสำหรับงานวิดีโอ	จำนวน 1 ชุด
14. ชุดไมโครโฟนไร้สายสำหรับติดกล้องถ่ายวิดีโอ	จำนวน 1 ชุด
15. เครื่องเชื่อมต่อสัญญาณ (L2 Switch) ขนาดไม่น้อยกว่า 24 ช่อง	จำนวน 1 เครื่อง
16. เครื่องกระจายสัญญาณไร้สาย (Access Point)	จำนวน 2 เครื่อง
17. เก็บอุปกรณ์กระจายสัญญาณ (Rack 6U)	จำนวน 1 ตู้
18. เครื่องปรับอากาศขนาดไม่น้อยกว่า 36,000 BTU	จำนวน 2 เครื่อง
19. ชุดเครื่องเสียงประจำห้องเรียน	จำนวน 1 ชุด
20. ตู้เก็บวัสดุและอุปกรณ์	จำนวน 2 ตู้
21. ระบบไฟฟ้าและเครือข่าย	จำนวน 1 ระบบ

(นายวิโรจน์ มั่นคง)
ประธานกรรมการ

(นางพัสตร์วริน กาญจนถาวรวิบูล)
กรรมการ

(นางสาวดวงรัตน์ ดวงวิลัย)
กรรมการและเลขานุการ

รหัสครุภัณฑ์

ชื่อครุภัณฑ์ ชุดปฏิบัติการศึกษาและเรียนรู้การตลาดออนไลน์ และกลยุทธ์ทางธุรกิจสมัยใหม่ชุด Online Marketing Innovation Lab จำนวน 1 ชุด งบประมาณ 2,500,000 บาท

รายละเอียดทางเทคนิค

1. **จอภาพ Interactive Touchscreen ขนาดไม่น้อยกว่า 86 นิ้ว** มีรายละเอียดดังนี้
   - 1.1. จอรับภาพเป็นชนิด DLED ขนาดของจอไม่น้อยกว่า 86 นิ้ว โดยวัดตามแนวทะแยงมุม
   - 1.2. มีความละเอียดสูงสุดไม่น้อยกว่า 3840 x 2160 pixels ที่รองรับความละเอียดแบบ 4K
   - 1.3. มีค่าความคมชัด (Contrast Ratio) ไม่น้อยกว่า 5,000 : 1
   - 1.4. มีค่าความสว่างสูงสุด ไม่น้อยกว่า 590 nits cd/ตารางเมตร หรือดีกว่า
   - 1.5. มีลำโพงแบบ Stereo ด้วยกำลังขับไม่น้อยกว่า 18 Watts จำนวน 2 ตัว
   - 1.6. สามารถ Touch Screen ได้พร้อมกันอย่างน้อย 20 จุด ในระบบ Android และ รองรับอย่างน้อย 50 จุดในระบบ Windows
   - 1.7. มีกล้องBuilt-In แบบ Auto Framing ติดมาพร้อมตัวเครื่อง โดยมีความละเอียดภาพ 50 ล้าน Pixels มีมุมมองภาพ 86 องศา
   - 1.8. กล้องรองรับ ฟังก์ชั่น Speaker Tracking ระบบติดตามด้วยเสียง
   - 1.9. มีไมค์โครโฟน แบบ อาเรย์ ติดมากับตัวเครื่องจำนวน ไม่น้อยกว่า 8 ตัว ระยะของเสียง อย่างน้อย 5 เมตร และรองรับการรับสัญญาณเสียง รอบด้าน 0-180 องศา
   - 1.10. มีระบบปฏิบัติการ Android ซึ่งมีคุณสมบัติอย่างน้อยดังนี้
     - 1.10.1. CPU Cortex A72*4 + A53*4 หรือดีกว่า
     - 1.10.2. RAM 8 GB / ROM 128 GB หรือดีกว่า
     - 1.10.3. Android Version 14 หรือดีกว่า
   - 1.11. มี Computer ชนิด Open Pluggable Specification (OPS) ซึ่งมีคุณสมบัติ อย่างน้อยดังต่อไปนี้
     - 1.11.1. มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) จำนวน 1 หน่วยแบบ Intel Core i7 หรือดีกว่า
     - 1.11.2. มีหน่วยความจำหลัก (RAM) แบบ DDR ที่มีความจุไม่น้อยกว่า 8 GB

(นายวิโรจน์ มั่นคง) ประธานกรรมการ

(นางพัสตร์วริน กาญจนถาวรวิบูล) กรรมการ

(นางสาวดวงรัตน์ ดวงวิลัย) กรรมการและเลขานุการ

1.11.3. มี Hard Disk แบบ SSD ไม่น้อยกว่า 256 GB จำนวน 1 หน่วย

1.12. มีฟังก์ชั่น สำหรับการใช้งานในรูปแบบ AI โดยมีคุณสมบัติอย่างน้อยดังนี้

1.12.1. สามารถค้นหาข้อมูลต่างๆ ผ่านรูปภาพโดยการใช้ฟังก์ชั่นปากกาเขียนครอบรูปที่ต้องการ และ สามารถบอกรายละเอียดของข้อมูลนั้นเป็นรูปแบบตัวอักษร และ รูปภาพได้

1.12.2. รองรับการแปลภาษาเมื่อมีการสนทนาจากไมค์ ของตัวเครื่อง โดยสามารถเลือกภาษาที่จะให้แปลอย่างน้อย 15 ภาษา

1.12.3. รองรับการแปลงเสียงให้เป็นข้อความจากการเปิดวีดีโอที่เป็นภาษาเดียวกันบนหน้าจอโดยรองรับภาษาได้อย่างน้อย 25 ภาษา และ สามารถส่งออกไปจัดเก็บบนหน่วยความจำของเครื่องได้

1.13. มีโปรแกรม White Board สำหรับช่วยในการนำเสนอและใช้สำหรับเขียนที่หน้าจอที่ของระบบปฏิบัติการ Android ของตัวเครื่อง สามารถรองรับการใช้งานฟังก์ชั่นต่างๆ ได้อย่างน้อยดังนี้

1.13.1. มีฟังก์ชันปากกาเพื่อใช้ในการขีดเขียนที่หน้ากระดานไม่น้อยกว่า 5 รูปแบบ และสามารถเลือกสี เลือกขนาดของเส้น และ รองรับการแปลงลายมือการเขียนเป็นตัวพิมพ์ เป็นภาษาไทย และ ภาษาอังกฤษ ได้เป็นอย่างน้อย

1.13.2. สามารถส่งออกและนำเข้า ข้อมูลของไวท์บอร์ดด้วยนามสกุลต่างๆอย่างน้อยดังนี้ .IMG, .PDF, .SVG, IWB

1.13.3. มีฟังก์ชั่น Simulation เพื่อใช้สำหรับการประกอบสื่อการเรียนการสอนในหมวดวิชาต่างๆ ดังนี้ วิชาฟิสิกส์ 40 สื่อ, วิชาเคมี 30 สื่อ, คณิตศาสตร์ 40 สื่อ, วิชาวิทยาศาสตร์ 15 สื่อ, วิชาชีววิทยา 5 สื่อ โดยแต่ละสื่อสามารถทำการทดลองได้ในรูปแบบต่างๆได้

1.14. มีชุด Keyboard และ Mouse แบบ Wireless มาพร้อมกับตัวเครื่อง ภายใต้เครื่องหมายการค้าเดียวกับตัวจอ เพื่อใช้งานร่วมกับตัวเครื่องได้เป็นอย่างดี

(นายวิโรจน์ มั่นคง)	(นางพัสตร์วริน กาญจนถาวรวิบูล)	(นางสาวดวงรัตน์ ดวงวิลัย)
ประธานกรรมการ	กรรมการ	กรรมการและเลขานุการ

รหัสครุภัณฑ์

ชื่อครุภัณฑ์ **ชุดปฏิบัติการศึกษาและเรียนรู้การตลาดออนไลน์ และกลยุทธ์ทางธุรกิจสมัยใหม่ชุด Online Marketing Innovation Lab จำนวน 1 ชุด งบประมาณ 2,500,000 บาท**

1.15. ตัวเครื่องสามารถกันฝุ่นพร้อมใบรับรองมาตรฐาน Dust Test ระดับ IP5X พร้อมระบุชื่อรุ่นบนตัวหนังสือรับรองจากสถาบันวิจัย

1.16. ผู้เสนอราคาจะต้องมีเอกสารรับรองตัวแทนจำหน่ายจากเจ้าของผลิตภัณฑ์โดยตรง พร้อมแนบเอกสารยืนยันเพื่อเป็นประโยชน์ในด้านการบริการหลังการขาย

1.17. รับประกันคุณภาพสินค้า ทั้งค่าแรง และ อะไหล่ เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า 1 ปี และมีบริการซ่อมถึงสถานที่ติดตั้ง (On-site Service) โดยมีเอกสารรับรองการรับประกันสินค้าจากเจ้าของผลิตภัณฑ์

1.18. บริษัทฯ เจ้าของผลิตภัณฑ์ต้องได้รับการรับรองคุณภาพมาตรฐาน ISO 9001 หรือดีกว่า จากหน่วยงานราชการ หรือรัฐวิสาหกิจ ภายในประเทศไทย เพื่อความเชื่อมั่นในคุณภาพสินค้า และ การบริการ

1.19. บริษัท เจ้าของผลิตภัณฑ์ ต้องได้รับการรับรองคุณภาพมาตรฐาน ISO 14001 หรือดีกว่า

2. **เครื่องคอมพิวเตอร์ All In One สำหรับงานประมวลผล** มีรายละเอียดดังนี้

2.1. มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ที่มีแกนหลักรวมกันไม่น้อยกว่า 8 แกนหลัก (8 core) และแกนเสมือนรวมกันไม่น้อยกว่า 8 แกนเสมือน (8 Thread) และมีเทคโนโลยีเพิ่มสัญญาณนาฬิกาได้ในกรณีที่ต้องใช้ความสามารถในการประมวลผลสูง (Turbo Boost หรือ Max Boost) โดยมีความเร็วสัญญาณนาฬิกาสูงสุด ไม่น้อยกว่า 4.3 GHz จำนวน 1 หน่วย

2.2. หน่วยประมวลผลกลาง (CPU) มีหน่วยความจำแบบ Cache Memory รวมในระดับ (Level) เดียวกันขนาดไม่น้อยกว่า 12 MB

2.3. มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด DDR5 หรือดีกว่า มีขนาดไม่น้อยกว่า 16 GB

2.4. มีหน่วยจัดเก็บข้อมูลชนิด Solid State Drive ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 500 GB จำนวน 1 หน่วย

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

2.6. มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB 2.0 หรือดีกว่า ไม่น้อยกว่า 3 ช่อง

2.7. มีแป้นพิมพ์และเมาส์

(นายวิโรจน์ มั่นคง)	(นางพัสตร์วริน กาญจนถาวรวิบูล)	(นางสาวดวงรัตน์ ดวงวิลัย)
ประธานกรรมการ	กรรมการ	กรรมการและเลขานุการ

รหัสครุภัณฑ์

ชื่อครุภัณฑ์ **ชุดปฏิบัติการศึกษาและเรียนรู้การตลาดออนไลน์ และกลยุทธ์ทางธุรกิจสมัยใหม่ชุด Online Marketing Innovation Lab จำนวน 1 ชุด งบประมาณ 2,500,000 บาท**

2.8. มีจอแสดงภาพในตัว และมีขนาดไม่น้อยกว่า 23 นิ้ว ความละเอียดไม่น้อยกว่า (1920x1280)

2.9. สามารถใช้งานได้ไม่น้อยกว่า Wi-Fi (IEEE 802.11 ax) และ Bluetooth

2.10. มีระบบปฏิบัติการ Windows 11 ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมายติดตั้งมาจากโรงงาน

2.11. มีการรับประกันเครื่องคอมพิวเตอร์จากบริษัทเจ้าของผลิตภัณฑ์อย่างน้อย 3 ปี พร้อมรับประกันอุปกรณ์ทุกชิ้นส่วน และ ให้บริการแบบ Onsite Service

3. **คอมพิวเตอร์พกพาสำหรับธุรกิจขายออนไลน์** มีรายละเอียดดังนี้

3.1. มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ที่มีแกนหลักรวมกันไม่น้อยกว่า 8 แกนหลัก (8 core) และแกนเสมือนรวมกันไม่น้อยกว่า 8 แกนเสมือน (8 Thread) และมีเทคโนโลยีเพิ่มสัญญาณนาฬิกาได้ในกรณีที่ต้องใช้ความสามารถในการประมวลผลสูง (Turbo Boost หรือ Max Boost) โดยมีความเร็วสัญญาณนาฬิกาสูงสุด ไม่น้อยกว่า 4.3 GHz จำนวน 1 หน่วย

3.2. หน่วยประมวลผลกลาง (CPU) มีหน่วยความจำแบบ Cache Memory รวมในระดับ (Level) เดียวกันขนาดไม่น้อยกว่า 12 MB

3.3. มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด DDR5 หรือดีกว่า มีขนาดไม่น้อยกว่า 16 GB

3.4. มีหน่วยจัดเก็บข้อมูลชนิด Solid State Drive ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 500 GB จำนวน 1 หน่วย

3.5. มีจอภาพที่รองรับความละเอียดไม่น้อยกว่า 1,920 x 1,080 pixel และมีขนาดไม่น้อยกว่า 15 นิ้ว

3.6. มีกล้องความละเอียดไม่น้อยกว่า 1,280 x 720 pixel หรือ 720p

3.7. มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB 2.0 หรือดีกว่า ไม่น้อยกว่า 2 ช่อง

3.8. มีช่องเชื่อมต่อแบบ HDMI จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง หรือดีกว่า

3.9. มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10/100/1000 Base-T หรือดีกว่าแบบติดตั้งภายใน (Internal) หรือภายนอก (External) จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง

3.10. สามารถใช้งานได้ไม่น้อยกว่า Wi-Fi (IEEE 802.11 ax) และ Bluetooth

3.11. มีระบบปฏิบัติการ Windows 11 ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมายติดตั้งมาจากโรงงาน

3.12. มีการรับประกันเครื่องคอมพิวเตอร์จากบริษัทเจ้าของผลิตภัณฑ์อย่างน้อย 3 ปี พร้อมรับประกันอุปกรณ์ทุกชิ้นส่วน และ ให้บริการแบบ Onsite Service

(นายวิโรจน์ มั่นคง)	(นางพัสตร์วริน กาญจนถาวรวิบูล)	(นางสาวดวงรัตน์ ดวงวิสัย)
ประธานกรรมการ	กรรมการ	กรรมการและเลขานุการ

รหัสครุภัณฑ์

ชื่อครุภัณฑ์ **ชุดปฏิบัติการศึกษาและเรียนรู้การตลาดออนไลน์ และกลยุทธ์ทางธุรกิจสมัยใหม่ชุด Online Marketing Innovation Lab จำนวน 1 ชุด งบประมาณ 2,500,000 บาท**

4. **โปรแกรมบริหารการจัดการห้องเรียนคอมพิวเตอร์** มีรายละเอียดดังนี้

4.1. โปรแกรมจะต้องมีเมนูเป็นภาษาไทย หรือ อังกฤษเป็นอย่างน้อย

4.2. โปรแกรมจะต้องรองรับระบบปฏิบัติการของเครื่องผู้เรียนได้แบบ Windows OS 10,11 ได้เป็นอย่างน้อย

4.3. โปรแกรมจะต้องรองรับการเชื่อมต่อการทำงานแบบมีสาย (LAN) และไร้สาย (Wireless)

4.4. ผู้สอนสามารถกระจายเสียงของผู้สอนและบันทึกขั้นตอนการ Screen broadcast ได้

4.5. โปรแกรมจะต้องรองรับการเขียนบนไวท์บอร์ดร่วมกันได้ (Co-draw) โดยโปรแกรมมีคุณสมบัติให้ผู้สอนอนุญาตให้ผู้เรียนคนใดคนหนึ่งหรือหลายคนสามารถวาดรูปหรือเขียนร่วมกัน

4.6. โปรแกรมมีระบบแข่งขันการตอบคำถามแบบแข่งขันการกดปุ่มการตอบ โดยผู้เรียนใดก็ตามที่สามารถกดปุ่มได้ก่อนจะได้เป็นฝ่ายตอบคำถามแบบปากเปล่า

4.7. ผู้สอนสามารถเปลี่ยนโหมดเรียกดู (View mode) และคุณภาพการแสดงผลของเครื่องผู้เรียนขณะทำการสาธิตได้

4.8. ผู้สอนสามารถรีโมทเปิดแอพพลิเคชั่นของเครื่องผู้เรียน, ใช้ฟังก์ชั่น Screen pen และบันทึกหน้าจอได้

4.9. เล่นไฟล์มีเดียและส่งไปยังหน้าจอเครื่องผู้เรียนเครื่องใดเครื่องหนึ่งหรือทุกเครื่องพร้อมกันได้

4.10. มีคุณสมบัติรีโมทหน้าจอเครื่องผู้เรียนเครื่องใดเครื่องหนึ่งหรือหลายเครื่องพร้อมกันได้

4.11. มีคุณสมบัติตรวจสอบ, แชร์ และควบคุมการทำงานของเครื่องผู้เรียนขณะกำลังรีโมทได้

4.12. โปรแกรมสามารถกำหนดสิทธิการใช้งานโปรแกรมและเว็บไซต์ โดยผู้สอนสามารถระบุ เป็น Black list, Whitelist ได้

4.13. สิทธิ์ในการใช้งานจะต้องแสดงแสดงชื่อสถาบัน/องค์กรที่ใช้งานอย่างชัดเจน

(นายวิโรจน์ มั่นคง)	(นางพัสตร์วริน กาญจนถาวรวิบูล)	(นางสาวดวงรัตน์ ดวงวิลัย)
ประธานกรรมการ	กรรมการ	กรรมการและเลขานุการ

รหัสครุภัณฑ์

ชื่อครุภัณฑ์ **ชุดปฏิบัติการศึกษาและเรียนรู้การตลาดออนไลน์ และกลยุทธ์ทางธุรกิจสมัยใหม่ชุด Online Marketing Innovation Lab จำนวน 1 ชุด งบประมาณ 2,500,000 บาท**

4.14. ผู้เสนอราคาต้องได้รับการแต่งตั้งจากเจ้าของผลิตภัณฑ์หรือตัวแทนจัดจำหน่ายโดยตรง พร้อมแนบเอกสารรับรองระบุเลขที่ประกาศเสนอราคาและชื่อหน่วยงานอย่างชัดเจน เพื่อเป็นประโยชน์ในด้านการบริการหลังการขาย

4.15. โปรแกรมสามารถดูภาพรวม และกิจกรรมต่างๆของเครื่องผู้เรียนทั้งหมดได้ในหน้าจอผู้สอนหน้าจอเดียว

4.16. ผู้สอนสามารถจับภาพนิ่ง (Snapshot) หน้าจอผู้เรียนได้

4.17. โปรแกรมมีคุณสมบัติล็อคหน้าจอ เพื่อป้องกันการใช้งานโดยไม่ได้รับอนุญาติ ซึ่งเครื่องผู้เรียนจะไม่สามารถใช้งานแป้นพิมพ์และเม้าท์ได้

4.18. เครื่องผู้สอนมีคุณสมบัติสามารถ บล็อค USB Drive ได้ โดยมีคุณสมบัติเลือกได้ 4 mode ดังนี้ Open mode(ใช้งานได้),Read only Mode(อ่านอย่างเดียว) , No execute mode(ห้ามเรียกใช้งานไฟล์) , และ Block mode (ห้ามใช้งาน)

4.19. สั่งเปิดคอมพิวเตอร์ได้โดยที่เครื่องคอมพิวเตอร์ต้องลองรับ wake on lan

4.20. การจับเวลาการล็อกหน้าจอ จะมีแสดงที่เครื่องลูกค่ายด้วย และสามารถแบ่งการจับเวลาของแต่ละเครื่องได้

4.21. ระบบการสุ่มจับกลุ่มอัตโนมัติ โดยเมื่อจับกลุ่มเสร็จจะส่งรายชื่อไปที่เครื่องของลูกข่าย

4.22. ระบบเช็คชื่อ เมื่อครูกดเช็คชื่อ เครื่องลูกข่าย จะมีให้กรอกชื่อและรหัสนักศึกษา และเช็คสายหลังผ่านไป 10 นาทีหลังจากกดเช็คชื่อ

4.23. สามารถ export คะแนนออกมาเป็นไฟล .xlsx ได้เป็นอย่างน้อย

4.24. สามารถ export ตารางการเช็คชื่อออกมาเป็นไฟล .xlsx ได้เป็นอย่างน้อย

4.25. สามารถสั่งเปิดใช้งานโปรแกรมพร้อมกันได้จากเครื่องตามกำหนดไว้ได้ และสามารถเพิ่มการเปิดโปรแกรมไว้ล่วงหน้าได้ไม่จำกัด

(นายวิโรจน์ มั่นคง)	(นางพัสตร์วริน กาญจนถาวรวิบูล)	(นางสาวดวงรัตน์ ดวงวิลัย)
ประธานกรรมการ	กรรมการ	กรรมการและเลขานุการ

รหัสครุภัณฑ์

ชื่อครุภัณฑ์ **ชุดปฏิบัติการศึกษาและเรียนรู้การตลาดออนไลน์ และกลยุทธ์ทางธุรกิจสมัยใหม่ชุด Online Marketing Innovation Lab จำนวน 1 ชุด งบประมาณ 2,500,000 บาท**

4.26. สิทธิ์ของโปรแกรมจะต้องไม่มีวันหมดอายุหลังจากติดตั้งและใช้งาน (Perpetual License)

4.27. รองรับระบบการจัดการ และควบคุมอุปกรณ์ผ่านเครือข่ายอัจฉริยะ IOT ได้

4.28. โปรแกรมรองรับระบบการจัดการห้องอัจฉริยะได้ดังนี้ Smart Class Room ,Smart Kitchen , Smart Laboratory , Smart Machine Factory เป็นอย่างน้อย

4.29. ผู้เสนอราคาจะต้องมีเอกสารรับรองตัวแทนจำหน่ายจากเจ้าของผลิตภัณฑ์โดยตรง พร้อมแนบเอกสารยืนยันเพื่อเป็นประโยชน์ในด้านการบริการหลังการขาย

5. โต๊ะวางเครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับผู้สอนพร้อมเก้าอี้ มีรายละเอียดดังนี้

5.1. มีขนาดไม่น้อยกว่า กว้าง x ลึก x สูง 150 x 60 x 73 เซนติเมตร

5.2. ขาโต๊ะทำด้วยไม้เทียมหรือเหล็กหรือดีกว่ามีความแข็งแรง

5.3. แผ่น Top ด้านบนมีความหนาไม่น้อยกว่า 19 มิลลิเมตร

5.4. มีแผ่นบังด้านหน้าผลิตด้วยไม้หรือเหล็ก

5.5. เก้าอี้โครงสร้างเหล็กหรืออลูมิเนียมแบบมีพนักพิงตาข่ายและพนักพิงศีรษะ หรือดีกว่า

6. โต๊ะวางเครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับผู้เรียนพร้อมเก้าอี้ มีรายละเอียดดังนี้

6.1. มีขนาดไม่น้อยกว่า กว้าง x ลึก x สูง 80 x 60 x 73 เซนติเมตร

6.2. ขาโต๊ะทำด้วยไม้เทียมหรือเหล็กหรือดีกว่ามีความแข็งแรง

6.3. แผ่น Top ด้านบนมีความหนาไม่น้อยกว่า 19 มิลลิเมตร

6.4. มีแผ่นบังด้านหน้าผลิตด้วยไม้หรือเหล็ก

6.5. เก้าอี้โครงสร้างเหล็กหรืออลูมิเนียมแบบมีพนักพิง หรือดีกว่า

7. โต๊ะสำหรับวางอุปกรณ์ขายออนไลน์พร้อมเก้าอี้ มีรายละเอียดดังนี้

7.1. มีขนาดไม่น้อยกว่า กว้าง x ลึก x สูง 150 x 60 x 73 เซนติเมตร

7.2. ขาโต๊ะทำด้วยไม้เทียมหรือเหล็กหรือดีกว่ามีความแข็งแรง

7.3. แผ่น Top ด้านบนมีความหนาไม่น้อยกว่า 19 มิลลิเมตร

7.4. มีแผ่นบังด้านหน้าผลิตด้วยไม้หรือเหล็ก

7.5. เก้าอี้โครงสร้างเหล็กหรืออลูมิเนียมแบบมีพนักพิงตาข่ายและพนักพิงศีรษะ หรือดีกว่า

(นายวิโรจน์ มั่นคง)	(นางพัสตร์วริน กาญจนถาวรวิบูล)	(นางสาวดวงรัตน์ ดวงวิลัย)
ประธานกรรมการ	กรรมการ	กรรมการและเลขานุการ

รหัสครุภัณฑ์

ชื่อครุภัณฑ์ **ชุดปฏิบัติการศึกษาและเรียนรู้การตลาดออนไลน์ และกลยุทธ์ทางธุรกิจสมัยใหม่ชุด Online Marketing Innovation Lab จำนวน 1 ชุด งบประมาณ 2,500,000 บาท**

8. **กล้องมิเรอร์เลสสำหรับงานไลฟ์สดพร้อมเลนส์** มีรายละเอียดดังนี้
   - 8.1. มีความละเอียดภาพสูงสุด 20 ล้านพิกเซล หรือดีกว่า
   - 8.2. เซนเซอร์รับภาพ CMOS แบบ APS-C หรือดีกว่า
   - 8.3. เลือกจุดโฟกัสได้ 2,000 ตำแหน่ง หรือมากกว่า
   - 8.4. รองรับไฟล์ภาพ JPEG, Raw เป็นอย่างน้อย
   - 8.5. สามารถถ่ายภาพเคลื่อนไหวความละเอียดไม่น้อยกว่า Full HD หรือดีกว่า
   - 8.6. มีระบบป้องกันภาพสั่นไหวแบบดิจิทัล หรือดีกว่า
   - 8.7. มีเลนส์ถ่ายภาพ จำนวน 1 ตัว
   - 8.8. ขาตั้งกล้องแบบ 3 ขา ความสูงสูงสุดไม่น้อยกว่า 120 เซนติเมตร จำนวน 1 ชุด
9. **กล้องไลฟ์สดสำหรับภาพมุมสูงพร้อมเลนส์** มีรายละเอียดดังนี้
   - 9.1. เซนเซอร์รับภาพ CMOS ความละเอียด (3840 x 2160) หรือดีกว่า
   - 9.2. รองรับ เฟรมเรต (Frame Rate) 24,30, and 60 frames เป็นอย่างน้อย
   - 9.3. ระบบเมาท์เลนส์ที่ใช้ในกล้องรองรับ Micro Four Thirds (MFT) หรือดีกว่า
   - 9.4. มีช่องการเชื่อมต่อ อินพุต 12G SDI Micro BNC จำนวน ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
   - 9.5. มีช่องการเชื่อมต่อ เอาต์พุต 12G SDI Micro BNC จำนวน ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
   - 9.6. มีการรองรับ อัตรา SDI อยู่ที่ 3G,6G,12G หรือดีกว่า
   - 9.7. มีช่องการเชื่อมต่อ อินพุตสเตอริโอ 3.5mm จำนวน ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
   - 9.8. มีช่องการเชื่อมต่อ เอาต์พุต HDMI จำนวน ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
   - 9.9. มีช่องการเชื่อมต่อ USB Type-C จำนวน ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
   - 9.10. มีเลนส์ถ่ายภาพ จำนวน 1 ตัว
   - 9.11. ขาตั้งกล้องสำหรับยึดติดกล้องมุมสูง จำนวน 1 ชุด

(นายวิโรจน์ มั่นคง)	(นางพัสตร์วริน กาญจนถาวรวิบูล)	(นางสาวดวงรัตน์ ดวงวิลัย)
ประธานกรรมการ	กรรมการ	กรรมการและเลขานุการ

รหัสครุภัณฑ์

ชื่อครุภัณฑ์ **ชุดปฏิบัติการศึกษาและเรียนรู้การตลาดออนไลน์ และกลยุทธ์ทางธุรกิจสมัยใหม่ชุด Online Marketing Innovation Lab จำนวน 1 ชุด งบประมาณ 2,500,000 บาท**

10. **จอมอนิเตอร์สำหรับกล้องมุมสูง** มีรายละเอียดดังนี้
    - 10.1. จอมอนิเตอร์มีขนาดไม่น้อยกว่า 7 นิ้ว
    - 10.2. มีความละเอียดไม่น้อยกว่า 1920 x 1200 พิกเซล
    - 10.3. หน้าจอเป็นแบบสัมผัส พร้อมคุณสมบัติการแสดงผลแบบ High Dynamic Range (HDR)
    - 10.4. มีช่องการเชื่อมต่อ อินพุต SDI จำนวน ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
    - 10.5. มีช่องการเชื่อมต่อ เอาต์พุต SDI จำนวน ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
    - 10.6. มีการรองรับ อัตรา SDI อยู่ที่ 3G,6G,12G หรือดีกว่า
    - 10.7. มีช่องการเชื่อมต่อ อินพุต HDMI จำนวน ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
    - 10.8. มีช่องการเชื่อมต่อ เอาต์พุต HDMI จำนวน ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
    - 10.9. มีช่องการเชื่อมต่อ อินพุตเสียงอนาล็อก mini XLR จำนวน ไม่น้อยกว่า 2 ช่อง
    - 10.10. มีช่องการเชื่อมต่อ เอาต์พุตเสียงอนาล็อก 3.5 mm. จำนวน ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
    - 10.11. มีช่องการเชื่อมต่อ SD Card จำนวน ไม่น้อยกว่า 2 ช่อง
    - 10.12. มีช่องการเชื่อมต่อ USB-C จำนวน ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
11. **อุปกรณ์ผสมสัญญาณภาพพร้อมตัวแปลงสัญญาณ** มีรายละเอียดดังนี้
    - 11.1. รองรับวิดีโออินพุตสูงสุด ไม่น้อยกว่า 4 อินพุต
    - 11.2. มีปุ่มควบคุม สัญญาณเสียงอนาล็อก ไม่น้อยกว่า 2 อินพุต
    - 11.3. มีปุ่มควบคุม สัญญาณ SDI ไม่น้อยกว้า 4 อินพุต
    - 11.4. มีปุ่มควบคุม มุมมองพิคเจอร์ อิน พิคเจอร์ ไม่น้อยกว่า 4 มุมมอง
    - 11.5. มีปุ่มควบคุม มุมมองมัลติวิว ไม่น้อยกว่า 6 แบบ
    - 11.6. มีปุ่มควบคุม การเปลี่ยนรูปแบบการเปลี่ยนมุมมองไม่น้อยกว่า 6 แบบ
    - 11.7. มีช่องการเชื่อมต่อ อินพุต SDI จำนวน ไม่น้อยกว่า 4 ช่อง
    - 11.8. มีช่องการเชื่อมต่อ เอาต์พุต SDI จำนวน ไม่น้อยกว่า 2 ช่อง
    - 11.9. มีช่องการเชื่อมต่อ อินพุตเสียงอนาล็อก 3.5 mm. จำนวน ไม่น้อยกว่า 2 ช่อง

(นายวิโรจน์ มั่นคง)	(นางพัสตร์วริน กาญจนถาวรวิบูล)	(นางสาวดวงรัตน์ ดวงวิลัย)
ประธานกรรมการ	กรรมการ	กรรมการและเลขานุการ

11.10. มีช่องการเชื่อมต่อ USB-C จำนวน ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง

11.11. มีช่องการเชื่อมต่อ Ethernet LAN จำนวน ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง

11.12. มาตรฐานอินพุตวิดีโอ HD 720p50, 720p59.94, 720p60,1080p23.98, 1080p24, 1080p25, 1080p29.97, 1080p30, 1080p50, 1080p59.94, 1080p60,1080i50, 1080i59.94, 1080i60

11.13. มาตรฐานเอาต์พุตวิดีโอ HD 1080p23.98, 1080p24, 1080p25, 1080p29.97, 1080p30, 1080p50, 1080p59.94, 1080p60

11.14. รองรับความละเอียดสี ที่ 10-bit หรือดีกว่า

11.15. มีตัวแปลงสัญญาณแบบ HDMI เป็น SDI จำนวน 1 ตัว

11.16. มีตัวแปลงสัญญาณแบบ SDI อินพุต เป็น SDI เอาต์พุต จำนวน 1 ตัว

12. อุปกรณ์บันทึกและเล่นวิดีโอ มีรายละเอียดดังนี้

12.1. มีหน้าจอแบบ LCD ขนาดไม่น้อยกว่า 2 นิ้ว

12.2. มีช่องการเชื่อมต่อ อินพุต SDI จำนวน ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง

12.3. มีช่องการเชื่อมต่อ เอาต์พุต SDI จำนวน ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง

12.4. มีการรองรับ อัตรา SDI อยู่ที่ 270Mb,1.5G,3G หรือดีกว่า

12.5. มีช่องการเชื่อมต่อ เอาต์พุต HDMI จำนวน ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง

12.6. มีช่องการเชื่อมต่อ USB-C จำนวน ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง

12.7. มีช่องการเชื่อมต่อ Ethernet LAN จำนวน ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง

12.8. มีช่องการเชื่อมต่อ แบบ RS-422 จำนวน ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง

12.9. มีช่องการเชื่อมต่อ อินพุต BNC Timecode จำนวน ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง

12.10. มีช่องการเชื่อมต่อ เอาต์พุต BNC Timecode จำนวน ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง

12.11. มีช่องการเชื่อมต่อ SD Card จำนวน ไม่น้อยกว่า 2 ช่อง

12.12. มีปุ่มควบคุม การเล่นวิดีโอ,หยุดวิดีโอ,บันทึกวิดีโอ

(นายวิโรจน์ มั่นคง) ประธานกรรมการ

(นางพัสตร์วริน กาญจนถาวรวิบูล) กรรมการ

(นางสาวดวงรัตน์ ดวงวิลัย) กรรมการและเลขานุการ

รหัสครุภัณฑ์

ชื่อครุภัณฑ์ ชุดปฏิบัติการศึกษาและเรียนรู้การตลาดออนไลน์ และกลยุทธ์ทางธุรกิจสมัยใหม่ชุด Online Marketing Innovation Lab จำนวน 1 ชุด งบประมาณ 2,500,000 บาท

12.13. รองรับมาตรฐานวิดีโอ HD720p50,720p59.94,720p60,1080i50,1080i59.94, 1080i60, 1080p23.98, 1080p24, 1080p25,1080p29.97, 1080p30, 1080p50, 1080p59.94,1080p60,1080PsF23.98,1080PsF24,1080PsF25,1080PsF29.97, 1080PsF30

12.14. รองรับความละเอียดสี ที่ 10-bit หรือดีกว่า

13. ชุดอุปกรณ์ไฟต่อเนื่องสำหรับงานวิดีโอ มีรายละเอียดดังนี้

13.1. มีไฟสตูดิโอ LED แสงสีขาว จำนวน 1 ตัว

13.1.1. มีกำลังไฟสูงสุด 200 w หรือดีกว่า

13.1.2. ปรับค่าสีไฟได้ระหว่างอุณหภูมิสี 2900-6000 K หรือดีกว่า

13.1.3. ความสว่าง 20,000 lux หรือดีกว่า ที่ระยะห่าง 1 เมตร

13.1.4. ความแม่นยำสี 96+ หรือดีกว่า

13.2. ฉากหลังสำหรับจัดฉากพื้นหลังดิจิตอล จำนวน 1 ชุด

13.2.1. ผ้าฉากหลังสีเขียว เสมอกันทั้งผืน

13.2.2. ผิวผ้าไม่สะท้อนแสง

13.2.3. ผ้ามีขนาดไม่น้อยกว่า 1250x600 มิลลิเมตร

13.2.4. โครงฉากหลังมีขนาดไม่น้อยกว่า 1000x80 มิลลิเมตร

13.2.5. ผลิตจากพลาสติก หรือเหล็ก หรืออลูมิเนียม หรือวัสดุที่มีความแข็งแรง หรือดีกว่า

13.2.6. สามารถปรับขนาดได้อย่างอิจสระ

13.3. โคมไฟควบคุมแสง

13.3.1. โคมไฟรูปทรงกลมเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 40 เซนติเมตร จำนวน 1 ชิ้น

13.4. ขาตั้งไฟแบบสแตนเลส จำนวน 1 ชุด

(นายวิโรจน์ มั่นคง) ประธานกรรมการ

(นางพัสตร์วริน กาญจนถาวรวิบูล) กรรมการ

(นางสาวดวงรัตน์ ดวงวิลัย) กรรมการและเลขานุการ

รหัสครุภัณฑ์

ชื่อครุภัณฑ์ **ชุดปฏิบัติการศึกษาและเรียนรู้การตลาดออนไลน์ และกลยุทธ์ทางธุรกิจสมัยใหม่ชุด Online Marketing Innovation Lab จำนวน 1 ชุด งบประมาณ 2,500,000 บาท**

14. ชุดไมโครโฟนไร้สายสำหรับติดกล้องถ่ายวิดีโอ มีรายละเอียดดังนี้

14.1. มีเครื่องส่งสัญญาณเสียงไร้สาย คลื่นความถี่ 2.4 GHz หรือดีกว่า

14.2. มีหน้าจอแสดงผลทั้งตัวรับและตัวส่ง

14.3. มีช่องรับเสียงสำหรับมอนิเตอร์เสียง

14.4. สามารถปรับเสียง Output ได้ทั้งแบบ Mono และ Stereo

14.5. พร้อมกล่องเก็บที่มีแบตเตอรี่ในตัวสามารถชาร์จได้เพียงวางในกล่อง

15. เครื่องเชื่อมต่อสัญญาณ (L2 Switch) ขนาดไม่น้อยกว่า 24 ช่อง มีรายละเอียดดังนี้

15.1. มีลักษณะการทำงานไม่น้อยกว่า Layer 2 ของ OSI Model

15.2. มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10/100/1000 Base-T หรือดีกว่า ไม่น้อยกว่า 24 ช่อง

15.3. มี Interface Card Slot สำหรับเชื่อมต่อ SFP Slots module อย่างน้อย 4 ช่อง

15.4. รองรับหน่วยความจำ Flash Memory ไม่น้อยกว่า 32 MB และหน่วยความจำ DRAM ไม่น้อยกว่า 256 MB

15.5. อุปกรณ์มี Switch Capacity ไม่น้อยกว่า 56 Gbps

15.6. Forwarding Rate ของอุปกรณ์ต้องไม่น้อยกว่า 41.66 Mpps

15.7. อุปกรณ์สามารถรองรับจำนวน MAC Address ไม่น้อยกว่า 8K

15.8. รองรับการส่งไฟล์แบบ Jumbo Frame ไม่ต่ำกว่า 9KB

15.9. มีสัญญาณไฟแสดงสถานะของการทำงานช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่ายทุกช่อง

15.10. สามารถบริหารจัดการอุปกรณ์ผ่านหน้าเว็บบราวเซอร์หรือ Telnet ได้

15.11. ผ่านการรับรองตามมาตรฐานความปลอดภัย FCC, RoHS และ CE

16. เครื่องกระจายสัญญาณไร้สาย (Access Point) มีรายละเอียดดังนี้

16.1. สามารถทำงานบนคลื่นความถี่ 2.4GHz และ 5GHz

16.2. สามารถใช้งานตามมาตฐาน IEEE 802.11b,g,n,ax บนคลื่นความถี่ 2.4GHz

(นายวิโรจน์ มั่นคง)	(นางพัสตร์วริน กาญจนถาวรวิบูล)	(นางสาวดวงรัตน์ ดวงวิลัย)
ประธานกรรมการ	กรรมการ	กรรมการและเลขานุการ

16.3. สามารถใช้งานตามมาตฐาน IEEE 802.11n,a,ac,ax บนคลื่นความถี่ 5GHz

16.4. รองรับความเร็วในการเชื่อมต่อย่านความถี่ 2.4GHz อย่างน้อย 1148Mbps และ 5GHz อย่างน้อย 2402Mbps

16.5. สามารถเข้ารหัสข้อมูลตามมาตฐาน WPA-Personal/Enterprise, WPA2-Personal/Enterprise, WPA3- Personal/Enterprise ได้เป็นอย่างน้อย

16.6. มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) 10/100/1000/2500 Base-T หรือดีกว่า ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง

16.7. สามารถทำงานได้ตามมาตรฐาน IEEE 802.3at (PoE+) และ external 12V/2A DC power supply หรือดีกว่า

16.8. สามารถบริหารจัดการอุปกรณ์ผ่านทางโปรแกรม Web Browser และรองรับ Mobile App ได้

16.9. ผ่านการรับรองตามมาตรฐานความปลอดภัย FCC, CE, RoHS และ IC

17. **เก็บอุปกรณ์กระจายสัญญาณ (Rack 6U)** มีรายละเอียดดังนี้

17.1. เป็นตู้ Rack ที่มีความกว้างมาตราฐาน 19 นิ้ว ขนาด 6U

17.2. มีความลึกไม่น้อยกว่า 40 ซม.

17.3. มีพัดลมระบายความร้อนภายในตู้อย่างน้อย 1 ตัว

17.4. มีปลั๊กไฟชนิดมีกราวด์อย่างน้อย 4 ช่อง

18. **เครื่องปรับอากาศขนาดไม่น้อยกว่า 36,000 BTU** มีรายละเอียดดังนี้

18.1. เครื่องปรับอากาศแบบตั้งพื้นหรือแขวนใต้ฝ้าแต่ละชุดประกอบด้วยเครื่องส่งลมเย็นและเครื่องระบายความร้อนด้วยอากาศ ประกอบและทดสอบมาตรฐานจากโรงงานเรียบร้อยแล้ว

18.2. ขีดความสามารถทำความเย็นไม่น้อยกว่า 36,000 บีทียู/ชั่วโมง หรือดีกว่า

18.3. เครื่องปรับอากาศได้รับใบรับรองตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม ผ่าน มอก.

18.4. ได้รับการรับรองประหยัดพลังงานไฟฟ้าที่ติดฉลากแสดงประสิทธิภาพ ระดับเบอร์ 5 จากการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

(นายวิโรจน์ มั่นคง)
ประธานกรรมการ

(นางพัสตร์วริน กาญจนถาวรวิบูล)
กรรมการ

(นางสาวดวงรัตน์ ดวงวิลัย)
กรรมการและเลขานุการ

รหัสครุภัณฑ์

ชื่อครุภัณฑ์ **ชุดปฏิบัติการศึกษาและเรียนรู้การตลาดออนไลน์ และกลยุทธ์ทางธุรกิจสมัยใหม่ชุด Online Marketing Innovation Lab จำนวน 1 ชุด งบประมาณ 2,500,000 บาท**

18.5. หน้ากากจ่ายลมทำด้วยพลาสติก สามารถปรับทิศทางลมได้ 4 ทิศทาง ทั้งในแนว บน-ล่าง และซ้าย-ขวา

18.6. อุปกรณ์ควบคุมอุณหภูมิเป็นแบบอิเล็กทรอนิกส์ (ELECTRONIC THERMOSTAT) แบบมีสาย หรือควบคุมแบบไร้สาย (WIRELESS REMOTE CONTROLLER)

18.7. COMPRESSOR แบบ ROTARY ใช้กับระบบไฟฟ้า 220V / 1 Ph / 50 Hz ตั้งอยู่บนฐานรองรับการสั่นสะเทือนระบายความร้อนด้วยอากาศ ใช้น้ำยา R-32

18.8. มีตะแกรงเหล็กอย่างดีปิดป้องกันอันตรายจากใบพัด

19. ชุดเครื่องเสียงประจำห้องเรียน มีรายละเอียดดังนี้

19.1. เป็นเครื่องขยายเสียงและผสมสัญญาณเสียงกำลังขยายไม่น้อยกว่า 80 วัตต์ (40 วัตต์ + 40 วัตต์)

19.2. มีตำแหน่งของช่องเชื่อมต่อสัญญาณเข้าแบบ MIC อยู่ที่ด้านหน้าเครื่อง จำนวนไม่น้อยกว่า 5 ช่อง เพื่อความสะดวกในการใช้งานจากด้านหน้าเครื่อง

19.3. มีช่องเชื่อมต่อสัญญาณเข้าได้แก่ 2 x AUX, 1 x USB (MP3), 1 x SD/MMC Slot, 1 x FM Radio เป็นอย่างน้อย

19.4. มีช่องเชื่อมต่อสัญญาณออกชนิด Line Out อย่างน้อย 1 ช่องสัญญาณ

19.5. มีปุ่มปรับระดับเสียง เสียงทุ้ม เสียงแหลม แยกอิสระระหว่าง สัญญาณ MIC และ สัญญาณเข้า อื่นได้

19.6. มีปุ่มปรับระดับเสียงสะท้อน (ECHO) สำหรับสัญญาณ MIC ได้

19.7. มีปุ่มปรับระดับเสียง Balance ซ้าย-ขวา ของสัญญาณเข้า AUX , USB (MP3) หรือFM Radio ได้

19.8. ตอบสนองความถี่ไม่น้อยกว่า 50-20,000 Hz

19.9. มีค่าความเพี้ยนที่ 1 kHz , 1/3 power output น้อยกว่า 0.5%

19.10. มีไฟแสดงสถานการณ์ทำงานแบบ LED อยู่ด้านหน้าเครื่อง

19.11. มีระบบการป้องกันแบบ AC Fuse , Output Shot – Circuit เป็นอย่างน้อย

19.12. สามารถใช้วางตั้งโต๊ะ หรือติดตั้งในตู้ RACK ได้โดยไม่ต้องมีอุปกรณ์เสริม

(นายวิโรจน์ มั่นคง)
ประธานกรรมการ

(นางพัสตร์วริน กาญจนถาวรวิบูล)
กรรมการ

(นางสาวดวงรัตน์ ดวงวิลัย)
กรรมการและเลขานุการ

รหัสครุภัณฑ์

ชื่อครุภัณฑ์ **ชุดปฏิบัติการศึกษาและเรียนรู้การตลาดออนไลน์ และกลยุทธ์ทางธุรกิจสมัยใหม่ชุด Online Marketing Innovation Lab จำนวน 1 ชุด งบประมาณ 2,500,000 บาท**

19.13. ผู้เสนอราคาจะต้องมีเอกสารรับรองตัวแทนจำหน่ายจากเจ้าของผลิตภัณฑ์โดยตรง พร้อมแนบเอกสารยืนยันเพื่อเป็นประโยชน์ในด้านการบริการหลังการขาย

19.14. ลำโพงตู้สองทาง จำนวน 2 ใบ

19.15. ไมโครโฟนไร้สายพร้อมเครื่องรับสัญญาณไมโครโฟนไร้สาย จำนวน 1 ชุด

20. **ตู้เก็บวัสดุและอุปกรณ์** มีรายละเอียดดังนี้

20.1. ขนาดตู้ กว้าง 91 X ยาว 45 X สูง 180 ซม.

20.2. มีแผ่นชั้น 3 แผ่น พร้อมตะขอรับชั้นแข็งแรง สามารถปรับระดับได้ตามต้องการ

20.3. ประตูมือจับทนทานแข็งแรง พร้อมฝังกุญแจ

20.4. ชิ้นส่วนที่เป็นเหล็กผ่านกระบวนการล้างไขมันและเคลือบผิวอย่างดี

21. **ระบบไฟฟ้าและเครือข่าย** มีรายละเอียดดังนี้

21.1. ติดตั้งระบบปลั๊กไฟ พร้อมระบบสายสัญญาณ ให้พอเพียงต่อการใช้งานของอุปกรณ์ หรือมีความเหมาะสม ต่อสภาพแวดล้อมของบริเวณจุดติดตั้ง

21.2. มีตัวกระจายสัญญาณอินเทอร์เน็ตหรือเต้ารับ เพียงพอต่อเครื่องคอมพิวเตอร์

21.3. สายสัญญาณอินเตอร์เน็ตต้องเป็นสายสัญญาณที่มีคุณภาพไม่น้อยกว่า cat6

21.4. มีตู้เบรกเกอร์สำหรับจ่ายไฟไปยังเครื่องคอมพิวเตอร์

21.5. สายไฟและสายสัญญาณต้องเดินภายในรางและมีเต้าเสียบรองรับ

21.6. อุปกรณ์ทุกชิ้นต้องได้รับการรับรองมาตรฐาน

21.7. ผู้เสนอราคาติดตั้งระบบควบคุมห้องปฏิบัติการเรียนอัจฉริยะ (Smart Classroom) มีรายละเอียดดังนี้

21.7.1. ชุดอุปกรณ์จัดการพลังงาน และควบคุมห้องเรียน

21.7.1.1. โมดูลวิเคราะห์การใช้พลังงานภายในห้อง จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ตัว

21.7.1.2. โมดูลควบคุมและป้องกันความผิดปกติของระบบไฟฟ้าในห้อง จำนวนไม่น้อยกว่า 4 ตัว

(นายวิโรจน์ มั่นคง) ประธานกรรมการ

(นางพัสตร์วริน กาญจนถาวรวิบูล) กรรมการ

(นางสาวดวงรัตน์ ดวงวิลัย) กรรมการและเลขานุการ

21.7.1.3. โมดูลวัดและวิเคราะห์อุณหภูมิ ความชื้น ภายในห้อง จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ตัว

21.7.1.4. โมดูลวัดและวิเคราะห์ควัน แก๊ส เพื่อความปลอดภัย ไม่น้อยกว่า 1 ตัว

21.7.1.5. โมดูลควบคุมการทำงานอุปกรณ์ไร้สายภายในห้อง จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ตัว

21.7.1.6. โมดูลกล้องรักษาความปลอดภัย แบบ 360 องศา จำนวนไม่น้อยกว่า 2 ตัว

21.7.1.7. โมดูลควบคุมการทำงานของแสงสว่างภายในห้อง จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ตัว

21.7.1.8. โมดูลควบคุมประตูห้องเรียน จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ตัว

21.7.2. โปรแกรมควบคุมและจัดการระบบห้องเรียนอัจฉริยะ

21.7.2.1. แสดงผลภาพผังห้องและตำแหน่งอุปกรณ์ แบบ 2 และ 3 มิติ 3D MAP VIEW มุมมองแผนผังสถานที่จริง แบบ Interactive ได้

21.7.2.2. สามารถแสดงสถานการณ์ทำงานของอุปกรณ์ได้แบบ Simulation

21.7.2.3. สามารถควบคุมอุปกรณ์ หรืออ่านค่าพารามิเตอร์ของอุปกรณ์ผ่านโปรแกรมได้

21.7.2.4. สามารถรับรองการเปิดใช้งานผ่านบนโปรแกรมบริหารการจัดการห้องเรียนคอมพิวเตอร์ได้อย่างดี

21.7.2.5. สามารถใช้งานโปรแกรมจากระยะไกลผ่านระบบอินเตอร์เน็ตได้

21.7.2.6. มีฟังก์ชั่น Smart Energy วิเคราะห์การใช้งานพลังงานแบบ Energy Board

21.7.2.7. มีฟังก์ชั่น Energy Cost สามารถคำนวณการใช้พลังงานเป็นจำนวนเงินพร้อมออกเป็นไฟล์ Excel และ PDF ได้

21.7.2.8. มีฟังก์ชั่น Power Load Center สามารถดูค่าการใช้งานพลังงานไฟฟ้าทั้งหมดภายในห้อง ได้

21.7.2.9. มีฟังก์ชั่น Sub Circuit สามารถเพิ่มอุปกรณ์ควบคุมไฟฟ้าได้ไม่จำกัด

21.7.2.10. มีฟังก์ชั่น Save Energy สามารถกำหนดเวลาการใช้งานอุปกรณ์ภายในห้องได้

(นายวิโรจน์ มั่นคง)	(นางพัสตร์วริน กาญจนถาวรวิบูล)	(นางสาวดวงรัตน์ ดวงวิลัย)
ประธานกรรมการ	กรรมการ	กรรมการและเลขานุการ

21.7.2.11. มีฟังก์ชั่น Live Status การทำงานของอุปกรณ์ภายในห้อง

21.7.2.12. มีฟังก์ชั่น เปิดปิดเครื่องปรับอากาศได้รวดเร็ว และสามารถปรับเพิ่มลดอุณหภูมิความแอร์ได้

21.7.2.13. มีฟังก์ชั่น สามารถดูจากกล้องบันทึกภาพการเรียนการสอนได้ และสามารถควบคุมการทำงานของกล้องบันทึกภาพได้

21.7.2.14. ผู้เสนอราคาจะต้องมีเอกสารรับรองตัวแทนจำหน่ายจากเจ้าของผลิตภัณฑ์โดยตรง พร้อมแนบเอกสารยืนยันเพื่อเป็นประโยชน์ในด้านการบริการหลังการขาย

21.7.3. ชุด Open Pluggable Specification (OPS)

21.7.3.1. มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) จำนวน 1 หน่วย

21.7.3.2. มีหน่วยความจำหลัก (RAM) แบบ DDR ที่มีความจุไม่น้อยกว่า 8 GB

21.7.3.3. มี Hard Disk แบบ SSD ไม่น้อยกว่า 256 GB จำนวน 1 หน่วย

21.7.3.4. มีช่องต่อสัญญาณชนิด HDMI Output จำนวน 1 ช่อง

21.7.3.5. สามารถเชื่อมต่อแบบ Wireless LAN ได้

21.8. ผู้เสนอราคาจะดำเนินการติดตั้งระบบให้ใช้งานได้และปลอดภัย ต่อการใช้งาน ผู้เสนอราคาต้องติดตั้งและประกอบอุปกรณ์ทั้งหมด พร้อมใช้งานและเชื่อมโยงข้อมูลได้ทันที

รายละเอียดอื่นๆ

1. ผู้เสนอราคาต้องทำการส่งมอบครุภัณฑ์ภายใน 90 วัน นับจากวันที่ทำสัญญา
2. รับประกันผลิตภัณฑ์และอุปกรณ์ทุกชิ้นเป็นเวลาไม่น้อยกว่า 1 ปี
3. ผู้เสนอราคาต้องแสดงแคตตาล็อกรายการที่เสนอราคา พร้อมระบุหมายเลขรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ อย่างชัดเจน

(นายวิโรจน์ มั่นคง)	(นางพัสตร์วริน กาญจนถาวรวิบูล)	(นางสาวดวงรัตน์ ดวงวิลัย)
ประธานกรรมการ	กรรมการ	กรรมการและเลขานุการ

รหัสครุภัณฑ์

ชื่อครุภัณฑ์ **ชุดปฏิบัติการศึกษาและเรียนรู้การตลาดออนไลน์ และกลยุทธ์ทางธุรกิจสมัยใหม่ชุด Online Marketing Innovation Lab จำนวน 1 ชุด งบประมาณ 2,500,000 บาท**

4. ผู้เสนอราคาจะต้องส่งแคตตาล็อกและรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของครุภัณฑ์ต้นฉบับจากบริษัทฯ ผู้ผลิตที่สามารถตรวจสอบได้ มิใช่ทำขึ้นมาเองเพื่อยื่นของประกวดราคาให้คณะกรรมการพิจารณาผลเพื่อประกอบการพิจารณา นับจากวันที่ยื่นเสนอราคา
5. วิทยาลัยอาชีวศึกษากาญจนบุรี ขอใช้สิทธ์ในการเรียกดูสินค้าหรือตัวอย่างบางรายการเพื่อใช้ในการตรวจสอบและทดลอง หรือประกอบการพิจารณาของคณะกรรมการหากมีข้อร้องเรียนเกิดขึ้น
6. วิทยาลัยอาชีวศึกษากาญจนบุรี ขอใช้สิทธิ์ในการไม่รับพิจารณาเอกสารการประกวดราคา หากบริษัทผู้เสนอราคาคัดลอกคุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ (TOR) ที่ทางวิทยาลัยอาชีวศึกษากาญจนบุรี ได้กำหนดมาทำแคตตาล็อกเพื่อนำเสนอราคาต่อทางวิทยาลัยอาชีวศึกษากาญจนบุรี
7. มีการอบรมการใช้งานให้บุคลากรของสถานศึกษาภายหลังการส่งมอบและตรวจรับครุภัณฑ์ที่เหมาะสมในการอบรมเพื่อเป็นประโยชน์ต่อการใช้งานสูงสุด

(นายวิโรจน์ มั่นคง)	(นางพัสตร์วริน กาญจนถาวรวิบูล)	(นางสาวดวงรัตน์ ดวงวิลัย)
ประธานกรรมการ	กรรมการ	กรรมการและเลขานุการ