



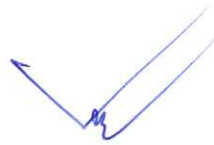
ประกาศวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีนครสวรรค์
เรื่อง ประกวดราคาซื้อห้องศูนย์การเรียนรู้ผ่านชุดปฏิบัติการคอมพิวเตอร์
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีนครสวรรค์ มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อห้องศูนย์การเรียนรู้ผ่านชุดปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ราคากลางของงานซื้อในการประกวดราคาครั้งนี้ เป็นเงินทั้งสิ้น ๓,๕๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (สามล้านห้าแสนบาทถ้วน) จำนวน ๑ รายการ

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอโดยแสดงหลักฐานถึงขีดความสามารถและความพร้อมที่มีอยู่ในวันยื่นข้อเสนอ โดยมีรายละเอียดดังนี้

๑. ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติให้เป็นที่ไปตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์กำหนด
๒. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ ๒๘ เมษายน ๒๕๖๙ ระหว่างเวลา ๐๙.๐๐ น. ถึง ๑๒.๐๐ น. ซึ่งสามารถจัดเตรียมเอกสารข้อเสนอได้ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงวันเสนอราคา
๓. ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดและดาวน์โหลดเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์เลขที่ E๐๑/๒๕๖๙ ลงวันที่ ๒๒ เมษายน พ.ศ. ๒๕๖๙ ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ได้ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงวันเสนอราคา ได้ที่เว็บไซต์ www.nscat.ac.th หรือ www.gprocurement.go.th ทั้งนี้ หากต้องการทราบรายละเอียดเพิ่มเติมเกี่ยวกับรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ โปรดสอบถามมายังวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีนครสวรรค์ ผ่านทาง E-Mail วิทยาลัยฯ nscat.sb420@gmail.com หรือช่องทางตามที่กรมบัญชีกลางกำหนด ภายในวันที่ ๒๓ เมษายน ๒๕๖๙ ในเวลาราชการ โดยวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีนครสวรรค์ จะชี้แจงรายละเอียดดังกล่าวผ่านทางเว็บไซต์ www.nscat.ac.th และ www.gprocurement.go.th ในวันที่ ๒๓ เมษายน ๒๕๖๙

ประกาศ ณ วันที่ ๒๒ เมษายน พ.ศ. ๒๕๖๙



ปรีชา โพธิ์เกิด

(นายปรีชา โพธิ์เกิด)

ผู้อำนวยการวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีนครสวรรค์



เอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่ E๐๑/๒๕๖๙

การซื้อห้องศูนย์การเรียนรู้ผ่านชุดปฏิบัติการคอมพิวเตอร์

ตามประกาศ วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีนครสวรรค์

ลงวันที่ ๒๒ เมษายน ๒๕๖๙

วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีนครสวรรค์ ซึ่งต่อไปเรียกว่า "วิทยาลัย" มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อห้องศูนย์การเรียนรู้ผ่านชุดปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ตามรายการ ดังนี้

ห้องศูนย์การเรียนรู้ผ่านชุดปฏิบัติการ	จำนวน	๑	ชุด
คอมพิวเตอร์			

พัสดุที่จะซื้อนี้ต้องเป็นของแท้ ของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน ไม่เป็นของเก่าเก็บ อยู่ในสภาพที่จะใช้งานได้ทันที และมีคุณลักษณะเฉพาะตรงตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ฉบับนี้ โดยมีข้อเสนอแนะและข้อกำหนด ดังต่อไปนี้

๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

- ๑.๑ รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
๑.๒ แบบใบเสนอราคาที่กำหนดไว้ในระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วย

อิเล็กทรอนิกส์

- 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 ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้าง และการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๒.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่วิทยาลัย ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวาง การแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาล ของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

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 การยื่นเสนอดังกล่าวไม่ต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้ยื่นข้อ

เสนอ ผู้เข้าร่วมคำทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมคำรายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า

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

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

๒.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

๑. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยหรือต่างประเทศ ซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ งบแสดงฐานะการเงิน ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ หมายถึง งบแสดงฐานะการเงินย้อนไปก่อนวันที่หน่วยงานของรัฐกำหนดให้เป็นวันยื่นข้อเสนอ ๑ ปีปฏิทิน เว้นแต่กรณีนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย หากวันยื่นข้อเสนอเป็นช่วงระยะเวลาที่กรมพัฒนาธุรกิจการค้ากำหนดให้นิติบุคคลยื่นงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ซึ่งจะอยู่ในช่วงเดือนมกราคม - เดือนพฤษภาคม ของทุกปี โดยนิติบุคคลที่เป็นผู้ยื่นข้อเสนอ นั้นยังอยู่ในช่วงของการยื่นงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า คือ ช่วงเดือนมกราคม - เดือนพฤษภาคม กรณีนี้ให้สามารถยื่นงบแสดงฐานะการเงินย้อนไปอีก ๑ ปี ได้

๒. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มีกรารายงานงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า หรือกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศซึ่งยังไม่มีกรารายงานงบแสดงฐานะการเงิน 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 จะเป็นสินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และ

ประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศ หรือ บุคคลธรรมดาที่มีได้ถือสัญชาติไทย ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถของวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง จะเป็นสินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ หรือเป็นสินเชื่อที่ธนาคารต่างประเทศหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารกลางต่างประเทสนั้น ตามรายชื่อบริษัทที่ธนาคารกลางต่างประเทสนั้นแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน

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

ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นเอกสารที่แสดงให้เห็นถึงข้อมูลเกี่ยวกับมูลค่าสุทธิของกิจการแล้วแต่กรณี ประกอบกับเอกสารดังกล่าวจะต้องผ่านการรับรองตามระเบียบกระทรวงการต่างประเทศว่าด้วยการรับรองเอกสาร พ.ศ. ๒๕๓๙ และที่แก้ไขเพิ่มเติมกำหนด โดยจะต้องยื่นเอกสารดังกล่าวในวันยื่นข้อเสนอ หากผู้ยื่นข้อเสนอไม่ได้มีการยื่นเอกสารดังกล่าวมาพร้อมกับการยื่นข้อเสนอให้ถือว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นยื่นเอกสารไม่ครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคา

๖. กรณีตาม ข้อ ๑ - ข้อ ๕ ไม่ใช่บังคับกรณีดังต่อไปนี้

(๖.๑) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐภายในประเทศ

(๖.๒) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการตามพระราชบัญญัติล้มละลาย พ.ศ. ๒๕๔๓ 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 ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล หนังสือบริคณห์สนธิ บัญชีรายชื่อกรรมการผู้จัดการ และบัญชีผู้ถือหุ้นรายใหญ่ (ถ้ามี)
 - (๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มีใจนิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ยื่น ข้อเสนอข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่มีได้ถือสัญชาติไทย
 - (๓) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ยื่นข้อเสนอรวมกันในฐานะเป็นผู้ร่วมค้า ให้ยื่นสำเนาสัญญาของการเข้าร่วมค้า และเอกสารตามที่ระบุไว้ใน (๑) หรือ (๒) ของผู้ร่วมค้า แล้วแต่กรณี
 - (๔) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องแสดงหลักฐานเกี่ยวกับมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้
 ๑. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยหรือต่างประเทศ ซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก ๑ ปีสุดท้าย ก่อนวันยื่นข้อเสนอ งบแสดงฐานะการเงิน ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ หมายถึง งบแสดงฐานะการเงินย้อนไปก่อนวันที่หน่วยงานของรัฐกำหนดให้เป็นวันยื่นข้อเสนอ ๑ ปีปฏิทิน เว้นแต่กรณีนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย หากวันยื่นข้อเสนอเป็นช่วงระยะเวลาที่กรมพัฒนาธุรกิจการค้ากำหนดให้นิติบุคคล ยื่นงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ซึ่งจะอยู่ในช่วงเดือนมกราคม - เดือนพฤษภาคม ของทุกปี โดยนิติบุคคลที่เป็นผู้ยื่นเสนอนั้นยังอยู่ในช่วงของการยื่นงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า คือ ช่วงเดือนมกราคม - เดือนพฤษภาคม กรณีนี้ให้สามารถยื่นงบแสดงฐานะการเงินย้อนไปอีก ๑ ปี ได้
 ๒. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งยังไม่มี การรายงานงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า หรือกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศซึ่งยังไม่มี การรายงานงบแสดงฐานะการเงิน ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ไม่ต่ำกว่า ๑ ล้านบาท
 ๓. สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา ให้พิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน ๙๐ วัน ก่อนวันยื่นข้อ

เสนอ โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

๔. กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ สามารถดำเนินการได้ดังนี้

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

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศ หรือบุคคลธรรมดาที่มีได้ถือสัญชาติไทย ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง จะเป็นสินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคาร แห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ หรือเป็นสินเชื่อที่ธนาคารต่างประเทศหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารกลางต่างประเทศนั้น ตามรายชื่อบริษัทที่ธนาคารกลางต่างประเทศนั้นแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน

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

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

(๕) สำเนาใบทะเบียนพาณิชย์

(๖) สำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม

(๗) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัด

ซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ 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) แคตตาล็อกและรายการละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ 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)

(๕) รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ

รายการที่ ๑ อุปกรณ์บันทึกและถ่ายทอดสดผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต
ข้อ ๑.๑๔ ผู้เสนอราคาต้องได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา

ข้อ ๑.๑๕ ผู้เสนอราคาต้องมีบริการหลังการขาย

รายการที่ ๔ อุปกรณ์ควบคุมสัญญาณภาพและเสียงสำหรับใช้งานร่วมกับคอมพิวเตอร์

ข้อ ๔.๑๒ ผู้เสนอราคาต้องได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา

ข้อ ๔.๑๓ ผู้เสนอราคาต้องมีบริการหลังการขาย

รายการที่ ๖ จอภาพระบบสัมผัส

ข้อ ๖.๒๐ ผู้เสนอราคาต้องได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา

ข้อ ๖.๒๑ ผู้เสนอราคาต้องมีบริการหลังการขาย

รายการที่ ๘ เครื่องขยายสัญญาณเสียง

ข้อ ๘.๑๒ ผู้เสนอราคาต้องได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย

ไทย โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา

ข้อ ๘.๑๓ ผู้เสนอราคาต้องมีบริการหลังการขาย

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

๔. การเสนอราคา

๔.๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วย อิเล็กทรอนิกส์ตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ โดยไม่มีเงื่อนไขใดๆ ทั้งสิ้น และจะต้อง กรอกข้อความ ให้ถูกต้องครบถ้วน พร้อมทั้งหลักฐานแสดงตัวตนและทำการยืนยันตัวตนของผู้ยื่นข้อเสนอโดย ไม่ต้องแนบ ใบเสนอราคาในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๔.๒ ในการเสนอราคาให้เสนอราคาเป็นเงินบาท และเสนอราคาได้เพียงครั้งเดียวและ ราคาเดียว โดยเสนอราคารวม และหรือราคาต่อหน่วย และหรือต่อรายการ ตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ตามข้อ ๖.๒ ให้ถูกต้อง ทั้งนี้ ราคารวมที่เสนอจะต้องตรงกันทั้งตัวเลขและตัวหนังสือ ถ้าตัวเลขและตัวหนังสือไม่ตรงกัน ให้ ถือตัวหนังสือเป็นสำคัญ โดยคิดราคารวมทั้งสิ้นซึ่งรวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่น ค่าขนส่ง ค่าจดทะเบียน และค่าใช้จ่ายอื่นๆ ทั้งปวงไว้แล้ว จนกระทั่งส่งมอบพัสดุให้ ณ วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีนครสวรรค์

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๑๒๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอ ราคาโดยภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้ และจะถอน การเสนอราคา มิได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาส่งมอบพัสดุไม่เกิน ๑๒๐ วัน นับถัดจาก วันลงนามในสัญญาซื้อ

๔.๔ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องส่งแคตตาล็อก และหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของ แคตตาล็อกและรูปแบบรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ ไปพร้อมการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้าง ภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อประกอบการพิจารณา หลักฐานดังกล่าวนี้ วิทยาลัยจะยึดไว้เป็นเอกสารของทาง ราชการ

สำหรับแคตตาล็อกที่แนบให้พิจารณา หากเป็นสำเนา และคณะกรรมการ พิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ มีความประสงค์จะขอคืนฉบับแคตตาล็อก ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้อง นำต้นฉบับมาให้คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ตรวจสอบภายใน ๓ วัน นับถัดจาก วันเสนอราคา

๔.๕ ก่อนเสนอราคา ผู้ยื่นข้อเสนอควรตรวจสอบร่างสัญญา รายละเอียดคุณลักษณะ เฉพาะของพัสดุฯ ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นข้อ เสนอตามเงื่อนไข ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

๔.๖ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาค

รัฐ ด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ ๒๘ เมษายน ๒๕๖๙ ระหว่างเวลา ๐๙.๐๐ น. ถึง ๑๒.๐๐ น. และเวลาในการ
เสนอราคาให้ถือตามเวลาของระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เป็นเกณฑ์

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นข้อเสนอและเสนอราคาแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อ
เสนอ และการเสนอราคาใดๆ โดยเด็ดขาด

๔.๗ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำเอกสารสำหรับใช้ในการเสนอราคารูปแบบไฟล์เอกสาร
ประเภท PDF File (Portable Document Format) โดยผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้รับผิดชอบตรวจสอบความ
ครบถ้วน ถูกต้อง และชัดเจนของเอกสาร PDF File ก่อนที่จะยืนยันการเสนอราคา แล้วจึงส่งข้อมูล (Upload)
เพื่อเป็นการเสนอราคาให้แก่ วิทยาลัย ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๔.๘ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ จะดำเนินการตรวจสอบ
คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอแต่ละรายว่า เป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น
ตามข้อ ๑.๕ (๑) หรือไม่ หากปรากฏว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อ
เสนอรายอื่น คณะกรรมการพิจารณาผลฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันนั้นออกจากการ
เป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลฯ ว่า ก่อนหรือ ในขณะที่มีการ
พิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่นเสนอรายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมตามข้อ ๑.๕
(๒) และคณะกรรมการพิจารณาผลฯ เชื่อว่ามีการกระทำอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะ
กรรมการพิจารณาผลฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นเสนอรายนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ และ วิทยาลัย จะ
พิจารณาลงโทษผู้ยื่นเสนอดังกล่าวเป็นผู้ทำงาน เว้นแต่ วิทยาลัย จะพิจารณาเห็นว่า ผู้ยื่นเสนอรายนั้นมี
ใช้เป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำดังกล่าวและได้ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ ต่อการพิจารณาของ วิทยาลัย

๔.๙ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

(๑) ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

(๒) ราคาที่เสนอจะต้องเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอื่นๆ (ถ้ามี)

รวมค่าใช้จ่ายที่ส่งไปเรียบร้อยแล้ว

(๓) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคา ตามวัน

เวลา ที่กำหนด

(๔) ผู้ยื่นข้อเสนอจะถอนการเสนอราคาที่เสนอแล้วไม่ได้

(๕) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องศึกษาและทำความเข้าใจในระบบและวิธีการเสนอราคา

ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ของกรมบัญชีกลางที่แสดงไว้ในเว็บไซต์ www.gprocurement.go.th

๔.๑๐ คู่สัญญาต้องจัดทำแผนการทำงานมาให้ภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันลงนามใน
สัญญา เว้นแต่เป็นกรณีสัญญาที่มีอายุไม่เกิน ๙๐ วัน หรือกรณีการซื้อซึ่งสัญญากำหนดส่งงานงวดเดียว หรือ
กรณีการซื้อซึ่งสัญญาหรือบันทึกข้อตกลงเป็นหนังสือที่มีวงเงินไม่เกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาท ทั้งนี้ แผนการทำงานดัง
กล่าวให้ถือเป็นเอกสารส่วนหนึ่งของสัญญา

๕. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๕.๑ ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ วิทยาลัย จะพิจารณาตัดสินโดยใช้ หลักเกณฑ์ราคา

๕.๒ การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ
กรณีใช้หลักเกณฑ์ราคาในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ วิทยาลัย จะพิจารณาจาก ราคารวม

๕.๓ หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่น ข้อเสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ คณะกรรมการพิจารณาผลา จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่ ผู้ยื่นข้อเสนอรายใด เสนอเอกสารทางเทคนิคหรือ รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะขายไม่ครบถ้วน หรือเสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่ วิทยาลัยกำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ในส่วนที่มีสาระสำคัญและความแตก ต่างนั้นไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบ ต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเป็นการผิดพลาดเล็กน้อย คณะ กรรมการพิจารณาผลา อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสินสิทธิ ผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

๕.๔ วิทยาลัยสงวนสิทธิ์ไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มี การผ่อนผัน ในกรณีดังต่อไปนี้

(๑) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วย อิเล็กทรอนิกส์

(๒) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคา อิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

๕.๕ ในการตัดสินการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะ กรรมการพิจารณาผลา หรือวิทยาลัยมีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงข้อเท็จจริงเพิ่มเติมได้ วิทยาลัย มีสิทธิที่จะไม่ รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าว ไม่เหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๕.๖ วิทยาลัยทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคา ที่ เสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกซื้อในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจ จะยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดซื้อเลยก็ได้ สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินของ วิทยาลัยเป็นเด็ดขาด ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าใช้ จ่าย หรือค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวมทั้งวิทยาลัย จะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์และลงโทษผู้ ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ทำงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อได้ว่า การ ยื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ข้อมูลบุคคลธรรมดา หรือนิติบุคคล อื่นมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจ ดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลา หรือวิทยาลัย จะให้ผู้ยื่น ข้อเสนอชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่า ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินการตามเอกสาร ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่รับฟังได้ วิทยาลัย มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ

หรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ จากวิทยาลัย

๕.๗ ก่อนลงนามในสัญญาวิทยาลัยอาจประกาศยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หากปรากฏว่ามีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการประกวดราคาหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือถือว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

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

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็นผู้ประกอบการ SMEs

ทั้งนี้ ผู้ประกอบการ SMEs ที่จะได้แต้มต่อด้านราคาตามวรรคหนึ่ง จะต้องมีความเงินสัญญาสะสมตามปีปฏิทินรวมกับราคาที่เสนอในครั้งนี้อันแล้ว 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 แต่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการธรรมดาที่มีได้ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายของต่างประเทศไม่เกินร้อยละ ๓ ให้จัดซื้อจัดจ้างกับบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยดังกล่าว

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย

๖. การทำสัญญาซื้อขาย

๖.๑ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ สามารถส่งมอบสิ่งของได้ ครบถ้วนภายใน ๕ วันทำการ นับแต่วันที่ทำข้อตกลงซื้อ วิทยาลัยจะพิจารณาจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือแทน การทำสัญญาตามแบบสัญญาดังระบุ ในข้อ ๑.๓ ก็ได้

๖.๒ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ไม่สามารถส่งมอบสิ่งของได้ ครบถ้วน ภายใน ๕ วันทำการ หรือ วิทยาลัยเห็นว่าไม่สมควรจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือ ตามข้อ ๖.๑ ผู้ชนะ การประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะต้องทำสัญญาซื้อขายตามแบบสัญญาดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลง เป็นหนังสือ กับวิทยาลัยภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง และจะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวน เงินเท่ากับร้อยละ ๕ ของราคาค่าสิ่งของที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้วิทยาลัยยึดถือไว้ในขณะทำสัญญา โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้

(๑) เงินสด

(๒) เช็คหรือตราพท์ที่ธนาคารเซ็นสั่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราพท์ลงวันที่ที่ใช้ เช็ค หรือตราพท์นั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันทำสัญญา หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

(๓) หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศ ตามตัวอย่างที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒) หรือจะเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรม บัญชีกลางกำหนด

(๔) หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับ อนุญาต ให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่ง ประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตาม ตัวอย่างหนังสือ ค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒)

(๕) พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ผู้ชนะการ ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (ผู้ขาย) พ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาซื้อขายแล้ว

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ย ตามอัตราส่วนของพัสดุที่ซื้อซึ่งวิทยาลัย ได้รับมอบไว้แล้ว

๗. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

วิทยาลัย จะจ่ายค่าสิ่งของซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่มตลอดจนภาษีอากรอื่น ๆ และค่าใช้จ่าย ทั้งปวงด้วยแล้วให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขาย เมื่อผู้ขายได้ส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วน ตามสัญญาซื้อขายหรือข้อตกลงเป็นหนังสือ และวิทยาลัยได้ตรวจรับมอบงานสิ่งของเรียบร้อยแล้ว

๘. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามแบบสัญญาซื้อขายแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อ ตกลง ซื้อขายเป็นหนังสือ ให้คิดในอัตราร้อยละ ๐.๒๐ ของราคาค่าสิ่งของที่ยังไม่ได้รับมอบต่อวัน

๙. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งได้ทำสัญญาซื้อขายตามแบบดังระบุในข้อ

๑.๓ หรือทำข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ แล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของสิ่งของที่ซื้อขายที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๑ ปี นับถัดจากวันที่ วิทยาลัย ได้รับมอบสิ่งของ โดยต้องบริหารจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้งานได้ติดตั้งเดิมภายใน ๒๐ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

๑๐. ข้อสงวนสิทธิ์ในการยื่นข้อเสนอและอื่นๆ

๑๐.๑ เงินค่าพัสดุสำหรับการซื้อครั้งนี้ ได้มาจากเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๙ การลงนามในสัญญาจะกระทำได้ ต่อเมื่อวิทยาลัยได้รับอนุมัติเงินค่าพัสดุจากเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๙ แล้วเท่านั้น

๑๐.๒ เมื่อวิทยาลัยได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้ขาย และได้ตกลงซื้อสิ่งของตามการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้ขายจะต้องส่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศและของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ขายจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์นาวิ ดังนี้

(๑) แจ้งการส่งหรือนำสิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อกรมเจ้าท่า ภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้ขายส่ง หรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทย จากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้นโดยเรืออื่นที่มีใช้เรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

(๓) ในกรณีที่ไม่ปฏิบัติตาม (๑) หรือ (๒) ผู้ขายจะต้องรับผิดชอบตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์นาวิ

๑๐.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งวิทยาลัยได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงซื้อ เป็นหนังสือภายในเวลาที่กำหนด ดังระบุไว้ในข้อ ๖. วิทยาลัยจะริบหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือเรียกธำนาจจากผู้ออกหนังสือค้ำประกันการยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกธำนาจให้ชดใช้ความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ทำงาน ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและ การบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๐.๔ วิทยาลัยสงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญาหรือข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ ให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๐.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ มีความขัดหรือแย้งกัน ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของวิทยาลัย คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม

๑๐.๖ วิทยาลัยอาจประกาศยกเลิกการจัดซื้อในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอ จะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ จากวิทยาลัยไม่ได้

(๑) วิทยาลัยไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดซื้อหรือที่ได้รับจัดสรรแต่

ไม่เพียงพอที่จะทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการจัดซื้อหรือที่ได้รับการคัดเลือก มีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

(๓) การทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่วิทยาลัย หรือกระทบต่อประโยชน์สาธารณะ

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

๑๐.๗ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเลือกช่องทางการอุทธรณ์และช่องทางการรับหนังสือแจ้งตอบผลการพิจารณาอุทธรณ์ไว้ตั้งแต่ขั้นตอนการยื่นข้อเสนอ และหากผู้ยื่นข้อเสนอมีความประสงค์ที่จะอุทธรณ์ผลการประกาศผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้าง จะต้องยื่นอุทธรณ์และรับหนังสือแจ้งตอบการพิจารณาอุทธรณ์ผ่านช่องทางที่ได้เลือกไว้เท่านั้น

๑๑. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการซื้อ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขายต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

๑๒. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

วิทยาลัย สามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับ การคัดเลือกให้เป็นผู้ขายเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับวิทยาลัย ไว้ชั่วคราว

วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีนครสวรรค์

๒๒ เมษายน ๒๕๖๙



คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ ปี 2569
วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีนครสวรรค์

หน้า
1/13

รหัสครุภัณฑ์

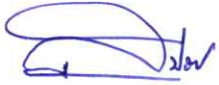
ชื่อครุภัณฑ์ ห้องศูนย์การเรียนรู้ผ่านชุดปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ (งบประมาณ 3,500,000 บาท)

วัตถุประสงค์ เป็นครุภัณฑ์การเรียนการสอนที่นำมาเพื่อใช้ในการเรียนการสอน ตามเจตนาการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนในวิทยาลัย และเพื่อเพิ่มศักยภาพสถานศึกษา 4.0 และ Digital College รายละเอียดครุภัณฑ์ประกอบด้วยรายการดังต่อไปนี้

รายละเอียดทั่วไป

ห้องศูนย์การเรียนรู้ผ่านชุดปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ รวม 1 ชุด ประกอบด้วย

- | | |
|---|--------------|
| 1. อุปกรณ์บันทึกและถ่ายทอดสดผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต | จำนวน 1 ชุด |
| 2. กล้องติดตามผู้บรรยายแบบอัตโนมัติ Automatic Tracking Camera | จำนวน 1 ชุด |
| 3. กล้องจับภาพห้องเรียนและผู้เรียน | จำนวน 1 ชุด |
| 4. อุปกรณ์ควบคุมสัญญาณภาพและเสียงสำหรับใช้งานร่วมกับคอมพิวเตอร์ | จำนวน 1 ชุด |
| 5. อุปกรณ์แปลงสัญญาณ HDMI เป็น USB | จำนวน 1 ชุด |
| 6. จอภาพระบบสัมผัส | จำนวน 1 ชุด |
| 7. เครื่องผสมสัญญาณเสียง | จำนวน 1 ชุด |
| 8. เครื่องขยายสัญญาณเสียง | จำนวน 1 ชุด |
| 9. ลำโพงสำหรับห้องเรียน | จำนวน 2 ใบ |
| 10. ไมโครโฟนไร้สายแบบมือถือ | จำนวน 1 ชุด |
| 11. ไมโครโฟนไร้สายแบบคาดศีรษะ | จำนวน 1 ชุด |
| 12. เครื่องคอมพิวเตอร์ | จำนวน 1 ชุด |
| 13. เครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก | จำนวน 1 ชุด |
| 14. อุปกรณ์นำเสนอแบบไร้สาย | จำนวน 1 ชุด |
| 15. เครื่องพิมพ์สำนักงาน | จำนวน 1 ชุด |
| 16. อุปกรณ์กระจายสัญญาณไร้สาย Access point | จำนวน 2 ชุด |
| 17. อุปกรณ์กระจายสัญญาณ L2 Switch | จำนวน 1 ชุด |
| 18. ตู้เก็บอุปกรณ์กระจายสัญญาณ | จำนวน 1 ชุด |
| 19. เครื่องปรับอากาศ | จำนวน 3 ชุด |
| 20. โต๊ะสำหรับครู | จำนวน 1 ตัว |
| 21. เก้าอี้สำหรับครู | จำนวน 1 ตัว |
| 22. โต๊ะสำหรับห้องเรียน | จำนวน 20 ชุด |
| 23. เก้าอี้สำหรับนักเรียน | จำนวน 40 ตัว |
| 24. ตู้เอกสารเหล็กบานเลื่อน | จำนวน 1 ตู้ |


(นายสุปรัชญา ประดา)
ประธานกรรมการ


(นายศิริวัฒน์ กิจโสภณ)
กรรมการ


(นางกฤษณา วงษ์แก้วโพธิ์ทอง)
กรรมการ


(นายเกียรติวัชร ปัญญาอัสวหิรัญ)
กรรมการ


(นางสาวสุรีย์พร บัวห่อ)
กรรมการ



คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ ปี 2569
วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีนครสวรรค์

หน้า
2/13

รหัสครุภัณฑ์

ชื่อครุภัณฑ์ ห้องศูนย์การเรียนรู้ผ่านชุดปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ (งบประมาณ 3,500,000 บาท)

25. ผ้า màn	จำนวน 1 ชุด
26. พัดลมติดผนัง	จำนวน 4 ชุด
27. กระดานไวท์บอร์ด Whiteboard ขาดั่งล้อเลื่อน	จำนวน 4 ชุด
28. ไฟถ่ายรูปและไฟไลฟ์สด	จำนวน 1 ชุด
29. ตู้เก็บแบบฟอร์ม	จำนวน 1 ตู้
30. งานระบบไฟฟ้าและระบบเครือข่าย	จำนวน 1 ระบบ

ข้อกำหนดรายละเอียดคุณลักษณะของอุปกรณ์ต่าง ๆ

- อุปกรณ์บันทึกและถ่ายทอดสดผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต
 - 1.1. เป็นอุปกรณ์ที่สามารถบันทึกและถ่ายทอดสดผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตได้
 - 1.2. รองรับโปรโตคอล HLS และ RTSP เป็นอย่างน้อย
 - 1.3. สามารถส่งสัญญาณวิดีโอเพื่อทำการถ่ายทอดสดบน YouTube และ Facebook ได้
 - 1.4. มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล (Hard Drive) ที่มีขนาดความจุไม่น้อยกว่า 1TB
 - 1.5. มีช่องสัญญาณวิดีโอขาเข้าแบบ HDMI อย่างน้อย 4 ช่องสัญญาณ ที่ความละเอียด 1080P60
 - 1.6. มีช่องสัญญาณวิดีโอขาออกแบบ HDMI อย่างน้อย 1 ช่องสัญญาณ สำหรับดูวิดีโอที่อากาศโดยสามารถปรับเปลี่ยนได้แบบ PIP และ PBP เป็นอย่างน้อย
 - 1.7. ระบบสลับสัญญาณภาพในตัวเครื่องจะต้องใช้เทคโนโลยี Seamless Switch
 - 1.8. สามารถแทรกข้อความและรูปภาพได้ (Text & Image Overlay)
 - 1.9. มีช่องสัญญาณเสียงขาเข้า อย่างน้อย 4 ช่องสัญญาณ
 - 1.10. มีช่องสัญญาณแบบ USB 3.0 อย่างน้อย 1 ช่องสำหรับเชื่อมต่อกับ Hard Drive ภายนอก
 - 1.11. มีช่องสัญญาณเสียงขาออก อย่างน้อย 1 ช่องสัญญาณ
 - 1.12. มีช่องสำหรับต่อสัญญาณควบคุมจากอุปกรณ์ภายนอกชนิด RS232 หรือ RS485
 - 1.13. มีพอร์ต Ethernet LAN อย่างน้อย 1 พอร์ต
 - 1.14. ผู้เสนอราคาต้องได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา
 - 1.15. ผู้เสนอราคาต้องมีบริการหลังการขาย
- กล้องติดตามผู้บรรยายแบบอัตโนมัติ Automatic Tracking Camera
 - 2.1. เป็นกล้องที่สามารถติดตามผู้บรรยายได้แบบอัตโนมัติ (Tracking Camera)
 - 2.2. เป็นกล้องชนิด CMOS ขนาด Sensor 1/2.8 นิ้ว ภาพคมชัดสูงสุดระดับ 4K หรือดีกว่า


(นายสุปรัชญา ประดา)
ประธานกรรมการ


(นายศิริวัฒน์ กิจโสภณ)
กรรมการ


(นางกฤษณา วงษ์แก้วโพธิ์ทอง)
กรรมการ


(นายเกียรติวัชร ปัญญาอัสวหิรัญ)
กรรมการ


(นางสาวสุรีย์พร บัวห่อ)
กรรมการ



คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ ปี 2569
วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีนครสวรรค์

หน้า
3/13

รหัสครุภัณฑ์

ชื่อครุภัณฑ์ ห้องศูนย์การเรียนรู้ผ่านชุดปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ (งบประมาณ 3,500,000 บาท)

- 2.3. มีฟังก์ชัน AI Smart Tracking
- 2.4. สามารถรองรับความละเอียดของสัญญาณวิดีโอที่ 4K@25/30/50/60/59.94/29.97fps หรือดีกว่า
- 2.5. สามารถหมุนกล้องซ้ายขวา (Pan) ไม่น้อยกว่า ± 170 องศา และก้มเงย (Tilt) ได้ไม่น้อยกว่า -30 องศา ถึง +90 องศา
- 2.6. สามารถซูมได้ 20 เท่าแบบ optical Zoom
- 2.7. สามารถบีบอัดสัญญาณภาพได้ตามมาตรฐาน H.264 หรือ H.265
- 2.8. สามารถบีบอัดสัญญาณเสียงได้ตามมาตรฐาน AAC เป็นอย่างน้อย
- 2.9. รองรับ Network Protocol แบบ RTSP, RTMP, ONVIF เป็นอย่างน้อย
- 2.10. รองรับการควบคุมจากภายนอกตามมาตรฐาน VISCA, Pelco-D และ Pelco-P เป็นอย่างน้อย
- 2.11. มีช่องเชื่อมต่อสัญญาณภาพขาออกแบบ 3G-SDI อย่างน้อย 1 ช่อง และแบบ HDMI อย่างน้อย 1 ช่อง
- 2.12. มีช่องเชื่อมต่อแบบ USB type C อย่างน้อย 1 ช่อง
- 2.13. มีช่องเชื่อมต่อสัญญาณเสียงเข้า อย่างน้อย 1 ช่องสัญญาณ
- 2.14. มีช่องเชื่อมต่อแบบ Ethernet (RJ-45) อย่างน้อย 1 ช่องสัญญาณ
3. กล้องจับภาพห้องเรียนและผู้เรียน
 - 3.1. เป็นกล้องสำหรับการประชุม เซ็นเซอร์ชนิด CMOS ขนาด Sensor ไม่น้อยกว่า 1/2.8 นิ้ว ภาพคมชัดภาพวิดีโอสูงสุดระดับ 1080p หรือดีกว่า
 - 3.2. สามารถหมุนกล้องซ้ายขวา (Pan) ไม่น้อยกว่า ± 170 องศา และก้มเงย (Tilt) ได้ไม่น้อยกว่า -30 ถึง +90 องศา
 - 3.3. สามารถซูมได้ 20 เท่าแบบ Optical Zoom
 - 3.4. สามารถบีบอัดสัญญาณภาพได้ตามมาตรฐาน H.264/H.265
 - 3.5. รองรับ Network Protocol แบบ RTSP, RTMP, ONVIF เป็นอย่างน้อย
 - 3.6. มีช่องเชื่อมต่อสัญญาณภาพขาออกแบบ SDI หรือ HDMI อย่างน้อย 1 ช่อง
 - 3.7. มีช่องเชื่อมต่อสัญญาณเสียงเข้าแบบ 3.5 มิลลิเมตร อย่างน้อย 1 ช่องสัญญาณ
 - 3.8. มีช่องเชื่อมต่อแบบ Ethernet (RJ-45) อย่างน้อย 1 ช่องสัญญาณ รองรับการใช้งาน PoE
4. อุปกรณ์ควบคุมสัญญาณภาพและเสียงสำหรับใช้งานร่วมกับคอมพิวเตอร์
 - 4.1. เป็นอุปกรณ์ที่ทำหน้าที่เชื่อมต่อสัญญาณวิดีโอ, สัญญาณเสียงและเครื่องคอมพิวเตอร์ สำหรับประชุมทางไกลผ่านจอภาพผ่านระบบ Web Conference ที่สามารถใช้งานร่วมกับ Microsoft Team, WebEX, ZOOM ได้เป็นอย่างน้อย


(นายสุปรัชญา ประดา)
ประธานกรรมการ


(นายศิริวัฒน์ กิจโสภณ)
กรรมการ


(นางกฤษณา วงษ์แก้วโพธิ์ทอง)
กรรมการ


(นายเกียรติวิชร ปัญญาอัสวหิรัญ)
กรรมการ


(นางสาวสุรียัพร บัวห่อ)
กรรมการ



คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ ปี 2569
วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีนครสวรรค์

หน้า
4/13

รหัสครุภัณฑ์

ชื่อครุภัณฑ์ ห้องศูนย์การเรียนรู้ผ่านชุดปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ (งบประมาณ 3,500,000 บาท)

- 4.2. สามารถใช้งานร่วมกับระบบการประชุมทางไกล Web Conference ได้โดยเชื่อมต่อกับคอมพิวเตอร์หรือโน้ตบุ๊คผ่านช่องสื่อสารแบบ USB
- 4.3. สามารถเชื่อมต่อเข้ากับเครื่องคอมพิวเตอร์ได้
- 4.4. มีช่องสำหรับเชื่อมต่อกล่องชนิด USB 3.0 หรือ HDMI จำนวน 1 ช่อง หรือดีกว่า
- 4.5. มีช่องสำหรับเชื่อมต่อจอทีวีชนิด HDMI 1 ช่อง หรือดีกว่า หรือสามารถทำ IP Streaming แบบ RTSP หรือ RTMP ที่ความละเอียดของภาพที่ 1080p30
- 4.6. มีช่องเชื่อมต่อสัญญาณเสียงขาเข้าชนิด Mic/Line จำนวน 2 ช่อง หรือดีกว่า สำหรับเชื่อมต่อกับไมโครโฟนชุดประชุม
- 4.7. มีระบบตัดเสียงสะท้อน (Echo Cancellation) ที่สัญญาณเสียงขาเข้า หากอุปกรณ์ที่เสนอไม่รองรับสามารถเพิ่มระบบตัดเสียงสะท้อนได้
- 4.8. มีช่องเชื่อมต่อสัญญาณเสียงขาออกชนิด Line จำนวน 2 ช่อง หรือดีกว่า เพื่อสำหรับต่อกับเครื่องเสียงห้องประชุม
- 4.9. มีช่องสำหรับเสียบลำโพงที่มีกำลังขยายไม่น้อยกว่า 10 วัตต์ หากอุปกรณ์ที่เสนอไม่รองรับสามารถเพิ่มระบบขยายเสียงได้
- 4.10. มีช่องเชื่อมต่อสัญญาณ Ethernet ชนิด 10/100/1000 (RJ45) หรือ Network PoE 1 ช่อง หรือดีกว่า
- 4.11. สามารถบริหารจัดการผ่านเครื่องคอมพิวเตอร์ได้
- 4.12. ผู้เสนอราคาต้องได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา
- 4.13. ผู้เสนอราคาต้องมีบริการหลังการขาย
5. อุปกรณ์แปลงสัญญาณ HDMI เป็น USB
 - 5.1. รองรับความละเอียดสูงสุดถึง 4K
 - 5.2. มีช่องสำหรับเชื่อมต่อสัญญาณภาพขาเข้าชนิด HDMI 1 ช่อง หรือดีกว่า
 - 5.3. มีช่องสัญญาณแบบขาออกชนิด USB 1 ช่อง หรือดีกว่า
6. จอภาพระบบสัมผัส
 - 6.1. จอภาพใช้เทคโนโลยีแบบ LED ขนาด ไม่น้อยกว่า 85 นิ้ว
 - 6.2. มีความละเอียดของการแสดงผลไม่ต่ำกว่า 4K มีความละเอียดคมชัดที่สมจริง
 - 6.3. มีค่าความสว่าง (Brightness) ไม่น้อยกว่า 400cd/sq.m
 - 6.4. มีค่าอัตราส่วนความคมชัด (Contrast Ratio) ไม่น้อยกว่า 5000:1
 - 6.5. มีค่าความไวตอบสนอง (Response Time) ที่ 6ms หรือดีกว่า


(นายสุปรัชญา ประดา)
ประธานกรรมการ


(นายศิริวัฒน์ กิจโสภณ)
กรรมการ


(นางกฤษณา วงษ์แก้วโพธิ์ทอง)
กรรมการ


(นายเกียรติวีร ชร ปัญญาอัสวหิรัญ)
กรรมการ


(นางสาวสุรีย์พร บัวห่อ)
กรรมการ




คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ ปี 2569
วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีนครสวรรค์

หน้า
5/13

รหัสครุภัณฑ์

ชื่อครุภัณฑ์ ห้องศูนย์การเรียนรู้ผ่านชุดปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ (งบประมาณ 3,500,000 บาท)

- 6.6. ระบบ Multi-Touch และสามารถเขียนพร้อมกัน ได้ 40 จุด หรือดีกว่า
- 6.7. สามารถรองรับระบบปฏิบัติการได้ทั้ง 2 ระบบ ทั้ง Android และ Windows
- 6.8. มีหน่วยประมวลผลกลาง CPU Processor : Intel® Core i5, 8GB Memory, 120GB SSD, เป็นอย่างน้อย พร้อมระบบปฏิบัติการ Windows
- 6.9. มีระบบปฏิบัติการ Android
- 6.10. มีช่องเชื่อมต่อสัญญาณขาเข้าอย่างน้อยดังนี้
 - 6.10.1. HDMI IN 2.0 จำนวน 2 ช่อง
 - 6.10.2. USB3.0 จำนวน 3 ช่อง, USB C จำนวน 2 ช่อง, USB2.0 จำนวน 1 ช่อง
 - 6.10.3. Display port In จำนวน 1 ช่อง
 - 6.10.4. RJ-45 จำนวน 1 ช่อง
- 6.11. มีช่องเชื่อมต่อสัญญาณขาออกอย่างน้อยดังนี้
 - 6.11.1. HDMI Out จำนวน 1ช่อง
 - 6.11.2. RJ-45 จำนวน 1 ช่อง
 - 6.11.3. Audio Out (3.5mm) จำนวน 1 ช่อง
- 6.12. มีลำโพงติดตั้งในตัวเครื่องแบบ Subwoofer 20 Watts
- 6.13. มี Glass surface protection ป้องกันรอยขีดข่วนหน้าจอ
- 6.14. สามารถ Screen Sharing ขึ้นแสดงบนจอได้ โดยสามารถแสดงได้ 9 หน้าจอหรือดีกว่า
- 6.15. มีแอปพลิเคชันใช้งานร่วมกับฟังก์ชัน Screen Sharing โดยสามารถขีด/เขียนคอมเมนต์รูปภาพผ่านแอปพลิเคชันบนโทรศัพท์มือถือได้
- 6.16. มีแอปพลิเคชันไวท์บอร์ดที่สามารถใช้ขีดเขียนข้อความต่างๆได้
- 6.17. มี Application Web Conference ที่สามารถประชุมหรือใช้สำหรับการเรียนการสอนทางไกลแบบหลายจุดได้พร้อมกัน 50 user รวมตัวเอง
- 6.18. มีชุดขาตั้งที่ได้มาตรฐาน สะดวกในการเคลื่อนย้ายสามารถรองรับน้ำหนักของจอภาพที่เสนอ
- 6.19. มีชุดโปรแกรมจัดการสำนักงาน ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย
- 6.20. ผู้เสนอราคาต้องได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา
- 6.21. ผู้เสนอราคาต้องมีบริการหลังการขาย
7. เครื่องผสมสัญญาณเสียง
 - 7.1. เป็นเครื่องผสมสัญญาณเสียง ขนาด 6 ช่องสัญญาณหรือดีกว่า


(นายสุปรัชญา ประดา)
ประธานกรรมการ


(นายศิริวัฒน์ กิจโสภณ)
กรรมการ


(นางกุลษณา วงษ์แก้วโพธิ์ทอง)
กรรมการ


(นายเกียรติวัชร ปัญญาอัสวหิรัญ)
กรรมการ


(นางสาวสุรียพร บัวห่อ)
กรรมการ




คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ ปี 2569
วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีนครสวรรค์

หน้า
6/13

รหัสครุภัณฑ์

ชื่อครุภัณฑ์ ห้องศูนย์การเรียนรู้ผ่านชุดปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ (งบประมาณ 3,500,000 บาท)

- 7.2. มีเอฟเฟกต์ (sound effect) ไม่น้อยกว่า 6 โปรแกรม
- 7.3. ตอบสนองความถี่เสียงที่ 20Hz-20KHz(+/-0.5dB)
- 7.4. มีค่า Total Harmonic Distortion (THD) ที่สัญญาณ Output ที่ +20 dBu@1KHz น้อยกว่า 0.007%
- 7.5. มีระบบปรับแต่งเสียง Equalizer ที่ความถี่สูง 12KHz (+ /-15dB) , ความถี่ต่ำ 80Hz (+ /-15dB)
- 7.6. มีระบบไฟ Phantom power +48V
8. เครื่องขยายสัญญาณเสียง
 - 8.1. เป็นเครื่องขยายสัญญาณเสียงแบบ 4Ω, 8Ω และ 70V/100V
 - 8.2. มีกำลังขับ (Power Amplifier) ไม่น้อยกว่า 120W RMS per Channel. ที่ 4Ω และ 8Ω
 - 8.3. มีกำลังขับ (Power Amplifier) ไม่น้อยกว่า 240W แบบ Bridged 70V/100V
 - 8.4. ตอบสนองความถี่ (Frequency Response) ที่ 20 Hz to 20 kHz) +/- 2dB@4Ω Load
 - 8.5. มีค่าความต้านทานด้านขาเข้า (Input Impedance) >10k, Balanced
 - 8.6. มีค่าอัตราส่วนสัญญาณต่อเสียงรบกวน (S/N Ratio) >90dB@1W (20Hz-20kHz)
 - 8.7. มีช่องต่อสัญญาณเข้า 5 pin Euro terminal
 - 8.8. มีช่องต่อสัญญาณ Trigger in และ Trigger out แบบ DC12V
 - 8.9. มีช่องต่อลำโพงแบบ 70V/100V และ 4/8Ω
 - 8.10. มีปุ่มปรับระดับสัญญาณเสียง
 - 8.11. มีระบบป้องกัน Short circuit & overheating protection
 - 8.12. ผู้เสนอราคาต้องได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา
 - 8.13. ผู้เสนอราคาต้องมีบริการหลังการขาย
9. ลำโพงสำหรับห้องเรียน
 - 9.1. เป็นลำโพงชนิด Column Speaker ที่มีคุณสมบัติกันน้ำได้
 - 9.2. มีลำโพงเสียงทุ้ม (Woofer) ขนาดไม่น้อย 3.5 นิ้ว อย่างน้อย 6 ตัว
 - 9.3. มีลำโพงเสียงแหลม (Tweeter) ขนาดไม่น้อย 3.25 นิ้ว อย่างน้อย 1 ตัว
 - 9.4. ตอบสนองความถี่ (Frequency Response) ที่ 120 Hz ถึง 20 kHz หรือดีกว่า
 - 9.5. มีค่าความดังสูงสุดของเสียงที่ 108dB หรือดีกว่า
 - 9.6. รองรับกำลังขับได้ไม่น้อยกว่า 30 วัตต์ (RMS)


(นายสุปรัชญา ประดา)
ประธานกรรมการ


(นายศิริวัฒน์ กิจโสภณ)
กรรมการ


(นางกฤษณา วงษ์แก้วโพธิ์ทอง)
กรรมการ


(นายเกียรติวัชร ปัญญาอัสวหิรัญ)
กรรมการ


(นางสาวสุรียพร บัวห่อ)
กรรมการ



คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ ปี 2569
วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีนครสวรรค์

หน้า
7/13

รหัสครุภัณฑ์

ชื่อครุภัณฑ์ ห้องศูนย์การเรียนรู้ผ่านชุดปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ (งบประมาณ 3,500,000 บาท)

10. ไมโครโฟนไร้สายแบบมือถือ
 - 10.1. ไมโครโฟนไร้สายระบบดิจิตอลใช้งานในย่านความถี่ UHF 694.5 – 702.7 MHz และ 748.3 – 757.7 MHz
 - 10.2. สามารถตอบสนองความถี่ 30Hz – 20kHz ได้
 - 10.3. สามารถเลือกใช้งาน Pre-set 180 CH ได้
 - 10.4. สามารถปรับแต่งเสียงได้ 9 Preset
 - 10.5. มีเสาอากาศระบบ True digital diversity จำนวน 4 ต้น
 - 10.6. มีระบบ Auto Frequency Scanning
 - 10.7. สามารถใช้งานในระยะ 120 เมตรได้
 - 10.8. มีระบบปิดเสียงแบบอัตโนมัติเมื่อวางไมโครโฟนไว้ในแนวระนาบ
 - 10.9. สามารถจับคู่ไมโครโฟนและเครื่องรับสัญญาณผ่าน IR sync
 - 10.10. ไมโครโฟนสามารถถอดเปลี่ยนหัวไมค์ได้
 - 10.11. หัวไมโครโฟนสามารถใช้ร่วมกันได้กับผลิตภัณฑ์แบรนด์อื่นๆได้
 - 10.12. รายละเอียดทางเทคนิคเครื่องรับสัญญาณ
 - 10.12.1. ตอบสนองความถี่ 30Hz – 20 kHz ได้
 - 10.12.2. ใช้ไฟ DC 12 – 18V 1A
 - 10.12.3. ความต้องการกำลังงานไม่เกิน 4 วัตต์
 - 10.12.4. มีค่าสัญญาณต่อสัญญาณรบกวน 96 dB
 - 10.12.5. มีค่าความไว -95 dBm
 - 10.13. รายละเอียดทางเทคนิคเครื่องส่งสัญญาณ
 - 10.13.1. ใช้งานในย่านความถี่ UHF 694.5 – 702.7MHz และ 748.3 – 757.7 MHz
 - 10.13.2. สามารถเปลี่ยนความถี่ได้ 180 CH โดยช่องสัญญาณ A : 85 CH ช่องสัญญาณ B : 95 CH
 - 10.13.3. มีค่าแบนด์วิดท์ 17.8 MHz
 - 10.13.4. ปรับเปลี่ยนความถี่ผ่าน IR SYNC
 - 10.13.5. ไมโครโฟนเป็นชนิด Dynamic
 - 10.13.6. ทิศทางการรับเสียงแบบ Cardioid
 - 10.13.7. ตอบสนองความถี่ 50Hz – 18 kHz
 - 10.13.8. มีค่าความต้านทานรวม 600 โอห์ม
 - 10.13.9. มีค่าความไว -60dB
 - 10.13.10. มีกำลังส่ง 30 mW


(นายสุปรัชญา ประดา)
ประธานกรรมการ


(นายศิริวัฒน์ กิจโสภณ)
กรรมการ


(นางกฤษณา วงษ์แก้วโพธิ์ทอง)
กรรมการ


(นายเกียรติวัชร ปัญญาอัสวหิรัญ)
กรรมการ


(นางสาวสุรียพร บัวต่อ)
กรรมการ




คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ ปี 2569
วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีนครสวรรค์


หน้า
8/13

รหัสครุภัณฑ์

ชื่อครุภัณฑ์ ห้องศูนย์การเรียนรู้ผ่านชุดปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ (งบประมาณ 3,500,000 บาท)

- 10.13.11. ใช้แบตเตอรี่ 2 x 1.5V แบบ AA
- 10.13.12. อายุการใช้งานแบตเตอรี่ (ประเภทอัลตราไลน์) ประมาณ 8 ชั่วโมง
- 10.14. มีหนังสือรับรองการมีอะไหล่สำรองไม่น้อยกว่า 1 ปีจากบริษัทผู้ผลิตหรือจากบริษัทผู้นำเข้าอย่างเป็นทางการ มาแสดงพร้อมกับใบเสนอราคาเพื่อความมั่นใจในการบริการหลังการขาย
11. ไมโครโฟนไร้สายชนิดคาดศีรษะ
 - 11.1. เป็นไมโครโฟนไร้สายชนิดคาดศีรษะ
 - 11.2. ไมโครโฟนไร้สายการใช้งานในย่านความถี่ UHF
 - 11.3. มี Volume ปรับเสียงหน้าเครื่อง
 - 11.4. สามารถปรับเปลี่ยนความถี่ได้ไม่น้อยกว่า 20 ช่อง
 - 11.5. สามารถใช้งานได้ในระยะไม่ต่ำกว่า 60 เมตร
 - 11.6. มีหน้าจอแสดงผลแบบ LCD หรือ OLED ที่เครื่องส่งสัญญาณ
 - 11.7. ตอบสนองความถี่ ได้ไม่น้อยกว่า 80Hz – 18kHz
 - 11.8. สามารถใช้งานได้ไม่น้อยกว่า 7 ชั่วโมง
12. คอมพิวเตอร์ประมวลผล
 - 12.1. มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่น้อยกว่า 6 แกนหลัก (6 core) และ 12 แกนเสมือน (12 Thread) และมีเทคโนโลยีเพิ่มสัญญาณนาฬิกาได้ในกรณีที่ต้องใช้ความสามารถในการประมวลผลสูง (Turbo Boost หรือ Max Boost) โดยมีความเร็วสัญญาณนาฬิกาสูงสุด ไม่น้อยกว่า 4.2 GHz จำนวน 1 หน่วย
 - 12.2. หน่วยประมวลผลกลาง (CPU) มีหน่วยความจำแบบ Cache Memory รวมในระดับ (Level) เดียวกัน ขนาดไม่น้อยกว่า 8 MB
 - 12.3. มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพ โดยมีคุณลักษณะอย่างใดอย่างหนึ่ง หรือดีกว่า ดังนี้
 - เป็นแผงวงจรเพื่อแสดงภาพแยกจากแผงวงจรหลักที่มีหน่วยความจำขนาดไม่น้อยกว่า 2 GB หรือ
 - มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพติดตั้งอยู่ภายในหน่วยประมวลผลกลาง แบบ Graphics Processing Unit ที่สามารถใช้หน่วยความจำหลักในการแสดงภาพขนาดไม่น้อยกว่า 2 GB หรือ
 - มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพที่มีความสามารถในการใช้หน่วยความจำหลักในการแสดงภาพ ขนาดไม่น้อยกว่า 2 GB
 - 12.4. มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด DDR4 หรือดีกว่า มีขนาดไม่น้อยกว่า 8 GB
 - 12.5. มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล ชนิด SATA หรือ ดีกว่า ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 1 TB หรือชนิด Solid State Drive ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 250 GB จำนวน 1 หน่วย
 - 12.6. มี DVD-RW หรือดีกว่า จำนวน 1 หน่วย


(นายสุปรัชญา ประดา)
ประธานกรรมการ


(นายศิริวัฒน์ กิจโสภณ)
กรรมการ


(นางกฤษณา วงษ์แก้วโพธิ์ทอง)
กรรมการ


(นายเกียรติวัชร ปัญญาอัสวหิรัญ)
กรรมการ


(นางสาวสุรียีพร บัวห่อ)
กรรมการ



คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ ปี 2569
วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีนครสวรรค์

หน้า
9/13

รหัสครุภัณฑ์

ชื่อครุภัณฑ์ ห้องศูนย์การเรียนรู้ผ่านชุดปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ (งบประมาณ 3,500,000 บาท)

- 12.7. มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10/100/1000 Base-T หรือดีกว่า จำนวน ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
- 12.8. มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB 2.0 หรือดีกว่า ไม่น้อยกว่า 3 ช่อง
- 12.9. มีแป้นพิมพ์และเมาส์
- 12.10. มีจอแสดงภาพขนาดไม่น้อยกว่า 19 นิ้ว จำนวน 1 หน่วย
13. เครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก
 - 13.1. มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่น้อยกว่า 4 แกนหลัก (4 core) และ 8 แกนเสมือน (8 Thread) และมีเทคโนโลยีเพิ่มสัญญาณนาฬิกาได้ในกรณีที่ต้องใช้ความสามารถในการประมวลผลสูง (Turbo Boost หรือ Max Boost) โดยมีความเร็วสัญญาณนาฬิกาสูงสุด ไม่น้อยกว่า 4 GHz จำนวน 1 หน่วย
 - 13.2. หน่วยประมวลผลกลาง (CPU) มีหน่วยความจำ แบบ Cache Memory รวมในระดับ (Level) เดียวกันขนาด ไม่น้อยกว่า 8 MB
 - 13.3. มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด DDR4 หรือดีกว่า ขนาดไม่น้อยกว่า 8 GB
 - 13.4. มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล ชนิด SATA หรือดีกว่า ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 1 TB หรือ ชนิด Solid State Drive ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 250 GB จำนวน 1 หน่วย
 - 13.5. มีจอภาพที่รองรับความละเอียดไม่น้อยกว่า 1,366 x 768 Pixel และมีขนาดไม่น้อยกว่า 12 นิ้ว
 - 13.6. มีกล้องความละเอียดไม่น้อยกว่า 1,280 x 720 pixel หรือ 720p
 - 13.7. มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB 2.0 หรือดีกว่า ไม่น้อยกว่า 3 ช่อง
 - 13.8. มีช่องเชื่อมต่อแบบ HDMI หรือ VGA จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
 - 13.9. มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10/100/1000 Base-T หรือดีกว่าแบบติดตั้งภายใน (Internal) หรือภายนอก (External) จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
 - 13.10. สามารถใช้งานได้ไม่น้อยกว่า Wi-Fi (IEEE 802.11 ax) และ Bluetooth
14. อุปกรณ์นำเสนอแบบไร้สาย
 - 14.1. สามารถรับภาพแบบไร้สาย จาก PC/Mac, Notebook ผ่าน Wifi หรือ Wireless เพื่อแสดงผลบนจอภาพได้
 - 14.2. อุปกรณ์ตัวรับสัญญาณภาพมีช่องเชื่อมต่อสัญญาณภาพแบบ HDMI
 - 14.3. สามารถนำเสนอภาพบนจอภาพได้ในระดับ 4K
 - 14.4. รองรับความละเอียดสัญญาณภาพขาออกที่ 1080p
 - 14.5. รองรับความถี่ในการใช้งานที่ 2.4 GHz หรือดีกว่า
15. เครื่องพิมพ์สำนักงาน
 - 15.1. เป็นอุปกรณ์ที่มีความสามารถเป็น Printer, Copier และ Scanner ภายในเครื่องเดียวกัน


(นายสุปรัชญา ประดา)
ประธานกรรมการ


(นายศิริวัฒน์ กิจโสภณ)
กรรมการ


(นางกุลชญา วงษ์แก้วโพธิ์ทอง)
กรรมการ


(นายเกียรติวัชร ปัญญาอัสวหิรัญ)
กรรมการ


(นางสาวสุรียพร บัวห่อ)
กรรมการ



คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ ปี 2569
วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีนครสวรรค์

หน้า
10/13

รหัสครุภัณฑ์

ชื่อครุภัณฑ์ ห้องศูนย์การเรียนรู้ผ่านชุดปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ (งบประมาณ 3,500,000 บาท)

- 15.2. มีความละเอียดในการพิมพ์ไม่น้อยกว่า 600x600 dpi
- 15.3. มีความเร็วในการพิมพ์ขาวดำสำหรับกระดาษ A4 ไม่น้อยกว่า 20 หน้าต่อนาที (ppm)
- 15.4. มีความเร็วในการพิมพ์สีสำหรับกระดาษ A4 ไม่น้อยกว่า 20 หน้าต่อนาที (ppm)
- 15.5. มีหน่วยความจำ (Memory) ขนาดไม่น้อยกว่า 256 MB
- 15.6. สามารถสแกนเอกสาร ขนาด A4 (ขาวดำ และ สี) ได้
- 15.7. มีความละเอียดในการสแกนสูงสุด ไม่น้อยกว่า 1,200x1,200 dpi
- 15.8. มีถาดป้อนเอกสารอัตโนมัติ (Auto Document Feed)
- 15.9. สามารถถ่ายสำเนาเอกสารได้ทั้งสีและขาวดำ
- 15.10. สามารถทำสำเนาได้สูงสุดไม่น้อยกว่า 99 สำเนา
- 15.11. สามารถย่อและขยายได้ 25 ถึง 400 เปอร์เซ็นต์
- 15.12. มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB 2.0 หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
- 15.13. มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10/100 Base-T หรือดีกว่า จำนวน ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง หรือ สามารถใช้งานผ่านเครือข่ายไร้สาย (Wi-Fi) ได้
- 15.14. มีถาดใส่กระดาษได้รวมกันไม่น้อยกว่า 250 แผ่น
- 15.15. สามารถใช้ได้กับ A4, Letter, Legal ได้เป็นอย่างดี
16. อุปกรณ์กระจายสัญญาณไร้สาย Access point
 - 16.1. สามารถใช้งานตามมาตรฐาน (IEEE 802.11b, g, n, ac) ได้เป็นอย่างดี
 - 16.2. สามารถทำงานที่คลื่นความถี่ 2.4 GHz หรือดีกว่า
 - 16.3. สามารถเข้ารหัสข้อมูลตามมาตรฐาน WPA และ WPA2 ได้เป็นอย่างดี
 - 16.4. มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10/100/1000 Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
 - 16.5. สามารถทำงานได้ตามมาตรฐาน IEEE 802.3af หรือ IEEE 802.3at (Power over Ethernet)
 - 16.6. สามารถบริหารจัดการอุปกรณ์ผ่านทางโปรแกรม Web Browser ได้
17. อุปกรณ์กระจายสัญญาณ L2 Switch
 - 17.1. เป็นเครื่องกระจายสัญญาณ มีขนาดไม่น้อยกว่า 24 ช่อง
 - 17.2. มีลักษณะการทำงานไม่น้อยกว่า Layer 2 ของ OSI Model
 - 17.3. มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10/100/1000 Base-T หรือดีกว่าจำนวนไม่น้อยกว่า 24 ช่อง
 - 17.4. มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ SFP ไม่น้อยกว่า 2 ช่อง


(นายสุปรัชญา ประดา)
ประธานกรรมการ


(นายศิริวัฒน์ กิจโสภณ)
กรรมการ


(นางกฤษณา วงษ์แก้วโพธิ์ทอง)
กรรมการ


(นายเกียรติวัชร ปัญญาอัสหวีรัญ)
กรรมการ


(นางสาวสุรียพร บัวห่อ)
กรรมการ



คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ ปี 2569
วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีนครสวรรค์

หน้า
11/13

รหัสครุภัณฑ์

ชื่อครุภัณฑ์ ห้องศูนย์การเรียนรู้ผ่านชุดปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ (งบประมาณ 3,500,000 บาท)

- 17.5. มี Switching capacity หรือ Switching Bandwidth ไม่น้อยกว่า 52 Gbps
- 17.6. มีประสิทธิภาพในการส่งผ่านข้อมูล Forwarding Rate ได้ไม่น้อยกว่า 38 Mpps
- 17.7. มีสัญญาณไฟแสดงสถานะของการทำงานช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่ายทุกช่อง
- 17.8. อุปกรณ์สามารถรองรับ MAC Address ได้ไม่น้อยกว่า 16,000 MAC Address
- 17.9. สามารถบริหารจัดการอุปกรณ์ผ่านทางโปรแกรม Web Browser ได้
18. ตู้เก็บอุปกรณ์กระจายสัญญาณ
 - 18.1. เป็นตู้ Rack ปิด 19 นิ้ว ขนาดไม่น้อยกว่า 27U
 - 18.2. ผลิตจากเหล็กแผ่นเคลือบสังกะสีแบบชุบด้วยไฟฟ้า (Electro-galvanized steel sheet) หรือดีกว่า
 - 18.3. มีช่องเสียบไฟฟ้า จำนวนไม่น้อยกว่า 10 ช่อง
 - 18.4. มีพัดลมสำหรับระบายความร้อน ไม่น้อยกว่า 2 ตัว
19. เครื่องปรับอากาศ
 - 19.1. เป็นเครื่องปรับอากาศชนิดติดผนัง ขนาดไม่น้อยกว่า 30,000 บีทียู
 - 19.2. ได้รับมาตรฐานผลิตภัณฑ์ มอก. และ หรือเครื่องหมายรับรองการประหยัดไฟฟ้าเบอร์ 5
 - 19.3. ใช้สารทำความเย็นชนิด R32
20. โต๊ะสำหรับครู
 - 20.1. มีขนาดไม่น้อยกว่า 60 x 150 x 73 เซนติเมตร (กว้างxยาวxสูง)
 - 20.2. ขาโต๊ะทำด้วยไม้เทียมหรือดีกว่าหรือเหล็กมีความแข็งแรงทนทานหรือเป็นแบบมีล้อสามารถเคลื่อนที่ได้
 - 20.3. แผ่น Top ด้านบนมีความหนา ไม่น้อยกว่า 19 มิลลิเมตร
 - 20.4. มีแผ่นบังด้านหลังโต๊ะผลิตด้วยไม้หรือเหล็ก
21. เก้าอี้สำหรับครู
 - 21.1. ขนาดไม่น้อยกว่า 56x60x92 เซนติเมตร (กว้างxลึกxสูง)
 - 21.2. เบาะนั่งและพนักพิงบุด้วยฟองน้ำหุ้มด้วยหนังเทียม
 - 21.3. มีก้านปรับระดับสูงต่ำ
 - 21.4. ขาเหล็ก
22. โต๊ะสำหรับนักเรียน
 - 22.1. โต๊ะขาเหล็ก มีแผ่นบังตาและมีล้อเลื่อน
 - 22.2. หน้าที่อปผลิตจากไม้ปาติเกิ้ล เคลือบผิวเมลามีน
 - 22.3. ขนาดไม่น้อยกว่า 150x60x75 เซนติเมตร (กว้างxลึกxสูง)

(นายสุปรัชญา ประดา)
ประธานกรรมการ

(นายศิริวัฒน์ กิจโสภณ)
กรรมการ

(นางกฤษณา วงษ์แก้วโพธิ์ทอง)
กรรมการ

(นายเกียรติวีร ปัญญาอัสวหิรัญ)
กรรมการ

(นางสาวสุรีย์พร บัวห่อ)
กรรมการ



คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ ปี 2569
วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีนครสวรรค์

หน้า
12/13

รหัสครุภัณฑ์

ชื่อครุภัณฑ์ ห้องศูนย์การเรียนรู้ผ่านชุดปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ (งบประมาณ 3,500,000 บาท)

23. เก้าอี้สำหรับนักเรียน
 - 23.1. ขนาดไม่น้อยกว่า 44x55x80 เซนติเมตร (กว้างxลึกxสูง)
 - 23.2. ที่นั่งและพนักพิงหุ้มหนังเทียม
 - 23.3. เก้าอี้ขาเป็นเหล็ก ผิวเหล็กชุบโครเมียม
24. ตู้เอกสารเหล็กบานเลื่อน
 - 24.1. ตู้เอกสารเหล็กบานเลื่อนขนาดไม่น้อยกว่า 120Wx45Dx180H เซนติเมตร
 - 24.2. ตู้เป็นแบบ 2 ตอน ตอนบนเป็นกระจก ตอนล่างทึบ
 - 24.3. มีมือจับเป็นแบบฝังพร้อมกุญแจ และแผ่นชั้นปรับระดับได้
25. ผ้า màn
 - 25.1. ผ้า màn จีบผ้าทึบ Dimout UV protect
 - 25.2. สามารถช่วยกรองแสงและป้องกันแสงแดด UV ได้ประมาณ 70 – 90%
 - 25.3. หน้ากว้าง 280 เซนติเมตร
 - 25.4. เคลือบสารกันฝุ่นป้องกันฝุ่นฝังในเนื้อผ้า
26. พัดลมติดผนัง
 - 26.1. พัดลมติดผนังขนาดไม่น้อยกว่า 18 นิ้ว
 - 26.2. ปรับแรงลมได้ 3 ระดับ
 - 26.3. ปรับสายจ่าย-ขวา และหยุดสายได้ตามต้องการ
27. กระดานไวท์บอร์ด Whiteboard ขาดังล้อเลื่อน
 - 27.1. กระดานไวท์บอร์ด Whiteboard ขาดังล้อเลื่อนขนาดไม่น้อยกว่า 120Wx3.17Dx80H เซนติเมตร
 - 27.2. โครงขาเหล็ก มีล้อเลื่อน
28. ไฟถ่ายรูปและไฟไลฟ์สด
 - 28.1. ไฟถ่ายรูปมีหลอดไฟชนิด LED มีความสว่างไม่น้อยกว่า 300W พร้อมขาตั้ง
 - 28.2. ไฟไลฟ์สดมีหลอดไฟชนิด LED วงกลม พร้อมขาตั้ง
29. ตู้เก็บแบบฟอร์ม
 - 29.1. ตู้เก็บแบบฟอร์ม 15 ลังชัก ตั้งพื้นขนาดไม่น้อยกว่า 37.5Wx45.7Dx132H เซนติเมตร
 - 29.2. มีกุญแจล็อกรวมทุกลังชัก และมีมือจับ
30. งานระบบไฟฟ้า ระบบเครือข่ายและระบบสายสัญญาณ
 - 30.1. ติดตั้งตู้ควบคุมระบบไฟฟ้า พร้อมปลั๊กเสียบไฟฟ้ามีระบบกราวด์ และติดตั้งเครื่องสำรองไฟฟ้า ขนาดไม่น้อยกว่า 2 kVA True Online จำนวน 1 เครื่อง ให้กับครุภัณฑ์ใช้งานได้อย่างสมบูรณ์

(นายสุปรัชญา ประดา)
ประธานกรรมการ

(นายศิริวัฒน์ กิจโสภณ)
กรรมการ

(นางกฤษณา วงษ์แก้วโพธิ์ทอง)
กรรมการ

(นายเกียรติวิชิต ปัญญาอัสวหิรัญ)
กรรมการ

(นางสาวสุรียพร บัวห่อ)
กรรมการ



คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ ปี 2569
วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีนครสวรรค์

หน้า
13/13

รหัสครุภัณฑ์


ชื่อครุภัณฑ์ ห้องศูนย์การเรียนรู้ผ่านชุดปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ (งบประมาณ 3,500,000 บาท)

- 30.2. ติดตั้งระบบสายแลน สำหรับอุปกรณ์เครือข่าย และเครื่องคอมพิวเตอร์ ใช้งานได้อย่างสมบูรณ์
- 30.3. จัดเก็บสายไฟและสายสัญญาณอื่นๆ ให้อยู่ภายในรางที่มีความแข็งแรง ทนทานและปลอดภัยต่อการใช้งาน

รายละเอียดอื่น ๆ

1. จะต้องมีการแคตตาล็อกที่แสดงรูปแบบ คุณลักษณะของครุภัณฑ์และรายการอุปกรณ์ประกอบที่เสนอมาครบถ้วน มาพร้อมใบเสนอราคา
2. รับประกันอุปกรณ์ทุกรายการไม่น้อยกว่า 1 ปี
3. อุปกรณ์ที่เสนอขายต้องเป็นของใหม่ที่ยังไม่เคยผ่านการใช้งานมาก่อน
4. มีการอบรมการใช้งานให้กับทางวิทยาลัยฯ โดยไม่คิดค่าใช้จ่าย


(นายสุปรัชญา ประดา)
ประธานกรรมการ


(นายศิริวัฒน์ กิจโสภณ)
กรรมการ


(นางกฤษณา วงษ์แก้วโพธิ์ทอง)
กรรมการ


(นายเกียรติวัชร ปัญญาอัสวศิริฐ)
กรรมการ


(นางสาวสุรียัพร บัวห่อ)
กรรมการ

ร่างรายละเอียดขอบเขตของงานทั้งโครงการ (Terms of Reference : TOR)

๑. ข้อมูลเกี่ยวกับโครงการ

๑.๑ ชื่อโครงการ ประกวดราคาซื้อห้องศูนย์การเรียนรู้ผ่านชุดปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

๑.๒ ความเป็นมา สภาพปัจจุบันศูนย์การเรียนรู้ผ่านห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ของวิทยาลัยฯ ยังไม่เคยได้รับการจัดสรรงบประมาณ มีเพียงชุดปฏิบัติการคอมพิวเตอร์เพื่อการจัดการเรียนการสอน ซึ่งมีอายุการใช้งานมานานโปรแกรมต่างๆ ล้าสมัย วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีนครสวรรค์ จึงใคร่ขอรับการสนับสนุนศูนย์การเรียนรู้ผ่าน ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ที่ทันสมัยให้นักเรียน นักศึกษาโดยให้ครูผู้สอนแต่ละแผนกวิชาสามารถหมุนเวียนกันเข้ามาใช้งานอย่างคุ้มค่าต่อไป

๑.๓ วัตถุประสงค์ เพื่อเป็นแหล่งเรียนรู้ของครูและนักเรียนนักศึกษาที่จะใช้ห้องศูนย์การเรียนรู้ผ่านชุดปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ เป็นการพัฒนาทักษะการเรียนรู้ของครูกับนักเรียนนักศึกษา และครูผู้สอนของแต่ละแผนกวิชา เป็นศูนย์การเรียนรู้รวมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ทักษะประสบการณ์ มาเรียนรู้ร่วมกัน นำความรู้มาพัฒนาประสบการณ์จนเกิดทักษะนำความรู้ที่ได้ไปประยุกต์ใช้ให้เกิดทักษะใหม่ เช่น ทักษะการสื่อสาร ทักษะการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ทักษะการเป็นผู้ประกอบการ จนนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้ รายละเอียดครุภัณฑ์ประกอบด้วย

1. อุปกรณ์บันทึกและถ่ายทอดสดผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต จำนวน 1 ชุด
2. กล้องติดตามผู้บรรยายแบบอัตโนมัติ Automatic Tracking Camera จำนวน 1 ชุด
3. กล้องจับภาพห้องเรียนและผู้เรียน จำนวน 1 ชุด
4. อุปกรณ์ควบคุมสัญญาณภาพและเสียงสำหรับใช้งานร่วมกับคอมพิวเตอร์ จำนวน 1 ชุด
5. อุปกรณ์แปลงสัญญาณ HDMI เป็น USB จำนวน 1 ชุด
6. จอภาพระบบสัมผัส จำนวน 1 ชุด
7. เครื่องผสมสัญญาณเสียง จำนวน 1 ชุด
8. เครื่องขยายสัญญาณเสียง จำนวน 1 ชุด
9. ลำโพงสำหรับห้องเรียน จำนวน 2 ใบ
10. ไมโครโฟนไร้สายแบบมือถือ จำนวน 1 ชุด
11. ไมโครโฟนไร้สายแบบคาดศีรษะ จำนวน 1 ชุด
12. เครื่องคอมพิวเตอร์ จำนวน 1 ชุด
13. เครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก จำนวน 1 ชุด
14. อุปกรณ์นำเสนอแบบไร้สาย จำนวน 1 ชุด
15. เครื่องพิมพ์สำนักงาน จำนวน 1 ชุด
16. อุปกรณ์กระจายสัญญาณไร้สาย Access point จำนวน 2 ชุด

17. อุปกรณ์กระจายสัญญาณ L2 Switch จำนวน 1 ชุด
18. ตู้เก็บอุปกรณ์กระจายสัญญาณ 1 ชุด
19. เครื่องปรับอากาศ จำนวน 3 ชุด
20. โต๊ะสำหรับครู จำนวน 1 ตัว
21. เก้าอี้สำหรับครู จำนวน 1 ตัว
22. โต๊ะสำหรับห้องเรียน จำนวน 20 ชุด
23. เก้าอี้สำหรับนักเรียน จำนวน 40 ตัว
24. ตู้เอกสารเหล็กบานเลื่อน จำนวน 1 ตู้
25. ผ้า màn จำนวน 1 ชุด
26. พัดลมติดผนัง จำนวน 4 ชุด
27. กระดานไวท์บอร์ด Whiteboard ขาดังล้อเลื่อน จำนวน 4 ชุด
28. ไฟถ่ายรูปและไฟไลฟ์สด จำนวน 1 ชุด
29. ตู้เก็บแบบฟอร์ม จำนวน 1 ตู้
30. งานระบบไฟฟ้าและระบบเครือข่าย จำนวน 1 ระบบ

๑.๔ วงเงินงบประมาณ/วงเงินที่ได้รับจัดสรร ๓,๕๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (สามล้านห้าแสนบาทถ้วน)

๒. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

- ๒.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย
- ๒.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
- ๒.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
- ๒.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราวตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
- ๒.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
- ๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
- ๒.๗ เป็นนิติบุคคล ผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว
- ๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีนครสวรรค์ ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ในการเสนอราคาครั้งนี้
- ๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งสละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น
- ๒.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

กิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน เว้นแต่ในกรณีกิจการร่วมค้าที่มีข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค่านั้นสามารถแสดงผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นก่อสร้างของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

กรณีมีข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงดังกล่าวจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญา มากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

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

๒.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

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

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

(๓) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ โดยพิจารณาจากบัญชีเงินฝากธนาคาร ณ วันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝากเป็นบวกในมูลค่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณที่ยื่นข้อเสนอในครั้งนั้น และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

(๔) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการและทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อเพื่อมาสนับสนุนให้มูลค่าสุทธิ ของกิจการ (Net Worth) ไม่ติดลบ หรือให้มีสภาพคล่องที่เพียงพอต่อการยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณที่ยื่นข้อเสนอในครั้งนั้น (สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจ ค่าประกัน ตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทย แจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน)

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

(๕.๑) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ

(๕.๒) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการ ตามพระราชบัญญัติ

ล้มละลาย (ฉบับที่ ๑๐) พ.ศ. ๒๕๖๑

๓. รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะดำเนินการจัดซื้อ และเอกสารแนบท้ายอื่น ๆ

เอกสารแนบ ๑ คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ ปี ๒๕๖๙

๔. กำหนดเวลาส่งมอบพัสดุ

ระยะเวลาส่งมอบ ๑๒๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

๕. งานงวดงานและการจ่ายเงิน

วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีนครสวรรค์ จะจ่ายค่าสิ่งของซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ตลอดจนภาษีอากรอื่น ๆ และค่าใช้จ่ายที่ส่งแล้วให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขาย เมื่อผู้ขายได้ส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนตามสัญญาซื้อขายหรือข้อตกลงเป็นหนังสือ และวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีนครสวรรค์ได้ตรวจรับมอบสิ่งของไว้เรียบร้อยแล้ว

๖. หลักเกณฑ์ในการพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

ในการพิจารณาคัดเลือกผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีนครสวรรค์ จะพิจารณาคัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ราคา

๗. อัตราค่าปรับ

อัตราค่าปรับกำหนดให้คิดในอัตราร้อยละ ๐.๒๐ ของราคาค่าสิ่งของต่อวัน

๘. การกำหนดระยะเวลารับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการเสนอราคาจะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของสิ่งของที่ซื้อเป็นเวลา ๑ ปี นับถัดจากวันที่ผู้ซื้อ ได้รับมอบสิ่งของทั้งหมดไว้โดยถูกต้องครบถ้วนตามสัญญา โดยภายในกำหนดระยะเวลาดังกล่าวหากสิ่งของตามสัญญานี้เกิดชำรุดบกพร่องหรือขัดข้อง อันเนื่องมาจากการใช้งานตามปกติ ผู้ขายจะต้องจัดการซ่อมแซมหรือแก้ไขให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดังเดิมภายใน ๒๐ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งจากผู้ซื้อ โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆทั้งสิ้น

**ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและรายละเอียดค่าใช้จ่าย
การจัดซื้อจัดจ้างที่มีใช้งานก่อสร้าง**

๑. ชื่อโครงการ ห้องศูนย์การเรียนรู้ผ่านชุดปฏิบัติการคอมพิวเตอร์
๒. หน่วยงานเจ้าของโครงการ วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีนครสวรรค์
๓. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ๓,๕๐๐,๐๐๐ บาท
๔. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ณ วันที่ ๒๘ ตุลาคม ๒๕๖๘ เป็นเงิน ๓,๕๐๐,๐๐๐ บาท
 - ๔.๑ อุปกรณ์บันทึกและถ่ายทอดสดผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต จำนวน ๑ ชุด เป็นเงิน ๔๑๗,๓๐๐ บาท
 - ๔.๒ กล้องติดตามผู้บรรยายแบบอัตโนมัติ Automatic Tracking Camera จำนวน ๑ ชุด เป็นเงิน ๒๐๓,๓๐๐ บาท
 - ๔.๓ กล้องจับภาพห้องเรียนและผู้เรียน จำนวน ๑ ชุด เป็นเงิน ๑๙๒,๖๐๐ บาท
 - ๔.๔ อุปกรณ์ควบคุมสัญญาณภาพและเสียงสำหรับใช้งานร่วมกับคอมพิวเตอร์ จำนวน ๑ ชุด เป็นเงิน ๒๑๔,๐๐๐ บาท
 - ๔.๕ อุปกรณ์แปลงสัญญาณ HDMI เป็น USB จำนวน ๑ ชุด เป็นเงิน ๑๐,๑๖๕ บาท
 - ๔.๖ จอภาพระบบสัมผัส จำนวน ๑ ชุด เป็นเงิน ๕๓๑,๗๙๐ บาท
 - ๔.๗ เครื่องผสมสัญญาณเสียง จำนวน ๑ ชุด เป็นเงิน ๑๐,๗๐๐ บาท
 - ๔.๘ เครื่องขยายสัญญาณเสียง จำนวน ๑ ชุด เป็นเงิน ๔๒,๘๐๐ บาท
 - ๔.๙ ลำโพงสำหรับห้องเรียน จำนวน ๒ ใบ เป็นเงิน ๖๔,๒๐๐ บาท
 - ๔.๑๐ ไมโครโฟนไร้สายแบบมือถือ จำนวน ๑ ชุด เป็นเงิน ๑๘,๑๙๐ บาท
 - ๔.๑๑ ไมโครโฟนไร้สายแบบคาดศีรษะ จำนวน ๑ ชุด เป็นเงิน ๑๒,๗๓๓ บาท
 - ๔.๑๒ เครื่องคอมพิวเตอร์ จำนวน ๑ ชุด เป็นเงิน ๒๖,๗๕๐ บาท
 - ๔.๑๓ เครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก จำนวน ๑ ชุด เป็นเงิน ๓๗,๔๕๐ บาท
 - ๔.๑๔ อุปกรณ์นำเสนอแบบไร้สาย จำนวน ๑ ชุด เป็นเงิน ๖,๔๒๐ บาท
 - ๔.๑๕ เครื่องพิมพ์สำนักงาน จำนวน ๑ ชุด เป็นเงิน ๙,๗๓๗ บาท
 - ๔.๑๖ อุปกรณ์กระจายสัญญาณไร้สาย Access point จำนวน ๒ ชุด เป็นเงิน ๒๒,๔๗๐ บาท
 - ๔.๑๗ อุปกรณ์กระจายสัญญาณ L๒ Switch จำนวน ๑ ชุด เป็นเงิน ๒๓,๕๔๐ บาท
 - ๔.๑๘ ตู้เก็บอุปกรณ์กระจายสัญญาณ ๑ ชุด เป็นเงิน ๒๖,๗๕๐ บาท
 - ๔.๑๙ เครื่องปรับอากาศ จำนวน ๓ ชุด เป็นเงิน ๒๕๖,๘๐๐ บาท
 - ๔.๒๐ โต๊ะสำหรับครู จำนวน ๑ ตัว เป็นเงิน ๕,๓๕๐ บาท
 - ๔.๒๑ เก้าอี้สำหรับครู จำนวน ๑ ตัว เป็นเงิน ๖,๔๒๐ บาท
 - ๔.๒๒ โต๊ะสำหรับห้องเรียน จำนวน ๒๐ ชุด เป็นเงิน ๒๑๔,๐๐๐ บาท
 - ๔.๒๓ เก้าอี้สำหรับนักเรียน จำนวน ๔๐ ตัว เป็นเงิน ๑๐๗,๐๐๐ บาท
 - ๔.๒๔ ตู้เอกสารเหล็กบานเลื่อน จำนวน ๑ ตู้ เป็นเงิน ๑๒,๘๔๐ บาท

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและรายละเอียดค่าใช้จ่าย
การจัดซื้อจัดจ้างที่มีใช้งานก่อสร้าง

- ๔.๒๕ ผ้าม่าน จำนวน ๑ ชุด เป็นเงิน ๑๑๗,๗๐๐ บาท
- ๔.๒๖ พัดลมติดผนัง จำนวน ๔ ชุด เป็นเงิน ๑๐,๗๐๐ บาท
- ๔.๒๗ กระดานไวท์บอร์ด Whiteboard ขาดังล้อเลื่อน จำนวน ๔ ชุด เป็นเงิน ๒๕,๖๘๐ บาท
- ๔.๒๘ ไฟถ่ายรูปและไฟไลฟ์สด จำนวน ๑ ชุด เป็นเงิน ๖,๔๒๐ บาท
- ๔.๒๙ ตู้เก็บแบบฟอร์ม จำนวน ๑ ตู้ เป็นเงิน ๑๐,๗๐๐ บาท
- ๔.๓๐ งานระบบไฟฟ้าและระบบเครือข่าย จำนวน ๑ ระบบ เป็นเงิน ๘๕๕,๔๙๕ บาท
๕. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง) สืบราคาจากท้องตลาด
- ๕.๑ บริษัท บางนาไพศาล จำกัด
- ๕.๒ บริษัท ธนธรรมเอ็ดดิวิเคชั่น จำกัด
- ๕.๓ บริษัท ดี เอ็กซ์เพิร์ท ไอซีที จำกัด (สำนักงานใหญ่)
๖. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง)
- | | |
|-----------------------------------|---------------------|
| ๖.๑ นายสุปรัชญา ประดา | ประธานกรรมการ |
| ๖.๒ นายศิริวัฒน์ กิจโสภณ | กรรมการ |
| ๖.๓ นางกฤษณา วงษ์แก้วโพธิ์ทอง | กรรมการ |
| ๖.๔ นายเกียรติวัชร ปัญญาอัสวศิริณ | กรรมการ |
| ๖.๕ นางสาวสุรีย์พร บัวห่อ | กรรมการและเลขานุการ |