

- ร่าง -



ประกาศวิทยาลัยอาชีวศึกษาพระนครศรีอยุธยา
เรื่อง ประกวดราคาซื้อครุภัณฑ์โครงการห้องเรียนดิจิทัล ไฮบริด คลาสรูม
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

วิทยาลัยอาชีวศึกษาพระนครศรีอยุธยา มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อครุภัณฑ์โครงการห้องเรียนดิจิทัล ไฮบริด คลาสรูม ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ราคาของงานซื้อในการประกวดราคาครั้งนี้ เป็นเงินทั้งสิ้น ๒,๐๐๐,๐๐๐ บาท (สองล้านบาทถ้วน) ตามรายการ ดังนี้

ครุภัณฑ์โครงการห้องเรียนดิจิทัล ไฮบริด คลาสรูม จำนวน ๑ ชุด

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๑. มีความสามารถตามกฎหมาย
๒. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
๓. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
๔. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบ ที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและ การบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
๗. เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว
๘. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่วิทยาลัยอาชีวศึกษาพระนครศรีอยุธยา ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้
๙. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งสละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น
๑๐. ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วม

ค้าหลัก ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของหรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้า.../

ผู้สนใจสามารถขอรับเอกสาร.../

ผู้สนใจสามารถขอรับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ โดยดาวน์โหลดเอกสารทางระบบ
จัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ หัวข้อ ค้นหาประกาศจัดซื้อจัดจ้างได้ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงวันเสนอ
ราคา

ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถจัดเตรียมเอกสารข้อเสนอได้ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงวันเสนอราคา

ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดได้ที่เว็บไซต์ www.avc.ac.th หรือ www.gprocurement.go.th หรือสอบถามทางโทรศัพท์หมายเลข ๐๓๕-๒๔๑๒๑๑ ในวันและเวลาราชการ

ประกาศ ณ วันที่ ๗ พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๖๗



(นางรื่นฤดี สีนธวาชีวะ)

ผู้อำนวยการวิทยาลัยอาชีวศึกษาพระนครศรีอยุธยา

- ร่าง -



เอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่

ประกวดราคาซื้อครุภัณฑ์โครงการห้องเรียนดิจิทัล ไฮบริด คลาสรูม

ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

ตามประกาศ วิทยาลัยอาชีวศึกษาพระนครศรีอยุธยา

ลงวันที่ ๗ พฤษภาคม ๒๕๖๗

วิทยาลัยอาชีวศึกษาพระนครศรีอยุธยา ซึ่งต่อไปนี้จะเรียกว่า “วิทยาลัยอาชีวศึกษาพระนครศรีอยุธยา” มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ตามรายการ ดังนี้

ครุภัณฑ์โครงการห้องเรียนดิจิทัล ไฮบริด คลาสรูม จำนวน ๑ ชุด

พัสดุที่จะซื้อจะต้องเป็นของแท้ ของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน ไม่เป็นของเก่าเก็บ อยู่ในสภาพที่จะใช้งานได้ทันที และมีคุณลักษณะเฉพาะตรงตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ฉบับนี้ โดยมีข้อแนะนำและข้อกำหนด ดังต่อไปนี้

๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

- ๑.๑ ร่างรายละเอียดขอบเขตของงานทั้งโครงการ (Terms of Reference : TOR)
- 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. 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 ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่วิทยาลัยอาชีวศึกษาพระนครศรีอยุธยา ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวาง การแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาล ของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๒.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของหรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค้านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า

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

๒.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ.../

๒.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

(๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งยังไม่มีงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียนโดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ไม่ต่ำกว่า ๑ ล้านบาท

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

(๔) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียนหรือไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง (สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศหรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบโดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรองหรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน)

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

(๕.๑) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ

(๕.๒) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการ

ตามพระราชบัญญัติล้มละลาย (ฉบับที่ ๑๐) พ.ศ. ๒๕๖๑

๓. หลักฐานการยื่นข้อเสนอ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานยื่นมาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยแยกเป็น ๒ ส่วน คือ

๓.๑ ส่วนที่ ๑ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล

(ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี)

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

(๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา.../

(๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มีใช้นิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ยื่น ข้อเสนอข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตร ประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่มีได้ถือสัญชาติไทย

(๓) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ยื่นข้อเสนอร่วมกันในฐานะเป็นผู้ร่วมค้า ให้ยื่น สำเนาสัญญาของการเข้าร่วมค้า และเอกสารตามที่ระบุไว้ใน (๑) หรือ (๒) ของผู้ร่วมค้า แล้วแต่กรณี

(๔) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องแสดงหลักฐานเกี่ยวกับมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

(๔.๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล ให้ยื่นงบแสดงฐานะการเงินที่มี การรับรองแล้ว ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา

(๔.๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา ให้ยื่นหนังสือรับรองบัญชี เงินฝาก ไม่เกิน ๙๐ วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา และจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชี เงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

(๔.๓) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการและทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองวงเงินสินเชื่อ (สินเชื่อที่ธนาคาร ภายในประเทศหรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการ พาณิชยและประกอบธุรกิจค้าประกัน ตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่ รับรองหรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน)

(๕) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบ จัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๑) โดยไม่ต้องแนบในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

ทั้งนี้ เมื่อผู้ยื่นข้อเสนอดำเนินการแนบไฟล์เอกสารตามบัญชีเอกสาร ส่วนที่ ๑ ครบถ้วน ถูกต้องแล้ว ระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์จะสร้างบัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ตามแบบ ในข้อ ๑.๖ (๑) ให้โดยผู้ยื่นข้อเสนอไม่ต้องแนบบัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ดังกล่าวในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๓.๒ ส่วนที่ ๒ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอมอบอำนาจให้บุคคลอื่นกระทำการแทนให้แนบ หนังสือ มอบอำนาจซึ่งติดอากรแสตมป์ตามกฎหมาย โดยมีหลักฐานแสดงตัวตนของผู้มอบอำนาจและผู้รับ มอบอำนาจ ทั้งนี้หากผู้รับมอบอำนาจเป็นบุคคลธรรมดาต้องเป็นผู้ที่บรรลุนิติภาวะตามกฎหมายแล้วเท่านั้น

(๒) แคตตาล็อกและ/หรือแบบรูปรายการละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ตามข้อ ๔.๔

(๓) หลักประกันการเสนอราคา ตามข้อ ๕

(๔) สำเนาหนังสือรับรองสินค้า Made In Thailand ของสภาอุตสาหกรรม แห่งประเทศไทย (ถ้ามี)

(๕) สำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการ.../

(๕) สำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) (ถ้ามี)

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

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

๔. การเสนอราคา

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

๔.๒ ในการเสนอราคาให้เสนอราคาเป็นเงินบาท และเสนอราคาได้เพียงครั้งเดียว และราคาเดียว โดยเสนอราคารวม และหรือราคาต่อหน่วย และหรือต่อรายการ ตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ท้ายใบเสนอราคา ให้ถูกต้อง ทั้งนี้ ราคารวมที่เสนอจะต้องตรงกันทั้งตัวเลขและตัวหนังสือ ถ้าตัวเลขและตัวหนังสือไม่ตรงกัน ให้ถือตัวหนังสือเป็นสำคัญ โดยคิดราคารวมทั้งสิ้นซึ่งรวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่น ค่าขนส่ง ค่าจดทะเบียน และค่าใช้จ่ายอื่นๆ ทั้งปวงไว้แล้ว จนกระทั่งส่งมอบพัสดุให้ ณ วิทยาลัยอาชีวศึกษาพระนครศรีอยุธยา

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๓๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอราคา โดยภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้ และจะถอน การเสนอราคามิได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาส่งมอบพัสดุไม่เกิน ๙๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

๔.๔ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องส่งแคตตาล็อก และหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของครุภัณฑ์ห้องเรียนดิจิทัล ไฮบริด คลาสรูม ไปพร้อมการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อประกอบการพิจารณา หลักฐานดังกล่าวนี้ วิทยาลัยอาชีวศึกษาพระนครศรีอยุธยา จะยึดไว้เป็นเอกสารของทางราชการ

สำหรับแคตตาล็อกที่แนบให้พิจารณา หากเป็นสำเนารูปถ่ายจะต้องรับรองสำเนาถูกต้อง โดยผู้มีอำนาจทำนิติกรรมแทนนิติบุคคล หากคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ มีความประสงค์จะขอคืนฉบับแคตตาล็อก ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องนำต้นฉบับมาให้คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ตรวจสอบภายใน ๓ วัน นับถัดจากวันที่เสนอราคา

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

๔.๖ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นข้อเสนอ.../

๔.๖ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ ระหว่างเวลา น. ถึง น. และเวลาในการเสนอราคาให้ถือตามเวลาของระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เป็นเกณฑ์

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นข้อเสนอและเสนอราคาแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอและการเสนอราคาใดๆ โดยเด็ดขาด

๔.๗ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำเอกสารสำหรับการยื่นเอกสารข้อเสนอในรูปแบบไฟล์เอกสารประเภท PDF File (Portable Document Format) โดยผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้รับผิดชอบตรวจสอบความครบถ้วน ถูกต้อง และชัดเจนของเอกสาร PDF File ก่อนที่จะยืนยันการยื่นเอกสารข้อเสนอแล้วจึงส่งข้อมูล (Upload) เพื่อเป็นการยื่นเอกสารข้อเสนอให้แก่วิทยาลัยอาชีวศึกษาพระนครศรีอยุธยาผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๔.๘ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ จะดำเนินการตรวจสอบคุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอแต่ละรายว่า เป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น ตามข้อ ๑.๕ (๑) หรือไม่ หากปรากฏว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ว่า ก่อนหรือในขณะที่มีการพิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่นเสนอรายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมตามข้อ ๑.๕ (๒) และคณะกรรมการฯ เชื่อว่ามีการกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นเสนอรายนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ และ วิทยาลัยอาชีวศึกษาพระนครศรีอยุธยาจะพิจารณาลงโทษผู้ยื่นเสนอดังกล่าวเป็นผู้ทำงาน เว้นแต่ วิทยาลัยอาชีวศึกษาพระนครศรีอยุธยา จะพิจารณาเห็นว่า ผู้ยื่นเสนอรายนั้นมิใช่เป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำความผิดและความร่วมมือเป็นประโยชน์ ต่อการพิจารณาของ วิทยาลัยอาชีวศึกษาพระนครศรีอยุธยา

๔.๙ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

- (๑) ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์
- (๒) ราคาที่เสนอจะต้องเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอื่นๆ (ถ้ามี)

รวมค่าใช้จ่ายทั้งปวงไว้ด้วยแล้ว

(๓) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคา ตามวัน เวลา ที่กำหนด

(๔) ผู้ยื่นข้อเสนอจะถอนการเสนอราคาที่เสนอแล้วไม่ได้

(๕) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องศึกษาและทำความเข้าใจในระบบและวิธีการเสนอราคา

ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ของกรมบัญชีกลางที่แสดงไว้ในเว็บไซต์ www.gprocurement.go.th

๔.๑๐ คู่สัญญาต้องจัดทำแผนการทำงานมาให้ภายใน ๓ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา โดยจัดทำแผนการทำงานตามเอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ เว้นแต่เป็นกรณีสัญญาที่มีวงเงินไม่เกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาททั้งนี้ แผนการทำงานให้ถือเป็นเอกสารส่วนหนึ่งของสัญญา

๕. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา.../

๕. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๕.๑ ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ วิทยาลัยอาชีวศึกษาพระนครศรีอยุธยา จะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ ราคา

๕.๒ การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ

กรณีใช้หลักเกณฑ์ราคาในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ วิทยาลัยอาชีวศึกษาพระนครศรีอยุธยา จะพิจารณาจาก ราคารวม

๕.๓ หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ คณะกรรมการพิจารณาผล การประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่ ผู้ยื่นข้อเสนอรายใด เสนอเอกสารทางเทคนิคหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะขายไม่ครบถ้วน หรือเสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่ วิทยาลัยอาชีวศึกษาพระนครศรีอยุธยา กำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ในส่วนที่มีใช้สาระสำคัญและความแตกต่างนั้นไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบ ต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเป็นการผิดพลาดเล็กน้อย คณะกรรมการฯ อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสินสิทธิ ผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

๕.๔ วิทยาลัยอาชีวศึกษาพระนครศรีอยุธยา สงวนสิทธิไม่พิจารณาข้อเสนอของ ผู้ยื่น ข้อเสนอโดยไม่มีการผ่อนผัน ในกรณีดังต่อไปนี้

(๑) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๒) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

๕.๕ ในการตัดสินการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือ วิทยาลัยอาชีวศึกษาพระนครศรีอยุธยา มีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงข้อเท็จจริงเพิ่มเติมได้ วิทยาลัยอาชีวศึกษาพระนครศรีอยุธยา มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าว ไม่เหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๕.๖ วิทยาลัยอาชีวศึกษาพระนครศรีอยุธยา ทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุดหรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคาที่เสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกซื้อในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจจะยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดซื้อเลยก็ได้ สุดท้ายจะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินของ วิทยาลัยอาชีวศึกษาพระนครศรีอยุธยาเป็นเด็ดขาด ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าใช้จ่าย หรือค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวมทั้งวิทยาลัยอาชีวศึกษาพระนครศรีอยุธยา จะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์และลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ทำงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อถือได้ว่าการยื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ข้อมูลบุคคลธรรมดา หรือนิติบุคคลอื่นมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด.../

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือวิทยาลัยอาชีวศึกษาพระนครศรีอยุธยา จะให้ผู้ยื่นข้อเสนอนั้นชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่า ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินการตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่รับฟังได้ วิทยาลัยอาชีวศึกษาพระนครศรีอยุธยา มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ จากวิทยาลัยอาชีวศึกษาพระนครศรีอยุธยา

๕.๗ ก่อนลงนามในสัญญา วิทยาลัยอาชีวศึกษาพระนครศรีอยุธยา อาจประกาศยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หากปรากฏว่ามีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการประกวดราคาหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

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

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกราย จะต้องเป็นผู้ประกอบการ SMEs

ทั้งนี้ ผู้ประกอบการ SMEs ที่จะได้แต้มต่อด้านราคาตามวรรคหนึ่ง จะต้องมีวงเงินสัญญาสะสมตามปีปฏิทินรวมกับราคาที่เสนอในครั้งนี้อีกแล้ว มีมูลค่ารวมกันไม่เกินมูลค่าของรายได้ตามขนาดที่ขึ้นทะเบียนไว้กับ สสว.

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

อนึ่ง หากในการเสนอราคาครั้งนั้น ผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติทั้งข้อ ๖.๘ และข้อ ๖.๙ ให้ผู้เสนอราคารายนั้นได้แต้มต่อในการเสนอราคาสูงกว่าผู้ประกอบการรายอื่นไม่เกินร้อยละ ๑๕

๕.๑๐ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งมิใช่ผู้ประกอบการ SMEs แต่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นคนธรรมดาที่มีได้ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายของต่างประเทศไม่เกินร้อยละ ๓ ให้จัดซื้อจัดจ้างกับบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยดังกล่าว

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกราย จะต้องเป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย

๖. การทำสัญญาซื้อขาย.../

๖. การทำสัญญาซื้อขาย

๖.๑ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนภายใน ๕ วันทำการ นับแต่วันที่ทำข้อตกลงซื้อ วิทยาลัยอาชีวศึกษาพระนครศรีอยุธยา จะพิจารณาจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือแทน การทำสัญญาตามแบบสัญญาดังระบุ ในข้อ ๑.๓ ก็ได้

๖.๒ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ไม่สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วน ภายใน ๕ วันทำการ หรือ วิทยาลัยอาชีวศึกษาพระนครศรีอยุธยา เห็นว่าไม่สมควรจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือ ตามข้อ ๖.๑ ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะต้องทำสัญญาซื้อตามแบบสัญญาดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงเป็นหนังสือ กับ วิทยาลัยอาชีวศึกษาพระนครศรีอยุธยา ภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง และจะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ ๕ ของราคาค่าสิ่งของที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้ ยึดถือไว้ในขณะทำสัญญา โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งวิทยาลัยอาชีวศึกษาพระนครศรีอยุธยา
อย่างใดดังต่อไปนี้

(๑) เงินสด

(๒) เช็คหรือตราพท์ที่ธนาคารเซ็นส่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราพท์ลงวันที่ที่ใช้เช็คหรือตราพท์นั้นชำระต่อเจ้าหน้าทีในวันทำสัญญา หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

(๓) หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศ ตามตัวอย่างที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒) หรือจะเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลาง
กำหนด

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

(๕) พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (ผู้ขาย) พ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาซื้อขายแล้ว

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ย ตามอัตราส่วนของพัสดุที่ซื้อซึ่งวิทยาลัยอาชีวศึกษาพระนครศรีอยุธยา ได้รับมอบไว้แล้ว

๗. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

วิทยาลัยอาชีวศึกษาพระนครศรีอยุธยา จะจ่ายค่าสิ่งของซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่มตลอดจนภาษีอากรอื่น ๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงแล้วให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขาย เมื่อผู้ขายได้ส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนตามสัญญาซื้อขายหรือข้อตกลงเป็นหนังสือ และวิทยาลัยอาชีวศึกษาพระนครศรีอยุธยาได้ตรวจรับมอบงานสิ่งของเรียบร้อยแล้ว

๘. อัตราค่าปรับ.../

๘. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามแบบสัญญาซื้อขายแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อตกลงซื้อขายเป็นหนังสือ ให้คิดในอัตราร้อยละ ๐.๒๐ ของราคาค่าสิ่งของที่ยังไม่ได้รับมอบต่อวัน

๙. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งได้ทำสัญญาซื้อขายตามแบบดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ แล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของสิ่งของที่ซื้อขายที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๑ ปี นับถัดจากวันที่ วิทยาลัยอาชีวศึกษาพระนครศรีอยุธยา ได้รับมอบสิ่งของ โดยต้องบริหารจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้งานได้ดังเดิมภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

๑๐. ข้อสงวนสิทธิ์ในการยื่นข้อเสนอและอื่นๆ

๑๐.๑ เงินค่าพัสดุสำหรับการซื้อครั้งนี้ ได้มาจาก เงินรายได้

การลงนามในสัญญาจะกระทำได้ ต่อเมื่อวิทยาลัยอาชีวศึกษาพระนครศรีอยุธยา ได้รับอนุมัติเงินค่าพัสดุจากเงินรายได้ แล้วเท่านั้น

๑๐.๒ เมื่อวิทยาลัยอาชีวศึกษาพระนครศรีอยุธยา ได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้ขาย และได้ตกลงซื้อสิ่งของตามการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้ขายจะต้องส่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศและของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ขายจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์ ดังนี้

(๑) แจ้งการส่งหรือนำสิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อกรมเจ้าท่า ภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้ขายส่ง หรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทย จากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้นโดยเรืออื่นที่มีธงเรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

(๓) ในกรณีที่ไม่ปฏิบัติตาม (๑) หรือ (๒) ผู้ขายจะต้องรับผิดชอบตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์

๑๐.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่ง วิทยาลัยอาชีวศึกษาพระนครศรีอยุธยา ได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงซื้อ เป็นหนังสือภายในเวลาที่กำหนด ดังระบุไว้ในข้อ ๗ วิทยาลัยอาชีวศึกษาพระนครศรีอยุธยาจะริบหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือเรียกธำนาจจากผู้ออกหนังสือค้ำประกันการยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกธำนาจให้ชดเชยความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ทำงานตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๐.๔ วิทยาลัยอาชีวศึกษาพระนครศรีอยุธยา.../

๑๐.๔ วิทยาลัยอาชีวศึกษาพระนครศรีอยุธยาสงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไขหรือข้อกำหนดในแบบสัญญาหรือข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ ให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๐.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ มีความขัดหรือแย้งกัน ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของวิทยาลัยอาชีวศึกษาพระนครศรีอยุธยา คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จายใดๆ เพิ่มเติม

๑๐.๖ วิทยาลัยอาชีวศึกษาพระนครศรีอยุธยาอาจประกาศยกเลิกการจัดซื้อในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอ จะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ จากวิทยาลัยอาชีวศึกษาพระนครศรีอยุธยา ไม่ได้

(๑) วิทยาลัยอาชีวศึกษาพระนครศรีอยุธยา ไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดซื้อหรือที่ได้รับจัดสรรแต่ไม่เพียงพอที่จะทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการจัดซื้อหรือที่ได้รับการคัดเลือก มีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือถือว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

(๓) การทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่วิทยาลัยอาชีวศึกษาพระนครศรีอยุธยา หรือกระทบต่อประโยชน์สาธารณะ

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

๑๑. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการซื้อ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขายต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

๑๒. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

วิทยาลัยอาชีวศึกษาพระนครศรีอยุธยา สามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับ การคัดเลือกให้เป็นผู้ขายเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับ วิทยาลัยอาชีวศึกษาพระนครศรีอยุธยา ไว้ชั่วคราว



วิทยาลัยอาชีวศึกษาพระนครศรีอยุธยา

๗ พฤษภาคม ๒๕๖๗



คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์
วิทยาลัยอาชีวศึกษาพระนครศรีอยุธยา

หน้า 1/12

รหัสครุภัณฑ์

ชื่อครุภัณฑ์

โครงการห้องเรียนดิจิทัล ไฮบริด คลาสรูม วิทยาลัยอาชีวศึกษาพระนครศรีอยุธยา
งบประมาณ 2,000,000 บาท

โครงการห้องเรียนดิจิทัล ไฮบริด คลาสรูม วิทยาลัยอาชีวศึกษาพระนครศรีอยุธยา

ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

- | | |
|---|-----------------|
| 1. กระดาน Interaction Touchscreen ขนาดไม่น้อยกว่า 85 นิ้ว | จำนวน 4 เครื่อง |
| 2. เครื่องสำรองไฟฟ้าขนาด 1 KVA | จำนวน 4 เครื่อง |
| 3. กล้องสำหรับครูผู้สอน แบบ Auto tracking | จำนวน 4 เครื่อง |
| 4. กล้องดูบรรยากาศของห้องเรียน | จำนวน 4 เครื่อง |
| 5. เม้าส์และคีย์บอร์ดไร้สาย | จำนวน 4 เครื่อง |
| 6. ชุดลำโพง เครื่องขยายเสียง ไมโครโฟนไร้สาย | จำนวน 4 เครื่อง |
| 7. Wall Rack ขนาด 6 U | จำนวน 4 เครื่อง |
| 8. โต๊ะและเก้าอี้สำหรับครูผู้สอน | จำนวน 4 ตัว |
| 9. อุปกรณ์กระจายสัญญาณไร้สาย | จำนวน 4 เครื่อง |
| 10. ระบบห้องเรียนดิจิทัล | จำนวน 4 ชุด |
| 11. ระบบห้องเรียนไฮบริดบนมือถือ | จำนวน 4 ชุด |

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

(นายอริวัฒน์ เถลิ้มกิจ)

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นางภัสสร เนียมหอม)

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นายวรภัทร ชูสันติ)

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นายพิพัฒน์ จิมรัมย์)

ลงชื่อ.....กรรมการและเลขานุการ

(นางพชรพร เสมศรี)



คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์
วิทยาลัยอาชีวศึกษาพระนครศรีอยุธยา

หน้า 2/12

รหัสครุภัณฑ์

ชื่อครุภัณฑ์

โครงการห้องเรียนดิจิทัล ไฮบริด คลาสรูม วิทยาลัยอาชีวศึกษาพระนครศรีอยุธยา
งบประมาณ 2,000,000 บาท

1. กระดาน Interaction Touchscreen ขนาดไม่น้อยกว่า 85 นิ้ว

1.1. รายละเอียดทั่วไป

1.1.1. กระดาน Interaction Touchscreen ขนาดไม่น้อยกว่า 85 นิ้ว

1.2. รายละเอียดทางเทคนิค

- 1.2.1. ความละเอียดของการแสดงผล(Resolution) ไม่น้อยกว่า 3,840 x 2,160 จุดหรือ 4K
- 1.2.2. เป็นหน้าจอชนิด Back Light Unit แบบ D Led
- 1.2.3. ตัวเครื่องรองรับระบบปฏิบัติการ Windows และ Android
- 1.2.4. สามารถใช้งานด้วยนิ้วหรือปากกาสัมผัสช่วยในการเขียนได้ โดยเขียนพร้อมกันอย่างน้อย 10 จุด และรองรับการสัมผัสพร้อมกันได้อย่างน้อย 20 จุด
- 1.2.5. หน่วยประมวลผล(CPU) ไม่น้อยกว่า Quad core
- 1.2.6. มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ไม่น้อยกว่า 4 GB
- 1.2.7. มีช่องต่อสัญญาณ เข้า Input: HDMI x 3 ports, VGA x1 เป็นอย่างน้อย
- 1.2.8. มีช่องต่อสัญญาณออก Output: HDMI x 1 port เป็นอย่างน้อย
- 1.2.9. มีช่องต่อ USB ไม่น้อยกว่า 2 ports, USB Type-C 1 port เป็นอย่างน้อย
- 1.2.10. มีช่องต่อสัญญาณ RJ45 IN x 1 port, RJ45 OUT x 1 port, SPDIF x 1 port, RS232 x 1 port เป็นอย่างน้อย
- 1.2.11. มีลำโพงแบบติดตั้งในตัว
- 1.2.12. มีรีโมทรองรับการควบคุมใช้งาน
- 1.2.13. สามารถรองรับการเชื่อมต่อสัญญาณอินเทอร์เน็ตได้
- 1.2.14. สามารถจัดเก็บบันทึกข้อมูลในรูปแบบข้อความ กราฟฟิก ภาพนิ่ง วิดีโอและเสียงในระบบคอมพิวเตอร์ได้

ลงชื่อ..... ประธานกรรมการ
(นายอริวัฒน์ เกลิมกิจ)

ลงชื่อ..... กรรมการ
(นางภัสสร เนียมหอม)

ลงชื่อ..... กรรมการ
(นายวรภัทร ชูสันติ)

ลงชื่อ..... กรรมการ
(นายพิพัฒน์ จิมรัมย์)

ลงชื่อ..... กรรมการและเลขานุการ
(นางพชรพร เสมศรี)



คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์
วิทยาลัยอาชีวศึกษาพระนครศรีอยุธยา

หน้า 3/12

รหัสครุภัณฑ์

ชื่อครุภัณฑ์

โครงการห้องเรียนดิจิทัล ไฮบริด คลาสรูม วิทยาลัยอาชีวศึกษาพระนครศรีอยุธยา
งบประมาณ 2,000,000 บาท

1.2.15. สามารถใช้งานร่วมกับโปรแกรมสำนักงาน เช่น MS Office, Open Office และสามารถบันทึก

ข้อมูลที่รวมลงในไฟล์เอกสาร ไฟล์คำนวณ ไฟล์นำเสนองานได้

1.2.16. รองรับการใช้งานร่วมกับเครื่องพิมพ์ได้

1.2.17. สามารถแสดงหน้าจอจากคอมพิวเตอร์แล็ปท็อปหรือ แท็บเล็ต หรือ สมาร์ทโฟนพร้อมกันได้

1.2.18. มีขาตั้งชนิดล้อเพื่อมีความแข็งแรงสวยงาม

1.2.19. มีอุปกรณ์เสริมเป็นอุปกรณ์ขาสำหรับติดตั้งจอแบบเคลื่อนย้ายได้ พร้อมกับจอที่นำเสนอ

1.3. รายละเอียดอื่นๆ

1.3.1. รับประกันสินค้าไม่น้อยกว่า 1 ปี มีเอกสารแสดงในวันยื่นเสนอราคา

1.3.2. บริษัทผู้เสนอราคาจะต้องได้รับการแต่งตั้ง หรือการรองรับให้เป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตหรือ
ตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย หรือการรับรองผลิตภัณฑ์จากบริษัทเจ้าของผลิตภัณฑ์ หรือการ
รับรองจากบริษัทผู้ผลิตที่มีสาขาในประเทศไทย โดยยื่นขณะเสนอราคา

1.3.3. บริษัทผู้นำเข้า หรือเจ้าของผลิตภัณฑ์ต้องมีศูนย์บริการครอบคลุมภายในประเทศ เพื่อประโยชน์ใน
การบริการหลังการขาย

2. เครื่องสำรองไฟฟ้าขนาด 1 KVA

2.1. รายละเอียดทั่วไป

2.1.1. เครื่องสำรองไฟฟ้า ขนาด 1 kVA

2.2. รายละเอียดทางเทคนิค

2.2.1. มีกำลังไฟฟ้าขาออก (Output) ไม่น้อยกว่า 1 kVA (600 Watts)

2.2.2. สามารถสำรองไฟฟ้าได้ไม่น้อยกว่า 15 นาที

ลงชื่อ..... ประธานกรรมการ
(นายอริยวัฒน์ เฉลิมกิจ)

ลงชื่อ..... กรรมการ
(นางภััสสร เนียมหอม)

ลงชื่อ..... กรรมการ
(นายวรภัทร ชูสันติ)

ลงชื่อ..... กรรมการ
(นายพิพัฒน์ จิมรัมย์)

ลงชื่อ..... กรรมการและเลขานุการ
(นางพชรพร เสมศรี)



คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์
วิทยาลัยอาชีวศึกษาพระนครศรีอยุธยา

หน้า 4/12

รหัสครุภัณฑ์

ชื่อครุภัณฑ์

โครงการห้องเรียนดิจิทัล ไฮบริด คลาสรูม วิทยาลัยอาชีวศึกษาพระนครศรีอยุธยา
งบประมาณ 2,000,000 บาท

3. กล้องสำหรับครูผู้สอน แบบ Auto tracking

3.1. รายละเอียดทั่วไป

3.1.1. กล้องสำหรับครูผู้สอน แบบ Auto tracking

3.2. รายละเอียดทางเทคนิค

3.2.1. กล้อง AI Auto Tracking Camera กล้องหมุนตามผู้บรรยายหรือ ครูผู้สอนอัตโนมัติ

3.2.2. รองรับ 20x Optical Zoom, Pan ได้ถึง 260°, Tilt -30° to +90°

3.2.3. สลับกล้องซูม กับกล้องมุมกว้างอัตโนมัติ เมื่อครูออกจากโซน หรือตั้งให้กล้องซูมเมื่อครูยืนอยู่กับที่ และตัดสลับเป็นมุมกว้างเมื่อครูเดิน เพื่อลดการเคลื่อนไหวของภาพทั้งเฟรมที่มากเกินไปขณะติดตามครู

3.2.4. ติดตามครูได้แม่นยำ แม้ถูกสิ่งเคลื่อนไหวรบกวน เช่น นักเรียนเดินไปมา, ยกมือตอบคำถาม, ขานชื่อ หรือโบกมือ

3.2.5. รองรับความละเอียดของภาพสูงสุดไม่น้อยกว่า 2,560 x 1,920 pixel หรือไม่น้อยกว่า 5 MP

4. กล้องดูบรรยากาศของห้องเรียน

4.1. รายละเอียดทั่วไป

4.1.1. กล้องดูบรรยากาศของห้องเรียน

4.2. รายละเอียดทางเทคนิค

4.2.1. ความละเอียดของภาพ 2 ล้านพิกเซล แบบ Full HD 1920*1080P

4.2.2. ระยะการมองเห็น IR range: up to 30m , DWDR, 3D DNR, BLC

4.2.3. รองรับ 4ระบบ HDTVI / HDCVI / AHD / CVBS

4.2.4. DWDR , รองรับไมค์บันทึกเสียงในตัว

ลงชื่อ..... ประธานกรรมการ
(นายอริยวัฒน์ เกลิมกิจ)

ลงชื่อ..... กรรมการ
(นางภััสสร เนียมหอม)

ลงชื่อ..... กรรมการ
(นายวรภัทร อู่วสันติ)

ลงชื่อ..... กรรมการ
(นายพิพัฒน์ จิมรัมย์)

ลงชื่อ..... กรรมการและเลขานุการ
(นางพชรพร เสมศรี)



คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์
วิทยาลัยอาชีวศึกษาพระนครศรีอยุธยา

หน้า 5/12

รหัสครุภัณฑ์

ชื่อครุภัณฑ์

โครงการห้องเรียนดิจิทัล ไฮบริด คลาสรูม วิทยาลัยอาชีวศึกษาพระนครศรีอยุธยา
งบประมาณ 2,000,000 บาท

4.3. รายละเอียดอื่นๆ

4.3.1. รับประกันสินค้าไม่น้อยกว่า 1 ปี มีเอกสารแสดงในวันยื่นเสนอราคา

5. เมาส์และคีย์บอร์ดไร้สาย

5.1. รายละเอียดทั่วไป

5.1.1. เมาส์และคีย์บอร์ดไร้สาย

5.2. รายละเอียดทางเทคนิค

5.2.1. ชุดคีย์บอร์ดและเมาส์ เทคโนโลยีไร้สายสัญญาณความถี่ 2.4 GHz

5.2.2. รับสัญญาณจากเมาส์และคีย์บอร์ดได้ด้วยตัวรับสัญญาณ (Mini Nano USB Receiver) เพียงตัวเดียว

5.2.3. มอบอิสระแก่การใช้งาน ด้วยระยะการทำงานที่ครอบคลุมพื้นที่กว้างถึง 10 เมตร

5.2.4. เมาส์เซนเซอร์แบบ Optical ควบคุมง่าย ความละเอียดสูง 1000 dpi

5.2.5. คีย์บอร์ด 104 ปุ่ม พร้อม 8 ปุ่มคีย์ลัด เข้าถึงส่วนควบคุมสื่อได้ทันที

5.2.6. ประหยัดพลังงานแบตเตอรี่ด้วยสวิตช์ ปิด/เปิด ใช้งานได้นานขึ้น

5.2.7. คีย์บอร์ดใช้แบตเตอรี่ AAA จำนวน 2 ก้อน (ใช้งานนาน 36 เดือน)

5.2.8. เมาส์ใช้แบตเตอรี่ AA จำนวน 1 ก้อน (ใช้งานนาน 12 เดือน)

5.2.9. เทคโนโลยี : Wireless

6. ชุดลำโพง เครื่องขยายเสียง ไมโครโฟนไร้สาย

6.1. รายละเอียดทั่วไป

6.1.1. ชุดลำโพง เครื่องขยายเสียง ไมโครโฟนไร้สาย

6.2. รายละเอียดทางเทคนิค

6.2.1. ชุดไมค์ไร้สาย UHF ไมค์ลอยแบบมือถือคู่ ความถี่ UHF

ลงชื่อ..... ประธานกรรมการ

(นายอริวัฒน์ เฉลิมกิจ)

ลงชื่อ..... กรรมการ

(นางภัทสร เนียมหอม)

ลงชื่อ..... กรรมการ

(นายวรภัทร ธูวสันติ)

ลงชื่อ..... กรรมการ

(นายพิพัฒน์ จิมรัมย์)

ลงชื่อ..... กรรมการและเลขานุการ

(นางพชรพร เสมศรี)



คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์
วิทยาลัยอาชีวศึกษาพระนครศรีอยุธยา

หน้า 6/12

รหัสศรภูณท์

ชื่อครุภัณฑ์ โครงการห้องเรียนดิจิทัล ไฮบริด คลาสรูม วิทยาลัยอาชีวศึกษาพระนครศรีอยุธยา
งบประมาณ 2,000,000 บาท

- 6.2.2. ตัวไมค์มีมุมรับสัญญาณเสียงด้านหน้า ตัวรับสัญญาณเป็นกล่องขนาดเล็ก
- 6.2.3. มีวงจรเฟสล็อกลูป (Phase Lock Loop) ช่วยให้สัญญาณได้คงที่ สามารถรับ-ส่งสัญญาณได้ไกลถึง 50 เมตร สามารถจัดวางหรือยึดติดตู้ Rack
- 6.2.4. เครื่องขยายเสียงเป็นเพาเวอร์มิกเซอร์แอมป์ไฟเออร์คุณภาพสูงที่ออกแบบมาให้เหมาะกับการกระจายเสียงหรือการเปิด BGM ในโรงเรียน, ออฟฟิศ
- 6.2.5. เครื่องขยายเสียงเป็นเครื่องขยายเสียงแบบกำลังขับไม่น้อยกว่า 60 วัตต์
- 6.2.6. เครื่องขยายเสียงมีช่องรับ USB, SD CARD และรองรับสัญญาณ BLUETOOTH ได้
- 6.2.7. เครื่องขยายเสียงมีวงจรป้องกัน Short Circuit ,Overload และ Over Temperature
- 6.2.8. ลำโพงติดผนังแบบกันน้ำ 2 ทาง ขนาดดอกลำโพง 6.5 นิ้ว 50-150 วัตต์ 6 โอห์ม (ต่อคู่)

6.3. รายละเอียดอื่นๆ

- 6.3.1. รับประกันสินค้าไม่น้อยกว่า 1 ปี มีเอกสารแสดงในวันยื่นเสนอราคา

7. Wall Rack ขนาด 6 U

7.1. รายละเอียดทั่วไป

- #### 7.1.1. Wall Rack ขนาด 6 U

7.2. รายละเอียดทางเทคนิค

- 7.2.1. ตู้แร็คเก็บอุปกรณ์ ขนาดหน้ากว้าง 19 นิ้ว/6U ลึก 40 ซม.
- 7.2.2. ใช้สำหรับเป็นตู้เก็บอุปกรณ์ทางด้านไฟฟ้าต่างๆ เพื่อความเป็นระเบียบเรียบร้อยของชุดอุปกรณ์
- 7.2.3. โครงสร้างตัว RACK ผลิตจากเหล็กอย่างดีพ่นสีขาวครีมนิกันสนิมทั่วตัว
- 7.2.4. ด้านหน้าปิดด้วยอะคริลิกใสมองเห็นด้านในได้อย่างชัดเจน พร้อมกุญแจล็อคอย่างดีเพื่อป้องกันบุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องไปยุ่งเกี่ยวกับอุปกรณ์

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
(นายอริวัฒน์ เกลิมกิจ)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางภััสสร เนียมหอม)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นายวรภัทร ฐวสันติ)

ลงชื่อ กรรมการ
(นายพิพัฒน์ จิมรัมย์)

ลงชื่อ กรรมการและเลขานุการ
(นางพชรพร เสมศรี)



คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์
วิทยาลัยอาชีวศึกษาพระนครศรีอยุธยา

หน้า 7/12

รหัสครุภัณฑ์

ชื่อครุภัณฑ์ โครงการห้องเรียนดิจิทัล ไฮบริด คลาสรูม วิทยาลัยอาชีวศึกษาพระนครศรีอยุธยา
งบประมาณ 2,000,000 บาท

8. โต๊ะและเก้าอี้สำหรับครูผู้สอน

8.1. รายละเอียดทั่วไป

8.1.1. โต๊ะและเก้าอี้สำหรับครูผู้สอน

8.2. รายละเอียดทางเทคนิค

8.2.1. โต๊ะครูผู้สอนประกอบสำเร็จรูปพร้อมใช้งานขนาด กว้าง x ยาว x สูง ไม่น้อยกว่า 60 x 120 x 75 เซนติเมตร

8.2.2. พื้นโต๊ะผลิตจากไม้เคลือบด้วยวัสดุที่กันรอยขีดข่วน กันความร้อน หนาไม่น้อยกว่า 18 มม.

8.2.3. แผ่นยึดหลังไม้ไม่น้อยกว่า 18 มม.

8.2.4. มีลิ้นชักไม่น้อยกว่า 2 ช่อง

8.2.5. เก้าอี้ครูผู้สอน มีพนักพิงและเบาะนั่งบุด้วยฟองน้ำหุ้มผ้าตาข่ายหรือหนังเทียม

8.2.6. เก้าอี้ครูผู้สอนมีขาล้อเลื่อน 5 แฉก

9. อุปกรณ์กระจายสัญญาณไร้สาย

9.1. รายละเอียดทั่วไป

9.1.1. อุปกรณ์กระจายสัญญาณไร้สาย (Access Point)

9.2. รายละเอียดทางเทคนิค

9.2.1. สามารถใช้งานตามมาตรฐาน (IEEE 802.11b, g, n, ac) ได้เป็นอย่างดีน้อย

9.2.2. สามารถทำงานที่คลื่นความถี่ 2.4 GHz และ 5 GHz

9.2.3. สามารถเข้ารหัสข้อมูลตามมาตรฐาน WPA และ WPA2 ได้เป็นอย่างดีน้อย

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

9.2.5. สามารถทำงานได้ตามมาตรฐาน IEEE 802.3af หรือ IEEE 802.3at (Power over Ethernet)

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
(นายอริยวัฒน์ เกลิมกิจ)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางภัทสร เนียมหอม)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นายวรภัทร ชูสันติ)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นายพิพัฒน์ จิมรัมย์)

ลงชื่อ.....กรรมการและเลขานุการ
(นางพชรพร เสมศรี)



คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์
วิทยาลัยอาชีวศึกษาพระนครศรีอยุธยา

หน้า 8/12

รหัสครุภัณฑ์

ชื่อครุภัณฑ์ โครงการห้องเรียนดิจิทัล ไฮบริด คลาสรูม วิทยาลัยอาชีวศึกษาพระนครศรีอยุธยา
งบประมาณ 2,000,000 บาท

9.2.6. สามารถบริหารจัดการอุปกรณ์ผ่านทางโปรแกรม Web Browser ได้

9.3. รายละเอียดอื่นๆ

9.3.1. รับประกันสินค้าไม่น้อยกว่า 1 ปี มีเอกสารแสดงในวันยื่นเสนอราคา

10. ระบบห้องเรียนดิจิทัล

10.1. รายละเอียดทั่วไป

10.1.1. ระบบห้องเรียนดิจิทัล

10.2. รายละเอียดทางเทคนิค

10.2.1. การบันทึก

10.2.1.1. สามารถบันทึกการสอนและการใช้งานบนกระดาน พร้อมทั้งภาพ และเสียงของผู้สอน ได้จากกล้องเว็บแคมในลักษณะการฉายภาพซ้อน (Picture in Picture : PIP) ได้

10.2.1.2. สามารถบันทึกภาพบรรยากาศของห้อง และนักศึกษาได้

10.2.2. การถ่ายทอดสด (Live Broadcasting)

10.2.2.1. สามารถถ่ายทอดสดการสอนการใช้งานบนกระดาน พร้อมทั้งภาพ และเสียงของผู้สอนได้จากกล้องเว็บแคมในลักษณะการฉายภาพซ้อน (Picture in Picture : PIP) ได้

10.2.2.2. รองรับการถ่ายทอดสดด้วยเทคโนโลยี Streaming ได้

10.2.3. การเชื่อมโยง

10.2.3.1. สามารถเชื่อมโยงกับโปรแกรมตรวจสอบบนโทรศัพท์มือถือได้

10.2.3.2. สามารถเชื่อมโยงกับเว็บไซต์กลุ่มสาระ (Subject Area Website) เพื่อเรียกดู จัดเก็บ หรือ จัดการ ไฟล์การสอนได้อย่างเป็นหมวดหมู่

10.2.3.3. รองรับคอมพิวเตอร์แท็บเล็ตสามารถควบคุมการทำงานของกระดานได้

10.2.3.4. รองรับการเชื่อมเป็นเครือข่ายห้องเรียน

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

(นายอริวัฒน์ เกลิมกิจ)

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นางภััสสร เนียมหอม)

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นายวรภัทร์ ฐวสันติ)

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นายพิพัฒน์ จิมรัมย์)

ลงชื่อ.....กรรมการและเลขานุการ

(นางพชรพร เสมศรี)



คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์
วิทยาลัยอาชีวศึกษาพระนครศรีอยุธยา

หน้า 9/12

รหัสครุภัณฑ์

ชื่อครุภัณฑ์

โครงการห้องเรียนดิจิทัล ไฮบริด คลาสรูม วิทยาลัยอาชีวศึกษาพระนครศรีอยุธยา
งบประมาณ 2,000,000 บาท

10.2.3.5. รองรับการเชื่อมเป็น Digital Resource Center

10.3. รายละเอียดอื่นๆ

10.3.1. ระบบเป็นซอฟต์แวร์ลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมายที่ส่งเสริม สนับสนุนกระบวนการจัดการเรียนการสอน การบริหารจัดการชั้นเรียนได้อย่างสะดวกและมีประสิทธิภาพ

11. ระบบห้องเรียนไฮบริดบนมือถือ

11.1. รายละเอียดทั่วไป

11.1.1. ระบบห้องเรียนไฮบริดบนมือถือ

11.2. รายละเอียดทางเทคนิค

11.2.1. การจัดการห้องเรียน/ตารางสอน

11.2.1.1. สามารถบันทึกข้อมูลตารางสอน สำหรับครูผู้สอน ประกอบด้วย วิชาที่เปิดสอน, คาบ, ชั้น/ห้อง ห้องที่สอน(สถานที่)

11.2.1.2. สามารถแก้ไขตารางสอนได้

11.2.2. การเช็คชื่อเข้าห้องเรียน

11.2.2.1. ครูสามารถเลือกวิชาที่จะทำการสอนตามตารางสอนได้

11.2.2.2. เมื่อเริ่มทำการสอนออนไลน์ ระบบจะส่งข้อมูลแจ้งเตือนไปยังโทรศัพท์มือถือของนักศึกษาทุก คนในห้องอัตโนมัติ

11.2.2.3. เมื่อครูผู้สอนเปิดห้องสอน ครูสามารถเลือกห้องเรียนออนไลน์ได้เอง เช่น Micorsoft-Team, Google Meet, Zoom

11.2.2.4. ครูสามารถเช็คชื่อเข้าเรียนตามตารางสอนได้

11.2.2.5. นักศึกษาได้รับการแจ้งเตือนทางโทรศัพท์มือถือเมื่อคลิกลิงค์ในการแจ้งเตือน จะเป็นการเช็คชื่อเข้าห้องเรียนอัตโนมัติและเชื่อมโยงเข้าเรียนออนไลน์ตามที่ครูเปิดสอนทันที

ลงชื่อ..... ประธานกรรมการ

(นายอริยวัฒน์ เฉลิมกิจ)

ลงชื่อ..... กรรมการ

(นางภัทสร เนียมหอม)

ลงชื่อ..... กรรมการ

(นายวรภัทร ธูวสันติ)

ลงชื่อ..... กรรมการ

(นายพิพัฒน์ จิมรัมย์)

ลงชื่อ..... กรรมการและเลขานุการ

(นางพชรพร เสมศรี)



คุณลักษณะเฉพาะครูภัณฑ์
วิทยาลัยอาชีวศึกษาพระนครศรีอยุธยา

หน้า 10/12

รหัสครูภัณฑ์

ชื่อครูภัณฑ์

โครงการห้องเรียนดิจิทัล ไฮบริด คลาสรูม วิทยาลัยอาชีวศึกษาพระนครศรีอยุธยา
งบประมาณ 2,000,000 บาท

11.2.2.6. สามารถเช็คชื่อนักศึกษาใช้แอปฯเข้าเรียนออนไลน์ได้ ระบบจะรวบรวมและส่งผล
รวมมาให้ ครูผู้สอนอัตโนมัติ

11.2.2.7. สามารถดูจำนวนขาดสะสมเป็นครั้งและ ร้อยละ ครูสามารถทราบได้ทันทีว่านักศึกษา
คนใด เสี่ยงหมดสิทธิ์สอบ

11.2.2.8. สามารถส่งข้อความถึงผู้ปกครองได้

11.2.3. การส่งสื่อการสอนและการมอบหมายการบ้าน

11.2.3.1. ครูสามารถส่งบทเรียนถึงนักศึกษาในรูปแบบต่างๆ เช่น Web Link , คลิปวิดีโอ , Word,
Excel เป็นต้น

11.2.3.2. ครูสามารถตรวจสอบ การเปิดดูของนักศึกษาได้ ว่าใครเปิด หรือ ไม่เปิดพร้อมทั้งสรุ
ยโดยรวม การเปิดอ่าน

11.2.3.3. ครูสามารถมอบหมายงาน/การบ้านให้นักศึกษาในรูปแบบต่างๆ เช่น Web Link , คลิ
ปวิดีโอ Word, Excel เป็นต้น

11.2.3.4. ครูสามารถตรวจสอบ การเปิดดู, การส่งงานของนักศึกษา สถานะการส่ง ปกติ/เข้า
ยังไม่ส่งได้ เป็นรายคน

11.2.3.5. มีสรุปยอดรวม การเปิดดู การส่งงานของนักศึกษา สถานะการส่ง ปกติ.เข้า ยังไม่ส่ง

11.2.3.6. สามารถตรวจงานจากการบ้านที่นักศึกษาส่งมา แบบ ออนไลน์

11.2.3.7. สามารถให้คะแนนได้

11.2.4. การบันทึกวิชาที่เปิดสอน

11.2.4.1. สามารถเลือกวิชา ที่มีในโรงเรียนให้เลือกวิชาที่จะเปิดสอน

11.2.4.2. เลือกชั้น/ห้องของนักศึกษาที่จะมาเรียน

11.2.4.3. เลือกวัน-คาบตามตารางสอนที่จะทำการสอน

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

(นายอริยวัฒน์ เฉลิมกิจ)

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นางภัทสร เนียมหอม)

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นายวรภัทร ธวัสนันติ)

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นายพิพัฒน์ จิมรัมย์)

ลงชื่อ.....กรรมการและเลขานุการ

(นางพชรพร เสมศรี)



คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์
วิทยาลัยอาชีวศึกษาพระนครศรีอยุธยา

หน้า 11/12

รหัสครุภัณฑ์

ชื่อครุภัณฑ์

โครงการห้องเรียนดิจิทัล ไฮบริด คลาสรูม วิทยาลัยอาชีวศึกษาพระนครศรีอยุธยา
งบประมาณ 2,000,000 บาท

11.2.4.4. เลือกหมายเลขห้อง สถานที่สอน ระบบจะทำการจองพื้นที่ให้ อัตโนมัติ

11.2.5. รายงาน

11.2.5.1. รายงานเช็คชื่อเข้าห้องเรียนรายวิชา จะแสดง รูป ชื่อ-สกุล การมาเรียนสะสมของ
นักศึกษาทั้งห้อง

11.2.5.2. รายงานขาดเรียนรายวิชา จะแสดง รูป ชื่อ-สกุล การขาดเรียนสะสมของนักศึกษาทั้ง
ห้อง

11.2.5.3. รายงานการส่งการบ้าน จะแสดง รูป ชื่อ-สกุล ของนักศึกษาที่ส่งการบ้าน

11.2.5.4. รายงานค้างส่งการบ้าน จะแสดง รูป ชื่อ-สกุล ของนักศึกษาที่ค้างส่งการบ้าน

11.2.6. ประกาศผลสอบ

11.2.6.1. ประกาศผลสอบจะแนบไฟล์ผลการสอบถึงนักศึกษาทุกคนในห้อง

11.3. รายละเอียดอื่นๆ

11.3.1. ระบบเป็นซอฟต์แวร์ลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมายที่ส่งเสริม สนับสนุนกระบวนการจัดการเรียน
การสอน การบริหารจัดการชั้นเรียนได้อย่างสะดวกและมีประสิทธิภาพ

หมายเหตุ

- 1.จะต้องมีแคตตาล็อกที่แสดงรูปแบบ คุณลักษณะของครุภัณฑ์และรายการอุปกรณ์ประกอบที่เสนอมาอย่าง
ครบถ้วน มาพร้อมใบเสนอราคา
2. มีการรับประกันทุกรายการ
3. อุปกรณ์ที่เสนอขายต้องเป็นของใหม่ที่ยังไม่เคยผ่านการใช้งานมาก่อน
4. ระยะเวลาการส่งมอบงาน ไม่เกิน 90 วัน
5. คณะกรรมการขอสงวนสิทธิ์ในการเรียกดูสินค้าตัวอย่างบางรายการ หากมีข้อสงสัยโดยแจ้งให้ผู้เสนอราคา
นำสินค้าตัวอย่างมาสาธิตให้คณะกรรมการพิจารณาเพื่อประโยชน์สูงสุดต่อราชการ

ลงชื่อ..... ประธานกรรมการ

(นายอริวัฒน์ เฉลิมกิจ)

ลงชื่อ..... กรรมการ

(นางภัทสร เนียมหอม)

ลงชื่อ..... กรรมการ

(นายวรภัทร ฐวสันติ)

ลงชื่อ..... กรรมการ

(นายพิพัฒน์ จิมรัมย์)

ลงชื่อ..... กรรมการและเลขานุการ

(นางพชรพร เสมศรี)



คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์
วิทยาลัยอาชีวศึกษาพระนครศรีอยุธยา

หน้า 12/12

รหัสครุภัณฑ์

ชื่อครุภัณฑ์

โครงการห้องเรียนดิจิทัล ไฮบริด คลาสรูม วิทยาลัยอาชีวศึกษาพระนครศรีอยุธยา
งบประมาณ 2,000,000 บาท

6. นำส่งตัวอย่างระบบงานจริงเพื่อนำเสนอใช้ในการตรวจสอบทดลองประกอบการพิจารณาในวันเปิดซอง
7. ระบบเป็นซอฟต์แวร์ลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมายที่ส่งเสริม สนับสนุนกระบวนการจัดการเรียนการสอน การบริหารจัดการชั้นเรียนได้อย่างสะดวกและมีประสิทธิภาพ
8. ผู้เสนอราคาต้องมีการอบรมให้กับบุคลากรผู้ใช้งานเกี่ยวกับโปรแกรมต่างๆ และการใช้งานอย่างถูกวิธีได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ลงชื่อ..... ประธานกรรมการ
(นายอริยวัฒน์ เกลิมกิจ)

ลงชื่อ..... กรรมการ
(นางภัทสร เนียมหอม)

ลงชื่อ..... กรรมการ
(นายวรภัทร สุวสันติ)

ลงชื่อ..... กรรมการ
(นายพิพัฒน์ จิมรัมย์)

ลงชื่อ..... กรรมการและเลขานุการ
(นางพชรพร เสมศรี)