



ประกาศวิทยาลัยการอาชีพสมเด็จเจ้าพระโคะ

เรื่อง ประกวดราคาซื้อเครื่องเชื่อมไฟฟ้าระบบอินเวอร์เตอร์ พร้อมอุปกรณ์ จำนวน ๑๐ เครื่อง ด้วยวิธีประกวด
ราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

วิทยาลัยการอาชีพสมเด็จเจ้าพระโคะ มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อเครื่องเชื่อมไฟฟ้าระบบอินเวอร์เตอร์ พร้อมอุปกรณ์ จำนวน ๑๐ เครื่อง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ราคาของงานซื้อในการประกวดราคาครั้งนี้ เป็นเงินทั้งสิ้น ๑,๔๓๖,๓๐๐.๐๐ บาท (หนึ่งล้านสี่แสนสามหมื่นหกพันสามร้อยบาทถ้วน) ตามรายการ ดังนี้

เครื่องเชื่อมไฟฟ้าระบบอินเวอร์เตอร์ พร้อมอุปกรณ์	จำนวน	๑๐	เครื่อง
---	-------	----	---------

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๑. มีความสามารถตามกฎหมาย
๒. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
๓. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๔. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๗. เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคล ผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๘. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่วิทยาลัยการอาชีพสมเด็จเจ้าพระโคะ ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๙. ไม่เป็นผู้ได้รับเบกสิทธ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเบกสิทธ์ความคุ้มกันเช่นนั้น

๑๐. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e - GP) ของกรมบัญชีกลาง

๑๑. ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งได้รับคัดเลือกเป็นคู่สัญญาต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วย

อิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e - GP) ของกรมบัญชีกลาง ตามที่คณะกรรมการ
ป.ป.ช. กำหนด

๑๒. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่ายหรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่
ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ ตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด

๑๓. ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งได้รับคัดเลือกเป็นคู่สัญญาต้องรับและจ่ายเงินผ่านบัญชีธนาคาร เว้นแต่การจ่ายเงิน
แต่ละครั้งซึ่งมีมูลค่าไม่เกินสามหมื่นบาทคู่สัญญาอาจจ่ายเป็นเงินสดก็ได้ ตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ในวันที่
๑๙ ธันวาคม ๒๕๖๐ ระหว่างเวลา ๐๘.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น.

ผู้สนใจสามารถขอรับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ โดยดาวน์โหลดเอกสารผ่านทางระบบจัดซื้อ
จัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงก่อนวันเสนอราคา

ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดได้ที่เว็บไซต์ www.pakho.ac.th หรือ www.gprocurement.go.th หรือ
สอบถามทางโทรศัพท์หมายเลข ๐๗๔-๓๐๔๑๙๒ ต่อ ๑๑๐ ในวันและเวลาราชการ

ผู้สนใจต้องการทราบรายละเอียดเพิ่มเติมเกี่ยวกับรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ โปรดสอบถามมายัง
วิทยาลัยการอาชีพสมเด็จเจ้าพระโคะ ผ่านทางอีเมล songkhla06@vec.mail.go.th หรือช่องทางตามที่กรมบัญชีกลาง
กำหนด ภายในวันที่ ๘ ธันวาคม ๒๕๖๐ โดยวิทยาลัยการอาชีพสมเด็จเจ้าพระโคะจะชี้แจงรายละเอียดดังกล่าวผ่านทาง
เว็บไซต์ www.pakho.ac.th และ www.gprocurement.go.th ในวันที่ ๑๒ ธันวาคม ๒๕๖๐

ประกาศ ณ วันที่ ๖ ธันวาคม ๒๕๖๐



(นายสมชาย นวลโย)

ผู้อำนวยการวิทยาลัยการอาชีพสมเด็จเจ้าพระโคะ

หมายเหตุ ผู้ประกอบการสามารถจัดเตรียมเอกสารประกอบการเสนอราคา (เอกสารส่วนที่ ๑ และเอกสารส่วนที่ ๒)
ในระบบ e-GP ได้ตั้งแต่วันที่ ขอรับเอกสารจนถึงวันเสนอราคา

เอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่ ๑/๒๕๖๑

การซื้อเครื่องเชื่อมไฟฟ้าระบบอินเวอร์เตอร์ พร้อมอุปกรณ์ จำนวน ๑๐ เครื่อง

ตามประกาศ วิทยาลัยการอาชีพสมเด็จเจ้าพระโคะ

ลงวันที่ ๖ ธันวาคม ๒๕๖๐

วิทยาลัยการอาชีพสมเด็จเจ้าพระโคะ ซึ่งต่อไปเรียกว่า "วิทยาลัยฯ" มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ตามรายการ ดังนี้

เครื่องเชื่อมไฟฟ้าระบบอินเวอร์เตอร์ พร้อมอุปกรณ์	จำนวน	๑๐	เครื่อง
---	-------	----	---------

พัสดุที่จะซื้อนี้ต้องเป็นของแท้ ของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน ไม่เป็นของเก่าเก็บ อยู่ในสภาพที่จะใช้งานได้ทันทีและมีคุณลักษณะเฉพาะตรงตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ฉบับนี้ โดยมีข้อแนะนำและข้อกำหนด ดังต่อไปนี้

๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

- ๑.๑ รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
- ๑.๒ แบบใบเสนอราคาที่กำหนดไว้ในระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์
- ๑.๓ สัญญาซื้อขายทั่วไป
- ๑.๔ แบบหนังสือค้ำประกัน
 - (๑) หลักประกันสัญญา
- ๑.๕ บทนิยาม
 - (๑) ผู้มีผลประโยชน์ร่วมกัน
 - (๒) การขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม
- ๑.๖ แบบบัญชีเอกสารที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์
 - (๑) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑
 - (๒) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒

๒. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

- ๒.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย
- ๒.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
- ๒.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
- ๒.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
- ๒.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้

จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๒.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ วิทยาลัยฯ ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๒.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement: e - GP) ของกรมบัญชีกลาง

๒.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งได้รับคัดเลือกเป็นคู่สัญญาต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e - GP) ของกรมบัญชีกลาง ตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด

๒.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่าย หรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ ตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด

๒.๑๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งได้รับคัดเลือกเป็นคู่สัญญาต้องรับและจ่ายเงินผ่านบัญชีธนาคาร เว้นแต่การจ่ายเงินแต่ละครั้งซึ่งมีมูลค่าไม่เกินสามหมื่นบาทคู่สัญญาอาจจ่ายเป็นเงินสดก็ได้ ตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด

๓. หลักฐานการยื่นข้อเสนอ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานยื่นมาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยแยกเป็น ๒ ส่วน คือ

๓.๑ ส่วนที่ ๑ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล

(ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

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

(๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มีใช้นิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ยื่น ข้อเสนอข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่มีได้ถือสัญชาติไทย พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

(๓) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ยื่นข้อเสนอร่วมกันในฐานะเป็นผู้ร่วมค้า ให้ยื่นสำเนา สัญญาของการเข้าร่วมค้า และเอกสารตามที่ระบุไว้ใน (๑) หรือ (๒) ของผู้ร่วมค้า แล้วแต่กรณี

(๔) เอกสารเพิ่มเติมอื่นๆ



(๔.๑) สำเนาใบทะเบียนพาณิชย์ (ถ้ามี)

(๔.๒) สำเนาใบทะเบียนภาษี (ถ้ามี)

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

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

๓.๒ ส่วนที่ ๒ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอมอบอำนาจให้บุคคลอื่นกระทำการแทนให้แนบหนังสือมอบอำนาจซึ่งติดอากรแสตมป์ตามกฎหมาย โดยมีหลักฐานแสดงตัวตนของผู้มอบอำนาจและผู้รับมอบอำนาจ ทั้งนี้หากผู้รับมอบอำนาจเป็นบุคคลธรรมดาต้องเป็นผู้ที่บรรลุนิติภาวะตามกฎหมายแล้วเท่านั้น

(๒) แคตตาล็อกและ/หรือแบบรูปรายการละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ตามข้อ ๔.๔

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

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

๔. การเสนอราคา

๔.๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ โดยไม่มีเงื่อนไขใดๆ ทั้งสิ้น และจะต้องกรอกข้อความให้ถูกต้องครบถ้วน พร้อมทั้งหลักฐานแสดงตัวตนและทำการยืนยันตัวตนของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่ต้องแนบบใบเสนอราคาในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๔.๒ ในการเสนอราคาให้เสนอราคาเป็นเงินบาท และเสนอราคาได้เพียงครั้งเดียวและราคาเดียวโดยเสนอราคารวม และหรือราคาต่อหน่วย และหรือต่อรายการ ตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ท้ายใบเสนอราคาให้ถูกต้อง ทั้งนี้ ราคารวมที่เสนอจะต้องตรงกันทั้งตัวเลขและตัวหนังสือ ถ้าตัวเลขและตัวหนังสือไม่ตรงกัน ให้ถือตัวหนังสือเป็นสำคัญ โดยคิดราคารวมทั้งสิ้นซึ่งรวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่น ค่าขนส่ง ค่าจดทะเบียน และค่าใช้จ่ายอื่นๆ ทั้งปวงไว้แล้ว จนกระทั่งส่งมอบพัสดุให้ ณ วิทยาลัยการอาชีพสมเด็จเจ้าพระยา

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๑๒๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอราคาโดยภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้ และจะถอนการเสนอราคามีได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาส่งมอบพัสดุไม่เกิน ๙๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาซื้อขาย หรือวันที่ได้รับหนังสือแจ้งจาก วิทยาลัยฯ ให้ส่งมอบพัสดุ

๔.๔ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องส่งแคตตาล็อก และหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของ เครื่องเชื่อมไฟฟ้าระบบอินเวอร์เตอร์ พร้อมอุปกรณ์ ไปพร้อมการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อประกอบการพิจารณา หลักฐานดังกล่าวนี้ วิทยาลัยฯจะยึดไว้เป็นเอกสารของทางราชการ

๔.๕ ก่อนเสนอราคา ผู้ยื่นข้อเสนอควรตรวจสอบร่างสัญญา รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ฯลฯ ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นข้อเสนอตามเงื่อนไขในเอกสารประกวดราคาซื้ออิเล็กทรอนิกส์

๔.๖ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ ๑๙ ธันวาคม ๒๕๖๐ ระหว่างเวลา ๐๘.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น. และเวลาในการเสนอราคาให้ถือตามเวลาของระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เป็นเกณฑ์

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นข้อเสนอและเสนอราคาแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอและการเสนอราคาใดๆ โดยเด็ดขาด

๔.๗ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำเอกสารสำหรับใช้ในการเสนอราคาในรูปแบบไฟล์เอกสารประเภท PDF File (Portable Document Format) โดยผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้รับผิดชอบตรวจสอบความครบถ้วนถูกต้อง และชัดเจนของเอกสาร PDF File ก่อนที่จะยืนยันการเสนอราคา แล้วจึงส่งข้อมูล (Upload) เพื่อเป็นการเสนอราคาให้แก่ วิทยาลัยฯ ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

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

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ว่า ก่อนหรือในขณะที่มีการพิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่นเสนอรายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมตามข้อ ๑.๕ (๒) และคณะกรรมการฯ เชื่อว่ามีการกระทำอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นเสนอรายนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ และวิทยาลัยฯ จะพิจารณาลงโทษผู้ยื่นเสนอดังกล่าวเป็นผู้ที่งาน เว้นแต่ วิทยาลัยฯ จะพิจารณาเห็นว่าผู้ยื่นเสนอรายนั้นมีใช่เป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำดังกล่าวและได้ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ต่อการพิจารณาของ วิทยาลัยฯ

๔.๙ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

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

จ่ายทั้งปวงไว้ด้วยแล้ว

- (๓) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคา ตามวัน เวลา ที่กำหนด
- (๔) ผู้ยื่นข้อเสนอจะถอนการเสนอราคาที่เสนอแล้วไม่ได้
- (๕) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องศึกษาและทำความเข้าใจในระบบและวิธีการเสนอราคาด้วยวิธี

ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ของกรมบัญชีกลางที่แสดงไว้ในเว็บไซต์ www.gprocurement.go.th

๕. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๕.๑ ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ วิทยาลัยฯ จะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ ราคา และพิจารณาจาก ราคารวม

๕.๒ การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ

กรณีใช้หลักเกณฑ์ราคาในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ วิทยาลัยฯ จะพิจารณา



จาก รวบรวม

๕.๓ หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่ ผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเสนอเอกสารทางเทคนิคหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะขายไม่ครบถ้วน หรือเสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่วิทยาลัยฯ กำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ในส่วนที่มีสาระสำคัญและความแตกต่างนั้นไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเป็นการผิดพลาดเล็กน้อย คณะกรรมการฯ อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสินผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

๕.๔ วิทยาลัยฯ สงวนสิทธิ์ไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มีการผ่อนผัน ในกรณีดังต่อไปนี้

(๑) ไม่ปรากฏชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นในบัญชีรายชื่อผู้รับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ หรือบัญชีรายชื่อผู้ซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ของวิทยาลัยฯ

(๒) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๓) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

๕.๕ ในการตัดสินการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือวิทยาลัยฯ มีสิทธิ์ให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงข้อเท็จจริงเพิ่มเติมได้ วิทยาลัยฯ มีสิทธิ์ที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าวไม่เหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๕.๖ วิทยาลัยฯ ทรงไว้ซึ่งสิทธิ์ที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคาที่เสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกซื้อในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจจะยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดซื้อเลยก็ได้ สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินของ วิทยาลัยฯ เป็นเด็ดขาด ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าใช้จ่าย หรือค่าเสียหายใดๆ มิได้รวมทั้งวิทยาลัยฯ จะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์และลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ทำงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อถือได้ว่าการยื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ชื่อบุคคลธรรมดา หรือนิติบุคคลอื่นมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือวิทยาลัยฯ จะให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่า ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินการตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่รับฟังได้ วิทยาลัยฯ มีสิทธิ์ที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่มีสิทธิ์เรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ จากวิทยาลัยฯ

๕.๗ ก่อนลงนามในสัญญาวิทยาลัยฯ อาจประกาศยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หากปรากฏว่ามีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการประกวดราคาหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์



ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

๖. การทำสัญญาซื้อขาย

๖.๑ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วน ภายใน ๕ วันทำการ นับแต่วันที่ทำข้อตกลงซื้อวิทยาลัยฯ จะพิจารณาจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือแทนการทำสัญญาตามแบบสัญญาดังระบุ ในข้อ ๑.๓ ก็ได้

๖.๒ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ไม่สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วน ภายใน ๕ วันทำการ หรือวิทยาลัยฯ เห็นว่าไม่สมควรจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือ ตามข้อ ๖.๑ ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะต้องทำสัญญาซื้อขายตามแบบสัญญาดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงเป็นหนังสือ กับวิทยาลัยฯ ภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง และจะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ ๕ ของราคาค่าสิ่งของที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้วิทยาลัยฯ ยึดถือไว้ในขณะทำสัญญา โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้

(๑) เงินสด

(๒) เช็คหรือตราพท์ที่ธนาคารเซ็นส่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราพท์ลงวันที่ที่ใช้เช็คหรือตราพท์นั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันทำสัญญา หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

(๓) หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศ ตามตัวอย่างที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒) หรือจะเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนด

(๔) หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒)

(๕) พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (ผู้ขาย) พ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาซื้อขายแล้ว

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ย ตามอัตราส่วนของพัสดุที่ซื้อซึ่งวิทยาลัยฯ ได้รับมอบไว้แล้ว

๗. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

วิทยาลัยฯ จะจ่ายค่าสิ่งของซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ตลอดจนภาษีอากรอื่นๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงแล้วให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขาย เมื่อผู้ขายได้ส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนตามสัญญาซื้อขายหรือข้อตกลงเป็นหนังสือ และวิทยาลัยฯ ได้ตรวจรับมอบสิ่งของไว้เรียบร้อยแล้ว

๘. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามแบบสัญญาซื้อขายแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อตกลงซื้อขายเป็นหนังสือ ให้คิดในอัตราร้อยละ ๐.๒๐ ของราคาค่าสิ่งของที่ยังไม่ได้รับมอบต่อวัน

๙. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งได้ทำสัญญาซื้อขายตามแบบดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ แล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของสิ่งของที่ซื้อขายที่เกิดขึ้นภายใน

ระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๑ ปี นับถัดจากวันที่ วิทยาลัยฯ ได้รับมอบสิ่งของ โดยต้องรีบจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้การ ได้ดีดังเดิมภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

๑๐. ข้อเสนอสิทธิในการยื่นข้อเสนอและอื่นๆ

๑๐.๑ เงินค่าพัสดุสำหรับการซื้อครั้งนี้ ได้มาจากเงินงบประมาณเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ.

๒๕๖๑

การลงนามในสัญญาจะกระทำได้ ต่อเมื่อวิทยาลัยฯ ได้รับอนุมัติเงินค่าพัสดุจากเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๑ แล้วเท่านั้น

๑๐.๒ เมื่อวิทยาลัยฯ ได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้ขาย และได้ตกลงซื้อสิ่งของตาม การประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้ขายจะต้องส่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศและของนั้นต้อง นำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวง คมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ขายจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์ ดังนี้

(๑) แจ้งการส่งหรือนำสิ่งของที่ซื้อขยดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อกรมเจ้าท่า ภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้ขายส่ง หรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคม ประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของที่ซื้อขยดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับ เรือไทย จากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้นโดยเรืออื่นที่ มิใช่เรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคม ประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

(๓) ในกรณีที่ไม่ปฏิบัติตาม (๑) หรือ (๒) ผู้ขายจะต้องรับผิดชอบตามกฎหมายว่าด้วยการ ส่งเสริมการพาณิชย์

๑๐.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งวิทยาลัยฯ ได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ ภายในเวลาที่กำหนด ดังระบุไว้ในข้อ ๗ วิทยาลัยฯ จะริบหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือเรียกธองจากผู้ออกหนังสือ ค่าประกันการยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกธองให้ชดใช้ความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ ติงงาน ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๐.๔ วิทยาลัยฯ สงวนสิทธิที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญาหรือข้อ ตกลงซื้อเป็นหนังสือ ให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๐.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ มีความขัดหรือแย้งกัน ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของวิทยาลัยฯ คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีสิทธิ เรียกธองค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม

๑๐.๖ วิทยาลัยฯ อาจประกาศยกเลิกการจัดซื้อในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียก ธองค่าเสียหายใดๆ จากวิทยาลัยฯ ไม่ได้

(๑) วิทยาลัยฯ ไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดซื้อหรือที่ได้รับการจัดสรรแต่ไม่เพียงพอที่จะทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการจัดซื้อหรือที่ได้รับการคัดเลือกมี ผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกัน

กับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือถือว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

(๓) การทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่วิทยาลัยฯ หรือกระทบต่อประโยชน์สาธารณะ

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

๑๑. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการซื้อ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขายต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

๑๒. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

วิทยาลัยฯ สามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขายเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการยื่นข้อเสนอ หรือทำสัญญากับวิทยาลัยฯ ไว้ชั่วคราว



(Handwritten signature)



รหัสครุภัณฑ์ วิทยาลัยการอาชีพสมเด็จเจ้าพระยา 1/2561

ชื่อครุภัณฑ์ เครื่องเชื่อมไฟฟ้าระบบอินเวอร์เตอร์พร้อมอุปกรณ์

เครื่องเชื่อมไฟฟ้าระบบอินเวอร์เตอร์พร้อมอุปกรณ์ จำนวน 10 เครื่อง ประกอบด้วย

- | | |
|--|--------------|
| 1. เครื่องเชื่อมไฟฟ้าระบบอินเวอร์เตอร์ ขนาด 250 Amp พร้อมอุปกรณ์ | จำนวน 10 ชุด |
| 2. เครื่องเชื่อมมีระบบอินเวอร์เตอร์ ขนาด 250 Amp พร้อมอุปกรณ์ | จำนวน 1 ชุด |
| 3. เครื่องเชื่อมทิก แบบมีระบบ Pulse ขนาด 200 Amp พร้อมอุปกรณ์ | จำนวน 2 ชุด |
| 4. ชุดสาริตข้อบกพร่องชิ้นงานเชื่อมโลหะ (Defect Weld) | จำนวน 2 ชุด |
| 5. คูหาเชื่อม ขนาด 1500 x 1500 มม. พร้อมเครื่องดูดควัน | จำนวน 10 ชุด |

1. เครื่องเชื่อมไฟฟ้าระบบอินเวอร์เตอร์ ขนาด 250 Ampพร้อมอุปกรณ์ จำนวน 10 ชุด มีรายละเอียดดังนี้

1. รายละเอียดทั่วไป

เครื่องเชื่อมไฟฟ้าระบบอินเวอร์เตอร์(MMA) ให้กระแสไฟเชื่อมไม่น้อยกว่า 250 Amp เครื่องเชื่อมและสายเชื่อมต้องเป็นตราอักษรเดียวกัน ผลิตจากโรงงานที่ได้รับมาตรฐาน ISO 9001 และ ISO 14001 ผลิตภัณฑ์ได้รับมาตรฐาน IEC, EN, CE หรืออย่างใดอย่างหนึ่ง พร้อมอุปกรณ์ใช้งานครบชุด สามารถเคลื่อนย้ายได้สะดวก เป็นผลิตภัณฑ์ของยุโรป หรือ อเมริกา

2. รายละเอียดทางเทคนิค

- 2.1 มีการรองรับมาตรฐานของเครื่องจักรด้านประสิทธิภาพทางไฟฟ้าของ EN หรือ NEMA
- 2.2 มีการรับรองมาตรฐานการผลิตของเครื่องจักรที่เป็นสากล ISO 9001 และ ISO 14001
- 2.3 สามารถใช้กับไฟฟ้า 380 V -10% 415V+6% 3Ph 50 Hz
- 2.4 สามารถจ่ายกระแสไฟเชื่อมต่ำสุด 10 แอมป์และให้กระแสไฟฟ้าเชื่อมสูงสุด 250 แอมป์
- 2.5 Duty Cycle 40% ED MMA ที่ 250 Amp/20.5 V. และ Duty Cycle100% ED MMA ที่ 160 Ampที่อุณหภูมิ 40 องศา C
- 2.6 มี Open Circuit Voltage 80โวลท์
- 2.7 มีDegree of Protection ไม่น้อยกว่า IP23C และTemperature Class H
- 2.8 มี Power Factor สูงสุดไม่น้อยกว่า 0.95
- 2.9 มีระบบปรับตั้งการผลิตกระแสเชื่อม Dynamic arc force และ Hot Start
- 2.10 มีหน้าปัดแสดงปริมาณกระแสไฟเชื่อม และแรงเคลื่อนที่ทางไฟฟ้า เป็นระบบดิจิตอลได้พร้อมกันขณะปฏิบัติการเชื่อม
- 2.11 มีระบบ Electrode Selection ที่แสดงโปรแกรมหน้าเครื่องเลือกตำแหน่งชนิดของลวดเชื่อมได้ 4 ฟังก์ชันขึ้นไป

(นายนิกร กาเลี้ยง)

ประธานกรรมการ

(นายมานพ กาญจนานา)

กรรมการ

(นายอรุณ แก้วชูเสน)

กรรมการและเลขานุการ



รหัสครุภัณฑ์ วิทยาลัยการอาชีพสมเด็จเจ้าพระยา 1/2561

ชื่อครุภัณฑ์ เครื่องเชื่อมไฟฟ้าระบบอินเวอร์เตอร์พร้อมอุปกรณ์

2.12 มีระบบระบายความร้อนด้วยอากาศหรือของเหลว

2.13 มี Efficiency 86%

2.14 Welding current voltage เป็นแบบ Stepless

2.15 สามารถใช้กับลวดเชื่อมขนาด 1.5 – 5.0 มม.

3. อุปกรณ์ประกอบ

3.1 ชุดสายเชื่อมพร้อมหัวเชื่อมไฟฟ้า(Electrode Holder) ขนาด 300 แอมป์ ความยาวไม่น้อยกว่าสายละ 5 เมตร จำนวน 1 ชุด

3.2 ชุดสายดินพร้อมคีมจับ (Ground Clamp) ขนาด 300 แอมป์ความยาวไม่น้อยกว่าสายละ 5 เมตร จำนวน 1 ชุด

3.3 มีสายตัวนำไฟฟ้าทางเข้าเครื่องตามมาตรฐานของเครื่องจักรพร้อม Power Plug ตัวเสียบชนิด 4P+ E

3.4 ถุงมือหนังแบบยาว (อย่างดี) จำนวน 1 คู่

3.5 ค้อนเคาะสแลก จำนวน 1 อัน

3.6 ชุดเยี่ยมหนังป้องกันสะเก็ดไฟเชื่อม จำนวน 1 ชุด

3.7 แปรงขัดชิ้นงาน จำนวน 1 อัน

3.8 กระบอบอกลวดเชื่อม ขนาด 5 กก. จำนวน 1 กระบอบ

3.9 หน้ากากปรับแสงอัตโนมัติ จำนวน 1 อัน

4. รายละเอียดอื่นๆ

4.1 รับประกันการใช้งานของเครื่องเป็นเวลา 1 ปีหลังจากการตรวจรับเครื่อง

4.2 คู่มือการใช้งานและการบำรุงรักษา ภาษาไทยและภาษาอังกฤษ อย่างละ 1 ชุด

4.3 ผู้ขายต้องอบรมการใช้งานและสาธิตการใช้งานของเครื่องให้แก่ผู้ซื้อจนสามารถใช้งานได้

4.4 ผู้ขายจะต้องมีเอกสารรับรองเจ้าหน้าที่ที่ผ่านการอบรมช่างซ่อมบำรุงจากบริษัทผู้ผลิต แนบมาแสดงในวันเสนอราคา

4.5 ผู้ขายจะต้องแนบเอกสารพร้อมแคตตาล็อก และอุปกรณ์มาให้ครบทุกรายการเพื่อประกอบการพิจารณา

(นายนิกร กาเสียง)

ประธานกรรมการ

(นายมานพ กาญจน)

กรรมการ

(นายอรุณ แก้วชูเสน)

กรรมการและเลขานุการ



รหัสครุภัณฑ์ วิทยาลัยการอาชีพสมเด็จเจ้าพระยา 1/2561

ชื่อครุภัณฑ์ เครื่องเชื่อมไฟฟ้าระบบอินเวอร์เตอร์พร้อมอุปกรณ์

2. เครื่องเชื่อมมีระบบอินเวอร์เตอร์ ขนาด 250 Amp พร้อมอุปกรณ์ จำนวน 1 ชุด มีรายละเอียดดังนี้

1. รายละเอียดทั่วไป

เป็นเครื่องเชื่อมระบบ MIG แบบ Inverter IGBT ที่ให้กระแสไฟเชื่อมไม่น้อยกว่า 250 Amp เป็นเครื่องเชื่อมที่ผลิตจากโรงงานที่ได้รับมาตรฐาน ISO 9001 และเป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับมาตรฐาน CE, CCC, JIS, NEMA หรือTIS อย่างใดอย่างหนึ่ง

2. รายละเอียดทางเทคนิค

- 2.1 สามารถใช้กับระบบไฟฟ้า 220 V. 50/60 Hz \pm 15% 1 Phase
- 2.2 กำลังไฟฟ้า(Rated power max current) 8.5 KVA.
- 2.3 ให้กระแสเชื่อมไฟเชื่อมสูงสุดไม่น้อยกว่า 250 แอมป์
- 2.4 ให้กระแสไฟเชื่อมต่ำสุดไม่มากกว่า 40 แอมป์
- 2.5 มีประสิทธิภาพ Efficiency ไม่น้อยกว่า 88%
- 2.6 มี Duty Cycle 60% ที่กระแสไฟเชื่อมไม่ต่ำกว่า 250 แอมป์
- 2.7 มีค่า Power Factor 0.95
- 2.8 มีแรงดันขณะยังไม่ใช้งาน(No Load voltage)ไม่มากกว่า 68 V.
- 2.9 มีจอแสดงผลแบบดิจิตอล บอกโวลต์และแอมป์
- 2.10 มีแรงดันขณะเชื่อม 14 – 29 V.
- 2.11 มีชุดป้อนลวดอยู่ในตัวเครื่อง
- 2.12 สามารถใช้ได้กับลวดเชื่อมตั้งแต่ขนาด 0.8 – 1.2 มม.
- 2.13 ความเร็วการป้อนลวดเชื่อม ตั้งแต่ 2.5 m/min – 13 m /min
- 2.14 มีระดับความเป็นฉนวน (Insulation Class)ไม่ต่ำกว่า H
- 2.15 มีระดับการป้องกันสิ่งแปลกปลอม(Protection Class)ไม่ต่ำกว่า IP23

3. อุปกรณ์ประกอบ

- 3.1 ชุดปืนเชื่อมมีกัท้ายยูโร ขนาดไม่น้อยกว่า 250 A. ยาวไม่น้อยกว่า 3 เมตร จำนวน 1 ชุด
- 3.2 สายดินพร้อม Clamp จับชิ้นงานขนาดไม่น้อยกว่า 300 A.ยาวไม่น้อยกว่า 3 เมตร จำนวน 1 เส้น
- 3.3 ชุดสายเชื่อมไฟฟ้าพร้อมหัวจับลวดเชื่อมยาวไม่น้อยกว่า 5 เมตร จำนวน 1 ชุด
- 3.4 ลวดเชื่อมเหล็ก (Solid Wire) ขนาด 0.8, 1.2 มม. ขนาดละ 1 ม้วน

(นายนิกร กาเลี้ยง)

ประธานกรรมการ

(นายมานพ กาญจน)

กรรมการ

(นายอรุณ แก้วชูเสน)

กรรมการและเลขานุการ



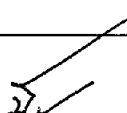
รหัสครุภัณฑ์ วิทยาลัยการอาชีพสมเด็จเจ้าพระยา 1/2561

ชื่อครุภัณฑ์ เครื่องเชื่อมไฟฟ้าระบบอินเวอร์เตอร์พร้อมอุปกรณ์

- 3.5 Contact Tip ขนาด 0.8, 1.2 มม. ขนาดละ 10 อัน
- 3.6 Nozzle สำรอง จำนวน 5 อัน
- 3.7 น้ำยาสเปรย์ Anti-Spatter ป้องกันสะเก็ดเชื่อม จำนวน 2 ชุด
- 3.8 เกจปรับและวัดความดันแก๊สCO₂ พร้อม Heater จำนวน 1 ชุด
- 3.9 ถังมือเชื่อมแบบยาว(อย่างดี) จำนวน 1 คู่
- 3.10 หน้ากากปรับแสงอัตโนมัติจำนวน 1 อัน ซึ่งมีคุณสมบัติดังนี้
- มีระบบการทำงานแบบ Two - Stage
 - เวลาในการปรับเปลี่ยนความเข้มของแสง (Switching time) ไม่เกิน 0.00015 วินาที
 - มีความไวในการตัดแสง (Delay dark-bright) ตั้งแต่ 0.2 – 0.8 วินาที
 - สามารถปรับความเข้มได้ตามมาตรฐาน EN 4/9-13
 - สามารถปรับเลือกความไวของเซ็นเซอร์รับแสงได้ (Sensitivity adjustable)
 - ขนาดกระจก (Filter Lens Dimensions) : 90 x 110 mm.
 - ขนาดเลนส์ (Viewing Window) : 46.5 x 95 mm.
- 3.11 ปลอกแขนหนัง จำนวน 1 ชุด
- 3.12 Roller ขนาด 0.8, 1.2 มม. ขนาดละ 1 ชุด
- 3.13 ท่อแก๊สCO₂ขนาด 40 ลิตรสภาพใหม่พร้อมแก๊สเต็มท่อ จำนวน 1 ท่อ

4. รายละเอียดอื่นๆ


- 4.1 มีการรับประกันการใช้งานของเครื่องเป็นเวลา 1 ปี
- 4.2 มีคู่มือการใช้งานและการบำรุงรักษา ภาษาไทยและภาษาอังกฤษ อย่างละ 1 ชุด
- 4.3 ผู้ขายต้องอบรมการใช้งานและสาธิตการใช้งานของเครื่อง
- 4.4 ผู้ขายจะต้องแนบเอกสารรับรองมาตรฐานของสินค้ามาในวันเสนอราคา
- 4.5 ผู้ขายจะต้องมีเอกสารของเจ้าหน้าที่ในประเทศไทยที่ผ่านการอบรมการซ่อมบำรุงจากบริษัทผู้ผลิตแนบมาพร้อมในวันเสนอราคา


(นายนิกร กาเลี้ยง)

ประธานกรรมการ


(นายมานพ กาญจนา)

กรรมการ


(นายอรุณ แก้วชูเสน)

กรรมการและเลขานุการ



รหัสครุภัณฑ์ วิทยาลัยการอาชีพสมเด็จเจ้าพระยา 1/2561

ชื่อครุภัณฑ์ เครื่องเชื่อมไฟฟ้าระบบอินเวอร์เตอร์พร้อมอุปกรณ์


3. เครื่องเชื่อมทิกแบบมีระบบ Pulse ขนาด 200 Amp พร้อมอุปกรณ์ จำนวน 2 ชุด มีรายละเอียดดังนี้

1. รายละเอียดทั่วไป

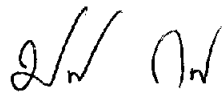
เครื่องเชื่อมไฟฟ้าระบบ Inverter ให้กระแสไฟเชื่อมไม่น้อยกว่า 200 แอมป์ สามารถเชื่อมได้ทั้งแบบไฟฟ้า (MMA) และการเชื่อมทิก (TIG) แสดงข้อมูลการเชื่อมแบบดิจิทัล มีระบบการเชื่อมแบบ Pulse เครื่องเชื่อมและสายเชื่อมต้องเป็นตราอักษรเดียวกัน โดยต้องเป็นผลิตภัณฑ์ของยุโรป หรือ อเมริกา และได้รับการรับรองตามมาตรฐาน EN, IEC, NEMA, JIS, TIS อย่างใดอย่างหนึ่ง

2. รายละเอียดทางเทคนิค


- 2.1 สามารถใช้กับไฟฟ้า 230 V \pm 15% 1 Phase 50 Hz
- 2.2 สามารถจ่ายกระแสไฟเชื่อม TIG สูงสุดไม่น้อยกว่า 200 แอมป์/4.9 KVA และ MMA ไม่น้อยกว่า 170 Amp/5.7 KVA
- 2.3 มี Duty Cycle 100% ED TIG ที่กระแสไฟเชื่อมไม่น้อยกว่า 140 แอมป์/15.6 V. และ 100% ED MMA ที่กระแสไฟเชื่อมไม่น้อยกว่า 110 แอมป์/24.4 V. ที่อุณหภูมิ 40 องศา C
- 2.4 สามารถจ่ายกระแสไฟเชื่อม TIG ต่ำสุดไม่มากกว่า 5 แอมป์/10.2 V และสูงสุดไม่น้อยกว่า 200 แอมป์/18.0 V.
- 2.5 สามารถจ่ายกระแสไฟเชื่อม MMA ต่ำสุดไม่มากกว่า 10 แอมป์/20.4V และสูงสุดไม่น้อยกว่า 170 แอมป์/26.8V.
- 2.6 มีระบบ PRE/POST Gas Time สำหรับ TIG ได้
- 2.7 มีระบบ Pulse
- 2.8 มี Open Circuit Voltage (OCV) สูงสุดไม่มากกว่า 95 โวลท์
- 2.9 มี Degree of Protection ไม่น้อยกว่า IP23S และ Temperature Class F (155°C)
- 2.10 มีระบบ Slope In/ out time
- 2.11 มี Power Factor ที่ 100% ED TIG 0.99 และ MMA 0.99
- 2.12 มี Efficiency ที่ 100% ED TIG 77% และ MMA 83%
- 2.13 มี EMC Class A


(นายนิกร กาเสียง)

ประธานกรรมการ


(นายมานพ กาญจนานา)

กรรมการ


(นายอรุณ แก้วชูเสน)

กรรมการและเลขานุการ



รหัสครุภัณฑ์ วิทยาลัยการอาชีพสมเด็จเจ้าพระยา 1/2561

ชื่อครุภัณฑ์ เครื่องเชื่อมไฟฟ้าระบบอินเวอร์เตอร์พร้อมอุปกรณ์

3. อุปกรณ์ประกอบ

- 3.1 ชุดหัวเชื่อม TIG ขนาดไม่น้อยกว่า 200 Amp. พร้อมสายยาว 8 เมตร จำนวน 1 ชุด
- 3.2 ชุดหัวเชื่อม MMA ขนาดไม่น้อยกว่า 200 Amp. พร้อมสายยาว 10 เมตร จำนวน 1 ชุด
- 3.3 สายเชื่อมขนาด 25 มม.² พร้อมคีมจับลวดเชื่อม ยาว 5 เมตร จำนวน 1 เส้น
- 3.4 สายดินขนาด 25 มม.² พร้อมคีมจับสายดิน ยาว 5 เมตร จำนวน 1 เส้น
- 3.5 ถุงมือหนังเชื่อม TIG (อย่างดี) จำนวน 1 คู่
- 3.6 ท่อแก๊สอาร์กอนขนาด 40 ลิตรสภาพใหม่พร้อมแก๊สเต็มท่อ จำนวน 1 ท่อ
- 3.7 หน้ากากปรับแสงอัตโนมัติ จำนวน 1 อัน

4. รายละเอียดอื่นๆ

- 4.1 มีการรับประกันการใช้งานของเครื่องเป็นเวลา 1 ปีหลังจากการตรวจรับเครื่อง
- 4.2 คู่มือการใช้งานและการบำรุงรักษา ภาษาไทยและภาษาอังกฤษ อย่างละ 1 ชุด
- 4.3 ผู้ขายต้องติดตั้งให้พร้อมใช้งานได้ และอบรมการใช้งาน สาธิตการใช้งานของเครื่อง
- 4.4 ผู้ขายจะต้องแนบเอกสารรับรองมาตรฐานของสินค้ามาในวันเสนอราคา
- 4.5 ผู้ขายจะต้องมีเอกสารของเจ้าหน้าที่ในประเทศไทยที่ผ่านการอบรมการซ่อมบำรุงจากบริษัทผู้ผลิตแนบมาพร้อมในวันเสนอราคา

4. ขุดสาเหตุข้อบกพร่องชิ้นงานเชื่อมโลหะ (Weld Defect) จำนวน 2 ชุด มีรายละเอียดดังนี้**1. รายละเอียดทั่วไป**

- 1.1 เป็นขุดสาเหตุสำหรับศึกษาและเรียนรู้เกี่ยวกับข้อบกพร่อง แบบต่างๆ ของชิ้นงานเชื่อมโลหะ
- 1.2 ขุดสาเหตุมีชิ้นงานตัวอย่างที่มีข้อบกพร่องและใช้งานไม่ได้ของชิ้นงานเชื่อมโลหะพร้อมคำอธิบาย
- 1.3 ขุดสาเหตุต้องมีกล่องเก็บอย่างดีสามารถเคลื่อนย้ายได้สะดวก
- 1.4 คอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊กช่วยสอน

2. รายละเอียดทางเทคนิค

- 2.1 ขุดสาเหตุต้องมีชิ้นงานตัวอย่างของข้อบกพร่องและใช้งานไม่ได้ของงานเชื่อมโลหะ (Common defect and discontinuity model) ที่มักเกิดขึ้นเป็นจำนวนมากในระหว่างการเชื่อมโลหะ
- 2.2 มีตัวอย่างชิ้นงานเชื่อมโลหะที่มีคุณภาพ (Quality Weld) จำนวน 1 ชิ้น
- 2.3 มีตัวอย่างชิ้นงานเชื่อมโลหะที่มีข้อบกพร่อง (Weld Defect) จำนวน 12 ชิ้น

(นายนิกร กาเลี้ยง)

ประธานกรรมการ

(นายมานพ กาญจนาน)

กรรมการ

(นายอรุณ แก้วชูเสน)

กรรมการและเลขานุการ



รหัสครุภัณฑ์ วิทยาลัยการอาชีพสมเด็จเจ้าพระยา 1/2561

ชื่อครุภัณฑ์ เครื่องเชื่อมไฟฟ้าระบบอินเวอร์เตอร์พร้อมอุปกรณ์

- 2.4 ตัวอย่างชิ้นงานเชื่อมโลหะที่มีข้อบกพร่องต้องมีคำอธิบายไว้อย่างชัดเจน
- 2.5 มีกล่องสำหรับเก็บชิ้นงานอย่างดี
- 2.6 มี Flash card ขนาด 5.5 x 8.5 นิ้ว สำหรับนักเรียน จำนวน 10 ชิ้น และโปสเตอร์ขนาด 24 x 36 นิ้ว จำนวน 5 แผ่น หรือ ดีกว่า
- 2.7 คอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊กช่วยสอน CPU ไม่ต่ำกว่า core i3 2.5 GHz หรือเทียบเท่า / Ram 4 GB / HDD 1 TB จอแสดงผลไม่ต่ำกว่า 15 นิ้ว จำนวน 1 เครื่อง
- 2.8 คู่มือสำหรับครูผู้สอน 1 ชุด
- 2.9 ผลิตภัณฑ์ที่เสนอต้องผลิตผลิตภัณฑ์ที่ผลิตจากยุโรป อเมริกาหรือ ญี่ปุ่น

5. คูหาเชื่อม ขนาด 1,500 x 1,500 มม. พร้อมเครื่องดูดควัน จำนวน 10 ชุด มีรายละเอียดดังนี้

1. รายละเอียดทั่วไป

เป็นแผงกันห้องเชื่อมโลหะ ที่มีขนาดไม่น้อยกว่า 1,500 x1,500 มม. โครงสร้างหลักทำมาจากเหล็กกล่อง ขนาดไม่น้อยกว่า 2 x 2 นิ้ว ปิดทับด้วยแผ่นเหล็กหนาไม่น้อยกว่า 1.0 มม. พ่นสีอย่างดีพร้อมเครื่องดูดควันเชื่อมและท่อดูดควันเชื่อม

2. รายละเอียดทางเทคนิค


- 2.1 โครงสร้างหลัก โครงแนวตั้งและแนวนอน เป็นเหล็กกล่องขนาดไม่น้อยกว่า 2 x 2 นิ้ว
- 2.2 แผ่นเหล็กปิดทับหนาไม่น้อยกว่า 1.0 มม.
- 2.3 แผงกันพ่นสีอย่างดี มีการพ่นสีกันสนิม สามารถเคลื่อนย้ายได้สะดวก
- 2.5 มีระบบแสงสว่างพอเพียงสำหรับการปฏิบัติงานเชื่อมโลหะ
- 2.6 มีระบบการป้องกันแสงจากการปฏิบัติงานเชื่อม
- 2.7 มีเครื่องดูดควันเชื่อมขนาด 5 แรงม้า 3 เฟส พร้อมท่อดูดควันเชื่อมสามารถใช้งานได้ทันทีทั้ง 10 ชุด
- 2.8 ผู้ขายต้องแนบรูปแบบคูหาเชื่อมพร้อมรายละเอียดมาในวันเสนอราคา


(นายนิกร กาเลี้ยง)

ประธานกรรมการ

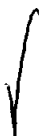

(นายมานพ กาญจน)

กรรมการ


(นายอรุณ แก้วชูเสน)

กรรมการและเลขานุการ

**ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคาอ้างอิง
ในการจัดซื้อจัดจ้างที่มีใช้งานก่อสร้าง**

๑. ชื่อโครงการ เครื่องเชื่อมไฟฟ้าระบบอินเวอร์เตอร์ พร้อมอุปกรณ์ จำนวน ๑๐ เครื่อง หน่วยงานเจ้าของโครงการ วิทยาลัยการอาชีพสมเด็จเจ้าพระโคะ สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา
๒. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร เครื่องเชื่อมไฟฟ้าระบบอินเวอร์เตอร์ พร้อมอุปกรณ์ ประจำปีการศึกษา ๒๕๖๑ เป็นเงินงบประมาณ ๑,๔๐๐,๐๐๐.- บาท (หนึ่งล้านสี่แสนบาทถ้วน)
๓. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) วันที่ ๑๒ ตุลาคม ๒๕๖๐ เป็นเงิน ๑,๔๓๖,๓๐๐.- บาท (หนึ่งล้านสี่แสนสามหมื่นหกพันสามร้อยบาทถ้วน)
๔. แหล่งที่มาของราคากลาง (อ้างอิง) ๔.๑ บริษัท อาร์ พี.เอส ซัพพลาย จำกัด ๔.๒ บริษัท บวรกิจแมชชีนทูลส์ จำกัด ๔.๓ บริษัท ตรงมกล จำกัด
๕. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง ๕.๑ นายนิกร กาเลี้ยง รองผู้อำนวยการ ประธานกรรมการ ๕.๒ นายมานพ กาญจนนา พนักงานราชการ กรรมการ ๕.๓ นายอรุณ แก้วชูเสน พนักงานราชการ กรรมการและเลขาธิการ
 (นายธิตี สังขรัตน์) รองผู้อำนวยการ รักษาการในตำแหน่ง ผู้อำนวยการวิทยาลัยการอาชีพสมเด็จเจ้าพระโคะ