



## ประกาศวิทยาลัยเทคนิคลำปาง

เรื่อง ประกวดราคาซื้อครุภัณฑ์ชุดเครื่องมือสำหรับตัด จัดเตรียมขั้นงานเครื่องเขื่อมทิก (TIG) อินเวอร์เตอร์ ขนาด ๒๓๐ แอมป์ จำนวน ๑ ชุด ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

วิทยาลัยเทคนิคลำปาง มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อครุภัณฑ์ชุดเครื่องมือสำหรับตัด จัดเตรียมขั้นงานเครื่องเขื่อมทิก (TIG) อินเวอร์เตอร์ขนาด ๒๓๐ แอมป์ จำนวน ๑ ชุด ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ราคากลางของงานซื้อ ในการประกวดราครั้งนี้เป็นเงิน ๑,๐๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (หนึ่งล้านบาทถ้วน) ตามรายการ ดังนี้

ชุดเครื่องมือสำหรับตัด จัดเตรียมขั้นงานเครื่องเขื่อมทิก (TIG) อินเวอร์เตอร์ขนาด ๒๓๐ แอมป์ จำนวน ๑ ชุด

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๑. มีความสามารถตามกฎหมาย

๒. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๓. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๔. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระจับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบ ที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุข้อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ที่้งงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ที่้งงาน ของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ที่้งงานเป็นหุ้นส่วน ผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและ การบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๗. เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๘. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอราคายื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่วิทยาลัยเทคนิค ลำปาง ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขัน ราคาอย่างเป็นธรรม ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๙. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสารซึ่งหรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่น ข้อเสนอได้มีคำสั่งสละเอกสารซึ่งหรือความคุ้มกัน เช่นว่าตน

๑๐. ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายได้รายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของหรือ มูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายได้รายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค้านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายได้เป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายได้รายหนึ่งเป็น ผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอตั้งกล่าวไม่ต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายได้เป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายได้รายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอใน นามกิจการร่วมค้า

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

๑๒. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

(๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิ ที่ปรากฏในงบแสดงฐานะ การเงินที่มีการตรวจสอบแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบาท ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ

(๒) สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็น บุคคลธรรมดา โดยพิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน ๙๐ วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงิน ฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอ ในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชี เงินฝากที่มีมูลค่าตั้งกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

(๓) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะ เข้ายื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณที่ ยื่นข้อเสนอในครั้งนั้น (สินเชื่อที่ธนาคารภายใต้กฎหมายในประเทศไทย หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับ อนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจค้าประภัติตามประกาศของธนาคารแห่ง ประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงิน รวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจาก สำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน)

(๔) กรณี...

(๔) กรณีตาม (๑) - (๓) ยกเว้นสำหรับกรณีดังต่อไปนี้

(๔.๑) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ

(๔.๒) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการพัฒนาธุรกิจการตาม  
พระราชบัญญัติล้มละลาย (ฉบับที่ ๑๐) พ.ศ. ๒๕๖๑

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์  
ในวันที่ ๒๖ ธันวาคม ๒๕๖๖ ระหว่างเวลา ๐๙.๐๐ น. ถึง ๑๒.๐๐ น.

ผู้สนใจสามารถขอรับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ โดยดาวน์โหลดเอกสารทางระบบ  
จัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ หัวข้อ ค้นหาประกาศจัดซื้อจัดจ้างได้ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงวันเสนอ  
ราคา

ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถจัดเตรียมเอกสารข้อเสนอได้ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงวันเสนอราคา

ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดได้ที่เว็บไซต์วิทยาลัยเทคนิคลำปาง [www.lampangtc.ac.th](http://www.lampangtc.ac.th)  
หรือ [www.gprocurement.go.th](http://www.gprocurement.go.th) หรือสอบถามทางโทรศัพท์หมายเลข ๐ ๕๕๒๑ ๗๑๐๖ หรือ  
๐๘๖-๔๒๔๐๔๒๐ ในวันและเวลาราชการ

ประกาศ ณ วันที่ ๑๘ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๖

(นายณัฐนนท์ ภู่ริยพงศ์)

ผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคลำปาง

เอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่ ๐๐๑/๒๕๖๗

ประกวดราคาซื้อครุภัณฑ์ชุดเครื่องมือสำหรับตัด จัดเตรียมขึ้นงานเครื่องเขื่อมทิก (TIG)  
อินเวอร์เตอร์ขนาด ๒๓๐ แอมป์ จำนวน ๑ ชุด ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)  
ตามประกาศ วิทยาลัยเทคนิคลำปาง  
ลงวันที่ ๑๘ ธันวาคม ๒๕๖๖

วิทยาลัยเทคนิคลำปาง ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า "วิทยาลัยฯ" มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อด้วย  
วิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ตามรายการ ดังนี้

ชุดเครื่องมือสำหรับตัดจัดเตรียมขึ้นงานเครื่องเขื่อมทิก (TIG) อินเวอร์เตอร์ขนาด ๒๓๐ แอมป์  
จำนวน ๑ ชุด

พัสดุที่จะซื้อนี้ต้องเป็นของแท้ ของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน ไม่เป็นของเก่าเก็บ อยู่ในสภาพที่จะใช้งานได้ทันที  
และมีคุณลักษณะเฉพาะตรงตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์  
ฉบับนี้ 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 แบบบัญชีเอกสารที่กำหนดไว้ในระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์
  - (๑) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑
  - (๒) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒

๑.๗ แผนการทำงาน

๒. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

๒.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๒.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๒.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๒.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของ  
รัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบ ที่  
รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของ  
กรมบัญชีกลาง

๒.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทิ้งงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทิ้งงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทิ้งงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๒.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีวภาพพัสดุที่ประมวลราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ วิทยาลัยฯ ณ วันประกาศประมวลราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวาง การแข่งขัน อย่างเป็นธรรมในการประมวลราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสารซึ่งหรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่ รัฐบาล ของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้ศาลเอกสารซึ่งและความคุ้มกันเข่นว่านั้น

๒.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจกรรมร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายได้รายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่และความรับผิดชอบใน priman กิจกรรมที่มีความต่างกันที่ต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจกรรมร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายได้เป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายได้รายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจกรรมร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่ต้องมีหนังสือมอบอำนาจ สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายได้เป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายได้รายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจกรรมร่วมค้า

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

๒.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

(๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จำกัดต่ำกว่า ๕๐๐,๐๐๐ บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา โดยพิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน ๕๐ วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่าคงประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ซึ่งการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าตั้งกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

(๒) สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา โดยพิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน ๕๐ วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่าคงประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ซึ่งการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าตั้งกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

(๓) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียนหรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง (สินเชื่อที่ธนาคารภายใต้กฎหมายในประเทศไทย หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งไว้ในให้ทราบโดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขา รับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน)

(๔) กรณีตาม (๑) - (๓) ยกเว้นสำหรับกรณีดังต่อไปนี้

(๔.๑) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ

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

๓. หลักฐานการยื่นข้อเสนอ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานยื่นมาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยแยกเป็น ๒ ส่วน คือ

๓.๑ ส่วนที่ ๑ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ใบกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล

(ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี)

(ข) บริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชน์จำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียน นิติบุคคล หนังสือบริคณห์สนธิ บัญชีรายชื่อกรรมการผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) และบัญชีผู้ถือหุ้นรายใหญ่ (ถ้ามี)

(๒) ใบกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่ไม่ใช่นิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้นั้น สำเนาข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่มีได้ถือสัญชาติไทย

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

(๔) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องแสดงหลักฐานเกี่ยวกับมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

(๔.๑) ใบกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล ให้ยื่นงบแสดงฐานะการเงินที่มีการรับรองแล้ว ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา

(๔.๒) ใบกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา ให้ยื่นหนังสือรับรองบัญชีเงินฝาก ไม่เกิน ๙๐ วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา และจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าตั้งกล่าวอีกรึ้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

(๔.๓) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการและทุนจดทะเบียนหรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองงบเงินสินเชื่อ (สินเชื่อที่ธนาคารภายใต้กฎหมายในประเทศไทย หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อ

การพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกัน ตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุน ที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่ รับรองหรือที่สำนักงานสาขาบอร์ง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน)

- (๕) สำเนาใบทะเบียนพาณิชย์
- (๖) สำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม

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

ทั้งนี้ เมื่อผู้ยื่นข้อเสนอดำเนินการแนบไฟล์เอกสารตามบัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ครบถ้วน ถูกต้องแล้ว ระบบจัดซื้อจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์จะสร้างบัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ตามแบบ ในข้อ ๑.๖ (๑) ให้โดยผู้ยื่นข้อเสนอไม่ต้องแนบบัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ดังกล่าวในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

### ๓.๒ ส่วนที่ ๒ อาย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอมอบอำนาจให้บุคคลอื่นกระทำการแทนให้แนบหนังสือ มอบอำนาจซึ่งติดตราและลงนามตามกฎหมาย โดยมีหลักฐานแสดงตัวตนของผู้มอบอำนาจและผู้รับมอบอำนาจ ทั้งนี้หากผู้รับมอบอำนาจเป็นบุคคลธรรมดาต้องเป็นผู้ที่บรรลุนิติภาวะตามกฎหมายแล้วเท่านั้น

(๒) แคดตาล็อกและ/หรือแบบรูปรายการละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ตามข้อ ๔.๔

(๓) หลักประกันการเสนอราคา ตามข้อ ๕  
(๔) สำเนาหนังสือรับรองสินค้า Made In Thailand ของสถาบันมาตรฐานแห่งประเทศไทย (ถ้ามี)

(๕) สำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) (ถ้ามี)

(๖) หนังสือรับประกันคุณภาพสินค้า

(๗) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๒) โดยไม่ต้องแนบในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

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

## ๔. การเสนอราคา

๔.๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ โดยไม่มีเงื่อนไขใดๆ ทั้งสิ้น และจะต้อง

กรอกข้อความ ให้ถูกต้องครบถ้วน พร้อมทั้งหลักฐานแสดงตัวตนและทำการยืนยันตัวตนของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่ต้องแนบ ใบเสนอราคาในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๔.๒ ในการเสนอราคาให้เสนอราคาเป็นเงินบาท และเสนอราคาได้เพียงครั้งเดียวและราคาเดียว โดยเสนอราคารวม และหรือราคาต่อหน่วย และหรือต่อรายการ ตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ท้ายใบเสนอราคา ให้ถูกต้อง ทั้งนี้ ราคารวมที่เสนอจะต้องตรงกันทั้งตัวเลขและตัวหนังสือ ถ้าตัวเลขและตัวหนังสือไม่ตรงกัน ให้ออตัวหนังสือเป็นสำคัญ โดยคิดราคารวมทั้งสิ้นซึ่งรวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่น ค่าขนส่ง ค่าจดทะเบียน และค่าใช้จ่ายอื่นๆ ทั้งปวงไว้แล้ว จนกระทั่งส่งมอบพัสดุให้ ณ วิทยาลัยเทคนิคลำปาง

ราคานี้เสนอจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๑๒๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอราคาโดยภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคานี้ทันได้เสนอไว้ และจะถอน การเสนอราคา มิได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาส่งมอบพัสดุไม่เกิน ๑๒๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

๔.๔ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องส่งแคตตาล็อก และหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของชุดเครื่องมือสำหรับตัด จัดเตรียมชิ้นงานเครื่องเชื่อมทิก (TIG) อินเวอร์เตอร์ขนาด ๒๓๐ แอมป์ ไปพร้อมการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อประกอบการพิจารณา หลักฐานดังกล่าวนี้ วิทยาลัยฯ จะยึดไว้เป็นเอกสารของทางราชการ

สำหรับแคตตาล็อกที่แนบให้พิจารณา หากเป็นสำเนารูปถ่ายจะต้องรับรองสำเนาถูกต้อง โดยผู้มีอำนาจทำนิติกรรมแทนนิติบุคคล หากคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคา อิเล็กทรอนิกส์ มีความประสงค์จะขอต้นฉบับแคตตาล็อก ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องนำต้นฉบับมาให้คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ตรวจสอบภายใน ๓ วัน นับถัดจากวันที่เสนอราคา

๔.๕ ก่อนเสนอราคา ผู้ยื่นข้อเสนอควรตรวจสอบดูร่างสัญญา ร่างรายละเอียดขอบเขตของงานทั้งโครงการ (Terms of Reference : TOR) ให้ถูกต้องและเข้าใจเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นข้อเสนอตามเงื่อนไข ในเอกสารประกวดราคาซื้ออิเล็กทรอนิกส์

๔.๖ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ ๒๖ ธันวาคม ๒๕๖๖ ระหว่างเวลา ๐๙.๐๐ น. ถึง ๑๒.๐๐ น. และเวลาในการเสนอราคาให้ถือตามเวลาของระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เป็นเกณฑ์

เมื่อพ้นกำหนดเวลา�ื่นข้อเสนอและเสนอราคาแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอ และการเสนอราคาใดๆ โดยเด็ดขาด

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

๔.๘ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ จะดำเนินการตรวจสอบคุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอแต่ละรายว่า เป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น ตามข้อ ๑.๕ (๑) หรือไม่ หากปรากฏว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกัน

กับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันนั้นออกจาก การ เป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ว่า ก่อนหรือ ในขณะที่มีการพิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่นข้อเสนอรายได้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็น ธรรมตามข้อ ๑.๕ (๒) และคณะกรรมการฯ เชื่อว่ามีการกระทำอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นออกจาก การ เป็นผู้ยื่นข้อเสนอ และ วิทยาลัยฯ จะพิจารณา ลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวเป็นผู้ทิ้งงาน เว้นแต่ วิทยาลัยฯ จะพิจารณาเห็นว่า ผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นมิใช่เป็น ผู้ริเริ่มให้มีการกระทำดังกล่าวและได้ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ ต่อการพิจารณาของ วิทยาลัยฯ

#### ๔.๙ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

- (๑) ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์
- (๒) ราคาน้ำเสียจะต้องเป็นราคาน้ำรวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอื่นๆ (ถ้ามี) รวม ค่าใช้จ่ายทั้งปวงไว้ด้วยแล้ว

(๓) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคา ตามวัน เวลา ที่กำหนด

(๔) ผู้ยื่นข้อเสนอจะถอนการเสนอราคาที่เสนอแล้วไม่ได้

(๕) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องศึกษาและทำความเข้าใจในระบบและวิธีการเสนอราคา ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ของกรมบัญชีกลางที่แสดงไว้ในเว็บไซต์ [www.gprocurement.go.th](http://www.gprocurement.go.th)

๔.๑๐ คู่สัญญาต้องจัดทำแผนการทำงานมาให้ภายใน ๕ วัน นับตั้งจากวันลงนามใน สัญญา โดยจัดทำแผนการทำงานตามเอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ เว้นแต่เป็นกรณี สัญญาที่มีวงเงินไม่เกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาททั้งนี้ แผนการทำงานให้ถือเป็นเอกสารส่วนหนึ่งของสัญญา

#### ๕. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๕.๑ ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ วิทยาลัยฯ จะ พิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ ราคา

#### ๕.๒ การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ

กรณีใช้หลักเกณฑ์ราคาในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ วิทยาลัยฯ จะ พิจารณาจาก ราคารวม

๕.๓ หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่น ข้อเสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ คณะกรรมการพิจารณาผล การประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่ ผู้ยื่นข้อเสนอราย ได้ เสนอเอกสารทางเทคนิคหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะขายไม่ครบถ้วน หรือเสนอ รายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่วิทยาลัยฯ กำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ในส่วนที่มิใช่สาระสำคัญและความแตกต่างนั้นไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบ ต่อผู้ยื่นข้อเสนอราย อื่น หรือเป็นการผิดพลาดเล็กน้อย คณะกรรมการฯ อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสิทธิ ผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

๕.๔ วิทยาลัยฯ สงวนสิทธิ์ไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มีการผ่อนผัน ในกรณีดังต่อไปนี้

(๑) ไม่กรอกข้อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๒) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

๕.๕ ในการตัดสินการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือวิทยาลัยฯ มีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งแจ้งข้อเท็จจริงเพิ่มเติมได้ วิทยาลัยฯ มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าว ไม่เหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๕.๖ วิทยาลัยฯ ทรงไว้วัชิสิทธิที่จะไม่รับราคาน้ำดื่ม หรือราคาน้ำประปาได้ หรือราคาน้ำทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกซื้อในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจจะยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดซื้อเลยก็ได้ สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้อธิบายว่าการตัดสินของ วิทยาลัยฯ เป็นเด็ดขาด ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าใช้จ่าย หรือค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวมทั้งวิทยาลัยฯ จะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์และลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ทิ้งงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อถือได้ว่าการยื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ชื่อบุคคลธรรมด้า หรือนิติบุคคลอื่นมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาน้ำดื่ม หรือราคาน้ำประปาได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือวิทยาลัยฯ จะให้ผู้ยื่นข้อเสนอันนั้นซึ่งแจ้งและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่า ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินการตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่รับฟังได้ วิทยาลัยฯ มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคานของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ จากวิทยาลัยฯ

๕.๗ ก่อนลงนามในสัญญาวิทยาลัยฯ อาจประกาศยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หากปรากฏว่ามีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่คณะกรรมการประกวดราคาหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือส่อว่ากระทำการทุจริตอื่นในการเสนอราคา

๕.๘ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs เสนอราคากว่าราคาน้ำดื่มน้ำดื่มของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่ไม่เกินร้อยละ ๑๐ ให้หน่วยงานของรัฐจัดซื้อจ้างจากผู้ประกอบการ SMEs ดังกล่าว โดยจัดเรียงลำดับผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs ซึ่งเสนอราคากว่าราคาน้ำดื่มน้ำดื่มของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นไม่เกินร้อยละ ๑๐ ที่จะเรียกมาทำสัญญามิได้เกิน ๓ ราย

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกราย จะต้องเป็นผู้ประกอบการ SMEs

ทั้งนี้ ผู้ประกอบการ SMEs ที่จะได้แต้มต่อด้านราคามาตรครหนึ่ง จะต้องมีวงเงินสัญญา สะสมตามปีปฏิทินรวมกับราคาน้ำเงินในครั้งนี้แล้ว มีมูลค่ารวมกันไม่เกินมูลค่าของรายได้ตามขนาดที่เขียน ที่เปลี่ยนไว้กับ สสว.

๕.๙ หากผู้ยื่นข้อเสนอได้เสนอพัสดุที่ได้รับการรับรองและออกเครื่องหมายสินค้าที่ผลิตภายในประเทศไทย (Made in Thailand) จากสภาพัฒนาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย เสนอราคางานสูงกว่าราคาน้ำเงินของผู้เสนอราคายื่นนี้ ไม่เกินร้อยละ ๕ ให้จัดซื้อจัดจ้างจากผู้ยื่นข้อเสนอที่เสนอพัสดุที่ได้รับการรับรองและออกเครื่องหมายสินค้าที่ผลิตภายในประเทศไทย (Made in Thailand) จากสภาพัฒนาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

อนึ่ง หากในการเสนอราคารังนั้น ผู้ยื่นข้อเสนอรายได้มีคุณสมบัติทั้งข้อ ๖.๘ และข้อ ๖.๙ ให้ผู้เสนอราคารายนี้ได้แต้มต่อในการเสนอราคางานสูงกว่าผู้ประกอบการรายอื่นไม่เกินร้อยละ ๑๕

๕.๑๐ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งมิใช้ผู้ประกอบการ SMEs แต่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยเสนอราคาน้ำเงินของผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นบุคคลธรรมดาที่มิได้ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายของต่างประเทศไม่เกินร้อยละ ๓ ให้จัดซื้อจัดจ้างกับบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยดังกล่าว

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามมาตรการนี้ ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย

## ๖. การทำสัญญาซื้อขาย

๖.๑ ในกรณีที่ผู้ซื้นการประกรดราคาก่อตัวอิเล็กทรอนิกส์ สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนภายใน ๕ วันทำการ นับแต่วันที่ทำข้อตกลงซื้อ วิทยาลัยฯจะพิจารณาจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือแทน การทำสัญญาตามแบบสัญญาดังระบุ ในข้อ ๑.๓ ก็ได้

๖.๒ ในกรณีที่ผู้ซื้นการประกรดราคาก่อตัวอิเล็กทรอนิกส์ไม่สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนภายใน ๕ วันทำการ หรือ วิทยาลัยฯเห็นว่าไม่สมควรจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือ ตามข้อ ๖.๑ ผู้ซื้นการประกรดราคาก่อตัวอิเล็กทรอนิกส์จะต้องทำสัญญาซื้อตามแบบสัญญาดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงเป็นหนังสือ กับวิทยาลัยฯภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง และจะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ ๕ ของราคาก่อตัวอิเล็กทรอนิกส์ให้วิทยาลัยฯยึดถือไว้ในขณะทำสัญญา โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้

### (๑) เงินสด

(๑) เช็คหรือdraftที่ธนาคารเขียนสั่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือdraftท่องวันที่ที่ใช้เช็ค หรือดราฟท์นั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันทำสัญญา หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

(๒) หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศไทย ตามตัวอย่างที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒) หรือจะเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนด

(๓) หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาต ให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งไว้ในที่ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือ ค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒)

(๓) พันธบตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (ผู้ขาย) พ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาซื้อขายแล้ว

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ย ตามอัตราส่วนของพัสดุที่ซื้อซึ่งวิทยาลัยฯ ได้รับมอบไว้แล้ว

๗. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

วิทยาลัยฯ จะจ่ายค่าสิ่งของซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่มตลอดจนภาษีอากรอื่น ๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงแล้วให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขาย เมื่อผู้ขายได้ส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนตามสัญญาซื้อขายหรือข้อตกลงเป็นหนังสือ และวิทยาลัยฯ ได้ตรวจสอบงานสิ่งของเรียบร้อยแล้ว

๘. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามแบบสัญญาซื้อขายแบบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อตกลง ซื้อขายเป็นหนังสือ ให้คิดในอัตราร้อยละ ๐.๒๐ ของราคาก่าสิ่งของที่ยังไม่ได้รับมอบต่อวัน

๙. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งได้ทำสัญญาซื้อขายตามแบบดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ แล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของสิ่งของที่ซื้อขายที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๑ ปี นับถัดจากวันที่ วิทยาลัยฯ ได้รับมอบสิ่งของ โดยต้องรับผิดชอบซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้การได้ดีดังเดิมภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

๑๐. ข้อสงวนสิทธิ์ในการยื่นข้อเสนอและอื่นๆ

๑๐.๑ เงินค่าพัสดุสำหรับการซื้อครั้งนี้ ได้มาจากรายได้ของสถานศึกษา

การลงนามในสัญญาจะกระทำได้ ต่อเมื่อวิทยาลัยฯ ได้รับอนุมัติเงินค่าพัสดุจากรายได้ของสถานศึกษา และว่าเท่านั้น

๑๐.๒ เมื่อวิทยาลัยฯ ได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้ขาย และได้ตกลงซื้อสิ่งของตามการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้ขายจะต้องสั่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศและของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ขายจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชยนาวี ดังนี้

(๑) แจ้งการสั่งหรือนำสิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อกรมเจ้าท่า ภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้ขายสั่ง หรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเข่นเดียวกับเรือไทย จากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากการมเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้นโดยเรืออื่นที่มิใช่เรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเข่นนักก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

(๓) ในกรณีที่ไม่ปฏิบัติตาม (๑) หรือ (๒) ผู้ขายจะต้องรับผิดตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชยนาวี

๑๐.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งวิทยาลัยฯได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงซึ่ง เป็นหนังสือภายในเวลาที่กำหนด ดังระบุไว้ในข้อ ๗ วิทยาลัยฯจะรับหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือเรียกร้องจากผู้อุกหนังสือค้าประกันการยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกร้องให้ชดใช้ความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ทิ้งงาน ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและ การบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๐.๔ วิทยาลัยฯส่วนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญาหรือข้อตกลงซึ่งเป็นหนังสือ ให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๐.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ มีความขัดหรือแย้งกัน ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของวิทยาลัยฯ คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม

๑๐.๖ วิทยาลัยฯอาจประกาศยกเลิกการจัดซื้อในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอ จะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ จากวิทยาลัยฯไม่ได้

(๑) วิทยาลัยฯไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดซื้อหรือที่ได้รับจัดสรรแต่ไม่เพียงพอที่จะทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่คณะกรรมการจัดซื้อหรือที่ได้รับการคัดเลือก มีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือส่อว่ากระทำการทุจริตอื่น ได้ในการเสนอราคา

(๓) การทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่วิทยาลัยฯ หรือกระทบต่อประโยชน์สาธารณะ

(๔) กรณีอื่นในทำองเดียวกับ (๑) (๒) หรือ (๓) ตามที่กำหนดในกฎกระทรวง ซึ่งออกตามความในกฎหมายว่าด้วยการจัดซื้อจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

#### ๑๑. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการซื้อ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขายต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

#### ๑๒. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

วิทยาลัยฯ สามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขายเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับวิทยาลัยฯ ไว้ชั่วคราว





รหัสครุภัณฑ์ ...../25.....

ชื่อครุภัณฑ์ ชุดเครื่องนีโอสำหรับตัดจัตเตเรียมชิ้นงานเครื่องเชื่อมทิก (TIG) อินเวอร์เตอร์ ขนาด 230 แอมป์ จำนวน 1 ชุด

งบประมาณ 1,000,000 บาท

## ประกอบด้วย

- |   |             |
|---|-------------|
| 1. เครื่องเชื่อมทิก (TIG) อินเวอร์เตอร์ ขนาด 230 แอมป์  | จำนวน 2 ชุด |
| 2. เครื่องเลือยสายพานระบบ Semi – Automatic ขนาด 230 มม. | จำนวน 1 ชุด |
| 3. อุปกรณ์ตรวจเช็คระบบไฟฟ้า                             | จำนวน 1 ชุด |

## มีรายละเอียดดังนี้

1. เครื่องเชื่อมทิก (TIG) อินเวอร์เตอร์ ขนาด 230 แอมป์ จำนวน 2 ชุด

## 1.1 รายละเอียดทั่วไป

เป็นเครื่องเชื่อมทิก ระบบอินเวอร์เตอร์ ขนาด 230 แอมป์ ให้กระแสไฟเชื่อมได้ทั้ง AC และ DC สามารถปรับตั้ง จัดเก็บ แสดงข้อมูลแบบดิจิตอลได้ จอแสดงผลเป็นแบบ LCD Digital สามารถเคลื่อนย้ายได้สะดวก เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้ มาตรฐานสากล

## 1.2 รายละเอียดทางเทคนิค

1.2.1 มีการรองรับมาตรฐานของเครื่องจักรด้านประสิทธิภาพทางไฟฟ้าของ EN หรือ IEC หรือ NEMA อย่างโดยย่างหนึ่ง

1.2.2 มีการรับรองมาตรฐานการผลิตของเครื่องจักรที่เป็นสากล ISO 9001: 2015

1.2.3 เป็นเครื่องเชื่อมทิก (TIG) ที่สามารถให้กระแสไฟเชื่อมได้ทั้ง AC และ DC

1.2.4 ใช้กระแสไฟ 1Phase 230V ± 15% 50/60 Hz.

1.2.5 มีหน้าปัดแสดงผลด้วยจอ LCD Digital

1.2.6 สามารถจ่ายกระแสไฟเชื่อมทิก (TIG) ต่ำสุดไม่น่ากว่า 3 แอมป์ และสูงสุดไม่น้อยกว่า 230 แอมป์

1.2.7 สามารถจ่ายกระแสไฟเชื่อมไฟฟ้า (MMA) ต่ำสุดไม่น่ากว่า 10 แอมป์ และสูงสุดไม่น้อยกว่า 190 แอมป์

1.2.8 สามารถจ่ายแรงดันไฟฟ้าเชื่อมทิก (TIG) ต่ำสุดไม่น่ากว่า 10.1 โวลต์และสูงสุดไม่น้อยกว่า 19 โวลต์

1.2.9 สามารถจ่ายแรงดันเชื่อมไฟฟ้า (MMA) ต่ำสุดไม่น่ากว่า 20.4 โวลต์และสูงสุดไม่น้อยกว่า 27.5 โวลต์

1.2.10 มี Duty cycle 35 % TIG สามารถให้กระแสเชื่อมในการเชื่อมได้ไม่น้อยกว่า 230 แอมป์ และ Duty cycle 100 %

TIG สามารถให้กระแสไฟเชื่อมได้ไม่น้อยกว่า 165 แอมป์ ที่อุณหภูมิ  $40^{\circ}\text{C}$

1.2.11 มี Duty cycle 60 % MMA สามารถให้กระแสเชื่อมในการเชื่อมได้ไม่น้อยกว่า 150 แอมป์ และ Duty cycle 100 %

MMA สามารถให้กระแสไฟเชื่อมได้ไม่น้อยกว่า 120 แอมป์ ที่อุณหภูมิ  $40^{\circ}\text{C}$

1.2.12 Open circuit voltage ไม่น่ากว่า 100 โวลต์ และมีค่า Cos phi (  $\Phi$  ) ไม่น้อยกว่า 0.99

1.2.13 มีโปรแกรมสำหรับปรับตั้ง และสามารถแสดงข้อมูลแบบดิจิตอล ได้แก่

1.2.13.1 สามารถปรับตั้งตัวแปรพื้นฐานในการเชื่อมสำหรับการเชื่อมทิก และการเชื่อมไฟฟ้าได้

(๖๖๐๙๒๔ วันนันดร์ ใจดี)

(๖๖๐๙๒๔ แก้วบุญรอด)

(๖๖๐๙๒๔ น้ำเงิน)

ประธานกรรมการ

กรรมการ

กรรมการและเลขานุการ



## คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ ปี 2567

หน้า 2/8

รหัสครุภัณฑ์ ...../25.....

ชื่อครุภัณฑ์ ชุดเครื่องมือสำหรับตัดจัตเตรียมชิ้นงานเครื่องเชื่อมทิก (TIG) อินเวอร์เตอร์ ขนาด 230 แอมป์ จำนวน 1 ชุด

งบประมาณ 1,000,000 บาท

- 1.2.13.2 สามารถปรับตั้ง Hot start ได้ตั้งแต่ 0.0 – 2.0S
- 1.2.13.3 สามารถปรับตั้ง Slope up, Slope down time control ได้
- 1.2.13.4 สามารถปรับตั้ง Gas pre-flow ได้ตั้งแต่ 0.0 – 9.9S และ Gas post-flow Auto / 0 – 60S
- 1.2.13.5 สามารถปรับตั้งระบบ Pulse Frequency และ Spot welding time ได้
- 1.2.13.6 สามารถปรับตั้งระบบควบคุมการเชื่อมแบบ 2T และ 4T ได้
- 1.2.13.7 สามารถจัดเก็บข้อมูลในการเชื่อมได้ไม่น้อยกว่า 20 ข้อมูลหรือดีกว่า
- 1.2.14 มีพอร์ต USB สำหรับใช้ในการบันทึกหรือโหลดค่าการปรับแต่งต่างๆ
- 1.2.15 สามารถเลือก waveform ของกระแสเชื่อม AC เป็นแบบคลื่น Rectangle / Triangle / Sine ให้เหมาะสมกับการเชื่อมได้
- 1.2.16 สามารถปรับตั้งความถี่ของ AC ได้ (AC Frequency) ได้ 40 – 250 Hz
- 1.2.17 สามารถปรับตั้งความถี่ Pulse frequency ได้ไม่น้อยกว่า 2000 Hz
- 1.2.18 มีหน้าจอแสดงค่าโวลต์และแอมป์ได้พร้อมกันแสดงผลเป็นระบบดิจิตอล เพื่อความสะดวกในการเก็บข้อมูลสำหรับการทำ Welding Procedure (Easy Jobs)
- 1.2.19 ตัวเครื่องเชื่อมมีฟังก์ชันสำหรับการสร้างหัวมนหรือabolที่ปลายทั้งสตีลต์โน้มติด
- 1.2.20 สามารถปรับตั้งกระแสไฟเชื่อม( เพิ่ม - ลด ) ที่หัวเชื่อม TIG ได้ โดยไม่ต้องใช้ชุดรีโมทคอนโทรล
- 1.2.21 ระบบป้องกันความเสียหาย (Degree of protection) IP23 หรือดีกว่า
- 1.2.22 มี Insulation class B
- 1.2.23 Power source efficiency at 190A / 27.6V ไม่น้อยกว่า 84%
- 1.2.24 ผู้เสนอราคាត้องมีหนังสือแต่งตั้งจากผู้แทนจำหน่ายในประเทศไทยที่ได้รับการแต่งตั้งจากผู้ผลิตอย่างเป็นทางการ เพื่อการยืนยันให้บริการหลังการขาย โดยในเอกสารต้องระบุเลขที่ประกาศจัดซื้อครุภัณฑ์ให้ชัดเจน พร้อมแนบเอกสารมาแสดงในวันเสนอราคา

### 1.3 อุปกรณ์ประกอบ

- 1.3.1 ชุดสายเชื่อมทิก (TIG Torch) ชนิดระบายความร้อนด้วยอากาศ สายยาวไม่น้อยกว่า 4 เมตร จำนวน 2 ชุด
- 1.3.2 ชุดสายดิน (Ground clamp) พร้อมคีมจับ สายยาวไม่น้อยกว่า 5 เมตร จำนวน 2 ชุด
- 1.3.3 Alumina nozzle เบอร์ 4, 6, 8 ขนาดละ 10 ตัว
- 1.3.4 Collet และ Collet body ขนาด 2.4 มม. อย่างละ 10 ตัว
- 1.3.5 Long cap จำนวน 10 อัน
- 1.3.6 แท่งทั้งสตีลสำหรับการเชื่อมประกอบด้วย
  - 1.3.6.1 ทั้งสตีลสีแดง ขนาด Ø 2.4 มม. จำนวน 20 เส้น

(นายอธิษฐาน ชัยวิทย์)

(พงษ์ธิดา แก้วบุญรักษา)

(นพดลธรรดา ชัยวิทย์)

ประธานกรรมการ

กรรมการ

กรรมการและเลขานุการ



รหัสครุภัณฑ์ ...../25.....

ชื่อครุภัณฑ์ ชุดเครื่องมือสำหรับตัดจัตเตريمชิ้นงานเครื่องเขื่อมทิก (TIG) ขนาด 230 แอมป์ จำนวน 1 ชุด

งบประมาณ 1,000,000 บาท

## 1.3.6.2 หั่นสแตนเลสเทา ขนาด Ø 2.4 มม.

จำนวน 20 เส้น

## 1.3.7 ท่อบรรจุแก๊สอาร์กอน ขนาดบรรจุ 40 ลิตร

จำนวน 2 ท่อ

## 1.3.8 เกจวัดแรงดันอาร์กอน

จำนวน 2 ชุด

## 1.3.9 หน้ากากเชื่อมครอบศีรษะชนิดปรับกรองแสงอัตโนมัติ

จำนวน 2 ใบ

## 1.3.10 เอี้ยมหนังซ่างเชื่อม , ปลอกแขน, ถุงมือเชื่อม TIG

อย่างละ 2 ชุด

## 1.3.11 ลวดเชื่อม Tig rod เกรด 70S-G ขนาด 2.4 มม.

จำนวน 10 กิโลกรัม

## 1.3.12 ชุดรถเข็นสำหรับติดตั้งตู้เชื่อมและแก๊สในคันเดียวกัน

จำนวน 2 ชุด

## 1.4 รายละเอียดอื่นๆ

## 1.4.1 มีคู่มือการใช้งาน จำนวน 1 ชุด

## 1.4.2 ผู้เสนอราคายังต้องรับประกันเครื่องไม่น้อยกว่า 1 ปี หลังจากการตรวจรับเครื่อง

จำนวน 1 ชุด

## 1.4.3 ผู้เสนอราคายังต้องติดตั้งเครื่องเชื่อมพร้อมใช้ และสาธิตการใช้งาน

## 2. เครื่องเลือยสายพานระบบ Semi - Automatic ขนาด 230 มม.

## 2.1 รายละเอียดทั่วไป

เครื่องเลือยสายพาน ระบบ Semi-Automatic เป็นเครื่องเลือยสายพานตัดเหล็กที่สามารถตัดเหล็กได้หลากหลาย และความสามารถในการตัดงานองศา 0,30,45,60 องศา (แบบสองด้าน หน้า-หลัง) เป็นชุดฝึกปฏิบัติการเรียนการสอน ที่เหมาะสมสำหรับการเรียนรู้ ในการตัดชิ้นงาน 30 องศาและชิ้นงานอื่นๆเพื่อเตรียมชิ้นงาน ในการฝึกปฏิบัติการเชื่อมชิ้นงานให้กับนักศึกษาและพัฒนาการฝึกมือการตัดชิ้นงาน แบบตัดองศา โดยใช้เครื่องเลือยสายพานในการตัดชิ้นงาน ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ของผู้ฝึกปฏิบัติตัว

## 2.2 รายละเอียดทางเทคนิค

- 2.2.1 เป็นเครื่องเลือยสายพานตัดเหล็ก ระบบ Semi-Automatic แบบตัดองศาได้ทั้งด้านหน้า 0-60 องศา ด้านหลัง 0 – 45 องศา ควบคุมความเร็วรอบและการตัดด้วยระบบ INVERTER และ ระบบ Hydraulic Pump System ออกแบบมาเพื่องานตัดโลหะ งานโครงสร้างทุกชนิด เหมาะสมสำหรับการตัดชิ้นงาน 30 องศา เพื่อเตรียม ชิ้นงานในการฝึกปฏิบัติการเชื่อมชิ้นงานให้กับนักศึกษาและพัฒนาการฝึกมือการตัดชิ้นงาน แบบตัดองศาโดยใช้เครื่องเลือยสายพาน ในการตัดเหล็ก ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ของผู้ฝึกปฏิบัติ
- 2.2.2 เมื่อตัดชิ้นงานเสร็จเครื่องเลือยหยุดและยกชิ้นงานอัตโนมัติ ด้วยระบบ Hydraulc Pump System
- 2.2.3 ปากกาจับชิ้นงาน เปิด-ปิด และล็อกด้วยระบบไฮดรอลิก (Hydraulic Pump System) สามารถเปิดได้กว้างถึง 300มม.
- 2.2.4 สามารถตัดงานได้ 90 องศาถึง 60 องศาหน้า และ 45 องศาหลังได้ทั้งสองด้าน หน้า-หลัง

ประธานกรรมการ

กรรมการ

กรรมการและเลขานุการ



รหัสครุภัณฑ์ ...../25.....

ชื่อครุภัณฑ์ ชุดเครื่องมือสำหรับตัดจัตเตรียมชิ้นงานเครื่องเขื่อนทิก (TIG) อินเวอร์เตอร์ ขนาด 230 แอมป์ จำนวน 1 ชุด

งบประมาณ 1,000,000 บาท

- 2.2.5 ปั๊มน้ำยาหล่อเย็น ชนิดไอลวนพร้อมถังพักและตะแกรงกรองเศษเหล็ก(2ชั้น) เพื่อป้องกันน้ำยาหล่อเย็นเน่าเสีย
- 2.2.6 แปรปั๊ดเศษเลือยขนาด 1.1/2" ติดตั้งกับตัวเครื่องเลือย เพื่อป้องกันเศษเลือยติดกับพื้นเลือยขณะตัดชิ้นงาน
- 2.2.7 สวิทว์ปรับตั้งความสูงของเครื่องเลือย ติดตั้งกับเครื่องเลือย เพื่อปรับความสูงของชิ้นงาน (ความสูงขนาดไม่เกิน 9 นิ้ว)
- 2.2.8 Tension ปรับค่าความตึงของใบเลือยติดตั้งกับเครื่องเลือย เพื่อป้องกัน ใบเลือยไม่ให้หย่อนหรือตรึงจนเกินไปป้องกัน การขาดของใบเลือย
- 2.2.9 Emergency Stop จำนวน 2 จุด เพื่อป้องกันเหตุฉุกเฉินและเพิ่มความปลอดภัยให้กับผู้ใช้งาน
- 2.2.9.1 จุดที่ 1 ติดตั้งบริเวณกล่องควบคุมเครื่องเลือยติดกับตัวเครื่องเลือย
- 2.2.9.2 จุดที่ 2 เป็นแบบสแตน แยกจากตัวเครื่องเลือยออกแบบอย่างเดียวกัน เพื่อหยุดเครื่องเลือยขณะใช้งานป้องกันเหตุฉุกเฉินแก่ผู้ใช้งาน พร้อมฟังก์ชันสวิทช์เปิดเครื่อง
- 2.2.10 Security Switch 2 จุด แบบ Limit Switch เพื่อป้องกันความปลอดภัยของผู้ใช้งาน ในการปรับเปลี่ยนใบเลือย
- 2.2.10.1 จุดที่ 1 บริเวณ Tension ปรับความตึงใบเลือย เมื่อใบเลือyx ขาดเครื่องจะหยุดทำงานทันทีเพื่อความปลอดภัย แก่ผู้ใช้งาน
- 2.2.10.2 จุดที่ 2 บริเวณฝาครอบด้านหลังเครื่องเลือย เมื่อฝาเครื่องเลือยเปิด หรือเปลี่ยนใบเลือยเครื่องเลือยจะไม่ทำงาน เพื่อป้องกันความปลอดภัยของผู้ใช้งาน ขณะเปิดฝาครอบเปลี่ยนใบเลือย
- 2.2.11 กล่องควบคุมการทำงานของเครื่องเลือย ติดตั้งกับเครื่องเลือย
- 2.2.12 ระบบ Inverter เพื่อปรับควบคุมความเร็วของใบเลือยสายพานที่ 20 – 100 เมตร/นาที หรือต่ำกว่า
- 2.2.13 Hydraulic Pump System ควบคุมการทำงานของการตัด ขึ้น -ลงแทนเลือยและปากกาจับชิ้นงาน
- 2.2.14 ระบบ Hydraulic Feed System ขึ้น -ลง เพื่อความเสถียรในการตัดชิ้นงานได้สม่ำเสมอ และยืดอายุการใช้งานของ ใบเลือย
- 2.2.15 Saw Bland = 2730 x 27 x 0.9 mm.
- 2.2.16 มีมอเตอร์ปั๊มระบบหล่อเย็น (Coolant Pump) ไม่น้อยกว่า 0.12 KW.
- 2.2.17 มีมอเตอร์ขับเคลื่อนกำลังตั้งแต่ 1.0 – 1.3 KW.
- 2.2.18 ควบคุมการตัดแบบ Semi – Automatic Double Mitre , Horizontal หรือต่ำกว่า
- 2.2.19 ผู้เสนอราคาต้องมีหนังสือแต่งตั้งจากผู้แทนจำหน่ายในประเทศไทยที่ได้รับการแต่งตั้งจากผู้ผลิตอย่างเป็นทางการ เพื่อ การยืนยันให้บริการหลังการขาย โดยในเอกสารต้องระบุเลขที่ประกาศจัดซื้อครุภัณฑ์ให้ชัดเจน พร้อมแนบเอกสารมา แสดงในวันเสนอราคา

## 2.3 อุปกรณ์ประกอบ

- 2.3.1 ใบเลือยสายพาน WESPA BIMETAL HI SPEED จำนวน 2 ใบ ขนาด 2730 x 27 x 5/8
- 2.3.2 สายไฟ VCT ขนาด 4 x 2.5 SQMM ยาว 3 เมตร จำนวน 1 เส้น

(หนู อรุณรัตน์ ชัยวัฒน์)

(นายธนกร วงศ์บุราชัย)

(นายมงคล พงษ์งาม)

ประธานกรรมการ

กรรมการ

กรรมการและเลขานุการ



รหัสครุภัณฑ์ ...../25.....

ชื่อครุภัณฑ์ ชุดเครื่องมือสำหรับตัดจัตเตรียมชิ้นงานเครื่องเข้มทิก (TIG) อินเวอร์เตอร์ ขนาด 230 แอมป์ จำนวน 1 ชุด

งบประมาณ 1,000,000 บาท

2.3.3 น้ำมันหล่อลื่นชนิดผสมน้ำ จำนวน 2 ลิตร

## 2.4 รายละเอียดอื่น ๆ

2.4.1 มีการรับประกันสินค้า 1 ปี

2.4.2 มีการสาธิตการใช้งานให้กับผู้ใช้งาน

2.4.3 มีคู่มือภาษาไทยให้กับผู้ใช้งานในวันส่งมอบ

## 3. อุปกรณ์ตรวจเช็คระบบไฟฟ้า

จำนวน 1 ชุด

## 3.1 รายละเอียดทั่วไป

3.1.1 เป็นดิจิตอลมัลติมิเตอร์แบบ True RMS มีหน้าจอแบบ LCD ขนาด 19 mm, 4 ¼ digit, 40000 counts แบบ พกพา

3.1.2 มีความสามารถในการวัด DC/AC Voltage, DC/AC Current, Resistance, Capacitance, Frequency, Duty cycle, Temperature, Continuity และ Diode Test ได้ หรือดีกว่า

3.1.3 สามารถแสดงค่าสูงสุด ค่าต่ำสุด (MAX/MIN) และมีความสามารถในการคงค่า (Data hold)

3.1.4 มีย่านการวัดทั้งแบบ Auto และแบบ Manual

3.1.5 มีโหมดปิดเครื่องอัตโนมัติ (Auto power off) เมื่อไม่ได้ใช้งานนานมากกว่า 15 นาที

3.1.6 หน้าจอเม้าท์ไฟ backlight เพื่อความสะดวกในการใช้งาน

3.1.7 มีสัญญาณเตือนบนหน้าจอ (Low battery indication) เมื่อแบตเตอรี่ใกล้จะหมด

3.1.8 ทุกย่านในการวัดมีการป้องกันแบบ Overload Protection

3.1.9 เครื่องมือต้องมีมาตรฐานกันฝุ่นและน้ำในระดับ IP67 หรือเทียบเท่า

3.1.10 มีมาตรฐาน European Community Directives : 2014/30/EC (Electromagnetic Compatibility) และ 2014/35/EC (Low Voltage)

3.1.11 มีมาตรฐานความปลอดภัย EN 61010-1; CAT III 1000V / CAT IV 600V

## 3.2 รายละเอียดทางเทคนิค

3.2.1 DC Voltage สามารถใช้งานได้ในย่านวัดต่อไปนี้

Range 400 mV ; Resolution 10 µV ; Accuracy  $\pm 0.06\%$  rdg. + 2 dgtRange 4 V ; Resolution 100 µV ; Accuracy  $\pm 0.06\%$  rdg. + 2 dgtRange 40 V ; Resolution 1 mV ; Accuracy  $\pm 0.06\%$  rdg. + 2 dgtRange 400 V ; Resolution 10 mV ; Accuracy  $\pm 0.06\%$  rdg. + 2 dgtRange 1000 V ; Resolution 100 mV ; Accuracy  $\pm 0.1\%$  rdg. + 5 dgt



## คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ ปี 2567

หน้า 6/8

รหัสครุภัณฑ์ ...../25.....

ชื่อครุภัณฑ์ ชุดเครื่องมือสำหรับตัดจัตเตรียมชิ้นงานเครื่องเชื่อมทิก (TIG) อินเวอร์เตอร์ ขนาด 230 แอมป์ จำนวน 1 ชุด

งบประมาณ 1,000,000 บาท

**3.2.2 AC Voltage สามารถใช้งานได้ในย่านวัดต่อไปนี้**

Range 400 mV ; Resolution 100 $\mu$ V	; Accuracy : $\pm 1.0\%$ rdg. + 5 dgt
Range 4 V ; Resolution 1 mV	; Accuracy : $\pm 1.0\%$ rdg. + 3 dgt
Range 40 V ; Resolution 10 mV	; Accuracy : $\pm 1.0\%$ rdg. + 3 dgt
Range 400 V ; Resolution 100 mV	; Accuracy : $\pm 1.0\%$ rdg. + 3 dgt
Range 1000 V ; Resolution 1 V	; Accuracy : $\pm 1.0\%$ rdg. + 3 dgt

**3.2.3 DC Current สามารถใช้งานได้ในย่านวัดต่อไปนี้**

Range 400 $\mu$ A ; Resolution 0.01 $\mu$ A	; Accuracy $\pm 1.0\%$ rdg. + 3 dgt.
Range 4000 $\mu$ A ; Resolution 0.1 $\mu$ A	; Accuracy $\pm 1.0\%$ rdg. + 3 dgt.
Range 40 mA ; Resolution 1 $\mu$ A	; Accuracy $\pm 1.0\%$ rdg. + 3 dgt.
Range 400 mA ; Resolution 10 $\mu$ A	; Accuracy $\pm 1.0\%$ rdg. + 3 dgt.
Range 10 A ; Resolution 1 mA	; Accuracy $\pm 1.0\%$ rdg. + 3 dgt.

**3.2.4 AC Current สามารถใช้งานได้ในย่านวัดต่อไปนี้**

Range 400 $\mu$ A ; Resolution 0.1 $\mu$ A	; Accuracy $\pm 1.5\%$ rdg. + 3 dgt.
Range 4000 $\mu$ A ; Resolution 1 $\mu$ A	; Accuracy $\pm 1.5\%$ rdg. + 3 dgt.
Range 40 mA ; Resolution 10 $\mu$ A	; Accuracy $\pm 1.5\%$ rdg. + 3 dgt.
Range 400 mA ; Resolution 100 $\mu$ A	; Accuracy $\pm 1.5\%$ rdg. + 3 dgt.
Range 10 A ; Resolution 10 mA	; Accuracy $\pm 1.5\%$ rdg. + 3 dgt.

**3.2.5 Resistance สามารถใช้งานได้ในย่านวัดต่อไปนี้**

Range 400 $\Omega$ ; Resolution 10 m $\Omega$	; Accuracy $\pm 0.3\%$ rdg. + 9 dgt.
Range 4 k $\Omega$ ; Resolution 100 m $\Omega$	; Accuracy $\pm 0.3\%$ rdg. + 4 dgt.
Range 40 k $\Omega$ ; Resolution 1 $\Omega$	; Accuracy $\pm 0.3\%$ rdg. + 4 dgt.
Range 400 k $\Omega$ ; Resolution 10 $\Omega$	; Accuracy $\pm 0.3\%$ rdg. + 4 dgt.
Range 4 M $\Omega$ ; Resolution 100 $\Omega$	; Accuracy $\pm 0.3\%$ rdg. + 4 dgt.
Range 40 M $\Omega$ ; Resolution 1 k $\Omega$	; Accuracy $\pm 2.0\%$ rdg. + 10 dgt.

**3.2.6 Capacitance สามารถใช้งานได้ในย่านวัดต่อไปนี้**

Range 40 nF ; Resolution 1 pF	; Accuracy $\pm 3.5\%$ rdg. + 40 dgt.
Range 400 nF ; Resolution 10 pF	; Accuracy $\pm 3.5\%$ rdg. + 40 dgt.

ผู้ดูแลห้องเรียน

(นางสาววนิดา วงศ์บุญเจต)

(นายสุรศักดิ์ พ่วงไพบูลย์)

ประธานกรรมการ

กรรมการ

กรรมการและเลขานุการ



รหัสครุภัณฑ์ ...../25.....

ชื่อครุภัณฑ์ ชุดเครื่องมือสำหรับตัดจั๊ดเตريยมชิ้นงานเครื่องเชื่อมทิก (TIG) อินเวอร์เตอร์ ขนาด 230 แอมป์ จำนวน 1 ชุด

งบประมาณ 1,000,000 บาท

	Range 4 $\mu\text{F}$ ; Resolution 100 $\text{pF}$	; Accuracy $\pm 3.5\%$ rdg. + 10 dgt.
	Range 40 $\mu\text{F}$ ; Resolution 1 $\text{nF}$	; Accuracy $\pm 3.5\%$ rdg. + 10 dgt.
	Range 400 $\mu\text{F}$ ; Resolution 10 $\text{nF}$	; Accuracy $\pm 3.5\%$ rdg. + 10 dgt.
	Range 4000 $\mu\text{F}$ ; Resolution 100 $\text{nF}$	; Accuracy $\pm 5.0\%$ rdg. + 10 dgt.
	Range 40 $\text{mF}$ ; Resolution 1 $\mu\text{F}$	; Accuracy $\pm 5.0\%$ rdg. + 10 dgt.
3.2.7	Frequency Range สามารถใช้งานได้ในย่านวัดต่อไปนี้	
	Range 40 Hz ; Resolution 1 $\text{mHz}$	; Accuracy : $\pm 0.1\%$ rdg. +1 dgt
	Range 400 Hz ; Resolution 10 $\text{mHz}$	; Accuracy : $\pm 0.1\%$ rdg. +1 dgt
	Range 4 kHz ; Resolution 100 $\text{mHz}$	; Accuracy : $\pm 0.1\%$ rdg. +1 dgt
	Range 40 kHz ; Resolution 1 Hz	; Accuracy : $\pm 0.1\%$ rdg. +1 dgt
	Range 400 kHz ; Resolution 10 Hz	; Accuracy : $\pm 0.1\%$ rdg. +1 dgt
	Range 4 MHz ; Resolution 100 Hz	; Accuracy : $\pm 0.1\%$ rdg. +1 dgt
	Range 40 MHz ; Resolution 1 kHz	; Accuracy : $\pm 0.1\%$ rdg. +1 dgt
	Range 100 MHz ; Resolution 10 kHz	; Accuracy : not specified
3.2.8	Temperature สามารถใช้งานได้ในช่วงอุณหภูมิต่อไปนี้	
	Range -50 ถึง +1000°C ; Resolution 1°C ; Accuracy : $\pm 1.0\%$ rdg. +2.5°C	
	Range -58 ถึง +1832°F ; Resolution 1°F ; Accuracy : $\pm 1.0\%$ rdg. +4.5°F	
3.2.9	Continuity สามารถใช้งานได้ในย่านวัดต่อไปนี้	
	Audible Threshold น้อยกว่า 35 $\Omega$ ; Test current น้อยกว่า 0.35 mA	
3.2.10	Diode Test สามารถใช้งานได้ในย่านวัดต่อไปนี้	
	Test current 0.9 mA ; Open circuit voltage 2.8 V	
3.3	อุปกรณ์ประกอบเครื่อง	
3.3.1	Battery จำนวน 1 ก้อน	
3.3.2	Test lead จำนวน 1 ชุด	
3.3.3	Type-K Thermometer probe จำนวน 1 เส้น	
3.3.4	กระเบ้าเครื่อง จำนวน 1 ใบ	
3.3.5	คู่มือการใช้งาน จำนวน 1 เล่ม	
3.4	รายละเอียดอื่น ๆ	
3.4.1	สินค้าเป็นของใหม่ไม่เคยใช้งานมาก่อน	

(นาย อรุณรัตน์ วงศ์ธนกิจชัย)

(นาย ธรรมรงค์ วงศ์บุญเจต)

(นายศรีราชา ปรีดาภรณ์)

ประธานกรรมการ

กรรมการ

กรรมการและเลขานุการ



## คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ ปี 2567

หน้า 8/8

รหัสครุภัณฑ์ ...../25.....

ชื่อครุภัณฑ์ ชุดเครื่องมือสำหรับตัดจัดเตรียมชิ้นงานเครื่องเขื่อมทิก (TIG) อินเวอร์เตอร์ ขนาด 230 แอมป์ จำนวน 1 ชุด

งบประมาณ 1,000,000 บาท

- 3.4.2 ผู้เสนอราคาปรับประกันคุณภาพสินค้าเป็นเวลาไม่น้อยกว่า 1 ปี นับตั้งแต่วันที่ส่งสินค้า
- 3.4.3 ผู้เสนอราคาต้องมีหนังสือแต่งตั้งจากผู้แทนจำหน่ายในประเทศไทยที่ได้รับการแต่งตั้งจากผู้ผลิตอย่างเป็นทางการ เพื่อการยืนยันให้บริการหลังการขาย โดยในเอกสารต้องระบุเลขที่ประกาศจัดซื้อครุภัณฑ์ให้ชัดเจน พร้อมแนบเอกสารมาแสดงในวันเสนอราคา
- 3.4.4 ผู้เสนอราคาต้องมีใบรับรองมาตรฐาน RoHS และใบรับรองการสอบเทียบจากผู้ผลิต

*Ch*

*Ch*

*...*

*( พ.ศ.๒๕๖๗ ๑๘๖๔๔๓ ) ๑๗๙*

*( ห.บ.ช.๖๗ ๗๘๙๖๔๓ ) ๑๗๙*

*( ก.๑๔๖๔๓ ๒๕๖๗ ) ๑๗๙*

ประธานกรรมการ

กรรมการ

กรรมการและเลขานุการ