



ประกาศวิทยาลัยสารพัดช่างสุรินทร์

เรื่อง ประกวดราคาซื้อครุภัณฑ์ชุดปฏิบัติการเครื่องมือพื้นฐาน สำหรับพัฒนางานอุตสาหกรรมการผลิต
สมัยใหม่ วิทยาลัยสารพัดช่างสุรินทร์ ตำบลนอกเมือง อำเภอเมือง จังหวัดสุรินทร์ จำนวน ๑ ชุด
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

วิทยาลัยสารพัดช่างสุรินทร์ มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อครุภัณฑ์ชุดปฏิบัติการ
เครื่องมือพื้นฐาน สำหรับพัฒนางานอุตสาหกรรมการผลิตสมัยใหม่ วิทยาลัยสารพัดช่างสุรินทร์ ตำบลนอก
เมือง อำเภอเมือง จังหวัดสุรินทร์ จำนวน ๑ ชุด ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ราคากลาง
ของงานซื้อ ในการประกวดราคาครั้งนี้ เป็นเงินทั้งสิ้น ๒,๕๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (สองล้านห้าแสนบาทถ้วน)
จำนวน ๑ รายการ

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอโดยแสดงหลักฐานถึงขีดความสามารถและความพร้อมที่มีอยู่ใน
วันยื่นข้อเสนอ โดยมีรายละเอียดดังนี้

๑. ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติให้เป็นไปตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์กำหนด
๒. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ ๑
ธันวาคม ๒๕๖๘ ระหว่างเวลา ๑๓.๐๐ น. ถึง ๑๖.๐๐ น. ซึ่งสามารถจัดเตรียมเอกสารข้อเสนอได้ตั้งแต่วันที่
ประกาศจนถึงวันเสนอราคา

๓. ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดและดาวน์โหลดเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์เลขที่
E๐๐๑/๒๕๖๘ ลงวันที่ ๒๕ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๖๘ ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วย
อิเล็กทรอนิกส์ ได้ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงวันเสนอราคา ได้ที่เว็บไซต์ <http://www.srpoly.ac.th> หรือ www.gprocurement.go.th

ประกาศ ณ วันที่ ๒๕ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๖๘



ผู้อำนวยการวิทยาลัยสารพัดช่างสุรินทร์



เอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่ E๐๐๑/๒๕๖๙

การซื้อครุภัณฑ์ชุดปฏิบัติการเครื่องมือพื้นฐาน สำหรับการพัฒนางานอุตสาหกรรมการผลิตสมัยใหม่

วิทยาลัยสารพัดช่างสุรินทร์ ตำบลนอกเมือง อำเภอเมือง จังหวัดสุรินทร์ จำนวน ๑ ชุด

ตามประกาศ วิทยาลัยสารพัดช่างสุรินทร์

ลงวันที่ ๒๕ พฤศจิกายน ๒๕๖๘

วิทยาลัยสารพัดช่างสุรินทร์ ซึ่งต่อไปนี้จะเรียกว่า "วิทยาลัยสารพัดช่างสุรินทร์" มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อครุภัณฑ์ชุดปฏิบัติการเครื่องมือพื้นฐาน สำหรับการพัฒนางานอุตสาหกรรมการผลิตสมัยใหม่ วิทยาลัยสารพัดช่างสุรินทร์ ตำบลนอกเมือง อำเภอเมือง จังหวัดสุรินทร์ จำนวน ๑ ชุด ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ตามรายการ ดังนี้

ชุดฝึกปฏิบัติการเครื่องมือพื้นฐาน	จำนวน	๑	ชุด
สำหรับการพัฒนางานอุตสาหกรรม			
การผลิตสมัยใหม่			

พัสดุที่จะซื้อจะต้องเป็นของแท้ ของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน ไม่เป็นของเก่าเก็บ อยู่ในสภาพที่จะใช้งานได้ทันที และมีคุณลักษณะเฉพาะตรงตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ฉบับนี้ โดยมีข้อแนะนำและข้อกำหนด ดังต่อไปนี้

๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

๑.๑ รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

๑.๒ แบบใบเสนอราคาที่กำหนดไว้ในระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วย

อิเล็กทรอนิกส์

๑.๓ แบบสัญญาซื้อขาย

๑.๔ แบบหนังสือคำประกัน

(๑) หลักประกันสัญญา

๑.๕ บทนิยาม

(๑) ผู้มีผลประโยชน์ร่วมกัน

(๒) การจัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม

๑.๖ แบบบัญชีเอกสารที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์



(๑) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑

(๒) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒

๑.๗ แผนการทำงาน

๒. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

๒.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๒.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๒.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๒.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๒.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้าง และการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๒.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่วิทยาลัยสารพัดช่างสุรินทร์ ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวาง การแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาล ของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๒.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

(๑) การกำหนดสัดส่วนในการเข้าร่วมค้าของคู่สัญญา

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลักข้อตกลงฯ จะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของหรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

(๒) กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลักกิจการร่วมค่านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

(๓) การยื่นข้อเสนอของกิจการร่วมค้า

(๓.๑) กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายใดราย



หนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวต้องมีหนังสือมอบอำนาจ
สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้ยื่นข้อ
เสนอ ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อ
เสนอในนามกิจการร่วมค้า

(๓.๒) การยื่นข้อเสนอดังกล่าวด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e - bidding) ให้
ผู้เข้าร่วมค้าที่ได้รับมอบหมายหรือมอบอำนาจตามข้อ (๓.๑) ดำเนินการซื้อเอกสารประกวดราคา
อิเล็กทรอนิกส์ กรณีที่มีการจำหน่ายเอกสารซื้อหรือจ้าง

๒.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนที่มีข้อมูลถูกต้องครบถ้วนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาค
รัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e-GP) ของกรมบัญชีกลาง

๒.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

๑. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยหรือต่างประเทศ
ซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิ
ที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่น
ข้อเสนอ งบแสดงฐานะการเงิน ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ หมายถึง งบแสดงฐานะการเงินย้อนไปก่อนวัน
ที่หน่วยงานของรัฐกำหนดให้เป็นวันยื่นข้อเสนอ ๑ ปีปฏิทิน เว้นแต่กรณีนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย
หากวันยื่นข้อเสนอเป็นช่วงระยะเวลาที่กรมพัฒนาธุรกิจการค้ากำหนดให้นิติบุคคลยื่นงบแสดงฐานะการเงินกับ
กรมพัฒนาธุรกิจการค้า ซึ่งจะอยู่ในช่วงเดือนมกราคม - เดือนพฤษภาคม ของทุกปี โดยนิติบุคคลที่เป็นผู้ยื่นข้อ
เสนอนั้นยังอยู่ในช่วงของการยื่นงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า คือ ช่วงเดือนมกราคม -
เดือนพฤษภาคม กรณีนี้ให้สามารถยื่นงบแสดงฐานะการเงินย้อนไปอีก ๑ ปี ได้

๒. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มีกร
รายงานงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า หรือกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตาม
กฎหมายต่างประเทศซึ่งยังไม่มีกรรายงานงบแสดงฐานะการเงิน ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของ
ทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ไม่ต่ำ
กว่า ๑ ล้านบาท

๓. สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาทขึ้นไป กรณีผู้
ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา ให้พิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน ๙๐ วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ
โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่
ยื่นข้อเสนอ ในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงหนังสือ
รับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

๔. กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่
เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ สามารถดำเนินการได้ดังนี้

(๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย หรือ
บุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทย ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของ



มูลค่าประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง จะเป็นสินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และ ประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่ สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศ หรือ บุคคลธรรมดาที่มีได้ถือสัญชาติไทย ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของ มูลค่าประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง จะเป็นสินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และ ประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคาร แห่ง ประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ หรือเป็นสินเชื่อที่ธนาคารต่างประเทศหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับ อนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารกลาง ต่างประเทศนั้น ตามรายชื่อบริษัทที่ธนาคารกลางต่างประเทศนั้นแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงิน รวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนั กงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน

๕. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศ หรือ บุคคลธรรมดาที่มีได้ถือสัญชาติไทยตามข้อ ๒ ข้อ ๓ และข้อ ๔ (๒) มูลค่าจะต้องเป็นไปตามอัตราแลกเปลี่ยน เงินตรา ตามประกาศที่ธนาคารแห่งประเทศไทยกำหนด ในช่วงระหว่างวันที่เผยแพร่ประกาศและเอกสาร ประกวดราคาในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (e - GP) จนถึงวันเสนอราคา

ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นเอกสารที่แสดงให้เห็นถึงข้อมูลเกี่ยวกับมูลค่า สหุติของกิจการแล้วแต่กรณี ประกอบกับเอกสารดังกล่าวจะต้องผ่านการรับรองตามระเบียบกระทรวง การต่างประเทศว่าด้วยการรับรองเอกสาร พ.ศ. ๒๕๓๙ และที่แก้ไขเพิ่มเติมกำหนด โดยจะต้องยื่นเอกสารดัง กล่าวในวันยื่นข้อเสนอ หากผู้ยื่นข้อเสนอได้มีการยื่นเอกสารดังกล่าวมาพร้อมกับการยื่นข้อเสนอให้ถือว่าผู้ยื่น ข้อเสนอรายนั้นยื่นเอกสารไม่ครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคา

๖. กรณีตาม ข้อ ๑ - ข้อ ๕ ไม่ใช่บังคับกรณีดังต่อไปนี้

(๖.๑) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐภายในประเทศ

(๖.๒) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการตาม พระราชบัญญัติล้มละลาย พ.ศ. ๒๕๔๓ และที่แก้ไขเพิ่มเติม

(๖.๓) งานจ้างก่อสร้างที่กรมบัญชีกลางได้ขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการงาน ก่อสร้างแล้ว และงานจ้างก่อสร้างที่หน่วยงานของรัฐได้มีการจัดทำบัญชีผู้ประกอบการงานก่อสร้างที่มี คุณสมบัติเบื้องต้นไว้แล้วก่อนวันที่พระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างฯ มีผลใช้บังคับ

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



พระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างฯ

(๖.๕) การซื้อสิ่งหาทรัพย์สินและการเช่าสิ่งหาทรัพย์สิน

(๖.๖) กรณีงานจ้างบริการหรืองานจ้างเหมาบริการกับบุคคลธรรมดา เช่น จ้างพนักงานขับรถ ครูชาวต่างชาติ พนักงานเก็บขยะ พนักงานบันทึกข้อมูล เป็นต้น

๓. หลักฐานการยื่นข้อเสนอ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานยื่นมาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยแยกเป็น ๒ ส่วน คือ

๓.๑ ส่วนที่ ๑ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล

(ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ

(ข) บริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล หนังสือบริคณห์สนธิ บัญชีรายชื่อกรรมการผู้จัดการ และบัญชีถือหุ้นรายใหญ่ (ถ้ามี)

(๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มีใช้นิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้นั้น สำเนาข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่มีได้ถือสัญชาติไทย

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

(๔) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องแสดงหลักฐานเกี่ยวกับมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

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

๒. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งยังไม่มีผลการรายงานงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า หรือกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศซึ่งยังไม่มีผลการรายงานงบแสดงฐานะการเงิน ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ไม่น้อยกว่า ๑ ล้านบาท



๓. สำหรับการซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา ให้พิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน ๙๐ วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

๔. กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ สามารถดำเนินการได้ดังนี้

(๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย หรือบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทย ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอกวเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง จะเป็นสินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศ หรือบุคคลธรรมดาที่ได้ถือสัญชาติไทย ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอกวเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง จะเป็นสินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ หรือเป็นสินเชื่อที่ธนาคารต่างประเทศหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารกลางต่างประเทศนั้น ตามรายชื่อบริษัทที่ธนาคารกลางต่างประเทศนั้นแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน

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

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



ให้ถูกต้อง ทั้งนี้ ราคารวมที่เสนอจะต้องตรงกันทั้งตัวเลขและตัวหนังสือ ถ้าตัวเลขและตัวหนังสือไม่ตรงกัน ให้ถือตัวหนังสือเป็นสำคัญ โดยคิดราคารวมทั้งสิ้นซึ่งรวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่น ค่าขนส่ง ค่าจดทะเบียน และค่าใช้จ่ายอื่นๆ ทั้งปวงไว้แล้ว จนกระทั่งส่งมอบพัสดุให้ ณ วิทยาลัยสารพัดช่างสุรินทร์

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๙๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอราคา โดยภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้ และจะถอน การเสนอราคามิได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาส่งมอบพัสดุไม่เกิน ๙๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาซื้อ

๔.๔ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องส่งแคตตาล็อก และหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของชุดปฏิบัติการเครื่องมือพื้นฐาน สำหรับการพัฒนางานอุตสาหกรรมการผลิตสมัยใหม่ ไปพร้อมการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อประกอบการพิจารณา หลักฐานดังกล่าวนี้ วิทยาลัยสารพัดช่างสุรินทร์จะยึดไว้เป็นเอกสารของทางราชการ

สำหรับแคตตาล็อกที่แนบให้พิจารณา หากเป็นสำเนา และคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ มีความประสงค์จะขอคืนฉบับแคตตาล็อก ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องนำต้นฉบับมาให้คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ตรวจสอบภายใน ๓ วัน นับถัดจากวันเสนอราคา

๔.๕ ก่อนเสนอราคา ผู้ยื่นข้อเสนอควรตรวจสอบร่างสัญญา รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุฯ ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นข้อเสนอตามเงื่อนไข ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

๔.๖ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ ด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ ๑ ธันวาคม ๒๕๖๘ ระหว่างเวลา ๑๓.๐๐ น. ถึง ๑๖.๐๐ น. และเวลาในการเสนอราคาให้ถือตามเวลาของระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เป็นเกณฑ์

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นข้อเสนอและเสนอราคาแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอ และการเสนอราคาใดๆ โดยเด็ดขาด

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

๔.๘ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ จะดำเนินการตรวจสอบคุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอแต่ละรายว่า เป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่นตามข้อ ๑.๕ (๑) หรือไม่ หากปรากฏว่าผู้ยื่นเสนอรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น คณะกรรมการพิจารณาผลฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลฯ ว่า ก่อนหรือ ในขณะที่มีการ



พิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่นข้อเสนอรายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมตามข้อ ๑.๕ (๒) และคณะกรรมการพิจารณาผลฯ เชื่อว่ามีการกระทำอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการพิจารณาผลฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ และ วิทยาลัยสารพัดช่างสุรินทร์ จะพิจารณาลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวเป็นผู้ทำงาน เว้นแต่ วิทยาลัยสารพัดช่างสุรินทร์ จะพิจารณาเห็นว่า ผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นมิใช่เป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำความผิดและได้ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ ต่อการพิจารณาของ วิทยาลัยสารพัดช่างสุรินทร์

๔.๙ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

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

รวมค่าใช้จ่ายที่ส่งไปรษณีย์แล้ว

- (๓) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคา ตามวัน

เวลาที่กำหนด

- (๔) ผู้ยื่นข้อเสนอจะถอนการเสนอราคาที่เสนอแล้วไม่ได้

- (๕) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องศึกษาและทำความเข้าใจในระบบและวิธีการเสนอราคา

ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ของกรมบัญชีกลางที่แสดงไว้ในเว็บไซต์ www.gprocurement.go.th

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

๕. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๕.๑ ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ วิทยาลัยสารพัดช่างสุรินทร์จะพิจารณาคัดสินโดยใช้ หลักเกณฑ์ราคา

๕.๒ การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ

กรณีใช้หลักเกณฑ์ราคาในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ วิทยาลัยสารพัดช่างสุรินทร์ จะพิจารณาจาก ราคารวม

๕.๓ หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ คณะกรรมการพิจารณาผลฯ จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่ ผู้ยื่นข้อเสนอรายใด เสนอเอกสารทางเทคนิคหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะขายไม่ครบถ้วน หรือเสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่ วิทยาลัยสารพัดช่างสุรินทร์กำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ในส่วนที่มิใช่สาระสำคัญและความแตกต่างนั้นไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบ ต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเป็นการผิดพลาดเล็กน้อย คณะกรรมการพิจารณาผลฯ อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสินสิทธิ ผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

๕.๔ วิทยาลัยสารพัดช่างสุรินทร์สงวนสิทธิไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดย



ไม่มีการผ่อนผัน ในกรณีดังต่อไปนี้

(๑) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๒) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

๕.๕ ในการตัดสินใจการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการพิจารณาผลฯ หรือวิทยาลัยสารพัดช่างสุรินทร์มีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอมัน้แจ้งข้อเท็จจริงเพิ่มเติมได้ วิทยาลัยสารพัดช่างสุรินทร์ มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าว ไม่เหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๕.๖ วิทยาลัยสารพัดช่างสุรินทร์ทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคาที่เสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกซื้อในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจจะยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดซื้อเลยก็ได้ สุดท้ายจะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่า การตัดสินใจของ วิทยาลัยสารพัดช่างสุรินทร์เป็นเด็ดขาด ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าใช้จ่าย หรือค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวมทั้งวิทยาลัยสารพัดช่างสุรินทร์ จะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์และลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ทิ้งงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อถือได้ว่าการยื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ข้อมูลคลลธรรมดา หรือนิตบุคคละอื่นมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลฯ หรือวิทยาลัยสารพัดช่างสุรินทร์ จะให้ผู้ยื่นข้อเสนอมัน้ชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่า ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินการตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่รับฟังได้ วิทยาลัยสารพัดช่างสุรินทร์ มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าไ้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ จากวิทยาลัยสารพัดช่างสุรินทร์

๕.๗ ก่อนลงนามในสัญญาวิทยาลัยสารพัดช่างสุรินทร์อาจประกาศยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หากปรากฏว่ามีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการประกวดราคา หรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือถือว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

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

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกราย



จะต้องเป็นผู้ประกอบการ SMEs

ทั้งนี้ ผู้ประกอบการ SMEs ที่จะได้แต้มต่อด้านราคาตามวรรคหนึ่ง จะต้องมิ
วงเงินสัญญาสะสมตามปีปฏิทินรวมกับราคาที่เสนอในครั้งแล้ว มิมูลค่ารวมกันไม่เกินมูลค่าของรายได้ตาม
ขนาดที่ขึ้นทะเบียนไว้กับ สสว.

๕.๙ หากผู้ยื่นข้อเสนอได้เสนอพัสดุที่ได้รับการรับรองและออกเครื่องหมายสินค้าที่
ผลิตภายในประเทศไทย (Made in Thailand) จากสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย เสนอราคาสูงกว่าราคา
ต่ำสุดของผู้เสนอราคารายอื่น ไม่เกินร้อยละ ๕ ให้จัดซื้อจัดจ้างจากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการรับรองและออก
เครื่องหมายสินค้าที่ผลิต ภายในประเทศไทย (Made in Thailand) จากสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย
กรณีที่มีการเสนอราคาหลายรายการและกำหนดเงื่อนไขการพิจารณาราคารวม หากผู้ยื่น
ข้อเสนอได้เสนอพัสดุที่เป็นพัสดุที่ผลิตภายในประเทศ ที่ได้รับการรับรองและออกเครื่องหมายสินค้าที่ผลิต
ภายในประเทศไทย (Made in Thailand) จากสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย มีสัดส่วนมูลค่าตั้งแต่ร้อยละ
๖๐ ขึ้นไป ให้ได้แต้มต่อในการเสนอราคาตามวรรคหนึ่ง

อนึ่ง หากในการเสนอราคาครั้งนั้น ผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติทั้งข้อ ๕.๘ และข้อ
๕.๙ ให้ผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นได้แต้มต่อในการเสนอราคาสูงกว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นไม่เกินร้อยละ ๑๕

๕.๑๐ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งมิใช่ผู้ประกอบการ SMEs แต่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือ
สัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็น
บุคคลธรรมดาที่มีได้ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายของต่างประเทศไม่เกินร้อยละ ๓ ให้
จัดซื้อจัดจ้างกับบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยดังกล่าว

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกราย
จะต้องเป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย

๖. การทำสัญญาซื้อขาย

๖.๑ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ สามารถส่งมอบสิ่งของได้
ครบถ้วนภายใน ๕ วันทำการ นับแต่วันที่ทำข้อตกลงซื้อ วิทยาลัยสารพัดช่างสุรินทร์จะพิจารณาจัดทำข้อตกลง
เป็นหนังสือแทน การทำสัญญาตามแบบสัญญาดังระบุ ในข้อ ๑.๓ ก็ได้

๖.๒ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ไม่สามารถส่งมอบสิ่งของได้
ครบถ้วน ภายใน ๕ วันทำการ หรือ วิทยาลัยสารพัดช่างสุรินทร์เห็นว่าไม่สมควรจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือ
ตามข้อ ๖.๑ ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะต้องทำสัญญาซื้อขายตามแบบสัญญาดังระบุในข้อ ๑.๓
หรือทำข้อตกลงเป็นหนังสือ กับวิทยาลัยสารพัดช่างสุรินทร์ภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง และจะต้อง
วางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ ๕ ของราคาค่าสิ่งของที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้
วิทยาลัยสารพัดช่างสุรินทร์ยึดถือไว้ในขณะทำสัญญา โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้

(๑) เงินสด

(๒) เช็คหรือตราพท์ที่ธนาคารเซ็นส่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราพท์ลงวันที่ให้
เช็ค หรือตราพท์นั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันทำสัญญา หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ



(๓) หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศ ตามตัวอย่างที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒) หรือจะเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนด

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

(๕) พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (ผู้ขาย) พ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาซื้อขายแล้ว

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ย ตามอัตราส่วนของพัสดุที่ซื้อซึ่งวิทยาลัยสารพัดช่างสุรินทร์ ได้รับมอบไว้แล้ว

๗. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

วิทยาลัยสารพัดช่างสุรินทร์ จะจ่ายค่าสิ่งของซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่มตลอดจนภาษีอากรอื่น ๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงด้วยแล้วให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขาย เมื่อผู้ขายได้ส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนตามสัญญาซื้อขายหรือข้อตกลงเป็นหนังสือ และวิทยาลัยสารพัดช่างสุรินทร์ได้ตรวจรับมอบงานสิ่งของเรียบร้อยแล้ว

๘. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามแบบสัญญาซื้อขายแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อตกลงซื้อขายเป็นหนังสือ ให้คิดในอัตราร้อยละ ๐.๑๐ ของราคาค่าสิ่งของที่ยังไม่ได้รับมอบต่อวัน

๙. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งได้ทำสัญญาซื้อขายตามแบบดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ แล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของสิ่งของที่ซื้อขายที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๑ ปี นับถัดจากวันที่ วิทยาลัยสารพัดช่างสุรินทร์ ได้รับมอบสิ่งของ โดยต้องบริหารจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้งานได้ดังเดิมภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

๑๐. ข้อสงวนสิทธิในการยื่นข้อเสนอและอื่นๆ

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

๑๐.๒ เมื่อวิทยาลัยสารพัดช่างสุรินทร์ได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้ขาย และได้ตกลงซื้อสิ่งของตามการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้ขายจะต้องสั่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศและของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้



ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ขายจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์ ดังนี้

(๑) แจ้งการส่งหรือนำสิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อกรมเจ้าท่า ภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้ขายส่ง หรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทย จากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้นโดยเรืออื่นที่มีเรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

(๓) ในกรณีที่มิปฏิบัติตาม (๑) หรือ (๒) ผู้ขายจะต้องรับผิดชอบตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์

๑๐.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งวิทยาลัยสารพัดช่างสุรินทร์ได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงซื้อ เป็นหนังสือภายในเวลาที่กำหนด ดังระบุไว้ในข้อ ๖. วิทยาลัยสารพัดช่างสุรินทร์จะรีบหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือเรียกร้องจากผู้ออกหนังสือค้ำประกันการยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกร้องให้ชดเชยความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ทำงาน ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและ การบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๐.๔ วิทยาลัยสารพัดช่างสุรินทร์สงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญาหรือข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ ให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๐.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ มีความขัดหรือแย้งกัน ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของวิทยาลัยสารพัดช่างสุรินทร์ คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม

๑๐.๖ วิทยาลัยสารพัดช่างสุรินทร์อาจประกาศยกเลิกการจัดซื้อในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอ จะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ จากวิทยาลัยสารพัดช่างสุรินทร์ไม่ได้

(๑) วิทยาลัยสารพัดช่างสุรินทร์ไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดซื้อหรือที่ได้รับจัดสรรแต่ไม่เพียงพอที่จะทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการจัดซื้อหรือที่ได้รับการคัดเลือก มีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือถือว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

(๓) การทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่วิทยาลัยสารพัดช่างสุรินทร์ หรือกระทบต่อประโยชน์สาธารณะ

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



๑๐.๗ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเลือกช่องทางการอุทธรณ์และช่องทางการรับหนังสือแจ้งตอบผลการพิจารณาอุทธรณ์ไว้ตั้งแต่ขั้นตอนการยื่นข้อเสนอ และหากผู้ยื่นข้อเสนอมีความประสงค์ที่จะอุทธรณ์ผลการประกาศผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้าง จะต้องยื่นอุทธรณ์และรับหนังสือแจ้งตอบการพิจารณาอุทธรณ์ผ่านช่องทางที่ได้เลือกไว้เท่านั้น

๑๑. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการซื้อ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขายต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

๑๒. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

วิทยาลัยสารพัดช่างสุรินทร์ สามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับ การคัดเลือกให้เป็นผู้ขายเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับวิทยาลัยสารพัดช่างสุรินทร์ ไว้ชั่วคราว

วิทยาลัยสารพัดช่างสุรินทร์

๒๕ พฤศจิกายน ๒๕๖๘



ร่างรายละเอียดขอบเขตของงานทั้งโครงการ (Terms of Reference : TOR)

๑. ข้อมูลเกี่ยวกับโครงการ

๑.๑ ชื่อโครงการ **ประกวดราคาซื้อครุภัณฑ์ชุดปฏิบัติการเครื่องมือพื้นฐาน** สำหรับพัฒนางาน
อุตสาหกรรมการผลิตสมัยใหม่ วิทยาลัยสารพัดช่างสุรินทร์ ตำบลนอกเมือง อำเภอเมือง จังหวัดสุรินทร์
จำนวน ๑ ชุด ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

๑.๒ ความเป็นมา

ในปัจจุบัน ภาคอุตสาหกรรมการผลิตของประเทศไทยมีการเปลี่ยนแปลงและพัฒนาอย่างก้าวกระโดด อันเป็นผลจากการปรับใช้เทคโนโลยีสมัยใหม่และนวัตกรรมเข้ามาสนับสนุนการทำงาน ส่งผลให้รูปแบบการผลิตมีความซับซ้อนและต้องการแรงงานที่มีทักษะเฉพาะด้านเพิ่มมากขึ้น โดยเฉพาะกำลังคนที่มีความสามารถในการใช้เครื่องมือพื้นฐานทางอุตสาหกรรมได้อย่างถูกต้อง มีความรู้ความเข้าใจในกระบวนการผลิตจริง และสามารถปรับตัวให้เข้ากับมาตรฐานการทำงานที่เป็นสากล

การจัดการเรียนการสอนในสถานศึกษาอาชีวศึกษาส่วนใหญ่ ทั้งในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) และประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) รวมทั้งการจัดห้องเรียนอาชีพสำหรับนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย และหลักสูตรระยะสั้นสำหรับประชาชนทั่วไป ยังประสบข้อจำกัดด้านสื่อการเรียนการสอนและอุปกรณ์สำหรับการฝึกปฏิบัติที่ทันสมัย โดยเฉพาะเครื่องมือพื้นฐานที่มีความสอดคล้องกับมาตรฐานงานอุตสาหกรรมการผลิตในปัจจุบัน ทำให้ผู้เรียนยังไม่ได้รับประสบการณ์ตรงเพียงพอ ส่งผลให้เมื่อสำเร็จการศึกษาแล้ว บางส่วนยังไม่สามารถปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพตามความต้องการของสถานประกอบการ

การจัดทำโครงการชุดฝึกปฏิบัติการเครื่องมือพื้นฐาน สำหรับพัฒนางานอุตสาหกรรมการผลิตสมัยใหม่ วิทยาลัยสารพัดช่างสุรินทร์ ตำบลนอกเมือง อำเภอเมืองสุรินทร์ จังหวัดสุรินทร์ จำนวน 1 ชุด จึงมีความสำคัญและจำเป็นอย่างยิ่ง เนื่องจากจะช่วยเสริมสร้างศักยภาพของผู้เรียนให้สามารถฝึกฝนทักษะที่จำเป็น เช่น การใช้และบำรุงรักษาเครื่องมือพื้นฐาน การตรวจสอบและประเมินคุณภาพชิ้นงาน ตลอดจนการปฏิบัติงานที่ใกล้เคียงกับสถานการณ์จริงในภาคอุตสาหกรรม ซึ่งจะทำให้ผู้เรียนมีความรู้ ความเข้าใจ และความชำนาญมากขึ้น อีกทั้งยังช่วยพัฒนาสมรรถนะให้ตรงตามมาตรฐานหลักสูตรอาชีวศึกษา และเป็นไปตามสมรรถนะที่ตลาดแรงงานต้องการ

นอกจากนี้ การดำเนินโครงการดังกล่าวยังสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติระยะ 20 ปี (พ.ศ. 2561–2580) ด้านการพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพทรัพยากรมนุษย์ ที่มุ่งเน้นให้ประชาชนไทยมีทักษะและสมรรถนะที่จำเป็นต่อการประกอบอาชีพในศตวรรษที่ 21 และสามารถแข่งขันได้ในระดับนานาชาติ อีกทั้งยังสอดคล้องกับแผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2560–2579 ที่เน้นการยกระดับคุณภาพการจัดการศึกษาเพื่อสร้างกำลังคนที่มีคุณภาพ มีความรู้ ทักษะ และนวัตกรรมที่ตอบสนองต่อความต้องการของภาคเศรษฐกิจและสังคม รวมถึงนโยบายสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา (สอศ.) ที่มุ่งเน้นการผลิตและพัฒนาากำลังคนให้มีสมรรถนะตรงตามมาตรฐานอาชีวศึกษาและตรงตามความต้องการของสถานประกอบการ รวมทั้งการยกระดับการเรียนรู้

สู่การปฏิบัติจริงผ่านการจัดการเรียนการสอนที่มีคุณภาพ

ดังนั้น การจัดทำโครงการนี้จึงเป็นแนวทางที่เหมาะสมและจำเป็น เพื่อใช้เป็นเครื่องมือในการพัฒนาผู้เรียนให้มีทักษะ ความรู้ ความชำนาญ และสมรรถนะตามตลาดแรงงานต้องการ อันจะช่วยยกระดับคุณภาพการอาชีวศึกษาไทยให้มีศักยภาพสูงขึ้น รองรับการพัฒนาประเทศตามนโยบายของรัฐบาล และสร้างความสามารถในการแข่งขันอย่างยั่งยืนในอนาคต

๑.๓ วัตถุประสงค์

๑. เพื่อจัดทำหลักสูตร โครงการชุดฝึกปฏิบัติการเครื่องมือพื้นฐาน สำหรับการพัฒนางานอุตสาหกรรมการผลิตสมัยใหม่ วิทยาลัยสารพัดช่างสุรินทร์ ตำบลนอกเมือง อำเภอเมืองสุรินทร์ จังหวัดสุรินทร์ จำนวน 1 ชุด ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2569

๒. เพื่อพัฒนาผู้เรียนให้มีความรู้ ทักษะ และสมรรถนะด้านการใช้เครื่องมือพื้นฐานทางอุตสาหกรรม ตรงตามหลักสูตรอาชีวศึกษาและความต้องการของสถานประกอบการ

๓. เพื่อส่งเสริมการจัดการเรียนการสอนที่เน้นการปฏิบัติจริง ทั้งในระดับนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) และประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ห้องเรียนอาชีพสำหรับนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย (ห้องเรียนอาชีพ) และหลักสูตรระยะสั้นสำหรับประชาชนทั่วไป

๔. เพื่อยกระดับคุณภาพผู้เรียนให้สามารถเข้าสู่ตลาดแรงงานได้อย่างมีประสิทธิภาพและยั่งยืน

๑.๔ วงเงินงบประมาณ/วงเงินที่ได้รับจัดสรร ๒,๕๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (สองล้านห้าแสนบาทถ้วน)

๒. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

๒.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๒.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๒.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๒.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราวตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๒.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๒.๗ เป็นนิติบุคคล ผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ วิทยาลัยสารพัดช่างสุรินทร์ ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ในการเสนอราคาครั้งนี้

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๒.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

กิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน เว้นแต่ในกรณีกิจการร่วมค้าที่มีข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค่านั้นสามารถใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นก่อสร้างของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

กรณีมีข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงดังกล่าวจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญา มากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

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

๒.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

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

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

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

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

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

(๕.๑) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ

(๕.๒) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการ ตามพระราชบัญญัติล้มละลาย (ฉบับที่ ๑๐) พ.ศ. ๒๕๖๑

๓. รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะดำเนินการจัดซื้อ และเอกสารแนบท้ายอื่น ๆ

เอกสารแนบ ๑ คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ชุดฝึกปฏิบัติการเครื่องมือพื้นฐาน สำหรับการพัฒนางาน
อุตสาหกรรมการผลิตสมัยใหม่

๔. กำหนดเวลาส่งมอบพัสดุ

ระยะเวลาส่งมอบ ๙๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

๕. งานงานและการจ่ายเงิน

วิทยาลัยสารพัดช่างสุรินทร์ จะจ่ายค่าสิ่งของซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ตลอดจนภาษีอากรอื่น ๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงแล้วให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขาย เมื่อผู้ขายได้ส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนตามสัญญาซื้อขายหรือข้อตกลงเป็นหนังสือ และวิทยาลัยสารพัดช่างสุรินทร์ได้ตรวจรับมอบสิ่งของไว้เรียบร้อยแล้ว

๖. หลักเกณฑ์ในการพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

ในการพิจารณาคัดเลือกผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ วิทยาลัยสารพัดช่างสุรินทร์ จะพิจารณาดัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ราคา

๗. อัตราค่าปรับ

อัตราค่าปรับกำหนดให้คิดในอัตราร้อยละ ๐.๑๐ ของราคาค่าสิ่งของต่อวัน

๘. การกำหนดระยะเวลารับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการเสนอราคาจะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของสิ่งของที่ซื้อเป็นเวลา ๑ ปี นับถัดจากวันที่ผู้ซื้อ ได้รับมอบสิ่งของทั้งหมดไว้โดยถูกต้องครบถ้วนตามสัญญา โดยภายในกำหนดระยะเวลาดังกล่าวหาสิ่งของตามสัญญานี้เกิดชำรุดบกพร่องหรือขัดข้อง อันเนื่องมาจากการใช้งานตามปกติ ผู้ขายจะต้องจัดการซ่อมแซมหรือแก้ไขให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ติดตั้งเดิมภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งจากผู้ซื้อ โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆทั้งสิ้น



ราคากลางเฉพาะครุภัณฑ์ ปี 2569

หน้า 1/1

รหัสครุภัณฑ์

ชื่อครุภัณฑ์

ชุดฝึกปฏิบัติการเครื่องมือพื้นฐาน สำหรับการพัฒนางานอุตสาหกรรมการผลิตสมัยใหม่
วิทยาลัยสารพัดช่างสุรินทร์ ตำบลนอกเมือง อำเภอเมืองสุรินทร์ จังหวัดสุรินทร์
จำนวน 1 ชุด งบประมาณ 2,500,000 บาท

ชุดฝึกปฏิบัติการเครื่องมือพื้นฐาน สำหรับการพัฒนางานอุตสาหกรรมการผลิตสมัยใหม่
ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

1. เครื่องกลึงโลหะแนวนอน ควบคุมการทำงานด้วยคอมพิวเตอร์ จำนวน 1 ชุด
ชุดละ 1,510,000 บาท เป็นเงิน 1,510,000 บาท (หนึ่งล้านห้าแสนหนึ่งหมื่นบาทถ้วน)
2. เครื่องกัดเพลตตั้งเอนกประสงค์ (Turret Milling Machine) พร้อมอุปกรณ์ จำนวน 2 ชุด
ชุดละ 430,000 บาท เป็นเงิน 860,000 บาท (แปดแสนหกหมื่นบาทถ้วน)
3. โปรแกรมช่วยการออกแบบเพื่อการผลิต CAD/CAM จำนวน 1 ลิขสิทธิ์
ชุดละ 60,000 บาท เป็นเงิน 60,000 บาท (หกหมื่นบาทถ้วน)
4. โปรแกรมการจำลองการทำงานเครื่องจักรกลซีเอ็นซี จำนวน 1 ลิขสิทธิ์
ชุดละ 30,000 บาท เป็นเงิน 30,000 บาท (สามหมื่นบาทถ้วน)
5. อุปกรณ์ช่วยงานการปฏิบัติงาน จำนวน 1 ชุด
ชุดละ 40,000 บาท เป็นเงิน 40,000 บาท (สี่หมื่นบาทถ้วน)

จำนวนเงินรวมทั้งสิ้น 2,500,000 บาท (สองล้านห้าแสนบาทถ้วน)

(นางสุนีย์ ปรีชานนทกุล)
ประธานกรรมการ

(นายรัชพงศ์ กาบจันทร์)
กรรมการ

(นายจิตรกร สมานมิตร)
กรรมการ

(นายวิเชียรสวัสดิ์ แก้วมณี)
กรรมการ

(นายจิรานุวัฒน์ ทุมโสภ)
กรรมการและเลขานุการ



รหัสครุภัณฑ์

ชื่อครุภัณฑ์

ชุดฝึกปฏิบัติการเครื่องมือพื้นฐาน สำหรับการพัฒนางานอุตสาหกรรมการผลิตสมัยใหม่ จำนวน 1ชุด
งบประมาณ 2,500,000 บาท

คุณลักษณะเฉพาะ ชุดฝึกปฏิบัติการเครื่องมือพื้นฐาน สำหรับการพัฒนางานอุตสาหกรรมการผลิตสมัยใหม่
คุณลักษณะทั่วไป

- | | |
|--|-------------------|
| 1. เครื่องกลึงโลหะแนวนอน ควบคุมการทำงานด้วยคอมพิวเตอร์ | จำนวน 1 เครื่อง |
| 2. เครื่องกัดเพลาดั้งเอนกประสงค์ (Turret Milling Machine) พร้อมอุปกรณ์ | จำนวน 2 เครื่อง |
| 3. โปรแกรมช่วยการออกแบบเพื่อการผลิต CAD/CAM | จำนวน 1 ลิขสิทธิ์ |
| 4. โปรแกรมการจำลองการทำงานเครื่องจักรกลซีเอ็นซี | จำนวน 1 ลิขสิทธิ์ |
| 5. อุปกรณ์ช่วยงานการปฏิบัติงาน | จำนวน 1 ชุด |

รายละเอียดทางเทคนิค

1. เครื่องกลึงโลหะแนวนอน ควบคุมการทำงานด้วยคอมพิวเตอร์ มีรายละเอียดดังนี้

1.1. รายละเอียดทั่วไป

เป็นเครื่องกลึงโลหะแนวนอนที่มีโครงสร้างแข็งแรงเหมาะสำหรับทำงานที่มีความละเอียดสูง มีความแข็งแรงทำด้วยเหล็กหล่อเป็นเทคโนโลยีการผลิตที่รวดเร็ว แม่นยำ และซับซ้อน ซึ่งส่งเสริมให้ผู้เข้ารับการฝึกสามารถออกแบบการผลิตได้หลากหลาย

1.2. รายละเอียดทางเทคนิค

- 1.2.1. มีระยะการเคลื่อนที่ตามแนวแกน X ไม่น้อยกว่า 130 มม.
- 1.2.2. มีระยะการเคลื่อนที่ตามแนวแกน Z ไม่น้อยกว่า 300 มม.
- 1.2.3. ความเร็วสูงสุดในการเคลื่อนที่ตามแนวแกน X ไม่น้อยกว่า 24 เมตร/นาที
- 1.2.4. ความเร็วสูงสุดในการเคลื่อนที่ตามแนวแกน Z ไม่น้อยกว่า 30 เมตร/นาที
- 1.2.5. ระบบการขับเคลื่อนแกน X ใช้มอเตอร์แบบ Servo Motor ขนาดไม่น้อยกว่า 1.2 กิโลวัตต์
- 1.2.6. ระบบการขับเคลื่อนแกน Z ใช้มอเตอร์แบบ Servo Motor ขนาดไม่น้อยกว่า 1.2 กิโลวัตต์
- 1.2.7. ระบบการเคลื่อนที่แกน X และ แกน Z เป็นแบบรางเลื่อน (Linear Guideway)
- 1.2.8. การหล่อลื่นรางเลื่อน (Linear Guideway) และ Ball Screw เป็นแบบอัตโนมัติ (Automatic Central lubrication)
- 1.2.9. ความเร็วรอบสูงสุดของ Spindle ไม่น้อยกว่า 5,000 รอบ/นาที หรือดีกว่า
- 1.2.10. มีหัวจับชิ้นงานแบบ 3 ฟันจับ (3 Jaw Chuck) ขนาดไม่น้อยกว่า 6 นิ้ว
- 1.2.11. ขนาดกำลังมอเตอร์ขับเคลื่อนเพลาลูก (Spindle motor) ไม่น้อยกว่า 5.5 kW.
- 1.2.12. ระบบการเปลี่ยน TOOL อัตโนมัติ (AUTOMATIC TOOL CHANGER)
- 1.2.13. มีชุดบรรจุ Tool ไม่น้อยกว่า 8 ช่อง หรือดีกว่า

(นางสุนีย์ ปริษานนท์กุล)
ประธานกรรมการ

(นายรัชพงศ์ กาบจันทร์)
กรรมการ

(นายจิตรกร สมานมิตร)
กรรมการ

(นายวิเชียรสวัสดิ์ แก้วมณี)
กรรมการ

(นายจิราวุฒินันท์ ทุมโสภาก)
กรรมการและเลขานุการ



รหัสครุภัณฑ์

ชื่อครุภัณฑ์

ชุดฝึกปฏิบัติการเครื่องมือพื้นฐาน สำหรับการพัฒนางานอุตสาหกรรมการผลิตสมัยใหม่ จำนวน 1ชุด
งบประมาณ 2,500,000 บาท

- 1.2.14. ชุดบรรจุ Tool สามารถใส่ Tool ได้ขนาดสี่เหลี่ยมจัตุรัสไม่มากกว่า 20 x 20 มม.
- 1.2.15. อุปกรณ์ยันศูนย์ท้ายชิ้นงาน (Tailstock) มีขนาดรูเรียว ไม่น้อยกว่า MT 3
- 1.2.16. อุปกรณ์ยันศูนย์ท้ายชิ้นงาน (Tailstock) แกนนำเลื่อนมีระยะเคลื่อนที่ได้ไม่น้อยกว่า 200 มม.
- 1.2.17. ชุดควบคุมเครื่องจักร (CONTROL UNIT)
 - 1.2.17.1. สามารถสร้างโปรแกรมการทำงานด้วยภาษา G-CODE และ M-CODE
 - 1.2.17.2. จอภาพแสดงผลเป็นจอสี มีขนาดไม่น้อยกว่า 8 นิ้ว
 - 1.2.17.3. สามารถเชื่อมโยงข้อมูลแบบ USB
 - 1.2.17.4. สามารถอ่านค่าโปรแกรม (Program Resolution) ได้ละเอียด 0.001 มิลลิเมตร หรือละเอียดกว่า
 - 1.2.17.5. สามารถจำลองรูปเส้นทางการเคลื่อนที่ในการกลึงโลหะได้ (Graphic display)
 - 1.2.17.6. มีระบบจัดการงานอัจฉริยะ (SWM) เช่น Tool Life Management , Load Monitor เป็นต้น
 - 1.2.17.7. เป็นระบบควบคุม (Controller) ที่ใช้งานอุตสาหกรรม เช่น Controller Fanuc หรือ Mitsubishi หรือ Siemen หรือ heidenhain หรือ HAAS

1.3. อุปกรณ์ประกอบเครื่อง

- 1.3.1. มีไฟ 3 สี แสดงสถานการณ์ทำงานของเครื่อง (Three- color indicator)
- 1.3.2. มีระบบไฟฟ้าส่องสว่างภายในเครื่องจักร (Working light)
- 1.3.3. มีระบบฉีดน้ำหล่อเย็นในการตัดงาน (Coolant System)
- 1.3.4. ปุ่มหยุดเครื่องจักรฉุกเฉิน (Emergency stop)
- 1.3.5. มีปืนฉีดลม (Air gun)
- 1.3.6. มีอุปกรณ์ลำเลียงเศษชิ้นงาน (Chip Conveyor)
- 1.3.7. น้ำหล่อเย็นในการตัดงาน (Coolant) จำนวน 18 ลิตร
- 1.3.8. ด้ามมีดกลึงปอก ขนาด 20 x 20 มม. จำนวน 1 ด้าม พร้อมเม็ด Insert จำนวน 10 เม็ด
- 1.3.9. ด้ามมีดกลึงคว้านรูใน ขนาด $\varnothing 12$ มม. จำนวน 1 ด้าม พร้อมเม็ด Insert จำนวน 10 เม็ด
- 1.3.10. ด้ามมีดกลึงคว้านรูใน ขนาดด้าม $\varnothing 16$ มม. จำนวน 1ด้าม พร้อมเม็ด Insert จำนวน 10 เม็ด
- 1.3.11. ด้ามมีดสำหรับกลึงเกลียวนอก ขนาด 20 x 20 มม. พร้อมเม็ด Insert จำนวน 10 เม็ด
- 1.3.12. หัวยันศูนย์ท้าย จำนวน 1 หัว
- 1.3.13. ปลอกลดขนาด(Sleeve) ขนาด $\varnothing 10$ mm. จำนวนไม่น้อยกว่า 1 อัน
- 1.3.14. ปลอกลดขนาด(Sleeve) ขนาด $\varnothing 12$ mm. จำนวนไม่น้อยกว่า 1 อัน

(นางสุนีย์ ปริษานนทกุล)
ประธานกรรมการ

(นายรัชพงศ์ กาบจันทร์)
กรรมการ

(นายจิตรกร สมานมิตร)
กรรมการ

(นายวิเชียรสวัสดิ์ แก้วมณี)
กรรมการ

(นายจิรานุวัฒน์ ห่มโสภา)
กรรมการและเลขานุการ



รหัสครุภัณฑ์

ชื่อครุภัณฑ์

ชุดฝึกปฏิบัติการเครื่องมือพื้นฐาน สำหรับการพัฒนางานอุตสาหกรรมการผลิตสมัยใหม่ จำนวน 1ชุด
งบประมาณ 2,500,000 บาท

- 1.3.15. ปลอกลดขนาด(Sleeve) ขนาด $\varnothing$ 16 mm. จำนวนไม่น้อยกว่า 1 อัน
- 1.3.16. ปลอกลดขนาด(Sleeve) ขนาด $\varnothing$ 20 mm. จำนวนไม่น้อยกว่า 1 อัน
- 1.3.17. ปลอกลดขนาด(Sleeve) ขนาด $\varnothing$ 25 mm. จำนวนไม่น้อยกว่า 1 อัน
- 1.3.18. ฟันจับแบบธรรมดา (Soft Jaw) จำนวนไม่น้อยกว่า 3 ชุด
- 1.3.19. มีอ่างบรรจุน้ำหล่อเย็น
- 1.4. รายละเอียดอื่นๆ
 - 1.4.1. เป็นเครื่องที่ผลิตได้ตามมาตรฐาน ISO 9001:2015 หรือดีกว่า
 - 1.4.2. เป็นเครื่องจักรใหม่ ไม่เคยถูกใช้งานมาก่อน และไม่เป็นเครื่องเก่าเก็บ
 - 1.4.3. มีคู่มือการใช้งานและบำรุงรักษาเป็นภาษาไทยหรือภาษาอังกฤษ จำนวน 1 เล่ม
 - 1.4.4. ผู้เสนอราคาต้องรับประกันการใช้งานไม่น้อยกว่า 1 ปี หลังจากการตรวจรับเครื่อง
 - 1.4.5. ผู้เสนอราคาต้องได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา
 - 1.4.6. ผู้เสนอราคาจะต้องติดตั้งพร้อมทดสอบความเที่ยงตรงของเครื่องจักรจนสามารถทำงานได้
2. เครื่องกัดเพลาดึงเอนกประสงค์ (Turret Milling Machine) พร้อมอุปกรณ์ มีรายละเอียดดังนี้
 - 2.1. รายละเอียดทั่วไป

เป็นเครื่องกัดโลหะแนวตั้งแบบเทอร์เรท (Turret Milling Machine) ฐาน และ Column ทำด้วยเหล็กหล่อ มีความแข็งแรงไม่เกิดการสั่นสะเทือนขณะใช้งาน
 - 2.2. รายละเอียดทางเทคนิค
 - 2.2.1. ขนาดโต๊ะงานไม่น้อยกว่า 240 x 1,350 มิลลิเมตร
 - 2.2.2. ร่องตัวที่ T-SLOT มีจำนวนไม่น้อยกว่า 2 ร่อง ขนาดความกว้างของร่องไม่น้อยกว่า 16 มิลลิเมตร
 - 2.2.3. การเคลื่อนที่ตามแนวยาว X (Longitudinal travel) แบบมือหมุนไม่น้อยกว่า 900 มิลลิเมตร
 - 2.2.4. การเคลื่อนที่ตามแนวขวาง Y (Cross travel) แบบมือหมุนไม่น้อยกว่า 410 มิลลิเมตร
 - 2.2.5. การเคลื่อนที่ตามแนวตั้ง Z (Vertical travel) แบบมือหมุนไม่น้อยกว่า 490 มิลลิเมตร
 - 2.2.6. มีระบบเดินป้อนอัตโนมัติในแนวแกนยาว และแนวแกนตั้ง (แกน X, Y)
 - 2.2.7. ชุดเพลากัดแนวตั้ง
 - 2.2.7.1. มอเตอร์ขับเพล่า (Motor Spindle) ไม่น้อยกว่า 3HP หรือดีกว่า
 - 2.2.7.2. ความเร็วรอบของหัวกัดต่ำสุดไม่เกิน 65 รอบ/นาที สูงสุดไม่น้อยกว่า 4,500 รอบ/นาที

(นางสุนีย์ ปรีชาชนนกุล)
ประธานกรรมการ

(นายรัชพงศ์ กาบจันทร์)
กรรมการ

(นายจิตรกร สมานมิตร)
กรรมการ

(นายวิเชียรสวัสดิ์ แก้วมณี)
กรรมการ

(นายจิราวุธ คุ้มโสภะ)
กรรมการและเลขานุการ



รหัสครุภัณฑ์

ชื่อครุภัณฑ์

ชุดฝึกปฏิบัติการเครื่องมือพื้นฐาน สำหรับการพัฒนางานอุตสาหกรรมการผลิตสมัยใหม่ จำนวน 1ชุด
งบประมาณ 2,500,000 บาท

- 2.2.7.3. ระยะห่างระหว่าง แกนหัวกัทกับโต๊ะงานของเครื่องจักรสูงสุด Distance from spindle to table ไม่น้อยกว่า 530 มม.
- 2.2.7.4. ชุดกระบอกของหัวกัท (Spindle quill travel) สามารถเคลื่อนที่ขึ้นลงได้ไม่น้อยกว่า 120 มม.
- 2.2.7.5. ชุดหัวกัทของเครื่อง สามารถเอียง ซ้าย-ขวา ตามแนวแกน X ได้
- 2.2.7.6. ชุดหัวกัทของเครื่อง สามารถกระดก หน้า-หลัง ตามแนวแกน Y ได้
- 2.2.8. ชุดเพลากัดแฉนวน
- 2.2.8.1. มอเตอร์ขับเพล (Motor Spindle) ไม่น้อยกว่า 5HP หรือดีกว่า
- 2.2.8.2. ความเร็วรอบของหัวกัทต่ำสุดไม่เกิน 40 รอบ/นาที สูงสุดไม่น้อยกว่า 1,200 รอบ/นาที
- 2.3. อุปกรณ์ประกอบเครื่อง
- 2.3.1. ชุดระบบหล่อเย็นพร้อมอุปกรณ์ควบคุม (Coolant System) จำนวน 1 ชุด
- 2.3.2. ปากกาจับชิ้นงานขนาดไม่น้อยกว่า 6 นิ้ว จำนวน 1 ชุด
- 2.3.3. ที่ฐานของเครื่องจักร มีถาดสำหรับรองรับเศษโลหะ และน้ำมันหล่อเย็น จำนวน 1 ชุด
- 2.3.4. ไฟส่องชิ้นงาน (Working Lamp) จำนวน 1 ชุด
- 2.3.5. ดอกกัดเอ็นมิล 4 ฟัน ขนาด 4, 6, 8, 10 มม. จำนวน 2 ชุด
- 2.3.6. ดอกสว่านกละขนาด Dia 2 - 13 มม. จำนวน 1 ชุด
- 2.3.7. ชุดจับยึดอุปกรณ์บนโต๊ะงาน Clamping Set จำนวน 1 ชุด
- 2.3.8. ชุดหัวแบ่งแบบโรตารี จำนวน 1 ชุด
- 2.3.9. ชุดหัวปาดชิ้นงานขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่เล็กกว่า 50 มม. พร้อมเม็ดมีด 10 เม็ด จำนวน 1 ชุด
- 2.3.10. ชุดอุปกรณ์การอ่านระยะทางของการเคลื่อนที่ (Digital Read-Out) 2 แกน (X,Y,Z) หรือดีกว่า
- 2.3.11. น้ำมันหล่อเย็น จำนวน 18 ลิตร
- 2.3.12. กล่องเครื่องมือพร้อมอุปกรณ์ประจำเครื่อง (Tool box) จำนวน 1 ชุด
- 2.4. รายละเอียดอื่นๆ
- 2.4.1. เป็นเครื่องที่ผลิตได้ตามมาตรฐาน ISO 9001:2015 หรือดีกว่า
- 2.4.2. เป็นเครื่องจักรใหม่ ไม่เคยถูกใช้งานมาก่อน และไม่ใช่วางเครื่องเก่าเก็บ
- 2.4.3. มีคู่มือการใช้งานและบำรุงรักษาเป็นภาษาไทยหรือภาษาอังกฤษ จำนวน 1 เล่ม
- 2.4.4. ผู้เสนอราคาต้องรับประกันการใช้งานไม่น้อยกว่า 1 ปี หลังจากการตรวจรับเครื่อง
- 2.4.5. ผู้เสนอราคาต้องได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา

(นางสุนีย์ ปรีชานนท์กุล)
ประธานกรรมการ

(นายรัชพงศ์ กาบจันทร์)
กรรมการ

(นายจิตรกร สมานมิตร)
กรรมการ

(นายวิเชียรสวัสดิ์ แก้วมณี)
กรรมการ

(นายจิราวุธวัฒน์ พุ่มโสภะ)
กรรมการและเลขานุการ



รหัสครุภัณฑ์

ชื่อครุภัณฑ์

ชุดฝึกปฏิบัติการเครื่องมือพื้นฐาน สำหรับการพัฒนางานอุตสาหกรรมการผลิตสมัยใหม่ จำนวน 1ชุด
งบประมาณ 2,500,000 บาท

3. โปรแกรมช่วยการออกแบบเพื่อการผลิต CAD/CAM มีรายละเอียดดังนี้

3.1. คุณลักษณะทั่วไปของโปรแกรมช่วยในการสร้างต้นแบบสำหรับงานกัด (CAM Milling)

- 3.1.1. มีฟังก์ชันในการลบและเชื่อมวัตถุที่ซ้อนกัน คุณสมบัติเดียวกัน เช่น points, Lines, arcs, spines, dimensions, surfaces, solids ได้ในฟังก์ชันเดียวกัน
- 3.1.2. สามารถสร้าง Tool path จาก Model ที่สร้างจากไฟล์ STL ได้โดยตรงโดยไม่ต้องแปลงข้อมูล
- 3.1.3. มีฟังก์ชันในการสร้าง Stock Model จาก Solid, Surface, Wireframe เพื่อนำมาใช้ในการกัดได้โดยตรงโดยไม่ต้องแปลงข้อมูล
- 3.1.4. มีฟังก์ชันในการสร้าง Stock Model จากส่วนที่เหลือของการกัดเพื่อมาเปรียบเทียบกับ Model จริง หรือนำ Stock Model นั้นมาสร้าง Tool path เพื่อกัดส่วนที่เหลือต่อไป
- 3.1.5. มีฟังก์ชันในการสร้าง Tool path การกัด 2D เช่น Contour, Drill, Pocket, Face, Engraving, 2D High Speed เป็นอย่างน้อย
- 3.1.6. มีฟังก์ชันในการสร้าง Tool path การกัด 3D ด้วย Wireframe เช่น Ruled, Revolved, Swept 2D, Swept 3D, Lofted
- 3.1.7. มีฟังก์ชันในการสร้าง Tool path การกัดแบบ High Speed 3D ด้วย Solid, Surface, STL เช่น Core Roughing, Area Clearance, Option Rough, Waterline, Hybrid เป็นอย่างน้อย
- 3.1.8. มีฟังก์ชันในการสร้าง Tool path การกัดแบบ Circle Paths เช่น Circle mill, Thread mill, Auto drill, Helix Bore เป็นอย่างน้อย
- 3.1.9. มีฟังก์ชันในการสร้าง Tool path แบบ Transform เช่น Translate, Rotate, Mirror
- 3.1.10. มีฟังก์ชัน Deburr 3-Axis เพื่อตรวจจับขอบของชิ้นงานอัตโนมัติโดยไม่ต้องกำหนดตำแหน่งขอบด้วยมือและสร้างเส้นทางเครื่องมือสำหรับกำจัดเศษโลหะ
- 3.1.11. มีฟังก์ชัน Thread Mill Enhancements สำหรับการปรับปรุงการกัดเกลียวและมีฟังก์ชัน Speed/Feed Override ควบคุมความเร็วและอัตราป้อนในขณะที่เข้าและออกจากชิ้นงาน
- 3.1.12. มีฟังก์ชัน Finishing Passes for Dynamic Mill and Area Mill Toolpaths สำหรับเพิ่มขั้นตอนการกัดแต่งผิวสำหรับ 2D Dynamic Mill และ Area Mill ควบคุมตั้งค่าความเร็ว สปินเดิลและอัตราป้อนแยกต่างหาก และLead In/Out สำหรับตั้งค่าเข้าและออกเฉพาะสำหรับขั้นตอนแต่งผิว
- 3.1.13. มีฟังก์ชัน EzDrill สามารถเจาะรูแบบอัตโนมัติโดยการตั้งค่าพารามิเตอร์ในหน้าต่างเดียวได้
- 3.1.14. มีฟังก์ชัน EzDrill สร้าง Tool path Drill, Tap, Bore, Pin แบบอัตโนมัติได้
- 3.1.15. สามารถสร้าง Tool path ในงานกัดได้ทั้ง 2.5, 3 แกน

(นางสุนีย์ ปรีชาชนทกุล)
ประธานกรรมการ

(นายรัชพงศ์ กาบจันทร์)
กรรมการ

(นายจิตรกร สมานมิตร)
กรรมการ

(นายวิเชียรสวัสดิ์ แก้วมณี)
กรรมการ

(นายจิรานุวัฒน์ หุ่มโสภะ)
กรรมการและเลขานุการ



รหัสครุภัณฑ์

ชื่อครุภัณฑ์

ชุดฝึกปฏิบัติการเครื่องมือพื้นฐาน สำหรับการพัฒนางานอุตสาหกรรมการผลิตสมัยใหม่ จำนวน 1ชุด
งบประมาณ 2,500,000 บาท

- 3.1.16. สามารถออก Setup Sheet งานกัดเป็นไฟล์ Excel ได้
- 3.1.17. สามารถออก Tool List งานกัดเป็นไฟล์ Excel ได้
- 3.1.18. มีหน้าต่างปรับแต่ง Setup Sheet งานกัดได้เอง
- 3.1.19. มีฟังก์ชัน EzDB เก็บรูปแบบการทำโปรแกรมไว้ในครั้งถัดไปได้
- 3.2. คุณลักษณะทั่วไปของโปรแกรมช่วยในการสร้างต้นแบบสำหรับงานกลึง (CAM Turning)
 - 3.2.1. มีฟังก์ชันในการสร้าง Tool path การกลึง เช่น Rough, Finish, Thread, Groove, Plunge Turn, Face, Cutoff, Drill, Dynamic Rough เป็นอย่างน้อย
 - 3.2.2. มีฟังก์ชันในการสร้าง Tool path แบบ Transform เช่น Translate, Rotate, Mirror
 - 3.2.3. มีฟังก์ชัน Stock Transfer, Stock Flip, Stock Advance, Chuck, Tailstock
 - 3.2.4. มีฟังก์ชันในการสร้าง Tool path การกลึงแบบแกน C เช่น Face Contour, Cross Contour, C-Axis Contour, C-Axis Drill เป็นอย่างน้อย
 - 3.2.5. มีฟังก์ชันในการสร้าง Tool path งานกัดบนฟังก์ชันของงานกลึง เช่น Contour, Pocket, 2D High Speed, Surface rough, Surface Finish เป็นอย่างน้อย
- 3.3. ความสามารถในการ Post G-Code
 - 3.3.1. สามารถ Post G-Code ตามมาตรฐาน ISO หรือ EIA หรือมากกว่า สำหรับเครื่อง CNC เป็นอย่างน้อย
 - 3.3.2. สามารถ Post G-Code ได้ เครื่อง CNC Milling 3 Axis , CNC Lathe 2-4 Axis , Wire Cut 2-4 Axis
- 3.4. ความสามารถในการรับข้อมูลอย่างน้อย
 - 3.4.1. IGES Files (*.IGS, *.IGES)
 - 3.4.2. AutoCAD Files (*.DWG, *.DXF, *.DWF)
 - 3.4.3. Parasolid Files (*.X_T, *.X_B, *.XMT_TXT)
 - 3.4.4. ACIS Kernel SAT Files (*.SAT, *.SAB)
 - 3.4.5. STEP Files (*.STP, *.STEP)
 - 3.4.6. Rhino 3D Files (*.3DM)
 - 3.4.7. Solid Works Files (*.SLDPRT, *.SLDASM, *.SLDDRW)
 - 3.4.8. Autodesk Inventor Files (*.IPT, *.IAM, *.IDW)
 - 3.4.9. KeyCreator Files (*.CKD)
 - 3.4.10. ASCII Files (*.TXT, *.CSV, *.DOC)

(นางสุนีย์ ปรีชาชนทกุล)
ประธานกรรมการ

(นายรัชพงศ์ กาบจันทร์)
กรรมการ

(นายจิตรกร สมานมิตร)
กรรมการ

(นายวิเชียรสวัสดิ์ แก้วมณี)
กรรมการ

(นายจิราณวัฒน์ หุ่มโสภา)
กรรมการและเลขานุการ



รหัสครุภัณฑ์

ชื่อครุภัณฑ์

ชุดฝึกปฏิบัติการเครื่องมือพื้นฐาน สำหรับการพัฒนางานอุตสาหกรรมการผลิตสมัยใหม่ จำนวน 1ชุด
งบประมาณ 2,500,000 บาท

- 3.4.11. Stereo Lithography Files (*.STL)
- 3.4.12. Space Claim Files (*.SCDOC)
- 3.4.13. Alibre Design Files (*.AD_PRT, *.AD_SMP)
- 3.4.14. PostScript File (*.EPS, *.AL, *.PS)
- 3.5. ผู้เสนอราคาต้องได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา
- 3.6. ผู้เสนอราคาจะต้องติดตั้งซอฟต์แวร์ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย เพื่อเป็นประโยชน์ต่อทางราชการ และการให้บริการหลังการขาย
- 3.7. ผู้เสนอราคาจะต้องส่งมอบคู่มือการใช้โปรแกรมเป็นภาษาไทย งาน Desing , Mill , Lathe ตามเวอร์ชันโปรแกรมไม่ต่ำกว่า 2025 หรือดีกว่า
4. โปรแกรมการจำลองการทำงานเครื่องจักรกลซีเอ็นซี มีรายละเอียดดังนี้
 - 4.1. สามารถจำลองเครื่องซีเอ็นซีที่ได้แบบสมจริง ตั้งค่าการใช้งาน ตั้งค่าโปรแกรมและใช้งานเครื่องซีเอ็นซี ในสภาพแวดล้อมที่ปลอดภัยได้เสมือนจริง
 - 4.2. สามารถคอนโทรลเลอร์ควบคุมการทำงานได้ เช่น Fanuc Siemens HAAS Mazak Mitsubishi GSK เป็นต้นหรือมากกว่า
 - 4.3. สามารถรองรับทำการงานแบบ 2 , 2.5 และ 3 แกน ของเครื่องซีเอ็นซี
 - 4.4. สามารถปรับมุมมองการจำลองการทำงานได้ เช่น หมุน ชูม เลื่อนและสลับได้ตามเวลาจริง
 - 4.5. สามารถรองรับไฟล์ G-code และ M-code ได้ เครื่องกลึงและเครื่องกัด
 - 4.6. สามารถรองรับไฟล์จำลอง post-processed จากโปรแกรมออกแบบเพื่อการผลิต เช่น UGS , Pro-E และMastercam หรือดีกว่า
 - 4.7. สามารถกำหนดวัสดุหรือเรียกวัดที่มีอยู่ในโปรแกรมได้
 - 4.8. สามารถตั้งค่าชิ้นงานและจับยึดชิ้นงานได้
 - 4.9. สามารถเรียกข้อมูลพื้นฐานของเครื่องมือตัดจากโปรแกรมได้ และสามารถปรับแต่งเครื่องมือตัดได้
 - 4.10. สามารถกำหนดที่จัดเก็บเครื่องมือตัดได้เป็น 4 , 8 , 12 ทูล และชุดเปลี่ยนทูลสามารถเลือกได้ทั้งรูปแบบแนว หรือ แนวตั้ง ได้
 - 4.11. มีเครื่องมือวัดตรวจสอบชิ้นงานได้ เช่น เวอร์เนียคาลิเปอร์ ไมโครมิเตอร์ ฟิลเลอร์เกจ เป็นต้นหรือดีกว่า
 - 4.12. สามารถแสดงเครื่องจักรกลซีเอ็นซี น้ำหล่อเย็น เสียงการตัดเฉือน และเศษเหล็กจากการกลึงกัดได้
 - 4.13. สามารถแสดงเส้นทางการตัดแบบ สองมิติ และ สามมิติ สำหรับเครื่องกลึงและเครื่องกัด

(นางสุนีย์ ปริษานทกุล)
ประธานกรรมการ

(นายรัชพงศ์ กาบจันทร์)
กรรมการ

(นายจิตรกร สมานมิตร)
กรรมการ

(นายวิเชียรสวัสดิ์ แก้วมณี)
กรรมการ

(นายจิราวุธ ทุมโสภา)
กรรมการและเลขานุการ



รหัสครุภัณฑ์

ชื่อครุภัณฑ์

ชุดฝึกปฏิบัติการเครื่องมือพื้นฐาน สำหรับการพัฒนางานอุตสาหกรรมการผลิตสมัยใหม่ จำนวน 1ชุด
งบประมาณ 2,500,000 บาท

- 4.14. สามารถตรวจสอบโปรแกรมและ G-code debugger ได้
- 4.15. โปรแกรมต้องรองรับการอัปเดตออนไลน์แบบอัตโนมัติได้
- 4.16. รองรับระบบปฏิบัติการ Windows เป็นต้น
- 4.17. รองรับภาษาใช้งานโปรแกรมได้อย่างน้อย 10 ภาษา หรือมากกว่า
- 4.18. ผู้เสนอราคาต้องได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย โดยให้ยื่นขอเข้าเสนอราคา
- 4.19. ผู้เสนอราคาจะต้องติดตั้งซอฟต์แวร์ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย เพื่อเป็นประโยชน์ต่อทางราชการและการให้บริการหลังการขาย
- 4.20. ผู้เสนอราคาจะต้องส่งมอบคู่มือการใช้โปรแกรมเป็นภาษาไทย ไม่น้อยกว่า เวอร์ชัน 7.4 จำนวน 2 ชุด
5. อุปกรณ์ช่วยงานการปฏิบัติงาน มีรายละเอียดดังนี้
 - 5.1. เครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊กสำหรับงานประมวลผล จำนวน 1 ชุด
 - 5.1.1. มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่น้อยกว่า 6 แกนหลัก (6 Core) และ 12 แกนเสมือน (12 Thread) มีเทคโนโลยีเพิ่มสัญญาณนาฬิกาได้ในกรณีที่ต้องใช้ความสามารถในการประมวลผลสูง (Turbo Boost หรือ Max Boost) โดยมีความเร็วสัญญาณนาฬิกาสูงสุด ไม่น้อยกว่า 4.5 GHz จำนวน 1 หน่วย
 - 5.1.2. มีหน่วยความจำแบบ Cache Memory รวมในระดับ (Level) เดียวกันขนาดไม่น้อยกว่า 16 MB
 - 5.1.3. มีหน่วยประมวลผลแสดงผลแยกจากแผงวงจรหลัก ไม่น้อยกว่า 4 GB
 - 5.1.4. มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด DDR4-3200 MHz หรือดีกว่า มีขนาดไม่น้อยกว่า 16 GB
 - 5.1.5. มีหน่วยจัดเก็บข้อมูลชนิด PCIe NVMe M.2 SSD มีความจุไม่น้อยกว่า 512 GB
 - 5.1.6. มีจอภาพแสดงผลขนาดไม่น้อยกว่า 15.6 นิ้ว โดยมีความละเอียดจอแสดงผลไม่น้อยกว่า FHD (1920 x 1080)
 - 5.1.7. มีกล้อง Internal Webcam ความละเอียดไม่น้อยกว่า 720p HD
 - 5.1.8. มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB Type-C จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง และ USB 3.2 จำนวนไม่น้อยกว่า 2 ช่อง, HDMI Out ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
 - 5.1.9. มีการเชื่อมต่อกับระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10/100/1000 Base-T หรือดีกว่า แบบติดตั้งภายใน (Internal) หรือภายนอก (External) จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
 - 5.1.10. รองรับเชื่อมต่อแบบไร้สาย ไม่น้อยกว่ามาตรฐาน Wi-Fi 6 และ Bluetooth 5.3
 - 5.1.11. มีระบบปฏิบัติการ Windows 11 ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมายติดตั้งมาจากโรงงาน

(นางสุนีย์ ปรุชานนท์กุล)
ประธานกรรมการ

(นายรัชพงศ์ กาบจันทร์)
กรรมการ

(นายจิตรกร สมานมิตร)
กรรมการ

(นายวิเชียรสวัสดิ์ แก้วมณี)
กรรมการ

(นายจิราวุฒน์ หุ่มโสภะ)
กรรมการและเลขานุการ



รหัสครุภัณฑ์

ชื่อครุภัณฑ์

ชุดฝึกปฏิบัติการเครื่องมือพื้นฐาน สำหรับการพัฒนางานอุตสาหกรรมการผลิตสมัยใหม่ จำนวน 1ชุด
งบประมาณ 2,500,000 บาท

5.2. ชุดโต๊ะปฏิบัติงานพร้อมเก้าอี้ จำนวน 1 ชุด

5.2.1. โต๊ะมีขนาด (กว้างxยาวxสูง) ไม่น้อยกว่า 120x60x75 เซนติเมตร

5.2.2. หน้าโต๊ะต้องมีขนาดไม่น้อยกว่า 25 มิลลิเมตร

5.2.3. เคลือบผิวด้วย เมลามีน ปิดขอบ

5.2.4. มีลิ้นชักสำหรับเก็บของไม่น้อยกว่า 2 ช่อง พร้อมกุญแจ

5.2.5. ขาโต๊ะและคานต้องเป็นวัสดุเหล็กแข็งแรง

5.2.6. เก้าอี้ ที่นั่งทำจากฟองน้ำอย่างดีหุ้มด้วยหนัง ปรับระดับสูงต่ำด้วยระบบไฮดรอลิก

รายละเอียดอื่นๆ

1. สัมมนาฝึกอบรมให้กับบุคลากรอย่างน้อย 1 ครั้ง (ไม่น้อยกว่า 5 วัน)
2. ผู้เสนอราคาจะต้องติดตั้งพร้อมทดสอบการใช้งานจนสามารถทำงานได้
3. รับประกันผลิตภัณฑ์และอุปกรณ์ทุกชิ้นเป็นเวลาไม่น้อยกว่า 1 ปี หลังการส่งมอบ

(นางสุนีย์ ปรีชาชนทกุล)
ประธานกรรมการ

(นายรัชพงศ์ กาบจันทร์)
กรรมการ

(นายจิตรกร สมานมิตร)
กรรมการ

(นายวิเชียรสวัสดิ์ แก้วมณี)
กรรมการ

(นายจิราวุฒัน หุ่มโสภา)
กรรมการและเลขานุการ