



ประกาศวิทยาลัยเทคนิคลำพูน

เรื่อง ประกวดราคาซื้อชุดฝึกปฏิบัติการเครื่องกลึงอัตโนมัติ CNC Turning Centers วิทยาลัยเทคนิค
ลำพูน ตำบลในเมือง อำเภอเมืองลำพูน จังหวัดลำพูน ๑ ชุด
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

วิทยาลัยเทคนิคลำพูน มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อชุดฝึกปฏิบัติการเครื่องกลึง
อัตโนมัติ CNC Turning Centers วิทยาลัยเทคนิคลำพูน ตำบลในเมือง อำเภอเมืองลำพูน จังหวัดลำพูน ๑
ชุด ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ราคาของงานซื้อ ในการประกวดราคาครั้งนี้ เป็นเงิน
ทั้งสิ้น ๔,๑๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (สี่ล้านหนึ่งแสนบาทถ้วน) จำนวน ๑ รายการ

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอโดยแสดงหลักฐานถึงขีดความสามารถและความพร้อมที่มีอยู่ใน
วันยื่นข้อเสนอ โดยมีรายละเอียดดังนี้

๑. ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติให้เป็นไปตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์กำหนด
๒. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในวันที่
ระหว่างเวลา น. ถึง น. ซึ่งสามารถจัดเตรียมเอกสารข้อเสนอได้ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงวันเสนอ
ราคา

๓. ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดและดาวน์โหลดเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์เลขที่
ลงวันที่ กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๙ ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ได้ตั้งแต่วันที่
ประกาศจนถึงวันเสนอราคา ได้ที่เว็บไซต์ www.ltc.ac.th หรือ www.gprocurement.go.th ทั้งนี้ หาก
ต้องการทราบรายละเอียดเพิ่มเติมเกี่ยวกับรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ โปรดสอบถามเพิ่มเติมผ่านหน้าเว็บ
ไซต์ www.gprocurement.go.th หรือผ่านการ log in เข้าสู่ระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์(e-
GP)ภายในวันที่ โดย วิทยาลัยเทคนิคลำพูน จะชี้แจงรายละเอียดดังกล่าวผ่านเว็บไซต์ www.gprocurement.go.th ในวันที่

ประกาศ ณ วันที่

กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๙



วิทยาลัยเทคนิคสุพรรณ
(นายปัญญาชาติ วงษ์ปัญญา)
ผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคสุพรรณ





เอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่

การซื้อชุดฝึกปฏิบัติการเครื่องกลึงอัตโนมัติ CNC Turning Centers วิทยาลัยเทคนิคลำพูน ตำบลใน

เมือง อำเภอเมืองลำพูน จังหวัดลำพูน ๑ ชุด

ตามประกาศ วิทยาลัยเทคนิคลำพูน

ลงวันที่ กันยายน ๒๕๖๙

วิทยาลัยเทคนิคลำพูน ซึ่งต่อไปนี้จะเรียกว่า "วิทยาลัยเทคนิคลำพูน" มีความประสงค์จะ
ประกวดราคาซื้อชุดฝึกปฏิบัติการเครื่องกลึงอัตโนมัติ CNC Turning Centers วิทยาลัยเทคนิคลำพูน ตำบลใน
เมือง อำเภอเมืองลำพูน จังหวัดลำพูน ๑ ชุด ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ตามรายการ
ดังนี้

ชุดฝึกปฏิบัติการเครื่องกลึงอัตโนมัติ	จำนวน	๑	ชุด
CNC Turning Centers			

พัสดุที่จะซื้อจะต้องเป็นของแท้ ของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน ไม่เป็นของเก่าเก็บ อยู่ในสภาพที่จะใช้งานได้
ทันที และมีคุณลักษณะเฉพาะตรงตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคา
อิเล็กทรอนิกส์ฉบับนี้ โดยมีข้อแนะนำและข้อกำหนด ดังต่อไปนี้

๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

- | | | |
|----------------|--|--|
| อิเล็กทรอนิกส์ | ๑.๑ | รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ |
| | ๑.๒ | <u>แบบใบเสนอราคาที่กำหนดไว้ในระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วย</u> |
| | ๑.๓ | <u>แบบสัญญาซื้อขาย</u> |
| | ๑.๔ | <u>แบบหนังสือคำประกัน</u> |
| | | (๑) <u>หลักประกันสัญญา</u> |
| | ๑.๕ | <u>บทนิยาม</u> |
| | | (๑) <u>ผู้มีผลประโยชน์ร่วมกัน</u> |
| | | (๒) <u>การขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม</u> |
| ๑.๖ | <u>แบบบัญชีเอกสารที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์</u> | |
| | (๑) <u>บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑</u> | |

(๒) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒

๑.๗ แผนการทำงาน

๑.๘ ชุดฝึกปฏิบัติการเครื่องกลึงอัตโนมัติ CNC Turning Centers

๒. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

๒.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๒.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๒.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๒.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๒.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้าง และการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๒.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่วิทยาลัยเทคนิคลำพูน ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาล ของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๒.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

(๑) การกำหนดสัดส่วนในการเข้าร่วมค้าของคู่สัญญา

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงฯ จะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของหรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

(๒) กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค่านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

(๓) การยื่นข้อเสนอของกิจการร่วมค้า

(๓.๑) กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายใดราย

หนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่ต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า

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

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

๒.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

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

๒. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มีรายงานงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า หรือกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศซึ่งยังไม่มีรายงานงบแสดงฐานะการเงิน ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ไม่ต่ำกว่า ๑ ล้านบาท

๓. สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา ให้พิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน ๙๐ วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอ ในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

๔. กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ สามารถดำเนินการได้ดังนี้

(๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย หรือบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทย ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ 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 สุทธิของกิจการแล้วแต่กรณี ประกอบกับเอกสารดังกล่าวจะต้องผ่านการรับรองตามระเบียบกระทรวง การต่างประเทศว่าด้วยการรับรองเอกสาร พ.ศ. ๒๕๓๙ และที่แก้ไขเพิ่มเติมกำหนด โดยจะต้องยื่นเอกสารดัง กล่าวในวันยื่นข้อเสนอ หากผู้ยื่นข้อเสนอมิได้มีการยื่นเอกสารดังกล่าวมาพร้อมกับการยื่นข้อเสนอให้ถือว่าผู้ยื่น ข้อเสนอรายนั้นยื่นเอกสารไม่ครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคา

๖. กรณีตาม ข้อ ๑ - ข้อ ๕ ไม่ใช่บังคับกรณีดังต่อไปนี้

(๖.๑) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐภายในประเทศ

(๖.๒) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการตาม พระราชบัญญัติล้มละลาย พ.ศ. ๒๕๔๓ และที่แก้ไขเพิ่มเติม

(๖.๓) งานจ้างก่อสร้างที่กรมบัญชีกลางได้ขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการงาน ก่อสร้างแล้ว และงานจ้างก่อสร้างที่หน่วยงานของรัฐที่ได้มีการจัดทำบัญชีผู้ประกอบการงานก่อสร้างที่มี คุณสมบัติเบื้องต้นไว้แล้วก่อนวันที่พระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างฯ มีผลใช้บังคับ

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

พระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างฯ

(๖.๕) การซื้อสิ่งทอหัตถ์พรมและการเช่าสิ่งทอหัตถ์พรม

(๖.๖) กรณีงานจ้างบริการหรืองานจ้างเหมาบริการกับบุคคลธรรมดา เช่น จ้าง

พนักงานขับรถ ครูชาวต่างชาติ พนักงานเก็บขยะ พนักงานบันทึกข้อมูล เป็นต้น

๓. หลักฐานการยื่นข้อเสนอ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานยื่นมาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยแยกเป็น ๒ ส่วน คือ

๓.๑ ส่วนที่ ๑ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล

(ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ

(ข) บริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล หนังสือบริคณห์สนธิ บัญชีรายชื่อกรรมการผู้จัดการ 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 ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ 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 ไม่ต่ำกว่า 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 ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง จะเป็นสินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศหรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศ หรือบุคคลธรรมดาที่ได้ถือสัญชาติไทย ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ 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

ข้อเสนอรายนั้นยื่นเอกสารไม่ครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคา

(๕) สำเนาใบทะเบียนพาณิชย์ (ถ้ามี)

(๖) สำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม (ถ้ามี)

(๗) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัด

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

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

๓.๒ ส่วนที่ ๒ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) แคตตาล็อกและ/หรือรายการละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ ตามข้อ

๔.๔

(๒) สำเนาหนังสือรับรองสินค้า Made In Thailand ของสภาอุตสาหกรรม

แห่งประเทศไทย (ถ้ามี)

(๓) สำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม

(SMEs) (ถ้ามี)

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

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

๔. การเสนอราคา

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

๔.๒ ในการเสนอราคาให้เสนอราคาเป็นเงินบาท และเสนอราคาได้เพียงครั้งเดียวและราคาเดียว โดยเสนอราคารวม และหรือราคาต่อหน่วย และหรือต่อรายการ ตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ตามข้อ ๖.๒

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

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๑๒๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอราคาโดยภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้ และจะถอน การเสนอราคา มิได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาส่งมอบพัสดุไม่เกิน ๑๒๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาซื้อ

๔.๔ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องส่งแคตตาล็อก และหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของคุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ ชุดฝึกปฏิบัติการเครื่องกลึงอัตโนมัติ ไปพร้อมการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อประกอบการพิจารณา หลักฐานดังกล่าวนี้ วิทยาลัยเทคนิคลำพูนจะยึดไว้เป็นเอกสารของทางราชการ

สำหรับแคตตาล็อกที่แนบให้พิจารณา หากเป็นสำเนา และคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ มีความประสงค์จะขอดูต้นฉบับแคตตาล็อก ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องนำต้นฉบับมาให้คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ตรวจสอบภายใน ๑ วัน นับถัดจากวันเสนอราคา

๔.๕ ก่อนเสนอราคา ผู้ยื่นข้อเสนอควรตรวจสอบร่างสัญญา รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุฯ ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นข้อเสนอตามเงื่อนไข ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

๔.๖ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ ด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ ระหว่างเวลา น. ถึง น. และเวลาในการเสนอราคาให้ถือตามเวลาของระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เป็นเกณฑ์

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นข้อเสนอและเสนอราคาแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอ และการเสนอราคาใดๆ โดยเด็ดขาด

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

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

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลฯ ว่า ก่อนหรือ ในขณะที่มีการพิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่นข้อเสนอรายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมตามข้อ ๑.๕ (๒) และคณะกรรมการพิจารณาผลฯ เชื่อว่ามีการกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการพิจารณาผลฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ และ วิทยาลัยเทคนิคลำพูน จะพิจารณาลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวเป็นผู้ทำงาน เว้นแต่ วิทยาลัยเทคนิคลำพูน จะพิจารณาเห็นว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นมีใช่เป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำความดังกล่าวและได้ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ ต่อการพิจารณาของ วิทยาลัยเทคนิคลำพูน

๔.๙ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

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

รวมค่าใช้จ่ายทั้งปวงไว้ด้วยแล้ว

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

ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ของกรมบัญชีกลางที่แสดงไว้ในเว็บไซต์ www.gprocurement.go.th

๔.๑๐ คู่สัญญาต้องจัดทำแผนการทำงานมาให้ภายใน ๓ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา เว้นแต่เป็นกรณีสัญญาที่มีอายุไม่เกิน ๙๐ วัน หรือกรณีการซื้อซึ่งสัญญากำหนดส่งงานงวดเดียว หรือกรณีการซื้อซึ่งสัญญาหรือบันทึกข้อตกลงเป็นหนังสือที่มีวงเงินไม่เกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาท ทั้งนี้ แผนการทำงานดังกล่าวให้ถือเป็นเอกสารส่วนหนึ่งของสัญญา

๕. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๕.๑ ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ วิทยาลัยเทคนิคลำพูนจะพิจารณาคัดสินโดยใช้ หลักเกณฑ์ราคา

๕.๒ การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ

กรณีใช้หลักเกณฑ์ราคาในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ วิทยาลัยเทคนิคลำพูน จะพิจารณาจาก ราคารวม

๕.๓ หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ คณะกรรมการพิจารณาผลฯ จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่ ผู้ยื่นข้อเสนอรายใด เสนอเอกสารทางเทคนิคหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะขายไม่ครบถ้วน หรือเสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่วิทยาลัยเทคนิคลำพูนกำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ในส่วนที่มีสาระสำคัญ และความแตกต่างนั้นไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบ ต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเป็นการผิดพลาดเล็กน้อย คณะกรรมการพิจารณาผลฯ อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสินสิทธิ ผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

๕.๔ วิทยาลัยเทคนิคลำพูนสงวนสิทธิไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มี การผ่อนผัน ในกรณีดังต่อไปนี้

(๑) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วย อิเล็กทรอนิกส์

(๒) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคา อิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

๕.๕ ในการตัดสินใจการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะ กรรมการพิจารณาผลฯ หรือวิทยาลัยเทคนิคลำพูนมีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงข้อเท็จจริงเพิ่มเติมได้ วิทยาลัย เทคนิคลำพูน มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าว ไม่เหมาะสมหรือไม่ ถูกต้อง

๕.๖ วิทยาลัยเทคนิคลำพูนทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคาที่เสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกซื้อในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการ ได้ หรืออาจจะยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดซื้อเลยก็ได้ สุดท้ายจะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินใจของ วิทยาลัยเทคนิคลำพูนเป็นเด็ดขาด ผู้ยื่น ข้อเสนอจะเรียกร้องค่าใช้จ่าย หรือค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวมทั้งวิทยาลัยเทคนิคลำพูน จะพิจารณายกเลิกการ ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์และลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ทำงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือก หรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อถือได้ว่าการยื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ข้อมูลคลาดเคลื่อน หรือบิดเบือนข้อมูลมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจ ดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลฯ หรือวิทยาลัยเทคนิคลำพูน จะให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่า ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินการตามเอกสาร ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่รับฟังได้ วิทยาลัยเทคนิคลำพูน มีสิทธิที่จะ ไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่าย หรือค่าเสียหายใดๆ จากวิทยาลัยเทคนิคลำพูน

๕.๗ ก่อนลงนามในสัญญาวิทยาลัยเทคนิคลำพูนอาจประกาศยกเลิกการ ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หากปรากฏว่ามีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการประกวดราคา หรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการ แข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือกล่าว กระทบการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

๕.๘ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs เสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของ ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่ไม่เกินร้อยละ ๑๐ ให้จัดซื้อจัดจ้างกับผู้ประกอบการ SMEs ดังกล่าว โดยจัดเรียงลำดับผู้ ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs ซึ่งเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นไม่เกินร้อยละ ๑๐ ที่จะเรียกมาทำสัญญาไม่เกิน ๓ ราย

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกราย จะต้องเป็นผู้ประกอบการ SMEs

ทั้งนี้ ผู้ประกอบการ SMEs ที่จะได้แต้มต่อด้านราคาตามวรรคหนึ่ง จะต้องมี วงเงินสัญญาสะสมตามปีปฏิทินรวมกับราคาที่เสนอในครั้งแล้ว มีมูลค่ารวมกันไม่เกินมูลค่าของรายได้ตาม ขนาดที่ขึ้นทะเบียนไว้กับ สสว.

๕.๙ หากผู้ยื่นข้อเสนอได้เสนอพัสดุที่ได้รับการรับรองและออกเครื่องหมายสินค้าที่ผลิตภายในประเทศไทย (Made in Thailand) จากสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย เสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้เสนอราคารายอื่น ไม่เกินร้อยละ ๕ ให้จัดซื้อจัดจ้างจากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการรับรองและออกเครื่องหมายสินค้าที่ผลิต 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 วิทยาลัยเทคนิคลำพูนจะพิจารณาจัดทำข้อตกลงเป็น หนังสือแทน การทำสัญญาตามแบบสัญญาดังระบุ ในข้อ ๑.๓ ก็ได้

๖.๒ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ไม่สามารถส่งมอบสิ่งของได้ ครบถ้วน ภายใน ๕ วันทำการ หรือ วิทยาลัยเทคนิคลำพูนเห็นว่าไม่สมควรจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือ ตามข้อ ๖.๑ ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะต้องทำสัญญาซื้อขายตามแบบสัญญาดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำ ข้อตกลงเป็นหนังสือ กับวิทยาลัยเทคนิคลำพูนภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง และจะต้องวาง หลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ ๕ ของราคาค่าสิ่งของที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้ วิทยาลัยเทคนิคลำพูนยึดถือไว้ในขณะทำสัญญา โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้

(๑) เงินสด

(๒) เช็คหรือตราพท์ที่ธนาคารเซ็นส่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราพท์ลงวันที่ที่ใช้

เช็ค หรือตราพินันชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันทำสัญญา 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 ตามอัตราส่วนของพัสดุที่ซื้อซึ่งวิทยาลัยเทคนิคลำพูน ได้รับมอบไว้แล้ว

๗. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

วิทยาลัยเทคนิคลำพูน จะจ่ายค่าสิ่งของซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่มตลอดจนภาษีอากรอื่น ๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงด้วยแล้วให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขาย เมื่อผู้ขายได้ส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนตามสัญญาซื้อขายหรือข้อตกลงเป็นหนังสือ และวิทยาลัยเทคนิคลำพูนได้ตรวจรับมอบงานสิ่งของเรียบร้อยแล้ว

๘. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามแบบสัญญาซื้อขายแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อตกลง ซื้อขายเป็นหนังสือ ให้คิดในอัตราร้อยละ ๐.๒๐ ของราคาค่าสิ่งของที่ยังไม่ได้รับมอบต่อวัน

๙. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งได้ทำสัญญาซื้อขายตามแบบดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ แล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของสิ่งของที่ซื้อหาที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๑ ปี นับถัดจากวันที่ วิทยาลัยเทคนิคลำพูน ได้รับมอบสิ่งของ โดยต้องรับผิดชอบซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้งานได้ดังเดิมภายใน ๓๐ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

๑๐. ข้อสงวนสิทธิ์ในการยื่นข้อเสนอและอื่นๆ

๑๐.๑ เงินค่าพัสดุสำหรับการซื้อครั้งนี้ ได้มาจากเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๗๐ การลงนามในสัญญาจะกระทำได้ ต่อเมื่อวิทยาลัยเทคนิคลำพูนได้รับอนุมัติเงินค่าพัสดุจากเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๗๐ แล้วเท่านั้น

๑๐.๒ เมื่อวิทยาลัยเทคนิคลำพูนได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้ขาย และได้ตกลงซื้อสิ่งของตามการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้ขายจะต้องส่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศและของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้

ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ขายจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์นาวิ ดังนี้

(๑) แจ้งการสั่งหรือนำสิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อกรมเจ้าท่า ภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้ขายสั่ง หรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทย จากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้นโดยเรืออื่นที่มีใช้เรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

(๓) ในกรณีที่มิปฏิบัติตาม (๑) หรือ (๒) ผู้ขายจะต้องรับผิดชอบตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์นาวิ

๑๐.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งวิทยาลัยเทคนิคลำพูนได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงซื้อ เป็นหนังสือภายในเวลาที่กำหนด ดังระบุไว้ในข้อ ๖. วิทยาลัยเทคนิคลำพูนจะริบหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือเรียกธองจากผู้ออกหนังสือค้ำประกันการยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกธองให้ชดใช้ความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ทำงาน ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๐.๔ วิทยาลัยเทคนิคลำพูนสงวนสิทธิที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญาหรือข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ ให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๐.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ มีความขัดหรือแย้งกัน ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของวิทยาลัยเทคนิคลำพูน คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีสิทธิเรียกธองค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม

๑๐.๖ วิทยาลัยเทคนิคลำพูนอาจประกาศยกเลิกการจัดซื้อในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอ จะเรียกธองค่าเสียหายใดๆ จากวิทยาลัยเทคนิคลำพูนไม่ได้

(๑) วิทยาลัยเทคนิคลำพูนไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดซื้อหรือที่ได้รัการจัดสรรแต่ไม่เพียงพอที่จะทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการจัดซื้อหรือที่ได้รับการคัดเลือก มีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือล่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

(๓) การทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่วิทยาลัยเทคนิคลำพูน หรือกระทบต่อประโยชน์สาธารณะ

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

๑๐.๗ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเลือกช่องทางการอุทธรณ์และช่องทางการรับหนังสือแจ้งตอบผลการพิจารณาอุทธรณ์ไว้ตั้งแต่ขั้นตอนการยื่นข้อเสนอ และหากผู้ยื่นข้อเสนอมีความประสงค์ที่จะอุทธรณ์ผลการประกาศผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้าง จะต้องยื่นอุทธรณ์และรับหนังสือแจ้งตอบการพิจารณาอุทธรณ์ผ่านช่องทางที่ได้เลือกไว้เท่านั้น

๑๑. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการซื้อ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขายต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

๑๒. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

วิทยาลัยเทคนิคลำพูน สามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับ การคัดเลือกให้เป็นผู้ขายเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับวิทยาลัยเทคนิคลำพูน ไว้ชั่วคราว

วิทยาลัยเทคนิคลำพูน

กันยายน ๒๕๖๙



ร่างรายละเอียดขอบเขตของงานทั้งโครงการ (Terms of Reference : TOR)

๑. ข้อมูลเกี่ยวกับโครงการ

๑.๑ ชื่อโครงการ ประกวดราคาซื้อชุดฝึกปฏิบัติการเครื่องกลึงอัตโนมัติ CNC Turning Centers วิทยาลัยเทคนิคลำพูน ตำบลในเมือง อำเภอเมืองลำพูน จังหวัดลำพูน ๑ ชุด ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

๑.๒ ความเป็นมา

สภาพปัจจุบัน/หลักการและเหตุผลตามมาตรฐานที่ 2 ของมาตรฐานการอาชีวศึกษา 2561 ด้านการบริหารจัดการบุคลากร สภาพแวดล้อม ภูมิทัศน์ อาคารสถานที่ ห้องเรียน ห้องปฏิบัติการ โรงฝึกงานศูนย์วิทยบริการ สื่อ แหล่งเรียนรู้ เทคโนโลยีสารสนเทศ ครุภัณฑ์ และงบประมาณ ของสถานศึกษาที่มีอยู่อย่างเต็มศักยภาพและมีประสิทธิภาพในการจัดการเรียนการสอนภายในแผนกวิชาช่างกลโรงงานทางแผนกวิชาจึงทำโครงการจัดซื้อจัดซื้อครุภัณฑ์ชุดฝึกปฏิบัติการเครื่องกลึงอัตโนมัติ (CNC Turning Centers) เพื่อให้นักเรียนนักศึกษาได้ใช้ปฏิบัติงานใน โรงฝึกงาน ของแผนกวิชาช่างกลโรงงาน เพราะปัจจุบันเครื่องกลึงอัตโนมัติสำหรับการฝึกพร้อมอุปกรณ์ มีไม่เพียงพอต่อนักเรียน นักศึกษา จึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งในการทำโครงการดังกล่าวนี้

๑.๓ วัตถุประสงค์

๑.๓.๑ เพื่อให้นักเรียน นักศึกษา ได้ศึกษาและฝึกปฏิบัติการใช้เครื่องกลึงอัตโนมัติ

๑.๓.๒ เพื่อส่งเสริมการปฏิบัติทำงานที่ดีให้กับนักเรียน นักศึกษา

๑.๔ งบประมาณ/วงเงินที่ได้รับจัดสรร ๔,๑๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (สี่ล้านหนึ่งแสนบาทถ้วน)

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 วิทยาลัยเทคนิคลำพูน

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

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

(๕.๑) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ

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

๓. รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะดำเนินการจัดซื้อ และเอกสารแนบท้ายอื่น ๆ

เอกสารแนบ ๑ ชุดฝึกปฏิบัติการเครื่องกลึงอัตโนมัติ CNC Turning Centers

๔. กำหนดเวลาส่งมอบพัสดุ

ระยะเวลาส่งมอบ ๑๒๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

๕. งานงานและการจ่ายเงิน

วิทยาลัยเทคนิคลำพูน จะจ่ายค่าสิ่งของซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ตลอดจนภาษีอากรอื่น ๆ และค่าใช้จ่ายที่ส่งแล้วให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขาย เมื่อผู้ขายได้ส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนตามสัญญาซื้อขายหรือข้อตกลงเป็นหนังสือ และวิทยาลัยเทคนิคลำพูนได้ตรวจรับมอบสิ่งของไว้เรียบร้อยแล้ว

๖. หลักเกณฑ์ในการพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

ในการพิจารณาคัดเลือกผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ วิทยาลัยเทคนิคลำพูน จะพิจารณาคัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ราคา

๗. อัตราค่าปรับ

อัตราค่าปรับกำหนดให้คิดในอัตราร้อยละ ๐.๒๐ ของราคาค่าสิ่งของที่ยังไม่ได้รับมอบต่อวัน

๘. การกำหนดระยะเวลารับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการเสนอราคาจะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของสิ่งของที่ซื้อเป็นเวลา ๑ ปี นับถัดจากวันที่ผู้ซื้อได้รับมอบสิ่งของทั้งหมดไว้โดยถูกต้องครบถ้วนตามสัญญา โดยภายในกำหนดระยะเวลาดังกล่าวหากสิ่งของตามสัญญานี้เกิดชำรุดบกพร่องหรือขัดข้อง อันเนื่องมาจากการใช้งานตามปกติ ผู้ขายจะต้องจัดการซ่อมแซมหรือแก้ไขให้อยู่ในสภาพที่ใช้การได้ดีดังเดิมภายใน ๓๐ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งจากผู้ซื้อ โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆทั้งสิ้น

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและรายละเอียดค่าใช้จ่าย
การจัดซื้อจัดจ้างที่มีชิ้นงานก่อสร้าง

๑. ชื่อโครงการ

ประกวดราคาซื้อชุดฝึกปฏิบัติการเครื่องกลึงอัตโนมัติ CNC Turning Centers วิทยาลัยเทคนิคลำพูน
ตำบลในเมือง อำเภอเมืองลำพูน จังหวัดลำพูน ๑ ชุด ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

๒. หน่วยงานเจ้าของโครงการ วิทยาลัยเทคนิคลำพูน

๓. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ๔,๑๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท

๔. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ณ วันที่ ๒๓ กันยายน ๒๕๖๕ เป็นเงิน ๔,๑๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท

๕. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง)

ตามราคามาตรฐานของสำนักงานงบประมาณ

๖. รายชื่อผู้รับผิดชอบกำหนดราคากลาง

๖.๑ นายธนากรุต บุญทาเป็น

ประธานกรรมการฯ

๖.๒ นายอุทิศ ศรีตั้ง

กรรมการ

๖.๓ นายสุภาพ ศิริโคกกวิน

กรรมการและเลขานุการ

๗. เอกสารแนบเพิ่มเติม

ชุดฝึกปฏิบัติการเครื่องกลึงอัตโนมัติ CNC Turning Centers



คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ ปีงบประมาณ 2570
วิทยาลัยเทคนิคลำพูน

หน้า 1/14

รหัสครุภัณฑ์

ชื่อครุภัณฑ์ ชุดฝึกปฏิบัติการเครื่องกลึงอัตโนมัติ (CNC Turning Centers) จำนวน 1 ชุด

งบประมาณ 4,100,000 บาท

1. ชุดฝึกปฏิบัติการเครื่องกลึงอัตโนมัติ (CNC Turning Centers) จำนวน 1 ชุด ประกอบด้วย
 - 1.1 เครื่องกลึงอัตโนมัติ (CNC Turning Centers) จำนวน 1 เครื่อง
 - 1.2 ชุดฝึกการเรียนรู้ออกแบบเพื่อการผลิตด้วยระบบโปรแกรม CAD-CAM พร้อมคอมพิวเตอร์ จำนวน 2 ชุด
 - 1.3 เครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊กสำหรับงานประมวลผลระดับสูงเพื่อต่อพ่วง สำหรับผู้สอน จำนวน 1 เครื่อง
 - 1.4 CNC Simulator พร้อมอุปกรณ์ จำนวน 2 เครื่อง

1.1 เครื่องกลึงอัตโนมัติ (CNC Turning Centers)

รายละเอียดทั่วไป

เป็นเครื่องกลึงควบคุมการทำงานด้วยระบบคอมพิวเตอร์ (CNC) สามารถกลึงชิ้นงานต่าง ๆ เช่น กลึงปอก, กลึงปาด, กลึงเกลียว, กลึงคว้าน, เจาะรู, กัดงาน และอื่น ๆ ได้ มีระบบเปลี่ยนมีดกลึงแบบอัตโนมัติ

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

- 1.1.1 โครงสร้างฐานและส่วนประกอบหลัก ทำด้วยเหล็กหล่อที่มีความแข็งแรง รับแรง Vibration-damping ได้ดี
- 1.1.2 รangkaianของแกน X และ Z เป็นแบบ Recirculating Ball Guide Ways ที่ให้ค่าความเที่ยงตรง ในการเคลื่อนที่รวดเร็ว และลดความเสียหายได้ดี
- 1.1.3 การเคลื่อนที่ของแนวแกน X อยู่ในลักษณะเอียงกับแนวระนาบเพื่อรับแรงบิดในการกลึงและระบายเศษตัดได้ดี
- 1.1.4 ตัวเครื่องมีฝาครอบ (Encloser) มิดชิดป้องกันเศษตัดและน้ำหล่อเย็นออกจากพื้นที่การตัดของเครื่อง
- พื้นที่การทำงาน
- 1.1.5 สามารถกลึงชิ้นงาน เส้นผ่านศูนย์กลางได้โตสุด (Max Cutting dia) ไม่น้อยกว่า 280 มิลลิเมตร
- 1.1.6 สามารถกลึงชิ้นงาน ได้ยาวสุด (Maximum Cutting Length) ไม่น้อยกว่า 445 มิลลิเมตร
- 1.1.7 เส้นผ่าศูนย์กลางของชิ้นงานโตสุดที่สามารถผ่านรูเพลลาหัวเครื่อง ไม่น้อยกว่า 50 มิลลิเมตร
- 1.1.8 Swing over bed ไม่น้อยกว่า 350 มิลลิเมตร

ความเร็วและระยะการเคลื่อนที่ (Travel, Feed)

- 1.1.9 ระยะเคลื่อนที่ของแนวแกน X ไม่น้อยกว่า 180 มิลลิเมตร
- 1.1.10 ระยะเคลื่อนที่ของแนวแกน Z ไม่น้อยกว่า 500 มิลลิเมตร

(นายธนากร ภูมูทาเป็น)

ประธานกรรมการ

(นายอุทิศ ศรีตั้ง)

กรรมการ

(นายสุภาพ ศิริโคกกวิน)

กรรมการและเลขานุการ



คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ ปีงบประมาณ 2570
วิทยาลัยเทคนิคลำพูน

หน้า 2/14

รหัสครุภัณฑ์

ชื่อครุภัณฑ์ ชุดฝึกปฏิบัติการเครื่องกลึงอัตโนมัติ (CNC Turning Centers) จำนวน 1 ชุด

งบประมาณ 4,100,000 บาท

1.1.11 ความเร็วในการเคลื่อนที่แนวแกน X ไม่น้อยกว่า 24 เมตรต่อนาที

1.1.12 ความเร็วในการเคลื่อนที่แนวแกน Z ไม่น้อยกว่า 24 เมตรต่อนาที

ชุดหัวจับงาน (Head stock)

1.1.13 หัวจับงานแบบ 3 จับ แบบใช้กำลังไฮดรอลิกเป็นต้นกำลัง

1.1.14 หน้าแปลนแกนหัวจับ (Spindle nose) ตามมาตรฐาน A2-6

1.1.15 เส้นผ่าศูนย์กลางของหัวจับงาน (Chuck) ขนาดไม่น้อยกว่า 200 มิลลิเมตร (8")

1.1.16 หัวจับงานมีความเร็วรอบสูงสุด ไม่น้อยกว่า 3,500 รอบต่อนาที

1.1.17 กำลังขับสูงสุดของมอเตอร์หลักไม่น้อยกว่า 7 Kw.

ชุดป้อนมีด (Turret)

1.1.18 สามารถจับยึดมีดกลึงได้ ไม่น้อยกว่า 12 ตำแหน่ง

1.1.19 ชุดป้อนมีดสามารถจับยึดด้ามจับมีดแบบสลับและแบบมาตรฐาน Bolt-on tool turret ได้

1.1.20 สามารถจับยึดด้ามมีดแบบสลับขนาดไม่น้อยกว่า 20x20 มิลลิเมตร และด้ามมีดแบบกลมมีขนาดโตสุดไม่น้อยกว่า 32 มิลลิเมตร

ชุดแกนงานกัด (Milling)

1.1.21 มีความเร็วรอบสูงสุด ไม่น้อยกว่า 3,500 รอบต่อนาที

1.1.22 กำลังขับสูงสุดของมอเตอร์ไม่น้อยกว่า 3.7 Kw

1.1.23 Milling shank diameter อยู่ระหว่าง Ø1-Ø20 มม. หรือ ดีกว่า

ชุดยันศูนย์ (Tailstock)

1.1.24 ชุดยันศูนย์สามารถตั้งตำแหน่งตามระยะความยาวของงานได้

1.1.25 ชุดยันศูนย์สามารถเคลื่อนที่เข้า-ออกได้อัตโนมัติ แบบใช้กำลังไฮดรอลิกเป็นต้นกำลัง

1.1.26 รูยันศูนย์ท้ายแท่น มีอัตราเร็วแบบ Morse Taper ขนาดเบอร์ 4

1.1.27 แกนเพลลา มีขนาดความโต (Tailstock spindle dia) ไม่น้อยกว่า 75 มม.

1.1.28 แกนเพลลาสามารถเคลื่อนที่ได้ (Tailstock spindle travel) ไม่น้อยกว่า 90 มม.

1.1.29 ชุดยันศูนย์ (Tailstock travel) ไม่น้อยกว่า 400 มม

ชุดควบคุมการทำงานและโปรแกรม (Controller)

1.1.30 หน้าจอเป็นแบบ LCD ขนาดไม่น้อยกว่า 10 นิ้ว

(นายธนากร ภูมูทาเป็น)

ประธานกรรมการ

(นายอุทิศ ศรีตั้ง)

กรรมการ

(นายสุภาพ ศิริโคกกวิน)

กรรมการและเลขานุการ



คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ ปีงบประมาณ 2570
วิทยาลัยเทคนิคลำพูน

หน้า 3/14

รหัสครุภัณฑ์

ชื่อครุภัณฑ์ ชุดฝึกปฏิบัติการเครื่องกลึงอัตโนมัติ (CNC Turning Centers) จำนวน 1 ชุด
งบประมาณ 4,100,000 บาท

- 1.1.31 สามารถทำงานด้วยชุดคำสั่งมาตรฐาน ISO Standard G Code ได้
- 1.1.32 ชุด Control มีหน่วยความจำขนาดไม่น้อยกว่า 2 เมกกาไบต์
- 1.1.33 สามารถทำงานได้ทั้งระบบเมตริกและระบบอังกฤษ
- 1.1.34 สามารถป้อนโปรแกรมละเอียดสูงสุดได้ 0.001 มิลลิเมตร
- 1.1.35 สามารถเชื่อมต่อกับระบบ USB Port และ Ethernet Interface
- 1.1.36 ชุด Controller เป็นยี่ห้อ HAAS หรือ MITSUBISHI หรือ Mazak หรือ SIEMEN หรือ FANUC
- อุปกรณ์มาตรฐานประจำเครื่อง(Standard equipment)
- 1.1.37 มีชุดปั้มน้ำหล่อเย็น
- 1.1.38 มีระบบจ่ายจาระบีหล่อลื่นที่รางเลื่อน
- 1.1.39 มีระบบไฟเตือนเมื่อสิ้นสุดการทำงาน
- 1.1.40 มีระบบไฟฟ้าส่องสว่างภายในเครื่องจักร
- 1.1.41 มีหม้อแปลงไฟฟ้าภายใน สามารถรับ Voltage ได้ตั้งแต่ 354-488 Volt, 3 เฟส และความถี่ 50 Hz
- 1.1.42 มีอุปกรณ์ลำเลียงเศษโลหะ
- 1.1.43 มีอุปกรณ์ชุดวัดความยาวของมีดตัด, ดอกเจาะ แบบอัตโนมัติ (Automatic Tool Setter)
- 1.1.44 มีระบบเปิด-ปิดประตูเครื่องจักรแบบอัตโนมัติ (Auto door)
- 1.1.45 เครื่องอัดอากาศ สำหรับเครื่องกลึงซีเอ็นซี จำนวน 1 ตัว มีรายละเอียดดังนี้

1.2.45.1 มอเตอร์มีขนาดแรงม้าไม่น้อยกว่า 5 HP

1.2.45.2 ใช้ระบบสายพาน หรือดีกว่า

1.2.45.3 มีจำนวนลูกสูบไม่น้อยกว่า 2 ลูกสูบ

1.2.45.4 ผลิตแรงลมได้ไม่น้อยกว่า 7 บาร์

1.2.45.5 มีความจุถังลมไม่น้อยกว่า 220 ลิตร

1.2.45.6 มีชุดกรองลม ดักน้ำและปรับลม แบบ Auto Drain

1.2.45.7 มีปืนฉีดลม พร้อมสายลมไม่น้อยกว่า 5 เมตร

1.2.45.8 ใช้กับระบบไฟ 380V หรือ 220V

1.2.45.9 มีการติดตั้งการทำงานร่วมกับเครื่องจักรและรับประกันไม่น้อยกว่า 1 ปีนับจากวันส่งมอบงาน

(นายธนากร ภูมูทาเป็น)
ประธานกรรมการ

(นายอุทิศ ศรีตั้ง)
กรรมการ

(นายสุภาพ ศิริโคกกวิน)
กรรมการและเลขานุการ



คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ ปีงบประมาณ 2570
วิทยาลัยเทคนิคลำพูน

หน้า 4/14

รหัสครุภัณฑ์

ชื่อครุภัณฑ์ ชุดฝึกปฏิบัติการเครื่องกลึงอัตโนมัติ (CNC Turning Centers) จำนวน 1 ชุด

งบประมาณ 4,100,000 บาท

อุปกรณ์ประกอบเครื่อง

- 1.1.46 มีดกลึงปอกนอกด้ามขวา 25x25 มม. From W จำนวน 1 ด้าม พร้อมเม็ด Insert กลึงเหล็ก จำนวน 10 เม็ด
- 1.1.47 มีดกลึงปอกนอกด้ามขวา 25x25 มม. From C จำนวน 1 ด้าม พร้อมเม็ด Insert กลึงเหล็ก
จำนวน 10 เม็ด
- 1.1.48 มีดกลึงปอกนอกด้ามขวา 25x25 มม. From D จำนวน 1 ด้าม พร้อมเม็ด Insert กลึงเหล็ก จำนวน 10 เม็ด
- 1.1.49 มีดกลึงปอกนอกด้ามขวา 25x25 มม. From D จำนวน 1 ด้าม พร้อมเม็ด Insert กลึงอลูมิเนียม
จำนวน 10 เม็ด
- 1.1.50 มีดกลึงปอกนอกด้ามขวา 25x25 มม. From T จำนวน 1 ด้าม พร้อมเม็ด Insert กลึงเหล็ก จำนวน 10 เม็ด
- 1.1.51 มีดกลึงปอกนอกด้ามขวา 25x25 มม. From T จำนวน 1 ด้าม พร้อมเม็ด Insert กลึงอลูมิเนียม
จำนวน 10 เม็ด
- 1.1.52 มีดกลึงปอกนอกด้ามขวา 25x25 มม. From V จำนวน 1 ด้าม พร้อมเม็ด Insert กลึงเหล็ก จำนวน 10 เม็ด
- 1.1.53 มีดกลึงปอกนอกด้ามขวา 25x25 มม. From V จำนวน 1 ด้าม พร้อมเม็ด Insert กลึงอลูมิเนียม
จำนวน 10 เม็ด
- 1.1.54 มีดกลึงเกลียวนอกด้ามขวา 25x25 มม. จำนวน 1 ด้าม พร้อมเม็ด Insert กลึงเหล็ก จำนวน 10 เม็ด
- 1.1.55 มีดกลึงเกลียวนอกด้ามขวา 25x25 มม. จำนวน 1 ด้าม พร้อมเม็ด Insert กลึงอลูมิเนียม
จำนวน 10 เม็ด
- 1.1.56 มีดกลึงเซาะร่องด้ามขวา จำนวน 1 ด้าม พร้อมเม็ด Insert กว้าง 3 มม. กลึงเหล็ก จำนวน 10 เม็ด
- 1.1.57 มีดกลึงเซาะร่องด้ามขวา จำนวน 1 ด้าม พร้อมเม็ด Insert กว้าง 4 มม. กลึงเหล็ก จำนวน 10 เม็ด
- 1.1.58 มีดกลึงเซาะร่องด้ามขวา จำนวน 1 ด้าม พร้อมเม็ด Insert กว้าง 3 มม. กลึงอลูมิเนียม จำนวน 10 เม็ด
- 1.1.59 มีดสำหรับกลึงคว้านรูใน From T ขนาด Ø16 มม. จำนวน 1 ด้าม พร้อมเม็ด Insert จำนวน 10 เม็ด
- 1.1.60 มีดสำหรับกลึงคว้านรูใน From D ขนาด Ø16 มม. จำนวน 1 ด้าม พร้อมเม็ด Insert จำนวน 10 เม็ด
- 1.1.61 มีดสำหรับกลึงคว้านรูใน From V ขนาด Ø16 มม. จำนวน 1 ด้าม พร้อมเม็ด Insert จำนวน 10 เม็ด
- 1.1.62 มีดสำหรับกลึงคว้านรูใน From T ขนาด Ø20 มม. จำนวน 1 ด้าม พร้อมเม็ด Insert จำนวน 10 เม็ด

(นายธนากร ภูมูทาเป็น)
ประธานกรรมการ

(นายอุทิศ ศรีตั้ง)
กรรมการ

(นายสุภาพ ศิริโคกกวิน)
กรรมการและเลขานุการ



คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ ปีงบประมาณ 2570
วิทยาลัยเทคนิคลำพูน

หน้า 5/14

รหัสครุภัณฑ์

ชื่อครุภัณฑ์ ชุดฝึกปฏิบัติการเครื่องกลึงอัตโนมัติ (CNC Turning Centers) จำนวน 1 ชุด
งบประมาณ 4,100,000 บาท

- 1.1.63 มีดสำหรับกลึงคว้านรูใน From C ขนาด $\varnothing 20$ มม. จำนวน 1 ด้าม พร้อมเม็ด Insert จำนวน 10 เม็ด
- 1.1.64 มีดกลึงเจาะรูใน ขนาด $\varnothing 16$ มม. จำนวน 1 ด้าม พร้อมเม็ด Insert กว้าง 2 มม. จำนวน 10 เม็ด
- 1.1.65 มีดกลึงเกลียวใน ขนาดด้าม $\varnothing 16$ มม. จำนวน 1 ด้ามพร้อมเม็ด Insert กลึงเหล็ก จำนวน 10 เม็ด
- 1.1.66 มีดกลึงเกลียวใน ขนาดด้าม $\varnothing 16$ มม. จำนวน 1 ด้ามพร้อมเม็ด Insert กลึงอลูมิเนียม จำนวน 10 เม็ด
- 1.1.67 มีดสำหรับกลึงตัด จำนวน 1 ด้าม พร้อมเม็ด Insert จำนวน 10 เม็ด
- 1.1.68 หัวจับดอกสว่านแบบใช้มือขันล็อค(Keyless) ขนาด 1-13 มม ขนาดก้านตรง 16 มม. จำนวน 1 ชุด
- 1.1.69 หัวจับดอกสว่านแบบ ER25 พร้อม Collet ขนาด 3-16 มม. ขนาดก้านตรง 16 มม. จำนวน 1 ชุด
- 1.1.70 ดอกเจาะแบบ U-Drill ขนาด $\varnothing 20$ มม. ก้านขนาด C 25 พร้อมเม็ด Insert จำนวน 1 ชุด
- 1.1.71 ดอกเจาะแบบ U-Drill ขนาด $\varnothing 25$ มม. ก้านขนาด C 25 พร้อมเม็ด Insert จำนวน 1 ชุด
- 1.1.72 ปลอกลดขนาด (Reducing Sleeve) ขนาด $\varnothing 10, 12, 14$ มม. จำนวนอย่างละ 1 ปลอก
- 1.1.73 ปลอกลดขนาด (Reducing Sleeve) ขนาด $\varnothing 16, 20, 25$ มม. จำนวนอย่างละ 2 ปลอก
- 1.1.74 ฐานจับยึดอุปกรณ์คว้านภายใน ID Tool Holder Base จำนวน 4 ชุด
- 1.1.75 Turning Tool Holder จำนวน 1 ชุด
- 1.1.76 Facing Tool Holder จำนวน 1 ชุด
- 1.1.77 Turning Tool Holder จำนวน 1 ชุด
- 1.1.78 U-drill Socket ขนาด $\varnothing 16, 20, 25$ มม. จำนวน 1 ชุด
- 1.1.79 X-axis Milling Holder จำนวน 1 ชุด
- 1.1.80 Z-axis Milling Holder จำนวน 1 ชุด
- 1.1.81 ลูก Collet ER32 ขนาด 2-20 มม. จำนวน 1 ชุด
- 1.1.82 ดอกกัดเอ็นมิลคาร์ไบด์ (End Mill) 3 ฟัน ขนาด 4, 6, 8, 10 และ 12 มิลลิเมตร จำนวนอย่างละ 2 ดอก
- 1.1.83 ดอกตีปเกลียว (Machine Tap) ขนาด M5, M6, M8, M10 จำนวนอย่างละ 1 ดอก
- 1.1.84 หัวยึดศูนย์ท้าย (Dead/Live Tailstock) แบบ Morse Taper MT4 จำนวน 1 หัว
- 1.1.85 ฟันจับยึดชิ้นงานแบบแข็ง (Hard Jaw) จำนวน 1 ชุด
- 1.1.86 ฟันจับยึดชิ้นงานแบบอ่อน (Soft Jaw) จำนวน 3 ชุด

(นายธนากร ฤทธิยาเป็น)
ประธานกรรมการ

(นายอุทิศ ศรีตั้ง)
กรรมการ

(นายสุภาพ ศิริโคกกวิน)
กรรมการและเลขานุการ



คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ ปีงบประมาณ 2570
วิทยาลัยเทคนิคลำพูน

หน้า 6/14

รหัสครุภัณฑ์

ชื่อครุภัณฑ์ ชุดฝึกปฏิบัติการเครื่องกลึงอัตโนมัติ (CNC Turning Centers) จำนวน 1 ชุด
งบประมาณ 4,100,000 บาท

- | | |
|---|-------------|
| 1.1.87 อุปกรณ์ล็อกหัวคว้านฟันจับแบบอ่อน Soft Jaw Forming Ring สำหรับหัวจับ 8 นิ้ว | จำนวน 1 ชุด |
| 1.1.88 ไมโครมิเตอร์วัดนอกแบบดิจิตอล ความละเอียด 0.001 มม. ขนาด 0 – 25 มม. | จำนวน 1 ชุด |
| 1.1.89 ไมโครมิเตอร์วัดนอกแบบดิจิตอล ความละเอียด 0.001 มม. ขนาด 25 – 50 มม. | จำนวน 1 ชุด |
| 1.1.90 ไมโครมิเตอร์วัดนอกแบบดิจิตอล ความละเอียด 0.001 มม. ขนาด 50 – 75 มม. | จำนวน 1 ชุด |
| 1.1.91 ไมโครมิเตอร์วัดนอกแบบดิจิตอล ความละเอียด 0.001 มม. ขนาด 75 – 100 มม. | จำนวน 1 ชุด |
| 1.1.92 ไมโครมิเตอร์วัดรูใน แบบ 3 ขา Range 25 – 30 มม. Three Point Internal Micrometer | จำนวน 1 ชุด |
| 1.1.93 ไมโครมิเตอร์วัดรูใน แบบ 3 ขา Range 30 – 40 มม. Three Point Internal Micrometer | จำนวน 1 ชุด |
| 1.1.94 เวอร์เนียไฮเกจ ความละเอียด 0.02 มม. ช่วงระยะวัด 0 – 300 มม. มีปลายวัด(ขีด)เป็นคาร์ไบด์ | จำนวน 1 ชุด |
| 1.1.95 ตู้เก็บเครื่องมือแบบล้อเลื่อน มีลิ้นชักไม่น้อยกว่า 4 ชั้น | จำนวน 1 ชุด |
| 1.1.96 น้ำมันหล่อเย็นชนิดผสมน้ำ 18 ลิตร | จำนวน 1 ถัง |
| 1.1.97 น้ำมันหล่อลื่นระบบรางเลื่อน 18 ลิตร | จำนวน 2 ถัง |
| 1.1.98 น้ำมันไฮดรอลิก 18 ลิตร | จำนวน 1 ถัง |
| รายละเอียดอื่น ๆ | |
| 1.1.99 ผู้ผลิตต้องได้มาตรฐาน ISO 9001 | |
| 1.1.100 มีหลักฐานแสดงการเป็นผู้แทนจำหน่ายเครื่องจักรจากบริษัทผู้ผลิต โดยเอกสารดังกล่าวต้องยื่นในวันที่เสนอราคา | |
| 1.1.101 เครื่องจักรเป็นของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน มีอุปกรณ์มาตรฐานของผู้ผลิตที่พร้อมใช้งานได้ | |
| 1.1.102 มีการรับประกันเครื่องจักรและอุปกรณ์ 1 ปี หากเครื่องขัดข้อง ชำรุดหรือ เสียหายต้องส่งทีมช่างทำการซ่อมภายใน 30 วัน โดยไม่มีค่าใช้จ่ายใดๆทั้งสิ้น | |
| 1.1.103 มีหนังสือคู่มือการใช้งาน และคู่มือบำรุงรักษาเป็นภาษาไทย 2 ชุด | |
| 1.1.104 สินค้ารวมค่าขนส่งติดตั้งและเทรนนิ่งพร้อมใช้งาน | |
| 1.1.105 มีการฝึกอบรมการใช้เครื่องจักรทั้งทางทฤษฎี และปฏิบัติ เป็นเวลาไม่น้อยกว่า 5 วัน | |

(นายธนากรุต ปุญหาเป็น)
ประธานกรรมการ

(นายอุทิศ ศรีตั้ง)
กรรมการ

(นายสุภาพ ศิริโชคกวิน)
กรรมการและเลขานุการ



คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ ปีงบประมาณ 2570
วิทยาลัยเทคนิคลำพูน

หน้า 7/14

รหัสครุภัณฑ์

ชื่อครุภัณฑ์ ชุดฝึกปฏิบัติการเครื่องกลึงอัตโนมัติ (CNC Turning Centers) จำนวน 1 ชุด
งบประมาณ 4,100,000 บาท

1.2 ชุดฝึกการเรียนรู้ออกแบบเพื่อการผลิตด้วยระบบโปรแกรม CAD-CAM พร้อมคอมพิวเตอร์
จำนวน 2 เครื่อง

รายละเอียดทั่วไป

เป็นชุดฝึกโปรแกรมระบบ CAD-CAM-CNC ประกอบด้วยโปรแกรมสำหรับงานออกแบบ Design, งานกัด Milling, งานกลึง Turning, งานตัด Wire Cut, งานกัดไม้ Router, การจำลองการเคลื่อนที่ของ NC Program, สร้าง NC Program เพื่อผลิตชิ้นงานจิ๊กฟิกส์เจอร์ ชิ้นส่วนเครื่องจักรกล ชิ้นส่วนยานยนต์ ชิ้นส่วนอากาศยาน อุปกรณ์ทางการแพทย์ หรือดีกว่าซึ่งเป็นโปรแกรมเวอร์ชันล่าสุด และมีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมายโดยไม่มีวันหมดอายุ

ประกอบด้วย

- โปรแกรมสำหรับออกแบบและผลิต CAD/CAM (Computer-Aided Design / Computer-Aided Manufacturing) จำนวน 2 ลิขสิทธิ์

รายละเอียดทางเทคนิค

ความสามารถในการเขียนแบบ มีรายละเอียดดังนี้

- 1.2.1 มีคำสั่งในการสร้าง แกะ Model ได้ทั้ง Solid, Surface, และ Mesh
- 1.2.2 มีคำสั่งในการสร้างและแกะ Solids เช่น Extrude, Revolve, Lofted, Sweep, Impression, Hole, Trim to Surface, Power Surface หรือดีกว่า
- 1.2.3 มีคำสั่งในการสร้างและแกะ Surface เช่น Extrude, Revolve, Lofted, Sweep, Fence, Fill Hole, Trim to Surface, หรือดีกว่า
- 1.2.4 มีคำสั่งในการสร้างและแกะ Mesh เช่น Meshes from Entities, Offset Mesh, Fill Hole, Trim to Surface, Refine, Smooth Area หรือดีกว่า
- 1.2.5 มีชุดคำสั่ง AI Machine ในการสร้างและแกะ เช่น MI Surface, MI Unwrap, MI Electrode หรือดีกว่า
- 1.2.6 มีคำสั่ง MI V-Thred ใช้ในการสร้างเส้นเกลียวแบบแปรผัน
- 1.2.7 มีคำสั่ง MI Fill-Surface ใช้ในการปิดผิวSurface
- 1.2.8 มีคำสั่ง MI Fill-Mesh ใช้ในการปิดผิวMesh
- 1.2.9 มีคำสั่ง MI EQN ใช้ในการสร้างวัตถุตามสมการ
- 1.2.10 มีคำสั่งในการตรวจสอบองศาชิ้นงาน Draft Angle Analysis แบบอัตโนมัติ

(นายธนากร ฤทธิยาเป็น)
ประธานกรรมการ

(นายอุทิศ ศรีตั้ง)
กรรมการ

(นายสุภาพ ศิริโคกกวิน)
กรรมการและเลขานุการ



คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ ปีงบประมาณ 2570
วิทยาลัยเทคนิคลำพูน

หน้า 8/14

รหัสครุภัณฑ์

ชื่อครุภัณฑ์ ชุดฝึกปฏิบัติการเครื่องกลึงอัตโนมัติ (CNC Turning Centers) จำนวน 1 ชุด

งบประมาณ 4,100,000 บาท

- 1.2.11 มีคำสั่งในการสร้างเส้น 2D Turn Profile จาก Solid หรือ Surface ที่ได้จากการหมุนรอบแกนเพื่อสร้าง Cross section ลงบนระนาบ
- 1.2.12 มีคำสั่งในการสร้างเส้นขอบเขตของภาพเงาหรือวัตถุเพื่อใช้เป็นขอบเขตในการกัดชิ้นงาน
- 1.2.13 มีคำสั่งในการม้วนเส้นที่เรียบให้อยู่บนผิวทรงกระบอกได้ตาม Diameter ที่ต้องการและทำการคลี่เส้นที่ม้วนมาแล้วให้เป็นเส้นที่เรียบได้
- 1.2.14 มีคำสั่งในการเปลี่ยนเส้น Line หรือ arc ให้เป็นเส้น NURBS ได้
- 1.2.15 มีคำสั่งในการวิเคราะห์หารัศมีส่วนโค้ง และมุมของพื้นผิวได้ทั้งเส้นตรง เส้นโค้ง เส้น Spine, Solid, และ Surface ในคำสั่งเดียวกัน
- 1.2.16 มีคำสั่งในการลบและเช็ควัตถุที่ซ้อนกัน คุณสมบัติเดียวกัน เช่น Point, Line, arcs, Spines, Dimensions, Solid ได้ในคำสั่งเดียวกัน
- 1.2.17 มีคำสั่ง Hole Axis ในการสร้างแกนของรูเจาะ

ความสามารถในการสร้าง Tool Path มีรายละเอียดดังนี้

- 1.2.18 สามารถสร้าง Tool path จาก Model ที่สร้างจาก CAD ได้โดยตรง เช่น Wireframe, Surface, Solid, Mesh โดยไม่ต้องแปลงข้อมูล
- 1.3.19 สามารถสร้าง Tool path จาก Model ที่สร้างจากไฟล์ STL ได้โดยตรงโดยไม่ต้องแปลงข้อมูลมีคำสั่งในการสร้าง Stock Model จาก Solid, Surface, Wireframe เพื่อนำไปใช้ในการกัดได้โดยตรงโดยไม่ต้องแปลงข้อมูล
- 1.2.19 มีคำสั่งในการสร้าง Stock Model จากส่วนที่เหลือของการกัดเพื่อมาเปรียบเทียบกับ Model จริง หรือนำ Stock Model นั้นมาสร้าง Tool path เพื่อกัดส่วนที่เหลือ
- 1.2.20 มีคำสั่งในการสร้าง Tool path การกัด 2D เช่น Contour, Drill, Pocket, Face, Engraving, 2D High Speed เป็นอย่างน้อย
- 1.2.21 มีคำสั่งในการสร้าง Tool path การกัด 3D ด้วย Wireframe เช่น Ruled, Revolved, Swept 2D, Swept 3D, Lofted
- 1.2.22 มีชุดคำสั่ง AI Machine ในการสร้างและแก้ไข Tool path เช่น I Drill, IM Drill, IM Mill หรือดีกว่า
- 1.2.23 มีชุดคำสั่งในการสร้าง Tool path การกัดหยาบ 3D Rough ด้วย Solid, Surface, STL เช่น Parallel, Pocket, Plung, OptiRough เป็นอย่างน้อย

(นายธนากรุต ปุญหาเป็น)
ประธานกรรมการ

(นายอุทิศ ศรีตั้ง)
กรรมการ

(นายสุภาพ ศิริโชคกวิน)
กรรมการและเลขานุการ



คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ ปีงบประมาณ 2570
วิทยาลัยเทคนิคลำพูน

หน้า 9/14

รหัสครุภัณฑ์

ชื่อครุภัณฑ์ ชุดฝึกปฏิบัติการเครื่องกลึงอัตโนมัติ (CNC Turning Centers) จำนวน 1 ชุด
งบประมาณ 4,100,000 บาท

- 1.2.24 มีคำสั่งในการสร้าง Tool path การกัดละเอียด 3D Finish ด้วย Solid, Surface, STL เช่น Waterline, Flow line, Blend, Hybrid, Pencil เป็นอย่างน้อย
- 1.2.25 มีคำสั่งในการสร้าง Tool path การกัดแบบหลายแกน Multiaxis เช่น Curve, Swaft, Deburr, Unified ที่ใช้งานได้ เป็นอย่างน้อย
- 1.2.26 มีคำสั่งในการสร้าง Tool path การกัดแบบ Hole Making เช่น Circle mill, Thread mill, Auto drill, Chamfer Drill เป็นอย่างน้อย
- 1.2.27 มีคำสั่งในการสร้าง Tool path แบบ Transform เช่น Translate, Rotate, Mirror
- 1.2.28 สามารถสร้าง Tool path การกัดงาน 4 แกน (3+1) Rotary
- 1.2.29 สามารถสร้าง Tool path การกัดงาน 5 แกน (3+2) Idex
- 1.2.30 สามารถสร้าง Tool path ในงานกัด ได้ทั้ง 3, 4 แกน 5 แกน
- 1.2.31 มีความสามารถในการสร้าง Tool path ในงานกลึง
- 1.2.32 มีคำสั่งในการสร้าง Tool path การกลึง เช่น Rough, Finish, Thread, Groove, Plunge Turn, Dynamic Rough, Face, Cutoff, เป็นอย่างน้อย
- 1.2.33 มีคำสั่งในการสร้าง Tool path การกลึงแบบวัฏจักร Canned เช่น Rough, Finish, Groove เป็นอย่างน้อย
- 1.2.34 มีคำสั่งในการ Stock Transfer, Stock Flip, Stock Advance เป็นอย่างน้อย
- 1.2.35 มีคำสั่งในการสร้าง Tool path การกลึง แบบแกน C เช่น Face Contour, Cross Contour, C-Axis Contour, Axis Drill เป็นอย่างน้อย
- 1.2.36 มีคำสั่งในการสร้าง Tool path งานกัดบนฟุ้งชิ้นงานของงานกลึง Contour, Pocket, 2D High Speed, Surface rough, Surface Finish เป็นอย่างน้อย
- 1.2.37 มีคำสั่งในการสร้าง Tool path แบบ Transform เช่น Translate, Rotate, Mirror
- 1.2.38 สามารถสร้าง Tool path ในงานกลึงได้ทั้ง 2, 4 แกน
- 1.2.39 มีคำสั่งในการสร้าง Tool path งาน Wire Cut การตัดแบบ Contour
- 1.2.40 มีคำสั่งในการสร้าง Tool path งาน Wire Cut การตัดแบบ Caned
- 1.2.41 มีคำสั่งในการสร้าง Tool path งาน Wire Cut การตัดแบบ No Core
- 1.2.42 มีคำสั่งในการสร้าง Tool path งาน Wire Cut การตัดแบบ 4 Axis
- 1.2.43 มีคำสั่งในการสร้าง Tool path แบบ Transform เช่น Translate เป็นต้น

(นายธนากรุต ปุญหาเป็น)
ประธานกรรมการ

(นายอุทิศ ศรีตั้ง)
กรรมการ

(นายสุภาพ ศิริโกคกวิน)
กรรมการและเลขานุการ



คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ ปีงบประมาณ 2570
วิทยาลัยเทคนิคลำพูน

หน้า 10/14

รหัสครุภัณฑ์

ชื่อครุภัณฑ์ ชุดฝึกปฏิบัติการเครื่องกลึงอัตโนมัติ (CNC Turning Centers) จำนวน 1 ชุด
งบประมาณ 4,100,000 บาท

- 1.2.44 มีความสามารถในการสร้าง Tool path ในงานกัดไม้ Router โดยเฉพาะ
 - 1.2.45 มีคำสั่งในการสร้าง Toolpath การกัดไม้ 2D เช่น Contour, Drill, Block Drilling, Pocket, Face, Saw, Engraving, 2D High Speed, เป็นอย่างน้อย
 - 1.2.46 มีคำสั่งในการสร้าง Tool path การกัด 3D ด้วย Wireframe เช่น Ruled, Revolved, Swept 2D, Swept 3D, Lofted
 - 1.2.47 มีคำสั่งในการสร้าง Tool path การกัดหยาบ 3D ด้วย Solid, Surface, STL เช่น Surface rough Parallel, Surface rough Pocket, OptiRough เป็นอย่างน้อย
 - 1.2.48 มีคำสั่งในการสร้าง Tool path การกัดละเอียด 3D ด้วย Solid, Surface, STL เช่น Waterline, Flow line, Blend, Hybrid, Pencil เป็นอย่างน้อย
 - 1.2.49 มีคำสั่งในการสร้าง Toolpath Block Drilling, Saw งานไม้โดยเฉพาะ
 - 1.2.50 มีคำสั่งในการสร้าง Nesting เพื่อจัดเรียงชิ้นงานในการกัดไม้ให้อยู่ในแผ่นไม้เดียวกันเพื่อลดเศษชิ้นงานที่เหลือของแผ่นไม้ แบบอัตโนมัติ
 - 1.2.51 ความสามารถในการสร้าง Tool path ในงาน Mill Turn
 - 1.2.52 มีชุดกลุ่มคำสั่งในการสร้าง Tool path ทั้ง Milling และ Turning
 - 1.2.53 มีคำสั่งในการสร้าง Tool path การกัด 2D เช่น Contour, Drill, Pocket, Face, Engraving, 2D High Speed เป็นอย่างน้อย
 - 1.2.54 มีชุดคำสั่งในการสร้าง Tool path การกัดหยาบ 3D Rough ด้วย Solid, Surface, STL เช่น Parallel, Pocket, Plung, OptiRough เป็นอย่างน้อย
 - 1.2.55 มีคำสั่งในการสร้าง Tool path การกัดละเอียด 3D Finish ด้วย Solid, Surface, STL เช่น Waterline, Flow line, Blend, Hybrid, Pencil เป็นอย่างน้อย
 - 1.2.56 มีคำสั่งในการสร้าง Tool path การกัดแบบหลายแกน Multiaxis เช่น Curve, Swaft, Deburr, Unified ที่ใช้งานได้ เป็นอย่างน้อย
 - 1.2.57 มีชุดคำสั่งในการสร้าง Tool Path ในงานกลึง ทั้ง General, Part Handling ที่ใช้งานได้
- ความสามารถในการจำลองการทำงานของเครื่องจักร (Machine Simulation) มีรายละเอียดดังนี้
- 1.2.58 มีฟังก์ชัน Machine Simulation สามารถจำลองการทำงานสำหรับเครื่องกัด CNC ทั้งเครื่อง 2, 3, 4 และ 5 แกน หรือดีกว่า (เฉพาะ งาน Milling เท่านั้น)

(นายธนากร ภูมิตาเป็น)
ประธานกรรมการ

(นายอุทิศ ศรีตัง)
กรรมการ

(นายสุภาพ ศิริโคกกวิน)
กรรมการและเลขานุการ



คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ ปีงบประมาณ 2570
วิทยาลัยเทคนิคลำพูน

หน้า 11/14

รหัสครุภัณฑ์

ชื่อครุภัณฑ์ ชุดฝึกปฏิบัติการเครื่องกลึงอัตโนมัติ (CNC Turning Centers) จำนวน 1 ชุด
งบประมาณ 4,100,000 บาท

- 1.2.59 มีความสามารถในการ Post G-Code
- 1.2.60 สามารถ Post G-Code ตามมาตรฐาน ISO หรือ EIA หรือมากกว่า เพื่อใช้กับเครื่อง Control Fanuc, Mazak, Siemen เป็นอย่างน้อย
- 1.2.61 สามารถ Post G-Code ได้ เครื่อง CNC Milling 3 Axis, CNC Lathe 2-4 Axis, Wire Cut 2-4 Axis
- 1.2.62 มี Postprocessor ซึ่งเข้ากันได้กับเครื่องจักรของผู้ซื้อ
- 1.2.63 มีโปรแกรมสามารถเปิดไฟล์ G-Code และแสดงผลการจำลองได้ทั้งเส้นทางเดิน และแบบ Solid

ความสามารถในการรับข้อมูล มีรายละเอียดดังนี้

- 1.2.64 IGES Files (*.IGS, *.IGES)
- 1.2.65 AutoCAD Files (*.DWG, *.DXF, *.DWF)
- 1.2.66 Para solid Files (*.X_T, *.X_B, *.XMT_TXT)
- 1.2.67 ACIS Kernel SAT Files (*.SAT, *.SAB)
- 1.2.68 STEP Files (*.STP, *.STEP)
- 1.2.69 Rhino 3D Files (*.3DM)
- 1.2.70 Solid Works Files (*.SLDPRT, *.SLDASM)
- 1.2.71 Solid Works Drawing Files (*.SLDDRW)
- 1.2.72 Autodesk Inventor Files (*.IPT, *.IAM)
- 1.2.73 Autodesk Inventor Drawing Files (*.IPT, *.IAM)
- 1.2.74 Key Creator Files (*.CKD)
- 1.2.75 ASCII Files (*.TXT, *.CSV)
- 1.2.76 Stereo Lithography Files (*.STL)
- 1.2.77 Space Claim Files (*.SCDOC)
- 1.2.78 Albert Design Files (*.AD_PRT, *.AD_SMP)
- 1.2.79 PostScript File (*.EPS, *.AL, *.PS)

เครื่องประมวลผลคอมพิวเตอร์สำหรับโปรแกรม 2 ชุด

- 1.2.80 มีหน่วยประมวลผลกลาง CPU ไม่น้อยกว่า 8 แกนหลัก (core i5-7) และ 16 แกนเสมือน (16 Thread)
- 1.2.81 มีหน่วยความจำ RAM ชนิดไม่น้อยกว่า DDR5 และมีขนาดไม่น้อยกว่า 32 GB

(นายธนากร ภูมูทาเป็น)
ประธานกรรมการ

(นายอุทิศ ศรีตั้ง)
กรรมการ

(นายสุภาพ ศิริโกคกวิน)
กรรมการและเลขานุการ



คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ ปีงบประมาณ 2570
วิทยาลัยเทคนิคลำพูน

หน้า 12/14

รหัสครุภัณฑ์

ชื่อครุภัณฑ์ ชุดฝึกปฏิบัติการเครื่องกลึงอัตโนมัติ (CNC Turning Centers) จำนวน 1 ชุด
งบประมาณ 4,100,000 บาท

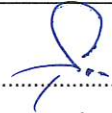
- 1.2.82 มีหน่วยจัดเก็บข้อมูลชนิด SSD มีความจุไม่น้อยกว่า 500 GB
- 1.2.83 มีระบบประมวลผลภาพกราฟฟิก ที่เป็นแผงวงจรแยกจากแผงวงจรหลัก NVIDIA GeForce RTX ไม่น้อยกว่า 4 GB หรือดีกว่า
- 1.2.84 มีระบบปฏิบัติการ Windows 11 Pro หรือดีกว่า
- 1.2.85 จอแสดงผลภาพมีขนาดไม่น้อยกว่า 23 นิ้ว ความละเอียดไม่น้อยกว่า 1920 x 1080 พิกเซล และมีพอร์ตเชื่อมต่อ แบบ HDMI หรือ Display Port จำนวนไม่น้อยกว่า 1 พอร์ต
- 1.2.86 มีแป้นพิมพ์ที่มีตัวอักษรภาษาไทยและภาษาอังกฤษและเมาส์แบบ Optical หัวต่อแบบ USB
- 1.2.87 มีโต๊ะพร้อมเก้าอี้สำหรับวางคอมพิวเตอร์
- 1.2.88 ผู้เสนอราคาจะต้องได้รับการแต่งตั้งอย่างเป็นทางการโดยต้องมีเอกสารยืนยันจากบริษัทตัวแทนจำหน่ายลิขสิทธิ์โดยตรง ที่ได้รับการแต่งตั้งโดยตรงจากบริษัทผู้ผลิต Software เพื่อเป็นประโยชน์ในการบริการหลังการขาย และ ต้องมีใบ Instructor Certification รับรองเป็นผู้สอน Software ลิขสิทธิ์นั้นโดยตรง
- 1.2.89 ผู้เสนอราคาต้องส่งมอบคู่มือการใช้โปรแกรมเป็นภาษาไทย และภาษาอังกฤษ ทั้งงาน Design, Milling, Lathe, Wire Cut ตามเวอร์ชันโปรแกรมล่าสุด เป็นต้น
- 1.2.90 ผู้เสนอราคาต้องติดตั้งโปรแกรมให้พร้อมใช้งาน และต้องดำเนินการฝึกอบรมให้กับเจ้าหน้าที่และผู้ที่เกี่ยวข้อง ทั้งทางทฤษฎี และปฏิบัติ เป็นเวลาไม่น้อยกว่า 5 วัน
- 1.2.91 สามารถอัพเดทซอฟต์แวร์ได้ ไม่น้อยกว่าหนึ่งเวอร์ชัน ภายในระยะเวลา 1 ปี
- 1.2.92 มีการรับประกันเครื่องคอมพิวเตอร์จากบริษัทเจ้าของผลิตภัณฑ์อย่างน้อย 1 ปี และให้บริการแบบ Onsite Service นับจากวันส่งมอบงาน

1.3 เครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊กสำหรับงานประมวลผลระดับสูงเพื่อต่อพ่วง สำหรับผู้สอน จำนวน 1 เครื่อง
รายละเอียดทางเทคนิค

- 1.3.1 เป็นเครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพา (Notebook) ที่มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) แบบไม่น้อยกว่า 8 แกนหลัก (Core) และ 16 แกนเสมือน (Thread) เช่น Intel Core i5 – i7 หรือเทียบเท่าหรือดีกว่า
- 1.3.2 มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด DDR5 ขนาดไม่น้อยกว่า 32 กิกะไบต์ (GB)


.....
(นายธนากร ภูญาเป็น)
ประธานกรรมการ


.....
(นายอุทิศ ศรีตั้ง)
กรรมการ


.....
(นายสุภาพ ศิริโคกวิน)
กรรมการและเลขานุการ



คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ ปีงบประมาณ 2570
วิทยาลัยเทคนิคลำพูน

หน้า 13/14

รหัสครุภัณฑ์

ชื่อครุภัณฑ์ ชุดฝึกปฏิบัติการเครื่องกลึงอัตโนมัติ (CNC Turning Centers) จำนวน 1 ชุด
งบประมาณ 4,100,000 บาท

- 1.3.3 มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล (Storage) แบบ Solid State Drive (SSD) ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 500 กิกะไบต์ (GB)
- 1.3.4 มีระบบประมวลผลกราฟิก (Graphic Processing Unit: GPU) แบบแยก (Dedicated) ชนิด NVIDIA GeForce RTX ที่มีหน่วยความจำไม่น้อยกว่า 4 กิกะไบต์ (GB) หรือเทียบเท่าหรือดีกว่า
- 1.3.5 มีจอภาพ (Display) ขนาดไม่น้อยกว่า 15.6 นิ้ว ชนิดแสดงผลแบบ IPS หรือเทียบเท่าที่ให้มุมมองกว้าง ความละเอียดไม่น้อยกว่า Full HD (1920 × 1080 พิกเซล)
- 1.3.6 มีเมาส์ ชนิด Wireless และต้องเป็นผลิตภัณฑ์ภายใต้เครื่องหมายการค้าเดียวกันกับตัวเครื่องคอมพิวเตอร์
- 1.3.7 มีระบบปฏิบัติการ Windows 11 Pro หรือสูงกว่า ติดตั้งมาพร้อมเครื่องและสามารถอัปเดตได้ตามปกติ
- 1.3.8 สินค้าและอุปกรณ์เป็นของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน มีอุปกรณ์มาตรฐานของผู้ผลิตที่พร้อมใช้งานได้
- 1.3.9 มีการรับประกันเครื่องคอมพิวเตอร์จากบริษัทเจ้าของผลิตภัณฑ์อย่างน้อย 1 ปี และให้บริการแบบ Onsite Service นับจากวันส่งมอบงาน

1.4 CNC Simulator พร้อมอุปกรณ์ จำนวน 2 เครื่อง

รายละเอียดทั่วไป

- 1.4.1 ระบบสามารถ เขียนโปรแกรมการทำงานได้ทั้งงานกัดและงานกลึง
- 1.4.2 ใช้ระบบไฟฟ้า 220 โวลต์ 50 Hz
- 1.4.3 สามารถเคลื่อนย้ายได้ และเป็นเครื่องหมายการค้ากับชุดที่ใช้ควบคุมติดตั้งมากับเครื่องจักร

รายละเอียดทางเทคนิค

- 1.4.4 จอภาพแสดงผลเป็นจอสีมีขนาดไม่น้อยกว่า 10 นิ้ว
- 1.4.5 มีขนาดไม่น้อยกว่า 420x220x600 มิลลิเมตร
- 1.4.6 น้ำหนักไม่มากกว่า 12 กิโลกรัม
- 1.4.7 มีช่องเสียบ USB memory, CF card
- 1.4.8 หน้าจอแสดงผลได้ 24 ภาษา
- 1.4.9 สามารถเขียนโปรแกรมการทำงานได้
- 1.4.10 สามารถแสดงกราฟฟิคการทำงานได้ 2 และ 3 มิติ

รายละเอียดอื่น ๆ

- 1.4.11 ผู้ผลิตต้องได้มาตรฐาน ISO 9001
- 1.4.12 มีหลักฐานแสดงการเป็นผู้แทนจำหน่ายเครื่องจักรจากบริษัทผู้ผลิต

(นายธนากรุต ปุญหาเป็น)
ประธานกรรมการ

(นายอุทิศ ศรีตั้ง)
กรรมการ

(นายสุภาพ ศิริโคกกวิน)
กรรมการและเลขานุการ



คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ ปีงบประมาณ 2570
วิทยาลัยเทคนิคลำพูน

หน้า 14/14

รหัสครุภัณฑ์

ชื่อครุภัณฑ์ ชุดฝึกปฏิบัติการเครื่องกลึงอัตโนมัติ (CNC Turning Centers) จำนวน 1 ชุด
งบประมาณ 4,100,000 บาท

- 1.4.13 เป็นของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน มีอุปกรณ์มาตรฐานของผู้ผลิตที่พร้อมใช้งานได้
- 1.4.14 มีการรับประกันสินค้าและอุปกรณ์ 1 ปี หากเครื่องขัดข้อง ชำรุดหรือ เสียหายต้องส่งทีมช่างทำการซ่อม ภายใน 30 วัน โดยไม่มีค่าใช้จ่ายใดๆทั้งสิ้น
- 1.4.15 มีหนังสือคู่มือการใช้งาน และคู่มือบำรุงรักษาเป็นภาษาไทย 2 ชุด
- 1.4.16 สินค้ารวมค่าขนส่งติดตั้งและเทรนนิ่งพร้อมใช้งาน
- 1.4.17 มีการฝึกอบรมการใช้งานทั้งทางทฤษฎี และปฏิบัติ เป็นเวลาไม่น้อยกว่า 5 วัน

(นายธนากรุต บุญหาเป็น)
ประธานกรรมการ

(นายอุทิศ ศรีตั้ง)
กรรมการ

(นายสุภาพ ศิริโคกกวิน)
กรรมการและเลขานุการ