

ขอบเขตของงาน (Term of Reference : TOR)
โครงการซื้อ ครุภัณฑ์ห้องปฏิบัติการผลิตต้นแบบงานปักผลิตภัณฑ์สิ่งทอและแฟชั่น
ตำบลช้างเผือก อำเภอเมืองเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่

1. ความเป็นมา

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา คณะศิลปกรรมและสถาปัตยกรรมศาสตร์ สาขาวิชาสิ่งทอและเครื่องประดับ มีการจัดการเรียนการสอน ที่สามารถประกอบอาชีพ นักออกแบบด้านสิ่งทอ แฟชั่นและเครื่องประดับในสถานประกอบการ ผู้ประกอบการธุรกิจ ประกอบวิชาชีพอิสระในด้านการงานสิ่งทอ งานแฟชั่นและงานเครื่องประดับสามารถทำการออกแบบและสามารถผลิตต้นแบบตามกระบวนการที่เกิดจากแนวความคิด สร้างนวัตกรรมผลิตภัณฑ์ใหม่ๆ อย่างต่อเนื่อง ทั้งหลักสูตรยังมุ่งผลิตบัณฑิตนักคิดนักปฏิบัติที่มีความรู้ความสามารถทางด้านวิชาชีพของตนเองอย่างบูรณาการความรู้ด้านศิลปะและการออกแบบ ร่วมกับวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเป็นหลัก เนื่องจากการแข่งขันทางด้านเศรษฐกิจของโลก ทำให้เกิดการรวมตัวของประเทศในกลุ่มภูมิภาค โดยเฉพาะกลุ่มประเทศเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ที่มีสนธิสัญญาความร่วมมือทางเศรษฐกิจและสังคม การแข่งขันธุรกิจด้านสิ่งทอและแฟชั่น เครื่องประดับ จึงมีความสำคัญมากขึ้น การประกอบธุรกิจขนาดกลางและขนาดเล็กที่มีอัตลักษณ์ของตนเอง จึงมีความสำคัญและต้องส่งเสริมพัฒนาให้สอดคล้องกับสภาวะที่เปลี่ยนแปลงไปของธุรกิจสิ่งทอ แฟชั่น เครื่องประดับ การค้าการลงทุนโดยเฉพาะการสร้างนวัตกรรมที่ทันสมัย และผสมผสานความเป็นอัตลักษณ์จะทำให้การศึกษาของผู้เรียนด้านการออกแบบแฟชั่น ออกแบบผลิตภัณฑ์สิ่งทอและสร้างนวัตกรรม

การพัฒนาต้นแบบด้วยเทคนิคเฉพาะงานปักผ้าด้วยเทคโนโลยี “จักรปักอัตโนมัติ พร้อมโปรแกรมออกแบบลวดลายปัก” นำไปใช้พัฒนารายวิชาสอนในหลักสูตรเพื่อตอบสนองความต้องการด้านแฟชั่นและงานสิ่งทอ สร้างแหล่งเรียนรู้และสร้างนวัตกรรมต้นแบบผลิตภัณฑ์ วงการวิชาชีพ ด้านสิ่งทอและแฟชั่นสร้างเป็นลวดลายใหม่ และตกแต่งลวดลายปักได้ เช่น การปักผ้าผืนเฉพาะ ปักเสื้อยืด ปักรองเท้า เคหะสิ่งทอและเครื่องประดับจากผ้า เป็นต้น ทั้งยังเป็นการเพิ่มประสิทธิภาพให้กับ ครุภัณฑ์ห้องปฏิบัติการผลิตต้นแบบงานปักผลิตภัณฑ์สิ่งทอและแฟชั่น ที่มีครุภัณฑ์ตัดเย็บเสื้อผ้า ตัดเย็บผลิตภัณฑ์สิ่งทอ ให้พร้อมสู่การเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพ เพราะเนื่องด้วยการเรียนรู้ที่ดีของนักออกแบบจะต้องเรียนรู้ในการผลิตตกแต่ง อย่างเป็นระบบจนสามารถพัฒนาเป็นสินค้าสู่สาธารณชน ทั้งนี้ทางสาขาวิชาช่างครุภัณฑ์สำหรับการเรียนการสอนด้านการขึ้นต้นแบบให้นักศึกษาทำให้งานบางชิ้นการทำงานอาจเกิดอุปสรรค ในการหาเครื่องจักรที่ใช้งานโดยตรง ดังนั้นจึงขอเสนอของบประมาณครุภัณฑ์ที่เสนอขอตั้งกล่าวให้ใช้ในการเรียนการสอน รวมทั้งใช้ในการศึกษาและการบริการวิชาการจัดอบรมความรู้บรรยายและสาธิตแก่บุคลากรภายในและภายนอก ในด้านงานออกแบบแฟชั่นและออกแบบสิ่งทอ

2. วัตถุประสงค์

1. เพื่อจัดหาครุภัณฑ์จักรปักอัตโนมัติ พร้อมโปรแกรมออกแบบลวดลายปัก และเครื่องฟิวส์กาวชิ้นส่วนเสื้อผ้าสำหรับงานปักใช้ในการผลิตต้นแบบงานปักผลิตภัณฑ์สิ่งทอและแฟชั่น ที่มีมาตรฐานและมีปริมาณที่เพียงพอในการจัดการเรียนการสอนของสาขาวิชาสิ่งทอและเครื่องประดับ สาขาการออกแบบ คณะศิลปกรรมและสถาปัตยกรรมศาสตร์

2. เพื่อพัฒนาศักยภาพของนักศึกษา ตอบสนองการสร้างต้นแบบในการออกแบบและการผลิตงานแฟชั่นและงานผลิตภัณฑ์สิ่งทอ ให้เกิดความรู้เกิดทักษะอย่างมีประสิทธิภาพ

ลงชื่อประธานกรรมการ ลงชื่อกรรมการ ลงชื่อกรรมการ

3. คุณสมบัติผู้มีสิทธิเสนอราคา

- 3.1 มีความสามารถตามกฎหมาย
- 3.2 ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
- 3.3 ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
- 3.4 ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
- 3.5 ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วน ผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
- 3.6 มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
- 3.7 เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคล ผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว
- 3.8 ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้
- 3.9 ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น
- 3.10 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e - GP) ของกรมบัญชีกลาง

4. รายละเอียดขอบเขตของงานหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ

ครุภัณฑ์ห้องปฏิบัติการผลิตต้นแบบงานปักผลิตภัณฑ์สิ่งทอและแฟชั่น จำนวน 1 ชุด ประกอบด้วย

- 4.1 จักรปักอัตโนมัติ ชนิด 1 หัว 10 เข็ม จำนวน 2 เครื่อง มีคุณลักษณะเฉพาะ ดังนี้
 - (1) เป็นจักรปักระบบคอมพิวเตอร์ แบบ 1 หัว มีเข็มปักจำนวน 10 เข็ม ใช้ด้าย 10 สี พร้อมโปรแกรมสร้างลวดลาย
 - (2) เครื่องจักรตั้งบนขาตั้งจักรแข็งแรงทนทาน และหัวจักรสามารถแยกทำงานบนโต๊ะได้ เพื่อความสะดวกในการทำงานนอกสถานที่ และสะดวกในการเคลื่อนย้าย
 - (3) มีโครงสร้างที่แข็งแรงทนทาน
 - (4) เป็นจักรปักระบบคอมพิวเตอร์ แบบ 1 หัว มีเข็มปักจำนวน 10 เข็ม ใช้ด้าย 10 สี
 - (5) พื้นสำหรับปักชิ้นงาน ขนาด 360 มิลลิเมตร x 200 มิลลิเมตร
 - (6) ความเร็วในการปักสูงสุดถึง 1,000 ผีเข็มต่อนาที
 - (7) หน้าจอการสั่งงานเป็นระบบสัมผัส แบบ LCD หน้าจอมีขนาด 10.1 นิ้ว สามารถดูรายละเอียดของลวดลายได้ชัดเจนและมีความละเอียดสูง
 - (8) มีระบบสนเข็มอัตโนมัติทั้ง 10 เข็มเพื่อความสะดวกในการทำงานมากยิ่งขึ้น
 - (9) มีระบบตัดด้ายบนและด้ายล่างอัตโนมัติเมื่อปักเสร็จ

ลงชื่อ ประธานกรรมการ ลงชื่อ กรรมการ ลงชื่อ กรรมการ

- (10) มีระบบเตือนเมื่อด้ายขาดขณะทำงาน
- (11) มีกล้องในตัวเครื่องสำหรับสแกนเพื่อเช็คพื้นที่ปักลวดลาย
- (12) มีระบบสแกนภาพปักเสมือนจริง เพื่อให้สามารถเช็คชิ้นงานปักได้อย่างแม่นยำมากยิ่งขึ้น
- (13) มีลวดลายปัก และตัวอักษรภาษาอังกฤษสำเร็จในเครื่องให้เลือกใช้งานได้รวมกันมากกว่า 1,000 รูปแบบ
- (14) สามารถทำงานแอปพลิเคชัน งานซิกแซก และขอบป้ายชื่อ อาร์มแบบต่างๆ ได้
- (15) มีช่อง USB เพื่อเชื่อมต่อเครื่องจักรสำหรับถ่ายข้อมูลได้โดยตรง และสามารถอ่านข้อมูลจาก THUMP DRIVE หรือ USB Memory Stick ได้
- (16) มีระบบเชื่อมต่อแบบไร้สาย สามารถเชื่อมต่อและสั่งงานไปยังจักรปักคอมพิวเตอร์ได้
- (17) สามารถอ่านลายปักแบบนามสกุล .pes, .dst และ .phc ได้
- (18) สามารถนำลายปักมารวมกันเพื่อสร้างเป็นลวดลายใหม่ และตกแต่งลวดลายปักได้
- (19) สามารถแก้ไขลายได้โดยสามารถวาดลายลงบนหน้าจอ LCD ของเครื่องจักรได้โดยตรง
- (20) มีไฟแบบ LED ส่องสว่างบริเวณพื้นที่ปักช่วยให้การปักสะดวกยิ่งขึ้น
- (21) มีเสติงสำหรับงานปักพร้อมใช้งาน จำนวน 4 ขนาด
 - ขนาด 14"x8" (360x200 ซม.) 1 อัน
 - ขนาด 5"x7" (180x130 ซม.) 1 อัน
 - ขนาด 4"x4" (100x100 ซม.) 1 อัน
 - ขนาด 2"x1.5" (60x40 ซม.) 1 อัน
- (22) มีเสติงสำหรับงานปักหน้าหมวก 1 ชุด
- (23) มีสวิทช์เปิด-ปิด ควบคุมการทำงานของจักร
- (24) มีชุดกรอด้วยกระสวยล่างเพื่อความสะดวกในการทำงาน
- (25) มีอุปกรณ์ประกอบครบ สามารถใช้งานได้ทันที
- (26) มีโต๊ะสำหรับวางจักรปัก มีขนาดไม่น้อยกว่า 260 x 640 x 820 มม. หน้าโต๊ะทำจากไม้บุโฟมเมก้า มีขาโต๊ะรองรับน้ำหนักได้ทั้ง 4 ด้าน ชุดขาตั้งพื้นทำจากเหล็กแข็งแรงทนทาน สามารถรับน้ำหนักจักรปักได้ดี ใช้งานได้ มีความมั่นคงขณะทำงาน และมีล้อเลื่อนทั้ง 4 ขาเพื่อความสะดวกในการเคลื่อนย้าย
- (27) ผู้เสนอราคาต้องได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย โดยให้ยื่นขอเข้าเสนอราคา
- (28) บริษัทผู้ผลิตได้รับรองคุณภาพ ISO9001 ระบบบริหารงานคุณภาพ (Quality Management System: QMS) และ ISO14001 มาตรฐานระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม (Environmental Management System)
- (29) มีหนังสือคู่มือแนะนำการใช้และการบำรุงรักษา ภาษาไทยและภาษาอังกฤษอย่างน้อย 1 ชุด
- (30) มีการอบรมวิธีใช้ให้ผู้ใช้งานได้ใช้อย่างถูกต้อง
- (31) มีการรับประกันอย่างน้อย 1 ปี

ลงชื่อ ประธานกรรมการ ลงชื่อ กรรมการ ลงชื่อ กรรมการ

4.2 โปรแกรมซอฟต์แวร์ออกแบบลวดลายปัก จำนวน 8 ชุด มีคุณลักษณะเฉพาะ ดังนี้

- (1) เป็นโปรแกรมซอฟต์แวร์ สำหรับออกแบบลวดลายปักกับจักรปักคอมพิวเตอร์
- (2) เป็นโปรแกรมซอฟต์แวร์ สำหรับออกแบบลวดลายปักต่างๆ เช่น ชื่อนักเรียนภาษาไทย โลโก้ หน่วยงาน และรูปแบบงานปักได้ด้วยตนเอง
- (3) มีรูปแบบตัวอักษรมาตรฐานพร้อมใช้งาน 120 แบบ และรูปแบบลายปักพร้อมใช้งาน 1,000 รูปแบบ
- (4) ฟังก์ชันการทำงานของโปรแกรมฯ มีแถบเครื่องมือแบบ RIBBON ทำให้เลือกใช้งานได้ง่าย สะดวกยิ่งขึ้น
- (5) มีหน้าต่าง Design Library สำหรับเพิ่มรูปแบบลายลงในหน้าต่าง Design ได้ง่ายดายยิ่งขึ้น
- (6) มีหน้าต่างสำหรับไล่ระดับสีของลายปัก
- (7) มีหน้าต่างสำหรับปรับจุดเริ่มต้น และจุดสิ้นสุดลาย
- (8) สามารถตั้งค่าขนาดของสติ๊กเกอร์ในโปรแกรมได้ เพื่อความสะดวกในการเลือกใช้สติ๊กเกอร์ที่เหมาะสมกับลายปักได้
- (9) มีหน้าต่างบอกชื่อรูปแบบตัวอักษร และมี Font Filter เพื่อค้นหารูปแบบตัวอักษรในเครื่อง สามารถหาแบบตัวอักษรได้ง่ายยิ่งขึ้น
- (10) มีฟังก์ชันเลือกรูปแบบชนิดผ้าได้ 10 แบบ สามารถเปลี่ยนคุณสมบัติของลายปักให้อยู่ในรูปแบบที่เหมาะสมกับชนิดผ้า
- (11) มีฟังก์ชันเส้น Guide Line เป็นเครื่องมือช่วยจัดตำแหน่งลายปัก
- (12) มีฟังก์ชันคัดลอกลายปักแบบเป็นแถวเพื่อคัดลอกลายปักให้มีระยะห่างเท่าๆ กัน
- (13) สามารถโอนถ่ายไฟล์ VECTOR ชนิด EMF และ SVG ให้เป็นข้อมูลลายปักได้
- (14) มีฟังก์ชันตัวช่วยสำหรับงาน Applique เพิ่มเติมลวดลายและข้อความ
- (15) มีฟังก์ชันตัวช่วยสำหรับงานคัทเวิร์ค เพิ่มสร้างลายปักแบบคัทเวิร์ค
- (16) มีฟังก์ชันตัวช่วยสำหรับงานปักป้าย สร้างตะเข็บ และเส้นขอบรอบลายปักได้
- (17) มีฟังก์ชันสำหรับแสดงหรือซ่อนลายปักในหน้าต่าง Design ได้
- (18) มีฟังก์ชันแสดงการเปลี่ยนสีด้าย หรือสีด้ายที่ใช้ในงานปักทั้งหมดได้
- (19) มีอุปกรณ์รักษาระบบความปลอดภัย แบบ Cord Writer รูปแบบของ USB Flash Drive (Dongle:ต้องเกิล)
- (20) โปรแกรมสำหรับติดตั้งอยู่ในรูปแบบ USB Flash Drive (Dongle:ต้องเกิล) มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย

4.3 เครื่องฟิวส์ถ้าวชิ้นส่วนเสื้อผ้าสำหรับงานปัก จำนวน 1 เครื่อง มีคุณลักษณะเฉพาะ ดังนี้

- (1) เป็นเครื่องฟิวส์ถ้าวสำหรับติดชิ้นส่วนต่าง ๆ สำหรับการทำเสื้อผ้าชนิดต่าง ๆ โดยมีระบบความร้อนในการทำงาน
- (2) ขนาดกว้างของสายพาน ไม่น้อยกว่า 600 มิลลิเมตร (60 เซนติเมตร.)
- (3) สามารถปรับความเร็วการวิ่งของสายพานได้ตั้งแต่ 6-8m/min. หรือดีกว่า
- (4) มีระบบควบคุมความร้อนของเครื่อง (Double Temperature Control) สามารถปรับอุณหภูมิความร้อนได้เหมาะสมกับผ้าชนิดต่างๆ
- (5) ระบบความร้อนขนาดไม่น้อยกว่า 4.5Kw.(กิโลวัตต์)

ลงชื่อประธานกรรมการ ลงชื่อกรรมการ ลงชื่อกรรมการ

- (6) ใช้ไฟฟ้าขนาด 220v. 50Hz. 1Ph.
- (7) มีหนังสือแนะนำการใช้งานและบำรุงรักษาเป็นภาษาไทยหรือภาษาอังกฤษ อย่างน้อย 1 ชุด
- (8) ผู้เสนอราคาต้องได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา
- (9) มีการอบรมวิธีการให้ผู้ใช้งานสามารถใช้งานได้ถูกต้อง
- (10) มีการรับประกันสินค้าเป็นเวลาไม่ต่ำกว่า 1 ปี

4.4 เครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับงานประมวลผล พร้อมจอภาพ แบบที่ 2 จำนวน 2 ชุด มีคุณลักษณะเฉพาะ ดังนี้

(1) มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่น้อยกว่า 6 แกนหลัก (6 core) โดยมีความเร็วสัญญาณนาฬิกาพื้นฐานไม่น้อยกว่า 3.0 GHz และมีเทคโนโลยีเพิ่มสัญญาณนาฬิกาได้ในกรณีที่ต้องใช้ความสามารถในการประมวลผลสูง จำนวน 1 หน่วย

(2) หน่วยประมวลผลกลาง (CPU) มีหน่วยความจำแบบ Cache Memory รวมในระดับ (Level) เดียวกันขนาดไม่น้อยกว่า 12 MB

(3) มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพ โดยมีคุณลักษณะอย่างใดอย่างหนึ่ง หรือดีกว่า ดังนี้

1) เป็นแผงวงจรเพื่อแสดงภาพแยกจากแผงวงจรหลักที่มีหน่วยความจำขนาดไม่น้อยกว่า 2 GB หรือ

2) มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพติดตั้งอยู่ภายในหน่วยประมวลผลกลาง แบบ Graphics Processing Unit ที่สามารถใช้หน่วยความจำหลักในการแสดงภาพขนาดไม่น้อยกว่า 2 GB หรือ

3) มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพที่มีความสามารถในการใช้หน่วยความจำหลักในการแสดงภาพขนาดไม่น้อยกว่า 2 GB

(4) มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด DDR4 หรือดีกว่า มีขนาดไม่น้อยกว่า 8 GB

(5) มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล ชนิด Solid State Drive ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 480 GB

(6) มี DVD-RW หรือดีกว่า จำนวน 1 หน่วย

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

(8) มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB 2.0 หรือดีกว่า ไม่น้อยกว่า 3 ช่อง

(9) มีแป้นพิมพ์และเมาส์

(10) มีจอแสดงภาพขนาดไม่น้อยกว่า 19 นิ้ว จำนวน 1 หน่วย

4.5 เครื่องสำรองไฟสำหรับคอมพิวเตอร์ จำนวน 2 ชุด มีคุณลักษณะเฉพาะ ดังนี้

(1) มีกำลังไฟฟ้านอกไม่น้อยกว่า 800 VA (480 Watts)

(2) สามารถสำรองไฟฟ้าได้ไม่น้อยกว่า 15 นาที

5. เงื่อนไขอื่น ๆ

1. ผู้เสนอราคาต้องดำเนินการจัดโครงการฝึกอบรมให้กับผู้ดูแลเครื่องมือ อย่างน้อย 1 ครั้ง จนสามารถใช้เครื่องจักรได้อย่างสมบูรณ์ โดยผู้เสนอราคาเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการฝึกอบรมทั้งหมด

2. ผู้ขายต้องให้คำปรึกษาทางด้านเทคนิคสำหรับอุปกรณ์ที่ติดตั้งในชุดครุภัณฑ์ปฏิบัติการผลิตต้นแบบงานปฏิกิริยาผลิตภัณฑ์สิ่งทอและแฟชั่น คณะศิลปกรรมและสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา เป็นระยะเวลาอย่างน้อย 1 ปี

6. กำหนดการส่งมอบพัสดุ

ผู้เสนอราคาจะต้องส่งมอบพัสดุทั้งหมดภายในระยะเวลา 120 วัน (หนึ่งร้อยยี่สิบวัน) นับถัดจากวันลงนามในสัญญาซื้อขาย

7. สถานที่ส่งมอบ

ผู้เสนอราคาจะต้องส่งมอบพัสดุ ณ สาขาวิชาสิ่งทอและเครื่องประดับ สาขาการออกแบบ คณะศิลปกรรมและสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา 95 หมู่ 2 ต.ช้างเผือก อ.เมือง จ.เชียงใหม่ 50300

8. วงเงินในการจัดซื้อ

งบประมาณในการจัดซื้อ ครุภัณฑ์ห้องปฏิบัติการผลิตต้นแบบงานปฏิกิริยาผลิตภัณฑ์สิ่งทอและแฟชั่น ตำบลช้างเผือก อำเภอเมืองเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่ 1 ชุด จำนวนเงิน 1,213,000.00 บาท (หนึ่งล้านสองแสนหนึ่งหมื่นสามพันบาทถ้วน) รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม

ราคากลางในการจัดซื้อจัดจ้าง ครุภัณฑ์ห้องปฏิบัติการผลิตต้นแบบงานปฏิกิริยาผลิตภัณฑ์สิ่งทอและแฟชั่น ตำบลช้างเผือก อำเภอเมืองเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่ 1 ชุด จำนวนเงิน 1,213,000.00 บาท (หนึ่งล้านสองแสนหนึ่งหมื่นสามพันบาทถ้วน) รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม

9. การรับประกันความชำรุดบกพร่องของพัสดุที่ส่งมอบ

ผู้เสนอราคาต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องหรือขัดข้องของสิ่งของเป็นเวลา ...1... ปี (หนึ่งปี) นับแต่วันที่มีมหาวิทยาลัยฯ ได้รับมอบ โดยภายในกำหนดเวลาดังกล่าว หากสิ่งของเกิดชำรุดบกพร่องหรือขัดข้อง ผู้เสนอราคาจะต้องซ่อมแซม หรือแก้ไขให้อยู่ในสภาพที่ใช้การได้ดีดังเดิม ภายใน...30...วัน (สามสิบวัน) นับแต่วันที่ได้รับแจ้งจากมหาวิทยาลัยฯ โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆ ทั้งสิ้น

10. เงื่อนไขการชำระเงิน

มหาวิทยาลัยฯ จะชำระเงินค่าสิ่งของให้แก่ผู้ขาย เมื่อมหาวิทยาลัยฯ ได้รับมอบสิ่งของไว้โดยครบถ้วนแล้ว

11. ค่าปรับ

หากผู้ขายไม่สามารถส่งมอบสิ่งของภายในเวลาที่กำหนดไว้ในสัญญา ผู้ขายจะต้องชำระค่าปรับให้แก่มหาวิทยาลัยฯ เป็นรายวันอัตราร้อยละ 0.20 (ศูนย์จุดสองศูนย์) ของมูลค่าสิ่งของที่ยังไม่ได้ส่งมอบ

ลงชื่อประธานกรรมการ ลงชื่อกรรมการ ลงชื่อกรรมการ

12. หลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

1. ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ มหาวิทยาลัยฯ จะพิจารณาคัดสินโดยในเกณฑ์ราคาต่ำสุด

คณะกรรมการกำหนดรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ

ลงชื่อ ประธานกรรมการ

(ผศ.รติรส บุญญะฤทธิ์)

ลงชื่อ กรรมการ

(นายเผ่าภิญโญต์ ฉิมพะเนาว์)

ลงชื่อ กรรมการ

(ผศ.สุพจน์ ใหม่กันทะ)

ลงชื่อ ประธานกรรมการ ลงชื่อ กรรมการ ลงชื่อ กรรมการ

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลาง (ราคาอ้างอิง)
ในการจัดซื้อจัดจ้างที่มีชิ้นงานก่อสร้าง

1. ชื่อโครงการ

ครุภัณฑ์ห้องปฏิบัติการผลิตต้นแบบงานปักผลิตภัณฑ์สิ่งทอและแฟชั่น ตำบลช้างเผือก อำเภอเมืองเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่

หน่วยงานเจ้าของโครงการ

สาขาสาขาวิชาสิ่งทอและเครื่องประดับ สาขาการออกแบบ คณะศิลปกรรมและสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา

2. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร

1,213,000 บาท (หนึ่งล้านสองแสนหนึ่งหมื่นสามพันบาทถ้วน)

ครุภัณฑ์ห้องปฏิบัติการผลิตต้นแบบงานปักผลิตภัณฑ์สิ่งทอและแฟชั่น จำนวน 1 ชุด ประกอบด้วย

รายการ	จำนวน	จำนวน/ หน่วยนับ	ราคาต่อหน่วย (บาท)	จำนวนเงิน (บาท)
1) จักรปักอัตโนมัติ ชนิด 1 หัว 10 เข็ม	2	2 เครื่อง	400,000	800,000
2) โปรแกรมซอฟต์แวร์ออกแบบลวดลายปัก	8	8 ชุด	28,000	224,000
3) เครื่องฟิวส์กาวยขึ้นส่วนเสื้อผ้าสำหรับงานปัก	1	1 เครื่อง	124,000	124,000
4) เครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับงานประมวลผล พร้อมจอภาพ แบบที่ 2	2	2 ชุด	30,000	60,000
5) เครื่องสำรองไฟสำหรับคอมพิวเตอร์	2	2 ชุด	2,500	5,000
รวม				1,213,000

3. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง)

วันที่ 13 ธันวาคม 2564 ✓

เป็นเงิน 1,213,000 บาท (หนึ่งล้านสองแสนหนึ่งหมื่นสามพันบาทถ้วน)

4. แหล่งที่มาของราคากลาง(ราคาอ้างอิง)

4.1 บริษัท ไตรจักรกล จำกัด

739-41 ถนนมหาไชย แขวงวังบูรพาภิรมย์ เขตพระนคร กรุงเทพมหานคร 10200

4.2 ร้าน ว.พาณิชย์

1970/17 ถ.จันทน์ แขวงทุ่งวัดดอน เขตสาทร กรุงเทพฯ 10120

4.3 บริษัท แสงเอ็กซ์พลายส์ จำกัด

5/3 ซอยวัดโสมนัส ถนนจักรพรรดิพงษ์ แขวงวัดโสมนัส เขตป้อมปราบศัตรูพ่าย กรุงเทพฯ 10100

5. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ทุกคน

5.1 ผศ.รติรส บุญฤๅษะฤทธิ์

5.2 นายเผ่าฤๅญโญ ศิมพะเนาว์

5.3 ผศ.สุพจน์ ไหมกัณฑ์

