

## ร่างขอบเขตของงาน

(Term of Reference: TOR)

### ครุภัณฑ์ห้องปฏิบัติการงานหลังพิมพ์

ตำบลช้างเผือก อำเภอเมืองเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่ จำนวน 1 ชุด

#### 1. ความเป็นมา

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา เน้นนโยบายการจัดการเรียนการสอนที่มุ่งเน้นการผลิตบัณฑิตนักปฏิบัติให้มีความเชี่ยวชาญทางด้านวิชาชีพ การประยุกต์วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเป็นพื้นฐานใน การพัฒนาห้องปฏิบัติการและเป็นศูนย์ความเชี่ยวชาญเฉพาะทางด้านวิชาชีพ และการบูรณาการจัดการเรียนการสอน งานวิจัยร่วมกับทักษะการปฏิบัติงานจริงของนักศึกษาและอาจารย์

สถาบันคุณวุฒิวิชาชีพ (TPQI) เป็นหน่วยงานเอกชนที่รับรองสมรรถนะคุณวุฒิวิชาชีพทางการใช้ความรู้ ทักษะ และความสามารถในการประกอบอาชีพต่าง ๆ ให้กับผู้ประกอบการหรือสถาบันการศึกษาเพื่อยกระดับมาตรฐานคุณวุฒิทางการศึกษาให้มีมาตรฐานสากลและเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันเพื่อเข้าสู่ประชาคมอาเซียน รวมถึงสอดคล้องกับนโยบายของรัฐบาล ผลักดันโครงสร้างเศรษฐกิจสู่มิติใหม่ Thailand 4.0 ที่มีแนวคิดการขับเคลื่อนภาคอุตสาหกรรมต่าง ๆ บนพื้นฐานการพัฒนาวิทยาการ ความคิดสร้างสรรค์ นวัตกรรม วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และการวิจัย และการพัฒนา ทั้งนี้ทางหลักสูตรเทคโนโลยีการพิมพ์และบรรจุภัณฑ์ วิชาเอกเทคโนโลยีการพิมพ์ คณะศิลปกรรมและสถาปัตยกรรมศาสตร์ได้เล็งเห็นความสำคัญของการพัฒนาทักษะการปฏิบัติ มีความคิดสร้างสรรค์ เชี่ยวชาญเทคโนโลยีในด้านวิชาชีพ

จากพันธกิจของคณะศิลปกรรมและสถาปัตยกรรมศาสตร์ที่มุ่งเน้นให้แต่ละหลักสูตรพัฒนาบัณฑิตพึงประสงค์ให้เชี่ยวชาญทักษะปฏิบัติด้านวิชาชีพ และนโยบายการผลักดันของทางภาครัฐ หรือหน่วยงานสถาบันคุณวุฒิวิชาชีพที่รับรองการประกอบอาชีพของบัณฑิตในอนาคตให้มีประสิทธิภาพ หลักสูตรเทคโนโลยีการพิมพ์และบรรจุภัณฑ์จึงมองเห็นถึงการสร้างสมรรถนะ ความเชี่ยวชาญ และการใช้เทคโนโลยีสมัยใหม่ทางการพิมพ์โดยเฉพาะงาน หลังพิมพ์เพื่อสนับสนุน ส่งเสริมการประยุกต์ความรู้ในการผลิต สร้างสรรค์ผลงานเกี่ยวกับสื่อสิ่งพิมพ์ของนักศึกษาในหลักสูตรเทคโนโลยีการพิมพ์และบรรจุภัณฑ์ ตลอดจนส่งเสริมให้นักศึกษาเข้ารับการทดสอบสมรรถนะวิชาชีพทางการพิมพ์ในสาขางานหลังพิมพ์เพื่อยกระดับการเรียนการสอนและประสิทธิภาพของนักศึกษาให้ดียิ่งขึ้น รวมถึงสามารถตอบสนองความต้องการของภาคอุตสาหกรรม สถานประกอบการที่มุ่งเน้นบัณฑิตเชี่ยวชาญการใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัยและมีประสิทธิภาพอย่างแท้จริง

## 2. วัตถุประสงค์

- 1) เพื่อใช้เป็นส่วนหนึ่งในการจัดการเรียนการสอน งานวิจัยและงานบริการวิชาการหลักสูตรเทคโนโลยีการพิมพ์และบรรจุภัณฑ์ คณะศิลปกรรมและสถาปัตยกรรมศาสตร์
- 2) เพื่อใช้เป็นส่วนหนึ่งในการอบรม การฝึกทักษะปฏิบัติวิชาชีพทางการพิมพ์และบรรจุภัณฑ์ สำหรับบุคคลภายนอก

## 3. คุณสมบัติของผู้เสนอราคา

- 1) ผู้เสนอราคาต้องเป็นผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์
- 2) ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ที่ถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานของทางราชการและได้แจ้งเวียนชื่อแล้ว หรือไม่เป็นผู้ที่ได้รับผลของการสั่งให้นิติบุคคลหรือบุคคลอื่นเป็นผู้ทำงานตามระเบียบของทางราชการ
- 3) ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอการรายอื่นที่เข้าเสนอราคาให้แก่มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ในครั้งนี้
- 4) ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกันซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้เสนอราคาได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น
- 5) ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ที่ถูกประเมินสิทธิผู้เสนอราคาในสถานะที่ห้ามเข้าเสนอราคาและห้ามทำสัญญาตามที่คณะกรรมการว่าด้วยการพัสดุ (กพว.) กำหนด
- 6) บุคคลหรือนิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญาต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่าย หรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ
- 7) บุคคลหรือนิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญากับหน่วยงานภาครัฐ ซึ่งได้ดำเนินการจัดซื้อจัดจ้างด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ (e-Government Procurement: e-GP) ต้องลงทะเบียนในระบบอิเล็กทรอนิกส์ของกรมบัญชีกลางที่เว็บไซต์ศูนย์ข้อมูลจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ
- 8) คู่สัญญาต้องรับและจ่ายเงินผ่านบัญชีเงินฝากกระแสรายวัน เว้นแต่การรับจ่ายเงินแต่ละครั้งซึ่งมีมูลค่าไม่เกินสามหมื่นบาท คู่สัญญาอาจรับจ่ายเป็นเงินสดก็ได้

รศ.ดร. หัน  
อรุณ งามแป





#### 4. คุณสมบัติเฉพาะ

ครุภัณฑ์ห้องปฏิบัติการงานหลังพิมพ์

รายการ	จำนวน/หน่วยนับ
1) เครื่องอบเงายูวี	1 เครื่อง
2) เครื่องเข้าเล่มไสกาบ 3 ลูก	1 เครื่อง
3) เครื่องเคลือบแบบลามิเนตร้อน	1 เครื่อง
4) เครื่องปั๊มดินนูน	2 เครื่อง
5) เครื่องเย็บมุงหลังคา	1 เครื่อง
6) เครื่องอบลมร้อน	2 เครื่อง

##### 1) เครื่องอบเงายูวี

จำนวน 1 เครื่อง

1. สามารถเคลือบเงาชิ้นงานหน้ากว้าง 65 เซนติเมตร หรือมากกว่า
2. เครื่องเป็นระบบกึ่งอัตโนมัติ (ป้อนชิ้นงานด้วยมือ)
3. สามารถเคลือบเงาที่ความเร็วไม่ต่ำกว่า 200-500 เมตรต่อชั่วโมง
4. สามารถเคลือบบนวัสดุประเภทกระดาษหรือสติ๊กเกอร์ความหนาไม่น้อยกว่า 150-500 แกรม
5. สามารถเคลือบยูวีชิ้นงานพิมพ์ที่พิมพ์ด้วยเครื่องพิมพ์ระบบดิจิทัล
6. หลอดยูวีมีขนาดกำลังวัตต์ 4,000 วัตต์
7. มีชุดเคลือบเงายูวีแยกออกจากชุดอบแห้งด้วยยูวี หรือดีกว่า
8. ใช้กำลังไฟฟ้าขนาด 220 วัตต์ 50 เฮิร์ต
9. รับประกันหลอดยูวี 1,000 ชั่วโมง หรือ 6 เดือน (หรืออย่างใดอย่างหนึ่งถึงก่อน)

##### รายละเอียดอื่น

1. ผู้เสนอราคาจะต้องติดตั้งเครื่องจนสามารถใช้งานได้
2. มีคู่มือภาษาไทยหรือภาษาอังกฤษอย่างน้อย 2 ชุด
3. ต้องมีการจัดฝึกอบรมให้กับอาจารย์ และนักศึกษา หรือเจ้าหน้าที่
4. พร้อมน้ำยายูวีทดลองเครื่อง จำนวน 20 ลิตร น้ำยาล้างจำนวน 10 ลิตร
5. รับประกันเครื่องและอะไหล่ 1 ปี (ยกเว้นวัสดุสิ้นเปลือง)

## 2) เครื่องเข้าเล่มไสกาบ 3 ลูก

จำนวน 1 เครื่อง

1. สามารถรองรับกระดาษหน้ากว้างไม่ต่ำกว่า 380 มิลลิเมตร
2. มีลูกกลิ้งกาบแบบ 3 ลูก
3. มีระบบทากาวด้านข้างสันหนังสือ
4. รองรับความหนากระดาษไม่น้อยกว่า 60 มิลลิเมตร (ประมาณ 480-500 แผ่น)
5. รองรับความหนากระดาษทำปกหนังสือได้ตั้งแต่ 100 แกรมขึ้นไป
6. สามารถสร้างรอยพับ หรือขอบสันให้คมชัดเป็นเหลี่ยม
7. มีความเร็วการเข้าเล่มขนาด A4 ไม่น้อยกว่า 200 เล่ม/ชั่วโมง หรือดีกว่า
8. มีใบมีดแบบ Sun Milling Cutter และ Small Milling Cutter หรือดีกว่า
9. มีเวลาในการอุ่นเครื่องน้อยกว่า 30 นาที
10. ต้องใช้ไฟฟ้าขนาด 220 โวลต์ 50 เฮิร์ต

### รายละเอียดอื่น

1. ผู้เสนอราคาจะต้องติดตั้งเครื่องจนสามารถใช้งานได้
2. มีคู่มือภาษาไทยหรือภาษาอังกฤษอย่างน้อย 2 ชุด
6. ต้องมีการจัดฝึกอบรมให้กับอาจารย์ และนักศึกษา หรือเจ้าหน้าที่
3. พร้อมกาวเม็ดสำหรับทดลองเครื่อง 20 กิโลกรัม กาวข้าง 10 กิโลกรัม
4. รับประกันเครื่องและใบมีดไสกาบ 1 ปี

## 3) เครื่องเคลือบแบบลามิเนตร้อน

จำนวน 1 เครื่อง

1. มีหน้ากว้างของการใช้งานไม่ต่ำกว่า 48 เซนติเมตร หรือมากกว่า
2. สามารถเคลือบฟิล์มความกว้างไม่ต่ำกว่า 460 มิลลิเมตร หรือมากกว่า
3. สามารถเคลือบฟิล์มลามิเนตแบบร้อนเท่านั้น
4. สามารถรองรับกระดาษความหนาตั้งแต่ 100 แกรม ขึ้นไป หรือมากกว่า
5. มีความเร็วในการเคลือบสูงสุด 13 เมตรต่อนาที หรือมากกว่า
6. มีความเร็วในการเคลือบลามิเนตงานพิมพ์ 500-1,000 แผ่นต่อชั่วโมง (ที่ขนาด A4)
7. สามารถปรับความร้อนในการเคลือบตั้งแต่ 0-120 องศาเซลเซียส หรือมากกว่า
8. ใช้ระบบหลอดฮีตเตอร์ในการสร้างความร้อน
9. กำลังไฟของหลอดเคลือบแบบลามิเนตร้อน 2000 วัตต์ หรือมากกว่า
10. ต้องใช้ไฟฟ้าขนาด 220 โวลต์ 50 เฮิร์ต



### รายละเอียดอื่น

1. ผู้เสนอราคาจะต้องติดตั้งเครื่องจนสามารถใช้งานได้
2. มีคู่มือภาษาไทยหรือภาษาอังกฤษอย่างน้อย 2 ชุด
7. ต้องมีการจัดฝึกอบรมให้กับอาจารย์ และนักศึกษา หรือเจ้าหน้าที่
3. พร้อมฟิล์มลานีเน็ตแบบขาวในตัวในการทดลองเครื่อง แบบเงา จำนวน 2 ม้วน แบบด้านจำนวน 2 ม้วน
4. รับประกันเครื่องและหลอดฮีตเตอร์ความร้อน 1 ปี

#### 4) เครื่องปั๊มคูนูน

จำนวน 2 เครื่อง

1. ตราประทับสัญลักษณ์ต้องเป็นลายนูนแบบ 3 มิติ ลายนูนของตราประทับคมชัด
2. มีขนาดความกว้างเส้นผ่าศูนย์กลางตราที่ประทับไม่ต่ำกว่า 40 มิลลิเมตร หรือดีกว่า
3. แม่พิมพ์สามารถถอดเปลี่ยนได้
4. สามารถปรับค่าแรงกดในการประทับได้แบบแมนนวลหรือดีกว่า
5. สามารถประทับตราลงบนวัสดุประเภทกระดาษ
6. มีอุปกรณ์แสดงจำนวนครั้งที่เครื่องประทับตราบนเอกสาร ไม่ต่ำกว่า 6 หลัก
7. มีระยะความห่างระหว่างจุดกึ่งกลางของตราที่ประทับกับขอบกระดาษที่ใช้ประทับตราได้สูงสุด 70 มิลลิเมตร หรือมากกว่า
8. มีแป้นสำหรับรองกระดาษ
9. มีแม่พิมพ์ตัวบน ทำจากทองเหลือง โดยมีความหนาไม่น้อยกว่า 10 มิลลิเมตร
10. แม่พิมพ์ตัวล่าง ทำจากวัสดุพลาสติกชนิดพิเศษอย่างดี โดยมีความหนาไม่น้อยกว่า 5 มิลลิเมตร
11. มีปุ่มกดสำหรับคลายกระดาษเวลาทำการปั๊มเสร็จ
12. มีระบบอัตโนมัติเพื่อให้อุปกรณ์ปล่อยเอกสารหลังจากประทับตรา
13. มีไฟแสดงสถานะเปิด-ปิด การใช้งานของเครื่องปั๊มคูนูน
14. มีระบบกุญแจรักษาความปลอดภัยและกุญแจล็อกป้องกัน สำหรับป้องกันการใช้งานโดยไม่ได้รับอนุญาต
15. มีอุปกรณ์ชุดสำหรับปรับระยะห่างตำแหน่งของเอกสารที่ป้อนเข้าเครื่องเพื่อประทับตราและปรับเลื่อนจากซ้ายหรือขวาได้
16. มีสวิทช์เท้าเหยียบ เพื่อความสะดวกในการทำงาน
17. โครงสร้างของเครื่องต้องทำจากโลหะชนิดหล่อ และชนิดแผ่นที่มีความหนา แข็งแรงและทนทาน
18. ต้องใช้ไฟฟ้าขนาด 220 วัตต์ 50 เฮิร์ต

### รายละเอียดอื่น

1. ผู้เสนอราคาจะต้องติดตั้งเครื่องพิมพ์จนสามารถใช้งานได้
2. มีคู่มือภาษาไทยหรือภาษาอังกฤษอย่างน้อย 2 ชุด
8. ต้องมีการจัดฝึกอบรมให้กับอาจารย์ และนักศึกษา หรือเจ้าหน้าที่
3. พร้อมแม่พิมพ์สำหรับทดลองเครื่องอย่างน้อย 1 ชุด
4. รับประกันสินค้าเป็นเวลา 1 ปี ยกเว้น อุปกรณ์สิ้นเปลืองและแม่พิมพ์ประทับตรา

### 5) เครื่องเย็บมุงหลังคา

จำนวน 1 เครื่อง

1. รองรับขนาดของเส้นลวดเบอร์ 20-25
2. สามารถเย็บสิ่งพิมพ์ที่มีความหนาตั้งแต่ 0.1-1 นิ้วได้ หรือมากกว่า
3. มีฉากสำหรับตั้งระยะเย็บ
4. สามารถเย็บมุงหลังคาได้, เย็บข้างได้, เย็บกลาง
5. สามารถเย็บกระดาษขนาดใหญ่สุดที่ A3 หรือมากกว่า
6. มีระบบเท้าเหยียบสำหรับควบคุมการทำงาน
7. มีกำลังขับเคลื่อนมอเตอร์ 1/2 HP และต้องใช้ไฟฟ้า ขนาด 220 วัตต์ 50 เฮิรท์
8. สามารถถอดเปลี่ยนชุดหัวเย็บลวดกระดาษได้

### รายละเอียดอื่น

1. ผู้เสนอราคาจะต้องติดตั้งเครื่องจนสามารถใช้งานได้
2. มีคู่มือภาษาไทยหรือภาษาอังกฤษอย่างน้อย 2 ชุด
3. ต้องมีการจัดฝึกอบรมให้กับอาจารย์ และนักศึกษา หรือเจ้าหน้าที่
4. พร้อมลวดเย็บสำหรับทดลองเครื่อง ขนาดเบอร์ 20 จำนวน 2 ม้วน ขนาดเบอร์ 22 จำนวน 2 ม้วน ขนาดเบอร์ 25 จำนวน 2 ม้วน พร้อมชุดหัวเย็บลวดสำรองเบอร์ 20-25 จำนวน 2 ชุด
5. รับประกันตัวเครื่องและระบบมอเตอร์ 1 ปี

## 6) เครื่องอบลมร้อน

จำนวน 2 เครื่อง

1. ควบคุมการทำงานด้วยระบบไมโครโปรเซสเซอร์ สามารถแสดงอุณหภูมิเป็นตัวเลขบนหน้าจอ LCD
2. ตู้อบความร้อนสามารถควบคุมอุณหภูมิได้ตั้งแต่ 10 องศาเซลเซียส เหนืออุณหภูมิห้องถึง 300 องศาเซลเซียส และสามารถตั้งอุณหภูมิในการทำงานเป็นหน่วยองศาฟาเรนไฮต์ได้
3. สามารถปรับตั้งอัตราการเพิ่มของอุณหภูมิได้เป็นองศาต่อนาที
4. มีค่าการเปลี่ยนแปลงของอุณหภูมิ  $\pm 1.4$  เคลวิน ที่อุณหภูมิ 150 องศาเซลเซียส
5. สามารถปรับความเร็วของพัดลมได้ตั้งแต่ 40-100% หรือ 0% และสามารถตั้งเวลาการทำงานได้สูงสุด 9 วัน 23 ชั่วโมง 59 นาที หรือดีกว่า
6. ภายในตู้ทำด้วยสแตนเลส พร้อมชั้นวาง สามารถเลื่อนชั้นเข้า - ออกได้อย่างสะดวกเมื่อต้องการนำภาชนะเข้า - ออก
7. มีระบบการกระจายความร้อนของอากาศภายในตู้ โดยจะทำความร้อนให้เป็นเนื้อเดียวกัน ก่อนที่จะแผ่ความร้อนเข้าไปภายในตู้อบ ภายในตู้มีอุณหภูมิที่สม่ำเสมอ มีระบบการหมุนเวียนของอากาศภายในตู้
8. โครงสร้างตู้เป็นแบบ 2 ชั้น สามารถลดการสูญเสียความร้อนที่แผ่ออกมานอกตู้ได้เป็นอย่างดี
9. ตัวเครื่องภายนอกทำจากเหล็กเคลือบสี สามารถทานรอยขีดข่วนได้
10. มีระบบความปลอดภัยตามมาตรฐาน DIN 12880 เป็นตัวตัดไฟ เมื่ออุณหภูมิภายในตู้สูงเกินจากค่าความปลอดภัยที่ตั้งไว้ใช้ พร้อมข้อความเตือน และหากเกิดความขัดข้องของเซนเซอร์วัดอุณหภูมิจะมีข้อความสั้นเตือนบนจอแสดงผล
11. เป็นเครื่องมือที่ผลิตได้ตามมาตรฐาน CE, EN 61010-2-010:2003 โดยโรงงานได้รับการรับรองคุณภาพตามมาตรฐาน ISO 9001
12. ใช้แรงดันไฟฟ้าขนาด 220 โวลต์ 50 เฮิร์ต

## รายละเอียดอื่น

1. ผู้เสนอราคาจะต้องติดตั้งเครื่องพิมพ์จนสามารถใช้งานได้
2. มีคู่มือภาษาไทยหรือภาษาอังกฤษอย่างน้อย 2 ชุด
3. ต้องมีการจัดฝึกอบรมให้กับอาจารย์ และนักศึกษา หรือเจ้าหน้าที่
4. รับประกันตัวเครื่องและระบบไฟฟ้า 1 ปี



## 5. รายละเอียดอื่น ๆ

- 1) เป็นของใหม่ ไม่เคยผ่านการใช้งานมาก่อน
- 2) ผู้เสนอราคาต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของครุภัณฑ์จากการใช้งานปกติเป็นเวลาไม่น้อยกว่า 1 ปี หากครุภัณฑ์เกิดชำรุดบกพร่องหรือขัดข้องจากการใช้งานปกติ ผู้เสนอราคาจะต้องบริหารจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้งานได้ดังเดิมภายใน 30 วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง
- 3) ทำการติดตั้งเครื่องจักรและอบรมวิธีการใช้งานโดยบุคลากรที่ได้รับการรับรองจากตัวแทนจำหน่ายหรือผู้นำเข้าจนสามารถใช้เครื่องจักรได้อย่างสมบูรณ์ และทุกรายการต้องเดินสายไฟให้ได้ตามมาตรฐานการไฟฟ้าระบบอุตสาหกรรม

## 6. ระยะเวลาดำเนินการ

ภายใน 90 วัน นับถัดจากลงนามในสัญญา

## 7. ระยะเวลา/สถานที่ส่งมอบของหรืองาน

ส่งมอบพร้อมติดตั้ง ทดสอบการทำงานของครุภัณฑ์ ภายใน 90 วัน นับถัดจากลงนามในสัญญา ณ คณะศิลปกรรมและสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา (เจ็ดยอด) 95/2 ถนนชูปเปอร์ไฮเวย์ เชียงใหม่-ลำปาง ตำบลช้างเผือก อำเภอเมืองเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่

## 8. วงเงินในการจัดหา

1,177,000 บาท

(หนึ่งล้านหนึ่งแสนเจ็ดหมื่นเจ็ดพันบาทถ้วน) ซึ่งเป็นราคาที่รวมค่าครุภัณฑ์ ค่าขนส่ง ค่าดำเนินการติดตั้ง ค่าอบรมการใช้งาน และภาษีมูลค่าเพิ่ม 7% รวมถึงค่าต่างๆ ที่เกิดขึ้นไว้ด้วยแล้ว



9. สถานที่ติดต่อเพื่อขอทราบข้อมูลเพิ่มเติม หรือเสนอแนะ วิจารณ์ แสดงความคิดเห็น

งานพัสดุ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา

128 ถนนห้วยแก้ว ตำบลช้างเผือก อำเภอเมืองเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่ 50300

โทรศัพท์ 0-5392-1444 ต่อ 1321

โทรสาร 0-5392-1444 ต่อ 1324

[www.rmutl.ac.th](http://www.rmutl.ac.th)

คณะกรรมการร่างขอบเขตของงาน

(ลงชื่อ) วิภากร ไชยรัตน์  
(นางสาวรัชฎาพร ใจมั่น)

(ลงชื่อ) [Signature]  
(นางสาวพัชรภา ตักดีโสภิต)

(ลงชื่อ) อรุณ งามวิทย์  
(นางสาวอรุณ คำแปน)

**ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับการจัดสรรและราคากลาง (ราคาอ้างอิง)**  
**ในการจัดซื้อจัดจ้างที่มีใช้งานก่อสร้าง**

**1. ชื่อโครงการ**

ครุภัณฑ์ห้องปฏิบัติการงานหลังพิมพ์ ตำบลช้างเผือก อำเภอเมืองเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่ 1 ชุด  
หน่วยงานเจ้าของโครงการ  
คณะศิลปกรรมและสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา

**2. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร**

1,177,000 บาท (หนึ่งล้านหนึ่งแสนเจ็ดหมื่นเจ็ดพันบาทถ้วน)

**3. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง)**

วันที่ 11 ตุลาคม 2560

เป็นเงิน 1,177,00 บาท (หนึ่งล้านหนึ่งแสนเจ็ดหมื่นเจ็ดพันบาทถ้วน)

รายการ	ราคาต่อหน่วย	จำนวน/หน่วยนับ	จำนวนเงิน
1) เครื่องอาบยูวี	170,000	1 เครื่อง	170,000
2) เครื่องเข้าเล่มไสกาว 3 ลูกกาว	77,000	1 เครื่อง	77,000
3) เครื่องลามิเนตร้อน	100,000	1 เครื่อง	100,000
4) เครื่องปั๊มดินนูน	275,000	2 เครื่อง	550,000
5) เครื่องเย็บมุงหลังคา	100,000	1 เครื่อง	100,000
6) เครื่องอบลมร้อน	90,000	2 เครื่อง	180,000
			1,177,000

**4. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง)**

1. ชื่อ บริษัท Aworths Intertrading Co.,LTD.

ที่อยู่ 142 ถ.ร่มเกล้า แขวงคลองสาม ประเวศ เขตลาดกระบัง กรุงเทพฯ

โทรศัพท์ 02-7376408-9 โทรสาร 02-7378393

2. ชื่อ บริษัทวี เมานท์ แอนด์ ทริม จำกัด

ที่อยู่ 2248/8 ถ. เจริญกรุง แขวงบางค้อแหลม เขตบางคอแหลม กรุงเทพฯ

โทรศัพท์ 02-4264984 โทรสาร 02-8706482

3. ชื่อ บริษัท เอเอสเคเอ็มอี โซลูชั่นส์ จำกัด

ที่อยู่ 99/176 ซ.กรุงเทพกรีฑา 39 ถ.กรุงเทพกรีฑา แขวง/เขตสะพานสูง กรุงเทพฯ

โทรศัพท์ 02-0029665 โทรสาร 02-7361011

**5. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ทุกคน**

1) นางสาวรัชฎาพร ใจมั่น

(ลงชื่อ) รัชฎาพร ใจมั่น

2) นางสาวพัชรภา ศักดิ์โสภิน

(ลงชื่อ) พัชรภา ศักดิ์โสภิน

3) นางสาวอรนุช คำแปน

(ลงชื่อ) อรนุช คำแปน