

ข้อกำหนดรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะที่สุด
งานชื่อ “ชุดปฏิบัติการจำลองสำหรับการสร้างธุรกิจทุนวัฒนธรรม
แขวงคลองเตยเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร จำนวน 60 ชุด”
โดยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

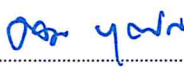
1. ความเป็นมา

จากวิสัยทัศน์ของวิทยาลัยอุตสาหกรรมสร้างสรรค์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ที่เน้นให้เกิดการเปลี่ยนแปลงจากยุคแห่งการสร้างผลิตภัณฑ์ สู่อุตสาหกรรมสร้างสรรค์ จนถึงการสร้างธุรกิจด้วย “ความคิดสร้างสรรค์” การต่อยอดธุรกิจในยุคปัจจุบัน การพัฒนาความคิดสร้างสรรค์จึงมีใช้เพียงเพื่อสร้างเครื่องมือ สนับสนุน ทางธุรกิจอีกต่อไป หากแต่เป็นหัวใจ ที่มีผลต่อการสร้างฐานวิจิตร วิเคราะห์ แยกแยะ ต่อยอดธุรกิจเพื่อให้เกิดการปรับเปลี่ยนรูปแบบ หรือกระบวนการคิดที่สามารถพัฒนาสินค้าและบริการ ผสมผสานภูมิปัญญา วัฒนธรรม และทรัพยากรที่มีอยู่ให้ฉายเอกลักษณ์สู่สากลได้ การพัฒนากำลังคนให้เป็นผู้ประกอบการใหม่ที่สร้างสรรค์แบรนด์ด้วยการนำทุนวัฒนธรรมผสมผสานกับนวัตกรรมในอุตสาหกรรมสร้างสรรค์ วิทยาลัยฯ มีเป้าประสงค์ที่จะผลิตนิสิตให้มีทักษะความเป็นผู้ประกอบการใหม่และพัฒนาสินค้า นวัตกรรมผ่านหลักสูตร และ ศูนย์อุตสาหกรรมสร้างสรรค์แห่งประเทศไทย ที่มีความเกี่ยวข้องทั้งการผลิต นวัตกรรม ชุมชน และผู้ประกอบการธุรกิจ ผ่านผลิตภัณฑ์ นวัตกรรม งานวิจัย และงานสร้างสรรค์ เพื่อขับเคลื่อนอุตสาหกรรมสร้างสรรค์

วิทยาลัยฯ มุ่งสร้างบุคลากรหัวใจนักบริหารธุรกิจ สร้างสรรค์ให้มีคุณภาพ เป็นรูปธรรม และ ยั่งยืน ผ่านหลักสูตรที่ตอบโจทย์อุตสาหกรรมระดับโลก ในการพัฒนาและทำรายได้ให้แก่ประเทศไทย ได้แก่ กลุ่มอุตสาหกรรมอัญมณีและเครื่องประดับ แพชั่น และของตกแต่งบ้าน ผ่านการบูรณาการองค์ความรู้ด้านศิลปะ วัฒนธรรม นวัตกรรมวิทยาศาสตร์ และการบริหารธุรกิจ พร้อมทั้งประสบการณ์การเรียนรู้ในสิ่งแวดล้อมงานบริหารธุรกิจสร้างสรรค์ ดังนั้นในกระบวนการการเรียนรู้ สิ่งที่มีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการพัฒนาความรู้และทักษะของนิสิตในด้านการบริหารจัดการธุรกิจในยุคที่เทคโนโลยีและนวัตกรรมมีบทบาทสำคัญนั้น ชุดปฏิบัติการจำลองการสร้างธุรกิจจึงเป็นเครื่องมือการเรียนรู้ที่ช่วยให้นิสิตเข้าใจแนวคิด กระบวนการ และการตัดสินใจในการดำเนินธุรกิจ สถานการณ์จริงผ่านการจำลองสถานการณ์ในชั้นเรียน เป็นการเสริมสร้างทักษะด้านการวางแผนและการตัดสินใจในสถานการณ์ต่างๆ โดยใช้โปรแกรมหรือเครื่องมือที่มีอยู่ การฝึกปฏิบัติการในสถานการณ์จำลองช่วยให้นิสิตได้ทดลองทำธุรกิจในสภาพแวดล้อมที่ไม่มีความเสี่ยงต่อการสูญเสียทรัพยากรจริง นิสิตสามารถเรียนรู้จากความผิดพลาดที่เกิดขึ้นในกระบวนการตัดสินใจและปรับปรุงการดำเนินงานให้ดียิ่งขึ้น การใช้โปรแกรมต่างๆ ทำให้นักศึกษาเข้าใจการดำเนินธุรกิจในมิติต่าง ๆ และเตรียมความพร้อมในการทำงานในองค์กรหรือการเริ่มต้นธุรกิจส่วนตัวได้อย่างมีประสิทธิภาพ นอกจากนี้ยังช่วยส่งเสริมรูปแบบการเรียนรู้แบบ Active Learning ที่เน้นการมีส่วนร่วมของนิสิต และช่วยพัฒนาทักษะในด้านการสื่อสาร การทำงานเป็นทีม และการแก้ปัญหาอย่างเป็นระบบ ดังนั้นวิทยาลัยฯ จึงเล็งเห็นว่าการจัดซื้อชุดปฏิบัติการจำลองการสร้างธุรกิจทุนวัฒนธรรม เป็นความจำเป็นที่สอดคล้องต่อการเสริมสร้างการเรียนการสอนให้มีคุณภาพและตอบสนองต่อความต้องการของตลาดแรงงานในปัจจุบัน และช่วยให้นิสิตมีศักยภาพในการแข่งขันในโลกธุรกิจได้อย่างยั่งยืน

2. วัตถุประสงค์

เพื่อจัดซื้อชุดปฏิบัติการจำลองสำหรับการสร้างธุรกิจทุนวัฒนธรรม จำนวน 60 ชุด สำหรับใช้ในการเรียนการสอน นิสิตของวิทยาลัยอุตสาหกรรมสร้างสรรค์


.....
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ดวงแข บุตรกุล)


.....
(อาจารย์ ดร.กิตติศักดิ์ ตั้งใจดี)

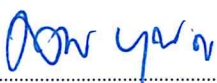

.....
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นิตดาวดี บุญญะเดช)

3. คุณสมบัติผู้เสนอราคา

- (1) มีความสามารถตามกฎหมาย
- (2) ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
- (3) ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
- (4) ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราวเนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
- (5) ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
- (6) มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
- (7) เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย เป็นผู้มิอาจชีพในการจัดหาพัสดุในครั้งนี้
- (8) ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการจัดหาพัสดุในครั้งนี้
- (9) ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทยเว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น
- (10) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement: e-GP) ของกรมบัญชีกลาง

4. รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

- 4.1 ชุดปฏิบัติการจำลองสำหรับการสร้างธุรกิจทุนวัฒนธรรม จำนวน 60 ชุด มีคุณลักษณะดังนี้
 - 4.1.1 เครื่องคอมพิวเตอร์แบบตั้งโต๊ะสำหรับการฝึกปฏิบัติการและประมวลผล
 - 4.1.2 หน่วยประมวลผลกลาง (CPU) Apple M4 ไม่น้อยกว่า 10 คอร์ และมี Neural Engine 16 คอร์หรือดีกว่า
 - 4.1.3 มีหน่วยประมวลผลกราฟิก (GPU) แบบ 10 คอร์
 - 4.1.4 จอแสดงผลขนาดไม่น้อยกว่า 23.5 นิ้ว แบบ Retina 4.5K ความละเอียด 4480 x 2520 พิกเซลต่อนิ้ว
 - 4.1.5 มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ไม่น้อยกว่า 16 GB หรือดีกว่า
 - 4.1.6 มีหน่วยจัดเก็บข้อมูลแบบ SSD ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 256 GB หรือดีกว่า
 - 4.1.7 มีช่องเชื่อมต่อสัญญาณแบบ USB C จำนวนไม่น้อยกว่า 4 พอร์ต
 - 4.1.8 มีกล้องความละเอียดอย่างน้อย 12MP บันทึกวิดีโอระดับ HD 1080p หรือดีกว่า
 - 4.1.9 มี Magic keyboard พร้อมการตรวจลายนิ้วมือ Touch id และ Magic mouse ที่มีเครื่องหมายการค้าเดียวกับเครื่องคอมพิวเตอร์
 - 4.1.10 มีอุปกรณ์เชื่อมต่อระบบเครือข่าย Wi-Fi 6E (802.11ax) และ Bluetooth® 5.3 หรือดีกว่า



(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ทองแข บุตรกุล)



(อาจารย์ ดร.กิตติศักดิ์ ตั้งใจดี)



(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นัตถาวดี บุญญะเดช)

- 4.1.11 อะแดปเตอร์แปลงไฟขนาด 143 วัตต์
- 4.1.12 ระบบปฏิบัติการ macOS รุ่นล่าสุด มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมายติดตั้งมาพร้อมใช้งาน
- 4.1.13 มีการรับประกันอย่างน้อย 1 ปี

4.2 ลิขสิทธิ์การใช้งานโปรแกรม Adobe Creative Cloud แบบ Named-user จำนวน 5 ลิขสิทธิ์ (License) เป็นระยะเวลาอย่างน้อย 3 ปี โดยลิขสิทธิ์การใช้งานซอฟต์แวร์ครอบคลุมการติดตั้งและ รองรับการใช้งานโปรแกรมด้วยอีเมล

- 4.2.1 มีลิขสิทธิ์การใช้งานโปรแกรมอย่างน้อย ดังนี้
 - (1) ลิขสิทธิ์การใช้งานโปรแกรม Adobe Acrobat Pro
 - (2) ลิขสิทธิ์การใช้งานโปรแกรม Adobe Illustrator
 - (3) ลิขสิทธิ์การใช้งานโปรแกรม Adobe Photoshop
- 4.2.2 สามารถทำงานรองรับระบบปฏิบัติการ (Operating System) ที่หลากหลาย (Multiple Platform License) ได้
- 4.2.3 มีหน่วยความจำแบบ Cloud Storage ไม่น้อยกว่า 100 GB ต่อผู้ใช้ (100 GB / 1 License)
- 4.2.4 มีสิทธิ์ดำเนินการอัปเกรด (Upgrade Right) ซอฟต์แวร์รุ่นใหม่ได้ ในกรณีที่ Adobe ได้วางจำหน่ายซอฟต์แวร์รุ่นใหม่ โดยไม่เสียค่าใช้จ่ายเพิ่มเติม เป็นระยะเวลา 3 ปี
- 4.2.5 มีคู่มือการจัดการลิขสิทธิ์ (License) ของผู้ใช้งานลิขสิทธิ์โปรแกรม Adobe ไม่น้อยกว่า จำนวน 2 ชุด ณ วันที่ส่งมอบลิขสิทธิ์

4.3 ลิขสิทธิ์การใช้งานโปรแกรม Adobe Creative Cloud แบบ Shared Device License จำนวน 15 ลิขสิทธิ์ (License) เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า 3 ปี

- 4.3.1 มีลิขสิทธิ์การใช้งานโปรแกรมอย่างน้อย ดังนี้
 - (1) ลิขสิทธิ์การใช้งานโปรแกรม Adobe After Effects
 - (2) ลิขสิทธิ์การใช้งานโปรแกรม Adobe Illustrator
 - (3) ลิขสิทธิ์การใช้งานโปรแกรม Adobe Photoshop
 - (4) ลิขสิทธิ์การใช้งานโปรแกรม Adobe Premiere Pro
- 4.3.2 สามารถทำงานรองรับระบบปฏิบัติการ (Operating System) ที่หลากหลาย (Multiple Platform License) ได้
- 4.3.3 มีสิทธิ์ดำเนินการอัปเกรด (Upgrade Right) ซอฟต์แวร์รุ่นใหม่ได้ ในกรณีที่ Adobe ได้วางจำหน่ายซอฟต์แวร์รุ่นใหม่ โดยไม่เสียค่าใช้จ่ายเพิ่มเติม เป็นระยะเวลา 3 ปี
- 4.3.4 มีคู่มือการจัดการลิขสิทธิ์ (License) ของผู้ใช้งานลิขสิทธิ์โปรแกรม Adobe ไม่น้อยกว่า จำนวน 2 ชุด ณ วันที่ส่งมอบลิขสิทธิ์


.....
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ดวงแข บุตรกุล)


.....
(อาจารย์ ดร.กิตติศักดิ์ ตั้งใจดี)


.....
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นัตถาวดี บุญญะเดชโซ)

- 4.4 ลิขสิทธิ์การใช้งานโปรแกรม ด้านสถิติ SPSS Statistics Base Authorized license จำนวน 2 ลิขสิทธิ์ (License)
- 4.4.1 เป็นซอฟต์แวร์สำเร็จรูป แบบ Perpetual License ที่มีสิทธิ์การใช้งานถูกต้องตามกฎหมาย
- 4.4.2 สามารถประมวลผลข้อมูลหลายชุด ใน Session เดียวกันได้
- 4.4.3 การเข้าถึงไฟล์ข้อมูลและส่งออกไฟล์ข้อมูล Excel ไฟล์ข้อมูล SAS7, ไฟล์ข้อมูล IBM SPSS Statistics Data Collection, ไฟล์ข้อมูล Text, ไฟล์ข้อมูล STATA, ไฟล์ข้อมูล dBase ไฟล์ข้อมูล OLE DB ไฟล์ข้อมูล ODBC Capture ได้
- 4.4.4 สามารถตั้งชื่อตัวแปร ตั้งค่าตัวแปร และการทำงานกับข้อมูล Unicode ได้
- 4.4.5 มีฟังก์ชันในการจัดการข้อมูล เช่น Data Restructure Wizard, Date/Time Wizard, Optimal Binning, Visual Binner ได้
- 4.4.6 มี Syntax Editor เช่น Auto-completion หรือแสดงสีสำหรับ Code และหมายเลขบรรทัดเพื่อ ง่ายต่อการแก้ไขและตรวจสอบความถูกต้องของ Code ได้
- 4.4.7 มีตัวช่วยเหลือ (Help) การใช้งานซอฟต์แวร์ เช่น หัวข้อ Statistics Coach, Tutorial, Extensions
- 4.4.8 มี Output Management System (OMS) เพื่อใช้ในการเขียนผลลัพธ์ของไฟล์ข้อมูลที่แตกต่างกันได้
- 4.4.9 สามารถส่งออก (Export) ผลลัพธ์ไปสู่ Microsoft Word, Excel, PowerPoint, PDF ได้
- 4.4.10 สามารถสร้าง Graph แบบต่างๆ เช่น Bar, 3-D Bar, Line, Area, Pie, Boxplot, Error Bar, Scatterplots, Histogram ได้
- 4.4.11 สามารถสร้างแผนที่ (Maps) แบบต่างๆ เช่น Choropleth maps (color maps), Overlay maps โดยทำงานร่วมกับ Shape files ได้
- 4.4.12 สามารถส่งออกกราฟในรูปแบบ BMP, EMF, EPS, JPEG, PNG และ TIFF ได้
- 4.4.13 รองรับโปรแกรม R algorithms และ Graphic รองรับ Python สำหรับ Front-end Scripting รองรับการ Custom User Interface Builder
- 4.4.14 สามารถสร้างรายงาน OLAP Cubes ได้
- 4.4.15 สามารถสร้างตารางแจกแจงความถี่ (Frequencies) ของค่า Count, ค่า Percentages และ Cumulative Percentages ได้
- 4.4.16 สามารถประมวลผลทางสถิติเบื้องต้น สถิติพรรณนา Descriptive เช่น Central Tendency, Distribution และค่า Z-Scores ได้
- 4.4.17 สามารถสร้างตาราง Crosstabulations, ค่า Count, ค่า Percentages, ค่า Residuals, ค่า Marginals, ค่า Test of Independence ได้
- 4.4.18 ต้องทำการติดตั้งโปรแกรมให้ในครั้งแรก ณ สถานที่ส่วนงาน
- 4.4.19 มีอบรมการใช้งานโปรแกรม SPSS ให้แก่บุคลากรของวิทยาลัยฯ ไม่น้อยกว่า 8 ท่าน ณ สถานที่ของส่วนงาน



(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ทองแข บุตรกุล)



(อาจารย์ ดร.กิตติศักดิ์ ตั้งใจดี)



(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นันทาวดี บุญญะเดโช)

4.4.20 มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ ความเชี่ยวชาญ ให้คำปรึกษาและแก้ไขปัญหาทางเทคนิคเป็นระยะเวลา 1 ปี โดยระบุชื่อ อีเมล เบอร์โทร ยืนยันแสดงในวันเสนอราคา เพื่อให้บริการกับส่วนงาน กรณีปรึกษา และ ตัดปัญหาจากโปรแกรมภายใน 24 ชม. (ในเวลาทำการราชการ) หลังจากได้รับแจ้งจากส่วนงาน

5. ระยะเวลาในการดำเนินการ/ระยะเวลาการส่งมอบ

ผู้เสนอราคาที่ชนะการประกวดราคาต้องส่งมอบงาน/พัสดุที่แล้วเสร็จถูกต้องและครบถ้วนตามขอบเขตงานที่กำหนด ภายใน 90 วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา

6. เงื่อนไขการชำระเงิน

วิทยาลัยอุตสาหกรรมสร้างสรรค์จะจ่ายเงินทั้งหมด เมื่อผู้เสนอราคาที่ได้รับการคัดเลือกส่งมอบงาน/พัสดุถูกต้องครบถ้วนตามสัญญา และคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ดำเนินการตรวจรับงาน/พัสดุครบถ้วนทั้งหมดเรียบร้อยแล้ว

7. วงเงินในการจัดหา

จำนวนเงินทั้งสิ้น 4,200,000.- บาท (สี่ล้านสองแสนบาทถ้วน) จากงบประมาณรายจ่าย วิทยาลัยอุตสาหกรรมสร้างสรรค์ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 (งบเงินอุดหนุนจากรัฐบาล) แผนงาน : แผนงานยุทธศาสตร์พัฒนาศักยภาพคนตลอดช่วงชีวิต ผลผลิต : ผลผลิตผู้สำเร็จการศึกษาด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี งบลงทุน ค่าครุภัณฑ์

8. ราคาากลาง

จำนวนเงิน 4,199,999.99 บาท (สี่ล้านหนึ่งแสนเก้าหมื่นเก้าพันเก้าร้อยเก้าสิบบาทเก้าสิบบาทเก้าสตางค์) ซึ่งเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม 7% แล้ว

9. อัตราค่าปรับ

ในกรณีที่ไม่สามารถส่งมอบพัสดุภายในเวลาที่กำหนดไว้ในสัญญา ผู้เสนอราคาที่ได้รับการคัดเลือกจะต้องชำระค่าปรับเป็นรายวันอัตราร้อยละ 0.20 (ศูนย์จุดสองศูนย์) ของมูลค่าพัสดุที่ยังไม่ได้ส่งมอบ นับถัดจากวันที่ครบกำหนดการส่งมอบพัสดุที่กำหนด จนถึงวันที่ได้ส่งมอบถูกต้องครบถ้วน

10. การรับประกัน


การรับประกันสินค้า ไม่น้อยกว่า 1 ปี

11. การทำสัญญา

ภายใน 7 วัน นับจากมีหนังสือแจ้งให้ลงนามสัญญา


(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ดวงแข บุตรกุล)


(อาจารย์ ดร.กิตติศักดิ์ ตั้งใจดี)


(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นัตถาวดี บุญยูชเชโต)

12. หลักเกณฑ์การพิจารณา

เกณฑ์ราคา

13. สถานที่ส่งมอบ

วิทยาลัยอุตสาหกรรมสร้างสรรค์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

14. สถานที่ติดต่อเพื่อขอทราบข้อมูลเพิ่มเติม

ฝ่ายพัสดุ ชั้น 3 อาคาร 6 วิทยาลัยอุตสาหกรรมสร้างสรรค์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

เลขที่ 114 ซอยสุขุมวิท 23 แขวงคลองเตยเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพฯ 10110

โทรศัพท์ 0 2649 5000 ต่อ 12891-5

E-mail : cci@g.swu.ac.th



(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ดวงแข บุตรกุล)



(อาจารย์ ดร.กิตติศักดิ์ ตั้งใจดี)



(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นัตตาวดี บุญยะเดช)