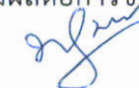
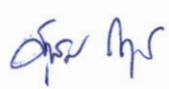


ขอบเขตของงาน /รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะซื้อ
จัดซื้อครุภัณฑ์ เตาเผาอุณหภูมิสูง แขวงทุ่งมหาเมฆ เขตสาทร กรุงเทพมหานคร 1 เตา

1. ความเป็นมา

ตามที่ คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ ได้รับการจัดตั้งเป็นส่วนราชการ ตามกฎกระทรวง จัดตั้งส่วนราชการในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ ลงวันที่ 18 มกราคม 2548 คณะ ครุศาสตร์อุตสาหกรรม มีปณิธานมุ่งมั่นในการผลิตบัณฑิตวิชาชีพ ที่มีความคิดสร้างสรรค์ มีทักษะการปฏิบัติ อย่างมีคุณธรรม จริยธรรม พัฒนางานวิจัยเพื่อสร้างมูลค่าเพิ่มและบริการวิชาการด้านเทคโนโลยีและการศึกษา ทั้งนี้ กำลังคน ที่ผลิต โดยเฉพาะบัณฑิตจะต้องเป็นนักปฏิบัติ ที่รู้ทฤษฎี เก่งปฏิบัติ และมีความคิดสร้างสรรค์ ที่สอดคล้องกับอัตลักษณ์ ของมหาวิทยาลัย เพื่อพัฒนากำลังคนทุกระดับให้มีมาตรฐานสอดคล้องกับความต้องการในการพัฒนาเศรษฐกิจ และสังคมของประเทศ ตอบโจทย์อุตสาหกรรมสมัยใหม่ ภายใต้แผนยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ.2560 - 2579) ที่กำหนด วิสัยทัศน์ “ประเทศไทยมีความมั่นคง มั่งคั่ง ยั่งยืน เป็นประเทศพัฒนาแล้ว ด้วยการพัฒนาตามปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง” นำไปสู่การพัฒนาให้คนไทยมีความสุขและตอบสนองต่อการบรรลุซึ่งผลประโยชน์แห่งชาติ ในการที่จะพัฒนา คุณภาพชีวิต สร้างรายได้ระดับสูง เป็นประเทศพัฒนาแล้ว และสร้างความสุขของคนไทย สังคมมีความมั่นคง เสมอภาค และเป็นธรรม ประเทศสามารถแข่งขันได้ในระบบเศรษฐกิจ วิสัยทัศน์เชิงนโยบายของรัฐที่ต้องการขับเคลื่อนเศรษฐกิจ แบบเต็มไปสูเศรษฐกิจที่ขับเคลื่อนด้านนวัตกรรม ด้วย Thailand 4.0 เพื่อให้ประเทศไทยกลายเป็นกลุ่มประเทศที่มี รายได้สูง โดยการผลักดันการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ (S-Curve) และภายใต้การพัฒนาประเทศในระยะ 5 ปี ของ แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 13 ให้สามารถก้าวข้ามความท้าทาย ที่เป็นอุปสรรคต่อการบรรลุ เป้าหมายตามยุทธศาสตร์ชาติ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อ พลิกโฉมประเทศไทยสู่ “สังคมก้าวหน้า เศรษฐกิจสร้างมูลค่า อย่างยั่งยืน”

ด้วยเหตุนี้ คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม มุ่งมั่นสร้างหลักสูตรโดยออกแบบให้เป็นหลักสูตรปฏิบัติการ เน้น ภาคปฏิบัติภายใต้วิชาเอกเทคโนโลยีโลหการและนวัตกรรมวัสดุ บนหลักการสำคัญที่ว่า วัสดุและโลหการ เป็นรากฐาน ของทุกอุตสาหกรรม โดยมีหน้าที่ในการให้ความรู้ ความเข้าใจในหลักการพื้นฐานของวัสดุและโลหการ ทั้งทางทฤษฎี และปฏิบัติ เพื่อนำเอาหลักการ ทฤษฎี แนวคิด และการวิเคราะห์ทางวัสดุและโลหการไปประยุกต์ เพื่อให้เกิดการ เชื่อมโยงภาพของหลักการ ทฤษฎี และ แนวคิด ที่เป็นนามธรรม ให้เห็นเชิงประจักษ์เป็นรูปธรรม เสริมสร้างการบูรณา การองค์ความรู้อย่างมีประสิทธิภาพ ด้วยเหตุนี้ สาขาวิชาเทคโนโลยีโลหการ ตระหนักถึงการผลิตบัณฑิตหลักสูตร อุตสาหกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีวิศวกรรมอุตสาหการสมัยใหม่ วิชาเอกเทคโนโลยีโลหการและ นวัตกรรมวัสดุ โดยการจัดการเรียนการสอนในสาขาวิชานี้ จำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องมิวิชาด้านปฏิบัติการ โดยมุ่งเน้น การผลิตบัณฑิต เพื่อเป็นนักเทคโนโลยีที่พัฒนางานด้านเทคโนโลยีโลหการและนวัตกรรมวัสดุ ดังนั้น ครุภัณฑ์ในรูปของ ชุดการทดลอง และ/หรือ ชุดการศึกษาสำหรับปฏิบัติการทางด้านโลหการและวัสดุ จึงมีความสำคัญยิ่ง อย่างไรก็ตาม ชุดการทดลอง และ/หรือ ครุภัณฑ์ ที่มีอยู่ในปัจจุบัน มีการเสียหาย ขาดแคลนและไม่ทันสมัย อีกทั้งยังมีอาจเป็น ชุด การทดลอง และ/หรือ ชุดการศึกษา ที่ช่วยให้เกิดกระบวนการเรียนรู้ หรือสร้างความเข้าใจ ในหลักการของการพัฒนา และ/หรือตรวจสอบ ด้านสมบัติของโลหะและวัสดุอุณหภูมิศาสตร์ การตรวจสอบสมบัติเชิงกล เชิงเคมีและการแปรรูป วัสดุขั้นพื้นฐานและขั้นสูง ซึ่งถือว่าเป็นหัวใจของนักวัสดุศาสตร์และนักโลหะวิทยา มีผลต่อการขับเคลื่อน ด้าน


เสนาบดี


นวัตกรรมและเทคโนโลยีในปัจจุบัน อีกทั้งเป็นรากฐานของ วิศวกรรมศาสตร์ทุกสาขาวิชา อุตสาหกรรมศาสตร์และ ครุศาสตร์อุตสาหกรรมทุกสาขาวิชา รวมถึงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีบางสาขาวิชา

การจัดหาครุภัณฑ์เพิ่มเติมสำหรับห้องปฏิบัติการวัสดุและโลหะวิทยา เพื่อใช้ในการเรียนการสอน วิชาการ ประลองทางโลหะและวัสดุ วิชาเซรามิกและแก้ว วิชาปฏิบัติการกรรมวิธีการผลิตขั้นสูง วิชาโลหะวิทยาในงานวิศวกรรม วิชาการประลองการอบชุบโลหะด้วยความร้อน วิชาการประลองการทดสอบวัสดุวิศวกรรม วิชาการประดิษฐ์และการ ประยุกต์วัสดุเซรามิกขั้นสูง วิชาเทคนิคการหาลักษณะเฉพาะของวัสดุสมัยใหม่ โดยบางรายวิชาเป็นรายวิชาใหม่ จึงเป็น สิ่งที่จำเป็นเร่งด่วน เพื่อให้นักศึกษาได้สามารถปฏิบัติ เพื่อสร้างความเข้าใจและเกิดทักษะจากการฝึกปฏิบัติการ อีกทั้ง สามารถสร้างการบริการวิชาการและการทำวิจัยของบุคลากร ในสาขาวิชาเทคโนโลยีโลหการ ในคณะครุศาสตร์ อุตสาหกรรม และในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ เพื่อเพิ่มผลผลิตและคุณภาพงานทางวิชาการหรือ งานวิจัยให้สูงขึ้น (จนสามารถตีพิมพ์ผลงานวิจัยในวารสารนานาชาติ ในฐานข้อมูล Scopus ที่มี impact factor สูงได้) จึงเห็นสมควรว่าควรจะมีการจัดซื้อครุภัณฑ์นี้ไว้ เพื่อสร้างเป็นห้องปฏิบัติการความเป็นเลิศทางด้านวัสดุและโลหะ ให้ สอดคล้องต่อการเรียนการสอน การวิจัยและการบริการวิชาการ ให้กับบุคคลทั้งภายในและภายนอกที่สนใจในอนาคต

ดังนั้น ครุศาสตร์อุตสาหกรรม จึงมีความจำเป็นจะต้องจัดซื้อครุภัณฑ์เตาเผาอุณหภูมิสูง แฉวงทุ้งมหาเมฆ เขตสาทร กรุงเทพมหานคร 1 เตา ได้รับจัดสรรเงินงบประมาณ ประจำปีงบประมาณ 2568 งบลงทุนในการจัดซื้อ ครุภัณฑ์ เป็นจำนวนเงิน 1,284,000.00บาท (หนึ่งล้านสองแสนแปดหมื่นสี่พันบาทถ้วน)

2. วัตถุประสงค์

- 2.1 เพื่อขอจัดซื้อครุภัณฑ์ใหม่
- 2.2 เพื่อใช้ในการเรียนการสอน

3. คุณสมบัติของผู้ยื่นเสนอราคา

ผู้เสนอราคาต้องมีคุณสมบัติดังต่อไปนี้

- 3.1 มีความสามารถตามกฎหมาย
- 3.2 ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
- 3.3 ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
- 3.4 ผู้เสนอราคาต้องเป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุดังกล่าว
- 3.5 ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอราคารายอื่นที่เข้าเสนอราคาให้แก่มหาวิทยาลัย หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม
- 3.6 ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ที่ถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานของทางราชการและได้แจ้งเวียนชื่อแล้ว หรือไม่เป็นผู้ที่ได้รับผลของการสั่งให้นิติบุคคลหรือบุคคลอื่นเป็นผู้ทำงานตามระเบียบของทางราชการ
- 3.7 ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาล ของผู้เสนอราคาได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น
- 3.8 ผู้เสนอราคาต้องมีคุณสมบัติ และไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้าง และ การบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

3.9 ผู้เสนอราคาต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e-GP)

3.10 ผู้เสนอราคาต้องเป็นผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางหรือขนาดย่อม (SME) พร้อมทั้งแนบสำเนาหนังสือรับรองการขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการ SME เพื่อการจัดซื้อ/จัดจ้างภาครัฐ (Thai SME-GP) (ถ้ามี)

4 ขอบเขตของงาน

4.1 การยื่นเอกสารเสนอราคา ผู้เสนอราคาจะต้องทำตารางเปรียบเทียบรายละเอียดข้อกำหนดการจัดซื้อครุภัณฑ์เตาเผาอุณหภูมิสูง แขวงทุ่งมหาเมฆ เขตสาทร กรุงเทพมหานคร โดยใช้ตัวอย่างแบบฟอร์มการเปรียบเทียบตามตารางที่ 1 ในกรณีมีการอ้างอิงข้อความอื่นในเอกสารที่เสนอมาน ผู้เสนอราคาจะต้องระบุให้ชัดเจนพร้อมทั้งให้หมายเหตุ หรือขีดเส้นใต้หรือระบายสี พร้อมเขียนข้อกำหนดกำกับไว้ให้ตรงกัน เพื่อให้ง่ายต่อการตรวจสอบกับเอกสารเปรียบเทียบ

ตารางที่ 1 ตารางเปรียบเทียบคุณสมบัติของครุภัณฑ์เตาเผาอุณหภูมิสูง แขวงทุ่งมหาเมฆ เขตสาทร กรุงเทพมหานคร 1 เตา

อ้างอิงข้อ	ข้อกำหนด	ข้อกำหนดที่นำเสนอ บริษัท...	คุณสมบัติ	หน้า
1			ตามข้อกำหนด	
2			ตามข้อกำหนด	
3			ตามข้อกำหนด	

4.2 ผู้เสนอราคาต้องส่งแคตตาล็อก/และ/หรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของทุกรายการที่เสนอ เพื่อใช้ประกอบการพิจารณา โดยทางมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ จะเก็บไว้เป็นเอกสารของทางราชการ ทั้งนี้ เอกสารที่ยื่นเสนอมาน หากเป็นสำเนารูปถ่ายจะต้องรับรองสำเนาถูกต้อง โดยผู้มีอำนาจทำนิติกรรมแทนนิติบุคคล ทั้งนี้ ขอสงวนสิทธิ์ที่จะตรวจสอบโดยตรงตามขั้นตอนของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ

5 รายละเอียดคุณลักษณะของพัสดุที่จะดำเนินการจัดซื้อ

ครุภัณฑ์ เตาเผาอุณหภูมิสูง แขวงทุ่งมหาเมฆ เขตสาทร กรุงเทพมหานคร จำนวน 1 เตา

5.1 รายละเอียดคุณลักษณะของพัสดुकุณลักษณะทั่วไป

เป็นเตาเผาอุณหภูมิแบบตั้งโต๊ะขนาดกะทัดรัดถูกออกแบบอย่างประณีต และเพื่อให้ใช้งานได้หลากหลายรูปแบบ ใช้วัสดุคุณภาพสูงมีความสะดวกในการใช้งานในห้องปฏิบัติการ

คุณลักษณะเฉพาะ

1. เป็นเตาที่ทำงานด้วยระบบไฟฟ้า สามารถทำอุณหภูมิสูงสุดได้ 1,800 องศาเซลเซียส
2. มีระบบการแจ้งเตือนของเครื่องเกิดการขัดข้อง เช่น อุณหภูมิสูงหรือต่ำเกินกว่าค่าที่ตั้งไว้
3. รายละเอียดคุณลักษณะและขนาดของเตา

3.1 เป็นเตาเผาอุณหภูมิสูงรูปทรงสี่เหลี่ยม ขนาดภายนอก กว้าง 500 มม. ลึก 500 มม. สูง 650+370 มม. (รวมความสูงเมื่อเปิดประตูเตา) และขนาดภายใน กว้าง 200 มม.

ลึก 200 มม. สูง 200 มม. และมีความจุ 8 ลิตร

3.2 เป็นเตาเผาที่ให้อุณหภูมิสูง 1,800 องศาเซลเซียส โดยมีขดลวดให้ความร้อน ทำด้วย

High quality Molybdenum disilicide (MoSi₂) ฝังอยู่ด้านข้างผนังเตาทั้ง 2 ด้าน เพื่อให้ ความร้อนส่งถึงตัวอย่างได้โดยตรง และสามารถถอดเปลี่ยนได้ในกรณีขดลวดชำรุด

3.3 ช่วงเวลาในการเพิ่มอุณหภูมิ จากอุณหภูมิห้อง ถึง 1,800 องศาเซลเซียส (heating time) ใช้ เวลาไม่เกิน 60 นาที (ในกรณีไม่มีตัวอย่างภายใน)

3.4 โครงสร้างภายนอกทำจากสแตนเลสสตีล ลักษณะผนังเป็นแบบสองชั้น (Dual Shell) เพื่อ ช่วยถ่ายเทความร้อนบางส่วนและช่วยลดอุณหภูมิด้านนอกของเตาไม่ให้อุ่นจัดเกินไปขณะใช้ งาน พร้อมมีน้ำยาทำความสะอาดพื้นผิวภายนอกเครื่อง ที่มีส่วนผสมของฟีนอล 5% และ น้ำมันสน 2.275% และอัลคิลโดเมทิลเบนซิลแอมโมเนียมคลอไรด์ 10% โดยเป็นผลิตภัณฑ์ที่ ได้รับการขึ้นทะเบียนจากหน่วยงานราชการและมีเอกสารผลการทดสอบแสดงประสิทธิภาพ

3.5 ประตูเตาเป็นแบบเปิดขึ้นด้านบนชนิด Life-door มีมือจับ โดยพื้นผิวที่สัมผัสกับความร้อน หนี้ออกจากผู้ใช้งานเพื่อป้องกันไม่ให้ความร้อนแผ่มายังผู้ใช้งาน

3.6 มีช่องสำหรับระบายอากาศติดตั้งอยู่ด้านบนของเตา (Exhaust air outlet)

3.7 มีถัวยรองรับตัวอย่างในการเผา จำนวนอย่างน้อย 1 ชั้น

3.8 หัววัดอุณหภูมิเป็น Thermocouple Type B

3.9 ใช้ไฟฟ้า 380-400 โวลต์ 50/60 เฮิร์ต กำลังไฟฟ้าไม่เกิน 5.3 กิโลวัตต์

3.10 ตัวเครื่องมีน้ำหนักไม่เกิน 47 กิโลกรัม เพื่อสะดวกในการขนย้ายและติดตั้ง

4. รายละเอียดคุณลักษณะของชุดควบคุม

4.1 ควบคุมการทำงานด้วยระบบ Microprocessor PID โดยแผงควบคุมการทำงานเป็นแบบ สัมผัส (Intuitive touch screen) ชนิดจอสีขนาด 5 นิ้ว ภาพมีความคมชัด ติดตั้งอยู่ด้านหน้า เครื่อง เพื่อความง่ายต่อการป้อนข้อมูล

4.2 สามารถตั้งโปรแกรมการใช้งานได้ 50 โปรแกรม โดยตั้งค่าอัตราการเพิ่มอุณหภูมิ และตั้งค่า อุณหภูมิในการทำงานแบบคงที่ได้ 40 ขั้นตอน

4.3 สามารถตั้งค่าอุณหภูมิและเวลาได้ โดยอุณหภูมิสามารถปรับเพิ่มได้ครั้งละ 1 องศาเซลเซียส และเวลาสามารถปรับเพิ่มได้ครั้งละ 1 นาที

4.4 สามารถตั้งเวลาการทำงานอุณหภูมิคงที่ และอัตราการเพิ่มของอุณหภูมิได้ในหน่วยชั่วโมง และสามารถแสดงกราฟของอุณหภูมิได้

4.5 สามารถเลือกใช้งานหน่วยของอุณหภูมิได้ 2 หน่วย คือ องศาเซลเซียส (°C) และองศาฟา เรนไฮต์ (°F)

4.6 สามารถตั้งระดับผู้ใช้งานได้ 4 ระดับ ได้แก่ Operator, Supervisor, Administrator และ Service ซึ่งจะเข้าใช้งานได้ในส่วนที่ต่างกัน และมีการกำหนดรหัสผ่าน เพื่อป้องกันการแก้ไข ข้อมูล

- 4.7 รองรับเมนูสำหรับการใช้งานได้อย่างน้อย 24 ภาษา
- 4.8 สามารถตั้งค่าโปรแกรมที่ใช้งานเป็นประจำได้ (Program favorite list) เพื่อความสะดวกในการใช้งาน
- 4.9 สามารถสั่งข้ามขั้นตอนการเผาด้วยการกดข้าม (SKIP) ได้
- 4.10 มีช่อง NTLog สำหรับเชื่อมต่ออุปกรณ์เสริมชนิด USB port สำหรับถ่ายโอนข้อมูล
- 4.11 สามารถส่งข้อมูลแบบไร้สาย (WIFI) เพื่อแสดงสถานการณ์ทำงานของเครื่องผ่านแอปพลิเคชันบนโทรศัพท์มือถือได้
- 4.12 มีระบบการแจ้งเตือนของเครื่องเมื่อเกิดการขัดข้อง มีสัญลักษณ์เตือนให้แก่ผู้ใช้งาน อย่างน้อย ดังนี้
 - 4.12.1 เมื่อเปิดประตูค้างไว้ขณะเครื่องกำลังทำงาน (Door open)
 - 4.12.2 เมื่อไฟฟ้าขัดข้องหรือไฟดับ (Power failure)
 - 4.12.3 เมื่อหัววัดอุณหภูมิมีปัญหา (Sensor error)
 - 4.12.4 เมื่ออุณหภูมิสูงเกินกว่าค่าที่ตั้งไว้ (Excess temperature)
 - 4.12.5 เมื่อขดลวดให้ความร้อนมีกระแสไฟฟ้าขัดข้อง (No heater power)
 - 4.12.6 เมื่อระบบตรวจสอบความถูกต้องของเครื่องเกิดข้อผิดพลาด (Self-test error)

5. อุปกรณ์ประกอบการใช้งาน

- 5.1 โตะสำหรับวางเตาเผา ที่สามารถรองรับน้ำหนักเตาเผาได้ จำนวน 1 ตัว
- 5.2 ตู้สำหรับเก็บอุปกรณ์ ที่ได้รับมาตรฐาน มอก. จำนวน 1 ตู้
- 5.3 หน้ากากกันความร้อน จำนวน 2 อัน
- 5.4 ถุงมือกันความร้อน จำนวน 2 คู่
- 5.5 ครีมครีบล้างร่องรับตัวอย่าง จำนวน 2 อัน
- 5.6 น้ำยาทำความสะอาดภายนอกเครื่องมือ ความจุไม่น้อยกว่า 100 มิลลิลิตร จำนวน 1 ขวด (ที่มีส่วนผสมของฟีนอลไม่น้อยกว่า 5% และน้ำมันสนไม่น้อยกว่า 2.275% และอัลคิลไดเมทิลเบนซิลแอมโมเนียมคลอไรด์ไม่น้อยกว่า 10% โดยเป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการขึ้นทะเบียนจากหน่วยงานราชการมีเอกสารผลการทดสอบแสดงประสิทธิภาพในการทำละลายและฆ่าเชื้อแบคทีเรียและไวรัส)

6. มีคู่มือภาษาอังกฤษและภาษาไทยอย่างละ 1 ชุด

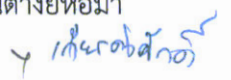
7. เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตจากโรงงานที่ได้รับมาตรฐานการผลิต ISO 9001 ทั้งนี้ผู้ขายต้องได้รับการแต่งตั้งจากบริษัทผู้ผลิตโดยตรงให้เป็นผู้ขาย ผู้ติดตั้ง และผู้ให้บริการจากผู้ผลิต

8. มีระบบความปลอดภัยทางไฟฟ้าตามมาตรฐาน CE

9. เป็นอุปกรณ์ที่ถูกผลิตภายใต้เครื่องหมายการค้าเดียวกัน ซึ่งไม่ใช่เป็นการนำอุปกรณ์ต่างยี่ห้อมาประกอบกัน

10. บริษัทตัวแทนจำหน่ายได้รับมาตรฐาน ISO13485 และ ISO9001 เพื่อประสิทธิภาพหลังการขาย

✓ 

✓ 

✓ 

11. บริษัทผู้ขายมีช่างเทคนิคผ่านได้รับการอบรม service training จากโรงงานผู้ผลิต

6. สถานที่ส่งมอบ/ สถานที่ดำเนินการ

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม อาคาร 18/4 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ เลขที่ 2 ถนนนางลิ้นจี่ แขวงทุ่งมหาเมฆ เขตสาทร กรุงเทพมหานคร

7. กำหนดการส่งมอบพัสดุ

กำหนดส่งมอบภายใน 120 วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญาซื้อขาย พร้อมการสาธิตใช้งาน และต้องมีการอบรมใช้งานให้กับคณาจารย์หรือผู้ที่เกี่ยวข้อง เพื่อใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ ณ สาขาวิชาเทคโนโลยีโลทหาร อาคาร 18/4

8. อัตราค่าปรับ

สงวนสิทธิ์ค่าปรับกรณีส่งมอบเกินกำหนด โดยคิดค่าปรับเป็นรายวันในอัตราร้อยละ 0.20 ของราคาพัสดุที่ยังไม่ได้รับมอบ หรือส่งมอบถูกต้อง

9. การรับประกัน

การรับประกันคุณภาพสินค้าเป็นระยะเวลา 2 ปี

10. หลักเกณฑ์ในการพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

ใช้เกณฑ์ราคา (ราคาต่ำสุดที่คุณสมบัติผ่านจะได้รับการคัดเลือก) และจะพิจารณาจากราคารวม

11. วงเงินงบประมาณ/วงเงินที่ได้รับจัดสรร

11.1 งบประมาณที่ได้รับ 1,284,000.00 บาท

11.2 วงเงินงบประมาณที่จะจัดซื้อ 1,284,000.00 บาท

11.3 ราคากลาง 1,355,333.33 บาท

ขอรับรองว่าการกำหนดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุข้างต้น เป็นไปตามพระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. 2560 มาตรา 9 และระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วย การจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. 2560 ข้อ 21

(ลงชื่อ) ประธานกรรมการกำหนดขอบเขต
(นายพิชิตชัย บุตรน้อย) และรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะซื้อ

(ลงชื่อ) กรรมการกำหนดขอบเขต
(นายเกียรติศักดิ์ ใจโต) และรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะซื้อ

(ลงชื่อ) กรรมการและเลขานุการกำหนดขอบเขต
(นางสาวสุพัตรา กฤษวัฒนาภรณ์) และรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะซื้อ