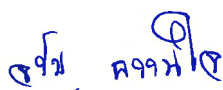


**ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและรายละเอียดค่าใช้จ่าย
การจัดซื้อจัดจ้างที่มีใช้งานก่อสร้าง**

๑. ชื่อโครงการ เตาหลอมโลหะความถี่สูงสำหรับงานผลิตชิ้นส่วนทดแทน จำนวน ๑ ชุด
๒. หน่วยงานเจ้าของโครงการ คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี
๓. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ๕๖๑,๘๐๐ บาท (ห้าแสนหกหมื่นหนึ่งพันแปดร้อยบาทถ้วน)
๔. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ณ วันที่ ๒๔ ธ.ค. ๒๕๖๕
เป็นเงิน ๖๔๐,๒๓๓.๓๓ บาท (หกแสนสี่หมื่นสองร้อยสามสิบสามบาทสามสิบสามสตางค์)
 - ๔.๑ เตาหลอมโลหะความถี่สูงสำหรับงานผลิตชิ้นส่วนทดแทน จำนวน ๑ ชุด ราคาต่อหน่วย ๖๔๐,๒๓๓.๓๓ บาท
๕. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง)
 - ๕.๑ บริษัท เฮดซัน เทค เอ็นจิเนียริง แอนด์ เทรดดิ้ง จำกัด
 - ๕.๒ บริษัท ดับเบิลยูเอชเจ เอ็นจิเนียริง จำกัด
 - ๕.๓ บริษัท โพรลิฟิค ฮีทติ้ง อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด
๖. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ทุกคน

๖.๑ ผู้ช่วยศาสตราจารย์จรูญ ธรรมใจ	ประธานกรรมการ	
๖.๒ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ทวิชาติ เย็นวิเศษ	กรรมการ	ทวิชาติ เย็นวิเศษ
๖.๓ ผู้ช่วยศาสตราจารย์กฤษฎา คงพูน	กรรมการ	



มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลชวชัย

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์(Spec.)

ชื่อครุภัณฑ์ เตาหลอมโลหะความถี่สูงสำหรับงานผลิตชิ้นส่วนทดแทน จำนวน 1 ชุด

หน่วยงาน คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี วงเงิน 561,800 บาท

☐ เงินงบประมาณเงินรายได้ ประจำปี..... ☒ เงินงบประมาณแผ่นดิน ประจำปี 2569.....

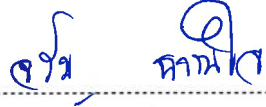
ลำดับที่	รายละเอียด	หมายเหตุ
1	เตาหลอมโลหะความถี่สูงสำหรับผลิตชิ้นส่วนทดแทน จำนวน 1 ชุด ราคาชุดละ 561,800 บาท 1.1 คุณลักษณะทั่วไป เป็นเตาหลอมโลหะความถี่สูงใช้สำหรับการหลอมโลหะกลุ่มเหล็ก (Ferrous) และหลอมโลหะนอกกลุ่มเหล็ก (Non-Ferrous) โดยใช้หลักการเหนี่ยวนำไฟฟ้าด้วยการจ่ายไฟฟ้ากระแสสลับแก่ขดลวดเพื่อกำเนิดสนามแม่เหล็ก เหนี่ยวนำให้เกิดกระแสขึ้นที่โลหะ ความต้านทานของโลหะที่มีต่อกระแสเหนี่ยวนำเป็นแหล่งกำเนิดความร้อนที่ใช้ในการหลอมโลหะ แรงที่เกิดจากกระแสไฟฟ้าเหนี่ยวนำและสนามแม่เหล็กจะช่วยให้โลหะเกาะเพือม การเกาะเพือมช่วยกวนให้น้ำโลหะเป็นเนื้อเดียวกัน โดยส่วนประกอบของเครื่องประกอบด้วย ตู้ไฟ ตู้คาปาซิเตอร์ เตาหลอมแบบคอยนิง สามารถถอดเข้าได้ 1.2 คุณลักษณะเฉพาะ 1.2.1 ใช้ระบบแรงดันไฟฟ้า 380 โวลท์ 3 เฟส 50 เฮิร์ต 1.2.2 มีกำลังไฟฟ้านำเข้า (Input power) 15 กิโลวัตต์ 1.2.3 มีค่าความถี่การใช้งาน (Oscillating Frequency) อยู่ในช่วง 15-35 กิโลเฮิร์ต 1.2.4 มีตู้ไฟและตู้คาปาซิเตอร์ สำหรับจ่ายกำลังไฟฟ้าและควบคุมความถี่ที่ใช้ในการหลอม 1.2.5 มีเบ้าหลอมสีดำเป็นชนิดกราไฟท์ (Graphite Crucible) สามารถบรรจุโลหะอลูมิเนียมสูงสุด 3 กิโลกรัม จำนวน 1 เบ้า 1.2.6 มีระบบควบคุมอุณหภูมิหรือความถี่ที่ใช้ในการหลอม 1.2.7 มีอัตราการหลอมไม่น้อยกว่า 3 กิโลกรัมต่อชั่วโมง ในการหลอมอลูมิเนียม 1.3 อุปกรณ์ประกอบ 1.3.1 มีระบบเอียงเทน้ำโลหะเป็นแบบมือหมุนพวงมาลัย จำนวน 1 ชุด 1.3.2 มีระบบน้ำหล่อเย็น (Chiller) 6 ลิตรต่อนาที (0.2 MPa) จำนวน 1 ชุด 1.3.3 มีเบ้าหลอมชนิดกราไฟท์ จำนวน 5 เบ้า 1.4 รายละเอียดอื่น ๆ 1.4.1 ส่งมอบสินค้าไม่เกิน 60 วัน นับจากวันที่เซ็นสัญญา 1.4.2 ติดตั้งสินค้าพร้อมสาธิตวิธีการใช้งานอย่างถูกต้อง 1.4.3 รับประกันสินค้าเป็นเวลา ไม่น้อยกว่า 1 ปี นับจากวันที่ส่งมอบสินค้าภายใต้การใช้งานปกติ 1.4.4 มีคู่มือการใช้งานเครื่องทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ อย่างน้อย 1 ชุด	

๑๗/๑๒/๖๕

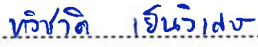
ทวีติ ธีระเดช

๑๗/๑๒/๖๕

ผู้ออกรายละเอียด

1. 

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์จรรยา ธรรมใจ)

2. 

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ทิวาติ เย็นวิเศษ)

3. 

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์กฤษฎา คงพูน)