



ประกาศวิทยาลัยการอาชีพท่าตูม

เรื่อง สอบราคาซื้อครุภัณฑ์เครื่องทดสอบบีบตีเซลล์พร้อมอุปกรณ์ จำนวน ๑ เครื่อง

วิทยาลัยการอาชีพท่าตูมมีความประสงค์จะ สอบราคาซื้อครุภัณฑ์เครื่องทดสอบบีบตีเซลล์พร้อมอุปกรณ์ จำนวน ๑ เครื่อง ตามรายการ ดังนี้

ครุภัณฑ์เครื่องทดสอบบีบตีเซลล์พร้อมอุปกรณ์ จำนวน ๑ เครื่อง

ผู้มีสิทธิเสนอราคาจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๑. เป็นผู้มีอาชีพขายพัสดุที่สอบราคาซื้อ
๒. ไม่เป็นผู้ที่ถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานของทางราชการและได้แจ้งเวียนชื่อแล้ว
๓. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้เสนอราคาได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น
๔. เป็นผู้ผ่านการคัดเลือกผู้มีคุณสมบัติเบื้องต้นในการซื้อของวิทยาลัยการอาชีพท่าตูม
๕. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอราคารายอื่นที่เข้าเสนอราคาให้แก่วิทยาลัยการอาชีพท่าตูม สุรินทร์ ณ วันประกาศสอบราคา หรือ ไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ในการสอบราคาซื้อครั้งนี้

กำหนดยื่นของสอบราคา ในวันที่ ๒๒ มกราคม ๒๕๕๗ ถึงวันที่ ๓ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๗ ตั้งแต่ เวลา ๐๘.๓๐ น. ถึงเวลา ๑๖.๓๐ น. ณ งานพัสดุ วิทยาลัยการอาชีพท่าตูม ๔๐๕ หมู่ที่ ๗ อำเภอท่าตูม จังหวัด สุรินทร์ และกำหนดเปิดซองใบเสนอราคาในวันที่ ๔ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๗ ตั้งแต่เวลา ๐๘.๓๐ น. เป็นต้นไป

ผู้สนใจติดต่อขอรับเอกสารสอบราคาซื้อได้ที่ ณ งานพัสดุ วิทยาลัยการอาชีพท่าตูม อำเภอท่าตูม จังหวัด สุรินทร์ ในวันที่ ๒๒ มกราคม ๒๕๕๗ ถึงวันที่ ๓ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๗ ตั้งแต่เวลา ๐๘.๓๐ น. ถึงเวลา ๑๖.๓๐ น. ดูรายละเอียดได้ที่เว็บไซต์ www.thatum.ac.th หรือสอบถามทางโทรศัพท์หมายเลข ๐-๔๔๕๕-๑๒๒๓ ต่อ ๘๘๘ ในวันและเวลาราชการ

ประกาศ ณ วันที่ ๒๒ มกราคม พ.ศ. ๒๕๕๗

(นางวรรณภา พ่วงกุล)

รองผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคโนโลยีและการจัดการนครพนม

รักษาการในตำแหน่ง

ผู้อำนวยการวิทยาลัยการอาชีพท่าตูม



รหัสครุภัณฑ์

ชื่อครุภัณฑ์ เครื่องทดสอบปั๊มดีเซลพร้อมอุปกรณ์ จำนวน 1 เครื่อง

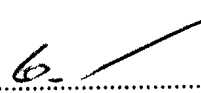
เครื่องทดสอบปั๊มดีเซลพร้อมอุปกรณ์ จำนวน 1 เครื่อง มีรายละเอียดดังนี้

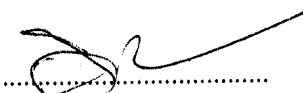
1. รายละเอียดทั่วไป


- 1.1 เป็นเครื่องมือทดสอบปรับแต่งปั๊ม อุปกรณ์ประกอบปั๊ม ปริมาณน้ำมันเชื้อเพลิงการทำงาน ของตัวควบคุมความเร็ว
- 1.2 มีอุปกรณ์ต่าง ๆ และสามารถทดสอบปรับแต่งปั๊มสูบแบบเรียงและขนาดต่าง ๆ รวมทั้งปั๊มจ่ายแบบขนาดต่าง ๆ ได้ถึง 12 สูบ

2. รายละเอียดทางเทคนิค

- 2.1 เป็นเครื่องทดสอบปั๊มเชื้อเพลิง ที่ใช้มอเตอร์ไฟฟ้าหลักแบบขั้วตรง โดยมีขนาดมอเตอร์ไม่น้อยกว่า 10 KW ใช้ไฟฟ้าแบบสลับ 380 V 3 PHASE
- 2.2 มีมอเตอร์ในการส่งกำลังขับปั๊มจ่ายน้ำมันแรงดันต่ำ-สูง เป็นมอเตอร์ที่ใช้กระแสไฟฟ้าสลับมีกำลัง ไม่น้อยกว่า 1 KW
- 2.3 มอเตอร์สามารถหมุนขับได้ทั้งทวนเข็มนาฬิกาและตามเข็มนาฬิกา
- 2.4 ความเร็วรอบมอเตอร์และ STROKE COUNT แสดงเป็นตัวเลข
- 2.5 มีอุปกรณ์ทดสอบและปรับแต่งปั๊มต่าง ๆ ตามรายการต่อไปนี้
 - 2.5.1 จังหวะการฉีดน้ำมัน
 - 2.5.2 ช่วงห่างจังหวะการฉีดน้ำมัน
 - 2.5.3 ปริมาณน้ำมันที่ฉีด
 - 2.5.4 ปั๊มส่งเชื้อเพลิง
- 2.6 มีชุดควบคุมมอเตอร์ที่สามารถควบคุมมอเตอร์ได้ตั้งแต่ 55-3500 รอบ/นาทีขึ้นไป และสามารถ ปรับตั้งล็อกความเร็วรอบได้ไม่น้อยกว่า 4 ระดับ
- 2.7 มีจำนวนชุดดวงวัดในการทดสอบปั๊มไม่น้อยกว่า 10 สูบพร้อมหัวฉีดในการทดสอบและสามารถหมุนได้ 180 องศา
- 2.8 มีหลอดแก้วที่ใช้ในการตรวจวัดปริมาณน้ำมันขนาด 45CC และ 150CC อย่างละไม่น้อยกว่า 10 หลอด
- 2.9 เครื่องทดสอบมีเกจวัดแรงดันต่ำ ช่วงแรงดันไม่น้อยกว่า 0-5 bar
- 2.10 เครื่องทดสอบมีเกจวัดแรงดันสูง ช่วงแรงดันไม่น้อยกว่า 0-50 bar
- 2.11 เครื่องทดสอบ มีเกจวัดแรงดันที่ใช้สำหรับทดสอบปั๊มแบบ VE ช่วงแรงดันไม่น้อยกว่า 0-14 bar
- 2.12 เครื่องทดสอบ มีชุดวัดอุณหภูมิเป็นแบบตัวเลข
- 2.13 มีชุดทดสอบลมดัน ในการทดสอบปั๊มเชื้อเพลิงที่เป็นปั๊มแบบ TURBO ได้ ช่วงแรงดันไม่น้อยกว่า 0-2 bar


.....
(นายยงค์ ราชสีเพ็อง)
ประธานกรรมการ


.....
(นายจตุภูมิ ปัญญาเอก)
กรรมการ


.....
(นายสุทนต์ แก้วกล้า)
กรรมการและเลขานุการ



รหัสครุภัณฑ์

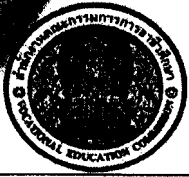
ชื่อครุภัณฑ์ เครื่องทดสอบปั๊มดีเซลพร้อมอุปกรณ์ จำนวน 1 เครื่อง

- 2.14 มีชุดทดสอบลมดูดในการทดสอบปั๊มเชื้อเพลิงที่ใช้ผ้าปั๊มได้ ช่วงลมดูดไม่น้อยกว่า 0 - -760 mmHg
- 2.15 มีชุดจ่ายกระแสไฟฟ้าแบบกระแสตรงในการทดสอบปั๊มทั้ง 12 V และ 24 V ติดตั้งมากับแท่นทดสอบปั๊ม
- 2.16 มีอุปกรณ์มาตรฐานที่ติดมากับแท่น ประกอบด้วย
- 2.16.1 มีแท่นจับปั๊มสำหรับทดสอบ สามารถจับปั๊มแบบ A, P และ VE
- 2.16.2 มีข้อต่อเพลापั๊มสำหรับทดสอบ สามารถจับปั๊มแบบ A, P และ VE
- 2.16.3 มีชุดต่อแหรีกพร้อมเกจวัดระยะการเคลื่อนตัวของลูกปั๊ม จำนวน 1 ชุด ที่สามารถวัดระยะของการเคลื่อนที่ของลูกปั๊ม A, B, P
- 2.16.4 มีแป้นที่ใช้ทดสอบไม่น้อยกว่า 3 ขนาด ๆ ละไม่น้อยกว่า 6 เส้น
- 2.16.5 มีประแจขันแป้นแบบเฉพาะที่ใช้ในการขันแป้นทดสอบปั๊ม 2 ขนาด อย่างละ 1 ตัว
- 2.16.6 มีเครื่องมือวัดไทม์มิ่งที่ใช้กับปั๊มแบบ IN-LINE จำนวน 2 แบบ สำหรับใช้ทดสอบปั๊ม IN-LINE 1 ชุด
- 2.16.7 มีเครื่องมือวัดไทม์มิ่งปั๊ม 1 แบบสำหรับวัดไทม์มิ่งปั๊ม VE จำนวน 1 ชุด
- 2.16.8 มีเครื่องมือใช้ปรับแรงดันสกรูควบคุมแรงดันของปั๊ม VE จำนวน 1 ชุด
- 2.17 มีชุดเครื่องมือถอดประกอบปั๊มเชื้อเพลิงดีเซลแบบ A มีจำนวนเครื่องมือในชุดไม่น้อยกว่า 39 รายการ มีรายการประกอบดังต่อไปนี้
- 2.17.1 ด้ามกรอกแกรก (RATCHET HANDLE) จำนวน 1 อัน
- 2.17.2 ประแจแอล (L-SHAPED HANDLE) จำนวน 1 อัน
- 2.17.3 ด้ามขัน (PIN) ขนาด 6 x 80 mm. จำนวน 2 อัน
- 2.17.4 ประแจปากตาย (SPANNER) ขนาด 9 mm. จำนวน 2 อัน
- 2.17.5 ประแจปากตาย (SPANNER) ขนาด 22 mm. จำนวน 1 อัน
- 2.17.6 เครื่องมือถอดสกรู (BOX WRENCH) ขนาด 10 mm. จำนวน 1 อัน
- 2.17.7 เครื่องมือปรับตั้งกาวานา (BOX WRENCH) ขนาด 10 mm. จำนวน 1 อัน
- 2.17.8 ประแจกระบอก (SOCKET WRENCH) ขนาด 14 mm. จำนวน 1 อัน
- 2.17.9 ประแจกระบอก (SOCKET WRENCH) ขนาด 17 mm. จำนวน 1 อัน
- 2.17.10 ประแจกระบอก (SOCKET WRENCH) ขนาด 19 mm. จำนวน 1 อัน
- 2.17.11 ประแจกระบอก (SOCKET WRENCH) ขนาด 22 mm. จำนวน 1 อัน
- 2.17.12 ประแจบ็อกซ์ (WRENCH) ขนาด 2.9 mm จำนวน 1 อัน
- 2.17.13 ประแจบ็อกซ์ (WRENCH) ขนาด 3.9 mm จำนวน 1 อัน
- 2.17.14 ประแจบ็อกซ์ (WRENCH) ขนาด 5.9 mm จำนวน 1 อัน
- 2.17.15 ประแจบ็อกซ์ (WRENCH) ขนาด 2.5 mm จำนวน 1 อัน

(นายยงค์ ราศรีเพ็อง)
ประธานกรรมการ

(นายจตุภูมิ ปัญญาเอก)
กรรมการ


(นายสุทน แก้วกล้า)
กรรมการและเลขานุการ

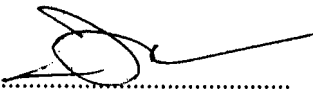



รหัสครุภัณฑ์

ชื่อครุภัณฑ์ เครื่องทดสอบบีบตีเซลพร้อมอุปกรณ์ จำนวน 1 เครื่อง

- 2.17.16 ประแจบ็อกซ์ (WRENCH) ขนาด 2.9 mm จำนวน 1 อัน
- 2.17.17 ประแจบ็อกซ์ (WRENCH) จำนวน 1 อัน
- 2.17.18 เครื่องมือปรับรอบเดินเบา (WRENCH) จำนวน 1 อัน
- 2.17.19 เครื่องมือจับไทร์เมอร์ (SPANNER) จำนวน 1 อัน
- 2.17.20 เครื่องมือถอดวาล์วบีบ (EXTRACTOR) จำนวน 1 อัน
- 2.17.21 เครื่องมือถอดแทปเปตแบบ A (TAPPET INSERTER) จำนวน 1 อัน
- 2.17.22 เครื่องมือใส่ลูกบีบ (INSERTER) จำนวน 1 อัน
- 2.17.23 เครื่องมือปรับตั้งกาวานา (EXTRACTOR) จำนวน 1 อัน
- 2.17.24 เครื่องมือถอดปลอกดัดลูกปืน (EXTRACTOR) ขนาด 17 mm. จำนวน 1 อัน
- 2.17.25 เครื่องมือถอดดัดลูกปืน (EXTRACTOR) ขนาด 17 mm. จำนวน 1 อัน
- 2.17.26 เครื่องมือถอดประเก็นวาล์วบีบ (EXTRACTOR) จำนวน 1 อัน
- 2.17.27 เครื่องมือถอดเวทกาวานา (EXTRACTOR) จำนวน 1 อัน
- 2.17.28 เครื่องมือถอดไทร์เมอร์ (EXTRACTOR) จำนวน 1 อัน
- 2.17.29 เครื่องมือยกแทปเปตแบบ A (TAPPET HOLDER) จำนวน 8 อัน
- 2.17.30 เครื่องมือคีบแทปเปต (CLAMP) จำนวน 1 อัน
- 2.17.31 เครื่องมือใส่ซีล (OIL SEAL GUIDE) ขนาด 17 mm. จำนวน 1 อัน
- 2.17.32 เครื่องมือใส่ซีล (OIL SEAL GUIDE) ขนาด 20 mm. จำนวน 1 อัน
- 2.17.33 เครื่องมือใส่ลูกบีบ (PLUNGER INSERTER) จำนวน 1 อัน
- 2.17.34 เครื่องมือเสียบแทปเปตแบบ A (TAPPET HOLDER PIN) จำนวน 6 อัน
- 2.17.35 เครื่องมือถอดแทปเปตแบบ AD (TAPPET INSERTER) จำนวน 1 อัน
- 2.17.36 เครื่องมือยกแทปเปตแบบ AD (TAPPET HOLDER PIN) จำนวน 6 อัน
- 2.17.37 เครื่องมือถอดปลอกดัดลูกปืน (EXTRACTOR) ขนาด 20 mm. จำนวน 1 อัน
- 2.17.38 เครื่องมือถอดดัดลูกปืน (EXTRACTOR) ขนาด 20 mm. จำนวน 1 อัน
- 2.17.39 เครื่องมือวัดฟริสโตรค (MEASURING DEVICE) ขนาด 17 mm. จำนวน 1 อัน
- 2.17.40 เครื่องมือวัดฟริสโตรค (MEASURING DEVICE) ขนาด 20 mm. จำนวน 1 อัน
- 2.18 มีชุดเครื่องมือถอดประกอบบีบเชื้อเพลิงดีเซล แบบ VE มีจำนวนเครื่องในชุดไม่น้อยกว่า 18 รายการ มีรายการประกอบดังต่อไปนี้
 - 2.18.1 เครื่องมือวัดค่า K, KF (MEASURING DEVICE) จำนวน 1 อัน
 - 2.18.2 เครื่องมือวัดค่า MS (BLOCK GAUGE) จำนวน 1 อัน


.....
(นายยงค์ ราศรีเฟื่อง)
ประธานกรรมการ


.....
(นายจตุภูมิ ปัญญาเอก)
กรรมการ


.....
(นายสุทน แก้วกล้า)
กรรมการและเลขานุการ



รหัสครุภัณฑ์

ชื่อครุภัณฑ์ เครื่องทดสอบปั๊มดีเซลพร้อมอุปกรณ์ จำนวน 1 เครื่อง

- 2.18.3 เครื่องมือใส่แกนคันเร่ง (INSERTER) จำนวน 1 อัน
- 2.18.4 ประแจบ็อกสามเหลี่ยม (SOCKET WRENCH) ขนาด 14 mm. จำนวน 1 อัน
- 2.18.5 ประแจบ็อกสามเหลี่ยม (SOCKET WRENCH) ขนาด 17 mm. จำนวน 1 อัน
- 2.18.6 ประแจบ็อกสามเหลี่ยม (SOCKET WRENCH) ขนาด 19 mm. จำนวน 1 อัน
- 2.18.7 เครื่องมือถอด-ใส่ฟัดปั๊ม (FEED PUMP HOLDER) จำนวน 1 อัน
- 2.18.8 เครื่องมือปรับแกนกาวานา (ADJUSTING DEVICE) จำนวน 1 อัน
- 2.18.9 ประแจกระบอก (SOCKET WRENCH) ขนาด 14 mm. จำนวน 1 อัน
- 2.18.10 เครื่องมือใส่ซีล (OIL SEAL GUIDE) ขนาด 17 mm. จำนวน 1 อัน
- 2.18.11 เครื่องมือใส่ซีลแบบสั้น (OIL SEAL GUIDE) ขนาด 20 mm. จำนวน 1 อัน
- 2.18.12 เครื่องมือใส่ซีลแบบยาว (OIL SEAL GUIDE) ขนาด 20 mm. จำนวน 1 อัน
- 2.18.13 เครื่องมือถอดซีล (OIL SEAL EXTRACTOR) ขนาด 17 mm. จำนวน 1 อัน
- 2.18.14 เครื่องมือถอดซีล (OIL SEAL EXTRACTOR) ขนาด 19 mm. จำนวน 1 อัน
- 2.18.15 เครื่องมือปรับตั้งสโตรค MS (ADJUSTING DEVICE) จำนวน 1 อัน
- 2.18.16 เครื่องมือวัดค่า MS (BLOCK GAUGE) จำนวน 1 อัน
- 2.18.17 เครื่องมือปรับระยะบูชเทอร์โบ (BLOCK GAUGE) จำนวน 1 อัน
- 2.18.18 เครื่องมือปรับตั้งสโตรค MS (ADJUSTING DEVICE) จำนวน 1 อัน
- 2.19 มีแท่นจับปั๊มพร้อมถาดรองน้ำมัน จำนวน 1 ชุด ตามแคตตาล็อกของ ZEXEL หรือ BOSCH
- 2.20 มีโต๊ะเหล็กสำหรับถอดประกอบปั๊มขนาด 120 x 120 x 90 ซม. พื้นเหล็กหนา 4 mm. และมีร่องรอง น้ำมัน รอบโต๊ะ จำนวน 2 ตัว
- 2.21 มีแท่นเช็ดหัวฉีดดีเซล จำนวน 1 ตัว ที่มีเงาวัตแรงดันทดสอบไม่น้อยกว่า 500 Kg/cm² หรือ 50 Mpa
- 2.22 มีปากกาขนาด 6 นิ้ว จำนวน 1 ตัว พร้อมปากจับ 1 คู่
- 2.23 มีประแจบล็อก 12 เหลี่ยม หัวซั้ม 1/2" ขนาดบล็อกตั้งแต่ 10-32 ไม่น้อยกว่า 20 ซั้ม จำนวน 1 ชุด
- 2.24 มีประแจรวม (Combination Wrench) ขนาดตั้งแต่ 8-32 มม. ไม่น้อยกว่า 24 ซั้ม จำนวน 1 ชุด
- 2.25 มีประแจตัว T เบอร์ 10,12,14,17 อย่างละ 2 ตัว
- 2.26 มีไขควง IMPACT (ไขควงตอก) จำนวน 1 ชุดพร้อมดอกตอก
- 2.27 มีไขควงปากแบน ขนาด 6, 8 นิ้ว จำนวนอย่างละ 2 ซั้ม
- 2.28 มีไขควงปากแฉก ขนาด 6, 8 นิ้ว จำนวนอย่างละ 2 ซั้ม
- 2.29 มีค้อน จำนวน 1 เต้า
- 2.30 มีชุดจับถอดประกอบหัวฉีด ที่สามารถจับหัวฉีดแบบต่าง ๆ ได้ไม่น้อยกว่า 6 แบบ

6. /
(นายยงค์ ราศรีเฟื่อง)
ประธานกรรมการ

/ /
(นายจตุภูมิ ปัญญาเอก)
กรรมการ

/ /
(นายสุทน แก้วกล้า)
กรรมการและเลขานุการ

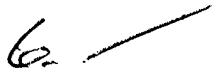


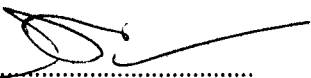
รหัสครุภัณฑ์

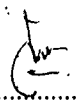
ชื่อครุภัณฑ์ เครื่องทดสอบปั๊มดีเซลพร้อมอุปกรณ์ จำนวน 1 เครื่อง

3. รายละเอียดอื่น

- 3.1 มีอุปกรณ์ระบบป้องกันไฟตก,ไฟเกินสำหรับเครื่องทดสอบปั๊ม
- 3.2 บริษัทผู้เสนอราคาต้องได้รับรองมาตรฐาน ISO 9001:2008 Manufacture,Trading and Service of Training Set พร้อมแสดงเอกสารประกอบการพิจารณาเพื่อเป็นประโยชน์ในด้านการบริการหลังการขาย
- 3.3 มีการอบรมการใช้แท่นทดสอบปั๊มและการปรับแต่งปั๊ม IN-LINE, VE ให้กับอาจารย์ 2 ท่าน พร้อมเอกสารในการอบรมปั๊ม IN-LINE 1 ชุดและ VE 1 ชุด โดยทางบริษัทฯ เป็น ผู้ออกค่าใช้จ่ายในการอบรมตลอดระยะเวลา 3 วัน
- 3.4 ห้องทดสอบปั๊มต้องติดตั้งเครื่องปรับอากาศ ไม่น้อยกว่าขนาด 30,000 BTU จำนวน 1 ชุด
- 3.5 ชุดเครื่องมือถอดประกอบปั๊มแบบ A และ VE เป็นไปตามแคตตาล็อกของ BOSCH หรือ ZEXEL
- 3.6 มีคู่มือการใช้แท่นทดสอบภาษาไทย 1 ชุด
- 3.7 มีผ้าหรือพลาสติกคลุมแท่น
- 3.8 ต้องมีเอกสารอ้างอิงสถานที่ราชการหรือเอกชนใช้งานแท่นทดสอบปั๊ม
- 3.9 ต้องรับประกันสินค้าเป็นเวลา 1 ปี
- 3.10 มีปั๊มที่ใช้ในการทดสอบแบบ A, VE แบบละ 2 ตัวพร้อมข้อมูลในการทดสอบ
- 3.11 มีหัวฉีดที่จะใช้ทดสอบอย่างน้อย 4 แบบ ๆ ละ 4 ตัว


.....
(นายยงค์ ราศรีเฟื่อง)
ประธานกรรมการ


.....
(นายจตุภูมิ ปัญญาเอก)
กรรมการ


.....
(นายสุทน แก้วกล้า)
กรรมการและเลขานุการ