

ร่างขอบเขตของงานครุภัณฑ์วิทยาศาสตร์ ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๖
เครื่องหาจุดไหลเทแบบอัตโนมัติ สำหรับทดสอบน้ำมันดีเซล

๑. หลักการและเหตุผล

เครื่องหาจุดไหลเทแบบอัตโนมัติ เป็นเครื่องมือสำหรับวิเคราะห์หาจุดไหลเทของน้ำมันดีเซล เพื่อตรวจสอบลักษณะและคุณภาพของน้ำมันที่มีไว้เพื่อจำหน่ายในประเทศและส่งออก ตามประกาศกรมธุรกิจพลังงาน

๒. วัตถุประสงค์

๒.๑ เพื่อทดแทนเครื่องมือเดิมที่หมดสภาพและหมดอายุการใช้งาน

๒.๒ เพื่อให้การจัดประเภทพิภคมีความถูกต้อง แม่นยำมากขึ้น

๓. ผู้มีสิทธิเสนอราคาจะต้องมีคุณสมบัติดังนี้

๓.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๓.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๓.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๓.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๓.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๓.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้าง และการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๓.๗ เป็นนิติบุคคล ผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๓.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่กรมสรรพสามิต ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๓.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์และความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทยเว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๓.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement: e - GP) ของกรมบัญชีกลาง

๓.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีหนังสือแต่งตั้งการเป็นตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย หรือเป็นบริษัทสาขาในประเทศไทยที่ได้รับการแต่งตั้งจากผู้ผลิต หรือได้รับการแต่งตั้งจากบริษัทสาขาในประเทศไทย เพื่อการบริการหลังการขาย

๓.๑๒ กรณีผู้ยื่นข้อเสนอได้จดทะเบียนเป็นผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) ให้ยื่นสำเนาใบขึ้นทะเบียนเป็นผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) ในวันที่ยื่นข้อเสนอเพื่อประกอบการพิจารณา

๔. รายละเอียดหรือคุณลักษณะของเครื่อง

๔.๑ คุณลักษณะทั่วไป

เป็นเครื่องวิเคราะห์หาจุดไหลเท โดยใช้อุณหภูมิที่เปลี่ยนไป ส่งผลให้น้ำมันดีเซลหยุดไหล ควบคุมการทำงานและประมวลผลการวิเคราะห์ที่ได้โดยระบบคอมพิวเตอร์ ประกอบด้วยส่วนต่าง ๆ ดังนี้

๑. ตัวเครื่องทดสอบจุดไหลเทแบบอัตโนมัติ
๒. สั่งงานผ่านหน้าจอสัมผัสขนาด ๗ นิ้วหรือมากกว่า ที่ติดตั้งในตัวเครื่อง
๓. อุปกรณ์ประกอบเครื่อง (Accessories)

๔.๒ รายละเอียดคุณลักษณะ

๑. เป็นเครื่องตรวจหาจุดไหลเทในตัวอย่างน้ำมันแบบอัตโนมัติ ควบคุมการทำงานด้วยระบบคอมพิวเตอร์เป็นเครื่องมือวิเคราะห์หา Pour Point ตามมาตรฐาน ASTM D ๙๗ หรือเทียบเท่า โดยสามารถตรวจวัด Pour Point ของผลิตภัณฑ์ได้ในช่วงไม่น้อยกว่าระหว่าง -๕๐ ถึง $+๔๐^{\circ}\text{C}$

๒. เครื่องทดสอบเป็นแบบ Stand-alone ควบคุมการทำงานด้วยระบบ Software ผ่านหน้าจอสัมผัส (LCD Touch-screen) ขนาด ๗ นิ้วหรือมากกว่า แสดงผลแบบ real-time โดยไม่จำเป็นต้องต่อเข้ากับ PC

๓. มีระบบป้อนตัวอย่างอัตโนมัติ (Auto-Sampler) ไม่น้อยกว่า ๑๐ position

๔. สามารถกำหนดระดับในการเข้าถึงได้หลายระดับ เช่น User, Administrator, Factory โดยการตั้งรหัสผ่าน (Password) เพื่อป้องกันการเข้าถึงแต่ละฟังก์ชันในการใช้งาน

๕. มีระบบทำอุณหภูมิภายในเครื่อง เพื่อทดสอบค่า pour point ซึ่งสามารถดูผลการทดสอบแบบ real time ได้จากหน้าจอสัมผัส

๖. ตัวเครื่องมีระบบตรวจสอบการทำงานของเครื่องแบบอัตโนมัติ หลังจากทำการเปิดเครื่อง เพื่อเช็คความพร้อมในการทำงานของส่วนประกอบต่าง ๆ the optics system หรือ cooling system เป็นต้น หากมีปัญหาเครื่องจะขึ้นข้อความแจ้งที่หน้าจอสัมผัส

๗. ตั้งโปรแกรมการทดสอบได้ไม่น้อยกว่า ๑๐ Product

๘. ภายในตัวเครื่องเก็บผลการทดสอบได้ไม่น้อยกว่า ๒๐ test runs

๙. สามารถใช้ USB Memory Device สำหรับสำรองข้อมูลต่างๆ ของเครื่องได้

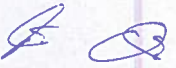
๑๐. สั่งพิมพ์ผลการทดสอบผ่าน USB Ports หรือ PCL๕ หรือ สูงกว่า

๑๑. มี Ethernet หรือ RS๒๓๒ Ports สำหรับเชื่อมต่อเข้ากับระบบ LIMS ได้

๑๒. สามารถป้อนข้อมูลที่เป็นตัวเลข หรือ ต่อดัวอ่านบาร์โค้ด (Barcode reader) ได้

๑๓. มีหนังสือแต่งตั้งจากทางโรงงานผู้ผลิตให้เป็นตัวแทนจำหน่าย และให้บริการในประเทศไทย

๑๔. ติดตั้งและอบรมการใช้งานโดยผู้เชี่ยวชาญที่ได้รับการอบรมจากโรงงานผู้ผลิต



๔.๓ อุปกรณ์ประกอบเครื่อง (Accessories) ดังนี้ หรือดีกว่า

๑. หลอดใส่ตัวอย่าง (Sample Vials)	จำนวน ๑๐๐ ชุด
๒. หลอดดูดตัวอย่าง ชนิด Micro Pipette	จำนวน ๑ อัน
๓. Micro Pipette Tips ๑๐๐๐ µL	จำนวน ๑๐๐ อัน
๔. สารมาตรฐาน CRM สำหรับน้ำมันดีเซลหรือน้ำมันหล่อลื่น ปริมาตรไม่น้อยกว่า ๒๐๐ ml.	จำนวน ๓ จุด
๕. เครื่องสำรองกระแสไฟฟ้า (UPS True on-line) ขนาด ๓ KVA	จำนวน ๑ ชุด
๖. เครื่องพิมพ์ผลชนิดเลเซอร์พร้อมตลับหมึก	จำนวน ๑ ชุด
๗. ตลับหมึกสำรองสำหรับเครื่องพิมพ์	จำนวน ๒ ชุด
๘. คู่มือการใช้งาน ภาษาไทย/ภาษาอังกฤษ	จำนวน ๑ ชุด

๕. เงื่อนไขอื่น ๆ

๕.๑ รับประกันคุณภาพในการใช้งาน ๒ ปี พร้อมบริการสอบเทียบ Calibration Service และบำรุงรักษาเชิงป้องกัน ๓ ปี อย่างน้อยจำนวน ๒ ครั้ง/ปี รวม ๖ ครั้งหรือมากกว่า

๕.๒ ติดตั้งพร้อมสอนการใช้งานแก่เจ้าหน้าที่จนใช้งานได้เป็นอย่างดี

๕.๓ ตัวเครื่องทดสอบจุดไหลเทผลิตจากโรงงานที่ได้รับมาตรฐาน ISO ๙๐๐๑ หรือเทียบเท่า

๕.๔ ในระหว่างการรับประกันคุณภาพของเครื่องมือและอุปกรณ์ หากเครื่องขัดข้องบริษัทจะต้องดำเนินการแก้ไขภายใน ๗ วัน โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายทั้งค่าอะไหล่และค่าแรงตลอดระยะเวลาที่รับประกัน

๕.๕ ต้องเป็นเครื่องใหม่ที่ไม่ผ่านการสาธิต หรือไม่ผ่านการใช้งานมาก่อน

๖. การส่งมอบ

ภายใน ๙๐ วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา

๗. การจ่ายเงิน

กำหนดการจ่ายเงิน เมื่อผู้ขายได้ส่งมอบพัสดุ และคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ทำการตรวจรับเป็นที่เรียบร้อยแล้ว

๘. ประโยชน์ที่ได้รับ

การตรวจวิเคราะห์ตัวอย่างสินค้าที่ต้องพิจารณาจัดเก็บภาษี ตามพระราชบัญญัติภาษีสรรพสามิต พ.ศ. ๒๕๖๐ เป็นไปอย่างถูกต้องและมีประสิทธิภาพ

๙. เงบประมาณ

การจัดซื้อครั้งนี้ใช้เงินงบประมาณประจำปี พ.ศ.๒๕๖๖ ภายในวงเงิน ๒,๖๗๐,๐๐๐.๐๐ บาท (สองล้านหกแสนเจ็ดหมื่นบาทถ้วน)

๑๐. หน่วยงานผู้รับผิดชอบ กลุ่มวิเคราะห์สินค้าและของกลาง กรมสรรพสามิต