

งบประมาณปี พ.ศ. ๒๕๖๒

รายละเอียดคุณลักษณะครุภัณฑ์
ตุ้มน้ำหนักแบบมาตรา จำนวน ๓ รายการ

รายการที่ ๑	ตุ้มน้ำหนักแบบมาตรา ชั้นความเที่ยง E๑ พิกัด ๑ มิลลิกรัม ถึง ๕ กิโลกรัม	จำนวน ๑ ชุด
รายการที่ ๒	ตุ้มน้ำหนักแบบมาตรา ชั้นความเที่ยง E๑ พิกัด ๒๐ กิโลกรัม	จำนวน ๑ ตุ่ม
รายการที่ ๓	ตุ้มน้ำหนักแบบมาตรา ชั้นความเที่ยง E๑ พิกัดมวล ๑๐ กิโลกรัม	จำนวน ๑ ตุ่ม

๑. หลักการและเหตุผล

การสอบเทียบตุ้มน้ำหนัก จำเป็นต้องมีแบบมาตราชั้นความเที่ยงต่างๆ ที่เป็นเป็นไปตามมาตรฐาน ให้เพียงพอกับการสอบเทียบตุ้มน้ำหนักของสำนักกำกับและตรวจสอบเครื่องชั่ง ศูนย์ชั่งตวงวัด และสำนักงานสาขาชั่งตวงวัด เพื่อให้ตุ้มน้ำหนักมีความเที่ยงตรงเป็นไปตามมาตรฐาน และสามารถสอบกลับได้ไปยังมาตรฐานสากล

๒. วัตถุประสงค์

เพื่อใช้เป็นแบบมาตราในการสอบเทียบตุ้มน้ำหนักชั้นความเที่ยง E๒-F๑ ของห้องปฏิบัติการมวลกลุ่มงานมาตรฐานเครื่องชั่งและศูนย์ชั่งตวงวัด โดยมามาตรฐานเป็นที่น่าเชื่อถือต้อง สามารถสอบกลับได้ไปยังหน่วย ตามระบบสากล (International System of Units, SI)

๓. คุณสมบัติของผู้เสนอราคา

- ๓.๑ เป็นผู้มิใช่อาชีพขายพัสดุที่จะจัดซื้อในครั้งนี้
- ๓.๒ ไม่เป็นผู้ที่ถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานของทางราชการ และได้แจ้งเวียนรายชื่อแล้ว หรือไม่เป็นผู้ที่ได้รับผลของการสั่งให้นิติบุคคลหรือบุคคลอื่นเป็นผู้ทำงานตามระเบียบของทางราชการ
- ๓.๓ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้เสนอราคาได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น
- ๓.๔ ไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่าย หรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ
- ๓.๕ ต้องลงทะเบียนในระบบอิเล็กทรอนิกส์ของกรมบัญชีกลางที่เว็บไซต์ศูนย์ข้อมูลจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ (e-Government Procurement : e-GP)
- ๓.๖ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอราคารายอื่นที่เสนอราคาในครั้งนี้
- ๓.๗ คู่สัญญาต้องรับและจ่ายเงินผ่านบัญชีธนาคาร เว้นแต่การจ่ายเงินแต่ละครั้งซึ่งมีมูลค่า ไม่เกินสามหมื่นบาทคู่สัญญาอาจจ่ายเป็นเงินสดก็ได้

๔. คุณลักษณะ

- ๔.๑ รายการที่ ๑ ตุ้มน้ำหนักแบบมาตรา ชั้นความเที่ยง E๑ พิกัด ๑ มิลลิกรัม ถึง ๕ กิโลกรัม จำนวน ๑ ชุด
 - (๑) เป็นชุดตุ้มน้ำหนักมีค่าพิกัดมวล ๑ มิลลิกรัม ถึง ๕ กิโลกรัม และได้รับรองชั้นความเที่ยง E๑ (Accuracy Class E๑) ตามมาตรฐาน OIML R๑๑๑-๑ (๒๐๐๔) พร้อมทั้งระบุชั้นความเที่ยงในหนังสือรับรองผลการสอบเทียบมวล (Calibration Certificate)
 - (๒) เป็นตุ้มน้ำหนัก Class E๑ บรรจุอยู่ในกล่องทำด้วยไม้เนื้อดี มีที่ล็อกปิดกล่อง และหุ้หิ้วกล่องเพื่อสะดวกในการเคลื่อนย้ายตุ้มน้ำหนัก ประกอบด้วยตุ้มน้ำหนักมาตรฐานขนาดต่างๆ ดังนี้

(๒.๑) ตุ้มน้ำหนักมาตรฐานขนาด ๑ มิลลิกรัม	จำนวน ๑ ตุ่ม
(๒.๒) ตุ้มน้ำหนักมาตรฐานขนาด ๒ มิลลิกรัม	จำนวน ๒ ตุ่ม
(๒.๓) ตุ้มน้ำหนักมาตรฐานขนาด ๕ มิลลิกรัม	จำนวน ๑ ตุ่ม

(๒.๔) ตุ่มน้ำหนักมาตรฐานขนาด ๑๐ มิลลิกรัม	จำนวน ๑ ตุ่ม
(๒.๕) ตุ่มน้ำหนักมาตรฐานขนาด ๒๐ มิลลิกรัม	จำนวน ๒ ตุ่ม
(๒.๖) ตุ่มน้ำหนักมาตรฐานขนาด ๕๐ มิลลิกรัม	จำนวน ๑ ตุ่ม
(๒.๗) ตุ่มน้ำหนักมาตรฐานขนาด ๑๐๐ มิลลิกรัม	จำนวน ๑ ตุ่ม
(๒.๘) ตุ่มน้ำหนักมาตรฐานขนาด ๒๐๐ มิลลิกรัม	จำนวน ๒ ตุ่ม
(๒.๙) ตุ่มน้ำหนักมาตรฐานขนาด ๕๐๐ มิลลิกรัม	จำนวน ๑ ตุ่ม
(๒.๑๐) ตุ่มน้ำหนักมาตรฐานขนาด ๑ กรัม	จำนวน ๑ ตุ่ม
(๒.๑๑) ตุ่มน้ำหนักมาตรฐานขนาด ๒ กรัม	จำนวน ๒ ตุ่ม
(๒.๑๒) ตุ่มน้ำหนักมาตรฐานขนาด ๕ กรัม	จำนวน ๑ ตุ่ม
(๒.๑๓) ตุ่มน้ำหนักมาตรฐานขนาด ๑๐ กรัม	จำนวน ๑ ตุ่ม
(๒.๑๔) ตุ่มน้ำหนักมาตรฐานขนาด ๒๐ กรัม	จำนวน ๒ ตุ่ม
(๒.๑๕) ตุ่มน้ำหนักมาตรฐานขนาด ๕๐ กรัม	จำนวน ๑ ตุ่ม
(๒.๑๖) ตุ่มน้ำหนักมาตรฐานขนาด ๑๐๐ กรัม	จำนวน ๑ ตุ่ม
(๒.๑๗) ตุ่มน้ำหนักมาตรฐานขนาด ๒๐๐ กรัม	จำนวน ๒ ตุ่ม
(๒.๑๘) ตุ่มน้ำหนักมาตรฐานขนาด ๕๐๐ กรัม	จำนวน ๑ ตุ่ม
(๒.๑๙) ตุ่มน้ำหนักมาตรฐานขนาด ๑ กิโลกรัม	จำนวน ๑ ตุ่ม
(๒.๒๐) ตุ่มน้ำหนักมาตรฐานขนาด ๒ กิโลกรัม	จำนวน ๒ ตุ่ม
(๒.๒๑) ตุ่มน้ำหนักมาตรฐานขนาด ๕ กิโลกรัม	จำนวน ๑ ตุ่ม

(๓) ตุ่มน้ำหนักต้องผลิตด้วยโลหะปลอดสนิมเนื้อดี (Austenitic Stainless Steel) เป็นโลหะชิ้นเดียว (Single Piece of Material) ไม่มีช่องปรับน้ำหนัก และมีพื้นผิวเรียบขัดมันเป็นเงา ตามมาตรฐาน OIML R๑๑๑-๑ (๒๐๐๔)

(๔) ตุ่มน้ำหนักต้องมีค่าความเป็นแม่เหล็ก (Magnetism) คือ Polarization และ Magnetic Susceptibility ตามมาตรฐาน OIML R๑๑๑-๑ (๒๐๐๔)

(๕) ตุ่มน้ำหนักต้องมีความหนาแน่น (Density) เป็นไปตามมาตรฐาน OIML R๑๑๑-๑ (๒๐๐๔)

(๖) ตุ่มน้ำหนักจะต้องผลิตโดยโรงงานที่ตั้งอยู่ในยุโรป และมีหนังสือรับรองผลการสอบเทียบมวล (Calibration Certificate) ที่ออกโดยหน่วยงานที่ตั้งอยู่ในยุโรป ดังนี้ SCS, Metas, DKD หรือ DAkkS

(๗) รับประกันค่าของตุ่มน้ำหนักไปทางบวก

(๘) มีใบ certificate of calibration ของตุ่มน้ำหนักระดับชั้น E๑ ออกให้โดยห้องปฏิบัติการที่ได้รับการรับรอง (ISO / IEC ๑๗๐๒๕ Accredited Laboratory) จากหน่วยงานมาตรวิทยาระดับสากล เช่น Swiss Accreditation Service ; Swiss Federal Office of Metrology and Accreditation โดยห้องปฏิบัติการที่ได้รับการรับรองนี้จะต้องสามารถสอบเทียบตุ่มได้ถึงระดับชั้น E๑ และมีความสามารถของการวัดสอบย้อนกลับได้ (Traceability Chart) ถึงหน่วยงานมาตรวิทยาระดับสากล PTB (Physikalisch Techn. Bundesanstalt Braunschweig, Germany)

(๙) ตัวแทนจำหน่ายได้รับการแต่งตั้งจากบริษัทผู้ผลิตโดยตรง เพื่อการบริการหลังการขายที่ดี

(๑๐) มีการรับประกันคุณภาพอย่างน้อย ๑ ปี

(๑๑) กำหนดส่งมอบครุภัณฑ์ : ภายใน ๙๐ วัน นับจากลงนามในสัญญา

(๑๒) สถานที่ส่งมอบครุภัณฑ์ : สำนักกำกับและตรวจสอบเครื่องชั่ง จังหวัดนนทบุรี

(๑๓) ในวันส่งมอบจะต้องแสดงใบขนส่งสินค้าของตุ่มน้ำหนักที่ส่งมอบด้วย



๔.๒ รายการที่ ๒ ต้มน้ำหนักแบบมาตรา ชั้นความเที่ยง E๑ พิกัด ๒๐ กิโลกรัม จำนวน ๑ ต้ม

- (๑) ต้มน้ำหนักต้องมีค่าพิกัดมวล ๒๐ กิโลกรัม และได้รับรองชั้นความเที่ยง E๑ (Accuracy Class E๑) ตามมาตรฐาน OIML R๑๑๑-๑ (๒๐๐๔) พร้อมทั้งระบุชั้นความเที่ยงในหนังสือรับรองผลการสอบเทียบมวล (Calibration Certificate)
- (๒) ต้มน้ำหนักต้องมีรูปร่าง (Shape) เป็นทรงกระบอกมีสัดส่วนตามมาตรฐาน OIML R๑๑๑-๑ (๒๐๐๔)
- (๓) ต้มน้ำหนักต้องผลิตด้วยโลหะปลอดสนิมเนื้อดี (Austenitic Stainless Steel) เป็นโลหะชิ้นเดียว (Single Piece of Material) ไม่มีช่องปรับน้ำหนัก และมีพื้นผิวเรียบขัดมันเป็นเงา ตามมาตรฐาน OIML R๑๑๑-๑ (๒๐๐๔)
- (๔) ต้มน้ำหนักต้องมีค่าความเป็นแม่เหล็ก (Magnetism) คือ Polarization และ Magnetic Susceptibility ตามมาตรฐาน OIML R๑๑๑-๑ (๒๐๐๔)
- (๕) ต้มน้ำหนักต้องมีความหนาแน่น (Density) เป็นไปตามมาตรฐาน OIML R๑๑๑-๑ (๒๐๐๔)
- (๖) ต้องมีกล่องบรรจุต้มน้ำหนักทำด้วยไม้เนื้อดีภายในบุด้วยกำมะหยี่อย่างดี และมีที่ล็อกคิปก่องและหุ้วก่องเพื่อสะดวกในการเคลื่อนย้ายต้มน้ำหนัก
- (๗) ต้มน้ำหนักจะต้องผลิตโดยโรงงานที่ตั้งอยู่ในยุโรป และมีหนังสือรับรองผลการสอบเทียบมวล (Calibration Certificate) ที่ออกโดยหน่วยงานที่ตั้งอยู่ในยุโรป ดังนี้ SCS, Metas, DKD หรือ DAkkS
- (๘) รับประกันค่าของต้มน้ำหนักไปทางบวก
- (๙) มีใบ certificate of calibration ของต้มน้ำหนักระดับชั้น E๑ ออกให้โดยห้องปฏิบัติการที่ได้รับการรับรอง (ISO / IEC ๑๗๐๒๕ Accredited Laboratory) จากหน่วยงานมาตรวิทยาระดับสากล เช่น Swiss Accreditation Service ; Swiss Federal Office of Metrology and Accreditation โดยห้องปฏิบัติการที่ได้รับการรับรองนี้จะต้องสามารถสอบเทียบต้มได้ถึงระดับชั้น E๑ และมีความสามารถของการวัดสอบย้อนกลับได้ (Traceability Chart) ถึงหน่วยงานมาตรวิทยาระดับสากล PTB (Physikalisch Techn. Bundesanstalt Braunschweig, Germany)
- (๑๐) ตัวแทนจำหน่ายได้รับการแต่งตั้งจากบริษัทผู้ผลิตโดยตรง เพื่อการบริการหลังการขายที่ดี
- (๑๑) มีการรับประกันคุณภาพอย่างน้อย ๑ ปี
- (๑๒) กำหนดส่งมอบครุภัณฑ์: ภายใน ๙๐ วัน นับจากลงนามในสัญญา
- (๑๓) สถานที่ส่งมอบครุภัณฑ์: สำนักกำกับและตรวจสอบเครื่องชั่ง จังหวัดนนทบุรี
- (๑๔) ในวันส่งมอบจะต้องแสดงใบขนส่งสินค้าของต้มน้ำหนักที่ส่งมอบด้วย

๔.๓ รายการที่ ๓ ต้มน้ำหนักแบบมาตรา ชั้นความเที่ยง E๑ พิกัดมวล ๑๐ กิโลกรัม จำนวน ๑ ต้ม

- (๑) ต้มน้ำหนักต้องมีค่าพิกัดมวล ๑๐ กิโลกรัม และได้รับรองชั้นความเที่ยง E๑ (Accuracy Class E๑) ตามมาตรฐาน OIML R๑๑๑-๑ (๒๐๐๔) พร้อมทั้งระบุชั้นความเที่ยงในหนังสือรับรองผลการสอบเทียบมวล (Calibration Certificate)
- (๒) ต้มน้ำหนักต้องมีรูปร่าง (Shape) เป็นทรงกระบอกมีสัดส่วนตามมาตรฐาน OIML R๑๑๑-๑ (๒๐๐๔)
- (๓) ต้มน้ำหนักต้องผลิตด้วยโลหะปลอดสนิมเนื้อดี (Austenitic Stainless Steel) เป็นโลหะชิ้นเดียว (Single Piece of Material) ไม่มีช่องปรับน้ำหนัก และมีพื้นผิวเรียบขัดมันเป็นเงา ตามมาตรฐาน OIML R๑๑๑-๑ (๒๐๐๔)
- (๔) ต้มน้ำหนักต้องมีค่าความเป็นแม่เหล็ก (Magnetism) คือ Polarization และ Magnetic Susceptibility ตามมาตรฐาน OIML R๑๑๑-๑ (๒๐๐๔)
- (๕) ต้มน้ำหนักต้องมีความหนาแน่น (Density) เป็นไปตามมาตรฐาน OIML R๑๑๑-๑ (๒๐๐๔)
- (๖) ต้องมีกล่องบรรจุต้มน้ำหนักทำด้วยไม้เนื้อดีภายในบุด้วยกำมะหยี่อย่างดี และมีที่ล็อกคิปก่องและหุ้วก่องเพื่อสะดวกในการเคลื่อนย้ายต้มน้ำหนัก

(๗) ต้มน้ำหนักจะต้องผลิตโดยโรงงานที่ตั้งอยู่ในยุโรป และมีหนังสือรับรองผลการสอบเทียบมวล (Calibration Certificate) ที่ออกโดยหน่วยงานที่ตั้งอยู่ในยุโรป ดังนี้ SCS, Metas, DKD หรือ DAkkS

(๘) รับประกันค่าของต้มน้ำหนักไปทางบวก

(๙) มีใบ certificate of calibration ของต้มน้ำหนักระดับชั้น E๑ ออกให้โดยห้องปฏิบัติการที่ได้รับการรับรอง (ISO / IEC ๑๗๐๒๕ Accredited Laboratory) จากหน่วยงานมาตรฐานระดับสากล เช่น Swiss Accreditation Service ; Swiss Federal Office of Metrology and Accreditation โดยห้องปฏิบัติการที่ได้รับการรับรองนี้จะต้องสามารถสอบเทียบต้มน้ำหนักได้ถึงระดับชั้น E๑ และมีความสามารถของการวัดสอบย้อนกลับได้ (Traceability Chart) ถึงหน่วยงานมาตรฐานระดับสากล PTB (Physikalisch Techn. Bundesanstalt Braunschweig, Germany)

(๑๐) ตัวแทนจำหน่ายได้รับการแต่งตั้งจากบริษัทผู้ผลิตโดยตรง เพื่อการบริการหลังการขายที่ดี

(๑๑) มีการรับประกันคุณภาพอย่างน้อย ๑ ปี

(๑๒) กำหนดส่งมอบครุภัณฑ์: ภายใน ๙๐ วัน นับจากลงนามในสัญญา

(๑๓) สถานที่ส่งมอบครุภัณฑ์: สำนักงานกำกับและตรวจสอบเครื่องชั่ง จังหวัดนนทบุรี

(๑๔) ในวันส่งมอบจะต้องแสดงใบขนส่งสินค้าของต้มน้ำหนักที่ส่งมอบด้วย

๕. หลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

พิจารณาราคาต่ำสุดของแต่ละรายการ

๖. การชำระเงิน

กรมการค้าภายในจะชำระเงินงวดเดียว เมื่อผู้ขายได้ส่งมอบสินค้าครบถ้วนถูกต้องตามสัญญาและคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ตรวจรับเป็นที่เรียบร้อยแล้ว

๗. วงเงินงบประมาณ

รายการที่ ๑ วงเงินงบประมาณ ๙๐๐,๐๐๐ บาท

รายการที่ ๒ วงเงินงบประมาณ ๑๘๖,๐๐๐ บาท

รายการที่ ๓ วงเงินงบประมาณ ๑๒๓,๐๐๐ บาท

ทั้งนี้ จะพิจารณาราคาแต่ละรายการ

๘. ระยะเวลาดำเนินการ

ภายใน ๙๐ วัน นับจากลงนามในสัญญา

๙. หน่วยงานผู้รับผิดชอบ

สำนักงานกำกับและตรวจสอบเครื่องชั่ง กรมการค้าภายใน กระทรวงพาณิชย์ ๕๖๓ ถนนนนทบุรี ตำบลบางกระสอบ อำเภอเมือง จังหวัดนนทบุรี ๑๑๐๐๐

คณะกรรมการกำหนดขอบเขตการจัดซื้อฯ

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

(นายธเรศ ยศอาลัย)

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นางเบญจมาศ วิญญา)

ลงชื่อ.....กรรมการและเลขานุการ

(นายพรศักดิ์ กางทา)

สำนักงานกำกับและตรวจสอบเครื่องชั่ง