

รายละเอียดคุณลักษณะครุภัณฑ์
ตุ้มน้ำหนักแบบมาตรฐาน จำนวน ๓ รายการ

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

๑. หลักการและเหตุผล

การสอบเทียบตุ้มน้ำหนัก จำเป็นต้องมีแบบมาตรฐานชั้นความเที่ยงต่างๆ ที่เป็นเป็นไปตามมาตรฐาน ให้เพียงพอ กับ การสอบเทียบตุ้มน้ำหนักของสำนักกำกับและตรวจสอบเครื่องซึ่ง ศูนย์ซึ่ง ตรวจวัด และสำนักงานสาขาซึ่ง ตรวจวัด เพื่อให้ตุ้มน้ำหนักมีความเที่ยงตรง เป็นไปตามมาตรฐาน และสามารถสอบกลับได้ไปยังมาตรฐานสากล

๒. วัตถุประสงค์

เพื่อใช้เป็นแบบมาตรฐานในการสอบเทียบตุ้มน้ำหนักชั้นความเที่ยง E๑-F๑ ของห้องปฏิบัติการมวลคุณภาพ มาตรฐานเครื่องซึ่ง และ ศูนย์ซึ่ง ตรวจวัด โดย มาตรฐาน เป็นที่น่าเชื่อถือ สามารถสอบกลับได้ไปยังหน่วย ตาม ระบบสากล (International System of Units, SI)

๓. คุณสมบัติของผู้เสนอราคา

๓.๑ เป็นผู้มีอาชีพขายพัสดุที่จะจัดซื้อในครั้งนี้

๓.๒ ไม่เป็นผู้ที่ถูกควบข้อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ที่้งงานของทางราชการ และได้แจ้งเวียนรายชื่อแล้ว หรือไม่ เป็นผู้ที่ได้รับผลของการสั่งให้นิบุคคลหรือบุคคลอื่นเป็นผู้ที่้งงานตามระเบียบของทางราชการ

๓.๓ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสารสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้เสนอ ราคาได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์และความคุ้มกัน เช่นว่านั้น

๓.๔ ไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่าย หรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนใน สาระสำคัญ

๓.๕ ต้องลงทะเบียนในระบบอิเล็กทรอนิกส์ของกรมบัญชีกลางที่เว็บไซต์ศูนย์ข้อมูลจัดซื้อจ้างภาครัฐ (e-Government Procurement : e-GP)

๓.๖ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอราคารายอื่นที่เสนอราคานี้

๓.๗ คู่สัญญาต้องรับและจ่ายเงินผ่านบัญชีธนาคาร เว้นแต่การจ่ายเงินแต่ละครั้งซึ่งมีมูลค่า ไม่เกินสาม หมื่นบาทคู่สัญญาอาจจ่ายเป็นเงินสดก็ได้

๔. คุณลักษณะ

๔.๑ รายการที่ ๑ ตุ้มน้ำหนักแบบมาตรฐาน ชั้นความเที่ยง E๑ พิกัด ๑ มิลลิกรัม ถึง ๕ กิโลกรัม จำนวน ๑ ชุด

(๑) เป็นชุดตุ้มน้ำหนักมีค่าพิกัดมวล ๑ มิลลิกรัม ถึง ๕ กิโลกรัม และได้รับรองชั้นความเที่ยง E๑ (Accuracy Class E๑) ตาม มาตรฐาน OIML R๑๑๑-๑ (๒๐๐๔) พร้อมทั้งระบุชั้นความเที่ยงในหนังสือรับรองผล การสอบเทียบมวล (Calibration Certificate)

(๒) เป็นตุ้มน้ำหนัก Class E๑ บรรจุอยู่ในกล่องทำด้วยไม้เนื้อดี มีที่ล็อกปิดกล่อง และหุ้วคล้องเพื่อ สะดวกในการเคลื่อนย้ายตุ้มน้ำหนัก ประกอบด้วยตุ้มน้ำหนักมาตรฐานขนาดต่างๆ ดังนี้

(๔.๑) ตุ้มน้ำหนักมาตรฐานขนาด ๑ มิลลิกรัม จำนวน ๑ ตัว

(๔.๒) ตุ้มน้ำหนักมาตรฐานขนาด ๒ มิลลิกรัม จำนวน ๒ ตัว

(๔.๓) ตุ้มน้ำหนักมาตรฐานขนาด ๕ มิลลิกรัม จำนวน ๑ ตัว

 ประชานกรรมการ
กรรมการ สำนักกำกับและตรวจสอบเครื่องซึ่ง
กรรมการ

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

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

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

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

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

· (๗) รับประกันค่าตุ้มน้ำหนักไปทางบวก

(๘) มีใบ certificate of calibration ของตุ้มน้ำหนักระดับชั้น E๑ ออกให้โดยห้องปฏิบัติการที่ได้รับการรับรอง (ISO / IEC ๑๗๐๒๕ Accredited Laboratory) จากหน่วยงานมาตรฐานวิทยาระดับสากล เช่น Swiss Accreditation Service ; Swiss Federal Office of Metrology and Accreditation โดยห้องปฏิบัติการที่ได้รับการรับรองนี้จะต้องสามารถสอบเทียบตุ้มได้ถึงระดับชั้น E๑ และมีความสามารถของการวัดสอบย้อนกลับได้ (Traceability Chart) ถึงหน่วยงานมาตรฐานวิทยาระดับสากล BIPM (Bureau International des Poids et Mesure, Paris, France)

(๙) ตัวแทนจำหน่ายได้รับการแต่งตั้งจากบริษัทผู้ผลิตโดยตรง เพื่อการบริการหลังการขายที่ดี

(๑๐) มีการรับประกันคุณภาพอย่างน้อย ๑ ปี

(๑๑) กำหนดส่งมอบครุภัณฑ์ : ภายใน ๘๐ วัน นับจากลงนามในสัญญา

(๑๒) สถานที่ส่งมอบครุภัณฑ์ : สำนักกำกับและตรวจสอบเครื่องซึ่ง จังหวัดนนทบุรี

(๑๓) ในวันส่งมอบจะต้องแสดงใบอนุสินค้าของตุ้มน้ำหนักที่ส่งมอบด้วย

.....ประชานกรรมการ
.....กรรมการ
.....กรรมการ

สำนักกำกับและตรวจสอบเครื่องซึ่ง

๔.๒ รายการที่ ๒ ตุ้มน้ำหนักแบบมาตรา ขั้นความเที่ยง E๑ พิกัด ๒๐ กิโลกรัม จำนวน ๑ ตัว

(๑) ตุ้มน้ำหนักต้องมีค่าพิกัดมวล ๒๐ กิโลกรัม และได้รับรองขั้นความเที่ยง E๑ (Accuracy Class E๑) ตามมาตรฐาน OIML R๑๑๑-๑ (๒๐๐๔) พร้อมทั้งระบุขั้นความเที่ยงในหนังสือรับรองผลการสอบเทียบมวล (Calibration Certificate)

(๒) ตุ้มน้ำหนักต้องมีรูปร่าง (Shape) เป็นทรงกระบอกมีสัดส่วนตามมาตรฐาน OIML R๑๑๑-๑ (๒๐๐๔)

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

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

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

(๖) ต้องมีกล่องบรรจุตุ้มน้ำหนักทำด้วยไม้เนื้อดีภายในบุด้วยกำมะหยี่อย่างดี และมีที่ล็อกปิดกล่อง และหุ้วหิ้วกล่องเพื่อสะดวกในการเคลื่อนย้ายตุ้มน้ำหนัก

(๗) ตุ้มน้ำหนักจะต้องผลิตโดยโรงงานที่ตั้งอยู่ในยุโรป และมีหนังสือรับรองผลการสอบเทียบมวล (Calibration Certificate) ที่ออกโดยหน่วยงานที่ตั้งอยู่ในยุโรป ดังนี้ SCS, Metas, DKD หรือ DAKKS

, (๘) รับประกันค่าตุ้มน้ำหนักไปทางบวก

(๙) มีใบ certificate of calibration ของตุ้มน้ำหนักระดับชั้น E๑ ออกให้โดยห้องปฏิบัติการที่ได้รับการรับรอง (ISO / IEC ๑๗๐๒๕ Accredited Laboratory) จากหน่วยงานมาตรฐานวิทยาระดับสากล เช่น Swiss Accreditation Service ; Swiss Federal Office of Metrology and Accreditation โดยห้องปฏิบัติการที่ได้รับการรับรองนี้จะต้องสามารถสอบเทียบตัวได้ถึงระดับชั้น E๑ และมีความสามารถของการวัดสอบย้อนกลับได้ (Traceability Chart) ถึงหน่วยงานมาตรฐานวิทยาระดับสากล BIPM (Bureau International des Poids et Mesure, Paris, France)

(๑๐) ตัวแทนจำหน่ายได้รับการแต่งตั้งจากบริษัทผู้ผลิตโดยตรง เพื่อการบริการหลังการขายที่ดี

(๑๑) มีการรับประกันคุณภาพอย่างน้อย ๑ ปี

(๑๒) กำหนดส่งมอบครุภัณฑ์: ภายใน ๔๐ วัน นับจากลงนามในสัญญา

(๑๓) สถานที่ส่งมอบครุภัณฑ์: สำนักกำกับและตรวจสอบเครื่องซึ่ง จังหวัดนนทบุรี

(๑๔) ในวันส่งมอบจะต้องแสดงใบขนส่งสินค้าของตุ้มน้ำหนักที่ส่งมอบด้วย

๔.๓ รายการที่ ๓ ตุ้มน้ำหนักแบบมาตรา ขั้นความเที่ยง E๑ พิกัดมวล ๑๐ กิโลกรัม จำนวน ๑ ตัว

(๑) ตุ้มน้ำหนักต้องมีค่าพิกัดมวล ๑๐ กิโลกรัม และได้รับรองขั้นความเที่ยง E๑ (Accuracy Class E๑) ตามมาตรฐาน OIML R๑๑๑-๑ (๒๐๐๔) พร้อมทั้งระบุขั้นความเที่ยงในหนังสือรับรองผลการสอบเทียบมวล (Calibration Certificate)

(๒) ตุ้มน้ำหนักต้องมีรูปร่าง (Shape) เป็นทรงกระบอกมีสัดส่วนตามมาตรฐาน OIML R๑๑๑-๑ (๒๐๐๔)

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

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

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

(๖) ต้องมีกล่องบรรจุตุ้มน้ำหนักทำด้วยไม้เนื้อดีภายในบุด้วยกำมะหยี่อย่างดี และมีที่ล็อกปิดกล่อง และหุ้วหิ้วกล่องเพื่อสะดวกในการเคลื่อนย้ายตุ้มน้ำหนัก

.....ประชานกรรมการ
.....กรรมการ สำนักกำกับและตรวจสอบเครื่องซึ่ง
.....กรรมการ

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

(๘) รับประกันค่าตั้มน้ำหนักไปทางบวก

(๙) มีใบ certificate of calibration ของตั้มน้ำหนักระดับชั้น E๑ ออกให้โดยห้องปฏิบัติการที่ได้รับการรับรอง (ISO / IEC ๑๗๐๒๕ Accredited Laboratory) จากหน่วยงานมาตรฐานวิทยาศาสตร์ตั้งสามัญ เช่น Swiss Accreditation Service ; Swiss Federal Office of Metrology and Accreditation โดยห้องปฏิบัติการที่ได้รับการรับรองนี้จะต้องสามารถสอบเทียบตั้มได้ถึงระดับชั้น E๑ และมีความสามารถของการวัดสอบย้อนกลับได้ (Traceability Chart) ถึงหน่วยงานมาตรฐานวิทยาศาสตร์ตั้งสามัญ BIPM (Bureau International des Poids et Mesure, Paris, France)

(๑๐) ตัวแทนจำหน่ายได้รับการแต่งตั้งจากบริษัทผู้ผลิตโดยตรง เพื่อการบริการหลังการขายที่ดี

(๑๑) มีการรับประกันคุณภาพอย่างน้อย ๑ ปี

(๑๒) กำหนดส่งมอบครุภัณฑ์: ภายใน ๔๐ วัน นับจากลงนามในสัญญา

(๑๓) สถานที่ส่งมอบครุภัณฑ์: สำนักกำกับและตรวจสอบเครื่องชั่ง จังหวัดนนทบุรี

(๑๔) ในวันส่งมอบจะต้องแสดงใบอนุสั�นิค้าของตั้มน้ำหนักที่ส่งมอบด้วย

๕. หลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

พิจารณาราคาต่ำสุดของแต่ละรายการ

๖. การชำระเงิน

กรรมการค้าภายในจะชำระเงินวดเดียว เมื่อผู้ขายได้ส่งมอบสินค้าครบถ้วนถูกต้องตามสัญญาและคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ตรวจรับเป็นที่เรียบร้อยแล้ว

๗. วงเงินงบประมาณ

รายการที่ ๑ วงเงินงบประมาณ ๘๐๐,๐๐๐ บาท

รายการที่ ๒ วงเงินงบประมาณ ๑๕๖,๐๐๐ บาท

รายการที่ ๓ วงเงินงบประมาณ ๑๒๓,๐๐๐ บาท

ทั้งนี้ จะพิจารณาราคาแต่ละรายการ

๘. ระยะเวลาดำเนินการ

ภายใน ๔๐ วัน นับจากลงนามในสัญญา

๙. หน่วยงานผู้รับผิดชอบ

สำนักกำกับและตรวจสอบเครื่องชั่ง กรรมการค้าภายใน กระทรวงพาณิชย์ ๕๖๓ ถนนนนทบุรี ตำบลบางกระสือ อำเภอเมือง จังหวัดนนทบุรี ๑๐๐๐

คณะกรรมการกำหนดขอบเขตการจัดซื้อฯ

(นายธรศ ยศอาลัย)

(นางเบญจมาส วิญญา)

(นายพรศักดิ์ กางทา)