

**ร่างขอบเขตของงาน (Terms of Reference : TOR) และรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
โครงการจัดซื้อ ครุภัณฑ์ห้องวิจัยดาราศาสตร์ จำนวน ๒๒ รายการ**

๑. เหตุผลความจำเป็น/หลักการและเหตุผล/ความเป็นมา

ตามที่คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี ได้จัดสรรเงินงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๙ เป็นค่าครุภัณฑ์ห้องวิจัยดาราศาสตร์ เป็นจำนวนเงิน ๔,๔๔๓,๘๐๐ บาท (สี่ล้านสี่แสนสี่หมื่นสามพันแปดร้อยบาทถ้วน) คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ความจำเป็นที่จะต้องจัดซื้อครุภัณฑ์ห้องวิจัยดาราศาสตร์ ให้เป็นไปตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. ๒๕๖๐

๒. วัตถุประสงค์

- ๒.๑ เพื่อใช้พื้นที่ในอาคารวิทยาศาสตร์ในการจัดการเรียนการสอนได้เต็มศักยภาพของพื้นที่
- ๒.๒ เพื่อใช้เป็นห้องปฏิบัติการด้านวิทยาศาสตร์ในการจัดการเรียนการสอนอย่างเหมาะสม และเป็นมาตรฐาน

๓. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

- ๓.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย
- ๓.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
- ๓.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
- ๓.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
- ๓.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วน ผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
- ๓.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
- ๓.๗ เป็นนิติบุคคล ผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว
- ๓.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้
- ๓.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น
- ๓.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ “กิจการร่วมค้า” ต้องมีคุณสมบัติดังนี้
กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่และความรับผิดชอบในปริมาณงานสิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย
กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค่านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมคำที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมคำรายใดเป็นผู้เข้าร่วมคำหลัก ผู้เข้าร่วมคำทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมคำกำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมคำรายใดรายหนึ่ง เป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมคำที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมคำรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมคำทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมคำรายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า

๓.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e – GP) ของกรมบัญชีกลาง

๓.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

(๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิ ที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มีงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ไม่ต่ำกว่าหนึ่ง ล้านบาท

(๓) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในครั้งนั้น (สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทย แจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน)

(๔) กรณีตาม (๑) - (๔) ยกเว้นสำหรับกรณีดังต่อไปนี้

(๔.๑) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ

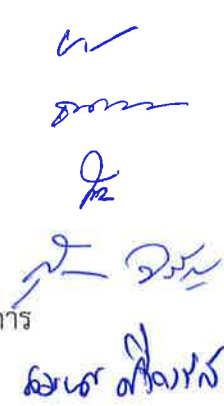
(๔.๒) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการตามพระราชบัญญัติล้มละลาย (ฉบับที่ ๑๐) พ.ศ. ๒๕๖๑

๔. รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

๔.๑ แก้วสำนักงานหนักพิงสูงมีที่ตัวแขวน จำนวน ๘ ตัว

มีรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะดังนี้

๑. โครงแก้วเป็นโครงไม้วีเนียร์ยางพาราเพรสขึ้นรูปชิ้นเดียวกันทั้งที่นั่งและหนักพิง
๒. ฟองน้ำเบาะนั่งและหนักพิงเป็นฟองน้ำ Polyurethane Foam ปรับแต่งรูปทรงตามแบบของแก้ว
๓. ใต้เบาะนั่งติดกลไกโยก Tilt Mechanism พร้อมด้วยระบบ Back Lock ปรับความนุ่มนวลในการนั่งด้วยระบบสปริงโดยใช้มือหมุน
๔. การปรับสูง-ต่ำปรับความสูงของเบาะนั่งด้วยแก๊ส (Gas Lift)



๕. ท้าวแขนทำจาก Die-Casting Aluminium ฉีดขึ้นรูปปิดผิวเงา ที่วางท้าวแขนด้านบนหุ้มเบาะวัสดุเหมือนเบาะนั่ง
๖. ขาเก้าอี้เป็นแบบ ๕ แฉกทำด้วย Die-Casting Aluminium ฉีดขึ้นรูปขึ้นเดียวปิดผิวเงา ขนาด Ø ๖๕๐ มม.(วัดรวมล้อ)
๗. ล้อเป็นล้อคู่ Nylon
๘. วัสดุหุ้มด้วยหนังเทียม
๙. ขนาดของเก้าอี้ที่ระบุ อาจมีค่าแตกต่างจากมาตรฐาน $\pm$ ไม่เกิน ๒ ซม.
๑๐. ผู้เสนอราคาต้องมีเจ้าหน้าที่ผ่านการอบรมการจัดการด้านความปลอดภัยของห้องปฏิบัติการที่เกี่ยวข้องกับสารเคมี ตามมาตรฐาน มอก.๒๖๗๗-๒๐๑๕ พร้อมยื่นเอกสารแสดงต่อคณะกรรมการในวันยื่นซอง
๑๑. ผู้เสนอราคาต้องมีใบอนุญาตประกอบกิจการทำเครื่องเรือน เครื่องใช้ และเครื่องตกแต่งภายใน ห้องปฏิบัติการทางวิทยาศาสตร์จากไม้ซึ่งมีส่วนประกอบด้วย สแตนเลส เหล็ก พลาสติก ไฟเบอร์กลาส (รง.๔) มาแล้วไม่น้อยกว่า ๘ ปี และ ได้รับการรับรองมาตรฐานสากล ISO ๙๐๐๑:๒๐๑๕, ISO ๑๔๐๐๑:๒๐๑๕, ISO ๔๕๐๐๑:๒๐๑๘ (UKAS), (ANAB), (DAKKS), ฉลากเขียว, มอก.(TIS), SEFA EXECUTIVE MEMBER $\geq$ ๕ ปี, GREEN INDUSTRY LEVEL ๓, THAILAND TRUST MARK, และขึ้นทะเบียน SME-GP และ MIT จากภาครัฐแล้ว
๑๒. รับประกันคุณภาพสินค้า ๒๔ เดือน

๔.๒ ตู้เก็บอุปกรณ์ ขนาด ๖๐๐x๑,๒๐๐x๑,๘๐๐ มิลลิเมตร จำนวน ๗ ชุด

มีรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะดังนี้

๑. โครงสร้างตู้สีขาวหรือสีเทา (แผ่นข้างตู้ทั้ง ๒ ด้าน ใช้ไม้หนา ๑๕ มิลลิเมตร /แผ่นหลังตู้ ใช้ไม้หนา ๑๐ มิลลิเมตร) วัสดุทำด้วยไม้อัดปิดผิวด้วยลามิเนทพลาสติกชนิด HPL พร้อมปิดขอบด้วย PVC หนาไม่น้อยกว่า ๑ มิลลิเมตร มีเอกสารแสดงการทดสอบ Linear Expansion $\leq$ ๐.๑ เปอร์เซ็นต์ ที่ ๑๘๐ ชั่วโมง จากห้องแลปราชการที่เชื่อถือได้และใบรับรองเป็นชื่อเดียวกับผู้เสนอราคาพร้อมแสดงเอกสารในวันยื่นเสนอราคา
๒. หน้าบานตู้ตอนบน (บานกระจก) วัสดุทำด้วยกระจกใส หนาไม่น้อยกว่า ๕ มิลลิเมตร
๓. หน้าบานตู้ตอนล่าง/ลิ้นชัก หนาไม่น้อยกว่า ๑๕ มิลลิเมตร วัสดุชนิดเดียวกับข้อ ๑
๔. บานพับสแตนเลสชนิดไฮโดรลิคปิดนึ่ง มีเอกสารรับรองการเปิด-ปิดได้ไม่น้อยกว่า ๑๒๐,๐๐๐ ครั้ง จากหน่วยงานราชการและได้มาตรฐาน ISO๙๒๒๗ $\geq$ ๓๐๐ Hrs. และต้องเป็นชื่อเดียวกับผู้เสนอราคา ยื่นในวันเสนอราคา
๕. รางลิ้นชักแบบตอนเดียว รางระบบลูกล้อ ทำด้วยเหล็กชุบสีฟ็อกซี่ หนา ๑.๒ มิลลิเมตร มีใบรับรองทดสอบการเปิด-ปิดได้ไม่น้อยกว่า ๑๒๐,๐๐๐ ครั้ง จากหน่วยงานราชการที่เชื่อถือได้ และต้องเป็นชื่อเดียวกับผู้เสนอราคา ยื่นในวันเสนอราคา
๖. มือจับเปิด-ปิด วัสดุทำด้วยโลหะรูปตัวซี
๗. กุญแจล็อกตู้ชนิดดอกพับได้

(Handwritten signatures and stamps)
 ๗๖๘ ๐๖๖๖๖

๘. ขาตู้ทำจากพลาสติก สูงไม่เกินกว่า ๑๐ เซนติเมตร (ขนาด ± 2 เซนติเมตร) พร้อมแผ่นปิดขาตู้ทำด้วยพีวีซีเคลือบผิวด้วยอลูมิเนียม พร้อมยางกันน้ำ
๙. ผู้เสนอราคาจะต้องเขียนรูปแบบทัศนียภาพของห้องเป็นภาพสี ๓D อย่างน้อย ๒ มุมมอง ในวันยื่นเสนอราคา
๑๐. ผู้เสนอราคาต้องมีผู้จัดการโครงการระดับไม่ต่ำกว่าภาคีสถาปนิก ผ่านการอบรมความเข้าใจในข้อกำหนดมาตรฐานห้องปฏิบัติการ ISO/IEC ๑๗๐๒๕:๒๐๑๗ และการอบรมเชิงปฏิบัติการเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ เกี่ยวกับมาตรฐานความปลอดภัยห้องปฏิบัติการระยะที่ ๕ มาแล้วไม่น้อยกว่า ๒ ปี ยื่นในวันเสนอราคา
๑๑. เสนอราคาต้องมีเจ้าหน้าที่ผ่านการอบรมการจัดการด้านความปลอดภัยของห้องปฏิบัติการที่เกี่ยวกับสารเคมี ตามมาตรฐาน มอก.๒๖๗๗-๒๐๑๕ พร้อมยื่นเอกสารแสดงต่อคณะกรรมการในวันยื่นซอง
๑๒. ผู้เสนอราคาต้องมีใบอนุญาตประกอบกิจการทำเครื่องเรือน เครื่องใช้ และเครื่องตกแต่งภายในห้องปฏิบัติการทางวิทยาศาสตร์จากไม้ซึ่งมีส่วนประกอบด้วย สแตนเลส เหล็ก พลาสติก ไฟเบอร์กลาส (รง.๔) มาแล้วไม่น้อยกว่า ๘ ปี และได้รับการรับรองมาตรฐานสากล ISO ๙๐๐๑:๒๐๑๕, ISO ๑๔๐๐๑:๒๐๑๕, ISO ๔๕๐๐๑:๒๐๑๘ (UKAS), (ANAB), (DAKKS), ฉลากเขียว, มอก.(TIS), SEFA EXECUTIVE MEMBER ≥ 5 ปี, GREEN INDUSTRY LEVEL ๓, THAILAND TRUST MARK, และขึ้นทะเบียน SME-GP และ MIT จากภาครัฐแล้ว
๑๓. รับประกันคุณภาพสินค้า ๒๔ เดือน

๔.๓ ตู้เก็บของ ขนาด ๖๐๐x๑,๐๐๐x๑,๘๐๐ มิลลิเมตร จำนวน ๔ ชุด

มีรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะดังนี้

๑. โครงสร้างตู้สีขาวหรือสีเทา (แผ่นข้างตู้ทั้ง ๒ ด้าน ใช้ไม้หนา ๑๕ มิลลิเมตร /แผ่นหลังตู้ใช้ไม้หนา ๑๐ มิลลิเมตร) วัสดุทำด้วยไม้อัดปิดผิวด้วยลามิเนทพลาสติกชนิด HPL พร้อมปิดขอบด้วย PVC หนาไม่น้อยกว่า ๑ มิลลิเมตรแสดงการทดสอบ Linear Expansion ≤ 0.1 เปอร์เซ็นต์ ที่ ๑๘๐ ชั่วโมง จากห้องแลปราชการที่เชื่อถือได้และใบรับรองเป็นชื่อเดียวกับผู้เสนอราคาพร้อมแสดงเอกสารในวันยื่นเสนอราคา
๒. หน้าบานตู้ หนาไม่น้อยกว่า ๑๕ มิลลิเมตร วัสดุชนิดเดียวกับข้อ ๑
๓. บานพับสแตนเลสชนิดไฮดรอลิคปิดนิ่ม มีเอกสารรับรองการเปิด-ปิดได้ไม่น้อยกว่า ๑๒๐,๐๐๐ ครั้ง จากหน่วยงานราชการและได้มาตรฐาน ISO๙๒๒๗ ≥ 300 Hrs. และต้องเป็นชื่อเดียวกับผู้เสนอราคา ยื่นในวันเสนอราคา
๔. มือจับเปิด-ปิด วัสดุทำด้วยโลหะรูปตัวซี
๕. กุญแจล็อคตู้ชนิดดอกพับได้
๖. ขาตู้ทำจากพลาสติก สูงไม่เกินกว่า ๑๐ เซนติเมตร (ขนาด ± 2 เซนติเมตร) พร้อมแผ่นปิดขาตู้ทำด้วยพีวีซีเคลือบผิวด้วยอลูมิเนียม พร้อมยางกันน้ำ
๗. ผู้เสนอราคาจะต้องเขียนรูปแบบทัศนียภาพของห้องเป็นภาพสี ๓D อย่างน้อย ๒ มุมมอง ในวันยื่นเสนอราคา

(Handwritten signatures and initials in blue ink)

๘. ผู้เสนอราคาต้องมีผู้จัดการโครงการระดับไม่ต่ำกว่าภาคีสถาปนิก ผ่านการอบรมความเข้าใจในข้อกำหนดมาตรฐานห้องปฏิบัติการ ISO/IEC ๑๗๐๒๕:๒๐๑๗ และการอบรมเชิงปฏิบัติการเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ เกี่ยวกับมาตรฐานความปลอดภัยห้องปฏิบัติการระยะที่ ๕ มาแล้วไม่น้อยกว่า ๒ ปี ยื่นในวันเสนอราคา
๙. ผู้เสนอราคาต้องมีเจ้าหน้าที่ผ่านการอบรมการจัดการด้านความปลอดภัยของห้องปฏิบัติการที่เกี่ยวข้องสารเคมี ตามมาตรฐาน มอก.๒๖๗๗-๒๐๑๕ พร้อมยื่นเอกสารแสดงต่อคณะกรรมการในวันยื่นซอง
๑๐. ผู้เสนอราคาต้องมีใบอนุญาตประกอบกิจการทำเครื่องเรือน เครื่องใช้ และเครื่องตกแต่งภายในห้องปฏิบัติการทางวิทยาศาสตร์จากไม้ซึ่งมีส่วนประกอบด้วย สแตนเลส เหล็ก พลาสติก ไฟเบอร์กลาส (รง.๔) มาแล้วไม่น้อยกว่า ๘ ปี และ ได้รับการรับรองมาตรฐานสากล ISO ๙๐๐๑:๒๐๑๕, ISO ๑๔๐๐๑:๒๐๑๕, ISO ๔๕๐๐๑:๒๐๑๘ (UKAS), (ANAB), (DAKKS), ฉลากเขียว, มอก.(TIS), SEFA EXECUTIVE MEMBER ≥ ๕ ปี, GREEN INDUSTRY LEVEL ๓, THAILAND TRUST MARK, และขึ้นทะเบียน SME-GP และ MIT จากภาครัฐแล้ว
๑๑. รับประกันคุณภาพสินค้า ๒๔ เดือน

๔.๔ กระดานไวท์บอร์ด ขนาด ๔,๘๐๐x๑,๒๐๐ มิลลิเมตร จำนวน ๓ ชุด

มีรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะดังนี้

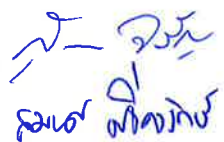
๑. ตัวบอร์ดทำด้วยกระจกใส หนาไม่น้อยกว่า ๕ มม.
๒. ตัวกรอบทำด้วยอลูมิเนียม
๓. มีรางสำหรับวางแปรงลบกระดาน
๔. ผู้เสนอราคาจะต้องเขียนรูปแบบทัศนียภาพของห้องเป็นภาพสี ๓D อย่างน้อย ๒ มุมมอง ในวันยื่นเสนอราคา
๕. ผู้เสนอราคาต้องมีเจ้าหน้าที่ผ่านการอบรมการจัดการด้านความปลอดภัยของห้องปฏิบัติการที่เกี่ยวข้องสารเคมี ตามมาตรฐาน มอก.๒๖๗๗-๒๐๑๕ พร้อมยื่นเอกสารแสดงต่อคณะกรรมการในวันยื่นซอง
๖. ผู้เสนอราคาต้องมีใบอนุญาตประกอบกิจการทำเครื่องเรือน เครื่องใช้ และเครื่องตกแต่งภายในห้องปฏิบัติการทางวิทยาศาสตร์จากไม้ซึ่งมีส่วนประกอบด้วย สแตนเลส เหล็ก พลาสติก ไฟเบอร์กลาส (รง.๔) มาแล้วไม่น้อยกว่า ๘ ปี และ ได้รับการรับรองมาตรฐานสากล ISO ๙๐๐๑:๒๐๑๕, ISO ๑๔๐๐๑:๒๐๑๕, ISO ๔๕๐๐๑:๒๐๑๘ (UKAS), (ANAB), (DAKKS), ฉลากเขียว, มอก.(TIS), SEFA EXECUTIVE MEMBER ≥ ๕ ปี, GREEN INDUSTRY LEVEL ๓, THAILAND TRUST MARK, และขึ้นทะเบียน SME-GP และ MIT จากภาครัฐแล้ว
๗. รับประกันคุณภาพสินค้า ๒๔ เดือน

๔.๕ แก้วสำหรับห้องปฏิบัติการ จำนวน ๔๐ ตัว

มีรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะดังนี้

๑. เบาะรองนั่งมีลักษณะเรียบเต็มแผ่นไม่เว้า ทำด้วยโพลียูรีเทน (PU สีดำ) มีใบรับรองการทดสอบมาตรฐาน SAE J๓๖๙:๒๐๑๓ พร้อมแนบเอกสารประกอบการพิจารณา ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๒๓๕๕ มม. หนา ๔๘ มม. แป้นรับที่รองนั่ง ทำจากเหล็กแผ่น ขนาดไม่น้อยกว่า




สมเดช วัฒนวิทย์

- ๑๖๕x๑๖๕ มม. ส่วนกลางขึ้นรูปเป็นทรงสี่เหลี่ยม ๒ ชั้น ส่วนกลางรับแกนปรับระดับหรือใช้ปรับระดับเป็นเหล็กกลึงขึ้นรูปพ่นสีผงอีพ็อกซี่ (Epoxy Powder Coat) ยึดติดกับเบาะด้วยน็อตอย่างน้อย ๔ ตัว
๒. โครงสร้างขา ๕ แฉก ทำด้วยอลูมิเนียมขึ้นรูปชนิดผิวส้ม ขนาดของแต่ละแฉก มีความกว้างไม่น้อยกว่า ๔๕ มม. ขามีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง ๘ ๔๕๐ มม. พ่นสีผงอีพ็อกซี่ (Epoxy Powder Coat) ปลายขาทุกด้านต้องมีเกลียวสำหรับใส่ปุ่มรับปลายขา
๓. ที่พักเท้า ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง ๘ ๔๒๐ มม. ทำด้วยโลหะกลมพ่นสีผงอีพ็อกซี่ (Epoxy Powder Coat)
๔. แกนกลางส่วนนอก ทำด้วยโลหะพ่นสีผงอีพ็อกซี่ (Epoxy Powder Coat)
๕. ปดอบังท้อโลหะภายใน ทำด้วยพลาสติกฉีดขึ้นรูป เพื่อป้องกันการเกิดสนิมและเพื่อความสวยงาม
๖. แกนกลางส่วนใน ทำด้วยโลหะเกลียว
๗. ปดอบังเกลียว ทำด้วยพลาสติกฉีดขึ้นรูป มีอุปกรณ์ยึดกับแป้นรับที่นั้งส่วนปดอสามารถหมุนฟรีได้ โดยรอบและเมื่อปรับขึ้นสูงสุดช่วยบังไม่ให้เห็นแกนโลหะ
๘. การปรับความสูง-ต่ำ ใช้ระบบ “แกนเกลียว” ซึ่งสามารถปรับความสูง-ต่ำ ด้วยการหมุนด้วยมือ สามารถปรับระดับสูง-ต่ำได้
๙. ปุ่มปรับระดับขา ทำด้วยพลาสติกฉีดเป็นทรงกลม ส่วนกลางมีแกนเกลียวเหล็ก สามารถปรับองศาได้รอบตัวเพื่อแก้ไขปัญหาพื้นห้องไม่เรียบ
๑๐. ขนาดของเก้าอี้ที่ระบุ อาจมีค่าแตกต่างจากมาตรฐาน $\pm$ ไม่เกิน ๕ มม.
๑๑. ผู้เสนอราคาจะต้องเขียนรูปแบบทัศนียภาพของห้องเป็นภาพสี ๓D อย่างน้อย ๒ มุมมอง ในวันยื่นเสนอราคา
๑๒. ผู้เสนอราคาต้องมีผู้จัดการโครงการระดับไม่ต่ำกว่าภาคีสถาปนิก ผ่านการอบรมความเข้าใจในข้อกำหนดมาตรฐานห้องปฏิบัติการ ISO/IEC ๑๗๐๒๕:๒๐๑๗ และการอบรมเชิงปฏิบัติการเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ เกี่ยวกับมาตรฐานความปลอดภัยห้องปฏิบัติการระยะที่ ๕ มาแล้วไม่น้อยกว่า ๒ ปี ยื่นในวันเสนอราคา
๑๓. ผู้เสนอราคาต้องมีเจ้าหน้าที่ผ่านการอบรมการจัดการด้านความปลอดภัยของห้องปฏิบัติการที่เกี่ยวข้องสารเคมี ตามมาตรฐาน มอก.๒๖๗๗-๒๐๑๕ พร้อมยื่นเอกสารแสดงต่อคณะกรรมการในวันยื่นซอง
๑๔. ผู้เสนอราคาต้องมีใบอนุญาตประกอบกิจการทำเครื่องเรือน เครื่องใช้ และเครื่องตกแต่งภายในห้องปฏิบัติการทางวิทยาศาสตร์จากไม้ซึ่งมีส่วนประกอบด้วย สแตนเลส เหล็ก พลาสติก ไฟเบอร์กลาส (รง.๔) มาแล้วไม่น้อยกว่า ๘ ปี และ ได้รับการรับรอง มาตรฐานสากล ISO ๙๐๐๑:๒๐๑๕, ISO ๑๔๐๐๑:๒๐๑๕, ISO ๔๕๐๐๑:๒๐๑๘ (UKAS),(ANAB),(DAKks), SEFA EXECUTIVE MEMBER $\geq$ ๕ ปี GREEN INDUSTRY LEVEL ๓, THAILAND TRUST MARK, และขึ้นทะเบียน SME-GP และ MIT จากภาครัฐแล้ว
๑๕. รับประกันคุณภาพสินค้า ๒๔ เดือน







๔.๖ ชั้นวางของ ขนาด ๔๐๐x๑,๐๐๐x๑,๘๐๐ มิลลิเมตร จำนวน ๔ ชุด

มีรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะดังนี้

๑. โครงสร้างขาวัสดุทำด้วยเหล็กกล่อง ขนาดไม่ต่ำกว่า ๑"x๒" (กxย) หนาไม่น้อยกว่า ๒ มม. ผิวเหล็กเคลือบด้วยซิงค์และเคลือบทับด้วยฟอสเฟต (PHOSPHATE DATING) และผิวเหล็กทุกด้านทั้งด้านในและด้านนอกพ่นทับด้วยสีอีพ็อกซี่ ชนิดสีผง (CONDUCTIVE POWER COATED PAINTWORK) โดยเป็นแบบอีเล็กโตรสแตติก โดยผ่านกระบวนการอบสีที่ความร้อน อย่างน้อย ๑๘๐ องศา เพื่อการคงทนของสี และนำมาอบความร้อนโดยลักษณะสีที่ได้จะเป็นผิวสัมผัสที่ปลายขามีนอตปรับระดับ ปลายนอตหุ้มด้วยพลาสติก
๒. ชั้นวาง วัสดุทำด้วยแผ่น Chemical Resistant Laminate ความหนา ๑๖ มิลลิเมตร
๓. ติดตั้งราวกันตกวัสดุทำด้วยพีวีซีชนิดแข็งตัน Ø ๑๒ มม.
๔. ที่ปลายขามีปุ่มปรับระดับ เพื่อปรับในกรณีที่พื้นห้องไม่เรียบ
๕. ผู้เสนอราคาจะต้องเขียนรูปแบบทัศนียภาพของห้องเป็นภาพสี ๓D อย่างน้อย ๒ มุมมอง ในวันยื่นเสนอราคา
๖. ผู้เสนอราคาต้องมีผู้จัดการโครงการระดับไม่ต่ำกว่าภาคีสถาปนิก ผ่านการอบรมความเข้าใจในข้อกำหนดมาตรฐานห้องปฏิบัติการ ISO/IEC ๑๗๐๒๕:๒๐๑๗ และการอบรมเชิงปฏิบัติการเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ เกี่ยวกับมาตรฐานความปลอดภัยห้องปฏิบัติการระยะที่ ๕ มาแล้วไม่น้อยกว่า ๒ ปี ยื่นในวันเสนอราคา
๗. ผู้เสนอราคาต้องมีเจ้าหน้าที่ผ่านการอบรมการจัดการด้านความปลอดภัยของห้องปฏิบัติการที่เกี่ยวกับสารเคมี ตามมาตรฐาน มอก.๒๖๗๗-๒๐๑๕ พร้อมยื่นเอกสารแสดงต่อคณะกรรมการในวันยื่นซอง
๘. ผู้เสนอราคาต้องมีใบอนุญาตประกอบกิจการทำเครื่องเรือน เครื่องใช้ และเครื่องตกแต่งภายในห้องปฏิบัติการทางวิทยาศาสตร์จากไม้ซึ่งมีส่วนประกอบด้วย สแตนเลส เหล็ก พลาสติก ไฟเบอร์กลาส (รง.๔) มาแล้วไม่น้อยกว่า ๘ ปี และ ได้รับการรับรองมาตรฐานสากล ISO ๙๐๐๑:๒๐๑๕, ISO ๑๔๐๐๑:๒๐๑๕, ISO ๔๕๐๐๑:๒๐๑๘ (UKAS), (ANAB), (DAKKS), ฉลากเขียว, มอก.(TIS), SEFA EXECUTIVE MEMBER ≥ ๕ ปี, GREEN INDUSTRY LEVEL ๓, THAILAND TRUST MARK, และขึ้นทะเบียน SME-GP และ MIT จากภาครัฐแล้ว
๙. รับประกันคุณภาพสินค้า ๒๔ เดือน

๔.๗ โต๊ะทำงาน ขนาด ๗๕๐x๑,๘๐๐x๗๕๐ มิลลิเมตร จำนวน ๔ ชุด

มีรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะดังนี้

๑. ส่วนพื้นโต๊ะ (Work Top) วัสดุทำด้วยไม้อัด หนา ๒๐ มม. ปิดผิวด้วยลามิเนทพลาสติกชนิด HPL (High Pressure Laminate) หนา ๐.๘ มม. ได้รับมาตรฐาน มอก.๑๑๖๓-๒๕๓๖ ทั้งสองด้าน ปิดขอบไม้ด้วย PVC หนา ๒ มม. ด้วยกาวกันน้ำ (Hot Mel Glue) โดยลบมุมมนด้วยเครื่องจักร ชิ้นงานที่ได้จะติดสนิทแน่น มีความประณีตเรียบร้อย
๒. คุณลักษณะเฉพาะตัวตู้ Cupboard และหน้าบาน
 - ๒.๑ ตัวตู้สีขาวหรือสีเทา หน้าบานเลือกสีภายหลัง
 - ๒.๒ หน้าบาน, แผ่นข้างตู้, กล่องลิ้นชัก หนาไม่น้อยกว่า ๑๕ มิลลิเมตร
 - ๒.๓ แผ่นหลังตู้และอื่น ๆ หนาไม่น้อยกว่า ๑๐ มิลลิเมตร

(Handwritten signatures and initials)

๒.๔ วัสดุทำด้วยไม้อัด ปิดผิวด้วยลามิเนทพลาสติกชนิด HPL พร้อมปิดขอบด้วย PVC หนาไม่น้อยกว่า ๑ มิลลิเมตร มีเอกสารแสดงการทดสอบ Linear Expansion ≤ 0.1 เปอร์เซ็นต์ ที่ไม่น้อยกว่า ๑๘๐ ชั่วโมง จากห้องแลปราชการที่เชื่อถือได้และใบรับรองเป็นชื่อเดียวกับผู้ผลิตหรือผู้เสนอราคา

๓. รางลิ้นชักแบบตอนเดียว รางระบบลูกกลิ้ง ทำด้วยเหล็กชุบสีอีพ็อกซี่ หนา ๑.๒ มิลลิเมตร มีใบรับรองทดสอบการเปิด-ปิดได้ไม่น้อยกว่า ๑๒๐,๐๐๐ ครั้ง จากหน่วยงานราชการที่เชื่อถือได้และต้องเป็นชื่อเดียวกับผู้เสนอราคา ยื่นในวันเสนอราคา

๔. กุญแจล็อกตู้ชนิดดอกพับได้

๕. มือจับเปิด-ปิด วัสดุทำด้วยโลหะรูปตัวไอ

๖. ขาทำด้วยอลูมิเนียมฉีดขึ้นรูปในระบบ Extrusion พ่นสีด้วยระบบสีอุตสาหกรรม ตัวขา มีขนาด ๕๐x๒๘๐ มม. (กว้างxยาว) มีลักษณะเป็นรูปตัวซี หัวท้ายโค้งครึ่งวงกลมภายในเป็นคิปลั่นเส้นยาวตลอดความยาวของขา เพื่อช่วยเสริมความแข็งแรงและฉีดเป็นเนื้อเดียวกันกับตัวขา

๗. ฝาปิดขาทำด้วยอลูมิเนียมฉีดขึ้นรูปในระบบ Extrusion กว้างไม่น้อยกว่า ๑๘๐ มม. พ่นสีด้วยระบบสีอุตสาหกรรม

๘. ตัวฐานเป็นรูปสี่เหลี่ยมขนาดไม่น้อยกว่า ๖๐x๔๕๐ มม. (กว้างxยาว) หัวท้ายโค้งมน ส่วนล่างยกขอบโดยรอบเพื่อใช้สำหรับสวมต่อเสา มีปุ่มปรับระดับไม่น้อยกว่า ๒ ปุ่ม และสามารถปรับสูง-ต่ำและเอียงได้รอบตัว

๙. ผู้เสนอราคาจะต้องเขียนรูปแบบทัศนียภาพของห้องเป็นภาพสี ๓D อย่างน้อย ๒ มุมมอง ในวันยื่นเสนอราคา

๑๐. ผู้เสนอราคาต้องมีผู้จัดการโครงการระดับไม่ต่ำกว่าภาคีสถาปนิก ผ่านการอบรมความเข้าใจในข้อกำหนดมาตรฐานห้องปฏิบัติการ ISO/IEC ๑๗๐๒๕:๒๐๑๗ และการอบรมเชิงปฏิบัติการเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ เกี่ยวกับมาตรฐานความปลอดภัยห้องปฏิบัติการระยะที่ ๕ มาแล้วไม่น้อยกว่า ๒ ปี ยื่นในวันเสนอราคา

๑๑. ผู้เสนอราคาต้องมีเจ้าหน้าที่ผ่านการอบรมการจัดการด้านความปลอดภัยของห้องปฏิบัติการที่เกี่ยวข้องสารเคมี ตามมาตรฐาน มอก.๒๖๗๗-๒๐๑๕ พร้อมยื่นเอกสารแสดงต่อคณะกรรมการในวันยื่นซอง

๑๒. ผู้เสนอราคาต้องมีใบอนุญาตประกอบกิจการทำเครื่องเรือน เครื่องใช้ และเครื่องตกแต่งภายใน ห้องปฏิบัติการทางวิทยาศาสตร์จากไม้ซึ่งมีส่วนประกอบด้วย สแตนเลส เหล็ก พลาสติก ไฟเบอร์กลาส (รง.๔) มาแล้วไม่น้อยกว่า ๘ ปี และ ได้รับการรับรองมาตรฐานสากล ISO ๙๐๐๑:๒๐๑๕, ISO ๑๔๐๐๑:๒๐๑๕, ISO ๔๕๐๐๑:๒๐๑๘ (UKAS), (ANAB), (DAkks), ฉลากเขียว, มอก.(TIS), SEFA EXECUTIVE MEMBER ≥ 5 ปี, GREEN INDUSTRY LEVEL ๓, THAILAND TRUST MARK, และขึ้นทะเบียน SME-GP และ MIT จากภาครัฐแล้ว

๑๓. รับประกันคุณภาพสินค้า ๒๔ เดือน

✓
๙- ๖๕
๙๐๔ ๐๑๗

มีรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะดังนี้

- ๔.๙ แก้วอิเล็กทรอนิกส์ จำนวน ๒๔๐ ตัว

มีรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะดังนี้

- 






๖. ผู้เสนอราคาต้องมีเจ้าหน้าที่ผ่านการอบรมการจัดการด้านความปลอดภัยของห้องปฏิบัติการที่เกี่ยวข้องกับสารเคมี ตามมาตรฐาน มอก.๒๖๗๗-๒๐๑๕ พร้อมยื่นเอกสารแสดงต่อคณะกรรมการในวันยื่นซอง
๗. ผู้เสนอราคาต้องมีใบอนุญาตประกอบกิจการทำเครื่องเรือน เครื่องใช้ และเครื่องตกแต่งภายใน ห้องปฏิบัติการทางวิทยาศาสตร์จากไม้ซึ่งมีส่วนประกอบด้วย สแตนเลส เหล็ก พลาสติก ไฟเบอร์กลาส (รง.๔) มาแล้วไม่น้อยกว่า ๘ ปี และ ได้รับการรับรองมาตรฐานสากล ISO ๙๐๐๑:๒๐๑๕, ISO ๑๔๐๐๑:๒๐๑๕, ISO ๔๕๐๐๑:๒๐๑๘ (UKAS), (ANAB), (DAKKS), ฉลากเขียว, มอก.(TIS), SEFA EXECUTIVE MEMBER $\geq$ ๕ ปี, GREEN INDUSTRY LEVEL ๓, THAILAND TRUST MARK, และขึ้นทะเบียน SME-GP และ MIT จากภาครัฐแล้ว
๘. รับประกันคุณภาพสินค้า ๒๔ เดือน

๔.๑๐ โต๊ะทำงานรูปตัวแอล ขนาด ๗๕๐x๒,๖๐๐x๗๕๐ มิลลิเมตร จำนวน ๔ ชุด

มีรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะดังนี้

๑. ส่วนพื้นโต๊ะ (Work Top) วัสดุทำด้วยไม้อัด หนา ๒๐ มม. ปิดผิวด้วยลามิเนทพลาสติกชนิด HPL (High Pressure Laminate) หนา ๐.๘ มม. ได้รับมาตรฐาน มอก.๑๑๖๓-๒๕๓๖ ทั้งสองด้าน ปิดขอบไม้ด้วย PVC หนา ๒ มม. ด้วยกาวกันน้ำ (Hot Mel Glue) โดยลบมุมมนด้วยเครื่องจักรขึ้นงานที่ได้จะติดสนิทแน่น มีความประณีตเรียบร้อย
๒. คุณลักษณะเฉพาะตัวตู้ Mobile
 - ๒.๑ คุณลักษณะเฉพาะตัวตู้ Cupboardและหน้าบาน
 - ๒.๒ ตัวตู้สีขาวหรือสีเทา หน้าบานเลือกสีภายหลัง
 - ๒.๓ หน้าบาน, แผ่นข้างตู้, กล่องลิ้นชัก หนาไม่น้อยกว่า ๑๕ มิลลิเมตร
 - ๒.๔ แผ่นหลังตู้และอื่น ๆ หนาไม่น้อยกว่า ๑๐ มิลลิเมตร
 - ๒.๕ วัสดุทำด้วยไม้อัด ปิดผิวด้วยลามิเนทพลาสติกชนิด HPL พร้อมปิดขอบด้วย PVC หนาไม่น้อยกว่า ๑ มิลลิเมตร มีเอกสารแสดงการทดสอบ Linear Expansion $\leq$ ๐.๑ เปอร์เซ็นต์ ที่ไม่น้อยกว่า ๑๘๐ ชั่วโมง จากห้องแลปราชการที่เชื่อถือได้และใบรับรองเป็นชื่อเดียวกับผู้ผลิตหรือผู้เสนอราคา
๓. รางลิ้นชักแบบตอนเดียว รางระบบลูกล้อ ทำด้วยเหล็กชุบสีอีพ็อกซี่ หนา ๑.๒ มิลลิเมตร มีใบรับรองทดสอบการเปิด-ปิดได้ไม่น้อยกว่า ๑๒๐,๐๐๐ ครั้ง จากหน่วยงานราชการที่เชื่อถือได้และต้องเป็นชื่อเดียวกับผู้เสนอราคา ยื่นในวันเสนอราคา
๔. กุญแจล็อคตู้ชนิดดอกพับได้
๕. มือจับเปิด-ปิด วัสดุทำด้วยโลหะรูปตัวไอ
๖. รางสไลด์คีย์บอร์ด หนาไม่น้อยกว่า ๑๐ มิลลิเมตร ใช้วัสดุชนิดเดียวกับข้อ ๒.๕
๗. ที่วางซีพียู หนาไม่น้อยกว่า ๑๕ มิลลิเมตร ใช้วัสดุชนิดเดียวกับข้อ ๒.๕ พร้อมล้อเลื่อนเพื่อความสะดวกในการเคลื่อนย้าย







๘. ขาทำด้วยอลูมิเนียมฉีดขึ้นรูปในระบบ Extrusion พันสีด้วยระบบสีอุตสาหกรรม ตัวขา มีขนาด ๕๐x๒๘๐ มม. (กว้างxยาว) มีลักษณะเป็นรูปตัวซี หัวท้ายโค้งครึ่งวงกลมภายในเป็นคิปลั่นเส้นยาวตลอดความยาวของขา เพื่อช่วยเสริมความแข็งแรงและฉีดเป็นเนื้อเดียวกันกับตัวขา
๙. ฝาปิดขาทำด้วยอลูมิเนียมฉีดขึ้นรูปในระบบ Extrusion กว้างไม่น้อยกว่า ๑๘๐ มม. พันสีด้วยระบบสีอุตสาหกรรม
๑๐. ตัวฐานเป็นรูปสี่เหลี่ยมขนาดไม่น้อยกว่า ๖๐x๔๕๐ มม. (กว้างxยาว) หัวท้ายโค้งมน ส่วนล่างยกขอบโดยรอบเพื่อใช้สำหรับสวมต่อเสา มีปุ่มปรับระดับไม่น้อยกว่า ๒ ปุ่ม และสามารถปรับสูง-ต่ำและเอียงได้รอบตัว
๑๑. ผู้เสนอราคาจะต้องเขียนรูปแบบทัศนียภาพของห้องเป็นภาพสี ๓D อย่างน้อย ๒ มุมมอง ในวันยื่นเสนอราคา
๑๒. ผู้เสนอราคาต้องมีผู้จัดการโครงการระดับไม่ต่ำกว่าภาคีสถาปนิก ผ่านการอบรมความเข้าใจในข้อกำหนดมาตรฐานห้องปฏิบัติการ ISO/IEC ๑๗๐๒๕:๒๐๑๗ และการอบรมเชิงปฏิบัติการเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ เกี่ยวกับมาตรฐานความปลอดภัยห้องปฏิบัติการระยะที่ ๕ มาแล้วไม่น้อยกว่า ๒ ปี ยื่นในวันเสนอราคา
๑๓. ผู้เสนอราคาต้องมีเจ้าหน้าที่ผ่านการอบรมการจัดการด้านความปลอดภัยของห้องปฏิบัติการที่เกี่ยวกับสารเคมี ตามมาตรฐาน มอก.๒๖๗๗-๒๐๑๕ พร้อมยื่นเอกสารแสดงต่อคณะกรรมการในวันยื่นซอง
๑๔. ผู้เสนอราคาต้องมีใบอนุญาตประกอบกิจการทำเครื่องเรือน เครื่องใช้ และเครื่องตกแต่งภายในห้องปฏิบัติการทางวิทยาศาสตร์จากไม้ซึ่งมีส่วนประกอบด้วย สแตนเลส เหล็ก พลาสติก ไฟเบอร์กลาส (รง.๔) มาแล้วไม่น้อยกว่า ๘ ปี และ ได้รับการรับรองมาตรฐานสากล ISO ๙๐๐๑:๒๐๑๕, ISO ๑๔๐๐๑:๒๐๑๕, ISO ๔๕๐๐๑:๒๐๑๘ (UKAS), (ANAB), (DAKks), ฉลากเขียว, มอก.(TIS), SEFA EXECUTIVE MEMBER ≥ ๕ ปี, GREEN INDUSTRY LEVEL ๓, THAILAND TRUST MARK, และขึ้นทะเบียน SME-GP และ MIT จากภาครัฐแล้ว
๑๕. รับประกันคุณภาพสินค้า ๒๔ เดือน

๑๑ โต๊ะปฏิบัติการติดผนัง ขนาด ๗๕๐x๓,๖๐๐x๘๐๐ มิลลิเมตร จำนวน ๔ ชุด

มีรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะดังนี้

๑. ส่วนพื้นโต๊ะปฏิบัติการ (WORK TOP) วัสดุทำด้วยแผ่น Chemical Resistant Laminate ความหนา ๑๖ มิลลิเมตร ได้มาตรฐาน SEFA๓ - ๒๐๑๐, CNS ๑๑๓๖๗:๑๙๘๕, ASTM D๗๙๐-๑๐, ASTM D๖๓๘-๑๐, EN๔๓๘-๒:๒๐๐๕ ทนสารเคมีระยะเวลา ๒๔ ชั่วโมง
๒. โต๊ะปฏิบัติการ มีคุณสมบัติและเอกสารใบรับรองแสดงมาตรฐานอุตสาหกรรม มอก. และ SEFA ๘W หรือดีกว่า เป็นชื่อเดียวกับผู้เสนอราคา ยื่นในวันเสนอราคา
๓. มีคุณสมบัติและใบรับรองผลทดสอบการรับน้ำหนักไม่น้อยกว่า ๑๖๐๐ กิโลกรัมต่อตารางเมตร ที่ ๔๓๒๐ ชั่วโมง เป็นชื่อเดียวกับผู้เสนอราคา ยื่นในวันเสนอราคา

✓
สมชาย
สมชาย
สมชาย

๔. คุณลักษณะเฉพาะตัวตู้ Cupboardและหน้าบาน

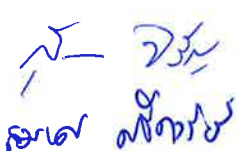
- ๔.๑. ตัวตู้สีขาวหรือสีเทา หน้าบานเลือกสีภายหลัง
- ๔.๒. หน้าบาน, แผ่นข้างตู้, กล่องลิ้นชัก หน้าไม่น้อยกว่า ๑๕ มิลลิเมตร
- ๔.๓. แผ่นหลังตู้และอื่น ๆ หน้าไม่น้อยกว่า ๑๐ มิลลิเมตร
- ๔.๔. วัสดุทำด้วยไม้อัด ปิดผิวด้วยลามิเนทพลาสติกชนิด HPL พร้อมปิดขอบด้วย PVC หน้าไม่น้อยกว่า ๑ มิลลิเมตร มีเอกสารแสดงการทดสอบ Linear Expansion ≤ 0.1 เปอร์เซ็นต์ ที่ไม่น้อยกว่า ๑๘๐ ชั่วโมง จากห้องแลปราชการที่เชื่อถือได้และรับรองเป็นชื่อเดียวกับผู้ผลิตหรือผู้เสนอราคา
๕. หน้าบานตู้ (ชนิดบานสไลด์) วัสดุทำด้วยกระจกใส หน้าไม่น้อยกว่า ๕ มิลลิเมตร ฝังอยู่ในกรอบไม้อัด
๖. กุญแจล็อคตู้ชนิดดอกพับได้
๗. มือจับเปิด-ปิดประตูติดตั้งอยู่บนหน้าบาน วัสดุทำด้วยพีวีซี.
๘. ปลั๊กไฟชนิดมีสวิตช์ควบคุม ๓ สาย ๒ เต้าเสียบ ได้ มอก. พร้อมกล่องไฟสามเหลี่ยมและมีฝาครอบอะคริลิกใส
๙. ขาตู้ทำจากพลาสติก สูงไม่เกินกว่า ๑๐ เซนติเมตร (ขนาด ± 2 เซนติเมตร) พร้อมแผ่นปิดขาตู้ทำด้วยพีวีซีเคลือบผิวด้วยอลูมิเนียม พร้อมยางกันน้ำ
๑๐. ผู้เสนอราคาจะต้องเขียนรูปแบบทัศนียภาพของห้องเป็นภาพสี ๓D อย่างน้อย ๒ มุมมอง ในวันยื่นเสนอราคา
๑๑. ผู้เสนอราคาต้องมีผู้จัดการโครงการระดับไม่ต่ำกว่าภาคีสถาปนิก ผ่านการอบรมความเข้าใจในข้อกำหนดมาตรฐานห้องปฏิบัติการ ISO/IEC ๑๗๐๒๕:๒๐๑๗ และการอบรมเชิงปฏิบัติการเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ เกี่ยวกับมาตรฐานความปลอดภัยห้องปฏิบัติการระยะที่ ๕ มาแล้วไม่น้อยกว่า ๒ ปี ยื่นในวันเสนอราคา
๑๒. ผู้เสนอราคาต้องมีเจ้าหน้าที่ผ่านการอบรมการจัดการด้านความปลอดภัยของห้องปฏิบัติการที่เกี่ยวกับสารเคมี ตามมาตรฐาน มอก.๒๖๗๗-๒๐๑๕ พร้อมยื่นเอกสารแสดงต่อคณะกรรมการในวันยื่นซอง
๑๓. ผู้เสนอราคาต้องมีใบอนุญาตประกอบกิจการทำเครื่องเรือน เครื่องใช้ และเครื่องตกแต่งภายในห้องปฏิบัติการทางวิทยาศาสตร์จากไม้ซึ่งมีส่วนประกอบด้วย สแตนเลส เหล็ก พลาสติก ไฟเบอร์กลาส (รง.๔) มาแล้วไม่น้อยกว่า ๘ ปี และ ได้รับการรับรองมาตรฐานสากล ISO ๙๐๐๑:๒๐๑๕, ISO ๑๔๐๐๑:๒๐๑๕, ISO ๔๕๐๐๑:๒๐๑๘ (UKAS), (ANAB), (DAKKS), ฉลาดเขียว, มอก.(TIS), SEFA EXECUTIVE MEMBER ≥ 5 ปี, GREEN INDUSTRY LEVEL ๓, THAILAND TRUST MARK, และขึ้นทะเบียน SME-GP และ MIT จากภาครัฐแล้ว
๑๔. รับประกันคุณภาพสินค้า ๒๔ เดือน

๔.๑๒ พาร์ติชั่นครึ่งทีบครึ่งกระจกยึกลาย ขนาด ๕๐x๑,๐๐๐x๑,๕๖๐ มิลลิเมตร จำนวน ๑๒ ชุด

มีรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะดังนี้

๑. ตัวพาร์ติชั่น ทำด้วยไม้พะเยาโครงขึ้นรูป ปิดทับด้วยไม้ MDF BOARDหนา ๔ มม. ทั้งสองด้านแล้วบุทับด้วยผ้าฝ้าย



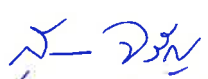
๒. กรอบพาร์ติชั่น ทำจากอลูมิเนียมฉีดขึ้นรูปแล้วพ่นเคลือบด้วยสี Epoxy
๓. ในส่วนที่เป็นกระจก ใช้กระจกใส หนา ๕ มม. พ่นลายเส้น
๔. เสาพาร์ติชั่นเป็นเสา ALUMINIUM EXTRUSION ฉีดขึ้นรูปเคลือบผิวด้วยสี EPOXY
๕. ฐานปรับระดับทำด้วย PLASTIC ฉีดขึ้นรูปยึดติดกับแกนเกลียวโลหะ
๖. ขาประคองพาร์ติชั่นทำจากแผ่นเหล็กปั๊มขึ้นรูปเชื่อมประกอบแกนยึด เคลือบผิวด้วย Epoxy
๗. ผู้เสนอราคาต้องมีเจ้าหน้าที่ผ่านการอบรมการจัดการด้านความปลอดภัยของห้องปฏิบัติการที่เกี่ยวข้อง สารเคมี ตามมาตรฐาน มอก.๒๖๗๗-๒๐๑๕ พร้อมยื่นเอกสารแสดงต่อคณะกรรมการในวันยื่นซอง
๘. ผู้เสนอราคาต้องมีใบอนุญาตประกอบกิจการทำเครื่องเรือน เครื่องใช้ และเครื่องตกแต่งภายใน ห้องปฏิบัติการทางวิทยาศาสตร์จากไม้ซึ่งมีส่วนประกอบด้วย สแตนเลส เหล็ก พลาสติก ไฟเบอร์ กลาส (รง.๔) มาแล้วไม่น้อยกว่า ๘ ปี และ ได้รับการรับรองมาตรฐาน สากล ISO ๙๐๐๑:๒๐๑๕, ISO ๑๔๐๐๑:๒๐๑๕, ISO ๔๕๐๐๑:๒๐๑๘ (UKAS), (ANAB), (DAKKS), ฉลากเขียว, มอก.(TIS), SEFA EXECUTIVE MEMBER ≥ ๕ ปี, GREEN INDUSTRY LEVEL ๓, THAILAND TRUST MARK, และขึ้น ทะเบียน SME-GP และ MIT จากภาครัฐแล้ว
๙. รับประกันคุณภาพสินค้า ๒๔ เดือน

๔.๑๓ พาร์ติชั่นทึบ ขนาด ๕๐x๑,๒๐๐x๑,๕๖๐ มิลลิเมตร จำนวน ๖ ชุด

มีรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะดังนี้

๑. ตัวพาร์ติชั่น ทำด้วยไม้พาะโครงขึ้นรูป ปิดทับด้วยไม้ MDF BOARD หนา ๔ มม. ทั้งสองด้านแล้วบุ ทับด้วยผ้าฝ้าย
๒. กรอบพาร์ติชั่น ทำจากอลูมิเนียมฉีดขึ้นรูปแล้วพ่นเคลือบด้วยสี Epoxy
๓. ในส่วนที่เป็นกระจก ใช้กระจกใส หนา ๕ มม. พ่นลายเส้น
๔. เสาพาร์ติชั่นเป็นเสา ALUMINIUM EXTRUSION ฉีดขึ้นรูปเคลือบผิวด้วยสี EPOXY
๕. ฐานปรับระดับทำด้วย PLASTIC ฉีดขึ้นรูปยึดติดกับแกนเกลียวโลหะ
๖. ขาประคองพาร์ติชั่นทำจากแผ่นเหล็กปั๊มขึ้นรูปเชื่อมประกอบแกนยึด เคลือบผิวด้วย Epoxy
๗. ผู้เสนอราคาต้องมีเจ้าหน้าที่ผ่านการอบรมการจัดการด้านความปลอดภัยของห้องปฏิบัติการที่เกี่ยวข้อง สารเคมี ตามมาตรฐาน มอก.๒๖๗๗-๒๐๑๕ พร้อมยื่นเอกสารแสดงต่อคณะกรรมการในวันยื่นซอง
๘. ผู้เสนอราคาต้องมีใบอนุญาตประกอบกิจการทำเครื่องเรือน เครื่องใช้ และเครื่องตกแต่งภายใน ห้องปฏิบัติการทางวิทยาศาสตร์จากไม้ซึ่งมีส่วนประกอบด้วย สแตนเลส เหล็ก พลาสติก ไฟเบอร์ กลาส (รง.๔) มาแล้วไม่น้อยกว่า ๘ ปี และ ได้รับการรับรองมาตรฐาน สากล ISO ๙๐๐๑:๒๐๑๕, ISO ๑๔๐๐๑:๒๐๑๕, ISO ๔๕๐๐๑:๒๐๑๘ (UKAS), (ANAB), (DAKKS), ฉลากเขียว, มอก.(TIS), SEFA EXECUTIVE MEMBER ≥ ๕ ปี, GREEN INDUSTRY LEVEL ๓, THAILAND TRUST MARK, และขึ้น ทะเบียน SME-GP และ MIT จากภาครัฐแล้ว
๙. รับประกันคุณภาพสินค้า ๒๔ เดือน





สวท ๑๕๖๖

๔.๑๔ พาร์ติชั่นทึบ ขนาด ๕๐x๑,๐๐๐x๑,๕๖๐ มิลลิเมตร จำนวน ๔ ชุด

มีรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะดังนี้

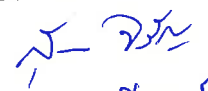
๑. ตัวพาร์ติชั่น ทำด้วยไม้พะเคอร์งขึ้นรูป ปิดทับด้วยไม้ MDF BOARD หนา ๔ มม. ทั้งสองด้านแล้วบุทับด้วยผ้าฝ้าย
๒. กรอบพาร์ติชั่น ทำจากอลูมิเนียมฉีดขึ้นรูปแล้วพ่นเคลือบด้วยสี Epoxy
๓. ในส่วนที่เป็นกระจก ใช้กระจกใส หนา ๕ มม. พ่นลายเส้น
๔. เสาพาร์ติชั่นเป็นเสา ALUMINIUM EXTRUSION ฉีดขึ้นรูปเคลือบผิวด้วยสี EPOXY
๕. ฐานปรับระดับทำด้วย PLASTIC ฉีดขึ้นรูปยึดติดกับแกนเกลียวโลหะ
๖. ขาประกอบพาร์ติชั่นทำจากแผ่นเหล็กปั๊มขึ้นรูปเชื่อมประกอบแกนยึด เคลือบผิวด้วย Epoxy
๗. ผู้เสนอราคาต้องมีเจ้าหน้าที่ผ่านการอบรมการจัดการด้านความปลอดภัยของห้องปฏิบัติการที่เกี่ยวข้อง สารเคมี ตามมาตรฐาน มอก.๒๖๗๗-๒๐๑๕ พร้อมยื่นเอกสารแสดงต่อคณะกรรมการในวันยื่นซอง
๘. ผู้เสนอราคาต้องมีใบอนุญาตประกอบกิจการทำเครื่องเรือน เครื่องใช้ และเครื่องตกแต่งภายใน ห้องปฏิบัติการทางวิทยาศาสตร์จากไม้ซึ่งมีส่วนประกอบด้วย สแตนเลส เหล็ก พลาสติก ไฟเบอร์กลาส (รง.๔) มาแล้วไม่น้อยกว่า ๘ ปี และ ได้รับการรับรองมาตรฐานสากล ISO ๙๐๐๑:๒๐๑๕, ISO ๑๔๐๐๑:๒๐๑๕, ISO ๔๕๐๐๑:๒๐๑๘ (UKAS), (ANAB), (DAKKS), ฉลากเขียว, มอก.(TIS), SEFA EXECUTIVE MEMBER ≥ ๕ ปี, GREEN INDUSTRY LEVEL ๓, THAILAND TRUST MARK, และขึ้นทะเบียน SME-GP และ MIT จากภาครัฐแล้ว
๙. รับประกันคุณภาพสินค้า ๒๔ เดือน

๔.๑๕ แก้อื้อสำนักงานพนักงานเตียงไม่มีที่เท้าแขน จำนวน ๘ ตัว

มีรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะดังนี้

๑. โครงแก้อื้อเป็นโครงไม้วีเนียร์ยางพาราเพรสขึ้นรูปขึ้นเดียวกันทั้งที่นั่งและพนักงาน
๒. ฟองน้ำเบาะนั่งและพนักงานเป็นฟองน้ำ Polyurethane Foam ปรับแต่งรูปทรงตามแบบของแก้อื้อ
๓. ใต้เบาะนั่งติดกลไกโยก Tilt Mechanism พร้อมด้วยระบบ Back Lock ปรับความนุ่มนวลในการนั่งด้วยระบบสปริงโดยใช้มือหมุน
๔. การปรับสูง-ต่ำปรับความสูงของเบาะนั่งด้วยแกนแก๊ส (Gas Lift)
๕. ขาแก้อื้อ เป็นแบบ ๕ แฉกทำด้วย Die-Casting Aluminium ฉีดขึ้นรูปขึ้นเดียวปิดผิวเงา ขนาด Ø ๖๕๐ มม.(วัดรวมล้อ)
๖. ล้อเป็นล้อคู่ Nylon สามารถรับน้ำหนักได้ถึง ๓๐ กก./ล้อ ยึดติดกับขาด้วยการตบเข้า
๗. วัสดุหุ้มด้วยหนังเทียม
๘. ขนาดของแก้อื้อที่ระบุ อาจมีค่าแตกต่างจากมาตรฐาน ± ไม่เกิน ๒ ซม.
๙. ผู้เสนอราคาต้องมีเจ้าหน้าที่ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตรความปลอดภัยในการทำงานระดับวิชาชีพตามประกาศกระทรวงแรงงานและสวัสดิการสังคม มาแล้วไม่น้อยกว่า ๖ ปี
๑๐. ผู้เสนอราคาต้องมีเจ้าหน้าที่ผ่านการอบรมการจัดการด้านความปลอดภัยของห้องปฏิบัติการที่เกี่ยวข้อง สารเคมี ตามมาตรฐาน มอก.๒๖๗๗-๒๐๑๕ พร้อมยื่นเอกสารแสดงต่อคณะกรรมการในวันยื่นซอง




๑๑. ผู้เสนอราคาต้องมีใบอนุญาตประกอบกิจการทำเครื่องเรือน เครื่องใช้ และเครื่องตกแต่งภายใน ห้องปฏิบัติการทางวิทยาศาสตร์จากไม้ซึ่งมีส่วนประกอบด้วย สแตนเลส เหล็ก พลาสติก ไฟเบอร์ กลาส (รง.๔) มาแล้วไม่น้อยกว่า ๘ ปี และ ได้รับการรับรองมาตรฐานสากล ISO ๙๐๐๑:๒๐๑๕, ISO ๑๔๐๐๑:๒๐๑๕, ISO ๔๕๐๐๑:๒๐๑๘ (UKAS), (ANAB), (DAKKS), ฉลากเขียว, มอก.(TIS), SEFA EXECUTIVE MEMBER ≥ ๕ ปี, GREEN INDUSTRY LEVEL ๓, THAILAND TRUST MARK, และขึ้นทะเบียน SME-GP และ MIT จากภาครัฐแล้ว
๑๒. รับประกันคุณภาพสินค้า ๒๔ เดือน

๔.๑๖ โตะปฏิบัติการกลาง ขนาด ๑,๒๐๐x๑,๕๐๐x๙๐๐ มิลลิเมตร จำนวน ๖ ชุด

มีรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะดังนี้

๑. ส่วนพื้นโตะปฏิบัติการ (WORK TOP) วัสดุทำด้วยแผ่น Chemical Resistant Laminate ความหนา ๑๖ มิลลิเมตร ได้มาตรฐาน SEFA๓ - ๒๐๑๐, CNS ๑๑๓๖๗:๑๙๘๕, ASTM D๗๙๐-๑๐, ASTM D๖๓๘-๑๐, EN๔๓๘-๒:๒๐๐๕ ทนสารเคมีระยะเวลา ๒๔ ชั่วโมง
๒. โตะปฏิบัติการ มีคุณสมบัติและเอกสารใบรับรองแสดงมาตรฐานอุตสาหกรรม มอก. และ SEFA ๘W หรือดีกว่า เป็นชื่อเดียวกับผู้เสนอราคา ยื่นในวันเสนอราคา
๓. มีคุณสมบัติและใบรับรองผลทดสอบการรับน้ำหนักไม่น้อยกว่า ๑๖๐๐ กิโลกรัมต่อตารางเมตร ที่ ๔๓๒๐ ชั่วโมง เป็นชื่อเดียวกับผู้เสนอราคา ยื่นในวันเสนอราคา
๔. **คุณลักษณะเฉพาะตัวตู้ Cupboardและหน้าบาน**
 - ๔.๑ ตัวตู้สีขาวหรือสีเทา หน้าบานเลือกสีภายหลัง
 - ๔.๒ หน้าบาน, แผ่นข้างตู้, กล่องลิ้นชัก หนาไม่น้อยกว่า ๑๕ มิลลิเมตร
 - ๔.๓ แผ่นหลังตู้และอื่นๆ หนาไม่น้อยกว่า ๑๐ มิลลิเมตร
 - ๔.๔ วัสดุทำด้วยไม้อัด ปิดผิวด้วยลามิเนทพลาสติกชนิด HPL พร้อมปิดขอบด้วย PVC หนาไม่น้อยกว่า ๑ มิลลิเมตร มีเอกสารแสดงการทดสอบ Linear Expansion ≤ ๐.๑ เปอร์เซ็นต์ ที่ไม่น้อยกว่า ๑๘๐ ชั่วโมง จากห้องแลปราชการที่เชื่อถือได้และใบรับรองเป็นชื่อเดียวกับผู้ผลิตหรือผู้เสนอราคา
๕. บานพับสแตนเลสชนิดไฮดรอลิกปิดนิ่ม มีเอกสารรับรองการเปิด-ปิดได้ไม่น้อยกว่า ๑๒๐,๐๐๐ ครั้ง จากหน่วยงานราชการและได้มาตรฐาน ISO๙๒๒๗ ≥ ๓๐๐ Hrs. และต้องเป็นชื่อเดียวกับผู้เสนอราคา ยื่นในวันเสนอราคา
๖. กุญแจล็อคตู้ชนิดดอกพับได้
๗. มือจับเปิด-ปิดประตูติดตั้งอยู่บนหน้าบาน วัสดุทำด้วยพีวีซี.
๘. ขาตู้ทำจากพลาสติก สูงไม่เกินกว่า ๑๐ เซนติเมตร (ขนาด ± ๒ เซนติเมตร) พร้อมแผ่นปิดขาตู้ทำด้วยพีวีซีเคลือบผิวด้วยอลูมิเนียม พร้อมยางกันน้ำ
๙. ผู้เสนอราคาจะต้องเขียนรูปแบบทัศนียภาพของห้องเป็นภาพสี ๓D อย่างน้อย ๒ มุมมอง ในวันยื่นเสนอราคา







๑๐. ผู้เสนอราคาต้องมีผู้จัดการโครงการระดับไม่ต่ำกว่าภาคีสถาปนิก ผ่านการอบรมความเข้าใจในข้อกำหนดมาตรฐานห้องปฏิบัติการ ISO/IEC ๑๗๐๒๕:๒๐๑๗ และการอบรมเชิงปฏิบัติการเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ เกี่ยวกับมาตรฐานความปลอดภัยห้องปฏิบัติการระยะที่ ๕ มาแล้วไม่น้อยกว่า ๒ ปี ยื่นในวันเสนอราคา
๑๑. ผู้เสนอราคาต้องมีเจ้าหน้าที่ผ่านการอบรมการจัดการด้านความปลอดภัยของห้องปฏิบัติการที่เกี่ยวข้องกับสารเคมี ตามมาตรฐาน มอก.๒๖๗๗-๒๐๑๕ พร้อมยื่นเอกสารแสดงต่อคณะกรรมการในวันยื่นซอง
๑๒. ผู้เสนอราคาต้องมีใบอนุญาตประกอบกิจการทำเครื่องเรือน เครื่องใช้ และเครื่องตกแต่งภายในห้องปฏิบัติการทางวิทยาศาสตร์จากไม้ซึ่งมีส่วนประกอบด้วย สแตนเลส เหล็ก พลาสติก ไฟเบอร์กลาส (รง.๔) มาแล้วไม่น้อยกว่า ๘ ปี และ ได้รับการรับรองมาตรฐานสากล ISO ๙๐๐๑:๒๐๑๕, ISO ๑๔๐๐๑:๒๐๑๕, ISO ๔๕๐๐๑:๒๐๑๘ (UKAS), (ANAB), (DAKks), ฉลากเขียว, มอก.(TIS), SEFA EXECUTIVE MEMBER ≥ ๕ ปี, GREEN INDUSTRY LEVEL ๓, THAILAND TRUST MARK, และขึ้นทะเบียน SME-GP และ MIT จากภาครัฐแล้ว
๑๓. รับประกันคุณภาพสินค้า ๒๔ เดือน

๔.๑๗ โต๊ะปฏิบัติการติดผนัง ขนาด ๗๐๐x๓,๘๐๐x๘๐๐ มม. จำนวน ๑ ชุด

มีรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะดังนี้

๑. ส่วนพื้นโต๊ะปฏิบัติการ (WORK TOP) วัสดุทำด้วยแผ่น Chemical Resistant Laminate ความหนา ๑๖ มิลลิเมตร ได้มาตรฐาน SEFA๓ - ๒๐๑๐, CNS ๑๑๓๖๗:๑๙๘๕, ASTM D๗๙๐-๑๐, ASTM D๖๓๘-๑๐, EN๔๓๘-๒:๒๐๐๕ ทนสารเคมีระยะเวลา ๒๔ ชั่วโมง
๒. โต๊ะปฏิบัติการ มีคุณสมบัติและเอกสารใบรับรองแสดงมาตรฐานอุตสาหกรรม มอก. และ SEFA ๘W หรือดีกว่า เป็นชื่อเดียวกับผู้เสนอราคา ยื่นในวันเสนอราคา
๓. มีคุณสมบัติและใบรับรองผลทดสอบการรับน้ำหนักไม่น้อยกว่า ๑๖๐๐ กิโลกรัมต่อตารางเมตร ที่ ๔๓๒๐ ชั่วโมง เป็นชื่อเดียวกับผู้เสนอราคา ยื่นในวันเสนอราคา
๔. **คุณลักษณะเฉพาะตัวตู้ Cupboardและหน้าบาน**
- ๔.๑. ตัวตู้สีขาวหรือสีเทา หน้าบานเลือกสีภายหลัง
- ๔.๒. หน้าบาน, แผ่นข้างตู้, กล่องลิ้นชัก หนาไม่น้อยกว่า ๑๕ มิลลิเมตร
- ๔.๓. แผ่นหลังตู้และอื่นๆ หนาไม่น้อยกว่า ๑๐ มิลลิเมตร
- ๔.๔. วัสดุทำด้วยไม้อัด ปิดผิวด้วยลามิเนทพลาสติกชนิด HPL พร้อมปิดขอบด้วย PVC หนาไม่น้อยกว่า ๑ มิลลิเมตร มีเอกสารแสดงการทดสอบ Linear Expansion ≤ ๐.๑ เปอร์เซ็นต์ ที่ไม่น้อยกว่า ๓๐๐ ชั่วโมง จากห้องแลปราชการที่เชื่อถือได้และใบรับรองเป็นชื่อเดียวกับผู้ผลิตหรือผู้เสนอราคา
๕. บานพับสแตนเลสชนิดไฮดรอลิคปิดนิ่ม มีเอกสารรับรองการเปิด-ปิดได้ไม่น้อยกว่า ๑๒๐,๐๐๐ ครั้ง จากหน่วยงานราชการและได้มาตรฐาน ISO๙๒๒๗ ≥ ๓๐๐ Hrs. และต้องเป็นชื่อเดียวกับผู้เสนอราคา ยื่นในวันเสนอราคา

✓
๓๐๓
๕
๓- ๒๕๖
๓๐๓ ๓๐๓/๓

๖. รางลั่นชักแบบตอนเดียว รางระบบลูกกลิ้ง ทำด้วยเหล็กชุบสีอีพ็อกซี่ หนา ๑.๒ มิลลิเมตร มีใบรับรองทดสอบการเปิด-ปิดได้ไม่น้อยกว่า ๑๒๐,๐๐๐ ครั้ง จากหน่วยงานราชการที่เชื่อถือได้และต้องเป็นชื่อเดียวกับผู้เสนอราคา ยื่นในวันเสนอราคา
๗. กุญแจล็อกตู้ชนิดตอกพับได้
๘. มือจับเปิด-ปิดประตูติดตั้งอยู่บนหน้าบาน วัสดุทำด้วยพีวีซี.
๙. ปลั๊กไฟชนิดมีสวิตช์ควบคุม ๓ สาย ๒ เต้าเสียบ ได้ มอก. พร้อมกล่องไฟสามเหลี่ยมและมีฝาครอบอะคริลิกใส
๑๐. ขาตู้ทำจากพลาสติก สูงไม่เกินกว่า ๑๐ เซนติเมตร (ขนาด ± 2 เซนติเมตร) พร้อมแผ่นปิดขาตู้ทำด้วยพีวีซีเคลือบผิวด้วยอลูมิเนียม พร้อมยางกันน้ำ
๑๑. ผู้เสนอราคาจะต้องเขียนรูปแบบทัศนียภาพของห้องเป็นภาพสี ๓D อย่างน้อย ๒ มุมมอง ในวันยื่นเสนอราคา
๑๒. ผู้เสนอราคาต้องมีผู้จัดการโครงการระดับไม่ต่ำกว่าภาคีสถาปนิก ผ่านการอบรมความเข้าใจในข้อกำหนดมาตรฐานห้องปฏิบัติการ ISO/IEC ๑๗๐๒๕:๒๐๑๗ และการอบรมเชิงปฏิบัติการเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ เกี่ยวกับมาตรฐานความปลอดภัยห้องปฏิบัติการระยะที่ ๕ มาแล้วไม่น้อยกว่า ๒ ปี ยื่นในวันเสนอราคา
๑๓. ผู้เสนอราคาต้องมีเจ้าหน้าที่ผ่านการอบรมการจัดการด้านความปลอดภัยของห้องปฏิบัติการที่เกี่ยวกับสารเคมี ตามมาตรฐาน มอก.๒๖๗๗-๒๐๑๕ พร้อมยื่นเอกสารแสดงต่อคณะกรรมการในวันยื่นซอง
๑๔. ผู้เสนอราคาต้องมีใบอนุญาตประกอบกิจการทำเครื่องเรือน เครื่องใช้ และเครื่องตกแต่งภายในห้องปฏิบัติการทางวิทยาศาสตร์จากไม้ซึ่งมีส่วนประกอบด้วย สแตนเลส เหล็ก พลาสติก ไฟเบอร์กลาส (รง.๔) มาแล้วไม่น้อยกว่า ๘ ปี และ ได้รับการรับรองมาตรฐานสากล ISO ๙๐๐๑:๒๐๑๕, ISO ๑๔๐๐๑:๒๐๑๕, ISO ๔๕๐๐๑:๒๐๑๘ (UKAS), (ANAB), (DAKKS), ฉลากเขียว, มอก.(TIS), SEFA EXECUTIVE MEMBER ≥ 5 ปี, GREEN INDUSTRY LEVEL ๓, THAILAND TRUST MARK, และขึ้นทะเบียน SME-GP และ MIT จากภาครัฐแล้ว
๑๕. รับประกันคุณภาพสินค้า ๒๔ เดือน

๔.๑๘ โต๊ะปฏิบัติการติดผนัง ขนาด ๗๐๐x๗,๖๐๐x๘๐๐ มิลลิเมตร จำนวน ๒ ชุด

มีรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะดังนี้

๑. ส่วนพื้นโต๊ะปฏิบัติการ (WORK TOP) วัสดุทำด้วยแผ่น Chemical Resistant Laminate ความหนา ๑๖ มิลลิเมตร ได้มาตรฐาน SEFA๓ - ๒๐๑๐, CNS ๑๑๓๖๗:๑๙๘๕, ASTM D๗๙๐-๑๐, ASTM D๖๓๘-๑๐, EN๔๓๘-๒:๒๐๐๕ ทนสารเคมีระยะเวลา ๒๔ ชั่วโมง
๒. โต๊ะปฏิบัติการ มีคุณสมบัติและเอกสารใบรับรองแสดงมาตรฐานอุตสาหกรรม มอก. และ SEFA ๘W หรือดีกว่า เป็นชื่อเดียวกับผู้เสนอราคา ยื่นในวันเสนอราคา
๓. มีคุณสมบัติและใบรับรองผลทดสอบการรับน้ำหนักไม่น้อยกว่า ๑๖๐๐ กิโลกรัมต่อตารางเมตร ที่ ๔๓๒๐ ชั่วโมง เป็นชื่อเดียวกับผู้เสนอราคา ยื่นในวันเสนอราคา

๗/๖/๒๕๖๕
นาย อดิศักดิ์

๔. คุณลักษณะเฉพาะตัวตู้ Cupboardและหน้าบาน

- ๔.๑. ตัวตู้สีขาวหรือสีเทา หน้าบานเลือกสีภายหลัง
- ๔.๒. หน้าบาน, แผ่นข้างตู้, กล่องลิ้นชัก หน้าไม่น้อยกว่า ๑๕ มิลลิเมตร
- ๔.๓. แผ่นหลังตู้และอื่น ๆ หน้าไม่น้อยกว่า ๑๐ มิลลิเมตร
- ๔.๔. วัสดุทำด้วยไม้อัด ปิดผิวด้วยลามิเนทพลาสติกชนิด HPL พร้อมปิดขอบด้วย PVC หน้าไม่น้อยกว่า ๑ มิลลิเมตร มีเอกสารแสดงการทดสอบ Linear Expansion ≤ 0.1 เปอร์เซ็นต์ ที่ไม่น้อยกว่า ๑๘๐ ชั่วโมง จากห้องแลปราชการที่เชื่อถือได้และใบรับรองเป็นชื่อเดียวกับผู้ผลิตหรือผู้เสนอราคา
๕. บานพับสแตนเลสชนิดไฮดรอลิคปิดนิ่ม มีเอกสารรับรองการเปิด-ปิดได้ไม่น้อยกว่า ๑๒๐,๐๐๐ ครั้ง จากหน่วยงานราชการและได้มาตรฐาน ISO๙๒๒๗ ≥ 300 Hrs. และต้องเป็นชื่อเดียวกับผู้เสนอราคา ยื่นในวันเสนอราคา
๖. รางลิ้นชักแบบตอนเดียว รางระบบลูกล่อ ทำด้วยเหล็กชุบสีอีพ็อกซี่ หน้า ๑.๒ มิลลิเมตร มีใบรับรองทดสอบการเปิด-ปิดได้ไม่น้อยกว่า ๑๒๐,๐๐๐ ครั้ง จากหน่วยงานราชการที่เชื่อถือได้และต้องเป็นชื่อเดียวกับผู้เสนอราคา ยื่นในวันเสนอราคา
๗. กุญแจล็อคตู้ชนิดดอกพับได้
๘. มือจับเปิด-ปิดประตูติดตั้งอยู่บนหน้าบาน วัสดุทำด้วยพีวีซี.
๙. ปลั๊กไฟชนิดมีสวิตช์ควบคุม ๓ สาย ๒ เต้าเสียบ ได้ มอก. พร้อมกล่องไฟสามเหลี่ยมและมีฝาครอบอะคริลิกใส
๑๐. ขาตู้ทำจากพลาสติก สูงไม่เกินกว่า ๑๐ เซนติเมตร (± 2 cm.) พร้อมแผ่นปิดขาตู้ทำด้วยพีวีซี เคลือบผิวด้วยอลูมิเนียม พร้อมยางกันน้ำ
๑๑. ผู้เสนอราคาจะต้องเขียนรูปแบบทัศนียภาพของห้องเป็นภาพสี ๓D อย่างน้อย ๓ มุมมอง ในวันยื่นเสนอราคา
๑๒. ผู้เสนอราคาต้องมีผู้จัดการโครงการระดับไม่ต่ำกว่าภาคีสถาปนิก ผ่านการอบรมความเข้าใจในข้อกำหนดมาตรฐานห้องปฏิบัติการ ISO/IEC ๑๗๐๒๕:๒๐๑๗ และการอบรมเชิงปฏิบัติการเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ เกี่ยวกับมาตรฐานความปลอดภัยห้องปฏิบัติการระยะที่ ๕ มาแล้วไม่น้อยกว่า ๓ ปี ยื่นในวันเสนอราคา
๑๓. ผู้เสนอราคาต้องมีเจ้าหน้าที่ผ่านการอบรมการจัดการด้านความปลอดภัยของห้องปฏิบัติการที่เกี่ยวกับสารเคมี ตามมาตรฐาน มอก.๒๖๗๗-๒๐๑๕ พร้อมยื่นเอกสารแสดงต่อคณะกรรมการในวันยื่นซอง
๑๔. ผู้เสนอราคาต้องมีใบอนุญาตประกอบกิจการทำเครื่องเรือน เครื่องใช้ และเครื่องตกแต่งภายในห้องปฏิบัติการทางวิทยาศาสตร์จากไม้ซึ่งมีส่วนประกอบด้วย สแตนเลส เหล็ก พลาสติก ไฟเบอร์กลาส (รง.๔) มาแล้วไม่น้อยกว่า ๘ ปี และ ได้รับการรับรองมาตรฐานสากล ISO ๙๐๐๑:๒๐๑๕, ISO ๑๔๐๐๑:๒๐๑๕, ISO ๔๕๐๐๑:๒๐๑๘ (UKAS), (ANAB), (DAKKS), ฉลากเขียว, มอก.(TIS), SEFA EXECUTIVE MEMBER ≥ 5 ปี, GREEN INDUSTRY LEVEL ๓, THAILAND TRUST MARK, และขึ้นทะเบียน SME-GP และ MIT จากภาครัฐแล้ว
๑๕. รับประกันคุณภาพสินค้า ๒๔ เดือน

W
om
J
N- 25/11
สมพร สันติวงษ์

๔.๑๙ โต๊ะปฏิบัติการติดตั้ง ขนาด ๗๕๐x๔,๐๐๐x๘๐๐ มิลลิเมตร พร้อมตู้แขวนลอย

ขนาด ๓๐๐x๔,๐๐๐x๖๐๐ มิลลิเมตร จำนวน ๒ ชุด

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะดังนี้

๑. ส่วนพื้นโต๊ะปฏิบัติการ (WORK TOP) วัสดุทำด้วยแผ่น Chemical Resistant Laminate ความหนา ๑๖ มิลลิเมตร ได้มาตรฐาน SEFA๓ - ๒๐๑๐, CNS ๑๑๓๖๗:๑๙๘๕, ASTM D๗๙๐-๑๐, ASTM D๖๓๘-๑๐, EN๔๓๘-๒:๒๐๐๕ ทนสารเคมีระยะเวลา ๒๔ ชั่วโมง
๒. โต๊ะปฏิบัติการ มีคุณสมบัติและเอกสารใบรับรองแสดงมาตรฐานอุตสาหกรรม มอก. และ SEFA ๘W หรือดีกว่า เป็นชื่อเดียวกับผู้เสนอราคา ยื่นในวันเสนอราคา
๓. มีคุณสมบัติและใบรับรองผลทดสอบการรับน้ำหนักไม่น้อยกว่า ๑๖๐๐ กิโลกรัมต่อตารางเมตร ที่ ๔๓๒๐ ชั่วโมง เป็นชื่อเดียวกับผู้เสนอราคา ยื่นในวันเสนอราคา
๔. คุณลักษณะเฉพาะตัวตู้ Cupboardและหน้าบาน
 - ๔.๑ ตัวตู้สีขาวหรือสีเทา หน้าบานเลือกสีภายหลัง
 - ๔.๒ หน้าบาน, แผ่นข้างตู้, กล่องลิ้นชัก หนาไม่น้อยกว่า ๑๕ มิลลิเมตร
 - ๔.๓ แผ่นหลังตู้และอื่นๆ หนาไม่น้อยกว่า ๑๐ มิลลิเมตร
 - ๔.๔ วัสดุทำด้วยไม้อัด ปิดผิวด้วยลามิเนทพลาสติกชนิด HPL พร้อมปิดขอบด้วย PVC หนาไม่น้อยกว่า ๑ มิลลิเมตร มีเอกสารแสดงการทดสอบ Linear Expansion ≤ 0.1 เปอร์เซ็นต์ ที่ไม่น้อยกว่า ๑๘๐ ชั่วโมง จากห้องแลปราชการที่เชื่อถือได้และใบรับรองเป็นชื่อเดียวกับผู้ผลิตหรือผู้เสนอราคา
๕. บานพับสแตนเลสชนิดไฮดรอลิกปิดนิ่ม มีเอกสารรับรองการเปิด-ปิดได้ไม่น้อยกว่า ๑๒๐,๐๐๐ ครั้ง จากหน่วยงานราชการและได้มาตรฐาน ISO๙๒๒๗ ≥ 300 Hrs. และต้องเป็นชื่อเดียวกับผู้เสนอราคา ยื่นในวันเสนอราคา
๖. รางลิ้นชักแบบตอนเดียว รางระบบลูกล้อ ทำด้วยเหล็กชุบสีอีพ็อกซี่ หนา ๑.๒ มิลลิเมตร มีใบรับรองทดสอบการเปิด-ปิดได้ไม่น้อยกว่า ๑๒๐,๐๐๐ ครั้ง จากหน่วยงานราชการที่เชื่อถือได้และต้องเป็นชื่อเดียวกับผู้เสนอราคา ยื่นในวันเสนอราคา
๗. กุญแจล็อคตู้ชนิดดอกพับได้
๘. มือจับเปิด-ปิดประตูติดตั้งอยู่บนหน้าบาน วัสดุทำด้วยพีวีซี.
๙. ปลั๊กไฟชนิดมีสวิตช์ควบคุม ๓ สาย ๒ เต้าเสียบ ได้ มอก. พร้อมกล่องไฟสามเหลี่ยมและมีฝาครอบอะคริลิกใส
๑๐. ขาตู้ทำจากพลาสติก สูงไม่เกินกว่า ๑๐ เซนติเมตร (± 2 cm.) พร้อมแผ่นปิดขาตู้ทำด้วยพีวีซี เคลือบผิวด้วยอลูมิเนียม พร้อมยางกันน้ำ

๑๑. คุณลักษณะเฉพาะตู้แขวนลอย

- ๑๑.๑ ตัวตู้สีขาวหรือสีเทา หน้าบานเป็นกระจกใส หนา ๕ มิลลิเมตร ฝังในกรอบไม้
- ๑๑.๒ แผ่นข้างตู้หนาไม่น้อยกว่า ๑๕ มิลลิเมตร
- ๑๑.๓ แผ่นหลังตู้และอื่น ๆ หนาไม่น้อยกว่า ๑๐ มิลลิเมตร

W
สม
K
K- ๖๖
๑๖๖ ๑๖๖

- ๑๑.๔ วัสดุทำด้วยไม้อัดปิดผิวด้วยลามิเนทพลาสติกชนิด HPL พร้อมปิดขอบด้วย PVC หนาไม่น้อยกว่า ๑ มิลลิเมตร มีเอกสารแสดงการทดสอบ Linear Expansion ≤ 0.1 เปอร์เซ็นต์ ที่ไม่น้อยกว่า ๑๘๐ ชั่วโมง จากห้องแลปราชการที่เชื่อถือได้และใบรับรองเป็นชื่อเดียวกับบริษัทผู้ผลิตหรือผู้เสนอราคา
- ๑๑.๕ บานพับพับสแตนเลสชนิดไฮดรอลิคปิดนิ่ม มีเอกสารรับรองการเปิดปิดได้ไม่น้อยกว่า ๑๒๐,๐๐๐ ครั้งจากหน่วยงานราชการและได้มาตรฐาน ISO ๙๒๒๗ ≥ 300 Hrs. และต้องเป็นชื่อเดียวกับผู้เสนอราคา ยื่นในวันเสนอราคา
- ๑๑.๖ กุญแจล็อกตู้ชนิดดอกพับได้
- ๑๑.๗ มือจับเปิด-ปิด วัสดุทำด้วยโลหะรูปตัวซี (C)
๑๒. ผู้เสนอราคาจะต้องเขียนรูปแบบทัศนียภาพของห้องเป็นภาพสี ๓D อย่างน้อย ๓ มุมมอง ในวันยื่นเสนอราคา
๑๓. ผู้เสนอราคาต้องมีผู้จัดการโครงการระดับไม่ต่ำกว่าภาคีสถาปนิก ผ่านการอบรมความเข้าใจในข้อกำหนดมาตรฐานห้องปฏิบัติการ ISO/IEC ๑๗๐๒๕:๒๐๑๗ และการอบรมเชิงปฏิบัติการเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ เกี่ยวกับมาตรฐานความปลอดภัยห้องปฏิบัติการระยะที่ ๕ มาแล้วไม่น้อยกว่า ๓ ปี ยื่นในวันเสนอราคา
๑๔. ผู้เสนอราคาต้องมีเจ้าหน้าที่ผ่านการอบรมการจัดการด้านความปลอดภัยของห้องปฏิบัติการที่เกี่ยวกับสารเคมี ตามมาตรฐาน มอก.๒๖๗๗-๒๐๑๕ พร้อมยื่นเอกสารแสดงต่อคณะกรรมการในวันยื่นซอง
๑๕. ผู้เสนอราคาต้องมีใบอนุญาตประกอบกิจการทำเครื่องเรือน เครื่องใช้ และเครื่องตกแต่งภายในห้องปฏิบัติการทางวิทยาศาสตร์จากไม้ซึ่งมีส่วนประกอบด้วย สแตนเลส เหล็ก พลาสติก ไฟเบอร์กลาส (รง.๔) มาแล้วไม่น้อยกว่า ๘ ปี และได้รับการรับรองมาตรฐานสากล ISO ๙๐๐๑:๒๐๑๕, ISO ๑๔๐๐๑:๒๐๑๕, ISO ๔๕๐๐๑:๒๐๑๘ (UKAS), (ANAB), (DAKKS), ฉลากเขียว, มอก.(TIS), SEFA EXECUTIVE MEMBER ≥ 5 ปี, GREEN INDUSTRY LEVEL ๓, THAILAND TRUST MARK, และขึ้นทะเบียน SME-GP และ MIT จากภาครัฐแล้ว
๑๖. รับประกันคุณภาพสินค้า ๒๔ เดือน

๔.๒๐ กระดานไวท์บอร์ด ขนาด ๓,๖๐๐x๑,๒๐๐ มม. จำนวน ๑ ชุด

มีรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะดังนี้

๑. ตัวบอร์ดทำด้วยกระจกใส หนาไม่น้อยกว่า ๕ มม.
๒. ตัวกรอบทำด้วยอลูมิเนียม
๓. มีรางสำหรับวางแปรงลบกระดาน
๔. ผู้เสนอราคาจะต้องเขียนรูปแบบทัศนียภาพของห้องเป็นภาพสี ๓D อย่างน้อย ๒ มุมมอง ในวันยื่นเสนอราคา
๕. ผู้เสนอราคาต้องมีผู้จัดการโครงการระดับไม่ต่ำกว่าภาคีสถาปนิก ผ่านการอบรมความเข้าใจในข้อกำหนดมาตรฐานห้องปฏิบัติการ ISO/IEC ๑๗๐๒๕:๒๐๑๗ และการอบรมเชิงปฏิบัติการเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ เกี่ยวกับมาตรฐานความปลอดภัยห้องปฏิบัติการระยะที่ ๕ มาแล้วไม่น้อยกว่า ๒ ปี ยื่นในวันเสนอราคา

W

สม

๕

วิ-วิ

๖๖ ๖๖๖

๖. ผู้เสนอราคาต้องมีเจ้าหน้าที่ผ่านการอบรมการจัดการด้านความปลอดภัยของห้องปฏิบัติการที่เกี่ยวข้อง สารเคมี ตามมาตรฐาน มอก.๒๖๗๗-๒๐๑๕ พร้อมยื่นเอกสารแสดงต่อคณะกรรมการในวันยื่นซอง
๗. ผู้เสนอราคาต้องมีใบอนุญาตประกอบกิจการทำเครื่องเรือน เครื่องใช้ และเครื่องตกแต่งภายใน ห้องปฏิบัติการทางวิทยาศาสตร์จากไม้ซึ่งมีส่วนประกอบด้วย สแตนเลส เหล็ก พลาสติก ไฟเบอร์ กลาส (รง.๔) มาแล้วไม่น้อยกว่า ๘ ปี และ ได้รับการรับรองมาตรฐานสากล ISO ๙๐๐๑:๒๐๑๕, ISO ๑๔๐๐๑:๒๐๑๕, ISO ๔๕๐๐๑:๒๐๑๘ (UKAS), (ANAB), (DAKKS), ฉลากเขียว, มอก.(TIS), SEFA EXECUTIVE MEMBER ≥ ๕ ปี, GREEN INDUSTRY LEVEL ๓, THAILAND TRUST MARK, และขึ้นทะเบียน SME-GP และ MIT จากภาครัฐแล้ว
๘. รับประกันคุณภาพสินค้า ๒๔ เดือน

๔.๒๑ ยกพื้นเวที ขนาด ๒,๔๐๐x๓,๖๐๐x๒๐๐ มิลลิเมตร จำนวน ๑ ชุด

มีรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะดังนี้

๑. โครงสร้างทำด้วยเหล็กกรู กรูไม่อัด ความหนา ๑๕ มม. ปิดผิวด้วยลามิเนทพลาสติกชนิด HPL (High Pressure Laminate) หนา ๐.๘ มม. ได้รับมาตรฐาน มอก.๑๑๖๓-๒๕๓๖ ทั้งสองด้าน ปิดขอบไม้ด้วย PVC ด้วยกาวยก้นน้ำ (Hot Mel Glue) โดยลบมุมมนด้วยเครื่องจักร ชิ้นงานที่ได้จะติดสนิทแน่น มีความประณีตเรียบร้อย
๒. ผู้เสนอราคาจะต้องเขียนรูปแบบทัศนียภาพของห้องเป็นภาพสี ๓D อย่างน้อย ๒ มุมมอง ในวันยื่นเสนอราคา
๓. ผู้เสนอราคาต้องมีผู้จัดการโครงการระดับไม่ต่ำกว่าภาคีสถาปนิก ผ่านการอบรมความเข้าใจในข้อกำหนดมาตรฐานห้องปฏิบัติการ ISO/IEC ๑๗๐๒๕:๒๐๑๗ และการอบรมเชิงปฏิบัติการเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ เกี่ยวกับมาตรฐานความปลอดภัยห้องปฏิบัติการระยะที่ ๕ มาแล้วไม่น้อยกว่า ๒ ปี ในวันยื่นเสนอราคา
๔. ผู้เสนอราคาต้องมีเจ้าหน้าที่ผ่านการอบรมการจัดการด้านความปลอดภัยของห้องปฏิบัติการที่เกี่ยวข้อง สารเคมี ตามมาตรฐาน มอก.๒๖๗๗-๒๐๑๕ พร้อมยื่นเอกสารแสดงต่อคณะกรรมการในวันยื่นซอง
๕. ผู้เสนอราคาต้องมีใบอนุญาตประกอบกิจการทำเครื่องเรือน เครื่องใช้ และเครื่องตกแต่งภายใน ห้องปฏิบัติการทางวิทยาศาสตร์จากไม้ซึ่งมีส่วนประกอบด้วย สแตนเลส เหล็ก พลาสติก ไฟเบอร์ กลาส (รง.๔) มาแล้วไม่น้อยกว่า ๘ ปี และ ได้รับการรับรองมาตรฐานสากล ISO ๙๐๐๑:๒๐๑๕, ISO ๑๔๐๐๑:๒๐๑๕, ISO ๔๕๐๐๑:๒๐๑๘ (UKAS), (ANAB), (DAKKS), ฉลากเขียว, มอก.(TIS), SEFA EXECUTIVE MEMBER ≥ ๕ ปี, GREEN INDUSTRY LEVEL ๓, THAILAND TRUST MARK, และขึ้นทะเบียน SME-GP และ MIT จากภาครัฐแล้ว
๖. รับประกันคุณภาพสินค้า ๒๔ เดือน

✓
รวม
๒
๒-๒๕๖
๒๕๖๔ ๒๕๖๕

๔.๒๒ โต๊ะปฏิบัติการกลาง ขนาด ๑,๕๐๐x๑,๖๐๐x๙๐๐ มิลลิเมตร พร้อมชั้นวางของกลางโต๊ะ

ขนาด ๓๐๐x๑,๕๐๐x๒๐๐ มิลลิเมตร จำนวน ๑ ชุด

มีรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะดังนี้

๑. ส่วนพื้นโต๊ะปฏิบัติการ (WORK TOP) วัสดุทำด้วยแผ่น Chemical Resistant Laminate ความหนา ๑๖ มิลลิเมตร ได้มาตรฐาน SEFA๓ - ๒๐๑๐, CNS ๑๑๓๖๗:๑๙๘๕, ASTM D๗๙๐-๑๐, ASTM D๖๓๘-๑๐, EN๔๓๘-๒:๒๐๐๕ ทนสารเคมีระยะเวลา ๒๔ ชั่วโมง
๒. โต๊ะปฏิบัติการ มีคุณสมบัติและเอกสารใบรับรองแสดงมาตรฐานอุตสาหกรรม มอก. และ SEFA ๘W หรือดีกว่า เป็นชื่อเดียวกับผู้เสนอราคา ยื่นในวันเสนอราคา
๓. มีคุณสมบัติและใบรับรองผลทดสอบการรับน้ำหนักไม่น้อยกว่า ๑๖๐๐ กิโลกรัมต่อตารางเมตร ที่ ๔๓๒๐ ชั่วโมง เป็นชื่อเดียวกับผู้เสนอราคา ยื่นในวันเสนอราคา
๔. คุณลักษณะเฉพาะตัวตู้ Cupboardและหน้าบาน
 - ๔.๑. ตัวตู้สีขาวหรือสีเทา หน้าบานเลือกสีภายหลัง
 - ๔.๒. หน้าบาน, แผ่นข้างตู้, กล่องลิ้นชัก หนาไม่น้อยกว่า ๑๕ มิลลิเมตร
 - ๔.๓. แผ่นหลังตู้และอื่นๆ หนาไม่น้อยกว่า ๑๐ มิลลิเมตร
 - ๔.๔. วัสดุทำด้วยไม้อัด ปิดผิวด้วยลามิเนทพลาสติกชนิด HPL พร้อมปิดขอบด้วย PVC หนาไม่น้อยกว่า ๑ มิลลิเมตร มีเอกสารแสดงการทดสอบ Linear Expansion ≤ 0.1 เปอร์เซ็นต์ ที่ไม่น้อยกว่า ๑๘๐ ชั่วโมง จากห้องแลปราชการที่เชื่อถือได้และใบรับรองเป็นชื่อเดียวกับผู้ผลิตหรือผู้เสนอราคา
๕. บานพับสแตนเลสชนิดไฮดรอลิกปิดนั้ม มีเอกสารรับรองการเปิด-ปิดได้ไม่น้อยกว่า ๑๒๐,๐๐๐ ครั้ง จากหน่วยงานราชการและได้มาตรฐาน ISO๙๒๒๗ ≥ 300 Hrs. และต้องเป็นชื่อเดียวกับผู้เสนอราคา ยื่นในวันเสนอราคา
๖. รางลิ้นชักแบบตอนเดียว รางระบบลูกล้อ ทำด้วยเหล็กชุบสีอีพ็อกซี่ หนา ๑.๒ มิลลิเมตร มีใบรับรองทดสอบการเปิด-ปิดได้ไม่น้อยกว่า ๑๒๐,๐๐๐ ครั้ง จากหน่วยงานราชการที่เชื่อถือได้และต้องเป็นชื่อเดียวกับผู้เสนอราคา ยื่นในวันเสนอราคา
๗. กุญแจล็อกตู้ชนิดดอกพับได้
๘. มือจับเปิด-ปิดประตูติดตั้งอยู่บนหน้าบาน วัสดุทำด้วยพีวีซี. ปลั๊กไฟชนิดมีสวิตช์ควบคุม ๓ สาย ๒ เต้าเสียบ ได้ มอก.
๙. ขาตู้ทำจากพลาสติก สูงไม่เกินกว่า ๑๐ เซนติเมตร (± 2 cm.) พร้อมแผ่นปิดขาตู้ทำด้วยพีวีซี เคลือบผิวด้วยอลูมิเนียม พร้อมยางกันน้ำ
๑๐. ผู้เสนอราคาจะต้องเขียนรูปแบบทัศนียภาพของห้องเป็นภาพสี ๓D อย่างน้อย ๓ มุมมอง ในวันยื่นเสนอราคา
๑๑. ผู้เสนอราคาต้องมีผู้จัดการโครงการระดับไม่ต่ำกว่าภาคีสถาปนิก ผ่านการอบรมความเข้าใจในข้อกำหนดมาตรฐานห้องปฏิบัติการ ISO/IEC ๑๗๐๒๕:๒๐๑๗ และการอบรมเชิงปฏิบัติการเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ เกี่ยวกับมาตรฐานความปลอดภัยห้องปฏิบัติการระยะที่ ๕ มาแล้วไม่น้อยกว่า ๓ ปี ยื่นในวันเสนอราคา

W
สม
J
วิชัย
คณบดี วิทยาลัย

๑๒. ผู้เสนอราคาต้องมีเจ้าหน้าที่ผ่านการอบรมการจัดการด้านความปลอดภัยของห้องปฏิบัติการที่เกี่ยวข้องกับสารเคมี ตามมาตรฐาน มอก.๒๖๗๗-๒๐๑๕ พร้อมยื่นเอกสารแสดงต่อคณะกรรมการในวันยื่นซอง

๑๓. ผู้เสนอราคาต้องมีใบอนุญาตประกอบกิจการทำเครื่องเรือน เครื่องใช้ และเครื่องตกแต่งภายใน ห้องปฏิบัติการทางวิทยาศาสตร์จากไม้ซึ่งมีส่วนประกอบด้วย สแตนเลส เหล็ก พลาสติก ไฟเบอร์กลาส (รง.๔) มาแล้วไม่น้อยกว่า ๘ ปี และ ได้รับการรับรองมาตรฐานสากล ISO ๙๐๐๑:๒๐๑๕, ISO ๑๔๐๐๑:๒๐๑๕, ISO ๔๕๐๐๑:๒๐๑๘ (UKAS), (ANAB), (DAKks), ฉลากเขียว, มอก.(TIS), SEFA EXECUTIVE MEMBER ≥ ๕ ปี, GREEN INDUSTRY LEVEL ๓, THAILAND TRUST MARK, และขึ้นทะเบียน SME-GP และ MIT จากภาครัฐแล้ว

๑๔. รับประกันคุณภาพสินค้า ๒๔ เดือน

๕. กำหนดเวลาส่งมอบพัสดุ

ผู้ขายต้องส่งมอบพัสดุ ภายใน ๑๒๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

สถานที่ติดตั้งหรือส่งมอบงาน คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (อาคาร ๔๐) มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี ตำบลท่าช้าง อำเภอเมืองจันทบุรี จังหวัดจันทบุรี

๖. หลักเกณฑ์การพิจารณา

หลักเกณฑ์การพิจารณา โดยใช้เกณฑ์ราคา (ซึ่งเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม รวมทั้งภาษีอากรอื่น ค่าดำเนินการ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงไว้ด้วยแล้ว)

๗. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร/ราคากลาง

วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรเป็นเงินงบประมาณแผ่นดิน ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๙ โครงการจัดซื้อครุภัณฑ์ห้องวิจัยดาราศาสตร์ จำนวนเงิน ๔,๔๔๓,๘๐๐ บาท (สี่ล้านสี่แสนสี่หมื่นสามพันแปดร้อยบาทถ้วน)

ราคากลางของการจัดซื้อครุภัณฑ์ห้องวิจัยดาราศาสตร์ ครังนี้ เป็นเงินทั้งสิ้น ๔,๔๔๓,๘๐๐ บาท (สี่ล้านสี่แสนสี่หมื่นสามพันแปดร้อยบาทถ้วน) ซึ่งเป็นราคาที่ได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่น และค่าใช้จ่ายทั้งปวงไว้ด้วยแล้ว

๘. งานงานและการจ่ายเงิน

๘.๑ การส่งมอบ

ผู้ขายต้องส่งมอบ.....๑.....งวด.....ภายใน.....๑๒๐.....วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา และคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ทำการตรวจรับไว้เป็นการถูกต้องเรียบร้อยแล้ว

การจ่ายเงิน

มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี จะชำระเงินค่าสิ่งของตามสัญญาซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ตลอดจนภาษีอากรอื่น ๆ ค่าดำเนินการ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงด้วยแล้ว เป็นจำนวนงวดเดียว

๙. อัตราค่าปรับ

ผู้ขายจะต้องชำระค่าปรับให้ผู้ซื้อเป็นรายวัน ในอัตราร้อยละ ๐.๒๐ ของราคาสิ่งของที่ยังไม่ได้รับมอบ นับถัดจากวันครบกำหนดตามสัญญา จนถึงวันที่ผู้ขายได้นำสิ่งของมาส่งมอบให้แก่มหาวิทยาลัยฯ จนถูกต้องครบถ้วนตามสัญญา

W

om

Je

วิจิตร

๒๒ สิงหาคม

๑๐. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

การรับประกันความชำรุดบกพร่องไม่น้อยกว่า ...๒.....ปี นับถัดจากวันที่ตรวจรับมอบแล้วเสร็จ และจะต้องรับผิดชอบซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้งานได้ดังเดิมภายใน๗..... วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

✓

๒๐๒๒

๒๐

๒๐-๒๐๒๒

๒๐๒๒ ๒๐๒๒