

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะซื้อ

ชื่อรายการพิจารณา : ชุดครุภัณฑ์ห้องปฏิบัติการครัวโรงแรมหลัก แขวงทุ่งมหาเมฆ เขตสาทร
กรุงเทพมหานคร จำนวน 1 ชุด

หน่วยงาน : คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ

1. ความเป็นมา

เนื่องจากครุภัณฑ์เดิมของสาขาวิชาการโรงแรม เริ่มมีการชำรุดเพิ่มมากขึ้นและไม่คุ้มค่าที่จะซ่อมแซม ประกอบกับถ้าใช้ครุภัณฑ์ชุดนี้ไปจนถึงปี พ.ศ.2568 ครุภัณฑ์ชุดนี้จะมีอายุการใช้งานถึง 7 ปี (พ.ศ.2561 – 2568) ซึ่งจะส่งผลต่อการใช้งานการเรียนการสอนที่เกี่ยวข้อง เนื่องจากอุปกรณ์ครัวบางอย่างไม่รองรับหรือมีคุณสมบัติ (Specification) ไม่ต่อยุคสมัยใหม่ จึงส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพการเรียนการสอนของหลักสูตร สาขาวิชาการโรงแรม ได้รับมอบหมายให้ดำเนินการจัดซื้อชุดครุภัณฑ์ห้องปฏิบัติการครัวโรงแรมหลัก แขวงทุ่งมหาเมฆ เขตสาทร กรุงเทพมหานคร จำนวน 1 ชุด ซึ่งได้รับจัดสรรเงินงบประมาณ ประจำปี 2568 งบลงทุน เป็นเงิน 3,890,000.00 บาท (สามล้านแปดแสนเก้าหมื่นบาทถ้วน)

2. วัตถุประสงค์

- 1) เพื่อเพิ่มศักยภาพการเรียนการสอนให้ทันสมัยมากยิ่งขึ้น
- 2) เพื่อให้รองรับการเรียนการสอนห้องเรียนพื้นฐาน

3. คุณสมบัติผู้เสนอราคา

- 1) มีความสามารถตามกฎหมาย
- 2) ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
- 3) ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
- 4) ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราวเนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนด ตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
- 5) ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
- 6) คุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
- 7) เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว
- 8) ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอราคารายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้
- 9) ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น
- 10) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e-GP) ของกรมบัญชีกลาง

a  
รายชื่อ

4. รายละเอียดคุณลักษณะของพัสดุที่จะดำเนินการจัดซื้อ

ชุดครุภัณฑ์ห้องปฏิบัติการครัวโรงแรมหลัก แขวงทุ่งมหาเมฆ เขตสาทร กรุงเทพมหานคร จำนวน 1 ชุด ประกอบด้วย รายการละเอียดต่างๆ ดังนี้

- | | |
|---|-----------------|
| 1. เคาน์เตอร์แกรนิตรูปตัวแอล พร้อมเก้าอี้ | จำนวน 1 ชุด |
| 2. เตาไทยชนิด 3 หัวเตา | จำนวน 2 ชุด |
| 3. เตาฝรั่งชนิด 4 หัวเตา | จำนวน 2 ชุด |
| 4. ฝาชีดูดควันสแตนเลส | จำนวน 1 ชุด |
| 5. โต๊ะสแตนเลสวางเครื่องปรุง | จำนวน 4 ตัว |
| 6. โต๊ะเตรียมอาหารสแตนเลสประจำหน่วย | จำนวน 4 ตัว |
| 7. ตู้เคาน์เตอร์สแตนเลสประจำหน่วย | จำนวน 4 ตู้ |
| 8. ตู้เคาน์เตอร์เก็บของสแตนเลส | จำนวน 3 ตู้ |
| 9. ตู้ลอยแขวนผนังสแตนเลส | จำนวน 2 ตู้ |
| 10.อ่างล้างภาชนะและหม้อ พร้อมบ่อดักไขมัน | จำนวน 2 ชุด |
| 11.อ่างล้างจานแบบ 2 หลุม พร้อมบ่อดักไขมัน | จำนวน 4 ชุด |
| 12.เครื่องทำน้ำร้อน | จำนวน 3 เครื่อง |
| 13.ก๊อกรน้ำ Pre-rinse | จำนวน 3 ชุด |
| 14.เตาอบเบเกอรี่ 3 ชั้น | จำนวน 1 เตา |
| 15.ชั้นวางถาด 15 ชั้น | จำนวน 1 ชุด |
| 16.ตู้แช่อุณหภูมิต่ำแบบ 2 ระบบ | จำนวน 2 ตู้ |
| 17.ชั้นตะแกรงสแตนเลส 4 ชั้น | จำนวน 2 ชุด |
| 18.เครื่องซักผ้า | จำนวน 1 เครื่อง |
| 19.เครื่องอบผ้า | จำนวน 1 เครื่อง |
| 20.ระบบแก๊ส | จำนวน 1 ระบบ |
| 21.ระบบดูดควันและเติมอากาศ | จำนวน 1 ระบบ |
| 22.ระบบสุขาภิบาล | จำนวน 1 ระบบ |
| 23.ระบบกรองน้ำ | จำนวน 1 ระบบ |
| 24.งานเคลือบพื้น | จำนวน 1 งาน |

a

~

รวม

→

1. เคา์นเตอร์แกรนิตรูปตัวแอล พร้อมเก้าอี้ จำนวน 1 ชุด

- 1.1 เป็นเคาน์เตอร์สแตนเลสหน้าแกรนิตรูปตัวแอล หน้าท้อปแกรนิต
- 1.2 มีเอกสารแสดงการจดทะเบียนเครื่องหมายการค้าอย่างถูกต้องจากกรมทรัพย์สินทางปัญญากระทรวงพาณิชย์ แนบพร้อมการเสนอราคา
- 1.3 ขนาดไม่น้อยกว่า (กว้าง x ลึก x สูง) 180+165 x 60 x 90 ซม.
- 1.4 โครงสร้างตู้ใช้สแตนเลสเกรด 304 หนาไม่น้อยกว่า 0.9 มม.
- 1.5 มีประตูบานเปิดและลิ้นชักสำหรับเก็บอุปกรณ์
- 1.6 พื้นชั้นใช้สแตนเลสเกรด 304 หนาไม่น้อยกว่า 1.2 มม.
- 1.7 ขาใช้สแตนเลสกลมขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 1 ½ นิ้ว พร้อมขาปรับระดับได้จำนวนไม่น้อยกว่า 4 ขา ทำจากอัลลอยแบบตัน
- 1.8 พร้อมเก้าอี้บาร์ โครงขาเหล็ก แบบมีล้อเลื่อน
- 1.9 ที่นั่งบุด้วยฟองน้ำหุ้มหนังเทียม
- 1.10 รับประกันคุณภาพสินค้าไม่น้อยกว่า 1 ปี

2. เตาไทยชนิด 3 หัวเตา จำนวน 2 ชุด

- 2.1 เป็นเตาไทยชนิดใช้แก๊สแบบ 2 หัวเตา
- 2.2 มีเอกสารแสดงการจดทะเบียนเครื่องหมายการค้าอย่างถูกต้องจากกรมทรัพย์สินทางปัญญากระทรวงพาณิชย์ แนบพร้อมการเสนอราคา
- 2.3 ขนาดไม่น้อยกว่า (กว้าง x ลึก x สูง) 180 x 75 x 75 ซม. พร้อมกันเปื้อนสูงไม่น้อยกว่า 25 ซม.
- 2.4 โครงสร้างใช้สแตนเลสเกรด 304 หนาไม่น้อยกว่า 0.9 มม.
- 2.5 หน้าโต๊ะใช้สแตนเลสเกรด 304 หนาไม่น้อยกว่า 1.5 มม.
- 2.6 ใช้หัวเตาขนาดไม่น้อยกว่า KB-5 พร้อมบอนด์วาล์วปิด-เปิด (KTZ) ครบชุด จำนวน 3 ชุด
- 2.7 ขาใช้สแตนเลสกลมขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 1 ½ นิ้ว พร้อมขาปรับระดับได้จำนวน 4 ขา ทำจากอัลลอยแบบตัน
- 2.8 พร้อมติดตั้งจนสามารถใช้งานได้
- 2.9 รับประกันคุณภาพสินค้าไม่น้อยกว่า 1 ปี
- 2.10 ผู้เสนอราคามีหนังสือรับรองอะไหล่เป็นเวลาไม่น้อยกว่า 2 ปี จากบริษัทเจ้าของผลิตภัณฑ์ในประเทศไทยอย่างเป็นทางการ โดยระบุหน่วยงานผู้ซื้อชัดเจน เพื่อประโยชน์ในการบริการซ่อมบำรุงหลังการขาย

3. เตาฝรั่ง 4 หัวเตา จำนวน 2 ชุด

- 3.1 เป็นเตาแก๊ส 4 หัว แบบฝังตู้สแตนเลสมีบานเปิด 2 บาน
- 3.2 ขนาดไม่น้อยกว่า (กว้าง x ลึก x สูง) 60 x 70 x 80 ซม. พร้อมกันเปื้อนสูงไม่น้อยกว่า 20 ซม.
- 3.3 โครงสร้างเตาทำด้วยสแตนเลสเกรด 304
- 3.4 เตาแก๊ส 4 หัวเตา ใช้อัตราแก๊สรวมไม่น้อยกว่า 80,000 BTU/hr.
- 3.5 จุดติดแก๊สด้วยระบบ PIEZO IGNITOR และมีระบบเซฟตี้วาล์ว
- 3.6 มีปุ่มควบคุมการทำงานแยกอิสระทุกหัว
- 3.7 ชั้นล่างแบ่งเป็น 2 ชั้น ทำด้วยสแตนเลสเกรด 304 หนาไม่น้อยกว่า 1.0 มม.
- 3.8 มีบานประตูบานเปิดเป็นสแตนเลสเกรด 304 จำนวนไม่น้อยกว่า 2 บานประตู พร้อมระบุบายอากาศ

a

~

รายชื่อ

→

4. ฝาชีดูดคว้านสแตนเลส จำนวน 1 ชุด ขอปรับเป็นครอบคลุมเตาฝรั่งด้วย

5. โต๊ะสแตนเลสวางเครื่องปรุง จำนวน 4 ตัว

6. โต๊ะเตรียมอาหารสแตนเลสประจำหน่วย จำนวน 4 ตัว

- a $\rightarrow$ $\rightarrow$

- 6.6 มีเอกสารแสดงการจดทะเบียนเครื่องหมายการค้าอย่างถูกต้องจากกรมทรัพย์สินทางปัญญากระทรวงพาณิชย์ แนบพร้อมการเสนอราคา
- 6.7 รับประกันคุณภาพสินค้าไม่น้อยกว่า 1 ปี

7. ตู้เคาน์เตอร์สแตนเลสประจำหน่วย จำนวน 4 ตู้

- 7.1 เป็นตู้เคาน์เตอร์สแตนเลสประจำหน่วย
- 7.2 ขนาดไม่น้อยกว่า (กว้าง x ลึก x สูง) 150 x 75 x 85 ซม.
- 7.3 หน้าตู้ด้านบนใช้สแตนเลสเกรด 304 หนาไม่น้อยกว่า 1.5 มม.
- 7.4 โครงสร้างตู้ใช้สแตนเลสเกรด 304 หนาไม่น้อยกว่า 0.9 มม.
- 7.5 มีประตูบานเปิดจำนวน 2 บาน ใช้สแตนเลสเกรด 304 หนาไม่น้อยกว่า 0.9 มม. กรูแผ่นสแตนเลสรูด้านในปิดด้วยมุ้งลวดอลูมิเนียมกันแมลง
- 7.6 พื้นชั้นใช้สแตนเลสเกรด 304 หนาไม่น้อยกว่า 1.2 มม.
- 7.7 ขาใช้สแตนเลสกลมขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 1 ½ นิ้ว พร้อมขาปรับระดับได้จำนวน 4 ขา ทำจากอัลลอยแบบตัน
- 7.8 มีเอกสารแสดงการจดทะเบียนเครื่องหมายการค้าอย่างถูกต้องจากกรมทรัพย์สินทางปัญญากระทรวงพาณิชย์ แนบพร้อมการเสนอราคา
- 7.9 รับประกันคุณภาพสินค้าไม่น้อยกว่า 1 ปี

8. ตู้เคาน์เตอร์เก็บของสแตนเลส จำนวน 3 ตู้

- 8.1 เป็นตู้เคาน์เตอร์สแตนเลสประจำหน่วย
- 8.2 ขนาดไม่น้อยกว่า (กว้าง x ลึก x สูง) 180 x 75 x 85 ซม. พร้อมกันเปื้อนสูงไม่น้อยกว่า 15 ซม.
- 8.3 หน้าตู้ด้านบนใช้สแตนเลสเกรด 304 หนาไม่น้อยกว่า 1.5 มม.
- 8.4 โครงสร้างตู้ใช้สแตนเลสเกรด 304 หนาไม่น้อยกว่า 0.9 มม.
- 8.5 มีประตูบานเปิดจำนวน 2 บาน ใช้สแตนเลสเกรด 304 หนาไม่น้อยกว่า 0.9 มม. กรูแผ่นสแตนเลสรูด้านในปิดด้วยมุ้งลวดอลูมิเนียมกันแมลง
- 8.6 พื้นชั้นใช้สแตนเลสเกรด 304 หนาไม่น้อยกว่า 1.2 มม.
- 8.7 ขาใช้สแตนเลสกลมขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 1 ½ นิ้ว พร้อมขาปรับระดับได้จำนวน 4 ขา ทำจากอัลลอยแบบตัน
- 8.8 มีเอกสารแสดงการจดทะเบียนเครื่องหมายการค้าอย่างถูกต้องจากกรมทรัพย์สินทางปัญญากระทรวงพาณิชย์ แนบพร้อมการเสนอราคา
- 8.9 รับประกันคุณภาพสินค้าไม่น้อยกว่า 1 ปี

9. ตู้ลอยแขวนผนังสแตนเลส จำนวน 2 ตู้

- 9.1 เป็นตู้ลอยแบบแขวนผนังทำด้วยสแตนเลสเกรด 304
- 9.2 ขนาดไม่น้อยกว่า (กว้าง x ลึก x สูง) 180 x 30 x 60 ซม.
- 9.3 โครงสร้างตู้ใช้สแตนเลสเกรด 304 หนาไม่น้อยกว่า 1.0 มม.
- 9.4 มีประตูบานเปิด จำนวนไม่น้อยกว่า 2 บาน พร้อมรูละบายอากาศและมุ้งลวดกันแมลง
- 9.5 พื้นล่างและชั้นกลางใช้สแตนเลสเกรด 304 หนาไม่น้อยกว่า 1.2 มม.

๐ ๔
รายชื่อ →

- 9.6 มีเอกสารแสดงการจดทะเบียนเครื่องหมายการค้าอย่างถูกต้องจากกรมทรัพย์สินทางปัญญากระทรวงพาณิชย์ แบบพร้อมการเสนอราคา
- 9.7 พร้อมติดตั้งจนสามารถใช้งานได้
- 9.8 รับประกันคุณภาพสินค้าไม่น้อยกว่า 1 ปี

10. อ่างล้างภาชนะและหม้อ พร้อมบ่อดักไขมัน จำนวน 2 ชุด

- 10.1 เป็นโตะอ่างล้างสแตนเลส สำหรับล้างภาชนะและหม้อ ชนิด 2 หลุม
- 10.2 ขนาดโตะไม่น้อยกว่า (กว้าง x ลึก x สูง) 200 x 75 x 85 ซม.พร้อมกันเปื้อนสูงไม่น้อยกว่า 15 ซม.
- 10.3 หน้าโตะใช้สแตนเลสเกรด 304 หนาไม่น้อยกว่า 1.5 มม.
- 10.4 อ่างล้างขนาดไม่น้อยกว่า 50 x 70 x 30 ซม. ใช้สแตนเลสเกรด 304 หนาไม่น้อยกว่า 1.2 มม.
- 10.5 ขาใช้สแตนเลสกลมขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 1 ½ นิ้ว พร้อมขาปรับระดับได้ จำนวน 6 ขา ทำจากอัลลอยแบบตัน
- 10.6 มีเอกสารแสดงการจดทะเบียนเครื่องหมายการค้าอย่างถูกต้องจากกรมทรัพย์สินทางปัญญากระทรวงพาณิชย์ แบบพร้อมการเสนอราคา
- 10.7 บ่อดักไขมันสแตนเลส ขนาดไม่น้อยกว่า 30 x 40 x 30 ซม.
- 10.8 บ่อดักมีฝาปิด-เปิด และเชื่อมต่อระบบน้ำทิ้งกับตัวอ่างล้างภายในบ่อกันด้วยแผ่นกันสำหรับดักไขมัน และเศษอาหาร สามารถถอดออกได้
- 10.9 มีตะแกรงสแตนเลสเจาะรูกลมสำหรับดักเศษอาหาร สามารถถอดล้างทำความสะอาดได้
- 10.10 บริเวณด้านข้างของบ่อ ติดตั้งท่อน้ำเข้าและออก ขนาดไม่น้อยกว่า 2 นิ้ว
- 10.11 ด้านล่างของบ่อ ติดตั้งวาล์วสำหรับถ่ายน้ำ ขนาดไม่น้อยกว่า ½ นิ้ว
- 10.12 พร้อมติดตั้งจนสามารถใช้งานได้
- 10.13 รับประกันคุณภาพสินค้าไม่น้อยกว่า 1 ปี

11. อ่างล้างจานแบบ 2 หลุม พร้อมบ่อดักไขมัน จำนวน 4 ชุด

- 11.1 เป็นโตะอ่างล้างสแตนเลส สำหรับล้างจาน ชนิด 2 หลุม
- 11.2 ขนาดโตะไม่น้อยกว่า (กว้าง x ลึก x สูง) 200 x 75 x 85 ซม.พร้อมกันเปื้อนสูงไม่น้อยกว่า 15 ซม.
- 11.3 หน้าโตะใช้สแตนเลสเกรด 304 หนาไม่น้อยกว่า 1.5 มม.
- 11.4 อ่างล้างขนาดไม่น้อยกว่า 50 x 50 x 25 ซม. ใช้สแตนเลสเกรด 304 หนาไม่น้อยกว่า 1.2 มม.
- 11.5 ขาใช้สแตนเลสกลมขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 1 ½ นิ้ว พร้อมขาปรับระดับได้ จำนวน 4 ขา ทำจากอัลลอยแบบตัน
- 11.6 มีเอกสารแสดงการจดทะเบียนเครื่องหมายการค้าอย่างถูกต้องจากกรมทรัพย์สินทางปัญญากระทรวงพาณิชย์ แบบพร้อมการเสนอราคา
- 11.7 บ่อดักไขมันสแตนเลส ขนาดไม่น้อยกว่า 30 x 40 x 30 ซม.
- 11.8 บ่อดักมีฝาปิด-เปิด และเชื่อมต่อระบบน้ำทิ้งกับตัวอ่างล้าง
- 11.9 ภายในบ่อกันด้วยแผ่นกันสำหรับดักไขมันและเศษอาหาร สามารถถอดออกได้
- 11.10 มีตะแกรงสแตนเลสเจาะรูกลมสำหรับดักเศษอาหาร สามารถถอดล้างทำความสะอาดได้
- 11.11 บริเวณด้านข้างของบ่อ ติดตั้งท่อน้ำเข้าและออก ขนาดไม่น้อยกว่า 2 นิ้ว
- 11.12 ด้านล่างของบ่อ ติดตั้งวาล์วสำหรับถ่ายน้ำ ขนาดไม่น้อยกว่า ½ นิ้ว

๑ ๔
รวม ๕ → -

- 11.13 พร้อมติดตั้งจนสามารถใช้งานได้
- 11.14 รับประกันคุณภาพสินค้าไม่น้อยกว่า 1 ปี

12. เครื่องทำน้ำร้อน จำนวน 3 เครื่อง

- 12.1 เป็นเครื่องทำน้ำร้อน ขนาดไม่น้อยกว่า 6,000 วัตต์
- 12.2 มีระบบตรวจจับการไหลเวียนของน้ำได้ละเอียด แม่นยำ และทำงานที่แรงดันน้ำต่ำกว่า
- 12.3 มีระบบที่สามารถตรวจจับความผิดปกติของอุณหภูมิของน้ำอัตโนมัติได้อย่างรวดเร็ว แม่นยำ
- 12.4 มีระบบความปลอดภัยจาก ELCB ที่ตัดไฟเมื่อไฟรั่ว
- 12.5 สามารถปรับระดับความร้อนได้ไม่น้อยกว่า 3 ระดับ
- 12.6 พร้อมติดตั้งจนสามารถใช้งานได้
- 12.7 รับประกันคุณภาพสินค้าไม่น้อยกว่า 1 ปี

13. ก๊อกน้ำ Pre-rinse จำนวน 3 ชุด

- 13.1 เป็นชุดฝักบัวฉีดล้าง (PRE-RINSE)
- 13.2 หัวฉีดปรับแรงดันทำจากทองเหลืองชุบโครเมียม
- 13.3 ท่อก๊อกทำจากโลหะไร้สนิม สามารถปรับโยกได้ มีก๊อกน้ำร้อน - น้ำเย็น
- 13.4 ติดตั้งประกอบเข้ากับโต๊ะอ่างล้างสแตนเลส
- 13.5 รับประกันคุณภาพสินค้าไม่น้อยกว่า 1 ปี

14. เตาอบเบเกอรี่ 3 ชั้น จำนวน 1 เตา

- 14.1 เป็นเตาอบเบเกอรี่ชนิดใช้ไฟฟ้าแบบ 3 ชั้น
- 14.2 มีเอกสารแสดงการจดทะเบียนเครื่องหมายการค้าอย่างถูกต้องจากกรมทรัพย์สินทางปัญญากระทรวงพาณิชย์ แนบพร้อมการเสนอราคา
- 14.3 โครงสร้างภายนอกเตาทำด้วยสแตนเลส
- 14.4 ขนาดภายนอกไม่น้อยกว่า (กว้าง x ลึก x สูง) 125 x 85 x 155 ซม.
- 14.5 ขนาดภายในแต่ละช่องอบไม่น้อยกว่า (กว้าง x ลึก x สูง) 85 x 65 x 20 ซม.
- 14.6 ภายในช่องอบแต่ละช่อง สามารถอบถาดขนาดไม่น้อยกว่า 40x60 ซม. ได้จำนวนไม่น้อยกว่า 2 ถาด
- 14.7 ควบคุมการทำงานไฟฟ้าด้วยระบบดิจิทัลคอนโทรล แยกอิสระแต่ละชั้น
- 14.8 มีไฟแสดงการทำงาน สามารถตั้งเวลาการทำงานได้
- 14.9 มีหน้าจอดิจิทัลแสดงอุณหภูมิได้ไม่น้อยกว่า 3 หลัก โดยหน้าจอจะแสดงอุณหภูมิที่กำหนดไว้ภายในเวลา 3 วินาที
- 14.10 สามารถตั้งอุณหภูมิได้ตั้งแต่ 0-399 องศาเซลเซียส
- 14.11 สามารถตั้งเวลาเปิดล่วงหน้าได้
- 14.12 กำลังไฟฟ้าไม่น้อยกว่า 15 กิโลวัตต์ 380 โวลต์
- 14.13 มีล้อขนาดไม่น้อยกว่า 3 นิ้ว สามารถเคลื่อนที่ได้ จำนวน 4 ล้อ สามารถล็อกได้ 2 ล้อ
- 14.14 พร้อมติดตั้งจนสามารถใช้งานได้
- 14.15 รับประกันคุณภาพสินค้าไม่น้อยกว่า 1 ปี

๑ ๔ ๕
รวม ๑๕

14.16 ผู้เสนอราคามีหนังสือสำรองอะไหล่เป็นเวลาไม่น้อยกว่า 2 ปี จากบริษัทเจ้าของผลิตภัณฑ์หรือตัวแทน
เจ้าของผลิตภัณฑ์ในประเทศไทยอย่างเป็นทางการ โดยระบุหน่วยงานผู้ซื้อชัดเจน เพื่อประโยชน์ในการ
บริการซ่อมบำรุงหลังการขาย

15. ชั้นวางลาด 15 ชั้น จำนวน 1 ชุด

- 15.1 เป็นชั้นสแตนเลสสำหรับเสียบลาด จำนวน 15 ชั้น
- 15.2 สามารถเสียบลาดขนาด 40 x 60 ซม.ได้
- 15.3 ขนาดไม่น้อยกว่า (กว้าง x ลึก x สูง) 60 x 40 x 150 ซม.
- 15.4 โครงสร้างใช้สแตนเลสสีเหลี่ยมขนาดไม่น้อยกว่า 1x1 นิ้ว
- 15.5 สแตนเลสรับฉากใช้สแตนเลสเกรด 304 หนาไม่น้อยกว่า 1.5 มม.
- 15.6 มีเพลาสแตนเลสป้องกันลาดหล่น
- 15.7 มีล้อแป้นหมุนมีเบรกขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 4 นิ้ว จำนวน 2 ล้อ และแป้นตาย จำนวน 2 ล้อ
- 15.8 มีเอกสารแสดงการจดทะเบียนเครื่องหมายการค้าอย่างถูกต้องจากกรมทรัพย์สินทางปัญญากระทรวงพาณิชย์ แนบพร้อมการเสนอราคา
- 15.9 รับประกันคุณภาพสินค้าไม่น้อยกว่า 1 ปี

16. ตู้แช่อุณหภูมิตู้แบบ 2 ระบบ จำนวน 2 ตู้

- 16.1 เป็นตู้แช่อาหารแบบ 2 ระบบ ชนิด 4 ประตู ซ้าย - ขวา ระบบโนฟรอส
- 16.2 ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 45 คิวบิกฟุต
- 16.3 ตัวตู้ทั้งภายนอกและภายในทำด้วยสแตนเลสเกรด 304 หนาไม่น้อยกว่า 0.55 มม.
- 16.4 ขนาดตู้ไม่น้อยกว่า (กว้าง x ลึก x สูง) 150 x 75 x 205 ซม.
- 16.5 ผนังบุด้วย Polyurethane Foam ที่มีความหนาแน่นสูง ความหนาไม่น้อยกว่า 3 นิ้ว
- 16.6 ฝาตู้เป็นประตูบานทึบ ชนิดแม่เหล็ก พร้อมมือจับพับขึ้นรูปในตัว จำนวน 4 บาน
- 16.7 ภายในตู้มีชั้นตะแกรงสแตนเลส ปรับระดับได้ แต่ละชั้นแบ่งเป็น 2 ตอน (ซ้าย-ขวา)
- 16.8 มีคอลย์เย็นกระจายความเย็น จำนวนไม่น้อยกว่า 2 ชุด แบ่งการทำงานเป็น 2 ส่วน (ซ้าย-ขวา)
- 16.9 มีเอกสารแสดงการจดทะเบียนเครื่องหมายการค้าอย่างถูกต้องจากกรมทรัพย์สินทางปัญญากระทรวงพาณิชย์ แนบพร้อมการเสนอราคา
- 16.10 ความเย็นด้านซ้ายเป็นความเย็นแบบธรรมชาติ อุณหภูมิประมาณ 2 ถึง 8 องศา ใช้คอมเพรสเซอร์ขนาดไม่น้อยกว่า 1/3 แรงม้า
- 16.11 ความเย็นด้านขวาเป็นความเย็นแบบแช่แข็ง อุณหภูมิประมาณ 0 ถึง -18 องศา ใช้คอมเพรสเซอร์ขนาดไม่น้อยกว่า 1/2 แรงม้า
- 16.12 ชุดควบคุมอุณหภูมิเป็นแบบดิจิตอล สามารถแสดงอุณหภูมิภายในตู้ได้ชัดเจน จำนวน 2 ชุด
- 16.13 ระบายความร้อนด้วยพัดลมดูด - เป่า
- 16.14 ใช้น้ำยาทำความเย็น R-134a (NON - CFC)
- 16.15 มีระบบละลายน้ำแข็งอัตโนมัติ (น้ำทิ้งระเหยแห้งในตัว)
- 16.16 ฐานด้านล่างของตู้มีล้อ จำนวน 4 ล้อ สำหรับเคลื่อนย้ายตู้ได้สะดวก
- 16.17 ใช้ไฟฟ้า 220 โวลต์ 50 ไซเคิล 1 เฟส

a z ๖๖๕

- 16.18 พร้อมติดตั้งจนสามารถใช้งานได้
- 16.19 รับประกันคุณภาพสินค้าไม่น้อยกว่า 1 ปี
- 16.20 ผู้เสนอราคามีหนังสือรับรองอะไหล่เป็นเวลาไม่น้อยกว่า 2 ปี จากบริษัทเจ้าของผลิตภัณฑ์หรือตัวแทนเจ้าของผลิตภัณฑ์ในประเทศไทยอย่างเป็นทางการ โดยระบุหน่วยงานผู้ซื้อชัดเจน เพื่อประโยชน์ในการบริการซ่อมบำรุงหลังการขาย

17. ชั้นตะแกรงสแตนเลส 4 ชั้น จำนวน 2 ชุด

- 17.1 เป็นชั้นตะแกรงจำนวนไม่น้อยกว่า 4 ชั้น ทำด้วยสแตนเลส
- 17.2 ขนาดไม่น้อยกว่า (กว้าง x ลึก x สูง) 150 x 50 x 150 ซม.
- 17.3 กรอบแต่ละชั้นทำด้วยท่อกลมสแตนเลสเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 1 ½ นิ้ว หนาไม่น้อยกว่า 1.5 มม.
- 17.4 ซี่ของแต่ละชั้นทำด้วยสแตนเลสกลม
- 17.5 มีถาดรองน้ำใต้ชั้นตะแกรงทุกชั้น ใช้สแตนเลสเกรด 304 หนาไม่น้อยกว่า 1.0 มม.
- 17.6 ถาดรองน้ำสามารถเลื่อนเข้า-ออก และถอดทำความสะอาดได้
- 17.7 มีราวกันตกรอบ 3 ด้าน ใช้แป๊สแตนเลสกลมขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 3/8 นิ้ว สูงไม่น้อยกว่า 10 ซม.
- 17.8 มีล้อจำนวน 4 ล้อ ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 4 นิ้ว สามารถล็อกได้จำนวน 2 ล้อ
- 17.9 มีเอกสารแสดงการจดทะเบียนเครื่องหมายการค้าอย่างถูกต้องจากกรมทรัพย์สินทางปัญญากระทรวงพาณิชย์ แนบพร้อมการเสนอราคา
- 17.10 รับประกันคุณภาพสินค้าไม่น้อยกว่า 1 ปี

18. เครื่องซักผ้า จำนวน 1 เครื่อง

- 18.1 เป็นเครื่องซักผ้าแบบฝาหน้า ชนิดถังเดียวอัตโนมัติ
- 18.2 ขนาดความจุถังซักได้ครั้งละไม่น้อยกว่า 12 กิโลกรัม
- 18.3 ถังบรรจุผ้าทำด้วยโลหะไม่เป็นสนิม
- 18.4 มีระบบปั่นแห้งหรือปั่นหมาด
- 18.5 ใช้ไฟฟ้า 220 โวลต์ 50 เฮิร์ตซ์
- 18.6 พร้อมติดตั้งจนสามารถใช้งานได้
- 18.7 รับประกันคุณภาพสินค้าไม่น้อยกว่า 1 ปี

19. เครื่องอบผ้า จำนวน 1 เครื่อง

- 19.1 เป็นเครื่องอบผ้าแบบฝาหน้า ชนิดถังเดียวอัตโนมัติ
- 19.2 ขนาดความจุถังอบได้ครั้งละไม่น้อยกว่า 10 กิโลกรัม
- 19.3 ถังบรรจุผ้าทำด้วยโลหะไม่เป็นสนิม
- 19.4 มีระบบควบคุมอุณหภูมิภายในตู้อบ
- 19.5 ใช้ไฟฟ้า 220 โวลต์ 50 เฮิร์ตซ์
- 19.6 พร้อมติดตั้งจนสามารถใช้งานได้
- 19.7 รับประกันคุณภาพสินค้าไม่น้อยกว่า 1 ปี

a z

รายชื่อ

→

20. ระบบแก๊ส จำนวน 1 ระบบ

- 20.1 เดินท่อแก๊สจากท่อเมนแก๊สที่มีอยู่เดิมภายในห้องปฏิบัติการ
- 20.2 เดินท่อแก๊สด้วยท่อเหล็กขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 3/4 นิ้ว แยกจากจุดท่อเมนแก๊สของเดิม พร้อมมีวาล์ว เปิด-ปิด ประจำห้องปฏิบัติการเพื่อควบคุมแก๊สในห้อง
- 20.3 เดินท่อแก๊สภายในห้องปฏิบัติการ โดยท่อเมนใช้วัสดุเป็นท่อเหล็กขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 3/4 นิ้ว
- 20.4 มีวาล์วแก๊สขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 3/4 นิ้ว
- 20.5 เดินท่อแก๊สภายในห้องปฏิบัติการท่อย่อยโดยใช้วัสดุเป็นท่อเหล็กขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 1/2 นิ้ว
- 20.6 มีวาล์วแก๊สขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 1/2 นิ้ว
- 20.7 มีวาล์วแก๊สขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 1/4 นิ้ว
- 20.8 PRESSURE GAUGE 0-60 Psi.
- 20.9 LOW PRESSURE
- 20.10 อุปกรณ์ SUPPORT ท่อแก๊สและทาสีกันสนิมครบชุด
- 20.11 ผู้ขายจะตรวจสอบความสมบูรณ์ของระบบแก๊ส ตรวจสอบรอยรั่วและอุปกรณ์ เพื่อให้เกิดความปลอดภัยกับผู้ใช้งาน
- 20.12 รับประกันคุณภาพสินค้าไม่น้อยกว่า 1 ปี

21. ระบบดูดควันและเติมอากาศ จำนวน 1 ระบบ

- 21.1 มีท่อดูดควันติดตั้งจากฝาชีดูดควันสแตนเลส เพื่อเชื่อมต่อกับท่อเมนระบายควันเพื่อส่งออกนอกอาคาร ในการระบายกลิ่นและควันออกได้อย่างสมบูรณ์
- 21.2 ปลายท่อเมนมีชุดมอเตอร์ EXHAUST ระบายควันและมีผู้ควบคุมการทำงานของชุดมอเตอร์ EXHAUST โดยชุดมอเตอร์ดูดจะต้องได้รับการรับรองมาตรฐาน AMCA และมาตรฐาน ISO พร้อมเอกสารแนบพร้อมการเสนอราคา
- 21.3 ท่อเมนทำจากโลหะสังกะสีหนาไม่น้อยกว่า 0.7 มม. พร้อมทาสี หรือดีกว่า
- 21.4 ผู้ขายต้องคำนวณปริมาณแรงลมของชุดดูดควันและเติมอากาศตามหลักมาตรฐานวิศวกรรมให้สามารถทำงานได้อย่างสมบูรณ์ พร้อมสาธิตและอบรมผู้ใช้งานจนผู้ใช้งานเข้าใจ
- 21.5 มีชุดควบคุมการทำงานของระบบดูดควัน และเติมอากาศ จำนวน 1 ชุด
- 21.6 รับประกันคุณภาพสินค้าไม่น้อยกว่า 1 ปี

22. ระบบสุขาภิบาล จำนวน 1 ระบบ

- 22.1 เดินระบบน้ำดีจากท่อเมนน้ำประปาภายในห้อง เพื่อเชื่อมต่อกับครุภัณฑ์ในห้องปฏิบัติการ โดยใช้ท่อ PVC หรืออุปกรณ์ที่ดีกว่า ขนาดไม่น้อยกว่า 3/4 นิ้ว และมีวาล์วเปิด-ปิด ขนาดไม่น้อยกว่า 1/2 นิ้ว ควบคุมระบบน้ำของครุภัณฑ์แต่ละหน่วย ในห้องปฏิบัติการ
- 22.2 ภายในห้องปฏิบัติการจะเดินท่อน้ำดีไปยังจุดต่างๆ ที่ใช้งานครุภัณฑ์ที่เกี่ยวข้อง โดยมีวาล์วควบคุมการเปิด-ปิด แยกอิสระทุกจุด ผู้ขายจะต้องตรวจสอบการรั่วและยึดท่อส่งจ่ายน้ำประปาให้เรียบร้อย
- 22.3 ระบบน้ำทิ้งของครุภัณฑ์ในห้องปฏิบัติการ ผู้ขายจะเดินท่อ PVC ขนาดไม่น้อยกว่า 1.5 นิ้ว จากจุดอ่างล้างไปยังเมนน้ำทิ้งของอาคาร
- 22.4 ผู้ขายจะติดตั้งระบบทั้งหมดจนสามารถใช้งานได้สมบูรณ์
- 22.5 รับประกันคุณภาพสินค้าไม่น้อยกว่า 1 ปี

๐ ๔
รวม ๕

23. ระบบกรองน้ำ จำนวน 1 ระบบ

- 23.1 เครื่องกรองกลั่น สี คลอรีน ขนาดไม่น้อยกว่า 30 ซม. จำนวน 1 ชุด ตัวเครื่องทำด้วยท่อไฟเบอร์ ขนาด Ø ไม่น้อยกว่า 10 นิ้ว สูงไม่น้อยกว่า 50 นิ้ว พร้อมหัวออโต้
- 23.2 เครื่องกรองความกระด้าง หินปูน ขนาดไม่น้อยกว่า Ø 30 ซม. จำนวน 1 ชุด ตัวเครื่องทำด้วยท่อไฟเบอร์ ขนาด Ø ไม่น้อยกว่า 10 นิ้ว สูงไม่น้อยกว่า 50 นิ้ว พร้อมหัวออโต้ และ ถังน้ำเกลือขนาดไม่น้อยกว่า 100 ลิตร
- 23.3 เครื่องกรองตะกอนหยาบแบบไส้กรอง ขนาดไม่น้อยกว่า 20 นิ้ว จำนวน 1 ชุด
- 23.4 มีเอกสารรับรองมาตรฐานสารกรองได้แก่ สารกรองคาร์บอนต้องมีมาตรฐาน NSF และสารกรองเรซินเป็นประเภท Food Grade โดยแนบพร้อมการเสนอราคา
- 23.5 มีเครื่องกรองน้ำบริสุทธิ์อัตราการผลิตไม่น้อยกว่า 1,500 ลิตร/วัน แบบมีจอแสดงค่าสารละลาย น้ำเข้า-น้ำออกเป็นตัวเลขดิจิทัลในตัวเครื่อง จำนวน 1 เครื่อง
- 23.6 มีเอกสารแสดงการจดทะเบียนเครื่องหมายการค้าอย่างถูกต้องจากกรมทรัพย์สินทางปัญญากระทรวงพาณิชย์ โดยแนบเอกสารพร้อมเสนอราคา
- 23.7 แท็งก์เก็บน้ำโพลีเมอร์ ขนาดไม่น้อยกว่า 2,000 ลิตร จำนวน 2 ใบ ชนิดป้องกันการเกิดตะไคร่มี FDA รับรองคุณภาพ พร้อมอุปกรณ์ควบคุมระดับน้ำ รับประกันคุณภาพ 10 ปี
- 23.8 ป้อนน้ำอัตโนมัติ ขนาดไม่น้อยกว่า 100 วัตต์ และขนาดไม่น้อยกว่า 300 วัตต์ อย่างละ 1 ตัว
- 23.9 พร้อมติดตั้งโดยจ่ายน้ำเข้าไปใช้ในห้องปฏิบัติการครัวโรงแรมหลัก ได้อย่างสมบูรณ์
- 23.10 รับประกันคุณภาพสินค้าไม่น้อยกว่า 1 ปี

24. งานเคลือบพื้น จำนวน 1 งาน

- 24.1 งานเคลือบพื้น Epoxy Self Leveling ภายในห้องปฏิบัติการครัวโรงแรมหลัก
- 24.2 โดยพื้นที่ในการเคลือบไม่น้อยกว่า 140 ตารางเมตร
- 24.3 ความหนางานเคลือบพื้นไม่น้อยกว่า 3 มิล
- 24.4 ดำเนินการปรับผิวหน้าพื้นขัดทำความสะอาด เพื่อเตรียมพื้นผิว
- 24.5 ดำเนินการลงสารบล็อกความชื้น
- 24.6 ทำการปาดปรับหน้าด้วย Epoxy Patty จำนวน 2 รอบ
- 24.7 กลิ้ง Top coat Epoxy Coating ชนิดกลิ้ง ผิวเปลือกส้ม จำนวน 2 รอบ
- 24.8 สีที่ใช้กลิ้ง ผู้ใช้สามารถเลือกสีได้ตามต้องการ
- 24.9 ผู้ขายจะทำการเคลื่อนย้ายครุภัณฑ์เดิมออกจากพื้นที่เพื่อให้การเคลือบพื้นสมบูรณ์ และนำครุภัณฑ์เดิมมาติดตั้งใหม่ตามผู้ใช้งานกำหนดจนสามารถใช้งานได้ดังเดิม
- 24.10 มีเอกสารแสดงคุณภาพทางเคมีที่เป็นส่วนผสมของ Epoxy จากบริษัทผู้ผลิต โดยระบุคุณสมบัติการใช้งานความต้านทานแรงอัด แรงยึดเกาะ เพื่อประกอบการพิจารณา
- 24.11 รับประกันคุณภาพสินค้าไม่น้อยกว่า 1 ปี

รายละเอียดอื่นๆ

ผู้เสนอราคาจะต้องทำการออกแบบนำเสนอภาพเสมือนจริง (3D Perspective) ของการจัดวางครุภัณฑ์ทั้งหมดทั้งครุภัณฑ์เพื่อประกอบการพิจารณา (โดยผู้เสนอราคาสามารถเข้าดูพื้นที่จริงได้)

a

รายชื่อ

→

5. สถานที่ส่งมอบ/ สถานที่ดำเนินการ

หน่วยงาน สาขาวิชาการโรงแรม คณะศิลปศาสตร์ พื้นที่เทคนิคกรุงเทพ

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ เลขที่ ๒ ถนนนางลิ้นจี่ แขวงทุ่งมหาเมฆ เขตสาทร กรุงเทพมหานคร

6. ระยะเวลาการดำเนินการ/กำหนดส่งมอบงาน

ภายใน ๙๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

7. อัตราค่าปรับ

สงวนสิทธิ์ค่าปรับกรณีส่งมอบเกินกำหนด โดยคิดค่าปรับเป็นรายวันในอัตราร้อยละ ๐.๒๐ ของราคาพัสดุที่ยังไม่ได้รับมอบ หรือส่งมอบถูกต้อง

8. ระยะเวลาการรับประกันสินค้า

ผู้ชนะการเสนอราคาจะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของสิ่งของที่ซื้อเป็นเวลา ๑ ปี นับถัดจากวันที่ผู้ซื้อได้รับมอบสิ่งของทั้งหมดไว้โดยถูกต้องครบถ้วนตามสัญญา โดยภายในกำหนดระยะเวลาดังกล่าวหาก สิ่งของตามสัญญานี้เกิดชำรุดบกพร่องหรือขัดข้อง อันเนื่องมาจากการใช้งานตามปกติ ผู้ขายจะต้องจัดการ ซ่อมแซมหรือแก้ไขให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดังเดิมภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งจากผู้ซื้อ โดยไม่ คิดค่าใช้จ่ายใดๆทั้งสิ้น

9. หลักเกณฑ์ในการพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

ใช้เกณฑ์ราคา (ราคาต่ำสุดที่คุณสมบัติผ่านจะได้รับการคัดเลือก) และจะพิจารณาจากราคารวม

10. วงเงินงบประมาณ/วงเงินที่ได้รับจัดสรร

๑๐.๑ งบประมาณที่ได้รับ ๓,๘๙๐,๐๐๐.๐๐ บาท

๑๐.๒ วงเงินงบประมาณที่จะจัดซื้อ/จัดจ้าง ๓,๘๙๐,๐๐๐.๐๐ บาท

๑๐.๓ ราคาากลาง ๓,๘๙๐,๐๐๐.๐๐ บาท

ขอรับรองว่าการกำหนดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุข้างต้น เป็นไปตามพระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. ๒๕๖๐ มาตรา ๙ และระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วย การจัดซื้อจัดจ้าง และการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. ๒๕๖๐ ข้อ ๒๑

คณะกรรมการจัดทำรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ

(ลงชื่อ) ประธานกรรมการ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์อรรถัย ชุ่มเย็น)

(ลงชื่อ) กรรมการ

(ว่าที่ร้อยตรีหญิงรายวดี ผดุงกาญจน์)

(ลงชื่อ) กรรมการและเลขานุการกำหนดขอบเขต

(นายศุภวัฒน์ นามคำ)