



รหัสครุภัณฑ์

ชื่อครุภัณฑ์ ชุดปฏิบัติการครัวร้อน จำนวน 1 ชุด

รายละเอียดทั่วไป

ชุดปฏิบัติการครัวร้อน จำนวน 1 ชุด ประกอบด้วย

- | | |
|--|--------------|
| 1. เตาแก๊สฝรั่ง 4 หัวเตา | จำนวน 4 ชุด |
| 2. เตาแก๊สสแตนเลส 2 หัวเตา | จำนวน 4 ชุด |
| 3. เครื่องดูดควันสแตนเลส | จำนวน 4 ชุด |
| 4. เคาเตอร์ปฏิบัติการการเตรียมอาหาร | จำนวน 4 ชุด |
| 5. โต๊ะปฏิบัติการสแตนเลส | จำนวน 4 ชุด |
| 6. อ่างล้างสแตนเลส 2 หลุม 1 ที่พัก | จำนวน 4 ชุด |
| 7. เก้าอี้ปฏิบัติการสแตนเลส | จำนวน 20 ชุด |
| 8. เครื่องผสมอาหารขนาด 5 ควอทซ์ | จำนวน 4 ชุด |
| 9. เครื่องบดสับอเนกประสงค์ | จำนวน 4 ชุด |
| 10. ชุดอุปกรณ์ปฏิบัติการทำอาหาร | จำนวน 4 ชุด |
| 11. ชุดอุปกรณ์ปฏิบัติการทำขนม | จำนวน 4 ชุด |
| 12. ตาชั่งดิจิตอลสำหรับงานครัว | จำนวน 4 ชุด |
| 13. เตาอบแก๊สแบบไฟฟ้า 3 ชั้น | จำนวน 1 ชุด |
| 14. ไมโครเวฟ | จำนวน 2 ชุด |
| 15. เตาย่างหน้าเรียบ | จำนวน 2 ชุด |
| 16. หม้อทอดหลุมลึก | จำนวน 2 ชุด |
| 17. ตู้แช่เย็นสแตนเลสแบบ 4 ประตู | จำนวน 1 ชุด |
| 18. ชั้นวางสแตนเลส 4 ชั้น | จำนวน 2 ชุด |
| 19. ตู้เก็บวัสดุของแห้ง | จำนวน 2 ชุด |
| 20. รถเข็นอาหารสำหรับบริการอาหารและเครื่องดื่ม | จำนวน 2 ชุด |
| 21. เครื่องชงกาแฟสดแบบ 2 หัวชง | จำนวน 1 ชุด |
| 22. ชุดสถานีแก๊สพร้อมติดตั้ง | จำนวน 1 ชุด |
| 23. ชุดระบบไฟฟ้าพร้อมติดตั้ง | จำนวน 1 ชุด |
| 24. ชุดระบบประปาพร้อมติดตั้ง | จำนวน 1 ชุด |
| 25. โทรทัศน์ แอล อี ดี (LED TV) | จำนวน 1 ชุด |
| 26. เครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพา | จำนวน 1 ชุด |
| 27. ชุดเครื่องเสียงสำหรับการเรียนการสอนประจำห้องปฏิบัติการ | จำนวน 1 ชุด |

(นายสราวุธ สมบูรณ์)
ประธานกรรมการ

(นางสาวเสมอใจ นวลศรี)
กรรมการ

(นางสาวสุธาทิพย์ มณีเนตร)
กรรมการและเลขานุการ



รหัสครุภัณฑ์

ชื่อครุภัณฑ์ ชุดปฏิบัติการครัวร้อน จำนวน 1 ชุด

รายละเอียดทางเทคนิค

รายการที่ 1 เตาก๊าซฝรั่ง 4 หัวเตา มีรายละเอียดดังนี้

1. เป็นเตาก๊าซทำด้วยสแตนเลส ไว้ใช้สำหรับประกอบอาหาร ชนิดไม่น้อยกว่า 4 หัวเตา
2. โครงสร้างทำด้วยสแตนเลส เกรด 304 อย่างดี มีความแข็งแรงทนทาน
3. ขนาดเตาหน้าเตาวัดขอบถึงขอบไม่น้อยกว่า (กว้าง x ยาว x สูง) 700 X 700 x 800 + 150 มิลลิเมตร
4. หน้าโต๊ะสแตนเลสเกรด 304 มีความหนาไม่น้อยกว่า 1.2 มิลลิเมตร
5. โคมเตาและหัวเตาทำด้วยสแตนเลสและหัวเตาทำจากเหล็กหล่อทนความร้อน
6. หัวเตามีแรงดันสูงไม่ต่ำกว่า KB-5 จำนวน 4 ชุด พร้อมวาล์วควบคุมสำหรับ เปิด - ปิด
7. ขาผลิตจากท่อกลมสแตนเลส เกรด 304 ความหนาไม่น้อยกว่า 1 มิลลิเมตร ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 1.5 นิ้ว พร้อมขาปรับระดับได้
8. มีท่อรัดขาสแตนเลสเสริมความแข็งแรงต่อโครงสร้างผลิตจากสแตนเลส เกรด 304 ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 1 นิ้ว
9. มีการรับประกันคุณภาพอย่างน้อย 1 ปี
10. บริษัทฯ ผู้เสนอราคาต้องส่งมอบครุภัณฑ์และทำการทดสอบให้เป็นไปตามข้อกำหนดในคุณสมบัติที่กล่าวข้างต้น และแนะนำการใช้งานได้เป็นอย่างดี โดยผลิตภัณฑ์ที่ส่งมอบต้องเป็นผลิตภัณฑ์ใหม่ไม่เคยใช้งานมาก่อน

รายการที่ 2 เตาก๊าซสแตนเลส 2 หัวเตา มีรายละเอียดดังนี้

1. เป็นเตาก๊าซทำด้วยสแตนเลส ไว้ใช้สำหรับประกอบอาหาร ชนิดไม่น้อยกว่า 2 หัวเตา
2. โครงสร้างทำด้วยสแตนเลส เกรด 304 อย่างดี มีความแข็งแรงทนทาน
3. ขนาดเตาหน้าเตาวัดขอบถึงขอบไม่น้อยกว่า(กว้าง x ยาว x สูง) 700 X 1,200 x 800 + 150 มิลลิเมตร
4. หน้าโต๊ะสแตนเลส เกรด 304 มีความหนาไม่น้อยกว่า 1.2 มิลลิเมตร
5. โคมเตาและหัวเตาทำด้วยสแตนเลสและหัวเตาทำจากเหล็กหล่อทนความร้อน
6. หัวเตามีแรงดันสูงไม่ต่ำกว่า KB-5 จำนวน 2 ชุด พร้อมวาล์วควบคุมสำหรับ เปิด - ปิด ไฟทุงต้ม และไฟล่อ
7. มีถาดรองเศษอาหารสแตนเลสเกรด 304 มีความหนาไม่น้อยกว่า 0.7 จำนวน 2 ถาด
8. ขาผลิตจากท่อกลมสแตนเลส เกรด 304 ความหนาไม่น้อยกว่า 1 มิลลิเมตร ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 1.5 นิ้ว พร้อมขาปรับระดับได้
9. มีท่อรัดขาสแตนเลสเสริมความแข็งแรงต่อโครงสร้างผลิตจากสแตนเลส เกรด 304 ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 1 นิ้ว
10. มีการรับประกันคุณภาพอย่างน้อย 1 ปี

(นายสรราช สมบูรณ์)
ประธานกรรมการ

(นางสาวเสมอใจ นวลศรี)
กรรมการ

(นางสาวสุธาทิพย์ มณีเนตร)
กรรมการและเลขานุการ



รหัสครุภัณฑ์

ชื่อครุภัณฑ์ ชุดปฏิบัติการครัวร้อน จำนวน 1 ชุด

11. บริษัทฯ ผู้เสนอราคาต้องส่งมอบครุภัณฑ์และทำการทดสอบให้เป็นไปตามข้อกำหนดในคุณสมบัติที่กล่าวข้างต้น และแนะนำการใช้งานได้เป็นอย่างดี โดยผลิตภัณฑ์ที่ส่งมอบต้องเป็นผลิตภัณฑ์ใหม่ไม่เคยใช้งานมาก่อน

รายการที่ 3 เครื่องดูดควันสแตนเลส มีรายละเอียดดังนี้


1. เป็นเครื่องดูดควันสำหรับงานครัวโดยเฉพาะ เหมาะสมกับห้องปฏิบัติการประกอบอาหาร
2. เครื่องดูดควันแบบติดตั้งหรือลอย ผลิตจากสแตนเลสเกรดอย่างดีมีความยาวไม่น้อยกว่า 1,200 มิลลิเมตร
3. มีโบลเวอร์หรือพัดลมกำลังดูดอากาศไม่น้อยกว่า 1,000 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง
4. มีหลอดไฟส่องแสงสว่าง จำนวน 1 ชุด
5. มีฟิลเตอร์ดักน้ำมันสแตนเลส จำนวน 1 ชุด
6. มีปุ่มกดหรือสวิทช์หรือดีกว่าควบคุมการทำงานของระบบ
7. ทางบริษัทต้องทำการติดตั้งในจุดที่เหมาะสมหรือจุดที่ทางวิทยาลัยกำหนด พร้อมเดินท่อออกภายนอกอาคารในการกำจัดอากาศเสียออก โดยการเดินท่อต้องเรียบร้อยพร้อมยึดเพื่อความปลอดภัยต่อการตกลง หรืออื่นๆที่ก่ออันตรายต่อผู้ใช้งาน
8. มีการรับประกันคุณภาพอย่างน้อย 1 ปี
9. บริษัทฯ ผู้เสนอราคาต้องส่งมอบครุภัณฑ์และทำการทดสอบให้เป็นไปตามข้อกำหนดในคุณสมบัติที่กล่าวข้างต้น และแนะนำการใช้งานได้เป็นอย่างดี โดยผลิตภัณฑ์ที่ส่งมอบต้องเป็นผลิตภัณฑ์ใหม่ไม่เคยใช้งานมาก่อน

รายการที่ 4 เคาเตอร์ปฏิบัติการการเตรียมอาหาร มีรายละเอียดดังนี้

1. เป็นเคาเตอร์ปฏิบัติการการเตรียมอาหารมีชั้นพร้อมตู้ลิ้นชัก
2. โครงสร้างทำด้วยสแตนเลส เกรด 304 อย่างดี มีความแข็งแรงทนทาน
3. ขนาดเคาเตอร์ปฏิบัติการการเตรียมอาหาร กว้าง x ยาว x สูง ไม่น้อยกว่า 600 X 1,500 x 800 มิลลิเมตร
4. พื้นโต๊ะด้านบนและกันเปื้อนทำจากแผ่นสแตนเลสอย่างดี หนาไม่น้อยกว่า 1.2 มิลลิเมตร
5. มีตัวซับพอดพื้นโต๊ะด้านบนเสริมความแข็งแรง เพื่อปกป้องกันไม่ให้เกิดกับบุยุบหรือกระดกมากเกินไปเวลาใช้งาน
6. มีตู้ชนิดบานเลื่อนหรือเปิด-ปิด ผลิตจากสแตนเลส เกรด 304
7. มีลิ้นชักเก็บอุปกรณ์จำนวนไม่น้อยกว่า 3 ลิ้นชัก
8. ขาผลิตจากท่อกลมสแตนเลส เกรด 304 ความหนาไม่น้อยกว่า 1 มิลลิเมตร ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 1.5 นิ้ว พร้อมขาปรับระดับได้
9. มีการรับประกันคุณภาพอย่างน้อย 1 ปี
10. บริษัทฯ ผู้เสนอราคาต้องส่งมอบครุภัณฑ์และทำการทดสอบให้เป็นไปตามข้อกำหนดในคุณสมบัติที่กล่าวข้างต้น และแนะนำการใช้งานได้เป็นอย่างดี โดยผลิตภัณฑ์ที่ส่งมอบต้องเป็นผลิตภัณฑ์ใหม่ไม่เคยใช้งานมาก่อน


.....
(นายสรารุท สมบูรณ์)
ประธานกรรมการ


.....
(นางสาวเสมอใจ นวลศรี)
กรรมการ


.....
(นางสาวสุธาทิพย์ มณีเนตร)
กรรมการและเลขานุการ



รหัสครุภัณฑ์

ชื่อครุภัณฑ์ ชุดปฏิบัติการครัวร้อน จำนวน 1 ชุด

รายการที่ 5 โต๊ะปฏิบัติการสแตนเลส มีรายละเอียดดังนี้

1. เป็นโต๊ะสแตนเลสสำหรับปฏิบัติการอาหาร แบบ 2 ชั้น
2. โครงสร้างทำด้วยสแตนเลส เกรด 304 อดี มีความแข็งแรงทนทาน
3. ขนาดโต๊ะปฏิบัติการสแตนเลส ไม่น้อยกว่า กว้าง x ยาว x สูง 600 X 1,500 x 800 มิลลิเมตร
4. หน้าโต๊ะสแตนเลส เกรด 304 มีความหนาไม่น้อยกว่า 1.2 มิลลิเมตร พร้อมซัพพอร์ตสแตนเลสหรือไม้อัดเพื่อความแข็งแรง
5. ชั้นล่างสแตนเลส เกรด 304 มีความหนาไม่น้อยกว่า 1.2 มิลลิเมตร
6. ขาผลิตจากท่อกลมสแตนเลส เกรด 304 ความหนาไม่น้อยกว่า 1 มิลลิเมตร ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 1.5 นิ้ว พร้อมขาปรับระดับได้
7. มีการรับประกันคุณภาพอย่างน้อย 1 ปี
8. บริษัทฯ ผู้เสนอราคาต้องส่งมอบครุภัณฑ์และทำการทดสอบให้เป็นไปตามข้อกำหนดในคุณสมบัติที่กล่าวข้างต้น และแนะนำการใช้งานได้เป็นอย่างดี โดยผลิตภัณฑ์ที่ส่งมอบต้องเป็นผลิตภัณฑ์ใหม่ไม่เคยใช้งานมาก่อน

รายการที่ 6 อ่างล้างสแตนเลส 2 หลุม 1 ที่พัก มีรายละเอียดดังนี้

1. เป็นอ่างล้างสแตนเลส 2 หลุม 1 ที่พัก
2. โครงสร้างทำด้วยสแตนเลส เกรด 304 อดี มีความแข็งแรงทนทาน
3. ขนาดโต๊ะปฏิบัติการสแตนเลส กว้าง x ยาว x สูง ไม่น้อยกว่า 700 X 1,800 x 800 + 150 มิลลิเมตร
4. หน้าโต๊ะสแตนเลส เกรด 304 มีความหนา ไม่น้อยกว่า 1.2 มิลลิเมตร
5. อ่างล้างมีขนาด กว้าง x ยาว x สูง ไม่ต่ำกว่า 500 x 500 x 300 มิลลิเมตร วัสดุสแตนเลส เกรด 304 หนา ไม่น้อยกว่า 1.2 มิลลิเมตร จำนวน 2 หลุม พร้อมสะดือ และตะกร้ากรองเศษอาหารสแตนเลส
6. ขาผลิตจากท่อกลมสแตนเลส เกรด 304 ความหนาไม่น้อยกว่า 1 มิลลิเมตร ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง ไม่น้อยกว่า 1.5 นิ้ว พร้อมขาปรับระดับได้
7. มีการรับประกันคุณภาพอย่างน้อย 1 ปี
8. บริษัทฯ ผู้เสนอราคาต้องส่งมอบครุภัณฑ์และทำการทดสอบให้เป็นไปตามข้อกำหนดในคุณสมบัติที่กล่าวข้างต้น และแนะนำการใช้งานได้เป็นอย่างดี โดยผลิตภัณฑ์ที่ส่งมอบต้องเป็นผลิตภัณฑ์ใหม่ไม่เคยใช้งานมาก่อน

รายการที่ 7 เก้าอี้ปฏิบัติการสแตนเลส มีรายละเอียดดังนี้

1. โครงสร้างวัสดุสแตนเลสคุณภาพสูง เนื้อหนา แข็งแรง ทนทานไม่เป็นสนิม
2. สามารถรับน้ำหนักได้อย่างดี
3. พื้นที่ใช้งาน ไม่น้อยกว่า 29 เซนติเมตร

(นายสรราช สมบูรณ์)
ประธานกรรมการ(นางสาวเสมอใจ นวลศรี)
กรรมการ(นางสาวสุธาทิพย์ มณีเนตร)
กรรมการและเลขานุการ



รหัสครุภัณฑ์

ชื่อครุภัณฑ์ ชุดปฏิบัติการครัวร้อน จำนวน 1 ชุด

4. แก้อีกลมสูง ไม่น้อยกว่า 47 เซนติเมตร
5. เป็นแก้อีแบบขาคู่ จำนวน 4 ขา เพื่อความแข็งแรง
6. มีการรับประกันคุณภาพอย่างน้อย 1 ปี
7. บริษัทฯ ผู้เสนอราคาต้องส่งมอบครุภัณฑ์และทำการทดสอบให้เป็นไปตามข้อกำหนดในคุณสมบัติที่กล่าวข้างต้น และแนะนำการใช้งานได้เป็นอย่างดี โดยผลิตภัณฑ์ที่ส่งมอบต้องเป็นผลิตภัณฑ์ใหม่ไม่เคยใช้งานมาก่อน


รายการที่ 8 เครื่องผสมอาหารขนาด 5 ควอทซ์ มีรายละเอียดดังนี้

1. ตัวเครื่องเป็นโลหะ มันทนความร้อนป้องกันสนิม
2. ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 5 ควอทซ์ หรือ 4.8 ลิตร
3. มีปุ่มปรับระดับความเร็ว 10 ระดับ หรือดีกว่า
4. มีระบบลือคิรภัย ล็อคตัวโถอย่างปลอดภัยในการประกอบอาหาร
5. อ่างผสมทำจากสแตนเลส ขนาด 5 ควอทซ์ พร้อมหูจับ
6. หัวตี 3 แบบ (ตะกร้อ, ใบไม้, เกลียว)
7. มีฝาครอบกันกระเด็นจำนวน 1 ชั้น
8. มีฝาปิดอ่างผสม จำนวน 1 ชั้น
9. กำลังมอเตอร์มีขนาดไม่น้อยกว่า 300 วัตต์
10. ใช้กับไฟฟ้า 220 โวลต์
11. มีการรับประกันคุณภาพอย่างน้อย 1 ปี
12. บริษัทฯ ผู้เสนอราคาต้องส่งมอบครุภัณฑ์และทำการทดสอบให้เป็นไปตามข้อกำหนดในคุณสมบัติที่กล่าวข้างต้น และแนะนำการใช้งานได้เป็นอย่างดี โดยผลิตภัณฑ์ที่ส่งมอบต้องเป็นผลิตภัณฑ์ใหม่ไม่เคยใช้งานมาก่อน

รายการที่ 9 เครื่องบดสับอเนกประสงค์ มีรายละเอียดดังนี้

1. เป็นเครื่องปั่นอเนกประสงค์
2. สามารถที่จะปรับการใช้งานได้อย่างน้อยดังนี้
 - โถสำหรับปั่นน้ำผลไม้
 - โถสำหรับตีครีม
 - โถเล็กสำหรับ บด พริกและ เครื่องปรุง
 - โถและแผ่นใบมีดสำหรับสไลด์ผัก


.....
(นายสรราช สมบูรณ์)
ประธานกรรมการ


.....
(นางสาวเสมอใจ นวลศรี)
กรรมการ


.....
(นางสาวสุธาทิพย์ มณีเนตร)
กรรมการและเลขานุการ



รหัสครุภัณฑ์

ชื่อครุภัณฑ์ ชุดปฏิบัติการครัวร้อน จำนวน 1 ชุด

- โถสำหรับคั้นน้ำผลไม้
- โถปั่นสมูทตี้
- โถสำหรับบดสับเนื้อ
- 3. ไบมีดมีความหนาและบางทำด้วยสแตนเลส
- 4. โถผสมอาหารสามารถบรรจุได้ไม่น้อยกว่า 1.5 ลิตร
- 5. มีการรับประกันคุณภาพอย่างน้อย 1 ปี
- 6. บริษัทฯ ผู้เสนอราคาต้องส่งมอบครุภัณฑ์และทำการทดสอบให้เป็นไปตามข้อกำหนดในคุณสมบัติที่กล่าวข้างต้น และแนะนำการใช้งานได้เป็นอย่างดี โดยผลิตภัณฑ์ที่ส่งมอบต้องเป็นผลิตภัณฑ์ใหม่ไม่เคยใช้งานมาก่อน

รายการที่ 10 ชุดอุปกรณ์ปฏิบัติการทำอาหาร โดยมีรายละเอียดดังนี้

- | | |
|--|-------------|
| 1. กระทะทองเหลืองขนาด ไม่น้อยกว่า 35 เซนติเมตร | จำนวน 1 ชุด |
| 2. กระทะ | จำนวน 1 ชุด |
| 3. กระทะย่าง | จำนวน 1 ชุด |
| 4. ชุดหม้อสแตนเลส ไม่น้อยกว่า 5 ขนาด | จำนวน 1 ชุด |
| 5. ชุดหม้อแกงสแตนเลส ไม่น้อยกว่า 5 ขนาด | จำนวน 1 ชุด |
| 6. ชุดหม้อสตูว์สแตนเลส ไม่น้อยกว่า 3 ขนาด | จำนวน 1 ชุด |
| 7. ชุดหม้อนึ่งสแตนเลส | จำนวน 1 ชุด |
| 8. ตะหลิว | จำนวน 2 ชุด |
| 9. กระจบาย | จำนวน 2 ชุด |
| 10. ชุดมีดทำครัว 4 ชิ้นพร้อมเชียง | จำนวน 1 ชุด |
| 11. ชุดถ้วยเซรามิก ไม่น้อยกว่า 3 ขนาด | จำนวน 1 ชุด |
| 12. ชุดจานเซรามิก ไม่น้อยกว่า 3 ขนาด | จำนวน 1 ชุด |
| 13. ชุดถ้วยน้ำจิ้มเซรามิก | จำนวน 1 ชุด |
| 14. ช้อนเซรามิก | จำนวน 1 ชุด |
| 15. ชุดช้อนช้อมสแตนเลส | จำนวน 1 ชุด |

(นายสรราช สมบูรณ์)
ประธานกรรมการ

(นางสาวเสมอใจ นวลศรี)
กรรมการ

(นางสาวสุธาทิพย์ มณีเนตร)
กรรมการและเลขานุการ



รหัสครุภัณฑ์

ชื่อครุภัณฑ์ ชุดปฏิบัติการครัวร้อน จำนวน 1 ชุด

รายการที่ 11 ชุดอุปกรณ์ปฏิบัติการทำขนม มีรายละเอียดดังนี้

- | | |
|---|-------------|
| 1. อ่างผสมอาหารสแตนเลส ไม่น้อยกว่า 5 ขนาด | จำนวน 1 ชุด |
| 2. ถาดสแตนเลส ไม่น้อยกว่า 3 ขนาด | จำนวน 1 ชุด |
| 3. ที่ร้อนแป้ง | จำนวน 1 ชุด |
| 4. ช้อนตวง | จำนวน 1 ชุด |
| 5. ถ้วยตวง | จำนวน 1 ชุด |
| 6. ตัวผสมแบบตะกร้อมือ | จำนวน 1 ชุด |
| 7. ไม้พาย | จำนวน 1 ชุด |

รายการที่ 12 ตาชั่งดิจิตอลสำหรับงานครัว มีรายละเอียดดังนี้

1. เหมาะสำหรับงานชั่งน้ำหนักในงานผลิตอาหาร
2. ใช้ชั่งน้ำหนักวัตถุการประกอบอาหาร สามารถชั่งน้ำหนักภาชนะได้
3. จอแสดงผล BACKLIGHT LCD หรือดีกว่า
4. ใช้ภาชนะอื่นแทนจานชั่งได้
5. ระบบเตือนเมื่อชั่งน้ำหนักเกินพิกัดหรือแบตเตอรี่ต่ำ
6. สามารถรับน้ำหนัก 0.000 - 5.000 กิโลกรัม หรือดีกว่า ความละเอียด 0.001 กิโลกรัม หรือดีกว่า
7. ขนาดจานชั่งไม่น้อยกว่า 14 x 16 เซนติเมตร ขนาดตัวเครื่อง ไม่น้อยกว่า 17 x 24 x 8 เซนติเมตร
8. สามารถใช้งานได้แบบอะแดปเตอร์ไฟฟ้า 220 โวลต์ หรือแบตเตอรี่แห้งขนาด 1.5V AA จำนวน 6 ก้อน
9. มีการรับประกันคุณภาพอย่างน้อย 1 ปี
10. บริษัทฯ ผู้เสนอราคาต้องส่งมอบครุภัณฑ์และทำการทดสอบให้เป็นไปตามข้อกำหนดในคุณสมบัติที่กล่าวข้างต้น และแนะนำการใช้งานได้เป็นอย่างดี โดยผลิตภัณฑ์ที่ส่งมอบต้องเป็นผลิตภัณฑ์ใหม่ไม่เคยใช้งานมาก่อน

รายการที่ 13 เตาอบแก๊สแบบไฟฟ้า 3 ชั้น มีรายละเอียดดังนี้

1. โครงสร้างเป็นสแตนเลส เกรด 304 อย่างดี ทำให้ทนทานต่อการใช้งาน
2. ภายในช่องอบเป็นสแตนเลสทั้งหมด ทำให้ทนต่อการกัดกร่อนของคราบต่างๆ และเช็ดทำความสะอาดง่าย
3. ระบบควบคุมแบบดิจิตอล ตั้งโปรแกรมการทำงานได้ไม่น้อยกว่า 6 โปรแกรม
4. สามารถแยกการควบคุมไฟบนไฟล่างได้ ทำงานอิสระต่อกัน
5. มีระบบตั้งเวลาเตือน
6. มีระบบไฟส่องสว่างภายในปิดอัตโนมัติ

.....
(นายสราวุธ สมบูรณ์)
ประธานกรรมการ

.....
(นางสาวเสมอใจ นวลศรี)
กรรมการ

.....
(นางสาวสุธาธิพย์ มณีเนตร)
กรรมการและเลขานุการ




รหัสครุภัณฑ์

ชื่อครุภัณฑ์ ชุดปฏิบัติการครัวร้อน จำนวน 1 ชุด

7. เป็นเตาอบอุตสาหกรรมสามารถทำงานต่อเนื่องเป็นเวลานานได้ดี
8. โครงสร้างเตาอบบุด้วยใยแก้วเก็บความร้อน ทำให้ภายนอกไม่ร้อน และประหยัดพลังงาน
9. มีขาตั้งในตัว
10. มีช่องกระจกใสสามารถตรวจสอบการทำงานได้ง่าย
11. กำลังไฟไม่น้อยกว่า 19 กิโลวัตต์
12. แรงดันไฟฟ้า 220 โวลต์ 50 เฮิร์ตซ์
13. สามารถตั้งอุณหภูมิได้ 50 องศาเซลเซียส - 400 องศาเซลเซียส หรือดีกว่า
14. ความจุจำนวนไม่น้อยกว่า 3 ชั้น
15. ชั้นละไม่น้อยกว่า 2 ถาด ขนาดถาดมาตรฐาน 400 x 600 มิลลิเมตร
16. ขนาดเตาอบ กว้าง x ยาว x สูง ไม่น้อยกว่า 1,280 x 80 x 1,600 มิลลิเมตร
17. มีการรับประกันคุณภาพอย่างน้อย 1 ปี
18. บริษัทฯ ผู้เสนอราคาต้องส่งมอบครุภัณฑ์และทำการทดสอบให้เป็นไปตามข้อกำหนดในคุณสมบัติที่กล่าวข้างต้น และแนะนำการใช้งานได้เป็นอย่างดี โดยผลิตภัณฑ์ที่ส่งมอบต้องเป็นผลิตภัณฑ์ใหม่ไม่เคยใช้งานมาก่อน

รายการที่ 14 ไมโครเวฟ มีรายละเอียดดังนี้

1. ไมโครเวฟ ระบบสัมผัส ขนาดไม่น้อยกว่า 32 ลิตร
2. ระบบ Inverter เพิ่มประสิทธิภาพในการใช้งานเครื่อง และประหยัดพลังงานไฟฟ้า
3. เทคโนโลยีอินเวอร์เตอร์ จะทำให้เกิดความเสถียรในการจ่ายไฟ และควบคุมการให้พลังงานอย่างต่อเนื่อง
4. มีระบบ sensor cook ช่วยให้การปรุงอาหาร
5. มีโปรแกรมปรุงอาหารอัตโนมัติหลากหลายรายการไม่น้อยกว่า 30 เมนู
6. ระบบงานหมุนสัมพันธ์ ช่วยให้อาหารสุกทั่วถึงทุกส่วน
7. เลือกระดับความร้อนได้ถึง 11 ระดับ หรือดีกว่า
8. สามารถตั้งค่าการปรุงอาหารที่ใช้กำลังไฟในระหว่างปรุงที่ต่างกันได้ถึง หลายระดับ
9. สามารถปรุงอาหารได้ทั้ง หุง ต้ม นึ่ง ผัด ทอด และ อุณหภูมิจากตัวนึ่งได้เป็นอย่างดี
10. บริษัทฯ ผู้เสนอราคาต้องส่งมอบครุภัณฑ์และทำการทดสอบให้เป็นไปตามข้อกำหนดในคุณสมบัติที่กล่าวข้างต้น และแนะนำการใช้งานได้เป็นอย่างดี โดยผลิตภัณฑ์ที่ส่งมอบต้องเป็นผลิตภัณฑ์ใหม่ไม่เคยใช้งานมาก่อน


.....
(นายสรารัฐ สมบูรณ์)
ประธานกรรมการ


.....
(นางสาวเสมอใจ นวลศรี)
กรรมการ


.....
(นางสาวสุธาธิพย์ มณีเนตร)
กรรมการและเลขานุการ



รหัสครุภัณฑ์

ชื่อครุภัณฑ์ ชุดปฏิบัติการครัวร้อน จำนวน 1 ชุด

รายการที่ 15 เตาย่างหน้าเรียบ มีรายละเอียดดังนี้

1. ฮีทเตอร์ความร้อนทั่วทั้งแผ่น
2. ขนาดหน้าเตาพื้นที่ในการย่าง มีขนาดไม่น้อยกว่า 45 x 40 เซนติเมตร
3. ถาดย่างหน้าเรียบ หนาไม่ต่ำกว่า 5 มิลลิเมตร แข็งแรงทนทาน
4. สามารถปรับระดับความร้อนได้ตั้งแต่ 50 - 300 องศาเซลเซียส หรือดีกว่า
5. ตัวเตาทำจากสแตนเลส เช็ดทำความสะอาดง่าย
6. กำลังไฟฟ้า 3,000 W. / 220V.50 Hz.
7. ขนาด 52 x 40 x 20 เซนติเมตร หรือมากกว่า
8. บริษัทฯ ผู้เสนอราคาต้องส่งมอบครุภัณฑ์และทำการทดสอบให้เป็นไปตามข้อกำหนดในคุณสมบัติที่กล่าวข้างต้น และแนะนำการใช้งานได้เป็นอย่างดี โดยผลิตภัณฑ์ที่ส่งมอบต้องเป็นผลิตภัณฑ์ใหม่ไม่เคยใช้งานมาก่อน

รายการที่ 16 หม้อทอดหลุมลึก มีรายละเอียดดังนี้

1. ขนาดความจุของหม้อทอด ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 3 ลิตร
2. ปรับความร้อนอุณหภูมิได้ตามต้องการ
3. ปรับอุณหภูมิได้ไม่น้อยกว่า 190 องศาเซลเซียส
4. ตะแกรงทอดเป็นสแตนเลส มีที่พักน้ำมัน
5. ฝาปิดมีช่องมองเห็นได้ และมีช่องระบายไอน้ำ
6. กำลังไฟฟ้า 1,700 วัตต์
7. บริษัทฯ ผู้เสนอราคาต้องส่งมอบครุภัณฑ์และทำการทดสอบให้เป็นไปตามข้อกำหนดในคุณสมบัติที่กล่าวข้างต้น และแนะนำการใช้งานได้เป็นอย่างดี โดยผลิตภัณฑ์ที่ส่งมอบต้องเป็นผลิตภัณฑ์ใหม่ไม่เคยใช้งานมาก่อน

รายการที่ 17 ตู้แช่เย็นสแตนเลสแบบ 4 ประตู มีรายละเอียดดังนี้

1. เหมาะสำหรับใช้ในห้องครัว แช่ผัก ผลไม้ เนื้อสัตว์ และวัตถุดิบเพื่อเตรียมปรุงอาหาร
2. เป็นตู้แช่สแตนเลส 4 ประตู วัสดุภายนอก ภายในใช้ สแตนเลสอย่างดี ไม่เป็นสนิม
3. ขนาดตู้ภายนอก ยาว x กว้าง x สูง ไม่น้อยกว่า 1,320 x 750 x 1,800 มิลลิเมตร
4. บานประตูด้านบนเป็นชนิดกระจกหรือสแตนเลสและด้านล่างเป็นชนิดกระจกหรือสแตนเลส
5. ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 1,350 ลิตร หรือ 47 คิว
6. ระบบทำความเย็น Total No Frost ไม่เป็นน้ำแข็งเกาะ
7. เป็นตู้ 2 อุณหภูมิ ในตู้เดียวกัน ชุด Digital ConTrol 2 ชุด
8. ชุดด้านบน แบบแช่เย็น ชั้นตะแกรงไม่น้อยกว่า 6 ชั้น อุณหภูมิระหว่าง 0 ถึง +10 องศาเซลเซียส หรือดีกว่า

(นายสรารัฐ สมบูรณ์)
ประธานกรรมการ

(นางสาวเสมอใจ นวลศรี)
กรรมการ

(นางสาวสุธาทิพย์ มณีเนตร)
กรรมการและเลขานุการ




รหัสครุภัณฑ์

ชื่อครุภัณฑ์ ชุดปฏิบัติการควรร้อน จำนวน 1 ชุด

9. ชุดด้านล่าง แบบแช่แข็ง ชั้นตะแกรงไม่น้อยกว่า 4 ชั้น อุณหภูมิระหว่าง -10 ถึง -15 องศาเซลเซียส หรือดีกว่า
10. ใช้กระแสไฟฟ้า 220-240 V.50 Hz. คอมเพรสเซอร์ขนาดไม่น้อยกว่า 1/2 แรงม้า หรือดีกว่า
11. น้ำยาทำความเย็นชนิด R 404A หรือดีกว่า
12. ขาตู้เป็นแบบล้อเลื่อนสะดวกในการเคลื่อนย้าย
13. รับประกันความเย็นไม่น้อยกว่า 1 ปี และรับประกันคอมเพรสเซอร์ไม่น้อยกว่า 1 ปี
14. บริษัทฯ ผู้เสนอราคาต้องส่งมอบครุภัณฑ์และทำการทดสอบให้เป็นไปตามข้อกำหนดในคุณสมบัติที่กล่าวข้างต้น และแนะนำการใช้งานได้เป็นอย่างดี โดยผลิตภัณฑ์ที่ส่งมอบต้องเป็นผลิตภัณฑ์ใหม่ไม่เคยใช้งานมาก่อน
15. เครื่องมือตรวจสอบแบบดิจิทัล จำนวน 1 เครื่อง
 - 15.1 รายละเอียดทั่วไป
 - 15.1.1 เครื่องดิจิทัลมัลติมิเตอร์คำนวณค่าแบบ True RMS
 - 15.1.2 มีฟังก์ชันวัด แรงดัน AC/DC, แรงดัน auto AC/DC, กระแส AC/DC, Resistance, Capacitance, Frequency, Volt Detector, วัดความถี่และไดโอด
 - 15.1.3 มีฟังก์ชัน Auto Volt เพื่อระบุว่าจะแรงดันที่วัดเป็นชนิด AC หรือ DC โดยอัตโนมัติ
 - 15.1.4 บริษัทผู้เสนอราคาจะต้องมีหนังสือรับรองแต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายจากบริษัทผู้ผลิตโดยตรงหรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทยเพื่อรับรองประสิทธิภาพสินค้าต่อการใช้งานและการรับประกันคุณภาพสินค้าไม่น้อยกว่า 1 ปี
 - 15.2 รายละเอียดทางเทคนิค
 - 15.1.5 ช่วงการวัดและความแม่นยำพื้นฐาน
 - DC Voltage 600.0 m/6.000/60.00/600.0/1000 V
Basic accuracy ± 0.3 % rdg. ± 3 dgt.
 - AC Voltage 6.000/60.00/600.0/1000 V
Basic accuracy ± 0.9 % rdg. ± 3 dgt.
 - DC Current 60.00 mA/600.0 mA/6.000 A/10.00 A
Basic accuracy ± 0.9 % rdg. ± 3 dgt.
 - AC current 600.0 mA/6.000 A/10.00 A
Basic accuracy ± 1.4 % rdg. ± 3 dgt.
 - Resistance 600.0/6.000k/60.00k/600.0k/6.000M/60.00M Ω


.....
(นายสรราช สมบูรณ์)
ประธานกรรมการ


.....
(นางสาวเสมอใจ นวลศรี)
กรรมการ


.....
(นางสาวสุธาทิพย์ มณีเนตร)
กรรมการและเลขานุการ



รหัสครุภัณฑ์

ชื่อครุภัณฑ์ ชุดปฏิบัติการควรร้อน จำนวน 1 ชุด

Basic accuracy ± 0.7 % rdg. ± 3 dgt.

- Capacitance 1.000 μ /10.00 μ /100.0 μ /1.000m/10.00mF

Basic accuracy ± 1.9 % rdg. ± 5 dgt.

- Frequency 99.99 Hz/999.9 Hz/9.999 kHz 99.99 kHz (เฉพาะ AC V)

Basic accuracy ± 0.1 %rdg. +1 dgt.

1.5.1.6 แหล่งจ่ายไฟ Battery AAA x 4 ก้อน

1.5.1.7 Function เพิ่มเติม Auto power save, Filter, Auto Hold

15.3 อุปกรณ์ของดิจิตอลมัลติมิเตอร์

15.3.1 Test lead 1 เส้น

15.3.2 คู่มือภาษาอังกฤษ 1 เล่ม


15.3.3 battery AAA 4 ก้อน


รายการที่ 18 ชั้นวางสแตนเลส 4 ชั้น มีรายละเอียดดังนี้

1. เป็นชั้นวางสแตนเลส สำหรับวางอุปกรณ์
2. โครงสร้างทำด้วยสแตนเลส เกรด 304 ทั้งหมด
3. มีชั้นสำหรับวางอุปกรณ์ด้วยสแตนเลส 4 ชั้น
4. แต่ละชั้นเป็นสแตนเลสแบบชั้นทึบ ใช้สำหรับวางอุปกรณ์ต่างๆ
5. ชั้นมีขนาด กว้าง x ยาว x สูง ไม่น้อยกว่า 110 x 50 x 150 เซนติเมตร
6. บริษัทฯ ผู้เสนอราคาต้องส่งมอบครุภัณฑ์และทำการทดสอบให้เป็นไปตามข้อกำหนดในคุณสมบัติที่กล่าวข้างต้น และแนะนำการใช้งานได้เป็นอย่างดี โดยผลิตภัณฑ์ที่ส่งมอบต้องเป็นผลิตภัณฑ์ใหม่ไม่เคยใช้งานมาก่อน

รายการที่ 19 ตู้เก็บอุปกรณ์ สแตนเลส มีรายละเอียดดังนี้

1. โครงสร้างตู้เก็บอุปกรณ์ ทำด้วยสแตนเลส
2. ด้านในอุปกรณ์สามารถวางของได้ไม่น้อยกว่า 4 ชั้น
3. ประตูของตู้เก็บอุปกรณ์เป็นแบบกระจก มีจำนวน 2 บานพับ
4. มีขนาด กว้าง x ยาว x สูง ไม่น้อยกว่า 35 x 70 x 155 เซนติเมตร หรือมากกว่า


.....
(นายสรารุช สมบูรณ์)
ประธานกรรมการ


.....
(นางสาวเสมอใจ นวลศรี)
กรรมการ


.....
(นางสาวสุธาทิพย์ มณีเนตร)
กรรมการและเลขานุการ



รหัสครุภัณฑ์

ชื่อครุภัณฑ์ ชุดปฏิบัติการครัวร้อน จำนวน 1 ชุด

รายการที่ 20 รถเข็นอาหารสำหรับบริการอาหารและเครื่องดื่ม มีรายละเอียดดังนี้


1. ตัวรถเข็นผลิตจากสแตนเลส ไม่เป็นสนิม
2. เป็นรถเข็นสแตนเลสไม่น้อยกว่า 3 ชั้น
3. รูปทรงสวยงาม แข็งแรง อายุการใช้งานยาวนาน
4. ล้อเป็นแบบ PU 4 นิ้ว ล้อเกลิยว 4 ล้อ
5. ขนาด กว้าง x ยาว x สูง ไม่น้อยกว่า 80 x 60 x 90 เซนติเมตร

รายการที่ 21 เครื่องชงกาแฟสดแบบ 2 หัวชง มีรายละเอียดดังนี้


1. เป็นเครื่องชงกาแฟสดแบบ 2 หัวชง สามารถตั้งเวลาของแต่ละหัวชงได้
2. เป็นระบบแบบ Multi Boiler 11.6 ลิตร (0.55 ลิตร x 2 + 10.5 ลิตร)
3. เป็นแบบ Rotary ป้อน
4. สามารถตั้งระดับน้ำได้ไม่น้อยกว่า 3 ระดับ
5. โหมดการตั้งอุณหภูมิสามารถตั้งอุณหภูมิที่หัวชงได้ทั้ง 2 หัวชง
6. โหมดการจับเวลาอัตโนมัติทั้ง 2 หัวชง
7. ระบบทางเดินน้ำ เป็นทองแดงทั้งหมด
8. กำลังไฟฟ้าที่ใช้ 4200W 220V/50Hz หรือดีกว่า
9. ตัวเครื่องมีขนาด กว้าง x สูง x ลึก 840 x 550 x 520 มิลลิเมตร หรือมากกว่า
10. บริษัทฯ ผู้เสนอราคาต้องส่งมอบครุภัณฑ์และทำการทดสอบให้เป็นไปตามข้อกำหนดในคุณสมบัติที่กล่าวข้างต้น และแนะนำการใช้งานได้เป็นอย่างดี โดยผลิตภัณฑ์ที่ส่งมอบต้องเป็นผลิตภัณฑ์ใหม่ไม่เคยใช้งานมาก่อน

รายการที่ 22 ชุดสถานีแก๊สพร้อมติดตั้ง มีรายละเอียดดังนี้

1. เป็นระบบแก๊ส พร้อมทำการติดตั้งใช้งานตามความเหมาะสมของห้องครัว
2. มีถังแก๊สขนาด 48 กิโลกรัม จำนวน 2 ถัง สำรอง 1 ถัง มีพื้นที่จัดวางในที่ที่เหมาะสม ถังแก๊สทำด้วยเหล็กเหนียวพิเศษ ทนทานต่อแรงอัดสูงอย่างน้อย 480 ปอนด์/ตารางนิ้ว ทนต่อแรงอัดได้ถึง 1,300 ปอนด์/ตารางนิ้ว
3. จัดให้มีการเดินท่อแก๊สโดยใช้ท่อแก๊สทนแรงดันขนาดไม่น้อยกว่า 3/4 นิ้ว ใช้สำหรับแก๊สโดยเฉพาะจากถังแก๊สเข้าสู่ห้องครัว
4. ชุด Regulator จะต้องมีความเพียงพอต่อการใช้งาน
5. มีระบบป้องกันเตือนแก๊สรั่ว
6. มีชุด Control ระหว่างเครื่องเตือนแก๊สรั่วและชุดปิดเปิดแก๊สอัตโนมัติ (solenoid valve)
7. วาล์วที่ใช้ชุด station หรือภายในจะต้องเป็น valve สำหรับ LPG โดยเฉพาะ
8. วาล์วชุด pigtail จะต้องเป็น check valve เท่านั้น


(นายสรารัฐ สมบูรณ์)
ประธานกรรมการ


(นางสาวเสมอใจ นวลศรี)
กรรมการ


(นางสาวสุธาธิพย์ มณีเนตร)
กรรมการและเลขานุการ



รหัสครุภัณฑ์

ชื่อครุภัณฑ์ ชุดปฏิบัติการครุภัณฑ์ จำนวน 1 ชุด

9. จัดให้สายเข้าเตาแก๊ส ใช้เป็นอุปกรณ์ที่เชื่อมต่อระหว่างเครื่องปรับความดันก๊าซที่หัวถังหรือต่อกับเครื่อง
10. จะต้องมียุติ By Pass สำหรับเมื่อเหตุชุดควบคุมอัตโนมัติเสีย
11. ติดตั้งระบบให้เรียบร้อยปลอดภัยต่อการใช้งาน

รายการที่ 23 ชุดระบบไฟฟ้าพร้อมติดตั้ง มีรายละเอียดดังนี้

1. ผู้เสนอราคาจะต้องเข้าดำเนินการติดตั้ง โดยสำรวจหน้างานก่อนดำเนินการจริง
2. การใช้สายไฟฟ้าจะต้องใช้สายไฟฟ้าที่ได้รับ มอก. หรือเทียบเท่า
3. ในกรณีต้องเดินสายไฟในท่อร้อยสายไฟให้เดินในท่อเหล็กอาบสังกะสี หรือท่อ พีวีซี สำหรับการเดินสายไฟฟ้าที่ได้รับมาตรฐานหรือเทียบเท่า
4. กรณีมีจุดแยกสาย เต้ารับ สวิตซ์ จะต้องจัดทำในกล่อง
5. การเดินสายไฟเพื่อเชื่อมต่อเข้าอุปกรณ์ไฟฟ้า โดยไม่มีเต้ารับให้เดินสายในท่อ
6. มีตู้คอนโทรลควบคุมระบบไฟฟ้าภายในห้องพร้อมเบรกเกอร์ เพื่อควบคุมระบบไฟฟ้าต่างๆ ภายในห้องโดยแยกประเภท

รายการที่ 24 ชุดระบบประปาพร้อมติดตั้ง มีรายละเอียดดังนี้

1. ติดตั้งระบบน้ำดีและน้ำเสียเข้าชุดอ่างล้าง
2. เดินท่อ PVC หรือท่อเหล็ก มีความแข็งแรงทนทาน
3. มีการพันเทปกาวหรือทาทุกการเชื่อมต่อเข้าระบบ เพื่อไม่ให้เกิดการรั่วไหล
4. มีถังดักไขมันจากสแตนเลสอย่างดี จำนวน 1 ชุด
5. มีกรองเศษอาหารและคราบไขมันก่อนไปออกสู่อ่างน้ำทิ้ง

รายการที่ 25 โทรทัศน์ แอล อี ดี (LED TV) มีรายละเอียดดังนี้

1. รายละเอียดทั่วไป
 - เป็นเครื่องรับโทรทัศน์สีแบบ Smart TV Ultra HD แบบ 4K ควบคุมการทำงานผ่านรีโมทไร้สาย
2. รายละเอียดทางเทคนิค
 - 2.1 จอภาพมีขนาดไม่น้อยกว่า 75 นิ้ว (วัดตามแนวทแยง)
 - 2.2 เป็นโทรทัศน์สีแบบ Ultra HD Crystal 4K หรือดีกว่า โดยมีความละเอียดของหน้าจอไม่น้อยกว่า 3840 x 2160
 - 2.3 มีช่อง HDMI ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง เพื่อการเชื่อมต่อระบบภาพและเสียงแบบ Digital
 - 2.4 มีช่อง USB ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
 - 2.5 สามารถเชื่อมต่อระบบ Internet ผ่านระบบ LAN หรือ Wifi ได้
 - 2.6 มีลำโพงขนาดไม่น้อยกว่า 20 วัตต์

.....
(นายสรราช สมบูรณ์)
ประธานกรรมการ

.....
(นางสาวเสมอใจ นวลศรี)
กรรมการ

.....
(นางสาวสุธาทิพย์ มณีเนตร)
กรรมการและเลขานุการ



รหัสครุภัณฑ์

ชื่อครุภัณฑ์ ชุดปฏิบัติการครุภัณฑ์ จำนวน 1 ชุด

- 2.7 การแสดงผลได้ไม่น้อยกว่า 2 ภาษา
- 2.8 ใช้กับไฟฟ้า 220 โวลต์ 50 เฮิร์ต
- 2.9 มีสาย HDMI จำนวน 1 สาย
- 2.10 มีขาตั้งทีวีจำนวน 1 ตัว

3. รายละเอียดอื่นๆ

- 3.1 รับประกันคุณภาพสินค้าเป็นเวลาไม่น้อยกว่า 1 ปี
- 3.2 มีคู่มือการใช้งานภาษาไทยหรือภาษาอังกฤษ

รายการที่ 26 เครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพา มีรายละเอียดดังนี้

1. รายละเอียดทั่วไป

- 1.1 มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่น้อยกว่า 4 แกนหลัก (4 core) จำนวน 1 หน่วย โดยมีหน่วยความจำ แบบ Cache Memory รวมในระดับ (Level) เดียวกัน ขนาดไม่น้อยกว่า 12 MB ต้องมีความเร็วสัญญาณนาฬิกาพื้นฐานไม่น้อยกว่า 2.4 GHz และมีเทคโนโลยีเพิ่มสัญญาณนาฬิกาได้ในกรณีที่ต้องใช้ความสามารถในการประมวลผลสูง
- 1.2 มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด DDR4 หรือดีกว่า ขนาดไม่น้อยกว่า 8 GB
- 1.3 มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล ชนิด Solid State Drive ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 512 GB จำนวน 1 หน่วย
- 1.4 มีจอภาพที่รองรับความละเอียดไม่น้อยกว่า 1,366 x 768 Pixel และมีขนาดไม่น้อยกว่า 12 นิ้ว
- 1.5 มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB 2.0 หรือดีกว่า ไม่น้อยกว่า 3 ช่อง
- 1.6 มีช่องเชื่อมต่อแบบ HDMI หรือ VGA จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
- 1.7 มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10/100/1000 Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
- 1.8 สามารถใช้งานได้ไม่น้อยกว่า Wi-Fi (IEEE 802.11b, g, n, ac) และ Bluetooth

2. รายละเอียดทางเทคนิค

- 2.1 มี USB Port ไม่น้อยกว่า 4 ช่อง โดยเป็น USB 3.0 หรือดีกว่าไม่น้อยกว่า 2ช่อง และ USB Type-C ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
- 2.2 มี HDMI Port ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง และ VGA Port ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
- 2.3 มีน้ำหนักไม่เกิน 1.7 กิโลกรัม
- 2.4 บริษัทผู้ผลิตได้รับมาตรฐาน ISO 9001 และผลิตภัณฑ์ได้รับมาตรฐาน, FCC, CE, CB, Eco declaration, EPEAT Rating เป็นอย่างน้อย
- 2.5 มีศูนย์บริการในประเทศไทยของเจ้าของผลิตภัณฑ์ที่ได้มาตรฐาน ISO9000ในประเทศไทยอย่างน้อยภาคละ 1

(นายสรราช สมบูรณ์)
ประธานกรรมการ

(นางสาวเสมอใจ นวลศรี)
กรรมการ

(นางสาวสุธาทิพย์ มณีเนตร)
กรรมการและเลขานุการ



รหัสครุภัณฑ์

ชื่อครุภัณฑ์ ชุดปฏิบัติการครีวร้อน จำนวน 1 ชุด

แห่งโดยมีเอกสารรับรอง

2.6 บริษัทผู้เสนอราคาต้องแนบหนังสือรับรองผลิตภัณฑ์และการรับประกันจากเจ้าของผลิตภัณฑ์หรือสาขาของเจ้าของผลิตภัณฑ์ในประเทศไทยมาแสดงในวันยื่นเอกสาร

3. การรับประกัน

4. มีการรับประกัน เป็นเวลาไม่น้อยกว่า 1 ปี

รายการที่ 27 ชุดเครื่องเสียงสำหรับการเรียนการสอนประจำห้องปฏิบัติการ มีรายละเอียดดังนี้

1. เป็นชุดเครื่องเสียงสำหรับการเรียนการสอนประจำห้องปฏิบัติการ
2. ตัวเครื่องเป็นเครื่องใหม่ไม่เคยผ่านการนำไปสาธิต จัดแสดงนิทรรศการ หรือนำไปใช้งาน มาก่อน
3. เครื่องขยายเสียง จำนวน 1 เครื่อง มีรายละเอียดดังนี้
 - 3.1 เครื่องขยายเสียงขนาดไม่น้อยกว่า 150 วัตต์ RMS
 - 3.2 สามารถเชื่อมต่อ Bluetooth และ USB/SD Player ได้
 - 3.3 สามารถแยกโซนการต่อลำโพงแบบ 100V. ได้ 5 โซน พร้อมทั้งมีสวิตช์ on/off และไฟ LED แสดงสถานะ
 - 3.4 มีช่องเสียบไมโครโฟนแบบ XLR จำนวน 5 ช่อง พร้อมกับสวิตช์ไฟ Phantom 48V
 - 3.5 ช่องไมค์ที่ 1 มี Priority สำหรับลดเสียงช่องสัญญาณเข้าอื่นๆได้ 0 – 30 dB
 - 3.6 มีปุ่มกดเสียง CHIME, SIREN และสามารถปรับ เพิ่ม/ลด ระดับเสียงได้
 - 3.7 มีปุ่มปรับเสียง BASS และ TREBLE
 - 3.8 สามารถตอบสนองความถี่แบบ 4 – 8 โอห์ม : 20Hz–20 kHz และแบบ 70V– 100 V : 50 Hz–15 kHz
 - 3.9 มีช่องต่อสัญญาณเข้า MIC, AUX, CD, TUNER, SD, USB, Bluetooth 4.2
 - 3.10 มีช่องต่อสัญญาณออก Speaker Out, Zone Out, Pre-amp Out Line RCA
 - 3.11 มีค่าความผิดเพี้ยนน้อยกว่า 1%
 - 3.12 มีค่าสัญญาณต่อสัญญาณรบกวนมากกว่าหรือเท่ากับ 75 dB
 - 3.13 มีวงจรป้องกัน Short circuit, overload, high temperature
 - 3.14 มี AC Fuse แบบ T4A
 - 3.15 สามารถใช้กำลังไฟฟ้า AC 220 V – 240 V , 50 Hz/60 Hz ได้
 - 3.16 มีปีกยึดแร็คและสามารถถอดได้
 - 3.17 ลำโพงติดผนัง จำนวน 1 คู่ มีรายละเอียดดังนี้
 - ตู้อำโพงเป็นแบบ Passive Two-Way Full-range
 - สามารถติดตั้งได้ทั้งแบบภายในและภายนอกอาคารได้
 - มีหม้อแปลงแท็บเป็น 70V, 100V ได้

(นายสรราช สมบูรณ์)
ประธานกรรมการ

(นางสาวเสมอใจ นวลศรี)
กรรมการ

(นางสาวสุธาทิพย์ มณีเนตร)
กรรมการและเลขานุการ



รหัสครุภัณฑ์

ชื่อครุภัณฑ์ ชุดปฏิบัติการครีวร้อน จำนวน 1 ชุด

- มีดอกลำโพงเสียงต่ำขนาด 8 นิ้ว 1 ดอก 65 วัตต์ RMS
- มีดอกลำโพงเสียงสูงขนาด 1 นิ้ว 1 ดอก 25 วัตต์ RMS
- สามารถทนกำลังขับสูงสุด 180 วัตต์ได้
- สามารถตอบสนองความถี่ 45 – 20000 Hz
- มีค่าความไว 94dB
- มีค่าความดังสูงสุด 120dB
- มีค่าความต้านทานปกติที่ 8 โอห์ม
- มีทิศทางการกระจายเสียงทางแนวนอน 90 องศา ทางแนวตั้ง 60 องศา
- มีขั้วต่อลำโพงแบบ EURO Block หรือดีกว่า
- มีขายึดลำโพงสามารถติดตั้งกับผนังได้
- ตัวตู้ลำโพงใช้วัสดุในการผลิตแบบ Engineering-plastics (ABS)

3.18 ไมโครโฟนไร้สายชนิดมือถือคู่ จำนวน 1 ชุด มีรายละเอียดดังนี้

- ไมโครโฟนไร้สายใช้งานย่านความถี่ UHF 694.5 – 702.7 MHz
- สามารถตอบสนองความถี่ 30 Hz – 20 kHz
- สามารถตั้งค่า Pre – Set ได้ถึง 156 ช่อง (2x78CH) ให้เลือกใช้งาน
- มี IR Sync และ Downloading ความถี่จากเครื่องรับสัญญาณได้
- มีระบบค้นหาความถี่อัตโนมัติ และแสดงผลแบบ Spectrum
- มีหน้าจอ TFT LCD แสดงสถานะ การทำงาน
- มีสถานะความถี่ AF, RF และอื่นๆ แสดง
- มีค่าความเพี้ยนรวม (THD.) น้อยกว่า 0.5%
- มีค่า Dynamic Range 90dB
- สามารถใช้งานในระยะประมาณ 100 เมตร หรือดีกว่า
- มีระบบปิดเสียงอัตโนมัติเมื่อวางไมโครโฟนในแนวระนาบ
- ไมโครโฟนเป็นชนิด Dynamic ทิศทางการรับเสียงแบบ Cardioid
- ไมโครโฟนมีความแรงสัญญาณ 30 mW
- ไมโครโฟนใช้แบตเตอรี่แบบ AA จำนวน 2 ก้อน และสามารถใช้งานได้ไม่น้อยกว่า 7 ชั่วโมง

(นายสรราช สมบูรณ์)
ประธานกรรมการ

(นางสาวเสมอใจ นวลศรี)
กรรมการ

(นางสาวสุธาทิพย์ มณีเนตร)
กรรมการและเลขานุการ




รหัสครุภัณฑ์


ชื่อครุภัณฑ์ ชุดปฏิบัติการครีวร้อน จำนวน 1 ชุด

- ชุดเครื่องเสียงประจำห้องปฏิบัติการที่นำเสนอต้องเป็นสินค้าภายใต้ยี่ห้อเดียวกัน เพื่อการใช้งานควบคู่กันได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- บริษัทฯ ที่นำเสนอต้องมีเอกสารแคตตาล็อกจากบริษัทผู้ผลิตโดยตรงมาชี้แจงตามข้อกำหนดที่วิทยาลัยกำหนดอย่างชัดเจนและครบถ้วน
- บริษัทฯ ผู้เสนอราคาจะต้องได้รับการแต่งตั้งจากผู้ผลิตโดยตรงหรือผู้นำเข้าอย่างเป็นทางการพร้อมแนบเอกสารรับรองโดยระบุเลขที่ประกาศสอบราคาและชื่อหน่วยงานอย่างชัดเจนและการรับรองประสิทธิภาพสินค้าต่อการใช้งานพร้อมการรับประกันคุณภาพสินค้าไม่น้อยกว่า 1 ปี และมีอะไหล่สำรองไม่น้อยกว่า 2 ปี เพื่อความมั่นใจการบริการหลังการขาย

รายละเอียดอื่นๆ

- บริษัทฯ ผู้เสนอราคาต้องส่งมอบครุภัณฑ์และทำการทดสอบให้เป็นไปตามข้อกำหนดในคุณสมบัติที่กล่าวข้างต้น และแนะนำการใช้งานได้เป็นอย่างดี โดยผลิตภัณฑ์ที่ส่งมอบต้องเป็นผลิตภัณฑ์ใหม่ไม่เคยใช้งานมาก่อน
- มีการรับประกันคุณภาพอย่างน้อย 1 ปี นับจากวันตรวจรับเรียบร้อยแล้วและในระยะเวลารับประกันต้องให้บริการตรวจสอบการใช้งานทุก 6 เดือน
- ผู้เสนอราคาต้องมีการจัดอบรมการใช้งานให้กับทางบุคลากรทางวิทยาลัยฯ ไม่น้อยกว่า 2 ท่านเป็นระยะเวลาไม่ต่ำกว่า 1 วัน
- กำหนดส่งมอบไม่เกิน 150 วันหลังวันลงนามสัญญา


.....
(นายสราวุธ สมบูรณ์)
ประธานกรรมการ


.....
(นางสาวเสมอใจ นวลศรี)
กรรมการ


.....
(นางสาวสุธาทิพย์ มณีเนตร)
กรรมการและเลขานุการ