

ขอบเขตของงาน

(Term of Reference : TOR)

มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี เรื่อง จัดซื้อครุภัณฑ์ประกอบห้องปฏิบัติการครีวร้อน จำนวน 1 ชุด

1. ความเป็นมา

เพื่อใช้ในการเรียนการสอนและวิจัยด้านวิทยาศาสตร์ของอาจารย์และนักศึกษาคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี คณะครุศาสตร์ คณะเทคโนโลยีการเกษตร และคณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม โดยเป็นครุภัณฑ์ที่ใช้ในการทดสอบ การทดลองฝึกปฏิบัติ เพื่อรองรับการพัฒนาทักษะและเข้าใจในเรื่องทดสอบ การทดลองฝึกปฏิบัติทางด้านวิทยาศาสตร์

2. วัตถุประสงค์

เพื่อจัดซื้อครุภัณฑ์ประกอบห้องปฏิบัติการครีวร้อน จำนวน 1 ชุด ประกอบด้วยครุภัณฑ์ 44 รายการ ด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อใช้ในการเรียนการสอนและประกอบกรปฏิบัติงานทดลองวิจัยของอาจารย์และนักศึกษาระดับปริญญาตรี และปริญญาโท สำหรับห้องปฏิบัติการ อาคารศูนย์วิทยาศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์

3. คุณสมบัติผู้เสนอราคา

ผู้มีสิทธิ์เสนอราคาจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

- 3.1 มีความสามารถตามกฎหมาย
- 3.2 ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
- 3.3 ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
- 3.4 ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชี
- 3.5 ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วน ผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
- 3.6 มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
- 3.7 เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว
- 3.8 ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอแก่มหาวิทยาลัย ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้
- 3.9 ไม่เป็นผู้ได้รับสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทยเว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น
- 3.10 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์(Electronic Government Procurement:e-GP) ของกรมบัญชีกลาง

3.11 ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งได้รับคัดเลือกเป็นคู่สัญญาต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement:e-GP)ของกรมบัญชีกลาง ตามที่คณะกรรมการป.ป.ช. กำหนด

3.12 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่ายหรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ ตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช.กำหนด

3.13 ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งได้รับคัดเลือกเป็นคู่สัญญาต้องรับและจ่ายเงินผ่านบัญชีธนาคาร เว้นแต่การจ่ายเงินแต่ละครั้งซึ่งมีมูลค่าไม่เกินสามหมื่นบาทคู่สัญญาอาจจ่ายเป็นเงินสดก็ได้ ตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด

4. รูปแบบรายการหรือคุณลักษณะเฉพาะ

ตั้งเอกสารแนบ

5. ระยะเวลาดำเนินงานและส่งมอบ

ภายใน 90 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา จำนวน 1 งวด

6. วงเงินในการจัดหา

กำหนดราคากลาง เป็นเงินจำนวน 10,000,000.- บาท (สิบล้านบาทถ้วน)ซึ่งเป็นราคาที่รวม ค่าวัสดุ ค่าครุภัณฑ์ ค่าแรงงาน ค่าดำเนินการ ค่ากำไร และภาษีมูลค่าเพิ่มร้อยละ 7 ไปด้วยแล้ว

สถานที่ติดต่อเพื่อขอทราบข้อมูลเพิ่มเติม หรือเสนอแนะวิจารณ์

หรือแสดงความคิดเห็นโดยเปิดเผยตัวได้ที่

1. ทางไปรษณีย์


ส่งถึง คณะกรรมการพิจารณาเอกสารการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ เลขที่ 1 ม.20 ตำบลคลองหนี อำเภอลำลูกกา จังหวัดปทุมธานี 13180

2. โทรศัพท์ : 0-2529-0674-7 ต่อ 161

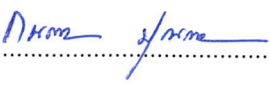
3. โทรสาร : 0-2909-3029


4. E-mail address : sciencetech@vru.ac.th

(ลงชื่อ)..........ประธานกรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นฤมล ชนานันต์)

(ลงชื่อ)..........กรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปิ่นรภััส ถกลภักดี)

(ลงชื่อ)..........กรรมการ
(อาจารย์มัชฌกานต์ เผ่าสวัสดิ์)

(ลงชื่อ)..........กรรมการ
(อาจารย์กนกวรรณ ปุณณะตระกูล)

(ลงชื่อ)..........กรรมการและเลขานุการ
(อาจารย์จूरีมาศ ตีอำมาตย์)

รายละเอียดประกอบการจัดซื้อครุภัณฑ์

ครุภัณฑ์การศึกษา จำนวน 1 ห้อง

1. ชื่อครุภัณฑ์ ห้องปฏิบัติการครัวร้อน
2. จำนวน 1 ห้อง ประกอบด้วยครุภัณฑ์ 44 รายการ
3. รายละเอียดทั่วไป

เป็นครุภัณฑ์ที่ใช้ในการเรียนการสอนและวิจัยด้านวิทยาศาสตร์ การทดสอบ การทดลอง ฝึกปฏิบัติ เพื่อรองรับการพัฒนาทักษะและความเข้าใจในเรื่องทดสอบ การทดลองฝึกปฏิบัติทางด้านวิทยาศาสตร์ จัดซื้องบประมาณ 2562 จำนวน 44 รายการ เป็นเงิน 10,000,000.- บาท (เก้าล้านสามแสนเจ็ดพันเก้าร้อยบาทถ้วน) ซึ่งประกอบไปด้วยรายการ ดังนี้

1.เตาอบไฟฟ้าไอน้ำพร้อมโต๊ะวาง(COMDI)	2 ตัว	642,000.- บาท
2.ครอบระบายควัน พร้อมมีลมย้อนกลับ	2 ตัว	96,300.- บาท
3.ตู้สูงเก็บของพร้อมบานเปิด(ปรับระดับ)	8 ตัว	291,040.- บาท
4.โต๊ะทำงานพร้อมบานเปิด	9 ตัว	308,160.- บาท
5.อ่างล้าง 2 หลุมพร้อมบานเปิด	7 ตัว	337,050.-บาท
6.บ่อดักไขมัน	9 ตัว	101,115.-บาท
7.ตู้แช่แข็ง ฝาที่บใช้ค้อพ	1 ตัว	21,400.-บาท
8.ตู้แช่เย็นเย็น 2 ประตู	6 ตัว	449,400.-บาท
9.เครื่องทำน้ำแข็งยูนิท(ถ้วยเล็ก)	1 ตัว	162,640.-บาท
10.เตาแก๊สไฟแรงต่ำ 2 หัวเตา	14 ตัว	479,360.-บาท
11.เตาผัดกระทะเรียบ	6 ตัว	333,840.-บาท
12.เตาแก๊สไฟแรงสูง 1 หัวเตา	14 ตัว	464,380.-บาท
13.โต๊ะทำงานพร้อมบานเปิด	14 เครื่อง	419,440.-บาท
14.เตาทอด	1 เครื่อง	26,750.-บาท
15.ตู้วางเตาทอดและเตาย่าง	1 ตัว	21,400.-บาท
16.เตาย่าง	1 ตัว	26,750.-บาท
17.แผ่นสแตนเลสปิดหน้าโต๊ะ	3 ตัว	38,520.-บาท
18.ครอบระบบควัน พร้อมมีลมย้อนกลับ	7 ตัว	449,400.-บาท
19.ถังขยะพลาสติกพร้อมโครงล้อเลื่อน	4 ตัว	25,680.-บาท
20.ตู้ยาสามัญ	2 ตัว	10,700.-บาท
21.ถังดับเพลิง 10 ปอนด์	5 ตัว	18,725.-บาท
22.อ่างล้าง 3 หลุมพร้อมบานเปิด	2 ตัว	119,840.-บาท

23.โต๊ะทำงานพร้อมบานเปิด	2 ตัว	64,200.-บาท
24.โต๊ะทำงานหน้าโล่ง	1 ตัว	19,260.-บาท
25.โต๊ะทำงานหน้าโล่ง	1 ตัว	37,450.-บาท
26.โต๊ะเตี้ย	1 ตัว	32,100.-บาท
27.เครื่องตีแป้ง 20 ลิตร	2 ตัว	53,500.-บาท
28.เครื่องบดเนื้อ	1 ตัว	42,800.-บาท
29.โต๊ะทำงานพร้อมบานเปิดหน้าหินแกรนิต	6 ตัว	288,900.-บาท
30.เตาแก๊สไฟแรงต่ำ 4 หัวเตา	3 ตัว	112,350.-บาท
31.ครอบระบบควัน พร้อมมีลมย้อนกลับ	1 ตัว	32,100.-บาท
32.ถังขยะพลาสติกพร้อมโครงล้อเลื่อน	3 ตัว	20,865.-บาท
33.แผ่นสแตนเลสปิดหน้าโต๊ะ	1 ตัว	11,235.-บาท
34.ครอบระบบควัน พร้อมมีลมย้อนกลับ	1 ตัว	37,450.-บาท
35.เตาอบแก๊สและไฟฟ้า 3 ชั้น 6 ถาด	1 ตัว	149,800.-บาท
36.ตู้หมักแป้ง	2 ตัว	53,500.-บาท
37.รถวางถาดขนมปัง	2 ตัว	56,710.-บาท
38.ชั้นเรียบตั้งพื้น 4 ชั้น	4 ตัว	85,600.-บาท
39.เครื่องตีแป้ง 5 ลิตร	10 ชุด	321,000.-บาท
40.ชุดไฟฟ้าพร้อมอุปกรณ์ติดตั้งพร้อมใช้งาน	1 ชุด	742,047.-บาท
41.ชุดสุขาภิบาลพร้อมอุปกรณ์ติดตั้งพร้อมใช้งาน	1 ชุด	179,802.82 บาท
42.ชุดแก๊สหุงต้มพร้อมอุปกรณ์ติดตั้งพร้อมใช้งาน	1 ชุด	743,401.12 บาท
43.ชุดระบายอากาศพร้อมอุปกรณ์ติดตั้งพร้อมใช้งาน	1 ชุด	1,699,636.21 บาท
44.ชุดปรับปรุงฝ้าเพดานและผนังพร้อมอุปกรณ์ติดตั้งพร้อมใช้งาน	1 ชุด	372,402.85 บาท

มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์
รูปแบบรายการครุภัณฑ์ประกอบห้องปฏิบัติการครัวร้อน
ตำบลคลองหนึ่ง อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี 1 ชุด

รายละเอียดทั่วไปของ

รายการ 1 เตาอบไฟฟ้าไอน้ำพร้อมไต้ะวาง (Combi Oven)

- 1) สามารถเลือกโปรแกรมการปรุงอาหารและอุณหภูมิเวลาได้ตามต้องการ
- 2) มีช่องระบายน้ำอัตโนมัติ
- 3) มีสายฉีดน้ำสำหรับทำความสะอาด
- 4) โครงสร้างผลิตด้วยสแตนเลส คุณภาพสแตนเลสไม่น้อยกว่าเกรด 304 หรือดีกว่า
- 5) สามารถกระจายความร้อนได้อย่างทั่วถึง
- 6) มือปิดประตูเป็นแบบนิรภัย
- 7) ประตูเป็นกระจก 2 ชั้นสำหรับมองอาหารในเตาอบและรักษาระดับอุณหภูมิภายใน
- 8) มีฉนวนหุ้มรอบเตาอบ
- 9) มีชั้นวางถาดและสามารถบรรจุถาดได้ 6 ถาด
- 10) ขาเตาอบปรับระดับได้
- 11) กำลังไฟฟ้า: ระบบไฟฟ้า (3เฟส400โวลต์ 50/60 เฮิร์ตซ์) (15 กิโลวัตต์)
- 12) มีคู่มือการใช้งานและการบำรุงรักษาทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ
- 13) มีการสาธิตการใช้อุปกรณ์จนกว่าบุคลากรจะสามารถใช้งานได้อย่างถูกต้อง
- 14) บริการติดตั้งพร้อมใช้งาน
- 15) รับประกันคุณภาพ 2 ปี

จำนวนสั่งซื้อ 2 ตัว

รายการที่ 2 ครอบระบายควัน พร้อมมีลมย้อนกลับ

- 1) โครงสร้าง และรางน้ำมันผลิตด้วยสแตนเลส คุณภาพสแตนเลสไม่น้อยกว่าเกรด 304 หรือดีกว่า และขนาดไม่ มากกว่าเบอร์ 20
- 2) แผ่นกรองน้ำมันขนาดไม่น้อยกว่า 500 x 500 x 50 มิลลิเมตร จำนวนไม่น้อยกว่า 4 แผ่น
- 3) ช่องเปิดขนาดไม่น้อยกว่า 300 x 300 มิลลิเมตร จำนวนไม่น้อยกว่า 2 ช่อง
- 4) ช่องเปิดอากาศดี ขนาดไม่น้อยกว่า 600 x 150 มิลลิเมตร จำนวนไม่น้อยกว่า 2 ช่อง
- 5) โคมไฟทรงนกพร้อมหลอดไฟไม่น้อยกว่า 40 วัตต์ จำนวนไม่น้อยกว่า 2 หลอด
- 6) ต้องการใช้แรงลมดูดไม่น้อยกว่า 1,050 CFM.
- 7) ต้องการใช้แรงลมตีไม่น้อยกว่า 850 CFM.
- 8) ขนาดไม่น้อยกว่า 2200 x1000 x500 มิลลิเมตร
- 9) มีคู่มือการใช้งานและการบำรุงรักษาทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ
- 10) มีการสาธิตการใช้อุปกรณ์จนกว่าบุคลากรจะสามารถใช้งานได้อย่างถูกต้อง
- 11) บริการติดตั้งพร้อมใช้งาน
- 10) รับประกันคุณภาพ 2 ปี

หมายเหตุ: ไม่รวมมอเตอร์และท่อลมในรายการนี้

จำนวนสั่งซื้อ 2 ตัว

รายการที่ 3 ตู้สูงเก็บของพร้อมบานเปิด (ปรับระดับ)

- 1) ผลิตด้วยสแตนเลสสตีล คุณภาพสแตนเลสไม่น้อยกว่าเกรด 304 หรือดีกว่า และขนาดไม่มากกว่าเบอร์ 20
- 2) มีชั้นปรับระดับได้ และมีชั้นวางภายในอย่างน้อย 2 ชั้น
- 3) ขาท่อสแตนเลสสตีล มีเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 1 ½ นิ้ว พร้อมปลายขาปรับระดับได้
- 4) สามารถรองรับน้ำหนักได้ไม่ต่ำกว่า 100 กิโลกรัม
- 5) ขนาดไม่น้อยกว่า 1200 x 700 x 1800 มิลลิเมตร
- 6) บริการติดตั้งพร้อมใช้งาน
- 7) รับประกันคุณภาพ 2 ปี

จำนวนสั่งซื้อ 8 ตัว

รายการที่ 4 ตู้ทำงานพร้อมบานเปิด

- 1) ผลิตด้วยสแตนเลสสตีล คุณภาพสแตนเลสไม่น้อยกว่าเกรด 304 หรือดีกว่า
- 2) โครงสร้างและพื้นบนผลิตด้วยสแตนเลสสตีล ขนาดไม่มากกว่าเบอร์ 18
- 3) บานเปิดและชั้นด้านล่างผลิตด้วยสแตนเลสสตีล ขนาดไม่มากกว่าเบอร์ 20
- 4) ขาท่อสแตนเลส เส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 38 มิลลิเมตร (1 ½ นิ้ว) พร้อมปลายขาปรับระดับได้
- 5) มีมือจับชนิดฝัง
- 6) มีประตูเปิดจำนวน 3 บาน พร้อมตัวล็อคประตู
- 7) ขนาดไม่น้อยกว่า 1,500 x 700 x (850 + 150) มิลลิเมตร
- 8) บริการติดตั้งพร้อมใช้งาน
- 9) รับประกันคุณภาพ 2 ปี

จำนวนสั่งซื้อ 9 ตัว

รายการที่ 5 อ่างล้าง 2 หลุมพร้อมบานเปิด

- 1) ผลิตด้วยสแตนเลสสตีล คุณภาพสแตนเลสไม่น้อยกว่าเกรด 304 หรือดีกว่า
- 2) พื้นบน โครง และปีกกันกระเซ็น ผลิตด้วยสแตนเลสสตีล ขนาดไม่มากกว่าเบอร์ 16
- 3) บานเปิดและชั้นด้านล่าง ผลิตด้วยสแตนเลสสตีล ขนาดไม่มากกว่าเบอร์ 20 พร้อมมือจับชนิดฝัง
- 4) อ่างล้าง ขนาดไม่น้อยกว่า 500 x 500 x 300 มิลลิเมตร จำนวนไม่น้อยกว่า 2 หลุม
- 5) ขาท่อสแตนเลส เส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 38 มิลลิเมตร (1 ½ นิ้ว) พร้อมปลายขาปรับระดับได้
- 6) สะดือทองเหลืองพร้อมก้านหมุนและชุดกันน้ำล้น
- 7) ก๊อกน้ำแบบผสมใช้ได้ทั้งน้ำร้อน-เย็น
- 8) มีช่องเปิดสำหรับเซอร์วิสน้ำ
- 9) ขนาดไม่น้อยกว่า 1,500 x 700 x (850 + 150) มิลลิเมตร
- 10) บริการติดตั้งพร้อมใช้งาน
- 11) รับประกันคุณภาพ 2 ปี

จำนวนสั่งซื้อ 7 ตัว

รายการที่ 6 บ่อตกไขมัน

- 1) ผลิตด้วยสแตนเลสสตีล คุณภาพสแตนเลสไม่น้อยกว่าเกรด 304 หรือดีกว่า
- 2) โครรง, ฝาเปิด ผลิตด้วยสแตนเลสขนาดไม่มากกว่าเบอร์ 20
- 3) ขาผลิตด้วยสแตนเลส มีเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 1 นิ้ว
- 4) ท่อและวาล์วทองเหลือง
- 5) ขนาดไม่น้อยกว่า 400× 300×350 มิลลิเมตร
- 6) มีคู่มือการใช้งานและการบำรุงรักษาทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ
- 7) มีการสาธิตการใช้อุปกรณ์จนกว่าบุคลากรจะสามารถใช้งานได้อย่างถูกต้อง
- 8) บริการติดตั้งพร้อมใช้งาน
- 9) รับประกันคุณภาพ 2 ปี

จำนวนสั่งซื้อ 9 ตัว

รายการที่ 7 ตู้แช่แข็ง ฝาทึบโซลิด

- 1) ตู้แช่แข็งฝาทึบความจุไม่น้อยกว่า 215 ลิตร หรือ 7.6 คิว
- 2) ควบคุมความเย็นด้วย mechanic thermostot
- 3) พร้อมไฟแสดงสถานะการทำงาน
- 4) ทำอุณหภูมิได้ต่ำถึง -20 องศาเซลเซียส
- 5) มือจับพร้อมตัวล็อค มีตระกร้า 1 ใบ
- 6) มีบานกระจกสไลด์ด้านใน ป้องกันความเย็นเพิ่มอีก 1 ชั้น
- 7) มีล้อเลื่อน เพิ่มความสะดวกในการเคลื่อนย้าย
- 8) ใช้ไฟฟ้าไม่น้อยกว่า 220 โวลต์ หรือ 50-60 เฮิร์ตซ์
- 9) ขนาดไม่น้อยกว่า 1146×625×845 มิลลิเมตร
- 10) มีคู่มือการใช้งานและการบำรุงรักษาทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ
- 11) มีการสาธิตการใช้อุปกรณ์จนกว่าบุคลากรจะสามารถใช้งานได้อย่างถูกต้อง
- 12) บริการติดตั้งพร้อมใช้งาน
- 13) รับประกันคุณภาพคอมเพรสเซอร์ 5 ปี
- 14) รับประกันคุณภาพตัวเครื่อง 2 ปี

จำนวนสั่งซื้อ 1 ตัว

รายการที่ 8 ตู้แช่เย็นยูนิต 2 ประตู

- 1) ผลิตด้วยสแตนเลสสตีล คุณภาพสแตนเลสไม่น้อยกว่าเกรด 304 หรือดีกว่า
- 2) โครรง, ตัวตู้ภายนอก, ภายในตู้, บานประตู ผลิตด้วยสแตนเลสขนาดไม่มากกว่าเบอร์ 22
- 3) บานประตูจำนวนไม่น้อยกว่า 2 บาน พร้อมตัวล็อคประตู
- 4) ชั้นสแตนเลสภายใน จำนวนไม่น้อยกว่า 3 ชั้น
- 5) กระจายความเย็นด้วยพัดลม
- 6) คอมเพรสเซอร์ขนาดไม่น้อยกว่า 1/2 แรงม้า
- 7) อุณหภูมิอยู่ระหว่างไม่เกินช่วง 2 ถึง 6 องศาเซลเซียส
- 8) ควบคุมด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ สวิตช์ปิด-เปิด

- 9) ฉนวนโพลียูรีเทน หนาไม่น้อยกว่า 60 มิลลิเมตร
- 10) ขนาดไม่น้อยกว่า 670×750 × 2050 มิลลิเมตร
- 11) มีคู่มือการใช้งานและการบำรุงรักษาทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ
- 12) มีการสาธิตการใช้อุปกรณ์จนกว่าบุคลากรจะสามารถใช้งานได้อย่างถูกต้อง
- 13) บริการติดตั้งพร้อมใช้งาน
- 14) รับประกันคุณภาพคอมเพลสเซอร์ 5 ปี
- 15) รับประกันคุณภาพตัวเครื่อง 2 ปี

จำนวนสั่งซื้อ 6 ตัว

รายการที่ 9 เครื่องทำน้ำแข็งยูนิท (ถ้วยเล็ก)

- 1) เป็นเครื่องทำน้ำแข็งยูนิทแบบก้อนเล็ก
- 2) มีขนาดไม่น้อยกว่า 1140 × 910 × 2040 มิลลิเมตร
- 3) กำลังการผลิตผลิตไม่น้อยกว่า 24 ชั่วโมง รุ่น 151
- 4) กระแสไฟฟ้าไม่ต่ำกว่า 9 แอมป์
- 5) กำลังไฟฟ้าไม่น้อยกว่า 1.68 กิโลวัตต์/ชม.
- 6) มีความจุถังเก็บไม่น้อยกว่า 160 กิโลกรัม
- 7) ระบบไฟฟ้า ไม่น้อยกว่า 1Ø 220V 50 Hz
- 8) มีคู่มือการใช้งานและการบำรุงรักษาทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ
- 9) มีการสาธิตการใช้อุปกรณ์จนกว่าบุคลากรจะสามารถใช้งานได้อย่างถูกต้อง
- 10) บริการติดตั้งพร้อมใช้งาน
- 11) รับประกันคุณภาพ 2 ปี

จำนวนสั่งซื้อ 1 ตัว

รายการที่ 10 เตาก๊าซไฟแรงต่ำ 2 หัวเตา

- 1) มีขนาดไม่น้อยกว่า 500 × 700 × (850+150) มิลลิเมตร
- 2) พื้นบนผลิตด้วยสแตนเลสคุณภาพไม่น้อยกว่าเกรด 304 หรือดีกว่า ไม่มากกว่าเบอร์ 16
- 3) บานเปิด และชั้นด้านล่าง แผ่นเปิดด้านหน้า สแตนเลสสตีลคุณภาพไม่น้อยกว่าเกรด 304 หรือดีกว่า ไม่มากกว่าเบอร์ 20
- 4) ขาท่อสแตนเลสสตีลมีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 38 มิลลิเมตร พร้อมปลายขาปรับระดับได้
- 5) เตาก๊าซ 2 หัวเตา หัวเตา“KB-5” ขนาดไม่น้อยกว่า 50,000 Btu.ต่อชั่วโมง รวมแล้วไม่น้อยกว่า 100,000 Btu.ต่อชั่วโมง
- 6) มีตัวควบคุมหัวเตาและไฟล่อแยกจากกัน
- 7) รางระบายที่ขอบหลังเตา พร้อมรูระบายมีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง ไม่น้อยกว่า 50 มิลลิเมตร ไม่น้อยกว่า 1 รู
- 8) ถาดรองสิ่งสกปรกด้านล่าง แบบเลื่อนเข้า-ออกได้
- 9) บริการติดตั้งพร้อมใช้งาน
- 10) รับประกันคุณภาพ 2 ปี

จำนวนสั่งซื้อ 14 ตัว

รายการที่ 11 เตาผัดกระทะเรียบ

- 1) มีขนาดไม่น้อยกว่า $700 \times 700 \times 850$ มิลลิเมตร
- 2) พื้นบนและโครง สแตนเลสคุณภาพไม่น้อยกว่าเกรด 304 หรือดีกว่า ไม่มากกว่าเบอร์ 20
- 3) หัวเตาแก๊สเบา ขนาดไม่น้อยกว่า 24,000 Btu.ต่อชั่วโมง
- 4) มีตัวควบคุมหัวเตาและไฟล่อแยกจากกัน
- 5) ขาท่อสแตนเลสตีลคุณภาพไม่น้อยกว่าเกรด 304 หรือดีกว่า มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง ไม่น้อยกว่า 38 มิลลิเมตร พร้อมปลายขาปรับระดับได้
- 6) ท่อรัดขาสแตนเลส คุณภาพสแตนเลสไม่น้อยกว่าเกรด 304 หรือดีกว่า มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง ไม่น้อยกว่า 25 มิลลิเมตร
- 7) รวมใช้แก๊สทั้งหมดไม่น้อยกว่า 24,000 Btu.ต่อชั่วโมง (หัวปรับแรงดันต่ำ)
- 8) มีคู่มือการใช้งานและการบำรุงรักษาทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ
- 9) บริการติดตั้งพร้อมใช้งาน
- 10) รับประกันคุณภาพ 2 ปี

จำนวนสั่งซื้อ 6 ตัว

รายการที่ 12 เตาแก๊สไฟแรงสูง 1 หัวเตา

- 1) มีขนาดไม่น้อยกว่า $700 \times 700 \times (750+250)$ มิลลิเมตร
- 2) พื้นบนสแตนเลสคุณภาพไม่น้อยกว่าเกรด 304 หรือดีกว่า ไม่มากกว่าเบอร์ 16
- 4) โครง และแผ่นปิดหน้าถอดออกได้ สแตนเลสตีลคุณภาพไม่น้อยกว่าเกรด 304 หรือดีกว่า ไม่มากกว่าเบอร์ 20
- 5) ขาท่อสแตนเลสตีลคุณภาพไม่น้อยกว่าเกรด 304 หรือดีกว่า มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง ไม่น้อยกว่า 38 มิลลิเมตร พร้อมปลายขาปรับระดับ
- 6) รัดขาท่อสแตนเลสมีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง ไม่น้อยกว่า 25 มิลลิเมตร
- 7) 1 หัวเตาแก๊ส ไฟแรงสูง หัวเตา “KB-7” ไม่น้อยกว่า 70,000 Btu/hr. ตัวควบคุมหัวเตา และไฟล่อแยกจากกัน
- 8) รางระบายที่ขอบหลังเตา พร้อมรูระบายมีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง ไม่น้อยกว่า 50 มิลลิเมตร ไม่น้อยกว่า 1 รู
- 9) ถาดรองสิ่งสกปรกด้านล่าง แบบเลื่อนเข้า-ออกได้
- 10) ปริมาณแก๊สทั้งหมดไม่น้อยกว่า 70,000 Btu/hr.
- 11) บริการติดตั้งพร้อมใช้งาน
- 12) รับประกันคุณภาพ 2 ปี

จำนวนสั่งซื้อ 14 ตัว

รายการที่ 13 โต๊ะทำงานพร้อมบานเปิด

- 1) มีขนาดไม่น้อยกว่า $1000 \times 700 \times 850$ มิลลิเมตร
- 2) บานเปิด ชั้นกลาง และชั้นด้านล่าง สแตนเลสคุณภาพไม่น้อยกว่าเกรด 304 หรือดีกว่า ไม่มากกว่าเบอร์ 20
- 3) ขาท่อสแตนเลสสตีลมีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า $1\frac{1}{2}$ นิ้ว พร้อมปลายขาปรับระดับ
- 4) บริการติดตั้งพร้อมใช้งาน
- 5) รับประกันคุณภาพ 2 ปี

จำนวนสั่งซื้อ 14 ตัว

รายการ 14 เตาทอด 1 หลุม

- 1) เตาทอดหลุมลึกพร้อมฝาปิด
- 2) ผิวหน้าทำด้วยสแตนเลส คุณภาพสแตนเลสไม่น้อยกว่าเกรด 304 หรือดีกว่า
- 3) มีระบบตัดไฟอัตโนมัติ มีไฟแสดงสถานการณ์ทำงาน
- 4) ระบบควบคุมความร้อนของน้ำมัน มีความจุไม่น้อยกว่า 2.7 ลิตร
- 5) กำลังไฟรวมไม่น้อยกว่า 2,300 วัตต์ และไม่น้อยกว่า 230 โวลต์
- 6) แรงดันไฟฟ้าไม่น้อยกว่า 220 โวลต์ และมีความถี่ไฟฟ้าไม่น้อยกว่า 50 เฮิร์ตซ์
- 7) อัตราการไหลของกระแสไฟไม่น้อยกว่า 16 แอมแปร์
- 8) ขนาดเตา มีขนาดไม่น้อยกว่า $288 \times 510 \times 155$ มิลลิเมตร
- 9) ขนาดเจาะที่อป มีขนาดไม่น้อยกว่า 270×490 มิลลิเมตร
- 10) มีคู่มือการใช้งานและการบำรุงรักษาทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ
- 11) มีการสาธิตการใช้อุปกรณ์จนกว่าบุคลากรจะสามารถใช้งานได้ถูกต้อง
- 12) บริการติดตั้งพร้อมใช้งาน
- 13) รับประกันคุณภาพ 2 ปี

จำนวนสั่งซื้อ 1 ตัว

รายการที่ 15 ตู้วางเตาทอดและเตาย่าง

- 1) มีขนาดไม่น้อยกว่า $700 \times 700 \times 850$ มิลลิเมตร
- 2) พื้นบนและโครงสแตนเลสสตีล คุณภาพสแตนเลสไม่น้อยกว่าเกรด 304 หรือดีกว่า ไม่มากกว่าเบอร์ 18
- 3) บานเปิดและชั้นด้านล่างสแตนเลสสตีล คุณภาพสแตนเลสไม่น้อยกว่าเกรด 304 หรือดีกว่า ไม่มากกว่าเบอร์ 20
- 4) ขาท่อสแตนเลสมีเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 38 มิลลิเมตร พร้อมปลายขาปรับระดับได้
- 5) บริการติดตั้งพร้อมใช้งาน
- 6) รับประกันคุณภาพ 2 ปี

จำนวนสั่งซื้อ 1 ตัว

รายการที่ 16 เตาอย่าง

- 1) ผิวหน้าทำด้วยสแตนเลส คุณภาพสแตนเลสไม่น้อยกว่าเกรด 304 หรือดีกว่า
- 2) ตะแกรงย่างเคลือบสารทนความร้อน พร้อมปุ่มควบคุมความร้อน
- 3) กำลังไฟรวมไม่ต่ำกว่า 2.4 กิโลวัตต์ 230 โวลต์ 50 เฮิร์ต
- 4) ขนาดเตา มีขนาดไม่น้อยกว่า 288 x 510 x 50 มิลลิเมตร
- 5) ขนาดเจาะที่อป มีขนาดไม่น้อยกว่า 490 x 268 มิลลิเมตร
- 6) มีคู่มือการใช้งานและการบำรุงรักษาทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ
- 7) มีการสาธิตการใช้อุปกรณ์จนกว่าบุคลากรจะสามารถใช้งานได้อย่างถูกต้อง
- 8) บริการติดตั้งพร้อมใช้งาน
- 9) รับประกันคุณภาพ 2 ปี

จำนวนสั่งซื้อ 1 ตัว

รายการที่ 17 แผ่นสแตนเลสปิดหน้าโต๊ะ

- 1) โครงสแตนเลส ผลิตด้วยสแตนเลส คุณภาพไม่น้อยกว่าเกรด 304 หรือดีกว่า และไม่มากกว่าเบอร์ 16
- 2) ขนาดความกว้างไม่น้อยกว่า 5100 x 200 x (850+150) มิลลิเมตร
- 3) บริการติดตั้งพร้อมใช้งาน
- 4) รับประกันคุณภาพ 2 ปี

จำนวนสั่งซื้อ 3 ตัว

รายการที่ 18 ครอบระบายควัน พร้อมมีลมย้อนกลับ

- 1) โครงสร้างและรางน้ำมันสแตนเลสผลิตด้วยสแตนเลส คุณภาพสแตนเลสไม่น้อยกว่าเกรด 304 หรือดีกว่า ไม่มากกว่าเบอร์ 20
- 2) แผ่นกรองน้ำมันขนาดไม่น้อยกว่า 500 x 500 x 50 มิลลิเมตร จำนวนไม่น้อยกว่า 4 แผ่น
- 3) ช่องเปิดขนาดไม่น้อยกว่า 300 x 300 มิลลิเมตร จำนวนไม่น้อยกว่า 3 ช่อง
- 4) ช่องเปิดอากาศดีขนาดไม่น้อยกว่า 600 x 150 มิลลิเมตร จำนวนไม่น้อยกว่า 3 ช่อง
- 5) โคมไฟทรงนกพร้อมหลอดไฟไม่น้อยกว่า 40วัตต์ จำนวนไม่น้อยกว่า 2 หลอด
- 6) ต้องการใช้แรงลมดูดไม่น้อยกว่า 1,600 ลูกบาศก์ฟุตต่อนาที (CFM)
- 7) ต้องการใช้แรงลมตีไม่น้อยกว่า 1,300 ลูกบาศก์ฟุตต่อนาที (CFM)
- 8) ขนาดไม่น้อยกว่า 3000 x 900 x 500 มิลลิเมตร
- 9) มีคู่มือการใช้งานและการบำรุงรักษาทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ
- 10) มีการสาธิตการใช้อุปกรณ์จนกว่าบุคลากรจะสามารถใช้งานได้อย่างถูกต้อง
- 11) บริการติดตั้งพร้อมใช้งาน
- 12) รับประกันคุณภาพ 2 ปี

จำนวนสั่งซื้อ 7 ตัว

รายการที่ 19 ถังขยะพลาสติกพร้อมโครงล้อเลื่อน

- 1) โครงรถเข็น
- 2) โครงสแตนเลสตีลแบน คุณภาพไม่น้อยกว่าเกรด 304 หรือดีกว่า และขนาดไม่น้อยกว่า $1 \times 1/8$ นิ้ว
- 3) โครงขาสแตนเลสตีลคุณภาพไม่น้อยกว่าเกรด 304 หรือดีกว่า เส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 1 นิ้ว
- 4) ล้อยางเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 3 นิ้ว แบบหมุนรอบได้
- 5) ถังขยะพลาสติกความจุไม่น้อยกว่า 13 แกลลอน พร้อมฝา
- 6) ขนาดความกว้างไม่น้อยกว่า dia x 470 x 680 มิลลิเมตร
- 7) รับประกันคุณภาพ 2 ปี

จำนวนสั่งซื้อ 1 ตัว

รายการที่ 20 ตู้ยาสามัญ

- 1) ผลิตจากสแตนเลสพ่นสีรูป แข็งแรง ทนทาน
- 2) บานเปิดกระจกหลาย Croix มองเห็นภายในสะดวก
- 3) กัดเปิด-ปิด ด้วยกันชนแม่เหล็กยึดบานตู้ ใช้งานง่าย
- 4) ชั้นวางไม่น้อยกว่า 2 ชั้น แยกจัดเก็บยาหรือสิ่งของอื่น ๆ พร้อมกุญแจล็อก
- 5) ได้รับการรับรองมาตรฐานผลิตภัณฑ์ มอก. 332 - 2537
- 6) ปริมาตรความจุไม่น้อยกว่า 10 ปอนด์
- 7) ขนาดไม่น้อยกว่า 60 x 500 x 320 มิลลิเมตร
- 8) บริการติดตั้งพร้อมใช้งาน
- 9) รับประกันคุณภาพ 2 ปี

จำนวนสั่งซื้อ 2 ตัว

รายการที่ 21 ถังดับเพลิง 10 ปอนด์

- 1) ถังดับเพลิงชนิดเหลวระเหยบรรจุด้วยสารดับเพลิงชนิด NON CFC
- 2) สามารถดับไฟได้ทุกประเภทในระยะใกล้ๆ ประมาณไม่น้อยกว่า 3 - 8 ฟุต
- 3) เมื่อฉีดใช้แล้วจะไม่ทิ้งคราบไว้ตรงบริเวณที่ฉีดเหมาะสำหรับการใช้งานในบริเวณที่ต้องรักษาความสะอาด
- 4) แรงดันที่ใช้งานไม่น้อยกว่า 125 ปอนด์ต่อตารางนิ้ว (psi)
- 5) ระยะในการฉีดได้ไกลไม่น้อยกว่า 4 - 6 เมตร
- 6) ปริมาตรความจุไม่น้อยกว่า 10 ปอนด์
- 7) มีคู่มือการใช้งานและการบำรุงรักษาทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ
- 8) มีการสาธิตการใช้อุปกรณ์จนกว่าบุคลากรจะสามารถใช้งานได้อย่างถูกต้อง
- 9) บริการติดตั้งพร้อมใช้งาน
- 10) รับประกันคุณภาพ 2 ปี

จำนวนสั่งซื้อ 2 ตัว

รายการที่ 22 อ่างล้าง 3 หลุมพร้อมบานเปิด

- 1) พื้นบนโครงและปีกกันกระเซ็น ผลิตด้วยสแตนเลสคุณภาพไม่น้อยกว่าเกรด 304 หรือดีกว่า ขนาดไม่มากกว่าเบอร์ 16
- 2) บานเปิดและชั้นด้านล่าง ผลิตด้วยสแตนเลสตีคุณภาพไม่น้อยกว่าเกรด 304 หรือดีกว่า ไม่มากกว่าเบอร์ 20
- 3) อ่างล้างขนาดไม่น้อยกว่า 500 x 500 x 300 มิลลิเมตร ไม่น้อยกว่า 3 หลุม
- 4) ขาท่อสแตนเลสเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 38 มิลลิเมตร พร้อมปลายขาปรับระดับได้
- 5) สะดือทองเหลืองพร้อมก้านหมุนและชุดกันน้ำล้น
- 6) ก๊อกน้ำแบบผสมใช้ได้ทั้งน้ำร้อน- เย็น
- 7) มีช่องสำหรับ SERVICE ระบบน้ำ
- 8) ขนาดความกว้างไม่น้อยกว่า 2000 x 700 x (850+150) มิลลิเมตร
- 9) บริการติดตั้งพร้อมใช้งาน
- 10) รับประกันคุณภาพ 2 ปี

จำนวนสั่งซื้อ 2 ตัว

รายการที่ 23 โต๊ะทำงานพร้อมบานเปิด

- 1) พื้นบนสแตนเลสตีคุณภาพไม่น้อยกว่าเกรด 304 หรือดีกว่า ไม่มากกว่าเบอร์ 16
- 2) ชั้นด้านล่าง มีลิ้นคประตู และบานเปิด ลื่นชัก ผลิตด้วยสแตนเลสตีคุณภาพไม่น้อยกว่าเกรด 304 หรือดีกว่า ไม่มากกว่าเบอร์ 20
- 3) ขาท่อสแตนเลสตีเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า (1 ½ นิ้ว) พร้อมปลายขาปรับระดับได้
- 4) ขนาดความกว้างไม่น้อยกว่า 1500 x 700 x 850+150 มิลลิเมตร
- 5) บริการติดตั้งพร้อมใช้งาน
- 6) รับประกันคุณภาพ 2 ปี

จำนวนสั่งซื้อ 2 ตัว

รายการที่ 24 โต๊ะทำงานหน้าโล่ง

- 1) พื้นบนสแตนเลสคุณภาพไม่น้อยกว่าเกรด 304 หรือดีกว่า ไม่มากกว่าเบอร์ 16
- 2) ตัวตู้ ชั้นกลาง และชั้นล่าง สแตนเลสคุณภาพไม่น้อยกว่าเกรด 304 หรือดีกว่า ไม่มากกว่าเบอร์ 20
- 3) ขาท่อสแตนเลสเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 38 มิลลิเมตร พร้อมปลายขาปรับระดับได้
- 4) ขนาดความกว้างไม่น้อยกว่า 500 x 700 x (850+150) มิลลิเมตร
- 5) บริการติดตั้งพร้อมใช้งาน
- 6) รับประกันคุณภาพ 2 ปี

จำนวนสั่งซื้อ 1 ตัว

รายการที่ 25 โต๊ะทำงานหน้าโล่ง

- 1) โต๊ะทำงานสแตนเลส มีชั้นวาง 2 ชั้น ขนาดไม่น้อยกว่า $1,500 \times 700 \times 850$ มิลลิเมตร และมีปีกกันหลัง สูงไม่น้อยกว่า 150 มิลลิเมตร
- 2) โครงสร้างเป็นสแตนเลส คุณภาพสแตนเลสไม่น้อยกว่าเกรด 304 หรือดีกว่า
- 3) พื้นบน ผลิตด้วยสแตนเลส ไม่มากกว่าเบอร์ 16 หรือดีกว่า
- 4) ตัวตู้, ชั้นกลาง และชั้นล่าง ผลิตด้วยสแตนเลสเกรด 304 หรือดีกว่า ไม่มากกว่าเบอร์ 20 หรือดีกว่า
- 5) ขาโต๊ะสแตนเลสท่อกกลม ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง ไม่น้อยกว่า $1\frac{1}{2}$ นิ้ว พร้อมปลายขาปรับระดับได้
- 6) บริการติดตั้งพร้อมใช้งาน
- 7) รับประกันคุณภาพ 2 ปี

จำนวนสั่งซื้อ 1 ตัว

รายการที่ 26 โต๊ะเตี้ย

- 1) โต๊ะสแตนเลส ขนาดไม่น้อยกว่า $2,200 \times 700 \times 500$ มิลลิเมตร และมีปีกกันกระเซ็น สูงไม่น้อยกว่า 500 มิลลิเมตร
- 2) โครงสร้างเป็นสแตนเลส คุณภาพสแตนเลสไม่น้อยกว่าเกรด 304 หรือดีกว่า
- 3) พื้นบนและปีกกันกระเซ็น ผลิตด้วยสแตนเลส ไม่มากกว่าเบอร์ 16 หรือดีกว่า
- 4) โครงและแผ่นปิดหน้าถอดออกได้ ผลิตด้วยสแตนเลส ไม่มากกว่าเบอร์ 20 หรือดีกว่า
- 5) ขาโต๊ะสแตนเลสท่อกกลม ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง ไม่น้อยกว่า $1\frac{1}{2}$ นิ้ว พร้อมปลายขาปรับระดับได้
- 6) บริการติดตั้งพร้อมใช้งาน
- 7) รับประกันคุณภาพ 2 ปี

จำนวนสั่งซื้อ 1 ตัว

รายการที่ 27 เครื่องตีแป้ง

- 1) เครื่องตีแป้ง ขนาดไม่น้อยกว่า 20 ลิตร
- 2) โถตี ผลิตด้วยสแตนเลส คุณภาพสแตนเลสไม่น้อยกว่าเกรด 304 หรือดีกว่า
- 3) ปรับระดับความเร็วในการตีได้ไม่น้อยกว่า 1 ระดับ
- 4) มีอุปกรณ์ในการตี ไม่น้อยกว่า 3 อย่าง เช่น ตะกร้อ ใบพาย และ Hook
- 5) ใช้ไฟฟ้าเป็นแหล่งพลังงาน สามารถใช้ไฟฟ้าได้ที่ 220 โวลต์
- 6) มีคู่มือการใช้งานและการบำรุงรักษาทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ
- 7) มีการสาธิตการใช้อุปกรณ์จนกว่าบุคลากรจะสามารถใช้งานได้อย่างถูกต้อง
- 8) บริการติดตั้งพร้อมใช้งาน
- 9) รับประกันคุณภาพ 2 ปี

จำนวนสั่งซื้อ 2 ตัว

รายการที่ 28 เครื่องบดเนื้อ

- 1) เครื่องบดเนื้อ โครงสร้างเป็นสแตนเลส ทนทานต่อการใช้งาน
- 2) มีใบมีดเลือกเปลี่ยนได้ จำนวนไม่น้อยกว่า 3 แบบ
- 3) มีใบมีดพระจันทร์เสี้ยวคู่ ใช้สับผสมอาหารเอนกประสงค์
- 4) มีไมโครสวิตช์ควบคุมการใช้งานของเครื่อง
- 5) สวิตช์เปิดปิดสามารถกันความเปียกชื้นและความมันได้
- 6) ใช้ไฟฟ้าเป็นแหล่งพลังงาน สามารถใช้ไฟฟ้าได้ที่ 220 โวลต์ / 50 Hz.
- 7) กำลังผลิต สามารถผลิตได้ไม่น้อยกว่า 220 กก./ชั่วโมง หรือดีกว่า
- 8) ทำงานด้วยมอเตอร์ไม่ต่ำกว่า 4 แรงม้าและกำลังไฟ 1100 วัตต์ หรือดีกว่า
- 9) มีคู่มือการใช้งานและการบำรุงรักษาทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ
- 10) มีการสาธิตการใช้อุปกรณ์จนกว่าบุคลากรจะสามารถใช้งานได้อย่างถูกต้อง
- 11) บริการติดตั้งพร้อมใช้งาน
- 12) รับประกันคุณภาพ 2 ปี

จำนวนสั่งซื้อ 1 ตัว

รายการที่ 29 โต๊ะทำงานพร้อมบานเปิดหน้าหินแกรนิต

- 1) โต๊ะสแตนเลส ขนาดไม่น้อยกว่า 1,500 × 700 × 850 มิลลิเมตร
- 2) โครงสร้างเป็นสแตนเลส คุณภาพสแตนเลสไม่น้อยกว่าเกรด 304 หรือดีกว่า
- 3) TOP หน้าโต๊ะทำจากหินแกรนิตสีดำ
- 4) พื้นบน ผลิตด้วยสแตนเลส ไม่มากกว่าเบอร์ 16 หรือดีกว่า
- 5) บานเปิด ลื่นชัก และชั้นด้านล่าง ผลิตด้วยสแตนเลส ไม่มากกว่าเบอร์ 20 หรือดีกว่า และมีที่ล็อคประตู
- 6) ขาโต๊ะสแตนเลสทอกลม ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง ไม่น้อยกว่า 1½ นิ้ว พร้อมปลายขาปรับระดับได้
- 7) บริการติดตั้งพร้อมใช้งาน
- 8) รับประกันคุณภาพ 2 ปี

จำนวนสั่งซื้อ 6 ตัว

รายการที่ 30 เต้าแก๊สไฟแรงต่ำ 4 หัวเต้า

- 1) เต้าแก๊ส ขนาดไม่น้อยกว่า 700 × 700 × (850 + 150) มิลลิเมตร
- 2) โครงสร้างเป็นสแตนเลส คุณภาพสแตนเลสไม่น้อยกว่าเกรด 304 หรือดีกว่า
- 3) มี 4 หัวเต้าแก๊ส ไฟแรงต่ำ และเป็นหัวเต้าทองเหลืองแบบขึ้นรูปขึ้นเดียว
- 4) มีถาดรองสิ่งสกปรกด้านล่าง แบบเลื่อนเข้า-ออกได้ เป็นลื่นชัก ทำความสะอาดได้ง่าย
- 5) พื้นบน ผลิตด้วยสแตนเลส ไม่มากกว่าเบอร์ 16 หรือดีกว่า
- 6) บานเปิด ชั้นด้านล่าง และแผ่นเปิดด้านหน้า ผลิตด้วยสแตนเลส ไม่มากกว่าเบอร์ 20 หรือดีกว่า และมีที่ล็อคประตู
- 7) ขาเป็นสแตนเลสทอกลม ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง ไม่น้อยกว่า 1½ นิ้ว พร้อมปลายขาปรับระดับได้
- 8) บริการติดตั้งพร้อมใช้งาน
- 9) รับประกันคุณภาพ 2 ปี

จำนวนสั่งซื้อ 3 ตัว

รายการที่ 31 ครอบระบายควัน พร้อมมีลมย้อนกลับ

- 1) ครอบระบายควัน ขนาดไม่น้อยกว่า $800 \times 800 \times 500$ มิลลิเมตร
- 2) โครงสร้างเป็นสแตนเลส คุณภาพสแตนเลสไม่น้อยกว่าเกรด 304 หรือดีกว่า
- 3) โครง และรางน้ำมัน ผลิตด้วยสแตนเลส ไม่มากกว่าเบอร์ 20 หรือดีกว่า
- 4) มีแผ่นกรองน้ำมัน ขนาดไม่น้อยกว่า $500 \times 450 \times 50$ มิลลิเมตร จำนวนไม่น้อยกว่า 2 แผ่น
- 5) มีช่องเปิด ขนาดไม่น้อยกว่า 300×300 มิลลิเมตร จำนวนอย่างน้อย 1 ช่อง
- 6) มีช่องเปิดอากาศดี ขนาดไม่น้อยกว่า 600×150 มิลลิเมตร จำนวนอย่างน้อย 1 ช่อง
- 7) มีคอมไฟกรองนกรพร้อมหลอดไฟไม่น้อยกว่า 40 วัตต์ จำนวนอย่างน้อย 2 หลอด
- 8) ใช้แรงลมดูดไม่น้อยกว่า 1,050 CFM หรือดีกว่า และใช้แรงลมตีไม่น้อยกว่า 850 CFM หรือดีกว่า
- 9) มีคู่มือการใช้งานและการบำรุงรักษาทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ
- 10) มีการสาธิตการใช้อุปกรณ์จนกว่าบุคลากรจะสามารถใช้งานได้อย่างถูกต้อง
- 11) บริการติดตั้งพร้อมใช้งาน
- 12) รับประกันคุณภาพ 2 ปี

จำนวนสั่งซื้อ 1 ตัว

รายการที่ 32 ถังขยะพลาสติก พร้อมโครงล้อเลื่อน

- 1) ถังขยะพลาสติก ความจุไม่น้อยกว่า 13 แกลลอน พร้อมฝา
- 2) มีโครงรถเข็น ผลิตด้วยสแตนเลส สตีลแบน ความหนาไม่น้อยกว่า 1 นิ้ว \times 1/8 นิ้ว
- 3) โครงขาสแตนเลสกลม ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 1 นิ้ว
- 4) มีล้อยาง ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 3 นิ้ว แบบหมุนได้
- 5) รับประกันคุณภาพ 2 ปี

จำนวนสั่งซื้อ 3 ตัว

รายการที่ 33 แผ่นสแตนเลสปิดหน้าโต๊ะ

- 1) แผ่นสแตนเลสปิดหน้าโต๊ะ ขนาดไม่น้อยกว่า $3,700 \times 200 \times (850+150)$ มิลลิเมตร
- 2) ผลิตด้วยสแตนเลส คุณภาพสแตนเลสไม่น้อยกว่าเกรด 304 หรือดีกว่า และขนาดไม่มากกว่า เบอร์ 16 หรือดีกว่า พร้อมใช้งาน
- 3) รับประกันคุณภาพ 2 ปี

จำนวนสั่งซื้อ 1 ชุด

รายการที่ 34 ครอบระบายควัน พร้อมมีลมย้อนกลับ

- 1) ครอบระบายควัน พร้อมมีลมย้อนกลับ มีขนาดไม่น้อยกว่า $1,500 \times 1,000 \times 500$ มิลลิเมตร
- 2) ผลิตด้วยสแตนเลส คุณภาพไม่น้อยกว่าเกรด 304 หรือดีกว่า และไม่มากกว่า เบอร์ 20 หรือดีกว่า
- 3) แผ่นกรองน้ำมัน มีขนาดไม่น้อยกว่า $500 \times 450 \times 50$ มิลลิเมตร จำนวนไม่น้อยกว่า 3 แผ่น
- 4) ช่องเปิด มีขนาดไม่น้อยกว่า 300×300 มิลลิเมตร จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
- 5) ช่องเปิดอากาศดี มีขนาดไม่น้อยกว่า 600×150 มิลลิเมตร จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
- 6) คอมไฟกรองนกรพร้อมหลอดไฟ โดยหลอดไฟมีกำลังไฟไม่น้อยกว่า 40 วัตต์ จำนวนไม่น้อยกว่า 2 หลอด

- 7) ใช้แรงลมดูด ไม่น้อยกว่า 1,050 CFM
- 8) ใช้แรงลมตี ไม่น้อยกว่า 850 CFM
- 9) ไม่รวมมอเตอร์และท่อลม
- 10) มีคู่มือการใช้งานและการบำรุงรักษาทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ
- 11) มีการสาธิตการใช้อุปกรณ์จนกว่าบุคลากรจะสามารถใช้งานได้อย่างถูกต้อง
- 12) บริการติดตั้งพร้อมใช้งาน
- 13) รับประกันคุณภาพ 2 ปี

จำนวนสั่งซื้อ 1 ชุด

รายการที่ 35 เตอบแก๊สและไฟฟ้า 3 ชั้น 6 ถาด

- 1) เตอบเบเกอร์แบบแก๊สควบคุมด้วยระบบไฟฟ้า โดยไฟฟ้าจะเข้ามาควบคุมอุณหภูมิให้คงที่
- 2) ให้ความร้อนผ่านด้วย เป็นเนอร์ สามารถกระจายความร้อนได้ทั่วถึง
- 3) สามารถตั้งอุณหภูมิได้ตั้งแต่ 30 องศาเซลเซียส จนถึง 400 องศาเซลเซียส
- 4) สามารถปรับอุณหภูมิไฟบนไฟล่างได้ และขจัดความร้อนแต่ละชั้นของช่องอบสามารถแยกควบคุมการทำงานจากกันได้อย่างอิสระ
- 5) ใช้ไฟฟ้า ไม่ต่ำกว่า 220/50 HZ กำลังไฟไม่น้อยกว่า 180 วัตต์ อัตราการใช้แก๊สไม่มากกว่า 170,607 BTU ต่อชั่วโมง
- 6) เตอบมี 3 ชั้น จำนวนไม่น้อยกว่า 6 ถาด และถาดขนาดไม่น้อยกว่า 400x600 มิลลิเมตร
- 7) มีล้อสำหรับเคลื่อนย้าย
- 8) ขนาดเตอบ ไม่น้อยกว่า 1,340x900x1,800 มิลลิเมตร
- 9) ภายในติดหลอดไฟส่องสว่างสำหรับตรวจสอบผลิตภัณฑ์ ในทุกชั้นของเตอบ
- 11) ตัวเครื่องด้านในและด้านหน้าทำจากสแตนเลส (ยกเว้นแผ่นรองถาดภายในเตา)
- 12) มีคู่มือการใช้งานและการบำรุงรักษาทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ
- 13) มีการสาธิตการใช้อุปกรณ์จนกว่าบุคลากรจะสามารถใช้งานได้อย่างถูกต้อง
- 14) บริการติดตั้งพร้อมใช้งาน
- 15) รับประกันคุณภาพ 2 ปี

จำนวนสั่งซื้อ 1 ชุด

รายการที่ 36 ตู้หมักแป้ง

- 1) ภายนอกทำจากโลหะแข็งแรงทนทาน
- 2) ควบคุมด้วยระบบดิจิตอล มีสวิทช์เปิด – ปิด ตัวแสดงอุณหภูมิด้วยระบบดิจิตอล
- 3) มีระบบไฟฟ้า ง่ายต่อการใช้งาน สามารถใช้กับไฟฟ้าได้ที่ 220 โวลต์
- 4) ตู้หมักแป้งมีชั้นไม่น้อยกว่า 10 ชั้น
- 5) โครงสร้างเป็นสแตนเลส มีล้อเคลื่อนย้ายได้สะดวก
- 6) สามารถปรับอุณหภูมิได้
- 7) มีวาล์วสำหรับปล่อยน้ำทิ้งจากตัวตู้หมักแป้ง
- 8) มีคู่มือการใช้งานและการบำรุงรักษาทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ

- 9) มีการสาธิตการใช้อุปกรณ์จนกว่าบุคลากรจะสามารถใช้งานได้อย่างถูกต้อง
- 10) บริการติดตั้งพร้อมใช้งาน
- 11) รับประกันคุณภาพ 2 ปี

จำนวนสั่งซื้อ 2 ชุด

รายการที่ 37 รถวางลาดขนมปัง

- 1) โครงสร้างทำด้วยสแตนเลสสตีล มีขนาดไม่น้อยกว่า 460x630x1,600 มิลลิเมตร
- 2) ผลิตด้วยสแตนเลส คุณภาพไม่น้อยกว่าเกรด 304 หรือดีกว่า และไม่มากกว่า เบอร์ 16 หรือดีกว่า บำฉากรับลาดขนม ขนาดไม่น้อยกว่า 20x20 มิลลิเมตร
- 3) ลูกลายโดนัทไม่น้อยกว่า 4 อัน
- 4) บำรับลาดจำนวนไม่น้อยกว่า 16 ชั้น ระยะห่างแต่ละชั้นไม่น้อยกว่า 80 มิลลิเมตร
- 5) ล้อยาง ขนาดไม่น้อยกว่า 5 นิ้ว จำนวน 4 ล้อ หมุนได้รอบตัว และในจำนวนนั้นมีพร้อมเบรก อย่างน้อย 2 ล้อ
- 6) พร้อมถาดอลูมิเนียมสำหรับอบ ไม่น้อยกว่า 17 ถาด ขนาดถาดไม่น้อยกว่า 400x600 มิลลิเมตร
- 7) รับประกันคุณภาพ 2 ปี

จำนวนสั่งซื้อ 2 ชุด

รายการที่ 38 ชั้นเรียงตั้งพื้น 4 ชั้น

- 1) ชั้นเรียงตั้งพื้น 4 ชั้น มีขนาดไม่น้อยกว่า 1,700x500x1,500 มิลลิเมตร
- 2) ผลิตด้วยสแตนเลส คุณภาพสแตนเลสไม่น้อยกว่าเกรด 304 หรือดีกว่า และไม่มากกว่า เบอร์ 18 หรือดีกว่า
- 3) ขาท่อสแตนเลส เส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 1.5 นิ้ว พร้อมปลายขาปรับระดับได้
- 4) บริการติดตั้งพร้อมใช้งาน
- 5) รับประกันคุณภาพ 2 ปี

จำนวนสั่งซื้อ 4 ชุด

รายการที่ 39 เครื่องตีแป้ง 5 ลิตร

- 1) เครื่องผสมอาหารเป็นแบบยกโถตี ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 5 ควอทซ์
- 2) กำลังมอเตอร์ไม่น้อยกว่า 315 วัตต์ สามารถใช้ไฟฟ้า 220 โวลต์ โดยไม่ต้องใช้เครื่องแปลง
- 3) สามารถปรับปุ่มความเร็วได้อย่างน้อย 10 ระดับ และมีระบบบล็อกนิริภัยอย่างปลอดภัยสำหรับบล็อกตัวโถตีในขณะประกอบอาหาร
- 4) ตัวเครื่องเป็นโลหะ มันทวนเคลือบสีพร้อมระบบป้องกันสนิม แข็งแรง
- 5) ในชุดประกอบด้วย อ่างผสมสแตนเลส มันทวนอย่างดีจำนวนไม่น้อยกว่า 1 ใบ ขนาดไม่น้อยกว่า 5 ควอทซ์ พร้อมหูจับ หัวตีอย่างน้อย 3 แบบ คือ หัวตะรอก้อ หัวใบไม้ และหัวตะขอ หัวตีทำจากวัสดุไม่ เป็นสนิม พร้อมฝาครอบกันกระเด็น อย่างน้อย 1 ชั้น และฝาพลาสติกปิดอ่างผสม
- 6) อ่างผสมสามารถปรับขึ้น-ลงได้ และสามารถถอดล้างได้อย่างสะดวก
- 7) สามารถเพิ่มคุณค่าให้กับเครื่องผสมอาหารโดยการเชื่อมต่อกับอุปกรณ์เสริมหลากหลายชนิด เพื่อช่วยให้สะดวกในการประกอบอาหารได้มากขึ้น

- 8) มีคู่มือการใช้งานและการบำรุงรักษาทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ
- 9) มีการสาธิตการใช้อุปกรณ์จนกว่าบุคลากรจะสามารถใช้งานได้ถูกต้อง
- 10) บริการติดตั้งพร้อมใช้งาน
- 11) รับประกันคุณภาพ 2 ปี

จำนวนสั่งซื้อ 10 ชุด

รายการที่ 40 ชุดไฟฟ้าพร้อมอุปกรณ์ติดตั้งพร้อมใช้งาน

- 1) แผงไฟฟ้าแรงต่ำ LP1
- 2) LOAD CENTER 36 CKT จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ชุด
- 3) MCCB 3P 200AT. IC \geq 18 KA จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ชุด
- 4) MBC 1P 16-20AT. IC \geq 6KA จำนวนไม่น้อยกว่า 12 ชุด
- 5) MBC 3P 32AT. IC \geq 6KA จำนวนไม่น้อยกว่า 4 ชุด
- 6) MBC 3P 60AT. IC \geq 10KA จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ชุด
- 7) MDB (เดิม) MCCB 3P 200AT. IC \geq 25 KA. จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ชุด
- 8) งานปรับปรุงบัสบาร์ตู้ MDB เดิม จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ชุด
- 9) แผงไฟฟ้าแรงต่ำ LP2
- 10) LOAD CENTER 24 CKT จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ชุด
- 11) MCCB 3P 60AT. IC \geq 18 KA จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ชุด
- 12) MBC 1P 16-20AT. IC \geq 6KA จำนวนไม่น้อยกว่า 6 ชุด
- 13) MBC 3P 32AT. IC \geq 6KA จำนวนไม่น้อยกว่า 2 ชุด
- 14) สายไฟฟ้า 95 SQ.MM., 0.6/1KV-CV จำนวนไม่น้อยกว่า 240 เมตร
- 15) สายไฟฟ้า 16 SQ.MM., IEC 01 จำนวนไม่น้อยกว่า 260 เมตร
- 16) สายไฟฟ้า 6 SQ.MM., IEC 01 จำนวนไม่น้อยกว่า 300 เมตร
- 17) สายไฟฟ้า 4 SQ.MM., IEC 01 จำนวนไม่น้อยกว่า 1,900 เมตร
- 18) สายไฟฟ้า 2.5 SQ.MM., IEC 01 จำนวนไม่น้อยกว่า 1,950 เมตร
- 19) สายไฟฟ้า 16 SQ.MM., CV. จำนวนไม่น้อยกว่า 180 เมตร
- 20) ท่อและรางเดินสายไฟฟ้า ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า \varnothing 2 ½ นิ้ว IMC จำนวนไม่น้อยกว่า 60 ม.
- 21) ท่อและรางเดินสายไฟฟ้า ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า \varnothing 1 นิ้ว EMT จำนวนไม่น้อยกว่า 75 เมตร
- 22) ท่อและรางเดินสายไฟฟ้า ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า \varnothing 1 ¼ นิ้ว EMT จำนวนไม่น้อยกว่า 50 ม.
- 23) ท่อและรางเดินสายไฟฟ้า ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า \varnothing 3/4 นิ้ว EMT จำนวนไม่น้อยกว่า 348ม.
- 24) ท่อและรางเดินสายไฟฟ้า ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า \varnothing 1/2 นิ้ว EMT จำนวนไม่น้อยกว่า 720 ม.
- 25) ท่อและรางเดินสายไฟฟ้า ขนาดไม่น้อยกว่า 6x8 นิ้ว W/W จำนวนไม่น้อยกว่า 26 เมตร
- 26) โคมไฟฟ้าฟลูออเรสเซนต์ LED 2x18 W จำนวนไม่น้อยกว่า 31 ชุด
- 27) สวิตช์และเต้ารับไฟฟ้า

- 28) สวิตช์ทางเดียว จำนวนไม่น้อยกว่า 7 ชุด
- 29) เต้ารับไฟฟ้าคู่มีกราวด์ จำนวนไม่น้อยกว่า 30 ชุด
- 30) เต้ารับไฟฟ้าเดี่ยวมีกราวด์ จำนวนไม่น้อยกว่า 2 ชุด
- 31) บล็อกพร้อมฝาพลาสติกกันน้ำชนิดกันน้ำ จำนวนไม่น้อยกว่า 12 ชุด
- 32) พร้อมอุปกรณ์ประกอบการติดตั้ง
- 33) อุปกรณ์ที่ใช้มีมาตรฐานอุตสาหกรรม

จำนวนสั่งซื้อ 1 ชุด

รายการที่ 41 ชุดสุขาภิบาลพร้อมอุปกรณ์ติดตั้งพร้อมใช้งาน

- 1) ท่อน้ำเย็น SDR 11 (PN10) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า \varnothing 1 นิ้ว จำนวนไม่น้อยกว่า 25 เมตร
- 2) ท่อน้ำเย็น SDR 11 (PN10) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า \varnothing $\frac{3}{4}$ นิ้ว จำนวนไม่น้อยกว่า 20 เมตร
- 3) ท่อน้ำเย็น SDR 11 (PN10) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า \varnothing $\frac{1}{2}$ นิ้ว จำนวนไม่น้อยกว่า 10 เมตร
- 4) BALL VALVE 150 PSI ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า \varnothing $\frac{1}{2}$ นิ้ว จำนวนไม่น้อยกว่า 17 ชุด
- 5) ท่อน้ำร้อน SDR 6 (PN20) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า \varnothing 1 นิ้ว จำนวนไม่น้อยกว่า 25 เมตร
- 6) ท่อน้ำร้อน SDR 6 (PN20) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า \varnothing $\frac{3}{4}$ นิ้ว จำนวนไม่น้อยกว่า 20 เมตร
- 7) ท่อน้ำร้อน SDR 6 (PN20) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า \varnothing $\frac{1}{2}$ นิ้ว จำนวนไม่น้อยกว่า 10 เมตร
- 8) เครื่องทำน้ำร้อนไฟฟ้าแบบหม้อต้ม ขนาดไม่น้อยกว่า 30 ลิตร จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ชุด
- 9) งานไฟฟ้าสำหรับเครื่องทำน้ำร้อน
- 10) สายน้ำดี จำนวนไม่น้อยกว่า 17 ชุด
- 11) ท่อน้ำทิ้ง ท่อ PVC. CLASS 8.5 ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า \varnothing 3 นิ้ว จำนวนไม่น้อยกว่า 30 เมตร
- 11) ท่อน้ำทิ้ง ท่อ PVC. CLASS 8.5 ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า \varnothing 2 นิ้ว จำนวนไม่น้อยกว่า 20 เมตร
- 13) CO ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า \varnothing 3 นิ้ว จำนวนไม่น้อยกว่า 4 ชุด
- 14) CO ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า \varnothing 2 นิ้ว จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ชุด
- 15) พร้อมข้อต่อและอุปกรณ์ท่อ
- 16) อุปกรณ์ HANGER & SUPPORT
- 17) พร้อมอุปกรณ์ประกอบการติดตั้ง
- 18) อุปกรณ์ที่ใช้มีมาตรฐานอุตสาหกรรม

จำนวนสั่งซื้อ 1 ชุด

รายการที่ 42 ชุดแก๊สหุงต้มพร้อมอุปกรณ์ติดตั้งพร้อมใช้งาน

- 1) สถานีแก๊สหุงต้ม
- 2) ถังแก๊ส ขนาดไม่น้อยกว่า 48 กิโลกรัม จำนวน 8 ชุด
- 3) หัวจ่าย LPG PIGTAIL HOUSE NO CHECK VALVE FOR VAPOR LINE ขนาดไม่น้อยกว่า ¼ นิ้ว X 80 เซนติเมตร จำนวน 8 ชุด
- 4) บอลวาล์ว BALL VALVE WITH EXCESS FLOW CHECK VALVE ขนาดไม่น้อยกว่า ¼ นิ้ว จำนวนไม่น้อยกว่า 8 ชุด
- 5) วาล์วนิรภัย safety relief valve ไม่น้อยกว่า 250 ปอนด์ต่อตารางนิ้ว ขนาดไม่น้อยกว่า ¼ นิ้ว จำนวน 3 ชุด
- 6) บอลวาล์วทองเหลือง ไม่น้อยกว่าเบอร์ 300 ขนาดไม่น้อยกว่า ¼ นิ้ว จำนวนไม่น้อยกว่า 3 ชุด
- 7) บอลวาล์วทองเหลือง ไม่น้อยกว่าเบอร์ 300 ขนาดไม่น้อยกว่า 1 ¼ นิ้ว จำนวนไม่น้อยกว่า 3 ชุด
- 8) บอลวาล์วทองเหลือง ไม่น้อยกว่าเบอร์ 300 ขนาดไม่น้อยกว่า 1 นิ้ว จำนวนไม่น้อยกว่า 5 ชุด
- 9) ตู้ควบคุม CONTROL PANEL จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ชุด
- 10) เครื่องควบคุมแรงดัน HIGH PRESSURE REGULATOR ขนาดไม่น้อยกว่า 1 นิ้ว จำนวนไม่น้อยกว่า 2 ชุด
- 12) อุปกรณ์กันระเบิดของแก๊ส GAS ALARM WITH EX-PROOF DETECTOR HEAD AND RAIN COVER
- 12) ชุดกรองสิ่งสกปรกในระบบแก๊ส VAPOR OIL TRAP ไม่น้อยกว่าเบอร์ 40 ขนาดไม่น้อยกว่า 6 นิ้ว
- 13) วาล์ว EMERGENCY SHUT OF VALVE 1 1/4" WITH CABLE CONTROL AND PROTECTION BOX
- 13) เกจวัดแรงดัน PRESSURE GAUGE ขนาดแรงดันไม่น้อยกว่า 0-300 ปอนด์ต่อตารางนิ้ว ขนาดไม่น้อยกว่า ¼ นิ้ว จำนวนไม่น้อยกว่า 3 ชุด
- 14) เกจวัดแรงดัน PRESSURE GAUGE (STEEL) ขนาดแรงดันไม่น้อยกว่า 0-70 ปอนด์ต่อตารางนิ้ว ขนาดไม่น้อยกว่า ¼ นิ้ว จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ชุด
- 15) ท่ออ่อน FLEXIBLE HOSE #150PX50 CM FLG ขนาดไม่น้อยกว่า 1 ¼ นิ้ว จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ชุด
- 17) ป้ายเตือน (ก๊าซไวไฟ) และวิธีปฏิบัติ จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ชุด
- 18) ท่อ API #40, 80 SEAMLESS ท่อสตีมไร้ตะเข็บ
- 19) อุปกรณ์ข้อต่อและอุปกรณ์ประกอบการติดตั้ง
- 20) มีถังดับเพลิง จำนวนไม่น้อยกว่า 4 ชุด
- 21) มีเสากันชน จำนวนไม่น้อยกว่า 7 ชุด
- 22) ที่กั้นถึงก๊าซและโซ่คล้องถึงก๊าซ จำนวนไม่น้อยกว่า 8 ชุด
- 23) พร้อมอุปกรณ์ติดตั้ง และมีการทดสอบการใช้งาน
- 24) คอนกรีตโครงสร้าง (fc'=240ksc) ไม่น้อยกว่า 6 ลูกบาศก์เมตร
- 25) ไม้แบบ ไม่น้อยกว่า 21 ตารางเมตร
- 26) ตะปู ไม่น้อยกว่า 9 กิโลกรัม
- 27) เหล็กเส้น RB ไม่น้อยกว่า 9 MM. SR24 และมีน้ำหนักไม่น้อยกว่า 160 กิโลกรัม
- 28) ลวดผูกเหล็ก ไม่น้อยกว่า 5 กิโลกรัม
- 29) ท่อเหล็ก ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๒ 2 นิ้ว x 2.3 มิลลิเมตร จำนวนไม่น้อยกว่า 130 กิโลกรัม

- 30) ท่อเหล็ก ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า \varnothing 1 นิ้ว x 2.3 มิลลิเมตร จำนวนไม่น้อยกว่า 140 กิโลกรัม
- 31) เหล็กตัวซี ขนาดไม่น้อยกว่า C 75X45X15X2.3 มิลลิเมตร จำนวนไม่น้อยกว่า 190 กิโลกรัม
- 32) PLATE ขนาดไม่น้อยกว่า 200x250x12 มิลลิเมตร จำนวนไม่น้อยกว่า 76 ตารางเมตร
- 33) ลวดตาข่าย ขนาดไม่น้อยกว่า 2 นิ้ว จำนวนไม่น้อยกว่า 21 ตารางเมตร
- 34) ประตูลวดตาข่ายโครงเคร่าเหล็ก ขนาดไม่เกิน 2 นิ้ว จำนวนไม่น้อยกว่า 2 ชุด
- 35) ทาสีน้ำมัน เพื่อกันสนิม
- 36) หลังคาเมทัลชีท (METAL SHEET) จำนวนไม่น้อยกว่า 16 ตารางเมตร
- 37) พื้นคอนกรีตเสริมเหล็ก ผิวขัดมันเรียบ ไม่น้อยกว่า 21 ตารางเมตร
- 38) งานก่ออิฐ ไม่น้อยกว่า 15 ตารางเมตร
- 39) ฉาบปูน ไม่น้อยกว่า 30 ตารางเมตร
- 40) ทาสีน้ำ ไม่น้อยกว่า 30 ตารางเมตร
- 41) งานปรับพื้น
- 42) ทราหยาบอัดบดแน่น หนาไม่น้อยกว่า 5 ซม. จำนวนไม่น้อยกว่า 3 ลูกบาศก์เมตร
- 43) ท่อเหล็กดำ SCH 40 SEAMLESS ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า \varnothing 1 ¼ นิ้ว จำนวนไม่น้อยกว่า 40 ม.
- 44) ท่อเหล็กดำ SCH 40 SEAMLESS ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า \varnothing 1 นิ้ว จำนวนไม่น้อยกว่า 30 ม.
- 45) ท่อเหล็กดำ SCH 40 SEAMLESS ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า \varnothing ¾ นิ้ว จำนวนไม่น้อยกว่า 35 ม.
- 46) ท่อเหล็กดำ SCH 40 SEAMLESS ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า \varnothing ½ นิ้ว จำนวนไม่น้อยกว่า 10 ม.
- 47) บอลวาล์ว 300 PSI ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า \varnothing 1 ¼ นิ้ว จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ชุด
- 48) บอลวาล์ว 300 PSI ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า \varnothing 1 นิ้ว จำนวนไม่น้อยกว่า 5 ชุด
- 49) บอลวาล์ว 300 PSI ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า \varnothing ½ นิ้ว จำนวนไม่น้อยกว่า 36 ชุด
- 50) บอลวาล์ว 300 PSI ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า \varnothing ¾ นิ้ว จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ชุด
- 51) เครื่องควบคุมแรงดัน PRESSURE REGULATOR VALVE ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า \varnothing ½ นิ้ว จำนวนไม่น้อยกว่า 8 ชุด
- 52) เครื่องวัดความดันแก๊ส PRESSURE GAUGE จำนวนไม่น้อยกว่า 7 ชุด
- 53) ข้อต่อและอุปกรณ์ท่อ รวมทั้งวัสดุสิ้นเปลือง
- 54) อุปกรณ์ HANGER & SUPPORT
- 55) พร้อมอุปกรณ์ประกอบการติดตั้ง
- 56) อุปกรณ์ที่ใช้มีมาตรฐานอุตสาหกรรม

จำนวนสั่งซื้อ 1 ชุด

รายการที่ 43 ชุดระบายอากาศพร้อมอุปกรณ์ติดตั้งพร้อมใช้งาน


- 1) พัดลมระบายอากาศ EAD 1(5,000 CFM.) จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ชุด
- 2) พัดลมระบายอากาศ EAD 1(1,050 CFM.) จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ชุด
- 3) พัดลมระบายอากาศ EAD 2 (5,000 CFM.) จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ชุด
- 4) พัดลมระบายอากาศ EAD 2 (1,600 CFM.) จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ชุด
- 5) พัดลมระบายอากาศ EAD 3 (5,000 CFM.) จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ชุด
- 6) พัดลมระบายอากาศ EAD 4 (1,600 CFM.) จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ชุด
- 7) พัดลมระบายอากาศ EAD 5 (1,050 CFM.) จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ชุด
- 8) พัดลมระบายอากาศ FAD 1 (3,500 CFM.) จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ชุด
- 9) พัดลมระบายอากาศ FAD 1 (850 CFM.) จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ชุด
- 10) พัดลมระบายอากาศ FAD 2 (3,500 CFM.) จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ชุด
- 11) พัดลมระบายอากาศ FAD 2 (1,300 CFM.) จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ชุด
- 12) พัดลมระบายอากาศ FAD 3 (3,500 CFM.) จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ชุด
- 13) พัดลมระบายอากาศ FAD 4 (1,300 CFM.) จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ชุด
- 14) พัดลมระบายอากาศ FAD 5 (850 CFM.) จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ชุด
- 15) GALVANIZED STEEL SHEET
- 16) B.W.G NO.24 จำนวนไม่น้อยกว่า 9,000 ตารางฟุต
- 17) B.W.G NO.26 จำนวนไม่น้อยกว่า 2,000 ตารางฟุต
- 18) VD
- 19) งานทาสี จำนวนไม่น้อยกว่า 185 ตารางเมตร
- 20) งานทาสี จำนวนไม่น้อยกว่า 836 ตารางเมตร
- 21) ตู้ควบคุมพัดลม VEN1 จำนวนไม่น้อยกว่า 2 ชุด
- 22) ตู้ควบคุมพัดลม VEN1 จำนวนไม่น้อยกว่า 2 ชุด
- 23) สายไฟฟ้า 4 SQ.MM., IEC 01 จำนวนไม่น้อยกว่า 1,600 เมตร
- 24) สายไฟฟ้า 2.5 SQ.MM., IEC 01 จำนวนไม่น้อยกว่า 700 เมตร
- 25) ท่อและรางเดินสายไฟฟ้า ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า $\varnothing \frac{3}{4}$ นิ้ว EMT จำนวนไม่น้อยกว่า 550 ม.
- 26) ท่อและรางเดินสายไฟฟ้า ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า $\varnothing \frac{1}{2}$ นิ้ว EMT จำนวนไม่น้อยกว่า 50 เมตร
- 27) เครื่องปรับอากาศ(เดิม) งานย้ายเครื่องปรับอากาศชนิดแวน ขนาด 36,000 บีทียู จำนวน 6 ตัว
- 28) พร้อมอุปกรณ์ประกอบการติดตั้ง
- 29) อุปกรณ์ที่ใช้มีมาตรฐานอุตสาหกรรม


จำนวนสั่งซื้อ 1 ชุด

รายการที่ 44 ชุดปรับปรุงฝ้าเพดานและผนังพร้อมอุปกรณ์ติดตั้งพร้อมใช้งาน

- 1) ฝ้าเพดานเดิม พร้อมเก็บรายละเอียดงาน
- 2) ทาสีเพดานและผนัง
- 3) ช่อมฝ้าเพดาน สำหรับเดินท่อเมนไฟฟ้า
- 4) ตัด เจาะ ผนัง ผนัง CORING
- 5) ช่อมพื้นกระเบื้องเดิม
- 6) กั้นห้องแผ่นสมาร์ทบอร์ด 2 หน้า หนาไม่น้อยกว่า 8 มิลลิเมตร โครงสังกะสี จำนวนไม่น้อยกว่า 10 ตารางเมตร
- 7) อลูมิเนียมสีดำ กระจกใส กรอบอลูมิเนียมแบบลาดเอียง จำนวนไม่น้อยกว่า 18 ตารางเมตร
- 8) ประตูบานเปิดอลูมิเนียม ขนาดไม่น้อยกว่า 90 x 200 เซนติเมตร จำนวนไม่น้อยกว่า 2 ชุด
- 9) พร้อมอุปกรณ์ประกอบการติดตั้ง
- 10) อุปกรณ์ที่ใช้มีมาตรฐานอุตสาหกรรม

จำนวนสั่งซื้อ 1 ชุด


.....ผู้กำหนดคุณลักษณะ
(อาจารย์จรีมาศ ตีอำมาตย์)


.....ผู้ตรวจสอบคุณลักษณะ
(อาจารย์กนกวรรณ ปุณณะตระกูล)

