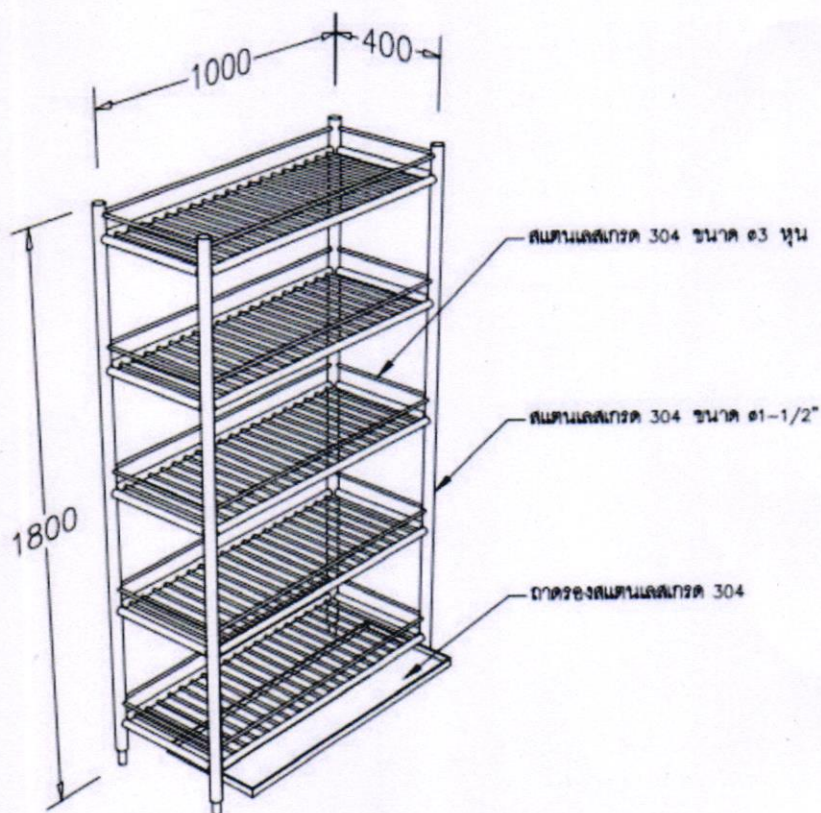


รายละเอียดคุณลักษณะชั้นวางของสแตนเลส ขนาด 0.40x1.00x1.80 เมตร จำนวน 2 ชุด

คุณลักษณะเฉพาะ

1. โครงสร้างของชั้นวาง วัสดุทำด้วยสแตนเลส เกรด 304 ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง ไม่น้อยกว่า 1.5 นิ้ว
2. ชั้นวางของ เป็นตะแกรง วัสดุทำด้วยสแตนเลส เกรด 304 ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง ไม่น้อยกว่า 3 มม จำนวนไม่น้อยกว่า 5 ชั้น
3. ด้านบน มีราวสำหรับกันสิ่งของตก วัสดุทำด้วยสแตนเลส เกรด 304 ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง ไม่น้อยกว่า 3 มม
4. ด้านล่าง มีถาดรองรับน้ำทำด้วยสแตนเลส เกรด 304
5. ปลายขา สามารถปรับระดับได้และมียางรอง
6. เป็นผลิตภัณฑ์จากโรงงานที่ผ่านการรับรองระบบมาตรฐานอย่างใดอย่างหนึ่ง ดังนี้ ISO9001, ISO14001, OHSAS18001, TIS18001, SEFA
7. รับประกันคุณภาพไม่น้อยกว่า 2 ปี
8. กำหนดส่งของภายใน 120 วัน



SSO
UNIT OF MM.

ดร. เกรียงศักดิ์ วัฒนศิริ

2008

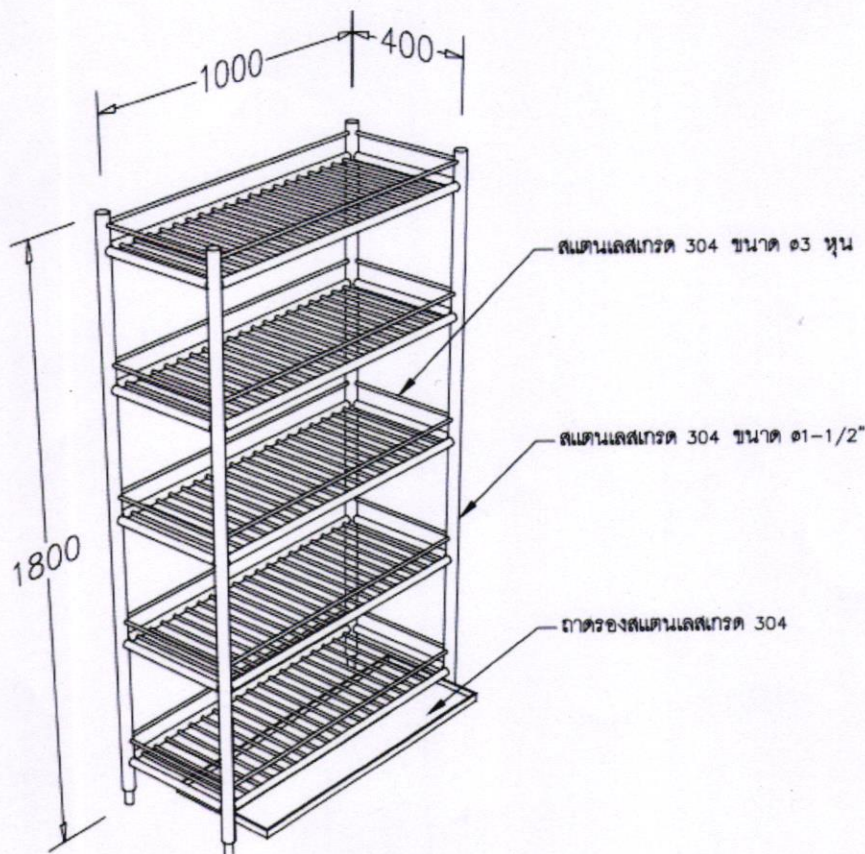
1/10/08

กฤษณ์ วัฒนศิริ

รายละเอียดคุณลักษณะชั้นวางของสแตนเลส ขนาด 0.40x1.00x1.80 เมตร จำนวน 2 ชุด

คุณลักษณะเฉพาะ

1. โครงสร้างของชั้นวาง วัสดุทำด้วยสแตนเลส เกรด 304 ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง ไม่น้อยกว่า 1.5 นิ้ว
2. ชั้นวางของ เป็นตะแกรง วัสดุทำด้วยสแตนเลส เกรด 304 ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 3 หุน จำนวนไม่น้อยกว่า 5 ชั้น
3. ด้านบน มีราวสำหรับกันสิ่งของตก วัสดุทำด้วยสแตนเลส เกรด 304 ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 3 หุน
4. ด้านล่าง มีถาดรองรับน้ำทำด้วยสแตนเลส เกรด 304
5. ปลายขา สามารถปรับระดับได้และมียางรอง
6. เป็นผลิตภัณฑ์จากโรงงานที่ผ่านการรับรองระบบมาตรฐานอย่างใดอย่างหนึ่ง ดังนี้ ISO9001, ISO14001, OHSAS18001, TIS18001, SEFA
7. รับประกันคุณภาพไม่น้อยกว่า 2 ปี
8. กำหนดส่งของภายใน 120 วัน



SSO
UNIT OF MM.

โดย วิศวกร วิศวกรรมฯ

200

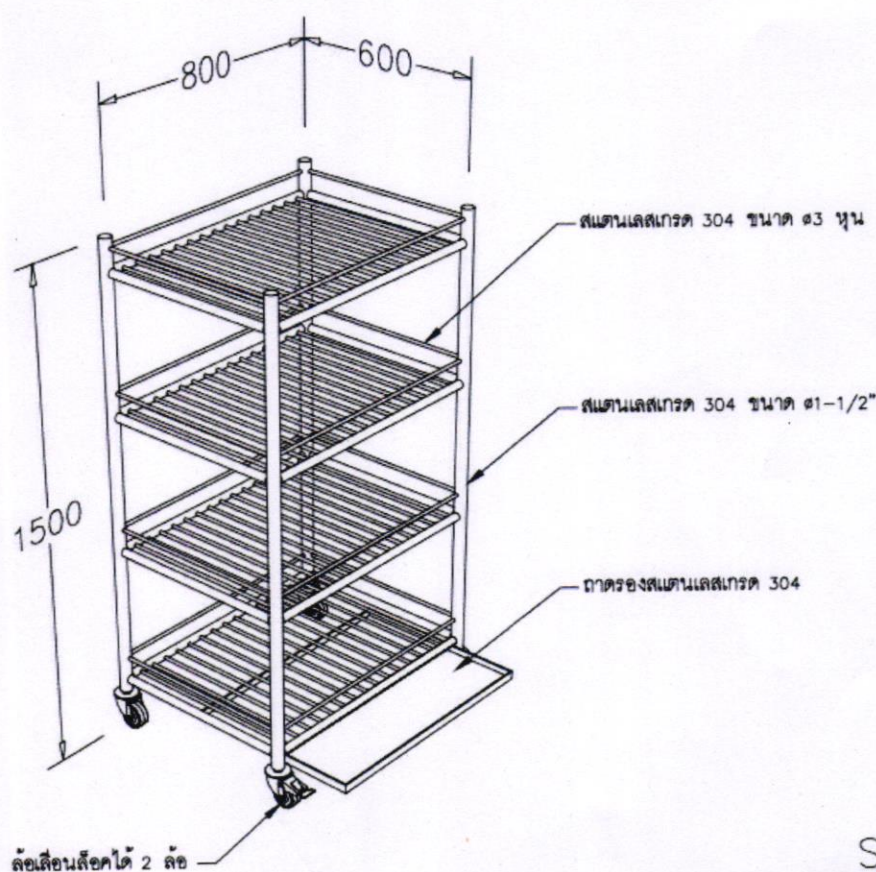
สุทิน อัครา ๐๑/

1/1/2007

รายละเอียดคุณลักษณะชั้นวางของสแตนเลส ขนาด 0.60x0.80x1.50 เมตร (มีล้อ) จำนวน 2 ชุด

คุณลักษณะเฉพาะ

1. โครงสร้างของชั้นวาง วัสดุทำด้วยสแตนเลส เกรด 304 ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง ไม่น้อยกว่า 1.5 นิ้ว
2. ชั้นวางของ เป็นตะแกรง วัสดุทำด้วยสแตนเลส เกรด 304 ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 3 มม จำนวนไม่น้อยกว่า 4 ชั้น
3. ด้านบน มีราวสำหรับกันสิ่งของตก วัสดุทำด้วยสแตนเลส เกรด 304 ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 3 มม
4. ด้านล่าง มีถาดรองรับน้ำทำด้วยสแตนเลส เกรด 304
5. ป้ายขา มีล้อ 4 ล้อ เป็นชนิดล็อกได้ไม่น้อยกว่า 2 ล้อ เพื่อความสะดวกในการเคลื่อนย้าย
6. เป็นผลิตภัณฑ์จากโรงงานที่ผ่านการรับรองมาตรฐานอย่างใดอย่างหนึ่ง ดังนี้ ISO9001, ISO14001, OHSAS18001, TIS18001, SEFA
7. รับประกันคุณภาพไม่น้อยกว่า 2 ปี
8. กำหนดส่งของภายใน 120 วัน



SSOM
UNIT OF MM.

ดร. เกรียง ธีระเดช

2000

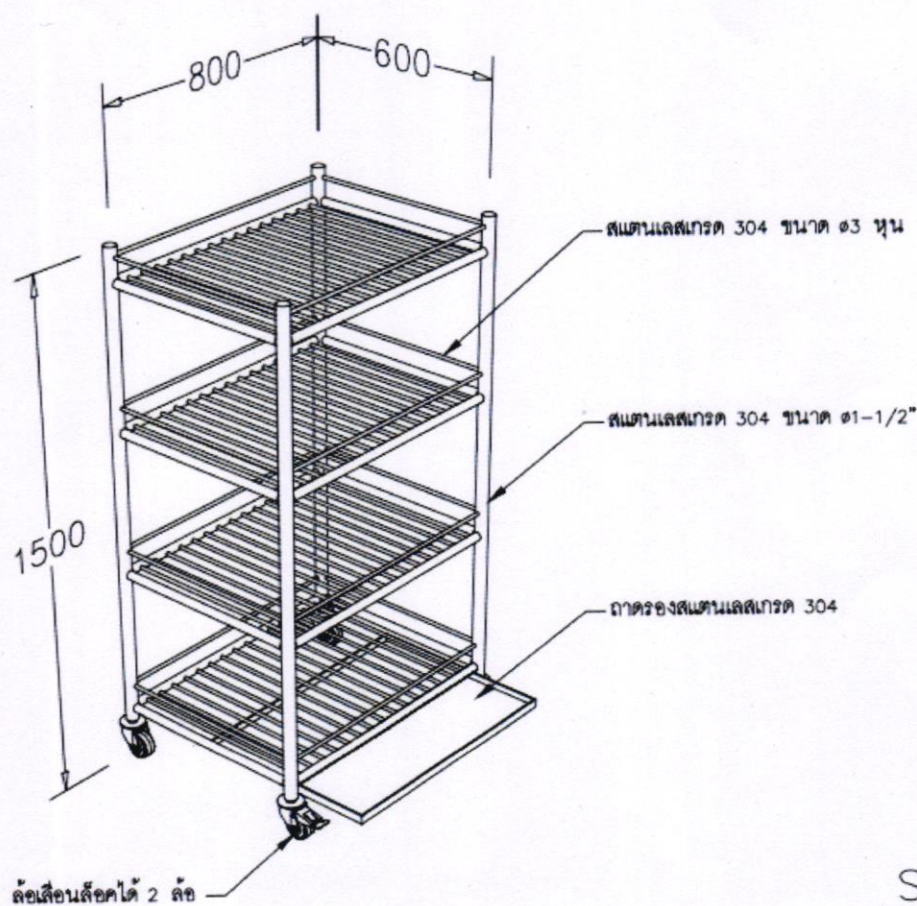
สุทธิ ลิ้มทอง

พิมพ์

รายละเอียดคุณลักษณะชั้นวางของสแตนเลส ขนาด 0.60x0.80x1.50 เมตร (มีล้อ) จำนวน 2 ชุด

คุณลักษณะเฉพาะ

1. โครงสร้างของชั้นวางของ วัสดุทำด้วยสแตนเลส เกรด 304 ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง ไม่น้อยกว่า 1.5 นิ้ว
2. ชั้นวางของ เป็นตะแกรง จำนวนไม่น้อยกว่า 4 ชั้น วัสดุทำด้วยสแตนเลส เกรด 304 ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 3 หุน
3. ด้านบน มีราวสำหรับกันสิ่งของตก วัสดุทำด้วยสแตนเลส เกรด 304 วัสดุทำด้วยสแตนเลส ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 3 หุน
4. ด้านล่าง มีถาดรองรับน้ำทำด้วยสแตนเลส เกรด 304
5. ปลายขา มีล้อชนิดล็อกได้ไม่น้อยกว่า 2 ล้อ เพื่อความสะดวกในการเคลื่อนย้าย
6. เป็นผลิตภัณฑ์จากโรงงานที่ผ่านการรับรองมาตรฐานอย่างใดอย่างหนึ่ง ดังนี้ ISO9001, ISO14001, OHSAS18001, TIS18001, SEFA
7. รับประกันคุณภาพไม่น้อยกว่า 2 ปี
8. กำหนดส่งของภายใน 120 วัน



SSOM
UNIT OF MM.

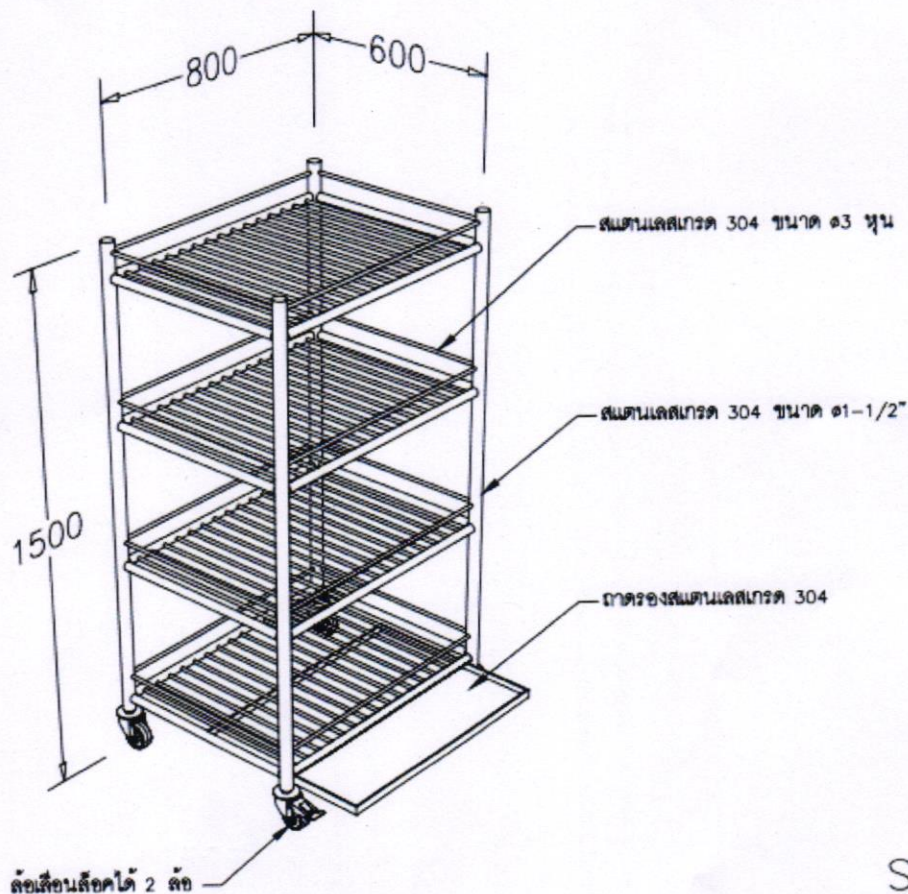
Dr. วิชาญ ธีระวงษา SSOM

Signature

สุทิน ลิ้มวงษ์

รายละเอียดคุณลักษณะชั้นวางของสแตนเลส ขนาด 0.60x0.80x1.50 เมตร (มีล้อ) จำนวน 1 ชุด
คุณลักษณะเฉพาะ

1. โครงสร้างของชั้นวางของ วัสดุทำด้วยสแตนเลส เกรด 304 ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง ไม่น้อยกว่า 1.5 นิ้ว
2. ชั้นวางของ เป็นตะแกรง จำนวนไม่น้อยกว่า 4 ชั้น วัสดุทำด้วยสแตนเลส เกรด 304 ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 3 หุน
3. ด้านบน มีราวสำหรับกันสิ่งของตก วัสดุทำด้วยสแตนเลส เกรด 304 วัสดุทำด้วยสแตนเลส ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 3 หุน
4. ด้านล่าง มีถาดรองรับน้ำทำด้วยสแตนเลส เกรด 304
5. ปลายขา มีล้อชนิดล็อกได้ไม่น้อยกว่า 2 ล้อ เพื่อความสะดวกในการเคลื่อนย้าย
6. เป็นผลิตภัณฑ์จากโรงงานที่ผ่านการรับรองมาตรฐานอย่างใดอย่างหนึ่ง ดังนี้ ISO9001, ISO14001, OHSAS18001, TIS18001, SEFA
7. รับประกันคุณภาพไม่น้อยกว่า 2 ปี
8. กำหนดส่งของภายใน 120 วัน



SSOM
UNIT OF MM.

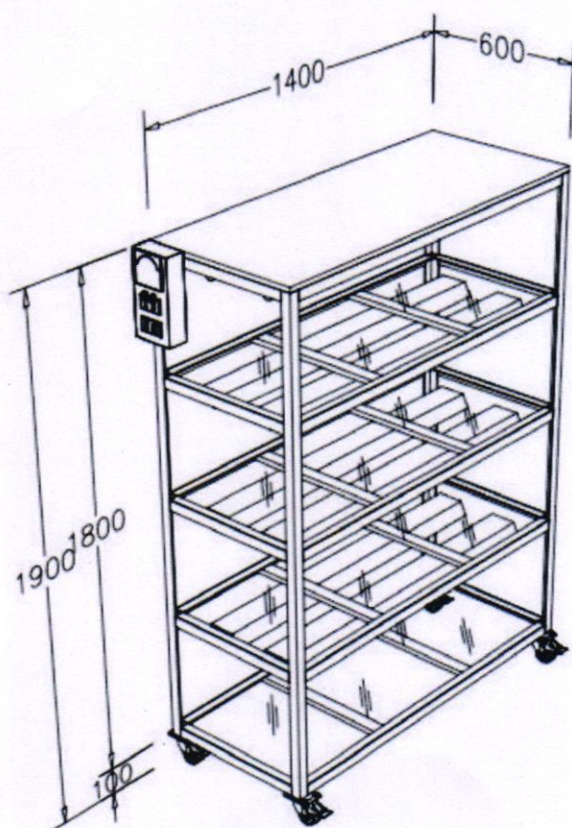
นาย... ..

นาย... ..

รายละเอียดคุณลักษณะชั้นวางเนื้อเยื่อ ขนาด 0.60x1.40x1.90 เมตร จำนวน 3 ชุด

คุณลักษณะเฉพาะ

1. ด้านบนสุดของชั้นทำด้วยไม้อัด หนาไม่น้อยกว่า 15 มิลลิเมตร ปิดผิวลามิเนทพลาสติก ปิดขอบ PVC ทั้ง 4 ด้าน
2. โครงสร้างของชั้นทำด้วยสแตนเลส เกรด 304 ขนาดไม่น้อยกว่า 1.5 นิ้ว x 1.5 นิ้ว
3. คานยึดหลอดไฟเป็นสแตนเลส เกรด 304 ขนาดไม่น้อยกว่า 50x20 มิลลิเมตร
4. ชั้นวางเนื้อเยื่อ ทำด้วยกระจกใสหรือกระจกฝ้า หนาไม่น้อยกว่า 6 มิลลิเมตร จำนวนไม่น้อยกว่า 4 ชั้น
5. ติดตั้งหลอดไฟนีออน ขนาดไม่ต่ำกว่า 36 วัตต์ จำนวน 2 หลอด ต่อ 1 ชั้น
6. มีสวิตช์ Timer (สำหรับตั้งเวลาการเปิด-ปิด สวิตช์ไฟฟ้า และสวิตช์เปิด-ปิด แสงสว่าง)
7. ปลายขาติดตั้งลูกล้อ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 4 นิ้ว สามารถล็อกล้อได้ไม่น้อยกว่า 2 ล้อ
8. เป็นผลิตภัณฑ์จากโรงงานผ่านการรับรองมาตรฐานอย่างใดอย่างหนึ่ง ดังนี้ ISO9001, ISO14001, OHSAS18001, TIS18001, SEFA
9. รับประกันคุณภาพไม่น้อยกว่า 2 ปี
10. กำหนดส่งของภายใน 120 วัน



SI1
UNIT OF MM.

ดร. เกรียงศักดิ์ สิงห์สมบูรณ์

Signature

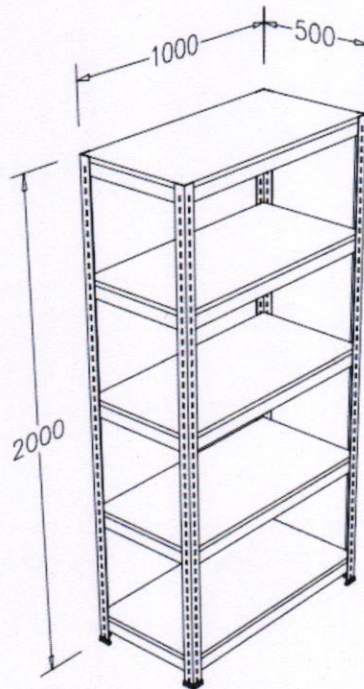
Signature

สุทนต์ สิงห์สมบูรณ์

รายละเอียดคุณลักษณะชั้นวางอุปกรณ์ 0.50x1.00x2.00 เมตร จำนวน 2 ชุด

คุณลักษณะเฉพาะ

1. เสาและคานของชั้นวาง เป็นเหล็กฉากเจาะรูหนาไม่น้อยกว่า 1.8 มิลลิเมตร เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับ มอก เคลือบผิวป้องกันสนิม (Zinc Phosphate Coating) พ่นทับด้วยสีอีพ็อกซี่ (Epoxy) สามารถปรับระยะสูง-ต่ำ ของแต่ละชั้นได้ตามต้องการ
2. ชั้นวางของ (Shelf) เป็นเหล็กแผ่นพับขึ้นรูป ขนาดหนาไม่น้อยกว่า 1 มิลลิเมตร เคลือบผิวป้องกันสนิม (Zinc Phosphate Coating) พ่นทับด้วยสีอีพ็อกซี่ (Epoxy) ชั้นวางของไม่น้อยกว่า 5 ชั้น
3. มีอุปกรณ์ต่อชั้นวาง เช่น น็อต แผ่นมุมฉาก ยางรองขา สำหรับประกอบชั้น
4. เป็นผลิตภัณฑ์จากโรงงานผ่านการรับรองระบบบริหารงานอย่างใดอย่างหนึ่ง ดังนี้ ISO9001, ISO14001, OHSAS18001, TIS18001, SEFA
5. รับประกันคุณภาพไม่น้อยกว่า 2 ปี
6. กำหนดส่งของภายใน 120 วัน



SIT2
UNIT OF MM.

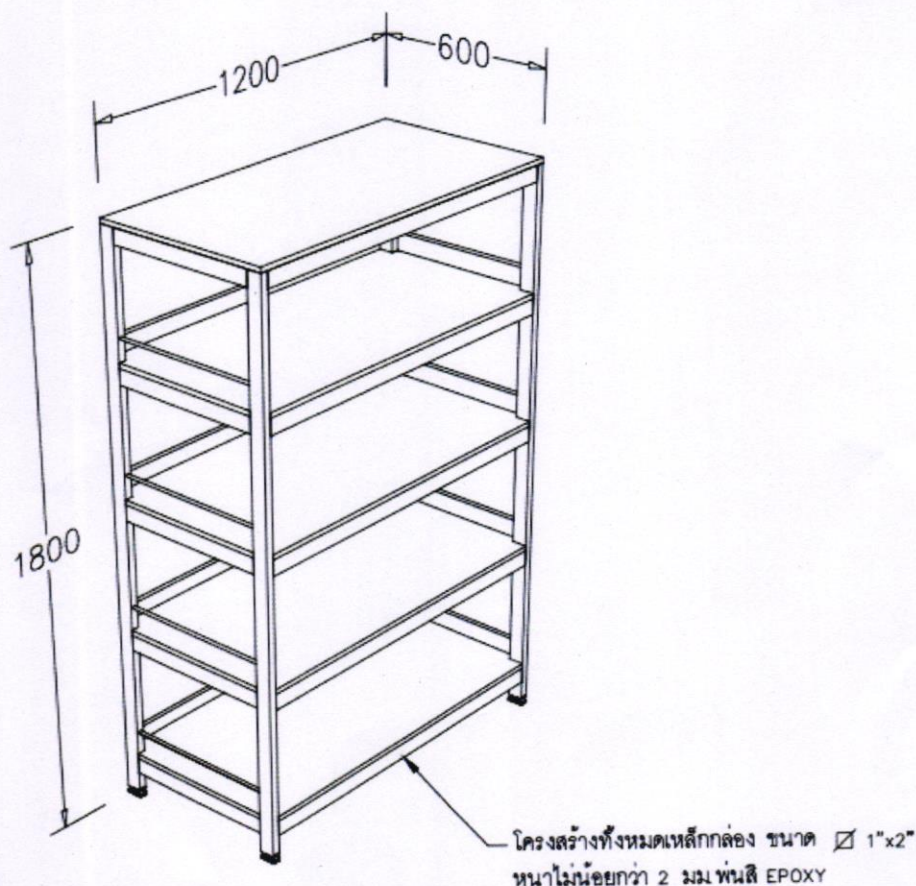
Or 16/04/2565

11/04/2565

รายละเอียดคุณลักษณะชั้นวางอุปกรณ์ ขนาด 0.60x1.20x1.80 เมตร จำนวน 3 ชุด

คุณลักษณะเฉพาะ

1. โครงของชั้นวางอุปกรณ์ ทำด้วยเหล็กกล่อง ขนาดไม่น้อยกว่า 1 x 2 นิ้ว (กxย) หนาไม่น้อยกว่า 2 มิลลิเมตร ผิวเหล็กเคลือบด้วยซิงค์และเคลือบทับด้วยฟอสเฟต (Phosphate Dating) และผิวเหล็กทุกด้านทั้งด้านในและด้านนอกพ่นทับด้วยสีอีพ็อกซี ที่ปลายขามียางรอง
2. ชั้นวางของ จำนวนไม่น้อยกว่า 5 ชั้น วัสดุทำด้วยไม้อัดหนาไม่น้อยกว่า 15 มิลลิเมตร ปิดผิวด้วยลามิเนตพลาสติกชนิด HPL (High Pressure Laminate) หนาไม่น้อยกว่า 0.8 มิลลิเมตร ได้รับมาตรฐาน มอก.1163-2536 หรือล่าสุด ปิดขอบไม้ด้วย PVC
3. พร้อมติดตั้งราวกันสิ่งของตก เพื่อความปลอดภัยของผู้ใช้งาน
4. รับประกันคุณภาพไม่น้อยกว่า 2 ปี
5. กำหนดส่งของภายใน 120 วัน



SIT1
UNIT OF MM.

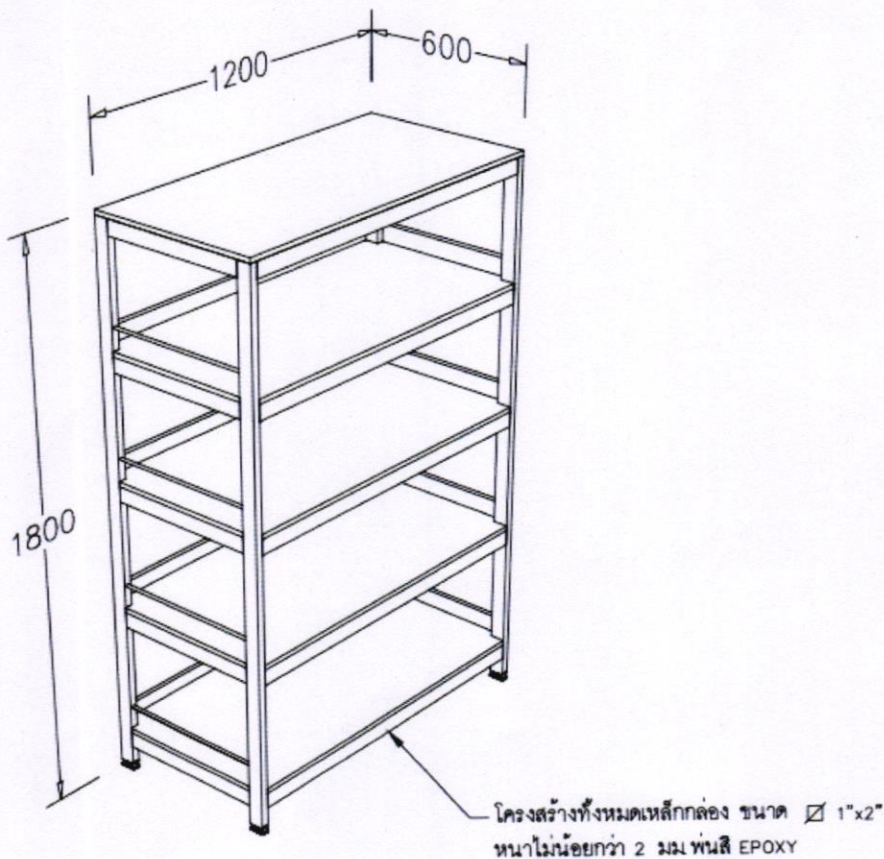
รับทราบ วิศวกร

จตุพร ลิ้มทองกุล

รายละเอียดคุณลักษณะชั้นวางอุปกรณ์ ขนาด 0.60x1.20x1.80 เมตร จำนวน 3 ชุด

คุณลักษณะเฉพาะ

1. โครงของชั้นวางอุปกรณ์ ทำด้วยเหล็กกล่อง หน้าตัดขนาดไม่น้อยกว่า 1 x 2 นิ้ว หนาไม่น้อยกว่า 2 มิลลิเมตร ผิวเหล็กเคลือบด้วยซิงค์และเคลือบทับด้วยฟอสเฟต (Phosphate Dating) และผิวเหล็กทุกด้านทั้งด้านในและด้านนอกพ่นทับด้วยสีอีพ็อกซี่
2. ชั้นวางของ จำนวนไม่น้อยกว่า 5 ชั้น วัสดุทำด้วยไม้อัด หนาไม่น้อยกว่า 15 มิลลิเมตร ปิดผิวด้วยลามิเนทพลาสติกชนิด HPL (High Pressure Laminate) หนาไม่น้อยกว่า 0.8 มิลลิเมตร ได้รับมาตรฐาน มอก.1163-2536 หรือล่าสุด ปิดขอบไม้ด้วย PVC
3. พร้อมติดตั้งราวกันสิ่งของตก เพื่อความปลอดภัยของผู้ใช้งาน
4. ปลายขาติดตั้งลูกล้อขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 4 นิ้ว สามารถล้อคล้อได้ไม่น้อยกว่า 2 ล้อ
5. รับประกันคุณภาพไม่น้อยกว่า 2 ปี
6. กำหนดส่งของภายใน 120 วัน



SIT1
UNIT OF MM.

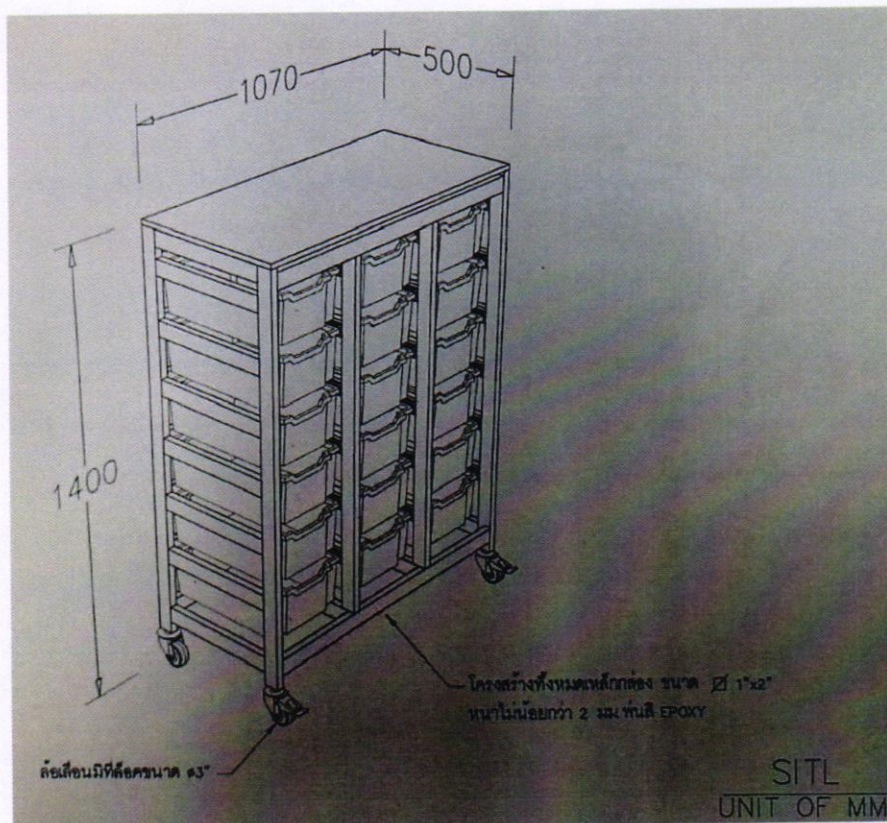
นาย ธีรพงศ์ ธีรวิมลวงษ์

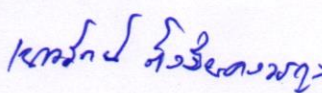
นาย ธีรพงศ์ ธีรวิมลวงษ์

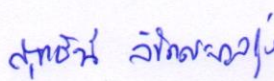
รายละเอียดคุณลักษณะชั้นวางอุปกรณ์ ขนาด 0.65x1.07x1.40 เมตร จำนวน 2 ชุด

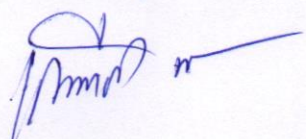
คุณลักษณะเฉพาะ

1. โครงของชั้นวางอุปกรณ์ วัสดุทำด้วยเหล็กกล่อง หน้าตัดขนาดไม่น้อยกว่า 1 x 2 นิ้ว หนาไม่น้อยกว่า 2 มิลลิเมตร ผิวเหล็กเคลือบด้วยซิงค์และเคลือบทับด้วยฟอสเฟต (Phosphate Dating) และผิวเหล็กทุกด้านทั้งด้านในและด้านนอก พ่นทับด้วยสีอีพ็อกซี่
2. โครงสร้างตู้ (แผ่นข้างตู้ทั้ง 2 ด้าน ใช้ไม้หนา ไม่น้อยกว่า 15 มิลลิเมตร/ แผ่นหลังตู้, พื้นตู้ ใช้ไม้หนา ไม่น้อยกว่า 10 มิลลิเมตร) วัสดุทำด้วยไม้อัดปิดผิวด้วยลามิเนตพลาสติกชนิด HPL (High pressure laminate) หนาไม่น้อยกว่า 0.8 มิลลิเมตร ทุกแผ่น ได้รับมาตรฐาน มอก 2536-1163.หรือ ลำสุด ปิดขอบไม้ด้วย PVC
3. กล่องเก็บของ จำนวนไม่น้อยกว่า 18 กล่อง ทำด้วยพลาสติกชนิดขึ้นรูป สำหรับเก็บวัสดุและอุปกรณ์ต่างๆ ในห้องปฏิบัติการ โดยมีรางสำหรับเลื่อนเข้าออกเพื่อความสะดวกและเป็นประโยชน์ในการใช้งาน
4. ปลายขา มีล้อขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 3 นิ้ว สามารถล็อกล้อได้ไม่น้อยกว่า 2 ล้อ เพื่อความสะดวกในการเคลื่อนย้าย
5. รับประกันคุณภาพไม่น้อยกว่า 2 ปี
6. กำหนดส่งของภายใน 120 วัน







รายละเอียดคุณลักษณะชุดอ่างล้าง ขนาด 0.75x1.00x0.80 เมตร จำนวน 1 ชุด

คุณลักษณะเฉพาะ

1. ส่วนพื้นโต๊ะปฏิบัติการ (Work Top) วัสดุทำด้วยแผ่น Chemical Resistant Laminate ความหนาไม่น้อยกว่า 16 มิลลิเมตร ผิวหน้าสามารถทนการขีดข่วนและแรงกระแทกได้ดี และสามารถทนความร้อนได้ เมื่อทำการทดสอบผิวสามารถทนสารเคมีและกรดต่างรุนแรงได้ ได้รับการผลิตตามมาตรฐานอย่างใดอย่างหนึ่ง ดังนี้ ISO 9001:2008, ISO 14001:2004 และผ่านการทดสอบตามมาตรฐานอย่างใดอย่างหนึ่ง ดังนี้ SEFA-3-2010, CNS 11367:1985, NEMA LD3-2005 3.7, ASTM D790-10, ASTM D6 ส่วนใต้ Work Top มี Water Drop Edge System ป้องกันการไหลซึมของหยดน้ำเข้าตู้

2. คุณลักษณะเฉพาะตัวตู้ (Cupboard)

2.1. โครงสร้างตู้ แผ่นข้างตู้ทั้ง 2 ด้าน ใช้ไม้หนาไม่น้อยกว่า 15 มิลลิเมตร /แผ่น หลังตู้ใช้ไม้หนาไม่น้อยกว่า 10 มิลลิเมตร วัสดุทำด้วยไม้อัดปิดผิวด้วยลามิเนทพลาสติกชนิด HPL (High Pressure Laminate) หนาไม่น้อยกว่า 0.8 มิลลิเมตร ทั้งสองด้าน ปิดขอบไม้ด้วย PVC ได้รับมาตรฐาน มอก.1163-2536 หรือล่าสุด

2.2. หน้าบานตู้ เป็นบานทึบชนิดบานคู่ จำนวน 1 ตู้ วัสดุทำด้วยไม้อัดปิดผิวด้วยลามิเนทพลาสติกชนิด HPL (High Pressure Laminate) หนาไม่น้อยกว่า 0.8 มิลลิเมตร ทั้งสองด้าน ภายหลังปิดลามิเนทไม้มีความหนาไม่น้อยกว่า 15 มิลลิเมตร ปิดขอบไม้ด้วย PVC หนาไม่น้อยกว่า 2 มิลลิเมตร ได้รับมาตรฐาน มอก.1163-2536 หรือล่าสุด

2.3. ภายในตู้ วัสดุทำด้วยไม้อัดปิดผิวด้วยลามิเนทพลาสติกชนิด HPL (High Pressure Laminate) ภายหลังปิดลามิเนทไม้มีความหนาไม่น้อยกว่า 15 มิลลิเมตร ปิดขอบไม้ด้วย PVC หนาไม่น้อยกว่า 1 มิลลิเมตร ไม่มีชั้นปรับระดับ

2.4. การยึดต่อ ประกอบตัวตู้ด้วย Cam Lock & Dowel เป็นระบบ Knock Down พร้อมเดือยไม้ ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 8 มิลลิเมตร ยาวไม่น้อยกว่า 30 มิลลิเมตร จำนวนการยึดต่อตัวตู้ไม่น้อยกว่า 8 จุด และปิดด้วยจุกพลาสติก สามารถถอดประกอบใหม่ได้โดยไม่เกิดความเสียหาย Cam Lock ทำจากโลหะผสม Zinc Alloy ได้รับมาตรฐาน ISO9001

2.5. ทุกด้านมีการปิดขอบพีวีซีหนาไม่น้อยกว่า 2 มิลลิเมตร และใช้สารเคลือบพิเศษที่มีคุณสมบัติกันน้ำ

2.6. บานพับถ้ำ เส้นผ่าศูนย์กลางขนาดมาตรฐาน 35 มิลลิเมตร ทำด้วยสแตนเลส มีระบบไฮดรอลิกในตัว เปิดกว้างได้ถึง 110 องศา เป็นระบบ Slide-On แบบเสียบล็อกเข้ากับขาของหุ่นยนต์ สำหรับการติดตั้งและปรับบานซ้าย-ขวา โดยไม่ต้องคลายสกรู มีจุกพลาสติกปิด

Dr. Kanchana Wongsawat

2000

1/11/11

จากนั้น อัดลง

2.7. มือจับเปิด-ปิดตู้ เป็นแบบ Grip Section วัสดุทำด้วยพีวีซี มีขนาดความสูงไม่น้อยกว่า 21x50 มิลลิเมตร มีหัวท้ายปิดด้วยพีวีซี

2.8. ขาตู้ทำจากพลาสติก ABS มีจำนวน 4 ขาต่อตู้ ปรับระดับความสูง-ต่ำได้ ภายนอกของขาเป็นพีวีซี ฉีดขึ้นรูปปิดผิวด้านหน้าด้วยแผ่นอลูมิเนียมเป็นชิ้นเดียวกันสำเร็จรูป หนาไม่น้อยกว่า 13 มิลลิเมตร ด้านหลัง แบ่งเป็น 2 ราง สำหรับใช้ล็อกขาตู้ ส่วนที่สัมผัสกับพื้นและสัมผัสกับตู้ส่วนล่างมียางรองรับเพื่อรีดน้ำ และ ป้องกันการไหลซึมของสารเคมีและน้ำเข้าตัวตู้ ส่วนสูงไม่น้อยกว่า 100 มิลลิเมตร สามารถถอดออกเพื่อทำความสะอาดได้พื้นตู้ได้

3. ชุดอ่างล้าง (Sink Unit)

3.1. อ่างน้ำพร้อมหน้าอ่าง วัสดุทำด้วยสแตนเลสสตีลเกรด 304 ขนาดหลุมอ่างภายในไม่น้อยกว่า 40x60x25 เซนติเมตร (กxยxล)

3.2. ก๊อกน้ำ เป็นแบบคอห่านทางเดียวชนิดตั้งพื้น จำนวน 1 อัน ก๊อกทำด้วยทองเหลืองเคลือบด้วยสาร โพลีโค้ท (Polycoat Powder Lacquer) เป็นก๊อกที่ใช้เฉพาะห้องปฏิบัติการ ปลายก๊อกเรียวเล็กสามารถสวม ต่อกับท่อยางหรือท่อพลาสติกและสามารถสวิงซ้าย-ขวาได้ ทนแรงดันได้ไม่น้อยกว่า 147 PSI ได้รับมาตรฐาน ISO 9001

3.3. ที่ดักกลืน วัสดุทำด้วยโพลีโพรพิลีน เป็นระบบ Mechanical Joint มีเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 1.5 นิ้ว แกนสามารถปรับระดับความสูง-ต่ำได้ไม่น้อยกว่า 16 เซนติเมตร ผ่านการทดสอบสารเคมีตาม มาตรฐาน ASTM D543 ไม่น้อยกว่า 130 ชนิด โดยมีเอกสารหรือใบรับรองประกอบ

3.4. สະดืออ่าง วัสดุทำด้วยโพลีโพรพิลีน ผ่านการทดสอบสารเคมีตามมาตรฐาน ASTM D543 ไม่น้อย กว่า 130 ชนิด โดยมีเอกสารหรือใบรับรองประกอบ

4. เป็นผลิตภัณฑ์จากโรงงานที่ผ่านการรับรองระบบบริหารงานอย่างใดอย่างหนึ่ง ดังนี้ ISO9001, ISO14001, OHSAS18001, TIS18001, SEFA

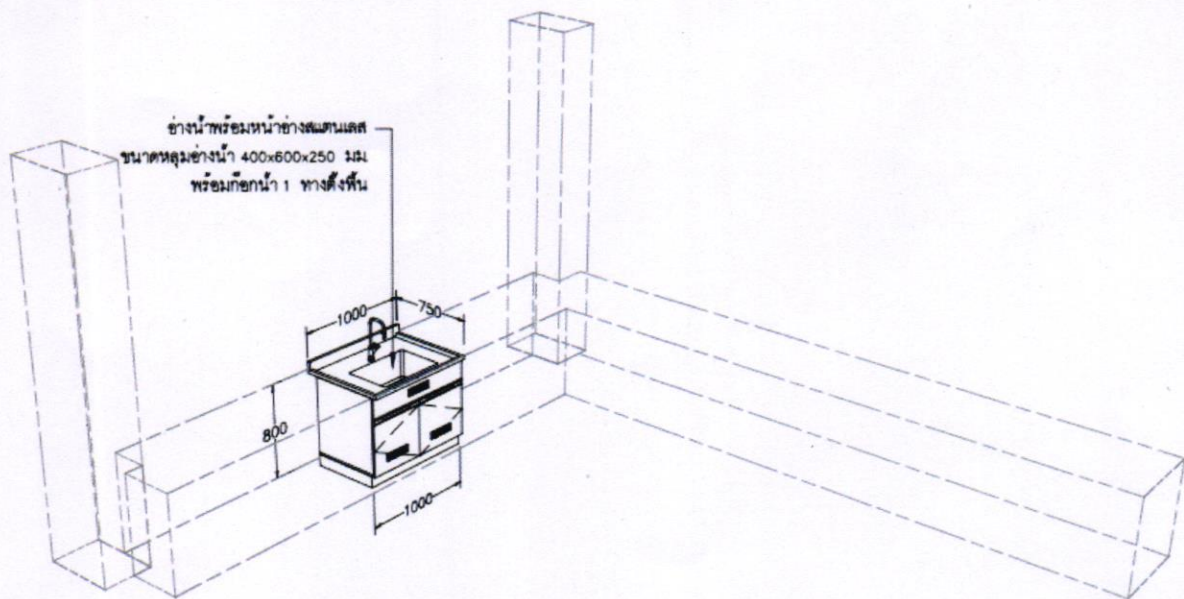
5. รับประกันคุณภาพไม่น้อยกว่า 2 ปี

6. กำหนดส่งของภายใน 120 วัน

Dr. ภาณุพงศ์ สว่างวงศ์ 200

สุกัญญา สว่างวงศ์

11/11/2561



3UD5
 UNIT OF MM.

In 10000 10000 10000

10000 10000

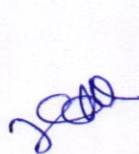
10000 10000

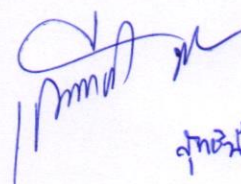
รายละเอียดคุณลักษณะชุดอ่างล้างพร้อมที่แขวนหลอดแก้ว (จำนวน 2 ชุด) พร้อมตู้แขวนลอยติดผนัง
ขนาด 0.30x2.20x0.60 เมตร จำนวน 1 ชุด

คุณลักษณะเฉพาะ

1. อ่างน้ำโพลีโพรพิลีน จำนวน 2 อ่าง ขนาดหลุมอ่างภายนอกไม่น้อยกว่า 390x790x300 มิลลิเมตร (กxยxล) ส่วนของอ่างและปีกเป็นชนิดเนื้อตัน ความหนาไม่น้อยกว่า 8 มิลลิเมตร ด้านบนมีขนาดไม่น้อยกว่า 120 มิลลิเมตร ลึกไม่น้อยกว่า 65 มิลลิเมตร พร้อมช่องระบายน้ำล้น (Overflow) ขนาดไม่น้อยกว่า 23x45 มิลลิเมตร วัสดุทำด้วย Polypropylene ฉีดขึ้นรูปมีชุดฝาปิดและโซ่คล้องทำด้วยวัสดุชนิดเดียวกัน ภายในอ่างมีชุดตระกร้า ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 95 มิลลิเมตร ลึกไม่น้อยกว่า 40 มิลลิเมตร เพื่อใช้ตกตะกอนก่อนระบายและสามารถนำสิ่งอุดตันต่างๆ ออกได้ง่าย ด้านล่างเป็นเกลียวขนาด 1.5 นิ้ว สามารถขันล็อคกับที่ติดก้นได้พอดี ผ่านการทดสอบสารเคมีตามมาตรฐาน ASTM D543 ไม่น้อยกว่า 130 ชนิด พร้อมแนบเอกสารประกอบการพิจารณาในวันยื่นซอง
2. ก๊อกร้ำ เป็นแบบคอห่านทางเดียวชนิดตั้งพื้น จำนวน 1 อัน/อ่าง ก๊อกทำด้วยทองเหลืองเคลือบด้วยสารโพลีโคท (Polycoat Powder Lacquer) เป็นก๊อกที่ใช้เฉพาะห้องปฏิบัติการ ปลายก๊อกเรียวกเล็กสามารถสวมต่อกับท่อยางหรือท่อพลาสติกและสามารถสกรูขัน-ขูดได้ ทนแรงดันได้ไม่น้อยกว่า 147 PSI ได้รับมาตรฐาน ISO 9001
3. ที่ติดก้น จำนวน 1 อัน/อ่าง วัสดุทำด้วยโพลีโพรพิลีน เป็นระบบ Mechanical Joint มีเส้นผ่าศูนย์กลาง 1.5 นิ้ว แกนสามารถปรับระดับความสูงต่ำได้ไม่น้อยกว่า 16 เซนติเมตร ผ่านการทดสอบสารเคมีตามมาตรฐาน ASTM D543 ไม่น้อยกว่า 130 ชนิด โดยมีเอกสารหรือใบรับรอง
4. สะดืออ่าง จำนวน 1 อัน/อ่าง วัสดุทำด้วยโพลีโพรพิลีน ผ่านการทดสอบสารเคมีตามมาตรฐาน ASTM D543 ไม่น้อยกว่า 130 ชนิด โดยมีเอกสารหรือใบรับรองประกอบ
5. ที่แขวนหลอดแก้ว (Peg Board) จำนวน 2 แผง ชนิดตั้งพื้น วัสดุทำด้วย Phenolic Resin ความหนาไม่น้อยกว่า 16 มิลลิเมตร มีจำนวนหมุดไม่น้อยกว่า 46 หมุด มีแป้นทำด้วยพลาสติกฉีดขึ้นรูปพร้อมกันทำด้วย PP ฉีดขึ้นรูปขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 10 มิลลิเมตร และมีความยาวไม่น้อยกว่า 15 เซนติเมตร สามารถถอดเข้า-ออกได้ มีรางรับปล่อยน้ำพร้อมสายยางอยู่ด้านล่าง
6. ตู้แขวนลอย (Hanging Cabinet) จำนวน 3 ตู้
 - 6.1. โครงสร้างตู้ แผ่นข้างตู้ทั้ง 2 ด้าน ใช้ไม้หนาไม่น้อยกว่า 15 มิลลิเมตร/แผ่น หลังตู้ใช้ไม้หนาไม่น้อยกว่า 10 มิลลิเมตร วัสดุทำด้วยอัดปิดผิวด้วยลามิเนทพลาสติกชนิด HPL (High Pressure Laminate) หนาไม่น้อยกว่า 0.8 มิลลิเมตร ได้รับมาตรฐาน มอก.1163-2536 หรือล่าสุด ปิดขอบไม้ด้วย PVC

 นางสาว วิมลวรรณ





สุทัศน์ วิมลวรรณ

6.2. ภายในตู้ มีชั้นปรับระดับ วัสดุทำด้วยไม้อัดปิดผิวด้วยลามิเนทพลาสติกชนิด HPL (High Pressure Laminate) ภายหลังปิดลามิเนทไม้มีความหนาไม่น้อยกว่า 15 มิลลิเมตร ปิดขอบไม้ด้วย PVC หนาไม่น้อยกว่า 1 มิลลิเมตร สามารถปรับระดับความสูง-ต่ำได้ไม่น้อยกว่า 2 ระดับ

6.3. การยึดต่อ ประกอบตัวตู้ด้วย Cam Lock & Dowel เป็นระบบ Knock Down พร้อมเดือไม้ ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 8 มิลลิเมตร ยาวไม่น้อยกว่า 30 มิลลิเมตร จำนวนการยึดต่อตัวตู้ไม่น้อยกว่า 8 จุด และปิดด้วยจุพพลาสติก สามารถถอดประกอบใหม่ได้โดยไม่เกิดความเสียหาย Cam Lock ทำจากโลหะผสม Zinc Alloy ได้รับมาตรฐาน ISO9001

6.4. หน้าบานตู้ เป็นบานกระจกใสชนิดบานเดี่ยว จำนวน 2 ตู้ และชนิดบานคู่ จำนวน 1 ตู้ กระจกหนาไม่น้อยกว่า 6 มิลลิเมตร ฝังอยู่ในกรอบไม้อัด

6.5. ทุกด้านมีการปิดขอบพีวีซีหนาไม่น้อยกว่า 2 มิลลิเมตร และใช้สารเคลือบพิเศษที่มีคุณสมบัติกันน้ำ

6.6. บานพับถ่วง เส้นผ่าศูนย์กลางขนาดมาตรฐาน 35 มิลลิเมตร ทำด้วยสแตนเลส มีระบบไฮดรอลิกในตัว เปิดกว้างได้ถึง 110 องศา เป็นระบบ Slide-On แบบเสียบล็อกเข้ากับขาของหนุ่่น ง่ายต่อการติดตั้งและปรับบานซ้าย-ขวา โดยไม่ต้องคลายสกรู มีจุพพลาสติกปิด

6.7. มือจับเปิด-ปิดตู้ เป็นแบบ Grip Section วัสดุทำด้วยพีวีซี มีขนาดความสูงไม่น้อยกว่า 21x50 มิลลิเมตร มีหัวท้ายปิดด้วยพีวีซี พร้อม Card Label ปิดด้วยแผ่นพลาสติกทำด้วยอะคริลิกใสเพื่อปิดขอบ ป้องกันการเปื่อยขึ้นและเปรอะเปื้อนของแผ่นป้าย ติดตั้งกุญแจและป้ายชื่อได้โดยมือจับนี้จะต้องฝังอยู่ด้านล่างของหน้าบาน

6.8. กุญแจ วัสดุทำด้วยอัลลอยด์ ติดตั้งด้วยสกรูสัณิกเกลชนิดเงา พร้อมลูกกุญแจ ได้รับมาตรฐาน ISO 9001

7. ผู้เสนอราคาหรือผู้ติดตั้งต้องผ่านการอบรมการออกแบบห้องปฏิบัติการ ตามหลักมาตรฐานคุณภาพห้องปฏิบัติการ ISO/IEC 17025 พร้อมยื่นเอกสารประกอบการพิจารณา

8. เป็นผลิตภัณฑ์จากโรงงานที่ผ่านการรับรองระบบบริหารงานอย่างใดอย่างหนึ่ง ดังนี้ ISO9001, ISO14001, OHSAS18001, TIS18001, SEFA

9. รับประกันคุณภาพไม่น้อยกว่า 2 ปี

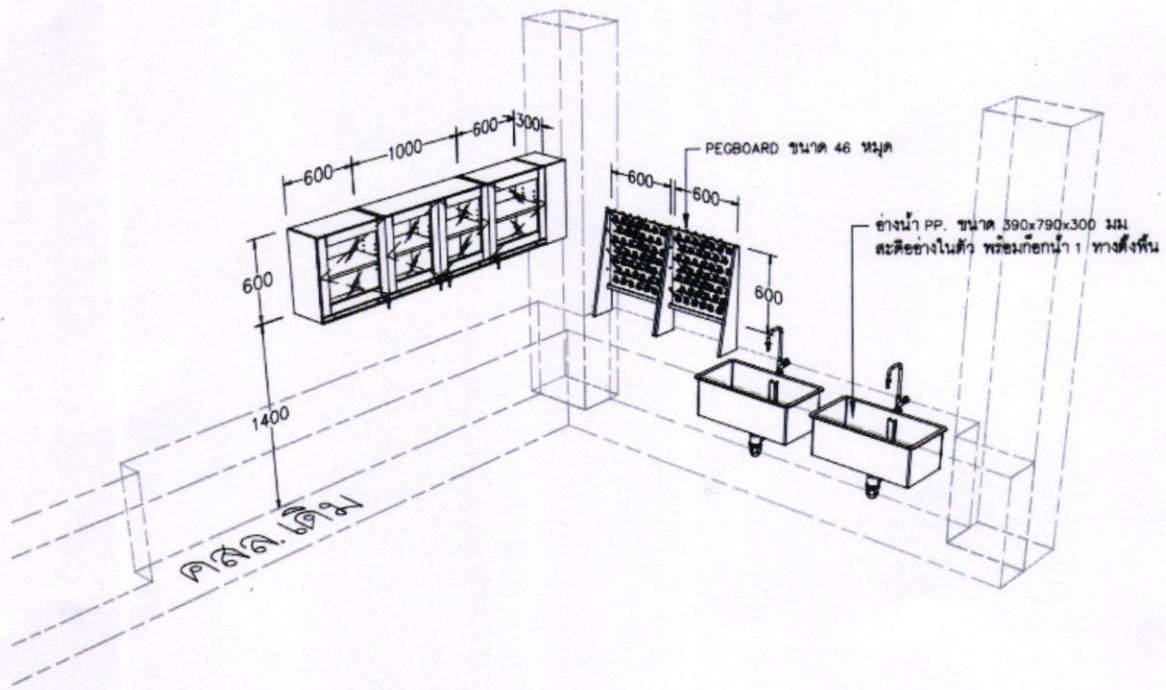
10. กำหนดส่งของภายใน 120 วัน

Dr. Kumbak Srisakulwong

SEA

1/11/2564

จากธน ลิ้มทองดี



1WB6
UNIT OF MM.

2 1000x600x1400

2000

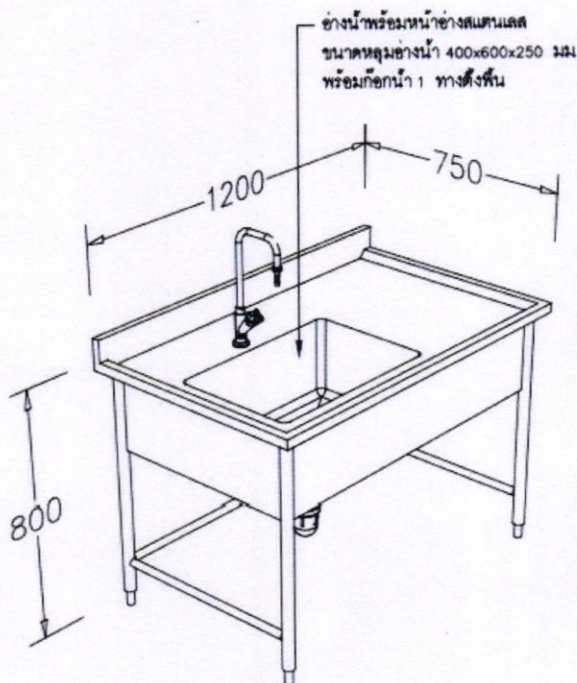
1/1000

1000x600x1400

รายละเอียดคุณลักษณะชุดอ่างล้างสแตนเลส ขนาด 0.75x1.20x0.80 เมตร จำนวน 1 ชุด

คุณลักษณะเฉพาะ

1. โครงสร้างของขา วัสดุทำด้วยสแตนเลส เกรด 304 เส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 3 นิ้ว
2. ชุดอ่างล้างทำด้วยสแตนเลส เกรด 304 หลุมอ่างภายในมีขนาดไม่น้อยกว่า 40x60x25 เซนติเมตร (กxยxล)
3. ก๊อกน้ำแบบคอห่านทางเดียวชนิดตั้งพื้น จำนวน 1 อัน ก๊อกทำด้วยทองเหลืองเคลือบด้วยสารโพลีโคท (Polycoat Powder Lacquer) เป็นก๊อกที่ใช้เฉพาะห้องปฏิบัติการ ปลายก๊อกเรียวยาวเล็กสามารถสวมต่อกับท่อยางหรือท่อพลาสติกและสามารถสวิตช์ซ้าย-ขวาได้ ทนแรงดันได้ไม่น้อยกว่า 147 PSI ได้รับมาตรฐาน ISO 9001
4. ที่ดักกลืน วัสดุทำด้วยโพลีโพรพิลีน เป็นระบบ Mechanical Joint มีเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 1.5 นิ้ว แกนสามารถปรับระดับความสูงต่ำได้ไม่น้อยกว่า 16 เซนติเมตร ผ่านการทดสอบสารเคมีตามมาตรฐาน ASTM D543 ไม่น้อยกว่า 130 ชนิด โดยมีเอกสารหรือใบรับรองประกอบ
5. สะดืออ่าง วัสดุทำด้วยโพลีโพรพิลีน. ผ่านการทดสอบสารเคมีตามมาตรฐาน ASTM D543 ไม่น้อยกว่า 130 ชนิด โดยมีเอกสารหรือใบรับรองประกอบ
6. คานล้าง วัสดุทำด้วยสแตนเลส เกรด 304 ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 1 นิ้ว
7. ปลายขาสามารถปรับระดับได้และมียางรอง
8. เป็นผลิตภัณฑ์จากโรงงานที่ผ่านการรับรองมาตรฐานอย่างใดอย่างหนึ่ง ดังนี้ ISO9001, ISO14001, OHSAS18001, TIS18001, SEFA
9. รับประกันคุณภาพไม่น้อยกว่า 2 ปี
10. กำหนดส่งของภายใน 120 วัน



SU1L
UNIT OF MM.

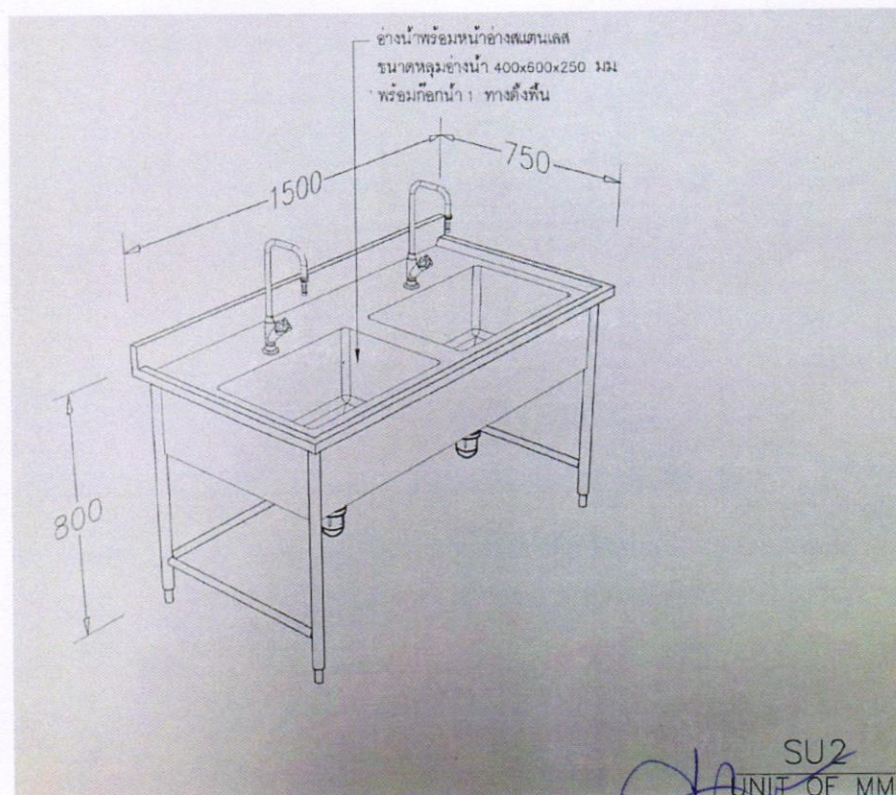
ใน 120 วัน

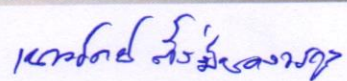
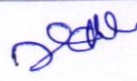
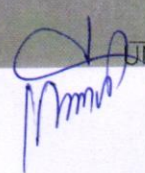
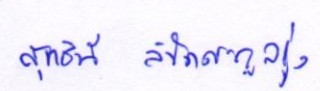
ด.ช. วิจิตร

รายละเอียดคุณลักษณะชุดอ่างล้างสแตนเลส ขนาด 0.75x1.50x0.80 เมตร จำนวน 1 ชุด

คุณลักษณะเฉพาะ

1. โครงสร้างของขา วัสดุทำด้วยสแตนเลส เกรด 304 เส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 3 นิ้ว
2. ชุดอ่างล้าง จำนวน 2 หลุม ทำด้วยสแตนเลส เกรด 304 หลุมอ่างภายในมีขนาดไม่น้อยกว่า 40x60x25 เซนติเมตร
3. ก๊อกน้ำ เป็นแบบคอห่านทางเดียวชนิดตั้งพื้น จำนวน 1 อัน/อ่าง ก๊อกทำด้วยทองเหลืองเคลือบด้วยสารโพลีไคท์ (Polycoat Powder Lacquer) เป็นก๊อกที่ใช้เฉพาะห้องปฏิบัติการ ปลายก๊อกเรียวเล็กสามารถสวมต่อกับท่อยางหรือท่อพลาสติกและสามารถสวิงซ้าย-ขวาได้ ทนแรงดันได้ไม่น้อยกว่า 147 PSI ได้รับมาตรฐาน ISO 9001
4. ที่ดักกลืน วัสดุทำด้วยโพลีโพรพิลีน เป็นระบบ Mechanical Joint มีเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 1.5 นิ้ว แกนสามารถปรับระดับความสูงต่ำได้ไม่น้อยกว่า 16 เซนติเมตร ผ่านการทดสอบสารเคมีตามมาตรฐาน ASTM D543 ไม่น้อยกว่า 130 ชนิด โดยมีเอกสารหรือใบรับรองประกอบ
5. สะดืออ่าง วัสดุทำด้วยโพลีโพรพิลีน. ผ่านการทดสอบสารเคมีตามมาตรฐาน ASTM D543 ไม่น้อยกว่า 130 ชนิด โดยมีเอกสารหรือใบรับรองประกอบ
6. คานล่าง ทำด้วยสแตนเลส เกรด 304 ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 1 นิ้ว
7. ปลายขา สามารถปรับระดับได้และมียางรอง
8. เป็นผลิตภัณฑ์จากโรงงานที่ผ่านการรับรองมาตรฐานอย่างใดอย่างหนึ่ง ดังนี้ ISO9001, ISO14001, OHSAS18001, TIS18001, SEFA
9. รับประกันคุณภาพไม่น้อยกว่า 2 ปี
10. กำหนดส่งของภายใน 120 วัน



รายละเอียดคุณลักษณะตู้เก็บสารเคมีทั่วไป พร้อมระบบท่อ ขนาด 0.50x1.00x2.00 เมตร

จำนวน 2 ชุด

คุณลักษณะเฉพาะ

1. โครงสร้างตู้

1.1 โครงสร้างทำด้วยเหล็กรีดเย็นชุบซิงค์ (Cold Rolled Steel) ความหนาไม่น้อยกว่า 1.2 มิลลิเมตร เคลือบกันสนิมด้วย Zinc Phosphate Coating ทั่วถึงทุกชิ้นส่วนของโครงสร้างภายนอก สีจะต้องทนต่อการกัดกร่อนของไอระเหยสารเคมีและทนต่อการขีดข่วนได้ ชิ้นงานเหล็กพ่นสีแล้วต้องผ่านการทดสอบการกัดกร่อนแบบละอองเกลือ ตามมาตรฐาน ASTM B117 จากหน่วยงานราชการที่เชื่อถือได้

1.2 ชั้นภายใน ปรับระดับได้จำนวนไม่น้อยกว่า 4 ชั้น ผลิตจากเหล็กรีดเย็นชุบซิงค์ (Cold Rolled Steel) ความหนาไม่น้อยกว่า 1.2 มิลลิเมตร เคลือบกันสนิมด้วย Zinc Phosphate Coating ทั่วถึงทุกชิ้นส่วนของโครงสร้างภายนอก สีจะต้องทนต่อการกัดกร่อนของไอระเหยสารเคมีและทนต่อการขีดข่วนได้ ชิ้นงานเหล็กพ่นสีแล้ว ต้องผ่านการทดสอบการกัดกร่อนแบบละอองเกลือตามมาตรฐาน ASTM B117 จากหน่วยงานราชการที่เชื่อถือได้

1.3 ภายในตู้ ติดตั้งชุดรางปรับระดับ เป็นชนิดรางยาวตลอดแนวข้างผนังตู้ โดยให้การเกี่ยวล็อกข้างตู้ ผู้ใช้สามารถปรับระดับความสูงและเลื่อนชั้นเข้า-ออกได้

1.4 ภายในมีถาดรอง (Tray) ภายในทำด้วยโพลีโพรพิลีนฉีดขึ้นรูปแบบไร้รอยต่อ โดยมีขอบสูงแบบไร้ตะเข็บไม่น้อยกว่า 410x910x25 มิลลิเมตร จำนวนไม่น้อยกว่า 3 ถาด และขนาดไม่น้อยกว่า 410x910x75 มิลลิเมตร จำนวน 1 ถาด สำหรับชั้นด้านล่างสุด เพื่อป้องกันการหกรั่วของสารเคมีไหลออกภายนอกตู้ ทนต่อการกัดกร่อนของสารเคมีได้ดี

1.5 หน้าบานตู้ เป็นบานเปิด-ปิดอย่างน้อย 2 บาน โดยเป็นแบบโปร่งใส เพื่อง่ายต่อการสังเกตสารเคมี ขอบบานตู้ทำด้วยวัสดุชนิดเดียวกันกับโครงสร้างขอบด้านในและมีซิลยางชนิดโปร่งเป็นตัวซีลระหว่างตัวตู้กับหน้าบานเพื่อกันสารเคมีรั่วไหล

1.6 บานพับตู้ ชนิดบานสปริงล็อกทำด้วยสแตนเลสคุณภาพสูงติดตลอดแนวยาวของประตูตู้เก็บสารเคมี และมีความแข็งแรงพอที่จะไม่ทำให้บานตู้เสียระดับในการเปิดปิด

1.7 ระบบล็อกประตูทั้ง 2 บาน เป็นชนิดล็อกอัตโนมัติ เมื่อใช้มือปิดประตูจะล็อกเองโดยอัตโนมัติ โดยติดตั้งอุปกรณ์ยึดล็อกทั้งบน-ล่าง วัสดุทำด้วยสแตนเลสคุณภาพสูง

1.8 ชุดมือจับ ทำด้วยทองเหลือง หรือ ชิงค์อัลลอยชุบโครเมียม อุปกรณ์ภายในชุดคันโยกทำด้วยโลหะชุบกัสนิม

2. ระบบควบคุมการทำงาน อยู่ด้านหน้า

2.1. มีสวิทช์เปิด-ปิดเมนไฟฟ้าสำหรับจ่ายไฟฟ้าเข้าชุดควบคุมต่าง ๆ

2.2. มีชุดฟิวส์ตัดการทำงานในกรณีที่ระบบไฟฟ้าขัดข้อง

2.3. มีสวิทช์ควบคุมการทำงานของพัดลมระบายไอสารเคมี

Dr. Kamol Sirirongkarn

see

พิมพ์

ศุภชัย ลิ้มขจร 04/6

รายละเอียดคุณลักษณะตู้เก็บสารเคมี ขนาด 0.50x1.00x2.00 เมตร จำนวน 1 ตู้

คุณลักษณะเฉพาะ

1. โครงสร้างตู้

1.1 โครงสร้าง วัสดุทำด้วยไม้อัด หนาไม่น้อยกว่า 15 มิลลิเมตร ปิดผิวด้วยแผ่นลามิเนทพลาสติก ชนิด HPL ความหนาไม่น้อยกว่า 0.8 มิลลิเมตร ทั้งสองด้านปิดขอบไม้ด้วย PVC ชิ้นงานที่ได้ต้องติดสนิท แน่น มีความประณีตเรียบร้อย การยึดต่อประกอบตัวตู้ด้วย Cam Lock & Dowel เป็นระบบ Knock Down พร้อมเดือไม้ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 8 มิลลิเมตร ยาว 30 มิลลิเมตร จำนวนการยึดต่อตัวตู้ไม่น้อยกว่า 8 จุด และปิดด้วยจุกพลาสติก สามารถถอดประกอบใหม่ได้โดยไม่เกิดความเสียหาย Cam Lock ทำจากโลหะผสม Zinc Alloy ได้รับมาตรฐาน ISO9001

1.2 ชั้นภายในปรับระดับได้ จำนวนไม่น้อยกว่า 5 ชั้น ผลิตด้วยวัสดุชนิดเดียวกันกับโครงสร้างตู้

1.3 ถาดรอง (Tray) ทำด้วย Polypropylene นิดขึ้นรูปแบบไร้รอยต่อ โดยมีขอบสูงแบบ ไร้ตะเข็บไม้ต่ำกว่า 410x910x25 มิลลิเมตร จำนวนไม่น้อยกว่า 4 ถาด และขนาด 410x910x75 มิลลิเมตร จำนวน 1 ถาด สำหรับชั้นด้านล่างสุด ป้องกันการหกรั่วของสารเคมีไหลออกภายนอกตู้ และทนต่อการกัดกร่อนของสารเคมีได้ดี

1.4 บานพับถั่ว เส้นผ่าศูนย์กลางขนาดมาตรฐาน 35 มิลลิเมตร ทำด้วยสแตนเลส มีระบบไฮดรอลิกในตัว เป็นระบบ Clip-On แบบเสียบล็อกเข้ากับขาของหุ่นนุ่ ง่ายต่อการติดตั้งและปรับบานซ้าย-ขวา โดยไม่ต้องคลายสกรู มีจุกพลาสติกปิด

1.5 หน้าบานตู้ ชนิดบานคู่ทำด้วยกระจกใสหนาไม่น้อยกว่า 6 มิลลิเมตร ฝังอยู่ในกรอบไม้อัด ขอบบานตู้มีซิลยางชนิดโปร่งเป็นตัวซีลระหว่างตัวตู้กับหน้าบานเพื่อกันสารเคมีรั่วไหล

1.6 มือจับเปิด-ปิดตู้ ทำด้วยโลหะรูปตัวซี

2. เป็นผลิตภัณฑ์จากโรงงานที่ผ่านการรับรองระบบบริหารงานอย่างใดอย่างหนึ่ง ดังนี้ ISO9001, ISO14001, OHSAS18001, TIS18001, SEFA

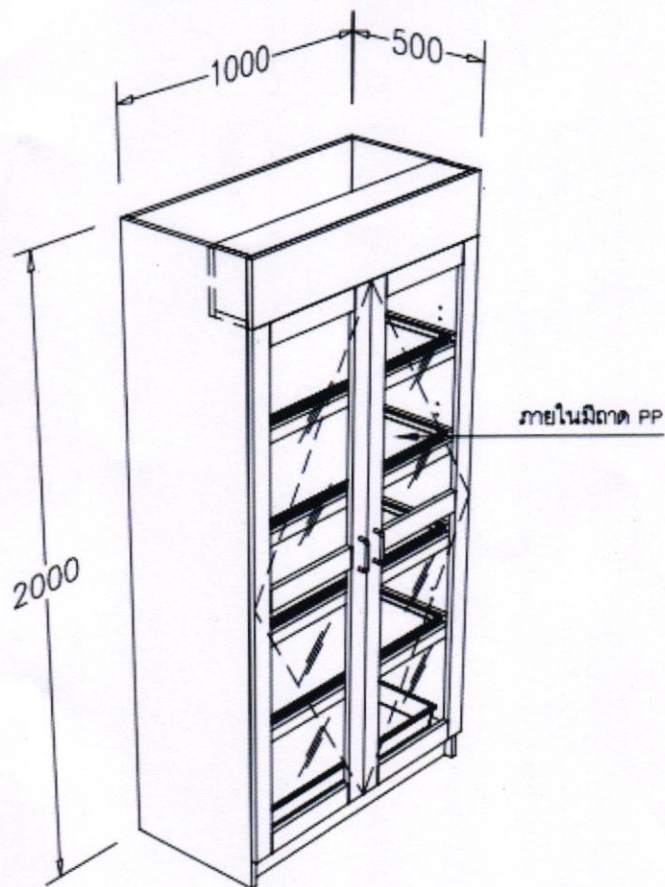
3. รับประกันคุณภาพไม่น้อยกว่า 2 ปี

4. กำหนดส่งของภายใน 120 วัน

ใน แปลง 543/2562

สุกษณ์

ลัทธิ-ชัย



SCB3
UNIT OF MM.

ใน ครอบ ถาด PP > 2000

ภายใน มีถาด PP
/ 1000

2.4. มีสวิตช์เปิด-ปิดพัดลม ในกรณีที่เปิดบานประตู พัดลมจะทำงานโดยอัตโนมัติและจะปิดการทำงานเมื่อปิดบานประตู

2.5. มีชุด (Timer) ตั้งเวลาเปิด-ปิดการทำงานของพัดลมดูดไอสารเคมี โดยพัดลมจะทำงานตามเวลาที่ตั้งค่าไว้

2.6. มีสวิตช์เปิด-ปิดหลอดไฟแสงสว่าง (ภายในตู้ติดตั้งหลอดไฟฟลูออเรสเซนต์ ขนาด 36 วัตต์)

3. ระบบระบายไอสารเคมี

3.1. พัดลมดูดอากาศภายในตู้ ใบพัดลมทำด้วยโพลีโพรพิลีน มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 150 มิลลิเมตร มีซี่ของใบพัดไม่น้อยกว่า 40 ซี่ เพื่อประสิทธิภาพในการระบายไอสารเคมี

3.2. ตัวกล่องและใบพัดลม ทำด้วยพลาสติกโพลีโพรพิลีน หรือ โพลีเอทิลีน ฉีดหรือหล่อขึ้นรูปเป็นชิ้นเดียวกัน

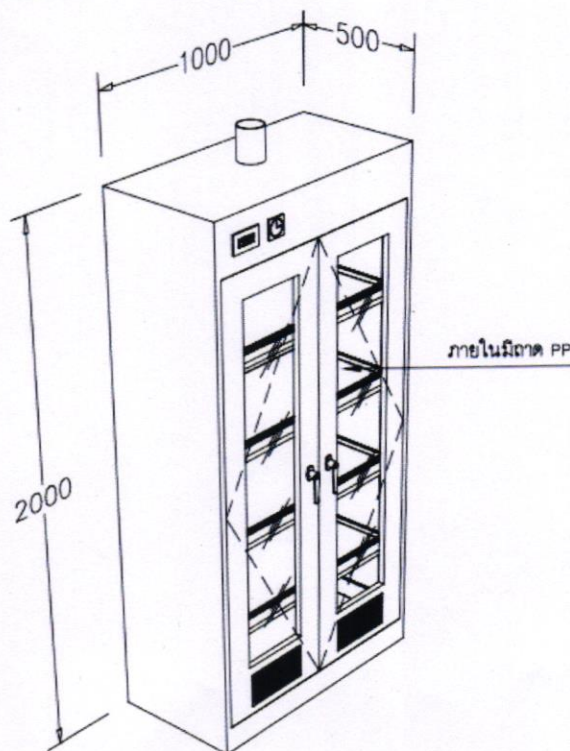
3.3. มอเตอร์ชนิดขับเคลื่อนโดยตรงกับใบพัด พร้อมชุดควบคุมมอเตอร์ สามารถปรับรอบของใบพัดลมให้มีความเร็วลมที่เหมาะสมกับการดูดระบายไอสารเคมีภายในตู้ พร้อมชุดตัดไฟฟ้าในกรณีที่มอเตอร์เกิดขัดข้อง โดยใช้กับไฟฟ้า 220 โวลต์

3.4. การติดตั้งท่อระบายอากาศจากตู้ออกภายนอกอาคาร โดยใช้ท่อ PVC ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 4 นิ้ว เป็นวัสดุชนิดเดียวกันกับท่อ ติดตั้งอุปกรณ์กันน้ำฝนและกันนก

4. เป็นผลิตภัณฑ์จากโรงงานที่ผ่านการรับรองมาตรฐานอย่างใดอย่างหนึ่ง ดังนี้ ISO9001, ISO14001, OHSAS18001, TIS18001, SEFA

5. รับประกันคุณภาพไม่น้อยกว่า 2 ปี

6. กำหนดส่งของภายใน 120 วัน



รับทราบ ๑๖ ธันวาคม ๒๕๖๖

SCB2
UNIT OF MM.

1/11/2016
จากคุณ อภิชาติ ๐๖/๖

รายละเอียดคุณลักษณะตู้เก็บสารเคมีพร้อมฟิลเตอร์กรอง ขนาด 0.60x1.20x2.00 เมตร จำนวน 2 ชุด
คุณลักษณะเฉพาะ

1. โครงสร้างตู้

1.1 ขนาดไม่น้อยกว่า 0.60 x 1.20 x 2.00 เมตร (ลxกxส)

1.2 โครงสร้างทำด้วยเหล็กรีดเย็นชุบซิงค์ (Cold Rolled Steel) หรือ เหล็กชุบ Galvanized ความหนาไม่น้อยกว่า 1.2 มิลลิเมตร เคลือบกันสนิมด้วย Zinc Phosphate Coating ทั่วถึงทุกชิ้นส่วนของโครงสร้างภายนอก สีจะต้องทนต่อการกัดกร่อนของไอระเหยสารเคมีและทนต่อการขีดข่วนได้ ชิ้นงานเหล็กพ่นสีแล้วต้องผ่านการทดสอบการกัดกร่อนแบบละอองเกลือ ตามมาตรฐาน ASTM B117 จากหน่วยงานราชการที่เชื่อถือได้

1.3 ชั้นภายใน ปรับระดับได้จำนวนไม่น้อยกว่า 4 ชั้น ผลิตจากเหล็กรีดเย็นชุบซิงค์ (Cold Rolled Steel) หรือผลิตจากเหล็กชุบ Galvanized ความหนาไม่น้อยกว่า 1.2 มิลลิเมตร เคลือบกันสนิมด้วย Zinc Phosphate Coating ทั่วถึงทุกชิ้นส่วนของโครงสร้างภายนอก สีจะต้องทนต่อการกัดกร่อนของไอระเหยสารเคมีและทนต่อการขีดข่วนได้ ชิ้นงานเหล็กพ่นสีแล้ว สามารถป้องกันการกัดกร่อนของสารเคมีได้

1.4 ภายในตู้ ติดตั้งชุดรางปรับระดับ เป็นชนิดรางยาวตลอดแนวข้างผนังตู้ โดยใช้การเกี่ยวล้อคข้างตู้ ผู้ใช้สามารถปรับระดับความสูง ต่ำ ของชั้นได้อย่างง่ายดาย และสามารถเลื่อนชั้น-เข้าออก ได้โดยไม่เกิดการกระดก

1.5 หน้าบานตู้ เป็นบานเปิด-ปิดอย่างน้อย 2 บาน ตู้ทำด้วยกระจกนิรภัยใส ความหนาไม่น้อยกว่า 6 มิลลิเมตร ฝังอยู่ในกรอบเหล็กวัสดุชนิดเดียวกันกับโครงสร้างขอบด้านใน ขอบบานตู้มีซี่ยางชนิดโปร่งเป็นตัวซีลระหว่างตัวตู้กับหน้าบานเพื่อกันสารเคมีรั่วไหล

1.6 บานพับตู้ ทำด้วยสแตนเลสคุณภาพสูงติดตลอดแนวยาวของประตูตู้เก็บสารเคมี และมีความแข็งแรงพอที่จะไม่ทำให้บานตู้เสียระดับในการเปิดปิด

1.7 ระบบล็อกประตูทั้ง 2 บาน เป็นชนิดล็อกอัตโนมัติ เมื่อใช้มือปิดประตูจะล็อกเองโดยอัตโนมัติ โดยติดตั้งอุปกรณ์ยึดล็อกทั้งบน-ล่าง วัสดุทำด้วยสแตนเลสคุณภาพสูง

1.8 ชุดมือจับ ทำด้วยทองเหลือง หรือ ซิงค์อัลลอยชุบโครเมียม อุปกรณ์ภายในชุดคันโยกทำด้วยโลหะชุบกัสนิม

2. ระบบควบคุมการทำงาน อยู่ด้านหน้า

2.1. มีสวิทช์เปิด-ปิดเมนไฟฟ้าสำหรับจ่ายไฟฟ้าเข้าสู่ชุดควบคุมต่าง ๆ

2.2. มีสัญญาณไฟแสดงสถานะการทำงานของชุดควบคุม

2.3. มีสวิทช์ควบคุมการทำงานของพัดลมระบายไอสารเคมี ในกรณีที่เปิดบานประตู พัดลมจะทำงานโดยอัตโนมัติและจะปิดการทำงานเมื่อปิดบานประตู

2.4. มีสวิทช์ ปิด เปิด หลอดไฟแสงสว่าง (ภายในตู้ติดตั้งหลอดไฟฟลูออเรสเซนต์ ขนาด 36 วัตต์)

2.5. มีชุด (Timer) ตั้งเวลาเปิด-ปิดการทำงานของพัดลมดูดไอสารเคมี โดยพัดลมจะทำงานตามเวลาที่ตั้งค่าไว้



นายวิชาญ ศรีสวัสดิการ

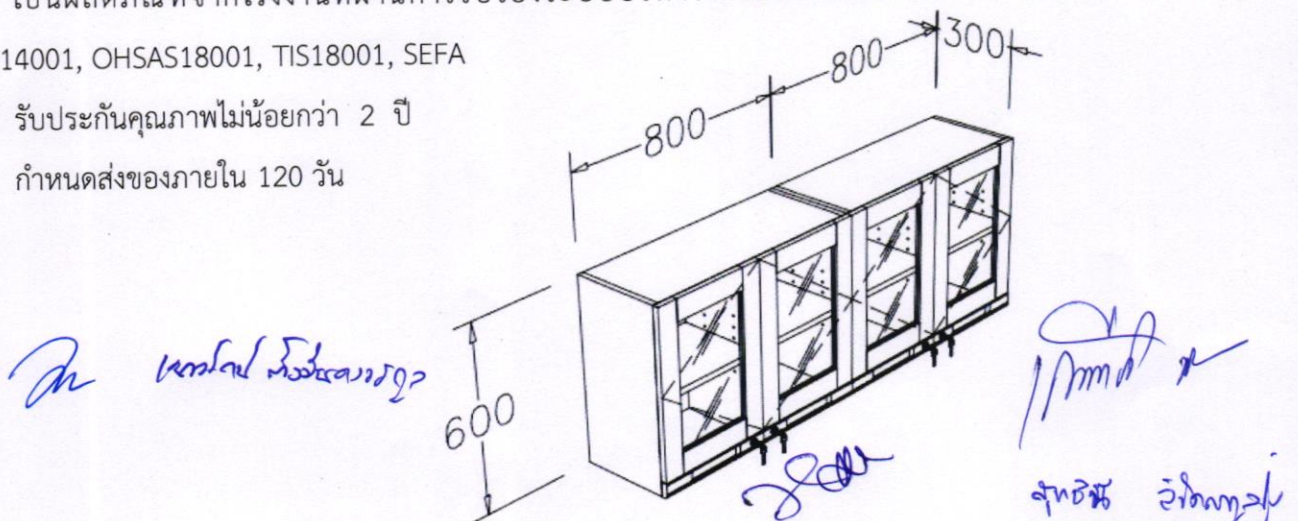


ศุภชัย ศรีทองสุข



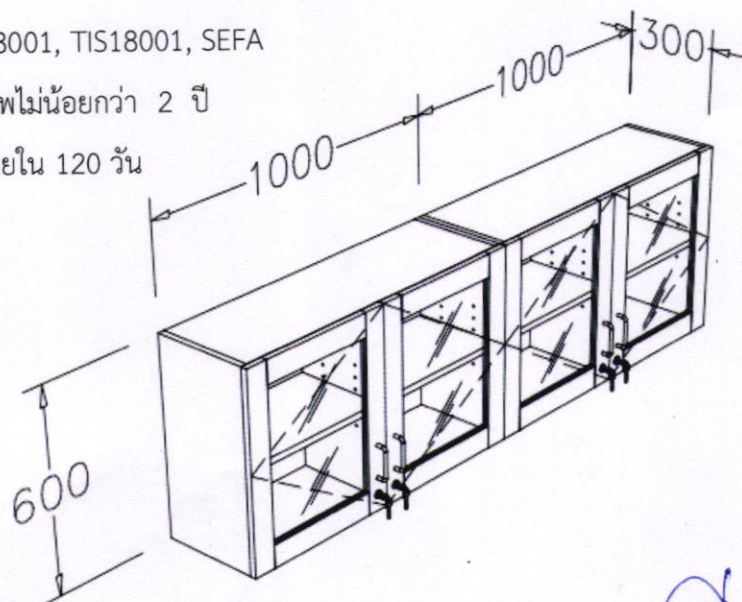
รายละเอียดคุณลักษณะตู้แขวนลอยติดผนัง ขนาด 0.30x1.60x0.60 เมตร จำนวน 1 ชุด
คุณลักษณะเฉพาะ

1. โครงสร้างตู้ แผ่นข้างตู้ทั้ง 2 ด้าน ใช้ไม้หนาไม่น้อยกว่า 15 มิลลิเมตร /แผ่น หลังตู้ใช้ไม้หนาไม่น้อยกว่า 10 มิลลิเมตร วัสดุทำด้วยไม้อัดปิดผิวด้วยลามิเนทพลาสติกชนิด HPL (High Pressure Laminate) หนาไม่น้อยกว่า 0.8 มิลลิเมตร ได้รับมาตรฐาน มอก.1163-2536 หรือล่าสุด ปิดขอบไม้ด้วย PVC
2. หน้าบานตู้กระจกแบบบานคู่ จำนวน 2 ตู้ ทำด้วยกระจกใสหนาไม่น้อยกว่า 6 มิลลิเมตร ฝังอยู่ในกรอบไม้อัด
3. ชั้นวางของภายในตู้ วัสดุทำด้วยไม้อัดปิดผิวด้วยลามิเนทพลาสติกชนิด HPL (High Pressure Laminate) หนาไม่น้อยกว่า 0.8 มิลลิเมตร ได้รับมาตรฐาน มอก.1163-2536 หรือล่าสุด ทั้งสองด้าน ภายหลังปิดลามิเนท ไม้มีความหนาไม่น้อยกว่า 15 มิลลิเมตร ปิดขอบไม้ด้วย PVC หนาไม่น้อยกว่า 2 มิลลิเมตร สามารถปรับระดับความสูง-ต่ำได้ สามารถปรับระดับความสูง-ต่ำได้ไม่น้อยกว่า 2 ระดับ
4. การยึดต่อ ประกอบตัวตู้ด้วย Cam Lock & Dowel เป็นระบบ Knock Down พร้อมเดือไม้ ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 8 มิลลิเมตร ยาว 30 มิลลิเมตร จำนวนการยึดต่อตัวตู้ไม่น้อยกว่า 8 จุด และปิดด้วยจุกพลาสติก สามารถถอดประกอบใหม่ได้โดยไม่เกิดความเสียหาย Cam Lock ทำจากโลหะผสม Zinc Alloy ได้รับมาตรฐาน ISO9001
5. ทุกด้านมีการปิดขอบพีวีซีหนาไม่น้อยกว่า 2 มิลลิเมตร และใช้สารเคลือบพิเศษที่มีคุณสมบัติกันน้ำ
6. บานพับถว้ย เส้นผ่าศูนย์กลางขนาดมาตรฐาน 35 มิลลิเมตร ทำด้วยสแตนเลส มีระบบไฮดรอลิกในตัว เปิดกว้างได้ถึง 110 องศา เป็นระบบ Slide-On แบบเสียบล๊อคเข้ากับขาของหนุน ง่ายต่อการติดตั้งและปรับบานซ้าย-ขวา โดยไม่ต้องคลายสกรู มีจุกพลาสติกปิด
7. มือจับเปิด-ปิดตู้ เป็นแบบ Grip Section วัสดุทำด้วยพีวีซี มีขนาดความสูงไม่น้อยกว่า 21x50 มิลลิเมตร มีหัวท้ายปิดด้วยพีวีซี พร้อม Card Label ปิดด้วยแผ่นพลาสติกทำด้วยอะคริลิกใสเพื่อปิดขอบ ป้องกันการเปื่อยกชื้นและเปรอะเปื้อนของแผ่นป้าย ติดตั้งกุญแจและป้ายชื่อได้โดยมือจับนี้จะต้องฝังอยู่ด้านล่างของหน้าบาน
8. เป็นผลิตภัณฑ์จากโรงงานที่ผ่านการรับรองระบบบริหารงานอย่างใดอย่างหนึ่ง ดังนี้ ISO9001, ISO14001, OHSAS18001, TIS18001, SEFA
9. รับประกันคุณภาพไม่น้อยกว่า 2 ปี
10. กำหนดส่งของภายใน 120 วัน



รายละเอียดคุณลักษณะตู้แขวนลอยติดผนัง ขนาด 0.30x2.00x0.60 เมตร จำนวน 1 ชุด
คุณลักษณะเฉพาะ

1. โครงสร้างตู้ แผ่นข้างตู้ทั้ง 2 ด้าน ใช้ไม้หนาไม่น้อยกว่า 15 มิลลิเมตร /แผ่น หลังตู้ใช้ไม้หนาไม่น้อยกว่า 10 มิลลิเมตร วัสดุทำด้วยไม้อัดปิดผิวด้วยลามิเนทพลาสติกชนิด HPL (High Pressure Laminate) หนาไม่น้อยกว่า 0.8 มิลลิเมตร ได้รับมาตรฐาน มอก.1163-2536 หรือล่าสุด ปิดขอบไม้ด้วย PVC
2. หน้าบานตู้กระจกแบบบานคู่ จำนวน 2 ตู้ กระจกใสหนาไม่น้อยกว่า 6 มิลลิเมตร ฝังอยู่ในกรอบไม้อัด
3. ชั้นวางของภายในตู้ วัสดุทำด้วยไม้อัดปิดผิวด้วยลามิเนทพลาสติกชนิด HPL (High Pressure Laminate) หนาไม่น้อยกว่า 0.8 มิลลิเมตร ทั้งสองด้าน ได้รับมาตรฐาน มอก.1163-2536 หรือล่าสุด ภายหลังปิดลามิเนท ไม้มีความหนาไม่น้อยกว่า 15 มิลลิเมตร ปิดขอบไม้ด้วย PVC หนาไม่น้อยกว่า 2 มิลลิเมตร สามารถปรับระดับความสูง-ต่ำได้ไม่น้อยกว่า 2 ระดับ
4. การยึดต่อประกอบตัวตู้ด้วย Cam Lock & Dowel เป็นระบบ Knock Down พร้อมเดือยไม้ ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 8 มิลลิเมตร ยาว 30 มิลลิเมตร จำนวนการยึดต่อตัวตู้ไม่น้อยกว่า 8 จุด และปิดด้วยจุกพลาสติก สามารถถอดประกอบใหม่ได้โดยไม่เกิดความเสียหาย Cam Lock ทำจากโลหะผสม Zinc Alloy ได้รับมาตรฐาน ISO9001
5. ทุกด้านมีการปิดขอบพีวีซีหนาไม่น้อยกว่า 2 มิลลิเมตร และใช้สารเคลือบพิเศษที่มีคุณสมบัติกันน้ำ
6. บานพับถว้ย เส้นผ่าศูนย์กลางขนาดมาตรฐาน 35 มิลลิเมตร ทำด้วยสแตนเลส มีระบบไฮดรอลิคในตัว เปิดกว้างได้ถึง 110 องศา เป็นระบบ Slide-On แบบเสียบล็อกเข้ากับขาของหนุน ง่ายต่อการติดตั้งและปรับบานซ้าย-ขวา โดยไม่ต้องคลายสกรู มีจุกพลาสติกปิด
7. มือจับเปิด-ปิดตู้ ทำด้วยโลหะรูปตัวซี
8. กุญแจ วัสดุทำด้วยอัลลอยด์ ติดตั้งด้วยสกรูสแตนเลสชนิดเงา พร้อมลูกกุญแจ ได้รับมาตรฐาน ISO 9001
9. เป็นผลิตภัณฑ์จากโรงงานที่ผ่านการรับรองระบบบริหารงานอย่างใดอย่างหนึ่ง ดังนี้ ISO9001, ISO14001, OHSAS18001, TIS18001, SEFA
10. รับประกันคุณภาพไม่น้อยกว่า 2 ปี
11. กำหนดส่งของภายใน 120 วัน



[Signature]

[Signature] 16/04/2565

[Signature]

สุวิทย์ ลิ้มทองกุล

รายละเอียดคุณลักษณะตู้แขวนลอยติดผนัง ขนาด 0.30x5.50x0.60 เมตร จำนวน 1 ชุด

คุณลักษณะเฉพาะ

1. ตู้แขวนลอย (Hanging Cabinet) จำนวน 6 ตู้
 - 1.1. โครงสร้างตู้ แผ่นข้างตู้ทั้ง 2 ด้าน ใช้ไม้หนาไม่น้อยกว่า 15 มิลลิเมตร/แผ่น หลังตู้ ใช้ไม้หนาไม่น้อยกว่า 10 มิลลิเมตร วัสดุทำด้วยไม้อัดปิดผิวด้วยลามิเนทพลาสติกชนิด HPL (High Pressure Laminate) หนาไม่น้อยกว่า 0.8 มิลลิเมตร ได้รับมาตรฐาน มอก.1163-2536 ปิดขอบไม้ด้วย PVC
 - 1.2. หน้าบานตู้ เป็นบานทึบชนิดบานคู่ จำนวน 5 ตู้ และหน้าบานตู้ทึบชนิดบานเดี่ยว จำนวน 1 ตู้ วัสดุทำด้วยไม้อัดปิดผิวด้วยลามิเนทพลาสติกชนิด HPL (High Pressure Laminate) หนาไม่น้อยกว่า 0.8 มิลลิเมตร ได้รับมาตรฐาน มอก.1163-2536 หรือล่าสุด ภายหลังปิดลามิเนทไม่มีความหนาไม่น้อยกว่า 15 มิลลิเมตร ปิดขอบไม้ด้วย PVC
 - 1.3. ชั้นวางของภายในตู้ วัสดุทำด้วยไม้อัดปิดผิวด้วยลามิเนทพลาสติกชนิด HPL (High Pressure Laminate) หนาไม่น้อยกว่า 0.8 มิลลิเมตร ได้รับมาตรฐาน มอก.1163-2536 หรือล่าสุด ทั้งสองด้าน ภายหลังปิดลามิเนทไม่มีความหนาไม่น้อยกว่า 15 มิลลิเมตร ปิดขอบไม้ด้วย PVC หนาไม่น้อยกว่า 2 มิลลิเมตร สามารถปรับระดับความสูง-ต่ำได้ สามารถปรับระดับความสูง-ต่ำได้ไม่น้อยกว่า 2 ระดับ
 - 1.4. การยึดต่อ ประกอบตัวตู้ด้วย Cam Lock & Dowel เป็นระบบ Knock Down พร้อมเดือยไม้ ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 8 มิลลิเมตร ยาวไม่น้อยกว่า 30 มิลลิเมตร จำนวนการยึดต่อตัวตู้ไม่น้อยกว่า 8 จุด และปิดด้วยจุกพลาสติก สามารถถอดประกอบใหม่ได้โดยไม่เกิดความเสียหาย Cam Lock ทำจากโลหะผสม Zinc Alloy ได้รับมาตรฐาน ISO9001
 - 1.5. ทุกด้านมีการปิดขอบพีวีซีหนาไม่น้อยกว่า 2 มิลลิเมตร และใช้สารเคลือบพิเศษที่มีคุณสมบัติกันน้ำ
 - 1.6. บานพับถ่วง เส้นผ่าศูนย์กลางขนาดมาตรฐาน 35 มิลลิเมตร ทำด้วยสแตนเลส มีระบบไฮดรอลิกในตัว เปิดกว้างได้ถึง 110 องศา เป็นระบบ Slide-On แบบเสียบล็อกเข้ากับขาของหนุน ง่ายต่อการติดตั้งและปรับบานซ้าย-ขวา โดยไม่ต้องคลายสกรู มีจุกพลาสติกปิด
 - 1.7. มือจับเปิด-ปิดตู้ ทำด้วยโลหะรูปตัวซี ติดตั้งกุญแจติดตั้งอยู่ด้านล่างของหน้าบาน
 - 1.8. กุญแจ วัสดุทำด้วยอัลลอยด์ ติดตั้งด้วยสกรูสแตนเลสชนิดเงา พร้อมลูกกุญแจ ได้รับมาตรฐาน ISO 9001
2. เป็นผลิตภัณฑ์จากโรงงานที่ผ่านการรับรองระบบบริหารงานอย่างใดอย่างหนึ่ง ดังนี้ ISO9001, ISO14001, OHSAS18001, TIS18001, SEFA
3. รับประกันคุณภาพไม่น้อยกว่า 2 ปี
4. กำหนดส่งของภายใน 120 วัน

ดร. เกรียงศักดิ์ สอนวิชา

ดร. สันติภาพ

รายละเอียดคุณลักษณะโต๊ะปฏิบัติการกลาง ขนาด 1.20x1.70x0.85 เมตร จำนวน 1 ชุด
คุณลักษณะเฉพาะ

1. ส่วนพื้นโต๊ะปฏิบัติการ (Work Top) วัสดุทำด้วยแผ่น Chemical Resistant Laminate ความหนาไม่น้อยกว่า 16 มิลลิเมตร ผิวหน้าสามารถทนการขีดข่วนและแรงกระแทกได้ดี และสามารถทนความร้อนได้ เมื่อทำการทดสอบผิวสามารถทนสารเคมีและกรดต่างรุนแรงได้ ได้รับการผลิตตามมาตรฐานอย่างใดอย่างหนึ่ง ดังนี้ ISO 9001:2008, ISO 14001:2004 และผ่านการทดสอบตามมาตรฐานอย่างใดอย่างหนึ่ง ดังนี้ SEFA-3-2010, CNS 11367:1985, NEMA LD3-2005 3.7, ASTM D790-10, ASTM D6 ส่วนใต้ Work Top มี Water Drop Edge System ป้องกันการไหลซึมของหยดน้ำเข้าตู้

2. คุณลักษณะเฉพาะตัวตู้ (Cupboard) จำนวน 4 ตู้

2.1. โครงสร้างตู้ แผ่นข้างตู้ทั้ง 2 ด้าน และกล่องลิ้นชักใช้ไม้หนาไม่น้อยกว่า 15 มิลลิเมตร /แผ่น หลังตู้ และพื้นกล่องลิ้นชักใช้ไม้หนาไม่น้อยกว่า 10 มิลลิเมตร วัสดุทำด้วยไม้อัดปิดผิวด้วยลามิเนทพลาสติกชนิด HPL (High Pressure Laminate) หนาไม่น้อยกว่า 0.8 มิลลิเมตร ทั้งสองด้าน ได้รับมาตรฐาน มอก.1163-2536 หรือล่าสุด ปิดขอบไม้ด้วย PVC โต๊ะปฏิบัติการต้องสามารถรับน้ำหนักได้ไม่น้อยกว่า 1,000 กิโลกรัม จากหน่วยงานราชการที่เชื่อถือได้ พร้อมแนบเอกสารมาประกอบการพิจารณาในวันยื่นซอง

2.2. หน้าบานตู้ เป็นบานทึบชนิดบานคู่ 2 ลิ้นชัก จำนวน 4 ตู้ วัสดุทำด้วยไม้อัดปิดผิวด้วยลามิเนทพลาสติกชนิด HPL (High Pressure Laminate) หนาไม่น้อยกว่า 0.8 มิลลิเมตร ทั้งสองด้าน ได้รับมาตรฐาน มอก.1163-2536 หรือล่าสุด ภายหลังปิดลามิเนทไม้มีความหนาไม่น้อยกว่า 15 มิลลิเมตร ปิดขอบไม้ด้วย PVC หนาไม่น้อยกว่า 2 มิลลิเมตร

2.3. ภายในตู้มีชั้นปรับระดับ วัสดุทำด้วยไม้อัดปิดผิวด้วยลามิเนทพลาสติกชนิด HPL (High Pressure Laminate) ภายหลังปิดลามิเนทไม้มีความหนาไม่น้อยกว่า 15 มิลลิเมตร ปิดขอบไม้ด้วย PVC หนาไม่น้อยกว่า 1 มิลลิเมตร สามารถปรับระดับความสูง-ต่ำได้ไม่น้อยกว่า 3 ระดับ

2.4. การยึดต่อประกอบตัวตู้ด้วย Cam Lock & Dowel เป็นระบบ Knock Down พร้อมเดือไม้ ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 8 มิลลิเมตร ยาวไม่น้อยกว่า 30 มิลลิเมตร จำนวนการยึดต่อตัวตู้ไม่น้อยกว่า 8 จุด และปิดด้วยจุกพลาสติก สามารถถอดประกอบใหม่ได้โดยไม่เกิดความเสียหาย Cam Lock ทำจากโลหะผสม Zinc Alloy ได้รับมาตรฐาน ISO9001

2.5. ทุกด้านมีการปิดขอบพีวีซีหนาไม่น้อยกว่า 2 มิลลิเมตร และใช้สารเคลือบพิเศษที่มีคุณสมบัติกันน้ำ

2.6. บานพับถ้วย เส้นผ่าศูนย์กลางขนาดมาตรฐาน 35 มิลลิเมตร ทำด้วยสแตนเลส มีระบบเปิด-ปิด แบบนุ่มนวลในตัว เปิดกว้างได้ถึง 110 องศา เป็นระบบ Slide-On แบบเสียบลิ้นชักเข้ากับขาของหุ่นยนต์ ง่ายต่อการติดตั้งและปรับบานซ้าย-ขวา โดยไม่ต้องคลายสกรู มีจุกพลาสติกปิด

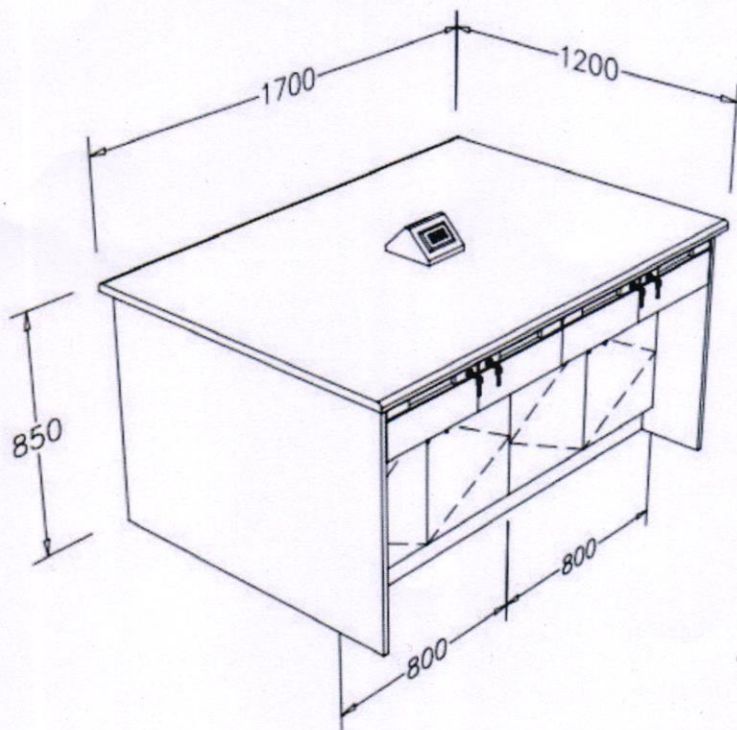
๒๕๖๕ ๒๕๖๖

๒๕๖๖

๒๕๖๖

๒๕๖๖ ๒๕๖๖

අයිටිම් ස්ටිමියුලාන්



11B2
UNIT OF MM.

အောင်မြင်စွာ ပြီးစီးသည်။

၇၀၀

[Signature]

အောင်မြင်စွာ ပြီးစီးသည်။

รายละเอียดคุณลักษณะโต๊ะปฏิบัติการกลาง ขนาด 1.20x1.70x0.85 เมตร จำนวน 1 ชุด

คุณลักษณะเฉพาะ

1. ส่วนพื้นโต๊ะปฏิบัติการ (Work Top) วัสดุทำด้วยแผ่น Chemical Resistant Laminate ความหนาไม่น้อยกว่า 16 มิลลิเมตร ผิวหน้าสามารถทนการขีดข่วนและแรงกระแทกได้ดี และสามารถทนความร้อนได้ เมื่อทำการทดสอบผิวสามารถทนสารเคมีและกรดต่างรุนแรงได้ ได้รับการผลิตตามมาตรฐานอย่างใดอย่างหนึ่ง ดังนี้ ISO 9001:2008, ISO 14001:2004 และผ่านการทดสอบตามมาตรฐานอย่างใดอย่างหนึ่ง ดังนี้ SEFA-3-2010, CNS 11367:1985, NEMA LD3-2005 3.7, ASTM D790-10, ASTM D6 ส่วนใต้ Work Top มี Water Drop Edge System ป้องกันการไหลซึมของหยดน้ำเข้าตู้

2. คุณลักษณะเฉพาะตัวตู้ (Cupboard) จำนวน 4 ตู้

2.1. โครงสร้างตู้ แผ่นข้างตู้ทั้ง 2 ด้าน และกล่องลิ้นชักใช้ไม้หนาไม่น้อยกว่า 15 มิลลิเมตร /แผ่น หลังตู้ และพื้นกล่องลิ้นชักใช้ไม้หนาไม่น้อยกว่า 10 มิลลิเมตร วัสดุทำด้วยไม้อัดปิดผิวด้วยลามิเนทพลาสติกชนิด HPL (High Pressure Laminate) หนาไม่น้อยกว่า 0.8 มิลลิเมตร ทั้งสองด้าน ได้รับมาตรฐาน มอก.1163-2536 หรือล่าสุด ปิดขอบไม้ด้วย PVC โต๊ะปฏิบัติการต้องสามารถรับน้ำหนักได้ไม่น้อยกว่า 1,000 กิโลกรัม จากหน่วยงานราชการที่เชื่อถือได้ พร้อมแนบเอกสารมาประกอบการพิจารณาในวันยื่นซอง

2.2. หน้าบานตู้ เป็นบานทึบชนิดบานคู่ 2 ลิ้นชัก จำนวน 4 ตู้ วัสดุทำด้วยไม้อัดปิดผิวด้วยลามิเนทพลาสติกชนิด HPL (High Pressure Laminate) หนาไม่น้อยกว่า 0.8 มิลลิเมตร ทั้งสองด้าน ได้รับมาตรฐาน มอก.1163-2536 หรือล่าสุด ภายหลังปิดลามิเนทไม้มีความหนาไม่น้อยกว่า 15 มิลลิเมตร ปิดขอบไม้ด้วย PVC หนาไม่น้อยกว่า 2 มิลลิเมตร

2.3. ภายในตู้มีชั้นปรับระดับ วัสดุทำด้วยไม้อัดปิดผิวด้วยลามิเนทพลาสติกชนิด HPL (High Pressure Laminate) ภายหลังปิดลามิเนทไม้มีความหนาไม่น้อยกว่า 15 มิลลิเมตร ปิดขอบไม้ด้วย PVC หนาไม่น้อยกว่า 1 มิลลิเมตร สามารถปรับระดับความสูง-ต่ำได้ไม่น้อยกว่า 3 ระดับ

2.4. การยึดต่อประกอบตัวตู้ด้วย Cam Lock & Dowel เป็นระบบ Knock Down พร้อมเดือไม้ ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 8 มิลลิเมตร ยาวไม่น้อยกว่า 30 มิลลิเมตร จำนวนการยึดต่อตัวตู้ไม่น้อยกว่า 8 จุด และปิดด้วยจุกพลาสติก สามารถถอดประกอบใหม่ได้โดยไม่เกิดความเสียหาย Cam Lock ทำจากโลหะผสม Zinc Alloy ได้รับมาตรฐาน ISO9001

2.5. ทุกด้านมีการปิดขอบพีวีซีหนาไม่น้อยกว่า 2 มิลลิเมตร และใช้สารเคลือบพิเศษที่มีคุณสมบัติกันน้ำ

2.6. บานพับถ่วง เส้นผ่าศูนย์กลางขนาดมาตรฐาน 35 มิลลิเมตร ทำด้วยสแตนเลส มีระบบเปิด-ปิด แบบนุ่มนวลในตัว เปิดกว้างได้ถึง 110 องศา เป็นระบบ Slide-On แบบเสียบล็อกเข้ากับขาของหุ่นยนต์ ง่ายต่อการติดตั้งและปรับบานซ้าย-ขวา โดยไม่ต้องคลายสกรู มีจุกพลาสติกปิด

2.7. รางลิ้นชักเป็นแบบรับได้กล่อง ตัวรางเป็นโลหะชุบสีฟ็อกซี่ วัสดุเป็นโลหะมีลูกกลิ้งพลาสติก ผลิตภัณฑ์ได้รับมาตรฐาน ISO 9001

2.8. กุญแจ วัสดุทำด้วยอัลลอยด์ ติดตั้งด้วยสกรูสแตนเลสชนิดเงา พร้อมลูกกุญแจ ได้รับมาตรฐาน ISO 9001

Handwritten signature and stamp

Handwritten signature and stamp

2.9. มือจับเปิด-ปิด เป็นแบบ Grip Section วัสดุทำด้วยพีวีซี มีขนาดความสูงไม่น้อยกว่า 21x50 มิลลิเมตร มีหัวท้ายปิดด้วยพีวีซี พร้อม Card Label ปิดด้วยแผ่นพลาสติกทำด้วยอะคริลิกใสเพื่อปิดขอบ ป้องกันการเปื่อยขึ้นและเปรอะเปื้อนของแผ่นป้าย ติดตั้งกุญแจและป้ายชื่อได้โดยมือจับนี้จะต้องฝังอยู่ด้านบน ของหน้าบานและหน้าลิ้นชัก

2.10. ปลั๊กไฟฟ้า เป็นปลั๊กไฟที่สามารถสวมปลั๊กตัวผู้ได้ทั้งแบบกลมและแบบแบน ชนิด 3 สาย 3 เต้าเสียบ จำนวนไม่น้อยกว่า 2 ชุด ใช้ได้กับไฟ 220 โวลท์ ผลิตภัณฑ์ได้รับมาตรฐาน ISO หรือ IEC พร้อม กล่องไฟสามเหลี่ยมทำด้วย PP และสายกราวด์ในตัว

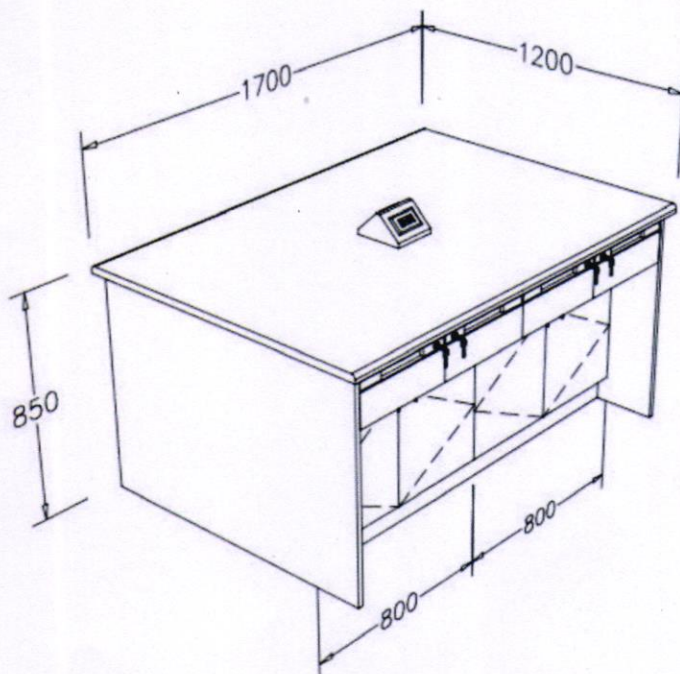
2.11. วัสดุทำจากพลาสติก ABS มีจำนวน 4 ขาต่อตัว ปรับระดับความสูง-ต่ำได้ ภายนอกของขาเป็นพีวีซี ฉีดขึ้นรูปปิดผิวด้านหน้าด้วยแผ่นอลูมิเนียมเป็นชิ้นเดียวกันสำเร็จรูป หนาไม่น้อยกว่า 13 มิลลิเมตร ด้านหลัง แบ่งเป็น 2 ราง สำหรับใช้ล็อกขาตู้ ส่วนที่สัมผัสกับพื้นและสัมผัสกับตู้ส่วนล่างมียางรองรับเพื่อรีดน้ำ และ ป้องกันการไหลซึมของสารเคมีและน้ำเข้าตัวตู้ ส่วนสูงไม่น้อยกว่า 100 มิลลิเมตร สามารถถอดออกเพื่อทำ ความสะอาดใต้พื้นตู้ได้

3. ผู้เสนอราคาหรือผู้ติดตั้งต้องผ่านการอบรมการออกแบบห้องปฏิบัติการ ตามหลักมาตรฐานคุณภาพ ห้องปฏิบัติการ ISO/IEC 17025 พร้อมยื่นเอกสารประกอบการพิจารณา

4. เป็นผลิตภัณฑ์จากโรงงานที่ผ่านการรับรองระบบบริหารงานอย่างใดอย่างหนึ่ง ดังนี้ ISO9001, ISO14001, OHSAS18001, TIS18001, SEFA

5. รับประกันคุณภาพไม่น้อยกว่า 2 ปี

6. กำหนดส่งของภายใน 120 วัน



11B2
UNIT OF MM.

Dr. Kerd Srisudhachulaporn

Signature

กฤษณ์ สิริสุตชากุล

รายละเอียดคุณลักษณะโต๊ะปฏิบัติการกลาง ขนาด 1.20x2.50x0.85 เมตร จำนวน 2 ชุด

คุณลักษณะเฉพาะ

1. ส่วนพื้นโต๊ะปฏิบัติการ (Work Top) วัสดุทำด้วยแผ่น Chemical Resistant Laminate ความหนาไม่น้อยกว่า 16 มิลลิเมตร ผิวหน้าสามารถทนการขีดข่วนและแรงกระแทกได้ดี และสามารถทนความร้อนได้ เมื่อทำการทดสอบผิวสามารถทนสารเคมีและกรดต่างรุนแรงได้ ได้รับการผลิตตามมาตรฐานอย่างใดอย่างหนึ่ง ดังนี้ ISO 9001:2008, ISO 14001:2004 และผ่านการทดสอบตามมาตรฐานอย่างใดอย่างหนึ่ง ดังนี้ SEFA-3-2010, CNS 11367:1985, NEMA LD3-2005 3.7, ASTM D790-10, ASTM D6 ส่วนใต้ Work Top มี Water Drop Edge System ป้องกันการไหลซึมของหยดน้ำเข้าตู้

2. คุณลักษณะเฉพาะตัวตู้ Cupboard

2.1. โครงสร้างตู้ แผ่นข้างตู้ทั้ง 2 ด้าน และกล่องลิ้นชักใช้ไม้หนาไม่น้อยกว่า 15 มิลลิเมตร /แผ่น หลังตู้ และพื้นกล่องลิ้นชักใช้ไม้หนาไม่น้อยกว่า 10 มิลลิเมตร วัสดุทำด้วยไม้อัดปิดผิวด้วยลามิเนทพลาสติกชนิด HPL (High Pressure Laminate) หนาไม่น้อยกว่า 0.8 มิลลิเมตร ทั้งสองด้าน ได้รับมาตรฐาน มอก.1163-2536 หรือล่าสุด ปิดขอบไม้ด้วย PVC โต๊ะปฏิบัติการต้องสามารถรับน้ำหนักได้ไม่น้อยกว่า 1,000 กิโลกรัม จากหน่วยงานราชการที่เชื่อถือได้ พร้อมแนบเอกสารมาประกอบการพิจารณาในวันยื่นซอง

2.2. หน้าบานตู้ เป็นแบบบานทึบชนิดบานเดี่ยว 1 ลิ้นชัก จำนวน 6 ตู้ วัสดุทำด้วยไม้อัดปิดผิวด้วยลามิเนทพลาสติกชนิด HPL (High Pressure Laminate) หนาไม่น้อยกว่า 0.8 มิลลิเมตร ทั้งสองด้าน ได้รับมาตรฐาน มอก.1163-2536 หรือล่าสุด ภายหลังปิดลามิเนทไม้มีความหนาไม่น้อยกว่า 15 มิลลิเมตร ปิดขอบไม้ด้วย PVC หนาไม่น้อยกว่า 2 มิลลิเมตร

2.3. ภายในตู้ มีชั้นปรับระดับ วัสดุทำด้วยไม้อัดปิดผิวด้วยลามิเนทพลาสติกชนิด HPL (High Pressure Laminate) ภายหลังปิดลามิเนทไม้มีความหนาไม่น้อยกว่า 15 มิลลิเมตร ปิดขอบไม้ด้วย PVC หนาไม่น้อยกว่า 1 มิลลิเมตร สามารถปรับระดับความสูง-ต่ำได้ไม่น้อยกว่า 3 ระดับ

2.4. การยึดต่อ ประกอบตัวตู้ด้วย Cam Lock & Dowel เป็นระบบ Knock Down พร้อมเดือไม้ ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 8 มิลลิเมตร ยาวไม่น้อยกว่า 30 มิลลิเมตร จำนวนการยึดต่อตัวตู้ไม่น้อยกว่า 8 จุด และปิดด้วยจุพพลาสติก สามารถถอดประกอบใหม่ได้โดยไม่เกิดความเสียหาย Cam Lock ทำจากโลหะผสม Zinc Alloy ได้รับมาตรฐาน ISO9001

2.5. ทุกด้านมีการปิดขอบพีวีซีหนาไม่น้อยกว่า 2 มิลลิเมตร และใช้สารเคลือบพิเศษที่มีคุณสมบัติกันน้ำ

2.6. บานพับถ้อย เส้นผ่าศูนย์กลางขนาดมาตรฐาน 35 มิลลิเมตร ทำด้วยสแตนเลส มีระบบไฮดรอลิคในตัว เปิดกว้างได้ถึง 110 องศา เป็นระบบ Slide-On แบบเสียบล็อกเข้ากับขารองหนุน ง่ายต่อการติดตั้งและปรับบานซ้าย-ขวา โดยไม่ต้องคลายสกรู มีจุพพลาสติกปิด

๒

นพรัตน์ ศรีสุวรรณ

๒๒

นพรัตน์ ศรีสุวรรณ

๒๒

2.7. รางลิ้นชัก เป็นแบบรับได้กล่อง ตัวรางเป็นโลหะชุบสีฟ็อกซี่ วัสดุเป็นโลหะมีลูกกลิ้งพลาสติก ผลิตภัณฑ์ได้รับมาตรฐาน ISO 9001

2.8. กุญแจ วัสดุทำด้วยอัลลอยด์ ติดตั้งด้วยสกรูสแตนเลสชนิดเงา พร้อมลูกกุญแจ ได้รับมาตรฐาน ISO 9001

2.9. มือจับเปิด-ปิดตู้ เป็นแบบ Grip Section วัสดุทำด้วยพีวีซี มีขนาดความสูงไม่น้อยกว่า 21x50 มิลลิเมตร มีหัวท้ายปิดด้วยพีวีซี พร้อม Card Label ปิดด้วยแผ่นพลาสติกทำด้วยอะคริลิกใสเพื่อปิดขอบ ป้องกันการเปื่อยขึ้นและเปรอะเปื้อนของแผ่นป้าย ติดตั้งกุญแจและป้ายชื่อได้โดยมือจับนี้จะต้องฝังอยู่ด้านบนของหน้าบานและหน้าลิ้นชัก

2.10. ปลั๊กไฟฟ้า เป็นปลั๊กไฟที่สามารถสวมปลั๊กตัวผู้ได้ทั้งแบบกลมและแบบแบน ชนิด 3 สาย 3 เต้าเสียบ จำนวนไม่น้อยกว่า 4 ชุด ใช้ได้กับไฟ 220 โวลต์ ผลิตภัณฑ์ได้รับมาตรฐาน ISO หรือ IEC พร้อมกล่องไฟสามเหลี่ยมทำด้วย PP และสายกราวด์ในตัว

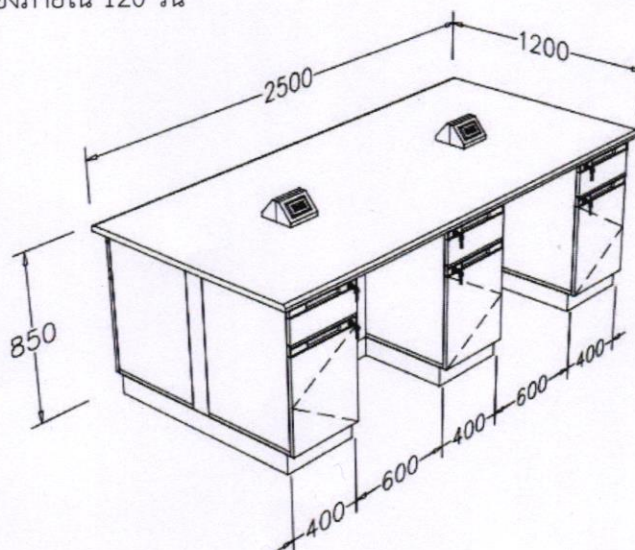
2.11. ขาตู้ทำจากพลาสติก ABS มีจำนวน 4 ขาต่อตู้ ปรับระดับความสูง-ต่ำได้ ภายนอกของขาเป็นพีวีซีฉีดขึ้นรูปปิดผิวด้านหน้าด้วยแผ่นอลูมิเนียมเป็นชิ้นเดียวกันสำเร็จรูป หนาไม่น้อยกว่า 13 มิลลิเมตร ด้านหลังแบ่งเป็น 2 ราง สำหรับใช้ล็อกขาตู้ ส่วนที่สัมผัสกับพื้นและสัมผัสกับตู้ส่วนล่างมียางรองรับเพื่อรีดน้ำ และป้องกันการไหลซึมของสารเคมีและน้ำเข้าตัวตู้ ส่วนสูงไม่น้อยกว่า 100 มิลลิเมตร สามารถถอดออกเพื่อทำความสะอาดใต้พื้นตู้ได้

3. ผู้เสนอราคาหรือผู้ติดตั้งต้องผ่านการอบรมการออกแบบห้องปฏิบัติการ ตามหลักมาตรฐานคุณภาพห้องปฏิบัติการ ISO/IEC 17025 พร้อมยื่นเอกสารประกอบการพิจารณา

4. เป็นผลิตภัณฑ์จากโรงงานที่ผ่านการรับรองระบบบริหารงานอย่างใดอย่างหนึ่ง ดังนี้ ISO9001, ISO14001, OHSAS18001, TIS18001, SEFA

5. รับประกันคุณภาพไม่น้อยกว่า 2 ปี

6. กำหนดส่งของภายใน 120 วัน



12/01/2564

อธิบดี

31B1
UNIT OF MM.

รายละเอียดคุณลักษณะโต๊ะปฏิบัติการกลาง ขนาด 1.50x3.60x0.85 เมตร จำนวน 1 ชุด

คุณลักษณะเฉพาะ

1. ส่วนพื้นโต๊ะปฏิบัติการ (Work Top) วัสดุทำด้วยแผ่น Chemical Resistant Laminate ความหนาไม่น้อยกว่า 16 มิลลิเมตร ผิวหน้าสามารถทนการขีดข่วนและแรงกระแทกได้ดี และสามารถทนความร้อนได้ เมื่อทำการทดสอบผิวสามารถทนสารเคมีและกรดต่างรุนแรงได้ ได้รับการผลิตตามมาตรฐานอย่างใดอย่างหนึ่ง ดังนี้ ISO 9001:2008, ISO 14001:2004 และผ่านการทดสอบตามมาตรฐานอย่างใดอย่างหนึ่ง ดังนี้ SEFA-3-2010, CNS 11367:1985, NEMA LD3-2005 3.7, ASTM D790-10, ASTM D6 ส่วนใต้ Work Top มี Water Drop Edge System ป้องกันการไหลซึมของหยดน้ำเข้าตู้
2. คุณลักษณะเฉพาะตัวตู้ (Cupboard) จำนวน 6 ตู้
 - 2.1. โครงสร้างตู้ แผ่นข้างตู้ทั้ง 2 ด้าน และกล่องลิ้นชักใช้ไม้หนาไม่น้อยกว่า 15 มิลลิเมตร /แผ่น หลังตู้ และพื้นกล่องลิ้นชักใช้ไม้หนาไม่น้อยกว่า 10 มิลลิเมตร วัสดุทำด้วยไม้อัดปิดผิวด้วยลามิเนทพลาสติกชนิด HPL (High Pressure Laminate) หนาไม่น้อยกว่า 0.8 มิลลิเมตร ทั้งสองด้าน ได้รับมาตรฐาน มอก.1163-2536 หรือล่าสุด ปิดขอบไม้ด้วย PVC โต๊ะปฏิบัติการต้องสามารถรับน้ำหนักได้ไม่น้อยกว่า 1,000 กิโลกรัม จากหน่วยงานราชการที่เชื่อถือได้ พร้อมแนบเอกสารมาประกอบการพิจารณาในวันยื่นซอง
 - 2.2. หน้าบานตู้ เป็นบานทึบชนิดบานคู่ไม่มีลิ้นชัก จำนวน 2 ตู้ และชนิดบานเดี่ยว 1 ลิ้นชัก จำนวน 4 ตู้ วัสดุทำด้วยไม้อัดปิดผิวด้วยลามิเนทพลาสติกชนิด HPL (High Pressure Laminate) หนาไม่น้อยกว่า 0.8 มิลลิเมตร ทั้งสองด้าน ได้รับมาตรฐาน มอก.1163-2536 หรือล่าสุด ภายหลังปิดลามิเนทไม้มีความหนาไม่น้อยกว่า 15 มิลลิเมตร ปิดขอบไม้ด้วย PVC หนาไม่น้อยกว่า 2 มิลลิเมตร
 - 2.3. ภายในตู้ มีชั้นปรับระดับ วัสดุทำด้วยไม้อัดปิดผิวด้วยลามิเนทพลาสติกชนิด HPL (High Pressure Laminate) ภายหลังปิดลามิเนทไม้มีความหนาไม่น้อยกว่า 15 มิลลิเมตร ปิดขอบไม้ด้วย PVC หนาไม่น้อยกว่า 1 มิลลิเมตร สามารถปรับระดับความสูง-ต่ำได้ไม่น้อยกว่า 3 ระดับ
 - 2.4. การยึดต่อ ประกอบตัวตู้ด้วย Cam Lock & Dowel เป็นระบบ Knock Down พร้อมเดือยไม้ ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 8 มิลลิเมตร ยาวไม่น้อยกว่า 30 มิลลิเมตร จำนวนการยึดต่อตัวตู้ไม่น้อยกว่า 8 จุด และปิดด้วยจุกพลาสติก สามารถถอดประกอบใหม่ได้โดยไม่เกิดความเสียหาย Cam Lock ทำจากโลหะผสม Zinc Alloy ได้รับมาตรฐาน ISO9001
 - 2.5. ทุกด้านมีการปิดขอบพีวีซีหนาไม่น้อยกว่า 2 มิลลิเมตร และใช้สารเคลือบพิเศษที่มีคุณสมบัติกันน้ำ
 - 2.6. บานพับถ้วย เส้นผ่าศูนย์กลางขนาดมาตรฐาน 35 มิลลิเมตร ทำด้วยสแตนเลส มีระบบไฮดรอลิกในตัว เปิดกว้างได้ถึง 110 องศา เป็นระบบ Slide-On แบบเสียบล็อกเข้ากับขาของหนุน ง่ายต่อการติดตั้งและปรับบานซ้าย-ขวา โดยไม่ต้องคลายสกรู มีจุกพลาสติกปิด

Dr. Kongsak Niamsaew 2000

สุกัญญา อัคราภรณ์

พิมพ์

2.7. รางลื่นชัก เป็นแบบรับได้กล่อง ตัวรางเป็นโลหะชุบสีฟ็อกซี่ วัสดุเป็นโลหะมีลูกกลิ้งพลาสติก ผลิตภัณฑ์ได้รับมาตรฐาน ISO 9001

2.8. กุญแจ วัสดุทำด้วยอัลลอยด์ ติดตั้งด้วยสกรูสแตนเลสชนิดเงา พร้อมลูกกุญแจ ได้รับมาตรฐาน ISO 9001

2.9. มือจับเปิด-ปิดตู้ เป็นแบบ Grip Section วัสดุทำด้วยพีวีซี มีขนาดความสูงไม่น้อยกว่า 21x50 มิลลิเมตร มีหัวท้ายปิดด้วยพีวีซี พร้อม Card Label ปิดด้วยแผ่นพลาสติกทำด้วยอะคริลิกใสเพื่อปิดขอบ ป้องกันการเปื่อยขึ้นและเปรอะเปื้อนของแผ่นป้าย ติดตั้งกุญแจและป้ายชื่อได้โดยมือจับนี้จะต้องฝังอยู่ด้านบน ของหน้าบานและหน้าลื่นชัก

2.10. ปลั๊กไฟฟ้า ติดตั้งอยู่บนพื้นโต๊ะปฏิบัติการ เป็นปลั๊กไฟที่สามารถสวมปลั๊กตัวผู้ได้ทั้งแบบกลมและ แบบแบน ชนิด 3 สาย 3 เต้าเสียบ จำนวนไม่น้อยกว่า 6 ชุด ผลิตภัณฑ์ได้รับมาตรฐาน ISO หรือ IEC พร้อม กล่องไฟสามเหลี่ยมทำด้วย PP

2.11. ขาตู้ทำจากพลาสติก ABS มีจำนวน 4 ขาต่อตู้ ปรับระดับความสูง-ต่ำได้ ภายนอกของขาเป็นพีวีซี ฉีดขึ้นรูปปิดผิวด้านหน้าด้วยแผ่นอลูมิเนียมเป็นชิ้นเดียวกันสำเร็จรูป หนาไม่น้อยกว่า 13 มิลลิเมตร ด้านหลัง แบ่งเป็น 2 ราง สำหรับใช้ล็อกขาตู้ ส่วนที่สัมผัสกับพื้นและสัมผัสกับตู้ส่วนล่างมียางรองรับเพื่อรีดน้ำ และ ป้องกันการไหลซึมของสารเคมีและน้ำเข้าตัวตู้ ส่วนสูงไม่น้อยกว่า 100 มิลลิเมตร สามารถถอดออกเพื่อทำ ความสะอาดใต้พื้นตู้ได้

3. ผู้เสนอราคาหรือผู้ติดตั้งต้องผ่านการอบรมการออกแบบห้องปฏิบัติการ ตามหลักมาตรฐานคุณภาพ ห้องปฏิบัติการ ISO/IEC 17025 พร้อมยื่นเอกสารประกอบการพิจารณา

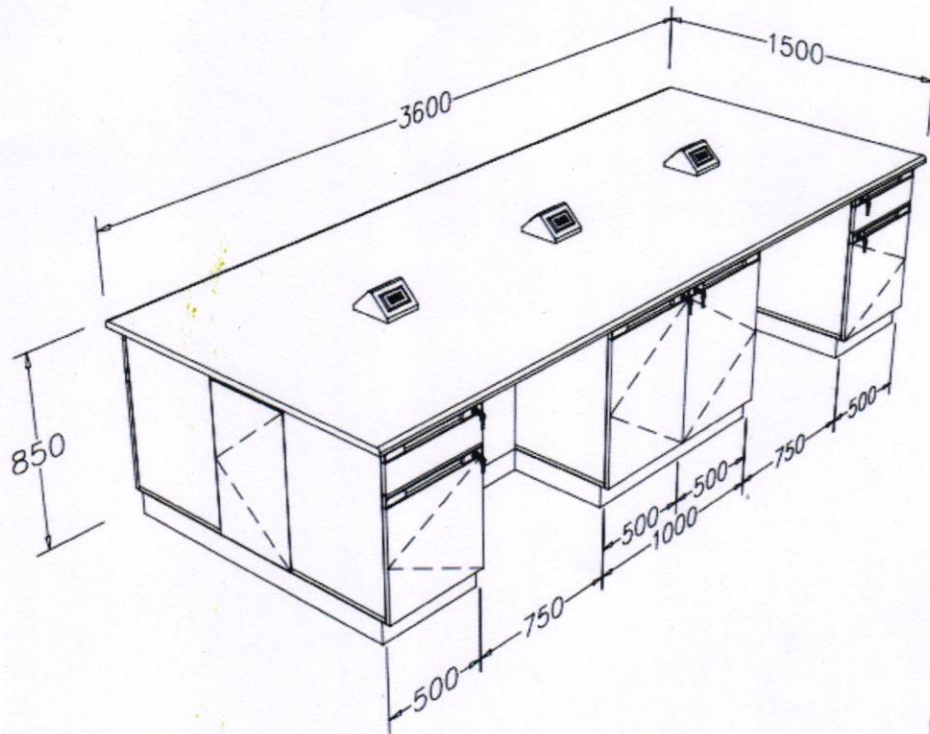
4. เป็นผลิตภัณฑ์จากโรงงานที่ผ่านการรับรองระบบบริหารงานอย่างใดอย่างหนึ่ง ดังนี้ ISO9001, ISO14001, OHSAS18001, TIS18001, SEFA

5. รับประกันคุณภาพไม่น้อยกว่า 2 ปี

6. กำหนดส่งของภายใน 120 วัน

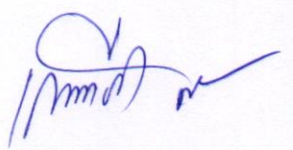
Dr. Kanchana Srisongkarn

สุกัญญา สิริสงกรณ์



3IB2
UNIT OF MM.

For material inspection only


Date: 20/10/20

รายละเอียดคุณลักษณะโต๊ะปฏิบัติการกลาง ขนาด 2.00x3.00x0.85 เมตร จำนวน 2 ชุด

คุณลักษณะเฉพาะ

1. ส่วนพื้นโต๊ะปฏิบัติการ (Work Top) วัสดุทำด้วยแผ่น Chemical Resistant Laminate ความหนาไม่น้อยกว่า 16 มิลลิเมตร ผิวหน้าสามารถทนการขีดข่วนและแรงกระแทกได้ดี และสามารถทนความร้อนได้ เมื่อทำการทดสอบผิวสามารถทนสารเคมีและกรดต่างรุนแรงได้ ได้รับการผลิตตามมาตรฐานอย่างใดอย่างหนึ่ง ดังนี้ ISO 9001:2008, ISO 14001:2004 และผ่านการทดสอบตามมาตรฐานอย่างใดอย่างหนึ่ง ดังนี้ SEFA-3-2010, CNS 11367:1985, NEMA LD3-2005 3.7, ASTM D790-10, ASTM D6 ส่วนใต้ Work Top มี Water Drop Edge System ป้องกันการไหลซึมของหยดน้ำเข้าตู้

2. คุณลักษณะเฉพาะตัวตู้ (Cupboard) จำนวน 6 ตู้/ชุด

2.1. โครงสร้างตู้ แผ่นข้างตู้ทั้ง 2 ด้าน และกล่องลิ้นชักใช้ไม้หนาไม่น้อยกว่า 15 มิลลิเมตร /แผ่น หลังตู้ และพื้นกล่องลิ้นชักใช้ไม้หนาไม่น้อยกว่า 10 มิลลิเมตร วัสดุทำด้วยไม้อัดปิดผิวด้วยลามิเนทพลาสติกชนิด HPL (High Pressure Laminate) หนาไม่น้อยกว่า 0.8 มิลลิเมตร ทั้งสองด้าน ได้รับมาตรฐาน มอก.1163-2536 หรือล่าสุด ปิดขอบไม้ด้วย PVC โต๊ะปฏิบัติการต้องสามารถรับน้ำหนักได้ไม่น้อยกว่า 1,000 กิโลกรัม จากหน่วยงานราชการที่เชื่อถือได้ พร้อมแนบเอกสารมาประกอบการพิจารณาในวันยื่นซอง

2.2. หน้าบานตู้และหน้าบานลิ้นชัก หน้าบานตู้ทึบชนิดบานเดี่ยว 1 ลิ้นชัก จำนวน 6 ตู้ วัสดุทำด้วยไม้อัดปิดผิวด้วยลามิเนทพลาสติกชนิด HPL (High Pressure Laminate) หนาไม่น้อยกว่า 0.8 มิลลิเมตร ทั้งสองด้าน ได้รับมาตรฐาน มอก 2536-1163.หรือล่าสุด ภายหลังปิดลามิเนทไม้มีความหนาไม่น้อยกว่า 15 มิลลิเมตร ปิดขอบไม้ด้วย PVC หนาไม่น้อยกว่า 2 มิลลิเมตร

2.3. ภายในตู้ มีชั้นปรับระดับ วัสดุทำด้วยไม้อัดปิดผิวด้วยลามิเนทพลาสติกชนิด HPL (High Pressure Laminate) ภายหลังปิดลามิเนทไม้มีความหนาไม่น้อยกว่า 15 มิลลิเมตร ปิดขอบไม้ด้วย PVC หนาไม่น้อยกว่า 1 มิลลิเมตร สามารถปรับระดับความสูง-ต่ำได้ไม่น้อยกว่า 3 ระดับ

2.4. การยึดต่อ ประกอบตัวตู้ด้วย Cam Lock & Dowel เป็นระบบ Knock Down พร้อมเดือไม้ ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 8 มิลลิเมตร ยาวไม่น้อยกว่า 30 มิลลิเมตร จำนวนการยึดต่อตัวตู้ไม่น้อยกว่า 8 จุด และปิดด้วยจุพพลาสติก สามารถถอดประกอบใหม่ได้โดยไม่เกิดความเสียหาย Cam Lock ทำจากโลหะผสม Zinc Alloy ได้รับมาตรฐาน ISO9001

2.5. ทุกด้านมีการปิดขอบพีวีซีหนาไม่น้อยกว่า 2 มิลลิเมตร และใช้สารเคลือบพิเศษที่มีคุณสมบัติกันน้ำ

2.6. บานพับถั่ว เส้นผ่าศูนย์กลางขนาดมาตรฐาน 35 มิลลิเมตร ทำด้วยสแตนเลส มีระบบไฮดรอลิกในตัว เปิดกว้างได้ถึง 110 องศา เป็นระบบ Slide-On แบบเสียบล็อกเข้ากับขาของหุ่นยนต์ต่อการติดตั้งและปรับบานซ้าย-ขวา โดยไม่ต้องคลายสกรู มีจุพพลาสติกปิด

2.7. รางลิ้นชัก เป็นแบบรับได้กล่อง ตัวรางเป็นโลหะชุบสีอีพ็อกซี่ วัสดุเป็นโลหะมีลูกกลิ้งพลาสติก ผลิตภัณฑ์ได้รับมาตรฐาน ISO 9001

Dr. เสร็จสิ้น

2000

1/10/20

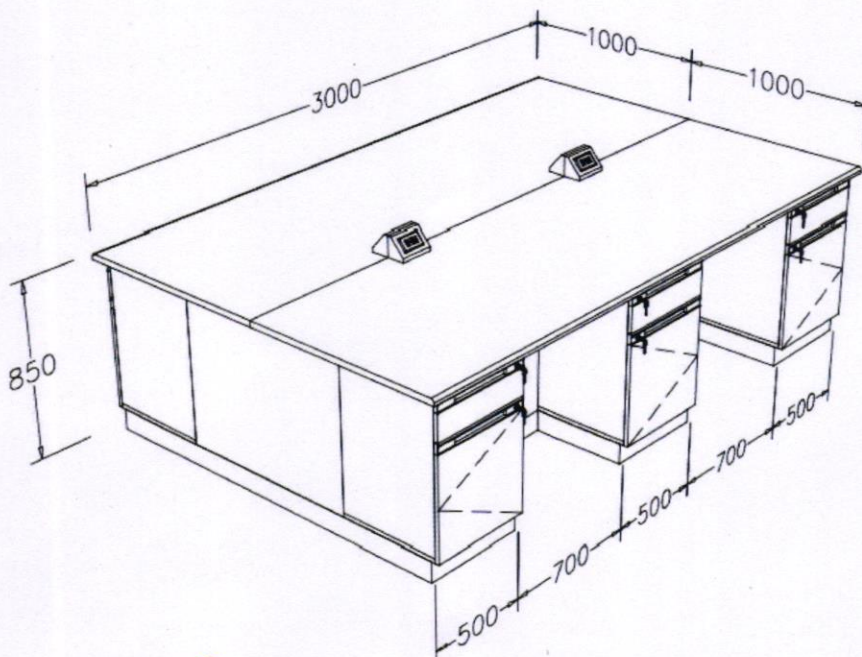
จตุพร วิฑูรย์

2.9. มือจับเปิด-ปิด เป็นแบบ Grip Section วัสดุทำด้วยพีวีซี มีขนาดความสูงไม่น้อยกว่า 21x 50 มิลลิเมตร มีหัวท้ายปิดด้วยพีวีซี พร้อม Card Label ปิดด้วยแผ่นพลาสติกทำด้วยอะคริลิกใสเพื่อปิดขอบ ป้องกันการเปื่อยขึ้นและเปรอะเปื้อนของแผ่นป้าย ติดตั้งกุญแจและป้ายชื่อได้โดยมือจับนี้จะต้องฝังอยู่ด้านบน ของหน้าบานและหน้าลิ้นชัก

2.11. ขาตู้ทำจากพลาสติก ABS มีจำนวน 4 ขาต่อตู้ ปรับระดับความสูง-ต่ำได้ ภายนอกของขาเป็นพีวีซี ฉีดขึ้นรูปปิดผิวด้านหน้าด้วยแผ่นอลูมิเนียมเป็นชั้นเดียวกันสำเร็จรูป หนาไม่น้อยกว่า 13 มิลลิเมตร ด้านหลัง แบ่งเป็น 2 ราง สำหรับใช้ล็อกขาตู้ ส่วนที่สัมผัสกับพื้นและสัมผัสกับตู้ส่วนล่างมียางรองรับเพื่อรีดน้ำ และ ป้องกันการไหลซึมของสารเคมีและน้ำเข้าตัวตู้ ส่วนสูงไม่น้อยกว่า 100 มิลลิเมตร สามารถถอดออกเพื่อทำความสะอาดได้ทันที

4. เป็นผลิตภัณฑ์จากโรงงานที่ผ่านการรับรองระบบบริหารงานอย่างใดอย่างหนึ่ง ดังนี้ ISO9001, ISO14001, OHSAS18001, TIS18001, SEFA

6. กำหนดส่งของภายใน 120 วัน



Dr. Kunal S. Sengupta

2000

ਨਿਰਭਰ

သိတကုသိုလ်

[Handwritten signature]

รายละเอียดคุณลักษณะโต๊ะปฏิบัติการกลาง ขนาด 2.00x3.00x0.85 เมตร จำนวน 2 ชุด

คุณลักษณะเฉพาะ

1. ส่วนพื้นโต๊ะปฏิบัติการ (Work Top) วัสดุทำด้วยแผ่น Chemical Resistant Laminate ความหนาไม่น้อยกว่า 16 มิลลิเมตร ผิวหน้าสามารถทนการขีดข่วนและแรงกระแทกได้ดี และสามารถทนความร้อนได้ เมื่อทำการทดสอบผิวสามารถทนสารเคมีและกรดต่างรุนแรงได้ ได้รับการผลิตตามมาตรฐานอย่างใดอย่างหนึ่ง ดังนี้ ISO 9001:2008, ISO 14001:2004 และผ่านการทดสอบตามมาตรฐานอย่างใดอย่างหนึ่ง ดังนี้ SEFA-3-2010, CNS 11367:1985, NEMA LD3-2005 3.7, ASTM D790-10, ASTM D6 ส่วนใต้ Work Top มี Water Drop Edge System ป้องกันการไหลซึมของหยดน้ำเข้าสู่ตู้

2. คุณลักษณะเฉพาะตัวตู้ (Cupboard) จำนวน 6 ตู้

2.1. โครงสร้างตู้ แผ่นข้างตู้ทั้ง 2 ด้าน และกล่องลิ้นชักใช้ไม้หนาไม่น้อยกว่า 15 มิลลิเมตร /แผ่น หลังตู้ และพื้นกล่องลิ้นชักใช้ไม้หนาไม่น้อยกว่า 10 มิลลิเมตร วัสดุทำด้วยไม้อัดปิดผิวด้วยลามิเนทพลาสติกชนิด HPL (High Pressure Laminate) หนาไม่น้อยกว่า 0.8 มิลลิเมตร ทั้งสองด้าน ได้รับมาตรฐาน มอก.1163-2536 หรือล่าสุด ปิดขอบไม้ด้วย PVC โต๊ะปฏิบัติการต้องสามารถรับน้ำหนักได้ไม่น้อยกว่า 1,000 กิโลกรัม จากหน่วยงานราชการที่เชื่อถือได้ พร้อมแนบเอกสารมาประกอบการพิจารณาในวันยื่นซอง

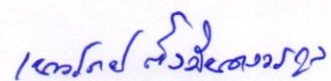
2.2. หน้าบานตู้และหน้าบานลิ้นชัก หน้าบานตู้ทึบชนิดบานเดี่ยว 1 ลิ้นชัก จำนวน 6 ตู้ วัสดุทำด้วยไม้อัดปิดผิวด้วยลามิเนทพลาสติกชนิด HPL (High Pressure Laminate) หนาไม่น้อยกว่า 0.8 มิลลิเมตร ทั้งสองด้าน ได้รับมาตรฐาน มอก 2536-1163.หรือล่าสุด ภายหลังปิดลามิเนทไม้มีความหนาไม่น้อยกว่า 15 มิลลิเมตร ปิดขอบไม้ด้วย PVC หนาไม่น้อยกว่า 2 มิลลิเมตร โดยแบ่งเป็น

2.3. ภายในตู้ มีชั้นปรับระดับ วัสดุทำด้วยไม้อัดปิดผิวด้วยลามิเนทพลาสติกชนิด HPL (High Pressure Laminate) ภายหลังปิดลามิเนทไม้มีความหนาไม่น้อยกว่า 15 มิลลิเมตร ปิดขอบไม้ด้วย PVC หนาไม่น้อยกว่า 1 มิลลิเมตร สามารถปรับระดับความสูง-ต่ำได้ไม่น้อยกว่า 3 ระดับ

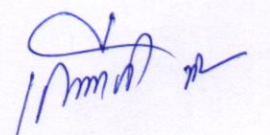
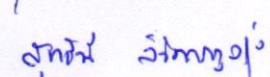
2.4. การยึดต่อ ประกอบตัวตู้ด้วย Cam Lock & Dowel เป็นระบบ Knock Down พร้อมเดือยไม้ ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 8 มิลลิเมตร ยาวไม่น้อยกว่า 30 มิลลิเมตร จำนวนการยึดต่อตัวตู้ไม่น้อยกว่า 8 จุด และปิดด้วยจุกพลาสติก สามารถถอดประกอบใหม่ได้โดยไม่เกิดความเสียหาย Cam Lock ทำจากโลหะผสม Zinc Alloy ได้รับมาตรฐาน ISO9001

2.5. ทุกด้านมีการปิดขอบพีวีซีหนาไม่น้อยกว่า 2 มิลลิเมตร และใช้สารเคลือบพิเศษที่มีคุณสมบัติกันน้ำ

2.6. บานพับถ้วย เส้นผ่าศูนย์กลางขนาดมาตรฐาน 35 มิลลิเมตร ทำด้วยสแตนเลส มีระบบไฮดรอลิกในตัว เปิดกว้างได้ถึง 110 องศา เป็นระบบ Slide-On แบบเสียบล็อกเข้ากับขาของหนุ่่น ง่ายต่อการติดตั้งและปรับบานซ้าย-ขวา โดยไม่ต้องคลายสกรู มีจุกพลาสติกปิด

1.  1. 

2. 

3. 
4. 

2.7. รางลื่นชัก เป็นแบบรับได้กล่อง ตัวรางเป็นโลหะชุบสีอีพ็อกซี่ วัสดุเป็นโลหะมีลูกกลิ้งพลาสติก ผลิตภัณฑ์ได้รับมาตรฐาน ISO 9001

2.8. กุญแจ วัสดุทำด้วยอัลลอยด์ ติดตั้งด้วยสกรูสัณิกเกลชนิดเงา พร้อมลูกกุญแจ ได้รับมาตรฐาน ISO 9001

2.9. มือจับเปิด-ปิด เป็นแบบ Grip Section วัสดุทำด้วยพีวีซี มีขนาดความสูงไม่น้อยกว่า 21x 50 มิลลิเมตร มีหัวท้ายปิดด้วยพีวีซี พร้อม Card Label ปิดด้วยแผ่นพลาสติกทำด้วยอะคริลิกใสเพื่อปิดขอบ ป้องกันการเปื่อยขึ้นและเปรอะเปื้อนของแผ่นป้าย ติดตั้งกุญแจและป้ายชื่อได้โดยมือจับนี้จะต้องฝังอยู่ด้านบนของหน้าบานและหน้าลื่นชัก

2.10. ปลั๊กไฟฟ้า เป็นปลั๊กไฟที่สามารถสวมปลั๊กตัวผู้ได้ทั้งแบบกลมและแบบแบน ชนิด 3 สาย 3 เต้าเสียบ จำนวนไม่น้อยกว่า 4 ชุด ใช้ได้กับไฟ 220 โวลท์ ผลิตภัณฑ์ได้รับมาตรฐาน ISO หรือ IEC พร้อมกล่องไฟสามเหลี่ยมทำด้วย PP และสายกราวด์ในตัว

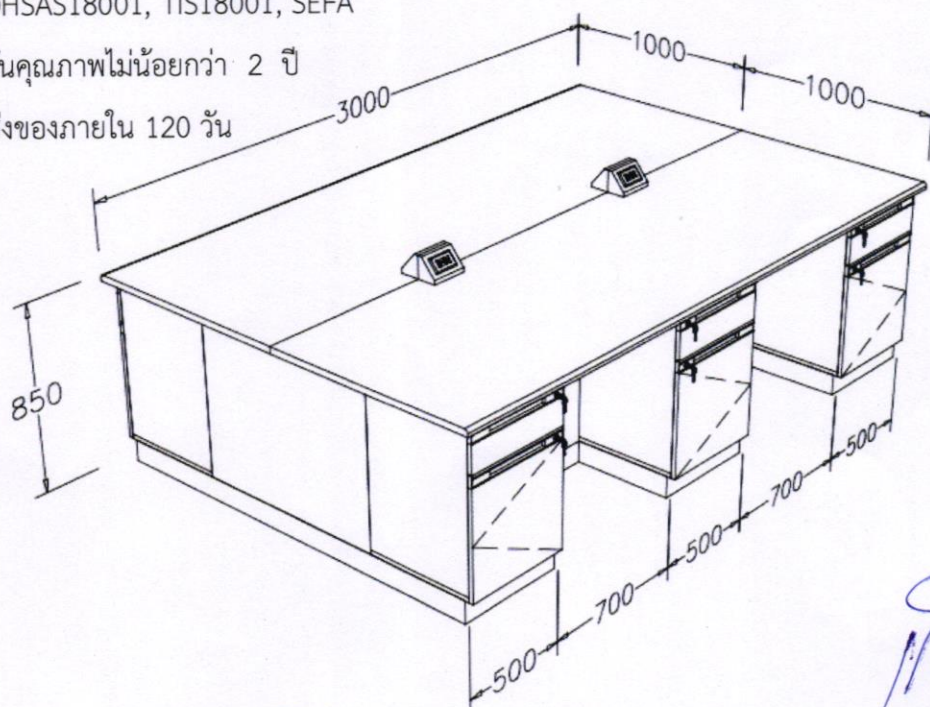
2.11. ขาตู้ทำจากพลาสติก ABS มีจำนวน 4 ขาต่อตู้ ปรับระดับความสูง-ต่ำได้ ภายนอกของขาเป็นพีวีซี ฉีดขึ้นรูปปิดผิวด้านหน้าด้วยแผ่นอลูมิเนียมเป็นชิ้นเดียวกันสำเร็จรูป หนาไม่น้อยกว่า 13 มิลลิเมตร ด้านหลัง แบ่งเป็น 2 ราง สำหรับใช้ล็อกขาตู้ ส่วนที่สัมผัสกับพื้นและสัมผัสกับตู้ส่วนล่างมียางรองรับเพื่อรีดน้ำ และป้องกันการไหลซึมของสารเคมีและน้ำเข้าตัวตู้ ส่วนสูงไม่น้อยกว่า 100 มิลลิเมตร สามารถถอดออกเพื่อทำความสะอาดใต้พื้นตู้ได้

3. ผู้เสนอราคาหรือผู้ติดตั้งต้องผ่านการอบรมการออกแบบห้องปฏิบัติการ ตามหลักมาตรฐานคุณภาพ ห้องปฏิบัติการ ISO/IEC 17025 พร้อมยื่นเอกสารประกอบการพิจารณา

4. เป็นผลิตภัณฑ์จากโรงงานที่ผ่านการรับรองระบบบริหารงานอย่างใดอย่างหนึ่ง ดังนี้ ISO9001, ISO14001, OHSAS18001, TIS18001, SEFA

5. รับประกันคุณภาพไม่น้อยกว่า 2 ปี

6. กำหนดส่งของภายใน 120 วัน



Mr. เกรียงศักดิ์ วัฒนศิริกุล

สมชาย วัฒนศิริกุล

2IB1
UNIT OF MM.

รายละเอียดคุณลักษณะโต๊ะปฏิบัติการกลางพร้อมอ่างน้ำ ขนาด 1.50x4.40x0.80 เมตร
พร้อม canopy hood ขนาด 1.50x4.50x0.40 เมตร จำนวน 1 ชุด

คุณลักษณะเฉพาะ

1. ส่วนพื้นโต๊ะปฏิบัติการ (Work Top) วัสดุทำด้วยแผ่น Chemical Resistant Laminate ความหนาไม่น้อยกว่า 16 มิลลิเมตร ผิวหน้าสามารถทนการขีดข่วนและแรงกระแทกได้ดี และสามารถทนความร้อนได้เมื่อทำการทดสอบผิวสามารถทนสารเคมีและกรดต่างรุนแรงได้ ได้รับการผลิตตามมาตรฐานอย่างใดอย่างหนึ่ง ดังนี้ ISO 9001:2008, ISO 14001:2004 และผ่านการทดสอบตามมาตรฐานอย่างใดอย่างหนึ่ง ดังนี้ SEFA-3-2010, CNS 11367:1985, NEMA LD3-2005 3.7, ASTM D790-10, ASTM D6 ส่วนใต้ Work Top มี Water Drop Edge System ป้องกันการไหลซึมของหยดน้ำเข้าสู่ตู้

2. คุณลักษณะเฉพาะตัวตู้ (Cupboard) จำนวน 8 ตู้

2.1. โครงสร้างโต๊ะปฏิบัติการ ทำด้วยเหล็กกล่อง หน้าตัดขนาดไม่น้อยกว่า 1x2 นิ้ว (กxย) หนาไม่น้อยกว่า 2 มิลลิเมตร ผิวเหล็กเคลือบด้วยซิงค์และเคลือบทับด้วยฟอสเฟต (Phosphate Dating) และผิวเหล็กทุกด้านทั้งด้านในและด้านนอก พ่นทับด้วยสีอีพ็อกซี ที่ปลายขามีปุ่มปรับระดับโครงขาเหล็กและมีการยางรอง

2.2. โครงสร้างตู้ แผ่นข้างตู้ทั้ง 2 ด้าน และกล่องลิ้นชักใช้ไม้หนาไม่น้อยกว่า 15 มิลลิเมตร /แผ่น หลังตู้และพื้นกล่องลิ้นชักใช้ไม้หนาไม่น้อยกว่า 10 มิลลิเมตร วัสดุทำด้วยไม้อัดปิดผิวด้วยลามิเนทพลาสติกชนิด HPL (High Pressure Laminate) หนาไม่น้อยกว่า 0.8 มิลลิเมตร ทั้งสองด้าน ได้รับมาตรฐาน มอก.1163-2536 หรือล่าสุด ปิดขอบไม้ด้วย PVC โต๊ะปฏิบัติการต้องสามารถรับน้ำหนักได้ไม่น้อยกว่า 1,000 กิโลกรัม จากหน่วยงานราชการที่เชื่อถือได้ พร้อมแนบเอกสารมาประกอบการพิจารณาในวันยื่นซอง

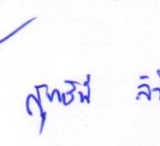
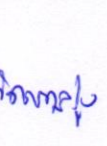
2.3. หน้าบานตู้และหน้าบานลิ้นชัก วัสดุทำด้วยไม้อัดปิดผิวด้วยลามิเนทพลาสติกชนิด HPL (High Pressure Laminate) หนาไม่น้อยกว่า 0.8 มิลลิเมตร ทั้งสองด้าน ได้รับมาตรฐาน มอก 2536-1163.หรือล่าสุด ภายหลังปิดลามิเนทไม่มีความหนาไม่น้อยกว่า 15 มิลลิเมตร ปิดขอบไม้ด้วย PVC หนาไม่น้อยกว่า 2 มิลลิเมตร โดยแบ่งเป็น

2.3.1. หน้าบานตู้ทึบชนิดบานคู่ 2 ลิ้นชัก จำนวน 6 ตู้

2.3.2. หน้าบานตู้ทึบชนิดบานเดี่ยว 1 ลิ้นชัก จำนวน 2 ตู้

2.4. ภายในตู้ มีชั้นปรับระดับ วัสดุทำด้วยไม้อัดปิดผิวด้วยลามิเนทพลาสติกชนิด HPL (High Pressure Laminate) ภายหลังปิดลามิเนทไม่มีความหนาไม่น้อยกว่า 15 มิลลิเมตร ปิดขอบไม้ด้วย PVC หนาไม่น้อยกว่า 1 มิลลิเมตร สามารถปรับระดับความสูง-ต่ำได้ไม่น้อยกว่า 2 ระดับ

2.5. การยึดต่อประกอบตัวตู้ด้วย Cam Lock & Dowel เป็นระบบ Knock Down พร้อมเดือไม้ ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 8 มิลลิเมตร ยาวไม่น้อยกว่า 30 มิลลิเมตร จำนวนการยึดต่อตัวตู้ไม่น้อย

 1.  2.  3.  4.  5. 

กว่า 8 จุด และปิดด้วยจุกพลาสติก สามารถถอดประกอบใหม่ได้โดยไม่เกิดความเสียหาย Cam Lock ทำจากโลหะผสม Zinc Alloy ได้รับมาตรฐาน ISO9001

2.6. ทุกด้านมีการปิดขอบพีวีซีหนาไม่น้อยกว่า 2 มิลลิเมตร และใช้สารเคลือบพิเศษที่มีคุณสมบัติกันน้ำ

2.7. บานพับถั่ว เส้นผ่าศูนย์กลางขนาดมาตรฐาน 35 มิลลิเมตร ทำด้วยสแตนเลส มีระบบไฮดรอลิกในตัว เปิดกว้างได้ถึง 110 องศา เป็นระบบ Slide-On แบบเสียบล็อกเข้ากับขาของหนูนุ่ ง่ายต่อการติดตั้งและปรับบานซ้าย-ขวา โดยไม่ต้องคลายสกรู มีจุกพลาสติกปิด

2.8. รางลื่นชัก เป็นแบบรับใต้กล่อง ตัวรางเป็นโลหะชุบสีอีพ็อกซี่ วัสดุเป็นโลหะมีลูกกลิ้งพลาสติก ผลิตภัณฑ์ได้รับมาตรฐาน ISO 9001

2.9. กุญแจ วัสดุทำด้วยอัลลอยด์ ติดตั้งด้วยสกรูสแตนเลสชนิดเงา พร้อมลูกกุญแจ ได้รับมาตรฐาน ISO 9001

2.10. มือจับเปิด-ปิด เป็นแบบ Grip Section วัสดุทำด้วยพีวีซี มีขนาดความสูงไม่น้อยกว่า 21x 50 มิลลิเมตร มีหัวท้ายปิดด้วยพีวีซี พร้อม Card Label ปิดด้วยแผ่นพลาสติกทำด้วยอะคริลิกใสเพื่อปิดขอบ ป้องกันการเปื่อยขึ้นและเปรอะเปื้อนของแผ่นป้าย ติดตั้งกุญแจและป้ายชื่อได้โดยมือจับนี้จะต้องฝังอยู่ด้านบนของหน้าบานและหน้าลื่นชัก

2.11. ปลั๊กไฟฟ้า เป็นปลั๊กไฟที่สามารถสวมปลั๊กตัวผู้ได้ทั้งแบบกลมและแบบแบน ชนิด 3 สาย 3 เต้าเสียบ จำนวนไม่น้อยกว่า 10 ชุด และหัวโต๊ะไม่น้อยกว่า 2 ชุด ใช้ได้กับไฟ 220 โวลต์ ผลิตภัณฑ์ได้รับมาตรฐาน ISO หรือ IEC พร้อมสายกราวด์ในตัว

2.12. ขาตู้ สามารถปรับระดับความสูง-ต่ำได้และมียางรอง

2.13. ด้านบนของโต๊ะปฏิบัติการ

2.13.1. ติดตั้งเสาสแตนเลส เกรด 316L ขนาดไม่น้อยกว่า 3 หนุ่ สูงไม่น้อยกว่า 65 เซนติเมตร ติดตั้งอยู่ตรงกลางโต๊ะโดยแบ่งเป็น 2 แถวๆ ละ 9 ต้น

2.13.2. ติดตั้งราวสแตนเลส เกรด 316L ขนาดไม่น้อยกว่า 3 หนุ่ ยาวตลอดแนวของเสาสแตนเลส (ดังรูป)

2.13.3. บริเวณใกล้เสาสแตนเลสทุกต้น เจาะรูขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 2 นิ้ว พร้อมมีฝาเปิด-ปิด เพื่อสอดสายไฟเข้าไปเสียบปลั๊กที่อยู่ในตู้

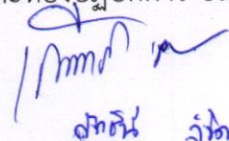
2.13.4. ชุดวางรับน้ำบนโต๊ะปฏิบัติการ

2.13.4.1. รางรับน้ำ ทำด้วยสแตนเลส เกรด 316L กว้างไม่น้อยกว่า 12 เซนติเมตร ลึกไม่น้อยกว่า 10 เซนติเมตร ยาวตามขนาดความยาวโต๊ะ และติดตั้งระบบท่อน้ำดีและท่อน้ำทิ้งจากรางน้ำลงสู่ท่อระบายน้ำทิ้ง

2.13.4.2. ก๊อกน้ำ เป็นแบบคอกทานทางเดียวชนิดตั้งพื้น จำนวน 2 ชุด ก๊อกทำด้วยทองเหลืองเคลือบด้วยสารโพลีโคท(Polycoat Powder Lacquer) เป็นก๊อกที่ใช้เฉพาะห้องปฏิบัติการ ปลาย

 นางสาว วิไลลักษณ์





สุกัญญา วิไลลักษณ์

ก๊อกเรียวกเล็กสามารถสวมต่อกับท่อยางหรือท่อพลาสติกและสามารถสวิงซ้าย -ขวาได้ ทนแรงดันได้ไม่น้อยกว่า 147 PSI. ได้รับมาตรฐาน ISO 9001 ติดตั้งบริเวณหัวและท้ายโต๊ะ ด้านละ 1 ชุด

2.13.4.3. ที่ดักกลิ่น จำนวน 1 ชุด ติดตั้งกลางโต๊ะ วัสดุทำด้วยโพลีโพรพิลีน เป็นระบบ Mechanical Joint มีเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 1.5 นิ้ว แกนสามารถปรับระดับความสูงต่ำได้ไม่น้อยกว่า 16 เซนติเมตร ผ่านการทดสอบสารเคมีตามมาตรฐาน ASTM D543 ไม่น้อยกว่า 130 ชนิด โดยมีเอกสารหรือใบรับรองประกอบ

2.13.4.4. สะดืออ่างและตะแกรง จำนวน 1 ชุด ติดตั้งกลางโต๊ะ วัสดุทำด้วยโพลีโพรพิลีน ผ่านการทดสอบสารเคมีตามมาตรฐาน ASTM D543 ไม่น้อยกว่า 130 ชนิด โดยมีเอกสารหรือใบรับรองประกอบ

3. ชุดดูดควัน (Canopy Hood) ขนาด 1.50x4.50x0.40 เมตร จำนวน 1 ชุด

3.1 โครงสร้าง วัสดุทำด้วยสแตนเลสพับขึ้นรูป เกรด 316L หนาไม่น้อยกว่า 1.2 มิลลิเมตร โดยมีกรรมวิธีการผลิตแบบ One Piece Moulding

3.2 มีสวิทช์เปิด-ปิด ระบบดูดอากาศ

3.3 ท่อลม จำนวนอย่างน้อย 3 ชุด วัสดุทำด้วย PVC Class 5 ชนิดมี มอก. ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 8 นิ้ว (คำนวณความเหมาะสมของพื้นที่ทำงาน) พร้อมข้อต่อ ข้อต่อ หน้าแปลน และอุปกรณ์ยึดท่อ

3.4 พัดลม จำนวนไม่น้อยกว่า 3 ตัว เป็นระบบ Low Pressure Centrifugal Direct Drive ใบพัดลมเป็น PP ชนิดเดียวกับตัวกล่อง มอเตอร์มีขนาดไม่น้อยกว่า 1 แรงม้า สามารถใช้กับไฟฟ้า 220-240 โวลต์ 50 เฮิร์ตซ์ 3 เฟส ตัวกล่องพัดลมทำด้วยโพลีโพรพิลีน (Polypropylene) ผ่านการทดสอบการทนสารเคมี ตามมาตรฐาน ASTM โดยมีเอกสารหรือใบรับรองประกอบ สามารถถอดประกอบได้เพื่อความสะดวกในการซ่อมบำรุง แท่นของพัดลมสำหรับติดตั้งมอเตอร์ต้องมีที่ครอบกันน้ำ

3.5 หน้าแปลนใบพัดและแกนเพลลา ทำด้วยสแตนเลส สามารถทนต่อไอระเหยกรด-ด่างเข้มข้นได้

3.6 การติดตั้งท่อระบายควัน จุดที่มีการต่อท่อควัน ข้อต่อ หน้าแปลน ต้องใช้วิธีการเชื่อมวัสดุชนิดเดียวกันกับท่อ และปลายท่อต้องติดตั้งอุปกรณ์กันน้ำฝนและกันนก เป็นวัสดุเดียวกันกับท่อควัน โดยปลายท่อทางออกให้อยู่สูงขึ้นไปบนหลังคาอาคาร

4. ผู้เสนอราคาหรือผู้ติดตั้งต้องผ่านการอบรมการออกแบบห้องปฏิบัติการ ตามหลักมาตรฐานคุณภาพห้องปฏิบัติการ ISO/IEC 17025 พร้อมยื่นเอกสารประกอบการพิจารณา

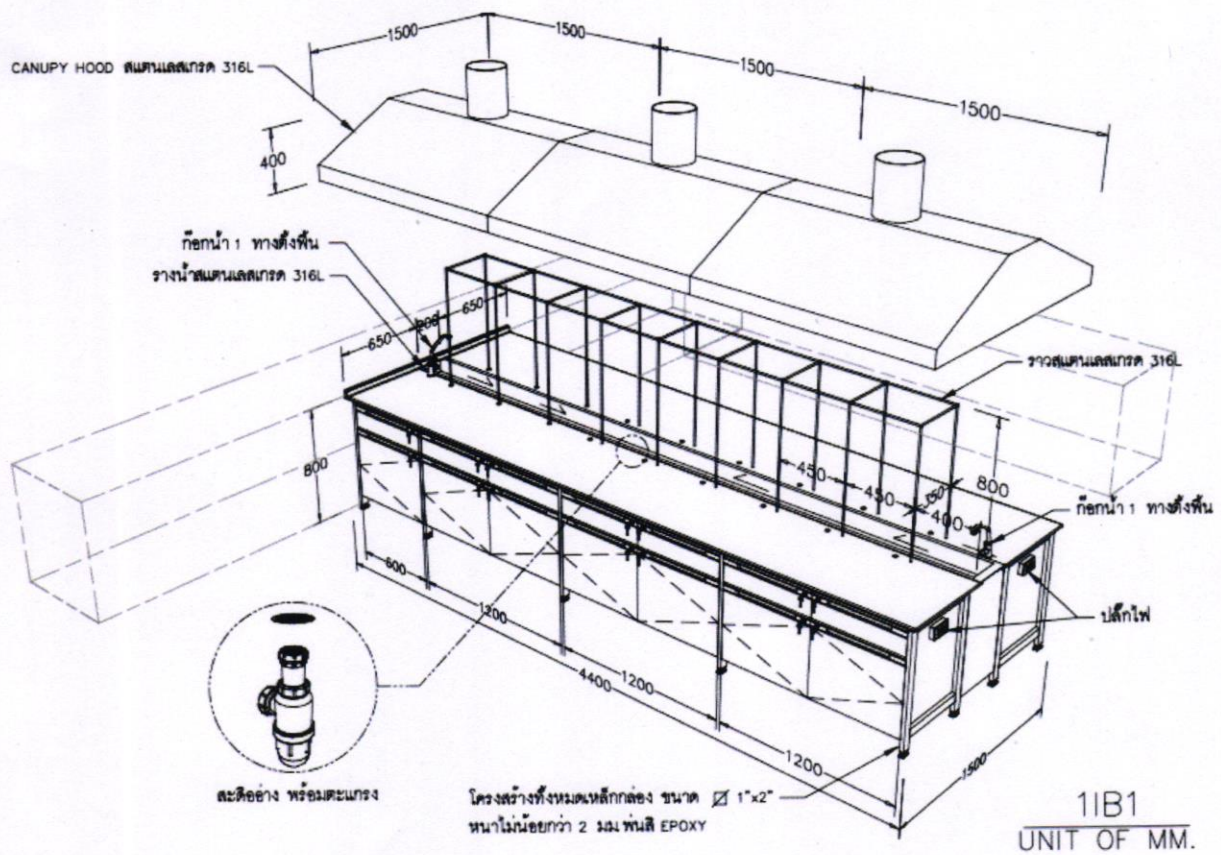
5. เป็นผลิตภัณฑ์จากโรงงานที่ผ่านการรับรองระบบบริหารงานอย่างใดอย่างหนึ่ง ดังนี้ ISO9001, ISO14001, OHSAS18001, TIS18001, SEFA

6. รับประกันคุณภาพไม่น้อยกว่า 2 ปี

7. กำหนดส่งของภายใน 120 วัน

๒๕๖๕ ๒๕๖๕

๒๕๖๕ ๒๕๖๕



Dr. เคนเน็ท สัมมาตวง

200

อ.ดร. สัมมาตวง
11/11/2561

รายละเอียดคุณลักษณะโต๊ะปฏิบัติการติดผนัง ขนาด 0.75x2.05x0.80 เมตร

พร้อมโต๊ะวางเครื่องชั่ง ขนาด 0.75x1.60x0.80 เมตร

และตู้แขวนลอยติดผนัง ขนาด 0.30x3.50x0.60 เมตร จำนวน 1 ชุด

คุณลักษณะเฉพาะ

1. ส่วนพื้นโต๊ะปฏิบัติการ (Work Top) วัสดุทำด้วยแผ่น Chemical Resistant Laminate ความหนาไม่น้อยกว่า 16 มิลลิเมตร ผิวหน้าสามารถทนการขีดข่วนและแรงกระแทกได้ดี และสามารถทนความร้อนได้ เมื่อทำการทดสอบผิวสามารถทนสารเคมีและกรดต่างรุนแรงได้ ได้รับการผลิตตามมาตรฐานอย่างใดอย่างหนึ่ง ดังนี้ ISO 9001:2008, ISO 14001:2004 และผ่านการทดสอบตามมาตรฐานอย่างใดอย่างหนึ่ง ดังนี้ SEFA-3-2010, CNS 11367:1985, NEMA LD3-2005 3.7, ASTM D790-10, ASTM D6 ส่วนใต้ Work Top มี Water Drop Edge System ป้องกันการไหลซึมของหยดน้ำเข้าตู้

2. คุณลักษณะเฉพาะตัวตู้ (Cupboard) จำนวน 2 ตู้

2.1. โครงสร้างตู้ แผ่นข้างตู้ทั้ง 2 ด้าน และกล่องลิ้นชักใช้ไม้หนาไม่น้อยกว่า 15 มิลลิเมตร / แผ่น หลังตู้ และพื้นกล่องลิ้นชักใช้ไม้หนาไม่น้อยกว่า 10 มิลลิเมตร วัสดุทำด้วยไม้อัดปิดผิวด้วยลามิเนทพลาสติกชนิด HPL (High Pressure Laminate) หนาไม่น้อยกว่า 0.8 มิลลิเมตร ทั้งสองด้าน ได้รับมาตรฐาน มอก.1163-2536 หรือล่าสุด ปิดขอบไม้ด้วย PVC โต๊ะปฏิบัติการต้องสามารถรับน้ำหนักได้ไม่น้อยกว่า 1,000 กิโลกรัม จากหน่วยงานราชการที่เชื่อถือได้ พร้อมแนบเอกสารมาประกอบการพิจารณาในวันยื่นซอง

2.2. หน้าบานตู้ เป็นบานทึบชนิดบานคู่ 2 ลิ้นชัก จำนวน 2 ตู้ วัสดุทำด้วยไม้อัดปิดผิวด้วยลามิเนทพลาสติกชนิด HPL (High Pressure Laminate) หนาไม่น้อยกว่า 0.8 มิลลิเมตร ทั้งสองด้าน ได้รับมาตรฐาน มอก.2536-1163.หรือล่าสุด ภายหลังปิดลามิเนทไม้มีความหนาไม่น้อยกว่า 15 มิลลิเมตร ปิดขอบไม้ด้วย PVC หนาไม่น้อยกว่า 2 มิลลิเมตร

2.3. ภายในตู้ มีชั้นปรับระดับ วัสดุทำด้วยไม้อัดปิดผิวด้วยลามิเนทพลาสติกชนิด HPL (High Pressure Laminate) ภายหลังปิดลามิเนทไม้มีความหนาไม่น้อยกว่า 15 มิลลิเมตร ปิดขอบไม้ด้วย PVC หนาไม่น้อยกว่า 1 มิลลิเมตร สามารถปรับระดับความสูง-ต่ำได้ไม่น้อยกว่า 3 ระดับ

2.4. การยึดต่อ ประกอบตัวตู้ด้วย Cam Lock & Dowel เป็นระบบ Knock Down พร้อมเดือไม้ ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 8 มิลลิเมตร ยาวไม่น้อยกว่า 30 มิลลิเมตร จำนวนการยึดต่อตัวตู้ไม่น้อยกว่า 8 จุด และปิดด้วยจุกพลาสติก สามารถถอดประกอบใหม่ได้โดยไม่เกิดความเสียหาย Cam Lock ทำจากโลหะผสม Zinc Alloy ได้รับมาตรฐาน ISO9001

2.5. ทุกด้านมีการปิดขอบพีวีซีหนาไม่น้อยกว่า 2 มิลลิเมตร และใช้สารเคลือบพิเศษที่มีคุณสมบัติกันน้ำ

2.6. บานพับถว้ย เส้นผ่าศูนย์กลางขนาดมาตรฐาน 35 มิลลิเมตร ทำด้วยสแตนเลส มีระบบไฮดรอลิกในตัว เปิดกว้างได้ถึง 110 องศา เป็นระบบ Slide-On แบบเสียบล็อกเข้ากับขาของหนุน ง่ายต่อการติดตั้งและปรับบานซ้าย-ขวา โดยไม่ต้องคลายสกรู มีจุกพลาสติกปิด

ดร. อดิศักดิ์ วัฒนา

ดร. อดิศักดิ์ วัฒนา

ดร. อดิศักดิ์ วัฒนา

ดร. อดิศักดิ์ วัฒนา

2.7. รางลิ้นชักเป็นแบบรับได้กล่อง ตัวรางเป็นโลหะชุบสีอีพ็อกซี่ วัสดุเป็นโลหะมีลูกกลิ้งพลาสติก ผลิตภัณฑ์ได้รับมาตรฐาน ISO 9001

2.8. กุญแจ วัสดุทำด้วยอัลลอยด์ ติดตั้งด้วยสกรูสแตนเลสชนิดเงา พร้อมลูกกุญแจ ได้รับมาตรฐาน ISO 9001

2.9. มือจับเปิด-ปิด เป็นแบบ Grip Section วัสดุทำด้วยพีวีซี มีขนาดความสูงไม่น้อยกว่า 21x 50 มิลลิเมตร มีหัวท้ายปิดด้วยพีวีซี พร้อม Card Label ปิดด้วยแผ่นพลาสติกทำด้วยอะคริลิกใสเพื่อปิดขอบ ป้องกันการเปื่อยขึ้นและเปรอะเปื้อนของแผ่นป้าย ติดตั้งกุญแจและป้ายชื่อได้โดยมือจับนี้จะต้องฝังอยู่ด้านบนของหน้าบานและหน้าลิ้นชัก

2.10. ปลั๊กไฟฟ้า เป็นปลั๊กไฟที่สามารถสวมปลั๊กตัวผู้ได้ทั้งแบบกลมและแบบแบน ชนิด 3 สาย 3 เต้าเสียบ จำนวนไม่น้อยกว่า ชุด 1 ใช้ได้กับไฟ 220 โวลท์ ผลิตภัณฑ์ได้รับมาตรฐาน ISO หรือ IEC พร้อมกล่องไฟสามเหลี่ยมทำด้วย PP และสายกราวด์ในตัว

2.7. ขาตู้ทำจากพลาสติก ABS มีจำนวน 4 ขาต่อตู้ ปรับระดับความสูง-ต่ำได้ ภายนอกของขาเป็นพีวีซี ฉีดขึ้นรูปปิดผิวด้านหน้าด้วยแผ่นอลูมิเนียมเป็นชิ้นเดียวกันสำเร็จรูป หนาไม่น้อยกว่า 13 มิลลิเมตร ด้านหลัง แบ่งเป็น 2 ราง สำหรับใช้ล็อกขาตู้ ส่วนที่สัมผัสกับพื้นและสัมผัสกับตู้ส่วนล่างมียางรองรับเพื่อรีดน้ำ และป้องกันการไหลซึมของสารเคมีและน้ำเข้าตัวตู้ ส่วนสูงไม่น้อยกว่า 100 มิลลิเมตร สามารถถอดออกเพื่อทำความสะอาดได้ทันที

3. ตู้แขวนลอย (Hanging Cabinet) จำนวน 4 ตู้

3.1. โครงสร้างตู้ แผ่นข้างตู้ทั้ง 2 ด้าน ใช้ไม้หนาไม่น้อยกว่า 15 มิลลิเมตร/แผ่น หลังตู้ ใช้ไม้หนาไม่น้อยกว่า 10 มิลลิเมตร วัสดุทำด้วยไม้อัดปิดผิวด้วยลามิเนทพลาสติกชนิด HPL (High Pressure Laminate) หนาไม่น้อยกว่า 0.8 มิลลิเมตร ได้รับมาตรฐาน มอก.1163-2536 ปิดขอบไม้ด้วย PVC

3.2. การยึดต่อ ประกอบตัวตู้ด้วย Cam Lock & Dowel เป็นระบบ Knock Down พร้อมเดือยไม้ ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 8 มิลลิเมตร ยาวไม่น้อยกว่า 30 มิลลิเมตร จำนวนการยึดต่อตัวตู้ไม่น้อยกว่า 8 จุด และปิดด้วยจุพพลาสติก สามารถถอดประกอบใหม่ได้โดยไม่เกิดความเสียหาย Cam Lock ทำจากโลหะผสม Zinc Alloy ได้รับมาตรฐาน ISO9001

3.3. หน้าบานตู้ เป็นบานกระจกใสชนิดบานเดี่ยว จำนวน 1 ตู้ และชนิดบานคู่ จำนวน 3 ตู้ กระจกหนาไม่น้อยกว่า 6 มิลลิเมตร ฝังอยู่ในกรอบไม้อัด

3.4. ภายในตู้ มีชั้นปรับระดับ วัสดุทำด้วยไม้อัดปิดผิวด้วยลามิเนทพลาสติกชนิด HPL (High Pressure Laminate) ภายหลังปิดลามิเนทไม้มีความหนาไม่น้อยกว่า 15 มิลลิเมตร ปิดขอบไม้ด้วย PVC หนาไม่น้อยกว่า 1 มิลลิเมตร สามารถปรับระดับความสูง-ต่ำได้ไม่น้อยกว่า 2 ระดับ

3.5. ทุกด้านมีการปิดขอบพีวีซีหนาไม่น้อยกว่า 2 มิลลิเมตร และใช้สารเคลือบพิเศษที่มีคุณสมบัติกันน้ำ

Dr. Kanchana Kongsomwong

Dr. Kanchana Kongsomwong

Dr. Kanchana Kongsomwong

สุพัตรา จันทะกุล

3.6. บานพับถั่ว เส้นผ่าศูนย์กลางขนาดมาตรฐาน 35 มิลลิเมตร ทำด้วยสแตนเลส มีระบบไฮดรอลิค ในตัว เปิดกว้างได้ถึง 110 องศา เป็นระบบ Slide-On แบบเสียบล็อกเข้ากับขาของหุ่นยนต์ง่ายต่อการติดตั้งและปรับบานซ้าย-ขวา โดยไม่ต้องคลายสกรู มีจุกลาสติกปิด

3.7. มือจับเปิด-ปิดตู้ เป็นแบบ Grip Section วัสดุทำด้วยพีวีซี มีขนาดความสูงไม่น้อยกว่า 21x50 มิลลิเมตร มีหัวท้ายปิดด้วยพีวีซี พร้อม Card Label ปิดด้วยแผ่นพลาสติกทำด้วยอะคริลิกใสเพื่อปิดขอบ ป้องกันการเปื่อยขึ้นและเปรอะเปื้อนของแผ่นป้าย ติดตั้งกุญแจและป้ายชื่อได้โดยมือจับนี้จะต้องฝังอยู่ด้านล่างของหน้าบาน

3.8. กุญแจ วัสดุทำด้วยอัลลอยด์ ติดตั้งด้วยสกรูสัณนิทกเกลชนิดเงา พร้อมลูกกุญแจ ได้รับมาตรฐาน ISO 9001

4. โต๊ะวางเครื่องชั่ง จำนวน 2 ตัว

4.1 โครงสร้างของโต๊ะ ทำด้วยแผ่นเหล็กรีดเย็น (Cold Rolled Steel) NO.18 หนาไม่น้อยกว่า 1.2 มิลลิเมตร ทุกด้าน ผิวเหล็กเคลือบด้วยซิงค์และเคลือบทับด้วยฟอสเฟต (Phosphate Dating) เคลือบด้วยโครเมต (Chromating) และผิวเหล็กทุกด้านทั้งด้านในและด้านนอกพ่นทับด้วยสีอีพ็อกซี

4.2 ส่วนพื้นโต๊ะ วัสดุทำด้วย Phenolic Resin หนาไม่น้อยกว่า 16 มิลลิเมตร

4.3 ส่วนพื้นที่ใช้วางเครื่องชั่ง ทำด้วยหินแกรนิต ขนาดหลุมสำหรับวางเครื่องชั่ง 300x400 มิลลิเมตร รองรับด้วย Vibration Rubber

4.4 ส่วนล่างของโต๊ะเครื่องชั่ง มีชั้นวางอุปกรณ์ ทำด้วยเหล็กเคลือบสี จำนวน 1 ชั้น ภายในบรรจุด้วยวัสดุถ่วงน้ำหนัก

4.5 ปลั๊กไฟฟ้าชนิดฝัง เป็นปลั๊กไฟที่สามารถสวมปลั๊กตัวผู้ได้ทั้งแบบกลมและแบบแบน ชนิด 3 สาย 3 เต้าเสียบ จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ชุด/โต๊ะ ผลิตภัณฑ์ได้รับมาตรฐาน ISO หรือ IEC พร้อมสายกราวด์ในตัว

4.6 ขาโต๊ะ สามารถปรับระดับได้ทุกขา

5. ผู้เสนอราคาหรือผู้ติดตั้งต้องผ่านการอบรมการออกแบบห้องปฏิบัติการ ตามหลักมาตรฐานคุณภาพห้องปฏิบัติการ ISO/IEC 17025 พร้อมยื่นเอกสารประกอบการพิจารณา

6. เป็นผลิตภัณฑ์จากโรงงานที่ผ่านการรับรองระบบบริหารงานอย่างใดอย่างหนึ่ง ดังนี้ ISO9001, ISO14001, OHSAS18001, TIS18001, SEFA

7. รับประกันคุณภาพไม่น้อยกว่า 2 ปี

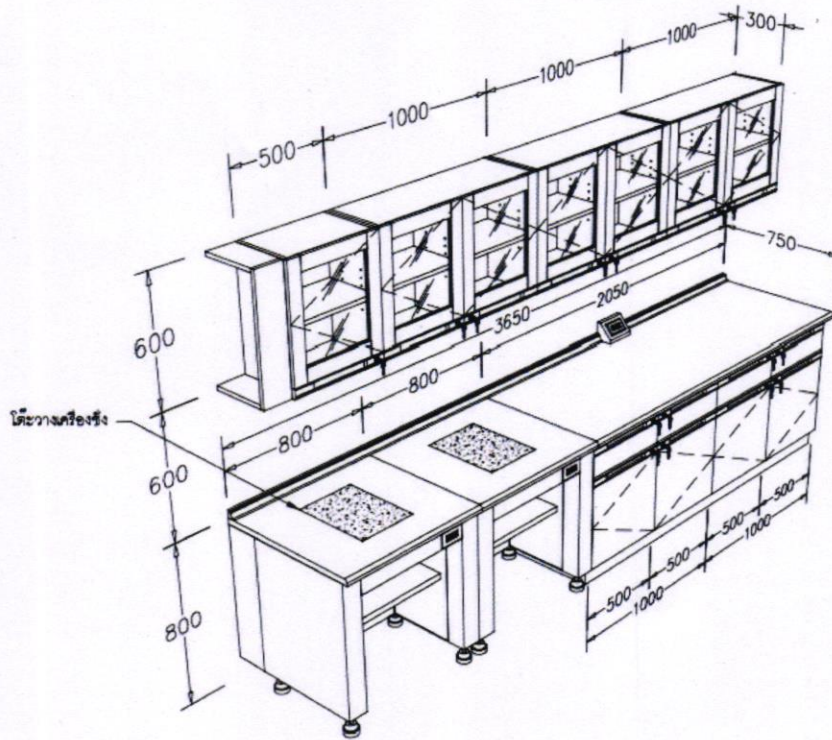
8. กำหนดส่งของภายใน 120 วัน

ดร. วิชาญ วิเศษธรรม

ดร. วิชาญ

ดร. วิชาญ

ดร. วิชาญ



1WB3
UNIT OF MM.

Dr. 1WB3 1WB3 1WB3

2000

1WB3 1WB3 1WB3

1WB3 1WB3 1WB3

รายละเอียดคุณลักษณะโต๊ะปฏิบัติการติดผนัง ขนาด 0.75x2.50x0.80 เมตร

พร้อมตู้แขวนลอยติดผนัง ขนาด 0.30x2.40x0.60 เมตร จำนวน 1 ชุด

คุณลักษณะเฉพาะ

1 ส่วนพื้นโต๊ะปฏิบัติการ (Work Top) วัสดุทำด้วยแผ่น Chemical Resistant Laminate ความหนาไม่น้อยกว่า 16 มิลลิเมตร ผิวหน้าสามารถทนการขีดข่วนและแรงกระแทกได้ดี และสามารถทนความร้อนได้ เมื่อทำการทดสอบผิวสามารถทนสารเคมีและกรดต่างรุนแรงได้ ได้รับการผลิตตามมาตรฐานอย่างใดอย่างหนึ่ง ดังนี้ ISO 9001:2008, ISO 14001:2004 และผ่านการทดสอบตามมาตรฐานอย่างใดอย่างหนึ่ง ดังนี้ SEFA-3-2010, CNS 11367:1985, NEMA LD3-2005 3.7, ASTM D790-10, ASTM D6 ส่วนใต้ Work Top มี Water Drop Edge System ป้องกันการไหลซึมของหยดน้ำเข้าสู่ตู้

2 คุณลักษณะเฉพาะตัวตู้ (Cupboard) จำนวน 3 ตู้

2.1 โครงสร้างตู้ แผ่นข้างตู้ทั้ง 2 ด้าน และกล่องลิ้นชักใช้ไม้หนาไม่น้อยกว่า 15 มิลลิเมตร /แผ่น หลังตู้และพื้นกล่องลิ้นชักใช้ไม้หนาไม่น้อยกว่า 10 มิลลิเมตร วัสดุทำด้วยไม้อัดปิดผิวด้วยลามิเนทพลาสติก ชนิด HPL (High Pressure Laminate) หนาไม่น้อยกว่า 0.8 มิลลิเมตร ทั้งสองด้าน ได้รับมาตรฐาน มอก. 1163-2536 หรือ ลำสุด ปิดขอบไม้ด้วย PVC โต๊ะปฏิบัติการต้องสามารถรับน้ำหนักได้ไม่น้อยกว่า 1,000 กิโลกรัม โดยผ่านการทดสอบจากหน่วยงานราชการที่เชื่อถือได้ พร้อมแนบเอกสารมาประกอบการพิจารณา ในวันยื่นซอง

2.2 หน้าบานตู้และหน้าบานลิ้นชัก วัสดุทำด้วยไม้อัดปิดผิวด้วยลามิเนทพลาสติกชนิด HPL (High Pressure Laminate) หนาไม่น้อยกว่า 0.8 มิลลิเมตร ทั้งสองด้าน ได้รับมาตรฐาน มอก. 1163-2536 หรือ ลำสุด ภายหลังปิดลามิเนทไม้มีความหนาไม่น้อยกว่า 15 มิลลิเมตร ปิดขอบไม้ด้วย PVC หนาไม่น้อยกว่า 2 มิลลิเมตร โดยแบ่งเป็น

2.2.1 หน้าบานตู้ทึบชนิดบานเดี่ยว 1 ลิ้นชัก จำนวน 2 ตู้

2.2.2 หน้าบานตู้ทึบชนิดบานเดี่ยว จำนวน 1 ตู้

2.3 ภายในตู้ มีชั้นปรับระดับ วัสดุทำด้วยไม้อัดปิดผิวด้วยลามิเนทพลาสติกชนิด HPL (High Pressure Laminate) ภายหลังปิดลามิเนทไม้มีความหนาไม่น้อยกว่า 15 มิลลิเมตร ปิดขอบไม้ด้วย PVC หนาไม่น้อยกว่า 1 มิลลิเมตร สามารถปรับระดับความสูง-ต่ำได้ไม่น้อยกว่า 3 ระดับ

2.4 การยึดต่อประกอบตัวตู้ ยึดต่อด้วย Cam Lock & Dowel เป็นระบบ Knock Down พร้อมเดือยไม้ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 8 มิลลิเมตร ยาวไม่น้อยกว่า 30 มิลลิเมตร จำนวนการยึดต่อตัวตู้ไม่น้อยกว่า 8 จุด และปิดด้วยจุพพลาสติก สามารถถอดประกอบใหม่ได้โดยไม่เกิดความเสียหาย Cam Lock ทำจากโลหะผสม Zinc Alloy ได้รับมาตรฐาน ISO9001

2.5 ทุกด้านมีการปิดขอบพีวีซีหนาไม่น้อยกว่า 2 มิลลิเมตร และใช้สารเคลือบพิเศษที่มีคุณสมบัติกันน้ำ

๒๖/๑๑/๒๕๖๑

๒๖/๑๑/๒๕๖๑

๒๖/๑๑/๒๕๖๑

๒๖/๑๑/๒๕๖๑

2.6 บานพับถั่ว เส้นผ่าศูนย์กลางขนาดมาตรฐาน 35 มิลลิเมตร ทำด้วยสแตนเลส มีระบบไฮดรอลิกในตัว เปิดกว้างได้ถึง 110 องศา เป็นระบบ Slide-On แบบเสียบล็อกเข้ากับขาของหนูนุ่ ง่ายต่อการติดตั้งและปรับบานซ้าย-ขวา โดยไม่ต้องคลายสกรู มีจุกลพลาสติกปิด

2.7 รางลิ้นชัก เป็นแบบรับใต้กล่อง ตัวรางเป็นโลหะชุบสีอีพ็อกซี่ วัสดุเป็นโลหะมีจุกลึงพลาสติกผลิตภัณฑ์ได้รับมาตรฐาน ISO 9001

2.8 กุญแจ วัสดุทำด้วยอัลลอยด์ ติดตั้งด้วยสกรูสัณิกเกลชนิดเงา พร้อมลูกกุญแจ ได้รับมาตรฐาน ISO 9001

2.9 มือจับเปิด-ปิดตู้ เป็นแบบ Grip Section วัสดุทำด้วยพีวีซี มีขนาดความสูงไม่น้อยกว่า 21x50 มิลลิเมตร มีหัวท้ายปิดด้วยพีวีซี พร้อม Card Label ปิดด้วยแผ่นพลาสติกทำด้วยอะคริลิกใส เพื่อปิดขอบป้องกันการเป็ยกขึ้นและเปรอะเปื้อนของแผ่นป้าย ติดตั้งกุญแจและป้ายชื่อได้โดยมือจับนี้จะต้องฝังอยู่ด้านบนของหน้าบานและหน้าลิ้นชัก

2.10 ปลั๊กไฟฟ้า เป็นปลั๊กไฟที่สามารถสวมปลั๊กตัวผู้ได้ทั้งแบบกลมและแบบแบน ชนิด 3 สาย 3 เต้าเสียบ จำนวนไม่น้อยกว่า 2 ชุด ใช้ได้กับไฟ 220 โวลต์ ผลิตภัณฑ์ได้รับมาตรฐาน ISO หรือ IEC พร้อมกล่องไฟสามเหลี่ยมทำด้วย PP และสายกราวด์ในตัว

2.11 ขาตู้ทำจากพลาสติก ABS มีจำนวน 4 ขาต่อตู้ ปรับระดับความสูง-ต่ำได้ ภายนอกของขาเป็นพีวีซีฉีดขึ้นรูปปิดผิวด้านหน้าด้วยแผ่นอลูมิเนียมเป็นชิ้นเดียวกันสำเร็จรูป หนาไม่น้อยกว่า 13 มิลลิเมตร ด้านหลังแบ่งเป็น 2 ราง สำหรับใช้ล็อกขาตู้ ส่วนที่สัมผัสกับพื้นและสัมผัสกับตู้ส่วนล่างมียางรองรับเพื่อรีดน้ำ และป้องกันการไหลซึมของสารเคมีและน้ำเข้าตัวตู้ ส่วนสูงไม่น้อยกว่า 100 มิลลิเมตร สามารถถอดออกเพื่อทำความสะอาดใต้พื้นตู้ได้

3 ตู้แขวนลอย (Hanging Cabinet)

3.1 โครงสร้างตู้ แผ่นข้างตู้ทั้ง 2 ด้าน ใช้ไม้หนาไม่น้อยกว่า 15 มิลลิเมตร/แผ่น หลังตู้ ใช้ไม้หนาไม่น้อยกว่า 10 มิลลิเมตร วัสดุทำด้วยอัดปิดผิวด้วยลามิเนทพลาสติกชนิด HPL (High Pressure Laminate) หนาไม่น้อยกว่า 0.8 มิลลิเมตร ได้รับมาตรฐาน มอก.1163-2536 หรือล่าสุด ปิดขอบไม้ด้วย PVC

3.2 ชั้นวางของภายในตู้ วัสดุทำด้วยไม้อัดปิดผิวด้วยลามิเนทพลาสติกชนิด HPL (High Pressure Laminate) หนาไม่น้อยกว่า 0.8 มิลลิเมตร ได้รับมาตรฐาน มอก.1163-2536 หรือล่าสุด ทั้งสองด้าน ภายหลังปิดลามิเนทไม้มีความหนาไม่น้อยกว่า 15 มิลลิเมตร ปิดขอบไม้ด้วย PVC หนาไม่น้อยกว่า 2 มิลลิเมตร สามารถปรับระดับความสูง-ต่ำได้-สามารถปรับระดับความสูง-ต่ำได้ไม่น้อยกว่า 2 ระดับ

3.3 การยึดต่อ ประกอบตัวตู้ด้วย Cam Lock & Dowel เป็นระบบ Knock Down พร้อมเดือยไม้ ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 8 มิลลิเมตร ยาวไม่น้อยกว่า 30 มิลลิเมตร จำนวนการยึดต่อตัวตู้ไม่น้อยกว่า 8 จุด และปิดด้วยจุกลพลาสติก สามารถถอดประกอบใหม่ได้โดยไม่เกิดความเสียหาย Cam Lock ทำจากโลหะผสม Zinc Alloy ได้รับมาตรฐาน ISO9001

1/10/2564

200

1/10/2564

สุกัญญา สันตนา

3.4 หน้าบานตู้ โดยแบ่งเป็น

3.4.1 หน้าบานตู้กระจกแบบบานคู่ จำนวน 2 ตู้ ทำด้วยกระจกใสหนาไม่น้อยกว่า 6 มิลลิเมตร ฝังอยู่ในกรอบไม้อัด

3.4.2 หน้าบานตู้กระจกแบบบานเดี่ยว จำนวน 1 ตู้ ทำด้วยกระจกใสหนาไม่น้อยกว่า 6 มิลลิเมตร ฝังอยู่ในกรอบไม้อัด

3.5 ทุกด้านมีการปิดขอบพีวีซีหนาไม่น้อยกว่า 2 มิลลิเมตร และใช้สารเคลือบพิเศษที่มีคุณสมบัติกันน้ำ

3.6 บานพับถั่วย เส้นผ่าศูนย์กลางขนาดมาตรฐาน 35 มิลลิเมตร ทำด้วยสแตนเลส มีระบบไฮดรอลิกในตัว เปิดกว้างได้ถึง 110 องศา เป็นระบบ Slide-On แบบเสียบล็อกเข้ากับขาของหุ่นยนต์ สำหรับการติดตั้งและขว โดยไม่ต้องคลายสกรู มีจุพลาสติคปิด-ปรับบานซ้าย

3.7 มือจับเปิด-ปิดตู้ เป็นแบบ Grip Section วัสดุทำด้วยพีวีซี มีขนาดความสูงไม่น้อยกว่า 21x50 มิลลิเมตร มีหัวท้ายปิดด้วยพีวีซี พร้อม Card Label ปิดด้วยแผ่นพลาสติกทำด้วยอะคริลิกใสเพื่อปิดขอบ ป้องกันการเป็ยกันและเปรอะเปื้อนของแผ่นป้าย ติดตั้งกุญแจและป้ายชื่อได้โดยมือจับนี้จะต้องฝังอยู่ด้านล่างของหน้าบาน

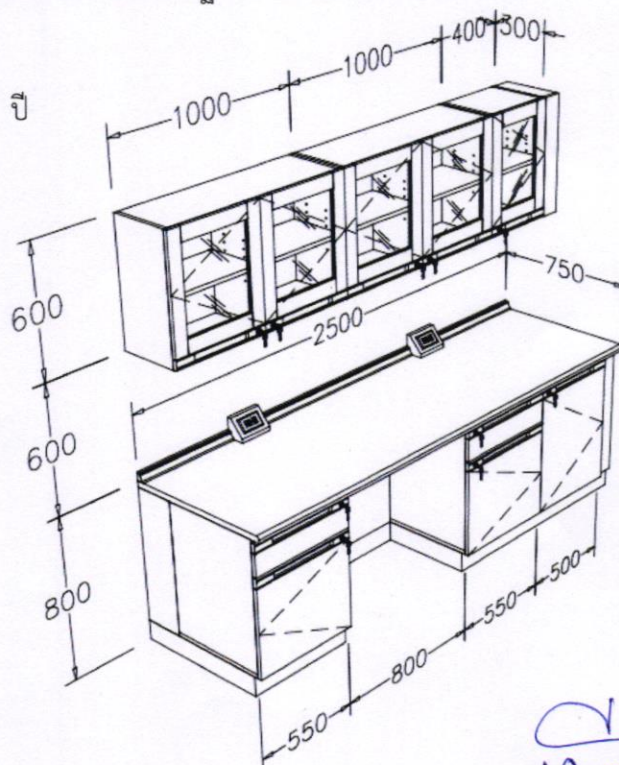
3.8 กุญแจ วัสดุทำด้วยอัลลอยด์ ติดตั้งด้วยสกรูสึนิกเกิลชนิดเงา พร้อมลูกกุญแจ ได้รับมาตรฐาน ISO 9001

4 ผู้เสนอราคาหรือผู้ติดตั้งต้องผ่านการอบรมการออกแบบห้องปฏิบัติการ ตามหลักมาตรฐานคุณภาพ ห้องปฏิบัติการ ISO/IEC 17025 พร้อมยื่นเอกสารประกอบการพิจารณา

5 เป็นผลิตภัณฑ์จากโรงงานที่ผ่านการรับรองมาตรฐานอย่างใดอย่างหนึ่ง ดังนี้ ISO9001, ISO14001, OHSAS18001, TIS18001, SEFA

6 รับประกันคุณภาพไม่น้อยกว่า 2 ปี

7 กำหนดส่งของภายใน 120 วัน



จก 140000 140000

800

140000 140000

140000 140000

รายละเอียดคุณลักษณะโต๊ะปฏิบัติการติดผนัง ขนาด 0.75x3.00x0.80 เมตร

พร้อมตู้แขวนลอยติดผนัง ขนาด 0.30x3.00x0.60 เมตร จำนวน 1 ชุด

คุณลักษณะเฉพาะ

1. ส่วนพื้นโต๊ะปฏิบัติการ (Work Top) วัสดุทำด้วยแผ่น Chemical Resistant Laminate ความหนาไม่น้อยกว่า 16 มิลลิเมตร ผิวหน้าสามารถทนการขีดข่วนและแรงกระแทกได้ดี และสามารถทนความร้อนได้เมื่อทำการทดสอบผิวสามารถทนสารเคมีและกรดต่างรุนแรงได้ ได้รับการผลิตตามมาตรฐานอย่างใดอย่างหนึ่ง ดังนี้ ISO 9001:2008, ISO 14001:2004 และผ่านการทดสอบตามมาตรฐานอย่างใดอย่างหนึ่ง ดังนี้ SEFA-3-2010, CNS 11367:1985, NEMA LD3-2005 3.7, ASTM D790-10, ASTM D6 ส่วนใต้ Work Top มี Water Drop Edge System ป้องกันการไหลซึมของหยดน้ำเข้าสู่ตู้

2. คุณลักษณะเฉพาะตัวตู้ (Cupboard) จำนวน 3 ตู้/ชุด

2.1. โครงสร้างตู้ แผ่นข้างตู้ทั้ง 2 ด้าน และกล่องลิ้นชักใช้ไม้หนาไม่น้อยกว่า 15 มิลลิเมตร /แผ่น หลังตู้และพื้นกล่องลิ้นชักใช้ไม้หนาไม่น้อยกว่า 10 มิลลิเมตร วัสดุทำด้วยไม้อัดปิดผิวด้วยลามิเนทพลาสติกชนิด HPL (High Pressure Laminate) หนาไม่น้อยกว่า 0.8 มิลลิเมตร ทั้งสองด้าน ได้รับมาตรฐาน มอก.1163-2536 หรือล่าสุด ปิดขอบไม้ด้วย PVC โต๊ะปฏิบัติการต้องสามารถรับน้ำหนักได้ไม่น้อยกว่า 1,000 กิโลกรัม จากหน่วยงานราชการที่เชื่อถือได้ พร้อมแนบเอกสารมาประกอบการพิจารณาในวันยื่นซอง

2.2. หน้าบานตู้และหน้าบานลิ้นชัก วัสดุทำด้วยไม้อัดปิดผิวด้วยลามิเนทพลาสติกชนิด HPL (High Pressure Laminate) หนาไม่น้อยกว่า 0.8 มิลลิเมตร ทั้งสองด้าน ได้รับมาตรฐาน มอก 2536-1163.หรือล่าสุด ภายหลังปิดลามิเนทไม้มีความหนาไม่น้อยกว่า 15 มิลลิเมตร ปิดขอบไม้ด้วย PVC หนาไม่น้อยกว่า 2 มิลลิเมตร โดยแบ่งเป็น

2.2.1. หน้าบานตู้ทึบชนิดบานเดี่ยว 1 ลิ้นชัก จำนวน 3 ตู้

2.3. ภายในตู้ มีชั้นปรับระดับ วัสดุทำด้วยไม้อัดปิดผิวด้วยลามิเนทพลาสติกชนิด HPL (High Pressure Laminate) ภายหลังปิดลามิเนทไม้มีความหนาไม่น้อยกว่า 15 มิลลิเมตร ปิดขอบไม้ด้วย PVC หนาไม่น้อยกว่า 1 มิลลิเมตร สามารถปรับระดับความสูง-ต่ำได้ไม่น้อยกว่า 3 ระดับ ยกเว้นตู้ชุดอ่างล้างไม่ชั้นปรับระดับ

2.4. การยึดต่อประกอบตัวตู้ด้วย Cam Lock & Dowel เป็นระบบ Knock Down พร้อมเดือยไม้ ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 8 มิลลิเมตร ยาวไม่น้อยกว่า 30 มิลลิเมตร จำนวนการยึดต่อตัวตู้ไม่น้อยกว่า 8 จุด และปิดด้วยจุพพลาสติก สามารถถอดประกอบใหม่ได้โดยไม่เกิดความเสียหาย Cam Lock ทำจากโลหะผสม Zinc Alloy ได้รับมาตรฐาน ISO9001

2.5. ทุกด้านมีการปิดขอบพีวีซีหนาไม่น้อยกว่า 2 มิลลิเมตร และใช้สารเคลือบพิเศษที่มีคุณสมบัติกันน้ำ

ใน เฟอร์นิเจอร์ 2000 คุณภาพ ดีที่สุด

กมล วัฒนา

2.6. บานพับถ้วย เส้นผ่าศูนย์กลางขนาดมาตรฐาน 35 มิลลิเมตร ทำด้วยสแตนเลส มีระบบไฮดรอลิกในตัว เปิดกว้างได้ถึง 110 องศา เป็นระบบ Slide-On แบบเสียบล็อกเข้ากับขาของหุ่นยนต์ ง่ายต่อการติดตั้งและปรับบานซ้าย-ขวา โดยไม่ต้องคลายสกรู มีลูกพลาสติกปิด

2.7. รางลิ้นชัก เป็นแบบรับใต้กล่อง ตัวรางเป็นโลหะชุบสีฟอสเฟต วัสดุเป็นโลหะมีลูกกลิ้งพลาสติก ผลิตภัณฑ์ได้รับมาตรฐาน ISO 9001

2.8. กุญแจ วัสดุทำด้วยอัลลอยด์ ติดตั้งด้วยสกรูสแตนเลสชนิดเงา พร้อมลูกกุญแจ ได้รับมาตรฐาน ISO 9001

2.9. มือจับเปิด-ปิด เป็นแบบ Grip Section วัสดุทำด้วยพีวีซี มีขนาดความสูงไม่น้อยกว่า 21x 50 มิลลิเมตร มีหัวท้ายปิดด้วยพีวีซี พร้อม Card Label ปิดด้วยแผ่นพลาสติกทำด้วยอะคริลิกใสเพื่อปิดขอบ ป้องกันการเปื่อยขึ้นและเปรอะเปื้อนของแผ่นป้าย ติดตั้งกุญแจและป้ายชื่อได้โดยมือจับนี้จะต้องฝังอยู่ด้านบนของหน้าบานและหน้าลิ้นชัก

2.10. ปลั๊กไฟฟ้า เป็นปลั๊กไฟที่สามารถสวมปลั๊กตัวผู้ได้ทั้งแบบกลมและแบบแบน ชนิด 3 สาย 3 เต้าเสียบ จำนวนไม่น้อยกว่า 2 ชุด ใช้ได้กับไฟ 220 โวลต์ ผลิตภัณฑ์ได้รับมาตรฐาน ISO หรือ IEC พร้อมกล่องไฟสามเหลี่ยมทำด้วย PP และสายกราวด์ในตัว

2.11. ขาตู้ ทำจากพลาสติก ABS มีจำนวน 4 ขาต่อตู้ ปรับระดับความสูง-ต่ำได้ ภายนอกของขาเป็นพีวีซี ฉีดขึ้นรูปปิดผิวด้านหน้าด้วยแผ่นอลูมิเนียมเป็นชิ้นเดียวกันสำเร็จรูป หนาไม่น้อยกว่า 13 มิลลิเมตร ด้านหลังแบ่งเป็น 2 ราง สำหรับใช้ล็อกขาตู้ ส่วนที่สัมผัสกับพื้นและสัมผัสกับตู้ส่วนล่างมียางรองรับเพื่อลดน้ำ และป้องกันการไหลซึมของสารเคมีและน้ำเข้าตัวตู้ ส่วนสูงไม่น้อยกว่า 100 มิลลิเมตร สามารถถอดออกเพื่อทำความสะอาดใต้พื้นตู้ได้

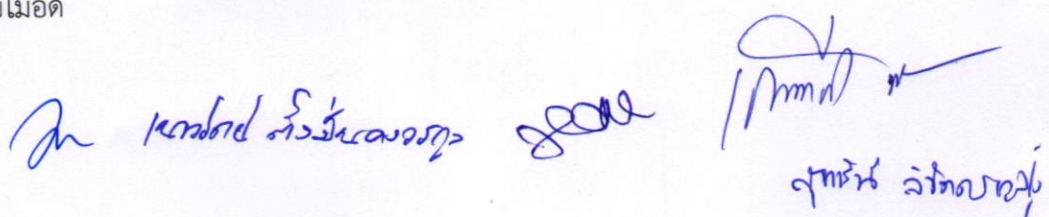
3. ตู้แขวนลอย (Hanging Cabinet) จำนวน 3 ตู้/ชุด

3.1. โครงสร้างตู้ แผ่นข้างตู้ทั้ง 2 ด้าน ใช้ไม้หนาไม่น้อยกว่า 15 มิลลิเมตร/แผ่น หลังตู้ ใช้ไม้หนาไม่น้อยกว่า 10 มิลลิเมตร วัสดุทำด้วยไม้อัดปิดผิวด้วยลามิเนทพลาสติกชนิด HPL (High Pressure Laminate) หนาไม่น้อยกว่า 0.8 มิลลิเมตร ได้รับมาตรฐาน มอก.1163-2536 ปิดขอบไม้ด้วย PVC

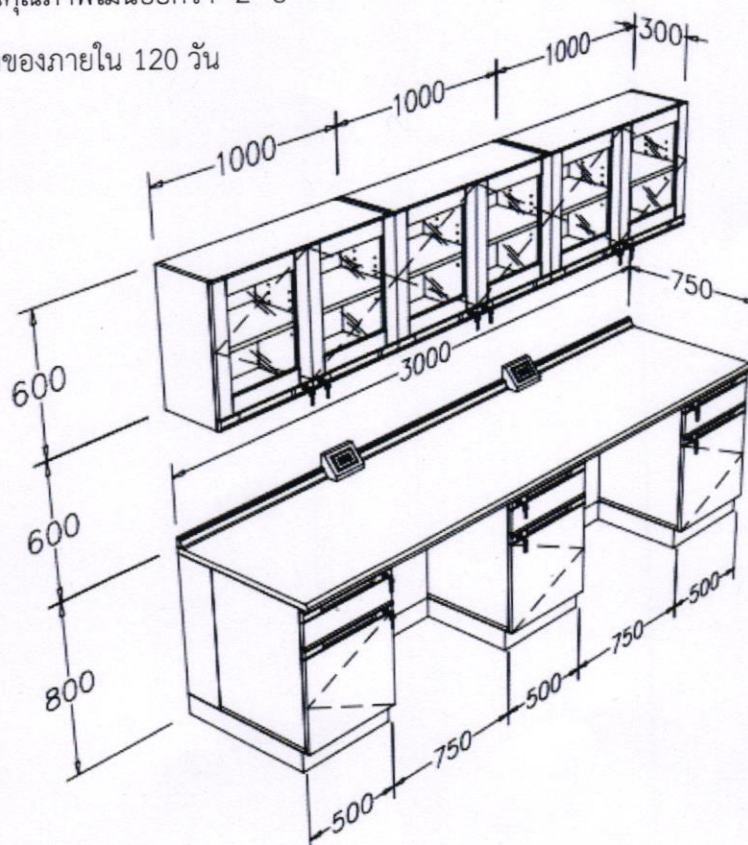
3.2. การยึดต่อประกอบตัวตู้ด้วย Cam Lock & Dowel เป็นระบบ Knock Down พร้อมเดือยไม้ ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 8 มิลลิเมตร ยาวไม่น้อยกว่า 30 มิลลิเมตร จำนวนการยึดต่อตัวตู้ไม่น้อยกว่า 8 จุด และปิดด้วยลูกพลาสติก สามารถถอดประกอบใหม่ได้โดยไม่เกิดความเสียหาย Cam Lock ทำจากโลหะผสม Zinc Alloy ได้รับมาตรฐาน ISO9001

3.3. หน้าบานตู้ โดยแบ่งเป็น

3.3.1. หน้าบานตู้กระจกแบบบานคู่ จำนวน 3 ตู้ กระจกใสหนาไม่น้อยกว่า 6 มิลลิเมตร ฝังอยู่ในกรอบไม้อัด


 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

- 3.4. ทุกด้านมีการปิดขอบพีวีซีหนาไม่น้อยกว่า 2 มิลลิเมตร และใช้สารเคลือบพิเศษที่มีคุณสมบัติกันน้ำ
- 3.5. บานพับถ้วย เส้นผ่าศูนย์กลางขนาดมาตรฐาน 35 มิลลิเมตร ทำด้วยสแตนเลส มีระบบไฮดรอลิกในตัว เปิดกว้างได้ถึง 110 องศา เป็นระบบ Slide-On แบบเสียบล็อกเข้ากับขาของหนุ่น ง่ายต่อการติดตั้งและปรับบานซ้าย-ขวา โดยไม่ต้องคลายสกรู มีจุกพลาสติกปิด
- 3.6. ชั้นวางของภายในตู้ วัสดุทำด้วยไม้อัดปิดผิวด้วยลามิเนทพลาสติกชนิด HPL (High Pressure Laminate) หนาไม่น้อยกว่า 0.8 มิลลิเมตร ได้รับมาตรฐาน มอก.1163-2536 หรือล่าสุด ทั้งสองด้าน ภายหลังปิดลามิเนทไม้มีความหนาไม่น้อยกว่า 15 มิลลิเมตร ปิดขอบไม้ด้วย PVC หนาไม่น้อยกว่า 2 มิลลิเมตร สามารถปรับระดับความสูง-ต่ำได้ สามารถปรับระดับความสูง-ต่ำได้ไม่น้อยกว่า 2 ระดับ
- 3.7. มือจับเปิด-ปิดตู้ เป็นแบบ Grip Section วัสดุทำด้วยพีวีซี มีขนาดความสูงไม่น้อยกว่า 21x50 มิลลิเมตร มีหัวท้ายปิดด้วยพีวีซี พร้อม Card Label ปิดด้วยแผ่นพลาสติกทำด้วยอะคริลิกใสเพื่อปิดขอบ ป้องกันการเปื่อยขึ้นและเปรอะเปื้อนของแผ่นป้าย ติดตั้งกุญแจและป้ายชื่อได้โดยมือจับนี้จะต้องฝังอยู่ด้านล่างของหน้าบาน
- 3.8. กุญแจ วัสดุทำด้วยอัลลอยด์ ติดตั้งด้วยสกรูสแตนเลสชนิดเงา พร้อมลูกกุญแจ ได้รับมาตรฐาน ISO 9001
4. เป็นผลิตภัณฑ์จากโรงงานที่ผ่านการรับรองระบบบริหารงานอย่างใดอย่างหนึ่ง ดังนี้ ISO9001, ISO14001, OHSAS18001, TIS18001, SEFA
5. รับประกันคุณภาพไม่น้อยกว่า 2 ปี
6. กำหนดส่งของภายใน 120 วัน



2WB8
UNIT OF MM.

Signature: [Handwritten signature]
Signature: [Handwritten signature]
Signature: [Handwritten signature]

รายละเอียดคุณลักษณะโต๊ะปฏิบัติการติดผนัง ขนาด 0.75x3.05x0.80 ม. จำนวน 1 ชุด

คุณลักษณะเฉพาะ

1. ส่วนพื้นโต๊ะปฏิบัติการ (Work Top) วัสดุทำด้วยแผ่น Chemical Resistant Laminate ความหนาไม่น้อยกว่า 16 มิลลิเมตร ผิวหน้าสามารถทนการขีดข่วนและแรงกระแทกได้ดี และสามารถทนความร้อนได้ เมื่อทำการทดสอบผิวสามารถทนสารเคมีและกรดต่างรุนแรงได้ ได้รับการผลิตตามมาตรฐานอย่างใดอย่างหนึ่ง ดังนี้ ISO 9001:2008, ISO 14001:2004 และผ่านการทดสอบตามมาตรฐานอย่างใดอย่างหนึ่ง ดังนี้ SEFA-3-2010, CNS 11367:1985, NEMA LD3-2005 3.7, ASTM D790-10, ASTM D6 ส่วนใต้ Work Top มี Water Drop Edge System ป้องกันการไหลซึมของหยดน้ำเข้าตู้

2. คุณลักษณะเฉพาะตัวตู้ (Cupboard) จำนวน 2 ตู้

2.1. โครงสร้างโต๊ะปฏิบัติการ ทำด้วยเหล็กกล่อง หน้าตัดขนาดไม่น้อยกว่า 1x2 นิ้ว (กxย) หนาไม่น้อยกว่า 2 มิลลิเมตร ผิวเหล็กเคลือบด้วยซีคและเคลือบทับด้วยฟอสเฟต (Phosphate Dating) และผิวเหล็กทุกด้านทั้งด้านในและด้านนอก พ่นทับด้วยสีฟลักซ์ ที่ปลายขาปั๊มปรับระดับโครงขาเหล็กและมีการรอง

2.2. โครงสร้างตู้ แผ่นข้างตู้ทั้ง 2 ด้าน และกล่องลิ้นชักใช้ไม้หนาไม่น้อยกว่า 15 มิลลิเมตร /แผ่น หลังตู้และพื้นกล่องลิ้นชักใช้ไม้หนาไม่น้อยกว่า 10 มิลลิเมตร วัสดุทำด้วยไม้อัดปิดผิวด้วยลามิเนทพลาสติกชนิด HPL (High Pressure Laminate) หนาไม่น้อยกว่า 0.8 มิลลิเมตร ทั้งสองด้าน ได้รับมาตรฐาน มอก.1163-2536 หรือล่าสุด ปิดขอบไม้ด้วย PVC โต๊ะปฏิบัติการต้องสามารถรับน้ำหนักได้ไม่น้อยกว่า 1,000 กิโลกรัม จากหน่วยงานราชการที่เชื่อถือได้ พร้อมแนบเอกสารมาประกอบการพิจารณาในวันยื่นซอง

2.3. หน้าบานตู้ เป็นบานทึบชนิดบานคู่ 2 ลิ้นชัก จำนวน 2 ตู้ วัสดุทำด้วยไม้อัดปิดผิวด้วยลามิเนทพลาสติกชนิด HPL (High Pressure Laminate) หนาไม่น้อยกว่า 0.8 มิลลิเมตร ทั้งสองด้าน ได้รับมาตรฐาน มอก.1163-2536 หรือล่าสุด ภายหลังปิดลามิเนทไม่มีความหนาไม่น้อยกว่า 15 มิลลิเมตร ปิดขอบไม้ด้วย PVC หนาไม่น้อยกว่า 2 มิลลิเมตร

2.4. ภายในตู้ มีชั้นปรับระดับ วัสดุทำด้วยไม้อัดปิดผิวด้วยลามิเนทพลาสติกชนิด HPL (High Pressure Laminate) ภายหลังปิดลามิเนทไม่มีความหนาไม่น้อยกว่า 15 มิลลิเมตร ปิดขอบไม้ด้วย PVC หนาไม่น้อยกว่า 1 มิลลิเมตร สามารถปรับระดับความสูง-ต่ำได้ไม่น้อยกว่า 3 ระดับ

2.5. การยึดต่อ ประกอบตัวตู้ด้วย Cam Lock & Dowel เป็นระบบ Knock Down พร้อมเดือไม้ ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 8 มิลลิเมตร ยาวไม่น้อยกว่า 30 มิลลิเมตร จำนวนการยึดต่อตัวตู้ไม่น้อยกว่า 8 จุด และปิดด้วยจุกพลาสติก สามารถถอดประกอบใหม่ได้โดยไม่เกิดความเสียหาย Cam Lock ทำจากโลหะผสม Zinc Alloy ได้รับมาตรฐาน ISO9001

2.6. ทุกด้านมีการปิดขอบพีวีซีหนาไม่น้อยกว่า 2 มิลลิเมตร และใช้สารเคลือบพิเศษที่มีคุณสมบัติกันน้ำ

Handwritten signature in blue ink.

Handwritten signature in blue ink.

ศุภชัย ลีรัตนกุล

2.7. บานพับถ้วย เส้นผ่าศูนย์กลางขนาดมาตรฐาน 35 มิลลิเมตร ทำด้วยสแตนเลส มีระบบไฮดรอลิค ในตัว เปิดกว้างได้ถึง 110 องศา เป็นระบบ Slide-On แบบเสียบล็อคเข้ากับขาของหุ่นยนต์ง่ายต่อการติดตั้งและปรับบานซ้าย-ขวา โดยไม่ต้องคลายสกรู มีจุกลพลาสติกปิด

2.8. รางลื่นชัก เป็นแบบรับได้กลิ้ง ตัวรางเป็นโลหะชุบสีฟ็อกซี่ วัสดุเป็นโลหะมีลูกกลิ้งพลาสติก ผลิตภัณฑ์ได้รับมาตรฐาน ISO 9001

2.9. กุญแจ วัสดุทำด้วยอัลลอยด์ ติดตั้งด้วยสกรูสีกเกลชนิดเงา พร้อมลูกกุญแจ ได้รับมาตรฐาน ISO 9001

2.10. มือจับเปิด-ปิดตู้ เป็นแบบ Grip Section วัสดุทำด้วยพีวีซี มีขนาดความสูงไม่น้อยกว่า 21x50 มิลลิเมตร มีหัวท้ายปิดด้วยพีวีซี พร้อม Card Label ปิดด้วยแผ่นพลาสติกทำด้วยอะคริลิคใสเพื่อปิดขอบ ป้องกันการเปื่อยขึ้นและเปรอะเปื้อนของแผ่นป้าย ติดตั้งกุญแจและป้ายชื่อได้โดยมือจับนี้จะต้องฝังอยู่ด้านบนของหน้าบานและหน้าลิ้นชัก

2.11. ปลั๊กไฟฟ้า เป็นปลั๊กไฟที่สามารถสวมปลั๊กตัวผู้ได้ทั้งแบบกลมและแบบแบน ชนิด 3 สาย 3 เต้าเสียบ จำนวนไม่น้อยกว่า 3 ชุด ใช้ได้กับไฟ 220 โวลท์ ผลิตภัณฑ์ได้รับมาตรฐาน ISO หรือ IEC พร้อมกล่องไฟสามเหลี่ยมทำด้วย PP และสายกราวด์ในตัว

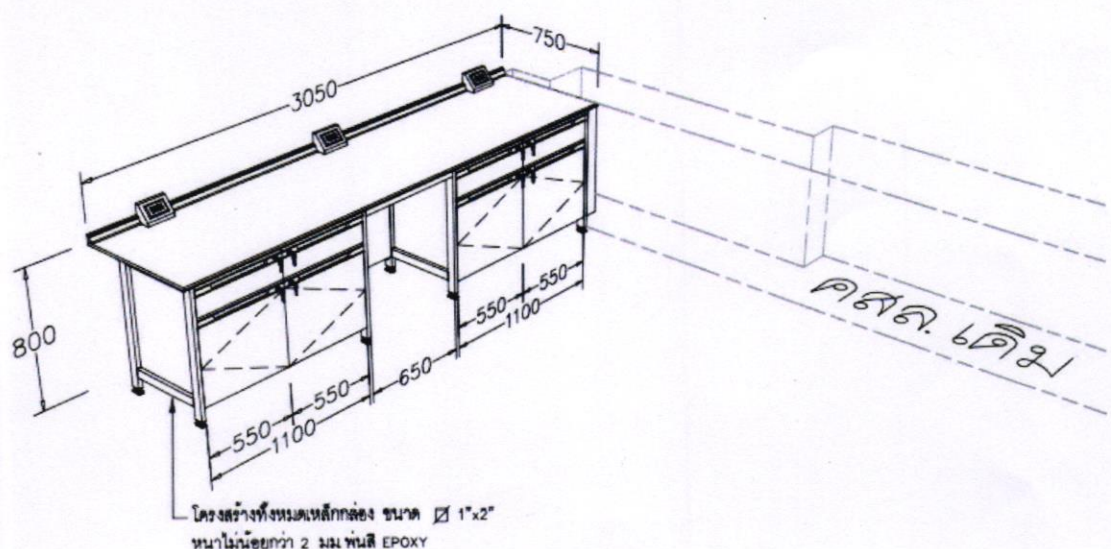
2.12. ขาตู้ สามารถปรับระดับความสูง-ต่ำได้และมียางรอง

3. ผู้เสนอราคาหรือผู้ติดตั้งต้องผ่านการอบรมการออกแบบห้องปฏิบัติการ ตามหลักมาตรฐานคุณภาพ ห้องปฏิบัติการ ISO/IEC 17025 พร้อมยื่นเอกสารประกอบการพิจารณา

4. เป็นผลิตภัณฑ์จากโรงงานที่ผ่านการรับรองระบบบริหารงานอย่างใดอย่างหนึ่ง ดังนี้ ISO9001, ISO14001, OHSAS18001, TIS18001, SEFA

5. รับประกันคุณภาพไม่น้อยกว่า 2 ปี

6. กำหนดส่งของภายใน 120 วัน



Dr. Kerd Srisongkro

200

จากัด

จากัด

รายละเอียดคุณลักษณะโต๊ะปฏิบัติการติดผนัง ขนาด 0.75x3.60x0.80 เมตร จำนวน 1 ชุด

คุณลักษณะเฉพาะ

1. ส่วนพื้นโต๊ะปฏิบัติการ (Work Top) วัสดุทำด้วยแผ่น Chemical Resistant Laminate ความหนาไม่น้อยกว่า 16 มิลลิเมตร ผิวหน้าสามารถทนการขีดข่วนและแรงกระแทกได้ดี และสามารถทนความร้อนได้เมื่อทำการทดสอบผิวสามารถทนสารเคมีและกรดต่างรุนแรงได้ ได้รับการผลิตตามมาตรฐานอย่างใดอย่างหนึ่ง ดังนี้ ISO 9001:2008, ISO 14001:2004 และผ่านการทดสอบตามมาตรฐานอย่างใดอย่างหนึ่ง ดังนี้ SEFA-3-2010, CNS 11367:1985, NEMA LD3-2005 3.7, ASTM D790-10, ASTM D6 ส่วนใต้ Work Top มี Water Drop Edge System ป้องกันการไหลซึมของหยดน้ำเข้าสู่
2. คุณลักษณะเฉพาะตัวตู้ (Cupboard) จำนวน 3 ตู้
 - 2.1. โครงสร้างตู้ แผ่นข้างตู้ทั้ง 2 ด้าน และกล่องลิ้นชักใช้ไม้หนาไม่น้อยกว่า 15 มิลลิเมตร / แผ่นหลังตู้และพื้นกล่องลิ้นชักใช้ไม้หนาไม่น้อยกว่า 10 มิลลิเมตร วัสดุทำด้วยไม้อัดปิดผิวด้วยลามิเนทพลาสติกชนิด HPL (High Pressure Laminate) หนาไม่น้อยกว่า 0.8 มิลลิเมตร ทั้งสองด้าน ได้รับมาตรฐาน มอก. 1163-2536 หรือล่าสุด ปิดขอบไม้ด้วย PVC โตะปฏิบัติการต้องสามารถรับน้ำหนักได้ไม่น้อยกว่า 1,000 กิโลกรัม จากหน่วยงานราชการที่เชื่อถือได้ พร้อมแนบเอกสารมาประกอบการพิจารณาในวันยื่นของ
 - 2.2. หน้าบานตู้ เป็นบานทึบชนิดบานคู่ 2 ลิ้นชัก จำนวน 1 ตู้ และบานทึบชนิดบานเดี่ยว 1 ลิ้นชัก จำนวน 2 ตู้ วัสดุทำด้วยไม้อัดปิดผิวด้วยลามิเนทพลาสติกชนิด HPL (High Pressure Laminate) หนาไม่น้อยกว่า 0.8 มิลลิเมตร ทั้งสองด้าน ได้รับมาตรฐาน มอก.1163-2536 หรือล่าสุด ภายหลังปิดลามิเนทไม่มีความหนาไม่น้อยกว่า 15 มิลลิเมตร ปิดขอบไม้ด้วย PVC หนาไม่น้อยกว่า 2 มิลลิเมตร
 - 2.3. ภายในตู้ มีชั้นปรับระดับ วัสดุทำด้วยไม้อัดปิดผิวด้วยลามิเนทพลาสติกชนิด HPL (High Pressure Laminate) ภายหลังปิดลามิเนทไม่มีความหนาไม่น้อยกว่า 15 มิลลิเมตร ปิดขอบไม้ด้วย PVC หนาไม่น้อยกว่า 1 มิลลิเมตร สามารถปรับระดับความสูง-ต่ำได้ไม่น้อยกว่า 3 ระดับ
 - 2.4. การยึดต่อประกอบตัวตู้ด้วย Cam Lock & Dowel เป็นระบบ Knock Down พร้อมเดือยไม้ ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 8 มิลลิเมตร ยาวไม่น้อยกว่า 30 มิลลิเมตร จำนวนการยึดต่อตัวตู้ไม่น้อยกว่า 8 จุด และปิดด้วยจุกพลาสติก สามารถถอดประกอบใหม่ได้โดยไม่เกิดความเสียหาย Cam Lock ทำจากโลหะผสม Zinc Alloy ได้รับมาตรฐาน ISO9001
 - 2.5. ทุกด้านมีการปิดขอบพีวีซีหนาไม่น้อยกว่า 2 มิลลิเมตร และใช้สารเคลือบพิเศษที่มีคุณสมบัติกันน้ำ
 - 2.6. บานพับถ้วย เส้นผ่าศูนย์กลางขนาดมาตรฐาน 35 มิลลิเมตร ทำด้วยสแตนเลส มีระบบไฮดรอลิกในตัว เปิดกว้างได้ถึง 110 องศา เป็นระบบ Slide-On แบบเสียบล็อกเข้ากับขาของหนุน ง่ายต่อการติดตั้งและปรับบานซ้าย-ขวา โดยไม่ต้องคลายสกรู มีจุกพลาสติกปิด

2.7. รางลื่นชักเป็นแบบรับได้กล่อง ตัวรางเป็นโลหะชุบสีอีพ็อกซี่ วัสดุเป็นโลหะมีลูกกลิ้งพลาสติก ผลิตภัณฑ์ได้รับมาตรฐาน ISO 9001

2.8. กุญแจ วัสดุทำด้วยอัลลอยด์ ติดตั้งด้วยสกรูสแตนเลสชนิดเงา พร้อมลูกกุญแจ ได้รับมาตรฐาน ISO 9001

2.9. มือจับเปิด-ปิดตู้เป็นแบบ Grip Section วัสดุทำด้วยพีวีซี มีขนาดความสูงไม่น้อยกว่า 21x50 มิลลิเมตร มีหัวท้ายปิดด้วยพีวีซี พร้อม Card Label ปิดด้วยแผ่นพลาสติกทำด้วยอะคริลิกใสเพื่อปิดขอบ ป้องกันการเปื่อยขึ้นและเปรอะเปื้อนของแผ่นป้าย ติดตั้งกุญแจและป้ายชื่อได้โดยมือจับนี้จะต้องฝังอยู่ด้านบนของหน้าบานและหน้าลิ้นชัก

2.10. ปลั๊กไฟฟ้า เป็นปลั๊กไฟที่สามารถสวมปลั๊กตัวผู้ได้ทั้งแบบกลมและแบบแบน ชนิด 3 สาย 3 เต้าเสียบ จำนวนไม่น้อยกว่า 3 ชุด ใช้ได้กับไฟ 220 โวลท์ ผลิตภัณฑ์ได้รับมาตรฐาน ISO หรือ IEC พร้อมกล่องไฟสามเหลี่ยมทำด้วย PP และสายกราวด์ในตัว

2.11. ขาตู้ทำจากพลาสติก ABS มีจำนวน 4 ขาต่อตู้ ปรับระดับความสูง-ต่ำได้ ภายนอกของขาเป็นพีวีซี ฉีดขึ้นรูปปิดผิวด้านหน้าด้วยแผ่นอลูมิเนียมเป็นชิ้นเดียวกันสำเร็จรูป หนาไม่น้อยกว่า 13 มิลลิเมตร ด้านหลังแบ่งเป็น 2 ราง สำหรับใช้ล็อกขาตู้ ส่วนที่สัมผัสกับพื้นและสัมผัสกับตู้ส่วนล่างมียางรองรับเพื่อรีดน้ำ และป้องกันการไหลซึมของสารเคมีและน้ำเข้าตัวตู้ ส่วนสูงไม่น้อยกว่า 100 มิลลิเมตร สามารถถอดออกเพื่อทำความสะอาดได้พื้นตู้ได้

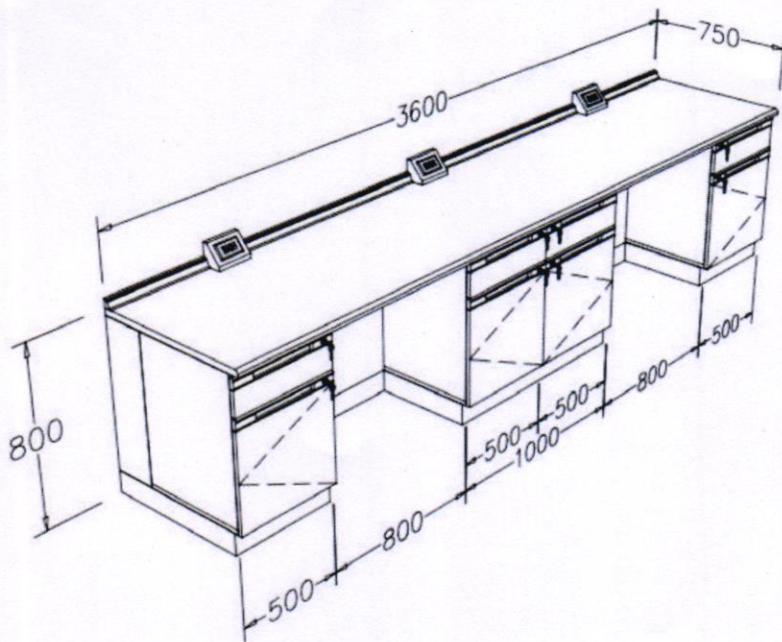
3. ผู้เสนอราคาหรือผู้ติดตั้งต้องผ่านการอบรมการออกแบบห้องปฏิบัติการ ตามหลักมาตรฐานคุณภาพห้องปฏิบัติการ ISO/IEC 17025 พร้อมยื่นเอกสารประกอบการพิจารณา

4. เป็นผลิตภัณฑ์จากโรงงานที่ผ่านการรับรองระบบบริหารงานอย่างใดอย่างหนึ่ง ดังนี้ ISO9001, ISO14001, OHSAS18001, TIS18001, SEFA

5. รับประกันคุณภาพไม่น้อยกว่า 2 ปี

6. กำหนดส่งของภายใน 120 วัน

Dr. เสร็จแล้ว ส่งเอกสาร 800
1/11/2564
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



1WB14
UNIT OF MM.

အောင်ကျော်စိုး

အောင်ကျော်စိုး

အောင်ကျော်စိုး

รายละเอียดคุณเฉพาะโต๊ะปฏิบัติการติดผนัง ขนาด 0.75x3.60x0.80 เมตร

พร้อมตู้แขวนลอยติดผนัง ขนาด 0.30x1.60x0.60 เมตร จำนวน 1 ชุด

คุณลักษณะเฉพาะ

1. ส่วนพื้นโต๊ะปฏิบัติการ (Work Top) วัสดุทำด้วยแผ่น Chemical Resistant Laminate ความหนาไม่น้อยกว่า 16 มิลลิเมตร ผิวหน้าสามารถทนการขีดข่วนและแรงกระแทกได้ดี และสามารถทนความร้อนได้ เมื่อทำการทดสอบผิวสามารถทนสารเคมีและกรดต่างรุนแรงได้ ได้รับการผลิตตามมาตรฐานอย่างใดอย่างหนึ่ง ดังนี้ ISO 9001:2008, ISO 14001:2004 และผ่านการทดสอบตามมาตรฐานอย่างใดอย่างหนึ่ง ดังนี้ SEFA-3-2010, CNS 11367:1985, NEMA LD3-2005 3.7, ASTM D790-10, ASTM D6 ส่วนใต้ Work Top มี Water Drop Edge System ป้องกันการไหลซึมของหยดน้ำเข้าสู่ตู้

2. คุณลักษณะเฉพาะตัวตู้ (Cupboard) จำนวน 3 ตู้/ชุด

2.1. โครงสร้างตู้ แผ่นข้างตู้ทั้ง 2 ด้าน และกล่องลิ้นชักใช้ไม้หนาไม่น้อยกว่า 15 มิลลิเมตร /แผ่น หลังตู้ และพื้นกล่องลิ้นชักใช้ไม้หนาไม่น้อยกว่า 10 มิลลิเมตร วัสดุทำด้วยไม้อัดปิดผิวด้วยลามิเนทพลาสติกชนิด HPL (High Pressure Laminate) หนาไม่น้อยกว่า 0.8 มิลลิเมตร ทั้งสองด้าน ได้รับมาตรฐาน มอก.1163-2536 หรือล่าสุด ปิดขอบไม้ด้วย PVC โต๊ะปฏิบัติการต้องสามารถรับน้ำหนักได้ไม่น้อยกว่า 1,000 กิโลกรัม จากหน่วยงานราชการที่เชื่อถือได้ พร้อมแนบเอกสารมาประกอบการพิจารณาในวันยื่นซอง

2.2. หน้าบานตู้และหน้าบานลิ้นชัก วัสดุทำด้วยไม้อัดปิดผิวด้วยลามิเนทพลาสติกชนิด HPL (High Pressure Laminate) หนาไม่น้อยกว่า 0.8 มิลลิเมตร ทั้งสองด้าน ได้รับมาตรฐาน มอก 2536-1163.หรือล่าสุด ภายหลังปิดลามิเนทไม่มีความหนาไม่น้อยกว่า 15 มิลลิเมตร ปิดขอบไม้ด้วย PVC หนาไม่น้อยกว่า 2 มิลลิเมตร โดยแบ่งเป็น

2.2.1. หน้าบานตู้ที่บานชนิดบานเดี่ยว 1 ลิ้นชัก จำนวน 2 ตู้

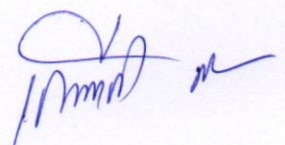
2.2.2. หน้าบานตู้ที่บานชนิดบานคู่ 2 ลิ้นชัก จำนวน 1 ตู้

2.3. ภายในตู้ มีชั้นปรับระดับ วัสดุทำด้วยไม้อัดปิดผิวด้วยลามิเนทพลาสติกชนิด HPL (High Pressure Laminate) ภายหลังปิดลามิเนทไม่มีความหนาไม่น้อยกว่า 15 มิลลิเมตร ปิดขอบไม้ด้วย PVC หนาไม่น้อยกว่า 1 มิลลิเมตร สามารถปรับระดับความสูง-ต่ำได้ไม่น้อยกว่า 3 ระดับ

2.4. การยึดต่อประกอบตัวตู้ด้วย Cam Lock & Dowel เป็นระบบ Knock Down พร้อมเดือไม้ ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 8 มิลลิเมตร ยาวไม่น้อยกว่า 30 มิลลิเมตร จำนวนการยึดต่อตัวตู้ไม่น้อยกว่า 8 จุด และปิดด้วยจุกพลาสติก สามารถถอดประกอบใหม่ได้โดยไม่เกิดความเสียหาย Cam Lock ทำจากโลหะผสม Zinc Alloy ได้รับมาตรฐาน ISO9001

2.5. ทุกด้านมีการปิดขอบพีวีซีหนาไม่น้อยกว่า 2 มิลลิเมตร และใช้สารเคลือบพิเศษที่มีคุณสมบัติกันน้ำ

16/06/2564



สุทิน สักดา

१०००

3.3.2 หน้าบานตู้กระจกแบบบานเดียว จำนวน 1 ตู้ กระจกใสหนาไม่น้อยกว่า 6 มิลลิเมตร ฝังอยู่ในกรอบไม้อัด

3.4 ทุกด้านมีการปิดขอบพีวีซีหนาไม่น้อยกว่า 2 มิลลิเมตร และใช้สารเคลือบพิเศษที่มีคุณสมบัติกันน้ำ

3.5 บานพับถั่ว เส้นผ่าศูนย์กลางขนาดมาตรฐาน 35 มิลลิเมตร ทำด้วยสแตนเลส มีระบบไฮดรอลิกในตัว เปิดกว้างได้ถึง 110 องศา เป็นระบบ Slide-On แบบเสียบล็อกเข้ากับขาของหนุ่น ง่ายต่อการติดตั้งและปรับบานซ้ายขวา โดยไม่ต้อง-คลายสกรู มีจุกลพลาสติกปิด

3.6 ชั้นวางของภายในตู้ วัสดุทำด้วยไม้อัดปิดผิวด้วยลามิเนทพลาสติกชนิด HPL (High Pressure Laminate) หนาไม่น้อยกว่า 0.8 มิลลิเมตร ได้รับมาตรฐาน มอก.1163-2536 หรือล่าสุด ทั้งสองด้าน ภายหลังปิดลามิเนทไม้มีความหนาไม่น้อยกว่า 15 มิลลิเมตร ปิดขอบไม้ด้วย PVC หนาไม่น้อยกว่า 2 มิลลิเมตร สามารถปรับระดับความสูง ต่ำได้-สามารถปรับระดับความสูง-ต่ำได้ไม่น้อยกว่า 2 ระดับ

3.7 มือจับเปิด-ปิดตู้ เป็นแบบ Grip Section วัสดุทำด้วยพีวีซี มีขนาดความสูงไม่น้อยกว่า 21x50 มิลลิเมตร มีหัวท้ายปิดด้วยพีวีซี พร้อม Card Label ปิดด้วยแผ่นพลาสติกทำด้วยอะคริลิกใสเพื่อปิดขอบ ป้องกันการเปื่อยขึ้นและเปรอะเปื้อนของแผ่นป้าย ติดตั้งกุญแจและป้ายชื่อได้โดยมือจับนี้จะต้องฝังอยู่ด้านล่างของหน้าบาน

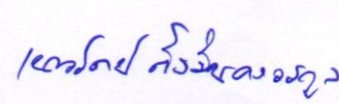
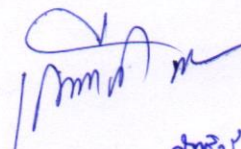
3.8 กุญแจ วัสดุทำด้วยอัลลอยด์ ติดตั้งด้วยสกรูสแตนเลสชนิดเงา พร้อมลูกกุญแจ ได้รับมาตรฐาน ISO 9001

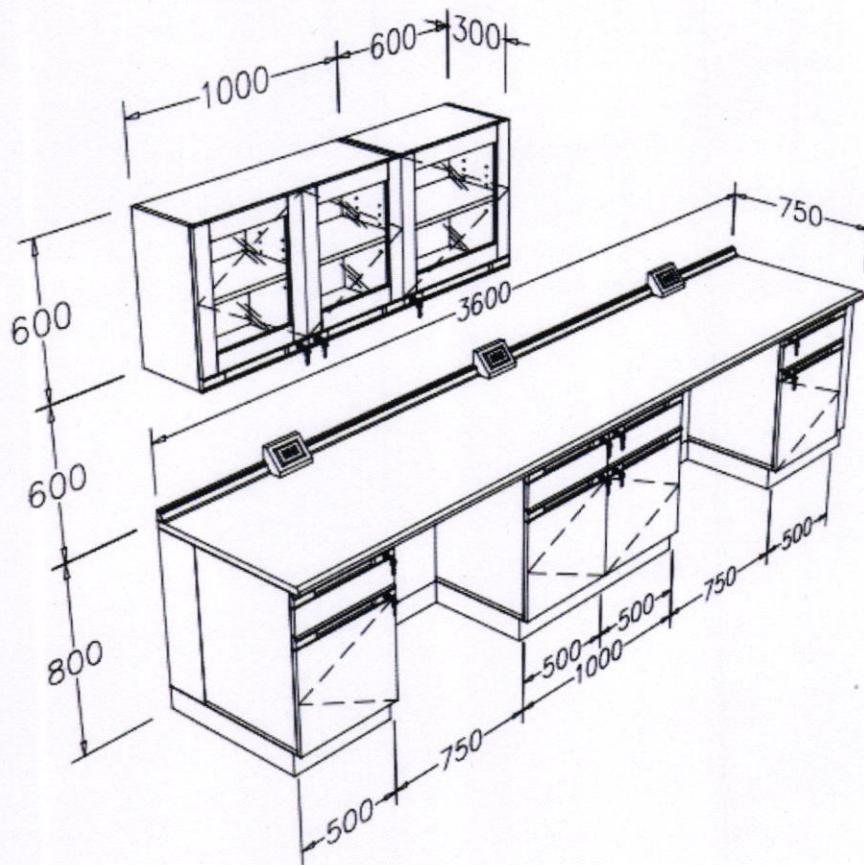
4 ผู้เสนอราคาหรือผู้ติดตั้งต้องผ่านการอบรมการออกแบบห้องปฏิบัติการ ตามหลักมาตรฐานคุณภาพห้องปฏิบัติการ ISO/IEC 17025 พร้อมยื่นเอกสารประกอบการพิจารณา

5 เป็นผลิตภัณฑ์จากโรงงานที่ผ่านการรับรองระบบบริหารงานอย่างใดอย่างหนึ่ง ดังนี้ ISO9001, ISO14001, OHSAS18001, TIS18001, SEFA

6 รับประกันคุณภาพไม่น้อยกว่า 2 ปี

7 กำหนดส่งของภายใน 120 วัน

   
คุณ  ลีทองฟู



2WB12
UNIT OF MM.

Dr. K. Srinivasulu Reddy
Principal
Jawahar Education Society's Institute of Technology
Warananasi, Warangal-506002

รายละเอียดคุณลักษณะโต๊ะปฏิบัติการติดผนัง ขนาด 0.75x4.00x0.80 เมตร จำนวน 1 ชุด

คุณลักษณะเฉพาะ

1. ส่วนพื้นโต๊ะปฏิบัติการ (Work Top) วัสดุทำด้วยแผ่น Chemical Resistant Laminate ความหนาไม่น้อยกว่า 16 มิลลิเมตร ผิวหน้าสามารถทนการขีดข่วนและแรงกระแทกได้ดี และสามารถทนความร้อนได้ เมื่อทำการทดสอบผิวสามารถทนสารเคมีและกรดต่างรุนแรงได้ ได้รับการผลิตตามมาตรฐานอย่างใดอย่างหนึ่ง ดังนี้ ISO 9001:2008, ISO 14001:2004 และผ่านการทดสอบตามมาตรฐานอย่างใดอย่างหนึ่ง ดังนี้ SEFA-3-2010, CNS 11367:1985, NEMA LD3-2005 3.7, ASTM D790-10, ASTM D6 ส่วนใต้ Work Top มี Water Drop Edge System ป้องกันการไหลซึมของหยดน้ำเข้าตู้
2. คุณลักษณะเฉพาะตัวตู้ (Cupboard) จำนวน 3 ตู้
 - 2.1. โครงสร้างโต๊ะปฏิบัติการ ทำด้วยเหล็กกล่องหน้าตัดขนาดไม่ต่ำกว่า 1x2 นิ้ว (กxย) หนาไม่น้อยกว่า 2 มิลลิเมตร ผิวเหล็กเคลือบด้วยซิงค์และเคลือบทับด้วยฟอสเฟต (Phosphate Dating) และผิวเหล็กทุกด้านทั้งด้านในและด้านนอก พ่นทับด้วยสีฟ็อกซี่ ที่ปลายขา มีปุ่มปรับระดับโครงขาเหล็กและมียางรอง
 - 2.2. โครงสร้างตู้ แผ่นข้างตู้ทั้ง 2 ด้าน และกล่องลิ้นชักใช้ไม้หนาไม่น้อยกว่า 15 มิลลิเมตร /แผ่น หลังตู้และพื้นกล่องลิ้นชักใช้ไม้หนาไม่น้อยกว่า 10 มิลลิเมตร วัสดุทำด้วยไม้อัดปิดผิวด้วยลามิเนทพลาสติกชนิด HPL (High Pressure Laminate) หนาไม่น้อยกว่า 0.8 มิลลิเมตร ทั้งสองด้าน ได้รับมาตรฐาน มอก.1163-2536 หรือล่าสุด ปิดขอบไม้ด้วย PVC โต๊ะปฏิบัติการต้องสามารถรับน้ำหนักได้ไม่น้อยกว่า 1,000 กิโลกรัม จากหน่วยงานราชการที่เชื่อถือได้ พร้อมแนบเอกสารมาประกอบการพิจารณาในวันยื่นซอง
 - 2.3. หน้าบานตู้และหน้าบานลิ้นชัก วัสดุทำด้วยไม้อัดปิดผิวด้วยลามิเนทพลาสติกชนิด HPL (High Pressure Laminate) หนาไม่น้อยกว่า 0.8 มิลลิเมตร ทั้งสองด้าน ได้รับมาตรฐาน มอก 2536-1163.หรือล่าสุด ภายหลังปิดลามิเนทไม้มีความหนาไม่น้อยกว่า 15 มิลลิเมตร ปิดขอบไม้ด้วย PVC หนาไม่น้อยกว่า 2 มิลลิเมตร โดยแบ่งเป็น
 - 2.3.1. หน้าบานตู้ทึบชนิดบานคู่แบบเลื่อน จำนวน 1 ตู้
 - 2.3.2. หน้าบานตู้ทึบชนิดบานคู่ 2 ลิ้นชัก จำนวน 2 ตู้
 - 2.4. ภายในตู้ มีชั้นปรับระดับ วัสดุทำด้วยไม้อัดปิดผิวด้วยลามิเนทพลาสติกชนิด HPL (High Pressure Laminate) ภายหลังปิดลามิเนทไม้มีความหนาไม่น้อยกว่า 15 มิลลิเมตร ปิดขอบไม้ด้วย PVC หนาไม่น้อยกว่า 1 มิลลิเมตร สามารถปรับระดับความสูง-ต่ำได้ไม่น้อยกว่า 3 ระดับ
 - 2.5. การยึดต่อ ประกอบตัวตู้ด้วย Cam Lock & Dowel เป็นระบบ Knock Down พร้อมเดือไม้ ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 8 มิลลิเมตร ยาวไม่น้อยกว่า 30 มิลลิเมตร จำนวนการยึดต่อตัวตู้ไม่น้อย

Mr. เสร็จเรียบร้อย

Mr. เสร็จเรียบร้อย

Mr. เสร็จเรียบร้อย

Mr. เสร็จเรียบร้อย

กว่า 8 จุด และปิดด้วยจุกพลาสติก สามารถถอดประกอบใหม่ได้โดยไม่เกิดความเสียหาย Cam Lock ทำจากโลหะผสม Zinc Alloy ได้รับมาตรฐาน ISO9001

2.6. ทุกด้านมีการปิดขอบพีวีซีหนาไม่น้อยกว่า 2 มิลลิเมตร และใช้สารเคลือบพิเศษที่มีคุณสมบัติกันน้ำ

2.7. บานพับถั่ว เส้นผ่าศูนย์กลางขนาดมาตรฐาน 35 มิลลิเมตร ทำด้วยสแตนเลส มีระบบไฮดรอลิกในตัว เปิดกว้างได้ถึง 110 องศา เป็นระบบ Slide-On แบบเสียบล็อกเข้ากับขาของหนุน ง่ายต่อการติดตั้งและปรับบานซ้าย-ขวา โดยไม่ต้องคลายสกรู มีจุกพลาสติกปิด

2.8. รางลื่นชัก เป็นแบบรับได้กลอง ตัวรางเป็นโลหะชุบสีฟ็อกซี่ วัสดุเป็นโลหะมีลูกกลิ้งพลาสติก ผลิตภัณฑ์ได้รับมาตรฐาน ISO 9001

2.9. กุญแจ วัสดุทำด้วยอัลลอยด์ ติดตั้งด้วยสกรูสแตนเลสชนิดเงา พร้อมลูกกุญแจ ได้รับมาตรฐาน ISO 9001

2.10. มือจับเปิด-ปิดตู้ เป็นแบบ Grip Section วัสดุทำด้วยพีวีซี มีขนาดความสูงไม่น้อยกว่า 21x50 มิลลิเมตร มีหัวท้ายปิดด้วยพีวีซี พร้อม Card Label ปิดด้วยแผ่นพลาสติกทำด้วยอะคริลิกใสเพื่อปิดขอบ ป้องกันการเปื่อยขึ้นและเปรอะเปื้อนของแผ่นป้าย ติดตั้งกุญแจและป้ายชื่อได้โดยมือจับนี้จะต้องฝังอยู่ด้านบนของหน้าบานและหน้าลิ้นชัก

2.11. ปลั๊กไฟฟ้า เป็นปลั๊กไฟที่สามารถสวมปลั๊กตัวผู้ได้ทั้งแบบกลมและแบบแบน ชนิด 3 สาย 3 เต้าเสียบ จำนวนไม่น้อยกว่า 2 ชุด ใช้ได้กับไฟ 220 โวลต์ ผลิตภัณฑ์ได้รับมาตรฐาน ISO หรือ IEC พร้อมกล่องไฟสามเหลี่ยมทำด้วย PP และสายกราวด์ในตัว

2.12. ขาตู้ สามารถปรับระดับความสูง-ต่ำได้และมียางรอง

3. ผู้เสนอราคาหรือผู้ติดตั้งต้องผ่านการอบรมการออกแบบห้องปฏิบัติการ ตามหลักมาตรฐานคุณภาพห้องปฏิบัติการ ISO/IEC 17025 พร้อมยื่นเอกสารประกอบการพิจารณา

4. เป็นผลิตภัณฑ์จากโรงงานที่ผ่านการรับรองระบบบริหารงานอย่างใดอย่างหนึ่ง ดังนี้ ISO9001, ISO14001, OHSAS18001, TIS18001, SEFA

5. รับประกันคุณภาพไม่น้อยกว่า 2 ปี

6. กำหนดส่งของภายใน 120 วัน

ใน ๒๐๐๘/๒๕๕๑

๒๕๕๑

๑๓๐๖๖ ๑๓๐๖๖

รายละเอียดคุณลักษณะโต๊ะปฏิบัติการติดตั้ง ขนาด 0.75x5.15x0.80 เมตร จำนวน 1 ชุด

คุณลักษณะเฉพาะ

1. ส่วนพื้นโต๊ะปฏิบัติการ (Work Top) วัสดุทำด้วยแผ่น Chemical Resistant Laminate ความหนาไม่น้อยกว่า 16 มิลลิเมตร ผิวหน้าสามารถทนการขีดข่วนและแรงกระแทกได้ดี และสามารถทนความร้อนได้ เมื่อทำการทดสอบผิวสามารถทนสารเคมีและกรดต่างรุนแรงได้ ได้รับการผลิตตามมาตรฐานอย่างใดอย่างหนึ่ง ดังนี้ ISO 9001:2008, ISO 14001:2004 และผ่านการทดสอบตามมาตรฐานอย่างใดอย่างหนึ่ง ดังนี้ SEFA-3-2010, CNS 11367:1985, NEMA LD3-2005 3.7, ASTM D790-10, ASTM D6 ส่วนใต้ Work Top มี Water Drop Edge System ป้องกันการไหลซึมของหยดน้ำเข้าตู้

2. คุณลักษณะเฉพาะตัวตู้ (Cupboard) จำนวน 5 ตู้

2.1. โครงสร้างตู้ แผ่นข้างตู้ทั้ง 2 ด้าน และกล่องลิ้นชักใช้ไม้หนาไม่น้อยกว่า 15 มิลลิเมตร / แผ่นหลังตู้และพื้นกล่องลิ้นชักใช้ไม้หนาไม่น้อยกว่า 10 มิลลิเมตร วัสดุทำด้วยไม้อัดปิดผิวด้วยลามิเนทพลาสติกชนิด HPL (High Pressure Laminate) หนาไม่น้อยกว่า 0.8 มิลลิเมตร ทั้งสองด้าน ได้รับมาตรฐาน มอก. 1163-2536 หรือล่าสุด ปิดขอบไม้ด้วย PVC โต๊ะปฏิบัติการต้องสามารถรับน้ำหนักได้ไม่น้อยกว่า 1,000 กิโลกรัม จากหน่วยงานราชการที่เชื่อถือได้ พร้อมแนบเอกสารมาประกอบการพิจารณาในวันยื่นซอง

2.2. หน้าบานตู้และหน้าบานลิ้นชัก วัสดุทำด้วยไม้อัดปิดผิวด้วยลามิเนทพลาสติกชนิด HPL (High Pressure Laminate) หนาไม่น้อยกว่า 0.8 มิลลิเมตร ทั้งสองด้าน ได้รับมาตรฐาน มอก. 2536-1163 หรือล่าสุด ภายหลังปิดลามิเนทไม้มีความหนาไม่น้อยกว่า 15 มิลลิเมตร ปิดขอบไม้ด้วย PVC หนาไม่น้อยกว่า 2 มิลลิเมตร โดยแบ่งเป็น

2.2.1. หน้าบานตู้ที่บานคู่บานคู่ จำนวน 1 ตู้

2.2.2. หน้าบานตู้ที่บานเดี่ยวแบบเลื่อน จำนวน 1 ตู้

2.2.3. หน้าบานตู้ที่บานเดี่ยว จำนวน 1 ตู้

2.2.4. หน้าบานตู้ที่บานเดี่ยว 1 ลิ้นชัก จำนวน 2 ตู้

2.3. ภายในตู้ มีชั้นปรับระดับ วัสดุทำด้วยไม้อัดปิดผิวด้วยลามิเนทพลาสติกชนิด HPL (High Pressure Laminate) ภายหลังปิดลามิเนทไม้มีความหนาไม่น้อยกว่า 15 มิลลิเมตร ปิดขอบไม้ด้วย PVC หนาไม่น้อยกว่า 1 มิลลิเมตร สามารถปรับระดับความสูง-ต่ำได้ไม่น้อยกว่า 3 ระดับ

2.4. การยึดต่อประกอบตัวตู้ด้วย Cam Lock & Dowel เป็นระบบ Knock Down พร้อมเดือไม้ ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 8 มิลลิเมตร ยาวไม่น้อยกว่า 30 มิลลิเมตร จำนวนการยึดต่อตัวตู้ไม่น้อยกว่า 8 จุด และปิดด้วยจุพพลาสติก สามารถถอดประกอบใหม่ได้โดยไม่เกิดความเสียหาย Cam Lock ทำจากโลหะผสม Zinc Alloy ได้รับมาตรฐาน ISO9001

2.5. ทุกด้านมีการปิดขอบพีวีซีหนาไม่น้อยกว่า 2 มิลลิเมตร และใช้สารเคลือบพิเศษที่มีคุณสมบัติกันน้ำ

๒/๑๖๖๔/๒๕๖๕
 ๒๕๖๕
 ๒๕๖๕
 ๒๕๖๕
 ๒๕๖๕

2.6. บานพับถ้วย เส้นผ่าศูนย์กลางขนาดมาตรฐาน 35 มิลลิเมตร ทำด้วยสแตนเลส มีระบบไฮดรอลิกในตัว เปิดกว้างได้ถึง 110 องศา เป็นระบบ Slide-On แบบเสียบล็อกเข้ากับขาของหุ่นยนต์ง่ายต่อการติดตั้งและปรับบานซ้าย-ขวา โดยไม่ต้องคลายสกรู มีจุดพลาสติกปิด

2.7. รางลื่นชัก เป็นแบบรับได้กล่อง ตัวรางเป็นโลหะชุบสีอีพ็อกซี่ วัสดุเป็นโลหะมีลูกกลิ้งพลาสติกผลิตกันที่ได้รับมาตรฐาน ISO 9001

2.8. กุญแจ วัสดุทำด้วยอัลลอยด์ ติดตั้งด้วยสกรูสแตนเลสชนิดเงา พร้อมลูกกุญแจ ได้รับมาตรฐาน ISO 9001

2.9. มือจับเปิด-ปิดตู้ เป็นแบบ Grip Section วัสดุทำด้วยพีวีซี มีขนาดความสูงไม่น้อยกว่า 21x50 มิลลิเมตร มีหัวท้ายปิดด้วยพีวีซี พร้อม Card Label ปิดด้วยแผ่นพลาสติกทำด้วยอะคริลิกใสเพื่อปิดขอบป้องกันการเปื่อยขึ้นและเปรอะเปื้อนของแผ่นป้าย ติดตั้งกุญแจและป้ายชื่อได้โดยมือจับนี้จะต้องฝังอยู่ด้านบนของหน้าบานและหน้าลื่นชัก

2.10. ปลั๊กไฟฟ้า เป็นปลั๊กไฟที่สามารถสวมปลั๊กตัวผู้ได้ทั้งแบบกลมและแบบแบน ชนิด 3 สาย 3 เต้าเสียบ จำนวนไม่น้อยกว่า 3 ชุด ใช้ได้กับไฟ 220 โวลต์ ผลิตกันที่ได้รับมาตรฐาน ISO หรือ IEC พร้อมกล่องไฟสามเหลี่ยมทำด้วย PP และสายกราวด์ในตัว

2.11. ขาตู้ ทำจากพลาสติก ABS มีจำนวน 4 ขาต่อตู้ ปรับระดับความสูง-ต่ำได้ ภายนอกของขาเป็นพีวีซีฉีดขึ้นรูปปิดผิวด้านหน้าด้วยแผ่นอลูมิเนียมเป็นชิ้นเดียวกันสำเร็จรูป หนาไม่น้อยกว่า 13 มิลลิเมตร ด้านหลังแบ่งเป็น 2 ราง สำหรับใช้ล็อกขาตู้ ส่วนที่สัมผัสกับพื้นและสัมผัสกับตู้ส่วนล่างมียางรองรับเพื่อรีดน้ำ และป้องกันการไหลซึมของสารเคมีและน้ำเข้าตัวตู้ ส่วนสูงไม่น้อยกว่า 100 มิลลิเมตร สามารถถอดออกเพื่อทำความสะอาดได้ทันที

3. ผู้เสนอราคาหรือผู้ติดตั้งต้องผ่านการอบรมการออกแบบห้องปฏิบัติการ ตามหลักมาตรฐานคุณภาพห้องปฏิบัติการ ISO/IEC 17025 พร้อมยื่นเอกสารประกอบการพิจารณา

4. เป็นผลิตภัณฑ์จากโรงงานที่ผ่านการรับรองระบบบริหารงานอย่างใดอย่างหนึ่ง ดังนี้ ISO9001, ISO14001, OHSAS18001, TIS18001, SEFA

5. รับประกันคุณภาพไม่น้อยกว่า 2 ปี

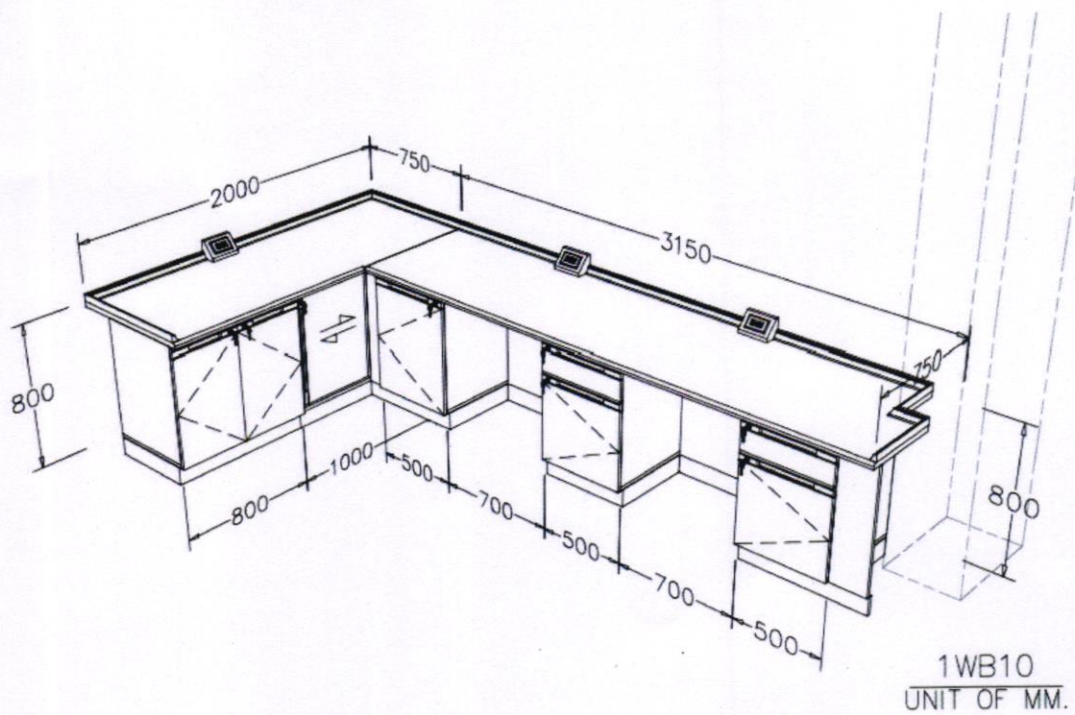
6. กำหนดส่งของภายใน 120 วัน

ดร. เกษมศักดิ์ ธีระธรรม

2022

กนกพงศ์ ธีระ

กนกพงศ์ ธีระ



In kitchen design
 See
 H. M. M. m
 design

รายละเอียดคุณลักษณะโต๊ะปฏิบัติการติดผนัง ขนาด 0.75x5.90x0.80 เมตร

พร้อมตู้แขวนลอยติดผนัง ขนาด 0.30x2.00x0.60 เมตร จำนวน 1 ชุด

คุณลักษณะเฉพาะ

1. ส่วนพื้นโต๊ะปฏิบัติการ (Work Top) วัสดุทำด้วยแผ่น Chemical Resistant Laminate ความหนาไม่น้อยกว่า 16 มิลลิเมตร ผิวหน้าสามารถทนการขีดข่วนและแรงกระแทกได้ดี และสามารถทนความร้อนได้ เมื่อทำการทดสอบผิวสามารถทนสารเคมีและกรดต่างรุนแรงได้ ได้รับการผลิตตามมาตรฐานอย่างใดอย่างหนึ่ง ดังนี้ ISO 9001:2008, ISO 14001:2004 และผ่านการทดสอบตามมาตรฐานอย่างใดอย่างหนึ่ง ดังนี้ SEFA-3-2010, CNS 11367:1985, NEMA LD3-2005 3.7, ASTM D790-10, ASTM D6 ส่วนใต้ Work Top มี Water Drop Edge System ป้องกันการไหลซึมของหยดน้ำเข้าสู่ตู้

2. คุณลักษณะเฉพาะตัวตู้ (Cupboard) จำนวน 7 ตู้/ชุด

2.1. โครงสร้างตู้ แผ่นข้างตู้ทั้ง 2 ด้าน และกล่องลิ้นชักใช้ไม้หนาไม่น้อยกว่า 15 มิลลิเมตร /แผ่น หลังตู้ และพื้นกล่องลิ้นชักใช้ไม้หนาไม่น้อยกว่า 10 มิลลิเมตร วัสดุทำด้วยไม้อัดปิดผิวด้วยลามิเนทพลาสติกชนิด HPL (High Pressure Laminate) หนาไม่น้อยกว่า 0.8 มิลลิเมตร ทั้งสองด้าน ได้รับมาตรฐาน มอก.1163-2536 หรือล่าสุด ปิดขอบไม้ด้วย PVC โต๊ะปฏิบัติการต้องสามารถรับน้ำหนักได้ไม่น้อยกว่า 1,000 กิโลกรัม จากหน่วยงานราชการที่เชื่อถือได้ พร้อมแนบเอกสารมาประกอบการพิจารณาในวันยื่นซอง

2.2. หน้าบานตู้และหน้าบานลิ้นชัก วัสดุทำด้วยไม้อัดปิดผิวด้วยลามิเนทพลาสติกชนิด HPL (High Pressure Laminate) หนาไม่น้อยกว่า 0.8 มิลลิเมตร ทั้งสองด้าน ได้รับมาตรฐาน มอก 2536-1163.หรือล่าสุด ภายหลังปิดลามิเนทไม่มีความหนาไม่น้อยกว่า 15 มิลลิเมตร ปิดขอบไม้ด้วย PVC หนาไม่น้อยกว่า 2 มิลลิเมตร โดยแบ่งเป็น

2.2.1. หน้าบานตู้ทึบชนิดบานเดี่ยวไม่มีลิ้นชัก จำนวน 2 ตู้

2.2.2. หน้าบานตู้ทึบชนิดบานเดี่ยว 1 ลิ้นชัก จำนวน 4 ตู้

2.2.3. หน้าบานตู้ทึบชนิดบานคู่ไม่มีลิ้นชัก จำนวน 1 ตู้

2.3. ภายในตู้ มีชั้นปรับระดับ วัสดุทำด้วยไม้อัดปิดผิวด้วยลามิเนทพลาสติกชนิด HPL (High Pressure Laminate) ภายหลังปิดลามิเนทไม่มีความหนาไม่น้อยกว่า 15 มิลลิเมตร ปิดขอบไม้ด้วย PVC หนาไม่น้อยกว่า 1 มิลลิเมตร สามารถปรับระดับความสูง-ต่ำได้ไม่น้อยกว่า 3 ระดับ ยกเว้นตู้ชุดอ่างล้างไม่ชั้นปรับระดับ

2.4. การยึดต่อประกอบตัวตู้ด้วย Cam Lock & Dowel เป็นระบบ Knock Down พร้อมเดือยไม้ ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 8 มิลลิเมตร ยาวไม่น้อยกว่า 30 มิลลิเมตร จำนวนการยึดต่อตัวตู้ไม่น้อยกว่า 8 จุด และปิดด้วยจุกลพลาสติก สามารถถอดประกอบใหม่ได้โดยไม่เกิดความเสียหาย Cam Lock ทำจากโลหะผสม Zinc Alloy ได้รับมาตรฐาน ISO9001

2.5. ทุกด้านมีการปิดขอบพีวีซีหนาไม่น้อยกว่า 2 มิลลิเมตร และใช้สารเคลือบพิเศษที่มีคุณสมบัติกันน้ำ

Dr. เคนดัลล์ วิจิตรวาท

800

1/11/2564

คุณหญิง วิจิตรวาท

2.6. บานพับถ้วย เส้นผ่าศูนย์กลางขนาดมาตรฐาน 35 มิลลิเมตร ทำด้วยสแตนเลส มีระบบไฮดรอลิกในตัว เปิดกว้างได้ถึง 110 องศา เป็นระบบ Slide-On แบบเสียบล็อกเข้ากับขาของหุ่นยนต์ ง่ายต่อการติดตั้งและปรับบานซ้าย-ขวา โดยไม่ต้องคลายสกรู มีจุกลาสติกปิด

2.7. รางลิ้นชัก เป็นแบบรับได้กล่อง ตัวรางเป็นโลหะชุบสีฟ็อกซี่ วัสดุเป็นโลหะมีจุกลึงพลาสติกผลิตภัณฑ์ได้รับมาตรฐาน ISO 9001

2.8. กุญแจ วัสดุทำด้วยอัลลอยด์ ติดตั้งด้วยสกรูสแตนเลสชนิดเงา พร้อมลูกกุญแจ ได้รับมาตรฐาน ISO 9001

2.9. มือจับเปิด-ปิด เป็นแบบ Grip Section วัสดุทำด้วยพีวีซี มีขนาดความสูงไม่น้อยกว่า 21x 50 มิลลิเมตร มีหัวท้ายปิดด้วยพีวีซี พร้อม Card Label ปิดด้วยแผ่นพลาสติกทำด้วยอะคริลิกใสเพื่อปิดขอบป้องกันการเปื่อยขึ้นและเปรอะเปื้อนของแผ่นป้าย ติดตั้งกุญแจและป้ายชื่อได้โดยมือจับนี้จะต้องฝังอยู่ด้านบนของหน้าบานและหน้าลิ้นชัก

2.10. ปลั๊กไฟฟ้า เป็นปลั๊กไฟที่สามารถสวมปลั๊กตัวผู้ได้ทั้งแบบกลมและแบบแบน ชนิด 3 สาย 3 เต้าเสียบ จำนวนไม่น้อยกว่า 4 ชุด ใช้ได้กับไฟ 220 โวลต์ ผลิตภัณฑ์ได้รับมาตรฐาน ISO หรือ IEC พร้อมกล่องไฟสามเหลี่ยมทำด้วย PP และสายกราวด์ในตัว

2.11. ขาตู้ทำจากพลาสติก ABS มีจำนวน 4 ขาต่อตู้ ปรับระดับความสูง-ต่ำได้ ภายนอกของขาเป็นพีวีซี ฉีดขึ้นรูปปิดผิวด้านหน้าด้วยแผ่นอลูมิเนียมเป็นชิ้นเดียวกันสำเร็จรูป หนาไม่น้อยกว่า 13 มิลลิเมตร ด้านหลังแบ่งเป็น 2 ราง สำหรับใช้ล็อกขาตู้ ส่วนที่สัมผัสกับพื้นและสัมผัสกับตู้ส่วนล่างมียางรองรับเพื่อลดน้ำ และป้องกันการไหลซึมของสารเคมีและน้ำเข้าตัวตู้ ส่วนสูงไม่น้อยกว่า 100 มิลลิเมตร สามารถถอดออกเพื่อทำความสะอาดได้ทันที

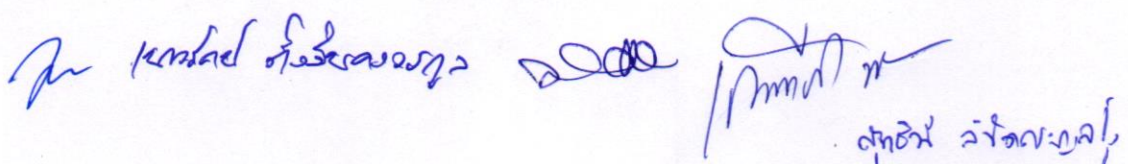
3. ตู้แขวนลอย (Hanging Cabinet) จำนวน 2 ตู้/ชุด

3.1. โครงสร้างตู้ แผ่นข้างตู้ทั้ง 2 ด้าน ใช้ไม้หนาไม่น้อยกว่า 15 มิลลิเมตร/แผ่น หลังตู้ ใช้ไม้หนาไม่น้อยกว่า 10 มิลลิเมตร วัสดุทำด้วยไม้อัดปิดผิวด้วยลามิเนทพลาสติกชนิด HPL (High Pressure Laminate) หนาไม่น้อยกว่า 0.8 มิลลิเมตร ได้รับมาตรฐาน มอก.1163-2536 ปิดขอบไม้ด้วย PVC

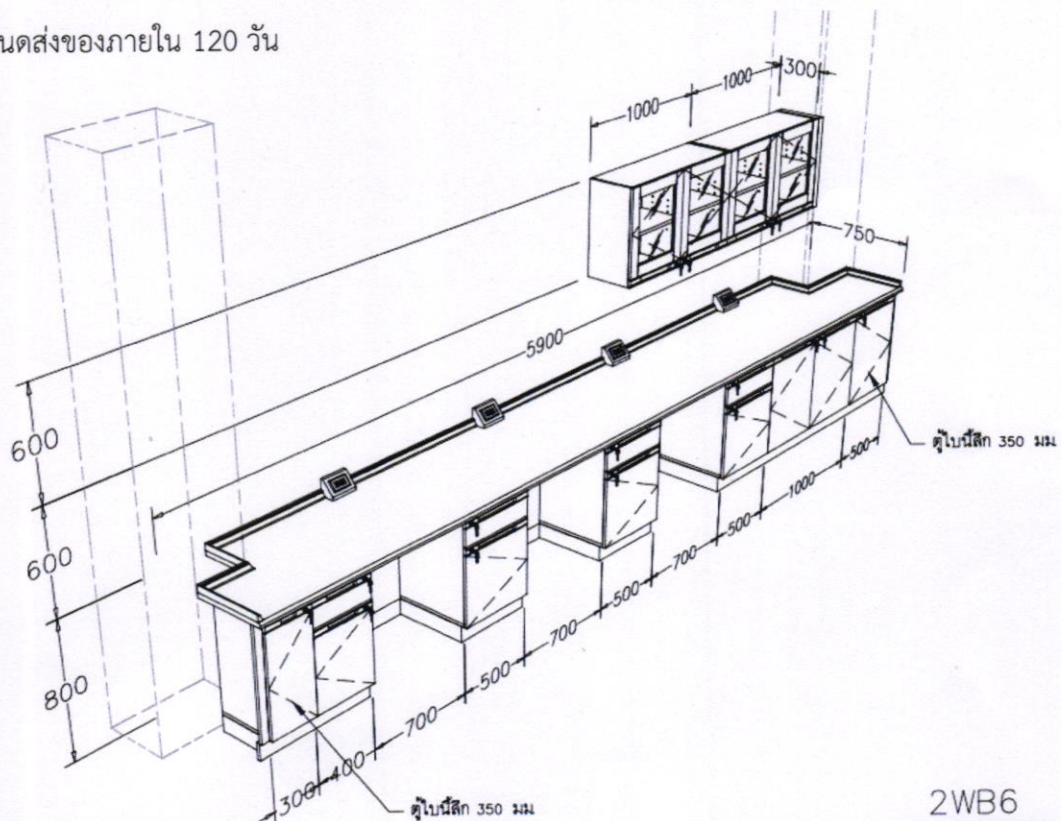
3.2. การยึดต่อประกอบตัวตู้ด้วย Cam Lock & Dowel เป็นระบบ Knock Down พร้อมเดือยไม้ ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 8 มิลลิเมตร ยาวไม่น้อยกว่า 30 มิลลิเมตร จำนวนการยึดต่อตัวตู้ไม่น้อยกว่า 8 จุด และปิดด้วยจุกลาสติก สามารถถอดประกอบใหม่ได้โดยไม่เกิดความเสียหาย Cam Lock ทำจากโลหะผสม Zinc Alloy ได้รับมาตรฐาน ISO9001

3.3. หน้าบานตู้ โดยแบ่งเป็น

3.3.1. หน้าบานตู้กระจกแบบบานคู่ จำนวน 2 ตู้ กระจกใสหนาไม่น้อยกว่า 6 มิลลิเมตร ฝังอยู่ในกรอบไม้อัด



- 3.4. ทุกด้านมีการปิดขอบพีวีซีหนาไม่น้อยกว่า 2 มิลลิเมตร และใช้สารเคลือบพิเศษที่มีคุณสมบัติกันน้ำ
- 3.5. บานพับถ้วย เส้นผ่าศูนย์กลางขนาดมาตรฐาน 35 มิลลิเมตร ทำด้วยสแตนเลส มีระบบไฮดรอลิคในตัว เปิดกว้างได้ถึง 110 องศา เป็นระบบ Slide-On แบบเสียบล็อกเข้ากับขาของหุ่นยนต์ สำหรับการติดตั้งและปรับบานซ้าย-ขวา โดยไม่ต้องคลายสกรู มีจุพลาสติกปิด
- 3.6. ชั้นวางของภายในตู้ วัสดุทำด้วยไม้อัดปิดผิวด้วยลามิเนทพลาสติกชนิด HPL (High Pressure Laminate) หนาไม่น้อยกว่า 0.8 มิลลิเมตร ได้รับมาตรฐาน มอก.1163-2536 หรือล่าสุด ทั้งสองด้าน ภายหลังปิดลามิเนทไม้มีความหนาไม่น้อยกว่า 15 มิลลิเมตร ปิดขอบไม้ด้วย PVC หนาไม่น้อยกว่า 2 มิลลิเมตร สามารถปรับระดับความสูง-ต่ำได้ สามารถปรับระดับความสูง-ต่ำได้ไม่น้อยกว่า 2 ระดับ
- 3.7. มือจับเปิด-ปิดตู้ เป็นแบบ Grip Section วัสดุทำด้วยพีวีซี มีขนาดความสูงไม่น้อยกว่า 21x50 มิลลิเมตร มีหัวท้ายปิดด้วยพีวีซี พร้อม Card Label ปิดด้วยแผ่นพลาสติกทำด้วยอะคริลิกใสเพื่อปิดขอบ ป้องกันการเปื่อยขึ้นและเปรอะเปื้อนของแผ่นป้าย ติดตั้งกุญแจและป้ายชื่อได้โดยมือจับนี้จะต้องฝังอยู่ด้านล่างของหน้าบาน
- 3.8. กุญแจ วัสดุทำด้วยอัลลอยด์ ติดตั้งด้วยสกรูสแตนเลสชนิดเงา พร้อมลูกกุญแจ ได้รับมาตรฐาน ISO 9001
4. เป็นผลิตภัณฑ์จากโรงงานที่ผ่านการรับรองระบบบริหารงานอย่างใดอย่างหนึ่ง ดังนี้ ISO9001, ISO14001, OHSAS18001, TIS18001, SEFA
5. รับประกันคุณภาพไม่น้อยกว่า 2 ปี
6. กำหนดส่งของภายใน 120 วัน



2WB6
UNIT OF MM.

Handwritten signatures and text in Thai script, including a signature and the text "สทศ. วิทยาลัยอาชีวศึกษา" (Satsakorn College of Vocational Education).

รายละเอียดคุณลักษณะโต๊ะปฏิบัติการติดผนัง ขนาด 0.75x5.90x0.80 เมตร

พร้อมตู้แขวนลอยติดผนัง ขนาด 0.30x2.00x0.60 เมตร จำนวน 1 ชุด

คุณลักษณะเฉพาะ

1. ส่วนพื้นโต๊ะปฏิบัติการ (Work Top) วัสดุทำด้วยแผ่น Chemical Resistant Laminate ความหนาไม่น้อยกว่า 16 มิลลิเมตร ผิวหน้าสามารถทนการขีดข่วนและแรงกระแทกได้ดี และสามารถทนความร้อนได้ เมื่อทำการทดสอบผิวสามารถทนสารเคมีและกรดต่างรุนแรงได้ ได้รับการผลิตตามมาตรฐานอย่างใดอย่างหนึ่ง ดังนี้ ISO 9001:2008, ISO 14001:2004 และผ่านการทดสอบตามมาตรฐานอย่างใดอย่างหนึ่ง ดังนี้ SEFA-3-2010, CNS 11367:1985, NEMA LD3-2005 3.7, ASTM D790-10, ASTM D6 ส่วนใต้ Work Top มี Water Drop Edge System ป้องกันการไหลซึมของหยดน้ำเข้าสู่ตู้
2. คุณลักษณะเฉพาะตัวตู้ (Cupboard) จำนวน 5 ตู้/ชุด
 - 2.1. โครงสร้างตู้ แผ่นข้างตู้ทั้ง 2 ด้าน และกล่องลิ้นชักใช้ไม้หนาไม่น้อยกว่า 15 มิลลิเมตร /แผ่น หลังตู้ และพื้นกล่องลิ้นชักใช้ไม้หนาไม่น้อยกว่า 10 มิลลิเมตร วัสดุทำด้วยไม้อัดปิดผิวด้วยลามิเนทพลาสติกชนิด HPL (High Pressure Laminate) หนาไม่น้อยกว่า 0.8 มิลลิเมตร ทั้งสองด้าน ได้รับมาตรฐาน มอก.1163-2536 หรือล่าสุด ปิดขอบไม้ด้วย PVC โต๊ะปฏิบัติการต้องสามารถรับน้ำหนักได้ไม่น้อยกว่า 1,000 กิโลกรัม จากหน่วยงานราชการที่เชื่อถือได้ พร้อมแนบเอกสารมาประกอบการพิจารณาในวันยื่นซอง
 - 2.2. หน้าบานตู้และหน้าบานลิ้นชัก วัสดุทำด้วยไม้อัดปิดผิวด้วยลามิเนทพลาสติกชนิด HPL (High Pressure Laminate) หนาไม่น้อยกว่า 0.8 มิลลิเมตร ทั้งสองด้าน ได้รับมาตรฐาน มอก 2536-1163.หรือล่าสุด ภายหลังปิดลามิเนทไม่มีความหนาไม่น้อยกว่า 15 มิลลิเมตร ปิดขอบไม้ด้วย PVC หนาไม่น้อยกว่า 2 มิลลิเมตร โดยแบ่งเป็น
 - 2.2.1. หน้าบานตู้ที่บานชนิดบานคู่ไม่มีลิ้นชัก จำนวน 2 ตู้
 - 2.2.2. หน้าบานตู้ที่บานชนิดบานเดี่ยว 1 ลิ้นชัก จำนวน 3 ตู้
 - 2.3. ภายในตู้ มีชั้นปรับระดับ วัสดุทำด้วยไม้อัดปิดผิวด้วยลามิเนทพลาสติกชนิด HPL (High Pressure Laminate) ภายหลังปิดลามิเนทไม่มีความหนาไม่น้อยกว่า 15 มิลลิเมตร ปิดขอบไม้ด้วย PVC หนาไม่น้อยกว่า 1 มิลลิเมตร สามารถปรับระดับความสูง-ต่ำได้ไม่น้อยกว่า 3 ระดับ ยกเว้นตู้ชุดอ่างล้างไม่ชั้นปรับระดับ
 - 2.4. การยึดต่อประกอบตัวตู้ด้วย Cam Lock & Dowel เป็นระบบ Knock Down พร้อมเดือยไม้ ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 8 มิลลิเมตร ยาวไม่น้อยกว่า 30 มิลลิเมตร จำนวนการยึดต่อตัวตู้ไม่น้อยกว่า 8 จุด และปิดด้วยจุกพลาสติก สามารถถอดประกอบใหม่ได้โดยไม่เกิดความเสียหาย Cam Lock ทำจากโลหะผสม Zinc Alloy ได้รับมาตรฐาน ISO9001
 - 2.5. ทุกด้านมีการปิดขอบพีวีซีหนาไม่น้อยกว่า 2 มิลลิเมตร และใช้สารเคลือบพิเศษที่มีคุณสมบัติกันน้ำ

Handwritten signature in blue ink.

Handwritten signature in blue ink.

Handwritten signature in blue ink.

2.6. บานพับถ้วย เส้นผ่าศูนย์กลางขนาดมาตรฐาน 35 มิลลิเมตร ทำด้วยสแตนเลส มีระบบไฮดรอลิกในตัว เปิดกว้างได้ถึง 110 องศา เป็นระบบ Slide-On แบบเสียบล็อกเข้ากับขาของหนุ่น ง่ายต่อการติดตั้งและปรับบานซ้าย-ขวา โดยไม่ต้องคลายสกรู มีจุกลาสติกปิด

2.7. รางลิ้นชัก เป็นแบบรับใต้กล่อง ตัวรางเป็นโลหะชุบสีฟ็อกซี่ วัสดุเป็นโลหะมีลูกกลิ้งพลาสติกผลิตภัณฑ์ได้รับมาตรฐาน ISO 9001

2.8. กุญแจ วัสดุทำด้วยอัลลอยด์ ติดตั้งด้วยสกรูสีนิกเกิลชนิดเงา พร้อมลูกกุญแจ ได้รับมาตรฐาน ISO 9001

2.9. มือจับเปิด-ปิด เป็นแบบ Grip Section วัสดุทำด้วยพีวีซี มีขนาดความสูงไม่น้อยกว่า 21x 50 มิลลิเมตร มีหัวท้ายปิดด้วยพีวีซี พร้อม Card Label ปิดด้วยแผ่นพลาสติกทำด้วยอะคริลิกใสเพื่อปิดขอบป้องกันการเปื่อยขึ้นและเปรอะเปื้อนของแผ่นป้าย ติดตั้งกุญแจและป้ายชื่อได้โดยมือจับนี้จะต้องฝังอยู่ด้านบนของหน้าบานและหน้าลิ้นชัก

2.10. ปลั๊กไฟฟ้า เป็นปลั๊กไฟที่สามารถสวมปลั๊กตัวผู้ได้ทั้งแบบกลมและแบบแบน ชนิด 3 สาย 3 เต้าเสียบ จำนวนไม่น้อยกว่า 4 ชุด ใช้ได้กับไฟ 220 โวลต์ ผลิตภัณฑ์ได้รับมาตรฐาน ISO หรือ IEC พร้อมกล่องไฟสามเหลี่ยมทำด้วย PP และสายกราวด์ในตัว

2.11. ขาตู้ทำจากพลาสติก ABS มีจำนวน 4 ขาต่อตู้ ปรับระดับความสูง-ต่ำได้ ภายนอกของขาเป็นพีวีซี ฉีดขึ้นรูปปิดผิวด้านหน้าด้วยแผ่นอลูมิเนียมเป็นชิ้นเดียวกันสำเร็จรูป หนาไม่น้อยกว่า 13 มิลลิเมตร ด้านหลังแบ่งเป็น 2 ราง สำหรับใช้ล็อกขาตู้ ส่วนที่สัมผัสกับพื้นและสัมผัสกับตู้ส่วนล่างมียางรองรับเพื่อรีดน้ำ และป้องกันการไหลซึมของสารเคมีและน้ำเข้าตัวตู้ ส่วนสูงไม่น้อยกว่า 100 มิลลิเมตร สามารถถอดออกเพื่อทำความสะอาดได้ทันที

3. ตู้แขวนลอย (Hanging Cabinet) จำนวน 3 ตู้/ชุด

3.1. โครงสร้างตู้ แผ่นข้างตู้ทั้ง 2 ด้าน ใช้ไม้หนาไม่น้อยกว่า 15 มิลลิเมตร/แผ่น หลังตู้ ใช้ไม้หนาไม่น้อยกว่า 10 มิลลิเมตร วัสดุทำด้วยไม้อัดปิดผิวด้วยลามิเนทพลาสติกชนิด HPL (High Pressure Laminate) หนาไม่น้อยกว่า 0.8 มิลลิเมตร ได้รับมาตรฐาน มอก.1163-2536 ปิดขอบไม้ด้วย PVC

3.2. การยึดต่อประกอบตัวตู้ด้วย Cam Lock & Dowel เป็นระบบ Knock Down พร้อมเดือยไม้ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 8 มิลลิเมตร ยาวไม่น้อยกว่า 30 มิลลิเมตร จำนวนการยึดต่อตัวตู้ไม่น้อยกว่า 8 จุด และปิดด้วยจุกลาสติก สามารถถอดประกอบใหม่ได้โดยไม่เกิดความเสียหาย Cam Lock ทำจากโลหะผสม Zinc Alloy ได้รับมาตรฐาน ISO9001

3.3. หน้าบานตู้ โดยแบ่งเป็น

3.3.1. หน้าบานตู้กระจกแบบบานเดียว จำนวน 1 ตู้ กระจกใสหนาไม่น้อยกว่า 6 มิลลิเมตร ฝังอยู่ในกรอบไม้อัด

๒๕๖๔ ๒๖/๐๖/๒๕๖๔

จก. ๒๖/๐๖/๒๕๖๔

3.3.2. หน้าบานตู้กระจกแบบบานคู่ จำนวน 2 ตู้ กระจกใสหนาไม่น้อยกว่า 6 มิลลิเมตร ฝังอยู่ในกรอบไม้อัด

3.4. ทุกด้านมีการปิดขอบพีวีซีหนาไม่น้อยกว่า 2 มิลลิเมตร และใช้สารเคลือบพิเศษที่มีคุณสมบัติกันน้ำ

3.5. บานพับถั่ว เส้นผ่าศูนย์กลางขนาดมาตรฐาน 35 มิลลิเมตร ทำด้วยสแตนเลส มีระบบไฮดรอลิกในตัว เปิดกว้างได้ถึง 110 องศา เป็นระบบ Slide-On แบบเสียบล็อกเข้ากับขาของหนุ่น ง่ายต่อการติดตั้งและปรับบานซ้าย-ขวา โดยไม่ต้องคลายสกรู มีจุดพลาสติกปิด

3.6. ชั้นวางของภายในตู้ วัสดุทำด้วยไม้อัดปิดผิวด้วยลามิเนทพลาสติกชนิด HPL (High Pressure Laminate) หนาไม่น้อยกว่า 0.8 มิลลิเมตร ได้รับมาตรฐาน มอก.1163-2536 หรือล่าสุด ทั้งสองด้าน ภายหลังปิดลามิเนทไม่มีความหนาไม่น้อยกว่า 15 มิลลิเมตร ปิดขอบไม้ด้วย PVC หนาไม่น้อยกว่า 2 มิลลิเมตร สามารถปรับระดับความสูง-ต่ำได้ สามารถปรับระดับความสูง-ต่ำได้ไม่น้อยกว่า 2 ระดับ

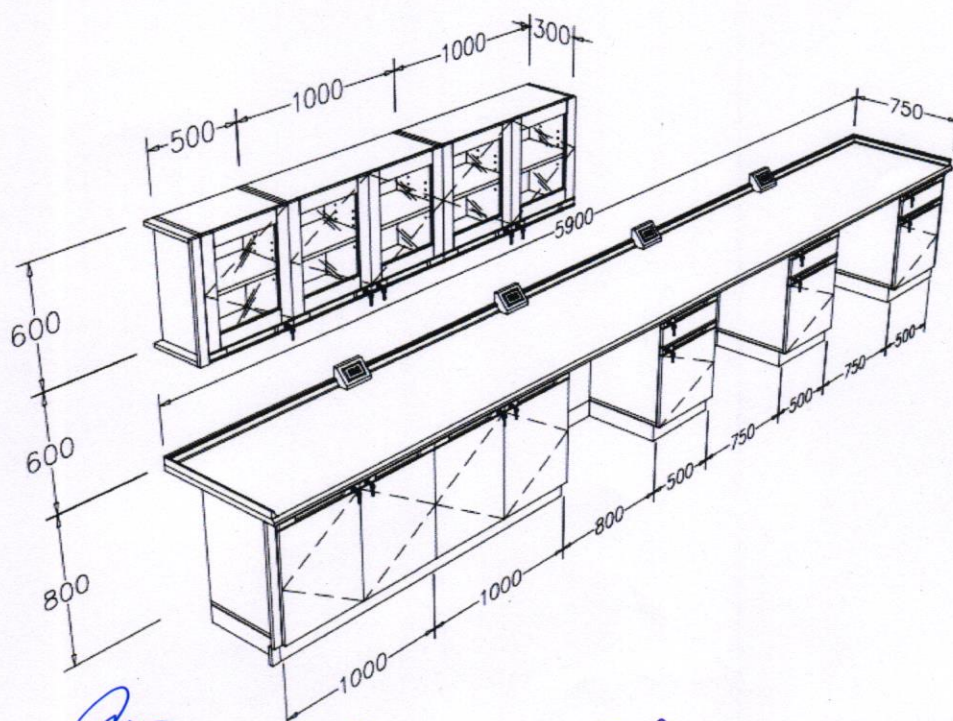
3.7. มือจับเปิด-ปิดตู้ เป็นแบบ Grip Section วัสดุทำด้วยพีวีซี มีขนาดความสูงไม่น้อยกว่า 21x50 มิลลิเมตร มีหัวท้ายปิดด้วยพีวีซี พร้อม Card Label ปิดด้วยแผ่นพลาสติกทำด้วยอะคริลิกใสเพื่อปิดขอบ ป้องกันการเปื่อยขึ้นและเปรอะเปื้อนของแผ่นป้าย ติดตั้งกุญแจและป้ายชื่อได้โดยมือจับนี้จะต้องฝังอยู่ด้านล่างของหน้าบาน

3.8. กุญแจ วัสดุทำด้วยอัลลอยด์ ติดตั้งด้วยสกรูสแตนเลสชนิดเงา พร้อมลูกกุญแจ ได้รับมาตรฐาน ISO 9001

4. เป็นผลิตภัณฑ์จากโรงงานที่ผ่านการรับรองระบบบริหารงานอย่างใดอย่างหนึ่ง ดังนี้ ISO9001, ISO14001, OHSAS18001, TIS18001, SEFA

5. รับประกันคุณภาพไม่น้อยกว่า 2 ปี

6. กำหนดส่งของภายใน 120 วัน



2WB7
UNIT OF MM.

รายละเอียดคุณลักษณะโต๊ะปฏิบัติการติดผนัง ขนาด 0.75x9.20x0.80 เมตร

พร้อมตู้แขวนลอยติดผนัง ขนาด 0.30x5.80x0.60 เมตร จำนวน 1 ชุด

คุณลักษณะเฉพาะ

1. ส่วนพื้นโต๊ะปฏิบัติการ (Work Top) วัสดุทำด้วยแผ่น Chemical Resistant Laminate ความหนาไม่น้อยกว่า 16 มิลลิเมตร ผิวหน้าสามารถทนการขีดข่วนและแรงกระแทกได้ดี และสามารถทนความร้อนได้ เมื่อทำการทดสอบผิวสามารถทนสารเคมีและกรดต่างรุนแรงได้ ได้รับการผลิตตามมาตรฐานอย่างใดอย่างหนึ่ง ดังนี้ ISO 9001:2008, ISO 14001:2004 และผ่านการทดสอบตามมาตรฐานอย่างใดอย่างหนึ่ง ดังนี้ SEFA-3-2010, CNS 11367:1985, NEMA LD3-2005 3.7, ASTM D790-10, ASTM D6 ส่วนใต้ Work Top มี Water Drop Edge System ป้องกันการไหลซึมของหยดน้ำเข้าสู่

2. คุณลักษณะเฉพาะตัวตู้ (Cupboard) จำนวน 9 ตู้/ชุด

2.1 โครงสร้างตู้ แผ่นข้างตู้ทั้ง 2 ด้าน และกล่องลิ้นชักใช้ไม้หนาไม่น้อยกว่า 15 มิลลิเมตร /แผ่น หลังตู้ และพื้นกล่องลิ้นชักใช้ไม้หนาไม่น้อยกว่า 10 มิลลิเมตร วัสดุทำด้วยไม้อัดปิดผิวด้วยลามิเนทพลาสติกชนิด HPL (High Pressure Laminate) หนาไม่น้อยกว่า 0.8 มิลลิเมตร ทั้งสองด้าน ได้รับมาตรฐาน มอก.1163-2536 หรือล่าสุด ปิดขอบไม้ด้วย PVC โต๊ะปฏิบัติการต้องสามารถรับน้ำหนักได้ไม่น้อยกว่า 1,000 กิโลกรัม จากหน่วยงานราชการที่เชื่อถือได้ พร้อมแนบเอกสารมาประกอบการพิจารณาในวันยื่นซอง

2.2 หน้าบานตู้และหน้าบานลิ้นชัก วัสดุทำด้วยไม้อัดปิดผิวด้วยลามิเนทพลาสติกชนิด HPL (High Pressure Laminate) หนาไม่น้อยกว่า 0.8 มิลลิเมตร ทั้งสองด้าน ได้รับมาตรฐาน มอก 2536-1163.หรือล่าสุด ภายหลังปิดลามิเนทไม่มีความหนาไม่น้อยกว่า 15 มิลลิเมตร ปิดขอบไม้ด้วย PVC หนาไม่น้อยกว่า 2 มิลลิเมตร โดยแบ่งเป็น

2.2.1 หน้าบานตู้ทึบชนิดบานเดี่ยว 1 ลิ้นชัก จำนวน 7 ตู้

2.2.2 หน้าบานตู้ทึบชนิดบานเดี่ยวแบบเลื่อน จำนวน 1 ตู้

2.2.3 หน้าบานตู้เป็นบานทึบชนิดบานเดี่ยว จำนวน 1 ตู้

2.3 ภายในตู้ มีชั้นปรับระดับ วัสดุทำด้วยไม้อัดปิดผิวด้วยลามิเนทพลาสติกชนิด HPL (High Pressure Laminate) ภายหลังปิดลามิเนทไม่มีความหนาไม่น้อยกว่า 15 มิลลิเมตร ปิดขอบไม้ด้วย PVC หนาไม่น้อยกว่า 1 มิลลิเมตร สามารถปรับระดับความสูง-ต่ำได้ไม่น้อยกว่า 3 ระดับ ยกเว้นตู้ชุดอ่างล้างไม่ชั้นปรับระดับ

2.4 การยึดต่อประกอบตัวตู้ด้วย Cam Lock & Dowel เป็นระบบ Knock Down พร้อมเดือไม้ ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 8 มิลลิเมตร ยาวไม่น้อยกว่า 30 มิลลิเมตร จำนวนการยึดต่อตัวตู้ไม่น้อยกว่า 8 จุด และปิดด้วยจุพพลาสติก สามารถถอดประกอบใหม่ได้โดยไม่เกิดความเสียหาย Cam Lock ทำจากโลหะผสม Zinc Alloy ได้รับมาตรฐาน ISO9001

2.5 ทุกด้านมีการปิดขอบพีวีซีหนาไม่น้อยกว่า 2 มิลลิเมตร และใช้สารเคลือบพิเศษที่มีคุณสมบัติกันน้ำ

๒๕๖๓ ๑๖/๑๒/๖๓

๒๕๖๓

๒๕๖๓

๒๕๖๓

2.6 บานพับถ้วย เส้นผ่าศูนย์กลางขนาดมาตรฐาน 35 มิลลิเมตร ทำด้วยสแตนเลส มีระบบไฮดรอลิกในตัว เปิดกว้างได้ถึง 110 องศา เป็นระบบ Slide-On แบบเสียบล็อกเข้ากับขาของหนูนุ่ ง่ายต่อการติดตั้งและปรับบานซ้าย-ขวา โดยไม่ต้องคลายสกรู มีจุพลาสติกดปิด

2.7 รางลื่นชัก เป็นแบบรับใต้กล่อง ตัวรางเป็นโลหะชุบสีฟ็อกซี่ วัสดุเป็นโลหะมีลูกกลิ้งพลาสติกผลิตภัณฑ์ได้รับมาตรฐาน ISO 9001

2.8 กุญแจ วัสดุทำด้วยอัลลอยด์ ติดตั้งด้วยสกรูสัณิกเกลชนิดเงา พร้อมลูกกุญแจ ได้รับมาตรฐาน ISO 9001

2.9 มือจับเปิด-ปิด เป็นแบบ Grip Section วัสดุทำด้วยพีวีซี มีขนาดความสูงไม่น้อยกว่า 21x 50 มิลลิเมตร มีหัวท้ายปิดด้วยพีวีซี พร้อม Card Label ปิดด้วยแผ่นพลาสติกทำด้วยอะคริลิกใสเพื่อปิดขอบป้องกันการเปื่อยขึ้นและเปรอะเปื้อนของแผ่นป้าย ติดตั้งกุญแจและป้ายชื่อได้โดยมือจับนี้จะต้องฝังอยู่ด้านบนของหน้าบานและหน้าลื่นชัก

2.10 ปลั๊กไฟฟ้า เป็นปลั๊กไฟที่สามารถสวมปลั๊กตัวผู้ได้ทั้งแบบกลมและแบบแบน ชนิด 3 สาย 3 เต้าเสียบ จำนวนไม่น้อยกว่า 6 ชุด ใช้ได้กับไฟ 220 โวลต์ ผลิตภัณฑ์ได้รับมาตรฐาน ISO หรือ IEC พร้อมกล่องไฟสามเหลี่ยมทำด้วย PP และสายกราวด์ในตัว

2.11 ขาตู้ทำจากพลาสติก ABS มีจำนวน 4 ขาต่อตู้ ปรับระดับความสูง-ต่ำได้ ภายนอกของขาเป็นพีวีซี ฉีดขึ้นรูปปิดผิวด้านหน้าด้วยแผ่นอลูมิเนียมเป็นชั้นเดียวกันสำเร็จรูป หนาไม่น้อยกว่า 13 มิลลิเมตร ด้านหลังแบ่งเป็น 2 ราง สำหรับใช้ล็อกขาตู้ ส่วนที่สัมผัสกับพื้นและสัมผัสกับตู้ส่วนล่างมียางรองรับเพื่อรีดน้ำ และป้องกันการไหลซึมของสารเคมีและน้ำเข้าตัวตู้ ส่วนสูงไม่น้อยกว่า 100 มิลลิเมตร สามารถถอดออกเพื่อทำความสะอาดใต้พื้นตู้ได้

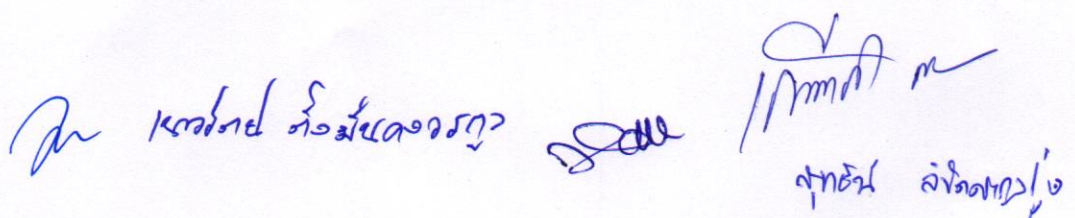
3. ตู้แขวนลอย (Hanging Cabinet) จำนวน 6 ตู้/ชุด

3.1 โครงสร้างตู้ แผ่นข้างตู้ทั้ง 2 ด้าน ใช้ไม้หนาไม่น้อยกว่า 15 มิลลิเมตร/แผ่น หลังตู้ ใช้ไม้หนาไม่น้อยกว่า 10 มิลลิเมตร วัสดุทำด้วยไม้อัดปิดผิวด้วยลามิเนทพลาสติกชนิด HPL (High Pressure Laminate) หนาไม่น้อยกว่า 0.8 มิลลิเมตร ได้รับมาตรฐาน มอก.1163-2536 ปิดขอบไม้ด้วย PVC

3.2 การยึดต่อประกอบตัวตู้ด้วย Cam Lock & Dowel เป็นระบบ Knock Down พร้อมเดือยไม้ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 8 มิลลิเมตร ยาวไม่น้อยกว่า 30 มิลลิเมตร จำนวนการยึดต่อตัวตู้ไม่น้อยกว่า 8 จุด และปิดด้วยจุพลาสติกดปิด สามารถถอดประกอบใหม่ได้โดยไม่เกิดความเสียหาย Cam Lock ทำจากโลหะผสม Zinc Alloy ได้รับมาตรฐาน ISO9001

3.3 หน้าบานตู้ โดยแบ่งเป็น

3.3.1. หน้าบานตู้ทึบชนิดบานคู่ จำนวน 3 ตู้


 นาย อดิศักดิ์ วัฒนศิริกุล
 นางสาว อดิศักดิ์ วัฒนศิริกุล

3.3.2. หน้าบานตู้กระจกแบบบานคู่ จำนวน 3 ตู้ กระจกใสหนาไม่น้อยกว่า 6 มิลลิเมตร ฝังอยู่ในกรอบไม้อัด

3.4 ทุกด้านมีการปิดขอบพีวีซีหนาไม่น้อยกว่า 2 มิลลิเมตร และใช้สารเคลือบพิเศษที่มีคุณสมบัติกันน้ำ

3.5 บานพับถ่วง เส้นผ่าศูนย์กลางขนาดมาตรฐาน 35 มิลลิเมตร ทำด้วยสแตนเลส มีระบบไฮดรอลิกในตัว เปิดกว้างได้ถึง 110 องศา เป็นระบบ Slide-On แบบเสียบล็อกเข้ากับขาของหนุน ง่ายต่อการติดตั้งและปรับบานซ้าย-ขวา โดยไม่ต้องคลายสกรู มีจุดพลาสติกปิด

3.6 ชั้นวางของภายในตู้ วัสดุทำด้วยไม้อัดปิดผิวด้วยลามิเนทพลาสติกชนิด HPL (High Pressure Laminate) หนาไม่น้อยกว่า 0.8 มิลลิเมตร ได้รับมาตรฐาน มอก.1163-2536 หรือล่าสุด ทั้งสองด้าน ภายหลังปิดลามิเนทไม้มีความหนาไม่น้อยกว่า 15 มิลลิเมตร ปิดขอบไม้ด้วย PVC หนาไม่น้อยกว่า 2 มิลลิเมตร สามารถปรับระดับความสูง-ต่ำได้ สามารถปรับระดับความสูง-ต่ำได้ไม่น้อยกว่า 2 ระดับ

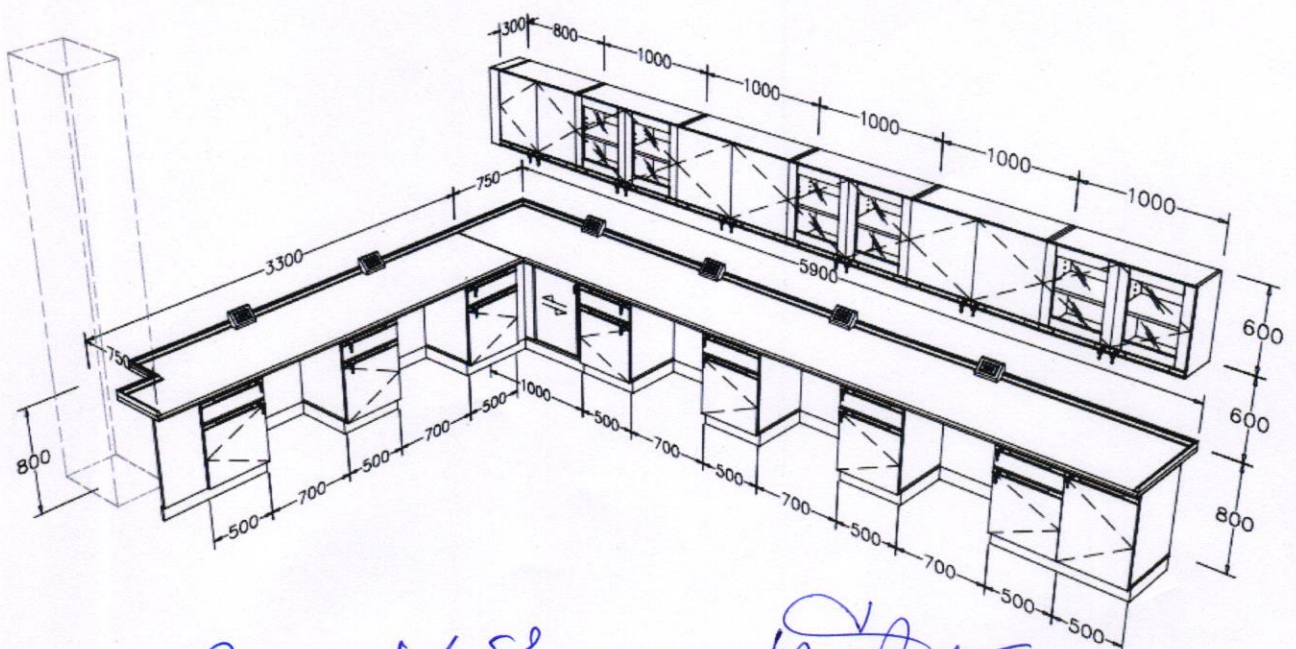
3.7 มือจับเปิด-ปิดตู้ เป็นแบบ Grip Section วัสดุทำด้วยพีวีซี มีขนาดความสูงไม่น้อยกว่า 21x50 มิลลิเมตร มีหัวท้ายปิดด้วยพีวีซี พร้อม Card Label ปิดด้วยแผ่นพลาสติกทำด้วยอะคริลิกใสเพื่อปิดขอบ ป้องกันการเปื่อยขึ้นและเปรอะเปื้อนของแผ่นป้าย ติดตั้งกุญแจและป้ายชื่อได้โดยมือจับนี้จะต้องฝังอยู่ด้านล่างของหน้าบาน

3.8 กุญแจ วัสดุทำด้วยอัลลอยด์ ติดตั้งด้วยสกรูสแตนเลสชนิดเงา พร้อมลูกกุญแจ ได้รับมาตรฐาน ISO 9001

4. เป็นผลิตภัณฑ์จากโรงงานที่ผ่านการรับรองระบบบริหารงานอย่างใดอย่างหนึ่ง ดังนี้ ISO9001, ISO14001, OHSAS18001, TIS18001, SEFA

5. รับประกันคุณภาพไม่น้อยกว่า 2 ปี

6. กำหนดส่งของภายใน 120 วัน



2WB10

2WB10

2WB10

2WB10

2WB10
UNIT OF MM.

รายละเอียดคุณลักษณะโต๊ะปฏิบัติการติดผนัง ขนาด 1.00x2.10x0.80 เมตร จำนวน 1 ชุด

คุณลักษณะเฉพาะ

1. ส่วนพื้นโต๊ะปฏิบัติการ (Work Top) วัสดุทำด้วยแผ่น Chemical Resistant Laminate ความหนาไม่น้อยกว่า 16 มิลลิเมตร ผิวหน้าสามารถทนการขีดข่วนและแรงกระแทกได้ดี และสามารถทนความร้อนได้ เมื่อทำการทดสอบผิวสามารถทนสารเคมีและกรดต่างรุนแรงได้ ได้รับการผลิตตามมาตรฐานอย่างใดอย่างหนึ่ง ดังนี้ ISO 9001:2008, ISO 14001:2004 และผ่านการทดสอบตามมาตรฐานอย่างใดอย่างหนึ่ง ดังนี้ SEFA-3-2010, CNS 11367:1985, NEMA LD3-2005 3.7, ASTM D790-10, ASTM D6 ส่วนใต้ Work Top มี Water Drop Edge System ป้องกันการไหลซึมของหยดน้ำเข้าตู้

2. คุณลักษณะเฉพาะตัวตู้ (Cupboard) จำนวน ตู้ 2/ชุด

2.1. โครงสร้างตู้ แผ่นข้างตู้ทั้ง 2 ด้าน และกล่องลิ้นชักใช้ไม้หนาไม่น้อยกว่า 15 มิลลิเมตร แผ่น หลังตู้/และพื้นกล่องลิ้นชักใช้ไม้หนาไม่น้อยกว่า 10 มิลลิเมตร วัสดุทำด้วยไม้อัดปิดผิวด้วยลามิเนทพลาสติกชนิด HPL (High Pressure Laminate) หนาไม่น้อยกว่า 0.8 มิลลิเมตร ทั้งสองด้าน ได้รับมาตรฐาน มอก.1163-2536 หรือล่าสุด ปิดขอบไม้ด้วย PVC โต๊ะปฏิบัติการต้องสามารถรับน้ำหนักได้ไม่น้อยกว่า 1,000 กิโลกรัม จากหน่วยงานราชการที่เชื่อถือได้ พร้อมแนบเอกสารมาประกอบการพิจารณาในวันยื่นซอง

2.2. หน้าบานตู้และหน้าบานลิ้นชัก วัสดุทำด้วยไม้อัดปิดผิวด้วยลามิเนทพลาสติกชนิด HPL (High Pressure Laminate) หนาไม่น้อยกว่า 0.8 มิลลิเมตร ทั้งสองด้าน ได้รับมาตรฐาน มอก.1163-2536 หรือล่าสุด ภายหลังปิดลามิเนทไม่มีความหนาไม่น้อยกว่า 15 มิลลิเมตร ปิดขอบไม้ด้วย PVC หนาไม่น้อยกว่า 2 มิลลิเมตร โดยแบ่งเป็น

2.2.1. หน้าบานตู้ที่บานชนิดบานคู่ 2 ลิ้นชัก จำนวน 2 ตู้

2.3. ภายในตู้ มีชั้นปรับระดับ วัสดุทำด้วยไม้อัดปิดผิวด้วยลามิเนทพลาสติกชนิด HPL (High Pressure Laminate) ภายหลังปิดลามิเนทไม่มีความหนาไม่น้อยกว่า 15 มิลลิเมตร ปิดขอบไม้ด้วย PVC หนาไม่น้อยกว่า 1 มิลลิเมตร สามารถปรับระดับความสูง-ต่ำได้ไม่น้อยกว่า 3 ระดับ ยกเว้นตู้ชุดอ่างล้างไม้ชั้นปรับระดับ

2.4. การยึดต่อประกอบตัวตู้ด้วย Cam Lock & Dowel เป็นระบบ Knock Down พร้อมเดือไม้ ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 8 มิลลิเมตร ยาวไม่น้อยกว่า 30 มิลลิเมตร จำนวนการยึดต่อตัวตู้ไม่น้อยกว่า 8 จุด และปิดด้วยจุกลพลาสติก สามารถถอดประกอบใหม่ได้โดยไม่เกิดความเสียหาย Cam Lock ทำจากโลหะผสม Zinc Alloy ได้รับมาตรฐาน ISO9001

2.5. ทุกด้านมีการปิดขอบพีวีซีหนาไม่น้อยกว่า 2 มิลลิเมตร และใช้สารเคลือบพิเศษที่มีคุณสมบัติกันน้ำ

2.6. บานพับถ้วย เส้นผ่าศูนย์กลางขนาดมาตรฐาน 35 มิลลิเมตร ทำด้วยสแตนเลส มีระบบไฮดรอลิกในตัว เปิดกว้างได้ถึง 110 องศา เป็นระบบ Slide-On แบบเสียบล็อกเข้ากับขาของหนูนุ่ ง่ายต่อการติดตั้งและปรับบานซ้าย-ขวา โดยไม่ต้องคลายสกรู มีจุกลพลาสติกปิด

Dr. เสร็จ วิจิตรวงศ์

Dr. เสร็จ วิจิตรวงศ์

2.7. รางลื่นชัก เป็นแบบรับได้กล่อง ตัวรางเป็นโลหะชุบสีอีพ็อกซี่ วัสดุเป็นโลหะมีลูกกลิ้งพลาสติก ผลิตภัณฑ์ได้รับมาตรฐาน ISO 9001

2.8. กุญแจ วัสดุทำด้วยอัลลอยด์ ติดตั้งด้วยสกรูสแตนเลสชนิดเงา พร้อมลูกกุญแจ ได้รับมาตรฐาน ISO 9001

2.9. มือจับเปิด-ปิด เป็นแบบ Grip Section วัสดุทำด้วยพีวีซี มีขนาดความสูงไม่น้อยกว่า 21x50 มิลลิเมตร มีหัวท้ายปิดด้วยพีวีซี พร้อม Card Label ปิดด้วยแผ่นพลาสติกทำด้วยอะคริลิกใสเพื่อปิดขอบ ป้องกันการเปื่อยขึ้นและเปรอะเปื้อนของแผ่นป้าย ติดตั้งกุญแจและป้ายชื่อได้โดยมือจับนี้จะต้องฝังอยู่ด้านบนของหน้าบานและหน้าลื่นชัก

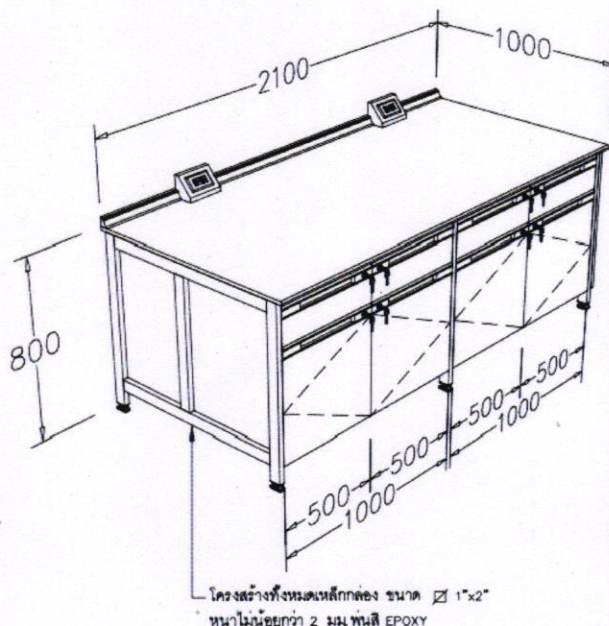
2.10. ปลั๊กไฟฟ้า เป็นปลั๊กไฟที่สามารถสวมปลั๊กตัวผู้ได้ทั้งแบบกลมและแบบแบน ชนิด 3 สาย 3 เต้าเสียบ จำนวนไม่น้อยกว่า ชุด 2 ใช้ได้กับไฟ 220 โวลท์ ผลิตภัณฑ์ได้รับมาตรฐาน ISO หรือ IEC พร้อมกล่องไฟสามเหลี่ยมทำด้วย PP และสายกราวด์ในตัว

2.11. ขาตู้ทำจากพลาสติก ABS มีจำนวน ขาต่อตู้ 4 ปรับระดับความสูงต่ำได้ ภายนอกของขาเป็นพีวีซี-ฉีดขึ้นรูปปิดผิวด้านหน้าด้วยแผ่นอลูมิเนียมเป็นชิ้นเดียวกันสำเร็จรูป หนาไม่น้อยกว่า มิลลิเมตร ด้านหลัง 13 ราง สำหรับใช้ล็อกขาตู้ ส่วนที่สัมผัสกับพื้นและสัมผัสกับตู้ส่วนล่างมียางรองรับเพื่อรีดน้ำ แล 2 แบ่งเป็นะ ป้องกันการไหลซึมของสารเคมีและน้ำเข้าตัวตู้ ส่วนสูงไม่น้อยกว่า มิลลิเมตร สามารถถอดออกเพื่อทำ 100 ความสะอาดได้พันตู้ได้

3. เป็นผลิตภัณฑ์จากโรงงานที่ผ่านการรับรองระบบบริหารงานอย่างใดอย่างหนึ่ง ดังนี้ ISO9001, ISO14001, OHSAS18001, TIS18001, SEFA

4. รับประกันคุณภาพไม่น้อยกว่า 2 ปี

5. กำหนดส่งของภายใน 120 วัน



2WB2
UNIT OF MM.

Dr. เกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์

2008

Dr. เกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์

ดร. เกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์

โต๊ะปฏิบัติการติดผนัง ขนาด 1.00x5.90x0.80 เมตร

พร้อมตู้แขวนลอยติดผนัง ขนาด 0.30x2.00x0.60 เมตร จำนวน 1 ชุด

คุณลักษณะเฉพาะ

1. ส่วนพื้นโต๊ะปฏิบัติการ (Work Top) วัสดุทำด้วยแผ่น Chemical Resistant Laminate ความหนาไม่น้อยกว่า 16 มิลลิเมตร ผิวหน้าสามารถทนการขีดข่วนและแรงกระแทกได้ดี และสามารถทนความร้อนได้ เมื่อทำการทดสอบผิวสามารถทนสารเคมีและกรดต่างรุนแรงได้ ได้รับการผลิตตามมาตรฐานอย่างใดอย่างหนึ่ง ดังนี้ ISO 9001:2008, ISO 14001:2004 และผ่านการทดสอบตามมาตรฐานอย่างใดอย่างหนึ่ง ดังนี้ SEFA-3-2010, CNS 11367:1985, NEMA LD3-2005 3.7, ASTM D790-10, ASTM D6 ส่วนใต้ Work Top มี Water Drop Edge System ป้องกันการไหลซึมของหยดน้ำเข้าสู่ตู้

2. คุณลักษณะเฉพาะตัวตู้ (Cupboard) จำนวน 7 ตู้/ชุด

2.1. โครงสร้างตู้ แผ่นข้างตู้ทั้ง 2 ด้าน และกล่องลิ้นชักใช้ไม้หนาไม่น้อยกว่า 15 มิลลิเมตร /แผ่น หลังตู้ และพื้นกล่องลิ้นชักใช้ไม้หนาไม่น้อยกว่า 10 มิลลิเมตร วัสดุทำด้วยไม้อัดปิดผิวด้วยลามิเนทพลาสติกชนิด HPL (High Pressure Laminate) หนาไม่น้อยกว่า 0.8 มิลลิเมตร ทั้งสองด้าน ได้รับมาตรฐาน มอก.1163-2536 หรือล่าสุด ปิดขอบไม้ด้วย PVC โต๊ะปฏิบัติการต้องสามารถรับน้ำหนักได้ไม่น้อยกว่า 1,000 กิโลกรัม จากหน่วยงานราชการที่เชื่อถือได้ พร้อมแนบเอกสารมาประกอบการพิจารณาในวันยื่นซอง

2.2. หน้าบานตู้ วัสดุทำด้วยไม้อัดปิดผิวด้วยลามิเนทพลาสติกชนิด HPL (High Pressure Laminate) หนาไม่น้อยกว่า 0.8 มิลลิเมตร ทั้งสองด้าน ได้รับมาตรฐาน มอก 2536-1163.หรือล่าสุด ภายหลังปิดลามิเนท ไม่มีความหนาไม่น้อยกว่า 15 มิลลิเมตร ปิดขอบไม้ด้วย PVC หนาไม่น้อยกว่า 2 มิลลิเมตร โดยแบ่งเป็น

2.2.1. หน้าบานตู้ที่บานชนิดบานคู่ไม่มีลิ้นชัก จำนวน 1 ตู้

2.2.2. หน้าบานตู้ที่บานชนิดบานเดี่ยว 1 ลิ้นชัก จำนวน 6 ตู้

2.3. ภายในตู้ มีชั้นปรับระดับ วัสดุทำด้วยไม้อัดปิดผิวด้วยลามิเนทพลาสติกชนิด HPL (High Pressure Laminate) ภายหลังปิดลามิเนทไม่มีความหนาไม่น้อยกว่า 15 มิลลิเมตร ปิดขอบไม้ด้วย PVC หนาไม่น้อยกว่า 1 มิลลิเมตร สามารถปรับระดับความสูง-ต่ำได้ไม่น้อยกว่า 3 ระดับ ยกเว้นตู้ชุดอ่างล้างไม่ชั้นปรับระดับ

2.4. การยึดต่อประกอบตัวตู้ด้วย Cam Lock & Dowel เป็นระบบ Knock Down พร้อมเดือยไม้ ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 8 มิลลิเมตร ยาวไม่น้อยกว่า 30 มิลลิเมตร จำนวนการยึดต่อตัวตู้ไม่น้อยกว่า 8 จุด และปิดด้วยจุพพลาสติก สามารถถอดประกอบใหม่ได้โดยไม่เกิดความเสียหาย Cam Lock ทำจากโลหะผสม Zinc Alloy ได้รับมาตรฐาน ISO9001

2.5. ทุกด้านมีการปิดขอบพีวีซีหนาไม่น้อยกว่า 2 มิลลิเมตร และใช้สารเคลือบพิเศษที่มีคุณสมบัติกันน้ำ

๒๖ พฤศจิกายน ๒๕๖๖

๒๖ พฤศจิกายน ๒๕๖๖

๒๖ พฤศจิกายน ๒๕๖๖

2.6. บานพับถ้วย เส้นผ่าศูนย์กลางขนาดมาตรฐาน 35 มิลลิเมตร ทำด้วยสแตนเลส มีระบบไฮดรอลิกในตัว เปิดกว้างได้ถึง 110 องศา เป็นระบบ Slide-On แบบเสียบล็อกเข้ากับขาของหนูนุ่ ง่ายต่อการติดตั้งและปรับบานซ้าย-ขวา โดยไม่ต้องคลายสกรู มีจุกลพลาสติกปิด

2.7. รางลิ้นชัก เป็นแบบรับใต้กล่อง ตัวรางเป็นโลหะชุบสีฟ็อกซี่ วัสดุเป็นโลหะมีจุกลึงพลาสติกผลิตภัณฑ์ได้รับมาตรฐาน ISO 9001

2.8. กุญแจ วัสดุทำด้วยอัลลอยด์ ติดตั้งด้วยสกรูสัณิกเกลชนิดเงา พร้อมลูกกุญแจ ได้รับมาตรฐาน ISO 9001

2.9. มือจับเปิด-ปิด เป็นแบบ Grip Section วัสดุทำด้วยพีวีซี มีขนาดความสูงไม่น้อยกว่า 21x 50 มิลลิเมตร มีหัวท้ายปิดด้วยพีวีซี พร้อม Card Label ปิดด้วยแผ่นพลาสติกทำด้วยอะคริลิกใสเพื่อปิดขอบป้องกันการเป็ยกันและเปรอะเปื้อนของแผ่นป้าย ติดตั้งกุญแจและป้ายชื่อได้โดยมือจับนี้จะต้องฝัองอยู่ด้านบนของหน้าบานและหน้าลิ้นชัก

2.10. ปลั๊กไฟฟ้า เป็นปลั๊กไฟที่สามารถสวมปลั๊กตัวผู้ได้ทั้งแบบกลมและแบบแบน ชนิด 3 สาย 3 เต้าเสียบ จำนวนไม่น้อยกว่า 4 ชุด ใช้ได้กับไฟ 220 โวลต์ ผลิตภัณฑ์ได้รับมาตรฐาน ISO หรือ IEC พร้อมกล่องไฟสามเหลี่ยมทำด้วย PP และสายกราวด์ในตัว

2.11. ขาตู้ทำจากพลาสติก ABS มีจำนวน 4 ขาต่อตู้ ปรับระดับความสูง-ต่ำได้ ภายนอกของขาเป็นพีวีซี ฉีดขึ้นรูปปิดผิวด้านหน้าด้วยแผ่นอลูมิเนียมเป็นชั้นเดียวกันสำเร็จรูป หนาไม่น้อยกว่า 13 มิลลิเมตร ด้านหลังแบ่งเป็น 2 ราง สำหรับใช้ล็อกขาตู้ ส่วนที่สัมผัสกับพื้นและสัมผัสกับตู้ส่วนล่างมียางรองรับเพื่อรีดน้ำ และป้องกันการไหลซึมของสารเคมีและน้ำเข้าตัวตู้ ส่วนสูงไม่น้อยกว่า 100 มิลลิเมตร สามารถถอดออกเพื่อทำความสะอาดใต้พื้นตู้ได้

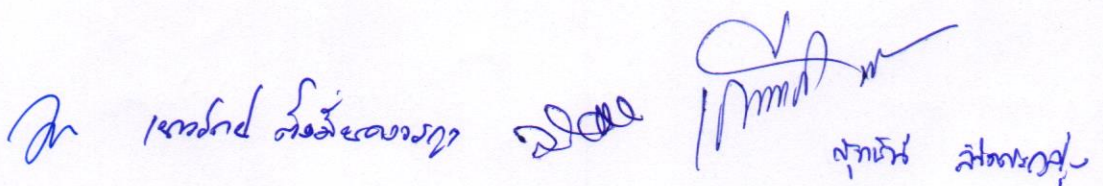
3. ตู้แขวนลอย (Hanging Cabinet) จำนวน 3 ตู้/ชุด

3.1. โครงสร้างตู้ แผ่นข้างตู้ทั้ง 2 ด้าน ใช้ไม้หนาไม่น้อยกว่า 15 มิลลิเมตร/แผ่น หลังตู้ ใช้ไม้หนาไม่น้อยกว่า 10 มิลลิเมตร วัสดุทำด้วยไม้อัดปิดผิวด้วยลามิเนทพลาสติกชนิด HPL (High Pressure Laminate) หนาไม่น้อยกว่า 0.8 มิลลิเมตร ได้รับมาตรฐาน มอก.1163-2536 ปิดขอบไม้ด้วย PVC

3.2. การยึดต่อประกอบตัวตู้ด้วย Cam Lock & Dowel เป็นระบบ Knock Down พร้อมเดือยไม้ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 8 มิลลิเมตร ยาวไม่น้อยกว่า 30 มิลลิเมตร จำนวนการยึดต่อตัวตู้ไม่น้อยกว่า 8 จุด และปิดด้วยจุกลพลาสติก สามารถถอดประกอบใหม่ได้โดยไม่เกิดความเสียหาย Cam Lock ทำจากโลหะผสม Zinc Alloy ได้รับมาตรฐาน ISO9001

3.3. หน้าบานตู้ โดยแบ่งเป็น

3.3.1. หน้าบานตู้กระจกแบบบานคู่ จำนวน 5 ตู้ กระจกใสหนาไม่น้อยกว่า 6 มิลลิเมตร ฝัองอยู่ในกรอบไม้อัด


 สกนพ ลิขิตวงษ์
 สกนพ ลิขิตวงษ์

3.3.2. หน้าบานตู้กระจกแบบบานเดี่ยว จำนวน 1 ตู้ กระจกใสหนาไม่น้อยกว่า 6 มิลลิเมตร ฝังอยู่ในกรอบไม้อัด

3.4. ทุกด้านมีการปิดขอบพีวีซีหนาไม่น้อยกว่า 2 มิลลิเมตร และใช้สารเคลือบพิเศษที่มีคุณสมบัติกันน้ำ

3.5. บานพับถั่วย เส้นผ่าศูนย์กลางขนาดมาตรฐาน 35 มิลลิเมตร ทำด้วยสแตนเลส มีระบบไฮดรอลิคในตัว เปิดกว้างได้ถึง 110 องศา เป็นระบบ Slide-On แบบเสียบล็อกเข้ากับขาของหนุ่่น ง่ายต่อการติดตั้งและปรับบานซ้าย-ขวา โดยไม่ต้องคลายสกรู มีจุ๊พพลาสติกปิด

3.6. ชั้นวางของภายในตู้ วัสดุทำด้วยไม้อัดปิดผิวด้วยลามิเนทพลาสติกชนิด HPL (High Pressure Laminate) หนาไม่น้อยกว่า 0.8 มิลลิเมตร ได้รับมาตรฐาน มอก.1163-2536 หรือล่าสุด ทั้งสองด้าน ภายหลังปิดลามิเนทไม้มีความหนาไม่น้อยกว่า 15 มิลลิเมตร ปิดขอบไม้ด้วย PVC หนาไม่น้อยกว่า 2 มิลลิเมตร สามารถปรับระดับความสูง-ต่ำได้ สามารถปรับระดับความสูง-ต่ำได้ไม่น้อยกว่า 2 ระดับ

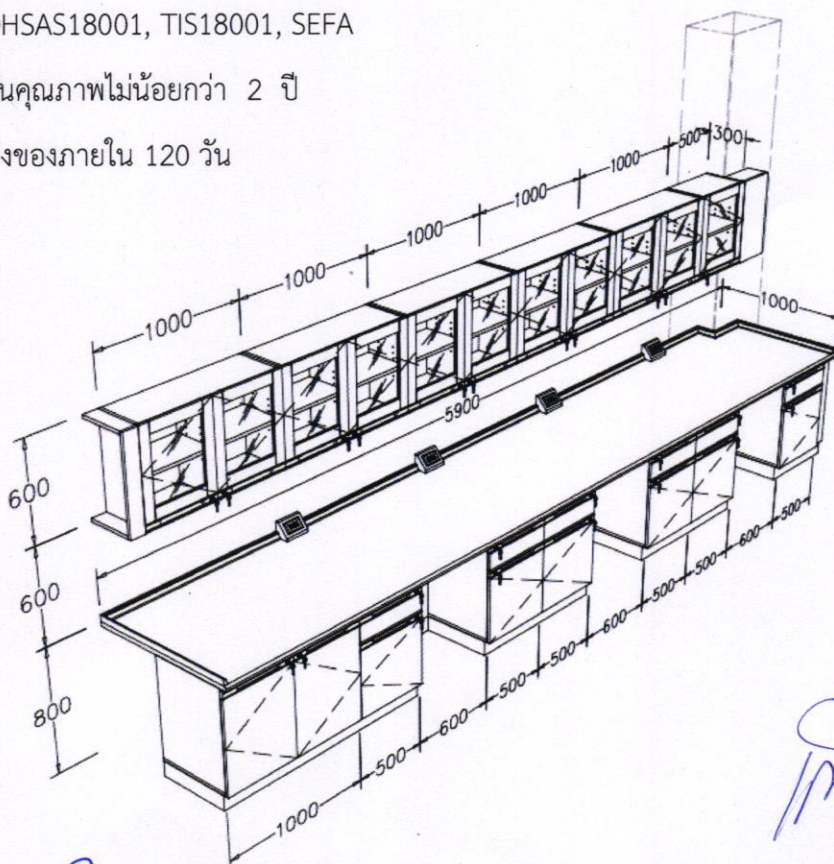
3.7. มือจับเปิด-ปิดตู้ เป็นแบบ Grip Section วัสดุทำด้วยพีวีซี มีขนาดความสูงไม่น้อยกว่า 21x50 มิลลิเมตร มีหัวท้ายปิดด้วยพีวีซี พร้อม Card Label ปิดด้วยแผ่นพลาสติกทำด้วยอะคริลิคใสเพื่อปิดขอบ ป้องกันการเป็ยกขึ้นและเปรอะเปื้อนของแผ่นป้าย ติดตั้งกุญแจและป้ายชื่อได้โดยมือจับนี้จะต้องฝังอยู่ด้านล่างของหน้าบาน

3.8. กุญแจ วัสดุทำด้วยอัลลอยด์ ติดตั้งด้วยสกรูสัณิกเกลชนิดเงา พร้อมลูกกุญแจ ได้รับมาตรฐาน ISO 9001

4. เป็นผลิตภัณฑ์จากโรงงานที่ผ่านการรับรองระบบบริหารงานอย่างใดอย่างหนึ่ง ดังนี้ ISO9001, ISO14001, OHSAS18001, TIS18001, SEFA

5. รับประกันคุณภาพไม่น้อยกว่า 2 ปี

6. กำหนดส่งของภายใน 120 วัน



2WB16
UNIT OF MM.

2WB16
UNIT OF MM.

2WB16
UNIT OF MM.

รายละเอียดคุณลักษณะโต๊ะปฏิบัติการติดผนัง ขนาด 1.00x6.00x0.80 เมตร จำนวน 1 ชุด

คุณลักษณะเฉพาะ

1. ส่วนพื้นโต๊ะปฏิบัติการ (Work Top) วัสดุทำด้วยแผ่น Chemical Resistant Laminate ความหนาไม่น้อยกว่า 16 มิลลิเมตร ผิวหน้าสามารถทนการขีดข่วนและแรงกระแทกได้ดี และสามารถทนความร้อนได้ เมื่อทำการทดสอบผิวสามารถทนสารเคมีและกรดต่างรุนแรงได้ ได้รับการผลิตตามมาตรฐานอย่างใดอย่างหนึ่ง ดังนี้ ISO 9001:2008, ISO 14001:2004 และผ่านการทดสอบตามมาตรฐานอย่างใดอย่างหนึ่ง ดังนี้ SEFA-3-2010, CNS 11367:1985, NEMA LD3-2005 3.7, ASTM D790-10, ASTM D6 ส่วนใต้ Work Top มี Water Drop Edge System ป้องกันการไหลซึมของหยดน้ำเข้าตู้

2. คุณลักษณะเฉพาะตู้ (Cupboard) จำนวน 5 ตู้

2.1. โครงสร้างตู้ แผ่นข้างตู้ทั้ง 2 ด้าน ใช้ไม้หนาไม่น้อยกว่า 15 มิลลิเมตร /แผ่น หลังตู้ใช้ไม้หนาไม่น้อยกว่า 10 มิลลิเมตร วัสดุทำด้วยไม้อัดปิดผิวด้วยลามิเนทพลาสติกชนิด HPL (High Pressure Laminate) หนาไม่น้อยกว่า 0.8 มิลลิเมตร ทั้งสองด้าน ได้รับมาตรฐาน มอก.1163-2536 หรือล่าสุด ปิดขอบไม้ด้วย PVC โต๊ะปฏิบัติการต้องสามารถรับน้ำหนักได้ไม่น้อยกว่า 1,000 กิโลกรัม จากหน่วยงานราชการที่เชื่อถือได้ พร้อมแนบเอกสารมาประกอบการพิจารณาในวันยื่นซอง

2.2. หน้าบานตู้ เป็นบานทึบชนิดบานคู่ จำนวน 4 ตู้ และชนิดบานเดี่ยว จำนวน 1 ตู้ วัสดุทำด้วยไม้อัดปิดผิวด้วยลามิเนทพลาสติกชนิด HPL (High Pressure Laminate) หนาไม่น้อยกว่า 0.8 มิลลิเมตร ทั้งสองด้าน ได้รับมาตรฐาน มอก.1163-2536 หรือล่าสุด ภายหลังปิดลามิเนทไม้มีความหนาไม่น้อยกว่า 15 มิลลิเมตร ปิดขอบไม้ด้วย PVC หนาไม่น้อยกว่า 2 มิลลิเมตร

2.3. ภายในตู้ มีชั้นปรับระดับ วัสดุทำด้วยไม้อัดปิดผิวด้วยลามิเนทพลาสติกชนิด HPL (High Pressure Laminate) ภายหลังปิดลามิเนทไม้มีความหนาไม่น้อยกว่า 15 มิลลิเมตร ปิดขอบไม้ด้วย PVC หนาไม่น้อยกว่า 1 มิลลิเมตร สามารถปรับระดับความสูง-ต่ำได้ไม่น้อยกว่า 3 ระดับ

2.4. การยึดต่อ ประกอบตู้ด้วย Cam Lock & Dowel เป็นระบบ Knock Down พร้อมเดือไม้ ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 8 มิลลิเมตร ยาวไม่น้อยกว่า 30 มิลลิเมตร จำนวนการยึดต่อตู้ไม่น้อยกว่า 8 จุด และปิดด้วยจุกพลาสติก สามารถถอดประกอบใหม่ได้โดยไม่เกิดความเสียหาย Cam Lock ทำจากโลหะผสม Zinc Alloy ได้รับมาตรฐาน ISO9001

2.5. ทุกด้านมีการปิดขอบพีวีซีหนาไม่น้อยกว่า 2 มิลลิเมตร และใช้สารเคลือบพิเศษที่มีคุณสมบัติกันน้ำ

2.6. บานพับถ้วย เส้นผ่าศูนย์กลางขนาดมาตรฐาน 35 มิลลิเมตร ทำด้วยสแตนเลส มีระบบไฮดรอลิกในตัว เปิดกว้างได้ถึง 110 องศา เป็นระบบ Slide-On แบบเสียบล็อกเข้ากับขาของหนูนุ่ ง่ายต่อการติดตั้งและปรับบานซ้าย-ขวา โดยไม่ต้องคลายสกรู มีจุกพลาสติกปิด

ผู้แทนบริษัท

ผู้แทนลูกค้า

2.7. กุญแจ วัสดุทำด้วยอัลลอยด์ ติดตั้งด้วยสกรูสัณนิทกเกลชนิดเงา พร้อมลูกกุญแจ ได้รับมาตรฐาน ISO 9001

2.8. มือจับเปิด-ปิดตู้ เป็นแบบ Grip Section วัสดุทำด้วยพีวีซี มีขนาดความสูงไม่น้อยกว่า 21x50 มิลลิเมตร มีหัวท้ายปิดด้วยพีวีซี พร้อม Card Label ปิดด้วยแผ่นพลาสติกทำด้วยอะคริลิกใสเพื่อปิดขอบ ป้องกันการเปื่อยขึ้นและเปรอะเปื้อนของแผ่นป้าย ติดตั้งกุญแจและป้ายชื่อได้โดยมือจับนี้จะต้องฝังอยู่ด้านบนของหน้าบาน

2.9. ปลั๊กไฟฟ้า เป็นปลั๊กไฟที่สามารถสวมปลั๊กตัวผู้ได้ทั้งแบบกลมและแบบแบน ชนิด 3 สาย 3 เต้าเสียบ จำนวนไม่น้อยกว่า 4 ชุด ใช้ได้กับไฟ 220 โวลต์ ผลิตภัณฑ์ได้รับมาตรฐาน ISO หรือ IEC พร้อมกล่องไฟสามเหลี่ยมทำด้วย PP และสายกราวด์ในตัว

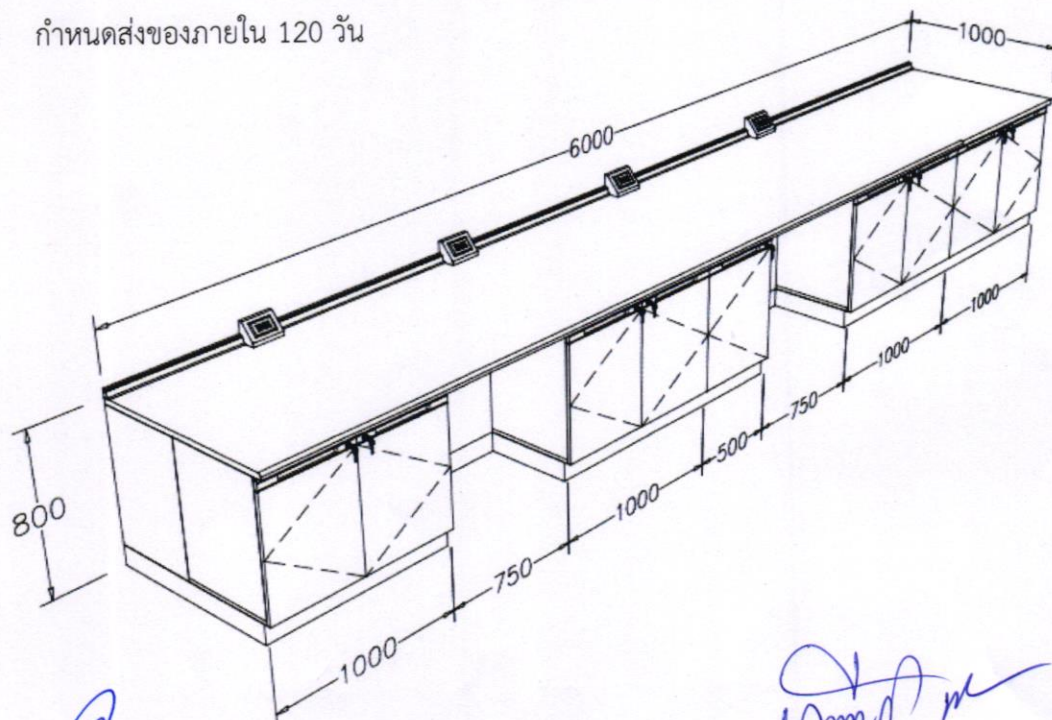
2.10. ขาตู้ทำจากพลาสติก ABS มีจำนวน 4 ขาต่อตู้ ปรับระดับความสูง-ต่ำได้ ภายนอกของขาเป็นพีวีซี ฉีดขึ้นรูปปิดผิวด้านหน้าด้วยแผ่นอลูมิเนียมเป็นชิ้นเดียวกันสำเร็จรูป หนาไม่น้อยกว่า 13 มิลลิเมตร ด้านหลังแบ่งเป็น 2 ราง สำหรับใช้ล็อกขาตู้ ส่วนที่สัมผัสกับพื้นและสัมผัสกับตู้ส่วนล่างมียางรองรับเพื่อรีดน้ำ และป้องกันการไหลซึมของสารเคมีและน้ำเข้าตัวตู้ ส่วนสูงไม่น้อยกว่า 100 มิลลิเมตร สามารถถอดออกเพื่อทำความสะอาดได้พื้นตู้ได้

3. ผู้เสนอราคาหรือผู้ติดตั้งต้องผ่านการอบรมการออกแบบห้องปฏิบัติการ ตามหลักมาตรฐานคุณภาพห้องปฏิบัติการ ISO/IEC 17025 พร้อมยื่นเอกสารประกอบการพิจารณา

4. เป็นผลิตภัณฑ์จากโรงงานที่ผ่านการรับรองระบบบริหารงานอย่างใดอย่างหนึ่ง ดังนี้ ISO9001, ISO14001, OHSAS18001, TIS18001, SEFA

5. รับประกันคุณภาพไม่น้อยกว่า 2 ปี

6. กำหนดส่งของภายใน 120 วัน



Handwritten signature and text in Thai script.

Handwritten signature and text in Thai script.

3UD1
UNIT OF MM.

Handwritten signature and text in Thai script.

2.7. กุญแจ วัสดุทำด้วยอัลลอยด์ ติดตั้งด้วยสกรูสัณนิกเกลชนิดเงา พร้อมลูกกุญแจ ได้รับมาตรฐาน ISO 9001

2.8. มือจับเปิด-ปิดเป็นแบบ Grip Section วัสดุทำด้วยพีวีซี มีขนาดความสูงไม่น้อยกว่า 21x50 มิลลิเมตร มีหัวท้ายปิดด้วยพีวีซี พร้อม Card Label ปิดด้วยแผ่นพลาสติกทำด้วยอะคริลิกใสเพื่อปิดขอบ ป้องกันการเปื่อยขึ้นและเปรอะเปื้อนของแผ่นป้าย ติดตั้งกุญแจและป้ายชื่อได้โดยมือจับนี้จะต้องฝังอยู่ด้านบนของหน้าบาน

2.9. ปลั๊กไฟฟ้า เป็นปลั๊กไฟที่สามารถสวมปลั๊กตัวผู้ได้ทั้งแบบกลมและแบบแบน ชนิด 3 สาย 3 เต้าเสียบ จำนวนไม่น้อยกว่า 5 ชุด ใช้ได้กับไฟ 220 โวลท์ ผลิตภัณฑ์ได้รับมาตรฐาน ISO หรือ IEC พร้อมกล่องไฟสามเหลี่ยมทำด้วย PP และสายกราวด์ในตัว

2.10. ขาตู้ทำจากพลาสติก ABS มีจำนวน 4 ขาต่อตู้ ปรับระดับความสูง-ต่ำได้ ภายนอกของขาเป็นพีวีซี ฉีดขึ้นรูปปิดผิวด้านหน้าด้วยแผ่นอลูมิเนียมเป็นชิ้นเดียวกันสำเร็จรูป หน้าไม่น้อยกว่า 13 มิลลิเมตร ด้านหลัง แบ่งเป็น 2 ราง สำหรับใช้ล็อกขาตู้ ส่วนที่สัมผัสกับพื้นและสัมผัสกับตู้ส่วนล่างมียางรองรับเพื่อรีดน้ำ และป้องกันการไหลซึมของสารเคมีและน้ำเข้าตัวตู้ ส่วนสูงไม่น้อยกว่า 100 มิลลิเมตร สามารถถอดออกเพื่อทำความสะอาดได้พื้นตู้ได้

3. ผู้เสนอราคาหรือผู้ติดตั้งต้องผ่านการอบรมการออกแบบห้องปฏิบัติการ ตามหลักมาตรฐานคุณภาพ ห้องปฏิบัติการ ISO/IEC 17025 พร้อมยื่นเอกสารประกอบการพิจารณา

4. เป็นผลิตภัณฑ์จากโรงงานที่ผ่านการรับรองระบบบริหารงานอย่างใดอย่างหนึ่ง ดังนี้ ISO9001, ISO14001, OHSAS18001, TIS18001, SEFA

5. รับประกันคุณภาพไม่น้อยกว่า 2 ปี

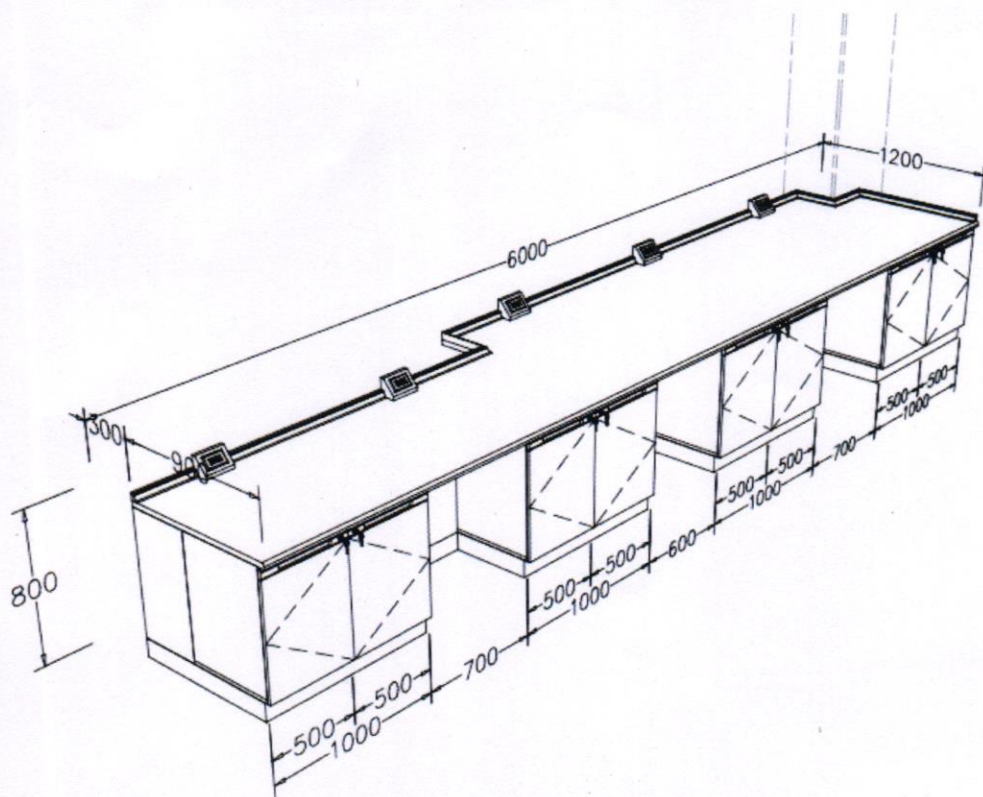
6. กำหนดส่งของภายใน 120 วัน

Dr. เกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์

SEA

Signature

คุณพิณ วิเศษ: กอ



3UD14
UNIT OF MM.

အထွေထွေ အချက်အလက်

၂၀၁၈

၂၀၁၈

အထွေထွေ အချက်အလက်

รายละเอียดคุณลักษณะโต๊ะปฏิบัติการติดผนังพร้อมโต๊ะวางเครื่องชั่ง ขนาด 0.75x4.20x0.80 เมตร

จำนวน 1 ชุด

คุณลักษณะเฉพาะ

1. ส่วนพื้นโต๊ะปฏิบัติการ (Work Top) วัสดุทำด้วยแผ่น Chemical Resistant Laminate ความหนาไม่น้อยกว่า 16 มิลลิเมตร ผิวหน้าสามารถทนการขีดข่วนและแรงกระแทกได้ดี และสามารถทนความร้อน (Dry Heat Resistance) เมื่อทำการทดสอบผิวสามารถทนสารเคมีและกรดต่างรุนแรงได้ ได้รับการผลิตตามมาตรฐานอย่างใดอย่างหนึ่ง ดังนี้ ISO 9001:2008, ISO 14001:2004 และผ่านการทดสอบตามมาตรฐานอย่างใดอย่างหนึ่ง ดังนี้ SEFA-3-2010, CNS 11367:1985, NEMA LD3-2005 3.7, ASTM D790-10, ASTM D6 ส่วนใต้ Work Top มี Water Drop Edge System ป้องกันการไหลซึมของหยดน้ำเข้าสู่ตู้

2. คุณลักษณะเฉพาะตัวตู้ (Cupboard) จำนวน 1 ตู้

2.1 โครงสร้างตู้ แผ่นข้างตู้ทั้ง 2 ด้าน ใช้ไม้หนาไม่น้อยกว่า 15 มิลลิเมตร /แผ่น หลังตู้ใช้ไม้หนาไม่น้อยกว่า 10 มิลลิเมตร วัสดุทำด้วยไม้อัดปิดผิวด้วยลามิเนทพลาสติกชนิด HPL (High Pressure Laminate) หนาไม่น้อยกว่า 0.8 มิลลิเมตรได้รับมาตรฐาน มอก.1163-2536 หรือสูงกว่า ปิดขอบไม้ด้วย PVC โต๊ะปฏิบัติการต้องสามารถรับน้ำหนักได้ไม่น้อยกว่า 1,000 กิโลกรัม จากหน่วยงานราชการที่เชื่อถือได้ พร้อมแนบเอกสารมาประกอบการพิจารณาในวันยื่นซอง

2.2 หน้าบานตู้ เป็นบานทึบชนิดบานคู่ จำนวน 1 ตู้ วัสดุทำด้วยไม้อัดปิดผิวด้วยลามิเนทพลาสติกชนิด HPL (High Pressure Laminate) หนาไม่น้อยกว่า 0.8 มิลลิเมตร ได้รับมาตรฐาน มอก.1163-2536 หรือสูงกว่า ทั้งสองด้าน ภายหลังปิดลามิเนทไม้ มีความหนาไม่น้อยกว่า 15 มิลลิเมตร ปิดขอบไม้ด้วย PVC หนาไม่น้อยกว่า 2 มิลลิเมตร

2.3 ภายในตู้ มีชั้นปรับระดับ วัสดุทำด้วยไม้อัดปิดผิวด้วยลามิเนทพลาสติกชนิด HPL (High Pressure Laminate) ภายหลังปิดลามิเนทไม้มีความหนาไม่น้อยกว่า 15 มิลลิเมตร ปิดขอบไม้ด้วย PVC หนาไม่น้อยกว่า 1 มิลลิเมตร สามารถปรับระดับความสูงต่ำได้ไม่น้อยกว่า 3 ระดับ

2.4 การยึดต่อ ประกอบตัวตู้ด้วย Cam Lock & Dowel เป็นระบบ Knock Down พร้อมเดือยไม้ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 8 มิลลิเมตร ยาวไม่น้อยกว่า 30 มิลลิเมตร จำนวนการยึดต่อตัวตู้ไม่น้อยกว่า 8 จุด และปิดด้วยจุพพลาสติก สามารถถอดประกอบใหม่ได้โดยไม่เกิดความเสียหาย Cam Lock ทำจากโลหะผสม Zinc Alloy ได้รับมาตรฐาน ISO9001

2.5 ทุกด้านมีการปิดขอบพีวีซีหนาไม่น้อยกว่า 2 มิลลิเมตร และใช้สารเคลือบพิเศษที่มีคุณสมบัติกันน้ำ

2.6 บานพับถ้วย เส้นผ่าศูนย์กลาง ขนาดมาตรฐาน 35 มิลลิเมตร ทำด้วยสแตนเลส มีระบบไฮดรอลิกในตัว เปิดกว้างได้ถึง 110 องศา เป็นระบบ Slide-On แบบเสียบล็อกเข้ากับขาของหุ่นยนต์ง่ายต่อการติดตั้งและปรับบานซ้าย-ขวา โดยไม่ต้องคลายสกรู มีจุพพลาสติกปิด

ดร. เกรียงศักดิ์ สังเกตการณ์

2000

จตุพร สังเกตการณ์

2000

2.7 กุญแจ วัสดุทำด้วยอัลลอยด์ ติดตั้งด้วยสกรูสัณิกเกลชนิดเงา พร้อมลูกกุญแจ ได้รับมาตรฐาน ISO 9001

2.8 มือจับเปิด-ปิด เป็นแบบ GRIP SECTION วัสดุทำด้วยพีวีซี. มีขนาดความสูงไม่น้อยกว่า 21x50 มิลลิเมตร มีหัวท้ายปิดด้วยพีวีซี. พร้อม CARD LABEL ปิดด้วยแผ่นพลาสติกทำด้วยอะคริลิกใสเพื่อปิดขอบ ป้องกันการเปื่อยขึ้นและเปรอะเปื้อนของแผ่นป้าย ติดตั้งกุญแจและป้ายชื่อได้โดยมือจับนี้จะต้องฝังอยู่ด้านบนของหน้าบาน

2.9 ปลั๊กไฟฟ้า เป็นปลั๊กไฟที่สามารถสวมปลั๊กตัวผู้ได้ทั้งแบบกลมและแบบแบน ชนิด 3 สาย 3 เต้าเสียบ จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ชุด ใช้ได้กับไฟ 220 โวลท์ ผลิตรักษณ์ที่ได้รับมาตรฐาน ISO หรือ IEC พร้อมกล่องไฟสามเหลี่ยมทำด้วย PP และสายกราวด์ในตัว

2.10 ขาตู้ ทำจากพลาสติก ABS มีจำนวน 4 ขาต่อตู้ ปรับระดับความสูง-ต่ำได้ ภายนอกของขาเป็นพีวีซี ฉีดขึ้นรูปปิดผิวด้านหน้าด้วยแผ่นอลูมิเนียมเป็นชิ้นเดียวกันสำเร็จรูป หนาไม่น้อยกว่า 13 มิลลิเมตร ด้านหลัง แบ่งเป็น 2 ราง สำหรับใช้ล็อกขาตู้ ส่วนที่สัมผัสกับพื้นและสัมผัสกับตู้ส่วนล่างมียางรองรับเพื่อรีดน้ำ และป้องกันการไหลซึมของสารเคมีและน้ำเข้าตัวตู้ ส่วนสูงไม่น้อยกว่า 100 มิลลิเมตร สามารถถอดออกเพื่อทำความสะอาดได้พื้นตู้ได้

3. โต๊ะวางเครื่องชั่ง จำนวน 4 ตัว

3.1 โครงสร้างของโต๊ะ ทำด้วยแผ่นเหล็กรีดเย็น (Cold Rolled Steel) No.18 หนาไม่น้อยกว่า 1.2 มิลลิเมตร ทุกด้าน ผิวเหล็กเคลือบด้วยซิงค์และเคลือบทับด้วยฟอสเฟต (Phosphate Dating) เคลือบด้วยโครเมต (Chromating) และผิวเหล็กทุกด้านทั้งด้านในและด้านนอกพ่นทับด้วยสีอีพ็อกซี่

3.2 ส่วนพื้นโต๊ะ วัสดุทำด้วย Phenolic Resin หนาไม่น้อยกว่า 16 มิลลิเมตร

3.3 ส่วนพื้นที่ๆ ใช้วางเครื่องชั่ง ทำด้วยหินแกรนิต ขนาดหลุมสำหรับวางเครื่องชั่ง 300x400 มิลลิเมตร รองรับด้วย Vibration Rubber

3.4 ส่วนล่างของโต๊ะเครื่องชั่ง มีชั้นวางอุปกรณ์ ทำด้วยเหล็กเคลือบสี จำนวน 1 ชั้น ภายในบรรจุด้วยวัสดุถ่วงน้ำหนัก

3.5 ปลั๊กไฟฟ้า เป็นปลั๊กไฟชนิดฝังที่สามารถสวมปลั๊กตัวผู้ได้ทั้งแบบกลมและแบบแบน ชนิด 3 สาย 3 เต้าเสียบ จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ชุด/โต๊ะ ใช้ได้กับไฟ 220 โวลท์ ผลิตรักษณ์ที่ได้รับมาตรฐาน ISO หรือ IEC พร้อมสายกราวด์ในตัว

3.6 ขาโต๊ะ สามารถปรับระดับได้ทุกขา

4 ผู้เสนอราคาหรือผู้ติดตั้งต้องผ่านการอบรมการออกแบบห้องปฏิบัติการ ตามหลักมาตรฐานคุณภาพห้องปฏิบัติการ ISO/IEC 17025 พร้อมยื่นเอกสารประกอบการพิจารณา

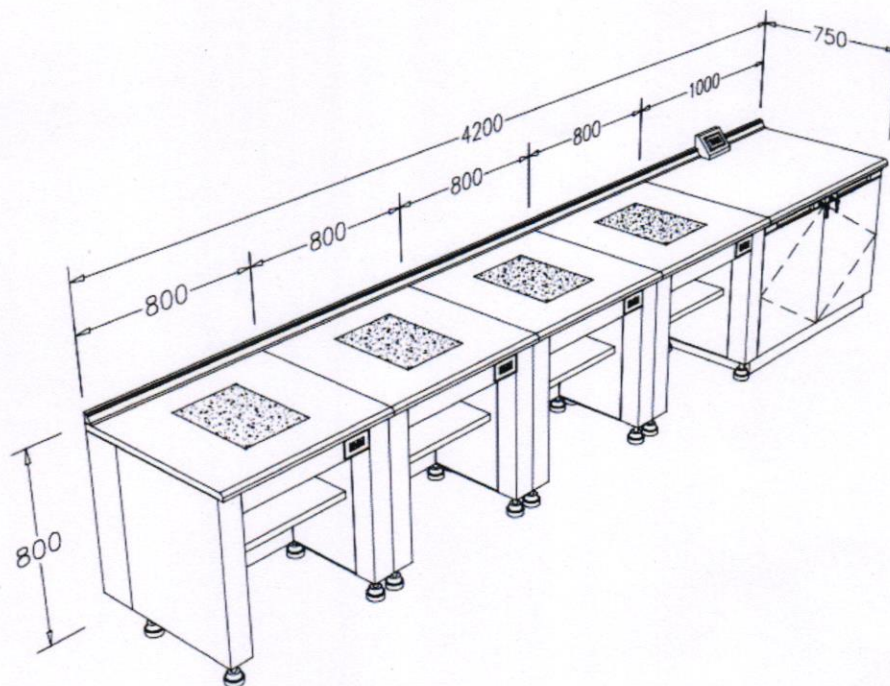
ดร. เกรียง ธีระเดชวรกุล

วธ

สุทนต์ วัฒนกุล

กมล วัฒนกุล

7 กำหนดส่งของภายใน 120 วัน



3WB4
UNIT OF MM.

[Signature]

2019

[Handwritten signature]

අනුමත වූයේ 2019/01/20

รายละเอียดคุณลักษณะโต๊ะปฏิบัติการติดผนังพร้อมอ่างน้ำ ขนาด 0.75x10.40x0.80 เมตร

พร้อมตู้แขวนลอยติดผนัง ขนาด 0.30x5.50x0.60 เมตร จำนวน 1 ชุด

คุณลักษณะเฉพาะ

1. ส่วนพื้นโต๊ะปฏิบัติการ (Work Top) วัสดุทำด้วยแผ่น Chemical Resistant Laminate ความหนาไม่น้อยกว่า 16 มิลลิเมตร ผิวหน้าสามารถทนการขีดข่วนและแรงกระแทกได้ดี และสามารถทนความร้อนได้ เมื่อทำการทดสอบผิวสามารถทนสารเคมีและกรดต่างรุนแรงได้ ได้รับการผลิตตามมาตรฐานอย่างใดอย่างหนึ่ง ดังนี้ ISO 9001:2008, ISO 14001:2004 และผ่านการทดสอบตามมาตรฐานอย่างใดอย่างหนึ่ง ดังนี้ SEFA-3-2010, CNS 11367:1985, NEMA LD3-2005 3.7, ASTM D790-10, ASTM D6 ส่วนใต้ Work Top มี Water Drop Edge System ป้องกันการไหลซึมของหยดน้ำเข้าสู่

2. คุณลักษณะเฉพาะตัวตู้ (Cupboard) จำนวน 9 ตู้/ชุด

2.1. โครงสร้างตู้ แผ่นข้างตู้ทั้ง 2 ด้าน และกล่องลิ้นชักใช้ไม้หนาไม่น้อยกว่า 15 มิลลิเมตร /แผ่น หลังตู้ และพื้นกล่องลิ้นชักใช้ไม้หนาไม่น้อยกว่า 10 มิลลิเมตร วัสดุทำด้วยไม้อัดปิดผิวด้วยลามิเนทพลาสติกชนิด HPL (High Pressure Laminate) หนาไม่น้อยกว่า 0.8 มิลลิเมตร ทั้งสองด้าน ได้รับมาตรฐาน มอก.1163-2536 หรือล่าสุด ปิดขอบไม้ด้วย PVC โต๊ะปฏิบัติการต้องสามารถรับน้ำหนักได้ไม่น้อยกว่า 1,000 กิโลกรัม จากหน่วยงานราชการที่เชื่อถือได้ พร้อมแนบเอกสารมาประกอบการพิจารณาในวันยื่นซอง

2.2. หน้าบานตู้และหน้าบานลิ้นชัก วัสดุทำด้วยไม้อัดปิดผิวด้วยลามิเนทพลาสติกชนิด HPL (High Pressure Laminate) หนาไม่น้อยกว่า 0.8 มิลลิเมตร ทั้งสองด้าน ได้รับมาตรฐาน มอก 2536-1163.หรือล่าสุด ภายหลังปิดลามิเนทไม่มีความหนาไม่น้อยกว่า 15 มิลลิเมตร ปิดขอบไม้ด้วย PVC หนาไม่น้อยกว่า 2 มิลลิเมตร โดยแบ่งเป็น

2.2.1. หน้าบานตู้ที่บานขึ้นบานคู่ไม่มีลิ้นชัก จำนวน 1 ตู้

2.2.2. หน้าบานตู้ที่บานขึ้นบานเดี่ยว 1 ลิ้นชัก จำนวน 3 ตู้

2.2.3. หน้าบานตู้ที่บานขึ้นบานเดี่ยวแบบเลื่อน จำนวน 1 ตู้

2.2.4. หน้าบานตู้ที่บานขึ้นบานคู่ 2 ลิ้นชัก จำนวน 1 ตู้

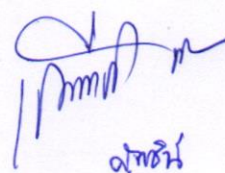
2.2.5. หน้าบานตู้ชุดอ่างล้าง เป็นบานที่บานขึ้นบานคู่ จำนวน 3 ตู้

2.3. ภายในตู้ มีชั้นปรับระดับ วัสดุทำด้วยไม้อัดปิดผิวด้วยลามิเนทพลาสติกชนิด HPL (High Pressure Laminate) ภายหลังปิดลามิเนทไม่มีความหนาไม่น้อยกว่า 15 มิลลิเมตร ปิดขอบไม้ด้วย PVC หนาไม่น้อยกว่า 1 มิลลิเมตร สามารถปรับระดับความสูง-ต่ำได้ไม่น้อยกว่า 3 ระดับ ยกเว้นตู้ชุดอ่างล้างไม่ชั้นปรับระดับ

2.4. การยึดต่อประกอบตัวตู้ด้วย Cam Lock & Dowel เป็นระบบ Knock Down พร้อมเดือไม้ ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 8 มิลลิเมตร ยาวไม่น้อยกว่า 30 มิลลิเมตร จำนวนการยึดต่อตัวตู้ไม่น้อย

 เสร็จเรียบร้อย





อภินันท์ วิเศษกุล

กว่า 8 จุด และปิดด้วยจุกพลาสติก สามารถถอดประกอบใหม่ได้โดยไม่เกิดความเสียหาย Cam Lock ทำจากโลหะผสม Zinc Alloy ได้รับมาตรฐาน ISO9001

2.5. ทุกด้านมีการปิดขอบพีวีซีหนาไม่น้อยกว่า 2 มิลลิเมตร และใช้สารเคลือบพิเศษที่มีคุณสมบัติกันน้ำ

2.6. บานพับถ่วง เส้นผ่าศูนย์กลางขนาดมาตรฐาน 35 มิลลิเมตร ทำด้วยสแตนเลส มีระบบไฮดรอลิกในตัว เปิดกว้างได้ถึง 110 องศา เป็นระบบ Slide-On แบบเสียบล็อกเข้ากับขาของบานพับ ง่ายต่อการติดตั้งและปรับบานซ้าย-ขวา โดยไม่ต้องคลายสกรู มีจุกพลาสติกปิด

2.7. รางลื่นชัก เป็นแบบรับได้กลอง ตัวรางเป็นโลหะชุบสีอีพ็อกซี่ วัสดุเป็นโลหะมีลูกกลิ้งพลาสติกผลิตภัณฑ์ได้รับมาตรฐาน ISO 9001

2.8. กุญแจ วัสดุทำด้วยอัลลอยด์ ติดตั้งด้วยสกรูสแตนเลสชนิดเงา พร้อมลูกกุญแจ ได้รับมาตรฐาน ISO 9001

2.9. มือจับเปิด-ปิด เป็นแบบ Grip Section วัสดุทำด้วยพีวีซี มีขนาดความสูงไม่น้อยกว่า 21x 50 มิลลิเมตร มีหัวท้ายปิดด้วยพีวีซี พร้อม Card Label ปิดด้วยแผ่นพลาสติกทำด้วยอะคริลิกใสเพื่อปิดขอบป้องกันการเปื่อยขึ้นและเปรอะเปื้อนของแผ่นป้าย ติดตั้งกุญแจและป้ายชื่อได้โดยมือจับนี้จะต้องฝังอยู่ด้านบนของหน้าบานและหน้าลื่นชัก

2.10. ปลั๊กไฟฟ้า เป็นปลั๊กไฟที่สามารถสวมปลั๊กตัวผู้ได้ทั้งแบบกลมและแบบแบน ชนิด 3 สาย 3 เต้าเสียบ จำนวนไม่น้อยกว่า 4 ชุด ใช้ได้กับไฟ 220 โวลต์ ผลิตภัณฑ์ได้รับมาตรฐาน ISO หรือ IEC พร้อมกล่องไฟสามเหลี่ยมทำด้วย PP และสายกราวด์ในตัว

2.11. ขาตู้ทำจากพลาสติก ABS มีจำนวน 4 ขาต่อตู้ ปรับระดับความสูง-ต่ำได้ ภายนอกของขาเป็นพีวีซี ฉีดขึ้นรูปปิดผิวด้านหน้าด้วยแผ่นอลูมิเนียมเป็นชิ้นเดียวกันสำเร็จรูป หนาไม่น้อยกว่า 13 มิลลิเมตร ด้านหลังแบ่งเป็น 2 ราง สำหรับใช้ล็อกขาตู้ ส่วนที่สัมผัสกับพื้นและสัมผัสกับตู้ส่วนล่างมียางรองรับเพื่อรีดน้ำ และป้องกันการไหลซึมของสารเคมีและน้ำเข้าตัวตู้ ส่วนสูงไม่น้อยกว่า 100 มิลลิเมตร สามารถถอดออกเพื่อทำความสะอาดได้พื้นตู้ได้

3. ตู้แขวนลอย (Hanging Cabinet) จำนวน 3 ตู้/ชุด

3.1. โครงสร้างตู้ แผ่นข้างตู้ทั้ง 2 ด้าน ใช้ไม้หนาไม่น้อยกว่า 15 มิลลิเมตร/แผ่น หลังตู้ ใช้ไม้หนาไม่น้อยกว่า 10 มิลลิเมตร วัสดุทำด้วยไม้อัดปิดผิวด้วยลามิเนทพลาสติกชนิด HPL (High Pressure Laminate) หนาไม่น้อยกว่า 0.8 มิลลิเมตร ได้รับมาตรฐาน มอก.1163-2536 ปิดขอบไม้ด้วย PVC

3.2. การยึดต่อประกอบตัวตู้ด้วย Cam Lock & Dowel เป็นระบบ Knock Down พร้อมเดือยไม้ ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 8 มิลลิเมตร ยาวไม่น้อยกว่า 30 มิลลิเมตร จำนวนการยึดต่อตัวตู้ไม่น้อยกว่า 8 จุด และปิดด้วยจุกพลาสติก สามารถถอดประกอบใหม่ได้โดยไม่เกิดความเสียหาย Cam Lock ทำจากโลหะผสม Zinc Alloy ได้รับมาตรฐาน ISO9001

ดร. เหว่น วัฒนา

200

1/11/2564

สุวิมล วัฒนา

3.3. หน้าบานตู้ โดยแบ่งเป็น

3.3.1. หน้าบานตู้กระจกแบบบานคู่ จำนวน 5 ตู้ กระจกใสหนาไม่น้อยกว่า 6 มิลลิเมตร ฝังอยู่ในกรอบไม้อัด

3.3.2. หน้าบานตู้ที่บานเดียว จำนวน 1 ตู้

3.4. ทุกด้านมีการปิดขอบพีวีซีหนาไม่น้อยกว่า 2 มิลลิเมตร และใช้สารเคลือบพิเศษที่มีคุณสมบัติกันน้ำ

3.5. บานพับถั่ว เส้นผ่าศูนย์กลางขนาดมาตรฐาน 35 มิลลิเมตร ทำด้วยสแตนเลส มีระบบไฮดรอลิกในตัว เปิดกว้างได้ถึง 110 องศา เป็นระบบ Slide-On แบบเสียบล็อกเข้ากับขาของหุ่นยนต์ง่ายต่อการติดตั้งและปรับบานซ้าย-ขวา โดยไม่ต้องคลายสกรู มีจุกลาสติกปิด

3.6. ชั้นวางของภายในตู้ วัสดุทำด้วยไม้อัดปิดผิวด้วยลามิเนทพลาสติกชนิด HPL (High Pressure Laminate) หนาไม่น้อยกว่า 0.8 มิลลิเมตร ได้รับมาตรฐาน มอก.1163-2536 หรือล่าสุด ทั้งสองด้าน ภายหลังปิดลามิเนทไม้มีความหนาไม่น้อยกว่า 15 มิลลิเมตร ปิดขอบไม้ด้วย PVC หนาไม่น้อยกว่า 2 มิลลิเมตร สามารถปรับระดับความสูง-ต่ำได้ สามารถปรับระดับความสูง-ต่ำได้ไม่น้อยกว่า 2 ระดับ

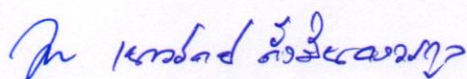
3.7. มือจับเปิด-ปิดตู้ เป็นแบบ Grip Section วัสดุทำด้วยพีวีซี มีขนาดความสูงไม่น้อยกว่า 21x50 มิลลิเมตร มีหัวท้ายปิดด้วยพีวีซี พร้อม Card Label ปิดด้วยแผ่นพลาสติกทำด้วยอะคริลิกใสเพื่อปิดขอบ ป้องกันการเปื่อยขึ้นและเปรอะเปื้อนของแผ่นป้าย ติดตั้งกุญแจและป้ายชื่อได้โดยมือจับนี้จะต้องฝังอยู่ด้านล่างของหน้าบาน

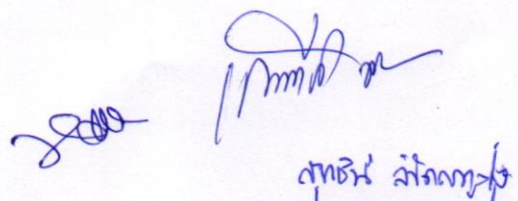
3.8. กุญแจ วัสดุทำด้วยอัลลอยด์ ติดตั้งด้วยสกรูสแตนเลสชนิดเงา พร้อมลูกกุญแจ ได้รับมาตรฐาน ISO 9001

4. ชุดอ่างล้าง (Sink Unit)

4.1. อ่างน้ำโพลีโพรพิลีน จำนวน 3 อ่าง ขนาดหลุมอ่างภายในไม่น้อยกว่า 390x790x300 มิลลิเมตร (กxยxล) ส่วนของอ่างและปีกเป็นชนิดเนื้อตัน ความหนาไม่น้อยกว่า 8 มิลลิเมตร ด้านบนมีขนาดไม่น้อยกว่า 120 มิลลิเมตร ลึกไม่น้อยกว่า 65 มิลลิเมตร พร้อมช่องระบายน้ำล้น (Overflow) ขนาดไม่น้อยกว่า 23x45 มิลลิเมตร วัสดุทำด้วย Polypropylene ฉีดขึ้นรูปมีชุดฝาปิดและโซ่คล้องทำด้วยวัสดุชนิดเดียวกัน ภายในอ่างมีชุดตระกร้า ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 95 มิลลิเมตร ลึกไม่น้อยกว่า 40 มิลลิเมตร เพื่อใช้ใส่ตะกอนก่อนระบายและสามารถนำสิ่งอุดตันต่างๆ ออกได้ง่าย ด้านล่างเป็นเกลียวขนาด 1.5 นิ้ว สามารถขันล็อกกับที่ดักกลิ่นได้พอดี ผ่านการทดสอบสารเคมีตามมาตรฐาน ASTM D543 ไม่น้อยกว่า 130 ชนิด พร้อมแนบเอกสารประกอบการพิจารณาในวันยื่นซอง

4.2. ก๊อกรน้ำ เป็นแบบคอห่านทางเดียวชนิดตั้งพื้น จำนวน 1 อัน/อ่าง ก๊อกทำด้วยทองเหลืองเคลือบด้วยสารโพลีโคท (Polycoat Powder Lacquer) เป็นก๊อกที่ใช้เฉพาะห้องปฏิบัติการ ปลายก๊อกเรียวเล็ก

 นาย ธีรพงศ์ ธีรพงศ์

 นาย ธีรพงศ์ ธีรพงศ์

สามารถสวมต่อกับท่อพลาสติกและสามารถสวิงซ้าย-ขวาได้ ทนแรงดันได้ไม่น้อยกว่า 147 PSI ได้รับมาตรฐาน ISO 9001

4.3. ที่ดักกลืน จำนวน 1 อัน/อ่าง วัสดุทำด้วยโพลีโพรพิลีน เป็นระบบ Mechanical Joint มีเส้นผ่าศูนย์กลาง 1.5 นิ้ว แกนสามารถปรับระดับความสูงต่ำได้ไม่น้อยกว่า 16 เซนติเมตร ผ่านการทดสอบสารเคมีตามมาตรฐาน ASTM D543 ไม่น้อยกว่า 130 ชนิด โดยมีเอกสารหรือใบรับรองประกอบ

4.4. สะดืออ่าง จำนวน 1 อัน/อ่าง วัสดุทำด้วยโพลีโพรพิลีน ผ่านการทดสอบสารเคมีตามมาตรฐาน ASTM D543 ไม่น้อยกว่า 130 ชนิด โดยมีเอกสารหรือใบรับรองประกอบ

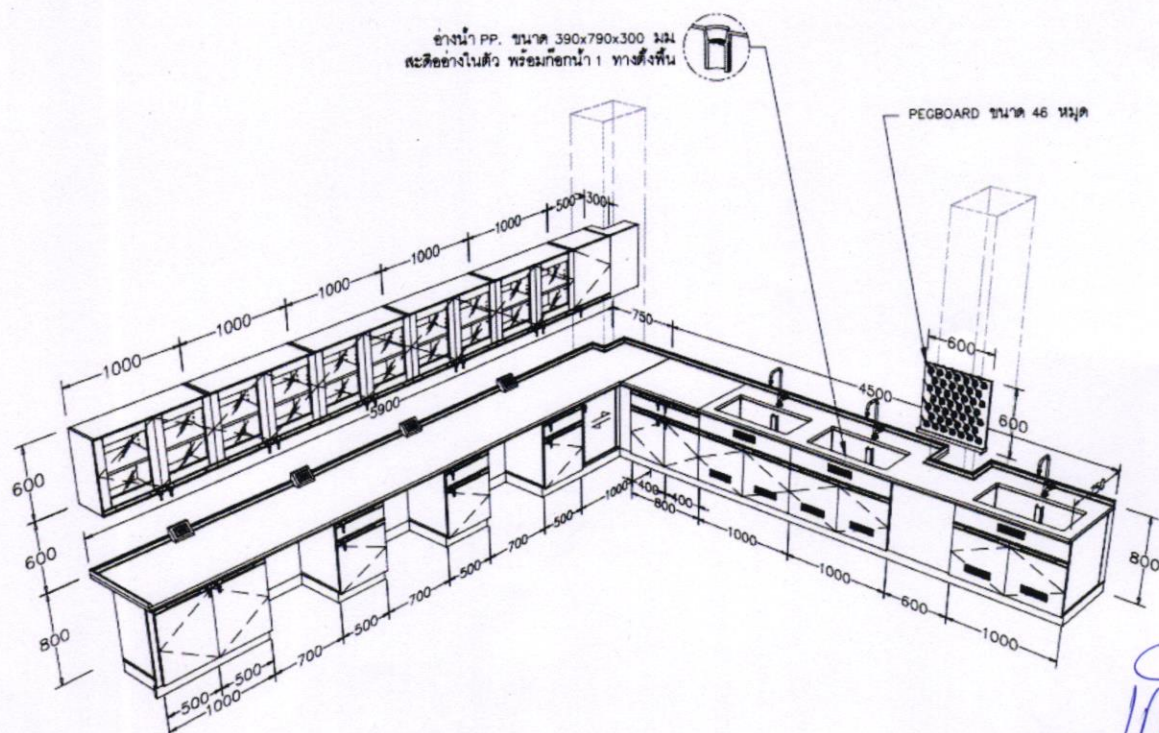
4.5. ที่แขวนหลอดแก้ว (Peg Board) จำนวน 1 แผง ชนิดตั้งพื้น วัสดุทำด้วย Phenolic Resin ความหนาไม่น้อยกว่า 16 มิลลิเมตร มีจำนวนหลุมไม่น้อยกว่า 46 หลุม มีแป้นทำด้วยพลาสติกฉีดขึ้นรูปพร้อมก้านทำด้วย PP ฉีดขึ้นรูปขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 10 มิลลิเมตร และมีความยาวไม่น้อยกว่า 15 เซนติเมตร สามารถถอดเข้า-ออกได้ มีรางรับปล่อยน้ำพร้อมสายยางอยู่ด้านล่าง

5. ผู้เสนอราคาหรือผู้ติดตั้งต้องผ่านการอบรมการออกแบบห้องปฏิบัติการ ตามหลักมาตรฐานคุณภาพห้องปฏิบัติการ ISO/IEC 17025 พร้อมยื่นเอกสารประกอบการพิจารณา

6. เป็นผลิตภัณฑ์จากโรงงานที่ผ่านการรับรองระบบบริหารงานอย่างใดอย่างหนึ่ง ดังนี้ ISO9001, ISO14001, OHSAS18001, TIS18001, SEFA

7. รับประกันคุณภาพไม่น้อยกว่า 2 ปี

8. กำหนดส่งของภายใน 120 วัน



Dr. ภาณุพงศ์ วิจิตรพงศ์

2WB5

UNIT OF MM.

สุทัศน์ วิจิตรพงศ์

รายละเอียดคุณลักษณะโต๊ะปฏิบัติการติดผนังพร้อมอ่างน้ำ ขนาด 0.75x2.90x0.80 เมตร

พร้อมตู้แขวนลอยติดผนัง ขนาด 0.30x2.80x0.60 เมตร จำนวน 1 ชุด

คุณลักษณะเฉพาะ

1. ส่วนพื้นโต๊ะปฏิบัติการ (Work Top) วัสดุทำด้วยแผ่น Chemical Resistant Laminate ความหนาไม่น้อยกว่า 16 มิลลิเมตร ผิวหน้าสามารถทนการขีดข่วนและแรงกระแทกได้ดี และสามารถทนความร้อนได้ เมื่อทำการทดสอบผิวสามารถทนสารเคมีและกรดต่างรุนแรงได้ ได้รับการผลิตตามมาตรฐานอย่างใดอย่างหนึ่ง ดังนี้ ISO 9001:2008, ISO 14001:2004 และผ่านการทดสอบตามมาตรฐานอย่างใดอย่างหนึ่ง ดังนี้ SEFA-3-2010, CNS 11367:1985, NEMA LD3-2005 3.7, ASTM D790-10, ASTM D6 ส่วนใต้ Work Top มี Water Drop Edge System ป้องกันการไหลซึมของหยดน้ำเข้าตู้

2. คุณลักษณะเฉพาะตัวตู้ (Cupboard) จำนวน 3 ตู้

2.1. โครงสร้างตู้ แผ่นข้างตู้ทั้ง 2 ด้าน และกล่องลิ้นชักใช้ไม้หนาไม่น้อยกว่า 15 มิลลิเมตร /แผ่น หลังตู้ และพื้นกล่องลิ้นชักใช้ไม้หนาไม่น้อยกว่า 10 มิลลิเมตร วัสดุทำด้วยไม้อัดปิดผิวด้วยลามิเนทพลาสติกชนิด HPL (High Pressure Laminate) หนาไม่น้อยกว่า 0.8 มิลลิเมตร ทั้งสองด้าน ได้รับมาตรฐาน มอก.1163-2536 หรือล่าสุด ปิดขอบไม้ด้วย PVC โต๊ะปฏิบัติการต้องสามารถรับน้ำหนักได้ไม่น้อยกว่า 1,000 กิโลกรัม จากหน่วยงานราชการที่เชื่อถือได้ พร้อมแนบเอกสารมาประกอบการพิจารณาในวันยื่นซอง

2.2. หน้าบานตู้และหน้าบานลิ้นชัก วัสดุทำด้วยไม้อัดปิดผิวด้วยลามิเนทพลาสติกชนิด HPL (High Pressure Laminate) หนาไม่น้อยกว่า 0.8 มิลลิเมตร ทั้งสองด้าน ได้รับมาตรฐาน มอก 2536-1163.หรือล่าสุด ภายหลังปิดลามิเนทไม่มีความหนาไม่น้อยกว่า 15 มิลลิเมตร ปิดขอบไม้ด้วย PVC หนาไม่น้อยกว่า 2 มิลลิเมตร โดยแบ่งเป็น

2.2.1. หน้าบานตู้ทึบชนิดบานเดี่ยว จำนวน 1 ตู้

2.2.2. หน้าบานตู้ทึบชนิดบานเดี่ยว 1 ลิ้นชัก จำนวน 1 ตู้

2.2.3. หน้าบานตู้ชุดอ่างล้าง เป็นบานตู้ทึบชนิดบานคู่ จำนวน 1 ตู้

2.3. ภายในตู้ มีชั้นปรับระดับ วัสดุทำด้วยไม้อัดปิดผิวด้วยลามิเนทพลาสติกชนิด HPL (High Pressure Laminate) ภายหลังปิดลามิเนทไม่มีความหนาไม่น้อยกว่า 15 มิลลิเมตร ปิดขอบไม้ด้วย PVC หนาไม่น้อยกว่า 1 มิลลิเมตร สามารถปรับระดับความสูง-ต่ำได้ไม่น้อยกว่า 3 ระดับ ยกเว้นชุดอ่างล้างไม่มีชั้นปรับระดับ

2.4. การยึดต่อ ประกอบตัวตู้ด้วย Cam Lock & Dowel เป็นระบบ Knock Down พร้อมเดือไม้ ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 8 มิลลิเมตร ยาวไม่น้อยกว่า 30 มิลลิเมตร จำนวนการยึดต่อตัวตู้ไม่น้อยกว่า 8 จุด และปิดด้วยจุกลพลาสติก สามารถถอดประกอบใหม่ได้โดยไม่เกิดความเสียหาย Cam Lock ทำจากโลหะผสม Zinc Alloy ได้รับมาตรฐาน ISO9001

2.5. ทุกด้านมีการปิดขอบพีวีซีหนาไม่น้อยกว่า 2 มิลลิเมตร และใช้สารเคลือบพิเศษที่มีคุณสมบัติกันน้ำ

 The bottom of the page features several handwritten signatures in blue ink. From left to right, there are three distinct signatures. To the right of the signatures, there is a blue circular stamp containing Thai text, which appears to be an official seal or approval mark.

2.6. บานพับถ้วย เส้นผ่าศูนย์กลางขนาดมาตรฐาน 35 มิลลิเมตร ทำด้วยสแตนเลส มีระบบไฮดรอลิกในตัว เปิดกว้างได้ถึง 110 องศา เป็นระบบ Slide-On แบบเสียบล็อกเข้ากับขาของหนูนุ่ ง่ายต่อการติดตั้งและปรับบานซ้าย-ขวา โดยไม่ต้องคลายสกรู มีจุกลพลาสติกปิด

2.7. รางลิ้นชัก เป็นแบบรับใต้กล่อง ตัวรางเป็นโลหะชุบสีฟ็อกซี่ วัสดุเป็นโลหะมีจุกลึงพลาสติกผลิตภัณฑ์ได้รับมาตรฐาน ISO 9001

2.8. กุญแจ วัสดุทำด้วยอัลลอยด์ ติดตั้งด้วยสกรูสัณิกเกลชนิดเงา พร้อมลูกกุญแจ ได้รับมาตรฐาน ISO 9001

2.9. มือจับเปิด-ปิด เป็นแบบ Grip Section วัสดุทำด้วยพีวีซี มีขนาดความสูงไม่น้อยกว่า 21x 50 มิลลิเมตร มีหัวท้ายปิดด้วยพีวีซี พร้อม Card Label ปิดด้วยแผ่นพลาสติกทำด้วยอะคริลิกใสเพื่อปิดขอบ ป้องกันการเป็ยกชั้นและเปรอะเปื้อนของแผ่นป้าย ติดตั้งกุญแจและป้ายชื่อได้โดยมือจับนี้จะต้องฝังอยู่ด้านบนของหน้าบานและหน้าลิ้นชัก

2.10. ปลั๊กไฟฟ้า เป็นปลั๊กไฟที่สามารถสวมปลั๊กตัวผู้ได้ทั้งแบบกลมและแบบแบน ชนิด 3 สาย 3 เต้าเสียบ จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ชุด ใช้ได้กับไฟ 220 โวลท์ ผลิตภัณฑ์ได้รับมาตรฐาน ISO หรือ IEC พร้อมกล่องไฟสามเหลี่ยมทำด้วย PP และสายกราวด์ในตัว

2.11. ขาตู้ทำจากพลาสติก ABS มีจำนวน 4 ขาต่อตู้ ปรับระดับความสูง-ต่ำได้ ภายนอกของขาเป็นพีวีซี ฉีดขึ้นรูปปิดผิวด้านหน้าด้วยแผ่นอลูมิเนียมเป็นชั้นเดียวกันสำเร็จรูป หนาไม่น้อยกว่า 13 มิลลิเมตร ด้านหลังแบ่งเป็น 2 ราง สำหรับใช้ล็อกขาตู้ ส่วนที่สัมผัสกับพื้นและสัมผัสกับตู้ส่วนล่างมียางรองรับเพื่อรีดน้ำ และป้องกันการไหลซึมของสารเคมีและน้ำเข้าตัวตู้ ส่วนสูงไม่น้อยกว่า 100 มิลลิเมตร สามารถถอดออกเพื่อทำความสะอาดได้พื้นตู้ได้

3. ตู้แขวนลอย (Hanging Cabinet) จำนวน 3 ตู้

3.1. โครงสร้างตู้ แผ่นข้างตู้ทั้ง 2 ด้าน ใช้ไม้หนาไม่น้อยกว่า 15 มิลลิเมตร/แผ่น หลังตู้ ใช้ไม้หนาไม่น้อยกว่า 10 มิลลิเมตร วัสดุทำด้วยไม้อัดปิดผิวด้วยลามิเนทพลาสติกชนิด HPL (High Pressure Laminate) หนาไม่น้อยกว่า 0.8 มิลลิเมตร ได้รับมาตรฐาน มอก.1163-2536 ปิดขอบไม้ด้วย PVC

3.2. หน้าบานตู้ โดยแบ่งเป็น

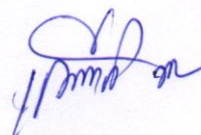
3.2.1. หน้าบานตู้ทึบชนิดบานคู่ จำนวน 2 ตู้

3.2.2. หน้าบานตู้กระจกแบบบานคู่ จำนวน 1 ตู้ ทำด้วยกระจกใสหนาไม่น้อยกว่า 6 มิลลิเมตร ฝังอยู่ในกรอบไม้อัด

3.3. ชั้นวางของภายในตู้ วัสดุทำด้วยไม้อัดปิดผิวด้วยลามิเนทพลาสติกชนิด HPL (High Pressure Laminate) หนาไม่น้อยกว่า 0.8 มิลลิเมตร ได้รับมาตรฐาน มอก.1163-2536 หรือล่าสุด ทั้งสองด้าน

 นาย ธีรภัทร ธีรภัทร





คุณ ธีรภัทร

ภายหลังปิดลามิเนทไม่มีความหนาไม่น้อยกว่า 15 มิลลิเมตร ปิดขอบไม้ด้วย PVC หนาไม่น้อยกว่า 2 มิลลิเมตร สามารถปรับระดับความสูง-ต่ำได้ สามารถปรับระดับความสูง-ต่ำได้ไม่น้อยกว่า 2 ระดับ

3.4. การยึดต่อ ประกอบตัวตู้ด้วย Cam Lock & Dowel เป็นระบบ Knock Down พร้อมเดือไม้ ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 8 มิลลิเมตร ยาวไม่น้อยกว่า 30 มิลลิเมตร จำนวนการยึดต่อตัวตู้ไม่น้อยกว่า 8 จุด และปิดด้วยจุกพลาสติก สามารถถอดประกอบใหม่ได้โดยไม่เกิดความเสียหาย Cam Lock ทำจากโลหะผสม Zinc Alloy ได้รับมาตรฐาน ISO9001

3.5. ทุกด้านมีการปิดขอบพีวีซีหนาไม่น้อยกว่า 2 มิลลิเมตร และใช้สารเคลือบพิเศษที่มีคุณสมบัติกันน้ำ

3.6. บานพับถั่ว เส้นผ่าศูนย์กลางขนาดมาตรฐาน 35 มิลลิเมตร ทำด้วยสแตนเลส มีระบบไฮดรอลิกในตัว เปิดกว้างได้ถึง 110 องศา เป็นระบบ Slide-On แบบเสียบล็อกเข้ากับขาของหนุ่น ง่ายต่อการติดตั้งและปรับบานซ้าย-ขวา โดยไม่ต้องคลายสกรู มีจุกพลาสติกปิด

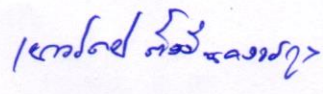
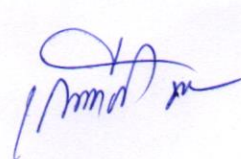
3.7. มือจับเปิด-ปิดตู้ เป็นแบบ Grip Section วัสดุทำด้วยพีวีซี มีขนาดความสูงไม่น้อยกว่า 21x50 มิลลิเมตร มีหัวท้ายปิดด้วยพีวีซี พร้อม Card Label ปิดด้วยแผ่นพลาสติกทำด้วยอะคริลิกใสเพื่อปิดขอบ ป้องกันการเปื่อยขึ้นและเปรอะเปื้อนของแผ่นป้าย ติดตั้งกุญแจและป้ายชื่อได้โดยมือจับนี้จะต้องฝังอยู่ด้านล่างของหน้าบาน

3.8. กุญแจ วัสดุทำด้วยอัลลอยด์ ติดตั้งด้วยสกรูสแตนเลสเกรด 304 พร้อมลูกกุญแจ ได้รับมาตรฐาน ISO 9001

4. ชุดอ่างล้าง (Sink Unit) จำนวน 1 อ่าง

4.1. อ่างน้ำโพลีโพรพิลีน ขนาดหลุมอ่างภายในไม่น้อยกว่า 390x790x300 มิลลิเมตร (กxยxล) ส่วนของอ่างและปีกเป็นชนิดเนื้อตัน ความหนาไม่น้อยกว่า 8 มิลลิเมตร หลุมอ่างเป็นรูปถั่ว ด้านบนมีขนาดไม่น้อยกว่า 120 มิลลิเมตร ลึกไม่น้อยกว่า 65 มิลลิเมตร พร้อมช่องระบายน้ำล้น (Overflow) ขนาดไม่น้อยกว่า 23x45 มิลลิเมตร วัสดุทำด้วย Polypropylene ฉีดขึ้นรูป มีชุดฝาปิดและโซ่คล้องทำด้วยวัสดุชนิดเดียวกัน ภายในอ่างมีชุดตะกร้าขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 95 มิลลิเมตร ลึกไม่น้อยกว่า 40 มิลลิเมตร เพื่อใช้ดักตะกอนก่อนระบายและสามารถนำสิ่งอุดตันต่างๆ ออกได้ง่าย ด้านล่างเป็นเกลียวขนาด 1.5 นิ้ว ขันล็อกกับที่ดักกลิ่นได้พอดี ผ่านการทดสอบสารเคมีตามมาตรฐาน ASTM D543 ไม่น้อยกว่า 130 ชนิด พร้อมแนบเอกสารประกอบการพิจารณาในวันยื่นซอง

4.2. ก๊อกรน้ำ เป็นแบบคอก่านทางเดียวชนิดตั้งพื้น จำนวน 1 อัน ก๊อกทำด้วยทองเหลืองเคลือบด้วยสารโพลีโคท (Polycoat Powder Lacquer) เป็นก๊อกที่ใช้เฉพาะห้องปฏิบัติการ ปลายก๊อกเรียวเล็กสามารถสวมต่อกับท่อยางหรือท่อพลาสติกและสามารถสวิงซ้าย-ขวาได้ ทนแรงดันได้ไม่น้อยกว่า 147 PSI ได้รับมาตรฐาน ISO 9001

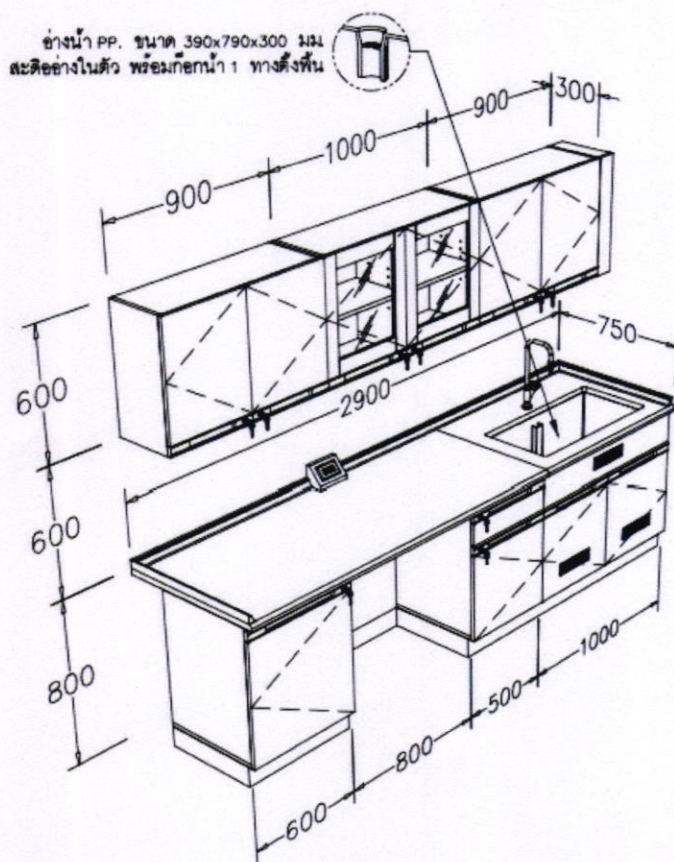
   

สุทัศน์ ลิ้มทองกุล

4.4 สะดืออ่าง วัสดุทำด้วยโพลีโพรพิลีน ผ่านการทดสอบสารเคมีตามมาตรฐาน ASTM D543 ไม่น้อยกว่า 130 ชนิด โดยมีเอกสารหรือใบรับรองประกอบ

6. เป็นผลิตภัณฑ์จากโรงงานที่ผ่านการรับรองระบบบริหารงานอย่างใดอย่างหนึ่ง ดังนี้ ISO9001, ISO14001, OHSAS18001, TIS18001, SEFA

8. กำหนดส่งของภายใน 120 วัน



1WB11
UNIT OF MM.

(Handwritten signature)

[Handwritten signature]

ရက်စွဲနှင့် ခရစ်နှစ်

รายละเอียดคุณลักษณะโต๊ะปฏิบัติการติดผนังพร้อมอ่างน้ำ ขนาด 0.75x3.80x0.80 เมตร

พร้อมตู้แขวนลอยติดผนัง ขนาด 0.30x3.60x0.60 เมตร จำนวน 1 ชุด

คุณลักษณะเฉพาะ

1. ส่วนพื้นโต๊ะปฏิบัติการ (Work Top) วัสดุทำด้วยแผ่น Chemical Resistant Laminate ความหนาไม่น้อยกว่า 16 มิลลิเมตร ผิวหน้าสามารถทนการขีดข่วนและแรงกระแทกได้ดี และสามารถทนความร้อนได้ เมื่อทำการทดสอบผิวสามารถทนสารเคมีและกรดต่างรุนแรงได้ ได้รับการผลิตตามมาตรฐานอย่างใดอย่างหนึ่ง ดังนี้ ISO 9001:2008, ISO 14001:2004 และผ่านการทดสอบตามมาตรฐานอย่างใดอย่างหนึ่ง ดังนี้ SEFA-3-2010, CNS 11367:1985, NEMA LD3-2005 3.7, ASTM D790-10, ASTM D6 ส่วนใต้ Work Top มี Water Drop Edge System ป้องกันการไหลซึมของหยดน้ำเข้าสู่ตู้

2. คุณลักษณะเฉพาะตัวตู้ (Cupboard) จำนวน 4 ตู้/ชุด

2.1. โครงสร้างตู้ แผ่นข้างตู้ทั้ง 2 ด้าน และกล่องลิ้นชักใช้ไม้หนาไม่น้อยกว่า 15 มิลลิเมตร /แผ่น หลังตู้ และพื้นกล่องลิ้นชักใช้ไม้หนาไม่น้อยกว่า 10 มิลลิเมตร วัสดุทำด้วยไม้อัดปิดผิวด้วยลามิเนทพลาสติกชนิด HPL (High Pressure Laminate) หนาไม่น้อยกว่า 0.8 มิลลิเมตร ทั้งสองด้าน ได้รับมาตรฐาน มอก.1163-2536 หรือล่าสุด ปิดขอบไม้ด้วย PVC โต๊ะปฏิบัติการต้องสามารถรับน้ำหนักได้ไม่น้อยกว่า 1,000 กิโลกรัม จากหน่วยงานราชการที่เชื่อถือได้ พร้อมแนบเอกสารมาประกอบการพิจารณาในวันยื่นซอง

2.2. หน้าบานตู้และหน้าบานลิ้นชัก วัสดุทำด้วยไม้อัดปิดผิวด้วยลามิเนทพลาสติกชนิด HPL (High Pressure Laminate) หนาไม่น้อยกว่า 0.8 มิลลิเมตร ทั้งสองด้าน ได้รับมาตรฐาน มอก 2536-1163.หรือล่าสุด ภายหลังปิดลามิเนทไม่มีความหนาไม่น้อยกว่า 15 มิลลิเมตร ปิดขอบไม้ด้วย PVC หนาไม่น้อยกว่า 2 มิลลิเมตร โดยแบ่งเป็น

2.2.1. หน้าบานตู้ทึบชนิดบานเดี่ยว จำนวน 1 ตู้

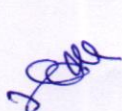
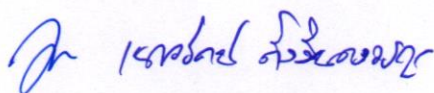
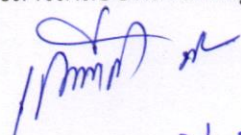
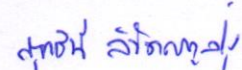
2.2.2. หน้าบานตู้ทึบชนิดบานเดี่ยว 1 ลิ้นชัก จำนวน 2 ตู้

2.2.3. หน้าบานตู้ชุดอ่างล้าง เป็นบานตู้ทึบชนิดบานคู่ จำนวน 1 ตู้

2.3. ภายในตู้ มีชั้นปรับระดับ วัสดุทำด้วยไม้อัดปิดผิวด้วยลามิเนทพลาสติกชนิด HPL (High Pressure Laminate) ภายหลังปิดลามิเนทไม่มีความหนาไม่น้อยกว่า 15 มิลลิเมตร ปิดขอบไม้ด้วย PVC หนาไม่น้อยกว่า 1 มิลลิเมตร สามารถปรับระดับความสูง-ต่ำได้ไม่น้อยกว่า 3 ระดับ ยกเว้นตู้ชุดอ่างล้างไม่มีชั้นปรับระดับ

2.4. การยึดต่อประกอบตัวตู้ด้วย Cam Lock & Dowel เป็นระบบ Knock Down พร้อมเดือไม้ ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 8 มิลลิเมตร ยาวไม่น้อยกว่า 30 มิลลิเมตร จำนวนการยึดต่อตัวตู้ไม่น้อยกว่า 8 จุด และปิดด้วยจุกพลาสติก สามารถถอดประกอบใหม่ได้โดยไม่เกิดความเสียหาย Cam Lock ทำจากโลหะผสม Zinc Alloy ได้รับมาตรฐาน ISO9001

2.5. ทุกด้านมีการปิดขอบพีวีซีหนาไม่น้อยกว่า 2 มิลลิเมตร และใช้สารเคลือบพิเศษที่มีคุณสมบัติกันน้ำ

2.6. บานพับถ้วย เส้นผ่าศูนย์กลางขนาดมาตรฐาน 35 มิลลิเมตร ทำด้วยสแตนเลส มีระบบไฮดรอลิกในตัว เปิดกว้างได้ถึง 110 องศา เป็นระบบ Slide-On แบบเสียบล็อกเข้ากับขาของหนูนุ่ ง่ายต่อการติดตั้งและปรับบานซ้าย-ขวา โดยไม่ต้องคลายสกรู มีจุกพลาสติกปิด

2.7. รางลิ้นชัก เป็นแบบรับใต้กล่อง ตัวรางเป็นโลหะชุบสีฟ็อกซี่ วัสดุเป็นโลหะมีลูกกลิ้งพลาสติก ผลิตภัณฑ์ได้รับมาตรฐาน ISO 9001

2.8. กุญแจ วัสดุทำด้วยอัลลอยด์ ติดตั้งด้วยสกรูสัณิกเกลชนิดเงา พร้อมลูกกุญแจ ได้รับมาตรฐาน ISO 9001

2.9. มือจับเปิด-ปิด เป็นแบบ Grip Section วัสดุทำด้วยพีวีซี มีขนาดความสูงไม่น้อยกว่า 21x 50 มิลลิเมตร มีหัวท้ายปิดด้วยพีวีซี พร้อม Card Label ปิดด้วยแผ่นพลาสติกทำด้วยอะคริลิกใสเพื่อปิดขอบ ป้องกันการเป็ยขึ้นและเปรอะเปื้อนของแผ่นป้าย ติดตั้งกุญแจและป้ายชื่อได้โดยมือจับนี้จะต้องฝังอยู่ด้านบนของหน้าบานและหน้าลิ้นชัก

2.10. ปลั๊กไฟฟ้า เป็นปลั๊กไฟที่สามารถสวมปลั๊กตัวผู้ได้ทั้งแบบกลมและแบบแบน ชนิด 3 สาย 3 เต้าเสียบ จำนวนไม่น้อยกว่า 2 ชุด ใช้ได้กับไฟ 220 โวลต์ ผลิตภัณฑ์ได้รับมาตรฐาน ISO หรือ IEC พร้อมกล่องไฟสามเหลี่ยมทำด้วย PP และสายกราวด์ในตัว

2.11. ขาตู้ทำจากพลาสติก ABS มีจำนวน 4 ขาต่อตู้ ปรับระดับความสูง-ต่ำได้ ภายนอกของขาเป็นพีวีซี ฉีดขึ้นรูปปิดผิวด้านหน้าด้วยแผ่นอลูมิเนียมเป็นชั้นเดียวกันสำเร็จรูป หนาไม่น้อยกว่า 13 มิลลิเมตร ด้านหลังแบ่งเป็น 2 ราง สำหรับใช้ล็อกขาตู้ ส่วนที่สัมผัสกับพื้นและสัมผัสกับตู้ส่วนล่างมียางรองรับเพื่อรีดน้ำ และป้องกันการไหลซึมของสารเคมีและน้ำเข้าตัวตู้ ส่วนสูงไม่น้อยกว่า 100 มิลลิเมตร สามารถถอดออกเพื่อทำความสะอาดได้พื้นตู้ได้

3. ตู้แขวนลอย (Hanging Cabinet) จำนวน 4 ตู้/ชุด

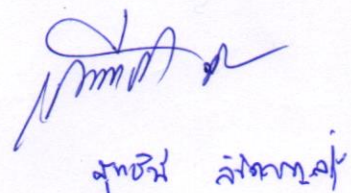
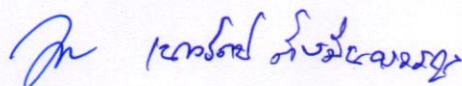
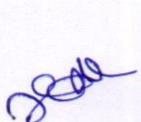
3.1. โครงสร้างตู้ แผ่นข้างตู้ทั้ง 2 ด้าน ใช้ไม้หนาไม่น้อยกว่า 15 มิลลิเมตร/แผ่น หลังตู้ใช้ไม้หนาไม่น้อยกว่า 10 มิลลิเมตร วัสดุทำด้วยไม้อัดปิดผิวด้วยลามิเนทพลาสติกชนิด HPL (High Pressure Laminate) หนาไม่น้อยกว่า 0.8 มิลลิเมตร ได้รับมาตรฐาน มอก.1163-2536 ปิดขอบไม้ด้วย PVC

3.2. หน้าบานตู้ โดยแบ่งเป็น

3.2.1. หน้าบานตู้ทึบชนิดบานคู่ จำนวน 2 ตู้

3.2.2. หน้าบานตู้กระจกแบบบานคู่ จำนวน 2 ตู้ ทำด้วยกระจกใสหนาไม่น้อยกว่า 6 มิลลิเมตร ฝังอยู่ในกรอบไม้อัด

3.3. ชั้นวางของภายในตู้ วัสดุทำด้วยไม้อัดปิดผิวด้วยลามิเนทพลาสติกชนิด HPL (High Pressure Laminate) หนาไม่น้อยกว่า 0.8 มิลลิเมตร ได้รับมาตรฐาน มอก.1163-2536 หรือล่าสุด ทั้งสองด้าน



สุชนิ ลิ้มทนต์

ภายหลังปิดลามิเนทไม้มีความหนาไม่น้อยกว่า 15 มิลลิเมตร ปิดขอบไม้ด้วย PVC หนาไม่น้อยกว่า 2 มิลลิเมตร สามารถปรับระดับความสูง-ต่ำได้ สามารถปรับระดับความสูง-ต่ำได้ไม่น้อยกว่า 2 ระดับ

3.4. การยึดต่อประกอบตัวตู้ด้วย Cam Lock & Dowel เป็นระบบ Knock Down พร้อมเดือไม้ ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 8 มิลลิเมตร ยาวไม่น้อยกว่า 30 มิลลิเมตร จำนวนการยึดต่อตัวตู้ไม่น้อยกว่า 8 จุด และปิดด้วยจุพพลาสติก สามารถถอดประกอบใหม่ได้โดยไม่เกิดความเสียหาย Cam Lock ทำจากโลหะผสม Zinc Alloy ได้รับมาตรฐาน ISO9001

3.5. ทุกด้านมีการปิดขอบพีวีซีหนาไม่น้อยกว่า 2 มิลลิเมตร และใช้สารเคลือบพิเศษที่มีคุณสมบัติกันน้ำ

3.6. บานพับถั่ว เส้นผ่าศูนย์กลางขนาดมาตรฐาน 35 มิลลิเมตร ทำด้วยสแตนเลส มีระบบไฮดรอลิกในตัว เปิดกว้างได้ถึง 110 องศา เป็นระบบ Slide-On แบบเสียบล็อกเข้ากับขาของหนูนุ่ ง่ายต่อการติดตั้งและปรับบานซ้าย-ขวา โดยไม่ต้องคลายสกรู มีจุพพลาสติกปิด

3.7. มือจับเปิด-ปิดตู้ เป็นแบบ Grip Section วัสดุทำด้วยพีวีซี มีขนาดความสูงไม่น้อยกว่า 21x50 มิลลิเมตร มีหัวท้ายปิดด้วยพีวีซี พร้อม Card Label ปิดด้วยแผ่นพลาสติกทำด้วยอะคริลิกใสเพื่อปิดขอบ ป้องกันการเปื่อยขึ้นและเปรอะเปื้อนของแผ่นป้าย ติดตั้งกุญแจและป้ายชื่อได้โดยมือจับนี้จะต้องฝังอยู่ด้านล่างของหน้าบาน

3.8. กุญแจ วัสดุทำด้วยอัลลอยด์ ติดตั้งด้วยสกรูสแตนเลสชนิดเงา พร้อมลูกกุญแจ ได้รับมาตรฐาน ISO 9001

4. ชุดอ่างล้าง (Sink Unit) จำนวน 1 อ่าง

4.1. อ่างน้ำโพลีโพรพิลีน ขนาดหลุมอ่างภายในไม่น้อยกว่า 390x790x300 มิลลิเมตร (กxยxล) ส่วนของอ่างและปีกเป็นชนิดเนื้อตัน ความหนาไม่น้อยกว่า 8 มิลลิเมตร ด้านบนมีขนาดไม่น้อยกว่า 120 มิลลิเมตร ลึกไม่น้อยกว่า 65 มิลลิเมตร พร้อมช่องระบายน้ำล้น (Overflow) ขนาดไม่น้อยกว่า 23x45 มิลลิเมตร วัสดุทำด้วย Polypropylene ฉีดขึ้นรูปมีชุดฝาปิดและโซ่คล้องทำด้วยวัสดุชนิดเดียวกัน ภายในอ่างมีชุดตระกร้า ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 95 มิลลิเมตร ลึกไม่น้อยกว่า 40 มิลลิเมตร เพื่อใช้ดักตะกอนก่อนระบาย และสามารถนำสิ่งอุดตันต่างๆ ออกได้ง่าย ด้านล่างเป็นเกลียวขนาด 1.5 นิ้ว สามารถขันล๊อคกับที่ดักกลิ่นได้พอดี ผ่านการทดสอบสารเคมีตามมาตรฐาน ASTM D543 ไม่น้อยกว่า 130 ชนิด พร้อมแนบเอกสารประกอบการพิจารณาในวันยื่นซอง

4.2. ก๊อกรน้ำ เป็นแบบคอห่านทางเดียวชนิดตั้งพื้น จำนวน 1 อัน ก๊อกทำด้วยทองเหลืองเคลือบด้วยสารโพลีโคท (Polycoat Powder Lacquer) เป็นก๊อกที่ใช้เฉพาะห้องปฏิบัติการ ปลายก๊อกเรียวยาวเล็กสามารถสวมต่อกับท่อยางหรือท่อพลาสติกและสามารถสวิงซ้าย-ขวาได้ ทนแรงดันได้ไม่น้อยกว่า 147 PSI ได้รับมาตรฐาน ISO 9001

Dr. เกรียงศักดิ์ อึ้งอานวน

สม

กฤษณ์ อึ้งอานวน

4.3. ที่ดักกลืน วัสดุทำด้วยโพลีโพรพิลีน เป็นระบบ Mechanical Joint มีเส้นผ่าศูนย์กลาง 1.5 นิ้ว สามารถปรับระดับความสูงต่ำได้ไม่น้อยกว่า 16 เซนติเมตร ผ่านการทดสอบสารเคมีตามมาตรฐาน ASTM D543 ไม่น้อยกว่า 130 ชนิด โดยมีเอกสารหรือใบรับรอง

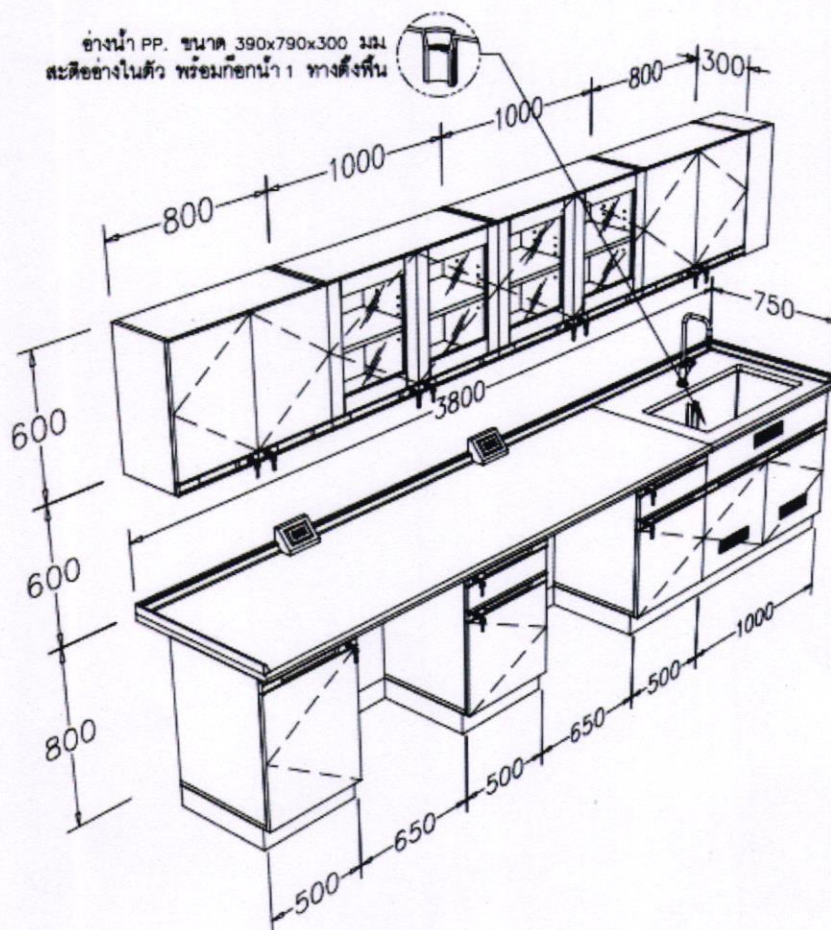
4.4. สะดืออ่าง วัสดุทำด้วยโพลีโพรพิลีน ผ่านการทดสอบสารเคมีตามมาตรฐาน ASTM D543 ไม่น้อยกว่า 130 ชนิด โดยมีเอกสารหรือใบรับรองประกอบ

5. ผู้เสนอราคาหรือผู้ติดตั้งต้องผ่านการอบรมการออกแบบห้องปฏิบัติการ ตามหลักมาตรฐานคุณภาพห้องปฏิบัติการ ISO/IEC 17025 พร้อมยื่นเอกสารประกอบการพิจารณา

6. เป็นผลิตภัณฑ์จากโรงงานที่ผ่านการรับรองระบบบริหารงานอย่างใดอย่างหนึ่ง ดังนี้ ISO9001, ISO14001, OHSAS18001, TIS18001, SEFA

7. รับประกันคุณภาพไม่น้อยกว่า 2 ปี

8. กำหนดส่งของภายใน 120 วัน



1WB9
UNIT OF MM.

[Signature]

[Signature] วิศวกร

[Signature]

สุวิทย์ วิเศษกุล

รายละเอียดคุณลักษณะโต๊ะปฏิบัติการติดผนังพร้อมอ่างน้ำ ขนาด 0.75x4.00x0.80 เมตร จำนวน 1 ชุด
คุณลักษณะเฉพาะ

1. ส่วนพื้นโต๊ะปฏิบัติการ (Work Top) วัสดุทำด้วยแผ่น Chemical Resistant Laminate ความหนาไม่น้อยกว่า 16 มิลลิเมตร ผิวหน้าสามารถทนการขีดข่วนและแรงกระแทกได้ดี และสามารถทนความร้อนได้เมื่อทำการทดสอบผิวสามารถทนสารเคมีและกรดต่างรุนแรงได้ ได้รับการผลิตตามมาตรฐานอย่างใดอย่างหนึ่ง ดังนี้ ISO 9001:2008, ISO 14001:2004 และผ่านการทดสอบตามมาตรฐานอย่างใดอย่างหนึ่ง ดังนี้ SEFA-3-2010, CNS 11367:1985, NEMA LD3-2005 3.7, ASTM D790-10, ASTM D6 ส่วนใต้ Work Top มี Water Drop Edge System ป้องกันการไหลซึมของหยดน้ำเข้าตู้

2. คุณลักษณะเฉพาะตัวตู้ (Cupboard) จำนวน 4 ตู้

2.1. โครงสร้างตู้ แผ่นข้างตู้ทั้ง 2 ด้าน และกล่องลิ้นชักใช้ไม้หนาไม่น้อยกว่า 15 มิลลิเมตร /แผ่น หลังตู้และพื้นกล่องลิ้นชักใช้ไม้หนาไม่น้อยกว่า 10 มิลลิเมตร วัสดุทำด้วยไม้อัดปิดผิวด้วยลามิเนทพลาสติกชนิด HPL (High Pressure Laminate) หนาไม่น้อยกว่า 0.8 มิลลิเมตร ทั้งสองด้าน ได้รับมาตรฐาน มอก.1163-2536 หรือล่าสุด ปิดขอบไม้ด้วย PVC โต๊ะปฏิบัติการต้องสามารถรับน้ำหนักได้ไม่น้อยกว่า 1,000 กิโลกรัม จากหน่วยงานราชการที่เชื่อถือได้ พร้อมแนบเอกสารมาประกอบการพิจารณาในวันยื่นซอง

2.2. หน้าบานตู้และหน้าบานลิ้นชัก วัสดุทำด้วยไม้อัดปิดผิวด้วยลามิเนทพลาสติกชนิด HPL (High Pressure Laminate) หนาไม่น้อยกว่า 0.8 มิลลิเมตร ทั้งสองด้าน ได้รับมาตรฐาน มอก 2536-1163. หรือล่าสุด ภายหลังปิดลามิเนท ไม้มีความหนาไม่น้อยกว่า 15 มิลลิเมตร ปิดขอบไม้ด้วย PVC หนาไม่น้อยกว่า 2 มิลลิเมตร โดยแบ่งเป็น

2.2.1. หน้าบานตู้ที่บานชนิดบานคู่ 2 ลิ้นชัก จำนวน 1 ตู้

2.2.2. หน้าบานตู้ชุดอ่างล้าง เป็นบานที่บานชนิดบานคู่ จำนวน 2 ตู้

2.2.3. หน้าบานตู้ที่บานชนิดบานคู่ จำนวน 1 ตู้

2.3. ภายในตู้ มีชั้นปรับระดับ วัสดุทำด้วยไม้อัดปิดผิวด้วยลามิเนทพลาสติกชนิด HPL (High Pressure Laminate) ภายหลังปิดลามิเนทไม้มีความหนาไม่น้อยกว่า 15 มิลลิเมตร ปิดขอบไม้ด้วย PVC หนาไม่น้อยกว่า 1 มิลลิเมตร สามารถปรับระดับความสูง-ต่ำได้ไม่น้อยกว่า 3 ระดับ ยกเว้นตู้ชุดอ่างล้างไม่มีชั้นปรับระดับ

2.4. การยึดต่อประกอบตัวตู้ด้วย Cam Lock & Dowel เป็นระบบ Knock Down พร้อมเดือยไม้ ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 8 มิลลิเมตร ยาวไม่น้อยกว่า 30 มิลลิเมตร จำนวนการยึดต่อตัวตู้ไม่น้อยกว่า 8 จุด และปิดด้วยจุกพลาสติก สามารถถอดประกอบใหม่ได้โดยไม่เกิดความเสียหาย Cam Lock ทำจากโลหะผสม Zinc Alloy ได้รับมาตรฐาน ISO9001

2.5. ทุกด้านมีการปิดขอบพีวีซีหนาไม่น้อยกว่า 2 มิลลิเมตร และใช้สารเคลือบพิเศษที่มีคุณสมบัติกันน้ำ

Dr. นวรัตน์ น้อยนาคกุล

ศุภชัย วิริยะกุล

2.6. บานพับถ้วย เส้นผ่านศูนย์กลางขนาดมาตรฐาน 35 มิลลิเมตร ทำด้วยสแตนเลส มีระบบไฮดรอลิกในตัว เปิดกว้างได้ถึง 110 องศา เป็นระบบ Slide-On แบบเสียบล็อกเข้ากับขาของหุ่นยนต์ ง่ายต่อการติดตั้งและปรับบานซ้าย-ขวา โดยไม่ต้องคลายสกรู มีลูกพลาสติกปิด

2.7. รางลื่นชัก เป็นแบบรับได้กลิ้ง ตัวรางเป็นโลหะชุบสีฟ็อกซี่ วัสดุเป็นโลหะมีลูกกลิ้งพลาสติก ผลิตภัณฑ์ได้รับมาตรฐาน ISO 9001

2.8. กุญแจ วัสดุทำด้วยอัลลอยด์ ติดตั้งด้วยสกรูสแตนเลสชนิดเงา พร้อมลูกกุญแจ ได้รับมาตรฐาน ISO 9001

2.9. มือจับเปิด-ปิด เป็นแบบ Grip Section วัสดุทำด้วยพีวีซี มีขนาดความสูงไม่น้อยกว่า 21x 50 มิลลิเมตร มีหัวท้ายปิดด้วยพีวีซี พร้อม Card Label ปิดด้วยแผ่นพลาสติกทำด้วยอะคริลิกใสเพื่อปิดขอบ ป้องกันการเปื่อยขึ้นและเปรอะเปื้อนของแผ่นป้าย ติดตั้งกุญแจและป้ายชื่อได้โดยมือจับนี้จะต้องฝังอยู่ด้านบนของหน้าบานและหน้าลิ้นชัก

2.10. ปลั๊กไฟฟ้า เป็นปลั๊กไฟที่สามารถสวมปลั๊กตัวผู้ได้ทั้งแบบกลมและแบบแบน ชนิด 3 สาย 3 เต้าเสียบ จำนวนไม่น้อยกว่า 2 ชุด ใช้ได้กับไฟ 220 โวลต์ ผลิตภัณฑ์ได้รับมาตรฐาน ISO หรือ IEC พร้อมกล่องไฟสามเหลี่ยมทำด้วย PP และสายกราวด์ในตัว

2.11. ขาตู้ทำจากพลาสติก ABS มีจำนวน 4 ขาต่อตู้ ปรับระดับความสูง-ต่ำได้ ภายนอกของขาเป็นพีวีซี ฉีดขึ้นรูปปิดผิวด้านหน้าด้วยแผ่นอลูมิเนียมเป็นชิ้นเดียวกันสำเร็จรูป หนาไม่น้อยกว่า 13 มิลลิเมตร ด้านหลังแบ่งเป็น 2 ราง สำหรับใช้ล็อกขาตู้ ส่วนที่สัมผัสกับพื้นและสัมผัสกับตู้ส่วนล่างมียางรองรับเพื่อลดแรงกระแทก และป้องกันการไหลซึมของสารเคมีและน้ำเข้าตัวตู้ ส่วนสูงไม่น้อยกว่า 100 มิลลิเมตร สามารถถอดออกเพื่อทำความสะอาดได้พื้นตู้ได้

3. ชุดอ่างล้าง (Sink Unit)

3.1. อ่างน้ำโพลีโพรพิลีน จำนวน 2 อ่าง ขนาดหลุมอ่างภายในไม่น้อยกว่า 390x790x300 มิลลิเมตร (กxยxล) ส่วนของอ่างและปีกเป็นชนิดเนื้อตัน ความหนาไม่น้อยกว่า 8 มิลลิเมตร ด้านบนมีขนาดไม่น้อยกว่า 120 มิลลิเมตร ลึกไม่น้อยกว่า 65 มิลลิเมตร พร้อมช่องระบายน้ำล้น (Overflow) ขนาดไม่น้อยกว่า 23x45 มิลลิเมตร วัสดุทำด้วย Polypropylene ฉีดขึ้นรูปมีชุดฝาปิดและโซ่คล้องทำด้วยวัสดุชนิดเดียวกัน ภายในอ่างมีชุดตระกร้า ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 95 มิลลิเมตร ลึกไม่น้อยกว่า 40 มิลลิเมตร เพื่อใช้ดักตะกอนก่อนระบายและสามารถนำสิ่งอุดตันต่างๆ ออกได้ง่าย ด้านล่างเป็นเกลียวขนาด 1.5 นิ้ว สามารถขันล็อกกับที่ดักกลิ่นได้พอดี ผ่านการทดสอบสารเคมีตามมาตรฐาน ASTM D543 ไม่น้อยกว่า 130 ชนิด พร้อมแนบเอกสารประกอบการพิจารณาในวันยื่นซอง

3.2. ก๊อกรั่ว เป็นแบบคอห่านทางเดียวชนิดตั้งพื้น จำนวน 1 อัน/อ่าง ก๊อกทำด้วยทองเหลืองเคลือบด้วยสารโพลีโคต (Polycoat Powder Lacquer) เป็นก๊อกที่ใช้เฉพาะห้องปฏิบัติการ

Dr. Kiatana Kiatana

800

1/11/2561
ส.ท.อ. อ.อ.อ.อ.

สามารถสวมต่อกับท่อยางหรือท่อพลาสติกและสามารถสวึงซ้าย-ขวาได้ ทนแรงดันได้ไม่น้อยกว่า 147 PSI
ได้รับมาตรฐาน ISO 9001

3.3. ที่ดักกลืน จำนวน 1 อัน/อ่าง วัสดุทำด้วยโพลีโพรพิลีน เป็นระบบ Mechanical Joint มีเส้นผ่าศูนย์กลาง 1.5 นิ้ว แกนสามารถปรับระดับความสูงต่ำได้ไม่น้อยกว่า 16 เซนติเมตร ผ่านการทดสอบสารเคมีตามมาตรฐาน ASTM D543 ไม่น้อยกว่า 130 ชนิด โดยมีเอกสารหรือใบรับรอง

3.4. สะดืออ่าง จำนวน 1 อัน/อ่าง วัสดุทำด้วยโพลีโพรพิลีน ผ่านการทดสอบสารเคมีตามมาตรฐาน ASTM D543 ไม่น้อยกว่า 130 ชนิด โดยมีเอกสารหรือใบรับรอง

4. ที่แขวนหลอดแก้ว (Peg Board) ชนิดตั้งพื้น จำนวน 2 แผง วัสดุทำด้วย Phenolic Resin ความหนาไม่น้อยกว่า 16 มิลลิเมตร มีจำนวนหลุมไม่น้อยกว่า 46 หลุม มีแป้นทำด้วยพลาสติกฉีดขึ้นรูปพร้อมก้านทำด้วย PP ฉีดขึ้นรูปขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 10 มิลลิเมตร และมีความยาวไม่น้อยกว่า 15 เซนติเมตร สามารถถอดเข้า-ออกได้ มีรางรับปล่อยน้ำพร้อมสายยางอยู่ด้านล่าง

5. ผู้เสนอราคาหรือผู้ติดตั้งต้องผ่านการอบรมการออกแบบห้องปฏิบัติการ ตามหลักมาตรฐานคุณภาพห้องปฏิบัติการ ISO/IEC 17025 พร้อมยื่นเอกสารประกอบการพิจารณา

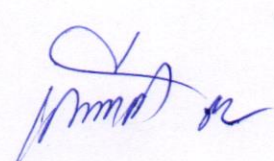
6. เป็นผลิตภัณฑ์จากโรงงานที่ผ่านการรับรองระบบบริหารงานอย่างใดอย่างหนึ่ง ดังนี้ ISO9001, ISO14001, OHSAS18001, TIS18001, SEFA

7. รับประกันคุณภาพไม่น้อยกว่า 2 ปี

8. กำหนดส่งของภายใน 120 วัน

 เสร็จเรียบร้อย




สุทัศน์ ลิ้มทองกุล

รายละเอียดคุณลักษณะโตะปฏิบัติการติดผนังพร้อมอ่างน้ำ ขนาด 0.75x4.25x0.80 เมตร

พร้อมตู้แขวนลอยติดผนัง ขนาด 0.30x4.20x0.60 เมตร จำนวน 1 ชุด

คุณลักษณะเฉพาะ

1. ส่วนพื้นโตะปฏิบัติการ (Work Top) วัสดุทำด้วยแผ่น Chemical Resistant Laminate ความหนาไม่น้อยกว่า 16 มิลลิเมตร ผิวหน้าสามารถทนการขีดข่วนและแรงกระแทกได้ดี และสามารถทนความร้อนได้ เมื่อทำการทดสอบผิวสามารถทนสารเคมีและกรดต่างรุนแรงได้ ได้รับการผลิตตามมาตรฐานอย่างใดอย่างหนึ่ง ดังนี้ ISO 9001:2008, ISO 14001:2004 และผ่านการทดสอบตามมาตรฐานอย่างใดอย่างหนึ่ง ดังนี้ SEFA-3-2010, CNS 11367:1985, NEMA LD3-2005 3.7, ASTM D790-10, ASTM D6 ส่วนใต้ Work Top มี Water Drop Edge System ป้องกันการไหลซึมของหยดน้ำเข้าตู้

2. คุณลักษณะเฉพาะตัวตู้ (Cupboard) จำนวน 4 ตู้/ชุด

2.1. โครงสร้างตู้ แผ่นข้างตู้ทั้ง 2 ด้าน และกล่องลิ้นชักใช้ไม้หนาไม่น้อยกว่า 15 มิลลิเมตร /แผ่น หลังตู้และพื้นกล่องลิ้นชักใช้ไม้หนาไม่น้อยกว่า 10 มิลลิเมตร วัสดุทำด้วยไม้อัดปิดผิวด้วยลามิเนทพลาสติกชนิด HPL (High Pressure Laminate) หนาไม่น้อยกว่า 0.8 มิลลิเมตร ทั้งสองด้าน ได้รับมาตรฐาน มอก.1163-2536 หรือล่าสุด ปิดขอบไม้ด้วย PVC โตะปฏิบัติการต้องสามารถรับน้ำหนักได้ไม่น้อยกว่า 1,000 กิโลกรัม จากหน่วยงานราชการที่เชื่อถือได้ พร้อมแนบเอกสารมาประกอบการพิจารณาในวันยื่นซอง

2.2. หน้าบานตู้และหน้าบานลิ้นชัก วัสดุทำด้วยไม้อัดปิดผิวด้วยลามิเนทพลาสติกชนิด HPL (High Pressure Laminate) หนาไม่น้อยกว่า 0.8 มิลลิเมตร ทั้งสองด้าน ได้รับมาตรฐาน มอก 2536-1163.หรือล่าสุด ภายหลังปิดลามิเนทไม้มีความหนาไม่น้อยกว่า 15 มิลลิเมตร ปิดขอบไม้ด้วย PVC หนาไม่น้อยกว่า 2 มิลลิเมตร โดยแบ่งเป็น

2.2.1. หน้าบานตู้ทึบชนิดบานเดี่ยว 1 ลิ้นชัก จำนวน 3 ตู้

2.2.2. หน้าบานตู้ชุดอ่างล้าง เป็นบานตู้ทึบชนิดบานเดี่ยว จำนวน 1 ตู้

2.3. ภายในตู้ มีชั้นปรับระดับ วัสดุทำด้วยไม้อัดปิดผิวด้วยลามิเนทพลาสติกชนิด HPL (High Pressure Laminate) ภายหลังปิดลามิเนทไม้มีความหนาไม่น้อยกว่า 15 มิลลิเมตร ปิดขอบไม้ด้วย PVC หนาไม่น้อยกว่า 1 มิลลิเมตร สามารถปรับระดับความสูง-ต่ำได้ไม่น้อยกว่า 3 ระดับ ยกเว้นตู้ชุดอ่างล้างไม่ชั้นปรับระดับ

2.4. การยึดต่อประกอบตัวตู้ด้วย Cam Lock & Dowel เป็นระบบ Knock Down พร้อมเดือไม้ ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 8 มิลลิเมตร ยาวไม่น้อยกว่า 30 มิลลิเมตร จำนวนการยึดต่อตัวตู้ไม่น้อยกว่า 8 จุด และปิดด้วยจุพพลาสติก สามารถถอดประกอบใหม่ได้โดยไม่เกิดความเสียหาย Cam Lock ทำจากโลหะผสม Zinc Alloy ได้รับมาตรฐาน ISO9001

2.5. ทุกด้านมีการปิดขอบพีวีซีหนาไม่น้อยกว่า 2 มิลลิเมตร และใช้สารเคลือบพิเศษที่มีคุณสมบัติกันน้ำ

Signature: [Signatures]
 1. [Signature]
 2. [Signature]
 3. [Signature]
 4. [Signature]
 5. [Signature]

2.6. บานพับถั่ว เส้นผ่าศูนย์กลางขนาดมาตรฐาน 35 มิลลิเมตร ทำด้วยสแตนเลส มีระบบไฮดรอลิกในตัว เปิดกว้างได้ถึง 110 องศา เป็นระบบ Slide-On แบบเสียบสื่อกเข้ากับขาของหนูนุ่ ง่ายต่อการติดตั้งและปรับบานซ้าย-ขวา โดยไม่ต้องคลายสกรู มีฉุกลพลาสติกปิด

2.7. รางลื่นชัก เป็นแบบรับได้กล่อง ตัวรางเป็นโลหะชุบสีอีพ็อกซี่ วัสดุเป็นโลหะมีลูกกลิ้งพลาสติกผลิตกันที่ได้รับมาตรฐาน ISO 9001

2.8. รางวางแป้นคีย์บอร์ดคอมพิวเตอร์ จำนวน 2 ชุด สามารถเลื่อนเข้าออกได้ ทำจากวัสดุชนิดเดียวกันกับรางลื่นชัก

2.9. กุญแจ วัสดุทำด้วยอัลลอยด์ ติดตั้งด้วยสกรูสึนิกเกิลชนิดเงา พร้อมลูกกุญแจ ได้รับมาตรฐาน ISO 9001

2.10. มือจับเปิด-ปิด เป็นแบบ Grip Section วัสดุทำด้วยพีวีซี มีขนาดความสูงไม่น้อยกว่า 21x 50 มิลลิเมตร มีหัวท้ายปิดด้วยพีวีซี พร้อม Card Label ปิดด้วยแผ่นพลาสติกทำด้วยอะคริลิกใสเพื่อปิดขอบป้องกันการเป็ยกันและเปราะเป็นของแผ่นป้าย ติดตั้งกุญแจและป้ายชื่อได้โดยมือจับนี้จะต้องฝังอยู่ด้านบนของหน้าบานและหน้าลื่นชัก

2.11. ปลั๊กไฟฟ้า เป็นปลั๊กไฟที่สามารถสวมปลั๊กตัวผู้ได้ทั้งแบบกลมและแบบแบน ชนิด 3 สาย 3 เต้าเสียบ จำนวนไม่น้อยกว่า 3 ชุด ใช้ได้กับไฟ 220 โวลต์ ผลิตกันที่ได้รับมาตรฐาน ISO หรือ IEC พร้อมกล่องไฟสามเหลี่ยมทำด้วย PP และสายกราวด์ในตัว

2.12. ขาตู้ทำจากพลาสติก ABS มีจำนวน 4 ขาต่อตู้ ปรับระดับความสูง-ต่ำได้ ภายนอกของขาเป็นพีวีซี ฉีดขึ้นรูปปิดผิวด้านหน้าด้วยแผ่นอลูมิเนียมเป็นชั้นเดียวกันสำเร็จรูป หนาไม่น้อยกว่า 13 มิลลิเมตร ด้านหลังแบ่งเป็น 2 ราง สำหรับใช้ล็อกขาตู้ ส่วนที่สัมผัสกับพื้นและสัมผัสกับตู้ส่วนล่างมียางรองรับเพื่อรีดน้ำ และป้องกันการไหลซึมของสารเคมีและน้ำเข้าตัวตู้ ส่วนสูงไม่น้อยกว่า 100 มิลลิเมตร สามารถถอดออกเพื่อทำความสะอาดได้พื้นตู้ได้

3. ตู้แขวนลอย (Hanging Cabinet) จำนวน 5 ตู้/ชุด

3.1. โครงสร้างตู้ แผ่นข้างตู้ทั้ง 2 ด้าน ใช้ไม้หนาไม่น้อยกว่า 15 มิลลิเมตร/แผ่น หลังตู้ ใช้ไม้หนาไม่น้อยกว่า 10 มิลลิเมตร วัสดุทำด้วยไม้อัดปิดผิวด้วยลามิเนทพลาสติกชนิด HPL (High Pressure Laminate) หนาไม่น้อยกว่า 0.8 มิลลิเมตร ได้รับมาตรฐาน มอก.1163-2536 ปิดขอบไม้ด้วย PVC

3.2. หน้าบานตู้ โดยแบ่งเป็น

3.2.1. หน้าบานตู้ทึบชนิดบานเดี่ยว จำนวน 2 ตู้

3.2.2. หน้าบานตู้กระจกแบบบานคู่ จำนวน 3 ตู้ ทำด้วยกระจกใสหนาไม่น้อยกว่า 6 มิลลิเมตร ฝังอยู่ในกรอบไม้อัด

3.3. ชั้นวางของภายในตู้ วัสดุทำด้วยไม้อัดปิดผิวด้วยลามิเนทพลาสติกชนิด HPL (High Pressure Laminate) หนาไม่น้อยกว่า 0.8 มิลลิเมตร ได้รับมาตรฐาน มอก.1163-2536 หรือล่าสุด ทั้งสองด้าน ภายหลังปิดลามิเนทไม่มีความหนาไม่น้อยกว่า 15 มิลลิเมตร ปิดขอบไม้ด้วย PVC หนาไม่น้อยกว่า 2 มิลลิเมตร สามารถปรับระดับความสูง-ต่ำได้ สามารถปรับระดับความสูง-ต่ำได้ไม่น้อยกว่า 2 ระดับ

3.4. การยึดต่อประกอบตัวตู้ด้วย Cam Lock & Dowel เป็นระบบ Knock Down พร้อมเดือไม้ ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 8 มิลลิเมตร ยาวไม่น้อยกว่า 30 มิลลิเมตร จำนวนการยึดต่อตัวตู้ไม่น้อยกว่า 8 จุด และปิดด้วยจุพพลาสติก สามารถถอดประกอบใหม่ได้โดยไม่เกิดความเสียหาย Cam Lock ทำจากโลหะผสม Zinc Alloy ได้รับมาตรฐาน ISO9001

3.5. ทุกด้านมีการปิดขอบพีวีซีหนาไม่น้อยกว่า 2 มิลลิเมตร และใช้สารเคลือบพิเศษที่มีคุณสมบัติกันน้ำ

3.6. บานพับถั่ว เส้นผ่าศูนย์กลางขนาดมาตรฐาน 35 มิลลิเมตร ทำด้วยสแตนเลส มีระบบไฮดรอลิกในตัว เปิดกว้างได้ถึง 110 องศา เป็นระบบ Slide-On แบบเสียบล็อกเข้ากับขาของหนุน ง่ายต่อการติดตั้งและปรับบานซ้าย-ขวา โดยไม่ต้องคลายสกรู มีจุพพลาสติกปิด

3.7. มือจับเปิด-ปิดตู้ เป็นแบบ Grip Section วัสดุทำด้วยพีวีซี มีขนาดความสูงไม่น้อยกว่า 21x50 มิลลิเมตร มีหัวท้ายปิดด้วยพีวีซี พร้อม Card Label ปิดด้วยแผ่นพลาสติกทำด้วยอะคริลิกใสเพื่อปิดขอบ ป้องกันการเปื่อยขึ้นและเปรอะเปื้อนของแผ่นป้าย ติดตั้งกุญแจและป้ายชื่อได้โดยมือจับนี้จะต้องฝังอยู่ด้านล่างของหน้าบาน

3.8. กุญแจ วัสดุทำด้วยอัลลอยด์ ติดตั้งด้วยสกรูสแตนเลสชนิดเงา พร้อมลูกกุญแจ ได้รับมาตรฐาน ISO 9001

4. ชุดอ่างล้าง (Sink Unit)

4.1. อ่างน้ำพร้อมหน้าอ่าง วัสดุทำด้วยสแตนเลสสตีล เกรด 304 ขนาดไม่น้อยกว่า 300x250x250 มิลลิเมตร (กxยxล)

4.2. ก๊อกน้ำ เป็นแบบคอห่านทางเดียวชนิดตั้งพื้น จำนวน 1 อัน ก๊อกทำด้วยทองเหลืองเคลือบด้วยสารโพลีโคท (Polycoat Powder Lacquer) เป็นก๊อกที่ใช้เฉพาะห้องปฏิบัติการ ปลายก๊อกเรียวเล็กสามารถสวมต่อกับท่อยางหรือท่อพลาสติกและสามารถสวิงซ้าย ขวาได้ ทนแรงดันได้ไม่น้อยกว่า 147 PSI ได้รับมาตรฐาน ISO 9001

4.3. ที่ดักกลืน วัสดุทำด้วยโพลีโพรพิลีน เป็นระบบ Mechanical Joint มีเส้นผ่าศูนย์กลาง 1.5 นิ้ว เซนติเมตร 16 แกนสามารถปรับระดับความสูง-ต่ำได้ไม่น้อยกว่า ผ่านการทดสอบสารเคมีตามมาตรฐาน ASTM D543 ไม่น้อยกว่า 130 ชนิด โดยมีเอกสารหรือใบรับรองประกอบ

4.4. สะดืออ่าง วัสดุทำด้วยโพลีโพรพิลีน ผ่านการทดสอบสารเคมีตามมาตรฐาน ASTM D543 ไม่น้อยกว่า 130 ชนิด โดยมีเอกสารหรือใบรับรองประกอบ

Dr. เสร็จเรียบร้อย

SEA

จากัดน์ วิธิตกุล

-
- Technical drawing of a kitchen cabinet system. The drawing shows a side view of the upper cabinets and a front view of the lower cabinets. Dimensions are provided in millimeters (mm).
- Labels and dimensions:
- อ่างล้างจาน (Sink)
 - ขนาด 300x250x250 มม. (Size 300x250x250 mm)
 - พร้อมเก็กล้าง COTTO (With COTTO faucet)
 - 600 (Cabinet width)
 - 1000 (Cabinet width)
 - 1000 (Cabinet width)
 - 1000 (Cabinet width)
 - 600 (Cabinet width)
 - 300 (Cabinet width)
 - 750 (Cabinet height)
 - 4250 (Total length of upper cabinets)
 - 600 (Cabinet height)
 - 600 (Cabinet height)
 - 800 (Cabinet height)
 - 500 (Cabinet width)
 - 750 (Cabinet width)
 - 500 (Cabinet width)
 - 750 (Cabinet width)
 - 500 (Cabinet width)
 - 500 (Cabinet width)

၂။ ကမ္ဘာတစ်ဝှမ်းလုံး

1/10/11

รายละเอียดคุณลักษณะโต๊ะปฏิบัติการติดผนังพร้อมอ่างน้ำ ขนาด 0.75x4.525x0.80 เมตร

พร้อมตู้แขวนลอยติดผนัง ขนาด 0.30x3.00x0.60 เมตร จำนวน 1 ชุด

คุณลักษณะเฉพาะ

1. ส่วนพื้นโต๊ะปฏิบัติการ (Work Top) วัสดุทำด้วยแผ่น Chemical Resistant Laminate ความหนาไม่น้อยกว่า 16 มิลลิเมตร ผิวหน้าสามารถทนการขีดข่วนและแรงกระแทกได้ดี และสามารถทนความร้อนได้ เมื่อทำการทดสอบผิวสามารถทนสารเคมีและกรดต่างรุนแรงได้ ได้รับการผลิตตามมาตรฐานอย่างใดอย่างหนึ่ง ดังนี้ ISO 9001:2008, ISO 14001:2004 และผ่านการทดสอบตามมาตรฐานอย่างใดอย่างหนึ่ง ดังนี้ SEFA-3-2010, CNS 11367:1985, NEMA LD3-2005 3.7, ASTM D790-10, ASTM D6 ส่วนใต้ Work Top มี Water Drop Edge System ป้องกันการไหลซึมของหยดน้ำเข้าสู่

2. คุณลักษณะเฉพาะตัวตู้ (Cupboard) จำนวน 6 ตู้/ชุด

2.1. โครงสร้างตู้ แผ่นข้างตู้ทั้ง 2 ด้าน และกล่องลิ้นชักใช้ไม้หนาไม่น้อยกว่า 15 มิลลิเมตร /แผ่น หลังตู้และพื้นกล่องลิ้นชักใช้ไม้หนาไม่น้อยกว่า 10 มิลลิเมตร วัสดุทำด้วยไม้อัดปิดผิวด้วยลามิเนทพลาสติกชนิด HPL (High Pressure Laminate) หนาไม่น้อยกว่า 0.8 มิลลิเมตร ทั้งสองด้าน ได้รับมาตรฐาน มอก.1163-2536 หรือล่าสุด ปิดขอบไม้ด้วย PVC โต๊ะปฏิบัติการต้องสามารถรับน้ำหนักได้ไม่น้อยกว่า 1,000 กิโลกรัม จากหน่วยงานราชการที่เชื่อถือได้ พร้อมแนบเอกสารมาประกอบการพิจารณาในวันยื่นซอง

2.2. หน้าบานตู้และหน้าบานลิ้นชัก วัสดุทำด้วยไม้อัดปิดผิวด้วยลามิเนทพลาสติกชนิด HPL (High Pressure Laminate) หนาไม่น้อยกว่า 0.8 มิลลิเมตร ทั้งสองด้าน ได้รับมาตรฐาน มอก.2536-1163.หรือล่าสุด ภายหลังปิดลามิเนทไม่มีความหนาไม่น้อยกว่า 15 มิลลิเมตร ปิดขอบไม้ด้วย PVC หนาไม่น้อยกว่า 2 มิลลิเมตร โดยแบ่งเป็น

2.2.1. หน้าบานตู้ทึบชนิดบานคู่ 2 ลิ้นชัก จำนวน 1 ตู้

2.2.2. หน้าบานตู้ทึบชนิดบานเดี่ยว 1 ลิ้นชัก จำนวน 2 ตู้

2.2.3. หน้าบานตู้ทึบชนิดบานเดี่ยวแบบเลื่อน จำนวน 1 ตู้

2.2.4. หน้าบานตู้ชุดอ่างล้าง เป็นบานทึบชนิดบานเดี่ยว จำนวน 1 ตู้

2.2.5. หน้าบานตู้ชุดอ่างล้าง เป็นบานทึบชนิดบานคู่ จำนวน 1 ตู้

2.3. ภายในตู้ มีชั้นปรับระดับ วัสดุทำด้วยไม้อัดปิดผิวด้วยลามิเนทพลาสติกชนิด HPL (High Pressure Laminate) ภายหลังปิดลามิเนทไม่มีความหนาไม่น้อยกว่า 15 มิลลิเมตร ปิดขอบไม้ด้วย PVC หนาไม่น้อยกว่า 1 มิลลิเมตร สามารถปรับระดับความสูง-ต่ำได้ไม่น้อยกว่า 3 ระดับ ยกเว้นตู้ชุดอ่างล้างไม่ชั้นปรับระดับ

2.4. การยึดต่อประกอบตัวตู้ด้วย Cam Lock & Dowel เป็นระบบ Knock Down พร้อมเดือไม้ ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 8 มิลลิเมตร ยาวไม่น้อยกว่า 30 มิลลิเมตร จำนวนการยึดต่อตัวตู้ไม่น้อย

800 2 1,000,000 1,000,000

กว่า 8 จุด และปิดด้วยจุกพลาสติก สามารถถอดประกอบใหม่ได้โดยไม่เกิดความเสียหาย Cam Lock ทำจากโลหะผสม Zinc Alloy ได้รับมาตรฐาน ISO9001

2.5. ทุกด้านมีการปิดขอบพีวีซีหนาไม่น้อยกว่า 2 มิลลิเมตร และใช้สารเคลือบพิเศษที่มีคุณสมบัติกันน้ำ

2.6. บานพับถั่ว เส้นผ่าศูนย์กลางขนาดมาตรฐาน 35 มิลลิเมตร ทำด้วยสแตนเลส มีระบบไฮดรอลิคในตัว เปิดกว้างได้ถึง 110 องศา เป็นระบบ Slide-On แบบเสียบล็อกเข้ากับขาของบานพับ ง่ายต่อการติดตั้งและปรับบานซ้าย-ขวา โดยไม่ต้องคลายสกรู มีจุกพลาสติกปิด

2.7. รางลื่นชัก เป็นแบบรับได้กลอง ตัวรางเป็นโลหะชุบสีฟ็อกซี่ วัสดุเป็นโลหะมีลูกกลิ้งพลาสติกผลิตภัณฑ์ได้รับมาตรฐาน ISO 9001

2.8. กุญแจ วัสดุทำด้วยอัลลอยด์ ติดตั้งด้วยสกรูสแตนเลสชนิดเงา พร้อมลูกกุญแจ ได้รับมาตรฐาน ISO 9001

2.9. มือจับเปิด-ปิด เป็นแบบ Grip Section วัสดุทำด้วยพีวีซี มีขนาดความสูงไม่น้อยกว่า 21x 50 มิลลิเมตร มีหัวท้ายปิดด้วยพีวีซี พร้อม Card Label ปิดด้วยแผ่นพลาสติกทำด้วยอะคริลิกใสเพื่อปิดขอบป้องกันการเปื่อยขึ้นและเปรอะเปื้อนของแผ่นป้าย ติดตั้งกุญแจและป้ายชื่อได้โดยมือจับนี้จะต้องฝังอยู่ด้านบนของหน้าบานและหน้าลื่นชัก

2.10. ปลั๊กไฟฟ้า เป็นปลั๊กไฟที่สามารถสวมปลั๊กตัวผู้ได้ทั้งแบบกลมและแบบแบน ชนิด 3 สาย 3 เต้าเสียบ จำนวนไม่น้อยกว่า 2 ชุด ใช้ได้กับไฟ 220 โวลต์ ผลิตภัณฑ์ได้รับมาตรฐาน ISO หรือ IEC พร้อมกล่องไฟสามเหลี่ยมทำด้วย PP และสายกราวด์ในตัว

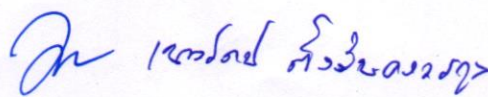
2.11. ขาตู้ ทำจากพลาสติก ABS มีจำนวน 4 ขาต่อตู้ ปรับระดับความสูง-ต่ำได้ ภายนอกของขาเป็นพีวีซีฉีดขึ้นรูปปิดผิวด้านหน้าด้วยแผ่นอลูมิเนียมเป็นชิ้นเดียวกันสำเร็จรูป หนาไม่น้อยกว่า 13 มิลลิเมตร ด้านหลังแบ่งเป็น 2 ราง สำหรับใช้ล็อกขาตู้ ส่วนที่สัมผัสกับพื้นและสัมผัสกับตู้ส่วนล่างมียางรองรับเพื่อรีดน้ำ และป้องกันการไหลซึมของสารเคมีและน้ำเข้าตัวตู้ ส่วนสูงไม่น้อยกว่า 100 มิลลิเมตร สามารถถอดออกเพื่อทำความสะอาดได้พื้นตู้ได้

3. ตู้แขวนลอย (Hanging Cabinet) จำนวน 3 ตู้/ชุด

3.1. โครงสร้างตู้ แผ่นข้างตู้ทั้ง 2 ด้าน ใช้ไม้หนาไม่น้อยกว่า 15 มิลลิเมตร/แผ่น หลังตู้ ใช้ไม้หนาไม่น้อยกว่า 10 มิลลิเมตร วัสดุทำด้วยไม้อัดปิดผิวด้วยลามิเนทพลาสติกชนิด HPL (High Pressure Laminate) หนาไม่น้อยกว่า 0.8 มิลลิเมตร ได้รับมาตรฐาน มอก.1163-2536 ปิดขอบไม้ด้วย PVC

3.2. การยึดต่อประกอบตัวตู้ ด้วย Cam Lock & Dowel เป็นระบบ Knock Down พร้อมเดือไม้ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 8 มิลลิเมตร ยาวไม่น้อยกว่า 30 มิลลิเมตร จำนวนการยึดต่อตัวตู้ไม่น้อยกว่า 8 จุด และปิดด้วยจุกพลาสติก สามารถถอดประกอบใหม่ได้โดยไม่เกิดความเสียหาย Cam Lock ทำจากโลหะผสม Zinc Alloy ได้รับมาตรฐาน ISO9001



 16/06/2563



สพ.วิมล สัตหีบ

3.3. หน้าบานตู้ โดยแบ่งเป็น

3.3.1. หน้าบานตู้ที่ขนิດบานคู่ จำนวน 2 ตู้

3.3.2. หน้าบานตู้กระจกแบบบานคู่ จำนวน 1 ตู้ กระจกใสหนาไม่น้อยกว่า 6 มิลลิเมตร

ฝังอยู่ในกรอบไม้อัด

3.4. ทุกด้านมีการปิดขอบพีวีซีหนาไม่น้อยกว่า 2 มิลลิเมตร และใช้สารเคลือบพิเศษที่มีคุณสมบัติกันน้ำ

3.5. บานพับถั่ว เส้นผ่าศูนย์กลางขนาดมาตรฐาน 35 มิลลิเมตร ทำด้วยสแตนเลส มีระบบไฮดรอลิกในตัว เปิดกว้างได้ถึง 110 องศา เป็นระบบ Slide-On แบบเสียบล็อกเข้ากับขารองหนุน ช่วยต่อการติดตั้งและปรับบานซ้าย-ขวา โดยไม่ต้องคลายสกรู มีจุดพลาสติกปิด

3.6. ชั้นวางของภายในตู้ วัสดุทำด้วยไม้อัดปิดผิวด้วยลามิเนทพลาสติกชนิด HPL (High Pressure Laminate) หนาไม่น้อยกว่า 0.8 มิลลิเมตร ได้รับมาตรฐาน มอก.1163-2536 หรือล่าสุด ทั้งสองด้าน ภายหลังปิดลามิเนทไม่มีความหนาไม่น้อยกว่า 15 มิลลิเมตร ปิดขอบไม้ด้วย PVC หนาไม่น้อยกว่า 2 มิลลิเมตร สามารถปรับระดับความสูง-ต่ำได้ สามารถปรับระดับความสูง-ต่ำได้ไม่น้อยกว่า 2 ระดับ

3.7. มือจับเปิด-ปิดตู้ เป็นแบบ Grip Section วัสดุทำด้วยพีวีซี มีขนาดความสูงไม่น้อยกว่า 21x50 มิลลิเมตร มีหัวท้ายปิดด้วยพีวีซี พร้อม Card Label ปิดด้วยแผ่นพลาสติกทำด้วยอะคริลิกใสเพื่อปิดขอบ ป้องกันการเปื่อยขึ้นและเปรอะเปื้อนของแผ่นป้าย ติดตั้งกุญแจและป้ายชื่อได้โดยมือจับนี้จะต้องฝังอยู่ด้านล่างของหน้าบาน

3.8. กฎ วัสดุทำด้วยอัลลอยด์ ติดตั้งด้วยสกรูสีกเกลชนิดเง พร้อมลูกกุกกฎ ได้รับมาตรฐาน ISO 9001

4. ชุดอ่างล้าง (Sink Unit)

4.1. อ่างน้ำโพลีโพรพิลีน จำนวน 2 หลุม ขนาดอ่างภายในไม่น้อยกว่า 390x590x250 มิลลิเมตร (กxขxล) ส่วนของอ่างและปีกเป็นชนิดเนื้อตัน ความหนาไม่น้อยกว่า 8 มิลลิเมตร หลุมอ่างเป็นรูปถ้วย ด้านบนมีขนาดไม่น้อยกว่า 120 มิลลิเมตร ลึกไม่น้อยกว่า 65 มิลลิเมตร พร้อมช่องระบายน้ำล้น (Overflow) ขนาดไม่น้อยกว่า 23x45 มิลลิเมตร วัสดุทำด้วย Polypropylene นิดขึ้นรูป มีชุดฝาปิด และโซ่คล้องทำด้วยวัสดุชนิดเดียวกัน ภายในอ่างมีชุดตะกร้าขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 95 มิลลิเมตร ลึกไม่น้อยกว่า 40 มิลลิเมตร เพื่อใช้ดักตะกอนก่อนระบายและสามารถนำสิ่งอุดตันต่างๆ ออกได้ง่าย ด้านล่างเป็นเกลียวขนาด 1.5 นิ้ว ชั้นล้อยกกับที่ดักกลิ่นได้พอดี ผ่านการทดสอบสารเคมี ตามมาตรฐาน ASTM D543 ไม่น้อยกว่า 130 ชนิด พร้อมแนบเอกสารประกอบการพิจารณาในวัน ยื่นซอง

4.2. ก๊อกล้ำ เป็นแบบคอห่านทางเดียวชนิดตั้งพื้น จำนวน 1 อัน/อ่าง ก๊อกทำด้วยทองเหลืองเคลือบด้วยสารโพลีคัท (Polycoat Powder Lacquer) เป็นก๊อกที่ใช้เฉพาะห้องปฏิบัติการ ปลายก๊อกเรียวเล็ก

John



1. உருவம் நினைவு உணர்வு

[Handwritten signature]

අනුරාධපුරය

สามารถสวมต่อกับท่อยางหรือท่อพลาสติกและสามารถสวิงซ้าย-ขวาได้ ทนแรงดันได้ไม่น้อยกว่า 147 PSI
ได้รับมาตรฐาน ISO 9001

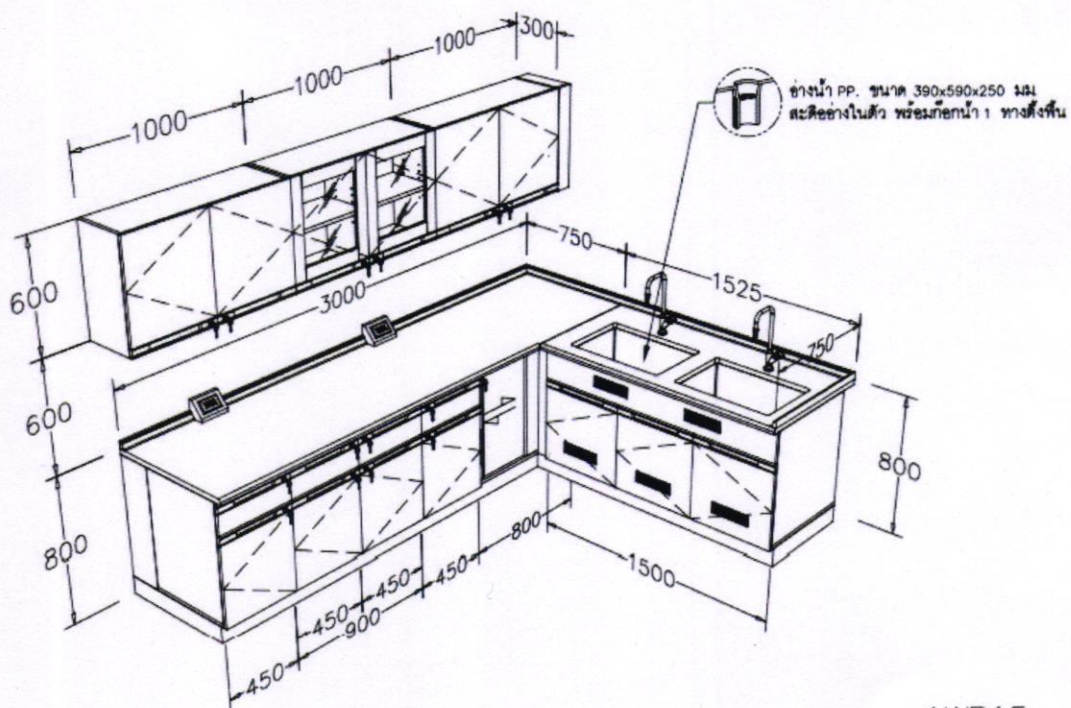
4.3. ที่ดักกลิ่น จำนวน 1 อัน/อ่าง วัสดุทำด้วยโพลีโพรพิลีน เป็นระบบ Mechanical Joint มี
เส้นผ่าศูนย์กลาง 1.5 นิ้ว แกนสามารถปรับระดับความสูงต่ำได้ไม่น้อยกว่า 16 เซนติเมตร ผ่านการทดสอบ
สารเคมีตามมาตรฐาน ASTM D543 ไม่น้อยกว่า 130 ชนิด โดยมีเอกสารหรือใบรับรองประกอบ

4.4. สะดืออ่าง จำนวน 1 อัน/อ่าง วัสดุทำด้วยโพลีโพรพิลีน ผ่านการทดสอบสารเคมีตามมาตรฐาน
ASTM D543 ไม่น้อยกว่า 130 ชนิด โดยมีเอกสารหรือใบรับรองประกอบ

5. เป็นผลิตภัณฑ์จากโรงงานที่ผ่านการรับรองระบบบริหารงานอย่างใดอย่างหนึ่ง ดังนี้ ISO9001,
ISO14001, OHSAS18001, TIS18001, SEFA

6. รับประกันคุณภาพไม่น้อยกว่า 2 ปี

7. กำหนดส่งของภายใน 120 วัน



1WB15
UNIT OF MM.

Signature

Signature

Signature

Signature

รายละเอียดคุณลักษณะโต๊ะปฏิบัติการติดผนังพร้อมอ่างน้ำ ขนาด 0.75x4.75x0.80 เมตร .

พร้อมตู้แขวนลอยติดผนัง ขนาด 0.30x2.50x0.60 เมตร จำนวน 1 ชุด

คุณลักษณะเฉพาะ

1. ส่วนพื้นโต๊ะปฏิบัติการ (Work Top) วัสดุทำด้วยแผ่น Chemical Resistant Laminate ความหนาไม่น้อยกว่า 16 มิลลิเมตร ผิวหน้าสามารถทนการขีดข่วนและแรงกระแทกได้ดี และสามารถทนความร้อนได้ เมื่อทำการทดสอบผิวสามารถทนสารเคมีและกรดต่างรุนแรงได้ ได้รับการผลิตตามมาตรฐานอย่างใดอย่างหนึ่ง ดังนี้ ISO 9001:2008, ISO 14001:2004 และผ่านการทดสอบตามมาตรฐานอย่างใดอย่างหนึ่ง ดังนี้ SEFA-3-2010, CNS 11367:1985, NEMA LD3-2005 3.7, ASTM D790-10, ASTM D6 ส่วนใต้ Work Top มี Water Drop Edge System ป้องกันการไหลซึมของหยดน้ำเข้าสู่ตู้

2. คุณลักษณะเฉพาะตัวตู้ (Cupboard) จำนวน 5 ตู้

2.1. โครงสร้างตู้ แผ่นข้างตู้ทั้ง 2 ด้าน และกล่องลิ้นชักใช้ไม้หนาไม่น้อยกว่า 15 มิลลิเมตร /แผ่น หลังตู้ และพื้นกล่องลิ้นชักใช้ไม้หนาไม่น้อยกว่า 10 มิลลิเมตร วัสดุทำด้วยไม้อัดปิดผิวด้วยลามิเนทพลาสติกชนิด HPL (High Pressure Laminate) หนาไม่น้อยกว่า 0.8 มิลลิเมตร ทั้งสองด้าน ได้รับมาตรฐาน มอก.1163-2536 หรือล่าสุด ปิดขอบไม้ด้วย PVC โต๊ะปฏิบัติการต้องสามารถรับน้ำหนักได้ไม่น้อยกว่า 1,000 กิโลกรัม จากหน่วยงานราชการที่เชื่อถือได้ พร้อมแนบเอกสารมาประกอบการพิจารณาในวันยื่นซอง

2.2. หน้าบานตู้และหน้าบานลิ้นชัก วัสดุทำด้วยไม้อัดปิดผิวด้วยลามิเนทพลาสติกชนิด HPL (High Pressure Laminate) หนาไม่น้อยกว่า 0.8 มิลลิเมตร ทั้งสองด้าน ได้รับมาตรฐาน มอก 2536-1163.หรือล่าสุด ภายหลังปิดลามิเนทไม่มีความหนาไม่น้อยกว่า 15 มิลลิเมตร ปิดขอบไม้ด้วย PVC หนาไม่น้อยกว่า 2 มิลลิเมตร โดยแบ่งเป็น

2.2.1. หน้าบานตู้ทึบชนิดบานคู่ จำนวน 1 ตู้

2.2.2. หน้าบานตู้ทึบชนิดบานเดี่ยว 1 ลิ้นชัก จำนวน 1 ตู้

2.2.3. หน้าบานตู้ทึบชนิดบานเดี่ยวแบบเลื่อน จำนวน 1 ตู้

2.2.4. หน้าบานตู้ชุดอ่างล้าง เป็นบานตู้ทึบชนิดบานคู่ จำนวน 1 ตู้

2.2.5. หน้าบานตู้ทึบชนิดบานคู่ 2 ลิ้นชัก จำนวน 1 ตู้

2.3. ภายในตู้ มีชั้นปรับระดับ วัสดุทำด้วยไม้อัดปิดผิวด้วยลามิเนทพลาสติกชนิด HPL (High Pressure Laminate) ภายหลังปิดลามิเนทไม่มีความหนาไม่น้อยกว่า 15 มิลลิเมตร ปิดขอบไม้ด้วย PVC หนาไม่น้อยกว่า 1 มิลลิเมตร สามารถปรับระดับความสูง-ต่ำได้ไม่น้อยกว่า 3 ระดับ

2.4. การยึดต่อประกอบตัวตู้ด้วย Cam Lock & Dowel เป็นระบบ Knock Down พร้อมเดือยไม้ ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 8 มิลลิเมตร ยาวไม่น้อยกว่า 30 มิลลิเมตร จำนวนการยึดต่อตัวตู้ไม่น้อย

Dr. เสงี่ยม วัฒนวงศ์

SEA

สมศักดิ์ วัฒนวงศ์

สมศักดิ์ วัฒนวงศ์

กว่า 8 จุด และปิดด้วยจุกพลาสติก สามารถถอดประกอบใหม่ได้โดยไม่เกิดความเสียหาย Cam Lock ทำจากโลหะผสม Zinc Alloy ได้รับมาตรฐาน ISO9001

2.5. ทุกด้านมีการปิดขอบพีวีซีหนาไม่น้อยกว่า 2 มิลลิเมตร และใช้สารเคลือบพิเศษที่มีคุณสมบัติกันน้ำ

2.6. บานพับถั่ว เส้นผ่าศูนย์กลางขนาดมาตรฐาน 35 มิลลิเมตร ทำด้วยสแตนเลส มีระบบไฮดรอลิกในตัว เปิดกว้างได้ถึง 110 องศา เป็นระบบ Slide-On แบบเสียบล็อกเข้ากับขาของหนุ่น ง่ายต่อการติดตั้งและปรับบานซ้าย-ขวา โดยไม่ต้องคลายสกรู มีจุกพลาสติกปิด

2.7. รางลิ้นชัก เป็นแบบรับได้กล่อง ตัวรางเป็นโลหะชุบสีฟ็อกซี่ วัสดุเป็นโลหะมีลูกกลิ้งพลาสติก ผลิตภัณฑ์ได้รับมาตรฐาน ISO 9001

2.8. กุญแจ วัสดุทำด้วยอัลลอยด์ ติดตั้งด้วยสกรูสแตนเลสชนิดเงา พร้อมลูกกุญแจ ได้รับมาตรฐาน ISO 9001

2.9. มือจับเปิด-ปิด เป็นแบบ Grip Section วัสดุทำด้วยพีวีซี มีขนาดความสูงไม่น้อยกว่า 21x 50 มิลลิเมตร มีหัวท้ายปิดด้วยพีวีซี พร้อม Card Label ปิดด้วยแผ่นพลาสติกทำด้วยอะคริลิกใสเพื่อปิดขอบ ป้องกันการเปื่อยขึ้นและเปรอะเปื้อนของแผ่นป้าย ติดตั้งกุญแจและป้ายชื่อได้โดยมือจับนี้จะต้องฝังอยู่ด้านบนของหน้าบานและหน้าลิ้นชัก

2.10. ปลั๊กไฟฟ้า เป็นปลั๊กไฟที่สามารถสวมปลั๊กตัวผู้ได้ทั้งแบบกลมและแบบแบน ชนิด 3 สาย 3 เต้าเสียบ จำนวนไม่น้อยกว่า 3 ชุด ใช้ได้กับไฟ 220 โวลต์ ผลิตภัณฑ์ได้รับมาตรฐาน ISO หรือ IEC พร้อมกล่องไฟสามเหลี่ยมทำด้วย PP และสายกราวด์ในตัว

2.11. ขาตู้ทำจากพลาสติก ABS มีจำนวน 4 ขาต่อตู้ ปรับระดับความสูง-ต่ำได้ ภายนอกของขาเป็นพีวีซี ฉีดขึ้นรูปปิดผิวด้านหน้าด้วยแผ่นอลูมิเนียมเป็นชิ้นเดียวกันสำเร็จรูป หนาไม่น้อยกว่า 13 มิลลิเมตร ด้านหลังแบ่งเป็น 2 ราง สำหรับใช้ล็อกขาตู้ ส่วนที่สัมผัสกับพื้นและสัมผัสกับตู้ส่วนล่างมียางรองรับเพื่อรีดน้ำ และป้องกันการไหลซึมของสารเคมีและน้ำเข้าตัวตู้ ส่วนสูงไม่น้อยกว่า 100 มิลลิเมตร สามารถถอดออกเพื่อทำความสะอาดใต้พื้นตู้ได้

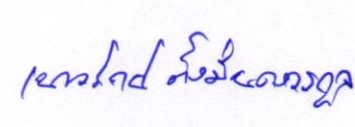
3. ตู้แขวนลอย (Hanging Cabinet) จำนวน 3 ตู้/ชุด

3.1. โครงสร้างตู้ แผ่นข้างตู้ทั้ง 2 ด้าน ใช้ไม้หนาไม่น้อยกว่า 15 มิลลิเมตร/แผ่น หลังตู้ ใช้ไม้หนาไม่น้อยกว่า 10 มิลลิเมตร วัสดุทำด้วยไม้อัดปิดผิวด้วยลามิเนทพลาสติกชนิด HPL (High Pressure Laminate) หนาไม่น้อยกว่า 0.8 มิลลิเมตร ได้รับมาตรฐาน มอก.1163-2536 ปิดขอบไม้ด้วย PVC

3.2. หน้าบานตู้ โดยแบ่งเป็น

3.2.1. หน้าบานตู้ทึบชนิดบานเดี่ยว จำนวน 1 ตู้

3.2.2. หน้าบานตู้กระจกแบบบานคู่ จำนวน 1 ตู้ ทำด้วยกระจกใสหนาไม่น้อยกว่า 6 มิลลิเมตร ฝังอยู่ในกรอบไม้อัด


    
 สุทธิลักษณ์ วัฒนกุล

3.2.3. หน้าบานตู้ที่บานคู่บานคู่ จำนวน 1 ตู้

3.3. ชั้นวางของภายในตู้ วัสดุทำด้วยไม้อัดปิดผิวด้วยลามิเนทพลาสติกชนิด HPL (High Pressure Laminate) หนาไม่น้อยกว่า 0.8 มิลลิเมตร ได้รับมาตรฐาน มอก.1163-2536 หรือล่าสุด ทั้งสองด้าน ภายหลังปิดลามิเนทไม่มีความหนาไม่น้อยกว่า 15 มิลลิเมตร ปิดขอบไม้ด้วย PVC หนาไม่น้อยกว่า 2 มิลลิเมตร สามารถปรับระดับความสูง-ต่ำได้ สามารถปรับระดับความสูง-ต่ำได้ไม่น้อยกว่า 2 ระดับ

3.4. การยึดต่อประกอบตัวตู้ด้วย Cam Lock & Dowel เป็นระบบ Knock Down พร้อมเดือไม้ ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 8 มิลลิเมตร ยาวไม่น้อยกว่า 30 มิลลิเมตร จำนวนการยึดต่อตัวตู้ไม่น้อยกว่า 8 จุด และปิดด้วยจุพพลาสติก สามารถถอดประกอบใหม่ได้โดยไม่เกิดความเสียหาย Cam Lock ทำจากโลหะผสม Zinc Alloy ได้รับมาตรฐาน ISO9001

3.5. ทุกด้านมีการปิดขอบพีวีซีหนาไม่น้อยกว่า 2 มิลลิเมตร และใช้สารเคลือบพิเศษที่มีคุณสมบัติกันน้ำ

3.6. บานพับถ่วง เส้นผ่าศูนย์กลางขนาดมาตรฐาน 35 มิลลิเมตร ทำด้วยสแตนเลส มีระบบไฮดรอลิกในตัว เปิดกว้างได้ถึง 110 องศา เป็นระบบ Slide-On แบบเสียบล็อกเข้ากับขาของหนุน ง่ายต่อการติดตั้งและปรับบานซ้าย-ขวา โดยไม่ต้องคลายสกรู มีจุพพลาสติกปิด

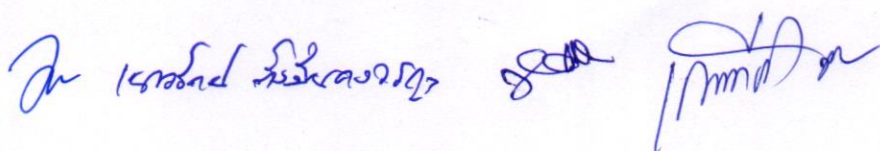
3.7. มือจับเปิด-ปิดตู้ เป็นแบบ Grip Section วัสดุทำด้วยพีวีซี มีขนาดความสูงไม่น้อยกว่า 21x50 มิลลิเมตร มีหัวท้ายปิดด้วยพีวีซี พร้อม Card Label ปิดด้วยแผ่นพลาสติกทำด้วยอะคริลิกใสเพื่อปิดขอบ ป้องกันการเปื่อยขึ้นและเปรอะเปื้อนของแผ่นป้าย ติดตั้งกุญแจและป้ายชื่อได้โดยมือจับนี้จะต้องฝังอยู่ด้านล่างของหน้าบาน

3.8. กุญแจ วัสดุทำด้วยอัลลอยด์ ติดตั้งด้วยสกรูสแตนเลสชนิดเงา พร้อมลูกกุญแจ ได้รับมาตรฐาน ISO 9001

4. ชุดอ่างล้าง (Sink Unit) จำนวน 2 อ่าง

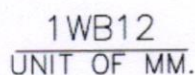
4.1. อ่างน้ำโพลีโพรพิลีน จำนวน อ่าง ขนาด 2 หลุมอ่างภายในไม่น้อยกว่า 390x790x300 มิลลิเมตร ก)xย)xล(ส่วนของอ่างและปีกเป็นชนิดเนื้อตัน ความหนาไม่น้อยกว่า มิลลิเมตร ด้านบนมีขนาดไม่น้อยกว่า 865 มิลลิเมตร ลึกไม่น้อยกว่า 120 มิลลิเมตร พร้อมช่องระบายน้ำล้น)Overflow23 ขนาดไม่น้อยกว่า (x45 มิลลิเมตร วัสดุทำด้วย Polypropylene นิดขึ้นรูปมีชุดฝาปิดและโซ่คล้องทำด้วยวัสดุชนิดเดียวกัน ภายในอ่างมีชุดตระกร้า ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า มิลลิเมตร เพื่อ 40 มิลลิเมตร ลึกไม่น้อยกว่า 95 ใช้ตกแต่งก่อนก่อนระบายและสามารถนำสิ่งอุดตันต่างๆ ออกได้ง่าย ด้านล่างเป็นเกลียวขนาด 1 นิ้ว สามารถ 5 ชั้นล็อกกับที่ดักกลิ่นได้พอดี ผ่านการทดสอบสารเคมีตามมาตรฐานASTM D543 ไม่น้อยกว่า ชนิด 130 พร้อมแนบเอกสารประกอบการพิจารณาในวันยื่นซอง

4.2. ก๊อกรั่ว เป็นแบบค่อห่านทางเดียวชนิดตั้งพื้น จำนวน 1 อัน ก๊อกทำด้วยทองเหลืองเคลือบด้วยสารโพลีไคท์ (Polycoat Powder Lacquer) เป็นก๊อกที่ใช้เฉพาะห้องปฏิบัติการ ปลายก๊อกเรียวเล็กสามารถสวม



สุทิน วัฒนกุล

7. กำหนดส่งของภายใน 120 วัน



On receipt of Rs. 100/-

សុភាធិន៍ ឆ័ត្រាធារៈ

รายละเอียดคุณลักษณะโตะปฏิบัติการติดตั้งพร้อมอ่างน้ำ ขนาด 0.75x0.80x0.80 เมตร

พร้อมโตะวางเครื่องชั่ง ขนาด 0.75x0.80x0.80 เมตร

และตู้แขวนลอยติดตั้ง ขนาด 0.30x5.80x0.60 เมตร จำนวน 1 ชุด

คุณลักษณะเฉพาะ

1. ส่วนพื้นโตะปฏิบัติการ (Work Top) วัสดุทำด้วยแผ่น Chemical Resistant Laminate ความหนาไม่น้อยกว่า 16 มิลลิเมตร ผิวหน้าสามารถทนการขีดข่วนและแรงกระแทกได้ดี และสามารถทนความร้อนได้ เมื่อทำการทดสอบผิวสามารถทนสารเคมีและกรดต่างรุนแรงได้ ได้รับการผลิตตามมาตรฐานอย่างใดอย่างหนึ่ง ดังนี้ ISO 9001:2008, ISO 14001:2004 และผ่านการทดสอบตามมาตรฐานอย่างใดอย่างหนึ่ง ดังนี้ SEFA-3-2010, CNS 11367:1985, NEMA LD3-2005 3.7, ASTM D790-10, ASTM D6 ส่วนใต้ Work Top มี Water Drop Edge System ป้องกันการไหลซึมของหยดน้ำเข้าสู่

2. คุณลักษณะเฉพาะตัวตู้ (Cupboard) จำนวน 8 ตู้/ชุด

2.1. โครงสร้างตู้ แผ่นข้างตู้ทั้ง 2 ด้าน และกล่องลิ้นชักใช้ไม้หนาไม่น้อยกว่า 15 มิลลิเมตร /แผ่น หลังตู้ และพื้นกล่องลิ้นชักใช้ไม้หนาไม่น้อยกว่า 10 มิลลิเมตร วัสดุทำด้วยไม้อัดปิดผิวด้วยลามิเนทพลาสติกชนิด HPL (High Pressure Laminate) หนาไม่น้อยกว่า 0.8 มิลลิเมตร ทั้งสองด้าน ได้รับมาตรฐาน มอก.1163-2536 หรือล่าสุด ปิดขอบไม้ด้วย PVC โตะปฏิบัติการต้องสามารถรับน้ำหนักได้ไม่น้อยกว่า 1,000 กิโลกรัม จากหน่วยงานราชการที่เชื่อถือได้ พร้อมแนบเอกสารมาประกอบการพิจารณาในวันยื่นซอง

2.2. หน้าบานตู้และหน้าบานลิ้นชัก วัสดุทำด้วยไม้อัดปิดผิวด้วยลามิเนทพลาสติกชนิด HPL (High Pressure Laminate) หนาไม่น้อยกว่า 0.8 มิลลิเมตร ทั้งสองด้าน ได้รับมาตรฐาน มอก 2536-1163. หรือล่าสุด ภายหลังปิดลามิเนท ไม้มีความหนาไม่น้อยกว่า 15 มิลลิเมตร ปิดขอบไม้ด้วย PVC หนาไม่น้อยกว่า 2 มิลลิเมตร โดยแบ่งเป็น

2.2.1. หน้าบานตู้ที่ชนิดบานคู่ จำนวน 1 ตู้

2.2.2. หน้าบานตู้ชุดอ่างล้าง เป็นบานที่ชนิดบานคู่ จำนวน 2 ตู้

2.2.3. หน้าบานตู้ที่ชนิดบานเดี่ยวแบบเลื่อน จำนวน 1 ตู้

2.2.4. หน้าบานตู้ที่ชนิดบานคู่ 2 ลิ้นชัก จำนวน 1 ตู้

2.2.5. หน้าบานตู้ที่ชนิดบานเดี่ยว 1 ลิ้นชัก จำนวน 2 ตู้

2.2.6. หน้าบานตู้ที่ชนิดบานเดี่ยว จำนวน 1 ตู้

2.3. ภายในตู้ มีชั้นปรับระดับ วัสดุทำด้วยไม้อัดปิดผิวด้วยลามิเนทพลาสติกชนิด HPL (High Pressure Laminate) ภายหลังปิดลามิเนทไม้มีความหนาไม่น้อยกว่า 15 มิลลิเมตร ปิดขอบไม้ด้วย PVC หนาไม่น้อยกว่า 1 มิลลิเมตร สามารถปรับระดับความสูง-ต่ำได้ไม่น้อยกว่า 3 ระดับ ยกเว้นตู้ชุดอ่างล้างไม่มีชั้นปรับระดับ

2.4. การยึดต่อประกอบตัวตู้ด้วย Cam Lock & Dowel เป็นระบบ Knock Down พร้อมเดือไม้ ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 8 มิลลิเมตร ยาวไม่น้อยกว่า 30 มิลลิเมตร จำนวนการยึดต่อตัวตู้ไม่น้อย

๒๖/๐๗/๖๖

๘๐๐

จากนี้ ลักขณ

กว่า 8 จุด และปิดด้วยจุกพลาสติก สามารถถอดประกอบใหม่ได้โดยไม่เกิดความเสียหาย Cam Lock ทำจากโลหะผสม Zinc Alloy ได้รับมาตรฐาน ISO9001

2.5. ทุกด้านมีการปิดขอบพีวีซีหนาไม่น้อยกว่า 2 มิลลิเมตร และใช้สารเคลือบพิเศษที่มีคุณสมบัติกันน้ำ

2.6. บานพับถั่ว เส้นผ่าศูนย์กลางขนาดมาตรฐาน 35 มิลลิเมตร ทำด้วยสแตนเลส มีระบบไฮดรอลิกในตัว เปิดกว้างได้ถึง 110 องศา เป็นระบบ Slide-On แบบเสียบล็อกเข้ากับขาของหนุ่น ง่ายต่อการติดตั้งและปรับบานซ้าย-ขวา โดยไม่ต้องคลายสกรู มีจุกพลาสติกปิด

2.7. รางลิ้นชัก เป็นแบบรับได้กล่อง ตัวรางเป็นโลหะชุบสีฟ็อกซี่ วัสดุเป็นโลหะมีลูกกลิ้งพลาสติก ผลิตภัณฑ์ได้รับมาตรฐาน ISO 9001

2.8. รางวางแป้นคีย์บอร์ดคอมพิวเตอร์ จำนวน 2 ชุด สามารถเลื่อนเข้าออกได้ ทำจากวัสดุชนิดเดียวกันกับรางลิ้นชัก

2.9. กุญแจ วัสดุทำด้วยอัลลอยด์ ติดตั้งด้วยสกรูสแตนเลสชนิดเงา พร้อมลูกกุญแจ ได้รับมาตรฐาน ISO 9001

2.10. มือจับเปิด-ปิด เป็นแบบ Grip Section วัสดุทำด้วยพีวีซี มีขนาดความสูงไม่น้อยกว่า 21x 50 มิลลิเมตร มีหัวท้ายปิดด้วยพีวีซี พร้อม Card Label ปิดด้วยแผ่นพลาสติกทำด้วยอะคริลิกใสเพื่อปิดขอบป้องกันการเปื่อยขึ้นและเปรอะเปื้อนของแผ่นป้าย ติดตั้งกุญแจและป้ายชื่อได้โดยมือจับนี้จะต้องฝังอยู่ด้านบนของหน้าบานและหน้าลิ้นชัก

2.11. ปลั๊กไฟฟ้า เป็นปลั๊กไฟที่สามารถสวมปลั๊กตัวผู้ได้ทั้งแบบกลมและแบบแบน ชนิด 3 สาย 3 เต้าเสียบ จำนวนไม่น้อยกว่า 3 ชุด ใช้ได้กับไฟ 220 โวลต์ ผลิตภัณฑ์ได้รับมาตรฐาน ISO หรือ IEC พร้อมกล่องไฟสามเหลี่ยมทำด้วย PP และสายกราวด์ในตัว

2.12. ขาตู้ทำจากพลาสติก ABS มีจำนวน 4 ขาต่อตู้ ปรับระดับความสูง-ต่ำได้ ภายนอกของขาเป็นพีวีซี ฉีดขึ้นรูปปิดผิวด้านหน้าด้วยแผ่นอลูมิเนียมเป็นชิ้นเดียวกันสำเร็จรูป หนาไม่น้อยกว่า 13 มิลลิเมตร ด้านหลังแบ่งเป็น 2 ราง สำหรับใช้ล็อกขาตู้ ส่วนที่สัมผัสกับพื้นและสัมผัสกับตู้ส่วนล่างมียางรองรับเพื่อลดน้ำ และป้องกันการไหลซึมของสารเคมีและน้ำเข้าตัวตู้ ส่วนสูงไม่น้อยกว่า 100 มิลลิเมตร สามารถถอดออกเพื่อทำความสะอาดได้ทันที

3. ตู้แขวนลอย (Hanging Cabinet)

3.1. โครงสร้างตู้ แผ่นข้างตู้ทั้ง 2 ด้าน ใช้ไม้หนาไม่น้อยกว่า 15 มิลลิเมตร/แผ่น หลังตู้ ใช้ไม้หนาไม่น้อยกว่า 10 มิลลิเมตร วัสดุทำด้วยไม้อัดปิดผิวด้วยลามิเนทพลาสติกชนิด HPL (High Pressure Laminate) หนาไม่น้อยกว่า 0.8 มิลลิเมตร ได้รับมาตรฐาน มอก.1163-2536 ปิดขอบไม้ด้วย PVC

3.2. การยึดต่อประกอบตัวตู้ด้วย Cam Lock & Dowel เป็นระบบ Knock Down พร้อมเดือไม้ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 8 มิลลิเมตร ยาวไม่น้อยกว่า 30 มิลลิเมตร จำนวนการยึดต่อตัวตู้ไม่น้อย

Dr. เสร็จสิ้นแล้ว

see

กมล งามกุล

กมล งามกุล

กว่า 8 จุด และปิดด้วยจุกพลาสติก สามารถถอดประกอบใหม่ได้โดยไม่เกิดความเสียหาย Cam Lock ทำจากโลหะผสม Zinc Alloy ได้รับมาตรฐาน ISO9001

3.3. ทุกด้านมีการปิดขอบพีวีซีหนาไม่น้อยกว่า 2 มิลลิเมตร และใช้สารเคลือบพิเศษที่มีคุณสมบัติกันน้ำ

3.4. บานพับถั่ว เส้นผ่าศูนย์กลางขนาดมาตรฐาน 35 มิลลิเมตร ทำด้วยสแตนเลส มีระบบไฮดรอลิกในตัว เปิดกว้างได้ถึง 110 องศา เป็นระบบ Slide-On แบบเสียบล็อกเข้ากับขาของหนูน่ายต่อการติดตั้งและปรับบานซ้าย-ขวา โดยไม่ต้องคลายสกรู มีจุกพลาสติกปิด

3.5. หน้าบานตู้ ชนิดบานคู่ จำนวน 6 ตู้ หน้าบานตู้ทำด้วยกระจกใส หนาไม่น้อยกว่า 6 มิลลิเมตร ฝังอยู่ในกรอบไม้อัด

3.6. ชั้นวางของภายในตู้ วัสดุทำด้วยไม้อัดปิดผิวด้วยลามิเนทพลาสติกชนิด HPL (High Pressure Laminate) หนาไม่น้อยกว่า 0.8 มิลลิเมตร ได้รับมาตรฐาน มอก.1163-2536 หรือล่าสุด ทั้งสองด้าน ภายหลังปิดลามิเนทไม่มีความหนาไม่น้อยกว่า 15 มิลลิเมตร ปิดขอบไม้ด้วย PVC หนาไม่น้อยกว่า 2 มิลลิเมตร สามารถปรับระดับความสูง-ต่ำได้ สามารถปรับระดับความสูง-ต่ำได้ไม่น้อยกว่า 2 ระดับ

3.7. มือจับเปิด-ปิดตู้ เป็นแบบ Grip Section วัสดุทำด้วยพีวีซี มีขนาดความสูงไม่น้อยกว่า 21x50 มิลลิเมตร มีหัวท้ายปิดด้วยพีวีซี พร้อม Card Label ปิดด้วยแผ่นพลาสติกทำด้วยอะคริลิกใสเพื่อปิดขอบ ป้องกันการเปื่อยขึ้นและเปรอะเปื้อนของแผ่นป้าย ติดตั้งกุญแจและป้ายชื่อได้โดยมือจับนี้จะต้องฝังอยู่ด้านล่างของหน้าบาน

3.8. กุญแจ วัสดุทำด้วยอัลลอยด์ ติดตั้งด้วยสกรูสแตนเลสชนิดเงา พร้อมลูกกุญแจ ได้รับมาตรฐาน ISO 9001

4. ชุดอ่างล้าง (Sink Unit)

4.1. อ่างน้ำโพลีโพรพิลีน จำนวน 2 อ่าง มีขนาดหลุมอ่างภายในไม่น้อยกว่า 390x790x300 มิลลิเมตร (กxยxล) ส่วนของอ่างและปีกเป็นชนิดเนื้อตัน ความหนาไม่น้อยกว่า 8 มิลลิเมตร หลุมอ่างเป็นรูปถั่ว ด้านบนมีขนาดไม่น้อยกว่า 120 มิลลิเมตร ลึกไม่น้อยกว่า 65 มิลลิเมตร พร้อมช่องระบายน้ำล้น (Overflow) ขนาดไม่น้อยกว่า 23x45 มิลลิเมตร วัสดุทำด้วย Polypropylene ฉีดขึ้นรูป มีชุดฝาปิดและโซ่คล้องทำด้วยวัสดุชนิดเดียวกัน ภายในอ่างมีชุดตะแกรงขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 95 มิลลิเมตร ลึกไม่น้อยกว่า 40 มิลลิเมตร เพื่อใช้ตักตะกอนก่อนระบายและสามารถนำสิ่งอุดตันต่างๆ ออกได้ง่าย ด้านล่างเป็นเกลียวขนาด 1.5 นิ้ว ขนลวดกับที่ตักกลั่นได้พอดี ผ่านการทดสอบสารเคมีตามมาตรฐาน ASTM D543 ไม่น้อยกว่า 130 ชนิด พร้อมแนบเอกสารประกอบการพิจารณาในวันยื่นของ

4.2. ก๊อกรน้ำ เป็นแบบค่อหน้าทางเดียวชนิดตั้งพื้น จำนวน 1 อัน/อ่าง ก๊อกทำด้วยทองเหลืองเคลือบด้วยสารโพลีโคท (Polycoat Powder Lacquer) เป็นก๊อกที่ใช้เฉพาะห้องปฏิบัติการ ปลายก๊อกเรียวเล็ก

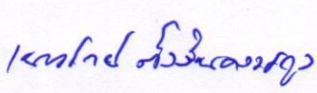
Dr. เอมมา สว่างสว่าง

2200

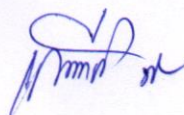
ดร.อัมรินทร์ สว่างสว่าง

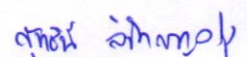
สามารถสวมต่อกับท่อยางหรือท่อพลาสติกและสามารถสวิตช์ ขว้างได้ ทนแรงดันได้ไม่น้อยกว่า 147 PSI
ได้รับมาตรฐาน ISO 9001

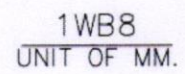
- 4.3. ที่ดักกลืน จำนวน 1 อัน/อ่าง วัสดุทำด้วยโพลีโพรพิลีน เป็นระบบ Mechanical Joint มีเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 1.5 นิ้ว แกนสามารถปรับระดับความสูงต่ำได้ไม่น้อยกว่า 16 เซนติเมตร ผ่านการทดสอบสารเคมีตามมาตรฐาน ASTM D543 ไม่น้อยกว่า 130 ชนิด โดยมีเอกสารหรือใบรับรอง
- 4.4. สะดืออ่าง จำนวน 1 อัน/อ่าง วัสดุทำด้วยโพลีโพรพิลีน ผ่านการทดสอบสารเคมีตามมาตรฐาน ASTM D543 ไม่น้อยกว่า 130 ชนิด โดยมีเอกสารหรือใบรับรอง
5. ที่แขวนหลอดแก้ว (Peg Board) ชนิดตั้งพื้น จำนวน 2 แผง วัสดุทำด้วย Phenolic Resin ความหนาไม่น้อยกว่า 16 มิลลิเมตร มีจำนวนหลอดไม่น้อยกว่า 46 หลอด มีแป้นทำด้วยพลาสติกฉีดขึ้นรูปพร้อมกันทำด้วย PP ฉีดขึ้นรูปขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 15 มิลลิเมตร และมีความยาวไม่น้อยกว่า 10 เซนติเมตร มีรางรับปล่อยน้ำพร้อมสายยางอยู่ด้านล่าง สามารถถอดเข้าออกได้
6. โต๊ะวางเครื่องชั่ง จำนวน 1 ตัว
 - 6.1 โครงสร้างของโต๊ะ ทำด้วยแผ่นเหล็กรีดเย็น (Cold Rolled Steel) No.18 หนาไม่น้อยกว่า 1.2 มิลลิเมตร ทุกด้าน ผิวเหล็กเคลือบด้วยซิงค์และเคลือบทับด้วยฟอสเฟต (Phosphate Dating) เคลือบด้วยโครเมต (Chromating) และผิวเหล็กทุกด้านทั้งด้านในและด้านนอกพ่นทับด้วยสีอีพ็อกซี
 - 6.2 ส่วนพื้นโต๊ะ วัสดุทำด้วย Phenolic Resin หนาไม่น้อยกว่า 16 มิลลิเมตร
 - 6.3 ส่วนพื้นที่ใช้วางเครื่องชั่ง ทำด้วยหินแกรนิต ขนาดหลุมสำหรับวางเครื่องชั่ง 300x400 มิลลิเมตร รองรับด้วย Vibration Rubber
 - 6.4 ส่วนล่างของโต๊ะเครื่องชั่ง มีชั้นวางอุปกรณ์ ทำด้วยเหล็กเคลือบสี จำนวน 1 ชั้น ภายในบรรจุด้วยวัสดุถ่วงน้ำหนัก
 - 6.5 ปลั๊กไฟฟ้า ชนิดฝัง เป็นปลั๊กไฟที่สามารถสวมปลั๊กตัวผู้ได้ทั้งแบบกลมและแบบแบน ชนิด 3 สาย 3 เต้าเสียบ จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ชุด ผลิตภัณฑ์ได้รับมาตรฐาน ISO หรือ IEC พร้อมสายกราวด์ในตัว
 - 6.6 ขาโต๊ะ สามารถปรับระดับได้ทุกขา
7. ผู้เสนอราคาหรือผู้ติดตั้งต้องผ่านการอบรมการออกแบบห้องปฏิบัติการ ตามหลักมาตรฐานคุณภาพห้องปฏิบัติการ ISO/IEC 17025 พร้อมยื่นเอกสารประกอบการพิจารณา
8. เป็นผลิตภัณฑ์จากโรงงานที่ผ่านการรับรองระบบบริหารงานอย่างใดอย่างหนึ่ง ดังนี้ ISO9001, ISO14001, OHSAS18001, TIS18001, SEFA
9. รับประกันคุณภาพไม่น้อยกว่า 2 ปี
10. กำหนดส่งของภายใน 120 วัน









[Handwritten signature]

ਗੁਰਮਤਿ ਸੇਵਾਗਾ ॥

รายละเอียดคุณลักษณะโต๊ะปฏิบัติการติดผนังพร้อมอ่างล้าง ขนาด 0.75x2.80x0.80 เมตร จำนวน 1 ชุด
คุณลักษณะเฉพาะ

1. ส่วนพื้นโต๊ะปฏิบัติการ (Work Top) วัสดุทำด้วยแผ่น Chemical Resistant Laminate ความหนาไม่น้อยกว่า 16 มิลลิเมตร ผิวหน้าสามารถทนการขีดข่วนและแรงกระแทกได้ดี และสามารถทนความร้อนได้เมื่อทำการทดสอบผิวสามารถทนสารเคมีและกรดต่างรุนแรงได้ ได้รับการผลิตตามมาตรฐานอย่างใดอย่างหนึ่ง ดังนี้ ISO 9001:2008, ISO 14001:2004 และผ่านการทดสอบตามมาตรฐานอย่างใดอย่างหนึ่ง ดังนี้ SEFA-3-2010, CNS 11367:1985, NEMA LD3-2005 3.7, ASTM D790-10, ASTM D6 ส่วนใต้ Work Top มี Water Drop Edge System ป้องกันการไหลซึมของหยดน้ำเข้าตู้

2. คุณลักษณะเฉพาะตัวตู้ (Cupboard) จำนวน 3 ตู้/ชุด

2.1. โครงสร้างตู้ แผ่นข้างตู้ทั้ง 2 ด้าน และกล่องลิ้นชักใช้ไม้หนาไม่น้อยกว่า 15 มิลลิเมตร /แผ่น หลังตู้และพื้นกล่องลิ้นชักใช้ไม้หนาไม่น้อยกว่า 10 มิลลิเมตร วัสดุทำด้วยไม้อัดปิดผิวด้วยลามิเนทพลาสติกชนิด HPL (High Pressure Laminate) หนาไม่น้อยกว่า 0.8 มิลลิเมตร ทั้งสองด้าน ได้รับมาตรฐาน มอก.1163-2536 หรือล่าสุด ปิดขอบไม้ด้วย PVC โต๊ะปฏิบัติการต้องสามารถรับน้ำหนักได้ไม่น้อยกว่า 1,000 กิโลกรัม จากหน่วยงานราชการที่เชื่อถือได้ พร้อมแนบเอกสารมาประกอบการพิจารณาในวันยื่นซอง

2.2. หน้าบานตู้ วัสดุทำด้วยไม้อัดปิดผิวด้วยลามิเนทพลาสติกชนิด HPL (High Pressure Laminate) หนาไม่น้อยกว่า 0.8 มิลลิเมตร ทั้งสองด้าน ได้รับมาตรฐาน มอก 2536-1163.หรือล่าสุด ภายหลังปิดลามิเนทไม่มีความหนาไม่น้อยกว่า 15 มิลลิเมตร ปิดขอบไม้ด้วย PVC หนาไม่น้อยกว่า 2 มิลลิเมตร โดยแบ่งเป็น

2.2.1. หน้าบานตู้ที่บานตู้บานคู่ไม่มีลิ้นชัก จำนวน 1 ตู้

2.2.2. หน้าบานตู้ชุดอ่างล้าง เป็นบานที่บานตู้บานคู่ จำนวน 2 ตู้

2.3. ภายในตู้ มีชั้นปรับระดับ วัสดุทำด้วยไม้อัดปิดผิวด้วยลามิเนทพลาสติกชนิด HPL (High Pressure Laminate) ภายหลังปิดลามิเนทไม่มีความหนาไม่น้อยกว่า 15 มิลลิเมตร ปิดขอบไม้ด้วย PVC หนาไม่น้อยกว่า 1 มิลลิเมตร สามารถปรับระดับความสูง-ต่ำได้ไม่น้อยกว่า 3 ระดับ ยกเว้นตู้ชุดอ่างล้างไม่ชั้นปรับระดับ

2.4. การยึดต่อประกอบตัวตู้ด้วย Cam Lock & Dowel เป็นระบบ Knock Down พร้อมเดือไม้ ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 8 มิลลิเมตร ยาวไม่น้อยกว่า 30 มิลลิเมตร จำนวนการยึดต่อตัวตู้ไม่น้อยกว่า 8 จุด และปิดด้วยจุพพลาสติก สามารถถอดประกอบใหม่ได้โดยไม่เกิดความเสียหาย Cam Lock ทำจากโลหะผสม Zinc Alloy ได้รับมาตรฐาน ISO9001

2.5. ทุกด้านมีการปิดขอบพีวีซีหนาไม่น้อยกว่า 2 มิลลิเมตร และใช้สารเคลือบพิเศษที่มีคุณสมบัติกันน้ำ

2.6. บานพับถ้วย เส้นผ่าศูนย์กลางขนาดมาตรฐาน 35 มิลลิเมตร ทำด้วยสแตนเลส มีระบบไฮดรอลิกในตัว เปิดกว้างได้ถึง 110 องศา เป็นระบบ Slide-On แบบเสียบล็อกเข้ากับขาของหนุ่่น ง่ายต่อการติดตั้งและปรับบานซ้าย-ขวา โดยไม่ต้องคลายสกรู มีจุพพลาสติกปิด

[Handwritten signatures and stamps at the bottom of the page]

2.7. กุญแจ วัสดุทำด้วยอัลลอยด์ ติดตั้งด้วยสกรูสีนิกเกิลชนิดเงา พร้อมลูกกุญแจ ได้รับมาตรฐาน ISO 9001

2.8. มือจับเปิด-ปิด เป็นแบบ Grip Section วัสดุทำด้วยพีวีซี มีขนาดความสูงไม่น้อยกว่า 21x 50 มิลลิเมตร มีหัวท้ายปิดด้วยพีวีซี พร้อม Card Label ปิดด้วยแผ่นพลาสติกทำด้วยอะคริลิกใสเพื่อปิดขอบ ป้องกันการเปื่อยขึ้นและเปรอะเปื้อนของแผ่นป้าย ติดตั้งกุญแจและป้ายชื่อได้โดยมือจับนี้จะต้องฝังอยู่ด้านบนของหน้าบานและหน้าลิ้นชัก

2.9. ขาตู้ทำจากพลาสติก ABS มีจำนวน 4 ขาต่อตู้ ปรับระดับความสูง-ต่ำได้ ภายนอกของขาเป็นพีวีซี ฉีดขึ้นรูปปิดผิวด้านหน้าด้วยแผ่นอลูมิเนียมเป็นชิ้นเดียวกันสำเร็จรูป หนาไม่น้อยกว่า 13 มิลลิเมตร ด้านหลังแบ่งเป็น 2 ราง สำหรับใช้ล็อกขาตู้ ส่วนที่สัมผัสกับพื้นและสัมผัสกับตู้ส่วนล่างมียางรองรับเพื่อรีดน้ำ และป้องกันการไหลซึมของสารเคมีและน้ำเข้าตัวตู้ ส่วนสูงไม่น้อยกว่า 100 มิลลิเมตร สามารถถอดออกเพื่อทำความสะอาดได้ทันที

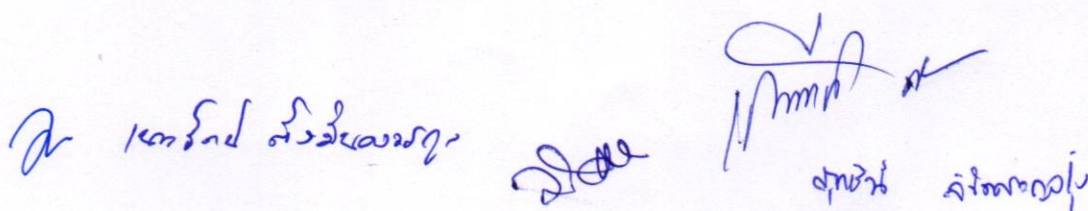
3 ชุดอ่างล้าง (Sink Unit)

3.1 อ่างน้ำโพลีโพรพิลีน จำนวน 2 อ่าง ขนาดหลุมอ่างภายในไม่น้อยกว่า 390x790x300 มิลลิเมตร (กxยxล) ส่วนของอ่างและปีกเป็นชนิดเนื้อตัน ความหนาไม่น้อยกว่า 8 มิลลิเมตร ด้านบนมีขนาดไม่น้อยกว่า 120 มิลลิเมตร ลึกไม่น้อยกว่า 65 มิลลิเมตร พร้อมช่องระบายน้ำล้น (Overflow) ขนาดไม่น้อยกว่า 23x45 มิลลิเมตร วัสดุทำด้วย Polypropylene ฉีดขึ้นรูปมีชุดฝาปิดและโซ่คล้องทำด้วยวัสดุชนิดเดียวกัน ภายในอ่างมีชุดตระกร้า ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 95 มิลลิเมตร ลึกไม่น้อยกว่า 40 มิลลิเมตร เพื่อใช้ดักตะกอนก่อนระบายและสามารถนำสิ่งอุดตันต่างๆ ออกได้ง่าย ด้านล่างเป็นเกลียวขนาด 1.5 นิ้ว สามารถขันล็อกกับที่ดักกลิ่นได้พอดี ผ่านการทดสอบสารเคมีตามมาตรฐาน ASTM D543 ไม่น้อยกว่า 130 ชนิด พร้อมแนบเอกสารประกอบการพิจารณาในวันยื่นซอง

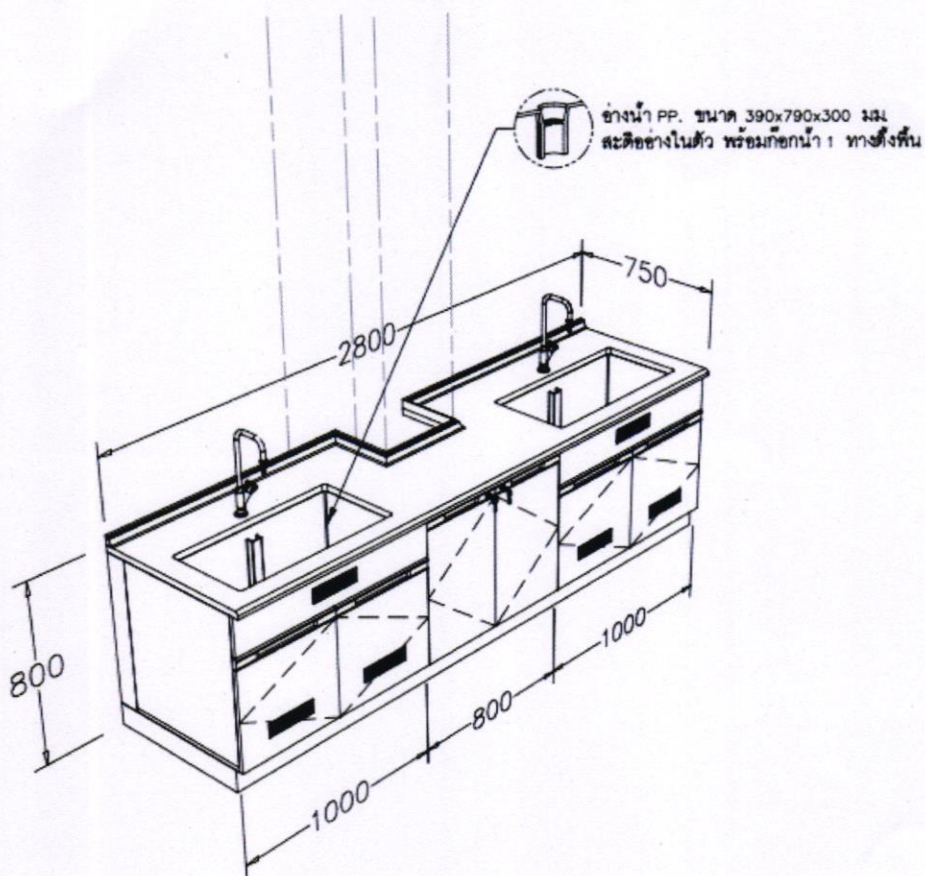
3.2 ก๊อกล้ำ เป็นแบบคอร์ทานทางเดียวชนิดตั้งพื้น จำนวน 1 อัน/อ่าง ก๊อกทำด้วยทองเหลืองเคลือบด้วยสารโพลีโค้ท (Polycoat Powder Lacquer) เป็นก๊อกที่ใช้เฉพาะห้องปฏิบัติการ ปลายก๊อกเรียวยาวเล็ก สามารถสวมต่อกับท่อยางหรือท่อพลาสติกและสามารถสวิตช์ซ้าย-ขวาได้ ทนแรงดันได้ไม่น้อยกว่า 147 PSI ได้รับมาตรฐาน ISO 9001

3.3 ที่ดักกลิ่น จำนวน 1 อัน/อ่าง วัสดุทำด้วยโพลีโพรพิลีน เป็นระบบ Mechanical Joint มีเส้นผ่าศูนย์กลาง 1.5 นิ้ว แกนสามารถปรับระดับความสูงต่ำได้ไม่น้อยกว่า 16 เซนติเมตร ผ่านการทดสอบสารเคมีตามมาตรฐาน ASTM D543 ไม่น้อยกว่า 130 ชนิด โดยมีเอกสารหรือใบรับรองประกอบ

3.4 สะดืออ่าง จำนวน 1 อัน/อ่าง วัสดุทำด้วยโพลีโพรพิลีน ผ่านการทดสอบสารเคมีตามมาตรฐาน ASTM D543 ไม่น้อยกว่า 130 ชนิด โดยมีเอกสารหรือใบรับรองประกอบ

 The bottom of the page contains several handwritten signatures and stamps. On the left, there is a signature in blue ink. In the center, there is a circular stamp with Thai text. To the right of the stamp, there is another signature in blue ink. On the far right, there is a signature in blue ink and a rectangular stamp with Thai text.

- 4 ผู้เสนอราคาหรือผู้ติดตั้งต้องผ่านการอบรมการออกแบบห้องปฏิบัติการ ตามหลักมาตรฐานคุณภาพห้องปฏิบัติการ ISO/IEC 17025 พร้อมยื่นเอกสารประกอบการพิจารณา
- 5 เป็นผลิตภัณฑ์จากโรงงานที่ผ่านการรับรองระบบบริหารงานอย่างใดอย่างหนึ่ง ดังนี้ ISO9001, ISO14001, OHSAS18001, TIS18001, SEFA
- 6 รับประกันคุณภาพไม่น้อยกว่า 2 ปี
- 7 กำหนดส่งของภายใน 120 วัน



2WB15
UNIT OF MM.

Dr. เปรต วัฒนาวรรณ

2000

Signature

สุชน ลัทธพิพัฒน์

2.6. บานพับถ้วย เส้นผ่านศูนย์กลางขนาดมาตรฐาน 35 มิลลิเมตร ทำด้วยสแตนเลส มีระบบไฮดรอลิกในตัว เปิดกว้างได้ถึง 110 องศา เป็นระบบ Slide-On แบบเสียบล็อกเข้ากับขาของหนูนุ่ ง่ายต่อการติดตั้งและปรับบานซ้าย-ขวา โดยไม่ต้องคลายสกรู มีจุกลพลาสติกปิด

2.7. รางลิ้นชัก เป็นแบบรับใต้กล่อง ตัวรางเป็นโลหะชุบสีฟ็อกซี่ วัสดุเป็นโลหะมีจุกลึงพลาสติกผลิตภัณฑ์ได้รับมาตรฐาน ISO 9001

2.8. กุญแจ วัสดุทำด้วยอัลลอยด์ ติดตั้งด้วยสกรูสัณิกเกลชนิดเงา พร้อมลูกกุญแจ ได้รับมาตรฐาน ISO 9001

2.9. มือจับเปิด-ปิด เป็นแบบ Grip Section วัสดุทำด้วยพีวีซี มีขนาดความสูงไม่น้อยกว่า 21x 50 มิลลิเมตร มีหัวท้ายปิดด้วยพีวีซี พร้อม Card Label ปิดด้วยแผ่นพลาสติกทำด้วยอะคริลิกใสเพื่อปิดขอบป้องกันการเป็ยกขึ้นและเปรอะเปื้อนของแผ่นป้าย ติดตั้งกุญแจและป้ายชื่อได้โดยมือจับนี้จะต้องฝังอยู่ด้านบนของหน้าบานและหน้าลิ้นชัก

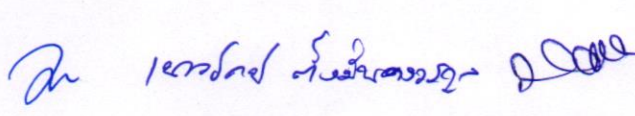
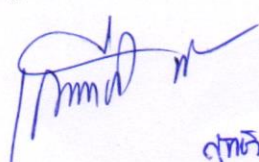
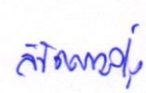
2.10. ปลั๊กไฟฟ้า เป็นปลั๊กไฟที่สามารถสวมปลั๊กตัวผู้ได้ทั้งแบบกลมและแบบแบน ชนิด 3 สาย 3 เต้าเสียบ จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ชุด ใช้ได้กับไฟ 220 โวลท์ ผลิตภัณฑ์ได้รับมาตรฐาน ISO หรือ IEC พร้อมกล่องไฟสามเหลี่ยมทำด้วย PP และสายกราวด์ในตัว

2.11. ขาตู้ทำจากพลาสติก ABS มีจำนวน 4 ขาต่อตู้ ปรับระดับความสูง-ต่ำได้ ภายนอกของขาเป็นพีวีซี ฉีดขึ้นรูปปิดผิวด้านหน้าด้วยแผ่นอลูมิเนียมเป็นชั้นเดียวกันสำเร็จรูป หนาไม่น้อยกว่า 13 มิลลิเมตร ด้านหลังแบ่งเป็น 2 ราง สำหรับใช้ล็อกขาตู้ ส่วนที่สัมผัสกับพื้นและสัมผัสกับตู้ส่วนล่างมียางรองรับเพื่อรีดน้ำ และป้องกันการไหลซึมของสารเคมีและน้ำเข้าตัวตู้ ส่วนสูงไม่น้อยกว่า 100 มิลลิเมตร สามารถถอดออกเพื่อทำความสะอาดได้พื้นตู้ได้

3. ชุดอ่างล้าง (Sink Unit)

3.1. อ่างน้ำโพลีโพรพิลีน จำนวน 1 อ่าง ขนาดหลุมอ่างภายในไม่น้อยกว่า 390x790x300 มิลลิเมตร (กxยxล) ส่วนของอ่างและปีกเป็นชนิดเนื้อตัน ความหนาไม่น้อยกว่า 8 มิลลิเมตร ด้านบนมีขนาดไม่น้อยกว่า 120 มิลลิเมตร ลึกไม่น้อยกว่า 65 มิลลิเมตร พร้อมช่องระบายน้ำล้น (Overflow) ขนาดไม่น้อยกว่า 23x45 มิลลิเมตร วัสดุทำด้วย Polypropylene ฉีดขึ้นรูปมีชุดฝาปิดและโซ่คล้องทำด้วยวัสดุชนิดเดียวกัน ภายในอ่างมีชุดตระกร้า ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 95 มิลลิเมตร ลึกไม่น้อยกว่า 40 มิลลิเมตร เพื่อใช้ตกตะกอนก่อนระบายและสามารถนำสิ่งอุดตันต่างๆ ออกได้ง่าย ด้านล่างเป็นเกลียวขนาด 1.5 นิ้ว สามารถขันล็อกกับที่ดักกลิ่นได้พอดี ผ่านการทดสอบสารเคมีตามมาตรฐาน ASTM D543 ไม่น้อยกว่า 130 ชนิด พร้อมแนบเอกสารประกอบการพิจารณาในวันยื่นซอง

3.2. ก๊อกรน้ำ เป็นแบบคอห่านทางเดียวชนิดตั้งพื้น จำนวน 1 อัน/อ่าง ก๊อกทำด้วยทองเหลืองเคลือบด้วยสารโพลีโคท (Polycoat Powder Lacquer) เป็นก๊อกที่ใช้เฉพาะห้องปฏิบัติการ ปลายก๊อกเรียวเล็ก

สามารถสวมต่อกับท่อหรือท่อพลาสติกและสามารถสวิงซ้าย-ขวาได้ ทนแรงดันได้ไม่น้อยกว่า 147 PSI ได้รับมาตรฐาน ISO 9001

3.3. ที่ดักกลิ่น จำนวน 1 อัน/อ่าง วัสดุทำด้วยโพลีโพรพิลีน เป็นระบบ Mechanical Joint มีเส้นผ่าศูนย์กลาง 1.5 นิ้ว แกนสามารถปรับระดับความสูงต่ำได้ไม่น้อยกว่า 16 เซนติเมตร ผ่านการทดสอบสารเคมีตามมาตรฐาน ASTM D543 ไม่น้อยกว่า 130 ชนิด โดยมีเอกสารหรือใบรับรองประกอบ

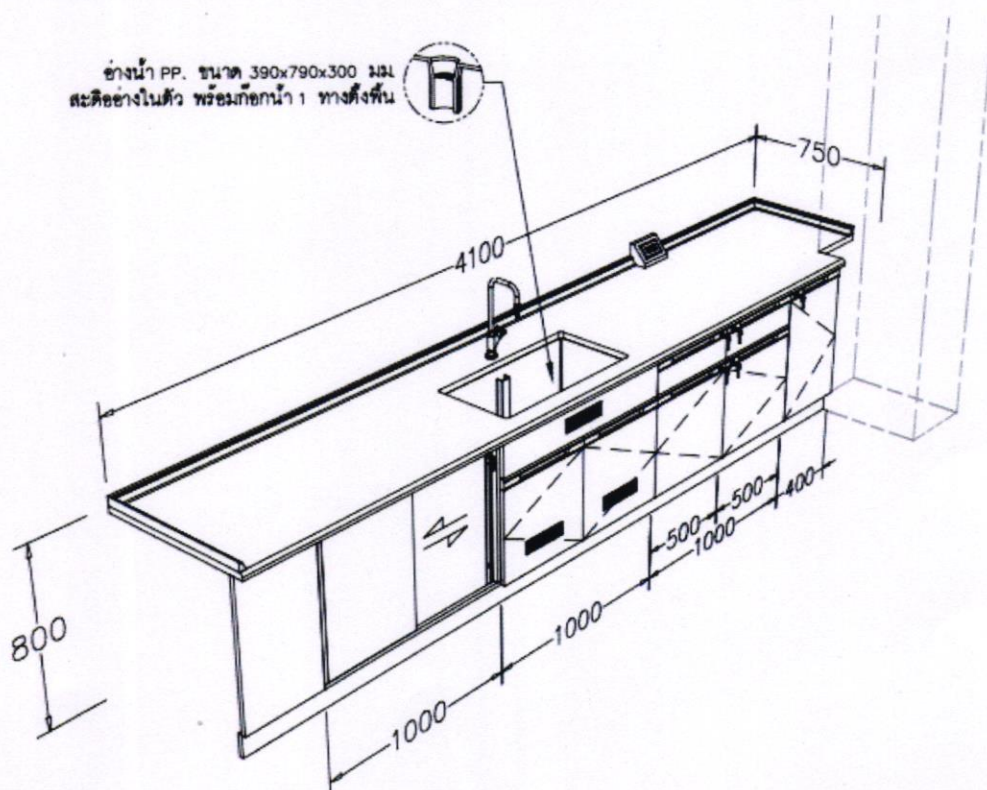
3.4. สະຕီ อ่าง จำนวน 1 อัน/อ่าง วัสดุทำด้วยโพลีโพรพิลีน ผ่านการทดสอบสารเคมีตามมาตรฐาน ASTM D543 ไม่น้อยกว่า 130 ชนิด โดยมีเอกสารหรือใบรับรองประกอบ

4. ผู้เสนอราคาหรือผู้ติดตั้งต้องผ่านการอบรมการออกแบบห้องปฏิบัติการ ตามหลักมาตรฐานคุณภาพห้องปฏิบัติการ ISO/IEC 17025 พร้อมยื่นเอกสารประกอบการพิจารณา

5. เป็นผลิตภัณฑ์จากโรงงานที่ผ่านการรับรองระบบบริหารงานอย่างใดอย่างหนึ่ง ดังนี้ ISO9001, ISO14001, OHSAS18001, TIS18001, SEFA

6. รับประกันคุณภาพไม่น้อยกว่า 2 ปี

7. กำหนดส่งของภายใน 120 วัน



2WB13
UNIT OF MM.

ใน 1/20/2563 2023 2023
ส.ท.อ. 2023

รายละเอียดคุณลักษณะโต๊ะปฏิบัติการติดผนังพร้อมอ่างน้ำ ขนาด 0.80x5.40x0.80 เมตร

พร้อมตู้แขวนลอยติดผนัง ขนาด 0.30x3.80x0.60 เมตร จำนวน 1 ชุด

คุณลักษณะเฉพาะ

1 ส่วนพื้นโต๊ะปฏิบัติการ (Work Top) วัสดุทำด้วยแผ่น Chemical Resistant Laminate ความหนาไม่น้อยกว่า 16 มิลลิเมตร ผิวหน้าสามารถทนการขีดข่วนและแรงกระแทกได้ดี และสามารถทนความร้อนได้ เมื่อทำการทดสอบผิวสามารถทนสารเคมีและกรดต่างรุนแรงได้ ได้รับการผลิตตามมาตรฐานอย่างใดอย่างหนึ่ง ดังนี้ ISO 9001:2008, ISO 14001:2004 และผ่านการทดสอบตามมาตรฐานอย่างใดอย่างหนึ่ง ดังนี้ SEFA-3-2010, CNS 11367:1985, NEMA LD3-2005 3.7, ASTM D790-10, ASTM D6 ส่วนใต้ Work Top มี Water Drop Edge System ป้องกันการไหลซึมของหยดน้ำเข้าตู้

2 คุณลักษณะเฉพาะตัวตู้ (Cupboard) จำนวน 5 ตู้/ชุด

2.1 โครงสร้างตู้ แผ่นข้างตู้ทั้ง 2 ด้าน และกล่องลิ้นชักใช้ไม้หนาไม่น้อยกว่า 15 มิลลิเมตร /แผ่น หลังตู้ และพื้นกล่องลิ้นชักใช้ไม้หนาไม่น้อยกว่า 10 มิลลิเมตร วัสดุทำด้วยไม้อัดปิดผิวด้วยลามิเนทพลาสติกชนิด HPL (High Pressure Laminate) หนาไม่น้อยกว่า 0.8 มิลลิเมตร ทั้งสองด้าน ได้รับมาตรฐาน มอก.1163-2536 หรือล่าสุด ปิดขอบไม้ด้วย PVC โต๊ะปฏิบัติการต้องสามารถรับน้ำหนักได้ไม่น้อยกว่า 1,000 กิโลกรัม จากหน่วยงานราชการที่เชื่อถือได้ พร้อมแนบเอกสารมาประกอบการพิจารณาในวันยื่นซอง

2.2 หน้าบานตู้และหน้าบานลิ้นชัก วัสดุทำด้วยไม้อัดปิดผิวด้วยลามิเนทพลาสติกชนิด HPL (High Pressure Laminate) หนาไม่น้อยกว่า 0.8 มิลลิเมตร ทั้งสองด้าน ได้รับมาตรฐาน มอก 2536-1163.หรือล่าสุด ภายหลังปิดลามิเนทไม่มีความหนาไม่น้อยกว่า 15 มิลลิเมตร ปิดขอบไม้ด้วย PVC หนาไม่น้อยกว่า 2 มิลลิเมตร โดยแบ่งเป็น

2.2.1 หน้าบานตู้ทึบชนิดบานเดี่ยว 1 ลิ้นชัก จำนวน 2 ตู้

2.2.2 หน้าบานตู้ทึบชนิดบานคู่ 2 ลิ้นชัก จำนวน 1 ตู้

2.2.3 หน้าบานตู้ชุดอ่างล้าง เป็นบานทึบชนิดบานคู่ จำนวน 2 ตู้

2.3 ภายในตู้ มีชั้นปรับระดับ วัสดุทำด้วยไม้อัดปิดผิวด้วยลามิเนทพลาสติกชนิด HPL (High Pressure Laminate) ภายหลังปิดลามิเนทไม่มีความหนาไม่น้อยกว่า 15 มิลลิเมตร ปิดขอบไม้ด้วย PVC หนาไม่น้อยกว่า 1 มิลลิเมตร สามารถปรับระดับความสูง-ต่ำได้ไม่น้อยกว่า 3 ระดับ ยกเว้นตู้ชุดอ่างล้างไม่ชั้นปรับระดับ

2.4 การยึดต่อประกอบตัวตู้ด้วย Cam Lock & Dowel เป็นระบบ Knock Down พร้อมเดือยไม้ ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 8 มิลลิเมตร ยาวไม่น้อยกว่า 30 มิลลิเมตร จำนวนการยึดต่อตัวตู้ไม่น้อยกว่า 8 จุด และปิดด้วยจุพลาสติค สามารถถอดประกอบใหม่ได้โดยไม่เกิดความเสียหาย Cam Lock ทำจากโลหะผสม Zinc Alloy ได้รับมาตรฐาน ISO9001

2.5 ทุกด้านมีการปิดขอบพีวีซีหนาไม่น้อยกว่า 2 มิลลิเมตร และใช้สารเคลือบพิเศษที่มีคุณสมบัติกันน้ำ

Dr. Kerdthong Srisongkarn

2200

Dr. Kerdthong Srisongkarn

Dr. Kerdthong Srisongkarn

2.6 บานพับถ้วย เส้นผ่าศูนย์กลางขนาดมาตรฐาน 35 มิลลิเมตร ทำด้วยสแตนเลส มีระบบไฮดรอลิกในตัว เปิดกว้างได้ถึง 110 องศา เป็นระบบ Slide-On แบบเสียบล็อกเข้ากับขาของหุ่นยนต์ การติดตั้งและปรับบานซ้าย-ขวา โดยไม่ต้องคลายสกรู มีจุกลาสติกปิด

2.7 รางลิ้นชัก เป็นแบบรับได้กล่อง ตัวรางเป็นโลหะชุบสีอีพ็อกซี วัสดุเป็นโลหะมีจุกลึงพลาสติกผลิตภัณฑ์ได้รับมาตรฐาน ISO 9001

2.8 กุญแจ วัสดุทำด้วยอัลลอยด์ ติดตั้งด้วยสกรูสแตนเลสชนิดเงา พร้อมลูกกุญแจ ได้รับมาตรฐาน ISO 9001

2.9 มือจับเปิด-ปิด เป็นแบบ Grip Section วัสดุทำด้วยพีวีซี มีขนาดความสูงไม่น้อยกว่า 21x 50 มิลลิเมตร มีหัวท้ายปิดด้วยพีวีซี พร้อม Card Label ปิดด้วยแผ่นพลาสติกทำด้วยอะคริลิกใสเพื่อปิดขอบ ป้องกันการเปื่อยขึ้นและเปรอะเปื้อนของแผ่นป้าย ติดตั้งกุญแจและป้ายชื่อได้โดยมือจับนี้จะต้องฝังอยู่ด้านบนของหน้าบานและหน้าลิ้นชัก

2.10 ปลั๊กไฟฟ้า เป็นปลั๊กไฟที่สามารถสวมปลั๊กตัวผู้ได้ทั้งแบบกลมและแบบแบน ชนิด 3 สาย 3 เต้าเสียบ จำนวนไม่น้อยกว่า 2 ชุด ใช้ได้กับไฟ 220 โวลต์ ผลิตภัณฑ์ได้รับมาตรฐาน ISO หรือ IEC พร้อมกล่องไฟสามเหลี่ยมทำด้วย PP และสายกราวด์ในตัว

2.11 ขาตู้ ทำจากพลาสติก ABS มีจำนวน 4 ขาต่อตู้ ปรับระดับความสูง-ต่ำได้ ภายนอกของขาเป็นพีวีซี ฉีดขึ้นรูปปิดผิวด้านหน้าด้วยแผ่นอลูมิเนียมเป็นชิ้นเดียวกันสำเร็จรูป หนาไม่น้อยกว่า 13 มิลลิเมตร ด้านหลังแบ่งเป็น 2 ราง สำหรับใช้ล็อกขาตู้ ส่วนที่สัมผัสกับพื้นและสัมผัสกับตู้ส่วนล่างมียางรองรับเพื่อลดน้ำ และป้องกันการไหลซึมของสารเคมีและน้ำเข้าตัวตู้ ส่วนสูงไม่น้อยกว่า 100 มิลลิเมตร สามารถถอดออกเพื่อทำความสะอาดได้ทันที

3 ตู้แขวนลอย (Hanging Cabinet) จำนวน 4 ตู้/ชุด

3.1 โครงสร้างตู้ แผ่นข้างตู้ทั้ง 2 ด้าน ใช้ไม้หนาไม่น้อยกว่า 15 มิลลิเมตร/แผ่น หลังตู้ ใช้ไม้หนาไม่น้อยกว่า 10 มิลลิเมตร วัสดุทำด้วยไม้อัดปิดผิวด้วยลามิเนทพลาสติกชนิด HPL (High Pressure Laminate) หนาไม่น้อยกว่า 0.8 มิลลิเมตร ได้รับมาตรฐาน มอก.1163-2536 ปิดขอบไม้ด้วย PVC

3.2 การยึดต่อประกอบตัวตู้ด้วย Cam Lock & Dowel เป็นระบบ Knock Down พร้อมเดือไม้ ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 8 มิลลิเมตร ยาวไม่น้อยกว่า 30 มิลลิเมตร จำนวนการยึดต่อตัวตู้ไม่น้อยกว่า 8 จุด และปิดด้วยจุกลาสติก สามารถถอดประกอบใหม่ได้โดยไม่เกิดความเสียหาย Cam Lock ทำจากโลหะผสม Zinc Alloy ได้รับมาตรฐาน ISO9001

3.3 หน้าบานตู้ โดยแบ่งเป็น

3.3.1 หน้าบานตู้ทึบชนิดบานคู่ จำนวน 1 ตู้

Dr. เกรียงไกร รุ่งเรืองวัฒนา

2500

1/11/2500

จุฑาธิ์ วิจิตรวาท

3.3.2 หน้าบานตู้กระจกแบบบานคู่ จำนวน 3 ตู้ กระจกใสหนาไม่น้อยกว่า 6 มิลลิเมตร ฝังอยู่ในกรอบไม้อัด

3.4 ทุกด้านมีการปิดขอบพีวีซีหนาไม่น้อยกว่า 2 มิลลิเมตร และใช้สารเคลือบพิเศษที่มีคุณสมบัติกันน้ำ

3.5 บานพับถ่วง เส้นผ่าศูนย์กลางขนาดมาตรฐาน 35 มิลลิเมตร ทำด้วยสแตนเลส มีระบบไฮดรอลิกในตัว เปิดกว้างได้ถึง 110 องศา เป็นระบบ Slide-On แบบเสียบล็อกเข้ากับขาของหนูนุ่ ง่ายต่อการติดตั้งและปรับบานซ้าย-ขวา โดยไม่ต้องคลายสกรู มีจุดพลาสติกปิด

3.6 ชั้นวางของภายในตู้ วัสดุทำด้วยไม้อัดปิดผิวด้วยลามิเนทพลาสติกชนิด HPL (High Pressure Laminate) หนาไม่น้อยกว่า 0.8 มิลลิเมตร ได้รับมาตรฐาน มอก.1163-2536 หรือล่าสุด ทั้งสองด้าน ภายหลังปิดลามิเนทไม้มีความหนาไม่น้อยกว่า 15 มิลลิเมตร ปิดขอบไม้ด้วย PVC หนาไม่น้อยกว่า 2 มิลลิเมตร สามารถปรับระดับความสูง-ต่ำได้ สามารถปรับระดับความสูง-ต่ำได้ไม่น้อยกว่า 2 ระดับ

3.7 มือจับเปิด-ปิดตู้ เป็นแบบ Grip Section วัสดุทำด้วยพีวีซี มีขนาดความสูงไม่น้อยกว่า 21x50 มิลลิเมตร มีหัวท้ายปิดด้วยพีวีซี พร้อม Card Label ปิดด้วยแผ่นพลาสติกทำด้วยอะคริลิกใสเพื่อปิดขอบ ป้องกันการเปื่อยขึ้นและเปรอะเปื้อนของแผ่นป้าย ติดตั้งกุญแจและป้ายชื่อได้โดยมือจับนี้จะต้องฝังอยู่ด้านล่างของหน้าบาน

3.8 กุญแจ วัสดุทำด้วยอัลลอยด์ ติดตั้งด้วยสกรูสแตนเลสชนิดเงา พร้อมลูกกุญแจ ได้รับมาตรฐาน ISO 9001

4 ชุดอ่างล้าง (Sink Unit)

4.1 อ่างน้ำโพลีโพรพิลีน จำนวน 2 หลุม ขนาดอ่างภายในไม่น้อยกว่า 390x590x250 มิลลิเมตร (กxยxล) ส่วนของอ่างและปีกเป็นชนิดเนื้อตัน ความหนาไม่น้อยกว่า 8 มิลลิเมตร หลุมอ่างเป็นรูปถ้วย ด้านบนมีขนาดไม่น้อยกว่า 120 มิลลิเมตร ลึกไม่น้อยกว่า 65 มิลลิเมตร พร้อมช่องระบายน้ำล้น (Overflow) ขนาดไม่น้อยกว่า 23x45 มิลลิเมตร วัสดุทำด้วย Polypropylene ฉีดขึ้นรูป มีชุดฝาปิดและโซ่คล้องทำด้วยวัสดุชนิดเดียวกัน ภายในอ่างมีชุดตะแกรงขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 95 มิลลิเมตร ลึกไม่น้อยกว่า 40 มิลลิเมตร เพื่อใช้ดักตะกอนก่อนระบายและสามารถนำสิ่งอุดตันต่างๆ ออกได้ง่าย ด้านล่างเป็นเกลียวขนาด 1.5 นิ้ว ขันล็อกกับที่ดักกลิ่นได้พอดี ผ่านการทดสอบสารเคมีตามมาตรฐาน ASTM D543 ไม่น้อยกว่า 130 ชนิด พร้อมแนบเอกสารประกอบการพิจารณาในวันยื่นซอง

4.2 ก๊อกรน้ำ เป็นแบบคอห่านทางเดียวชนิดตั้งพื้น จำนวน 1 อัน อ่าง/ก๊อกทำด้วยทองเหลืองเคลือบด้วยสารโพลีโคท (Polycoat Powder Lacquer) เป็นก๊อกที่ใช้เฉพาะห้องปฏิบัติการ ปลายก๊อกเรียวเล็ก สามารถสวมต่อกับท่อยางหรือท่อพลาสติกและสามารถสวิตช์ ขวา ทนแรงดันได้ไม่น้อยกว่า 147 PSI ได้รับมาตรฐาน ISO 9001

Dr. Kongsak Kongsakul

Dr. Kongsak Kongsakul

Dr. Kongsak Kongsakul

Dr. Kongsak Kongsakul

4.3 ที่ดักกลืน จำนวน 1 อัน อ่าง/วัสดุทำด้วยโพลีโพรพิลีน เป็นระบบ Mechanical Joint มีเส้นผ่าศูนย์กลาง 1.5 นิ้ว แกนสามารถปรับระดับความสูงต่ำได้ไม่น้อยกว่า 16 เซนติเมตร ผ่านการทดสอบสารเคมีตามมาตรฐาน ASTM D543 ไม่น้อยกว่า 130 ชนิด โดยมีเอกสารหรือใบรับรองประกอบ

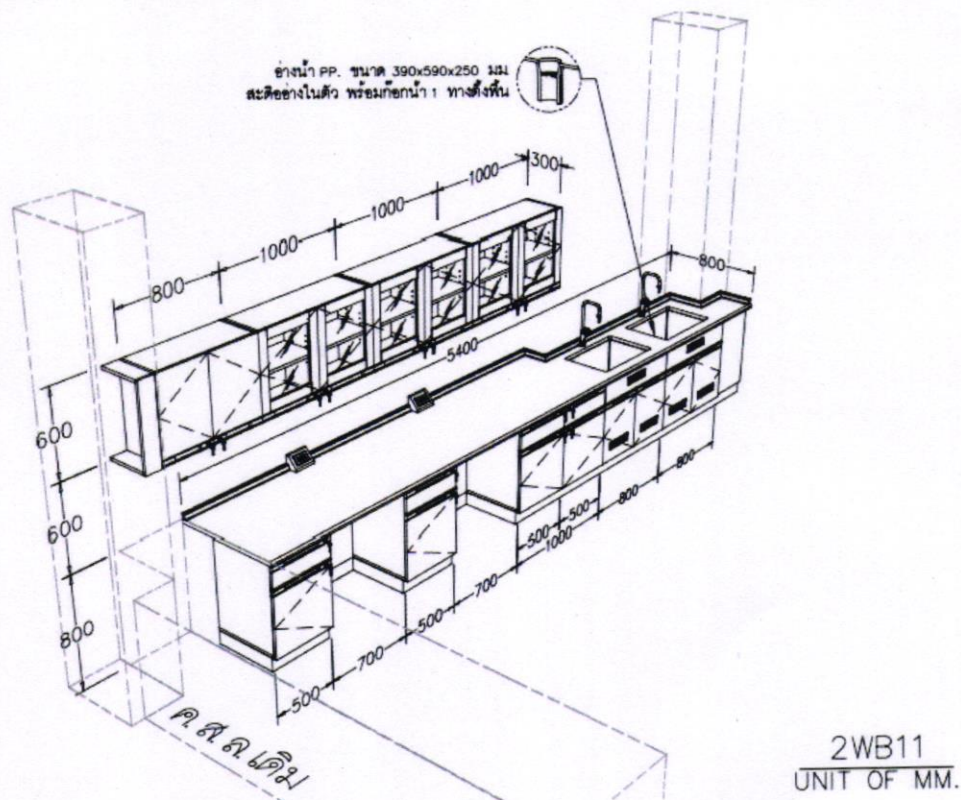
4.4 สะดืออ่าง จำนวน 1 อัน อ่าง/วัสดุทำด้วยโพลีโพรพิลีน ผ่านการทดสอบสารเคมีตามมาตรฐาน ASTM D543 ไม่น้อยกว่า 130 ชนิด โดยมีเอกสารหรือใบรับรองประกอบ

5 ผู้เสนอราคาหรือผู้ติดตั้งต้องผ่านการอบรมการออกแบบห้องปฏิบัติการ ตามหลักมาตรฐานคุณภาพห้องปฏิบัติการ ISO/IEC 17025 พร้อมยื่นเอกสารประกอบการพิจารณา

6 เป็นผลิตภัณฑ์จากโรงงานที่ผ่านการรับรองระบบบริหารงานอย่างใดอย่างหนึ่ง ดังนี้ ISO9001, ISO14001, OHSAS18001, TIS18001, SEFA

7 รับประกันคุณภาพไม่น้อยกว่า 2 ปี

8 กำหนดส่งของภายใน 120 วัน



ใน 120 วัน

2000

2000

2000

รายละเอียดคุณลักษณะโต๊ะปฏิบัติการติดผนังพร้อมอ่างล้าง ขนาด 1.00x1.70x0.80 เมตร จำนวน 1 ชุด
คุณลักษณะเฉพาะ

1. ส่วนพื้นโต๊ะปฏิบัติการ (Work Top) วัสดุทำด้วยแผ่น Chemical Resistant Laminate ความหนาไม่น้อยกว่า 16 มิลลิเมตร ผิวหน้าสามารถทนการขีดข่วนและแรงกระแทกได้ดี และสามารถทนความร้อนได้เมื่อทำการทดสอบผิวสามารถทนสารเคมีและกรดต่างรุนแรงได้ ได้รับการผลิตตามมาตรฐานอย่างใดอย่างหนึ่ง ดังนี้ ISO 9001:2008, ISO 14001:2004 และผ่านการทดสอบตามมาตรฐานอย่างใดอย่างหนึ่ง ดังนี้ SEFA-3-2010, CNS 11367:1985, NEMA LD3-2005 3.7, ASTM D790-10, ASTM D6 ส่วนใต้ Work Top มี Water Drop Edge System ป้องกันการไหลซึมของหยดน้ำเข้าสู่ตู้

2. คุณลักษณะเฉพาะตัวตู้ (Cupboard) จำนวน 2 ตู้/ชุด

2.1. โครงสร้างตู้ แผ่นข้างตู้ทั้ง 2 ด้าน และกล่องลิ้นชักใช้ไม้หนาไม่น้อยกว่า 15 มิลลิเมตร /แผ่น หลังตู้และพื้นกล่องลิ้นชักใช้ไม้หนาไม่น้อยกว่า 10 มิลลิเมตร วัสดุทำด้วยไม้อัดปิดผิวด้วยลามิเนทพลาสติกชนิด HPL (High Pressure Laminate) หนาไม่น้อยกว่า 0.8 มิลลิเมตร ทั้งสองด้าน ได้รับมาตรฐาน มอก.1163-2536 หรือล่าสุด ปิดขอบไม้ด้วย PVC โต๊ะปฏิบัติการต้องสามารถรับน้ำหนักได้ไม่น้อยกว่า 1,000 กิโลกรัม จากหน่วยงานราชการที่เชื่อถือได้ พร้อมแนบเอกสารมาประกอบการพิจารณาในวันยื่นซอง

2.2. หน้าบานตู้และหน้าบานลิ้นชัก วัสดุทำด้วยไม้อัดปิดผิวด้วยลามิเนทพลาสติกชนิด HPL (High Pressure Laminate) หนาไม่น้อยกว่า 0.8 มิลลิเมตร ทั้งสองด้าน ได้รับมาตรฐาน มอก 2536-1163.หรือล่าสุด ภายหลังปิดลามิเนทไม่มีความหนาไม่น้อยกว่า 15 มิลลิเมตร ปิดขอบไม้ด้วย PVC หนาไม่น้อยกว่า 2 มิลลิเมตร โดยแบ่งเป็น

2.2.1. หน้าบานตู้ที่ชนิดบานคู่ 2 ลิ้นชัก จำนวน 1 ตู้

2.2.2. หน้าบานตู้ชุดอ่างล้าง เป็นบานที่ชนิดบานคู่ จำนวน 1 ตู้

2.3. ภายในตู้ มีชั้นปรับระดับ วัสดุทำด้วยไม้อัดปิดผิวด้วยลามิเนทพลาสติกชนิด HPL (High Pressure Laminate) ภายหลังปิดลามิเนทไม่มีความหนาไม่น้อยกว่า 15 มิลลิเมตร ปิดขอบไม้ด้วย PVC หนาไม่น้อยกว่า 1 มิลลิเมตร สามารถปรับระดับความสูง-ต่ำได้ไม่น้อยกว่า 3 ระดับ ยกเว้นตู้ชุดอ่างล้างไม่ชั้นปรับระดับ

2.4. การยึดต่อประกอบตัวตู้ด้วย Cam Lock & Dowel เป็นระบบ Knock Down พร้อมเดือยไม้ ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 8 มิลลิเมตร ยาวไม่น้อยกว่า 30 มิลลิเมตร จำนวนการยึดต่อตัวตู้ไม่น้อยกว่า 8 จุด และปิดด้วยจุพพลาสติก สามารถถอดประกอบใหม่ได้โดยไม่เกิดความเสียหาย Cam Lock ทำจากโลหะผสม Zinc Alloy ได้รับมาตรฐาน ISO9001

2.5. ทุกด้านมีการปิดขอบพีวีซีหนาไม่น้อยกว่า 2 มิลลิเมตร และใช้สารเคลือบพิเศษที่มีคุณสมบัติกันน้ำ

Dr. เกรียงศักดิ์ วัฒนศิริ

Dr. เกรียงศักดิ์ วัฒนศิริ

2.6. บานพับถ้วย เส้นผ่านศูนย์กลางขนาดมาตรฐาน 35 มิลลิเมตร ทำด้วยสแตนเลส มีระบบไฮดรอลิกในตัว เปิดกว้างได้ถึง 110 องศา เป็นระบบ Slide-On แบบเสียบล็อกเข้ากับขาของหุ่นยนต์ ง่ายต่อการติดตั้งและปรับบานซ้าย-ขวา โดยไม่ต้องคลายสกรู มีจุดพลาสติกปิด

2.7. รางลื่นชัก เป็นแบบรับใต้กล่อง ตัวรางเป็นโลหะชุบสีฟอสเฟต วัสดุเป็นโลหะมีลูกกลิ้งพลาสติก ผลิตภัณฑ์ได้รับมาตรฐาน ISO 9001

2.8. กุญแจ วัสดุทำด้วยอัลลอยด์ ติดตั้งด้วยสกรูสแตนเลสชนิดเงา พร้อมลูกกุญแจ ได้รับมาตรฐาน ISO 9001

2.9. มือจับเปิด-ปิด เป็นแบบ Grip Section วัสดุทำด้วยพีวีซี มีขนาดความสูงไม่น้อยกว่า 21x 50 มิลลิเมตร มีหัวท้ายปิดด้วยพีวีซี พร้อม Card Label ปิดด้วยแผ่นพลาสติกทำด้วยอะคริลิกใสเพื่อปิดขอบ ป้องกันการเปื่อยขึ้นและเปรอะเปื้อนของแผ่นป้าย ติดตั้งกุญแจและป้ายชื่อได้โดยมือจับนี้จะต้องฝังอยู่ด้านบนของหน้าบานและหน้าลื่นชัก

2.10. ปลั๊กไฟฟ้า เป็นปลั๊กไฟที่สามารถสวมปลั๊กตัวผู้ได้ทั้งแบบกลมและแบบแบน ชนิด 3 สาย 3 เต้าเสียบ จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ชุด ใช้ได้กับไฟ 220 โวลต์ ผลิตภัณฑ์ได้รับมาตรฐาน ISO หรือ IEC พร้อมกล่องไฟสามเหลี่ยมทำด้วย PP และสายกราวด์ในตัว

2.11. ขาตู้ ทำจากพลาสติก ABS มีจำนวน 4 ขาต่อตู้ ปรับระดับความสูง-ต่ำได้ ภายนอกของขาเป็นพีวีซี ฉีดขึ้นรูปปิดผิวด้านหน้าด้วยแผ่นอลูมิเนียมเป็นชิ้นเดียวกันสำเร็จรูป หนาไม่น้อยกว่า 13 มิลลิเมตร ด้านหลังแบ่งเป็น 2 ราง สำหรับใช้ล็อกขาตู้ ส่วนที่สัมผัสกับพื้นและสัมผัสกับตู้ส่วนล่างมียางรองรับเพื่อลดแรงกระแทก และป้องกันการไหลซึมของสารเคมีและน้ำเข้าตัวตู้ ส่วนสูงไม่น้อยกว่า 100 มิลลิเมตร สามารถถอดออกเพื่อทำความสะอาดใต้พื้นตู้ได้

3. ชุดอ่างล้าง (Sink Unit)

3.1. อ่างน้ำโพลีโพรพิลีน จำนวน 1 อ่าง ขนาดหลุมอ่างภายในไม่น้อยกว่า 390x590x250 มิลลิเมตร (กxยxล) ส่วนของอ่างและปีกเป็นชนิดเนื้อตัน ความหนาไม่น้อยกว่า 8 มิลลิเมตร ด้านบนมีขนาดไม่น้อยกว่า 120 มิลลิเมตร ลึกไม่น้อยกว่า 65 มิลลิเมตร พร้อมช่องระบายน้ำล้น (Overflow) ขนาดไม่น้อยกว่า 23x45 มิลลิเมตร วัสดุทำด้วย Polypropylene ฉีดขึ้นรูปมีชุดฝาปิดและโซ่คล้องทำด้วยวัสดุชนิดเดียวกัน ภายในอ่างมีชุดตระกร้า ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 95 มิลลิเมตร ลึกไม่น้อยกว่า 40 มิลลิเมตร เพื่อใช้ตกตะกอนก่อนระบายและสามารถนำสิ่งอุดตันต่างๆ ออกได้ง่าย ด้านล่างเป็นเกลียวขนาด 1.5 นิ้ว สามารถขันล็อกกับที่ดักกลิ่นได้พอดี ผ่านการทดสอบสารเคมีตามมาตรฐาน ASTM D543 ไม่น้อยกว่า 130 ชนิด พร้อมแนบเอกสารประกอบการพิจารณาในวันยื่นขอ

3.2. ก๊อกรั่ว เป็นแบบคอกทานทางเดียวชนิดตั้งพื้น จำนวน 1 อัน ก๊อกทำด้วยทองเหลืองเคลือบด้วยสารโพลีไคท์ (Polycoat Powder Lacquer) เป็นก๊อกที่ใช้เฉพาะห้องปฏิบัติการ ปลายก๊อกเรียวเล็กสามารถสวม

Dr. Kongsak Srisuwan

200

1/11/2564

สุกัญญา วิจิตรกุล

ต่อกับท่อยางหรือท่อพลาสติกและสามารถสวิงซ้าย-ขวาได้ ทนแรงดันได้ไม่น้อยกว่า 147 PSI ได้รับมาตรฐาน ISO 9001

3.3. ที่ดักกลั่น วัสดุทำด้วยโพลีโพรพิลีน เป็นระบบ Mechanical Joint มีเส้นผ่าศูนย์กลาง 1.5 นิ้ว แกนสามารถปรับระดับความสูงต่ำได้ไม่น้อยกว่า 16 เซนติเมตร ผ่านการทดสอบสารเคมีตามมาตรฐาน ASTM D543 ไม่น้อยกว่า 130 ชนิด โดยมีเอกสารหรือใบรับรอง

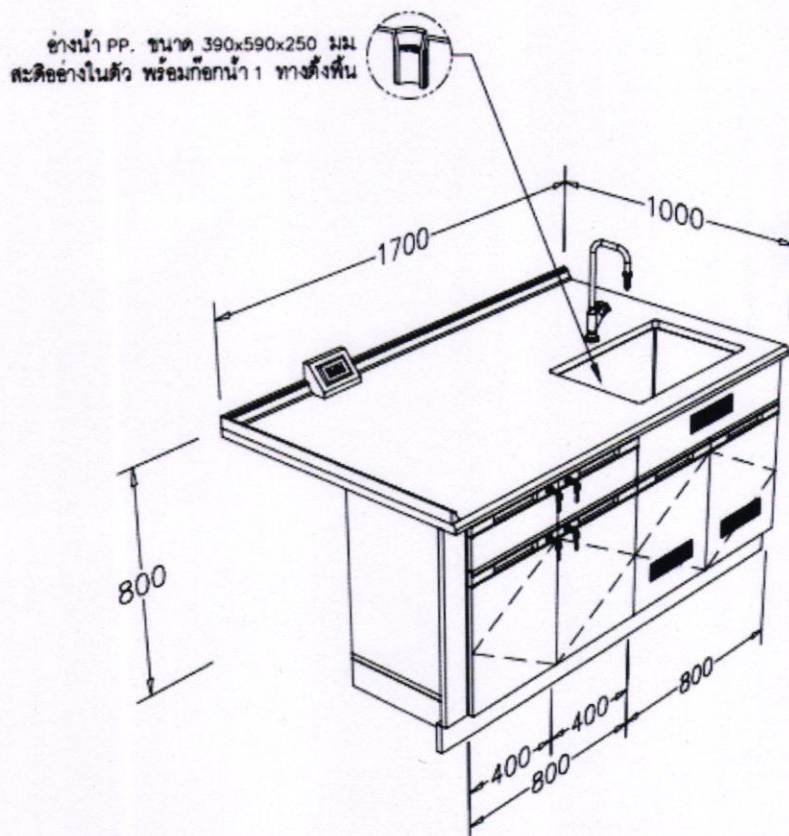
3.4. สะดืออ่าง วัสดุทำด้วยโพลีโพรพิลีน ผ่านการทดสอบสารเคมีตามมาตรฐาน ASTM D543 ไม่น้อยกว่า 130 ชนิด โดยมีเอกสารหรือใบรับรองประกอบ

4. ผู้เสนอราคาหรือผู้ติดตั้งต้องผ่านการอบรมการออกแบบห้องปฏิบัติการ ตามหลักมาตรฐานคุณภาพ ห้องปฏิบัติการ ISO/IEC 17025 พร้อมยื่นเอกสารประกอบการพิจารณา

5. เป็นผลิตภัณฑ์จากโรงงานที่ผ่านการรับรองระบบบริหารงานอย่างใดอย่างหนึ่ง ดังนี้ ISO9001, ISO14001, OHSAS18001, TIS18001, SEFA

6. รับประกันคุณภาพไม่น้อยกว่า 2 ปี

7. กำหนดส่งของภายใน 120 วัน



2WB17
UNIT OF MM.

Dr. วิศวกร วิศวกรรม 2000
คุณ วิศวกร

รายละเอียดคุณลักษณะโต๊ะปฏิบัติการติดผนังพร้อมอ่างล้าง ขนาด 1.00x2.50x0.80 เมตร

พร้อมตู้แขวนลอยติดผนัง ขนาด 0.30x2.20x0.60 เมตร จำนวน 1 ชุด

คุณลักษณะเฉพาะ

1. ส่วนพื้นโต๊ะปฏิบัติการ (Work Top) วัสดุทำด้วยแผ่น Chemical Resistant Laminate ความหนาไม่น้อยกว่า 16 มิลลิเมตร ผิวหน้าสามารถทนการขีดข่วนและแรงกระแทกได้ดี และสามารถทนความร้อนได้ เมื่อทำการทดสอบผิวสามารถทนสารเคมีและกรดต่างรุนแรงได้ ได้รับการผลิตตามมาตรฐานอย่างใดอย่างหนึ่ง ดังนี้ ISO 9001:2008, ISO 14001:2004 และผ่านการทดสอบตามมาตรฐานอย่างใดอย่างหนึ่ง ดังนี้ SEFA-3-2010, CNS 11367:1985, NEMA LD3-2005 3.7, ASTM D790-10, ASTM D6 ส่วนใต้ Work Top มี Water Drop Edge System ป้องกันการไหลซึมของหยดน้ำเข้าสู่

2. คุณลักษณะเฉพาะตัวตู้ (Cupboard) จำนวน 3 ตู้/ชุด

2.1. โครงสร้างตู้ แผ่นข้างตู้ทั้ง 2 ด้าน และกล่องลิ้นชักใช้ไม้หนาไม่น้อยกว่า 15 มิลลิเมตร /แผ่น หลังตู้ และพื้นกล่องลิ้นชักใช้ไม้หนาไม่น้อยกว่า 10 มิลลิเมตร วัสดุทำด้วยไม้อัดปิดผิวด้วยลามิเนทพลาสติกชนิด HPL (High Pressure Laminate) หนาไม่น้อยกว่า 0.8 มิลลิเมตร ทั้งสองด้าน ได้รับมาตรฐาน มอก.1163-2536 หรือล่าสุด ปิดขอบไม้ด้วย PVC โต๊ะปฏิบัติการต้องสามารถรับน้ำหนักได้ไม่น้อยกว่า 1,000 กิโลกรัม จากหน่วยงานราชการที่เชื่อถือได้ พร้อมแนบเอกสารมาประกอบการพิจารณาในวันยื่นซอง

2.2. หน้าบานตู้และหน้าบานลิ้นชัก วัสดุทำด้วยไม้อัดปิดผิวด้วยลามิเนทพลาสติกชนิด HPL (High Pressure Laminate) หนาไม่น้อยกว่า 0.8 มิลลิเมตร ทั้งสองด้าน ได้รับมาตรฐาน มอก 2536-1163.หรือล่าสุด ภายหลังปิดลามิเนทไม่มีความหนาไม่น้อยกว่า 15 มิลลิเมตร ปิดขอบไม้ด้วย PVC หนาไม่น้อยกว่า 2 มิลลิเมตร โดยแบ่งเป็น

2.2.1. หน้าบานตู้ทึบชนิดบานเดี่ยว 1 ลิ้นชัก จำนวน 2 ตู้

2.2.2. หน้าบานตู้ชุดอ่างล้าง เป็นบานทึบชนิดบานเดี่ยว จำนวน 1 ตู้

2.3. ภายในตู้ มีชั้นปรับระดับ วัสดุทำด้วยไม้อัดปิดผิวด้วยลามิเนทพลาสติกชนิด HPL (High Pressure Laminate) ภายหลังปิดลามิเนทไม่มีความหนาไม่น้อยกว่า 15 มิลลิเมตร ปิดขอบไม้ด้วย PVC หนาไม่น้อยกว่า 1 มิลลิเมตร สามารถปรับระดับความสูง-ต่ำได้ไม่น้อยกว่า 3 ระดับ ยกเว้นตู้ชุดอ่างล้างไม่ชั้นปรับระดับ

2.4. การยึดต่อประกอบตัวตู้ด้วย Cam Lock & Dowel เป็นระบบ Knock Down พร้อมเดือไม้ ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 8 มิลลิเมตร ยาวไม่น้อยกว่า 30 มิลลิเมตร จำนวนการยึดต่อตัวตู้ไม่น้อยกว่า 8 จุด และปิดด้วยจุพพลาสติก สามารถถอดประกอบใหม่ได้โดยไม่เกิดความเสียหาย Cam Lock ทำจากโลหะผสม Zinc Alloy ได้รับมาตรฐาน ISO9001

2.5. ทุกด้านมีการปิดขอบพีวีซีหนาไม่น้อยกว่า 2 มิลลิเมตร และใช้สารเคลือบพิเศษที่มีคุณสมบัติกันน้ำ

Dr. Kerdthong Srisakulwong

200

ศ.ดร. วิฑิต วัฒนศิริ

2.6. บานพับถ้วย เส้นผ่าศูนย์กลางขนาดมาตรฐาน 35 มิลลิเมตร ทำด้วยสแตนเลส มีระบบไฮดรอลิกในตัว เปิดกว้างได้ถึง 110 องศา เป็นระบบ Slide-On แบบเสียบสล็อตเข้ากับขาของหุ่นยนต์ ง่ายต่อการติดตั้งและปรับบานซ้าย-ขวา โดยไม่ต้องคลายสกรู มีจุกลพลาสติกปิด

2.7. รางลื่นชัก เป็นแบบรับได้กลอง ตัวรางเป็นโลหะชุบสีฟ็อกซี่ วัสดุเป็นโลหะมีลูกกลิ้งพลาสติก ผลิตภัณฑ์ได้รับมาตรฐาน ISO 9001

2.8. กุญแจ วัสดุทำด้วยอัลลอยด์ ติดตั้งด้วยสกรูสีกเหล็กชนิดเงา พร้อมลูกกุญแจ ได้รับมาตรฐาน ISO 9001

2.9. มือจับเปิด-ปิด เป็นแบบ Grip Section วัสดุทำด้วยพีวีซี มีขนาดความสูงไม่น้อยกว่า 21x 50 มิลลิเมตร มีหัวท้ายปิดด้วยพีวีซี พร้อม Card Label ปิดด้วยแผ่นพลาสติกทำด้วยอะคริลิกใสเพื่อปิดขอบ ป้องกันการเปื่อยขึ้นและเปรอะเปื้อนของแผ่นป้าย ติดตั้งกุญแจและป้ายชื่อได้โดยมือจับนี้จะต้องฝังอยู่ด้านบนของหน้าบานและหน้าลื่นชัก

2.10. ปลั๊กไฟฟ้า เป็นปลั๊กไฟที่สามารถสวมปลั๊กตัวผู้ได้ทั้งแบบกลมและแบบแบน ชนิด 3 สาย 3 เต้าเสียบ จำนวนไม่น้อยกว่า 2 ชุด ใช้ได้กับไฟ 220 โวลท์ ผลิตภัณฑ์ได้รับมาตรฐาน ISO หรือ IEC พร้อมกล่องไฟสามเหลี่ยมทำด้วย PP และสายกราวด์ในตัว

2.11. ขาตู้ทำจากพลาสติก ABS มีจำนวน 4 ขาต่อตู้ ปรับระดับความสูง-ต่ำได้ ภายนอกของขาเป็นพีวีซี ฉีดขึ้นรูปปิดผิวด้านหน้าด้วยแผ่นอลูมิเนียมเป็นชั้นเดียวกันสำเร็จรูป หนาไม่น้อยกว่า 13 มิลลิเมตร ด้านหลังแบ่งเป็น 2 ราง สำหรับใช้ล็อกขาตู้ ส่วนที่สัมผัสกับพื้นและสัมผัสกับตู้ส่วนล่างมียางรองรับเพื่อลดน้ำ และป้องกันการไหลซึมของสารเคมีและน้ำเข้าตัวตู้ ส่วนสูงไม่น้อยกว่า 100 มิลลิเมตร สามารถถอดออกเพื่อทำความสะอาดได้ทันที

3. ชุดอ่างล้าง (Sink Unit)

3.1. อ่างน้ำพร้อมหน้าอ่าง วัสดุทำด้วยสแตนเลสสตีล เกรด 304 ขนาดไม่น้อยกว่า 300x250x250 มิลลิเมตร (กxยxล)

3.1. ก๊อกรน้ำ เป็นแบบคอกทานทางเดียวชนิดตั้งพื้น จำนวน 1 อัน ก๊อกทำด้วยทองเหลืองเคลือบด้วยสารโพลีโคท (Polycoat Powder Lacquer) เป็นก๊อกที่ใช้เฉพาะห้องปฏิบัติการ ปลายก๊อกเรียวยาวเล็กน้อยสามารถสวมต่อกับท่อยางหรือท่อพลาสติกและสามารถสวิตช์ ขว้างได้ ทนแรงดันได้ไม่น้อยกว่า 147 PSI ได้รับมาตรฐาน ISO 9001

3.2. ที่ตักกลิ้ง วัสดุทำด้วยโพลีโพรพิลีน เป็นระบบ Mechanical Joint มีเส้นผ่าศูนย์กลาง 1.5 นิ้ว แกนสามารถปรับระดับความสูงต่ำได้ไม่น้อยกว่า 16 เซนติเมตร ผ่านการทดสอบสารเคมีตามมาตรฐาน ASTM D543 ไม่น้อยกว่า 130 ชนิด โดยมีเอกสารหรือใบรับรองประกอบ

Dr. Kongsak Kongsakul

Dr. Kongsak Kongsakul

Dr. Kongsak Kongsakul

3.3. สะดืออ่าง วัสดุทำด้วยโพลีโพรพิลีน ผ่านการทดสอบสารเคมีตามมาตรฐาน ASTM D543

ไม่น้อยกว่า 130 ชนิด โดยมีเอกสารหรือใบรับรองประกอบ

4. ตู้แขวนลอย (Hanging Cabinet) จำนวน 3 ตู้/ชุด

4.1. โครงสร้างตู้ แผ่นข้างตู้ทั้ง 2 ด้าน ใช้ไม้หนาไม่น้อยกว่า 15 มิลลิเมตร/แผ่น หลังตู้ ใช้ไม้หนาไม่น้อยกว่า 10 มิลลิเมตร วัสดุทำด้วยไม้อัดปิดผิวด้วยลามิเนทพลาสติกชนิด HPL (High Pressure Laminate) หนาไม่น้อยกว่า 0.8 มิลลิเมตร ได้รับมาตรฐาน มอก.1163-2536 ปิดขอบไม้ด้วย PVC

4.2. การยึดต่อประกอบตัวตู้ด้วย Cam Lock & Dowel เป็นระบบ Knock Down พร้อมเดือยไม้ ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 8 มิลลิเมตร ยาวไม่น้อยกว่า 30 มิลลิเมตร จำนวนการยึดต่อตัวตู้ไม่น้อยกว่า 8 จุด และปิดด้วยจุกพลาสติก สามารถถอดประกอบใหม่ได้โดยไม่เกิดความเสียหาย Cam Lock ทำจากโลหะผสม Zinc Alloy ได้รับมาตรฐาน ISO9001

4.3. หน้าบานตู้ โดยแบ่งเป็น

4.3.1. หน้าบานตู้ที่บานชนิดบานเดียว จำนวน 2 ตู้

4.3.2. หน้าบานตู้กระจกแบบบานคู่ จำนวน 1 ตู้ กระจกใสหนาไม่น้อยกว่า 6 มิลลิเมตร ผึงอยู่ในกรอบไม้อัด

4.4. ทุกด้านมีการปิดขอบพีวีซีหนาไม่น้อยกว่า 2 มิลลิเมตร และใช้สารเคลือบพิเศษที่มีคุณสมบัติกันน้ำ

4.5. บานพับถ่วง เส้นผ่าศูนย์กลางขนาดมาตรฐาน 35 มิลลิเมตร ทำด้วยสแตนเลส มีระบบไฮดรอลิกในตัว เปิดกว้างได้ถึง 110 องศา เป็นระบบ Slide-On แบบเสียบล็อกเข้ากับขาของหุ่นนุญ ง่ายต่อการติดตั้งและปรับบานซ้าย-ขวา โดยไม่ต้องคลายสกรู มีจุกพลาสติกปิด

4.6. ชั้นวางของภายในตู้ วัสดุทำด้วยไม้อัดปิดผิวด้วยลามิเนทพลาสติกชนิด HPL (High Pressure Laminate) หนาไม่น้อยกว่า 0.8 มิลลิเมตร ได้รับมาตรฐาน มอก.1163-2536 หรือล่าสุด ทั้งสองด้าน ภายหลังปิดลามิเนทไม่มีความหนาไม่น้อยกว่า 15 มิลลิเมตร ปิดขอบไม้ด้วย PVC หนาไม่น้อยกว่า 2 มิลลิเมตร สามารถปรับระดับความสูง-ต่ำได้ สามารถปรับระดับความสูง-ต่ำได้ไม่น้อยกว่า 2 ระดับ

4.7. มือจับเปิด-ปิดตู้ เป็นแบบ Grip Section วัสดุทำด้วยพีวีซี มีขนาดความสูงไม่น้อยกว่า 21x50 มิลลิเมตร มีหัวท้ายปิดด้วยพีวีซี พร้อม Card Label ปิดด้วยแผ่นพลาสติกทำด้วยอะคริลิกใสเพื่อปิดขอบ ป้องกันการเปื่อยขึ้นและเปรอะเปื้อนของแผ่นป้าย ติดตั้งกุญแจและป้ายชื่อได้โดยมือจับนี้จะต้องผึงอยู่ด้านล่างของหน้าบาน

4.8. กุญแจ วัสดุทำด้วยอัลลอยด์ ติดตั้งด้วยสกรูสแตนเลสชนิดเงา พร้อมลูกกุญแจ ได้รับมาตรฐาน ISO 9001

5. ผู้เสนอราคาหรือผู้ติดตั้งต้องผ่านการอบรมการออกแบบห้องปฏิบัติการ ตามหลักมาตรฐานคุณภาพห้องปฏิบัติการ ISO/IEC 17025 พร้อมยื่นเอกสารประกอบการพิจารณา

Dr. ภาณุพงศ์ วัฒนศิริ

Dr. ภาณุพงศ์ วัฒนศิริ

Dr. ภาณุพงศ์ วัฒนศิริ

Dr. ภาณุพงศ์ วัฒนศิริ

-
- Technical drawing of a kitchen cabinet system. The drawing shows a side view of a wall cabinet and a top view of a base cabinet. The wall cabinet has a total width of 2500mm, divided into sections of 600mm, 1000mm, 600mm, and 300mm. It features a central window unit. The base cabinet has a total width of 2500mm, with a section of 1000mm on the right side containing a sink. Dimensions for the base cabinet include a depth of 600mm, a height of 800mm, and a section width of 500mm. A label points to a specific component: 'ตู้ลิ้นชักแบบบานพับ' (Drawer with hinge) and 'ขนาด 300x250x250 มม.' (Size 300x250x250 mm), with a note 'หรือใช้บานพับ COTTO' (or use COTTO hinge).

Dr. Michael Fitzgerald


 Director, Government of Karnataka

รายละเอียดคุณลักษณะโต๊ะปฏิบัติการติดผนังพร้อมอ่างล้าง ขนาด 1.00x2.50x0.80 เมตร

พร้อมตู้แขวนลอยติดผนัง ขนาด 0.30x2.20x0.60 เมตร จำนวน 1 ชุด

คุณลักษณะเฉพาะ

1. ส่วนพื้นโต๊ะปฏิบัติการ (Work Top) วัสดุทำด้วยแผ่น Chemical Resistant Laminate ความหนาไม่น้อยกว่า 16 มิลลิเมตร ผิวหน้าสามารถทนการขีดข่วนและแรงกระแทกได้ดี และสามารถทนความร้อนได้ เมื่อทำการทดสอบผิวสามารถทนสารเคมีและกรดต่างรุนแรงได้ ได้รับการผลิตตามมาตรฐานอย่างใดอย่างหนึ่ง ดังนี้ ISO 9001:2008, ISO 14001:2004 และผ่านการทดสอบตามมาตรฐานอย่างใดอย่างหนึ่ง ดังนี้ SEFA-3-2010, CNS 11367:1985, NEMA LD3-2005 3.7, ASTM D790-10, ASTM D6 ส่วนใต้ Work Top มี Water Drop Edge System ป้องกันการไหลซึมของหยดน้ำเข้าสู่ตู้

2. คุณลักษณะเฉพาะตัวตู้ (Cupboard) จำนวน 3 ตู้/ชุด

2.1. โครงสร้างตู้ แผ่นข้างตู้ทั้ง 2 ด้าน และกล่องลิ้นชักใช้ไม้หนาไม่น้อยกว่า 15 มิลลิเมตร /แผ่น หลังตู้ และพื้นกล่องลิ้นชักใช้ไม้หนาไม่น้อยกว่า 10 มิลลิเมตร วัสดุทำด้วยไม้อัดปิดผิวด้วยลามิเนทพลาสติกชนิด HPL (High Pressure Laminate) หนาไม่น้อยกว่า 0.8 มิลลิเมตร ทั้งสองด้าน ได้รับมาตรฐาน มอก.1163-2536 หรือล่าสุด ปิดขอบไม้ด้วย PVC โต๊ะปฏิบัติการต้องสามารถรับน้ำหนักได้ไม่น้อยกว่า 1,000 กิโลกรัม จากหน่วยงานราชการที่เชื่อถือได้ พร้อมแนบเอกสารมาประกอบการพิจารณาในวันยื่นซอง

2.2. หน้าบานตู้และหน้าบานลิ้นชัก วัสดุทำด้วยไม้อัดปิดผิวด้วยลามิเนทพลาสติกชนิด HPL (High Pressure Laminate) หนาไม่น้อยกว่า 0.8 มิลลิเมตร ทั้งสองด้าน ได้รับมาตรฐาน มอก 2536-1163.หรือล่าสุด ภายหลังปิดลามิเนทไม้มีความหนาไม่น้อยกว่า 15 มิลลิเมตร ปิดขอบไม้ด้วย PVC หนาไม่น้อยกว่า 2 มิลลิเมตร โดยแบ่งเป็น

2.2.1. หน้าบานตู้ทึบชนิดบานเดี่ยว 1 ลิ้นชัก จำนวน 2 ตู้

2.2.2. หน้าบานตู้ชุดอ่างล้าง เป็นบานทึบชนิดบานเดี่ยว จำนวน 1 ตู้

2.3. ภายในตู้ มีชั้นปรับระดับ วัสดุทำด้วยไม้อัดปิดผิวด้วยลามิเนทพลาสติกชนิด HPL (High Pressure Laminate) ภายหลังปิดลามิเนทไม้มีความหนาไม่น้อยกว่า 15 มิลลิเมตร ปิดขอบไม้ด้วย PVC หนาไม่น้อยกว่า 1 มิลลิเมตร สามารถปรับระดับความสูง-ต่ำได้ไม่น้อยกว่า 3 ระดับ ยกเว้นตู้ชุดอ่างล้างไม่ชั้นปรับระดับ

2.4. การยึดต่อประกอบตัวตู้ด้วย Cam Lock & Dowel เป็นระบบ Knock Down พร้อมเดือยไม้ ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 8 มิลลิเมตร ยาวไม่น้อยกว่า 30 มิลลิเมตร จำนวนการยึดต่อตัวตู้ไม่น้อยกว่า 8 จุด และปิดด้วยจุกพลาสติก สามารถถอดประกอบใหม่ได้โดยไม่เกิดความเสียหาย Cam Lock ทำจากโลหะผสม Zinc Alloy ได้รับมาตรฐาน ISO9001

2.5. ทุกด้านมีการปิดขอบพีวีซีหนาไม่น้อยกว่า 2 มิลลิเมตร และใช้สารเคลือบพิเศษที่มีคุณสมบัติกันน้ำ

นายแพทย์ ธีระเกียรติ

SEA

คุณ ธีระเกียรติ

2.6. บานพับถ่วง เส้นผ่าศูนย์กลางขนาดมาตรฐาน 35 มิลลิเมตร ทำด้วยสแตนเลส มีระบบไฮดรอลิกในตัว เปิดกว้างได้ถึง 110 องศา เป็นระบบ Slide-On แบบเสียบล็อกเข้ากับขาของหนูนุ่ ง่ายต่อการติดตั้งและปรับบานซ้าย-ขวา โดยไม่ต้องคลายสกรู มีลูกพลาสติกปิด

2.7. รางลื่นชัก เป็นแบบรับใต้กล่อง ตัวรางเป็นโลหะชุบสีอีพ็อกซี่ วัสดุเป็นโลหะมีลูกกลิ้งพลาสติก ผลิตภัณฑ์ได้รับมาตรฐาน ISO 9001

2.8. กุญแจ วัสดุทำด้วยอัลลอยด์ ติดตั้งด้วยสกรูสัณิกเกลชนิดเงา พร้อมลูกกุญแจ ได้รับมาตรฐาน ISO 9001

2.9. มือจับเปิด-ปิด เป็นแบบ Grip Section วัสดุทำด้วยพีวีซี มีขนาดความสูงไม่น้อยกว่า 21x 50 มิลลิเมตร มีหัวท้ายปิดด้วยพีวีซี พร้อม Card Label ปิดด้วยแผ่นพลาสติกทำด้วยอะคริลิกใสเพื่อปิดขอบ ป้องกันการเป็ยกขึ้นและเปรอะเปื้อนของแผ่นป้าย ติดตั้งกุญแจและป้ายชื่อได้โดยมือจับนี้จะต้องฝังอยู่ด้านบนของหน้าบานและหน้าลื่นชัก

2.10. ปลั๊กไฟฟ้า เป็นปลั๊กไฟที่สามารถสวมปลั๊กตัวผู้ได้ทั้งแบบกลมและแบบแบน ชนิด 3 สาย 3 เต้าเสียบ จำนวนไม่น้อยกว่า 2 ชุด ใช้ได้กับไฟ 220 โวลท์ ผลิตภัณฑ์ได้รับมาตรฐาน ISO หรือ IEC พร้อมกล่องไฟสามเหลี่ยมทำด้วย PP และสายกราวด์ในตัว

2.11. ขาตู้ทำจากพลาสติก ABS มีจำนวน 4 ขาต่อตู้ ปรับระดับความสูง-ต่ำได้ ภายนอกของขาเป็นพีวีซี ฉีดขึ้นรูปปิดผิวด้านหน้าด้วยแผ่นอลูมิเนียมเป็นชั้นเดียวกันสำเร็จรูป หนาไม่น้อยกว่า 13 มิลลิเมตร ด้านหลังแบ่งเป็น 2 ราง สำหรับใช้ล็อกขาตู้ ส่วนที่สัมผัสกับพื้นและสัมผัสกับตู้ส่วนล่างมียางรองรับเพื่อรีดน้ำ และป้องกันการไหลซึมของสารเคมีและน้ำเข้าตัวตู้ ส่วนสูงไม่น้อยกว่า 100 มิลลิเมตร สามารถถอดออกเพื่อทำความสะอาดได้พื้นตู้ได้

3. ชุดอ่างล้าง (Sink Unit)

3.1. อ่างน้ำพร้อมหน้าอ่าง วัสดุทำด้วยสแตนเลสสตีลเกรด 304 ขนาดไม่น้อยกว่า 300x250x250 มิลลิเมตร (กว้างxยาวxลึก)

3.2. ก๊อกรน้ำ เป็นแบบคอห่านทางเดียวชนิดตั้งพื้น จำนวน 1 อัน ก๊อกทำด้วยทองเหลืองเคลือบด้วยสารโพลีโคท (Polycoat Powder Lacquer) เป็นก๊อกที่ใช้เฉพาะห้องปฏิบัติการ ปลายก๊อกเรียวกเล็กสามารถสวมต่อกับท่อยางหรือท่อพลาสติกและสามารถสวิงซ้าย-ขวาได้ ทนแรงดันได้ไม่น้อยกว่า 147 PSI ได้รับมาตรฐาน ISO 9001

3.3. ที่ตักกลั่น วัสดุทำด้วยโพลีโพรพิลีน เป็นระบบ Mechanical Joint มีเส้นผ่าศูนย์กลาง 1.5 นิ้ว แกนสามารถปรับระดับความสูงต่ำได้ไม่น้อยกว่า 16 เซนติเมตร ผ่านการทดสอบสารเคมีตามมาตรฐาน ASTM D543 ไม่น้อยกว่า 130 ชนิด โดยมีเอกสารหรือใบรับรอง

Dr. Kongsak Kongsakul

Dr. Kongsak Kongsakul

Dr. Kongsak Kongsakul

3.4. สะดืออ่าง วัสดุทำด้วยโพลีโพรพิลีน ผ่านการทดสอบสารเคมีตามมาตรฐาน ASTM D543 ไม่น้อยกว่า 130 ชนิด โดยมีเอกสารหรือใบรับรองประกอบ

4. ตู้แขวนลอย (Hanging Cabinet) จำนวน 3 ตู้/ชุด

4.1. โครงสร้างตู้ แผ่นข้างตู้ทั้ง 2 ด้าน ใช้ไม้หนาไม่น้อยกว่า 15 มิลลิเมตร/แผ่น หลังตู้ ใช้ไม้หนาไม่น้อยกว่า 10 มิลลิเมตร วัสดุทำด้วยไม้อัดปิดผิวด้วยลามิเนทพลาสติกชนิด HPL (High Pressure Laminate) หนาไม่น้อยกว่า 0.8 มิลลิเมตร ได้รับมาตรฐาน มอก.1163-2536 ปิดขอบไม้ด้วย PVC

4.2. การยึดต่อประกอบตัวตู้ด้วย Cam Lock & Dowel เป็นระบบ Knock Down พร้อมเดือไม้ ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 8 มิลลิเมตร ยาวไม่น้อยกว่า 30 มิลลิเมตร จำนวนการยึดต่อตัวตู้ไม่น้อยกว่า 8 จุด และปิดด้วยจุพพลาสติก สามารถถอดประกอบใหม่ได้โดยไม่เกิดความเสียหาย Cam Lock ทำจากโลหะผสม Zinc Alloy ได้รับมาตรฐาน ISO9001

4.3. หน้าบานตู้ โดยแบ่งเป็น

4.3.1. หน้าบานตู้ทึบชนิดบานเดียว จำนวน 2 ตู้

4.3.2. หน้าบานตู้กระจกแบบบานคู่ จำนวน 1 ตู้ กระจกใสหนาไม่น้อยกว่า 6 มิลลิเมตร ผิวง่ายในกรอบไม้อัด

4.4. ทุกด้านมีการปิดขอบพีวีซีหนาไม่น้อยกว่า 2 มิลลิเมตร และใช้สารเคลือบพิเศษที่มีคุณสมบัติกันน้ำ

4.5. บานพับถ้วย เส้นผ่าศูนย์กลางขนาดมาตรฐาน 35 มิลลิเมตร ทำด้วยสแตนเลส มีระบบไฮดรอลิกในตัว เปิดกว้างได้ถึง 110 องศา เป็นระบบ Slide-On แบบเสียบล็อกเข้ากับขาของหุ่นยนต์ง่ายต่อการติดตั้งและปรับบานซ้าย-ขวา โดยไม่ต้องคลายสกรู มีจุพพลาสติกปิด

4.6. ชั้นวางของภายในตู้ วัสดุทำด้วยไม้อัดปิดผิวด้วยลามิเนทพลาสติกชนิด HPL (High Pressure Laminate) หนาไม่น้อยกว่า 0.8 มิลลิเมตร ได้รับมาตรฐาน มอก.1163-2536 หรือล่าสุด ทั้งสองด้าน ภายหลังปิดลามิเนทไม่มีความหนาไม่น้อยกว่า 15 มิลลิเมตร ปิดขอบไม้ด้วย PVC หนาไม่น้อยกว่า 2 มิลลิเมตร สามารถปรับระดับความสูง-ต่ำได้ สามารถปรับระดับความสูง-ต่ำได้ไม่น้อยกว่า 2 ระดับ

4.7. มือจับเปิด-ปิดตู้ เป็นแบบ Grip Section วัสดุทำด้วยพีวีซี มีขนาดความสูงไม่น้อยกว่า 21x50 มิลลิเมตร มีหัวท้ายปิดด้วยพีวีซี พร้อม Card Label ปิดด้วยแผ่นพลาสติกทำด้วยอะคริลิกใสเพื่อปิดขอบ ป้องกันการเปื่อยขึ้นและเปรอะเปื้อนของแผ่นป้าย ติดตั้งกุญแจและป้ายชื่อได้โดยมือจับนี้จะต้องผิวง่ายด้านล่างของหน้าบาน

4.8. กุญแจ วัสดุทำด้วยอัลลอยด์ ติดตั้งด้วยสกรูสแตนเลสชนิดเงา พร้อมลูกกุญแจ ได้รับมาตรฐาน ISO 9001

5. ผู้เสนอราคาหรือผู้ติดตั้งต้องผ่านการอบรมการออกแบบห้องปฏิบัติการ ตามหลักมาตรฐานคุณภาพห้องปฏิบัติการ ISO/IEC 17025 พร้อมยื่นเอกสารประกอบการพิจารณา

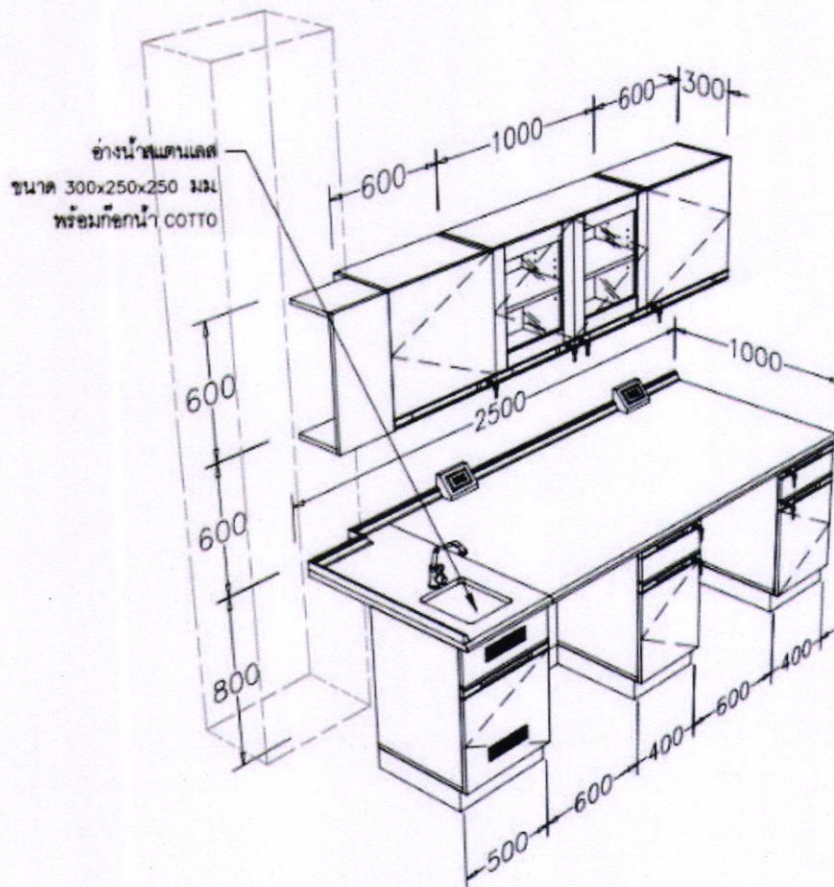
Dr. เกรียงศักดิ์ วัฒนศิริ

Dr. เกรียงศักดิ์ วัฒนศิริ

Dr. เกรียงศักดิ์ วัฒนศิริ

จากคุณ วิจิตร-04/6

6. เป็นผลิตภัณฑ์จากโรงงานที่ผ่านการรับรองระบบบริหารงานอย่างใดอย่างหนึ่ง ดังนี้ ISO9001, ISO14001, OHSAS18001, TIS18001, SEFA
7. รับประกันคุณภาพไม่น้อยกว่า 2 ปี
8. กำหนดส่งของภายใน 120 วัน



2WB18R
UNIT OF MM.

2 16/04/2550

2000

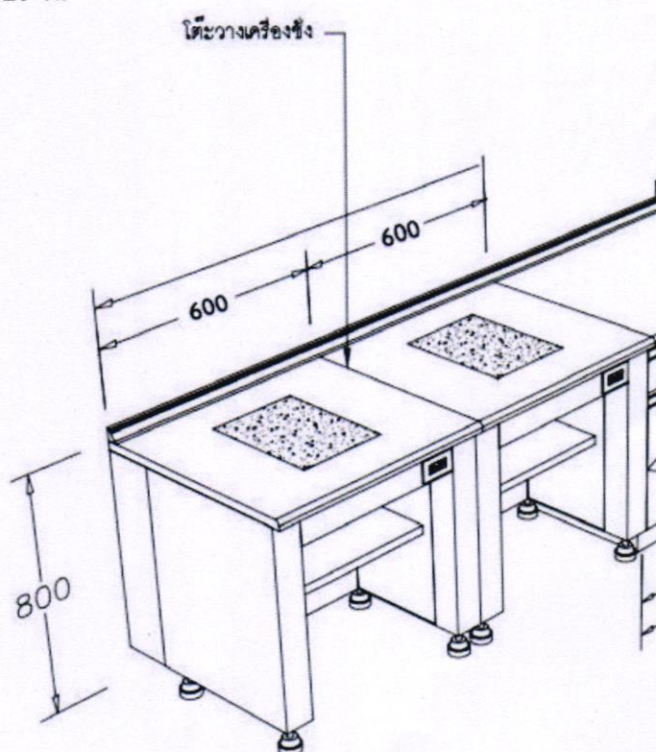
2000

2000

รายละเอียดคุณลักษณะโต๊ะวางเครื่องชั่ง ขนาด 0.75x1.20x0.80 เมตร จำนวน 1 ตัว

คุณลักษณะเฉพาะ

1. โครงสร้างของโต๊ะ ทำด้วยแผ่นเหล็กรีดเย็น (Cold Rolled Steel) No.18 หนาไม่น้อยกว่า 1.2 มิลลิเมตร ทุกด้าน ผิวเหล็กเคลือบด้วยซิงค์และเคลือบทับด้วยฟอสเฟต (Phosphate Dating) เคลือบด้วยโครเมต (Chromating) และผิวเหล็กทุกด้านทั้งด้านในและด้านนอกพ่นทับด้วยสีอีพ็อกซี
2. ส่วนพื้นโต๊ะ วัสดุทำด้วย Phenolic Resin หนาไม่น้อยกว่า 16 มิลลิเมตร
3. ส่วนพื้นที่ใช้วางเครื่องชั่ง ทำด้วยหินแกรนิต ขนาดหลุมสำหรับวางเครื่องชั่ง 300x400 มิลลิเมตร รองรับด้วย Vibration Rubber
4. ส่วนล่างของโต๊ะเครื่องชั่ง มีชั้นวางอุปกรณ์ ทำด้วยเหล็กเคลือบสี จำนวน 1 ชั้น ภายในบรรจุด้วยวัสดุถ่วงน้ำหนัก
5. ปลั๊กไฟฟ้าชนิดฝัง เป็นปลั๊กไฟที่สามารถสวมปลั๊กตัวผู้ได้ทั้งแบบกลมและแบบแบน ชนิด 3 สาย 3 เต้าเสียบ ใช้ได้กับไฟ 220 โวลต์ จำนวนไม่น้อยกว่า 2 ชุด ผลิตภัณฑ์ได้รับมาตรฐาน ISO หรือ IEC พร้อมสายกราวด์ในตัว
6. ขาโต๊ะสามารถปรับระดับได้ทุกขา
7. เป็นผลิตภัณฑ์จากโรงงานที่ผ่านการรับรองระบบบริหารงานอย่างใดอย่างหนึ่ง ดังนี้ ISO9001, ISO14001, OHSAS18001, TIS18001, SEFA
8. รับประกันคุณภาพไม่น้อยกว่า 2 ปี
9. กำหนดส่งของภายใน 120 วัน



๒๕๖๓ ๒๕๖๓ ๒๕๖๓

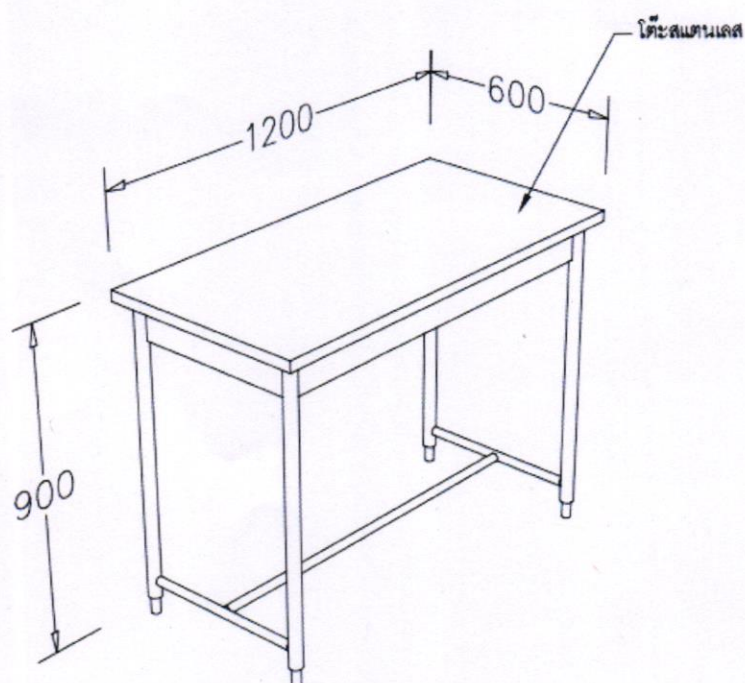
๒๕๖๓ ๒๕๖๓ ๒๕๖๓

๒๕๖๓ ๒๕๖๓ ๒๕๖๓

รายละเอียดคุณลักษณะโต๊ะสแตนเลส ขนาด 0.60x1.20x0.90 เมตร จำนวน 2 ตัว

คุณลักษณะเฉพาะ

1. ส่วนพื้นโต๊ะ วัสดุทำด้วยสแตนเลส เกรด 304 พับขึ้นรูป
2. โครงสร้างขาโต๊ะทั้ง 4 ด้าน ทำด้วยสแตนเลส เกรด 304 ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 1.5 นิ้ว
3. คานโต๊ะ ทำด้วยสแตนเลส เกรด 304 ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 1 นิ้ว
4. เป็นผลิตภัณฑ์จากโรงงานที่ผ่านการรับรองระบบบริหารงานอย่างใดอย่างหนึ่ง ดังนี้ ISO9001 , ISO14001, OHSAS18001 , TIS18001 , SEFA MEMBER EXECUTIVE
5. รับประกันคุณภาพไม่น้อยกว่า 2 ปี
6. กำหนดส่งของภายใน 120 วัน



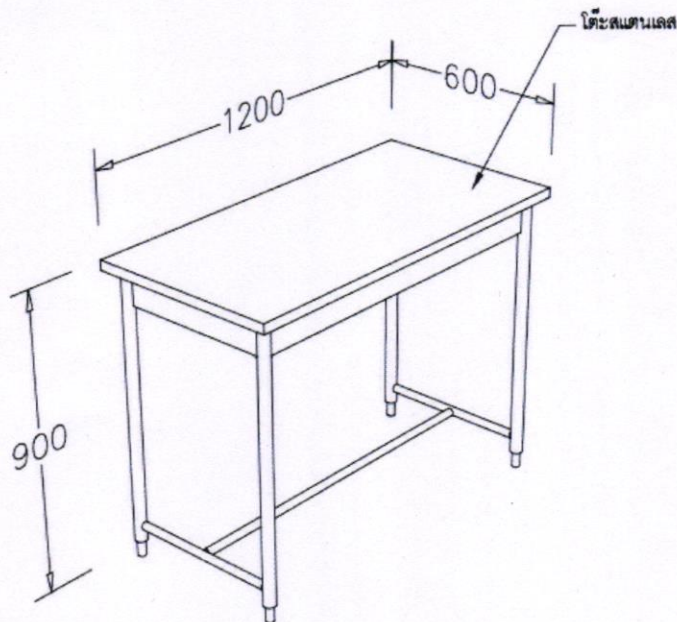
ดร. เกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์
 800 1111111

สุทัศน์ วิจิตรกุล

รายละเอียดคุณลักษณะโต๊ะสแตนเลส ขนาด 0.60x1.20x0.90 เมตร จำนวน 2 ตัว

คุณลักษณะเฉพาะ

1. ส่วนพื้นโต๊ะ วัสดุทำด้วยสแตนเลส เกรด 304 พับขึ้นรูป
2. โครงสร้างขาโต๊ะทั้ง 4 ด้าน ทำด้วยสแตนเลส เกรด 304 ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 1.5 นิ้ว
3. คานโต๊ะ ทำด้วยสแตนเลส เกรด 304 ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 1 นิ้ว
4. เป็นผลิตภัณฑ์จากโรงงานที่ผ่านการรับรองระบบบริหารงานอย่างใดอย่างหนึ่ง ดังนี้ ISO9001 , ISO14001, OHSAS18001 , TIS18001 , SEFA MEMBER EXECUTIVE
5. รับประกันคุณภาพไม่น้อยกว่า 2 ปี
6. กำหนดส่งของภายใน 120 วัน



จก บริษัท อีทีเอส

800

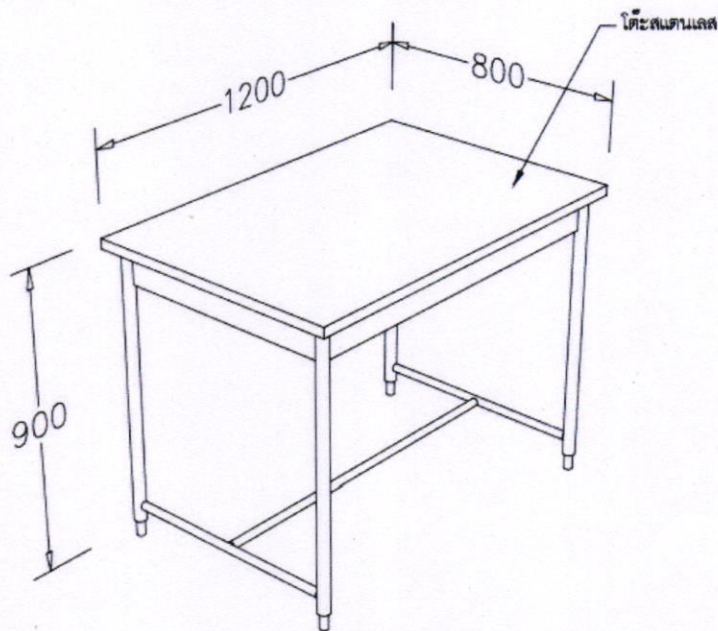
จก บริษัท อีทีเอส

1/11/11

รายละเอียดคุณลักษณะโต๊ะสแตนเลส ขนาด 0.80x1.20x0.90 เมตร

คุณลักษณะเฉพาะ

1. ส่วนพื้นโต๊ะ วัสดุทำด้วยสแตนเลส เกรด 304 พับขึ้นรูป
2. โครงสร้างขาโต๊ะทั้ง 4 ด้าน ทำด้วยสแตนเลส เกรด 304 ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 1.5 นิ้ว
3. คานโต๊ะ ทำด้วยสแตนเลส เกรด 304 ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 1 นิ้ว
4. เป็นผลิตภัณฑ์จากโรงงานที่ผ่านการรับรองระบบบริหารงานอย่างใดอย่างหนึ่ง ดังนี้ ISO9001 , ISO14001, OHSAS18001 , TIS18001 , SEFA MEMBER EXECUTIVE
5. รับประกันคุณภาพไม่น้อยกว่า 2 ปี
6. กำหนดส่งของภายใน 120 วัน



SD80
UNIT OF MM.

Dr. 16066 สวัสดิ์ธรรม

2000

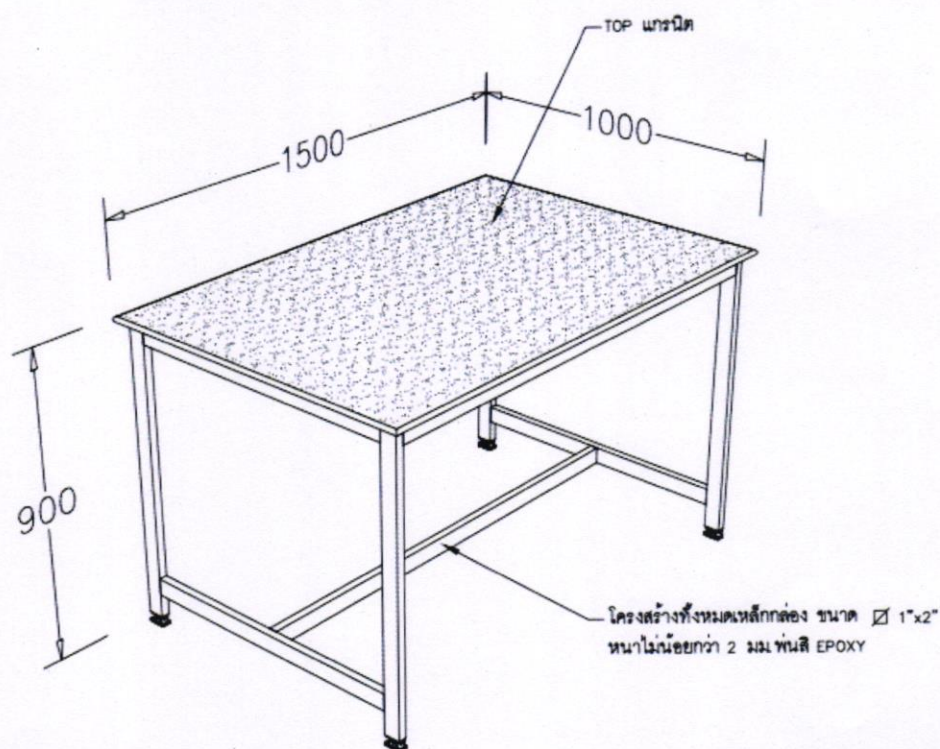
[Signature]

ส.ท.อ. สวัสดิ์ธรรม

รายละเอียดคุณลักษณะโต๊ะอเนกประสงค์ ขนาด 1.00x1.50x0.90 เมตร จำนวน 1 ตัว

คุณลักษณะเฉพาะ

1. โครงของโต๊ะปฏิบัติการทำด้วยเหล็กกล่อง ขนาดไม่น้อยกว่า 1 x 2 นิ้ว (กxย) หนาไม่น้อยกว่า 2 มิลลิเมตร ผิวเหล็กเคลือบด้วยซิงค์และเคลือบทับด้วยฟอสเฟต (Phosphate Dating) และผิวเหล็กทุกด้านทั้งด้านในและด้านนอกพ่นทับด้วยสีอีพอกซี ที่ปลายขาเมียกรอง
2. พื้นโต๊ะทำด้วยหินแกรนิต ความหนาไม่น้อยกว่า 15 มิลลิเมตร
3. เป็นผลิตภัณฑ์จากโรงงานที่ผ่านการรับรองระบบมาตรฐานอย่างใดอย่างหนึ่ง ดังนี้ ISO9001, ISO14001, OHSAS18001, TIS18001, SEFA
4. รับประกันคุณภาพไม่น้อยกว่า 2 ปี
5. กำหนดส่งของภายใน 120 วัน



Dr. เกรียงศักดิ์ วัฒนศิริกุล

ศุภณัฐ วิจิตรพงษ์

พิมพ์