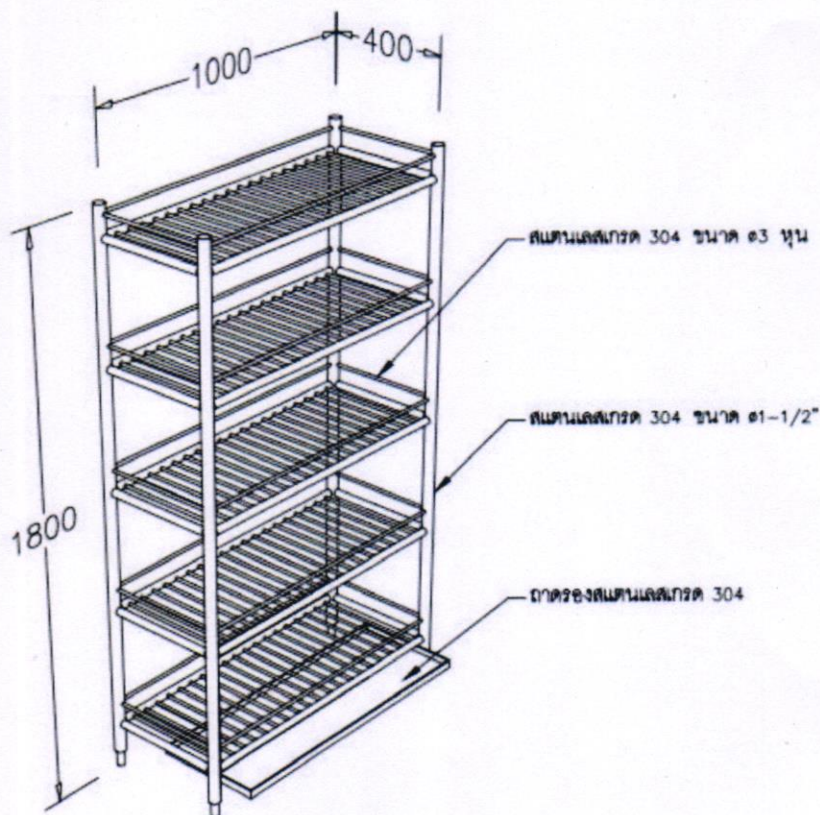


รายละเอียดคุณลักษณะชั้นวางของสแตนเลส ขนาด 0.40x1.00x1.80 เมตร จำนวน 2 ชุด

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.

ดร. เกรียงศักดิ์ วัฒนศิริ

2008

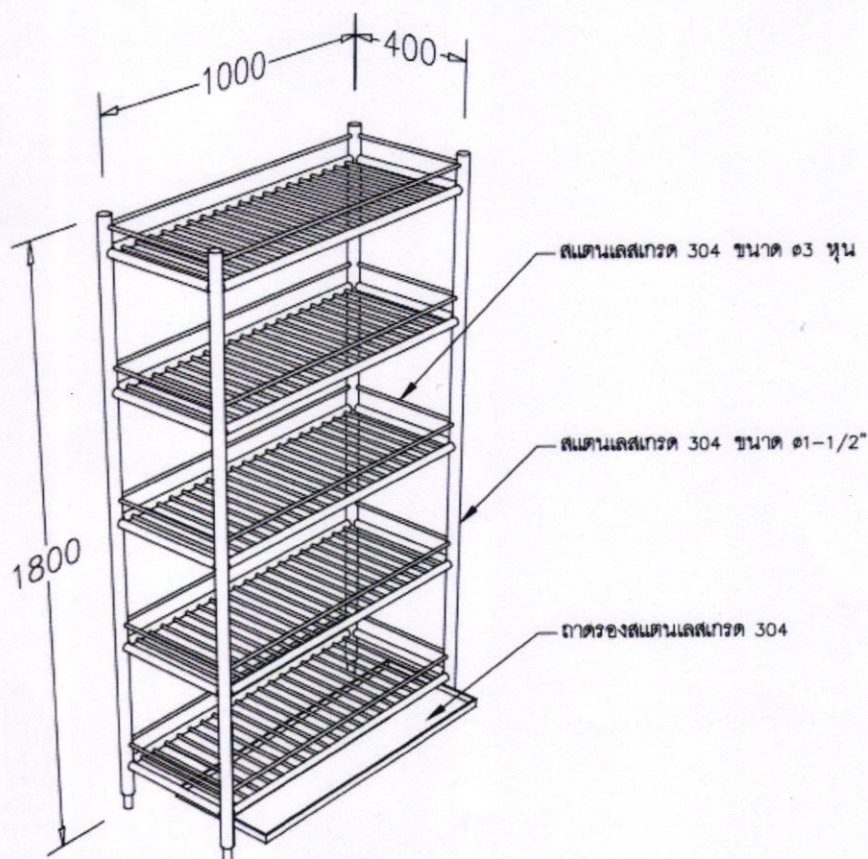
1/11/2551

ส.ก. 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.

Signature เสร็จเรียบร้อย

Signature

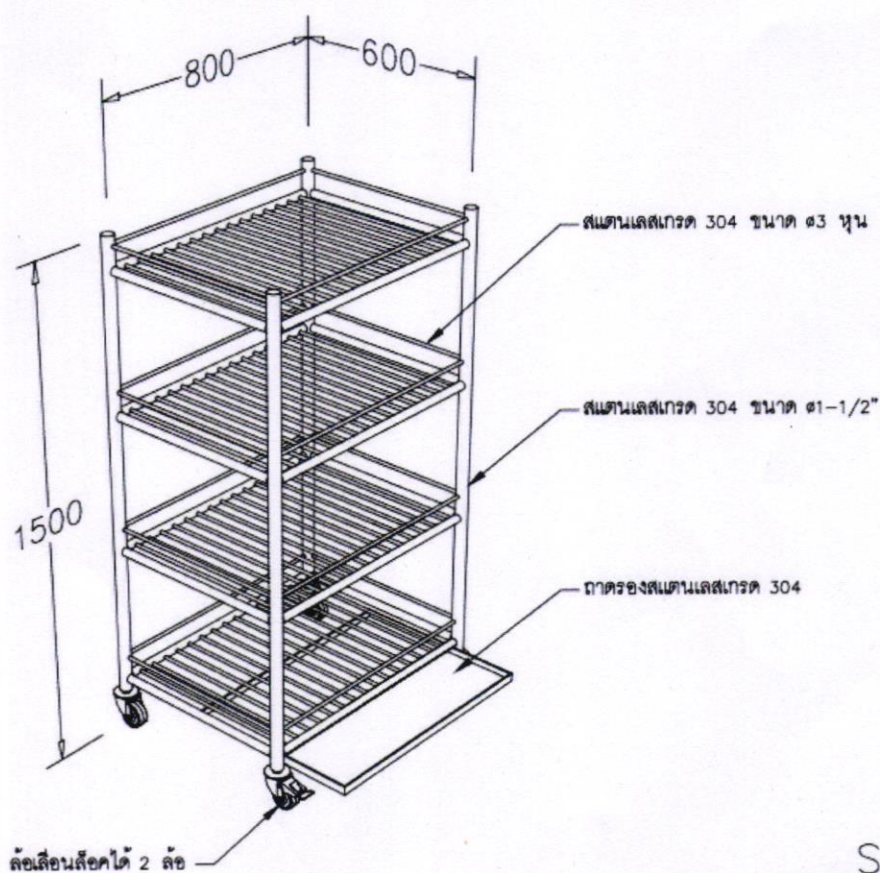
สุทิน วิริยะ ๐๘/๗

Signature

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 หุน จำนวนไม่น้อยกว่า 4 ชั้น
3. ด้านบน มีราวสำหรับกันสิ่งของตก วัสดุทำด้วยสแตนเลส เกรด 304 ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 3 หุน
4. ด้านล่าง มีถาดรองรับน้ำทำด้วยสแตนเลส เกรด 304
5. ปลายขา 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. เกรียงศักดิ์ ลิ้มทองกุล

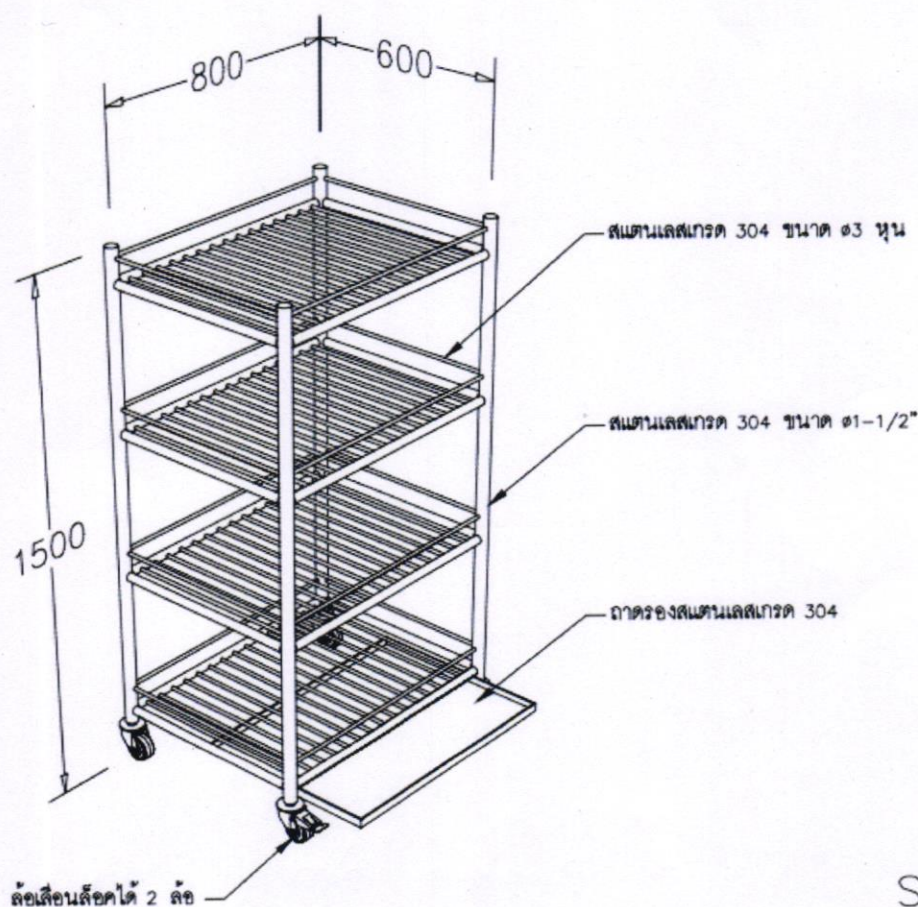
SSOM

สุทนต์ ลิ้มทองกุล

SSOM

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.

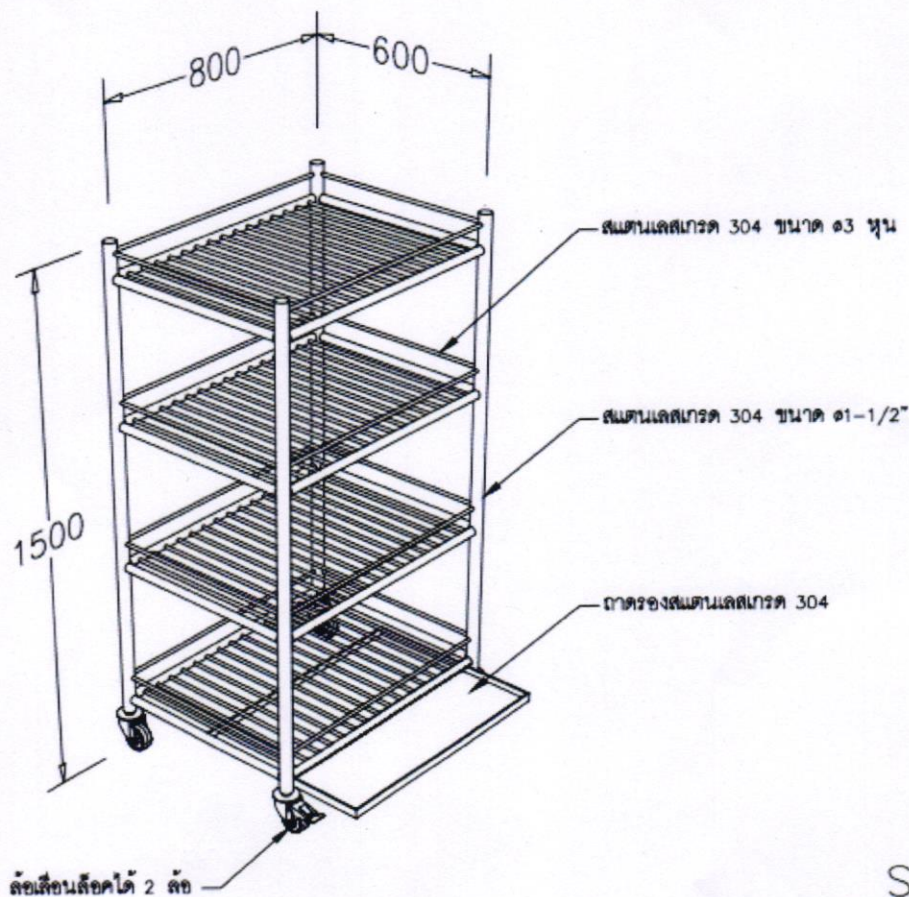
Mr. วิศวกร วิศวกรรม SSOM

Signature

สุทัศน์ ลิ้มทวี

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.

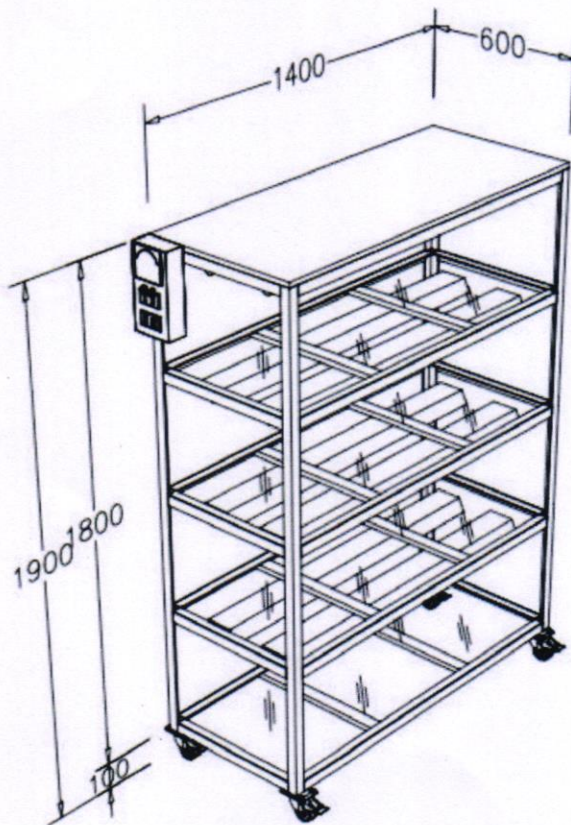
นาย... ..

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 วัฒนศิริ

Signature

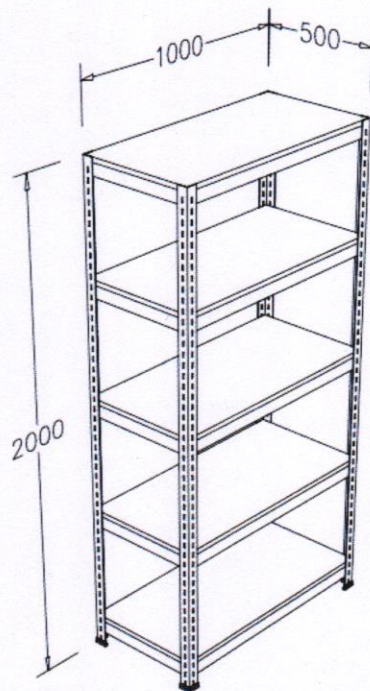
Signature

สุทิน วัฒนศิริ

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.

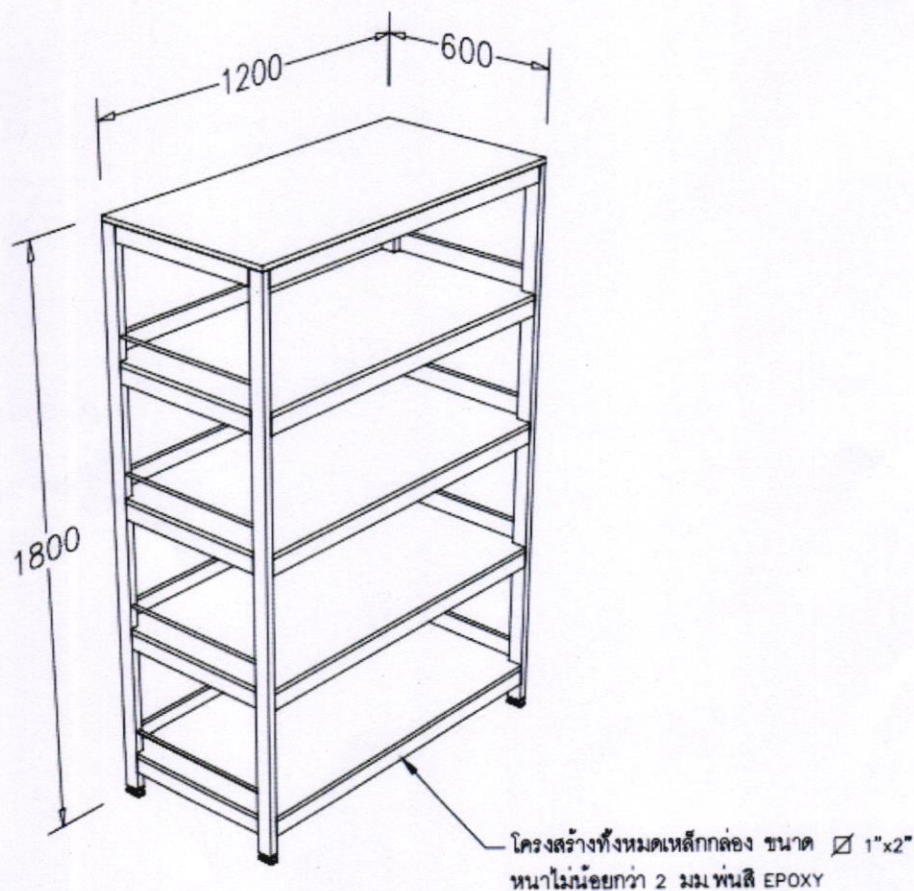
On 16/04/2565

กำหนด 16/04/2565

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 ที่ปลายขาเมียตรง
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.

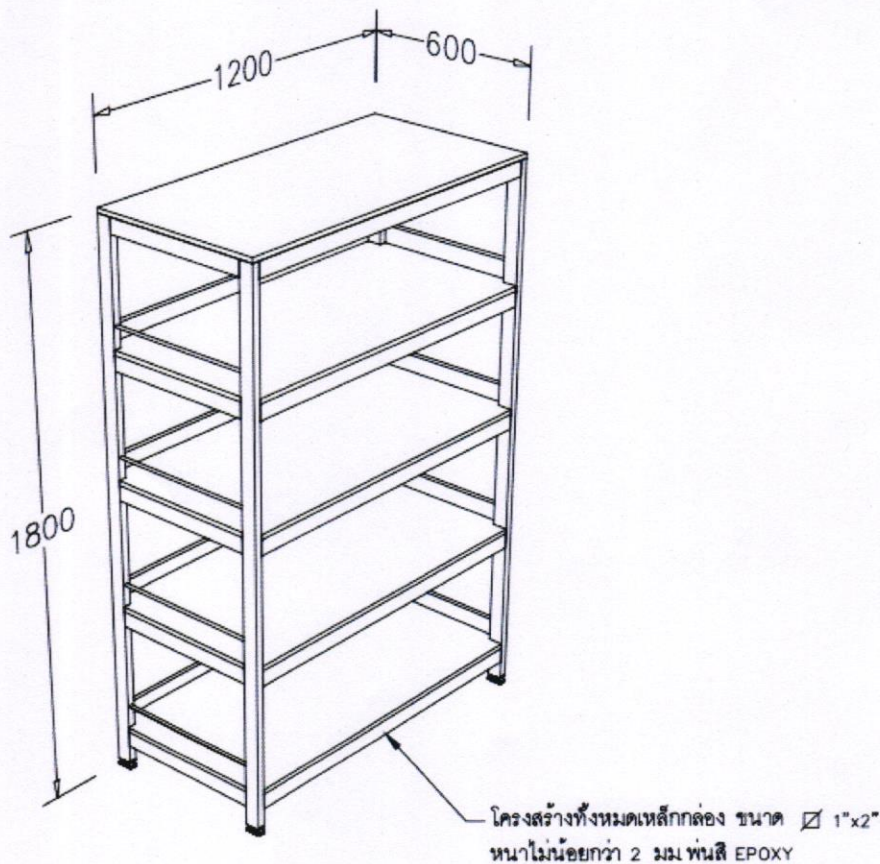
รับ เฟอร์นิเจอร์สำนักงาน

จก. ลิขสิทธิ์

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) และผิวเหล็กทุกด้านทั้งด้านในและด้านนอกพ่นทับด้วยสีอีพ็อกซี
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. ปลายขาติดตั้ง ลูกกลิ้งขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 4 นิ้ว สามารถล้อคล้อได้ไม่น้อยกว่า 2 ล้อ
5. รับประกันคุณภาพไม่น้อยกว่า 2 ปี
6. กำหนดส่งของภายใน 120 วัน



SIT1
UNIT. OF MM.

Dr. Michael S. Long, MD

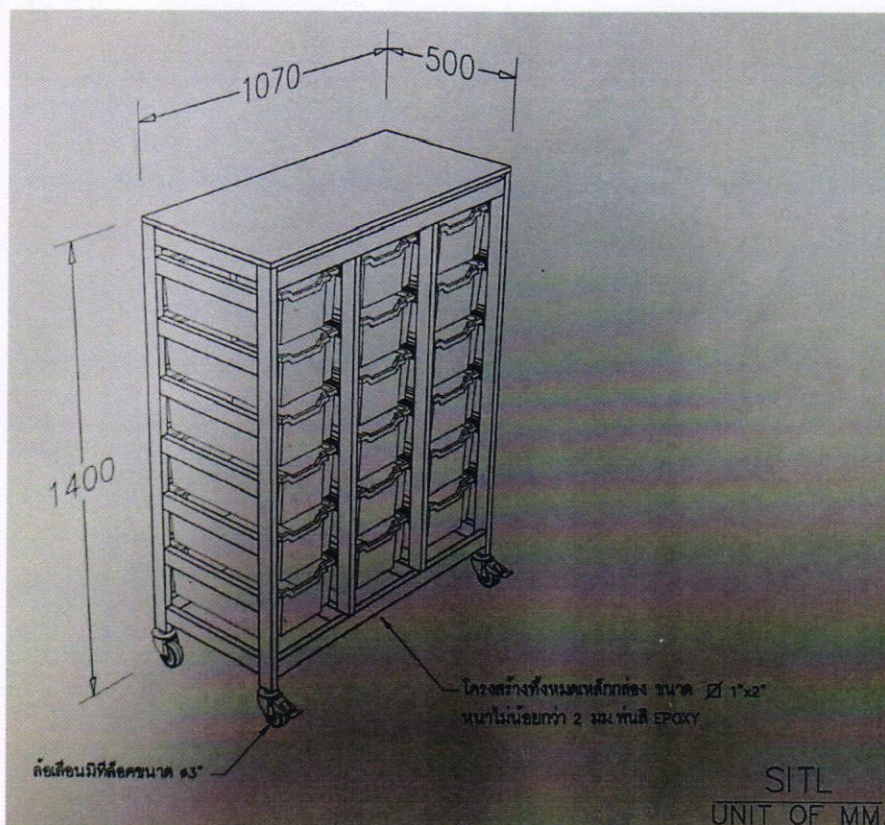
[Handwritten signature]

လူတစ် ခါးတစ်ကောင်

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

คุณลักษณะเฉพาะ

1. โครงของชั้นวางอุปกรณ์ วัสดุทำด้วยเหล็กกล่อง หน้าตัดขนาดไม่น้อยกว่า 1 x 2 นิ้วหนาไม่น้อยกว่า 2 มิลลิเมตร ผิวเหล็กเคลือบด้วยซิงค์และเคลือบทับด้วยฟอสเฟต (Phosphate Dating) และผิวเหล็กทุกด้านทั้งด้านในและด้านนอก พ่นทับด้วยสีอีพ็อกซี่
2. โครงสร้างตู้ (แผ่นข้างตู้ทั้ง 2 ด้าน ใช้ไม้หนา ไม่น้อยกว่า 15 มิลลิเมตร/ แผ่นหลังตู้, พื้นตู้ ใช้ไม้หนา ไม่น้อยกว่า 10 มิลลิเมตร) วัสดุทำด้วยไม้อัดปิดผิวด้วยลามิเนทพลาสติกชนิด 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



นาย [Signature] [Signature]

นาย [Signature]

[Signature]

รายละเอียดคุณลักษณะชุดอ่างล้าง ขนาด 0.75x1.00x0.80 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 ป้องกันการไหลซึมของหยดน้ำเข้าสู่ตู้

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 คู่ 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. บานพับถว้ย เส้นผ่าศูนย์กลางขนาดมาตรฐาน 35 มิลลิเมตร ทำด้วยสแตนเลส มีระบบไฮดรอลิกในตัว เปิดกว้างได้ถึง 110 องศา เป็นระบบ Slide-On แบบเสียบล็อกเข้ากับขาของหุ่นน่ง่ายต่อการติดตั้งและปรับบานซ้าย-ขวา โดยไม่ต้องคลายสกรู มีจุกพลาสติกปิด

Dr. Kanchana Srisongkarn

2000

Dr. Kanchana Srisongkarn

Dr. Kanchana Srisongkarn

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 โพลีโคท (Polycoat Powder Lacquer) เป็นก๊อกที่ใช้เฉพาะห้องปฏิบัติการ ปลายก๊อกเรียวเล็กสามารถสวม ต่อกับท่อยางหรือท่อพลาสติกและสามารถสวิงซ้าย-ขวาได้ ทนแรงดันได้ไม่น้อยกว่า 147 PSI ได้รับมาตรฐาน ISO 9001

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

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

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

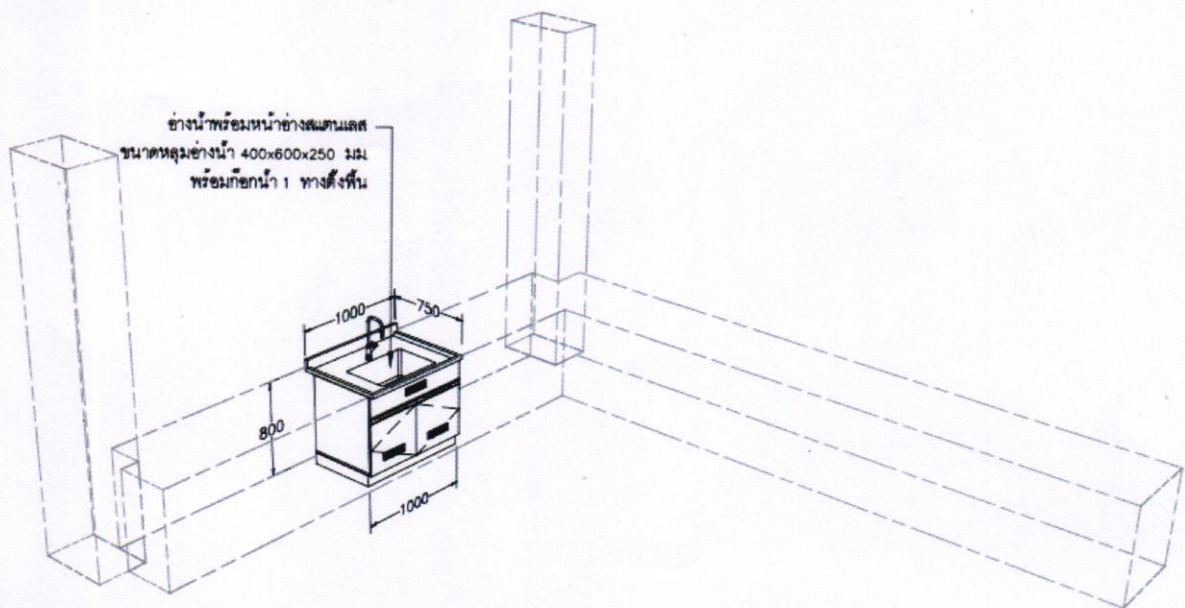
5. รับประกันคุณภาพไม่น้อยกว่า 2 ปี

6. กำหนดส่งของภายใน 120 วัน

ใน หมวด สิ่งอำนวยความสะดวก

ศูนย์ วิจัยและพัฒนา

พิมพ์



3UD5
UNIT OF MM.

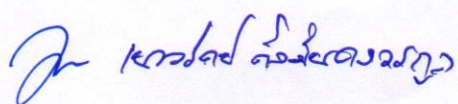
Dr. นพดล วิไลวรรณกุล

สพด. วิไลวรรณกุล

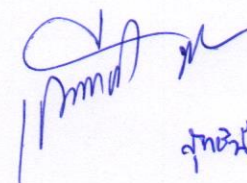
รายละเอียดคุณลักษณะชุดอ่างล้างพร้อมที่แขวนหลอดแก้ว (จำนวน 2 ชุด) พร้อมตู้แขวนลอยติดผนัง
ขนาด 0.30x2.20x0.60 เมตร จำนวน 1 ชุด

คุณลักษณะเฉพาะ

1. อ่างน้ำโพลีโพรพิลีน จำนวน 2 อ่าง ขนาดหลุมอ่างภายในไม่น้อยกว่า 390x790x300 มิลลิเมตร (กxขล) 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
2. ก๊อกรั่ว เป็นแบบคอห่านทางเดียวชนิดตั้งพื้น จำนวน 1 อัน/อ่าง ก๊อกทำด้วยทองเหลืองเคลือบด้วยสารโพลีโคท (Polycoat Powder Lacquer) เป็นก๊อกที่ใช้เฉพาะห้องปฏิบัติการ ปลายก๊อกเรียวเล็กสามารถสวมต่อกับท่อยางหรือท่อพลาสติกและสามารถสวิงซ้าย-ขวาได้ ทนแรงดันได้ไม่น้อยกว่า 147 PSI ได้รับมาตรฐาน ISO 9001
3. ที่ดักกลิ่น 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 หลังตู้ ใช้ไม้หนาไม่น้อยกว่า 10 มิลลิเมตร วัสดุทำด้วยอัดปิดผิวด้วยลามิเนทพลาสติกชนิด HPL (High Pressure Laminate) หนาไม่น้อยกว่า 0.8 มิลลิเมตร ได้รับมาตรฐาน มอก.1163-2536 หรือล่าสุด ปิดขอบไม้ด้วย PVC

 วิศวกร





ผู้แทน ผู้จัดหา

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 และปิดด้วยจุกพลาสติก 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 แบบเสียบล็อกเข้ากับขาของหนุ่น ง่ายต่อการติดตั้งและปรับบานซ้าย-ขวา โดยไม่ต้องคลายสกรู มีจุกพลาสติกปิด

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

6.8. กุญแจ วัสดุทำด้วยอัลลอยด์ ติดตั้งด้วยสกรูสีนิกเกิลชนิดเงา พร้อมลูกกุญแจ ได้รับมาตรฐาน ISO 9001

7. ผู้เสนอราคาหรือผู้ติดตั้งต้องผ่านการอบรมการออกแบบห้องปฏิบัติการ ตามหลักมาตรฐานคุณภาพห้องปฏิบัติการ ISO/IEC 17025 พร้อมยื่นเอกสารประกอบการพิจารณา

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

9. รับประกันคุณภาพไม่น้อยกว่า 2 ปี

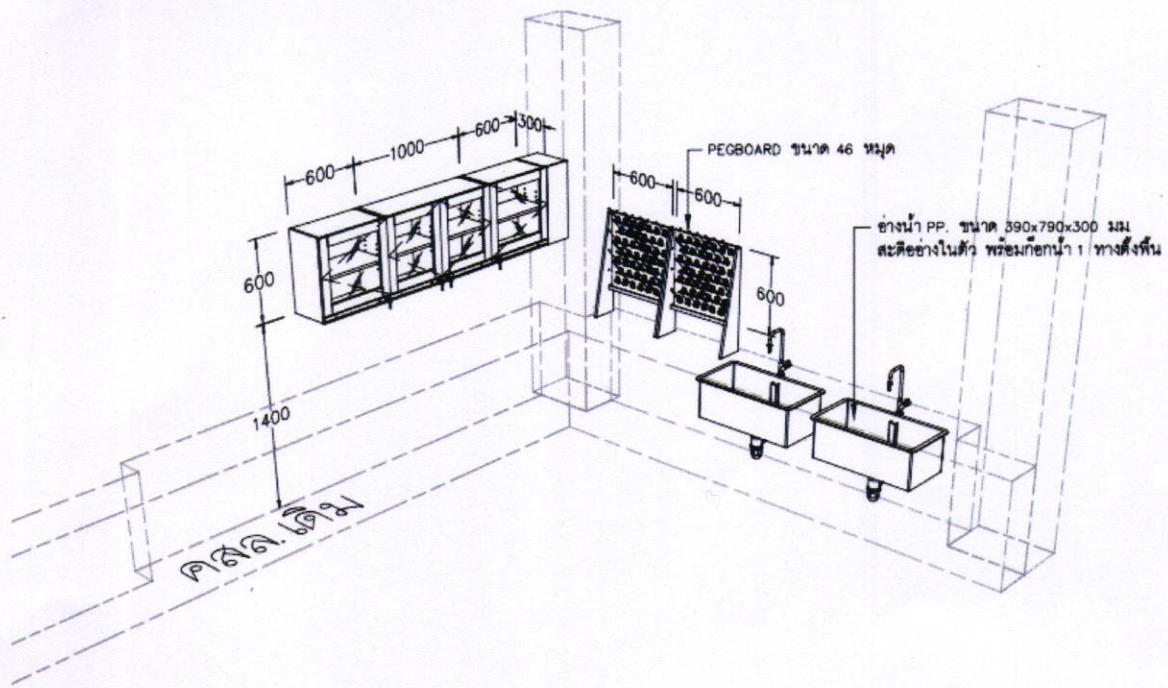
10. กำหนดส่งของภายใน 120 วัน

Dr. Kerdchai Kongsawat

SEA

1/11/2564

จากธน ลิ้มทองดี



1WB6
UNIT OF MM.

Dr. Pongthorn Pongthorn

Dr. Pongthorn Pongthorn

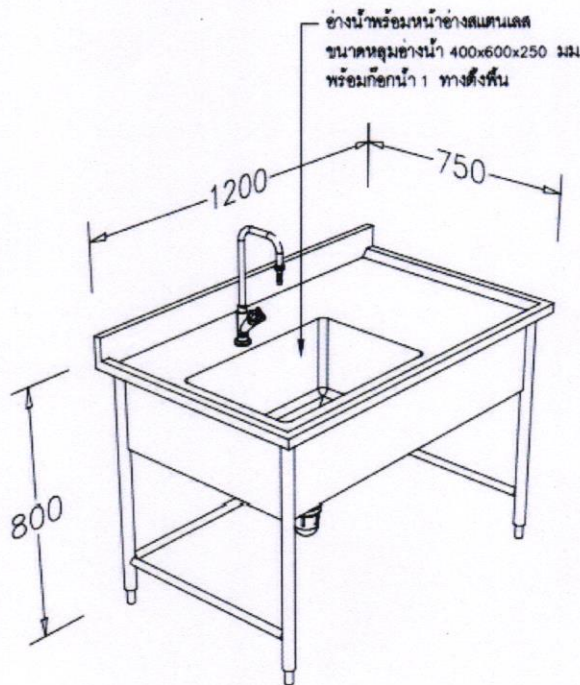
Dr. Pongthorn Pongthorn

Dr. Pongthorn Pongthorn

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

คุณลักษณะเฉพาะ

1. โครงสร้างของขา วัสดุทำด้วยสแตนเลส เกรด 304 เส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 3 หุน
2. ชุดอ่างล้างทำด้วยสแตนเลส เกรด 304 หลุมอ่างภายในมีขนาดไม่น้อยกว่า 40x60x25 เซนติเมตร (กxยXล)
3. ก๊อกน้ำแบบคอห่านทางเดียวชนิดตั้งพื้น จำนวน 1 อัน ก๊อกทำด้วยทองเหลืองเคลือบด้วยสารโพลีโคท (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 วัสดุทำด้วยสแตนเลส เกรด 304 ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 1 นิ้ว
7. ปลายขาสามารถปรับระดับได้และมียางรอง
8. เป็นผลิตภัณฑ์จากโรงงานที่ผ่านการรับรองมาตรฐานอย่างใดอย่างหนึ่ง ดังนี้ ISO9001, ISO14001, OHSAS18001, TIS18001, SEFA
9. รับประกันคุณภาพไม่น้อยกว่า 2 ปี
10. กำหนดส่งของภายใน 120 วัน



SU1L
UNIT OF MM.

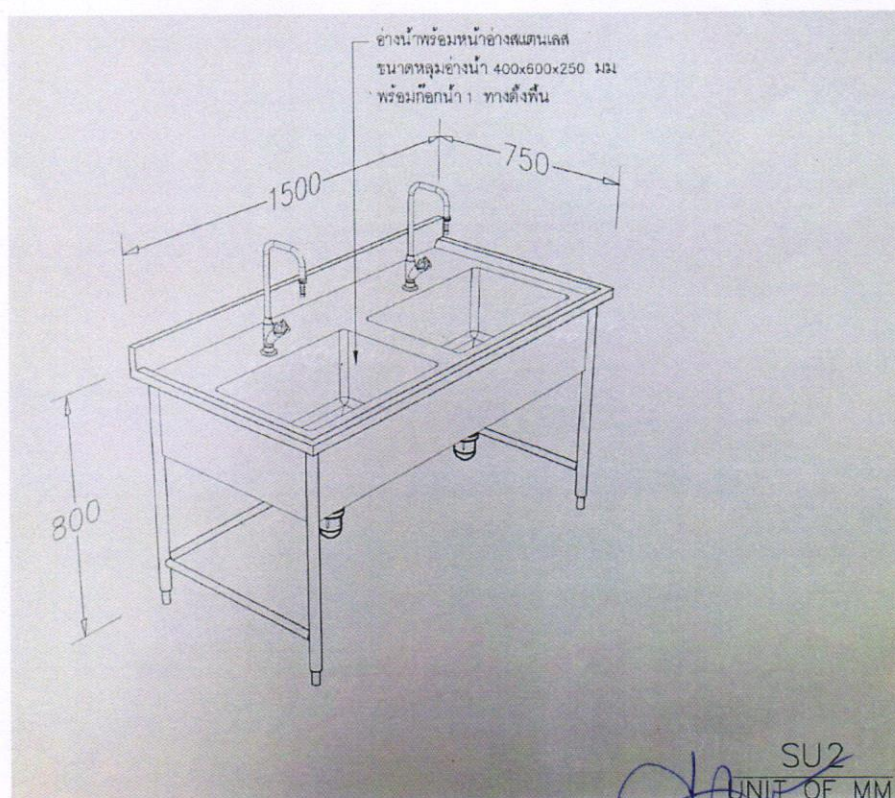
ใน 120 วัน

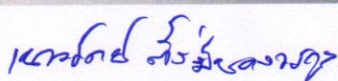
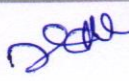
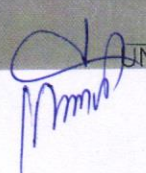
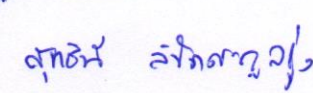
สุวิทย์ วิจิตรกุล

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

คุณลักษณะเฉพาะ

1. โครงสร้างของขา วัสดุทำด้วยสแตนเลส เกรด 304 เส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 3 หุน
2. ชุดอ่างล้าง จำนวน 2 หลุม ทำด้วยสแตนเลส เกรด 304 หลุมอ่างภายในมีขนาดไม่น้อยกว่า 40x60x25 เซนติเมตร
3. ก๊อกน้ำ เป็นแบบคอห่านทางเดียวชนิดตั้งพื้น จำนวน 1 อัน/อ่าง ก๊อกทำด้วยทองเหลืองเคลือบด้วยสารโพลีโคท (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. คานาล้าง 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 จะต้องทนต่อการกัดกร่อนของไอระเหยสารเคมีและทนต่อการขีดข่วนได้ ชิ้นงานเหล็กพ่นสีแล้วต้องผ่านการทดสอบการกัดกร่อนแบบละอองเกลือ ตามมาตรฐาน ASTM B117 จากหน่วยงานราชการที่เชื่อถือได้

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

1.3 ภายในตู้ ติดตั้งชุดรางปรับระดับ เป็นชนิดรางยาวตลอดแนวข้างผนังตู้ โดยใช้การเกี่ยวล็อกข้างตู้ 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. Kamlad R. S. S. S.

see

Pratt M

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 ฉีดขึ้นรูปแบบไร้รอยต่อ โดยมีขอบสูงแบบ ไร้ตะเข็บไม่ต่ำกว่า 410x910x25 มิลลิเมตร จำนวนไม่น้อยกว่า 4 ถาด และขนาด 410x910x75 มิลลิเมตร จำนวน 1 ถาด สำหรับชั้นด้านล่างสุด ป้องกันการหกรั่วของสารเคมีไหลออกภายนอกตู้ และทนต่อการกัดกร่อนของสารเคมีได้ดี

1.4 บานพับถั่ว เส้นผ่าศูนย์กลางขนาดมาตรฐาน 35 มิลลิเมตร ทำด้วยสแตนเลส มีระบบไฮดรอลิคในตัว เป็นระบบ Clip-On แบบเสียบล็อกเข้ากับขาของหุ่นน่ง่ายต่อการติดตั้งและปรับบานซ้าย-ขวา โดยไม่ต้องคลายสกรู มีจุกพลาสติกปิด

1.5 หน้าบานตู้ ชนิดบานคู่ทำด้วยกระจกใสหนาไม่น้อยกว่า 6 มิลลิเมตร ฝังอยู่ในกรอบไม้อัด ขอบบานตู้มีซิลยางชนิดโปร่งเป็นตัวซีลระหว่างตัวตู้กับหน้าบานเพื่อกันสารเคมีรั่วไหล

1.6 มือจับเปิด-ปิดตู้ ทำด้วยโลหะรูปตัวซี

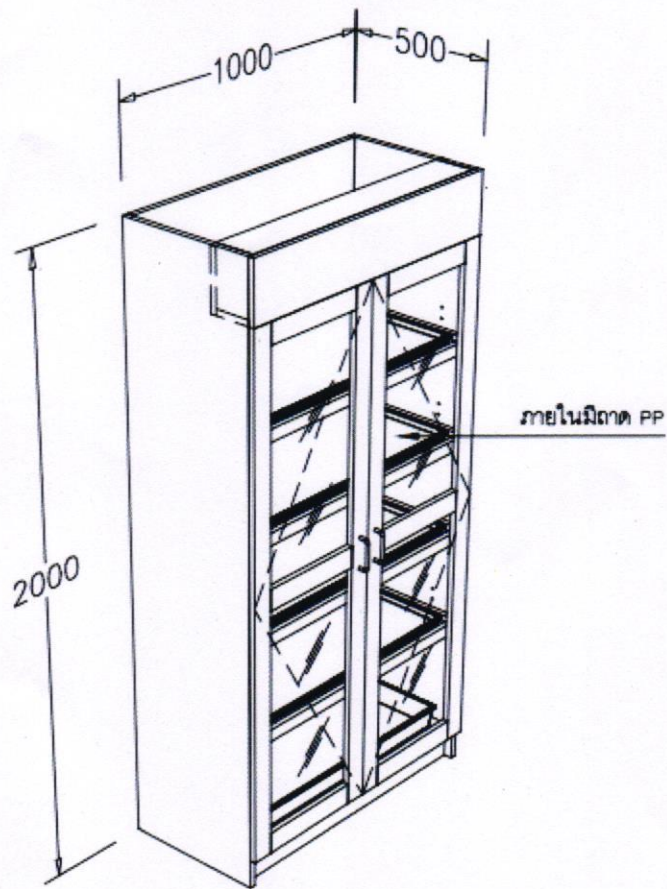
2. เป็นผลิตภัณฑ์จากโรงงานที่ผ่านการรับรองระบบบริหารงานอย่างใดอย่างหนึ่ง ดังนี้ ISO9001, ISO14001, OHSAS18001, TIS18001, SEFA

3. รับประกันคุณภาพไม่น้อยกว่า 2 ปี

4. กำหนดส่งของภายใน 120 วัน

ใน หน้า 543

กฤษณ์ ลิ้มเจริญ



SCB3
UNIT OF MM.

รศ. นพ. วิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ

รศ. นพ. วิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ
/ นพ. วิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ

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

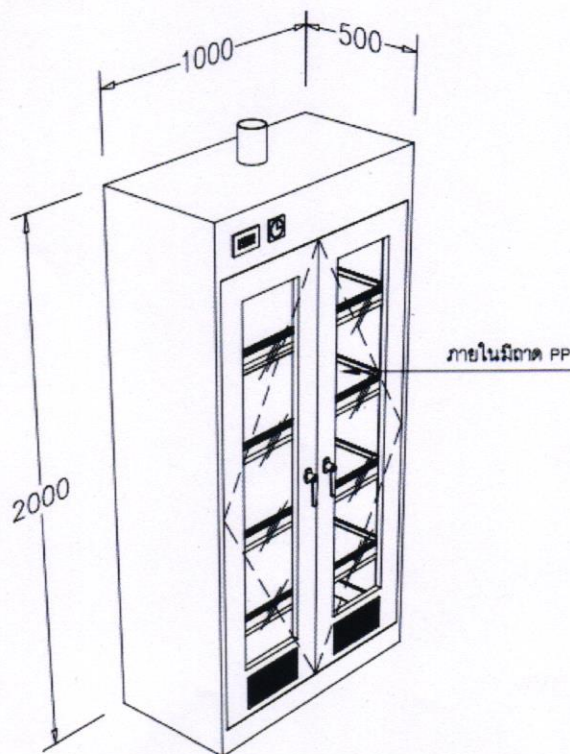
3.3. มอเตอร์ชนิดขับเคลื่อนโดยตรงกับใบพัด พร้อมชุดควบคุมมอเตอร์ สามารถปรับรอบของใบพัดลมให้มีความเร็วลมที่เหมาะสมกับการดูดระบายไอสารเคมีภายในตู้ พร้อมชุดตัดไฟฟ้าในกรณีที่มอเตอร์เกิดขัดข้อง โดยใช้กับไฟฟ้า 220 โวลต์

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



SCB2
UNIT OF MM.

Dr. เกรียง ธีระเดชกุล

SCB

จากแผน วัสดุ-อุปกรณ์

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 (ล x ก x ส)

1.2 โครงสร้างทำด้วยเหล็กรีดเย็นชุบซิงค์ (Cold Rolled Steel) หรือ เหล็กชุบ Galvanized ความหนาไม่น้อยกว่า 1.2 มิลลิเมตร เคลือบกันสนิมด้วย Zinc Phosphate Coating ทั่วถึงทุกชิ้นส่วนของโครงสร้างภายนอก จะต้องทนต่อการกัดกร่อนของไอระเหยสารเคมีและทนต่อการขีดข่วนได้ 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 จะต้องทนต่อการกัดกร่อนของไอระเหยสารเคมีและทนต่อการขีดข่วนได้ ชิ้นงานเหล็กพ่นสีแล้ว สามารถป้องกันการกัดกร่อนของสารเคมีได้

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

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

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 (ภายในตู้ติดตั้งหลอดไฟลูออเรสเซนต์ ขนาด 36 วัตต์)

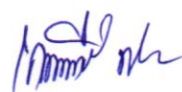
2.5 มีชุด (Timer) ตั้งเวลาเปิด-ปิดการทำงานของพัดลมดูดไอสารเคมี โดยพัดลมจะทำงานตามเวลาที่ตั้งค่าไว้



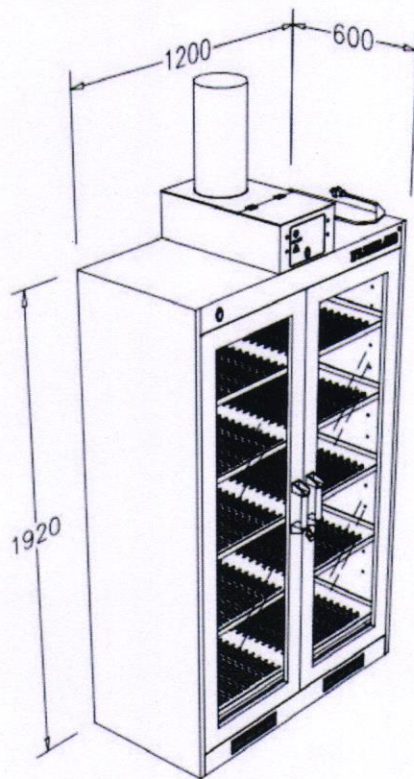
นายวิวัฒน์ วัฒนศิริ



นายสมิทธิ์ วัฒนศิริ



- 2.6. มีสัญลักษณ์ไฟแสดงสถานะการทำงานของ AIR FLOW เมื่อทำงานปกติและทำงานผิดปกติ
- 2.7. มีสัญลักษณ์ไฟแสดงสถานะการทำงานของ FILTER เมื่อทำงานปกติและทำงานผิดปกติ
3. ระบบดูดซับและกรองไอสารเคมี(ติดตั้งตอนบนตู้เก็บสารเคมี)
- 3.1. ขนาดไม่น้อยกว่า 450x420x300 มิลลิเมตร (กxลxส)
- 3.2. มีพัดลมดูดอากาศ ชนิด Axial Fan ใบพัดลมทำด้วยโพลีโพรพิลีน (Polypropylene) ความสามารถในการดูดไอระเหยสารเคมีไม่น้อยกว่า 500 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง ภายในมีมอเตอร์ขนาดไม่น้อยกว่า 70 วัตต์ ใช้กับไฟฟ้า 220 โวลต์/ 50 เฮิร์ตซ์/ 1 เฟส
- 3.3. ระบบดูดซับไอสารเคมี ประกอบด้วย
- 3.3.1. Pre-Filter มีคุณสมบัติกรองกลิ่นและฝุ่นละอองหยาบในขั้นแรก ขนาดไม่น้อยกว่า 400x400x48 มิลลิเมตร
- 3.3.2. Activate Carbon Filter มีคุณสมบัติในการช่วยดูดซับและกรองไอสารเคมี ขนาดไม่น้อยกว่า 400x400x90 มิลลิเมตร
- 3.4. ติดตั้งท่อระบายอากาศจากตู้ออกภายนอกอาคาร โดยใช้ท่อพีวีซี ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 4 นิ้ว ปลายท่อติดตั้งอุปกรณ์กันน้ำฝน กันนก เป็นวัสดุชนิดเดียวกันกับท่อ
4. เป็นผลิตภัณฑ์จากโรงงานที่ผ่านการรับรองมาตรฐานอย่างใดอย่างหนึ่ง ดังนี้ ISO9001, ISO14001, OHSAS18001, TIS18001, SEFA
5. รับประกันคุณภาพไม่น้อยกว่า 2 ปี
6. กำหนดส่งของภายใน 120 วัน



SCB4
UNIT OF MM.

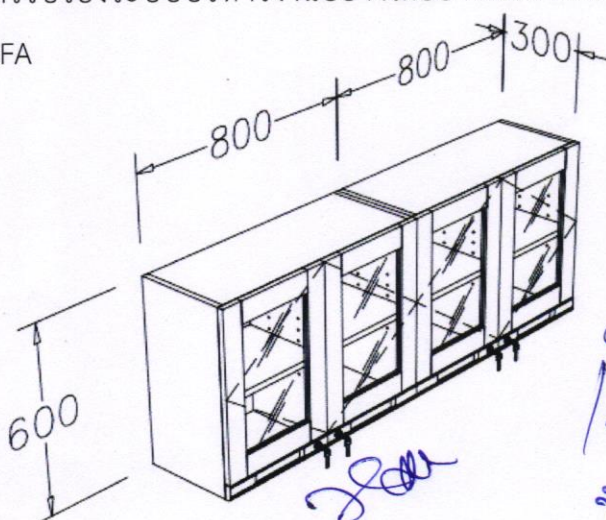
Dr. Kongsak Srisakulwong, SAE

สุกัญญา สักกะวงษ์

Signature

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 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. บานพับถ้อย เส้นผ่าศูนย์กลางขนาดมาตรฐาน 35 มิลลิเมตร ทำด้วยสแตนเลส มีระบบไฮดรอลิกในตัว เปิดกว้างได้ถึง 110 องศา เป็นระบบ Slide-On แบบเสียบล็อกเข้ากับขาของหุ่นยนต์ ง่ายต่อการติดตั้งและปรับบานซ้าย-ขวา โดยไม่ต้องคลายสกรู มีจุกพลาสติกปิด
7. มือจับเปิด-ปิดตู้ เป็นแบบ Grip Section วัสดุทำด้วยพีวีซี มีขนาดความสูงไม่น้อยกว่า 21x50 มิลลิเมตร มีหัวท้ายปิดด้วยพีวีซี พร้อม Card Label ปิดด้วยแผ่นพลาสติกทำด้วยอะคริลิกใสเพื่อปิดขอบ ป้องกันการเปื่อยขึ้นและเปรอะเปื้อนของแผ่นป้าย ติดตั้งกุญแจและป้ายชื่อได้โดยมือจับนี้จะต้องฝังอยู่ด้านล่างของหน้าบาน
8. เป็นผลิตภัณฑ์จากโรงงานที่ผ่านการรับรองระบบบริหารงานอย่างใดอย่างหนึ่ง ดังนี้ ISO9001, ISO14001, OHSAS18001, TIS18001, SEFA
9. รับประกันคุณภาพไม่น้อยกว่า 2 ปี
10. กำหนดส่งของภายใน 120 วัน



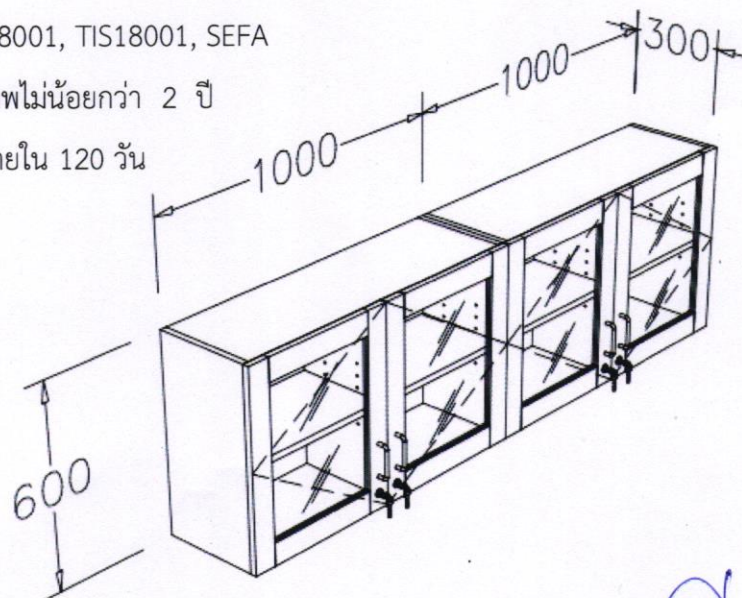
น. เภสัชกร วิเศษวรรณ

กนกพร วิเศษวรรณ

กนกพร วิเศษวรรณ

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. บานพับถ่วง เส้นผ่าศูนย์กลางขนาดมาตรฐาน 35 มิลลิเมตร ทำด้วยสแตนเลส มีระบบไฮโดรลิคในตัว เปิดกว้างได้ถึง 110 องศา เป็นระบบ Slide-On แบบเสียบล็อกเข้ากับขาของหุ่นยนต์ 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] 14/04/2565

[Signature]

สุวิทย์ ลิ้มเจริญกุล

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

1.7. มือจับเปิด-ปิดตู้ ทำด้วยโลหะรูปตัวซี ติดตั้งกุญแจติดตั้งอยู่ด้านล่างของหน้าบาน

1.8. กุญแจ วัสดุทำด้วยอัลลอยด์ ติดตั้งด้วยสกรูสแตนเลสเกรด 316 พร้อมลูกกุญแจ ได้รับมาตรฐาน ISO 9001

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

3. รับประกันคุณภาพไม่น้อยกว่า 2 ปี

4. กำหนดส่งของภายใน 120 วัน

ดร. เกรียงศักดิ์ สวัสดิ์ธรรม

ดร. สวัสดิ์ธรรม

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 และปิดด้วยจุกลพลาสติก 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 แบบเสียบล็อกเข้ากับขาของหนุ่่น ง่ายต่อการติดตั้งและปรับบานซ้าย-ขวา โดยไม่ต้องคลายสกรู มีจุกลพลาสติกปิด

๒๖๒๘ ๖๖๖๖๖๖๖๖

๒๒๒๒

๒๒๒๒

๒๒๒๒ ๖๖๖๖๖๖๖๖

2.7. รางลื่นชักเป็นแบบรับได้กล่อง ตัวรางเป็นโลหะชุบสีอีพ็อกซี่ วัสดุเป็นโลหะมีลูกกลิ้งพลาสติก ผลิตภัณฑ์ได้รับมาตรฐาน ISO 9001

2.8. กุญแจ วัสดุทำด้วยอัลลอยด์ ติดตั้งด้วยสกรูสัณิกเกลชนิดเงา 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 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 ด้านหลัง แบ่งเป็น 2 ราง สำหรับใช้ล็อกขาตู้ ส่วนที่สัมผัสกับพื้นและสัมผัสกับตู้ส่วนล่างมียางรองรับเพื่อรีดน้ำ และป้องกันการไหลซึมของสารเคมีและน้ำเข้าตัวตู้ ส่วนสูงไม่น้อยกว่า 100 มิลลิเมตร สามารถถอดออกเพื่อทำความสะอาดได้ทันที

3. ผู้เสนอราคาหรือผู้ติดตั้งต้องผ่านการอบรมการออกแบบห้องปฏิบัติการ ตามหลักมาตรฐานคุณภาพ ห้องปฏิบัติการ ISO/IEC 17025 พร้อมยื่นเอกสารประกอบการพิจารณา

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

5. รับประกันคุณภาพไม่น้อยกว่า 2 ปี

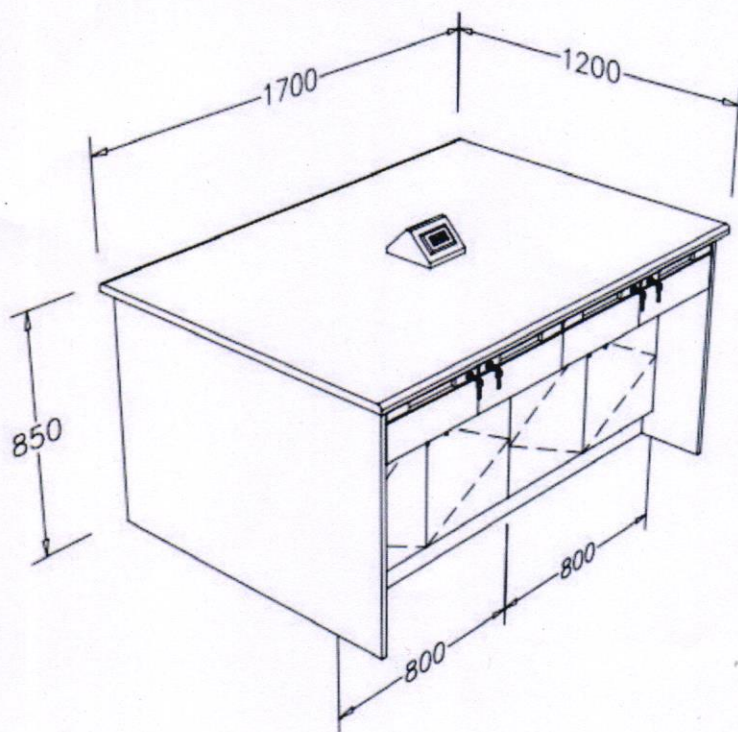
6. กำหนดส่งของภายใน 120 วัน

Dr. Kerdad R. R. R. R. R.

2000

1/11/2000

กฤษณ์ นิลนงนุช



11B2
UNIT OF MM.

အသံထုတ်ပုံစံ

၇၀၀

၇၀၀

အသံထုတ်ပုံစံ

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 และปิดด้วยจุกลพลาสติก สามารถถอดประกอบใหม่ได้โดยไม่เกิดความเสียหาย Cam Lock ทำจากโลหะผสม Zinc Alloy ได้รับมาตรฐาน ISO9001

2.5. ทุกด้านมีการปิดขอบพีวีซีหนาไม่น้อยกว่า 2 มิลลิเมตร และใช้สารเคลือบพิเศษที่มีคุณสมบัติกันน้ำ

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

2.7. รางลิ้นชักเป็นแบบรับใต้กล่อง ตัวรางเป็นโลหะชุบสีอีพ็อกซี วัสดุเป็นโลหะมีลูกกลิ้งพลาสติก ผลิตภัณฑ์ได้รับมาตรฐาน ISO 9001

2.8. กุญแจ วัสดุทำด้วยอัลลอยด์ ติดตั้งด้วยสกรูสแตนเลสเกรด 316 พร้อมลูกกุญแจ ได้รับมาตรฐาน ISO 9001

[Signature]

[Signature]
จตุพร ลิ้มทองกุล

2.9. มือจับเปิด-ปิดตู้เป็นแบบ 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 โวลต์ ผลิตภัณฑ์ได้รับมาตรฐาน ISO หรือ IEC พร้อม ก่องไฟสามเหลี่ยมทำด้วย PP และสายกราวด์ในตัว

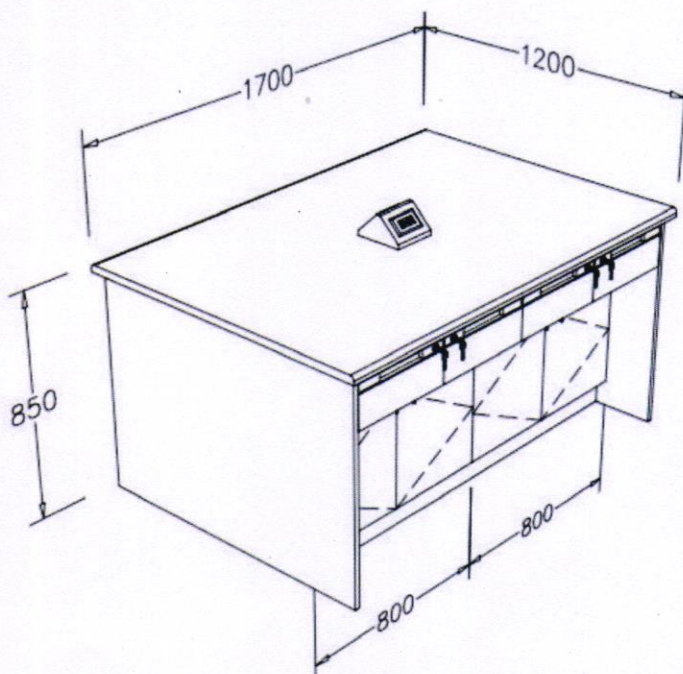
2.11. ขาตู้ทำจากพลาสติก ABS มีจำนวน 4 ขาต่อตู้ ปรับระดับความสูง-ต่ำได้ ภายนอกของขาเป็นพีวีซี ฉีดขึ้นรูปปิดผิวด้านหน้าด้วยแผ่นอลูมิเนียมเป็นชิ้นเดียวกันสำเร็จรูป หน้าไม่น้อยกว่า 13 มิลลิเมตร ด้านหลัง แบ่งเป็น 2 ราง สำหรับใช้ล็อกขาตู้ ส่วนที่สัมผัสกับพื้นและสัมผัสกับตู้ส่วนล่างมียางรองรับเพื่อรีดน้ำ และ 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.

Mr. Kongsak Kongsakul

11B2
UNIT OF MM.

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 ป้องกันการไหลซึมของหยดน้ำเข้าสู่ตู้

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 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

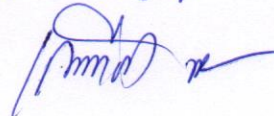
2.6. บานพับถ้าว เส้นผ่าศูนย์กลางขนาดมาตรฐาน 35 มิลลิเมตร ทำด้วยสแตนเลส มีระบบไฮดรอลิกในตัว เปิดกว้างได้ถึง 110 องศา เป็นระบบ Slide-On แบบเสียบล็อกเข้ากับขาของหนุน ง่ายต่อการติดตั้งและปรับบานซ้าย-ขวา โดยไม่ต้องคลายสกรู มีจุกพลาสติกปิด



นาย ธีรศักดิ์ ธีรศักดิ์



นาย ธีรศักดิ์ ธีรศักดิ์



2.7. รางลิ้นชัก เป็นแบบรับใต้กล่อง 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

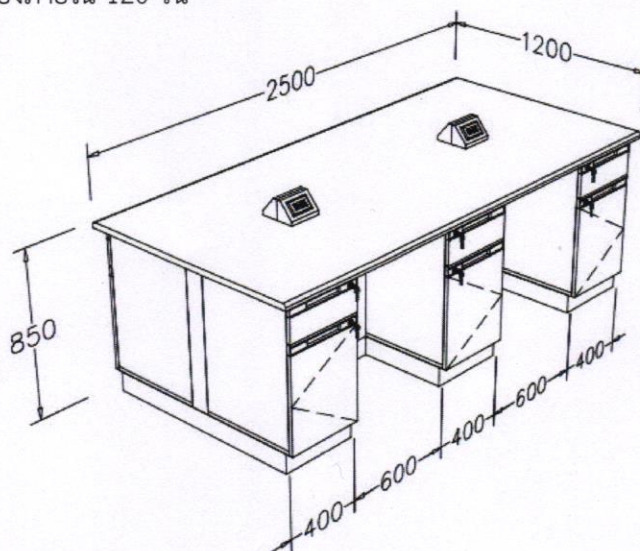
2.11. ขาตู้ทำจากพลาสติก ABS มีจำนวน 4 ขาต่อตู้ ปรับระดับความสูง-ต่ำได้ ภายนอกของขาเป็นพีวีซีฉีดขึ้นรูปปิดผิวด้านหน้าด้วยแผ่นอลูมิเนียมเป็นชิ้นเดียวกันสำเร็จรูป หนาไม่น้อยกว่า 13 มิลลิเมตร ด้านหลังแบ่งเป็น 2 ราง สำหรับใช้ล็อกขาตู้ ส่วนที่สัมผัสกับพื้นและสัมผัสกับตู้ส่วนล่างมียางรองรับเพื่อรีดน้ำ และป้องกันการไหลซึมของสารเคมีและน้ำเข้าตัวตู้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

3. ผู้เสนอราคาหรือผู้ติดตั้งต้องผ่านการอบรมการออกแบบห้องปฏิบัติการ ตามหลักมาตรฐานคุณภาพห้องปฏิบัติการ ISO/IEC 17025 พร้อมยื่นเอกสารประกอบการพิจารณา

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

5. รับประกันคุณภาพไม่น้อยกว่า 2 ปี

6. กำหนดส่งของภายใน 120 วัน



1/20/2562

ศิริพร วัฒนกุล

3IB1
UNIT OF MM.

ศิริพร วัฒนกุล

รายละเอียดคุณลักษณะโต๊ะปฏิบัติการกลาง ขนาด 1.50x3.60x0.85 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 6 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. 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 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. 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. บานพับถั่ว เส้นผ่าศูนย์กลางขนาดมาตรฐาน 35 มิลลิเมตร ทำด้วยสแตนเลส มีระบบไฮดรอลิกในตัว เปิดกว้างได้ถึง 110 องศา เป็นระบบ Slide-On แบบเสียบล็อกเข้ากับขาของหุ่นยนต์ ง่ายต่อการติดตั้งและปรับบานซ้าย-ขวา โดยไม่ต้องคลายสกรู มีจุกพลาสติกปิด

Dr. Kongsak Sornwong

ศุภชัย สันติวงษ์

Amn m

2.7. รางลื่นชัก เป็นแบบรับได้กล่อง ตัวรางเป็นโลหะชุบสีฟ็อกซี่ วัสดุเป็นโลหะมีลูกกลิ้งพลาสติก ผลิตภัณฑ์ได้รับมาตรฐาน ISO 9001

2.8. กุญแจ วัสดุทำด้วยอัลลอยด์ ติดตั้งด้วยสกรูสัณนิทกเกลชนิดเงา 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 ติดตั้งอยู่บนพื้นโต๊ะปฏิบัติการ เป็นปลั๊กไฟที่สามารถสวมปลั๊กตัวผู้ได้ทั้งแบบกลมและแบบแบน ชนิด 3 สาย 3 เต้าเสียบ จำนวนไม่น้อยกว่า 6 ชุด ผลิตภัณฑ์ได้รับมาตรฐาน ISO หรือ IEC พร้อมกล่องไฟสามเหลี่ยมทำด้วย PP

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. ผู้เสนอราคาหรือผู้ติดตั้งต้องผ่านการอบรมการออกแบบห้องปฏิบัติการ ตามหลักมาตรฐานคุณภาพห้องปฏิบัติการ ISO/IEC 17025 พร้อมยื่นเอกสารประกอบการพิจารณา

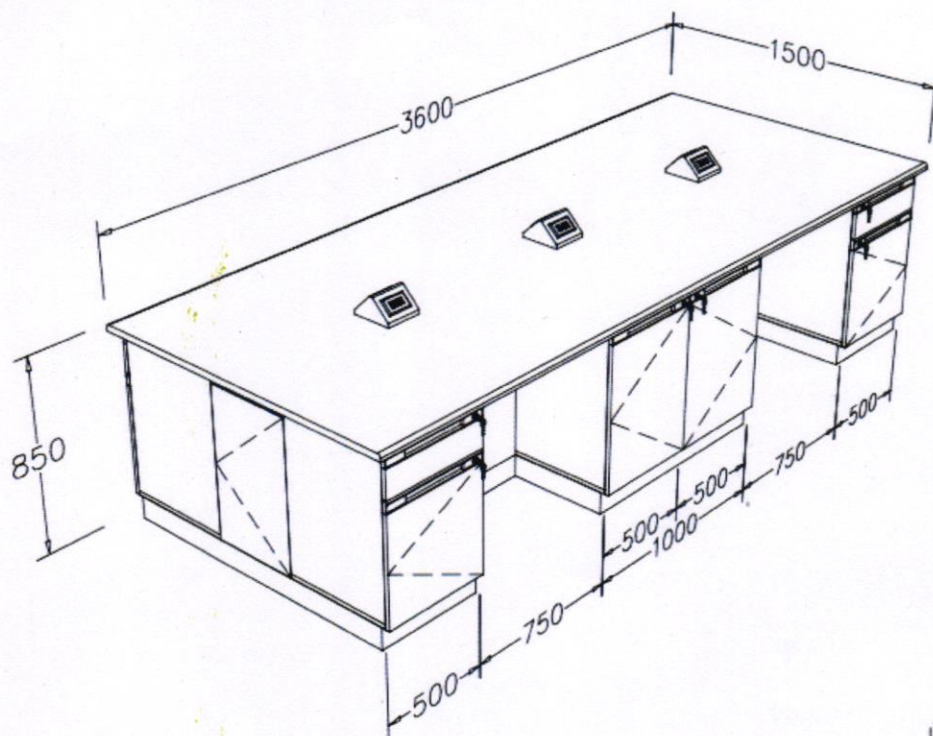
4. เป็นผลิตภัณฑ์จากโรงงานที่ผ่านการรับรองระบบบริหารงานอย่างใดอย่างหนึ่ง ดังนี้ ISO9001, ISO14001, OHSAS18001, TIS18001, SEFA

5. รับประกันคุณภาพไม่น้อยกว่า 2 ปี

6. กำหนดส่งของภายใน 120 วัน

ดร. เกรียง วัฒนารักษ์

สุกษณ์ วัฒนารักษ์



31B2
UNIT OF MM.

For material quantity 2000

[Signature]

අත්සන: 20/12

2.8. กุญแจ วัสดุทำด้วยอัลลอยด์ ติดตั้งด้วยสกรูสัณนิทกเกลชนิดเงา พร้อมลูกกุญแจ ได้รับมาตรฐาน ISO 9001

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

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

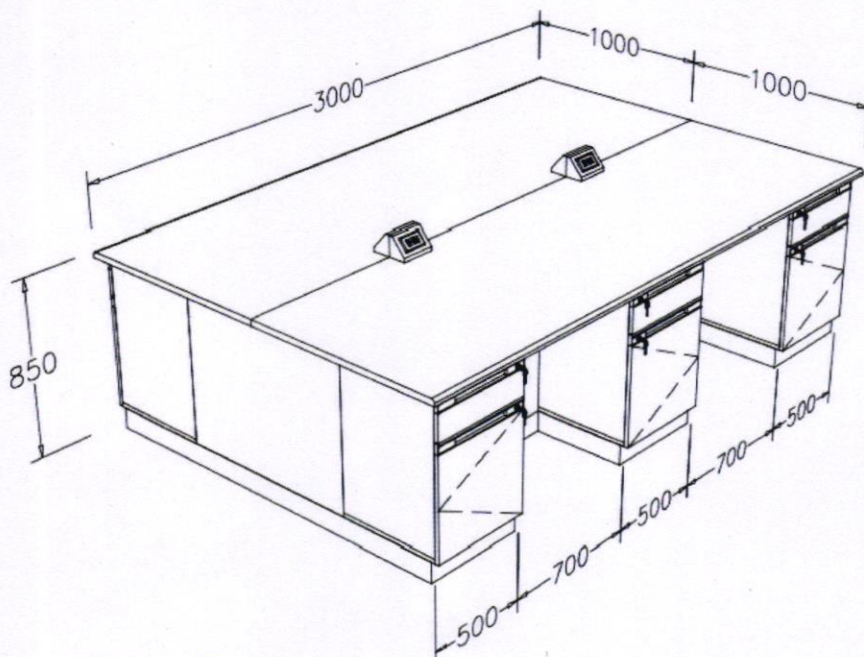
2.11. ขาตู้ทำจากพลาสติก ABS มีจำนวน 4 ขาต่อตู้ ปรับระดับความสูง-ต่ำได้ ภายนอกของขาเป็นพีวีซี ฉีดขึ้นรูปปิดผิวด้านหน้าด้วยแผ่นอลูมิเนียมเป็นชิ้นเดียวกันสำเร็จรูป หนาไม่น้อยกว่า 13 มิลลิเมตร ด้านหลัง แบ่งเป็น 2 ราง สำหรับใช้ล็อกขาตู้ ส่วนที่สัมผัสกับพื้นและสัมผัสกับตู้ส่วนล่างมียางรองรับเพื่อรีดน้ำ และ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



ใน 120 วัน

2000

สำหรับ

วัดผล

1/11/2564

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

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 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

On 10/10/2562

20

1/10/2562

จ.ท.น. 25/10/2562

2.7. รางลิ้นชัก เป็นแบบรับได้กล่อง ตัวรางเป็นโลหะชุบสีฟ็อกซี่ วัสดุเป็นโลหะมีลูกกลิ้งพลาสติก ผลิตภัณฑ์ได้รับมาตรฐาน ISO 9001

2.8. กุญแจ วัสดุทำด้วยอัลลอยด์ ติดตั้งด้วยสกรูสัณนิเกิลชนิดเงา 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 4 ชุด ใช้ได้กับไฟ 220 โวลต์ ผลิตภัณฑ์ได้รับมาตรฐาน ISO หรือ IEC พร้อมกล่องไฟสามเหลี่ยมทำด้วย PP และสายกราวด์ในตัว

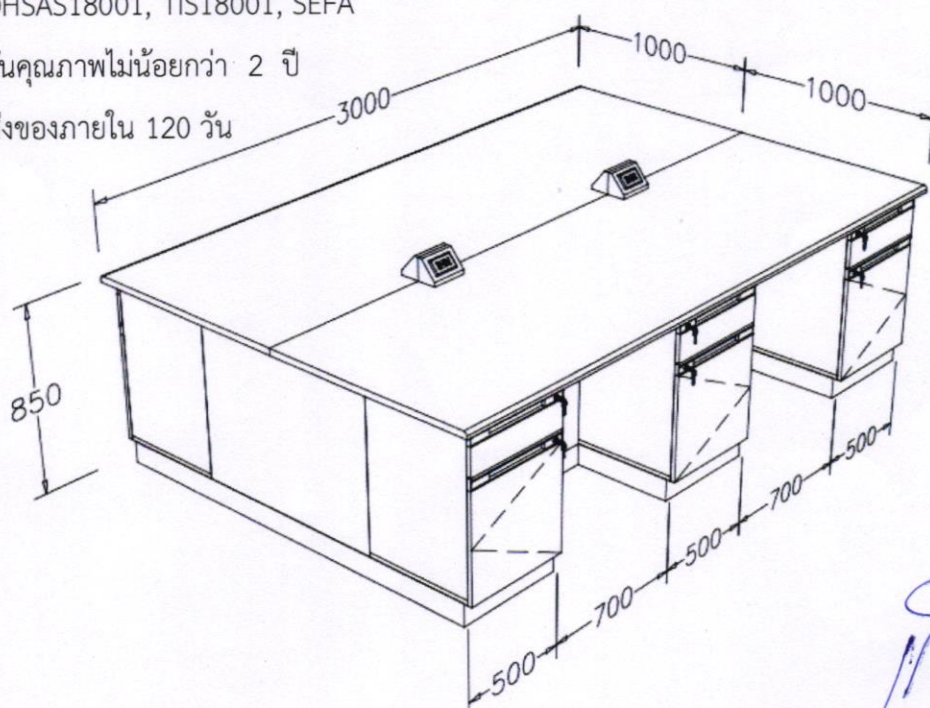
2.11. ขาตู้ทำจากพลาสติก ABS มีจำนวน 4 ขาต่อตู้ ปรับระดับความสูง-ต่ำได้ ภายนอกของขาเป็นพีวีซี ฉีดขึ้นรูปปิดผิวด้านหน้าด้วยแผ่นอลูมิเนียมเป็นชิ้นเดียวกันสำเร็จรูป หนาไม่น้อยกว่า 13 มิลลิเมตร ด้านหลัง แบ่งเป็น 2 ราง สำหรับใช้ล็อกขาตู้ ส่วนที่สัมผัสกับพื้นและสัมผัสกับตู้ส่วนล่างมียางรองรับเพื่อรีดน้ำ และ ป้องกันการไหลซึมของสารเคมีและน้ำเข้าตัวตู้ 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. เกรียง ธีระธรรมกุล

สุวิทย์ ลิ้มทรัพย์

2IB1
UNIT OF MM.

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 แบบเสียบล็อกเข้ากับขาของบานพับ ง่ายต่อการติดตั้งและปรับบานซ้าย-ขวา โดยไม่ต้องคลายสกรู มีจุกพลาสติกปิด

2.8. รางลื่นชัก เป็นแบบรับได้กลอง ตัวรางเป็นโลหะชุบสีฟลักซ์ 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 ทุน สูงไม่น้อยกว่า 65 เซนติเมตร ติดตั้งอยู่ตรงกลางโต๊ะโดยแบ่งเป็น 2 แถวๆ ละ 9 ต้น

2.13.2. ติดตั้งราวสแตนเลส เกรด 316L ขนาดไม่น้อยกว่า 3 ทุน 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 ก๊อกทำด้วยทองเหลืองเคลือบด้วยสารโพลีโคต (Polycoat Powder Lacquer) เป็นก๊อกที่ใช้เฉพาะห้องปฏิบัติการ ปลาย

นางสาว วิมลวรรณ

200

1/11/2564

สุกัญญา วิมลวรรณ

ก๊อกเรียบเล็กสามารถสวมต่อกับท่อยางหรือท่อพลาสติกและสามารถสวิงซ้าย -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 วัสดุทำด้วยสแตนเลสพืขึ้นรูป เกรด 316L หนาไม่น้อยกว่า 1.2 มิลลิเมตร

3.2 มีสวิทช์เปิด-ปิด ระบบดูดอากาศ

3.3 ท่อลม จำนวนอย่างน้อย 3 ชุด วัสดุทำด้วย PVC Class 5 ชนิดมี มอก. ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 8 นิ้ว (คำนวณความเหมาะสมของพื้นที่หน้างาน) 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

๓๖๔ ๖๖๖๖๖๖๖๖

จากนี้ ลงนาม: ๖๖๖๖๖๖๖๖

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 ป้องกันการไหลซึมของหยดน้ำเข้าสู่ตู้

2. คุณลักษณะเฉพาะตัวตู้ (Cupboard) จำนวน 2 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. 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 แบบเสียบล็อกเข้ากับขาของหนุ่น ง่ายต่อการติดตั้งและปรับบานซ้าย-ขวา โดยไม่ต้องคลายสกรู มีจุกพลาสติกปิด

พ. ๑๕๐๒ ๑๖๑๖๖๖๖

๑๑๑๑๑๑

๑๑๑๑ ๑๑๑๑๑

2.7. รางลิ้นชักเป็นแบบรับได้กล่อง 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 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 พร้อมเดือไม้ ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 8 มิลลิเมตร ยาวไม่น้อยกว่า 30 มิลลิเมตร จำนวนการยึดต่อตัวตู้ไม่น้อยกว่า 8 จุด และปิดด้วยจุ๊กพลาสติก สามารถถอดประกอบใหม่ได้โดยไม่เกิดความเสียหาย Cam Lock ทำจากโลหะผสม Zinc Alloy ได้รับมาตรฐาน ISO9001

3.3. หน้าบานตู้ เป็นบานกระฉากใสชนิดบานเดี่ยว จำนวน 1 ตู้ และชนิดบานคู่ จำนวน 3 ตู้ กระฉากหนาไม่น้อยกว่า 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. เสร็จแล้ว

2000

1/10/20

สพท. วิไลวิทยา

3.6. บานพับถ้วย เส้นผ่าศูนย์กลางขนาดมาตรฐาน 35 มิลลิเมตร ทำด้วยสแตนเลส มีระบบไฮดรอลิค ในตัว เปิดกว้างได้ถึง 110 องศา เป็นระบบ Slide-On แบบเสียบล๊อคเข้ากับขาของหุ่นยนต์ ง่ายต่อการติดตั้งและปรับบานซ้าย-ขวา โดยไม่ต้องคลายสกรู มีจุกลพลาสติกปิด

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

3.8. กุญแจ วัสดุทำด้วยอัลลอยด์ ติดตั้งด้วยสกรูสีกินเกล็ดเงิน 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 ปลั๊กไฟ 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

Dr. Kerdchai Kongsomwong

200

Dr. Kerdchai Kongsomwong

Dr. Kerdchai Kongsomwong

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 ป้องกันการไหลซึมของหยดน้ำเข้าตู้

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 จำนวนการยึดต่อตัวตู้ ไม่น้อยกว่า 8 จุด และปิดด้วยจุกพลาสติก สามารถถอดประกอบใหม่ได้โดยไม่เกิดความเสียหาย Cam Lock ทำจากโลหะผสม Zinc Alloy ได้รับมาตรฐาน ISO9001

2.5 ทุกด้านมีการปิดขอบพีวีซีหนาไม่น้อยกว่า 2 มิลลิเมตร และใช้สารเคลือบพิเศษที่มีคุณสมบัติกันน้ำ

จก 15/06/2564

200

1/11/2564

จก 15/06/2564

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

2.7 รางลิ้นชัก เป็นแบบรับได้กล่อง ตัวรางเป็นโลหะชุบสีฟ็อกซ์ 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 เพื่อปิดขอบป้องกันการเป็ยกขึ้นและเปราะเปื้อนของแผ่นป้าย ติดตั้งกุญแจและป้ายชื่อได้โดยมือจับนี้จะต้องฝัองอยู่ด้านบนของหน้าบานและหน้าลิ้นชัก

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 ภายนอกของขาเป็นพีวีซีฉีดขึ้นรูปปิดผิวด้านหน้าด้วยแผ่นอลูมิเนียมเป็นชิ้นเดียวกันสำเร็จรูป หนาไม่น้อยกว่า 13 มิลลิเมตร ด้านหลังแบ่งเป็น 2 ราง สำหรับใช้ล็อกขาตู้ ส่วนที่สัมผัสกับพื้นและสัมผัสกับตู้ส่วนล่างมียางรองรับเพื่อรีดน้ำ และป้องกันการไหลซึมของสารเคมีและน้ำเข้าตัวตู้ ส่วนสูงไม่น้อยกว่า 100 มิลลิเมตร สามารถถอดออกเพื่อทำความสะอาดได้พื้นตู้ได้

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

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

๒๐๒๔ ๒๐๒๔

๒๐๒๔

๒๐๒๔

๒๐๒๔

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 บานพับถ้วย เส้นผ่าศูนย์กลางขนาดมาตรฐาน 35 มิลลิเมตร ทำด้วยสแตนเลส มีระบบไฮดรอลิกในตัว เปิดกว้างได้ถึง 110 องศา เป็นระบบ Slide-On แบบเสียบล็อคเข้ากับขาของหุ่นยนต์ สำหรับการติดตั้งและขว โดยไม่ต้องคลายสกรู มีจุพลาสติคปิด-ปรับบานซ้าย

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

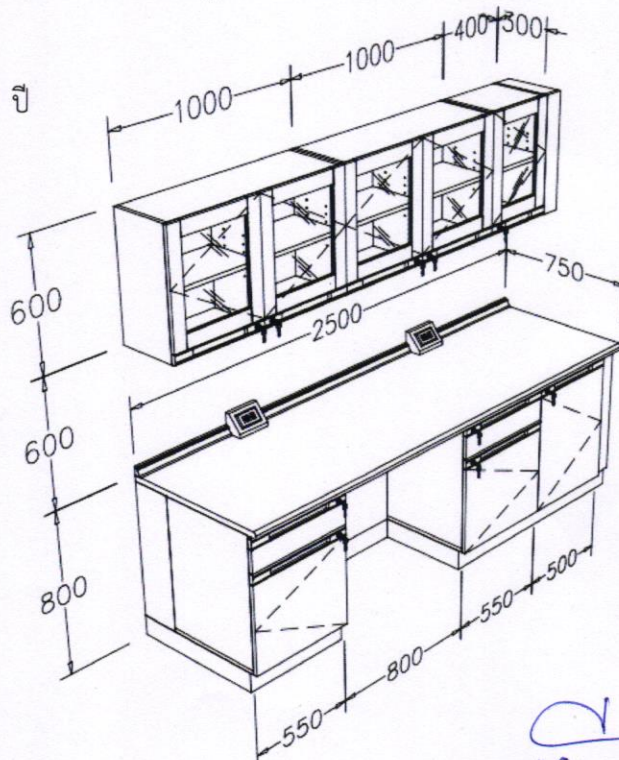
3.8 กุญแจ วัสดุทำด้วยอัลลอยด์ ติดตั้งด้วยสกรูสัณิกเกลชนิดเงา พร้อมลูกกุญแจ ได้รับมาตรฐาน ISO 9001

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

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 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. หน้าบานตู้ทึบชนิดบานเดี่ยว 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 ยกเว้นตู้ชุดอ่างล้างไม้ชั้นปรับระดับ

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

น. เสร็จแล้ว

2556

คุณ... 2556

...

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

2.7. รางลิ้นชัก เป็นแบบรับใต้กล่อง ตัวรางเป็นโลหะชุบสีฟ็อกซี่ วัสดุเป็นโลหะมีลูกกลิ้งพลาสติกผลิตภัณฑ์ได้รับมาตรฐาน ISO 9001

2.8. กุญแจ วัสดุทำด้วยอัลลอยด์ ติดตั้งด้วยสกรูสัณนิเกิลชนิดเงา 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 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 ส่วนที่สัมผัสกับพื้นและสัมผัสกับตู้ส่วนล่างมียางรองรับเพื่อรีดน้ำ และป้องกันการไหลซึมของสารเคมีและน้ำเข้าตัวตู้ ส่วนสูงไม่น้อยกว่า 100 มิลลิเมตร สามารถถอดออกเพื่อทำความสะอาดได้ทันที

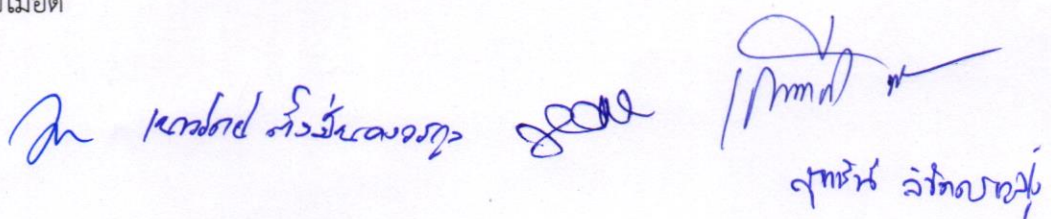
3. ตู้แขวนลอย (Hanging Cabinet) จำนวน 3 ตู้/ชุด

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

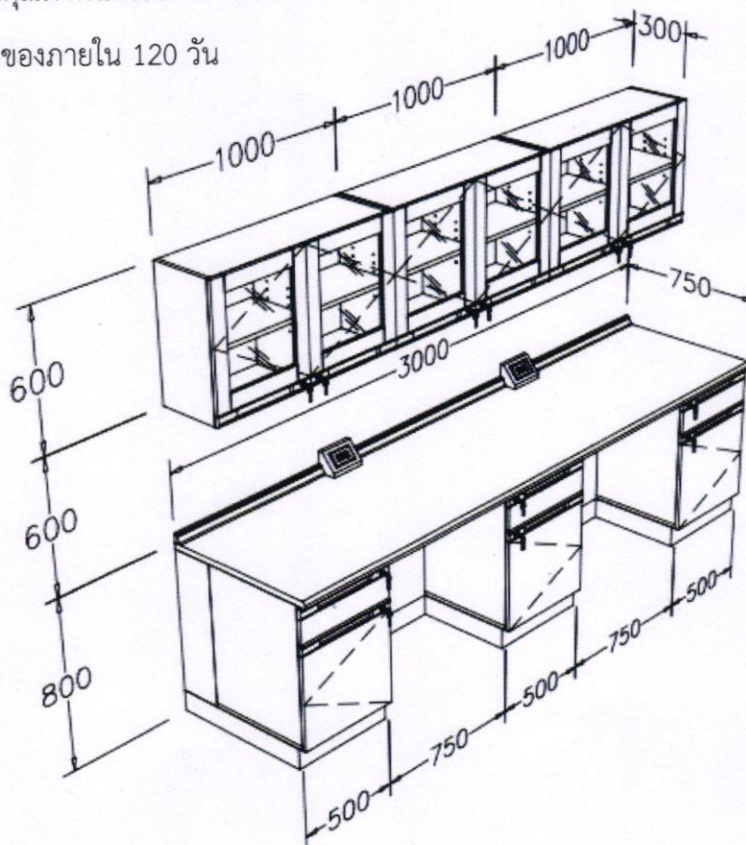
3.2. การยึดต่อประกอบตัวตู้ด้วย Cam Lock & Dowel เป็นระบบ Knock Down พร้อมเดือยไม้ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 8 มิลลิเมตร ยาวไม่น้อยกว่า 30 มิลลิเมตร จำนวนการยึดต่อตัวตู้ไม่น้อยกว่า 8 จุด และปิดด้วยจุดพลาสติก สามารถถอดประกอบใหม่ได้โดยไม่เกิดความเสียหาย Cam Lock ทำจากโลหะผสม Zinc Alloy ได้รับมาตรฐาน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

3.3. หน้าบานตู้ โดยแบ่งเป็น

3.3.1. หน้าบานตู้กระจกแบบบานคู่ จำนวน 3 ตู้ กระจกใสหนาไม่น้อยกว่า 6 มิลลิเมตร ฝังอยู่ในกรอบไม้อัด


จุฑาพร วิเศษวงศ์

- 3.4. ทุกด้านมีการปิดขอบพีวีซีหนาไม่น้อยกว่า 2 มิลลิเมตร และใช้สารเคลือบพิเศษที่มีคุณสมบัติกันน้ำ
- 3.5. บานพับถ้วย เส้นผ่าศูนย์กลางขนาดมาตรฐาน 35 มิลลิเมตร ทำด้วยสแตนเลส มีระบบไฮดรอลิกในตัว เปิดกว้างได้ถึง 110 องศา เป็นระบบ Slide-On แบบเสียบล็อกเข้ากับขาของหุ่นยนต์ สำหรับการติดตั้งและปรับบานซ้าย-ขวา โดยไม่ต้องคลายสกรู มีลูกพลาสติกปิด
- 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.

สุกัญญา วิจิตรวงษ์

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 ป้องกันการไหลซึมของหยดน้ำเข้าสู่ตู้

2. คุณลักษณะเฉพาะตัวตู้ (Cupboard) จำนวน 2 ตู้

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

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 ภายหลังปิดลามิเนทไม้มีความหนาไม่น้อยกว่า 15 มิลลิเมตร ปิดขอบไม้ด้วย PVC หนาไม่น้อยกว่า 2 มิลลิเมตร

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 จำนวนการยึดต่อตัวตู้ไม่น้อยกว่า 8 จุด และปิดด้วยจุพพลาสติก สามารถถอดประกอบใหม่ได้โดยไม่เกิดความเสียหาย Cam Lock ทำจากโลหะผสม Zinc Alloy ได้รับมาตรฐาน ISO9001

2.6. ทุกด้านมีการปิดขอบพีวีซีหนาไม่น้อยกว่า 2 มิลลิเมตร และใช้สารเคลือบพิเศษที่มีคุณสมบัติกันน้ำ

Handwritten signature in blue ink.

Handwritten signature in blue ink.

Handwritten signature in blue ink.

Handwritten signature in blue ink.

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

2.8. รางลื่นชัก เป็นแบบรับได้กล่อง 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 3 ชุด ใช้ได้กับไฟ 220 โวลต์ ผลิตภัณฑ์ได้รับมาตรฐาน ISO หรือ IEC พร้อมกล่องไฟสามเหลี่ยมทำด้วย PP และสายกราวด์ในตัว

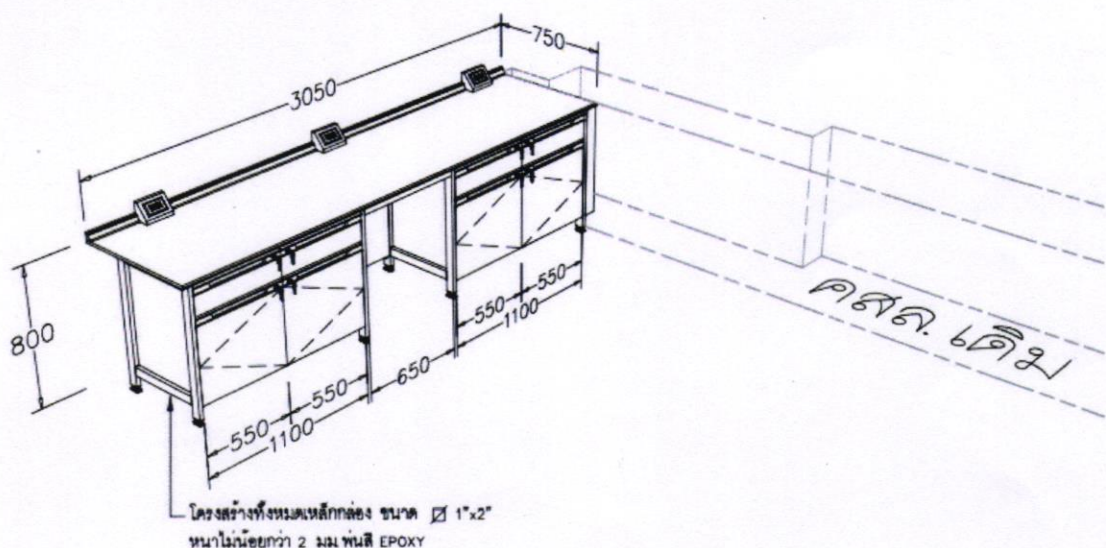
2.12. ขาตู้ สามารถปรับระดับความสูง-ต่ำได้และมียางรอง

3. ผู้เสนอราคาหรือผู้ติดตั้งต้องผ่านการอบรมการออกแบบห้องปฏิบัติการ ตามหลักมาตรฐานคุณภาพ ห้องปฏิบัติการ ISO/IEC 17025 พร้อมยื่นเอกสารประกอบการพิจารณา

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

5. รับประกันคุณภาพไม่น้อยกว่า 2 ปี

6. กำหนดส่งของภายใน 120 วัน



คสจ. เดิม

2000

คสจ. เดิม

คสจ. เดิม

รายละเอียดคุณลักษณะโต๊ะปฏิบัติการติดตั้ง ขนาด 0.75x3.60x0.80 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. 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. 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 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

Dr. นวรัตน์ นิ่มนวล

จุฬารัตน์ นิ่มนวล

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 ติดตั้งกุญแจและป้ายชื่อได้โดยมือจับนี้จะต้องฝังอยู่ด้านบนของหน้าบานและหน้าลื่นชัก

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 สามารถถอดออกเพื่อทำความสะอาดได้ทันที

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 20/06/2566
สุเทพ วัฒนกุล

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

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 ป้องกันการเป็ยกันขึ้นและเปรอะเปื้อนของแผ่นป้าย 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 สามารถถอดออกเพื่อทำความสะอาดได้พื้นตู้ได้

3 ตู้แขวนลอย (Hanging Cabinet) จำนวน 2 ตู้/ชุด

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 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

3.3 หน้าบานตู้ โดยแบ่งเป็น

3.3.1 หน้าบานตู้กระจกแบบบานคู่ จำนวน 1 ตู้ กระจกใสหนาไม่น้อยกว่า 6 มิลลิเมตร ฝังอยู่ในกรอบไม้อัด

๒๐๒๔ ๑๖/๑๑/๒๕๖๔ ๒๕๖๔

๑๖/๑๑/๒๕๖๔
๑๖/๑๑/๒๕๖๔

3.3.2 หน้าบานตู้กระจกแบบบานเดี่ยว จำนวน 1 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 แบบเสียบล็อกเข้ากับขาของหนูน่ายต่อการติดตั้งและปรับบานซ้ายขวา โดยไม่ต้อง-คลายสกรู 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

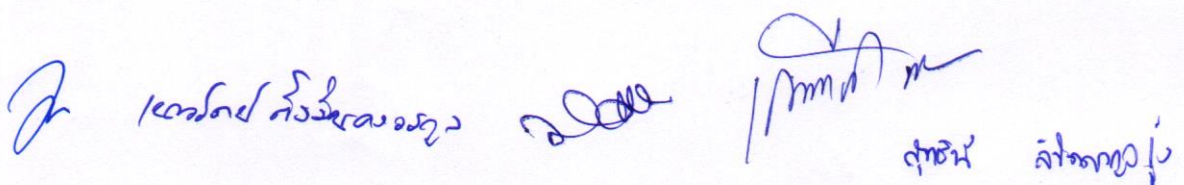
3.8 กุญแจ วัสดุทำด้วยอัลลอยด์ ติดตั้งด้วยสกรูสแตนเลสชนิดเงา พร้อมลูกกุญแจ ได้รับมาตรฐาน ISO 9001

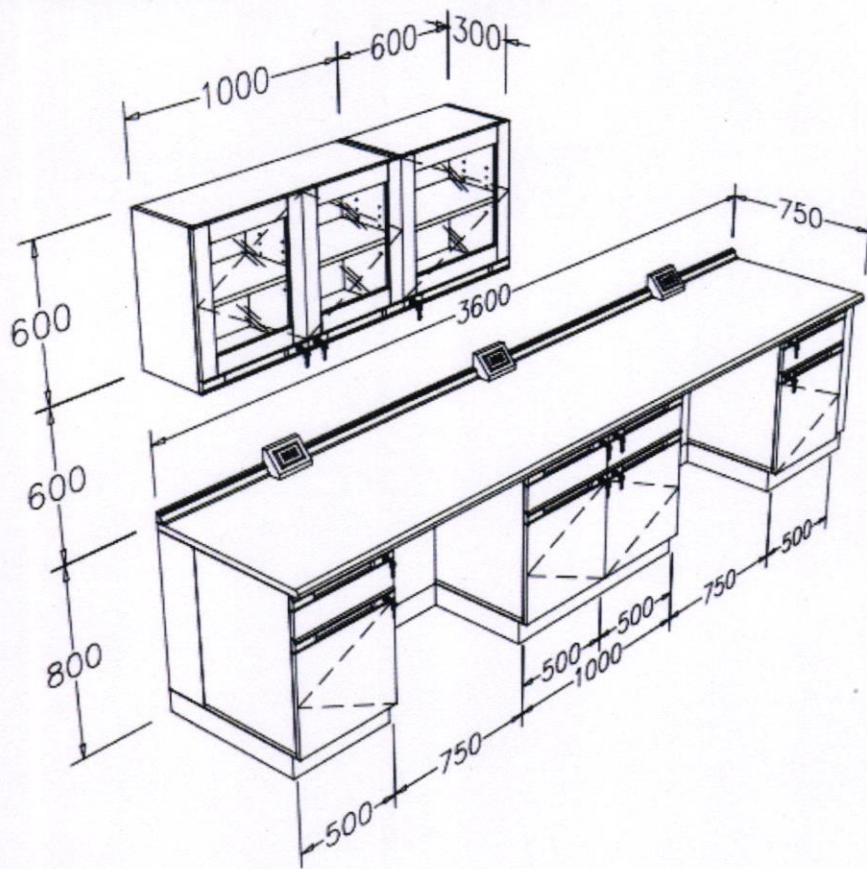
4 ผู้เสนอราคาหรือผู้ติดตั้งต้องผ่านการอบรมการออกแบบห้องปฏิบัติการ ตามหลักมาตรฐานคุณภาพ ห้องปฏิบัติการ ISO/IEC 17025 พร้อมยื่นเอกสารประกอบการพิจารณา

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

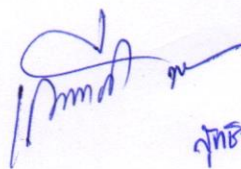
6 รับประกันคุณภาพไม่น้อยกว่า 2 ปี

7 กำหนดส่งของภายใน 120 วัน

 The bottom of the page features several handwritten signatures in blue ink. From left to right, there is a signature that appears to be 'วิวัฒน์ วิวัฒน์', followed by a signature that looks like 'วิวัฒน์', and then a signature that is partially obscured but seems to be 'วิวัฒน์'. To the right of these signatures is a blue circular stamp with Thai text inside, and further right is another signature that appears to be 'วิวัฒน์'.



2WB12
UNIT OF MM.

Dr. K. Srinivasan

 Director, K. J. Somaiya Institute of Technology & Management

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 พ่นทับด้วยสีอีพ็อกซี ที่ปลายขามีปุ่มปรับระดับโครงขาเหล็กและมียางรอง

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. หน้าบานตู้ที่บานชนิดบานคู่แบบเลื่อน จำนวน 1 ตู้

2.3.2. หน้าบานตู้ที่บานชนิดบานคู่ 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

๒๕๖๕ ๑๐/๑๐/๒๕๖๕

๒๕๖๕

๒๕๖๕

๒๕๖๕ ๑๐/๑๐/๒๕๖๕

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 แบบเสียบล็อกเข้ากับขาของหนุ่น ง่ายต่อการติดตั้งและปรับบานซ้าย-ขวา โดยไม่ต้องคลายสกรู มีจุกพลาสติกปิด

2.8. รางลิ้นชัก เป็นแบบรับได้กล่อง 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 โวลท์ 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

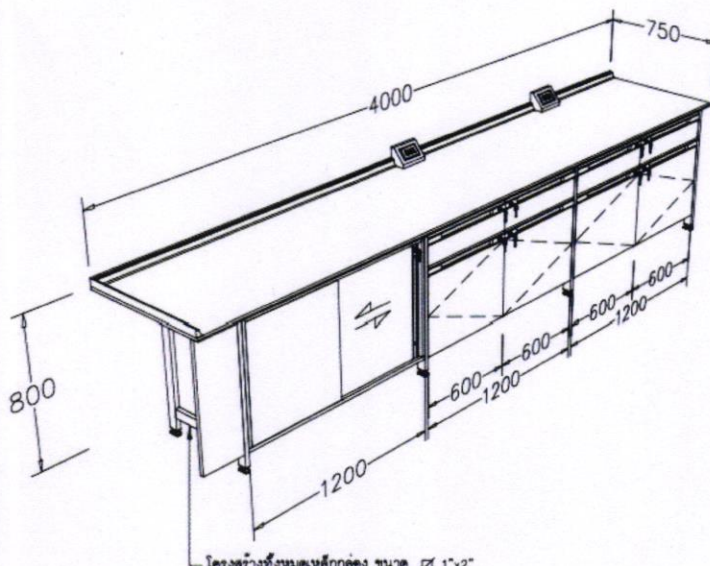
5. รับประกันคุณภาพไม่น้อยกว่า 2 ปี

6. กำหนดส่งของภายใน 120 วัน

Dr. เยาวลักษณ์ วัฒนศิริกุล

Dr.

Dr. เยาวลักษณ์ วัฒนศิริกุล
จุดยืน ลัทธิประชาธิปไตย



โครงสร้างทั้งหมดเหล็กกล่อง ขนาด 1"x2"
พื้นไม้ลามิเนต 2 มม. พ่นสี EPOXY

1WB5
UNIT OF MM.

Dr. Kerd Srisongkro

Dr. Kerd Srisongkro

Dr. Kerd Srisongkro

Dr. Kerd Srisongkro

รายละเอียดคุณลักษณะโต๊ะปฏิบัติการติดผนัง 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 ป้องกันการไหลซึมของหยดน้ำเข้าสู่ตู้

2. คุณลักษณะเฉพาะตัวตู้ (Cupboard) จำนวน 5 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 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. หน้าบานตู้ที่ชนิดบานคู่ จำนวน 1 ตู้

2.2.2. หน้าบานตู้ที่ชนิดบานเดี่ยวแบบเลื่อน จำนวน 1 ตู้

2.2.3. หน้าบานตู้ที่ชนิดบานเดี่ยว จำนวน 1 ตู้

2.2.4. หน้าบานตู้ที่ชนิดบานเดี่ยว 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

๑ 16044 16044

200

1/11/2561

คุณ 16044

2.6. บานพับถ้วย เส้นผ่าศูนย์กลางขนาดมาตรฐาน 35 มิลลิเมตร ทำด้วยสแตนเลส มีระบบไฮดรอลิคในตัว เปิดกว้างได้ถึง 110 องศา เป็นระบบ Slide-On แบบเสียบล๊อคเข้ากับขาของหนูน่ง่ายต่อการติดตั้งและปรับบานซ้าย-ขวา โดยไม่ต้องคลายสกรู มีลูกพลาสติกปิด

2.7. รางลิ้นชัก เป็นแบบรับได้กล่อง ตัวรางเป็นโลหะชุบสีฟ็อกซี่ วัสดุเป็นโลหะมีลูกกลิ้งพลาสติก ผลิตภัณฑ์ได้รับมาตรฐาน ISO 9001

2.8. กุญแจ วัสดุทำด้วยอัลลอยด์ ติดตั้งด้วยสกรูสีกเกลชนิดเงา 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 3 ชุด ใช้ได้กับไฟ 220 โวลท์ ผลิตภัณฑ์ได้รับมาตรฐาน ISO หรือ IEC พร้อมกล่องไฟสามเหลี่ยมทำด้วย PP และสายกราวด์ในตัว

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

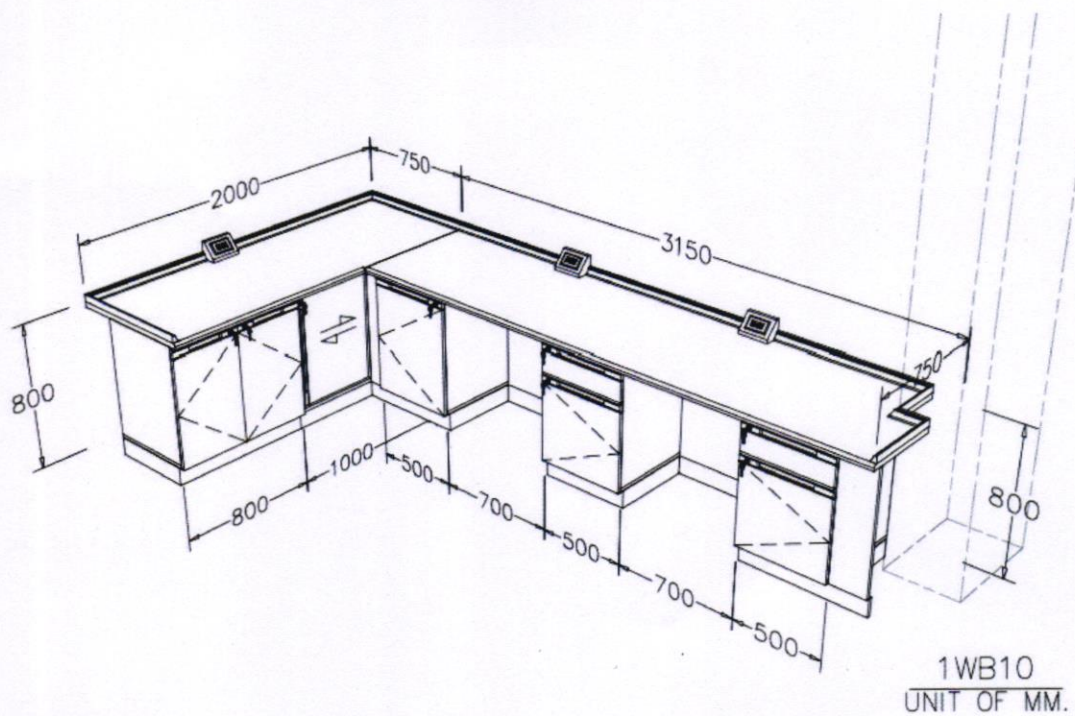
3. ผู้เสนอราคาหรือผู้ติดตั้งต้องผ่านการอบรมการออกแบบห้องปฏิบัติการ ตามหลักมาตรฐานคุณภาพห้องปฏิบัติการ ISO/IEC 17025 พร้อมยื่นเอกสารประกอบการพิจารณา

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

5. รับประกันคุณภาพไม่น้อยกว่า 2 ปี

6. กำหนดส่งของภายใน 120 วัน

Dr. เสร็จแล้ว
[Signature]
[Signature]
[Signature]
[Signature]



for kitchen unit
see
1WB10
kitchen unit

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 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

น. เกรียงศักดิ์ อภัยวงศ์

สอ

กิตติ

กฤษณ์ อภัยวงศ์

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

2.7. รางลื่นชัก 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 ป้องกันการเป็ยกันและเปรอะเปื้อนของแผ่นป้าย 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 ฉีดขึ้นรูปปิดผิวด้านหน้าด้วยแผ่นอลูมิเนียมเป็นชั้นเดียวกันสำเร็จรูป หนาไม่น้อยกว่า 13 มิลลิเมตร ด้านหลังแบ่งเป็น 2 ราง สำหรับใช้ล็อกขาตู้ ส่วนที่สัมผัสกับพื้นและสัมผัสกับตู้ส่วนล่างมียางรองรับเพื่อรีดน้ำ และป้องกันการไหลซึมของสารเคมีและน้ำเข้าตัวตู้ ส่วนสูงไม่น้อยกว่า 100 มิลลิเมตร สามารถถอดออกเพื่อทำความสะอาดได้พื้นตู้ได้

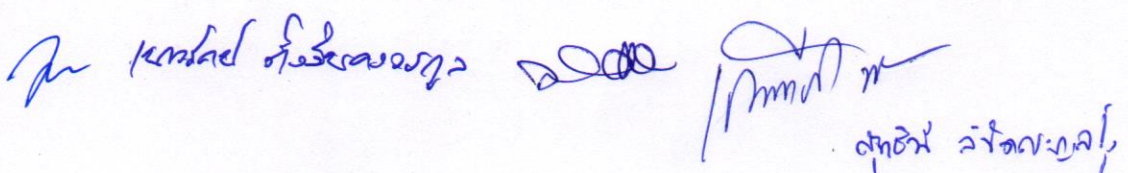
3. ตู้แขวนลอย (Hanging Cabinet) จำนวน 2 ตู้/ชุด

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 และปิดด้วยจุพลาสติกด สามารถถอดประกอบใหม่ได้โดยไม่เกิดความเสียหาย Cam Lock ทำจากโลหะผสม Zinc Alloy ได้รับมาตรฐาน ISO9001

3.3. หน้าบานตู้ โดยแบ่งเป็น

3.3.1. หน้าบานตู้กระจกแบบบานคู่ จำนวน 2 ตู้ กระจกใสหนาไม่น้อยกว่า 6 มิลลิเมตร ฝังอยู่ในกรอบไม้อัด



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 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 5 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

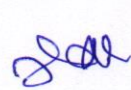
2.2.1. หน้าบานตู้ทึบชนิดบานคู่ไม่มีลิ้นชัก จำนวน 2 ตู้

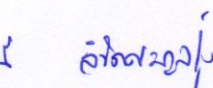
2.2.2. หน้าบานตู้ทึบชนิดบานเดี่ยว 1 ลิ้นชัก จำนวน 3 ตู้

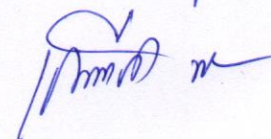
2.3. ภายในตู้ มีชั้นปรับระดับ วัสดุทำด้วยไม้อัดปิดผิวด้วยลามิเนทพลาสติกชนิด HPL (High Pressure Laminate) ภายหลังปิดลามิเนทไม่มีความหนาไม่น้อยกว่า 15 มิลลิเมตร ปิดขอบไม้ด้วย PVC หนาไม่น้อยกว่า 1 มิลลิเมตร สามารถปรับระดับความสูง-ต่ำได้ไม่น้อยกว่า 3 ระดับ ยกเว้นตู้ชุดอ่างล้างไม่ชั้นปรับระดับ

2.4. การยึดต่อประกอบตัวตู้ด้วย Cam Lock & Dowel เป็นระบบ Knock Down 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

 เสร็จเรียบร้อย 

จากนั้น 



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

2.7. รางลิ้นชัก เป็นแบบรับได้กล่อง 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 ปิดด้วยแผ่นพลาสติกทำด้วยอะคริลิกใสเพื่อปิดขอบป้องกันการเป็ยกขึ้นและเปรอะเปื้อนของแผ่นป้าย 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 ฉีดขึ้นรูปปิดผิวด้านหน้าด้วยแผ่นอลูมิเนียมเป็นชั้นเดียวกันสำเร็จรูป หนาไม่น้อยกว่า 13 มิลลิเมตร ด้านหลังแบ่งเป็น 2 ราง สำหรับใช้ล็อกขาตู้ ส่วนที่สัมผัสกับพื้นและสัมผัสกับตู้ส่วนล่างมียางรองรับเพื่อรีดน้ำ และป้องกันการไหลซึมของสารเคมีและน้ำเข้าตัวตู้ ส่วนสูงไม่น้อยกว่า 100 มิลลิเมตร สามารถถอดออกเพื่อทำความสะอาดได้พื้นตู้ได้

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

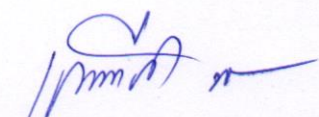
3.1. โครงสร้างตู้ แผ่นข้างตู้ทั้ง 2 ด้าน ใช้ไม้หนาไม่น้อยกว่า 15 มิลลิเมตร/แผ่น หลังตู้ ใช้ไม้หนาไม่น้อยกว่า 10 มิลลิเมตร วัสดุทำด้วยไม้อัดปิดผิวด้วยลามิเนทพลาสติกชนิด HPL (High Pressure Laminate) หนาไม่น้อยกว่า 0.8 มิลลิเมตร ได้รับมาตรฐาน มอก.1163-2536 ปิดขอบไม้ด้วย PVC

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

3.3. หน้าบานตู้ โดยแบ่งเป็น

3.3.1. หน้าบานตู้กระจกแบบบานเดี่ยว จำนวน 1 ตู้ กระจกใสหนาไม่น้อยกว่า 6 มิลลิเมตร ฝังอยู่ในกรอบไม้อัด

 นายอภิรักษ์ โกษะโยธิน


ดำรงรักษ์ โกษะโยธิน

3.3.2. หน้าบานตู้กระจกแบบบานคู่ จำนวน 2 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 มีจุพลาสติคปิด

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

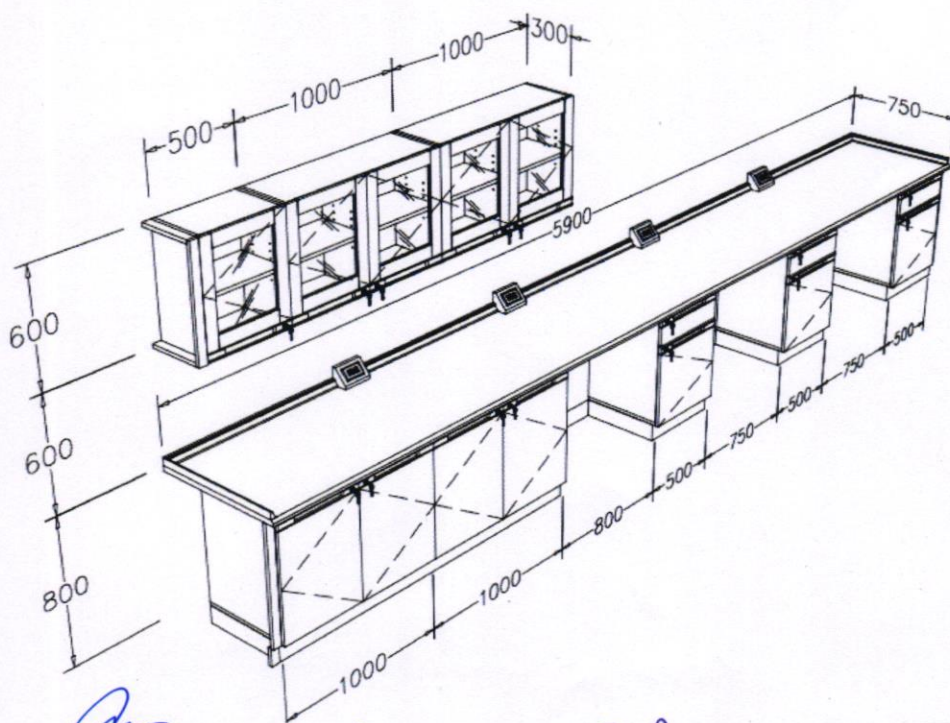
3.7. มือจับเปิด-ปิดตู้ เป็นแบบ Grip Section วัสดุทำด้วยพีวีซี มีขนาดความสูงไม่น้อยกว่า 21x50 มิลลิเมตร มีหัวท้ายปิดด้วยพีวีซี พร้อม Card Label ปิดด้วยแผ่นพลาสติกทำด้วยอะคริลิกใสเพื่อปิดขอบ ป้องกันการเป็ยกขึ้นและเปราะเป็อนของแผ่นป้าย ติดตั้งถูกแและป้ายชื่อได้โดยมือจับนี้จะต้องฝังอยู่ด้านล่างของหน้าบาน

3.8. กุญแจ วัสดุทำด้วยอัลลอยด์ ติดตั้งด้วยสกรูสึนิกเกิลชนิดเงา 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 ป้องกันการไหลซึมของหยดน้ำเข้าสู่ตู้

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

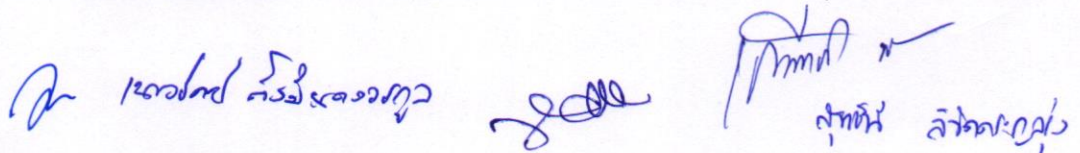
2.2.2 หน้าบานตู้ทึบชนิดบานเดี่ยวแบบเลื่อน จำนวน 1 ตู้

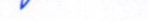
2.2.3 หน้าบานตู้เป็นบานทึบชนิดบานเดี่ยว จำนวน 1 ตู้

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 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


 1. นาย...
 2. ...
 3. ...
 4. ...
 5. ...


 ๑๖/๑๑/๖๕


 ๑๖/๑๑/๖๕

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 ภายหลังปิดลามิเนทไม้มีความหนาไม่น้อยกว่า 15 มิลลิเมตร ปิดขอบไม้ด้วย PVC หนาไม่น้อยกว่า 2 มิลลิเมตร โดยแบ่งเป็น

2.2.1. หน้าบานตู้ทึบชนิดบานคู่ 2 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 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. บานพับถ่วง เส้นผ่าศูนย์กลางขนาดมาตรฐาน 35 มิลลิเมตร ทำด้วยสแตนเลส มีระบบไฮดรอลิกในตัว เปิดกว้างได้ถึง 110 องศา เป็นระบบ Slide-On แบบเสียบล็อกเข้ากับขาของหุ่นยนต์ต่อการติดตั้งและปรับบานซ้าย-ขวา โดยไม่ต้องคลายสกรู มีจุกลพลาสติกปิด

Dr. เหมศักดิ์ วิจิตรวงษ์

200

1/11/2561

ดร. เหมศักดิ์ วิจิตรวงษ์

2.7. รางลื่นชัก เป็นแบบรับได้กล่อง ตัวรางเป็นโลหะชุบสีฟ็อกซี่ 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

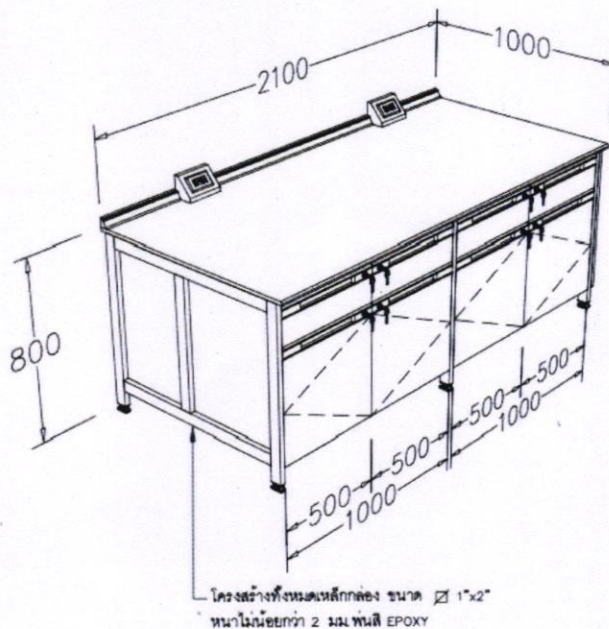
2.10. ปลั๊กไฟฟ้า เป็นปลั๊กไฟที่สามารถสวมปลั๊กตัวผู้ได้ทั้งแบบกลมและแบบแบน ชนิด 3 สาย 3 เต้าเสียบ จำนวนไม่น้อยกว่า ชุด 2 ใช้ได้กับไฟ 220 โวลต์ ผลิตภัณฑ์ได้รับมาตรฐาน ISO หรือ IEC พร้อมกล่องไฟสามเหลี่ยมทำด้วย PP และสายกราวด์ในตัว

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 ความสะอาดได้พื้นตู้ได้

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

4. รับประกันคุณภาพไม่น้อยกว่า 2 ปี

5. กำหนดส่งของภายใน 120 วัน



2WB2
UNIT OF MM.

น. วิศวกร วิศวกรรมฯ

2008

1/10/08

สุกัญญา อภิรักษ์กุล

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 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 7 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. หน้าบานตู้ที่บานคู่ไม่มีลิ้นชัก จำนวน 1 ตู้

2.2.2. หน้าบานตู้ที่บานเดี่ยว 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 ยกเว้นตู้ชุดอ่างล้างไม้ชั้นปรับระดับ

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

๒๖ ธันวาคม ๒๕๖๖

สุกัญญา ลิ่มทอง

สุกัญญา ลิ่มทอง

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

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 ปิดด้วยแผ่นพลาสติกทำด้วยอะคริลิกใสเพื่อปิดขอบป้องกันการเป็ยกันและเปรอะเปื้อนของแผ่นป้าย 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 ฉีดขึ้นรูปปิดผิวด้านหน้าด้วยแผ่นอลูมิเนียมเป็นชั้นเดียวกันสำเร็จรูป หนาไม่น้อยกว่า 13 มิลลิเมตร ด้านหลังแบ่งเป็น 2 ราง สำหรับใช้ล็อกขาตู้ ส่วนที่สัมผัสกับพื้นและสัมผัสกับตู้ส่วนล่างมียางรองรับเพื่อรีดน้ำ และป้องกันการไหลซึมของสารเคมีและน้ำเข้าตัวตู้ ส่วนสูงไม่น้อยกว่า 100 มิลลิเมตร สามารถถอดออกเพื่อทำความสะอาดได้ทันที

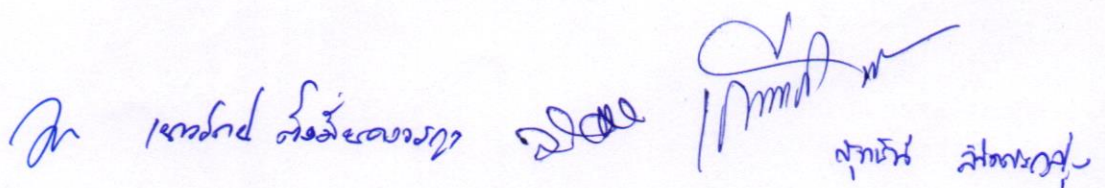
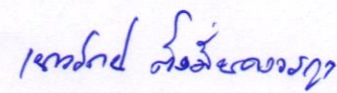
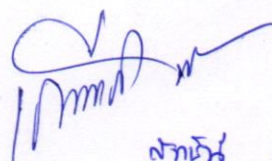
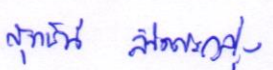
3. ตู้แขวนลอย (Hanging Cabinet) จำนวน 3 ตู้/ชุด

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 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 5 ตู้ กระจกใสหนาไม่น้อยกว่า 6 มิลลิเมตร ฝังอยู่ในกรอบไม้อัด

តុកថង់ ឆ្នាំ២០១៧

รายละเอียดคุณลักษณะโต๊ะปฏิบัติการติดผนัง ขนาด 1.00x6.00x0.80 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 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 ประกอบตัวตู้ด้วย Cam Lock & Dowel เป็นระบบ Knock Down พร้อมเดือไม้ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 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 มีระบบไฮดรอลิคในตัว เปิดกว้างได้ถึง 110 องศา เป็นระบบ Slide-On แบบเสียบล็อกเข้ากับขาของหุ่นยนต์ สำหรับการติดตั้งและปรับบานซ้าย-ขวา โดยไม่ต้องคลายสกรู มีจุกพลาสติกปิด

Handwritten signature in blue ink.

Handwritten signature in blue ink.

Handwritten signature in blue ink.

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

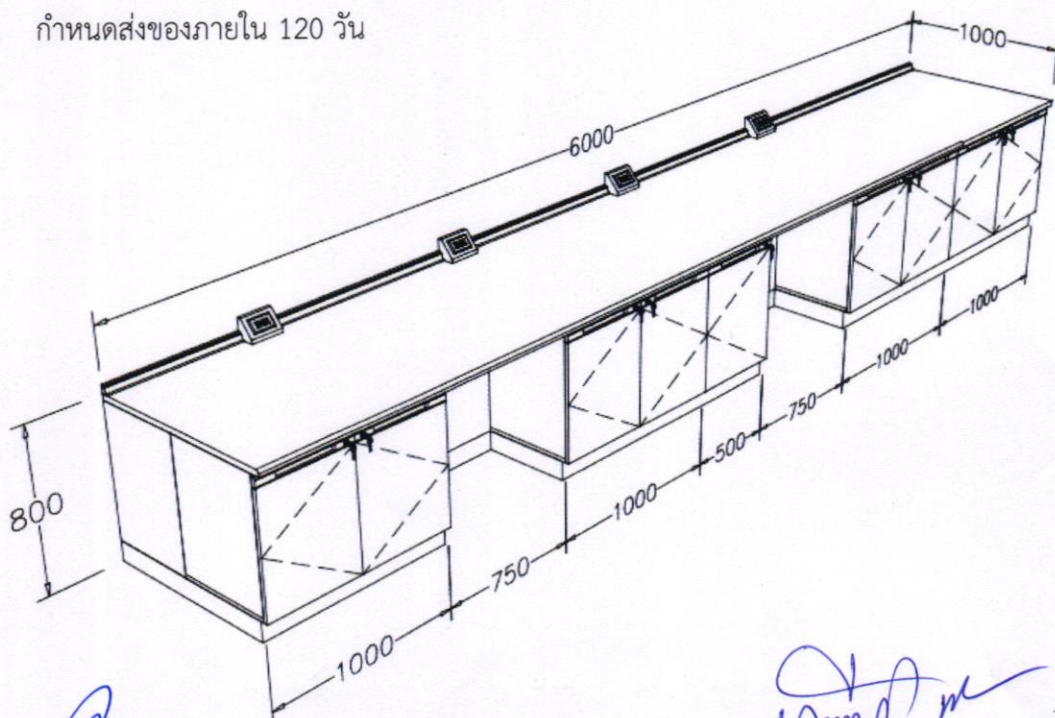
2.10. ขาตู้ทำจากพลาสติก ABS มีจำนวน 4 ขาต่อตู้ ปรับระดับความสูง-ต่ำได้ ภายนอกของขาเป็นพีวีซี ฉีดขึ้นรูปปิดผิวด้านหน้าด้วยแผ่นอลูมิเนียมเป็นชิ้นเดียวกันสำเร็จรูป หนาไม่น้อยกว่า 13 มิลลิเมตร ด้านหลัง แบ่งเป็น 2 ราง สำหรับใช้ล็อกขาตู้ ส่วนที่สัมผัสกับพื้นและสัมผัสกับตู้ส่วนล่างมียางรองรับเพื่อรีดน้ำ และ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



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.

รายละเอียดคุณลักษณะโต๊ะปฏิบัติการติดตั้ง ขนาด 1.20x6.00x0.80 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 ป้องกันการไหลซึมของหยดน้ำเข้าสู่ตู้

2. คุณลักษณะเฉพาะตัวตู้ (Cupboard) จำนวน 4 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 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 และปิดด้วยจุกลพลาสติก 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 แบบเสียบล็อกเข้ากับขาของหนุ่่น ง่ายต่อการติดตั้งและปรับบานซ้าย-ขวา โดยไม่ต้องคลายสกรู มีจุกลพลาสติกปิด

๑๕๖๖๖ ๖๖๖๖๖๖๖๖

๖๖๖๖

๖๖๖๖

๖๖๖๖ ๖๖๖๖๖๖๖๖

๖๖๖๖ ๖๖๖๖๖๖๖๖

2.7. กุญแจ วัสดุทำด้วยอัลลอยด์ ติดตั้งด้วยสกรูสีนิกเกิลชนิดเงา 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 5 ชุด ใช้ได้กับไฟ 220 โวลต์ ผลิตภัณฑ์ได้รับมาตรฐาน ISO หรือ IEC พร้อมกล่องไฟสามเหลี่ยมทำด้วย PP และสายกราวด์ในตัว

2.10. ขาตู้ทำจากพลาสติก ABS มีจำนวน 4 ขาต่อตู้ ปรับระดับความสูง-ต่ำได้ ภายนอกของขาเป็นพีวีซี ฉีดขึ้นรูปปิดผิวด้านหน้าด้วยแผ่นอลูมิเนียมเป็นชั้นเดียวกันสำเร็จรูป 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. เกรียง ธีระเดชารักษ์

SEA



ตำแหน่ง อธิบดี

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 ป้องกันการไหลซึมของหยดน้ำเข้าตู้

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 บานพับถว้ย เส้นผ่าศูนย์กลาง ขนาดมาตรฐาน 35 มิลลิเมตร ทำด้วยสแตนเลส มีระบบไฮดรอลิคในตัว เปิดกว้างได้ถึง 110 องศา เป็นระบบ Slide-On แบบเสียบล็อกเข้ากับขาของหนุ่่น ง่ายต่อการติดตั้งและปรับบานซ้าย-ขวา โดยไม่ต้องคลายสกรู มีจุพพลาสติกปิด

ดร. เสร็จแล้ว ส่งเอกสาร

2000

จตุพร อัครา

2000

2.7 กุญแจ วัสดุทำด้วยอัลลอยด์ ติดตั้งด้วยสกรูสัณนิทกเกลชนิดเงา 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 1 ชุด ใช้ได้กับไฟ 220 โวลต์ ผลิตภัณฑ์ได้รับมาตรฐาน ISO หรือ IEC พร้อมกล่องไฟสามเหลี่ยมทำด้วย PP และสายกราวด์ในตัว

2.10 ขาตู้ทำจากพลาสติก ABS มีจำนวน 4 ขาต่อตู้ ปรับระดับความสูง-ต่ำได้ ภายนอกของขาเป็นพีวีซี ฉีดขึ้นรูปปิดผิวด้านหน้าด้วยแผ่นอลูมิเนียมเป็นชั้นเดียวกันสำเร็จรูป 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) และผิวเหล็กทุกด้านทั้งด้านในและด้านนอกพ่นทับด้วยสีอีพ็อกซี

3.2 ส่วนพื้นโต๊ะ วัสดุทำด้วย Phenolic Resin หนาไม่น้อยกว่า 16 มิลลิเมตร

3.3 ส่วนพื้นที่ใช้วางเครื่องชั่ง 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 โวลต์ ผลิตภัณฑ์ได้รับมาตรฐาน ISO หรือ IEC พร้อมสายกราวด์ในตัว

3.6 ขาโต๊ะ สามารถปรับระดับได้ทุกขา

4 ผู้เสนอราคาหรือผู้ติดตั้งต้องผ่านการอบรมการออกแบบห้องปฏิบัติการ ตามหลักมาตรฐานคุณภาพห้องปฏิบัติการ ISO/IEC 17025 พร้อมยื่นเอกสารประกอบการพิจารณา

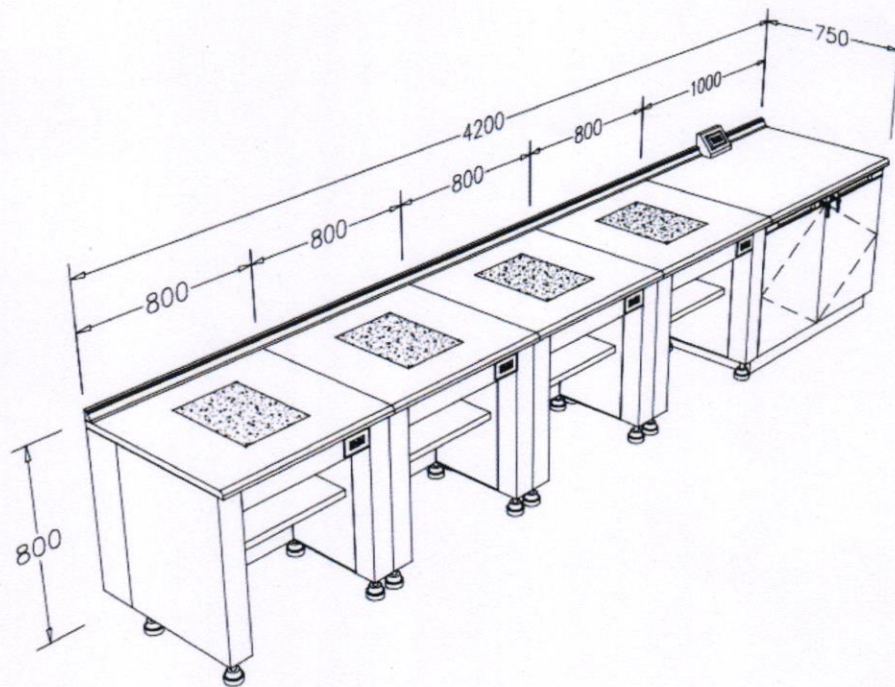
๒๖ เมษายน ๒๕๖๖

๒๖ เมษายน ๒๕๖๖

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

6 รับประกันคุณภาพไม่น้อยกว่า 2 ปี

7 กำหนดส่งของภายใน 120 วัน



3WB4
UNIT OF MM.

ดร. เกรียงศักดิ์ วัฒนศิริ

ดร. เกรียงศักดิ์ วัฒนศิริ

ดร. เกรียงศักดิ์ วัฒนศิริ

ดร. เกรียงศักดิ์ วัฒนศิริ

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. หน้าบานตู้ที่บานคู่ไม่มีลิ้นชัก จำนวน 1 ตู้

2.2.2. หน้าบานตู้ที่บานเดี่ยว 1 ลิ้นชัก จำนวน 3 ตู้

2.2.3. หน้าบานตู้ที่บานเดี่ยวแบบเลื่อน จำนวน 1 ตู้

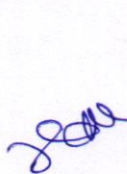
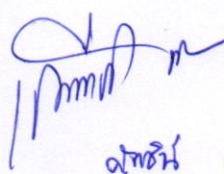
2.2.4. หน้าบานตู้ที่บานคู่ 2 ลิ้นชัก จำนวน 1 ตู้

2.2.5. หน้าบานตู้ชุดอ่างล้าง เป็นบานที่บานคู่ 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

 เสร็จแล้ว

ผู้จัดทำ

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 แบบเสียบล็อคเข้ากับขาของบาน ง่ายต่อการติดตั้งและปรับบานซ้าย-ขวา โดยไม่ต้องคลายสกรู มีจุกพลาสติกปิด

2.7. รางลิ้นชัก 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 ปิดด้วยแผ่นพลาสติกทำด้วยอะคริลิคใสเพื่อปิดขอบ ป้องกันการเปื่อยขึ้นและเปรอะเปื้อนของแผ่นป้าย ติดตั้งกุญแจและป้ายชื่อได้โดยมือจับนี้จะต้องฝังอยู่ด้านบนของหน้าบานและหน้าลิ้นชัก

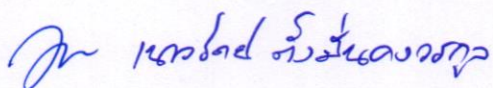
2.10. ปลั๊กไฟฟ้า เป็นปลั๊กไฟที่สามารถสวมปลั๊กตัวผู้ได้ทั้งแบบกลมและแบบแบน ชนิด 3 สาย 3 เต้าเสียบ จำนวนไม่น้อยกว่า 4 ชุด ใช้ได้กับไฟ 220 โวลต์ ผลิตภัณฑ์ได้รับมาตรฐาน ISO หรือ IEC พร้อมกล่องไฟสามเหลี่ยมทำด้วย PP และสายกราวด์ในตัว

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

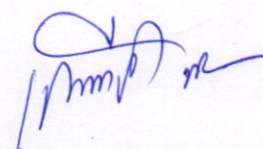
3. ตู้แขวนลอย (Hanging Cabinet) จำนวน 3 ตู้/ชุด

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 พร้อมเดือยไม้ ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 8 มิลลิเมตร ยาวไม่น้อยกว่า 30 มิลลิเมตร จำนวนการยึดต่อตัวตู้ไม่น้อยกว่า 8 จุด และปิดด้วยจุกพลาสติก สามารถถอดประกอบใหม่ได้โดยไม่เกิดความเสียหาย Cam Lock ทำจากโลหะผสม Zinc Alloy ได้รับมาตรฐาน ISO9001

 นายไพฑูริย์ วงศ์แสงนาค





จตุพร วิมลวิภากุล

3.3. หน้าบานตู้ โดยแบ่งเป็น

3.3.1. หน้าบานตู้กระจกแบบบานคู่ จำนวน 5 ตู้ กระจกใสหนาไม่น้อยกว่า 6 มิลลิเมตร ฝังอยู่ในกรอบไม้อัด

3.3.2. หน้าบานตู้ที่ขนิດบานเดี่ยว จำนวน 1 ตู้

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

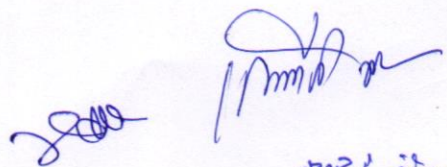
3.8. กุญแจ วัสดุทำด้วยอัลลอยด์ ติดตั้งด้วยสกรูสแตนเลสชนิดเงา พร้อมลูกกุญแจ ได้รับมาตรฐาน ISO 9001

4. 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 เพื่อใช้ตกตะกอนก่อนระบายและสามารถนำสิ่งอุดตันต่างๆ ออกได้ง่าย ด้านล่างเป็นเกลียวขนาด 1.5 นิ้ว สามารถขันล็อกกับที่ดักกลิ่นได้พอดี ผ่านการทดสอบสารเคมีตามมาตรฐาน ASTM D543 ไม่น้อยกว่า 130 ชนิด พร้อมแนบเอกสารประกอบการพิจารณาในวันยื่นซอง

4.2. ก๊อกรั่ว เป็นแบบคอห่านทางเดียวชนิดตั้งพื้น จำนวน 1 อัน/อ่าง ก๊อกทำด้วยทองเหลืองเคลือบด้วยสารโพลีไคท์ (Polycoat Powder Lacquer) เป็นก๊อกที่ใช้เฉพาะห้องปฏิบัติการ ปลายก๊อกเรียวเล็ก

Dr. นวรัตน์ อังคารทอง



ศทพ. นวรัตน์ อังคารทอง

สามารถสวมต่อกับท่อยางหรือท่อพลาสติกและสามารถสวิงซ้าย-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

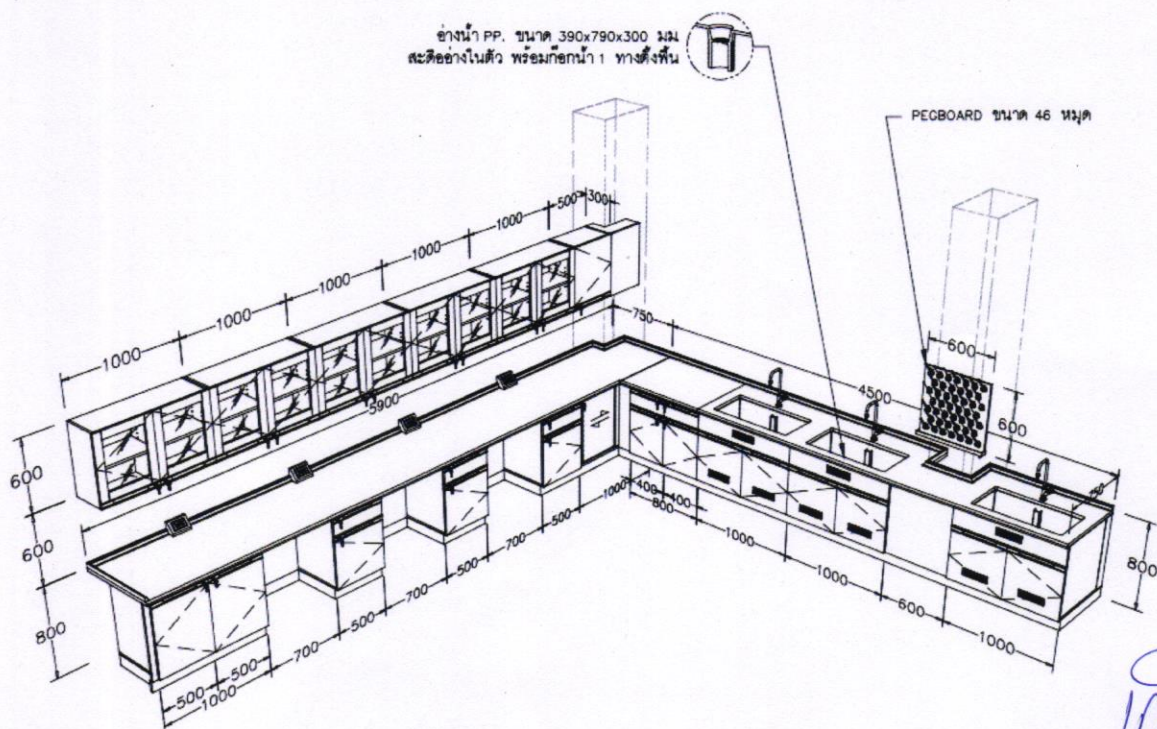
4.5. ที่แขวนหลอดแก้ว (Peg Board) จำนวน 1 แผง ชนิดตั้งพื้น วัสดุทำด้วย Phenolic Resin ความหนาไม่น้อยกว่า 16 มิลลิเมตร มีจำนวนหลุมไม่น้อยกว่า 46 หลุม มีแป้นทำด้วยพลาสติกฉีดขึ้นรูปพร้อมก้านทำด้วย PP ฉีดขึ้นรูปขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 10 มิลลิเมตร และมีความยาวไม่น้อยกว่า 15 เซนติเมตร สามารถถอดเข้า-ออกได้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

5. ผู้เสนอราคาหรือผู้ติดตั้งต้องผ่านการอบรมการออกแบบห้องปฏิบัติการ ตามหลักมาตรฐานคุณภาพห้องปฏิบัติการ ISO/IEC 17025 พร้อมยื่นเอกสารประกอบการพิจารณา

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

7. รับประกันคุณภาพไม่น้อยกว่า 2 ปี

8. กำหนดส่งของภายใน 120 วัน



2WB5
UNIT OF MM.

สตีเฟน ลิ้ม

สตีเฟน ลิ้ม

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 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. หน้าบานตู้ที่ชนิดบานเดี่ยว จำนวน 1 ตู้

2.2.2. หน้าบานตู้ที่ชนิดบานเดี่ยว 1 ลิ้นชัก จำนวน 1 ตู้

2.2.3. หน้าบานตู้ชุดอ่างล้าง เป็นบานตู้ที่ชนิดบานคู่ 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 และปิดด้วยจุกพลาสติก 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 is a signature that appears to be 'K', followed by 'นาย ธีรวิทย์', then a signature that looks like 'S', and finally a signature that looks like 'M'. To the right of these signatures is a red circular stamp with Thai text inside, and further right is another signature that appears to be 'คุณ วิวัฒน์'.

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

2.7. รางลิ้นชัก เป็นแบบรับได้กล่อง ตัวรางเป็นโลหะชุบสีฟ็อกซ์ 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 1 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

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

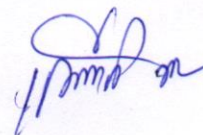
3.2.1. หน้าบานตู้ทึบชนิดบานคู่ จำนวน 2 ตู้

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

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

3.4. การยึดต่อ ประกอบตัวด้วย 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 แบบเสียบล็อกเข้ากับขาของหนูนุ่ ง่ายต่อการติดตั้งและปรับบานซ้าย-ขวา โดยไม่ต้องคลายสกรู มีจุกพลาสติกปิด

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

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 ภายในอ่างมีชุดตะแกรงขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 95 มิลลิเมตร ลึกไม่น้อยกว่า 40 มิลลิเมตร เพื่อใช้ดักตะกอนก่อนระบายและสามารถนำสิ่งอุดตันต่างๆ ออกได้ง่าย ด้านล่างเป็นเกลียวขนาด 1.5 นิ้ว ขันล็อกกับที่ดักกลิ่นได้พอดี ผ่านการทดสอบสารเคมีตามมาตรฐาน ASTM D543 ไม่น้อยกว่า 130 ชนิด พร้อมแนบเอกสารประกอบการพิจารณาในวันยื่นซอง

4.2 ก๊อกรั่ว เป็นแบบค่อห่านทางเดียวชนิดตั้งพื้น จำนวน 1 อัน ก๊อกทำด้วยทองเหลืองเคลือบด้วยสารโพลีโคท (Polycoat Powder Lacquer) เป็นก๊อกที่ใช้เฉพาะห้องปฏิบัติการ ปลายก๊อกเรียวเล็กสามารถสวมต่อกับท่อยางหรือท่อพลาสติกและสามารถสกรูซ้าย-ขวาได้ ทนแรงดันได้ไม่น้อยกว่า 147 PSI ได้รับมาตรฐาน ISO 9001

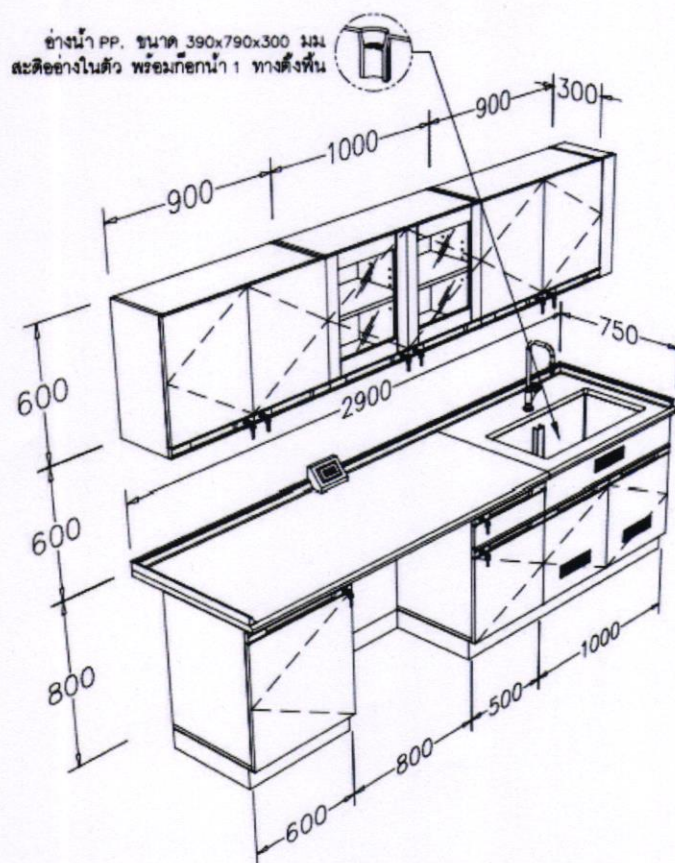
๒ เสร็จแล้ว
2009
1/10/2553

ศ.ดร. วิฑูรย์

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.

2. மேலும் தகவல்கள் 

[Handwritten signature]

අනුරාධපුරය

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 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 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 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

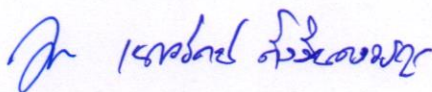
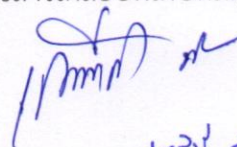
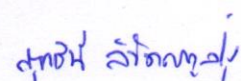
2.2.2. หน้าบานตู้ทึบชนิดบานเดี่ยว 1 ลิ้นชัก จำนวน 2 ตู้

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 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 มีระบบไฮโดรลิกในตัว เปิดกว้างได้ถึง 110 องศา เป็นระบบ Slide-On แบบเสียบล็อกเข้ากับขาของหนูนุ่ ง่ายต่อการติดตั้งและปรับบานซ้าย-ขวา โดยไม่ต้องคลายสกรู มีจุพลาสติกดปิด

2.7. รางลิ้นชัก 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 ปิดด้วยแผ่นพลาสติกทำด้วยอะคริลิกใสเพื่อปิดขอบป้องกันการเป็ยกขึ้นและเปรอะเปื้อนของแผ่นป้าย 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

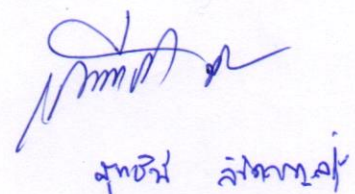
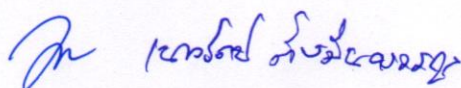
3.1. โครงสร้างตู้ แผ่นข้างตู้ทั้ง 2 ด้าน ใช้ไม้หนาไม่น้อยกว่า 15 มิลลิเมตร/แผ่น หลังตู้ใช้ไม้หนาไม่น้อยกว่า 10 มิลลิเมตร วัสดุทำด้วยไม้อัดปิดผิวด้วยลามิเนทพลาสติกชนิด HPL (High Pressure Laminate) หนาไม่น้อยกว่า 0.8 มิลลิเมตร ได้รับมาตรฐาน มอก.1163-2536 ปิดขอบไม้ด้วย PVC

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



สุชน ลัทธพิพัฒน์

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 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 แบบเสียบล็อกเข้ากับขาของหนูนุ่ 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 ติดตั้งด้วยสกรูสัณิกเกลชนิดเงา 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 สามารถขันล็อกกับที่ดักกลิ่นได้พอดี ผ่านการทดสอบสารเคมีตามมาตรฐาน ASTM D543 ไม่น้อยกว่า 130 ชนิด พร้อมแนบเอกสารประกอบการพิจารณาในวันยื่นซอง

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

Dr. เกรียงศักดิ์ อึ้งอานวน

สม

กฤษณ์ วิวัฒน์กุล

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

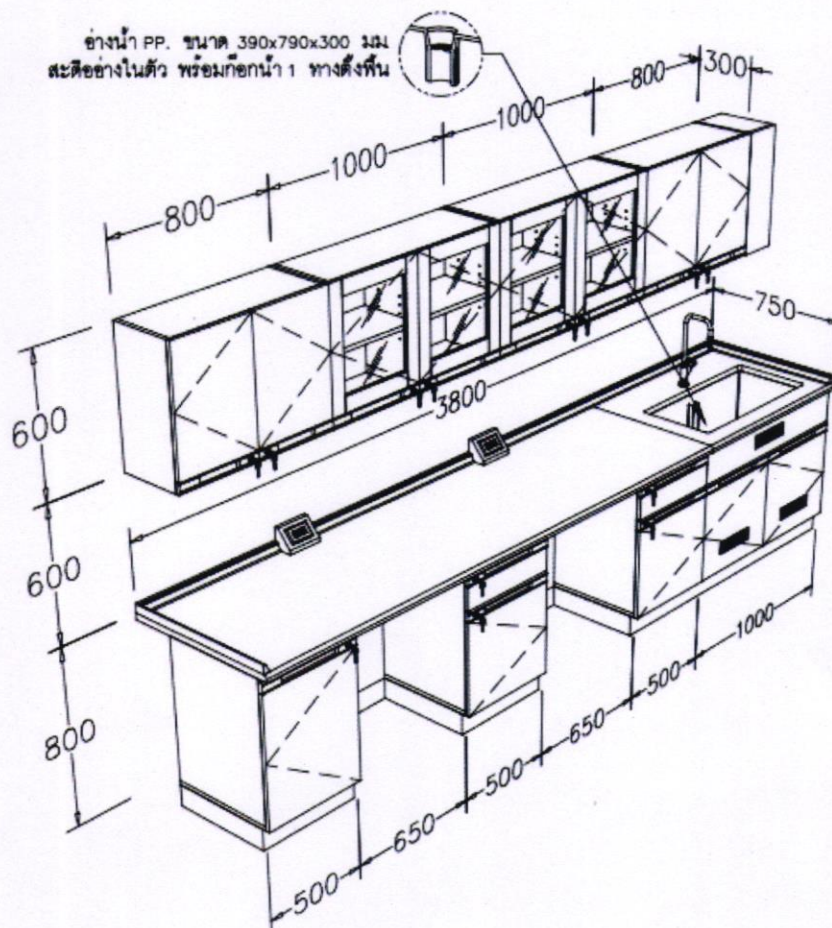
4.4. สະຕီอ່າງ วัสดุทำด้วยโพลีโพรพิลีน ผ่านการทดสอบสารเคมีตามมาตรฐาน ASTM D543 ไม่น้อย
กว่า 130 ชนิด โดยมีเอกสารหรือใบรับรองประกอบ

5. ผู้เสนอราคาหรือผู้ติดตั้งต้องผ่านการอบรมการออกแบบห้องปฏิบัติการ ตามหลักมาตรฐานคุณภาพ
ห้องปฏิบัติการ ISO/IEC 17025 พร้อมยื่นเอกสารประกอบการพิจารณา

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

7. รับประกันคุณภาพไม่น้อยกว่า 2 ปี

8. กำหนดส่งของภายใน 120 วัน



1WB9
UNIT OF MM.

2022

Dr. Kanchan Wongsawat

Signature

สทศน วิจัยและพัฒนา

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 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 ภายหลังปิดลามิเนท ไม้มีความหนาไม่น้อยกว่า 15 มิลลิเมตร ปิดขอบไม้ด้วย PVC หนาไม่น้อยกว่า 2 มิลลิเมตร โดยแบ่งเป็น

2.2.1. หน้าบานตู้ทึบชนิดบานคู่ 2 ลิ้นชัก จำนวน 1 ตู้

2.2.2. หน้าบานตู้ชุดอ่างล้าง เป็นบานทึบชนิดบานคู่ จำนวน 2 ตู้

2.2.3. หน้าบานตู้ทึบชนิดบานคู่ 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

ดร. นงนิตย์ น้อยนาคกุล

ศุภชัย วิริยะกุล

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

2.7. รางลื่นชัก เป็นแบบรับได้กลิ้ง ตัวรางเป็นโลหะชุบสีฟ็อกซ์ วัสดุเป็นโลหะมีจุกล้างพลาสติกผลิตภัณฑ์ได้รับมาตรฐาน ISO 9001

2.8. กุญแจ วัสดุทำด้วยอัลลอยด์ ติดตั้งด้วยสกรูสัณนิเกิลชนิดเงา 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 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 ส่วนที่สัมผัสกับพื้นและสัมผัสกับตู้ส่วนล่างมียางรองรับเพื่อลดน้ำ 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 เพื่อใช้ตกตะกอนก่อนระบายและสามารถนำสิ่งอุดตันต่างๆ ออกได้ง่าย ด้านล่างเป็นเกลียวขนาด 1.5 นิ้ว สามารถขันล็อกกับที่ดักกลิ่นได้พอดี ผ่านการทดสอบสารเคมีตามมาตรฐาน ASTM D543 ไม่น้อยกว่า 130 ชนิด พร้อมแนบเอกสารประกอบการพิจารณาในวันยื่นซอง

3.2. ก๊อกรั่ว เป็นแบบค่อห่านทางเดียวชนิดตั้งพื้น จำนวน 1 อัน/อ่าง ก๊อกทำด้วยทองเหลืองเคลือบด้วยสารโพลีโคท (Polycoat Powder Lacquer) เป็นก๊อกที่ใช้เฉพาะห้องปฏิบัติการ

Dr. เสงี่ยม วัฒนศิริกุล

800

1/11/2561
ส.ก. วัฒนศิริกุล

สามารถสวมต่อกับท่อยางหรือท่อพลาสติกและสามารถสวings่าย-ขวาได้ ทนแรงดันได้ไม่น้อยกว่า 147 PSI ได้รับมาตรฐาน ISO 9001

3.3. ที่ดักกลืน จำนวน 1 อัน/อ่าง วัสดุทำด้วยโพลีโพรพิลีน เป็นระบบ Mechanical Joint มีเส้นผ่านศูนย์กลาง 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 มีจำนวนหลอดไม่น้อยกว่า 46 หลอด มีแป้นทำด้วยพลาสติกฉีดขึ้นรูปพร้อมก้านทำด้วย PP ฉีดขึ้นรูปขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 10 มิลลิเมตร และมีความยาวไม่น้อยกว่า 15 เซนติเมตร สามารถถอดเข้า-ออกได้ มีรางรับปล่อยน้ำพร้อมสายยางอยู่ด้านล่าง

5. ผู้เสนอราคาหรือผู้ติดตั้งต้องผ่านการอบรมการออกแบบห้องปฏิบัติการ ตามหลักมาตรฐานคุณภาพห้องปฏิบัติการ ISO/IEC 17025 พร้อมยื่นเอกสารประกอบการพิจารณา

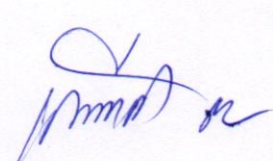
6. เป็นผลิตภัณฑ์จากโรงงานที่ผ่านการรับรองระบบบริหารงานอย่างใดอย่างหนึ่ง ดังนี้ ISO9001, ISO14001, OHSAS18001, TIS18001, SEFA

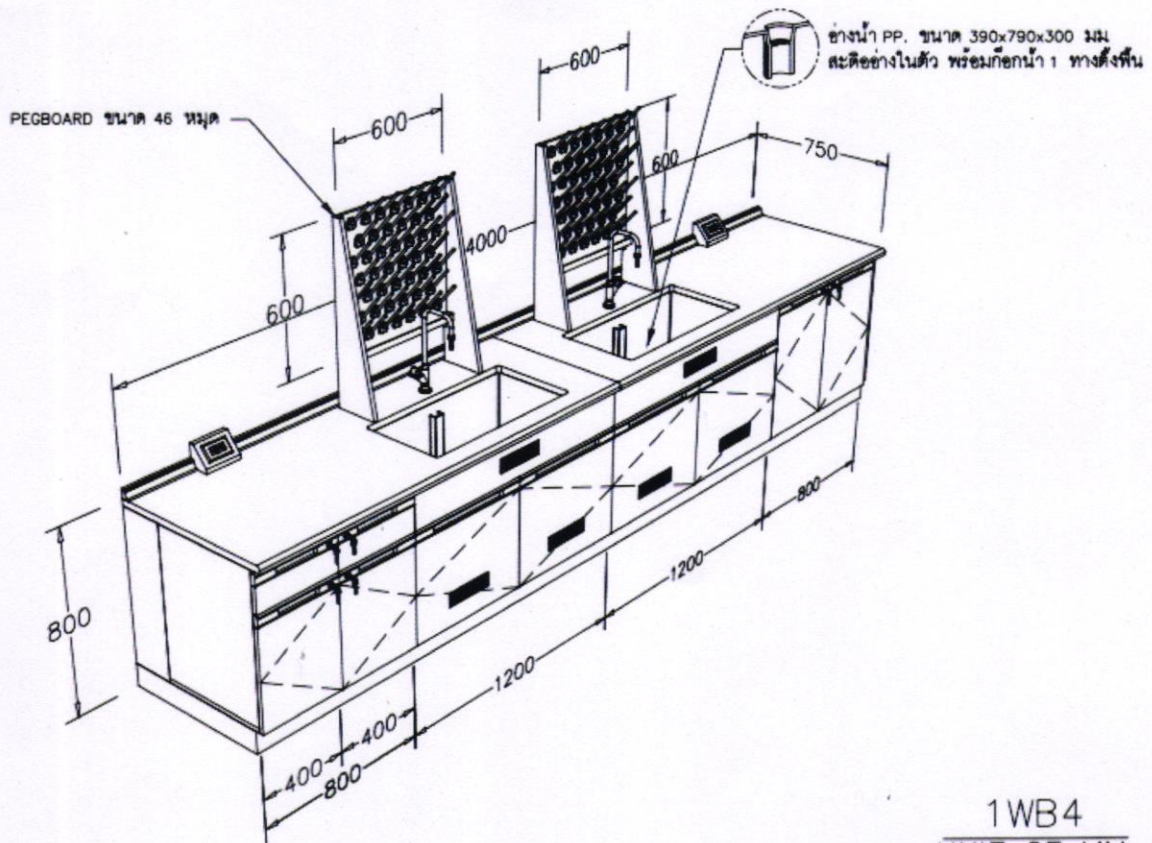
7. รับประกันคุณภาพไม่น้อยกว่า 2 ปี

8. กำหนดส่งของภายใน 120 วัน

 เสร็จเรียบร้อย




สุทัศน์ วิจิตรกุล



Dr. Kanchana Srisang

200

อ.ดร. ชัยพร
/mm/ m

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 ภายหลังปิดลามิเนทไม่มีความหนาไม่น้อยกว่า 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

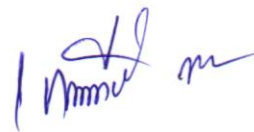
2.3. ภายในตู้ มีชั้นปรับระดับ วัสดุทำด้วยไม้อัดปิดผิวด้วยลามิเนทพลาสติกชนิด HPL (High Pressure Laminate) ภายหลังปิดลามิเนทไม่มีความหนาไม่น้อยกว่า 15 มิลลิเมตร ปิดขอบไม้ด้วย PVC หนาไม่น้อยกว่า 1 มิลลิเมตร สามารถปรับระดับความสูง-ต่ำได้ไม่น้อยกว่า 3 ระดับ ยกเว้นตู้ชุดอ่างล้างไม่ชั้นปรับระดับ

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




ทนายธรรม ธรรมธรรมา



สิงห์ สิงห์ทอง

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

2.7. รางลิ้นชัก เป็นแบบรับใต้กล่อง ตัวรางเป็นโลหะชุบสีฟ็อกซ์ วัสดุเป็นโลหะมีลูกกลิ้งพลาสติก ผลิตภัณฑ์ได้รับมาตรฐาน ISO 9001

2.8. รางวางแป้นคีย์บอร์ดคอมพิวเตอร์ จำนวน 2 ชุด สามารถเลื่อนเข้าออกได้ ทำจากวัสดุชนิดเดียวกันกับรางลิ้นชัก

2.9. กุญแจ วัสดุทำด้วยอัลลอยด์ ติดตั้งด้วยสกรูสัณิกเกลชนิดเงา พร้อมลูกกุญแจ ได้รับมาตรฐาน ISO 9001

2.10. มือจับเปิด-ปิด เป็นแบบ Grip Section วัสดุทำด้วยพีวีซี มีขนาดความสูงไม่น้อยกว่า 21x 50 มิลลิเมตร มีหัวท้ายปิดด้วยพีวีซี พร้อม Card Label ปิดด้วยแผ่นพลาสติกทำด้วยอะคริลิกใสเพื่อปิดขอบ ป้องกันการเป็ยกชั้นและเปราะเป็อนของแผ่นป้าย 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. ขาตู้ทำจากพลาสติก ABS มีจำนวน 4 ขาต่อตู้ ปรับระดับความสูง-ต่ำได้ ภายนอกของขาเป็นพีวีซี ฉีดขึ้นรูปปิดผิวด้านหน้าด้วยแผ่นอลูมิเนียมเป็นชิ้นเดียวกันสำเร็จรูป หนาไม่น้อยกว่า 13 มิลลิเมตร ด้านหลังแบ่งเป็น 2 ราง สำหรับใช้ล๊อคขาตู้ 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. หน้าบานตู้ที่บชนิดบานเดี่ยว จำนวน 2 ตู้

3.2.2. หน้าบานตู้กระจกแบบบานคู่ จำนวน 3 ตู้ ทำด้วยกระจกใสหนาไม่น้อยกว่า 6 มิลลิเมตร ฝังอยู่ในกรอบไม้อัด

น. เกษม วัฒนศิริกุล

สุวิทย์ วิจิตรกุล

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 พร้อมเดือยไม้ 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. บานพับถว้ย เส้นผ่าศูนย์กลางขนาดมาตรฐาน 35 มิลลิเมตร ทำด้วยสแตนเลส มีระบบไฮดรอลิกในตัว เปิดกว้างได้ถึง 110 องศา เป็นระบบ Slide-On แบบเสียบล็อกเข้ากับขาของหนุน 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 ติดตั้งด้วยสกรูสแตนเลสชนิดเงา พร้อมลูกกุญแจ ได้รับมาตรฐาน ISO 9001

4. ชุดอ่างล้าง (Sink Unit)

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

4.2. ก๊อกน้ำ เป็นแบบคอห่านทางเดียวชนิดตั้งพื้น จำนวน 1 อัน ก๊อกทำด้วยทองเหลืองเคลือบด้วยสารโพลีโคท (Polycoat Powder Lacquer) เป็นก๊อกที่ใช้เฉพาะห้องปฏิบัติการ ปลายก๊อกเรียบเล็กสามารถสวมต่อกับท่อยางหรือท่อพลาสติกและสามารถสวิงซ้าย 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

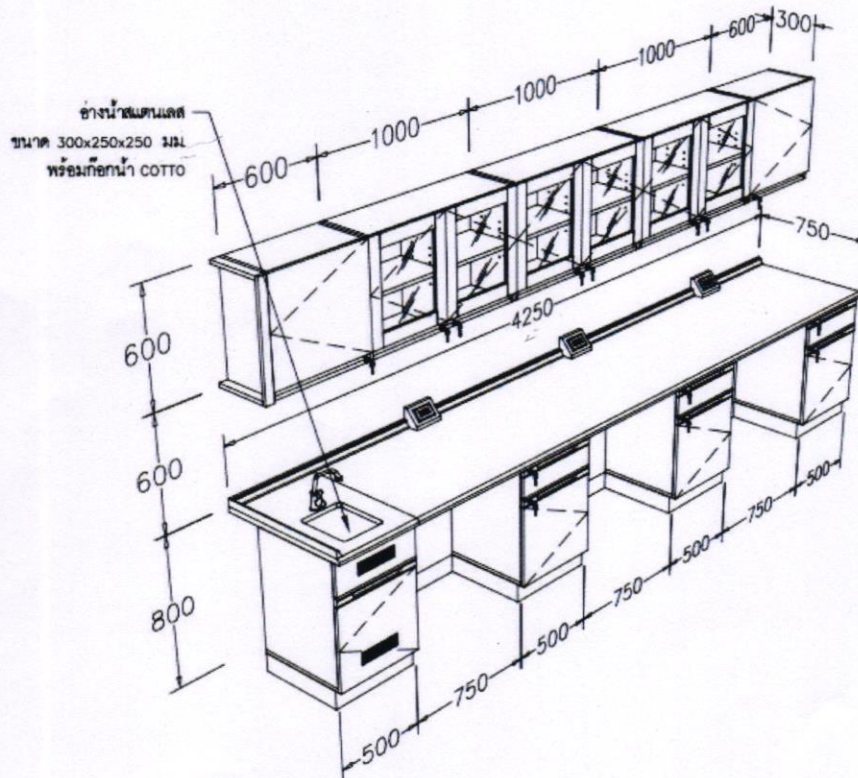
4.4. เสื่ออ่าง วัสดุทำด้วยโพลีโพรพิลีน ผ่านการทดสอบสารเคมีตามมาตรฐาน ASTM D543 ไม่น้อยกว่า 130 ชนิด โดยมีเอกสารหรือใบรับรองประกอบ

Dr. เหว่น วัฒนะ

Dr.

จุฑามาศ วัฒนะ

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



1WB13
UNIT OF MM.

Mr. Kongsak Srisangnong

1/11/2564

คุณหญิง สว่างนง

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 ตัวรางเป็นโลหะชุบสีฟ็อกซี 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 ปิดด้วยแผ่นพลาสติกทำด้วยอะคริลิกใสเพื่อปิดขอบป้องกันการเปื่อยขึ้นและเปรอะเปื้อนของแผ่นป้าย ติดตั้งกุญแจและป้ายชื่อได้โดยมือจับนี้จะต้องฝังอยู่ด้านบนของหน้าบานและหน้าลิ้นชัก

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

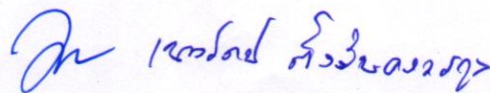
2.11. ขาตู้ทำจากพลาสติก ABS มีจำนวน 4 ขาต่อตู้ ปรับระดับความสูง-ต่ำได้ ภายนอกของขาเป็นพีวีซี ฉีดขึ้นรูปปิดผิวด้านหน้าด้วยแผ่นอลูมิเนียมเป็นชิ้นเดียวกันสำเร็จรูป หนาไม่น้อยกว่า 13 มิลลิเมตร ด้านหลังแบ่งเป็น 2 ราง สำหรับใช้ล็อกขาตู้ ส่วนที่สัมผัสกับพื้นและสัมผัสกับตู้ส่วนล่างมียางรองรับเพื่อรีดน้ำ และป้องกันการไหลซึมของสารเคมีและน้ำเข้าตัวตู้ 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 พร้อมเดือไม้ ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 8 มิลลิเมตร ยาวไม่น้อยกว่า 30 มิลลิเมตร จำนวนการยึดต่อตัวตู้ไม่น้อยกว่า 8 จุด และปิดด้วยจุกพลาสติก สามารถถอดประกอบใหม่ได้โดยไม่เกิดความเสียหาย Cam Lock ทำจากโลหะผสม Zinc Alloy ได้รับมาตรฐาน ISO9001



 16/06/2563



สุพิน ลิ้มทองกุล

3.3. หน้าบานตู้ โดยแบ่งเป็น

3.3.1. หน้าบานตู้ทึบชนิดบานคู่ จำนวน 2 ตู้

3.3.2. หน้าบานตู้กระจกแบบบานคู่ จำนวน 1 ตู้ กระจกใสหนาไม่น้อยกว่า 6 มิลลิเมตร ฝังอยู่ในกรอบไม้อัด

3.4. ทุกด้านมีการปิดขอบพีวีซีหนาไม่น้อยกว่า 2 มิลลิเมตร และใช้สารเคลือบพิเศษที่มีคุณสมบัติกันน้ำ

3.5. บานพับถ้าย เส้นผ่าศูนย์กลางขนาดมาตรฐาน 35 มิลลิเมตร ทำด้วยสแตนเลส มีระบบไฮดรอลิกในตัว เปิดกว้างได้ถึง 110 องศา เป็นระบบ Slide-On แบบเสียบล็อกเข้ากับขาของหุ่นยนต์ สำหรับการติดตั้งและปรับบานซ้าย-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. ชุดอ่างล้าง (Sink Unit)

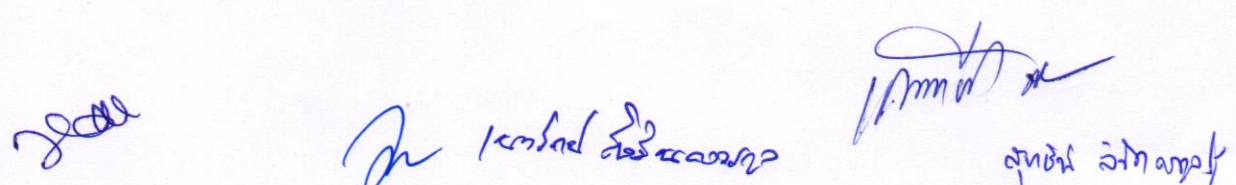
4.1. อ่างน้ำโพลีโพรพิลีน จำนวน 2 หลุม ขนาดอ่างภายในไม่น้อยกว่า 390x590x250 มิลลิเมตร (กxยxล) ส่วนของอ่างและปีกเป็นชนิดเนื้อตัน ความหนาไม่น้อยกว่า 8 มิลลิเมตร หลุมอ่างเป็นรูปถ้วย ด้านบนมีขนาดไม่น้อยกว่า 120 มิลลิเมตร ลึกไม่น้อยกว่า 65 มิลลิเมตร พร้อมช่องระบายน้ำล้น (Overflow) ขนาดไม่น้อยกว่า 23x45 มิลลิเมตร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

4.2. ก๊อกล้ำ เป็นแบบคอร์ทานทางเดียวชนิดตั้งพื้น จำนวน 1 อัน/อ่าง ก๊อกทำด้วยทองเหลืองเคลือบด้วยสารโพลีโคท (Polycoat Powder Lacquer) เป็นก๊อกที่ใช้เฉพาะห้องปฏิบัติการ ปลายก๊อกเรียวเล็ก

12/01/2563 15:00 น.

นาย วิชาญ วิชาญ

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



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 ป้องกันการไหลซึมของหยดน้ำเข้าสู่

2. คุณลักษณะเฉพาะตู้ (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. การยึดต่อประกอบตู้ด้วย Cam Lock & Dowel เป็นระบบ Knock Down พร้อมเดือไม้ ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 8 มิลลิเมตร ยาวไม่น้อยกว่า 30 มิลลิเมตร จำนวนการยึดต่อตู้ไม่น้อย

Dr. เสงี่ยม วัฒนวงศ์

SEA

สุทิน วิจิตรกุล

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 แบบเสียบล็อกเข้ากับขาของหนุม ง่ายต่อการติดตั้งและปรับบานซ้าย-ขวา โดยไม่ต้องคลายสกรู มีจุกพลาสติกปิด

2.7. รางลื่นชัก 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 ป้องกันการเปื่อยขึ้นและเปรอะเปื้อนของแผ่นป้าย ติดตั้งกุญแจและป้ายชื่อได้โดยมือจับนี้จะต้องฝังอยู่ด้านบนของหน้าบานและหน้าลื่นชัก

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 สามารถถอดออกเพื่อทำความสะอาดได้ทันที

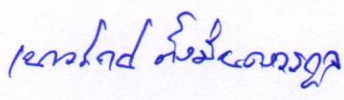
3. ตู้แขวนลอย (Hanging Cabinet) จำนวน 3 ตู้/ชุด

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. หน้าบานตู้ โดยแบ่งเป็น

3.2.1. หน้าบานตู้ทึบชนิดบานเดี่ยว จำนวน 1 ตู้

3.2.2. หน้าบานตู้กระจกแบบบานคู่ จำนวน 1 ตู้ ทำด้วยกระจกใสหนาไม่น้อยกว่า 6 มิลลิเมตร ฝังอยู่ในกรอบไม้อัด

จุฑาพร ลิ้มทองกุล

3.2.3. หน้าบานตู้ที่บานชนิดบานคู่ จำนวน 1 ตู้

3.3. 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

3.4. 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

3.5. ทุกด้านมีการปิดขอบพีวีซีหนาไม่น้อยกว่า 2 มิลลิเมตร และใช้สารเคลือบพิเศษที่มีคุณสมบัติกันน้ำ

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

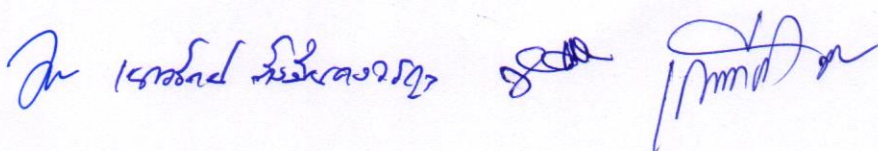
3.7. มือจับเปิด-ปิดตู้ เป็นแบบ Grip Section วัสดุทำด้วยพีวีซี มีขนาดความสูงไม่น้อยกว่า 21x50 มิลลิเมตร มีหัวท้ายปิดด้วยพีวีซี พร้อม Card Label ปิดด้วยแผ่นพลาสติกทำด้วยอะคริลิคใสเพื่อปิดขอบ ป้องกันการเปื่อยขึ้นและเปรอะเปื้อนของแผ่นป้าย ติดตั้งกุญแจและป้ายชื่อได้โดยมือจับนี้จะต้องฝังอยู่ด้านล่างของหน้าบาน

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 ฉีดขึ้นรูปมีชุดฝาปิดและโซ่คล้องทำด้วยวัสดุชนิดเดียวกัน ภายในอ่างมีชุดตระกร้า ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า มิลลิเมตร เพื่อ 40 มิลลิเมตร ลึกไม่น้อยกว่า 95 ใช้ดักตะกอนก่อนระบายและสามารถนำสิ่งอุดตันต่างๆ ออกได้ง่าย ด้านล่างเป็นเกลียวขนาด 1 นิ้ว สามารถ 5 ชั้นล็อกกับที่ดักกลิ่นได้พอดี ผ่านการทดสอบสารเคมีตามมาตรฐาน ASTM D543 ไม่น้อยกว่า ชนิด 130 พร้อมแนบเอกสารประกอบการพิจารณาในวันยื่นซอง

4.2. ก๊อกล้าง เป็นแบบคอกทานทางเดียวชนิดตั้งพื้น จำนวน 1 อัน ก๊อกทำด้วยทองเหลืองเคลือบด้วยสารโพลีไคท์ (Polycoat Powder Lacquer) เป็นก๊อกที่ใช้เฉพาะห้องปฏิบัติการ ปลายก๊อกเรียวเล็กสามารถสวม



สุทัศน์ วิมลพร

ต่อกับท่อยางหรือท่อพลาสติกและสามารถสวิงซ้าย 147 ขวาได้ ทนแรงดันได้ไม่น้อยกว่า-PSI ได้รับมาตรฐาน ISO 9001

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

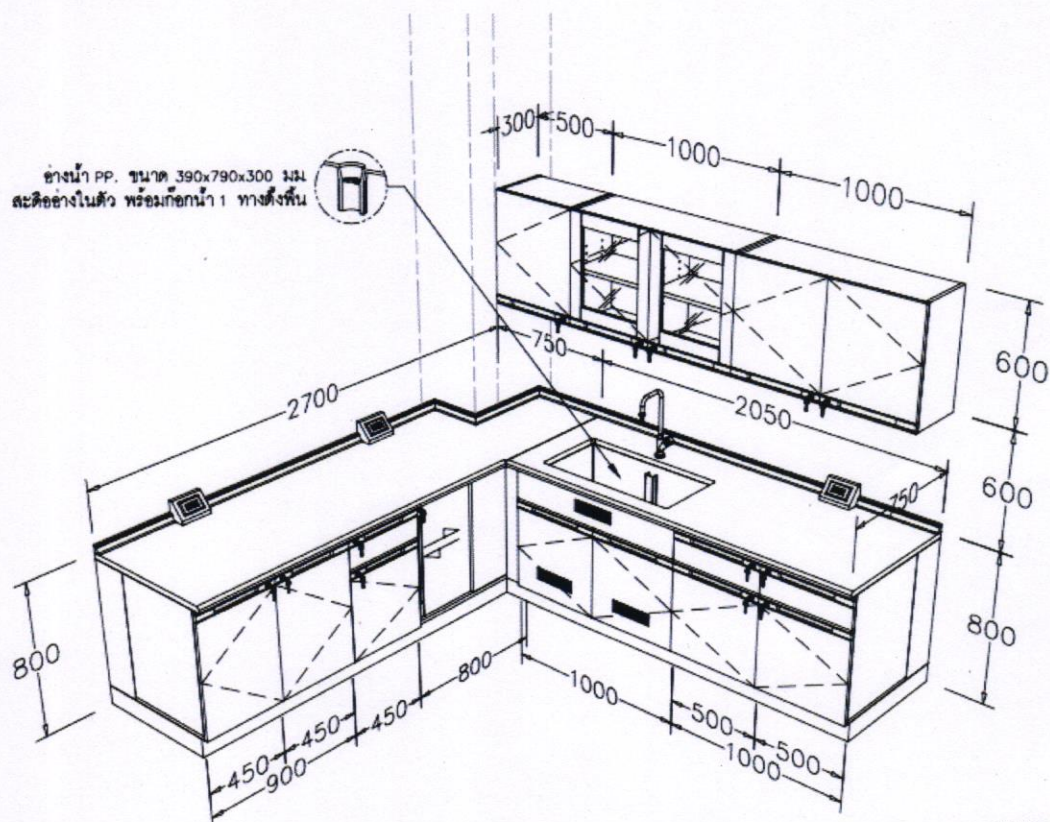
4.4. สะดืออ่าง วัสดุทำด้วยโพลีโพรพิลีน ผ่านการทดสอบสารเคมีตามมาตรฐาน ASTM D543 ไม่น้อยกว่า 130 ชนิด โดยมีเอกสารหรือใบรับรองประกอบ

4. ผู้เสนอราคาหรือผู้ติดตั้งต้องผ่านการอบรมการออกแบบห้องปฏิบัติการ ตามหลักมาตรฐานคุณภาพห้องปฏิบัติการ ISO/IEC 17025 พร้อมยื่นเอกสารประกอบการพิจารณา

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

6. รับประกันคุณภาพไม่น้อยกว่า 2 ปี

7. กำหนดส่งของภายใน 120 วัน



1WB12
UNIT OF MM.

Dr. Kachon Rongkumruang

11/11/2564

สุทัศน์ สิริพิทักษ์/อ

รายละเอียดคุณลักษณะโต๊ะปฏิบัติการติดผนังพร้อมอ่างน้ำ ขนาด 0.75x0.80x0.80 เมตร

พร้อมโต๊ะวางเครื่องชั่ง ขนาด 0.75x0.80x0.80 เมตร

และตู้แขวนลอยติดผนัง 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 ป้องกันการไหลซึมของหยดน้ำเข้าตู้
2. คุณลักษณะเฉพาะตัวตู้ (Cupboard) จำนวน 8 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 ภายหลังปิดลามิเนท ไม้มีความหนาไม่น้อยกว่า 15 มิลลิเมตร ปิดขอบไม้ด้วย PVC หนาไม่น้อยกว่า 2 มิลลิเมตร โดยแบ่งเป็น
 - 2.2.1. หน้าบานตู้ที่บานชนิดบานคู่ จำนวน 1 ตู้
 - 2.2.2. หน้าบานตู้ชุดอ่างล้าง เป็นบานที่บานชนิดบานคู่ จำนวน 2 ตู้
 - 2.2.3. หน้าบานตู้ที่บานชนิดบานเดี่ยวแบบเลื่อน จำนวน 1 ตู้
 - 2.2.4. หน้าบานตู้ที่บานชนิดบานคู่ 2 ลิ้นชัก จำนวน 1 ตู้
 - 2.2.5. หน้าบานตู้ที่บานชนิดบานเดี่ยว 1 ลิ้นชัก จำนวน 2 ตู้
 - 2.2.6. หน้าบานตู้ที่บานชนิดบานเดี่ยว จำนวน 1 ตู้
 - 2.3. ภายในตู้ มีชั้นปรับระดับ วัสดุทำด้วยไม้อัดปิดผิวด้วยลามิเนทพลาสติกชนิด HPL (High Pressure Laminate) ภายหลังปิดลามิเนท ไม้มีความหนาไม่น้อยกว่า 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 จำนวนการยึดต่อตัวตู้ไม่น้อย

๒๖/๐๗/๖๖

๒๖/๐๗/๖๖

๒๖/๐๗/๖๖

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 แบบเสียบล็อกเข้ากับขาของหนุน ง่ายต่อการติดตั้งและปรับบานซ้าย-ขวา โดยไม่ต้องคลายสกรู มีจุกพลาสติกปิด

2.7. รางลื่นชัก เป็นแบบรับได้กลอง ตัวรางเป็นโลหะชุบสีฟ็อกซี่ วัสดุเป็นโลหะมีลูกกลิ้งพลาสติกผลิตภัณฑ์ได้รับมาตรฐาน ISO 9001

2.8. รางวางแป้นคีย์บอร์ดคอมพิวเตอร์ จำนวน 2 ชุด สามารถเลื่อนเข้าออกได้ ทำจากวัสดุชนิดเดียวกันกับรางลื่นชัก

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 ติดตั้งกุญแจและป้ายชื่อได้โดยมือจับนี้จะต้องฝังอยู่ด้านบนของหน้าบานและหน้าลื่นชัก

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 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)

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 พร้อมเดือไม้ ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 8 มิลลิเมตร ยาวไม่น้อยกว่า 30 มิลลิเมตร จำนวนการยึดต่อตัวตู้ไม่น้อย

Dr. เสร็จสิ้นแล้ว

2000

กนกพงศ์

กนกพงศ์

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 แบบเสียบล็อกเข้ากับขาของหนูนุ่ ง่ายต่อการติดตั้งและปรับบานซ้าย-ขวา โดยไม่ต้องคลายสกรู มีจุกพลาสติกปิด

3.5. หน้าบานตู้ ชนิดบานคู่ จำนวน 6 ตู้ หน้าบานตู้ทำด้วยกระเบื้อง หนาไม่น้อยกว่า 6 มิลลิเมตร ผึงอยู่ในกรอบไม้อัด

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 ติดตั้งกุญแจและป้ายชื่อได้โดยมือจับนี้จะต้องผึงอยู่ด้านล่างของหน้าบาน

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 นิดขึ้นรูป มีชุดฝาปิดและโซ่คล้องทำด้วยวัสดุชนิดเดียวกัน ภายในอ่างมีชุดตะกร้าขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 95 มิลลิเมตร ลึกไม่น้อยกว่า 40 มิลลิเมตร เพื่อใช้ดักตะกอนก่อนระบายและสามารถนำสิ่งอุดตันต่างๆ ออกได้ง่าย ด้านล่างเป็นเกลียวขนาด 1.5 นิ้ว ชันล็อกกับที่ดักกลิ่นได้พอดี ผ่านการทดสอบสารเคมีตามมาตรฐาน ASTM D543 ไม่น้อยกว่า 130 ชนิด พร้อมแนบเอกสารประกอบการพิจารณาในวันยื่นซอง

4.2. ก๊อกรั่ว เป็นแบบค่อทานทางเดียวชนิดตั้งพื้น จำนวน 1 อัน/อ่าง ก๊อกทำด้วยทองเหลืองเคลือบด้วยสารโพลีโคท (Polycoat Powder Lacquer) เป็นก๊อกที่ใช้เฉพาะห้องปฏิบัติการ ปลายก๊อกเรียวเล็ก

Dr. เอมรดี ลีวัฒนารักษ์

2000/11/11

ดร. เอมรดี ลีวัฒนารักษ์

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

 ศาสตราจารย์ ดร. วิมลวรรณ





ศาสตราจารย์

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 ภายหลังปิดลามิเนทไม้มีความหนาไม่น้อยกว่า 15 มิลลิเมตร ปิดขอบไม้ด้วย PVC หนาไม่น้อยกว่า 2 มิลลิเมตร โดยแบ่งเป็น

2.2.1. หน้าบานตู้ทับชนิดบานคู่ไม่มีลิ้นชัก จำนวน 1 ตู้

2.2.2. หน้าบานตู้ชุดอ่างล้าง เป็นบานทับชนิดบานคู่ จำนวน 2 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

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

โดย ธีรวิทย์ ธีรวิทย์

SA

พิมพ์

พิมพ์ ธีรวิทย์

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 ด้านหลัง แบ่งเป็น 2 ราง สำหรับใช้ล็อกขาตู้ ส่วนที่สัมผัสกับพื้นและสัมผัสกับตู้ส่วนล่างมียางรองรับเพื่อรีดน้ำ และ ป้องกันการไหลซึมของสารเคมีและน้ำเข้าตัวตู้ 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 ภายในอ่าง มีชุดตระกร้า ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 95 มิลลิเมตร ลึกไม่น้อยกว่า 40 มิลลิเมตร เพื่อใช้ดักตะกอน ก่อนระบายและสามารถนำสิ่งอุดตันต่างๆ ออกได้ง่าย ด้านล่างเป็นเกลียวขนาด 1.5 นิ้ว สามารถขันล็อกกับที่ ดักกลิ่นได้พอดี ผ่านการทดสอบสารเคมีตามมาตรฐาน ASTM D543 ไม่น้อยกว่า 130 ชนิด พร้อมแนบเอกสาร ประกอบการพิจารณาในวันยื่นซอง

3.2 ก๊อกล้ำ เป็นแบบค่อห่านทางเดียวชนิดตั้งพื้น จำนวน 1 อัน/อ่าง ก๊อกทำด้วยทองเหลืองเคลือบ ด้วยสารโพลีโคท (Polycoat Powder Lacquer) เป็นก๊อกที่ใช้เฉพาะห้องปฏิบัติการ ปลายก๊อกเรียบเล็ก สามารถสวมต่อกับท่อยางหรือท่อพลาสติกและสามารถสวิงซ้าย-ขวาได้ ทนแรงดันได้ไม่น้อยกว่า 147 PSI ได้รับมาตรฐาน ISO 9001

3.3 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

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

๒ ๑๓๖๑๔ ๑๖๖๖๖๖๖๖

๑๑๑๑

๑๑๑๑๑๑

๑๑๑๑ ๑๑๑๑๑๑๑

-
- Technical drawing of a kitchen sink unit. The unit features a double-basin stainless steel sink (PP) with a total width of 390mm and a depth of 790mm. The unit is 2800mm long and 800mm high. The base is 1000mm wide, with a central section of 800mm and side sections of 1000mm each. The unit includes two basins, each with a faucet, and two sets of drawers. A callout indicates the sink is made of PP (Polypropylene) and is 390x790x300mm, with a note about the sink being made of PP and the unit being made of PP.

අනුරාධ පාලම

รายละเอียดคุณลักษณะโต๊ะปฏิบัติการติดผนังพร้อมอ่างล้าง ขนาด 0.75x4.10x0.80 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. คุณลักษณะเฉพาะตู้ (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 ภายหลังปิดลามิเนทไม้มีความหนาไม่น้อยกว่า 15 มิลลิเมตร ปิดขอบไม้ด้วย PVC หนาไม่น้อยกว่า 2 มิลลิเมตร โดยแบ่งเป็น

2.2.1. หน้าบานตู้ทึบชนิดบานคู่แบบเลื่อน จำนวน 1 ตู้

2.2.2. หน้าบานตู้ชุดอ่างล้าง เป็นบานทึบชนิดบานคู่ จำนวน 1 ตู้

2.2.3. หน้าบานตู้ทึบชนิดบานคู่ 2 ลิ้นชัก จำนวน 1 ตู้

2.2.4. หน้าบานตู้ทึบชนิดบานเดี่ยวไม่มีลิ้นชัก 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


 ๒๐๒๒/๒๕๖๕/๒๕๖๖
 ๒๕๖๖/๒๕๖๗/๒๕๖๘

(Handwritten signature)

In limited liability 200

 10/10/2008

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 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 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) 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

Dr. Kerd Srisaengsakul

2000

ศาสตราจารย์

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

2.7 รางลิ้นชัก เป็นแบบรับได้ถ่วง ตัวรางเป็นโลหะชุบสีฟ็อกซี่ วัสดุเป็นโลหะมีจุกลึงพลาสติก 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 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 ส่วนที่สัมผัสกับพื้นและสัมผัสกับตู้ส่วนล่างมียางรองรับเพื่อลดน้ำ และป้องกันการไหลซึมของสารเคมีและน้ำเข้าตัวตู้ ส่วนสูงไม่น้อยกว่า 100 มิลลิเมตร สามารถถอดออกเพื่อทำความสะอาดใต้พื้นตู้ได้

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 พร้อมเดือยไม้ ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 8 มิลลิเมตร ยาวไม่น้อยกว่า 30 มิลลิเมตร จำนวนการยึดต่อตัวตู้ไม่น้อยกว่า 8 จุด และปิดด้วยจุกลพลาสติก สามารถถอดประกอบใหม่ได้โดยไม่เกิดความเสียหาย Cam Lock ทำจากโลหะผสม Zinc Alloy ได้รับมาตรฐาน ISO9001

3.3 หน้าบานตู้ โดยแบ่งเป็น

3.3.1 หน้าบานตู้ที่บานคู่บานคู่ จำนวน 1 ตู้

Dr. เกรียงศักดิ์ รุ่งเรือง

2000

11/11/00

จตุพร ลิ้มทองกุล

3.3.2 หน้าบานตู้กระจกแบบบานคู่ จำนวน 3 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 แบบเสียบล็อกเข้ากับขาของหนูนุ่ ง่ายต่อการติดตั้งและปรับบานซ้าย-ขวา โดยไม่ต้องคลายสกรู มีจุกลาสติกปิด

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 ติดตั้งด้วยสกรูสัณิกเกลชนิดเงา พร้อมลูกกุญแจ ได้รับมาตรฐาน ISO 9001

4 ชุดอ่างล้าง (Sink Unit)

4.1 อ่างน้ำโพลีโพรพิลีน จำนวน 2 หลุม ขนาดอ่างภายในไม่น้อยกว่า 390x590x250 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 เพื่อใช้ตักตะกอนก่อนระบายและสามารถนำสิ่งอุดตันต่างๆ ออกได้ง่าย ด้านล่างเป็นเกลียวขนาด 1.5 นิ้ว ชั้นล้อยกกับที่ดักกลิ่นได้พอดี ผ่านการทดสอบสารเคมีตามมาตรฐาน ASTM D543 ไม่น้อยกว่า 130 ชนิด พร้อมแนบเอกสารประกอบการพิจารณาในวันยื่นซอง

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

Dr. Kerdand ธีระเดชวงษา

2000

1/11/11

จุฑาณี ลีเดชวงษา

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

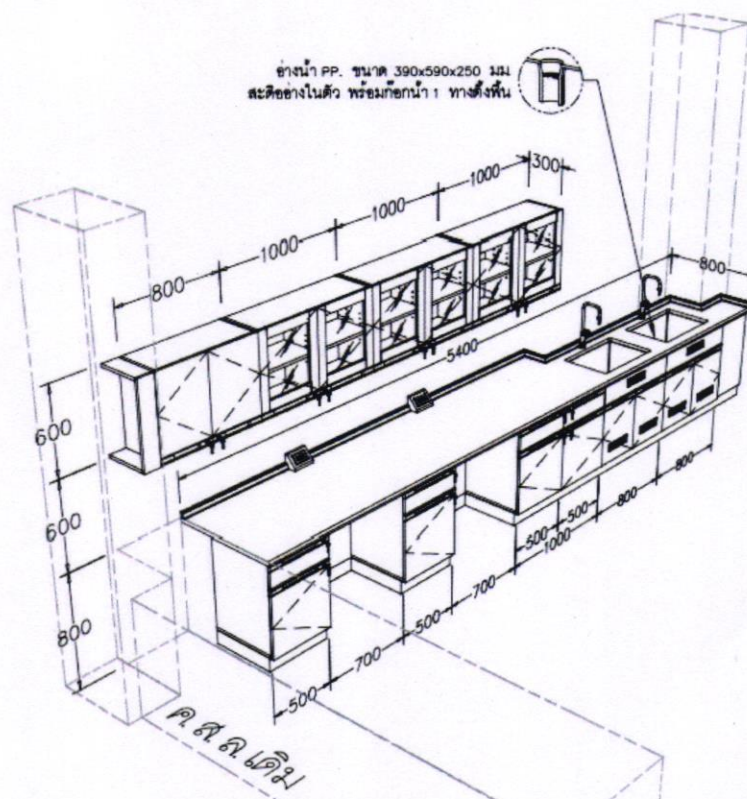
4.4 สะดืออ่าง จำนวน 1 อัน อ่าง/วัสดุทำด้วยโพลีโพรพิลีน ผ่านการทดสอบสารเคมีตามมาตรฐาน ASTM D543 ไม่น้อยกว่า 130 ชนิด โดยมีเอกสารหรือใบรับรองประกอบ

5 ผู้เสนอราคาหรือผู้ติดตั้งต้องผ่านการอบรมการออกแบบห้องปฏิบัติการ ตามหลักมาตรฐานคุณภาพห้องปฏิบัติการ ISO/IEC 17025 พร้อมยื่นเอกสารประกอบการพิจารณา

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

7 รับประกันคุณภาพไม่น้อยกว่า 2 ปี

8 กำหนดส่งของภายใน 120 วัน



2WB11
UNIT OF MM.

ใน เหมออล สี่ชั้นแถวแรก

2000

กฤษณ์ สี่ชั้นแถว

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 ป้องกันการไหลซึมของหยดน้ำเข้าตู้

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. หน้าบานตู้ที่บานชนิดบานคู่ 2 ลิ้นชัก จำนวน 1 ตู้

2.2.2. หน้าบานตู้ชุดอ่างล้าง เป็นบานที่บานชนิดบานคู่ 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 วัฒนา
2008

สุวิทย์ วัฒนา
2008

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

2.7. รางลื่นชัก เป็นแบบรับได้กล่อง 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 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 ฉีดขึ้นรูปปิดผิวด้านหน้าด้วยแผ่นอลูมิเนียมเป็นชิ้นเดียวกันสำเร็จรูป หนาไม่น้อยกว่า 13 มิลลิเมตร ด้านหลังแบ่งเป็น 2 ราง สำหรับใช้ล็อกขาตู้ ส่วนที่สัมผัสกับพื้นและสัมผัสกับตู้ส่วนล่างมียางรองรับเพื่อรีดน้ำ และป้องกันการไหลซึมของสารเคมีและน้ำเข้าตัวตู้ ส่วนสูงไม่น้อยกว่า 100 มิลลิเมตร สามารถถอดออกเพื่อทำความสะอาดได้ทันที

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 พร้อมแนบเอกสารประกอบการพิจารณาในวันยื่นซอง

3.2. ก๊อกล้าง เป็นแบบคอห่านทางเดียวชนิดตั้งพื้น จำนวน 1 อัน ก๊อกทำด้วยทองเหลืองเคลือบด้วยสารโพลีไคท์ (Polycoat Powder Lacquer) เป็นก๊อกที่ใช้เฉพาะห้องปฏิบัติการ ปลายก๊อกเรียวเล็กสามารถสวม

Dr. Karol R. R. R.

200

11/11/2564

สุกัญญา วิจิตรกุล

ต่อกับท่อยางหรือท่อพลาสติกและสามารถสวิงซ้าย-ขวาได้ ทนแรงดันได้ไม่น้อยกว่า 147 PSI ได้รับมาตรฐาน ISO 9001

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

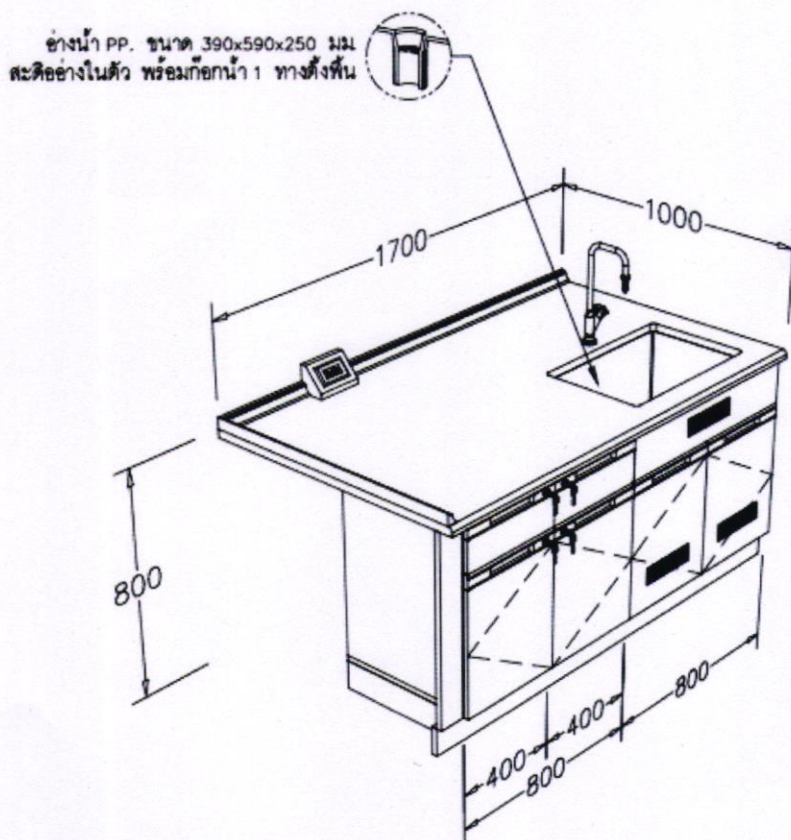
3.4. สะดืออ่าง วัสดุทำด้วยโพลีโพรพิลีน ผ่านการทดสอบสารเคมีตามมาตรฐาน ASTM D543 ไม่น้อยกว่า 130 ชนิด โดยมีเอกสารหรือใบรับรองประกอบ

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. Kerdchai Srisongkro

[Signature]

สุพจน์ วิชาญทรัพย์

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

2.7. รางลื่นชัก เป็นแบบรับได้กลิ้ง ตัวรางเป็นโลหะชุบสีฟ็อกซ์ วัสดุเป็นโลหะมีลูกกลิ้งพลาสติก ผลิตภัณฑ์ได้รับมาตรฐาน ISO 9001

2.8. กุญแจ วัสดุทำด้วยอัลลอยด์ ติดตั้งด้วยสกรูสัณนิทกเกล็ดเงิน 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 โวลต์ ผลิตภัณฑ์ได้รับมาตรฐาน ISO หรือ IEC พร้อมกล่องไฟสามเหลี่ยมทำด้วย PP และสายกราวด์ในตัว

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

3. ชุดอ่างล้าง (Sink Unit)

3.1. อ่างน้ำพร้อมหน้าอ่าง วัสดุทำด้วยสแตนเลสเกรด 304 ขนาดไม่น้อยกว่า 300x250x250 มิลลิเมตร (กxขxล)

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

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

Dr. Kanchana Kongsawat

Dr. Kanchana Kongsawat

Dr. Kanchana Kongsawat
สทศ. วิชาชีววิทยา

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 พร้อมเดือไม้ 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. หน้าบานตู้ทึบชนิดบานเดียว จำนวน 2 ตู้

4.3.2. หน้าบานตู้กระจกแบบบานคู่ จำนวน 1 ตู้ กระจกใสหนาไม่น้อยกว่า 6 มิลลิเมตร ผิวง่ายในกรอบไม้อัด

4.4. ทุกด้านมีการปิดขอบพีวีซีหนาไม่น้อยกว่า 2 มิลลิเมตร และใช้สารเคลือบพิเศษที่มีคุณสมบัติกันน้ำ

4.5. บานพับถ่วง เส้นผ่าศูนย์กลางขนาดมาตรฐาน 35 มิลลิเมตร ทำด้วยสแตนเลส มีระบบไฮดรอลิกในตัว เปิดกว้างได้ถึง 110 องศา เป็นระบบ Slide-On แบบเสียบล็อกเข้ากับขาของหนุน 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 ติดตั้งกุญแจและป้ายชื่อได้โดยมือจับนี้จะต้องผิวง่ายด้านล่างของหน้าบาน

4.8. กุญแจ วัสดุทำด้วยอัลลอยด์ ติดตั้งด้วยสกรูสแตนเลสชนิดเงา พร้อมลูกกุญแจ ได้รับมาตรฐาน ISO 9001

5. ผู้เสนอราคาหรือผู้ติดตั้งต้องผ่านการอบรมการออกแบบห้องปฏิบัติการ ตามหลักมาตรฐานคุณภาพห้องปฏิบัติการ ISO/IEC 17025 พร้อมยื่นเอกสารประกอบการพิจารณา

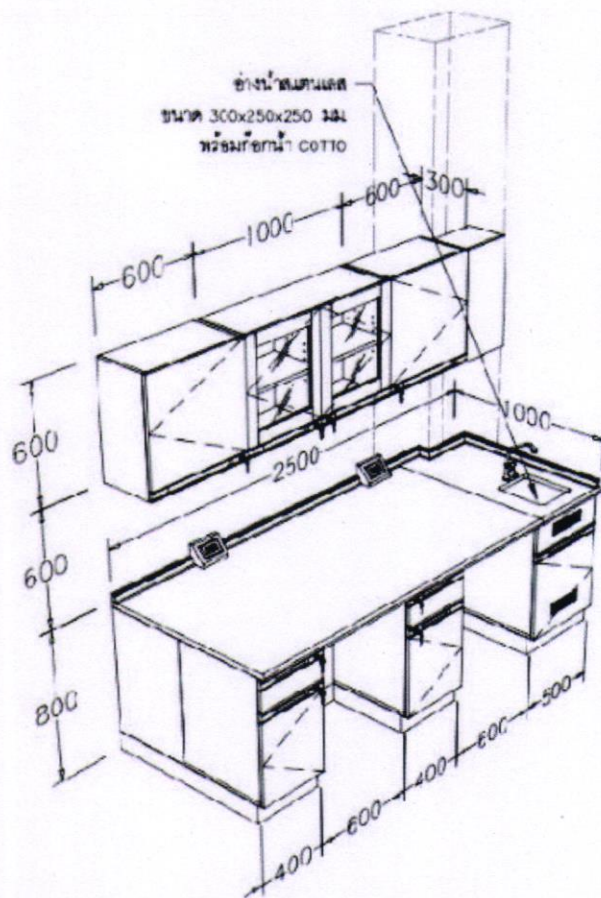
Dr. Kerdchai Wongsawatana

2022

1/11/22

ดร. ธีรเดช วงศ์อวตนา

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



2WB18L
UNIT OF MM.

ใน 120 วัน ส่งมอบงาน

Signature
คุณ อดิศักดิ์

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. คุณลักษณะเฉพาะตู้ (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

๒๖๖๔ ๖๖๖๖๖๖๖๖

๖๖๖๖

๖๖๖๖ ๖๖๖๖๖๖

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

2.7. รางลื่นชัก เป็นแบบรับได้กล่อง ตัวรางเป็นโลหะชุบสีฟลักซ์ 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 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 สามารถถอดออกเพื่อทำความสะอาดได้ทันที

3. ชุดอ่างล้าง (Sink Unit)

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

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

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

Dr. ภาณุพงศ์ วิจิตรธรรม

Dr. ภาณุพงศ์ วิจิตรธรรม

Dr. ภาณุพงศ์ วิจิตรธรรม

Dr. ภาณุพงศ์ วิจิตรธรรม

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. หน้าบานตู้ทึบชนิดบานเดี่ยว จำนวน 2 ตู้

4.3.2. หน้าบานตู้กระจกแบบบานคู่ จำนวน 1 ตู้ กระจกใสหนาไม่น้อยกว่า 6 มิลลิเมตร ผังอยู่ในกรอบไม้อัด

4.4. ทุกด้านมีการปิดขอบพีวีซีหนาไม่น้อยกว่า 2 มิลลิเมตร และใช้สารเคลือบพิเศษที่มีคุณสมบัติกันน้ำ

4.5. บานพับถ้วย เส้นผ่าศูนย์กลางขนาดมาตรฐาน 35 มิลลิเมตร ทำด้วยสแตนเลส มีระบบไฮดรอลิกในตัว เปิดกว้างได้ถึง 110 องศา เป็นระบบ Slide-On แบบเสียบล็อกเข้ากับขาของหนุน ง่ายต่อการติดตั้งและปรับบานซ้าย-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 ติดตั้งกุญแจและป้ายชื่อได้โดยมือจับนี้จะต้องผิงอยู่ด้านล่างของหน้าบาน

4.8. กุญแจ วัสดุทำด้วยอัลลอยด์ ติดตั้งด้วยสกรูสแตนเลสชนิดเงา พร้อมลูกกุญแจ ได้รับมาตรฐาน ISO 9001

5. ผู้เสนอราคาหรือผู้ติดตั้งต้องผ่านการอบรมการออกแบบห้องปฏิบัติการ ตามหลักมาตรฐานคุณภาพห้องปฏิบัติการ ISO/IEC 17025 พร้อมยื่นเอกสารประกอบการพิจารณา

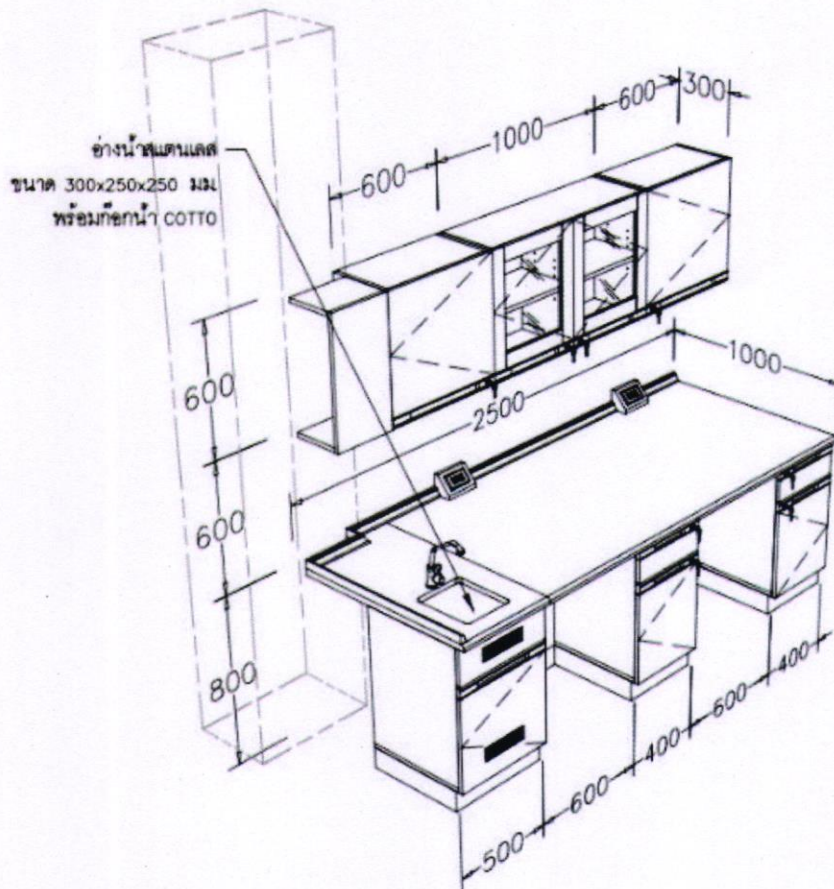
Dr. เกรียงศักดิ์ วัฒนศิริ

200

กิตติ วัฒนศิริ

กิตติ วัฒนศิริ

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



2WB18R
UNIT OF MM.

2 10000 1000000000

2000

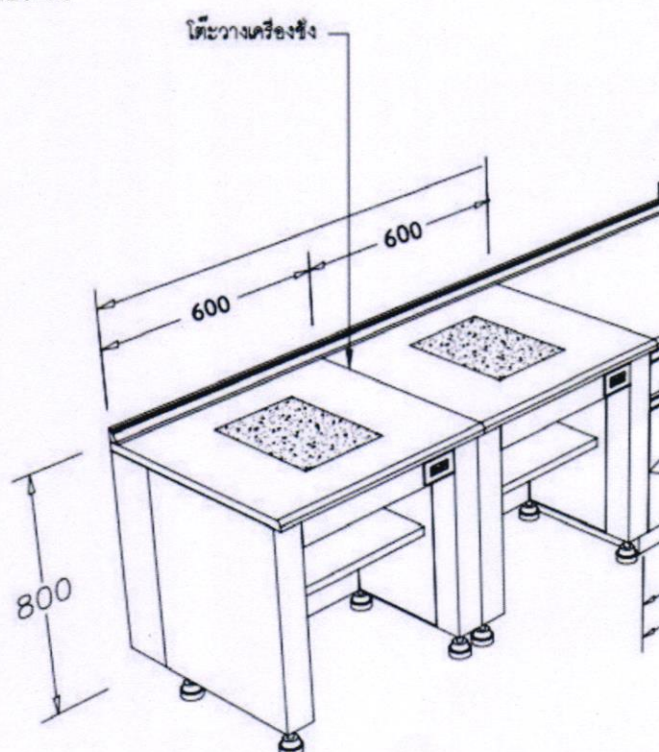
Handwritten signature

ส.ท. 1000000000

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



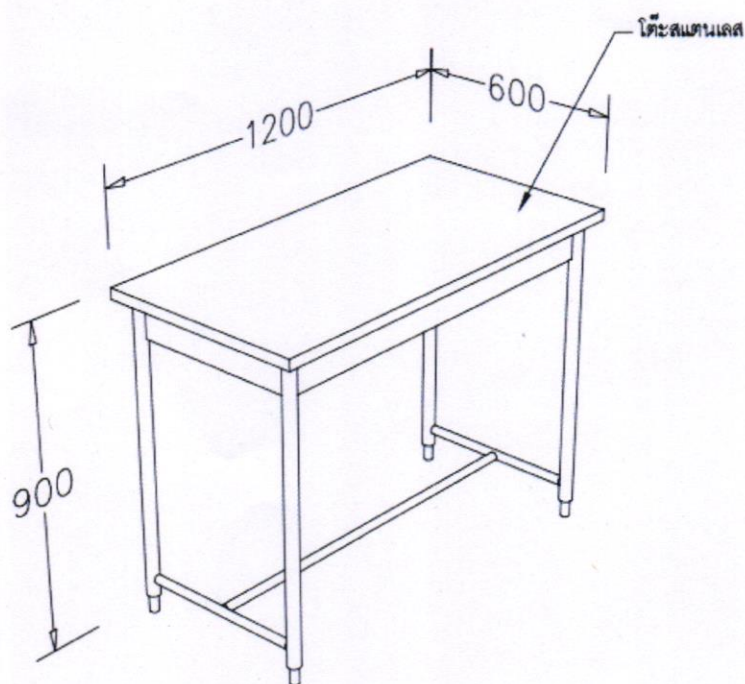
๒๕๖๓ ๒๕๖๓ ๒๕๖๓

๒๕๖๓ ๒๕๖๓ ๒๕๖๓

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



น. วัฒนวิทย์

200

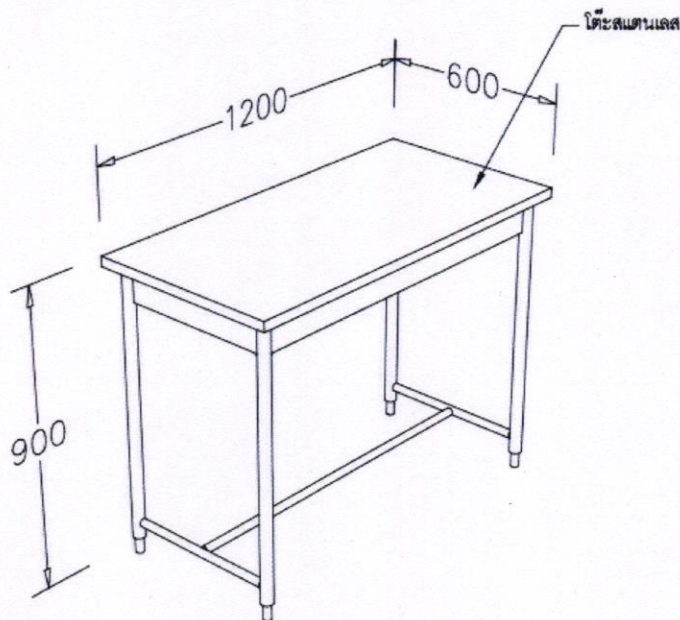
1/11/2564

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



ผู้แทนบริษัท

[Signature]

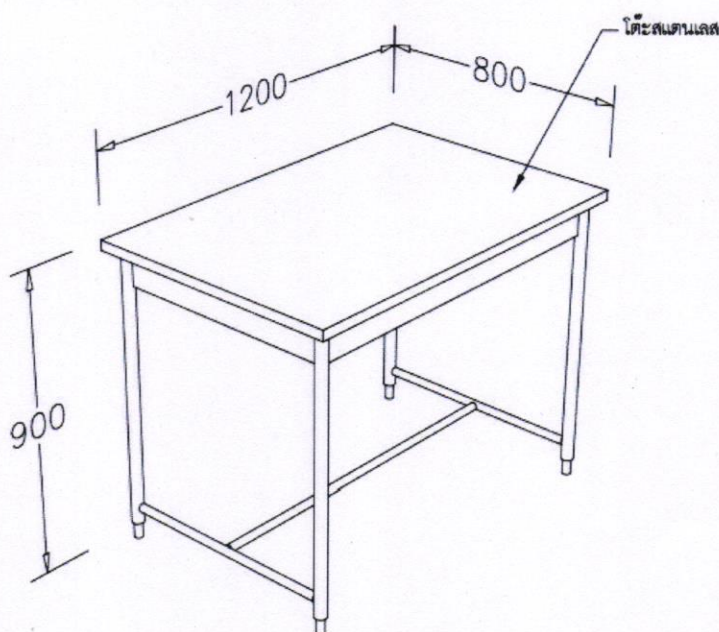
ผู้แทนบริษัท

[Signature]

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. Nontak Srisongro

2000

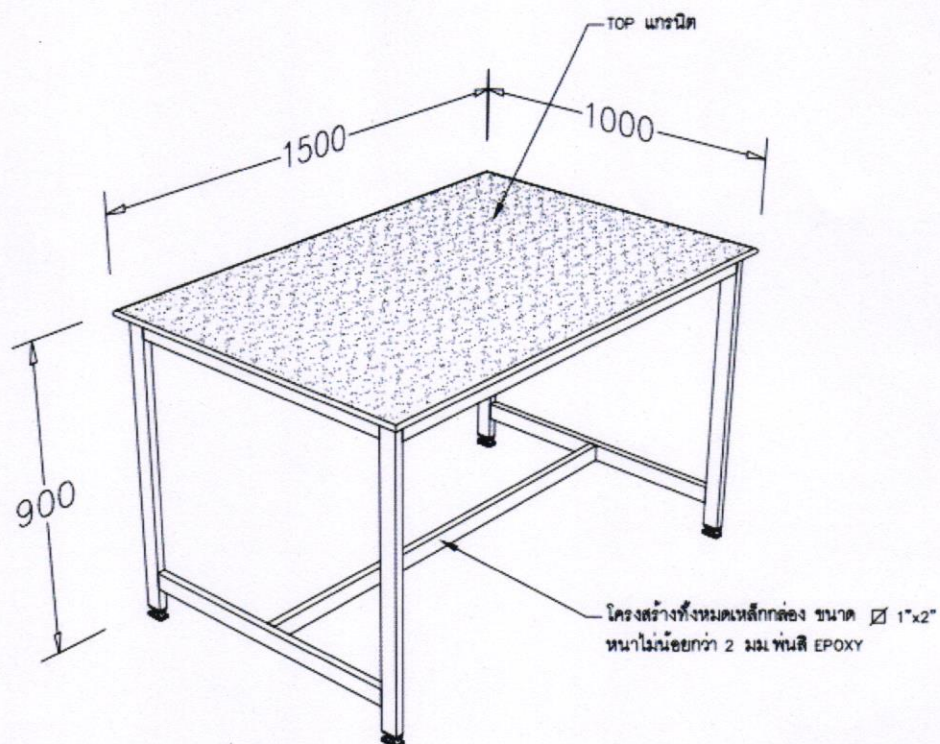
[Signature]

ส.ท.อ. น. ส.อ.อ.อ.

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) และผิวเหล็กทุกด้านทั้งด้านในและด้านนอกพ่นทับด้วยสีอีพ็อกซี่ ที่ปลายขามียางรอง
2. พื้นโต๊ะทำด้วยหินแกรนิต ความหนาไม่น้อยกว่า 15 มิลลิเมตร
3. เป็นผลิตภัณฑ์จากโรงงานที่ผ่านการรับรองระบบมาตรฐานอย่างใดอย่างหนึ่ง ดังนี้ ISO9001, ISO14001, OHSAS18001, TIS18001, SEFA
4. รับประกันคุณภาพไม่น้อยกว่า 2 ปี
5. กำหนดส่งของภายใน 120 วัน



รับ เฟอร์นิเจอร์ครบวงจร

คุณ วิวัฒน์

วิวัฒน์