

(የኢትዮጵያ ማኅበር አስተዳደር የሚመለከት ቀን ዓዲስ አበባ)

የኢትዮጵያ ማኅበር አስተዳደር የሚመለከት ቀን ዓዲስ አበባ

(አዲስ አበባ የኢትዮጵያ ማኅበር አስተዳደር)

Top.

(የኢትዮጵያ ማኅበር አስተዳደር የሚመለከት ቀን ዓዲስ አበባ) (የኢትዮጵያ ማኅበር አስተዳደር የሚመለከት ቀን ዓዲስ አበባ)

የኢትዮጵያ ማኅበር አስተዳደር

የኢትዮጵያ ማኅበር አስተዳደር

የኢትዮጵያ ማኅበር አስተዳደር

የኢትዮጵያ ማኅበር አስተዳደር

PVC ቁጥር 100% የሚመለከት ቀን ዓዲስ አበባ

የኢትዮጵያ ማኅበር አስተዳደር (Hot Melt) የሚመለከት ቀን ዓዲስ አበባ

የኢትዮጵያ PVC ቁጥር 100% የሚመለከት ቀን ዓዲስ አበባ

6.1.2.2 ተቀባዩ ቁጥር 100% PVC የሚመለከት ቀን ዓዲስ አበባ

የኢትዮጵያ PVC ቁጥር 100% (Melamine Resin Film) የሚመለከት ቀን

6.1.2.1 ተቀባዩ ቁጥር 100% PVC የሚመለከት ቀን ዓዲስ አበባ

6.1.2 ቁጥር 100% (100% Fully Knock-down System)

የኢትዮጵያ PVC ቁጥር 100% (100% Fully Knock-down System)

6.1.1.5 ተቀባዩ Bench Top የሚመለከት ቀን 10 x 3.5 x 2 የሚመለከት ቀን

የኢትዮጵያ Bench Top Liquid & Water Drop Edge System

6.1.1.4 ተቀባዩ Bench Top የሚመለከት ቀን 45° የሚመለከት ቀን

የኢትዮጵያ Bench Top Liquid & Water Drop Edge System

Hydrochloric Acid 37%, Ammonium Hydroxide 28%, Sodium Hydroxide 40%, Acetone 30%, Nitric Acid 30%,

100% Acetic Acid 100%, Sulfuric Acid 85%,

6.1.1.3 ተቀባዩ Bench Top የሚመለከት ቀን 24 የሚመለከት ቀን

180 ቁጥር 100% Phenolic Resin EN438 የሚመለከት ቀን

6.1.1.2 ተቀባዩ Bench Top የሚመለከት ቀን

የኢትዮጵያ Phenolic Resin የሚመለከት ቀን

6.1.1.1 Solid Compact Laminate (Lam Grade) የሚመለከት ቀን 16 ዓ.ም. የሚመለከት ቀን

6.1.1 የሚመለከት (Bench Top)

የኢትዮጵያ PVC

6.1 (F-5) ተቀባዩ PVC የሚመለከት ቀን 2,400 x 1,200 x 850 ዓ.ም. (IXXAXA) ቁጥር 1 የሚመለከት ቀን

ቁጥር 4 ተቀባዩ PVC

6. የሚመለከት ቀን 2,400 x 1,200 x 850 ዓ.ም. (IXXAXA) ቁጥር 1 የሚመለከት ቀን

6.1.2.3 การต่อขีดประกอบตัวตู้ด้วยอุปกรณ์ 100% Fully Knock-Down System ชนิด Cam Lock & Dowel จำนวนการยึดต่อตัวตู้ไม่น้อยกว่า 8 จุด ทำจากโลหะผสม Zinc Alloy นีดชิ้นรูป และปิด Plastic Cap 4 จุด พร้อมเดือยไม้ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 8 มิลลิเมตร x 30 มิลลิเมตร จำนวนเดือยไม้ต่อตัวตู้ไม่น้อยกว่า 22 ตัว สามารถถอดประกอบตัวตู้ทุกชิ้นส่วนใหม่ได้โดยไม่ทำให้ตัวตู้ได้รับความเสียหาย และสะดวกในการซ่อมบำรุง โครงสร้างตัวตู้ทุกชนิด (Structure of Base Cupboard Mudolar Unit System) สามารถเปิดแผ่นด้านหลังทั้งแผ่นออกได้ โดยไม่ใช้วิธีต่อแผ่น (Back Service) เพื่อการซ่อมแซมงานระบบด้านหลังโดยใช้อุปกรณ์ Directra Screws 4 จุด พร้อมปิดด้วย Plastic Cap ประกอบเป็นตัวตู้สำเร็จรูป (Modular Unit System) โดยไม่ใช้วิธีการยิงด้วยลวด, Max หรือสกรูเกลี่ยวนปั๊อยโดยเด็ดขาด

6.1.2.5 ชั้นวางของภายในตู้ (Shelf)

- (1) ชั้นวางแผ่นปรับระดับชั้นสามารถปรับระดับความสูง-ต่ำได้ 5 ระดับ
- (2) เป็นไม้ปาร์ติเกลล์บอร์ด เกรด E1 หนาไม่น้อยกว่า 16 มิลลิเมตร เคลือบพิวต์ด้วยแผ่นเมลาเมิน สีขาว (Melamine Resin Film) ทั้ง 2 ด้าน ปิดขอบด้านหน้าของชั้นวางของด้วย PVC. เกรดคุณภาพ A หนาไม่น้อยกว่า 2 มิลลิเมตร ด้วยการ (Hot Melt) โดยลบมุมด้วยเครื่องจักรส่วนด้านข้างและด้านหลังชั้นวางของปิดขอบด้วย PVC. เกรดคุณภาพ A หนาไม่น้อยกว่า 0.45 มิลลิเมตร. ด้วยการ (Hot Melt)
- (3) ส่วนปุ่มปรับระดับชั้นเป็นอุปกรณ์รับชั้นทำด้วยโลหะชุบニเกิลและเคลือบด้วย PVC. ใส สามารถรับน้ำหนักต่อชั้นได้ 30 กิโลกรัม หรือ 66 ปอนด์

6.1.2.6 อุปกรณ์เชื่อมต่อตัวตู้ (Connecting Screws) ชนิดพิเศษเป็นแบบ Metal To Metal สามารถถอดประกอบได้โดยไม่ทำให้เสียโครงสร้างของระบบพร้อมกับความสวยงามของตู้ทำด้วยโลหะชุบニเกิลขนาดเกลี่ยง M4 ยาว 28-36 มิลลิเมตร จำนวน 4 จุดต่อตัวตู้

6.1.2.7 โครงสร้างตัวตู้ทุกชนิด (Structure of Base Cupboard Mudolar Unit System) สามารถเปิดแผ่นด้านหลังทั้งแผ่นออกได้ โดยไม่ใช้วิธีต่อแผ่น (Back Service) เพื่อการซ่อมแซมงานระบบด้านหลังโดยใช้อุปกรณ์ Directra Screws 4 จุด พร้อมปิดด้วย Plastic Cap เพื่อป้องกันสนิมจากออก露 เนยสารเคมี

6.1.2.8 ในส่วนของหน้าลิ้นชักและหน้าบานตู้จะต้องสามารถสลับกันได้ทุกหน้าบาน และ ทุกลิ้นชักโดยจะต้องสลับกันได้ทุกตำแหน่งเพื่อความเป็นมาตรฐานเดียวกัน และสะดวกต่อการซ่อมบำรุงในอนาคต

ผู้กำหนดรายละเอียดคุณลักษณะ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์สุรศักดิ์ นุ่มมีศรี) (ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เพ็ญศรี ประมุขกุล) (อาจารย์ ดร.ชาญ ยอดเละ)

(นายอุทัย ใจลักษณ์) (นายธนทรัพย์ ไชยขินทร์)

ผู้ตรวจสอบรายละเอียดคุณลักษณะ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชาตรี มณีโภคล)

(እኩል ቤት ማስቀመጥ እንደሚከተሉት የሚከተሉት ደንብ አለበት)

ዕላማ ቤት ማስቀመጥ እንደሚከተሉት ደንብ አለበት

(ዕላማ ቤት ማስቀመጥ እንደሚከተሉት ደንብ አለበት)

Top.

(ዕላማ ቤት ማስቀመጥ እንደሚከተሉት ደንብ አለበት)

(ዕላማ ቤት ማስቀመጥ እንደሚከተሉት ደንብ አለበት) (ዕላማ ቤት ማስቀመጥ እንደሚከተሉት ደንብ አለበት) (ዕላማ ቤት ማስቀመጥ እንደሚከተሉት ደንብ አለበት)

Bottom

Bottom

ዕላማ ቤት ማስቀመጥ እንደሚከተሉት ደንብ አለበት

ቁጥር 1.7 ነው በዚህ የዕላማ የሚከተሉት ደንብ አለበት

6.1.7 የሚከተሉት ደንብ አለበት Polypropylene (PP) የዕላማ የዕላማ W150 x D90 x H90

የዕላማ ቤት ማስቀመጥ እንደሚከተሉት ደንብ አለበት

6.1.6.4 የሚከተሉት ደንብ አለበት 150 ዓይነት አለበት የሚከተሉት ደንብ አለበት ይህንን የዕላማ ቤት ማስቀመጥ እንደሚከተሉት ደንብ አለበት

የዕላማ ቤት ማስቀመጥ 10 ዓይነት የሚከተሉት ደንብ አለበት

6.1.6.5 የሚከተሉት ደንብ አለበት 100 ዓይነት አለበት የዕላማ ቤት ማስቀመጥ እንደሚከተሉት ደንብ አለበት

6.1.6.2 የሚከተሉት ደንብ አለበት -PVC

6.1.6.1 የሚከተሉት ደንብ ABS የዕላማ 4 የሚቀመጥ

6.1.6. የሚከተሉት ደንብ አለበት

የዕላማ ቤት ማስቀመጥ እንደሚከተሉት ደንብ አለበት

6.1.5.2 የሚከተሉት PVC Grip Section Postform Handle Emulation System አለበት

6.1.5.1 የሚከተሉት PVC Grip Section Postform Handle Emulation System

6.1.5. የሚከተሉት PVC

የዕላማ ቤት ማስቀመጥ እንደሚከተሉት 2 የሚከተሉት ደንብ አለበት

6.1.4.3 የሚከተሉት Slide-On Handle አለበት የሚከተሉት ደንብ አለበት የሚከተሉት ደንብ አለበት

6.1.4.2 የሚከተሉት PVC Handle አለበት

6.1.4.1 የሚከተሉት PVC Handle አለበት

6.1.4. የሚከተሉት

(Door & Drawer Buffers)

የዕላማ ቤት ማስቀመጥ እንደሚከተሉት 0.45 ዓይነት አለበት 1 የሚከተሉት (Hot Melt) የሚከተሉት ደንብ አለበት

6.1.3.2 የሚከተሉት PVC Handle አለበት

(High Pressure Laminate) አለበት

6.1.3.1 የሚከተሉት PVC Handle አለበት

6.1.3. የፊርድ ቤት (Front Door)

(ወቅታዊት ሰነድ የሚከተሉ ማስቀመጥ በኋላ እንደማለፈ)

የኢትዮጵያ ፌዴራል ሚኒስቴር
ኤሌክትሪክ ስርዓት መግባር

(ክፍል ይዘር የኤሌክትሪክ መግባር ቤት) (ክፍል ይዘር የኤሌክትሪክ መግባር ቤት)

(ወቅታዊት ሰነድ የሚከተሉ ማስቀመጥ በኋላ እንደማለፈ)

የኢትዮጵያ ፌዴራል ሚኒስቴር

200 እና ቅጂ የኤሌክትሪክ መግባር ቤት የኤሌክትሪክ መግባር ቤት 80 እና ቅጂ

የፖ.ስ.ክ.ሪ. እና ቅጂ (Zinc Phosphate Coating) የኤሌክትሪክ መግባር (Epoxy) የኤሌክትሪክ መግባር

6.2.2.1 ቁጥር 4 ኃላት እና ቅጂ የኤሌክትሪክ መግባር ቤት የኤሌክትሪክ መግባር 1 ኃላት.

6.2.2 ዕክሳንድራ (SHELL)

የፖ.ስ.ክ.ሪ. እና ቅጂ የኤሌክትሪክ መግባር ቤት የኤሌክትሪክ መግባር

የፖ.ስ.ክ.ሪ. እና ቅጂ የኤሌክትሪክ መግባር ቤት የኤሌክትሪክ መግባር 80 እና ቅጂ የኤሌክትሪክ መግባር

Drying Oven እና ቅጂ የኤሌክትሪክ መግባር ቤት የኤሌክትሪክ መግባር Drying Oven እና ቅጂ

Phosphate Coating ቁጥር 1 የኤሌክትሪክ መግባር ቤት የኤሌክትሪክ መግባር

6.2.1.1 እና ቅጂ የኤሌክትሪክ መግባር 1.8 ኃላት የኤሌክትሪክ መግባር (Zinc

6.2.1 ዕክሳንድራ

የፖ.ስ.ክ.ሪ. እና ቅጂ

6.2 (F-21) ዕክሳንድራ የኤሌክትሪክ መግባር 1,000 x 500 x 1,800 ና. (ኞቻና) ፩ ፳፻፪፯ ፬ ዕ

6.1.9 ዕክሳንድራ

የፖ.ስ.ክ.ሪ. እና ቅጂ የኤሌክትሪክ መግባር ቤት የኤሌክትሪክ መግባር

6.1.8.2 የኤሌክትሪክ መግባር ቤት የኤሌክትሪክ መግባር IEC STANDARD

6.1.8.1 ዕክሳንድራ 3 ዕክሳንድራ 15 ዕክሳንድራ የኤሌክትሪክ መግባር ቤት የኤሌክትሪክ መግባር

6.1.8 ሽቦክት ሆቴት (Socket Outlet)

የፖ.ስ.ክ.ሪ. እና ቅጂ የኤሌክትሪክ መግባር

6.1.7.2 ዕክሳንድራ 2 ዕክሳንድራ CLIP LOCK የኤሌክትሪክ መግባር ቤት የኤሌክትሪክ መግባር

የፖ.ስ.ክ.ሪ. እና ቅጂ PP

6.1.7.1 ዕክሳንድራ 1 ዕክሳንድራ የኤሌክትሪክ መግባር ቤት የኤሌክትሪክ መግባር

(መሠረት የሚከተሉት ስልክ በመሆኑ አንቀጽ 10)

ይህ የሚከተሉት ስልክ በመሆኑ አንቀጽ 10

(መሠረት የሚከተሉት ስልክ በመሆኑ አንቀጽ 10)

(መሠረት የሚከተሉት ስልክ በመሆኑ አንቀጽ 10) (መሠረት የሚከተሉት ስልክ በመሆኑ አንቀጽ 10)

የውጥ

የውጥ

ይህ የሚከተሉት ስልክ በመሆኑ አንቀጽ 10

ለማቻ ማስቀመጥ ይጠበቅ እና 100 ፍቃድ የሚከተሉት ስልክ በመሆኑ አንቀጽ 10

የውጥ የሚከተሉት ስልክ በመሆኑ አንቀጽ 100 ፍቃድ የሚከተሉት ስልክ በመሆኑ አንቀጽ 220

የውጥ የሚከተሉት ስልክ በመሆኑ አንቀጽ 6 የሚከተሉት ስልክ በመሆኑ ABS የውጥ የሚከተሉት ስልክ በመሆኑ

የውጥ የሚከተሉት ስልክ በመሆኑ

በመሆኑ የሚከተሉት ስልክ በመሆኑ Plastic Cap በግዢ 2 የውጥ የሚከተሉት ስልክ በመሆኑ

የውጥ የሚከተሉት ስልክ በመሆኑ Slide-On የሚከተሉት ስልክ በመሆኑ

የውጥ የሚከተሉት ስልክ በመሆኑ

የውጥ የሚከተሉት ስልክ በመሆኑ

የውጥ የሚከተሉት ስልክ በመሆኑ

የኤሌክትሪክ ዘንብ (Melamine Resin Film) የሚከተሉት ስልክ በመሆኑ

የኤሌክትሪክ ዘንብ 8 ዓላር የሚከተሉት ስልክ በመሆኑ የኤሌክትሪክ ዘንብ የሚከተሉት ስልክ በመሆኑ 19 ፍቃድ የሚከተሉት ስልክ በመሆኑ

የኤሌክትሪክ ዘንብ 2 ዓላር የሚከተሉት ስልክ በመሆኑ

የኤሌክትሪክ ዘንብ

የኤሌክትሪክ ዘንብ 16 ዓላር የሚከተሉት ስልክ በመሆኑ የኤሌክትሪክ ዘንብ የሚከተሉት ስልክ በመሆኑ (High Pressure Laminate)

የኤሌክትሪክ ዘንብ 80 ዓላር የሚከተሉት ስልክ በመሆኑ የኤሌክትሪክ ዘንብ የሚከተሉት ስልክ በመሆኑ 160 ዓላር የሚከተሉት ስልክ በመሆኑ

የኤሌክትሪክ ዘንብ 6 ዓላር የሚከተሉት ስልክ በመሆኑ

የኤሌክትሪክ ዘንብ - በግዢ

የኤሌክትሪክ ዘንብ

የኤሌክትሪክ PVC. የኤሌክትሪክ A የኤሌክትሪክ 2 ዓላር የሚከተሉት ስልክ በመሆኑ

የኤሌክትሪክ (Melamine Resin Film) የሚከተሉት ስልክ በመሆኑ

የኤሌክትሪክ ዘንብ 19 ዓላር የሚከተሉት ስልክ በመሆኑ

የኤሌክትሪክ ዘንብ

የኤሌክትሪክ 2 ዓላር የሚከተሉት ስልክ በመሆኑ

6.3 (F-25) የሚከተሉት ስልክ በመሆኑ 1,200 x 600 x 1,800 ዓላር. (ኞችኅፌ)

6.3.5.3 ส่วนที่สัมผัสกับพื้นเมืองรองรับเพื่อรีดหัว และป้องกันการให้หลวมของสารเคมีและน้ำเข้าได้ตู้

6.3.5.4 ที่ยึดขาตู้เป็น (Clip Lock) โครงสร้างทำด้วยเหล็กแผ่นรีดเย็น No.19 ความหนาไม่น้อยกว่า 1.00 มิลลิเมตร (Cold Rolled Steel Sheet) โดยเคลือบผิวกันสนิม (Zinc Phosphate Coating) ส่วนนี้สามารถที่จะถอดออกมากำหนดความสะอาดได้ที่พื้นตู้ได้

6.3.5.5 ตัวปิดมุมขา ทำด้วยวัสดุ Polyvinyl Chloride (PVC) มีดีไซน์รูปสามเหลี่ยม ขนาดไม่น้อยกว่า 40 x 40 x 110 มม. หนาไม่น้อยกว่า 2 มม. ยึดติดกับแผ่นไม้ด้วยสกรูเกลี่ยวงกลมอย่างติด จำนวน 4 ชุด

6.3.6 มือจับเปิด – ปิด เป็นสแตนเลสสตีล

6.4 (F-41) ตู้เก็บอุปกรณ์และเครื่องแก้ว ขนาดไม่น้อยกว่า 1,200 x 600 x 1,800 มม. (กxกxส)
จำนวน 12 ชุด มีรายละเอียดดังนี้

6.4.1 WORK TOP ตู้ต่อนบน ทำด้วยไม้ปาร์ติเกลบอร์ด เกรด E1 หนาไม่น้อยกว่า 16 มิลลิเมตร เคลือบผิวด้วยเมลามีนสีขาว (Melamine Resin Film) ปิดขอบด้วย PVC หรือ ABS คุณภาพเกรด A หนาไม่น้อยกว่า 2 มิลลิเมตร หนาไม่น้อยกว่า 2 มิลลิเมตร โดยลบมุ่มนด้วยเครื่องเจียร์

6.4.2 WORK TOP ตู้ต่อนล่าง ทำด้วยไม้ปาร์ติเกลบอร์ดเกรด E1 หนาไม่น้อยกว่า 28 มม. ปิดด้วยแผ่นลามิเนต (High Pressure Laminated) แบบ Post form ด้านหน้าต้องมีเข้าไปได้พื้นที่ 30 – 40 มิลลิเมตร และด้านใต้ของพื้นต้องปิดด้วยวัสดุกันความชื้นเพื่อบังกันเชื้อรา

6.4.3 โครงสร้างตัวตู้ (100% Knock-down System)

6.4.3.1 เป็นไม้ปาร์ติเกลบอร์ด เกรด E1 หนาไม่น้อยกว่า 16 มิลลิเมตร เคลือบผิวด้วยเมลามีนสีขาว (Melamine Resin Film) ทั้งสองด้าน

6.4.3.2 ปิดขอบด้านหน้าของตัวตู้ด้วย PVC หรือ ABS คุณภาพเกรด A หนาไม่น้อยกว่า 2 มิลลิเมตร และส่วนที่เหลือปิดขอบด้วย PVC คุณภาพเกรด A หนาไม่น้อยกว่า 0.45 มิลลิเมตร ด้วยการ PUR (Poly Urethane Reactance) Hot Melt ต้องปิดสนิทแน่นแข็งแรงโดยระหว่างรอยต่อของไม้ปาร์ติเกลบอร์ดกับรอยต่อขอบ PVC โดยไม่ใช้วิธีการอุดโป่ง หรือแต่งสี

ผู้กำหนดรายละเอียดคุณลักษณะ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์สุรศักดิ์ นุ่มมีครี) (ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เพ็ญศรี ประมุขกุล) (อาจารย์ ดร.ชาญ ยอด擂)

(นายอุทัย ใจสักเสริญ)

(นายชนกรัพย์ ไชยอินทร์)

ผู้ตรวจสอบรายละเอียดคุณลักษณะ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชาตรี มณิกผล)

(ክፍል የተሰጠውን ስራውን እና ተከታታለ ስራውን እና የሚከተሉትን)

የሚከተሉትን ስራውን እና ተከታታለ ስራውን እና የሚከተሉትን

(ክፍል የተሰጠውን ስራውን እና ተከታታለ ስራውን እና የሚከተሉትን)

የሚከተሉትን ስራውን እና ተከታታለ ስራውን እና የሚከተሉትን

(ክፍል የተሰጠውን ስራውን እና ተከታታለ ስራውን እና የሚከተሉትን)

የሚከተሉትን

የሚከተሉትን ስራውን እና ተከታታለ ስራውን እና የሚከተሉትን

የሚከተሉትን

ወቅቱ የሚከተሉትን ስራውን እና ተከታታለ ስራውን እና የሚከተሉትን

6.4.4.1 የሚከተሉትን ስራውን እና ተከታታለ ስራውን - ይህ ጥሩ በመሆኑ የሚከተሉትን ስራውን እና ተከታታለ ስራውን

6.4.4 የሚከተሉትን (የሚከተሉትን)

በዚህም

የሚከተሉትን ስራውን እና ተከታታለ ስራውን እና የሚከተሉትን

6.4.3.6 የሚከተሉትን ስራውን እና ተከታታለ ስራውን እና የሚከተሉትን

Cap

(Back Service) የሚከተሉትን ስራውን እና ተከታታለ ስራውን እና የሚከተሉትን

6.4.3.5 የሚከተሉትን ስራውን እና ተከታታለ ስራውን እና የሚከተሉትን

PVC የሚከተሉትን ስራውን እና ተከታታለ ስራውን እና የሚከተሉትን

(3) የሚከተሉትን ስራውን እና ተከታታለ ስራውን እና የሚከተሉትን

የሚከተሉትን 0.45 ዓላማ እና PUR (Poly Urethane Reaction) Hot Melt

Hot Melt የሚከተሉትን PVC የሚከተሉትን A የሚከተሉትን 1 ዓላማ PUR (Poly Urethane Reaction) PVC. የሚከተሉትን A

የሚከተሉትን PVC. የሚከተሉትን A የሚከተሉትን 1 ዓላማ PUR (Poly Urethane Reaction) PVC Film) የሚከተሉትን PVC

የሚከተሉትን PVC. የሚከተሉትን PVC የሚከተሉትን PVC

(2) 16 MDF BOARD (MEDIUM - DENSITY FIBREBOARD) የሚከተሉትን

(1) የሚከተሉትን PVC

6.4.3.4 የሚከተሉትን PVC (Sheath)

የሚከተሉትን PVC የሚከተሉትን PVC

6.4.3.3 የሚከተሉትን PVC

(መሸሪያውን ስራውን የሚከተሉትን በታች እንደሆነ አገልግሎት)

የማስቀመጥ ስርዓት የሚከተሉትን በታች እንደሆነ አገልግሎት

(አንቀጽ የሚከተሉትን) (የሚከተሉትን የሚከተሉትን)

Top.

(መሸሪያውን ስራውን የሚከተሉትን በታች እንደሆነ አገልግሎት)

Bottom

Bottom

የማስቀመጥ ስርዓት የሚከተሉትን በታች እንደሆነ አገልግሎት

180 ዓላማ የሚከተሉትን EN438 የሚከተሉትን በታች እንደሆነ አገልግሎት

6.5.1.2 ስራውን የሚከተሉትን በታች እንደሆነ አገልግሎት

የሁለም ስራውን Phenolic Resin የሚከተሉትን በታች እንደሆነ አገልግሎት

6.5.1.1 Solid Compact Laminate (Lab Grade) የሚከተሉትን 16 ዓላ. አገልግሎት

6.5.1 ዘዴ (Bench Top)

1 ዘዴ የሚከተሉትን በታች እንደሆነ አገልግሎት

6.5 (F-42) የሚከተሉትን በታች እንደሆነ 4,000 x 800 ዓላ. (ኞቻኗል) የሚከተሉትን

6.4.9 ዘዴ (Bench Top)

የሁለም ስራውን የሚከተሉትን በታች እንደሆነ አገልግሎት

10 ዘዴ የሚከተሉትን በታች እንደሆነ አገልግሎት

የሁለም ስራውን የሚከተሉትን በታች እንደሆነ አገልግሎት

6.4.8 ዘዴ የሚከተሉትን በታች እንደሆነ ABS የሚከተሉትን 6 ዘዴ የሚከተሉትን በታች እንደሆነ አገልግሎት

የሚከተሉትን

የሁለም ስራውን የሚከተሉትን 21 x 50 x 95 ዘዴ የሚከተሉትን Grip Section Post የሚከተሉትን

የሁለም ስራውን የሚከተሉትን 21 x 50 ዘዴ የሚከተሉትን Grip Section Post የሚከተሉትን

6.4.7 PVC GRIP SECTION POSTFOR M HANDLE EMULATION SYSTEM የሚከተሉትን

የሁለም ስራውን የሚከተሉትን

Soft Close የሚከተሉትን 110 ዘዴ የሚከተሉትን Clip-On የሚከተሉትን

6.4.6 በፊት የሚከተሉትን በታች እንደሆነ አገልግሎት

የሁለም PUR (Poly Urethane Recatacance) Hot Melt የሚከተሉትን (Door)

የሁለም A የሚከተሉትን 2 ዘዴ የሚከተሉትን PVC የሚከተሉትን 0.45 ዘዴ የሚከተሉትን 1 ዘዴ

16 ዘዴ የሚከተሉትን (High Pressure Laminate) የሚከተሉትን PVC የሚከተሉትን ABS የሚከተሉትን

6.4.5.1 የፊት (Front Door) የፊት የሚከተሉትን በታች እንደሆነ E1 የሚከተሉትን

6.4.5 የፊት (Front Door)

6.5.1.3 คุณสมบัติที่นการกัดกร่อนของสารเคมีได้ดีเป็นเวลานาน 24 ชั่วโมง โดยพื้นผิวต้องไม่เปลี่ยนแปลงกับสารเคมีประเภทต่าง ๆ ดังนี้ Acetic Acid 100%, Sulfuric Acid 85%, Nitric Acid 30%, Hydrochloric Acid 37%, Ammonium Hydroxide 28%, Sodium Hydroxide 40%, Acetone วัสดุและผลิตภัณฑ์ต่อต้านเชื้อรา และแบคทีเรีย และเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

6.5.1.4 ขอบด้านซ้าย Bench Top และรอยต่อระหว่างแผ่น Bench Top ลบมุม 45° ด้วยเครื่องจักรพร้อมระบบ Liquid & Water Drop Edge System

6.5.1.5 ต้องขอบ Bench Top ห่างไม่น้อยกว่า 10 x 3.5 x 2 มิลลิเมตร เพื่อป้องกันการหลุดย้อนกลับของน้ำและสารเคมีเข้าตัวตู้

6.5.1.6 ด้านบนของตัวตู้ต้องมีเส้นท่ออยู่ในสูดติดผนังมี Wall Sealing ติดอยู่ระหว่างด้านบนของพื้นต้องกับผนังห้อง เพื่อกันน้ำและฝุ่นเข้าตัวตู้

6.5.2 โครงสร้างตัวตู้ (100% Fully Knock-down System)

6.5.2.1 เป็นไม้ปาร์ติเกลบอร์ด เกรด E1 หนาไม่น้อยกว่า 16 มิลลิเมตร เคลือบผิวด้วยเมลาเมิน สีขาว (Melamine Resin Film) ทั้งสองด้าน

6.5.2.2 ปิดขอบด้านหน้าของตัวตู้ด้วย PVC คุณภาพเกรด A หนาไม่น้อยกว่า 2 มิลลิเมตร ส่วนขอบ PVC ต้องลบมุมด้วยเครื่องจักร และส่วนที่เหลือปิดขอบด้วย PVC คุณภาพเกรด A หนาไม่น้อยกว่า 0.45 มิลลิเมตร ด้วยกา (Hot Melt) ต้องปิดสนิทแน่นแข็งแรงโดยระหว่างรอยต่อของไม้ปาร์ติเกลบอร์ดกับรอยต่อขอบ PVC โดยไม่ใช้วิธีการอุดปูร์ หรือแต่งสี

6.5.2.3 การต่อเย็บประกอบตัวตู้ด้วยอุปกรณ์ 100% Fully Knock-Down System ชนิด Cam Lock & Dowel จำนวนการเย็บต่อตัวตู้ไม่น้อยกว่า 8 จุด ทำจากโลหะผสม Zinc Alloy นีดชิ้นรูป และปิด Plastic Cap 4 จุด พร้อมเดียวไม่นานด้วยผู้ช่วยก่อสร้างไม่น้อยกว่า 8 มิลลิเมตร x 30 มิลลิเมตร จำนวนเดียวไม่ต่อตัวตู้ไม่น้อยกว่า 22 ตัว สามารถถอดประกอบตัวตู้ทุกชิ้นส่วนใหม่ได้โดยไม่ทำให้ตัวตู้ได้รับความเสียหาย และละลายในการซ่อมบำรุง โครงสร้างตัวตู้ทุกชนิด (Structure of Base Cupboard Modular Unit System) สามารถเปิดแผ่นด้านหลังทั้งแผ่นออกได้ โดยไม่ใช้วิธีต่อแผ่น (Back Service) เพื่อการซ่อมแซมงานระบบด้านหลังโดยใช้อุปกรณ์ Directra Screws 4 จุด พร้อมปิดด้วย Plastic Cap ประกอบเป็นตัวตู้สำเร็จรูป (Modular Unit System) โดยไม่ใช้วิธีการยิงด้วยลวด, Max หรือสกรูเกลี่ย palp โดยเด็ดขาด

ผู้กำหนดรายละเอียดคุณลักษณะ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์สุรศักดิ์ นุ่มมีศรี) (ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เพ็ญศรี ประมุขกุล) (อาจารย์ ดร.ชาญ ยอดเละ)

(นายอุทัย ใจสักแลรัญ)

(นายธนทรัพย์ ไชยอินทร์)

ผู้ตรวจสอบรายละเอียดคุณลักษณะ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชาตรี มนัสโนศาล)

(ክፍል አንቀጽ 17 በፌትህ የፌትህ ማስታወሻ እና ስራው አንቀጽ 18)

፭.፻፻ የፌትህ የፌትህ ማስታወሻ እና ስራው

(አንቀጽ 19 እና ደንብ አንቀጽ 20)

(አንቀጽ 19 እና ደንብ አንቀጽ 20)

(ክፍል አንቀጽ 17 በፌትህ የፌትህ ማስታወሻ እና ስራው አንቀጽ 18) (ክፍል አንቀጽ 17 በፌትህ የፌትህ ማስታወሻ እና ስራው አንቀጽ 18)

የመ

የመ

፭.፻፻ የፌትህ የፌትህ ማስታወሻ እና ስራው

6.5.4.2 የቃሬት የፌትህ የፌትህ ማስታወሻ እና ስራው አንቀጽ 110 ያለውን

6.5.4.1 የቃሬት የፌትህ የፌትህ ማስታወሻ እና ስራው አንቀጽ 110 ያለውን

6.5.4 ችግሮች

(Door & Drawer Buffers)

የቃሬት የፌትህ የፌትህ ማስታወሻ እና ስራው አንቀጽ 110 ያለውን አንቀጽ 110 ያለውን

6.5.3.2 የቃሬት የፌትህ የፌትህ ማስታወሻ እና ስራው አንቀጽ 110 ያለውን አንቀጽ 110 ያለውን

(High Pressure Laminate) የቃሬት የፌትህ የፌትህ ማስታወሻ

6.5.3.1 የቃሬት የፌትህ የፌትህ ማስታወሻ እና ስራው አንቀጽ 110 ያለውን አንቀጽ 110 ያለውን

6.5.3 አጀት የቃሬት (Front Door)

በቅርቡ

የቃሬት የፌትህ የፌትህ ማስታወሻ እና ስራው አንቀጽ 110 ያለውን አንቀጽ 110 ያለውን

6.5.2.8 የቃሬት የፌትህ የፌትህ ማስታወሻ እና ስራው አንቀጽ 110 ያለውን አንቀጽ 110 ያለውን

የቃሬት የፌትህ የፌትህ ማስታወሻ እና ስራው አንቀጽ 110 ያለውን አንቀጽ 110 ያለውን

6.5.2.7 የቃሬት የፌትህ የፌትህ ማስታወሻ እና ስራው አንቀጽ 110 ያለውን አንቀጽ 110 ያለውን

የቃሬት የፌትህ የፌትህ ማስታወሻ እና ስራው አንቀጽ 110 ያለውን አንቀጽ 110 ያለውን

6.5.2.6 የቃሬት የፌትህ የፌትህ ማስታወሻ እና ስራው አንቀጽ 110 ያለውን አንቀጽ 110 ያለውን

PVC የቃሬት የፌትህ የፌትህ ማስታወሻ እና ስራው አንቀጽ 110 ያለውን አንቀጽ 110 ያለውን

(3) የቃሬት የፌትህ የፌትህ ማስታወሻ እና ስራው አንቀጽ 110 ያለውን አንቀጽ 110 ያለውን

የቃሬት የፌትህ የፌትህ ማስታወሻ እና ስራው አንቀጽ 110 ያለውን አንቀጽ 110 ያለውን

የቃሬት የፌትህ የፌትህ ማስታወሻ እና ስራው አንቀጽ 110 ያለውን አንቀጽ 110 ያለውን

የቃሬት የፌትህ የፌትህ ማስታወሻ እና ስራው አንቀጽ 110 ያለውን አንቀጽ 110 ያለውን

(2) የቃሬት የፌትህ የፌትህ ማስታወሻ እና ስራው አንቀጽ 110 ያለውን አንቀጽ 110 ያለውን

(1) የቃሬት የፌትህ የፌትህ ማስታወሻ እና ስራው አንቀጽ 110 ያለውን አንቀጽ 110 ያለውን

6.5.2.5 የቃሬት የፌትህ ማስታወሻ (Sheif)

(ክፍል አገልግሎት ትንተና የቅርቡ ተስፋይ ሲሆን ተስፋይ)

የዚህ መመሪያ በመቀበል የሚከተሉ ማረጋገጫ

(ክፍል አገልግሎት ትንተና የቅርቡ ተስፋይ ሲሆን ተስፋይ)

(ክፍል አገልግሎት ትንተና የቅርቡ ተስፋይ ሲሆን ተስፋይ)

(ክፍል አገልግሎት ትንተና የቅርቡ ተስፋይ ሲሆን ተስፋይ) (ክፍል አገልግሎት ትንተና የቅርቡ ተስፋይ ሲሆን ተስፋይ) (ክፍል አገልግሎት ትንተና የቅርቡ ተስፋይ ሲሆን ተስፋይ)

የዚህ መመሪያ በመቀበል የሚከተሉ ማረጋገጫ

የዚህ መመሪያ በመቀበል የሚከተሉ ማረጋገጫ

የዚህ መመሪያ በመቀበል የሚከተሉ ማረጋገጫ

6.5.9 ዘመኑ የሚከተሉ ማረጋገጫ

የዚህ መመሪያ በመቀበል የሚከተሉ ማረጋገጫ

6.5.8.2 ይዘውም የሚከተሉ ማረጋገጫ IEC STANDARD

6.5.8.1 የሚከተሉ ማረጋገጫ 3 ዓይነት የሚከተሉ ማረጋገጫ የሚከተሉ ማረጋገጫ

6.5.8 ዘመኑዎች (Socket Outlet)

የዚህ መመሪያ በመቀበል የሚከተሉ ማረጋገጫ

6.5.7.2 ዓይነት 2 ዝመኑዎች CLIP LOCK የሚከተሉ ማረጋገጫ

የዚህ መመሪያ በመቀበል የሚከተሉ ማረጋገጫ

6.5.7.1 ዓይነት 1 ዝመኑዎች የሚከተሉ ማረጋገጫ

የዚህ መመሪያ በመቀበል የሚከተሉ ማረጋገጫ

6.5.7 ዘመኑዎች Polypropylene (PP) የሚከተሉ ማረጋገጫ W150XD90XH90

የዚህ መመሪያ በመቀበል የሚከተሉ ማረጋገጫ

6.5.6.4 ዓይነት የሚከተሉ ማረጋገጫ 100 ዓይነቶች የሚከተሉ ማረጋገጫ

የዚህ መመሪያ በመቀበል የሚከተሉ ማረጋገጫ

6.5.6.3 ዓይነቶች የሚከተሉ ማረጋገጫ 100 ዓይነቶች የሚከተሉ ማረጋገጫ

6.5.6.2 የሚከተሉ ማረጋገጫ

6.5.6.1 ይዘውም ABS የሚከተሉ ማረጋገጫ

6.5.6 ዘመኑዎች

የዚህ መመሪያ በመቀበል የሚከተሉ ማረጋገጫ

6.5.5.1 PVC GRIP SECTION POSTFORM HANDLE EMULATION SYSTEM

6.5.5 ዘመኑዎች

የዚህ መመሪያ በመቀበል የሚከተሉ ማረጋገጫ

6.5.4.3 ይዘውም Slide-On የሚከተሉ ማረጋገጫ

6.6 (F-43) โต๊ะปฏิบัติการติดผนังพื้นห้องล่าง ขนาดไม่น้อยกว่า 4,600 x 750 x 800 มม. (กxกxส)
จำนวน 1 ชุด มีรายละเอียดดังนี้

6.6.1 โต๊ะปฏิบัติการติดผนัง มีรายละเอียดดังนี้

6.6.1.1 พื้นโต๊ะ (Bench Top)

(1) Solid Compact Laminate (Lab Grade) ความหนาไม่น้อยกว่า 16 มม. ผ่านกรรมวิธีซูบเคลือบด้วย Phenolic Resin ภายใต้กระบวนการอัดด้วยแรงดันและความร้อนสูง

(2) สามารถทนต่อการขีดข่วนและการกระแทกได้ดี และสามารถทนความร้อนได้สูงถึง 180 องศาเซลเซียส ตามมาตรฐาน EN438 โดยแบบเอกสารในวันยืนยันเอกสารฯ

(3) คุณสมบัติที่น่าสนใจคือต้านทานของสารเคมีได้เป็นเวลานาน 24 ชั่วโมง โดยพื้นผิวต้องไม่เปลี่ยนแปลง กับสารเคมีประเภทต่าง ๆ ดังนี้ Acetic Acid 100%, Sulfuric Acid 85%, Nitric Acid 30%, Hydrochloric Acid 37%, Ammonium Hydroxide 28%, Sodium Hydroxide 40%, Acetone วัสดุและผลิตภัณฑ์ต่อต้านเชื้อราและแบคทีเรีย และเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

(4) ขอบด้านข้าง Bench Top และรอยต่อระหว่างแผ่น Bench Top ลบมุม 45° ด้วยเครื่องจักรพร้อมระบบ Liquid & Water Drop Edge System

(5) ต้องขอบ Bench Top ห่างไม่น้อยกว่า 10 x 3.5 x 2 มิลลิเมตร เพื่อป้องกันการหล่นลงบนกับขอน้ำและสารเคมีเข้าตัวตู้

(6) ด้านบนของโต๊ะปฏิบัติการส่วนที่เหลือที่อยู่ในสุดติดผนังมี Wall Sealing ติดอยู่ระหว่างด้านบนของพื้นโต๊ะกับผนังห้อง เพื่อกันน้ำและฝุ่นเข้าตัวตู้

6.6.1.2 โครงสร้างตัวตู้ (100% Fully Knock-down System)

(1) เป็นไม้ปาร์ติเกลิบอร์ด เกรด E1 หนาไม่น้อยกว่า 16 มิลลิเมตร เคลือบผิวด้วยเมลาเมิน สีขาว (Melamine Resin Film) ทึ้งสองด้าน

(2) ปิดขอบด้านหน้าของตัวตู้ด้วย PVC คุณภาพเกรด A หนาไม่น้อยกว่า 2 มิลลิเมตร ส่วนขอบ PVC ต้องลบมุมด้วยเครื่องจักร และส่วนที่เหลือปิดขอบด้วย PVC คุณภาพเกรด A หนาไม่น้อยกว่า 0.45 มิลลิเมตร ด้วยการ (Hot Melt) ต้องปิดสนิทแน่นแข็งแรงโดยระหว่างรอยต่อของไม้ปาร์ติเกลิบอร์ดกับรอยต่อขอบ PVC โดยไม่ใช้วิธีการอุดโป่ง หรือแต่งสี

ผู้กำหนดรายละเอียดคุณลักษณะ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์สุรศักดิ์ นุ่มมีศรี) (ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เพ็ญศรี ประมุขกุล) (อาจารย์ ดร.ชาญ ยอดเละ)

(นายอุทัย ใจลักษณ์)

(นายคนทรัพย์ ไชยอินทร์)

ผู้ตรวจสอบรายละเอียดคุณลักษณะ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชาตรี มณีโภษล)

(ዕዲስ የሚከተሉት ስርዓት በመሆኑን አላማ እንደሆነው)

የሚከተሉት ስርዓት በመሆኑን አላማ እንደሆነው

(አልፎንድር አልፎንድር)

(የፊርማው የፊርማው)

(ዕዲስ የሚከተሉት ስርዓት በመሆኑን አላማ እንደሆነው)

የፊርማው

የሚከተሉት ስርዓት በመሆኑን አላማ እንደሆነው

የፊርማው

6.6.1.3 አካላት አገልግሎት (Front Door)

በፊርማው

የፊርማው የሚከተሉት ስርዓት በመሆኑን አላማ እንደሆነው

(8) የፊርማው የሚከተሉት ስርዓት በመሆኑን አላማ እንደሆነው
የፊርማው የሚከተሉት ስርዓት በመሆኑን አላማ እንደሆነው
የፊርማው የሚከተሉት ስርዓት በመሆኑን አላማ እንደሆነው
የፊርማው የሚከተሉት ስርዓት በመሆኑን አላማ እንደሆነው

የፊርማው የሚከተሉት ስርዓት በመሆኑን አላማ እንደሆነው

(6) የፊርማው የሚከተሉት ስርዓት (Structure of Base Cupboard Modular Unit System)

የፊርማው የሚከተሉት ስርዓት M4 28-36 ዓላማ የፊርማው የፊርማው

የፊርማው የሚከተሉት ስርዓት የፊርማው የፊርማው
የፊርማው የሚከተሉት ስርዓት የፊርማው የፊርማው
የፊርማው የሚከተሉት ስርዓት የፊርማው የፊርማው

PVC የፊርማው የሚከተሉት ስርዓት 30 ዓላማ የፊርማው የፊርማው

(4.3) የፊርማው የሚከተሉት ስርዓት የፊርማው የፊርማው

የፊርማው PVC, የፊርማው A የፊርማው 0.45 ዓላማ የፊርማው (Hot Metal)

የፊርማው 2 ዓላማ የፊርማው (Hot Metal) የፊርማው PVC, የፊርማው A
የፊርማው (Melamine Resin Film) የፊርማው PVC, የፊርማው A
የፊርማው PVC, የፊርማው E1 የፊርማው PVC, የፊርማው E1
የፊርማው PVC, የፊርማው E1 የፊርማው PVC, የፊርማው E1

(4.1) የፊርማው የሚከተሉት ስርዓት የፊርማው የፊርማው

(4) የፊርማው የፊርማው (Sheet)

የፊርማው የፊርማው, Max የፊርማው የፊርማው የፊርማው

የፊርማው PVC, የፊርማው Plastic Cap የፊርማው (Modular Unit System) የፊርማው
የፊርማው PVC, የፊርማው (Back Service) የፊርማው PVC, የፊርማው PVC

የፊርማው PVC, የፊርማው (Structure of Base Cupboard Modular Unit System) የፊርማው PVC
የፊርማው PVC, የፊርማው PVC, የፊርማው PVC, የፊርማው PVC, የፊርማው PVC

Cap 4 ዓላማ የፊርማው PVC, የፊርማው PVC, የፊርማው PVC, የፊርማው PVC, የፊርማው PVC
Cap Lock & Dowel የፊርማው PVC, የፊርማው PVC, የፊርማው PVC, የፊርማው PVC, የፊርማው PVC

(3) በፊርማው የፊርማው የፊርማው የፊርማው የፊርማው

100% Fully Knock-Down System ያለው

(እንደጊዜዎች ማስቀመጥ ተከተል የሚፈጸም አገልግሎት)

ማቅረብ የሚፈጸም አገልግሎት

(የሚፈጸም አገልግሎት የሚፈጸም አገልግሎት)

(የሚፈጸም አገልግሎት የሚፈጸም አገልግሎት)

(እንደጊዜዎች ማስቀመጥ ተከተል የሚፈጸም አገልግሎት)

የሚፈጸም አገልግሎት

የሚፈጸም አገልግሎት

ማቅረብ የሚፈጸም አገልግሎት

የሚፈጸም አገልግሎት የሚፈጸም አገልግሎት

H90 የሚፈጸም አገልግሎት የሚፈጸም አገልግሎት

6.6.1.7. በሚፈጸም አገልግሎት-የሚፈጸም አገልግሎት Polypropylene (PP) የሚፈጸም አገልግሎት W150 x D90 x

የሚፈጸም አገልግሎት የሚፈጸም አገልግሎት

(4) በሚፈጸም አገልግሎት 100 የሚፈጸም አገልግሎት የሚፈጸም አገልግሎት የሚፈጸም አገልግሎት የሚፈጸም አገልግሎት

የሚፈጸም አገልግሎት 10 የሚፈጸም አገልግሎት የሚፈጸም አገልግሎት የሚፈጸም አገልግሎት

(3) የሚፈጸም አገልግሎት የሚፈጸም አገልግሎት 100 የሚፈጸም አገልግሎት የሚፈጸም አገልግሎት 220 የሚፈጸም አገልግሎት

(2) የሚፈጸም አገልግሎት-የሚፈጸም አገልግሎት

(1) የሚፈጸም አገልግሎት ABS የሚፈጸም አገልግሎት 4 የሚፈጸም አገልግሎት

6.6.1.6. የሚፈጸም አገልግሎት

የሚፈጸም አገልግሎት የሚፈጸም አገልግሎት

የሚፈጸም አገልግሎት Channel Cap የሚፈጸም አገልግሎት 21 x 50 x 95 የሚፈጸም አገልግሎት Grip Section Post form Handle

(2) የሚፈጸም አገልግሎት 21 x 50 የሚፈጸም አገልግሎት Grip Section Post form Handle

(1) የሚፈጸም PVC GRIP SECTION POSTFORM HANDLE EMULATION SYSTEM

6.6.1.5. የሚፈጸም አገልግሎት

የሚፈጸም አገልግሎት የሚፈጸም አገልግሎት 2 የሚፈጸም አገልግሎት

(3) የሚፈጸም Slidel-On የሚፈጸም አገልግሎት የሚፈጸም አገልግሎት 1 የሚፈጸም አገልግሎት

(2) የሚፈጸም አገልግሎት የሚፈጸም አገልግሎት 110 የሚፈጸም አገልግሎት

(1) የሚፈጸም PVC የሚፈጸም አገልግሎት 35 የሚፈጸም አገልግሎት

6.6.1.4. በፊርማ

ሀጭናን (Door & Drawer Buffers)

የሚፈጸም አገልግሎት የሚፈጸም አገልግሎት 0.45 የሚፈጸም አገልግሎት 1 የሚፈጸም አገልግሎት (Hot Melt) የሚፈጸም አገልግሎት

(2) PVC የሚፈጸም PVC የሚፈጸም አገልግሎት A የሚፈጸም አገልግሎት 2 የሚፈጸም አገልግሎት 3 የሚፈጸም አገልግሎት

ቃላቶች (High Pressure Laminate) የሚፈጸም አገልግሎት

(1) የሚፈጸም አገልግሎት የሚፈጸም አገልግሎት 16 የሚፈጸም አገልግሎት የሚፈጸም አገልግሎት

(መሸሪያ ማስቀመጥ የሚከተሉትን በቃል እንደሚከተሉ)

አዲስ

የኢትዮጵያ ዴሞክራሲያዊ ሪፐብሊክ

(ክፍል ዓላማ የሚከተሉ)

(ክፍል ዓላማ የሚከተሉ)

Top.

Bottom

(መሸሪያ ማስቀመጥ የሚከተሉትን በቃል እንደሚከተሉ) (መሸሪያ ማስቀመጥ የሚከተሉትን በቃል እንደሚከተሉ) (መሸሪያ ማስቀመጥ የሚከተሉትን በቃል እንደሚከተሉ)

ርሃ

የኢትዮጵያ ዴሞክራሲያዊ ሪፐብሊክ

የኢትዮጵያ ዴሞክራሲያዊ ሪፐብሊክ

የመሸሪያ ማስቀመጥ የሚከተሉትን በቃል እንደሚከተሉ

በ 0.45 ዓላማ የሚከተሉ (Hot Melt) የሚረዳ የሚከተሉ የሚከተሉ የሚከተሉ PVC
ፊል በ PVC የሚረዳ የሚከተሉ PVC የሚረዳ የሚከተሉ PVC የሚረዳ PVC የሚረዳ PVC
ፊል በ PVC የሚረዳ PVC የሚረዳ PVC የሚረዳ PVC የሚረዳ PVC የሚረዳ PVC
(3) በ PVC የሚረዳ PVC የሚረዳ PVC የሚረዳ PVC የሚረዳ PVC የሚረዳ PVC የሚረዳ PVC
(2) በ PVC የሚረዳ PVC የሚረዳ PVC የሚረዳ PVC የሚረዳ PVC የሚረዳ PVC
(1) የሚረዳ PVC የሚረዳ PVC የሚረዳ PVC የሚረዳ PVC የሚረዳ PVC የሚረዳ PVC

6.6.2.2. ዘንዴ (Base Cupboard)

16 ዘንዴ

(3) የሚረዳ PVC (Back Splash) የሚረዳ PVC የሚረዳ PVC የሚረዳ PVC

ወጪ የሚረዳ PVC (Marine Edge) የሚረዳ PVC የሚረዳ PVC የሚረዳ PVC

(2) የሚረዳ PVC (Exterior Plywood) የሚረዳ PVC የሚረዳ PVC

(1) የሚረዳ PVC Top የሚረዳ PVC Top የሚረዳ PVC Top የሚረዳ PVC Top

6.6.2.1. ጽሁፍ Sink Unit

6.6.2 ጽሁፍ የሚረዳ PVC Top የሚረዳ PVC Top የሚረዳ PVC Top

6.6.1.9. ደንብ (Sink)

የሚረዳ PVC የሚረዳ PVC የሚረዳ PVC የሚረዳ PVC የሚረዳ PVC

(2) IEC STANDARD የሚረዳ PVC የሚረዳ PVC

(1) ደንብ 3 ዓላማ 15 ዓላማ የሚረዳ PVC

6.6.1.8. ለፎች (Socket Outlet)

የሚረዳ PVC የሚረዳ PVC

(2) 2 ዓላማ CLIP LOCK የሚረዳ PVC

(መ/ቤት የሚከተሉት ስራዎች በመ/ቤት የሚከተሉት ስራዎች እንደሆነ)

የመ/ቤት የሚከተሉት ስራዎች በመ/ቤት የሚከተሉት ስራዎች እንደሆነ

(መ/ቤት የሚከተሉት ስራዎች በመ/ቤት የሚከተሉት ስራዎች እንደሆነ)

(መ/ቤት የሚከተሉት ስራዎች በመ/ቤት የሚከተሉት ስራዎች እንደሆነ)

የመ/ቤት የሚከተሉት ስራዎች በመ/ቤት የሚከተሉት ስራዎች እንደሆነ

(4) በቅርቡ ተቀብያ የሚከተሉት ስራዎች በቅርቡ ተቀብያ የሚከተሉት ስራዎች እንደሆነ
በመ/ቤት የሚከተሉት ስራዎች በመ/ቤት የሚከተሉት ስራዎች እንደሆነ

(3) የመ/ቤት የሚከተሉት ስራዎች 100 ቤት ቤት እና ቤት 220 ቤት ቤት እና ቤት 100 ቤት

(2) የመ/ቤት የሚከተሉት ABS ቤት ቤት 4 ቤት ቤት

(1) የመ/ቤት የሚከተሉት ABS ቤት ቤት 4 ቤት ቤት

6.6.2.5 በቅርቡ ተቀብያ የሚከተሉት ስራዎች

በመ/ቤት የሚከተሉት ስራዎች በቅርቡ Plastic Cap ቤት 2 ቤት ቤት 1 ቤት ቤት

(3) የመ/ቤት Slider-On የሚከተሉት ስራዎች በቅርቡ Plastic Cap ቤት 2 ቤት ቤት 1 ቤት ቤት

(2) የመ/ቤት የሚከተሉት ስራዎች በቅርቡ Plastic Cap ቤት 110 ቤት

(1) የመ/ቤት የሚከተሉት ስራዎች በቅርቡ Plastic Cap ቤት 5 ቤት ቤት

6.6.2.4 በቅርቡ ተቀብያ

በቅርቡ የሚከተሉት ስራዎች (Ventilation Grill)

(4) የመ/ቤት የሚከተሉት ስራዎች በቅርቡ Plastic Cap ቤት 1 ቤት ቤት

በቅርቡ የሚከተሉት O.45 ቤት ቤት 1 ቤት ቤት (Hot Melt)

(3) በቅርቡ PVC ቤት ቤት A ቤት ቤት 2.0 ቤት ቤት 3 ቤት ቤት

(2) በቅርቡ High Pressure Laminate (High Pressure Laminate) ቤት ቤት

(1) የመ/ቤት የሚከተሉት ስራዎች (Exterior Plywood) ቤት ቤት 15 ቤት ቤት

6.6.2.5. በቅርቡ ተቀብያ (Front Door)

በቅርቡ ተቀብያ (Front Door Unit)

በቅርቡ የሚከተሉት Modular Unit System (Modular Unit System) ቤት ቤት ቤት ቤት ቤት ቤት

22 ቤት የመ/ቤት የሚከተሉት ስራዎች በቅርቡ ተቀብያ የሚከተሉት ስራዎች በቅርቡ ተቀብያ የሚከተሉት

Cap ቤት የመ/ቤት የሚከተሉት ስራዎች በቅርቡ ተቀብያ የሚከተሉት ስራዎች በቅርቡ ተቀብያ የሚከተሉት

Cam Lock & DOWEL ቤት ቤት ቤት ቤት ቤት ቤት 8 9 ቤት ቤት ቤት Zinc Alloy ቤት ቤት Plastic

(4) በቅርቡ የሚከተሉት ስራዎች በቅርቡ ተቀብያ 100% Fully Knock-down Systems የሚከተሉት

6.6.2.6 มือจับเปิด-ปิด

(1) เป็น PVC GRIP SECTION POSTFORM HANDLE EMULATION SYSTEM ขนาดหน้าตัดไม่น้อยกว่า 21 x 50 มิลลิเมตร โดยมีเดือยผึ้งอยู่หน้าลิ้นชักและหน้าบานตู้ โดยมี Channel Cap ขนาดไม่น้อยกว่า 21 x 50 x 95 มิลลิเมตร สำหรับปิด Grip Section Post form Handle ทั้งด้านข้างซ้ายและขวาของมือจับ

6.6.2.7 เบื้องต้นระบบการจัดเต็มสารเคมีในภาชนะ

(1) มีช่องงานระบบด้านหลัง ที่ติดแม่เหล็กอลัวลาร์ และที่ตักกลิน เพื่อความสะดวกต่อการใช้งานและซ่อมบำรุง โดยไม่ใช้วิธีเจาะเพิ่มตู้และผนังตู้โดยเด็ดขาด

6.6.2.8. สะเต้ออ่าง (Waste System)

(1) ทำด้วย Polypropylene โดย Proline Mechanical Joint Plumbing System

6.6.2.9 ที่ตักกลิน (Anti-Siphon Bottle Traps System)

(1) ทำด้วย Polypropylene โดย Proline Mechanical Joint Plumbing System

(2) สามารถต่อ กับ ระบบท่อ อ่าง โดยตัวพักเศษ ผงตะกอน ทำด้วย Polypropylene สีขาวชุน สามารถรองเท็นปริมาณของเศษตะกอนที่ตักค้างภายใน เพื่อเพิ่มความสะดวกในการถอดล้างทำความสะอาด

(3) สามารถปรับระดับความสูง - ต่ำได้ เพื่อความสะดวกในการติดตั้งและทำให้เดินงานระบบได้สวยงามถูกต้อง

6.6.2.10 ก๊อกน้ำ 1 ทาง ตั้งพื้น (1-Way Water Tap) แบบก้านผลัก

(1) เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตใช้เฉพาะห้องปฏิบัติการด้านวิทยาศาสตร์ และอุตสาหกรรม ประเภทห้องแล็บ ตัวก๊อกทำจากทองเหลือง เคลือบผิวด้วยลีชีพ็อกซ์ (Full Gloss Epoxy Powder Coated) ซึ่งมีความหนาไม่น้อยกว่า 150 Microns มีคุณสมบัติทนต่อการกัดกร่อนของสารเคมีได้เป็นอย่างดี ส่วน Hand wheels ทำด้วยรัสตุ Polypropylene สามารถทนแรงดันได้ 10 Bar ปลายก๊อกเรียกว่า เล็กสามารถ旋拧ต่อ กับท่อยางหรือพลาสติกได้

ผู้กำหนดรายละเอียดคุณลักษณะ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ สุรศักดิ์ นุ่มมีครี) (ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. เพ็ญศรี ประมุขกุล) (อาจารย์ ดร. ชาญ ยอดเละ)

(นายอุทัย ใจลักษณ์)

(นายธนทรัพย์ ไชยอินทร์)

ผู้ตรวจสอบรายละเอียดคุณลักษณะ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ชาตรี มณีโภคล)

ନେତ୍ରପାତ୍ରମହିଳାଙ୍କ ପାଦପାତ୍ରମହିଳାଙ୍କ ପାଦପାତ୍ରମହିଳାଙ୍କ

(ՀԱՅՈՒԹՔ) ԲԱԿԱՆՈՒՄ

(ପ୍ରିଯେଷୀପାତ୍ରଙ୍କୁ ମାନ୍ୟମନ୍ୟ)

Top

✓

(အောက်ဖော်ပြန်ရန် မြန်မာနိုင်ငံ၏ ပြည်ထဲမှတ်တမ်းများ) (အောက်ဖော်ပြန်ရန် မြန်မာနိုင်ငံ၏ ပြည်ထဲမှတ်တမ်းများ)

16

مکالمہ

ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅԱՆ ՏԵՍԱԿԱՆ ՏՐԱՎԵՐՏԻՆ

၁၂၅

የኢትዮጵያ የሆኑን ስራውን አስተዳደር ተችል ይችል ይችል

6.8.4. የኩርሻበትና ማስተካከለ በኩርሻ እንደሚከተሉ የኩርሻ የኩርሻ

0.5 នៃទូទាត់របស់ខ្លួន និងការរំលែករំលែក

የመሸሪው በፌዴራል የሚከተሉት ነው፡፡ 0.1 ዓላማ ስርዓት በፌዴራል የሚከተሉት ነው፡፡ 99.6 ዓላማ ስርዓት በፌዴራል የሚከተሉት ነው፡፡ 100

6.8.2 ከሳይንስ ስምምነት በኋላ የሚያስፈልግ የሚከተሉ ደንብ የሚያስፈልግ የሚከተሉ ደንብ የሚያስፈልግ የሚከተሉ ደንብ

ମୁଣ୍ଡରାମ୍ବିଲ୍ ପାଇଁ କାହାର ଦେଖିବାକୁ ଆଶିଷ ନାହିଁ

6.8 烤箱 (Oven) 4 碗 250 克 250 克 250 克

አዲስ አበባ ቤት ማዕከል የደንብ ደንብ ቤት ብቻ ተስፋል

6.7.2 የአዲስ ሌሎች አገልግሎቶች በትርጉም ተደርጓል እና በተመለከተው መሠረታዊ የዕቅድ ትርጉም ተደርጓል 3/8” ቁጥር አንቀጽ ፲፭

မြန်မာပြည်တော်လှန်ရေးဝန်ကြီးချုပ်မှူးချုပ်မင်္ဂလာဇာတ်မြိုင်ကြံးအတွက် မြန်မာပြည်တော်လှန်ရေးဝန်ကြီးချုပ်မှူးချုပ်မင်္ဂလာဇာတ်မြိုင်ကြံးအတွက်

የኢትዮጵያውያንድ የስራ ስምምነት በመሆኑን አገልግሎት የሚያሳይሩ ይችላል (Polypropylene)

አዲስ አበባ (፳፻፲፭)

(မြန်မာပြည်တော်လုပ်ငန်းမှူးခိုး၊ ရန်ကုန်မြို့၊ မန္တလေးမြို့၊ မန္တလေးမြို့)

နေပါဒ်အဖွဲ့မှူးခိုး

(မန္တလေးမြို့၊ မန္တလေးမြို့၊ မန္တလေးမြို့)

(မန္တလေးမြို့၊ မန္တလေးမြို့)

(မန္တလေးမြို့၊ မန္တလေးမြို့၊ မန္တလေးမြို့) (မန္တလေးမြို့၊ မန္တလေးမြို့)

မန္တလေးမြို့

မန္တလေးမြို့

နေပါဒ်အဖွဲ့မှူးခိုး

၂၁၅၆၂၈၂၈၁ ၂၉

6.9.2 နိုင်ငံတော်လုပ်ငန်းမှူးခိုး၏ ၃၂ မြို့မြို့တော်လုပ်ငန်းမှူးခိုး၏ ၂၉၀၁ ခုနှစ်တွင် မြန်မာပြည်တော်လုပ်ငန်းမှူးခိုး၏

မြန်မာပြည်တော်လုပ်ငန်းမှူးခိုး၏ ၂၉၀၁ ခုနှစ်တွင် မြန်မာပြည်တော်လုပ်ငန်းမှူးခိုး၏

TIS 18001 နှင့် ၁၁၁၇/၁၁၂၈ တွင် မြန်မာပြည်တော်လုပ်ငန်းမှူးခိုး၏ ၂၉၀၁ ခုနှစ်တွင် မြန်မာပြည်တော်လုပ်ငန်းမှူးခိုး၏ ISO 9001, ISO 14001, ISO 45001 သို့

6.9 ရွှေပါဒ်အဖွဲ့မှူးခိုး

6.8.13 မြန်မာပြည်တော်လုပ်ငန်းမှူးခိုး၏ ISO 9001 ဖြစ်ပေါ်လောက်မှုများ

6.8.12 မြန်မာပြည်တော်လုပ်ငန်းမှူးခိုး၏ ISO 14001 ဖြစ်ပေါ်လောက်မှုများ

မြန်မာပြည်တော်လုပ်ငန်းမှူးခိုး၏ ၁၉၉၇ ခုနှစ်တွင် မြန်မာပြည်တော်လုပ်ငန်းမှူးခိုး၏

6.8.11 မြန်မာပြည်တော်လုပ်ငန်းမှူးခိုး၏ ၁၉၉၇ ခုနှစ်တွင် မြန်မာပြည်တော်လုပ်ငန်းမှူးခိုး၏

၁၁၁၇/၁၁၂၈

6.8.10 မြန်မာပြည်တော်လုပ်ငန်းမှူးခိုး၏ ၁၉၉၇ ခုနှစ်တွင် မြန်မာပြည်တော်လုပ်ငန်းမှူးခိုး၏

6.8.9 မြန်မာပြည်တော်လုပ်ငန်းမှူးခိုး၏ Support ribs (Support ribs) မြန်မာပြည်တော်လုပ်ငန်းမှူးခိုး၏ ၁၁၁၇/၁၁၂၈

၁၁၁၇/၁၁၂၈

6.8.8 ရွှေပါဒ်အဖွဲ့မှူးခိုး၏ ၁၉၉၇ ခုနှစ်တွင် မြန်မာပြည်တော်လုပ်ငန်းမှူးခိုး၏

7. ชุดครุภัณฑ์ห้องเครื่องซึ่ง จำนวน 1 ห้อง ติดตั้ง ณ อาคารสาธารณสุข ชั้น 4 ประกอบด้วย

7.1 (F-18) โต๊ะปฏิบัติการติดผนังพร้อมโต๊ะวางเครื่องซึ่ง ขนาดไม่น้อยกว่า $4,400 \times 600 \times 800$ มม. (กxกxส) จำนวน 1 ชุด มีรายละเอียดดังนี้

7.1.1 โต๊ะปฏิบัติการติดผนังพร้อมโต๊ะวางเครื่องซึ่ง มีรายละเอียดดังนี้

7.1.1.1 พื้นโต๊ะ (Bench Top)

(1) Solid Compact Laminate (Lab Grade) ความหนาไม่น้อยกว่า 16 มม. ผ่านกรรมวิธีชุบเคลือบด้วย Phenolic Resin ภายใต้กระบวนการอัดด้วยแรงดันและความร้อนสูง

(2) สามารถทนต่อการขีดข่วนและการกระแทกได้ดี และสามารถความร้อนได้สูงถึง 180 องศาเซลเซียส ตามมาตรฐาน EN438 โดยแบบเอกสารในวันปัจจุบัน

(3) คุณสมบัติในการกัดกร่อนของสารเคมีได้ดีเป็นเวลานาน 24 ชั่วโมง โดยพื้นผิวต้องไม่เปลี่ยนแปลง รับสารเคมีประเภทต่าง ๆ ดังนี้ Acetic Acid 100%, Sulfuric Acid 85%, Nitric Acid 30%, Hydrochloric Acid 37%, Ammonium Hydroxide 28%, Sodium Hydroxide 40%, Acetone วัสดุและผลิตภัณฑ์ต่อต้านเชื้อราและแบคทีเรีย และเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

(4) ขอบด้านข้าง Bench Top และรอยต่อระหว่างแผ่น Bench Top ลบมุม 45° ด้วยเครื่องจักรพร้อมระบบ Liquid & Water Drop Edge System

(5) ใต้ขอบ Bench Top ห่างไม่น้อยกว่า $10 \times 3.5 \times 2$ มิลลิเมตร เพื่อป้องกันการใหหลักอนกับของน้ำและสารเคมีเข้าตัวตื้น

(6) ด้านบนของโต๊ะปฏิบัติการส่วนที่เหลือที่อยู่ในสุดติดผนังมี Wall Sealing ติดอยู่ระหว่างด้านบนของพื้นโต๊ะกับผนังห้อง เพื่อกันน้ำและฝุ่นเข้าตัวตื้น

7.1.1.2 โครงสร้างตัวตื้น (100% Fully Knock-down System)

(1) เป็นมีปาร์ติเกิลบอร์ด เกรด E1 หนาไม่น้อยกว่า 16 มิลลิเมตร เคลือบผิวด้วยเมลาเมิน สีขาว (Melamine Resin Film) ทั้งสองด้าน

(2) ปิดขอบด้านหน้าของตัวตื้นด้วย PVC คุณภาพเกรด A หนาไม่น้อยกว่า 2 มิลลิเมตร ส่วนขอบ PVC ต้องลบมุมด้วยเครื่องจักร และส่วนที่เหลือปิดขอบด้วย PVC คุณภาพเกรด A หนาไม่น้อยกว่า 0.45 มิลลิเมตร ด้วยการ (Hot Melt) ต้องปิดสนิทแน่นแข็งแรงโดยระหว่างรอยต่อของมีปาร์ติเกิลบอร์ดกับรอยต่อขอบ PVC โดยไม่ใช้วิธีการอุตปีดา หรือแต่งลี

ผู้กำหนดรายละเอียดคุณลักษณะ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์สุรศักดิ์ นุ่มมีคุรี) (ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เพ็ญศรี ประมุขกุล) (อาจารย์ ดร.ชาญ ยอดเละ)

(นายอุทัย ใจสักเสริญ)

(นายอนันทร์ ไชยอินทร์)

ผู้ตรวจสอบรายละเอียดคุณลักษณะ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชาตรี มโนโกศล)

(የኢትዮጵያ ማኅበር ባንክ የተሰጠው አገልግሎት)

የኢትዮጵያ ማኅበር ባንክ

(የአዲስ አበባ)

(የአዲስ አበባ)

100

✓

(የኢትዮጵያ ማኅበር ባንክ የተሰጠው አገልግሎት አንቀጽ 11 ነው)

200

✓

የኢትዮጵያ ማኅበር ባንክ

በመሸረት

የኢትዮጵያ ማኅበር ባንክ የተሰጠው አገልግሎት አንቀጽ 12 ነው

(7) የሚከተሉት ደንብ የሚከተሉት ደንብ በመሸረት የሚከተሉት ደንብ በመሸረት የሚከተሉት ደንብ በመሸረት

የሚከተሉት ደንብ Directra Screws 4 զ/ቁ ወቅት ማቀበል Plastic Cap

ቻል የሚከተሉት ደንብ በመሸረት የሚከተሉት ደንብ በመሸረት Back Service የሚከተሉት ደንብ በመሸረት

(6) የሚከተሉት ደንብ በመሸረት (Structure of Base Cupboard Modular Unit System)

የሚከተሉት ደንብ M4 28-36 ወቅት ማቀበል 4 զ/ቁ ወቅት

የሚከተሉት ደንብ በመሸረት የሚከተሉት ደንብ በመሸረት የሚከተሉት ደንብ በመሸረት

(5) የሚከተሉት ደንብ (Connecting Screws) የሚከተሉት ደንብ Metal To Metal

PVC ውስጥ የሚከተሉት ደንብ 30 ወቅት ማቀበል 66 ወቅት

(4.3) የሚከተሉት ደንብ PVC ውስጥ የሚከተሉት ደንብ PVC ውስጥ

የሚከተሉት PVC ውስጥ A አካላት የሚከተሉት 0.45 ወቅት ማቀበል (Hot Metal)

የሚከተሉት 2 ወቅት ማቀበል (Hot Metal) በ2 ወቅት ማቀበል የሚከተሉት PVC ውስጥ A

(4.2) የሚከተሉት ደንብ (Melamine Resin Film) በ16 ወቅት ማቀበል

(4.1) የሚከተሉት ደንብ PVC ውስጥ 5 ወቅት

(4) የሚከተሉት ደንብ (Sheaf)

የሚከተሉት ደንብ, Max ወቅት ማቀበል

የሚከተሉት ደንብ Plastic Cap ጥናሁን የሚከተሉት (Modular Unit System) የሚከተሉት

የሚከተሉት Back Service (Back Service) የሚከተሉት Modular Unit System) የሚከተሉት

የሚከተሉት 22 ወቅት የሚከተሉት ደንብ (Structure of Base Cupboard Modular Unit System) የሚከተሉት

Cap 4 զ/ቁ ወቅት ማቀበል

Cam Lock & DOWEL የሚከተሉት ደንብ 8 զ/ቁ ወቅት Zinc Alloy ማቀበል 110% Plastic

(3) በ100% የሚከተሉት ደንብ የሚከተሉት 100% Fully Knock-Down System የሚከተሉት

(ክፍል አንቀጽ 17 ከፃፈ ደንብ እና ምት ተስፋዣ)


የኢትዮጵያ ሚኒስቴር

(ከንደ ንጂ ትክክል መሆኑን የሚያስቀርቡ ነው) (የአዲስ አበባ ዓ.ስ.ሪ.ክ. ምት ተስፋዣ)

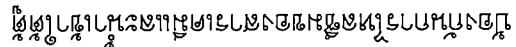
(ክፍል አንቀጽ 17 ከፃፈ ደንብ እና ምት ተስፋዣ) (የአዲስ አበባ ዓ.ስ.ሪ.ክ. ምት ተስፋዣ)


የኢትዮጵያ ሚኒስቴር

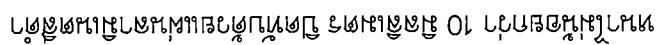


H90 ቀናቶች ቅናት ገመድና ማረጋገጫ 2 ዓመት ፖስ

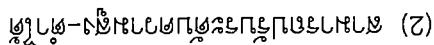
7.1.7 በቅናት ቅናት ማረጋገጫ-Polypropylene (PP) የሚከተሉ የወርቅ ወ150 x D90 x



(4) የቅናት ማረጋገጫ 100 ዓመት የሚከተሉ የወርቅ ወ150 x D90 x



(3) የቅናት ማረጋገጫ 100 ዓመት የሚከተሉ የወርቅ ወ150 x D90 x



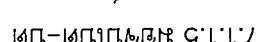
(1) ABS የቅናት ማረጋገጫ 4 ዓመት



7.1.6 የቅናት ማረጋገጫ የሚከተሉ የወርቅ Channel Cap የቅናት ማረጋገጫ 21x50x95 የቅናት ማረጋገጫ የሚከተሉ የወርቅ Grip Section Post የሚከተሉ የቅናት ማረጋገጫ

(2) የቅናት ማረጋገጫ 21x50 የቅናት ማረጋገጫ

(1) PVC Grip Section Post Form Handle Emulation System

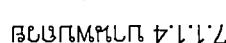


7.1.7 የቅናት ማረጋገጫ የሚከተሉ የወርቅ

(3) የቅናት ማረጋገጫ Slide-On የቅናት ማረጋገጫ

(2) የቅናት ማረጋገጫ 110 ዓመት

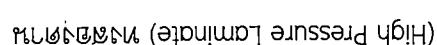
(1) የቅናት ማረጋገጫ 35 ዓመት



(Door & Drawer Buffers)

የቅናት ማረጋገጫ PVC ቁጥር 1 0.45 ዓመት 1 ዓመት

(2) የቅናት ማረጋገጫ PVC ቁጥር 2 0.45 ዓመት 3 ዓመት

(High Pressure Laminate) 

(1) የቅናት ማረጋገጫ 16 ዓመት የቅናት ማረጋገጫ

7.1.8 በቅናት (Front Door)

(1) ส่วนที่ 1 ตัวกล่องมีร่องใส่ชีล ยางกันน้ำร้อนช่องร้อยสายไฟฟ้าให้กล่องเพื่อป้องกันไม่ให้น้ำเข้าไปที่ตัวกล่องไฟฟ้า PP

(2) ส่วนที่ 2 มีระบบ CLIP LOCK ซ้ายและขวาของฐานและตัวกล่องเพื่อเพิ่มความแข็งแรงไม่ให้ปลอกไฟหลุดได้ง่าย

7.1.1.8 ปลั๊กไฟฟ้า (Socket Outlet)

(1) เต้ารับคู่ 3 สาย 15 แอมป์ เสียบได้ทั้งแบบขาแบบและขากลมในตัวเดียวกัน

(2) เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้มาตรฐาน IEC STANDARD โดยแบบเอกสารในวันนี้เสนอ ราดๆ การเดินทางเป็นระเบียบเรียบร้อยถูกต้องตามมาตรฐานการเดินงานระบบห้องปฏิบัติการ

7.1.1.9 มีกุญแจล็อก

7.1.2 โต๊ะเครื่องซั่ง มีรายละเอียดดังนี้

7.1.2.1 โครงสร้างโต๊ะ (Balance Bench Structure)

(1) ทำด้วยเหล็กแผ่นรีดเย็น (Cold Rolled Steel Sheet) ความหนาไม่น้อยกว่า 1.20 มิลลิเมตร โดยวิธีตัด, พับ และเจาะ ขึ้นรูปด้วยระบบ CNC Systems โดยทุกชิ้นส่วนต้องผ่านการเคลือบผิวป้องกันสนิม (Zinc Phosphate Coating) โดยกรรมวิธี Dipping เพื่อเคลือบกันสนิมทั่วถึงทุกชิ้นส่วนของโครงสร้างภายใต้และภายนอก โดยผ่านกระบวนการการอบแห้งด้วยกรรมวิธี Drying Oven และต่อเนื่องเข้าพ่นทับด้วยสีพื้นที่ 100% (Epoxy Powder) ทั่วถึงผิวเหล็กทุกด้านทั้งภายในและภายนอก (Conductive Epoxy Powder Coating) การพ่นสีพื้นที่ใช้ระบบไฟฟ้าสถิตย์ (Electrostatic Painting Systems) และผ่านกระบวนการการอบสีด้วยระบบ Drying Oven ที่อุณหภูมิไม่น้อยกว่า 180–200 องศาเซลเซียส เมื่อเสร็จสิ้นพื้นที่ต้องมีความหนาไม่น้อยกว่า 80 ไมครอน และลีต้องเป็นผิวเรียบ โดยสีจะต้องทนต่อการกัดกร่อนของไออกไซด์ไฮเดอโรเมทิกและทนต่อการขีดข่วนได้เป็นอย่างดี

(2) ขาโต๊ะ ทั้ง 2 ข้าง ใส่ถุงทรายละเอียดแห้งเพื่อตั่งน้ำหนักและเพื่อลดแรงสั่นสะเทือน (Anti-Vibration) พร้อมขาปรับระดับแบบลูกติ่ง (Adjustable Plumb System) ทำด้วยวัสดุพลาสติกในล่อน 6 สีขาวป้องกันการกัดกร่อนของกรดด่างได้เป็นอย่างดี

ผู้กำหนดรายละเอียดคุณลักษณะ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์สุรศักดิ์ นุ่มมีศรี) (ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เพ็ญศรี ประนุชกุล) (อาจารย์ ดร.ชาญ ยอดเละ)

(นายอุทัย ใจสักเกรียง)

(นายอนันทร์ ไชยอินทร์)

ผู้ตรวจสอบรายละเอียดคุณลักษณะ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชาตรี มนัสโภษ)

(መ/ቤት የሚገኘውን ትንተና ማስቀመጥ እንደሚከተሉበት)

መ/ቤት የሚገኘውን ትንተና ማስቀመጥ እንደሚከተሉበት

(አንቀጽ የሚገኘውን ትንተና ማስቀመጥ)

Top.

(አንቀጽ የሚገኘውን ትንተና ማስቀመጥ)

(መ/ቤት የሚገኘውን ትንተና ማስቀመጥ እንደሚከተሉበት) (መ/ቤት የሚገኘውን ትንተና ማስቀመጥ እንደሚከተሉበት) (መ/ቤት የሚገኘውን ትንተና ማስቀመጥ እንደሚከተሉበት)

Bottom

Bottom

መ/ቤት የሚገኘውን ትንተና ማስቀመጥ

7.2.5 ወጪ ተከራካሪ የሚያሳይ የሚገኘውን ትንተና ማስቀመጥ ይገልጻል

POUDER COAT) የሚገኘውን ትንተና ማስቀመጥ የሚገኘውን ትንተና ማስቀመጥ

7.2.4 ወጪ ተከራካሪ የሚያሳይ የሚገኘውን ትንተና ማስቀመጥ Ø 2" X 2.0 ዓ. የሚገኘውን (EPOXY

ለንግድ የሚገኘውን (EPOXY POWDER COAT) የሚገኘውን ትንተና ማስቀመጥ

7.2.3 ወጪ ተከራካሪ የሚያሳይ የሚገኘውን (EPOXY POWDER COAT) የሚገኘውን ትንተና ማስቀመጥ 1" X 45 X 1.5 ዓ. የሚ

የንግድ የሚገኘውን (EPOXY POWDER COAT) የሚገኘውን ትንተና ማስቀመጥ 6 ዓ. B1

7.2.2 ወጪ ተከራካሪ የሚያሳይ የሚገኘውን ትንተና ማስቀመጥ 2.0 ዓ. የሚገኘውን ትንተና ማስቀመጥ

የንግድ የሚገኘውን (EPOXY POWDER COAT) የሚገኘውን ትንተና ማስቀመጥ 1.5 ዓ. የሚገኘውን

45 ዓ. (የንግድ የሚገኘውን) የሚገኘውን ትንተና ማስቀመጥ 10 ዓ. የሚገኘውን ትንተና ማስቀመጥ

7.2.1 ወጪ ተከራካሪ የሚያሳይ የሚገኘውን (High Absorption Rubber) የሚገኘውን ትንተና ማስቀመጥ Ø 375 X

የንግድ የሚገኘውን

7.2 (F-32) ወጪ ተከራካሪ የሚያሳይ የሚገኘውን ትንተና ማስቀመጥ 570 X 570 X 455-695 ዓ. (ሀክሳና) የሚገኘው 2 የሚ

1.80 ወጪ ተከራካሪ የሚያሳይ, የሚገኘውን ትንተና ማስቀመጥ CNC Systems በትንተና ማስቀመጥ የሚገኘውን
የንግድ የሚገኘውን ትንተና ማስቀመጥ የሚገኘውን (Cold Rolled Steel Sheet) የሚገኘውን ትንተና ማስቀመጥ
ለንግድ የሚገኘውን ትንተና ማስቀመጥ የሚገኘውን Anti-Vibration Cement Base System በትንተና ማስቀመጥ
ፊልም የሚገኘውን ትንተና ማስቀመጥ የሚገኘውን (High Absorption Rubber) የሚገኘውን ትንተና ማስቀመጥ 6 ዓ. /የንግድ የሚገኘውን
(3) ወጪ ተከራካሪ የሚያሳይ የሚገኘውን ትንተና ማስቀመጥ 300 X 400

የንግድ የሚገኘውን

ኤሌክትሪክ ገዢ-ፊልም (16A 250V.AC) የሚገኘው 2 የሚገኘውን ትንተና ማስቀመጥ IEC STANDARD የሚገኘውን
የንግድ የሚገኘውን 100 X 50 ወጪ ተከራካሪ የሚገኘውን ትንተና ማስቀመጥ 2 የሚገኘውን የሚገኘውን ትንተና ማስቀመጥ 3 የሚ

(2) ወጪ ተከራካሪ Table Top የሚገኘውን ትንተና ማስቀመጥ (Wire way) የሚገኘውን (UPVC)

የንግድ የሚገኘውን

(1) ወጪ ተከራካሪ Water Drop Edge System የሚገኘውን ትንተና ማስቀመጥ (Black Granite Africa) የሚገኘውን ትንተና ማስቀመጥ 18

7.1.2.2 Table Top

(ክፍል የተሰጠውን ስራው ተስፋይ እና ተሸጠዋል)

የሚከተሉት የሚከተሉት ስራዎች ተስፋይ እና ተሸጠዋል

(አሁን የሚከተሉት ስራዎች ተስፋይ እና ተሸጠዋል)

Top.

Bottom

(ክፍል የተሰጠውን ስራው ተስፋይ እና ተሸጠዋል) (ክፍል የተሰጠውን ስራው ተስፋይ እና ተሸጠዋል)

Left

Right

የሚከተሉት የሚከተሉት ስራዎች ተስፋይ እና ተሸጠዋል

47

7.4.3 የሁንጻር ማመልከት ስራዎች (160 x 80 x 50) 280 x 340 x 500 የሚከተሉት ስራዎች ተስፋይ እና ተሸጠዋል

7.4.2 ገደቀቅ ማመልከት-የሀብት ማመልከት ስራዎች (የሁንጻር ማመልከት ስራዎች ተስፋይ እና ተሸጠዋል)

የሚከተሉት ABS (Acrylonitrile Butadiene Styrene)

7.4.1 የሁንጻር ማመልከት ስራዎች (Vertical) የሁንጻር ABS + PMMA የሚከተሉት ስራዎች ተስፋይ እና ተሸጠዋል

7.4 ቅሬታ ማመልከት ስራዎች (Auto Desiccator) ተከተሉ 2 ዓመታዊ የሚከተሉት ስራዎች

7.3.13 የሚከተሉት ስራዎች ISO 9001 የሚከተሉት ስራዎች

7.3.11 የሚከተሉት 220 - 230 ዓመታዊ የሚከተሉት ስራዎች

7.3.10 የሚከተሉት ስራዎች 1 ዓመታዊ የሚከተሉት ስራዎች 99.5% የሚከተሉት ስራዎች

7.3.9 ቅሬታ ማመልከት ስራዎች (L.E.D.)

7.3.8 የሚከተሉት ስራዎች

17

7.3.7 የሚከተሉት ስራዎች (L.E.D.) የሚከተሉት ስራዎች

7.3.6 የሚከተሉት ስራዎች (Sloping Cover)

7.3.5 የሚከተሉት PID CONTROLLER

7.3.4 የሚከተሉት ስራዎች

59 x 35 x 20 የሚከተሉት ስራዎች

7.3.3 የሚከተሉት ስራዎች 45 ዓመታዊ የሚከተሉት ስራዎች (80 x 160 x 50)

የሚከተሉት Variation ብ +/- 0.1 K የሚከተሉት Distribution ብ +/- 0.3 K

7.3.2 የሚከተሉት ስራዎች 5 ዓመታዊ የሚከተሉት ስራዎች 95 ዓመታዊ የሚከተሉት ስራዎች

7.3.1 የሚከተሉት ስራዎች 5 ዓመታዊ የሚከተሉት ስራዎች

7.3. የሚከተሉት ስራዎች (Water baths) ተከተሉ 3 ዓመታዊ የሚከተሉት ስራዎች

COAT)

7.2.6 የዚሁበት የሚከተሉት ስራዎች Ø 5/8" የሚከተሉት ስራዎች (EPOXY POWDER

የ

ወይምትና የሚከተሉትን በቻ እንደሆነ የሚያስፈልግ ይችላል

(አንቀጽ የሚከተሉትን በቻ እንደሆነ የሚያስፈልግ ይችላል)

(አንቀጽ የሚከተሉትን በቻ እንደሆነ የሚያስፈልግ ይችላል)

ለ

ለ

(ወይምትና የሚከተሉትን በቻ እንደሆነ የሚያስፈልግ ይችላል) (ወይምትና የሚከተሉትን በቻ እንደሆነ የሚያስፈልግ ይችላል) (ወይምትና የሚከተሉትን በቻ እንደሆነ የሚያስፈልግ ይችላል)

የ

ለ

ወይምትና የሚከተሉትን በቻ እንደሆነ የሚያስፈልግ ይችላል

(GN), የወሃድ ደንብ (dwt), የሚከተሉትን (Newton) የሚከተሉትን

7.5.9 የሚከተሉትን የሚከተሉትን በቻ እንደሆነ የሚያስፈልግ ይችላል 15 ዓመት የሚከተሉትን (mg), በፊት (g), በፊት

Adjustment Weight) የሚከተሉትን የሚከተሉትን በቻ እንደሆነ የሚያስፈልግ (Extreme Adjustment Weight)

7.5.8 የሚከተሉትን የሚከተሉትን በቻ እንደሆነ የሚያስፈልግ ይችላል የሚከተሉትን የሚከተሉትን በቻ እንደሆነ የሚያስፈልግ (Intermediate Adjustment Weight)

7.5.7 የሚከተሉትን የሚከተሉትን በቻ እንደሆነ የሚያስፈልግ ይችላል 9.0 ዓመት የሚከተሉትን በቻ እንደሆነ 3.54 ዓመት

Repeatability (repeatability STDEV) 0.0001 ዓመት

7.5.6 የሚከተሉትን የሚከተሉትን (Linearity) +/- 0.0002 ዓመት የሚከተሉትን የሚከተሉትን በቻ እንደሆነ የሚያስፈልግ ይችላል

7.5.5 የሚከተሉትን የሚከተሉትን (Readability) 0.0001 ዓመት (Visible 4 ዓመት)

Visible

7.5.4 የሚከተሉትን የሚከተሉትን (Max. Capacity) 220 ዓመት የሚከተሉትን የሚከተሉትን በቻ እንደሆነ የሚያስፈልግ ይችላል

Visible 4 ዓመት

የሚከተሉትን የሚከተሉትን በቻ እንደሆነ የሚያስፈልግ ይችላል የሚከተሉትን የሚከተሉትን በቻ እንደሆነ የሚያስፈልግ ይችላል

7.5.2 የሚከተሉትን የሚከተሉትን Large Backlit LCD Display ይችላል 2 ዓመት የሚከተሉትን የሚከተሉትን በቻ እንደሆነ የሚያስፈልግ ይችላል

Andynical Balance)

7.5.1 የሚከተሉትን የሚከተሉትን 4 ዓመት የሚከተሉትን የሚከተሉትን በቻ እንደሆነ የሚያስፈልግ ይችላል (Electronic

7.5.1 የሚከተሉትን የሚከተሉትን 4 ዓመት የሚከተሉትን የሚከተሉትን በቻ እንደሆነ የሚያስፈልግ ይችላል

7.4.9 የሚከተሉትን 220 V. 50 Hz.

7.4.8 የሚከተሉትን የሚከተሉትን (300 x 300 x 300) 300 x 380 x 635 ዓመት

7.4.7 የሚከተሉትን የሚከተሉትን የሚከተሉትን በቻ እንደሆነ የሚያስፈልግ ይችላል

Visible

7.4.6 የሚከተሉትን የሚከተሉትን የሚከተሉትን በቻ እንደሆነ የሚያስፈልግ ይችላል -50 ዓመት የሚከተሉትን በቻ - 99

Visible 10 - 80 %

7.4.5 የሚከተሉትን LCD Display የሚከተሉትን በቻ እንደሆነ 20 - 40% የሚከተሉትን የሚያስፈልግ ይችላል

7.4.4 የሚከተሉትን የሚከተሉትን 3 ዓመት የሚከተሉትን የሚከተሉትን በቻ እንደሆነ 4 ዓመት

(የቅርቡ የሚከተሉት ስራዎች በቅርቡ እንደሆነ አገልግሎት) (የቅርቡ የሚከተሉት ስራዎች በቅርቡ እንደሆነ አገልግሎት)

(የቅርቡ የሚከተሉት ስራዎች በቅርቡ እንደሆነ አገልግሎት) (የቅርቡ የሚከተሉት ስራዎች በቅርቡ እንደሆነ አገልግሎት)

እና የሚከተሉት ስራዎች በቅርቡ እንደሆነ አገልግሎት

7.5.19 አገልግሎት የሚከተሉት ስራዎች በቅርቡ እንደሆነ አገልግሎት (Weigh below hook)

ቅርቡ የሚከተሉት ስራዎች (Static removal bar) እንደሆነ የሚከተሉት ስራዎች በቅርቡ እንደሆነ አገልግሎት

7.5.18 የቅርቡ የሚከተሉት ስራዎች ABS ተቀብጭ እንደሆነ የሚከተሉት ስራዎች በቅርቡ እንደሆነ አገልግሎት

7.5.17 የቅርቡ የሚከተሉት ስራዎች ተቀብጭ እንደሆነ Stainless steel እንደሆነ 4 ዓይነት

7.5.16 የቅርቡ የሚከተሉት ስራዎች (draft shield) እንደሆነ የሚከተሉት ስራዎች በቅርቡ እንደሆነ 3 ዓይነት

7.5.15.7 አገልግሎት የሚከተሉት ስራዎች በቅርቡ እንደሆነ 3 ተክክለዋል ወጪ የሚከተሉት 2 ተክክለዋል

(Capacity Bar) እንደሆነ የሚከተሉት

7.5.15.6 አገልግሎት የሚከተሉት ስራዎች በቅርቡ እንደሆነ የሚከተሉት ስራዎች በቅርቡ እንደሆነ አገልግሎት

7.5.15.5 አገልግሎት የሚከተሉት ስራዎች በቅርቡ እንደሆነ የሚከተሉት ስራዎች (1/10d)

7.5.15.4 አገልግሎት የሚከተሉት ስራዎች በቅርቡ እንደሆነ የሚከተሉት ስራዎች 4 ዓይነት

7.5.15.3 አገልግሎት የሚከተሉት ስራዎች በቅርቡ እንደሆነ የሚከተሉት ስራዎች 3 ዓይነት

7.5.15.2 አገልግሎት የሚከተሉት ስራዎች በቅርቡ እንደሆነ (Auto Tare)

7.5.15.1 አገልግሎት የሚከተሉት ስራዎች በቅርቡ እንደሆነ (Filter Level) እኩ የሚከተሉት

7.5.15 አገልግሎት የሚከተሉት ስራዎች በቅርቡ እንደሆነ የሚከተሉት ስራዎች

ቅርቡ የሚከተሉት ስራዎች በቅርቡ እንደሆነ የሚከተሉት ስራዎች በቅርቡ እንደሆነ አገልግሎት

7.5.14 የቅርቡ የሚከተሉት ስራዎች (Density Determination) እንደሆነ የሚከተሉት ስራዎች

7.5.13.4 የቅርቡ የሚከተሉት ስራዎች እንደሆነ የሚከተሉት ስራዎች (Animall/Dynamic Weighing)

7.5.13.3 የቅርቡ የሚከተሉት ስራዎች እንደሆነ (Percent Weighing)

7.5.13.2 የቅርቡ የሚከተሉት ስራዎች እንደሆነ (Parts Counting)

7.5.13.1 የቅርቡ የሚከተሉት ስራዎች (Basic Weighing)

7.5.13 የቅርቡ የሚከተሉት ስራዎች እንደሆነ የሚከተሉት ስራዎች በቅርቡ እንደሆነ የሚከተሉት

Temperature Drift) $\pm 0.0 \text{ ppm/C}$ እኩ አገልግሎት

7.5.12 የቅርቡ የሚከተሉት ስራዎች እንደሆነ የሚከተሉት ስራዎች (Sensitivity)

7.5.11 የቅርቡ የሚከተሉት ስራዎች (Stabilization Time) $\pm 0.0 \text{ min}$ እኩ 4 ዓይነት

ቅርቡ የሚከተሉት ስራዎች እንደሆነ የሚከተሉት ስራዎች

7.5.10 የቅርቡ የሚከተሉት ስራዎች (Auto Tare) እኩ አገልግሎት

7.5.20 ขาปรับระดับลูกลักษณ์ 4 ขาเพื่อง่ายในการปรับและใช้รุกาน้ำด้านหน้าของเครื่อง

7.5.21 มีพลาสติกสำหรับป้องกันการกัดกร่อนของสารเคมีครอบส่วนหน้าจอเครื่องชั้ง (Cover)

7.5.22 มี Data interface ชนิด RS232 จำนวน 1 พอร์ท สำหรับต่อ กับเครื่องพิมพ์ชนิด Dot matrix และ USB Device Port เพื่อเชื่อมต่อ กับคอมพิวเตอร์

7.5.23 ตัวเครื่องมีขนาดไม่น้อยกว่า (กว้าง x สูง x สูง) 200 x 320x 300 มิลลิเมตร

7.5.24 เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับมาตรฐาน CE และผลิตจากโรงงานที่ได้รับมาตรฐาน ISO 9001 : 2015
โดยแบบเอกสารในวันนี้และอนาคต

7.6 เครื่องชั่งไฟฟ้าแบบทศนิยม 2 ตำแหน่ง จำนวน 1 เครื่อง มีรายละเอียดดังนี้

7.6.1 เป็นเครื่องชั่งไฟฟ้าอิเล็กทรอนิกส์ชนิดแม่น้ำสูงแบบชั่งจากด้านบนของงานชั้ง (Electronic Precision Balance)

7.6.2 มีจอแสดงเป็นแบบ Large Backlit LCD Display แบบ 2 บรรทัดสามารถมองเห็นได้ชัดเจนได้ในที่มืดหรือที่ที่แสงสว่างน้อยอยู่ตัวอักษรขนาดใหญ่ และบอกสถานะการใช้งานเครื่องชั่งว่าขณะนี้อยู่ในขั้นตอนใด

7.6.3 ปุ่มตั้งค่าการใช้งานมี 4 ปุ่ม

7.6.4 ชั้นน้ำหนักได้สูงสุด (Max. Capacity) 2200 กรัม และสามารถหักค่าน้ำหนักจากน้ำหนักภายนอกได้ตลอดช่วงการชั่ง

7.6.5 สามารถอ่านค่าได้ละเอียด (Readability) 0.01 กรัม (ทศนิยม 2 ตำแหน่ง)

7.6.6 มีค่าความถูกต้องเชิงเส้น (Linearity) +/- 0.02 กรัม และค่าความแม่น้ำจากการอ่านค่าน้ำหนักซ้ำ ๆ (repeatability STDEV) 0.01 กรัม

7.6.7 งานชั่งทำจาก Stainless Steel ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 18 เซนติเมตร หรือ 180 มิลลิเมตร

7.6.8 มีระบบปรับเทียบมาตรฐานเครื่องชั่งแบบใช้ตุ้มน้ำหนักจากภายในเครื่อง (Internal Adjustment Weight) และแบบใช้ตุ้มน้ำหนักจากภายนอกได้ (External Adjustment Weight)

7.6.9 สามารถเลือกหน่วยในการชั่งได้ไม่น้อยกว่า 10 หน่วย เช่น กรัม (g), เกรน (GN), เพนนีเวลช์ (dwt), ปอนด์ (Pound), นิวตัน (Newton) เป็นต้น

ผู้กำหนดรายละเอียดคุณลักษณะ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์สุรศักดิ์ นุ่มมีครี) (ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เพ็ญศรี ประมุขกุล) (อาจารย์ดร.ชาญ ยอดเละ)

(นายอุทัย ใจลักษณ์)

(นายธนทรัพย์ ไชยอินทร์)

ผู้ตรวจสอบรายละเอียดคุณลักษณะ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชาตรี มนติกุล)

7.6.10 สามารถตั้งให้เครื่องหักค่าน้ำหนักภายนอกได้โดยอัตโนมัติ (Auto Tare) เมื่อวางภัณฑ์ครั้งแรก ลงบนเครื่องซึ่งโดยไม่ต้องกดปุ่ม Tare ได้ ๆ ที่เครื่องซึ่ง

7.6.11 มีช่วงเวลาที่ใช้ในการแสดงผลการซึ่ง (Stabilization Time) ไม่เกิน 1 วินาที

7.6.12 มีอัตราการเลื่อนไหลของค่าน้ำหนักขันเนื่องอุณหภูมิที่เปลี่ยนแปลงไป (Sensitivity Temperature Drift) ไม่เกิน +/- 6.0 ppm/C หรือ Kelvin

7.6.13 มีโปรแกรมการใช้งานเฉพาะให้มาเป็นมาตรฐาน โดยไม่ต้องเพิ่มอุปกรณ์ประกอบคือ

7.6.13.1 โปรแกรมการซึ่งน้ำหนักทั่วไป (Basic Weighing)

7.6.13.2 โปรแกรมการซึ่งเพื่อนับชิ้นงาน (Parts Counting)

7.6.13.3 โปรแกรมซึ่งน้ำหนักเป็นเปอร์เซ็นต์ (Percent Weighing)

7.6.13.4 โปรแกรมสำหรับซึ่งสัตว์ทดลอง หรือสิ่งของเคลื่อนไหว (Animal/Dynamic Weighing)

7.6.14 มีโปรแกรมหาค่าความหนาแน่น (Density Determination) โดยต้องต่อ กับ ชุด อุปกรณ์ หาค่าความหนาแน่นซึ่งชุด อุปกรณ์ หาค่าความหนาแน่น เป็น อุปกรณ์ เลริม

7.6.15 สามารถปรับเครื่องให้เหมาะสมกับการใช้งานได้ดังนี้

7.6.15.1 สามารถปรับเสื่อกระดับความเร็วในการซึ่ง (Filter Level) ได้ 3 ระดับ

7.6.15.2 ระบบหักน้ำหนักภายนอกโดยอัตโนมัติ (Auto Tare)

7.6.15.3 สามารถเลือกปรับความสว่างของหน้าจอได้ 3 ระดับ

7.6.15.4 สามารถตั้งเวลาให้หน้าจอดับเงื่อนเมื่อไม่มีการใช้งานได้ 4 ค่า

7.6.15.5 สามารถปรับลดค่าการอ่านละエียดของเครื่องได้ (1/10d)

7.6.15.6 สามารถเลือกที่ให้เครื่องซึ่งแสดงสัญลักษณ์ที่บอกพิกัดน้ำหนักของตัวอย่างที่ซึ่งได้ (Capacity Bar) หรือไม่แสดงก็ได้

7.6.15.7 สามารถเลือกตั้งค่าวันเดือนปีได้ 3 รูปแบบ และเวลาได้ 2 รูปแบบ

7.6.16 สามารถซึ่งจากด้านใต้ของเครื่องได้ (Weigh below hook)

7.6.17 ขาปรับระดับลูกน้ำ 4 ขาเพื่อง่ายในการปรับและเชื่อมต่อส่วนหน้าของเครื่อง

7.6.18 มีพลาสติกสำหรับป้องกันการกัดกร่อนของสารเคมีครอบส่วนหน้าของเครื่องซึ่ง (Cover)

7.7.18 มี Data interface ชนิด RS232 จำนวน 1 พอร์ท สำหรับต่อ กับ เครื่องพิมพ์ชนิด Dot matrix และ USB Device Port เพื่อเชื่อมต่อ กับ คอมพิวเตอร์ให้มาเป็นมาตรฐานมากับเครื่อง

ผู้กำหนดรายละเอียดคุณลักษณะ

ก. ส.

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์สุรศักดิ์ นุ่มมีคุรี) (ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เพ็ญศรี ประมุขกุล) (อาจารย์ ดร.ชาญ ยอดเละ)

(นายอุทัย ใจสักเสริญ)

(นายธนกรพย ไชยอินทร์)

ผู้ตรวจสอบรายละเอียดคุณลักษณะ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชาตรี มณีโภสล)

7.8.19 ตัวเครื่องมีขนาดไม่น้อยกว่า (กว้าง x สูง x ลึก) / 209 x 321x98 มิลลิเมตร

7.9.20 เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับมาตรฐาน CE และผลิตจากโรงงานที่ได้รับมาตรฐาน ISO 9001:2015

โดยแบบเอกสารในวันเสนอราคา

7.6.21 รับประกันคุณภาพไม่น้อยกว่า 1 ปี

7.7 ข้อกำหนดทั่วไป

7.7.1 ผู้เสนอราคาต้องได้รับการรับรองมาตรฐานสากล ISO 9001 , ISO14001 , ISO 45001 และ TIS 18001 ทั้งระบบ และ/หรือ ได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายโดยตรงจากบริษัทผู้ผลิต หรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย โดยแบบเอกสารในวันอื่นเสนอราคา

7.7.2 ต้องปฏิบัติการติดแผงพร้อมตัวของเครื่องซึ่ง รับประกันคุณภาพไม่น้อยกว่า 2 ปี

7.7.3 เก้าอี้ปฏิบัติการ , อ่างน้ำควบคุมอุณหภูมิ , ตู้ดูดความชื้น , เครื่องซักไฟฟ้า รับประกันคุณภาพไม่น้อยกว่า 1 ปี

7.7.4 ผู้เสนอราคาต้องตรวจสอบคุณภาพให้เป็นไปตามมาตรฐานอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง ภายในระยะเวลาการรับประกัน

ผู้กำหนดรายละเอียดคุณลักษณะ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์สุรศักดิ์ นุ่มมีครี) (ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เพ็ญศรี ประมุขกุล) (อาจารย์ ดร.ชาญ ยอดเละ)

(นายอุทัย ใจลักษณ์)

(นายธนทรัพย์ ไชยอินทร์)

ผู้ตรวจสอบรายละเอียดคุณลักษณะ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชาตรี มณีกุล)

(ዕስንዳደሪያ የሚከተሉት ቀን እና ስም የሚከፈልግ ነው)

የዕስንዳደሪያ የሚከፈልግ ነው

(ዕስንዳደሪያ የሚከፈልግ ነው)

(ዕስንዳደሪያ የሚከፈልግ ነው)

(ዕስንዳደሪያ የሚከፈልግ ነው እና የሚከፈልግ ነው) (ዕስንዳደሪያ የሚከፈልግ ነው እና የሚከፈልግ ነው)

የዕስንዳደሪያ የሚከፈልግ ነው

የዕስንዳደሪያ የሚከፈልግ ነው

የዕስንዳደሪያ የሚከፈልግ ነው

የዕስንዳደሪያ

8.1.5 ችግር የሚከፈልግ ነው እና ችግር የሚከፈልግ ነው እና ችግር የሚከፈልግ ነው እና ችግር የሚከፈልግ ነው

8.1.3.3 የሚከፈልግ ነው እና የሚከፈልግ ነው እና የሚከፈልግ ነው (አዲሱ የሚከፈልግ ነው)

የዕስንዳደሪያ የሚከፈልግ ነው

8.1.3.2 የሚከፈልግ ነው እና የሚከፈልግ ነው እና የሚከፈልግ ነው እና የሚከፈልግ ነው እና የሚከፈልግ ነው

የዕስንዳደሪያ

8.1.3.1 የሚከፈልግ ነው እና የሚከፈልግ ነው እና የሚከፈልግ ነው እና የሚከፈልግ ነው 180 ዓመት እና የሚከፈልግ ነው

8.1.3 ገዢ ችግር-ቤት

የዕስንዳደሪያ የሚከፈልግ ነው

8.1.2.2 የሚከፈልግ ነው እና የሚከፈልግ ነው እና የሚከፈልግ ነው እና የሚከፈልግ ነው

የዕስንዳደሪያ የሚከፈልግ ነው

8.1.2.1 የሚከፈልግ ነው እና የሚከፈልግ ነው እና የሚከፈልግ ነው Slope 1% እና የሚከፈልግ ነው

8.1.2 የዕስንዳደሪያ

የዕስንዳደሪያ የሚከፈልግ ነው

8.1.1.3 የሚከፈልግ ነው እና የሚከፈልግ ነው እና የሚከፈልግ ነው እና የሚከፈልግ ነው

8.1.1.2 የሚከፈልግ ነው Built-in (የዕስንዳደሪያ)

የዕስንዳደሪያ

8.1.1.1 የሚከፈልግ ነው እና የሚከፈልግ ነው እና የሚከፈልግ ነው Epoxy እና Polyester እና የሚከፈልግ ነው

8.1.1 የዕስንዳደሪያ

የዕስንዳደሪያ

8.1 (F-52) የሚከፈልግ ነው እና የሚከፈልግ ነው 1,092 x 457 x 1,651 ኮ. (የዕስንዳደሪያ)

8. የዕስንዳደሪያ የሚከፈልግ ነው እና የሚከፈልግ ነው እና የሚከፈልግ ነው እና የሚከፈልግ ነው

**8.2 (F-53) ตู้เก็บสารเคมี ขนาดไม่น้อยกว่า 1,000 x 550 x 1,660 มม. (กxกxส) จำนวน 10 ชุด
มีรายละเอียดดังนี้**

8.2.1 โครงสร้างหลัก ทำด้วยไม้ปาร์ติเกลบอร์ดเกรด E1 หนาไม่น้อยกว่า 19 มิลลิเมตร เคลือบผิวตัวยเมลาเมิน สีขาว (Melamine Resin Film) ทั้งสองด้าน ปิดขอบด้วย PVC หนาไม่น้อยกว่า 2 มิลลิเมตร

8.2.2 ส่วนของหน้าบานตู้เป็นระบบบาน เปิด-ปิด หน้าบานตู้เป็นกรอบไม้ทำด้วยไม้ปาร์ติเกลบอร์ดเกรด E1 หนาไม่น้อยกว่า 16 มิลลิเมตร ปิดด้วยแผ่นลามิเนท (High Pressure Laminate) ตรงเป็นระจากสีหนาไม่น้อยกว่า 6 มิลลิเมตร พร้อมมีระบบ Air Grill System

8.2.3 ภายในตู้ มีชั้นวางขวดสารเคมียึดตายกลางตู้จำนวน 1 ชั้น และมีชั้นวางขวดสารเคมีปรับระดับได้จำนวน 4 ชั้น โดยทุกชั้นทำด้วยไม้ปาร์ติเกลบอร์ดเกรด E1 หนาไม่น้อยกว่า 19 มิลลิเมตร เคลือบผิวด้วยเมลาเมิน สีขาว (Melamine Resin Film) ทั้งสองด้าน

8.2.3 ขาตู้ปรับระดับกันน้ำ เป็นพลาสติก ABS สามารถปรับระดับความสูง-ต่ำ ภายนอกของขาเป็นไม้อัด หนาไม่น้อยกว่า 10 มิลลิเมตร ปิดทับด้วยแผ่นลามิเนทสีดำ ส่วนสูงไม่น้อยกว่า 100 มิลลิเมตร ที่ยึดขาตู้เป็นระบบ Clip Lock โดยโครงสร้างทำด้วยเหล็กแผ่นรีดเย็น

8.2.4 มือจับเปิด - ปิด เป็นสแตนเลสสตีล รูปตัวซี

8.3 (F-54) ตู้เก็บสารเคมีชนิดผง ขนาดไม่น้อยกว่า 1,000 x 600 x 1,800 มม. (กxกxส) จำนวน 14 ชุด มีรายละเอียดดังนี้

8.3.1 โครงสร้างหลัก ทำด้วยไม้ปาร์ติเกลบอร์ดเกรด E1 หนาไม่น้อยกว่า 19 มิลลิเมตร เคลือบผิวตัวยเมลาเมิน สีขาว (Melamine Resin Film) ทั้งสองด้าน ปิดขอบด้วย PVC หนาไม่น้อยกว่า 2 มิลลิเมตร

8.3.2 ส่วนของหน้าบานตู้เป็นระบบบาน เปิด-ปิด หน้าบานตู้เป็นกรอบไม้ทำด้วยไม้ปาร์ติเกลบอร์ดเกรด E1 หนาไม่น้อยกว่า 16 มิลลิเมตร ปิดด้วยแผ่นลามิเนท (High Pressure Laminate) ตรงเป็นระจากสีหนาไม่น้อยกว่า 6 มิลลิเมตร พร้อมมีระบบ Air Grill System

8.3.3 ภายในตู้

8.3.3.1 มีชั้นวางขวดสารเคมียึดตายกลางตู้จำนวน 1 ชั้น และมีชั้นวางขวดสารเคมีปรับระดับได้จำนวน 4 ชั้น โดยทุกชั้นทำด้วยไม้ปาร์ติเกลบอร์ดเกรด E1 หนาไม่น้อยกว่า 19 มิลลิเมตร เคลือบผิวด้วยเมลาเมิน สีขาว (Melamine Resin Film) ทั้งสองด้าน

ผู้อำนวยการรายละเบี้ยดคณลักษณะ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์สุรศักดิ์ นุ่มมีศรี) (ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เพ็ญศรี ประมุขกุล) (อาจารย์ ดร.ชาญ ยอดเละ)

(นายอุทัย ใจลักษณ์)

(นายธนทรัพย์ ไชยอินทร์)

ผู้ตรวจสอบรายละเบี้ยดคณลักษณะ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชาตรี มนัสโกล)

(ክፍል አንቀጽ 10 የመጀመሪያ ስርዓት ተስተካክለ ይችላል)

gore

የክፍል አንቀጽ 10 የመጀመሪያ ስርዓት ተስተካክለ ይችላል

(ክፍል አንቀጽ 10 የመጀመሪያ ስርዓት ተስተካክለ ይችላል)

lady

John

(ክፍል አንቀጽ 10 የመጀመሪያ ስርዓት ተስተካክለ ይችላል) (ክፍል አንቀጽ 10 የመጀመሪያ ስርዓት ተስተካክለ ይችላል) (ክፍል አንቀጽ 10 የመጀመሪያ ስርዓት ተስተካክለ ይችላል)

John

John

የክፍል አንቀጽ 10 የመጀመሪያ ስርዓት ተስተካክለ ይችላል

8.5.5 የንብረት የመጀመሪያ ስርዓት (Readability) 0.0001 ዓ. (የምግባ 4 ቁጥር)

የክፍል አንቀጽ 10

8.5.4 የንብረት የመጀመሪያ (Max. Capacity) 220 ዓ. የሚገኘውን የንብረት የመጀመሪያ ስርዓት ተስተካክለ ይችላል

8.5.3 የንብረት የመጀመሪያ 4 ዓ.

የክፍል አንቀጽ 10 የመጀመሪያ ስርዓት ተስተካክለ ይችላል የንብረት የመጀመሪያ ስርዓት ተስተካክለ ይችላል

8.5.2 የቅርቡ የመጀመሪያ ስርዓት Large Backlit LCD Display ይህን 2 ቀንና የቅርቡ የመጀመሪያ ስርዓት Large Backlit LCD Display ይህን 2 ቀንና

Andlytical Balance)

8.5.1 የቅርቡ የመጀመሪያ ስርዓት 4 ዓ. የቅርቡ የመጀመሪያ 1 ዓ. የቅርቡ የመጀመሪያ 4 ዓ. የቅርቡ የመጀመሪያ

8.5. የቅርቡ የመጀመሪያ 4 ዓ. የቅርቡ የመጀመሪያ 1 ዓ. የቅርቡ የመጀመሪያ 4 ዓ. የቅርቡ የመጀመሪያ

የክፍል አንቀጽ 10 የመጀመሪያ ስርዓት 2 ዓ. የቅርቡ የመጀመሪያ 2 ዓ. የቅርቡ የመጀመሪያ Ø 4"

8.4.3 የንብረት የመጀመሪያ ስርዓት POLYURETHENE የምግባ አንቀጽ 304 ዓ. የቅርቡ የመጀመሪያ ስርዓት 4 ዓ. የቅርቡ የመጀመሪያ

የክፍል አንቀጽ 10

8.4.2 የቅርቡ የመጀመሪያ ስርዓት የንብረት የመጀመሪያ ስርዓት 304 ዓ. የቅርቡ የመጀመሪያ ስርዓት 1 ዓ. የቅርቡ የመጀመሪያ

የክፍል አንቀጽ 10

8.4.1 የቅርቡ የመጀመሪያ ስርዓት የንብረት የመጀመሪያ ስርዓት 304 ዓ. የቅርቡ የመጀመሪያ ስርዓት 1 ዓ. የቅርቡ የመጀመሪያ

የክፍል አንቀጽ 10

8.4 (F-55) የቅርቡ የመጀመሪያ ስርዓት 500 x 750 x 900 ዓ. (DXGX) ዓ. 1 ዓ.

8.3.5 ያቀበሱ ስርዓት - ስርዓት የቅርቡ የመጀመሪያ ስርዓት ተስተካክለ

የቅርቡ የቅርቡ Clip Lock የቅርቡ የቅርቡ የቅርቡ የቅርቡ የቅርቡ የቅርቡ

የቅርቡ የቅርቡ የቅርቡ የቅርቡ የቅርቡ የቅርቡ የቅርቡ የቅርቡ የቅርቡ የቅርቡ የቅርቡ የቅርቡ

8.3.4 የቅርቡ የቅርቡ የቅርቡ የቅርቡ የቅርቡ የቅርቡ ABS የቅርቡ የቅርቡ የቅርቡ የቅርቡ የቅርቡ

የቅርቡ የቅርቡ የቅርቡ የቅርቡ የቅርቡ የቅርቡ የቅርቡ የቅርቡ የቅርቡ የቅርቡ የቅርቡ የቅርቡ

የቅርቡ የቅርቡ የቅርቡ የቅርቡ የቅርቡ የቅርቡ የቅርቡ የቅርቡ የቅርቡ የቅርቡ የቅርቡ የቅርቡ

8.3.2 የቅርቡ የቅርቡ የቅርቡ የቅርቡ Polypropylene (PP) የቅርቡ የቅርቡ

(መሸሪያውን ማረጋገጫ በመሸሪያውን ማረጋገጫ እና የሚታወቁ ማረጋገጫ)

የመሸሪያውን ማረጋገጫ በመሸሪያውን ማረጋገጫ እና የሚታወቁ ማረጋገጫ

(አዲስ ልማት የሚታወቁ ማረጋገጫ) (የመሸሪያውን ማረጋገጫ እና የሚታወቁ ማረጋገጫ)

(መሸሪያውን ማረጋገጫ በመሸሪያውን ማረጋገጫ እና የሚታወቁ ማረጋገጫ) (መሸሪያውን ማረጋገጫ በመሸሪያውን ማረጋገጫ እና የሚታወቁ ማረጋገጫ) (መሸሪያውን ማረጋገጫ በመሸሪያውን ማረጋገጫ እና የሚታወቁ ማረጋገጫ)

የመሸሪያውን ማረጋገጫ በመሸሪያውን ማረጋገጫ እና የሚታወቁ ማረጋገጫ

8.5.15.5 ማረጋገጫውን ማረጋገጫ በመሸሪያውን ማረጋገጫ እና የሚታወቁ ማረጋገጫ (1/10d)

8.5.15.4 ማረጋገጫውን ማረጋገጫ በመሸሪያውን ማረጋገጫ እና የሚታወቁ ማረጋገጫ (1/10c)

8.5.15.3 ማረጋገጫውን ማረጋገጫ በመሸሪያውን ማረጋገጫ እና የሚታወቁ ማረጋገጫ (1/10b)

8.5.15.2 የመሸሪያውን ማረጋገጫ በመሸሪያውን ማረጋገጫ (Auto Tare)

8.5.15.1 ማረጋገጫውን ማረጋገጫ በመሸሪያውን ማረጋገጫ እና የሚታወቁ ማረጋገጫ (Filter Level) ይችላል ይችላል

8.5.15 ማረጋገጫውን ማረጋገጫ በመሸሪያውን ማረጋገጫ እና የሚታወቁ ማረጋገጫ

ማርመራውን የመሸሪያውን ማረጋገጫ በመሸሪያውን ማረጋገጫ እና የሚታወቁ ማረጋገጫ

8.5.14 የመሸሪያውን ማረጋገጫ በመሸሪያውን ማረጋገጫ እና የሚታወቁ ማረጋገጫ (Density Determination) የመሸሪያውን ማረጋገጫ በመሸሪያውን ማረጋገጫ እና የሚታወቁ ማረጋገጫ

8.5.13.4 የመሸሪያውን ማረጋገጫ በመሸሪያውን ማረጋገጫ እና የሚታወቁ ማረጋገጫ (Animal/Dynamic Weighing)

8.5.13.3 የመሸሪያውን ማረጋገጫ በመሸሪያውን ማረጋገጫ እና የሚታወቁ ማረጋገጫ (Percent Weighing)

8.5.13.2 የመሸሪያውን ማረጋገጫ በመሸሪያውን ማረጋገጫ እና የሚታወቁ ማረጋገጫ (Parts Counting)

8.5.13.1 የመሸሪያውን ማረጋገጫ በመሸሪያውን ማረጋገጫ እና የሚታወቁ ማረጋገጫ (Basic Weighing)

8.5.13 የመሸሪያውን ማረጋገጫ በመሸሪያውን ማረጋገጫ እና የሚታወቁ ማረጋገጫ የመሸሪያውን ማረጋገጫ በመሸሪያውን ማረጋገጫ እና የሚታወቁ ማረጋገጫ

Temperature Drift) $\text{Zulu} +/- 3.0 \text{ ppm/C}$ ነጥበ Kelvin

8.5.12 የመሸሪያውን ማረጋገጫ በመሸሪያውን ማረጋገጫ እና የሚታወቁ ማረጋገጫ (Sensitivity) የመሸሪያውን ማረጋገጫ በመሸሪያውን ማረጋገጫ እና የሚታወቁ ማረጋገጫ

8.5.11 የመሸሪያውን ማረጋገጫ በመሸሪያውን ማረጋገጫ እና የሚታወቁ ማረጋገጫ (Stabilization Time) የመሸሪያውን ማረጋገጫ በመሸሪያውን ማረጋገጫ እና የሚታወቁ ማረጋገጫ

11. የመሸሪያውን ማረጋገጫ በመሸሪያውን ማረጋገጫ እና የሚታወቁ ማረጋገጫ

8.5.10 ማረጋገጫውን ማረጋገጫ በመሸሪያውን ማረጋገጫ እና የሚታወቁ ማረጋገጫ (Auto Tare) የመሸሪያውን ማረጋገጫ በመሸሪያውን ማረጋገጫ እና የሚታወቁ ማረጋገጫ

(GN), አውቶታሪ (dwt), አውቶ (Newton) ነጥበ

8.5.9 ማረጋገጫውን ማረጋገጫ በመሸሪያውን ማረጋገጫ እና የሚታወቁ ማረጋገጫ (mg), ቤቶ (g), ቤቶ

Adjustment Weight) ወጪውን ማረጋገጫ በመሸሪያውን ማረጋገጫ እና የሚታወቁ ማረጋገጫ (External Adjustment Weight)

8.5.8 የመሸሪያውን ማረጋገጫ በመሸሪያውን ማረጋገጫ እና የሚታወቁ ማረጋገጫ (Internal

8.5.7 ተከራካሪ ማረጋገጫ በመሸሪያውን ማረጋገጫ እና የሚታወቁ ማረጋገጫ (Steel) ወጪውን ማረጋገጫ በመሸሪያውን ማረጋገጫ እና የሚታወቁ ማረጋገጫ (9.0 ወጪ) የመሸሪያውን ማረጋገጫ በመሸሪያውን ማረጋገጫ እና የሚታወቁ ማረጋገጫ (3.54 ቤቶ)

2 ነጥበ (repeatability STDEV) 0.0001 ቤቶ

8.5.6 የመሸሪያውን ማረጋገጫ በመሸሪያውን ማረጋገጫ (Linearity) $+/- 0.0002$ ቤቶ የመሸሪያውን ማረጋገጫ በመሸሪያውን ማረጋገጫ እና የሚታወቁ ማረጋገጫ

8.5.15.6 สามารถเลือกที่ให้เครื่องซั่งแสดงสัญลักษณ์ที่บอกพิกัดน้ำหนักของตัวอย่างที่ซั่งได้ (Capacity Bar) หรือไม่แสดงก็ได้

8.5.15.7 สามารถเลือกตั้งค่าวันเดือนปีได้ 3 รูปแบบ และเวลาได้ 2 รูปแบบ

8.5.16 มีส่วนครอบกันลม (airtight shield) สามารถอุดแยกจากส่วนซึ่งน้ำหนักและทำความสะอาดได้ทั้ง 3 ด้าน

8.5.17 โครงสร้างของตู้ครอบทำจาก Stainless steel ทั้ง 4 ด้าน

8.5.18 มีແບພลาສติกชนิด ABS ที่ติดอยู่บนตู้กรະจากด้านบนสำหรับลดปริมาณไฟฟ้าสถิตย์ของ อุปกรณ์ที่นำมายัง (Static removal bar) เช่น ช้อนตักสาร ขวดใส่สาร เป็นต้น

8.5.19 สามารถซั่งจากด้านใต้ของเครื่องได้ (Weigh below hook)

8.5.20 ขาปรับระดับลูกน้ำ 4 ขาเพื่อง่ายในการปรับและไฮจูนน้ำด้านหน้าของเครื่อง

8.5.21 มีพลาสติกสำหรับบังกันการกัดกร่อนของสารเคมีครอบส่วนหน้าจอเครื่องซั่ง (Cover)

8.5.22 มี Data interface ชนิด RS232 จำนวน 1 พอร์ท สำหรับต่อ กับเครื่องพิมพ์ชนิด Dot matrix และ USB Device Port เพื่อเชื่อมต่อกับคอมพิวเตอร์

8.5.23 ตัวเครื่องมีขนาดไม่น้อยกว่า (กว้าง x สูง x สูง) 200 x 320x 300 มิลลิเมตร

8.5.24 เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับมาตรฐาน CE และผลิตจากโรงงานที่ได้รับมาตรฐาน ISO 9001 : 2015 โดยแบบเอกสารในวันยืนเสนอราคา

8.6 ข้อกำหนดทั่วไป

8.6.1 ผู้เสนอราคาต้องได้รับการรับรองมาตรฐานสากล ISO 9001 , ISO14001 , ISO 45001 และ TIS 18001 ทั้งระบบ และ/หรือ ได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายโดยตรงจากบริษัทผู้ผลิต หรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย โดยแบบเอกสารในวันยืนเสนอราคา

8.6.2 รับประกันคุณภาพไม่น้อยกว่า 1 ปี

8.6.3 ผู้เสนอราคาต้องตรวจสอบคุณภาพให้เป็นไปตามมาตรฐานอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง ภายในระยะเวลาการรับประกัน

ผู้กำหนดรายละเอียดคุณลักษณะ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์สุรศักดิ์ นุ่มมีศรี) (ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เพ็ญศรี ประมุขกุล) (อาจารย์ ดร.ชาญ ยอดเหล)

(นายอุทัย ใจลักษณ์)

(นายอนันทร์ ไชยอินทร์)

ผู้ตรวจสอบรายละเอียดคุณลักษณะ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชาตรี มณีโภศา)

(መሠረት ስራውን የሚከተሉት ደንብ ነው)

የመሠረት የሚከተሉት ደንብ ነው

(መሠረት የሚከተሉት ደንብ) (መሠረት የሚከተሉት ደንብ)

Top

Bottom

(መሠረት የሚከተሉት ደንብ ነው) (መሠረት የሚከተሉት ደንብ ነው) (መሠረት የሚከተሉት ደንብ ነው)

Top

የመሠረት የሚከተሉት ደንብ ነው

Drying Oven 114x100x100 mm 100% (Epoxy Powder) በኋላም አገልግሎት በሆነ በሆነ በሆነ በሆነ
 Dipping 110x100x100 mm 100% (Epoxy Powder) በኋላም አገልግሎት በሆነ በሆነ በሆነ በሆነ
 Zinc Phosphate Coating 110x100x100 mm 100% (Zinc Phosphate Coating) በኋላም አገልግሎት
 1" X 2" X 2 Zinc Alloy Support 100% Jointing 110x100x100 mm 100% (Jointing) በኋላም አገልግሎት
 Bottom Shaft 110x100x100 mm 1" X 2" X 2 Zinc Alloy Support 100% Jointing 110x100x100 mm 100% (Jointing) በኋላም አገልግሎት
 1" X 2" X 2 Zinc Alloy Support 100% Jointing 110x100x100 mm 100% (Jointing) በኋላም አገልግሎት
 9.1.2 Fully Knock-Down 110x100x100% Frame System በኋላም አገልግሎት
 9.1.2 Fully Knock-Down 110x100x100% Frame System በኋላም አገልግሎት

የመሠረት የሚከተሉት ደንብ ነው

9.1.3 Bench Top 110x100x100 mm 10x3.5x2 Zinc Alloy 110x100x100 mm

Liquid & Water Drop Edge System

9.1.4 Bench Top 110x100x100 mm 10x3.5x2 Zinc Alloy 110x100x100 mm

Hydrochloric Acid 37%, Ammonium Hydroxide 28%, Sodium Hydroxide 40%, Acetone 30% በኋላም አገልግሎት

110x100x100 mm 1" X 2" X 2 Zinc Alloy Support 100% Acetic Acid 100%, Sulfuric Acid 85%, Nitric Acid 30%,

9.1.3 Phenolic Resin 110x100x100 mm 10x3.5x2 Zinc Alloy 110x100x100 mm

180 Phenolic Resin 110x100x100 mm 10x3.5x2 Zinc Alloy 110x100x100 mm

9.1.2 Phenolic Resin 110x100x100 mm 10x3.5x2 Zinc Alloy 110x100x100 mm

9.1.1 Solid Compact Laminate (Laminate Grade) 110x100x100 mm 16 mm. በኋላም አገልግሎት

9.1.1 Bench Top (Bench Top)

የመሠረት የሚከተሉት ደንብ

9.1 (F-6) Phenolic Resin 110x100x100 mm 110x100x100 mm 3,000 x 1,200 x 850 mm. (xxxa) ቁጥር 1 የዚያ

9. የመሠረት የሚከተሉት ደንብ ነው 1 የዚያ የመሠረት የሚከተሉት ደንብ ነው 2 የመሠረት የሚከተሉት

የመሠረት የሚከተሉት ደንብ ነው

(እኩረት የመንግሥት ስራውን አጠቃላይ)

የኢትዮጵያ አገልግሎት ፌዴራል አስተዳደር የሰነድ ተቻል ስልጣን

(የሰነድ የሚመለከት አገልግሎት የሰነድ ተቻል ስልጣን)

(የሰነድ የሚመለከት አገልግሎት የሰነድ ተቻል ስልጣን)

Top

Bottom

(እኩረት የመንግሥት ስራውን አጠቃላይ) (እኩረት የመንግሥት ስራውን አጠቃላይ) (እኩረት የመንግሥት ስራውን አጠቃላይ)

Top

Bottom

Top

የኢትዮጵያ አገልግሎት ፌዴራል አስተዳደር የሰነድ ተቻል ስልጣን

የፍሬትና የፌዴራል ስራውን አጠቃላይ የሰነድ ተቻል ስልጣን

Hydrochloric Acid 37%, Ammonium Hydroxide 28%, Sodium Hydroxide 40%, Acetone 30% እና ዘመን የተዘጋጀ ይችላል

ገዢ ተቻል ስልጣን የሰነድ ተቻል ስልጣን ሲሆን የተዘጋጀ ይችላል

(3) ቀንቃን የሰነድ ተቻል ስልጣን ሲሆን የተዘጋጀ ይችላል

በ 180 ዓመታዊ የሰነድ ተቻል ስልጣን EN438 የተዘጋጀ ይችላል

(2) የሰነድ ተቻል ስልጣን የተዘጋጀ ይችላል

የፌዴራል Phenolic Resin ተቻል ስልጣን የተዘጋጀ ይችላል

(1) Solid Compact Laminate (Lab Grade) በ 16 ዓ.ም. የሰነድ ተቻል ስልጣን

9.2.1.1 የተዘጋጀ የሰነድ ተቻል ስልጣን (Bench Top)

9.2.1 የተዘጋጀ የሰነድ ተቻል ስልጣን

ቀንቃን 1 ዓ.ም. የተዘጋጀ የሰነድ ተቻል ስልጣን

9.2 (F-7) የተዘጋጀ የሰነድ ተቻል ስልጣን

የፍሬትና የፌዴራል ስራውን አጠቃላይ PVC የሰነድ ተቻል ስልጣን

Film) የተዘጋጀ የሰነድ ተቻል PVC አካላት የሰነድ 0.45 ዓ.ም. የተዘጋጀ የሰነድ (Hot Melt) የተዘጋጀ የሰነድ (Melamine Resin

(የሰነድ ተቻል)) የተዘጋጀ የሰነድ ተቻል ስራውን አጠቃላይ 12 ዓ.ም. የተዘጋጀ የሰነድ ተቻል (Melamine Resin

የሰነድ ተቻል ስራውን አጠቃላይ 10 ዓ.ም. የተዘጋጀ የሰነድ ተቻል ስራውን አጠቃላይ 6 ዓ.ም. የተዘጋጀ የሰነድ ተቻል ስራውን አጠቃላይ 200 ዓ.ም.

የሰነድ ተቻል ስራውን አጠቃላይ 100% Knock-Down የተዘጋጀ የሰነድ ተቻል ስራውን አጠቃላይ የተዘጋጀ የሰነድ ተቻል ስራውን አጠቃላይ

የሰነድ ተቻል ስራውን አጠቃላይ 100% Knock-Down Systems የሰነድ ተቻል ስራውን አጠቃላይ የተዘጋጀ የሰነድ ተቻል ስራውን አጠቃላይ 100%

የተዘጋጀ የሰነድ ተቻል ስልጣን

የሰነድ ተቻል ስራውን አጠቃላይ 80 ዓ.ም. የተዘጋጀ የሰነድ ተቻል ስራውን አጠቃላይ የተዘጋጀ የሰነድ ተቻል ስራውን አጠቃላይ

Painting Systems) የሰነድ ተቻል ስራውን አጠቃላይ Dry-ing Over የተዘጋጀ የሰነድ ተቻል ስራውን አጠቃላይ 180 ዓ.ም. የተዘጋጀ የሰነድ

የሰነድ ተቻል ስራውን አጠቃላይ (Conductive Epoxy Powder Coating) የሰነድ ተቻል ስራውን አጠቃላይ (Electrostatic

(4) ขอบด้านซ้าย Bench Top และรอยต่อระหว่างแผ่น Bench Top ลับมุม 45° ทั้งหมด เครื่องจักรพร้อมระบบ Liquid & Water Drop Edge System

(5) ให้ขอบ Bench Top ห่างไม่น้อยกว่า $10 \times 3.5 \times 2$ มิลลิเมตร เพื่อป้องกันการหล่นของกลับของน้ำและสารเคมีเข้าตัวตู้

(6) ต้านบนของตัวบานเป็นปูนบดิการส่วนที่เหลือที่อยู่ในสุดติดผนังมี Wall Sealing ติดอยู่ระหว่างต้านบนของพื้นโดยกับผนังห้อง เพื่อกันน้ำและฝุ่นเข้าตัวตู้

9.2.1.2 โครงสร้างตัวตู้ (100% Fully Knock-down System)

(1) เป็นไม้ปาร์ติเกล็บอร์ด เกรด E1 หนาไม่น้อยกว่า 16 มิลลิเมตร เคลือบผิวด้วยเมลาเมิน สีขาว (Melamine Resin Film) ทั้งสองด้าน

(2) ปิดขอบด้านหน้าของตัวตู้ด้วย PVC คุณภาพเกรด A หนาไม่น้อยกว่า 2 มิลลิเมตร ส่วนขอบ PVC ต้องลบมุมด้วยเครื่องจักร และส่วนที่เหลือปิดขอบด้วย PVC คุณภาพเกรด A หนาไม่น้อยกว่า 0.45 มิลลิเมตร ด้วยการ (Hot Melt) ต้องปิดสนิทแน่นแข็งแรงโดยระหว่างรอยต่อของไม้ปาร์ติเกล็บอร์ดกับขอบ PVC โดยไม่ใช้วิธีการอุ่นปิ้ง หรือแต่งสี

(3) การต่อขึ้นด้วยปืนยิงตะปูลูกอลูมิเนียม 100% Fully Knock-Down System ชนิด Cam Lock & Dowel จำนวนการยึดต่อตัวตู้ไม่น้อยกว่า 8 จุด ทำจากโลหะผสม Zinc Alloy ฉีดขึ้นรูป และปิด Plastic Cap 4 จุด พร้อมเดียวไม่ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 8 มิลลิเมตร \times 30 มิลลิเมตร จำนวนเดียวไม่ต่ำกว่า 22 ตัว สามารถถอดประกอบตัวตู้ทุกชิ้นส่วนใหม่ได้โดยไม่ทำให้ตัวตู้ได้รับความเสียหาย และสะดวกในการซ่อมบำรุง โครงสร้างตัวตู้ทุกชนิด (Structure of Base Cupboard Modular Unit System) สามารถเปิดแผ่นด้านหลังหั้งแผ่นออกได้ โดยไม่ใช้วิธีต่อแผ่น (Back Service) เพื่อการซ่อมแซมงานระบบด้านหลังโดยใช้อุปกรณ์ Directra Screws 4 จุด พร้อมปิดด้วย Plastic Cap ประกอบเป็นตัวตู้สำเร็จรูป (Modular Unit System) โดยไม่ใช้วิธีการยิงด้วยลวด, Max หรือสกรูเกลี่ยวงปืนอยโดยเด็ดขาด

(4) ชั้นวางของภายในตู้ (Shelf)

(4.1) ชั่ว荐แผ่นปรับระดับชั้นสามารถปรับระดับความสูง-ต่ำได้ 5 ระดับ

(4.2) เป็นไม้ปาร์ติเกล็บอร์ด เกรด E1 หนาไม่น้อยกว่า 16 มิลลิเมตร เคลือบผิวด้วยแผ่นเมลาเมิน สีขาว (Melamine Resin Film) ทั้ง 2 ด้าน ปิดขอบด้านหน้าของชั้นวางของด้วย PVC. เกรดคุณภาพ A

ผู้กำหนดรายละเอียดคุณลักษณะ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์สุรศักดิ์ นุ่มมีครี) (ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เพ็ญศรี ประมุขกุล) (อาจารย์ดร.ชาญ ยอดเละ)

(นายอุทัย ใจสักเสริญ)

(นายธนทรัพย์ ไชยอินทร์)

ผู้ตรวจสอบรายละเอียดคุณลักษณะ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชาตรี มณีกุล)

(መ/ቤት የሚከተሉት ስራዎች በቅርቡ እንደሆነ አገልግሎት)

የኢትዮጵያ ማኅበር ማኅበር ማኅበር

(የፌዴራል ደንብ የሚከተሉት ስራዎች)

Top.

(የፌዴራል ደንብ የሚከተሉት ስራዎች)

(መ/ቤት የሚከተሉት ስራዎች በቅርቡ እንደሆነ አገልግሎት) (መ/ቤት የሚከተሉት ስራዎች በቅርቡ እንደሆነ አገልግሎት)

የኢትዮጵያ ማኅበር ማኅበር ማኅበር

በአዲስአበባ-በንጂ ቀይ የሚከተሉት ስራዎች በቅርቡ እንደሆነ አገልግሎት

(3) የሚከተሉት ስራዎች በቅርቡ እንደሆነ አገልግሎት የሚከተሉት ስራዎች በቅርቡ እንደሆነ አገልግሎት

(2) የሚከተሉት ስራዎች በቅርቡ እንደሆነ አገልግሎት የሚከተሉት ስራዎች በቅርቡ እንደሆነ አገልግሎት

(1) የሚከተሉት ስራዎች በቅርቡ እንደሆነ አገልግሎት የሚከተሉት ስራዎች በቅርቡ እንደሆነ አገልግሎት

9.2.1.4 በቃላት ማኅበር

(Door & Drawer Buffers)

የሚከተሉት ስራዎች በቅርቡ እንደሆነ አገልግሎት የሚከተሉት ስራዎች በቅርቡ እንደሆነ አገልግሎት

(2) PVC ቁጥር 100 A አካላት የሚከተሉት ስራዎች በቅርቡ እንደሆነ አገልግሎት

ማሪክ (High Pressure Laminate) እና ማረጋገጫ

(1) የሚከተሉት ስራዎች በቅርቡ እንደሆነ አገልግሎት

9.2.1.3 በቃላት ማኅበር (Front Door)

በቅርቡ

የሚከተሉት ስራዎች በቅርቡ እንደሆነ አገልግሎት የሚከተሉት ስራዎች በቅርቡ እንደሆነ አገልግሎት

(7) የሚከተሉት ስራዎች በቅርቡ እንደሆነ አገልግሎት

የሚከተሉት Directa Screws 4 ዓላ የሚከተሉት PVC Plastic Cap እና የሚከተሉት ስራዎች

የሚከተሉት ስራዎች በቅርቡ እንደሆነ አገልግሎት

(6) የሚከተሉት ስራዎች በቅርቡ (Structure of Base Cupboard Modular Unit System)

የሚከተሉት M4 8/3 28-36 ዓላ የሚከተሉት ስራዎች በቅርቡ

የሚከተሉት ስራዎች በቅርቡ እንደሆነ አገልግሎት

(5) የሚከተሉት ስራዎች (Connecting Screws) የሚከተሉት ስራዎች በቅርቡ እንደሆነ አገልግሎት

PVC ቁጥር የሚከተሉት ስራዎች 30 ዓላ የሚከተሉት ስራዎች 66 ዓላ

(4.3) የሚከተሉት ስራዎች በቅርቡ እንደሆነ አገልግሎት

PVC 103 ዓላ የሚከተሉት A አካላት የሚከተሉት 0.45 ዓላ የሚከተሉት (Hot Melit)

የሚከተሉት ስራዎች በቅርቡ እንደሆነ አገልግሎት

(ወዲስ ተከራካሪ የሚከተሉት ደንብ አንቀጽ አገልግሎት)

የሚከተሉት ደንብ አንቀጽ አገልግሎት

(ወዲስ ተከራካሪ የሚከተሉት ደንብ አንቀጽ አገልግሎት)

1ap.

(ወዲስ ተከራካሪ የሚከተሉት ደንብ አንቀጽ አገልግሎት)

18

(ወዲስ ተከራካሪ የሚከተሉት ደንብ አንቀጽ አገልግሎት) (ወዲስ ተከራካሪ የሚከተሉት ደንብ አንቀጽ አገልግሎት) (ወዲስ ተከራካሪ የሚከተሉት ደንብ አንቀጽ አገልግሎት)

ይ

ይ

የሚከተሉት ደንብ አንቀጽ አገልግሎት

9.2.1.9. በኩል ድንብ

3791 በኩል ድንብ እንደሚከተሉት ደንብ አንቀጽ አገልግሎት የሚከተሉት ደንብ አንቀጽ አገልግሎት

(2) የኤሌክትሪክ ድንብ አንቀጽ አገልግሎት IEC STANDARD የኤሌክትሪክ ድንብ አንቀጽ አገልግሎት

(1) የኤሌክትሪክ ድንብ 3 እና 15 እና 22 የኤሌክትሪክ ድንብ አንቀጽ አገልግሎት የኤሌክትሪክ ድንብ አንቀጽ አገልግሎት

9.2.1.8. ገዢዎች (Socket Outlet)

የሚከተሉት ደንብ አንቀጽ አገልግሎት

(2) የኤሌክትሪክ ድንብ CLIP LOCK የኤሌክትሪክ ድንብ አንቀጽ አገልግሎት

የኤሌክትሪክ ድንብ አንቀጽ አገልግሎት PP

(1) የኤሌክትሪክ ድንብ አንቀጽ አገልግሎት የኤሌክትሪክ ድንብ አንቀጽ አገልግሎት

H90 የኤሌክትሪክ ድንብ አንቀጽ አገልግሎት 2 የኤሌክትሪክ

9.2.1.7. በኩል ድንብ Polypropylene (PP) የኤሌክትሪክ ድንብ W150 x D90 x

የኤሌክትሪክ ድንብ አንቀጽ አገልግሎት

(4) የኤሌክትሪክ ድንብ 100 የኤሌክትሪክ ድንብ አንቀጽ አገልግሎት

የኤሌክትሪክ ድንብ አንቀጽ አገልግሎት

(3) የኤሌክትሪክ ድንብ 100 የኤሌክትሪክ ድንብ አንቀጽ አገልግሎት

(2) የኤሌክትሪክ ድንብ ABS የኤሌክትሪክ ድንብ

(1) የኤሌክትሪክ ABS የኤሌክትሪክ ድንብ

9.2.1.6. በኩል ድንብ

የኤሌክትሪክ ድንብ አንቀጽ አገልግሎት

1129 የኤሌክትሪክ Channel Cap የኤሌክትሪክ 21 x 50 x 95 የኤሌክትሪክ ድንብ አንቀጽ Grip Section Post form Handle

(2) የኤሌክትሪክ ድንብ 21 x 50 የኤሌክትሪክ ድንብ አንቀጽ አገልግሎት

(1) የኤሌክትሪክ PVC GRIP SECTION POSTFORM HANDLE EMULATION SYSTEM

9.2.1.5. የኤሌክትሪክ-ሽያጭ

(ዕዲንጋጌ ማረጋገጫ ስርዓት ተስፋይ ነው እና የሚከተሉት የሚከተሉት የሚከተሉት የሚከተሉት የሚከተሉት የሚከተሉት)

የሚከተሉት የሚከተሉት የሚከተሉት የሚከተሉት የሚከተሉት የሚከተሉት

(የሚከተሉት የሚከተሉት የሚከተሉት የሚከተሉት የሚከተሉት የሚከተሉት)

Top.

ይመ

የ

(ዕዲንጋጌ ማረጋገጫ ስርዓት ተስፋይ ነው እና የሚከተሉት የሚከተሉት የሚከተሉት የሚከተሉት የሚከተሉት)

C.Y.

የ

የሚከተሉት የሚከተሉት የሚከተሉት የሚከተሉት

የ

የሚከተሉት የሚከተሉት የሚከተሉት የሚከተሉት

የ

የሚከተሉት የሚከተሉት የሚከተሉት የሚከተሉት

የሚከተሉት የሚከተሉት የሚከተሉት የሚከተሉት

(3) በቀጣት ማለት PVC ቀንቃንዎች A አዘጋጅቶ በቅርቡ 2.0 ዓላማ አለበት ነው ይህንን የሚከተሉት

(2) በቀጣት ማለት PVC (High Pressure Laminate) አለበት

(1) በቀጣት ማለት PVC (Exterior Plywood) አለበት ነው 15 ዓላማ አለበት

9.2.2.3 አነጻንድ (Front Door)

በሚከተሉት የሚከተሉት የሚከተሉት የሚከተሉት የሚከተሉት የሚከተሉት

በሚከተሉት የሚከተሉት የሚከተሉት የሚከተሉት የሚከተሉት (Modular Unit System) የሚከተሉት የሚከተሉት የሚከተሉት , MAX አነጻንድ አለበት
22 ዓላማ ማለት PVC የሚከተሉት
Cap ሂሳብ የሚከተሉት የሚከተሉት የሚከተሉት የሚከተሉት የሚከተሉት 8 X 30 ዓላማ አለበት ተስፋይ የሚከተሉት የሚከተሉት የሚከተሉት
Cam Lock & DOWEL የሚከተሉት የሚከተሉት የሚከተሉት የሚከተሉት የሚከተሉት የሚከተሉት 8 ዓላማ የሚከተሉት የሚከተሉት የሚከተሉት Zinc Alloy ማለት PVC
Cam Lock & DOWEL የሚከተሉት የሚከተሉት የሚከተሉት የሚከተሉት የሚከተሉት 8 ዓላማ የሚከተሉት የሚከተሉት Zinc Alloy ማለት PVC
(4) በቀጣት ማለት PVC የሚከተሉት የሚከተሉት የሚከተሉት የሚከተሉት የሚከተሉት 100% Fully Knock-down Systems የሚከተሉት

በሚከተሉት የሚከተሉት የሚከተሉት የሚከተሉት የሚከተሉት

በሚከተሉት PVC የሚከተሉት የሚከተሉት የሚከተሉት የሚከተሉት የሚከተሉት የሚከተሉት PVC የሚከተሉት የሚከተሉት የሚከተሉት
በሚከተሉት PVC የሚከተሉት የሚከተሉት የሚከተሉት የሚከተሉት PVC የሚከተሉት የሚከተሉት PVC የሚከተሉት የሚከተሉት PVC
(3) በቀጣት PVC የሚከተሉት የሚከተሉት PVC የሚከተሉት PVC የሚከተሉት PVC የሚከተሉት PVC የሚከተሉት PVC
በሚከተሉት PVC የሚከተሉት PVC የሚከተሉት PVC የሚከተሉት PVC የሚከተሉት PVC የሚከተሉት PVC የሚከተሉት PVC
(2) በቀጣት PVC (High Pressure Laminate) አለበት

(1) በቀጣት PVC (Exterior Plywood) አለበት ነው 15 ዓላማ አለበት

9.2.2.2 Cupboard (Base Cupboard)

16 ዓላማ አለበት

(3) የሚከተሉት የሚከተሉት (Back Splash) የሚከተሉት የሚከተሉት 100 ዓላማ አለበት ነው ይህንን የሚከተሉት

የሚከተሉት የሚከተሉት (Marine Edge) አለበት ነው

(2) የሚከተሉት የሚከተሉት የሚከተሉት የሚከተሉት የሚከተሉት "PP" (የሚከተሉት የሚከተሉት) የሚከተሉት

(1) የሚከተሉት Work Top የሚከተሉት የሚከተሉት የሚከተሉት የሚከተሉት የሚከተሉት

9.2.2.1 ሪፖርት Sink Unit

9.2.2.2 የሚከተሉት የሚከተሉት የሚከተሉት 800 X 420 X 300 ዓላማ. የሚከተሉት የሚከተሉት

(4) ตัวยอก (Hot Melt) โดยอบมุ่มนด้วยเครื่องจักร พร้อมปูมยางกันกระแทก (Door Buffers) พร้อมตะแกรงปิดช่องระบายอากาศ (Ventilation Grill)

9.2.2.4 บานพับถ่าย

- (1) เป็นบานพับถ่าย เส้นผ่าศูนย์กลาง ขนาดมาตรฐาน 35 มิลลิเมตร
- (2) ทำด้วยโลหะซุบนิเกิลป้องกันการเป็นสนิม เปิดกว้างได้ 110 องศา
- (3) เป็นระบบ Slide-On แบบเสียบล็อกเข้ากับชารองหนุน ง่ายต่อการติดตั้งและปรับบานซ้าย-ขวา โดยไม่ต้องคลายสกรู พร้อม Plastic Cap ปิด 2 ชุด ต่อ 1 หน้าบาน

9.2.2.5 ขาตู้ปรับระดับกันน้ำ

- (1) เป็นพลาสติก ABS มีจำนวน 4 ขาต่อตู้ สามารถปรับระดับความสูง-ต่ำได้
- (2) สามารถรับน้ำหนักได้ 100 กิโลกรัม หรือ 220 ปอนด์
- (3) ภายนอกของขาเป็นไม้อัด หนาไม่น้อยกว่า 10 มิลลิเมตร ปิดทับด้วยแผ่นلامิเนตสีดำ
- (4) ส่วนสูงไม่น้อยกว่า 100 มิลลิเมตร ส่วนที่สัมผัสกับพื้นมียางรองรับเพื่อรีดน้ำ และป้องกันการให้เลอะของสารเคมีและน้ำเข้าได้ดี

9.2.2.6 มือจับเปิด-ปิด

- (1) เป็น PVC GRIP SECTION POSTFORM HANDLE EMULATION SYSTEM
- (2) ขนาดหน้าตัดไม่น้อยกว่า 21 x 50 มิลลิเมตร โดยมีเดือยผิงอยู่หน้าลิ้นชักและหน้าบานตู้ โดยมี Channel Cap ขนาดไม่น้อยกว่า 21 x 50 x 95 มิลลิเมตร สำหรับปิด Grip Section Post form Handle ทึ้งด้านข้างซ้ายและขวาของมือจับ

9.2.2.7 เป็นช่องระบบการจัดเก็บสารเ疽ปโภคทุกระบบ

- (1) มีช่องการระบบด้านหลัง ที่ตำแหน่งบอลาลว์ และที่ตักกลิ้น เพื่อความสะดวกต่อการใช้งานและซ่อมบำรุง โดยไม่ใช้กีวีเจาะพื้นตู้และผนังตู้โดยเด็ดขาด

9.2.2.8 สะเต๊อ่าง (Waste System)

- (1) ทำด้วย Polypropylene โดย Prolines Mechanical Joint Plumbing System

ผู้กำหนดรายละเอียดคุณลักษณะ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์สุรศักดิ์ นุ่มมีครี) (ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เพ็ญศรี ประมุขกุล) (อาจารย์ ดร.ชาญ ยอดเละ)

(นายอุทัย ใจสักเสริญ)

(นายธนทรัพย์ ไชยอินทร์)

ผู้ตรวจสอบรายละเอียดคุณลักษณะ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชาตรี มณีกุล)

(የኢትዮጵያ ማኅበር ስራ የተሰጠውን ቢሮ ተስፋይ እና መግለጫ)

የኢትዮጵያ ማኅበር ስራ የተሰጠውን ቢሮ ተስፋይ እና መግለጫ

(የኢትዮጵያ ማኅበር ስራ የተሰጠውን ቢሮ ተስፋይ እና መግለጫ)

(የኢትዮጵያ ማኅበር ስራ የተሰጠውን ቢሮ ተስፋይ እና መግለጫ)

(የኢትዮጵያ ማኅበር ስራ የተሰጠውን ቢሮ ተስፋይ እና መግለጫ)

የመ

የመ

የመ

የመ

የመ

9.3.1.5 የቃላጊ ቤት የመ

የመ

9.3.1.4 የቃላጊ ቤት የመ

የመ

የመ

9.3.1.3 የቃላጊ ቤት የመ

የመ

9.3.1.2 የቃላጊ ቤት የመ

የመ

9.3.1.1 የቃላጊ ቤት የመ

9.3.1 የመ

የመ

9.3 (F-8) የቃላጊ ቤት የመ

10 Bar ተስፋይ የመ

ማኅበር ስራ የተሰጠውን 150 Microns እና Hand Wheels የሚከተሉት የመ

የመ

(1) የቃላጊ ቤት የመ

9.2.2.10 የቃላጊ ቤት የመ

የመ

(1) የቃላጊ Polypropylene ይጋል የመ

9.2.2.9 የቃላጊ (Anti-Siphon Bottle Traps System)

(መግለጫውን ማስቀመጥ የሚገኘውን ቀን እና ደንብ አንቀጽ አንቀጽ)

የሚከተሉት የሚከተሉት የሚከተሉት የሚከተሉት የሚከተሉት

(መግለጫውን ማስቀመጥ የሚገኘውን ቀን እና ደንብ አንቀጽ አንቀጽ)

(መግለጫውን ማስቀመጥ የሚገኘውን ቀን እና ደንብ አንቀጽ አንቀጽ)

(መግለጫውን ማስቀመጥ የሚገኘውን ቀን እና ደንብ አንቀጽ አንቀጽ) (መግለጫውን ማስቀመጥ የሚገኘውን ቀን እና ደንብ አንቀጽ አንቀጽ)

የሚከተሉት የሚከተሉት የሚከተሉት የሚከተሉት የሚከተሉት

የሚከተሉት የሚከተሉት የሚከተሉት የሚከተሉት

የሚከተሉት የሚከተሉት የሚከተሉት የሚከተሉት

የሚከተሉት የሚከተሉት የሚከተሉት የሚከተሉት

PVC. አንቀጽ አንቀጽ አንቀጽ አንቀጽ አንቀጽ 30 ቀን እና ደንብ አንቀጽ አንቀጽ 66 ቀን እና ደንብ

(3) የሚከተሉት የሚከተሉት የሚከተሉት የሚከተሉት የሚከተሉት የሚከተሉት የሚከተሉት የሚከተሉት

የሚከተሉት PVC. አንቀጽ አንቀጽ A አንቀጽ አንቀጽ 0.45 ቀን እና ደንብ አንቀጽ አንቀጽ (Hot Melt)

የሚከተሉት 2 የሚከተሉት (Hot Melt) እና 2 የሚከተሉት PVC. አንቀጽ አንቀጽ አንቀጽ አንቀጽ አንቀጽ አንቀጽ (Melamine Resin Film) እና 2 የሚከተሉት PVC. አንቀጽ አንቀጽ አንቀጽ አንቀጽ PVC. አንቀጽ አንቀጽ A አንቀጽ

(2) የሚከተሉት የሚከተሉት የሚከተሉት የሚከተሉት የሚከተሉት የሚከተሉት የሚከተሉት የሚከተሉት

(1) የሚከተሉት የሚከተሉት የሚከተሉት የሚከተሉት የሚከተሉት የሚከተሉት የሚከተሉት

9.3.2.4 የሚከተሉት የሚከተሉት (Sheel)

የሚከተሉት የሚከተሉት, Max አንቀጽ አንቀጽ አንቀጽ አንቀጽ አንቀጽ አንቀጽ

Directra Screws 4 ቀን PVC Plastic Cap Modular Unit System (Modular Unit System) የሚከተሉት

የሚከተሉት የሚከተሉት (Back Service) አንቀጽ አንቀጽ አንቀጽ አንቀጽ አንቀጽ አንቀጽ

የሚከተሉት የሚከተሉት (Structure of Base Cupboard Modular Unit System) የሚከተሉት

የሚከተሉት 22 የሚከተሉት የሚከተሉት የሚከተሉት የሚከተሉት የሚከተሉት የሚከተሉት የሚከተሉት

4 ቀን Zinc Alloy Plastic Cap Modular Unit System 8 ቀን PVC Plastic Cap Modular Unit System X 30 ቀን PVC Plastic Cap Modular Unit System

Lock & Dowel የሚከተሉት የሚከተሉት የሚከተሉት 8 ቀን PVC Plastic Cap Modular Unit System Zinc Alloy Plastic Cap Modular Unit System

9.3.2.3 የሚከተሉት የሚከተሉት የሚከተሉት የሚከተሉት የሚከተሉት 100% Fully Knock-Down System የሚከተሉት

PVC Plastic Cap Modular Unit System የሚከተሉት

የሚከተሉት (Hot Melt) የሚከተሉት የሚከተሉት የሚከተሉት የሚከተሉት የሚከተሉት የሚከተሉት

የሚከተሉት PVC Plastic Cap Modular Unit System የሚከተሉት PVC Plastic Cap Modular Unit System A አንቀጽ አንቀጽ 0.45

የሚከተሉት PVC Plastic Cap Modular Unit System 2 የሚከተሉት

የሚከተሉት (Melamine Resin Film) አንቀጽ አንቀጽ

9.3.2.1 የሚከተሉት የሚከተሉት የሚከተሉት 16 ቀን እና ደንብ አንቀጽ አንቀጽ

9.3.2.2 የሚከተሉት የሚከተሉት (100% Fully Knock-down System)

የሚከተሉት የሚከተሉት የሚከተሉት የሚከተሉት የሚከተሉት የሚከተሉት

9.3.1.6 የሚከተሉት የሚከተሉት የሚከተሉት የሚከተሉት PVC Plastic Cap Modular Unit System Wall Sealing

(ክፍል የፌዴራል ስራ በፊት አንቀጽ ተስፋል ተስፋል ተስፋል)

የፌዴራል ስራ በፊት አንቀጽ ተስፋል ተስፋል ተስፋል

(አንቀጽ ተስፋል ተስፋል ተስፋል) (የፌዴራል ስራ በፊት አንቀጽ ተስፋል ተስፋል)

ለው.

(አንቀጽ ተስፋል ተስፋል)

(ክፍል የፌዴራል ስራ በፊት አንቀጽ ተስፋል ተስፋል ተስፋል) (ክፍል የፌዴራል ስራ በፊት አንቀጽ ተስፋል)

ይ.

የፌዴራል

የፌዴራል ስራ በፊት አንቀጽ ተስፋል ተስፋል

9.3.6.1 የፌዴራል ስራ በፊት ABS ቁጥር 4 ተስፋል

9.3.6 ተስፋል ተስፋል

የፌዴራል ስራ በፊት አንቀጽ ተስፋል ተስፋል

የፌዴራል ስራ በፊት Channel Cap 21x50mm 21 x 50 x 95 ቤት አንቀጽ ተስፋል Grip Section Post form Handle

9.3.5.2 የፌዴራል ስራ በፊት PVC Grip Section Postform Handle

9.3.5.1 የፌዴራል PVC Grip Section Postform Handle Emulation System

9.3.5 ተስፋል

የፌዴራል-ቃላት ተስፋል ተስፋል 2 ቀን ዓላ 1 አንቀጽ

9.3.4.3 የፌዴራል Slide-On ወካይ ተስፋል ተስፋል ተስፋል ተስፋል ተስፋል ተስፋል ተስፋል ተስፋል ተስፋል

9.3.4.2 የፌዴራል PVC ተስፋል ተስፋል ተስፋል

9.3.4.1 የፌዴራል PVC ተስፋል ተስፋል ተስፋል

9.3.4 ተስፋል

(Door & Drawer Buffers)

የፌዴራል ስራ በፊት አንቀጽ ተስፋል 0.45 ቤት አንቀጽ 1 ቀን ዓላ (Hot Mett) ወካይ ተስፋል ተስፋል

9.3.3.2 የፌዴራል PVC ተስፋል ተስፋል A አንቀጽ ተስፋል 2 ቤት አንቀጽ 3 ዓላ ተስፋል

(High Pressure Laminate) ተስፋል

9.3.3.1 የፌዴራል ስራ በፊት አንቀጽ ተስፋል 16 ቤት አንቀጽ ተስፋል ተስፋል ተስፋል

9.3.3 አንቀጽ (Front Door)

የፌዴራል ስራ በፊት አንቀጽ ተስፋል ተስፋል ተስፋል ተስፋል ተስፋል ተስፋል ተስፋል ተስፋል

9.3.2.7 የፌዴራል ስራ በፊት አንቀጽ ተስፋል ተስፋል ተስፋል ተስፋል

የፌዴራል ስራ በፊት Directra Screws 4 #7 ወርሃንት ተስፋል Plastic Cap

የፌዴራል ስራ በፊት አንቀጽ ተስፋል ተስፋል ተስፋል (Back Service) ወርሃንት ተስፋል ተስፋል

9.3.2.6 የፌዴራል ስራ በፊት አንቀጽ ተስፋል (Structure of Base Cupboard Modular Unit System)

የፌዴራል ስራ በፊት M4 28-36 ቤት አንቀጽ ተስፋል 4 ቀን ተስፋል

የፌዴራል ስራ በፊት አንቀጽ ተስፋል ተስፋል ተስፋል (Connecting Screws) ወርሃንት ተስፋል

9.3.2.5 የፌዴራል ስራ በፊት አንቀጽ ተስፋል (Connecting Screws) ወርሃንት ተስፋል Metal To Metal

(ክፍል ማስታወሻ በትኩረት የሚከተሉትን አጭር እንደሆነ)

የሚከተሉትን አጭር እንደሆነ

(ክፍል ማስታወሻ በትኩረት የሚከተሉትን አጭር እንደሆነ)

(ክፍል ማስታወሻ በትኩረት የሚከተሉትን አጭር እንደሆነ)

(ክፍል ማስታወሻ በትኩረት የሚከተሉትን አጭር እንደሆነ) (ክፍል ማስታወሻ በትኩረት የሚከተሉትን አጭር እንደሆነ) (ክፍል ማስታወሻ በትኩረት የሚከተሉትን አጭር እንደሆነ)

የመ

የመ

የሚከተሉትን አጭር እንደሆነ

9.4.2.1 የሚከተሉትን አጭር እንደሆነ

9.4.2 የሚከተሉትን አጭር እንደሆነ

ለማጣሪያ

9.4.1.2 በቀጣይ ስም PVC. ቁጥር 100 A አጭር እንደሆነ 2 ዓላማ አለው ጥገና ተከተል እንደሆነ

ለማጣሪያ የሚከተሉትን (Melamine Resin Film) አጭር እንደሆነ

9.4.1.1 የሚከተሉትን አጭር እንደሆነ E1 አጭር እንደሆነ 19 ዓላማ አለው ጥገና ተከተል እንደሆነ

9.4.1 የሚከተሉትን

ቁጥር 10 የሚከተሉትን አጭር እንደሆነ

9.4 (F-9) የሚከተሉትን አጭር እንደሆነ የአንቀጽ አካላት የሚከተሉትን 1,200 x 600 x 1,800 ነው. (ኞቻኗል)

9.3.9 የሚከተሉትን

በተጨማሪ የሚከተሉትን አጭር እንደሆነ የሚከተሉትን አጭር እንደሆነ የሚከተሉትን አጭር እንደሆነ

9.3.8.2 በቀጣይ ስም IEC STANDARD ቁጥር 15 አጭር እንደሆነ

9.3.8.1 የሚከተሉትን 3 ዓላማ የሚከተሉትን አጭር እንደሆነ የሚከተሉትን 4 ዓላማ

9.3.8 ችግሮዎች (Socket Outlet)

የሚከተሉትን አጭር እንደሆነ 4 ዓላማ

9.3.7.2 የሚከተሉትን 2 ዓላማ አንቀጽ CLIP LOCK ችግሮዎች አንቀጽ አንቀጽ አንቀጽ አንቀጽ

የሚከተሉትን አጭር እንደሆነ PP

9.3.7.1 የሚከተሉትን 1 ዓላማ አንቀጽ አንቀጽ አንቀጽ አንቀጽ አንቀጽ አንቀጽ አንቀጽ

የሚከተሉትን አጭር እንደሆነ 2 ዓላማ

9.3.7 ችግሮዎች አንቀጽ-ቅርቡ አንቀጽ Polypropylene (PP) የአንቀጽ አንቀጽ W150 x D90 x H90

የሚከተሉትን አጭር እንደሆነ

9.3.6.4 የሚከተሉትን 100 ዓላማ አንቀጽ አንቀጽ አንቀጽ አንቀጽ አንቀጽ አንቀጽ አንቀጽ

የሚከተሉትን አጭር እንደሆነ

9.3.6.3 የሚከተሉትን 100 ዓላማ አንቀጽ አንቀጽ 220 ዓላማ አንቀጽ አንቀጽ አንቀጽ

9.3.6.2 የሚከተሉትን አንቀጽ አንቀጽ

(ወያናገኛውን ስራውን የሚከተሉትን በቁጥር እንደሆነ አለበትም)

የዚህ የሚከተሉትን ስራውን የሚከተሉትን በቁጥር እንደሆነ አለበትም

(ወያናገኛውን ስራውን የሚከተሉትን በቁጥር እንደሆነ አለበትም)

(ወያናገኛውን ስራውን የሚከተሉትን በቁጥር እንደሆነ አለበትም)

(ወያናገኛውን ስራውን የሚከተሉትን በቁጥር እንደሆነ አለበትም) (ወያናገኛውን ስራውን የሚከተሉትን በቁጥር እንደሆነ አለበትም)

መሬ

የዚህ የሚከተሉትን ስራውን የሚከተሉትን በቁጥር እንደሆነ አለበትም

9.4.7 የሚከተሉትን ስራውን

9.4.6 የሚከተሉትን - ቤት የሚከተሉትን ስራውን የሚከተሉትን በቁጥር እንደሆነ

40 x 40 x 110 ነው. የዚህ የሚከተሉትን 2 ነው. ይዕቅምና የሚከተሉትን ስራውን የሚከተሉትን በቁጥር እንደሆነ 4 ነው

9.4.5.5 የሚከተሉትን የሚከተሉትን Polyvinyl Chloride (PVC) ማጠቃሪያ ስራውን የሚከተሉትን

የሚከተሉትን ስራውን የሚከተሉትን በቁጥር እንደሆነ

731 1.00 የሚከተሉትን (Cold Rolled Steel Sheet) Zinc Phosphate Coating) የሚከተሉትን ስራውን

9.4.5.4 የሚከተሉትን (Clip Lock) የሚከተሉትን ስራውን የሚከተሉትን ስራውን የሚከተሉትን

ይሸፍ የሚከተሉትን

9.4.5.3 የሚከተሉትን ስራውን የሚከተሉትን ስራውን የሚከተሉትን ስራውን የሚከተሉትን ስራውን

ማሙ የሚከተሉትን ስራውን የሚከተሉትን 100 የሚከተሉትን

9.4.5.2 የሚከተሉትን ስራውን የሚከተሉትን ስራውን የሚከተሉትን 10 የሚከተሉትን ስራውን

የሚከተሉትን ስራውን የሚከተሉትን 100 የሚከተሉትን ስራውን 220 የሚከተሉትን

9.4.5.1 የሚከተሉትን ABS የሚከተሉትን 6 የሚከተሉትን ስራውን የሚከተሉትን

9.4.5 የሚከተሉትን ስራውን

በትክክል-971 የሚከተሉትን ስራውን የሚከተሉትን Plastic Cap ቤት 2 የሚከተሉትን 1 የሚከተሉትን

9.4.4.3 የሚከተሉትን Slide-On የሚከተሉትን ስራውን የሚከተሉትን ስራውን የሚከተሉትን

9.4.4.2 የሚከተሉትን ስራውን የሚከተሉትን ስራውን የሚከተሉትን ስራውን 110 የሚከተሉትን

9.4.4.1 የሚከተሉትን ስራውን የሚከተሉትን ስራውን የሚከተሉትን 5 የሚከተሉትን

9.4.4 የሚከተሉትን

የሚከተሉትን (Melamine Resin Film) የሚከተሉትን

የሚከተሉትን 8 የሚከተሉትን ስራውን የሚከተሉትን ስራውን የሚከተሉትን ስራውን የሚከተሉትን

9.4.3.1 የሚከተሉትን ስራውን የሚከተሉትን ስራውን የሚከተሉትን 2 የሚከተሉትን ስራውን የሚከተሉትን

9.4.3 የሚከተሉትን

የሚከተሉትን 16 የሚከተሉትን ስራውን የሚከተሉትን

9.4.2.3 የሚከተሉትን ስራውን የሚከተሉትን 163 ነው. የሚከተሉትን ስራውን የሚከተሉትን ስራውን E1 የሚከተሉትን

9.4.2.2 የሚከተሉትን ስራውን የሚከተሉትን ስራውን የሚከተሉትን ስራውን 80 ነው.

(ዕዲያዊትና የትራንስፖርት ማኅበር አገልግሎት)

የኢትዮጵያ ማኅበር አገልግሎት

(ዕዲያዊትና የትራንስፖርት ማኅበር አገልግሎት)

Top.

(ዕዲያዊትና የትራንስፖርት ማኅበር አገልግሎት) (ዕዲያዊትና የትራንስፖርት ማኅበር አገልግሎት) (ዕዲያዊትና የትራንስፖርት ማኅበር አገልግሎት)

የኢትዮጵያ
የሚከተሉት ቁጥር እንደሆነ

የኢትዮጵያ ማኅበር አገልግሎት

የኢትዮጵያ
የሚከተሉት ቁጥር እንደሆነ

የኢትዮጵያ ማኅበር አገልግሎት አንቀጽ 11 ከዚህ ደንብ የሚከተሉት የሚከተሉት ደንብ አንቀጽ 11

ቻዎች በ 200 ዓ.ም. ከተሰጠው የሚከተሉት ደንብ አንቀጽ 11 ከዚህ ደንብ አንቀጽ 11 የሚከተሉት ደንብ አንቀጽ 11

Drying Oven የሚከተሉት ደንብ አንቀጽ 11 ከዚህ ደንብ አንቀጽ 11 የሚከተሉት ደንብ አንቀጽ 11 Drying Oven የሚከተሉት ደንብ አንቀጽ 11

Phosphinate Coating የሚከተሉት ደንብ አንቀጽ 11 ከዚህ ደንብ አንቀጽ 11 የሚከተሉት ደንብ አንቀጽ 11

9.6.1.1 የዘንክ መሠረት የሚከተሉት ደንብ አንቀጽ 11 ከዚህ ደንብ አንቀጽ 11 የሚከተሉት ደንብ አንቀጽ 11 (Zinc

9.6.1 የዘንክ መሠረት የሚከተሉት ደንብ አንቀጽ 11

የኢትዮጵያ ማኅበር አገልግሎት

9.6 (F-21) የዘንክ መሠረት የሚከተሉት ደንብ አንቀጽ 11, 200 x 600 x 1,800 ዓ.ም. (ሀክምና) ፊርማ 2 ያላቸው

በዚህ Ø 1½" ዘንክ መሠረት የሚከተሉት ደንብ አንቀጽ 11

9.5.7 የዘንክ መሠረት የሚከተሉት ደንብ (Solid Plastic) የሚከተሉት ደንብ አንቀጽ 11 ከዚህ ደንብ አንቀጽ 11 የሚከተሉት ደንብ አንቀጽ 11 M12

COAT)

9.5.6 የዘንክ መሠረት የሚከተሉት ደንብ Ø 5/8" የሚከተሉት ደንብ አንቀጽ 11 (EPOXY POWDER

9.5.5 የዘንክ መሠረት የሚከተሉት ደንብ Ø 1" የሚከተሉት ደንብ አንቀጽ 11

POWDER COAT) የሚከተሉት ደንብ 220 ዓ.ም. የሚከተሉት ደንብ አንቀጽ 11

9.5.4 የዘንክ መሠረት የሚከተሉት ደንብ Ø 2" X 2.0 ዓ.ም. የሚከተሉት ደንብ (EPOXY

የሚከተሉት ደንብ አንቀጽ 11 (EPOXY POWDER COAT) የሚከተሉት ደንብ አንቀጽ 11

9.5.3 የዘንክ መሠረት 5 ዓ.ም. የሚከተሉት ደንብ የሚከተሉት ደንብ 1" X 45 X 1.5 ዓ.ም. የሚከተሉት

ዓን Ø 195 ዓ.ም. የሚከተሉት ደንብ (EPOXY POWDER COAT) የሚከተሉት ደንብ አንቀጽ 11

9.5.2 የዘንክ መሠረት 2.0 ዓ.ም. የሚከተሉት ደንብ አንቀጽ 11

የሚከተሉት ደንብ አንቀጽ 11 R የሚከተሉት ደንብ 20 ዓ.ም.

45 ዓ.ም. (ሀክምና) የሚከተሉት ደንብ አንቀጽ 11

9.5.1 የዘንክ መሠረት የሚከተሉት ደንብ አንቀጽ 11

የሚከተሉት ደንብ አንቀጽ 11 Ø 375 X

9.5 (F-17) የዘንክ መሠረት የሚከተሉት ደንብ አንቀጽ 11 570 x 570 x 470-710 ዓ.ም. (ሀክምና) ፊርማ 3 ያላቸው

(መ/ቤት ተቀባዩ ስራውን የሚከተሉ አገልግሎቶች)

የመ/ቤት ተቀባዩ ስራውን የሚከተሉ አገልግሎቶች

(አዲስ አበባ የኢትዮጵያ ፌዴራል ዲሞክራሲያዊ ሪፐብሊክ) (መ/ቤት ተቀባዩ ስራውን የሚከተሉ አገልግሎቶች)

ለዚ.

(አዲስ አበባ የኢትዮጵያ ፌዴራል ዲሞክራሲያዊ ሪፐብሊክ)

/

(መ/ቤት ተቀባዩ ስራውን የሚከተሉ አገልግሎቶች የሚከተሉ አገልግሎቶች) (መ/ቤት ተቀባዩ ስራውን የሚከተሉ አገልግሎቶች)

ይ/ቤት

የመ/ቤት ተቀባዩ ስራውን የሚከተሉ አገልግሎቶች

የመ/ቤት ተቀባዩ ስራውን የሚከተሉ አገልግሎቶች

16. የሚከተሉ አገልግሎቶች (Melamine Resin Film) ተከተሉ ነው

9.7.2.1 የሚከተሉ አገልግሎቶች የሚከተሉ አገልግሎቶች የሚከተሉ አገልግሎቶች የሚከተሉ አገልግሎቶች

9.7.2 የሚከተሉ አገልግሎቶች (100% Fully Knock-down System)

የመ/ቤት ተቀባዩ ስራውን የሚከተሉ አገልግሎቶች የሚከተሉ አገልግሎቶች የሚከተሉ አገልግሎቶች

9.7.1.6 የሚከተሉ አገልግሎቶች የሚከተሉ አገልግሎቶች የሚከተሉ አገልግሎቶች የሚከተሉ አገልግሎቶች

የመ/ቤት ተቀባዩ ስራውን የሚከተሉ አገልግሎቶች የሚከተሉ አገልግሎቶች

9.7.1.5 የሚከተሉ Bench Top የሚከተሉ አገልግሎቶች 10 x 3.5 x 2 ዓላማዎች የሚከተሉ አገልግሎቶች

የመ/ቤት ተቀባዩ ስራውን የሚከተሉ አገልግሎቶች የሚከተሉ አገልግሎቶች

9.7.1.4 የሚከተሉ Bench Top የሚከተሉ አገልግሎቶች የሚከተሉ አገልግሎቶች

የመ/ቤት ተቀባዩ ስራውን የሚከተሉ አገልግሎቶች የሚከተሉ አገልግሎቶች

9.7.1.3 የሚከተሉ አገልግሎቶች የሚከተሉ አገልግሎቶች የሚከተሉ አገልግሎቶች

የመ/ቤት ተቀባዩ ስራውን የሚከተሉ አገልግሎቶች የሚከተሉ አገልግሎቶች

180 ዓመታዊ የሚከተሉ አገልግሎቶች EN438 የሚከተሉ አገልግሎቶች

9.7.1.2 የሚከተሉ አገልግሎቶች የሚከተሉ አገልግሎቶች

የመ/ቤት ተቀባዩ ስራውን የሚከተሉ አገልግሎቶች የሚከተሉ አገልግሎቶች

9.7.1.1 Solid Compact Laminate (Lab Grade) የሚከተሉ 16 ዓ.ም. የሚከተሉ አገልግሎቶች

9.7.1.1 የሚከተሉ አገልግሎቶች (Bench Top)

1 ዓ.ም. የሚከተሉ አገልግሎቶች

9.7 (F-26) የሚከተሉ አገልግሎቶች የሚከተሉ አገልግሎቶች

200 ዓመታዊ የሚከተሉ አገልግሎቶች የሚከተሉ አገልግሎቶች

የመ/ቤት ተቀባዩ ስራውን (Zinc Phosphate Coating) የሚከተሉ አገልግሎቶች (Epoxy) የሚከተሉ አገልግሎቶች

9.6.2.1 የሚከተሉ አገልግሎቶች የሚከተሉ አገልግሎቶች 4 ዓ.ም. የሚከተሉ አገልግሎቶች የሚከተሉ አገልግሎቶች

9.6.2 የሚከተሉ አገልግሎቶች (SHELF)

9.7.2.2 ปิดขอบด้านหน้าของตัวตู้ด้วย PVC คุณภาพเกรด A หนาไม่น้อยกว่า 2 มิลลิเมตร ส่วนขอบ PVC ต้องลงมุ่งด้วยเครื่องจักร และส่วนที่เหลือปิดขอบด้วย PVC คุณภาพเกรด A หนาไม่น้อยกว่า 0.45 มิลลิเมตร ด้วยการ (Hot Melt) ต้องปิดสนิทแน่นแข็งแรงโดยระหว่างรอยต่อของไม้ปาร์ติเกิลบอร์ดกับรอยต่อขอบ PVC โดยไม่ใช้วิธีการอุดปြာ หรือแต่งสี

9.7.2.3 การต่อขึ้นประกอบตัวตู้ด้วยอุปกรณ์ 100% Fully Knock-Down System ชนิด Cam Lock & Dowel จำนวนการยึดต่อตัวตู้ไม่น้อยกว่า 8 จุด ทำจากโลหะผสม Zinc Alloy ฉีดขึ้น และปิด Plastic Cap จำนวน 4 จุด พร้อมเดือยไม้ขนาดเล็กๆกลางไม่น้อยกว่า 8 มิลลิเมตร x 30 มิลลิเมตร จำนวนเดียวกันไม่ต่ำกว่า 22 ตัว สามารถถอดประกอบตัวตู้ทุกชิ้นส่วนใหม่ได้โดยไม่ทำให้ตัวตู้ได้รับความเสียหาย และสะดวกในการซ่อมบำรุง โครงสร้างตัวตู้ทุกชนิด (Structure of Base Cupboard Modular Unit System) สามารถเปิดแผ่นด้านหลังทึ้งแผ่นออกได้ โดยไม่ใช้วิธีต่อแผ่น (Back Service) เพื่อการซ่อมแซมงานระบบด้านหลังโดยใช้อุปกรณ์ Directra Screws 4 จุด พร้อมปิดด้วย Plastic Cap ประกอบเป็นตัวตู้สำเร็จรูป (Modular Unit System) โดยไม่ใช้วิธีการยิงด้วยลาด, Max หรือสกรูเกลสียาวปล่อยโดยเด็ดขาด

9.7.2.5 ชั้นวางของภายในตู้ (Shelf)

(1) ชั่วงแฝงปรับระดับชั้นสามารถปรับระดับความสูง-ต่ำได้ 5 ระดับ
 (2) เป็นไม้ปาร์ติเกิลบอร์ด เกรด E1 หนาไม่น้อยกว่า 16 มิลลิเมตร เคลือบผิวด้วยแผ่นเมลาเมิน สีขาว (Melamine Resin Film) ทึ้ง 2 ด้าน ปิดขอบด้านหน้าของชั้นวางของด้วย PVC. เกรดคุณภาพ A หนาไม่น้อยกว่า 2 มิลลิเมตร ด้วยการ (Hot Melt) โดยลงมุ่งด้วยเครื่องจักรส่วนด้านข้างและด้านหลังชั้นวางของปิดขอบด้วย PVC. เกรดคุณภาพ A หนาไม่น้อยกว่า 0.45 มิลลิเมตร. ด้วยการ (Hot Melt)
 (3) ส่วนปุ่มปรับระดับชั้นเป็นอุปกรณ์รับชั้นทำด้วยโลหะชุบニเกิลและเคลือบด้วย PVC. สามารถรับน้ำหนักต่อชั้นได้ 30 กิโลกรัม หรือ 66 ปอนด์

9.7.2.6 อุปกรณ์เชื่อมต่อตัวตู้ (Connecting Screws) ชนิดพิเศษเป็นแบบ Metal To Metal สามารถถอดประกอบได้โดยไม่ทำให้เสียโครงสร้างของระบบพร้อมกับความสวยงามของตู้ทำด้วยโลหะชุบニเกิลขนาดเกลี้ยง M4 ยาว 28-36 มิลลิเมตร จำนวน 4 จุดต่อตัวตู้

9.7.2.7 โครงสร้างตัวตู้ทุกชนิด (Structure of Base Cupboard Modular Unit System) สามารถเปิดแผ่นด้านหลังทึ้งแผ่นออกได้ โดยไม่ใช้วิธีต่อแผ่น (Back Service) เพื่อการซ่อมแซมงานระบบด้านหลังโดยใช้อุปกรณ์ Directra Screws 4 จุด พร้อมปิดด้วย Plastic Cap

ผู้กำหนดรายละเอียดคุณลักษณะ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์สุรศักดิ์ นุ่มมีครี) (ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เพ็ญศรี ประมุขกุล) (อาจารย์ ดร.ชาญ ยอดเละ)

(นายอุทัย ใจสักเสริญ)

(นายอนันทร์ ไชยอินทร์)

ผู้ตรวจสอบรายละเอียดคุณลักษณะ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชาตรี มณีโภศล)

(ክፍል ፭ የሚከተሉት በቃላይ ስራውን አንቀጽ አንቀጽ)

የሚከተሉት በቃላይ ስራውን አንቀጽ አንቀጽ

(ክፍል ፭ የሚከተሉት በቃላይ ስራውን አንቀጽ አንቀጽ)

Top.

(X)

(ክፍል ፭ የሚከተሉት በቃላይ ስራውን አንቀጽ አንቀጽ) (ክፍል ፭ የሚከተሉት በቃላይ ስራውን አንቀጽ አንቀጽ)

Bottom.

(X)

የሚከተሉት በቃላይ ስራውን አንቀጽ አንቀጽ

የሚከተሉት በቃላይ ስራውን አንቀጽ አንቀጽ

9.7.6.4 ABS የሚከተሉት በቃላይ ስራውን አንቀጽ አንቀጽ

የሚከተሉት በቃላይ ስራውን አንቀጽ አንቀጽ

9.7.6.3 ABS የሚከተሉት በቃላይ ስራውን አንቀጽ 220 ቤት የሚከተሉት በቃላይ ስራውን አንቀጽ

9.7.6.2 ABS የሚከተሉት በቃላይ ስራውን አንቀጽ-ቅርቡ

9.7.6.1 ABS የሚከተሉት በቃላይ ስራውን 4 ቤተ-

9.7.6 የሚከተሉት በቃላይ ስራውን

የሚከተሉት በቃላይ ስራውን አንቀጽ አንቀጽ

የሚከተሉት በቃላይ Cap የሚከተሉት በቃላይ 21 x 50 x 95 የሚከተሉት በቃላይ Grip Section Post form Handle

9.7.5.2 PVC Grip Section Postform Handle Emulation System

9.7.5.1 PVC Grip Section Postform Handle Emulation System

9.7.5 የሚከተሉት -ቅርቡ

የሚከተሉት በቃላይ 2 ቤት የሚከተሉት 1 ቤተ-

9.7.4.3 PVC Slide-On የሚከተሉት በቃላይ ስራውን አንቀጽ አንቀጽ

9.7.4.2 የሚከተሉት በቃላይ PVC Slide-On የሚከተሉት በቃላይ 110 የሚከተሉት

9.7.4.1 PVC Front Door የሚከተሉት በቃላይ 25 የሚከተሉት

9.7.4 በቃላይ

(Door & Drawer Buffer)

የሚከተሉት በቃላይ 110 የሚከተሉት PVC Slide-On 0.45 የሚከተሉት 1 የሚከተሉት (Hot Melt) የሚከተሉት

9.7.3.2 PVC Front Door የሚከተሉት PVC Slide-On A የሚከተሉት 2 የሚከተሉት 3 የሚከተሉት

(High Pressure Laminate) የሚከተሉት

9.7.3.1 PVC Front Door የሚከተሉት 16 የሚከተሉት PVC Front Door

9.7.3 የሚከተሉት (Front Door)

የሚከተሉት

የሚከተሉት በቃላይ ስራውን አንቀጽ አንቀጽ

9.7.2.8 የሚከተሉት በቃላይ ስራውን አንቀጽ አንቀጽ

(የኢትዮጵያውያንድ ስራተኞች በቅርቡ የሚከተሉትን ነው)

የኢትዮጵያውያንድ ስራተኞች በቅርቡ የሚከተሉትን ነው

(የፌዴራል ደንብ የሚከተሉትን ነው)

(የፌዴራል ደንብ የሚከተሉትን ነው)

(የኢትዮጵያውያንድ ስራተኞች በቅርቡ የሚከተሉትን ነው) (የኢትዮጵያውያንድ ስራተኞች በቅርቡ የሚከተሉትን ነው) (የኢትዮጵያውያንድ ስራተኞች በቅርቡ የሚከተሉትን ነው)

የኢትዮጵያውያንድ ስራተኞች በቅርቡ የሚከተሉትን ነው

9.8.2 የገዢ የሚከተሉት ነው

የመሆኑን የሚከተሉት ነው የገዢ የሚከተሉት ነው

TIS 18001 የኩስ የሚከተሉት ነው የገዢ የሚከተሉት ነው የገዢ የሚከተሉት ነው ISO 9001, ISO 14001, ISO 45001 የኩስ

9.8.1 የገዢ የሚከተሉት ነው

9.8 የገዢ የሚከተሉት ነው

9.7.9 የገዢ የሚከተሉት ነው

የመሆኑን የሚከተሉት ነው የገዢ የሚከተሉት ነው የገዢ የሚከተሉት ነው

9.7.8.2 የገዢ የሚከተሉት ነው

9.7.8 የገዢ የሚከተሉት (Socket Outlet)

የመሆኑን የሚከተሉት ነው

9.7.7.2 የገዢ የሚከተሉት CLIP LOCK የሚከተሉት ነው

የመሆኑን የሚከተሉት ነው

9.7.7.1 የገዢ የሚከተሉት PP Polypropylene (PP) የሚከተሉት ነው

የመሆኑን የሚከተሉት ነው

9.7.7 የገዢ የሚከተሉት PP Polypropylene (PP) የሚከተሉት W150 x D90 x H90