



FORNITURA IN OPERA, CON FORMULA “CHIAVI IN MANO”, DI ATTREZZATURE ED ARREDI TECNICO-SANITARI PER LA REALIZZAZIONE DI UN LABORATORIO CENTRALIZZATO SCREENING E HPV ALLA VIA PADRE MARIO VERGARA N. 228 IN FRATTAMAGGIORE (NA)

- CIG: 9207478B34 - CUP: G71B22001460002

CAPITOLATO TECNICO

CAPPA A FLUSSO LAMINARE

Caratteristiche tecniche minime:

- Cappa a flusso laminare verticale per testare e sperimentare campioni biologici in sicurezza come definito dalla EN 12469:2000;
- La cappa deve essere di classe II fornendo protezione per: l'operatore, l'ambiente di lavoro e per il campione con 30% di aria espulsa e 70% ricircolata;
- La larghezza del piano deve essere 180 cm;
- L'ingombro complessivo non deve superare i 190cm;
- La struttura della cappa deve essere dotata di:
 - Pareti laterali in vetro
 - Illuminazione interna con lampada LED
 - Protezione aggiuntiva nella parete laterale (parte non in vetro) con spazio interstiziale pressurizzato in modo contiguo con il plenum del motore per consentire la cattura di potenziali contaminanti che potrebbero penetrare nelle pareti laterali a causa di supporti o servizi via cavo.
- Utilities interne:
 - almeno 2 prese elettriche tipo shuko classe protezione IP20
 - 2 predisposizioni per ogni lato per introduzione successiva di ulteriori utilities tipo valvole di servizio (gas tecnici o vuoto)
 - 1 porta di accesso per ogni lato del diametro di almeno 10 cm per introduzione di ulteriori utilities quali: cavi elettrici, tubi di aspirazione, ecc..
- Supporto da pavimento da almeno 750 mm ad altezza regolabile fino a circa 900 mm;
- La movimentazione del vetro frontale (apertura e chiusura per posizione di lavoro) deve essere gestita da un motore elettrico: in posizione di lavoro l'apertura del vetro deve essere di circa 20 cm;
- La cappa deve essere provvista di un doppio sistema di motori a corrente continua in cui i 2 motori controllano indipendentemente lo scarico / l'afflusso e il deflusso;
- I motori regolano automaticamente la velocità del flusso d'aria senza l'uso di una chiusura per garantire condizioni di lavoro sicure continue;
- Il motore che porta l'aria all'esterno deve compensare automaticamente in risposta al carico HEPA. Il motore che riporta l'aria all'interno deve compensare in risposta al motore di scarico. Al fine di preservare la sicurezza per l'utente e l'ambiente, il ventilatore di scarico della cappa deve continuare a funzionare nel caso in cui il ventilatore di alimentazione smetta di funzionare. Se il ventilatore di scarico dovesse guastarsi, anche il filtro di alimentazione deve spegnersi automaticamente;
- Il pannello di controllo/interfaccia utente deve essere posto all'esterno della cappa per controllare e verificare con immediatezza i parametri anche a cappa chiusa e luce spenta;
- Il pannello deve mostrare in maniera rapida ed intuitiva lo stato della cappa;
- Attraverso icone riconosciute globalmente deve permettere di intuire rapidamente le funzioni di ogni singola icona;
- Deve essere possibile visualizzare inoltre:
 - lo stato generale della cappa:
 - Velocità istantanea dei flussi con segnalazione di corretto rapporto tra i due
 - Ore di lavoro, ora del giorno,
 - Tempo di funzionamento delle lampade UV.
 - Indicazione di usura della lampada UV
 - Allarmi acustici e visivi per segnalare anomalie del flusso in discesa e per l'afflusso per variazioni complessive superiori al 20% rispetto ai valori impostati.
 - indicatore delle prestazioni per garantire che l'utente sappia quando è il momento di cambiare il filtro HEPA o programmare un servizio di routine.
 - Gli eventi occorsi con salvataggio in memoria di almeno 24 ore con possibilità di scaricare i dati tramite porta USB.

- Al fine di garantire una velocità di deflusso costante e affidabile attraverso il filtro HEPA di alimentazione per tutta il volume dello strumento la cappa deve utilizzare un sensore di pressione (anziché un anemometro) per rilevare la caduta di pressione nel plenum;
- Il livello di rumorosità del cabinet non deve superare i 57 dB (A);
- La cappa deve essere dotata di lampade UV per la disinfezione;
- Tramite interfaccia utente è possibile regolare il tempo di esposizione UV.

CENTRIFUGA

Caratteristiche tecniche minime:

- Centrifuga refrigerata da banco;
- Sistema di controllo a microprocessore;
- Sistema di trasmissione con motore a induzione senza spazzole;
- Almeno 6 programmi con accesso diretto;
- Impostazione temperatura da -10 a +40°C;
- Funzione pre-raffreddamento con tasto dedicato;
- Tasto PULSE;
- Almeno 9 profili di accelerazione/ decelerazione;
- Campo di impostazione Timer da 9 ore 99 minuti + continuo
- Rotore oscillante;
- Adattatori per provette tipo Falcon da 15 e 50ml (capacità almeno 36 da 15 ml e 16 da 50 ml);
- Adattatori per provette da prelievo da 10 ml (capacità almeno 56 da 10 ml);
- Adattatori per provette da prelievo da 5/7 ml (capacità almeno 76 da 10 ml).

CONGELATORE -20°

Caratteristiche tecniche minime:

- Congelatore verticale specificatamente progettato per la conservazione a lungo termine di campioni biologici, interamente realizzato in acciaio al carbonio laminato a freddo, decappato e rivestito in resine epossidiche mediante elettro-deposizione;
- Volume utile interno 659 litri;
- Alimentazione: 208-230V 50/60 Hz;
- Porta solida in acciaio cieca con perimetro riscaldato;
- Sportello a chiusura automatica, ma con fermo a 90°;
- Sportello bloccabile con serratura a chiave;
- Refrigerante: R290 sicuro per l'ambiente (non CFC/ HCFC/ HFC);
- Variazione max. di temperatura nel tempo rispetto al set point: +1,6°C/-0,9°C;
- Emissione di calore Btu/ora 693;
- Velocità di riscaldamento da -20°C a 0°C: 161 minuti;
- Compressori e ventole di raffreddamento lavorano in corrente continua, senza spazzole, a controllo diretto della velocità di rotazione, senza cicli ON/OFF ma a regolazione continua della potenza refrigerante;
- Sistema di ventilazione forzata per garantire più efficienza nella distribuzione del calore e ridurre i tempi di recupero/raggiungimento delle condizioni operative;
- Compressore e unità di condensazione posizionata nella parte superiore; gruppo ventola/evaporatore installato nella parte superiore interna e non sul fondo. dove potrebbero verificarsi problemi di surriscaldamento e/o ostruzione dei filtri dovuti ad eccessivo accumulo di polvere;
- Unità di controllo dedicata per il monitoraggio della temperatura, comando ventole interne/esterne, e allarmi;

- Sensore di controllo della temperatura RTD 1000 ohm;
- Il sistema è provvisto di batteria di back-up auto-ricaricabile per il mantenimento dei valori di set e di tutti gli allarmi in assenza di rete;
- Isolamento: 5,08 cm di schiuma poliuretana espansa ad alta densità;
- Dotazione di base: 4 ripiani regolabili in altezza, capacità max per ripiano 45 kg;
- Dotazione opzionale : 7 cassette in acciaio inox, carico massimo per ogni cassetto 27 kg;
- Base su ruote piroettanti bloccabili;
- Peso alla spedizione 191 Kg;
- Allarmi per: sovratemperatura, sottotemperatura, porta aperta, mancanza energia, service;
- Possibilità di installare una scheda 4-20 mA;
- Intervallo di temperatura regolabile : da -15°C a -30°C ; impostato di fabbrica a -20°C;
- Sbrinamento manuale al fine di evitare cicli di sbrinamento indesiderati.

CONGELATORI -80

Caratteristiche tecniche minime

- Capienza circa 420 litri;
- Rumorosità < 52,5 dBA;
- Consumo elettrico 11 kWa-ora/day;
- La coibentazione deve essere realizzata con moduli isolanti sottovuoto a trasmittanza differenziata., con soli 25 mm di spessore ciascuno costituiti da schiuma ecologica ad acqua, per uno spessore complessivo massimo di 75 mm;
- Questa tecnologia per garantire una coibentazione molto superiore alla convenzionale iniezione di schiume con spessore di 140 mm;
- Camera interna in acciaio al carbonio laminato a freddo, e ricoperto mediante elettrodeposizione di resine epossidiche , trattamento che rende l'acciaio completamente inossidabile, antigraffio e sanificabile con qualsiasi detergente per superfici dure;
- Tecnologia che controlla la temperatura della guarnizione di tenuta della porta principale, evitando così ogni possibile formazione di condensa, brina, o ghiaccio: garantendo la perfetta tenuta della chiusura per tutta la vita dello strumento;
- La serratura della porta permette con una sola mano l'apertura e chiusura;
- L'impugnatura deve includere la serratura, e la rotazione avviene su cuscinetto per la riduzione dell'attrito;
- I ripiani interni devono essere in acciaio inox e non devono avere fermi o magneti esterni e devono essere rimovibili per una semplice pulizia senza l'uso di utensili;
- Capacità Max 110 Kg per ripiano;
- Valvola di sfiato riscaldata e termostata mediante PTC (Positive Temperature Compensation) per facilitare la riapertura immediatamente dopo la chiusura della porta esterna del congelatore;
- Almeno 11 Sonde di controllo e Temperatura;
- Due accessi da 25mm per consentire l'accesso ad eventuali sonde;
- Uscita RS485, contatti puliti e uscita 4-20mA;
- Modifica di set-point e allarmi tramite e password;
- Possibilità di impostare allarmi (misurare, visualizzare e segnalare l'eventuale difformità) di temperatura esterna, per valori eccessivamente alti o bassi per la corretta funzionalità dello stesso;
- Predisposizione per integrare il congelatore con collegamento ad un cloud per il controllo h24;
- schermo HIC Display con pulsanti Touch Screen di tipo capacitivo da 5.6" con visualizzazione temperatura a 7 segmenti.

MICROSCOPIO OTTICO

Caratteristiche tecniche minime:

- Microscopio diritto modulare per luce trasmessa e riflessa, predisposto per poter ricevere due sorgenti luminose;
- Sistema ottico universale con percorso corretto all'infinito che permette di utilizzare tutti i metodi di osservazione in luce trasmessa e riflessa su un solo stativo;
- Illuminazione a LED con alimentazione stabilizzata integrata nello stativo con regolazione automatica dell'intensità luminosa ottimale al passaggio da un ingrandimento all'altro;
- Tavolino ergonomico con base in ceramica con alloggiamento per 2 vetrini;
- Dispositivo di messa a fuoco micro e macrometrica con regolazione della traslazione e posizione di stop;
- Revolver portaobiettivi motorizzato con almeno 6 posizioni;
- Obiettivi acromatici planari corretti all'infinito 2x o 2,5x, 4x o 5x, 10x, 20x, 40x, 60x o 63x a secco selezionabili attraverso tasti codificati presenti sullo stativo del microscopio o su una centralina esterna;
- Tubo binoculare con angolo di inclinazione variabile fino ad almeno 30°;
- Condensatore motorizzato con cappa condensatrice scamottabile automaticamente con obiettivi panoramici;
- Oculari 10x con indice di campo di almeno 22 mm;
- Fotocamera digitale ad alta velocità per l'acquisizione di immagini digitali a colori con risoluzione di almeno 5.0 Megapixel. Possibilità di utilizzare la fotocamera in modalità WiFi per trasmettere un'immagine live direttamente al proprio dispositivo mobile, per annotazioni indipendenti e acquisizione di immagini da parte di diversi utenti. Collegamento a PC tramite porta USB2. Dotata di interfaccia Ethernet per collegare la fotocamera alla propria rete LAN e consentire al maggior numero di dispositivi mobili di accedere all'immagine;
- Monitor Full HD da 24 pollici.

SCANNER PER VETRINI

CARATTERISTICHE MINIME

- SCANNER CON FUNZIONE LIVE VIEW;
- Funzione "live-view" ossia con la possibilità di utilizzare lo strumento come microscopio digitale remoto;
- Inserto porta vetrini a 4 posizioni;
- Revisione dei preparati da remoto senza dover necessariamente acquisire l'immagine digitalmente;
- Memoria di archiviazione delle immagini di circa 1TB;
- Monitor da almeno 24" ad alta definizione;
- Gestione on site e da remoto sia della scansione dei vetrini che della visione del preparato senza scansione;
- Possibilità di effettuare misure di aree e di lunghezze, di aggiungere annotazioni (mano libera, cerchi, frecce, ecc.) sia sull'immagine scansionata che sull'immagine in visione "live view" (senza scansione);
- Possibilità di gestione contemporanea per la scansione e la visione da remoto di almeno 4 vetrini (dimensioni 26mmx76mm) in contemporanea;
- Scansione programmabile con Z-stack su tutta la superficie del preparato;
- Obiettivi 1,25x 5x 20x 40x;
- Velocità di scansione a 20x di un'area 15mmx15mm pari o inferiore a 180 secondi;
- Server da almeno 1TB su cui installare il software di gestione e condivisione delle immagini digitali.

COLORATORE E MONTAVETRINI INTEGRATI

Caratteristiche minime:

- Coloratore automatico per vetrini istologici e citologici con montavetrini a Film;
- fino a 11 cicli contemporanei di colorazioni di routine e speciali anche combinati tra loro;
- Sistema integrato di aspirazione e filtrazione dei fumi a carboni attivi;
- Caricamento dei vetrini continuo. Fino a 3 stazioni di carico fino a 5 stazioni di scarico;
- Produttività di almeno 600 vetrini/ora;
- Cestelli e stazioni da 10 o da 20 vetrini;
- Vaschette reagenti di diversa capacità(160,260,680ml);
- Interruzione e riavvio del programma;
- Possibilità di impostare l'agitazione per ogni singolo passaggio e relativi tempi di colorazione;
- Possibilità di configurare liberamente e senza alcun vincolo le vasche reagenti a seconda delle necessità del laboratorio;
- Disponibilità di vassoi con differenti capacità per consentire la massima efficienza nella colorazione;
- Da 30 circa 50 stazioni di colorazione, almeno 4 stazioni di lavaggio con alimentazione automatica e controllo elettronico di attivazione;
- Nr. Due stazioni di asciugatura (fino a 4 virtuali);
- Possibilità di salvare e caricare programmi personalizzati attraverso scheda di memoria esterna. Memorizzazione fino a 50 protocolli di colorazione con un massimo di 50 passaggi per ogni protocollo, fino a 50 configurazioni di soluzioni, fino a 100 nomi di colorazione;
- Sistema di controllo dei reagenti in funzione dei giorni o delle corse per ogni stazione di colorazione;
- Tempo di immersione variabile da 1 secondo a 99 minuti e 59 secondi;
- Software user friendly: schermo orientabile touch screen, sistema completamente automatico;
- Possibilità di interfacciamento al sistema automatico per il montaggio di film coprioggetto o coprioggetto in vetro. In caso di interfacciamento, possibilità di carico dei montavetrini indipendente dal coloratore, anche durante l'attività di colorazione;
- Sistema automatico per la copertura di vetrini, istologici e citologici, preferibilmente con film plastico o sistema equivalente;
- Produttività circa 1000 vetrini/ora;
- Presenza di sensori per l'esaurimento del solvente e del nastro copri-oggetto;
- Dotato di un sistema di aspirazione, completo di filtro a carbone attivo di lunga durata capace di eliminare i vapori di solvente che si vengono a creare durante l'utilizzo e predisposizione per attacco presa d'aria esterna.

Completo di sistemi automatici di stampa per vetrini cito-istologici

ELENCO ARREDI A COMPLETAMENTO DEL LOTTO:

- N.5 BANCHI DA LABORATORIO DIM. Cm.2010X90X210H
- N.2 BANCHI DA LABORATORIO DIM. Cm.240X165X90H
- N.2 BANCHI DA LABORATORIO DIM. Cm.210X81X90H
- N.1 BANCO DA LABORATORIO DIM. Cm.120X81X90H
- N.3 ARMADIO VETRINA PER STOCCAGGIO DA LABORATORIO DIM. Cm.120X81X90H
- N.1 ARMADIO PER LO STOCCAGGIO DI REAGENTI ACIDI E BASI DIM. Cm.114X60X190H
- N.1 ARMADIO PER LO STOCCAGGIO DI SOSTANZE INFIAMMABILI TYPE 90 DIM. Cm. 120X60X195H
- N.5 POSTAZIONI COMPLETE PC-MICROSCOPIO UFFICI DIM. Cm.120+40X60X77H
- N.20 SCAFFALATURA INOX 304 PER ZONA DEPOSITO-ACCETTAZIONE DIM. Cm. 120X50X200H
- N.2 GRUPPI SEDUTE ATTESA DIM Cm. 120X50X200H

BANCHI DA LABORATORIO

ALZATA TECNICA PORTASERVIZI AD ALTEZZA DEL PIANO DI LAVORO

- Completamente indipendente dal banco, in cui sono concentrate tutte le utenze, realizzata in lamiera di acciaio elettrozincata con spessori 1,5/2 mm pressopiegata a freddo e verniciata con polveri epossidiche antiacido GRIGIO CHIARO RAL7035 e passaggio in galleria termica a 200°C. Questa permette la concentrazione di tutti i servizi. Tutte le linee di alimentazione e scarico hanno un'ideale sede dove essere fissate, adattandosi alle diverse predisposizioni. Le eventuali ispezioni e manutenzioni sono semplificate, pannelli di mascheramento;

TELAIO

- Costruito con tubolari d'acciaio in moduli indipendenti tra loro, componibili e con possibilità di intercambiabilità e sostituzione di singoli elementi. Trattamento di protezione con procedimento di decapaggio e fosfatizzazione a caldo ed applicazione elettrostatica di polveri epossidiche con pigmentazione GRIGIO CHIARO RAL 7035 O BIANCO RAL 9010. Quindi lo smalto subisce un trattamento di essiccazione a 200°C. La particolare configurazione a "C" delle spalle del basamento permette la massima libertà di movimento dell'operatore non avendo gambe del telaio nella posizione frontale. Viti a testa esagonale in acciaio consentono un rapido assemblaggio dei vari componenti, creando una struttura portante particolarmente solida e robusta. Piedini regolabili alla base consentono la messa a livello della struttura;

MOBILETTI

- Eseguiti in legno truciolare binobilitato spessore mm 19, di prima scelta colore grigio. Le antine in truciolare idrofugo rivestito di laminato ignifugo FI finitura quarz antigraffio colore AZZURRO oppure a richiesta, dotate di maniglione da 32 mm in acciaio rivestito con vernici epossidiche antiacido, fissate con cerniere SALICE apertura 180°, non a vista e dotate di molle di chiusura. Tutti i pannelli ed antine hanno un bordo antiurto di PVC colore GRIGIO CHIARO spessore 3 mm con spigoli e bordi arrotondati. I ripiani interni eseguiti c.s. regolabili in altezza. Il tamponamento di fondo è eseguito con parete inserita nei 4 lati in sede di fresatura. I cassetti sono costruiti come le antine e con identica maniglia, il fondo ha uno spessore di 10 mm ed in truciolare binobilitato. Le pareti laterali in multistrato di betulla. Cuscinetti in nylon consentono uno scorrimento silenzioso; la sgomatura finale della guida consente il richiamo del cassetto dalla posizione aperta a quella chiusa. Tali guide abbinata allo spessore del fondo consentono una elevata robustezza e notevole capacità di carico. Le guide sono dotate di fermo. Telaio di sostegno in tubolare metallico trattato come sopra, con 4 ruote piroettanti di cui 2 con freno. Tutte le antine sono dotate di pistoncini ad aria di sicurezza.

PIANO DI LAVORO IN: PIETRA ACRILICA

- Piano con bordi perimetrali rialzati per il contenimento di eventuali spanti. Prodotto composito formato da tri-idrato di alluminio e resina acrilica (PMMA). Lastra dello spessore di 6 mm con bordatura laterale integrata in un materiale omogeneo in tutto lo spessore, particolarmente versatile ed ottime qualità estetiche. Alta resistenza agli impatti, all'usura e alle sollecitazioni. Ottima resistenza a macchie, raggi UV, alla maggior parte degli acidi e alla scalfittura superficiale. Colore standard grigio chiaro o bianco ghiaccio. Materiale solido non soggetto a delaminazione.
- Intrinsecamente eco-compatibile, non tossico ed inerte, ipoallergenico. Non produce fumi tossici. Supportato su un pannello in legno truciolare idrofugo, rivestito sui due lati con laminato plastico melaminico ignifugo F1. Dimensioni profondità 750 e 600, spessore 38 mm.

POSTAZIONE PC

ALZATA TECNICA PORTASERVIZI AD ALTEZZA DEL PIANO DI LAVORO

- Completamente indipendente dal banco, in cui sono concentrate tutte le utenze, realizzata in lamiera di acciaio elettrozincata con spessori 1,5/2 mm pressopiegata a freddo e verniciata con polveri epossidiche antiacido GRIGIO CHIARO RAL7035 e passaggio in galleria termica a 200°C. Questa permette la concentrazione di tutti i servizi. Tutte le linee di alimentazione e scarico hanno un'ideale sede dove essere fissate, adattandosi alle diverse predisposizioni. Le eventuali ispezioni e manutenzioni sono semplificate, pannelli di mascheramento

TELAIO

- Costruito con tubolari d'acciaio in moduli indipendenti tra loro, componibili e con possibilità di intercambiabilità e sostituzione di singoli elementi. Trattamento di protezione con procedimento di decapaggio e fosfatizzazione a caldo ed applicazione elettrostatica di polveri epossidiche con pigmentazione GRIGIO CHIARO RAL 7035 O BIANCO RAL 9010. Quindi lo smalto subisce un trattamento di essiccazione a 200°C. La particolare configurazione a "C" delle spalle del basamento permette la massima libertà di movimento dell'operatore non avendo gambe del telaio nella posizione frontale. Viti a testa esagonale in acciaio consentono un rapido assemblaggio dei vari componenti, creando una struttura portante particolarmente solida e robusta. Piedini regolabili alla base consentono la messa a livello della struttura.

MOBILETTI

- Eseguiti in legno truciolare binobilitato spessore mm 19, di prima scelta colore grigio. Le antine in truciolare idrofugo rivestito di laminato ignifugo FI finitura quarz antigraffio colore AZZURRO oppure a richiesta, dotate di maniglione da 32 mm in acciaio rivestito con vernici epossidiche antiacido, fissate con cerniere SALICE apertura 180°, non a vista e dotate di molle di chiusura. Tutti i pannelli ed antine hanno un bordo antiurto di PVC colore GRIGIO CHIARO spessore 3 mm con spigoli e bordi arrotondati. I ripiani interni eseguiti c.s. regolabili in altezza. Il tamponamento di fondo è eseguito con parete inserita nei 4 lati in sede di fresatura. I cassetti sono costruiti come le antine e con identica maniglia, il fondo ha uno spessore di 10 mm ed in truciolare binobilitato. Le pareti laterali in multistrato di betulla. Cuscinetti in nylon consentono uno scorrimento silenzioso; la sogomatura finale della guida consente il richiamo del cassetto dalla posizione aperta a quella chiusa. Tali guide abbinata allo spessore del fondo consentono una elevata robustezza e notevole capacità di carico. Le guide sono dotate di fermo. Telaio di sostegno in tubolare metallico trattato come sopra, con 4 ruote piroettanti di cui 2 con freno. Tutte le antine sono dotate di pistoncini ad aria di sicurezza.

PIANO DI LAVORO IN: PIETRA ACRILICA

- Piano con bordi perimetrali rialzati per il contenimento di eventuali spanti. Prodotto composito formato da tri-idrato di alluminio e resina acrilica (PMMA). Lastra dello spessore di 6 mm con bordatura laterale integrata in un materiale omogeneo in tutto lo spessore, particolarmente versatile ed ottime qualità estetiche. Alta resistenza agli impatti, all'usura e alle sollecitazioni. Ottima resistenza a macchie, raggi UV, alla maggior parte degli acidi e alla scalfittura superficiale. Colore standard grigio chiaro o bianco ghiaccio. Materiale solido non soggetto a delaminazione. Su richiesta è possibile realizzare piani continui, con giunzioni invisibili, ottenendo un'elegante sensazione di monoliticità. Essendo un materiale non poroso evita la formazione di muffe e batteri.
- Intrinsecamente eco-compatibile, non tossico ed inerte, ipoallergenico. Non produce fumi tossici. Supportato su un pannello in legno truciolare idrofugo, rivestito sui due lati con laminato plastico melamminico ignifugo F1. Dimensioni profondità 750 e 600, spessore 38 mm.

POLTRONCINA TESSUTO

- Con sedile e schienale imbottiti, rivestiti in tessuto ignifugo colore AZZURRO/NERO, alzo a gas, base in acciaio ricoperta in PVC a 5 razze con pattini antiscivolo oppure ruote. Regolazione inclinazione schienale. Conforme alle norme di sicurezza vigenti. Altezza regolabile min 43 max 56 cm.

ARMADIO 2 ANTE 2 VETRI

- In agglomerato idrofugo rivestito con laminato plastico melamminico HPL ignifugo F1, colore GRIGIO CHIARO. Bordi antiurto in ABS grigio spessore 3 mm arrotondato. Divisorio centrale verticale per irrigidire la struttura. Nella porzione inferiore 2 antine a battente con cerniere apertura 178°, maniglioni in acciaio rivestito con vernici epossidiche. Nella porzione superiore 2 cristalli di sicurezza temperati, 8 ripiani ad altezza regolabile. Base metallica rivestita con vernici epossidiche con piedini di livellamento.
- ARMADIO A+B 2 COMPARTI

ARMADIO PER LO STOCCAGGIO DI PRODOTTI CHIMICI ACIDI E BASI

- Costruito completamente in lamiera di acciaio elettrozincata (Skin passat) FE P01 spessore 10/10 mm. pressopiegata a freddo e verniciata, previo trattamento di sgrassaggio, con una prima applicazione di fondo epossidico e con 2 successive applicazioni di polveri termoindurenti e successivo passaggio in galleria termica a 200° C. Costruzione di tipo "monolitico" con divisione in 3 scomparti separati: 1 per TOSSICI, 1 per ACIDI, 1 per BASI; alla base piedini per la messa a livello dell'armadio.
- 2 porte tamburate reversibili costruite come sopra completa di maniglia con chiusura di sicurezza e serratura. Apertura a 110 ° che permette l'estrazione del ripiano senza doverlo inclinare.
- Cartelli di sicurezza che indicano la presenza di prodotti pericolosi e tossici oltre ad indicare i limiti di portata e di prodotto da stoccare.

SCOMPARTO ACIDI

- 2 RIPIANI A VASCHETTA PER ACIDI in acciaio verniciato c.s. spessore 10 /10 mm. per l'eventuale contenimento dei liquidi in caso di rottura o spanti dai contenitori. Regolazione a cremagliera dell'altezza.

SCOMPARTO BASI

- 2 RIPIANI A VASCHETTA PER BASI in acciaio INOX spessore 10/10 mm. per l'eventuale contenimento dei liquidi in caso di rottura o spanti dai contenitori. Regolazione a cremagliera dell'altezza.

ARMADIO DI SICUREZZA PER LO STOCCAGGIO DI PRODOTTI INFIAMMABILI CON CLASSE DI RESISTENZA AL FUOCO 90 MINUTI

- Costruito completamente in lamiera di acciaio elettrozincata con spessori mm 1/1,5/2 pressopiegata a freddo con struttura esterna monolitica verniciata con polveri epossidiche antiacido e passaggio in galleria termica a 200° C
- Particolare coibentazione con fogli ceramici su pannelli per alta temperatura (800°C) in lana di roccia (esente da Fibrocera) certificazione MO CSTB n°9234624.3 e certificazione RINA di non combustibilità fissati con collanti ceramici.
- Pannelli in laminato melamminico ignifughi con alta resistenza ai vapori anche aggressivi Certificazione secondo la nuova norma EN 14470-1.
- CHIUSURA delle porte idraulica AUTOMATICA AD OGNI APERTURA
- SERRATURA CON CHIAVE E BLOCCO DELLE PORTE
- PIEDINI DI REGOLAZIONE
- SISTEMA di chiusura automatico certificato (70/100 °C) dei condotti di ingresso ed uscita dell'aria, esente da manutenzione, posti sul cielo dell' armadio.
- FORO espulsione diam. 100 mm. sul tetto dell'armadio
- CERNIERA antiscintilla in ferro naturale con spina in ottone.
- GUARNIZIONE termodilatante di 7+3 cm. (DIN 4102)
- 3 RIPIANI a vassoio regolabili in altezza in acciaio verniciato (capacità 16 litri circa) portata 80 Kg.
- Vasca di fondo in ACCIAIO VERNICIATO CON GRIGLIA APPOGGIO
- MORSETTO di "terra" per prevenire cariche elettrostatiche.

SCAFFALATURA IN ACCIAIO AD INCASTRO A 4 RIPIANI

- Scaffalatura in acciaio inox di prima qualità. Realizzato mediante assemblaggio di n.4 profili montanti sagomati a "C" provvisti di fori laterali per l'aggancio ad incastro dei traversini e frontali per il vincolo dei correnti di irrigidimento portata in da 500 a 1728 kg; n.2 traversini a ripiano ad incastro ai montanti, provvisti di alette per l'aggancio dei pannelli; n.4 ripiani sagomati a "C" i cui lati corti si innestano a coltello nelle alette dei traversini, modulari a larghezza da 100-200mm, portata da 38 a 148 kg; n.4 basette semplici stampate per il fissaggio al suolo; spondine sui 4 lati dei pannelli per realizzare il fermo delle unità di carico. Tutto realizzato in incastro rapido. Rivestimento dei ripiani e dell'interno delle spondine con pannelli in Polipropilene, PP, antiacido colore bianco spessore da 5mm.