



CATEGORIA 2 ARREDI SCOLASTICI

SCHEDE PRODOTTI

Indice

Premessa	2
Attributi specifici	2
Prodotto: CATTEDRE - CPV 39160000-1	3
Prodotto: LAVAGNE - CPV 39292100-6; 39292200-7	4
Prodotto: MOBILI CONTENITORI PER SCUOLE - CPV 39160000-1	5
Prodotto: PEDANE - CPV 39516000-2 Pedane	7
Prodotto: SEDIE PER AULE SCOLASTICHE - CPV 39160000-1	7
Prodotto: TAVOLI ALLIEVI - CPV 39160000-1	9
Prodotto: TAVOLI DA DISEGNO - CPV 38320000-4	11



Premessa

Durante il periodo di vigenza del Bando di abilitazione al MEPAB nella categoria 2 “arredi scolastici”, il presente documento può essere oggetto di modifiche e/o integrazioni nel seguito dettagliate.

Tabella 1 – Storia del documento

Data pubblicazione	versione
	1.0

Attributi specifici

Nome Campo	Obbligatorio	Descrizione
PNRR/PNC	SI	L'operatore economico si è impegnato a rispettare le prescrizioni in ambito di PNRR/PNC (SI/NO)
FSIE	SI	L'operatore economico si è impegnato a rispettare le prescrizioni in ambito dei Fondi Strutturali e di Investimento Europei (SI/NO)
Marca	SI	
Paese di produzione	SI	
Certificazione ambientale di prodotto	SI	Indicare se il prodotto riporta etichette ambientali o certificazioni equivalenti.
CAM Criteri ambientali minimi	SI	Indicare se il prodotto è conforme ai Criteri Ambientali Minimi (CAM) del Ministero della Transizione ecologica (MiTE). Se conforme ad uno o più CAM specificarne i riferimenti normativi.
Dimensioni	SI	
Materiale/Rivestimento	SI	
Colore	SI	
Esperienze pregresse e Referenze dell'Operatore economico	NO	Elencazione delle principali esperienze pregresse e/o referenze
Servizio di progettazione	NO	Se pertinente
Tipologia	NO	Se pertinente, descrizione
Aggregabilità	NO	Se pertinente
Braccioli	NO	Se pertinente
Tipo di apertura	NO	Se pertinente
Numero cassette	NO	Se pertinente
Caratteristiche tavoli da disegno	NO	Descrizione estesa, ad esempio: regolazione in altezza e inclinazione, bloccaggio regolazioni altezza e inclinazione, dimensioni piano, caratteristiche tecnigrafo
Ulteriori informazioni	NO	A libera compilazione



Prodotto: CATTEDRE - CPV 39160000-1

Caratteristiche tecniche obbligatorie

Cattedre per insegnanti di tipologia a fianchi e fronte pannellati e cassette. Struttura portante in metallo verniciato a gambe periferiche, costituita da 4 montanti tubolari opportunamente sagomati, collegati con traverse di idonea sezione con funzione di appoggio continuo per il piano. Piano di lavoro, fianchi e fronte realizzati in pannelli derivati del legno rivestiti su entrambe le facce e opportunamente bordato. Spessore minimo del piano di lavoro 20 mm. Colore piano e pannellature a scelta da campionario.

Il piano di lavoro deve essere orizzontale, privo di fori, scanalature e sporgenze.

Tutte le parti con le quali si possa venire in contatto, nelle condizioni di uso normale, dovranno essere progettate in modo da evitare lesioni personali e/o danni agli indumenti; in particolare, le parti accessibili non dovranno avere superfici grezze, bave o bordi taglienti, gli spigoli e gli angoli del piano di lavoro dovranno essere arrotondati con raggio minimo di 2 mm.

La cassetteria deve essere realizzata con cassette scorrevoli su guide metalliche dotate di carrellino di scorrimento e deve essere completa di serratura di tipo piatto pieghevole almeno per un cassetto.

Caratteristiche tecnico-prestazionali

	Metodo di prova	Caratteristica	Requisito minimo richiesto
CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE E DI SICUREZZA			
Dei suoi componenti	UNI 9177	Reazione al fuoco	Classe 2
CARATTERISTICHE DI RESISTENZA E DURATA DELLA STRUTTURA			
UNI EN 4856		Requisiti di stabilità, resistenza e durabilità	Requisiti rispettati
CARATTERISTICHE DI RESISTENZA E DURATA DELLA CASSETTIERA			
	UNI 8606	Carico totale massimo	Livello 4
CARATTERISTICHE DELLE FINITURE DEL PIANO DI LAVORO			
	UNI EN 13722	Riflessione speculare superficie	≤ 45 unità Gloss
	UNI EN -13721	Misura del colore	$15 \leq Y - \sigma$ e $Y + \sigma \leq 75$
	UNI EN 15185	Resistenza all'usura per abrasione	Classe C secondo la UNI EN 16209
	UNI 9242+FA1	Resistenza dei bordi al calore	Livello 3
	UNI 9300	Tendenza alla ritenzione dello sporco	Livello 4
	UNI EN 15187	Resistenza alla luce	Livello 4
	UNI EN 15186	Resistenza alla graffiatura	Livello C secondo la UNI EN 16209
	UNI 9429	Resistenza agli sbalzi di temperatura	Livello 5
	UNI EN 12721	Resistenza al calore umido	Temperatura di prova = 70°C valutazione = 4



		Resistenza ai liquidi freddi	T applicaz.	Valutazione
UNI EN 12720 e UNI 10944	Acido Acetico (10% m/m)	10 min	5	
	Ammoniaca (10% m/m)	10 min	4	
	Soluzione detergente	1 h	5	
	Caffè	1 h	4	
	Disinfettante (2,5% clorammina T)	10 min	5	
	Tè	1 h	5	
	Acqua deionizzata	1 h	5	

Prodotto: LAVAGNE - CPV 39292100-6; 39292200-7

Superfici verticali di scrittura utilizzate dal personale docente e dagli allievi per lo svolgimento delle attività didattiche.

Lavagna a parete dimensioni l/p/h: mm 2060 x 40 x 1060, ed altre misure, per il montaggio a muro.

Caratteristiche tecniche obbligatorie

I piani in laminato sono costituiti da pannello derivato del legno rivestito su entrambe le facce con laminato plastico bianco o in acciaio porcellanato bianco; i piani in ardesia sono costituiti da un'unica lastra nera perfettamente levigata su entrambe le facce dello spessore di almeno mm 9.

Le tipologie su cavalletto devono essere realizzate con struttura portante in metallo verniciato costituita da montanti tubolari opportunamente sagomati, o in legno, la struttura deve consentire l'inclinazione del piano e deve essere completa di manopola di regolazione dell'inclinazione che garantisca il blocco in tutte le posizioni. Le tipologie a parete devono essere provviste di asole in acciaio per il fissaggio, e degli accessori occorrenti per l'installazione a parete.

Ogni superficie di scrittura deve essere dotata di vaschetta per il contenimento del materiale occorrente per scrivere e cancellare.

Le lavagne in ardesia possono essere quadrettate o rigate su una o entrambe le facce.

Per ridurre il rischio di infortuni alla persona o danni all'abbigliamento dovranno essere rispettati i seguenti requisiti:

- Tutte le parti con le quali si possa venire in contatto, nelle condizioni di uso normale, dovranno essere progettate in modo da evitare lesioni personali e/o danni agli indumenti; in particolare, le parti accessibili non dovranno avere superfici grezze, bave o bordi taglienti.
- Nell'intera struttura non vi dovranno essere parti che possano causare l'intrappolamento delle dita.
- Le parti terminali delle gambe e dei componenti costituiti da profilati metallici dovranno essere chiuse.
- Tutte le parti componenti non devono essere staccabili se non con l'uso di apposito attrezzo.
- Eventuali parti lubrificate devono essere protette.

Caratteristiche tecnico-prestazionali

Metodo di prova	Caratteristica	Requisito minimo richiesto
CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE E DI SICUREZZA		
UNI EN ISO 12460-3	Emissione di formaldeide	≤ 3,5 mg HCHO/ (m ² h)
UNI 9177	Reazione al fuoco	Classe 2
CARATTERISTICHE TECNICHE DEI COMPONENTI METALLICI		
UNI ISO 9227	Resistenza alla corrosione elementi verniciati	Nessuna alterazione dopo 24h



	Resistenza alla corrosione rivestimenti galvanici	Nessuna alterazione dopo 16h
CARATTERISTICHE DELLE FINITURE DEL PIANO DI LAVORO		
UNI EN 14434	Superfici verticali di scrittura per istituzioni scolastiche – Requisiti ergonomici, tecnici e di sicurezza e metodi di prova	Requisiti rispettati

Prodotto: MOBILI CONTENITORI PER SCUOLE - CPV 39160000-1

Mobili contenitori per l'arredo delle aule utilizzati dal personale docente e dagli allievi per la conservazione di materiale vario.

Dimensioni (lpxh) a scelta per armadi alti, bassi, con ante cieche, a giorno con ripiani, a giorno a caselle, con cassetti estraibili.

Caratteristiche tecniche obbligatorie

Tutti i mobili contenitori devono essere dotati di piedini di livellamento regolabili per l'adeguamento alle pavimentazioni. Le ante possono essere dotate di maniglie o sistemi equivalenti di apertura; qualora siano provviste di serratura, la chiave dovrà essere di tipo piatto pieghevole.

Ante a battente con cerniere per apertura a 180° o angolature alternative.

I cassetti devono essere scorrevoli su guide metalliche, corredati da maniglie o sistemi di apertura equivalenti.

I ripiani interni devono essere regolabili in altezza, con blocco di sicurezza contro l'estrazione accidentale.

I componenti dei mobili contenitori con i quali l'utente potrebbe venire a contatto durante il normale uso non devono avere bave e/o spigoli vivi; in particolare i bordi, gli spigoli, gli angoli e le sporgenze devono essere lisci ed arrotondati; non vi devono inoltre essere tubi ad estremità aperta.

Eventuali elementi estraibili devono essere dotati di finecorsa in apertura, con l'esclusione di quelle parti di cui è prevista l'asportazione dal mobile.

I mobili contenitori devono rispettare i requisiti minimi delle norme UNI o UNI EN in vigore, nei casi applicabili.

Ogni mobile contenitore fornito dovrà essere accompagnato dalle informazioni sui prodotti da utilizzare per la pulizia e per la manutenzione.

Per i mobili contenitori in legno: corpo, pannelli e ripiani in truciolare di legno a tre strati classe E1, spessore cm 2 circa, in bilaminato melaminico, con parete posteriore incollata su tutto il perimetro. Colore a corpo, ripiani e ante a scelta da campionario, almeno 9 colori.

Caratteristiche tecnico-prestazionali

I mobili contenitori per scuole devono rispettare i requisiti minimi evidenziati nella seguente tabella riferita a norme UNI e UNI EN attualmente in vigore.

Metodo di prova	Caratteristica	Requisito minimo richiesto
CARATTERISTICHE TECNICHE DEI COMPONENTI METALLICI		
UNI EN ISO 12460-3	Emissione di formaldeide	≤ 3,5 mg HCHO/ (m ² —h)
UNI 9177	Reazione al fuoco	Classe 2
CARATTERISTICHE DI RESISTENZA E DURATA DELLA STRUTTURA		
UNI EN 16121	Mobili contenitori non domestici. Requisiti per la sicurezza, la resistenza, la durabilità e la stabilità	Livello 2



UNI EN 16122	Mobili contenitori domestici e non domestici. Metodi di prova per la determinazione di resistenza, la durabilità e stabilità	
UNI 8606	Carico totale massimo	Livello 4

Metodo di prova	Caratteristica	Requisito minimo richiesto
CARATTERISTICHE TECNICHE DEI COMPONENTI METALLICI		

<i>Componenti metallici con trattamento galvanico</i>	UNI ISO 9227	Resistenza alla corrosione rivestim. galvanici	Nessuna alterazione dopo 16h
<i>Componenti metallici verticali</i>	UNI ISO 9227	Resistenza alla corrosione elementi verniciati	Nessuna alterazione dopo 24h
	UNI EN ISO 1520	Resistenza all'imbutitura statica	Nessuna alterazione fino a penetrazione di 3 mm

CARATTERISTICHE DELLE FINITURE				
---------------------------------------	--	--	--	--

			Piani di copertura ¹		Sup. verticali e ripiani	
			T applicaz.	Valutaz.	T applicaz.	Valutaz.
	UNI 9242+FA1	Resistenza dei bordi al calore		Livello 3		Livello 3
	UNI 9300	Tendenza a ritenere lo sporco		Livello 4		Livello 4
	UNI EN 15187	Resistenza alla luce		Livello 3		Livello 4
	UNI EN 15186	Resistenza alla graffiatura		Livello D secondo la UNI EN 16209		
	UNI 9429	Resistenza agli sbalzi di temperatura		Livello 5		Livello 5
	UNI EN 12721	Resistenza al calore umido		T prova 70°C		valutazione 4
		Resistenza ai liquidi freddi	Piani di copertura ¹		Sup. verticali e ripiani	
			T applicaz.	Valutaz.	T applicaz.	Valutaz.
UNI EN 12720 e UNI 10944	Acido Acetico (10% m/m)		10 min	5	-	-
	Ammoniaca (10% m/m)		10 min	4	10 min	4
	Acido citrico (10% m/m)		10 min	4	-	-
	Soluzione detergente		1 h	5	1 h	5
	Caffè		1 h	4	-	-
	Disinfettante (2,5% clorammina T)		10 min	5	-	-



	Tè	1 h	5	-	-
	Acqua deionizzata	1 h	5	1 h	5

¹ per "piani di copertura" si fa riferimento alle superfici orizzontali di copertura dei mobili contenitori poste ad una altezza minore o uguale a 100 cm; per le superfici di copertura del mobile poste ad altezza maggiore si applicano i requisiti previsti per i ripiani.

Prodotto: PEDANE - CPV 39516000-2 Pedane

Caratteristiche tecniche obbligatorie

Pedana realizzata con struttura portante metallica o in pannelli lignei. Piano di calpestio in lamiera piana o in pannelli lignei, rivestiti da pavimento in legno, linoleum o gomma a bolli o altro materiale idoneo. Carico di esercizio di 600 kg/mq. Altezza pedana semplice max 15/16 cm.

Profili paraspigoli realizzati in gomma o altro materiale idoneo. Pavimento e alzate dovranno essere antistatici, antisdrucchiolo, con caratteristiche di comportamento al fuoco almeno di classe 1.

Caratteristiche tecnico-prestazionali

Pedana realizzata con struttura portante metallica o in pannelli lignei. Piano di calpestio in lamiera piana o in pannelli lignei, rivestiti da pavimento in legno, linoleum o gomma a bolli o altro materiale idoneo. Carico di esercizio di 600 kg/mq. Profili paraspigoli realizzati in gomma o altro materiale idoneo. Altezza pedana semplice max 15/16 cm. Nel caso di pedane più alte, dovranno essere disponibili gradini con dimensioni di alzata max 15/16 cm. e con piano di pedata tra 25 e 40 mm. Potrà essere richiesto accesso alla pedana per disabili con pendenza massima pari a 8%.

Piano di calpestio e alzate dovranno essere antistatici, antisdrucchiolo, con caratteristiche di comportamento al fuoco almeno di classe 1.

Nel caso di struttura portante metallica, questa dovrà essere realizzata in acciaio zincato a caldo (a norma UNI EN 10346). Strutture portanti in pannelli lignei, e materiali di rivestimento del piano di calpestio e delle alzate dovranno avere caratteristiche di comportamento al fuoco come da tabella seguente:

Metodo di prova	Caratteristica	Requisito minimo richiesto
CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE E DI SICUREZZA		
UNI 9177	Reazione al fuoco	Classe 1

Prodotto: SEDIE PER AULE SCOLASTICHE - CPV 39160000-1

Sedie con telaio metallico a quattro gambe, sedile e schienale con spessore minimo mm 8.

Caratteristiche tecniche obbligatorie

Scocca sedile e schienale in materiale plastico a doppio strato, forma ergonomica, completa di foro nello schienale.

Colori a scelta da campionario. Cartella colori scocca e schienale: minimo 9 colori.

Tipologia delle sedute senza braccioli per gli allievi e con eventuali braccioli per insegnanti.

Struttura portante in metallo, eventualmente molleggiante, a 4 gambe, telaio a slitta in tubolare d'acciaio con traversa di rinforzo, verniciato con polvere epossidica, dimensione minima Ø 22x1,5, con puntali salvapavimento antiscivolo e antirumore

Al fine di ridurre al minimo il rischio di infortuni alla persona o danni all'abbigliamento, si applicano i requisiti di sicurezza della norma UNI EN 1729-2:

- tutti i bordi e angoli, con i quali l'utilizzatore può entrare in contatto durante l'uso normale, devono essere smussati, privi di sbavature e arrotondati con un raggio minimo di 2 mm;
- la distanza tra le parti mobili < 8 mm o > 25 mm e la costruzione deve essere fatta in modo da



evitare l'intrappolamento delle dita;

- le estremità aperte e piedi di componenti tubolari devono essere tappati o chiusi;
- le parti non devono essere staccabili se non mediante l'uso di apposito attrezzo;
- le parti lubrificate devono essere coperte;
- le sedie non devono ribaltarsi (vedere punto 5.2);
- le sedie, quando sottoposte alle prove di resistenza e durabilità del punto 5.3, non devono riportare alcun difetto strutturale che possa influenzare la sicurezza e devono inoltre continuare ad espletare la propria funzione.

Per la determinazione delle dimensioni funzionali si fa riferimento alla norma UNI EN 1729-

1. In particolare, le classi di grandezza sono riportate nella seguente tabella:

CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE E DI SICUREZZA								
Grandezza	0	1	2	3	4	5	6	7
Codice colore	Bianco	Arancione	Viola	Giallo	Rosso	Verde	Blu	Marrone
Statura (senza scarpe)	800-950	930-1160	1080-1210	1190-1420	1330-1590	1400-1765	1590-1880	1740-2070

Per le sedute regolabili in altezza si fa riferimento all'appendice D della UNI EN 1729-1.

Caratteristiche tecnico-prestazionali

Le sedute per allievi e insegnanti devono rispettare i requisiti minimi evidenziati nella seguente tabella riferita a norme UNI e UNI EN attualmente in vigore.

Metodo di prova	Caratteristica	Requisito minimo richiesto
CARATTERISTICHE DIMENSIONALI DI RESISTENZA E DURABILITA' DELLE SEDUTE PER ALLIEVI		
UNI EN 1729-1	Mobili. Sedie e tavoli per istituzioni scolastiche. Parte 1 Dimensioni funzionali	Requisiti rispettati
UNI EN 1729-2	Mobili. Sedie e tavoli per istituzioni scolastiche. Parte 2: requisiti di sicurezza e metodi di prova	Requisiti rispettati
CARATTERISTICHE DI RESISTENZA E DURABILITA' DELLE SEDUTE PER INSEGNANTI		
UNI EN 4856	Mobili per collettività. Arredo per istituzioni scolastiche Cattedra e sedia per insegnanti- Requisiti di stabilità, resistenza e durabilità	Requisiti rispettati
Metodo di prova	Caratteristica	Requisito minimo richiesto
CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE E DI SICUREZZA		
UNI 9177	Reazione al fuoco materiali non imbottiti	Classe 2
CARATTERISTICHE TECNICHE DEI COMPONENTI METALLICI DELLE SEDUTE		
UNI ISO 9227	Resistenza alla corrosione rivestim. galvanici	Nessuna alterazione dopo 16h
	Resistenza alla corrosione elementi verniciati	Nessuna alterazione dopo 24h
CARATTERISTICHE DELLE FINITURE DEL SEDILE E DELLO SCHIENALE		
UNI EN ISO 2409	Adesione – Prova di quadrettatura	Valutazione 1
UNI EN 15187	Resistenza alla luce	Livello 3



UNI 9429	Resistenza agli sbalzi di temperatura	Livello 5	
UNI 10782	Determinazione della durezza	Matita F	
	Resistenza ai liquidi freddi	T applicaz.	Valutazione
UNI EN 12720	Acido acetico (10% m/m)	10 min	5
	Ammoniaca (10% m/m)	10 min	4
	Soluzione detergente	1 h	5
	Caffè	1 h	4
	Disinfettante (2,5% clorammina T)	10 min	5
	Tè	1 h	5
	Acqua deionizzata	1 h	5

Prodotto: TAVOLI ALLIEVI - CPV 39160000-1

Caratteristiche tecniche obbligatorie

Tavoli con struttura portante in metallo verniciato a gambe periferiche costituita da 4 montanti tubolari opportunamente sagomati, collegati con traverse di idonea sezione con funzione di appoggio continuo per il piano, con distanza minima interna tra le 2 gambe di mm 560, colore a scelta da campionario. Pattini in acciaio con paracolpi in plastica e puntali salvapavimento, antiscivolo e antirumore. Piano di lavoro realizzato in pannelli derivati del legno rivestito su entrambe le facce, bordi arrotondati su tutto il perimetro, colore piano e bordo a scelta da campionario. Spessore minimo del piano di lavoro 20 mm.

Il fissaggio del piano alla struttura è ottenuto per mezzo di viti con testa incassata a filo della struttura portante.

I tavoli possono essere dotati di una mensola portalibri in metallo sotto il piano, dimensionata in modo tale da non occupare uno spazio in altezza superiore a 11 cm. compresi tutti gli accessori.

Al fine di ridurre al minimo il rischio di infortuni alla persona o danni all'abbigliamento, si applicano i requisiti di sicurezza della norma UNI EN 1729-2:

- tutti i bordi e angoli, con i quali l'utilizzatore può entrare in contatto durante l'uso normale, devono essere smussati, privi di sbavature e arrotondati con un raggio minimo di 2 mm;
- la distanza tra le parti mobili deve sempre essere o di un massimo di 8 mm o più di 25 mm e la costruzione deve essere fatta in modo da evitare l'intrappolamento delle dita;
- i comandi per le regolazioni non devono entrare in funzione involontariamente o accidentalmente;
- le estremità aperte e i piedi di componenti tubolari devono essere tappati o chiusi;
- le parti devono essere staccabili solo mediante l'uso di appositi attrezzi;
- le parti lubrificate devono essere coperte;
- la riflessione massima delle superficie di lavoro dei tavoli deve essere di 45°, (determinata in conformità a UNI EN 13722 a 60°)
- le coordinate tricromatiche della superficie di lavoro devono essere comprese tra il 15% e il 75% (determinate in conformità a EN 13721)
- i tavoli, quando sottoposti alle prove di resistenza e durabilità del punto 6.2 della UNI EN 1729-2, non devono riportare alcun difetto strutturale che possa influenzare la sicurezza e devono inoltre continuare ad espletare la propria funzione;
- il piano di scrittura deve essere orizzontale, privo di fori, scanalature e sporgenze.

Per la determinazione delle dimensioni funzionali si fa riferimento alla norma UNI EN 1729-1.

I tavoli possono essere dotati di un gancio portazaino per posto, posizionato su un laterale sotto il piano di lavoro e fissato alla struttura portante, incassato in modo da non sporgere dalla proiezione del piano. I tavoli devono essere accessibili da tutti i lati e devono potersi comporre tra loro indifferentemente sui quattro lati, deve essere pertanto sempre garantita la complanarità dei piani accostati e lo squadra tra i piani contigui. Al fine di consentire l'aggregabilità nessun elemento strutturale o accessorio deve sporgere dalla proiezione del piano di lavoro.

In particolare, le classi di grandezza sono riportate nella seguente tabella:



CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE E DI SICUREZZA								
Grandezza	0	1	2	3	4	5	6	7
Codice colore	Bianco	Arancione	Viola	Giallo	Rosso	Verde	Blu	Marrone
Statura (senza scarpe)	800-950	930-1160	1080-1210	1190-1420	1330-1590	1400-1765	1490-1880	1740-2070

Caratteristiche tecnico-prestazionali

I tavoli allievi devono rispettare i requisiti minimi evidenziati nella seguente tabella riferita a norme UNI e UNI EN attualmente in vigore.

	Metodo di prova	Caratteristica	Requisito minimo richiesto
CARATTERISTICHE DI SICUREZZA E DURABILITA'			
	UNI EN 1729-1	Mobili. Sedie e tavoli per istituzioni scolastiche. Parte 1 Dimensioni funzionali	Requisiti rispettati
	UNI EN 1729-2	Mobili. Sedie e tavoli per istituzioni scolastiche. Parte 2: requisiti di sicurezza e metodi di prova	Requisiti rispettati
Se i tavoli comprendono più di una grandezza e sono fabbricati tutti con progettazione e geometria simile, è necessario effettuare il programma di prove completo solo sul tavolo più grande dell'intervallo			

	Metodo di prova	Caratteristica	Requisito minimo richiesto
CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE E DI SICUREZZA			
	UNI 9177	Reazione al fuoco	Classe 2
	UNI EN 13722	Riflessione speculare superficie	≤ 45 unità Gloss
	UNI EN 13721	Misura del colore	$15 \leq Y - \sigma$ e $Y + \sigma \leq 75$
CARATTERISTICHE TECNICHE DEI METALLI IN VISTA			

Componenti metallici con rivestimento galvanico	UNI ISO 9227	Resistenza alla corrosione Galvanici rivestim.	Nessuna alterazione dopo 16h
Componenti verniciati	UNI ISO 9227	Resistenza alla corrosione elementi verniciati	Nessuna alterazione dopo 24h
CARATTERISTICHE DELLE FINITURE DEL PIANO DI LAVORO			
	UNI EN 13722	Riflessione speculare superficie	≤ 45 unità Gloss
	UNI EN 13721	Misura del colore	$15 \leq Y - \sigma$ e $Y + \sigma \leq 75$
	UNI EN 15185	Resistenza all'usura per abrasione	Classe C secondo la UNI EN 16209



UNI 9242+FA1	Resistenza dei bordi al calore	Livello 3	
UNI 9300	Tendenza alla ritenzione dello sporco	Livello 4	
UNI EN 15187	Resistenza alla luce	Livello 4	
UNI EN 15186	Resistenza alla graffiatura	Livello C secondo la UNI EN 16209	
UNI 9429	Resistenza agli sbalzi di temperatura	Livello 5	
UNI EN 12722	Resistenza al calore secco	Temperatura di prova = 120°C valutazione = 4	
	Resistenza ai liquidi freddi	T applicaz.	Valutazione
UNI EN 12720 e UNI 10944	Acido Acetico (10% m/m)	10 min	5
	Ammoniaca (10% m/m)	10 min	4
	Soluzione detergente	1 h	5
	Caffè	1 h	4
	Disinfettante (2,5% clorammina T)	10 min	5
	Tè	1 h	5
	Acqua deionizzata	1 h	5

Prodotto: TAVOLI DA DISEGNO - CPV 38320000-4

Caratteristiche tecniche obbligatorie

Tavoli per disegno e consultazione, ad altezza e inclinazione regolabile del piano di lavoro. Regolazione in altezza e inclinazione mediante montanti telescopici, o con movimento con bilanciamento a contrappeso, a molle compensate, o a molla e pompa oleopneumatica. Bloccaggio di altezza e inclinazione con comandi unico o separato, a volantino, a leva o a pedaliera. La base dei tavoli deve essere dotata di piedini di livellamento regolabili per l'adeguamento alle pavimentazioni. Corredati di tavoletta e di tecnigrafo in alluminio anodizzato, con sistema di scorrimento su cuscinetti in acciaio o in teflon, con bloccaggio dello scorrimento orizzontale e verticale; goniometro a 360°. Caratteristiche tavolo e tavoletta in accordo con UNI 5130, UNI 5125 e UNI 936.

Requisiti di sicurezza

Il tavolo da disegno (e tutte le sue parti), nonché tutti gli accessori (e relative parti degli stessi), con i quali l'utente può entrare in contatto durante l'uso previsto, devono essere progettati e realizzati in modo da minimizzare rischi di lesioni fisiche o danni materiali all'utente. Questo requisito è soddisfatto quando:

- la distanza di sicurezza di parti mobili accessibili è < 8 mm o >25 mm in qualsiasi posizione durante il movimento;
- gli angoli accessibili sono arrotondati con raggio minimo di 2 mm;
- i bordi della tavoletta sono arrotondati con raggio minimo di 2 mm.
- tutti i bordi sono privi di bave e arrotondati o smussati;
- le estremità di eventuali componenti cavi sono chiuse o tappate.

Eventuali parti mobili o regolabili, devono essere progettate e realizzate in modo da evitare sia lesioni che operazioni involontarie.

Non dovrà essere possibile per qualsiasi parte strutturale allentarsi involontariamente. Tutte le parti eventualmente lubrificate per facilitare movimenti, devono essere progettate in modo da proteggere da macchie l'utente durante l'uso normale. Eventuali componenti lignei impiegati nella realizzazione dei prodotti rispettano i requisiti minimi della norma UNI EN ISO 12460-3.



Ogni tavolo fornito dovrà essere accompagnato dalle informazioni sui prodotti da utilizzare per la pulizia e per la manutenzione.

Caratteristiche tecnico-prestazionali

I tavoli da disegno devono rispettare i requisiti minimi evidenziati nella seguente tabella riferita a norme UNI e UNI EN attualmente in vigore.

Metodo di prova	Caratteristica	Requisito minimo richiesto
CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE E DI SICUREZZA		
UNI 9177	Reazione al fuoco	Classe 2
Nel caso di tavoli che incorporano lampade, queste dovranno disporre del Marchio CE conforme alle direttive CEE SAFETY/BT: n° 93/68/EEC, n° 73/23 EEC		
CARATTERISTICHE DI RESISTENZA E DURATA DELLA STRUTTURA		
UNI EN 1729-1	Mobili. Sedie e tavoli per istituzioni scolastiche. Parte 1 Dimensioni funzionali	Requisiti rispettati
UNI EN 1729-2	Mobili. Sedie e tavoli per istituzioni scolastiche. Parte 2: requisiti di sicurezza e metodi di prova	Requisiti rispettati
CARATTERISTICHE TECNICHE DEI COMPONENTI METALLICI		
UNI ISO 9227	Resistenza alla corrosione galvanica rivestim.	Nessuna alterazione dopo 16h
	Resistenza alla corrosione verniciati elementi	Nessuna alterazione dopo 24h
UNI EN ISO 1520	Resistenza statica alla imbottitura	Nessuna alterazione fino a una penetrazione di 3 mm