

PROGETTO ESECUTIVO

Capitolato norme tecniche

E

Progetto dei lavori di:

**Completamento della nuova
biblioteca di Tione – Fornitura e
posa di arredi ed attrezzature**

Il Tecnico:



Tione di Trento, 20 novembre 2019

Committente:

COMUNE DI TIONE DI TRENTO
Piazza C. Battisti n. 1 – 38079 Tione di Trento

*Ufficio Tecnico Comunale
Tione di Trento*

*Piazza C. Battisti n. 1 – 38079 Tione di Trento (TN)
Tel. 0465/343120 – fax. 0465/343179*

COMUNE DI TIONE DI TRENTO

PROVINCIA DI TRENTO

CAPITOLATO SPECIALE

per l'affidamento sopra soglia comunitaria del:

**COMPLETAMENTO
DELLA NUOVA BIBLIOTECA DI TIONE
FORNITURA E POSA DI ARREDI
ED ATTREZZATURE**

**- ELENCO ELEMENTI –
- CAPITOLATO TECNICO-**

Sommario

1. PREMESSA.....	4
2. OGGETTO DELLA FORNITURA	4
3. REQUISITI E SPECIFICHE TECNICHE GENERALI DELLA FORNITURA	5
3.1 SPECIFICHE TECNICHE RISPONDENTI AI CRITERI AMBIENTALI MINIMI (C.A.M.)	6
3.2.1 SOSTANZE PERICOLOSE	6
3.2.2 EMISSIONE DI FORMAILDEIDE DA PANNELLI	7
3.2.3 CONTAMINANTI NEI PANNELLI DI LEGNO RICICLATO	7
3.2.4 CONTENUTO DI COMPOSTI ORGANICI VOLATILI.....	7
3.2.5 RESIDUI DI SOSTANZE CHIMICHE PER TESSILI E PELLI	8
3.2.6 SOSTENIBILITA' E LEGALITA' DEL LEGNO	8
3.2.7 PLASTICA RICICLATA	8
3.2.8 RIVESTIMENTI	8
3.2.9 MATERIALI DI IMBOTTITURA	9
3.2.10 REQUISITI DEL PRODOTTO FINALE	9
3.2.11 DISASSEMBLABILITA'	9
3.2.12 IMBALLAGGIO	9
3.3.1 GARANZIA	10
3.4.4 GARANZIA ESTESA	10
3.2 REQUISITI DI SICUREZZA	11
3.2.1 SICUREZZA ED IGIENE AMBIENTALE	11
3.2.2 PREVENZIONE INCENDI.....	11
3.3 REQUISITI DI QUALITA' TECNICA	12
3.3.1 CONTROLLO DELLE EMISSIONI DI SOSTANZE TOSSICHE	12
3.3.2 REGOLARITÀ DI FUNZIONAMENTO	12
3.4 REQUISITI DIMENSIONALI.....	13
3.5 REQUISITI ESTETICI, DI COERENZA FORMALE E DESIGN	13
3.6 REQUISITI DI MANUTENIBILITÀ. FACILITÀ DI SMONTAGGIO E PULIZIA	13
3.7 ISTRUZIONI DI INSTALLAZIONE E MONTAGGIO.....	14
4. SPECIFICHE TECNICHE E REQUISITI MINIMI DELLE TIPOLOGIE DI ARREDO RICHIESTE NELLA FORNITURA	15
4.1 REQUISITI TECNICI MINIMI ESSENZIALI E REQUISITI TECNICI MIGLIORATIVI.....	15
4.2 CERTIFICAZIONI DI CONFORMITA' E CHIARIMENTI VARI	15
4.3 SPECIFICHE DEI PRINCIPALI ELEMENTI DI FORNITURA.....	16

4.3.1 Scaffali per Biblioteche	16
4.3.2 Sedie per collettività	16
4.3.3 Tavoli per Biblioteche	17
4.3.4 Bancone reception.....	17
4.3.5 Mobili contenitore.....	18
4.3.6 Scrivania.....	19
4.3.7 Cassettiera	19
4.3.8 Sedute per ufficio	19
4.3.9 Archivi compattabili.....	19
4.3.10 Divani e poltrone	20
4.3.11 Fasciatoio.....	20
4.3.12 Armadietti per spogliatoi.....	20
4.3.13 Parete divisoria vetrata	21
4.3.14 Bussola d'ingresso	21

1. PREMESSA

Il presente documento contiene la descrizione e l'elenco degli arredi e complementi di arredo destinati alla nuova biblioteca comunale sita nel Comune di Tione di Trento in Via D. Chiesa n. 1/A, che formano oggetto del contratto di appalto per fornitura con posa in opera da affidarsi mediante procedura aperta di gara, e disciplina le caratteristiche costruttive ed i requisiti tecnici, minimi e migliorativi, che devono possedere le forniture.

Gli arredi oggetto del contratto di appalto devono rispettare i criteri ambientali minimi fissati dal decreto del Ministro dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare dell'11 gennaio 2017, pubblicato sulla G.U. n. 23 del 28 gennaio 2017, Allegato 1.

2. OGGETTO DELLA FORNITURA

Si riporta di seguito un elenco sintetico delle forniture richieste. Per le scaffalature la quantità fa riferimento ad modulo convenzionale della lunghezza di 100 cm.

Per gli artt. 39-40-41 (rispettivamente spazio bambini, ragazzi ed adolescenti), negli elaborati del progetto allegato, si fa riferimento ad una dotazione minima in termini quantitativa e funzionale, maggiormente suscettibile di integrazione e modifica da parte dei concorrenti.

Art.	Descrizione	U.M.	Quantità
1	Scaffale bifronte su ruote a 6 ripiani	cad.	49
2	Scaffale bifronte su ruote a 5 ripiani	cad.	24
3	Scaffale monofronte fisso a 6 ripiani	cad.	21,25
4	Scaffale monofronte fisso a 3 ripiani	cad.	8
5	Scaffale espositore-contenitore bifronte per riviste, giornali e DVD a 4 ripiani	cad.	3
6	Scaffale espositore-contenitore fisso per riviste e giornali a 5 ripiani	cad.	4
7	Scaffale espositore-contenitore fisso per riviste e giornali a 4 ripiani	cad.	2
8	Box per riviste e giornali da 33 cm	cad.	96
9	Box per riviste e giornali da 50 cm	cad.	8
10	Scaffale espositore su ruote per novità librerie a 5 ripiani	cad.	3
11	Scaffale espositore curvilineo su ruote per guide turistiche	cad.	6
12	Terminali espositori o postazione OPAC	cad.	25
13	Tavolo lettura componibile	cad.	15
14	Tavolo pieghevole su ruote	cad.	3
15	Tavolo lettura da muro	cad.	1
16	Tavolo studio modulare bifronte canalizzato con mensola	cad.	5
17	Tavolo tondo zona relax H = 75 cm	cad.	1
18	Tavolo tondo zona relax H = 55 cm	cad.	2
19	Tavolo circolare/quadro zona relax h = 55 cm	cad.	6
20	Postazioni multimediali	cad.	3
21	Mensola di lettura quotidiani	cad.	4
22	Piano di raccordo a misura	cad.	1
23	Bancone reception modulare con cassettiere	corpo	1
24	Elemento di appoggio a misura per stampante	cad.	1
25	Scrivania operativa lineare e cassetiera	cad.	1
26	Scrivania operativa angolare e cassetiera	cad.	1

27	Armadio contenitore alto 2 ante	cad.	10
28	Armadio contenitore basso 2 ante	cad.	8
29	Sgabelli alti	cad.	3
30	Sedute studio	cad.	70
31	Sedute tipo "bar"	cad.	3
32	Poltroncina tipo SWAN o similare	cad.	4
33	Poltroncina da lettura su 4 gambe	cad.	6
34	Poltroncina a guscio tipo MYA o similare	cad.	6
35	Poltrona imbottita	cad.	4
36	Sedute operative semidirezionali	cad.	6
37	Seduta polifunzionale agganciabile	cad.	50
38	Seduta polifunzionale agganciabile con tavoletta	cad.	21
39	Spazio bambini 0-5 anni	corpo	1
40	Spazio bambini e ragazzi 6-13 anni	corpo	1
41	Spazio adolescenti	corpo	1
42	Carrello movimentazione libri	cad.	2
43	Arredo spogliatoio	corpo	1
44	Sistema di contenitori per raccolta differenziata	corpo	1
45	Rivestimento pareti zona ristoro	corpo	1
46	Gruppo arredo in polipropilene per esterno	cad.	5
47	Totem grande da interno in alluminio a piantana con grafica intercambiabile	cad.	1
48	Totem piccolo da interno in alluminio a piantana con grafica intercambiabile	cad.	5
49	Targhette in alluminio da parete con grafica intercambiabile L=210 H=200 mm	cad.	24
50	Targhette in alluminio da parete a bandiera con grafica intercambiabile L=300 H=200 mm	cad.	9
51	Targhette in alluminio da soffitto con grafica intercambiabile L=1000 H=150 mm	cad.	9
52	Kit accessori servizio igienico	cad.	7
53	Appendiabiti a colonna in acciaio cromato	cad.	7
54	Gazebo pagoda da esterno 5 x 5 ml	cad.	1
55	Tendaggi ignifughi oscuranti	mq	14,6
56	Parete divisoria vetrata	corpo	1
57	Bussola d'ingresso vetrata	corpo	1
58	Pellicole semitrasparenti sui vetri	cad.	8
59	Serramenti in PVC a ribalta	mq	18,29
60	Porta metallica tagliafuoco a 2 battenti posata su controtelaio	cad.	1
61	Archivio mobile compattabile	corpo	1

La tavola grafica allegata al progetto di allestimento è puramente indicativa della disposizione degli elementi; la Ditta aggiudicataria dovrà procedere ad una verifica dimensionale degli ambienti e delle soluzioni di arredo individuate, al fine di redigere il disegno as-built definitivo.

3. REQUISITI E SPECIFICHE TECNICHE GENERALI DELLA FORNITURA

Gli articoli compresi nella fornitura devono possedere le specifiche tecniche e soddisfare i requisiti tecnico-prestazionali indicati nel presente Capitolato tecnico.

Nei punti appropriati del testo vengono citate le relative norme di riferimento. Per i riferimenti normativi (UNI e simili) senza data, vale l'ultima edizione della pubblicazione, compresi gli eventuali aggiornamenti.

3.1 SPECIFICHE TECNICHE RISPONDENTI AI CRITERI AMBIENTALI MINIMI (C.A.M.)

Le specifiche tecniche di seguito indicate, rispondono ai criteri ambientali minimi fissati per la fornitura e il servizio di noleggio di arredi per interni dal decreto del Ministro dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare dell'11 gennaio 2017, pubblicato sulla G.U. n. 23 del 28 gennaio 2017, Allegato 1 così come modificato dal D.M. 03.07.2019. I suddetti criteri corrispondono a caratteristiche e prestazioni superiori a quelle previste dalla normativa vigente, il cui rispetto deve comunque essere assicurato.

La tabella allegata in calce al presente capitolato tecnico riporta, per ciascun articolo di fornitura, i requisiti CAM obbligatori in riferimento al Paragrafo 3.2 dell'Allegato I soprarichiamato secondo la seguente tabella di codici:

DESCRIZIONE C.A.M. di cui al D.M. 11.01.2017 – Par. 3.2		
1	Sostanze pericolose	3.2.1
2	Emissione di formaldeide da pannelli	3.2.2
3	Contaminanti nei pannelli in legno riciclato	3.2.3
4	Contenuto di composti organici volatili	3.2.4
5	Residui di sostanze chimiche per tessuti e pelle	3.2.5
6	Sostenibilità e legalità del legno	3.2.6
7	Plastica riciclata	3.2.7
8	Rivestimenti	3.2.8
9	Materiali di imbottitura	3.2.9
10	Requisiti del prodotto finale	3.2.10
11	Disassemblabilità	3.2.11
12	Imballaggio	3.2.12

Viene di seguito riportata la descrizione di tali criteri desunta dal D.M. 11.01.2017 e ss.mm. (anche con riferimento alla numerazione dei paragrafi).

3.2.1 SOSTANZE PERICOLOSE

Nei componenti, parti o materiali usati non devono essere presenti:

- 1. additivi a base di cadmio, piombo, cromo VI, mercurio, arsenico e selenio in concentrazione superiore allo 0.010% in peso;*
 - 2. ftalati addizionati volontariamente, che rispondano ai criteri dell'articolo 57 lettera f) del regolamento (CE) n.1907/2006 (REACH);*
 - 3. sostanze identificate come "estremamente preoccupanti" (SVHCs) ai sensi dell'art.59 del Regolamento (CE) n. 1907/2006 ad una concentrazione maggiore dello 0,10% peso/peso;*
 - 4. sostanze e miscele classificate ai sensi del Regolamento (CE) n.1272/2008 (CLP):*
 - come cancerogene, mutagene o tossiche per la riproduzione di categoria 1A, 1B o 2 (H340, H350, H350i, H360, H360F, H360D, H360FD, H360Fd, H360Df, H341, H351, H361f, H361d, H361fd, H362);*
 - per la tossicità acuta per via orale, dermica, per inalazione, in categoria 1, 2 o 3 (H300, H310, H317, H330, H334);*
 - come pericolose per l'ambiente acquatico di categoria 1,2, 3 e 4 (H400, H410, H411, H412, H413);*
 - come aventi tossicità specifica per organi bersaglio di categoria 1 e 2 (H370, H372).*
- Inoltre le parti metalliche che possono venire a contatto diretto e prolungato con la pelle devono rispondere ai seguenti requisiti:*
- 5. devono avere un tasso di rilascio di nickel inferiore a 0.5 µg/cm2/settimana secondo la norma EN 1811;*
 - 6. non devono essere placcate con cadmio.*

Verifica: L'offerente deve presentare una dichiarazione del legale rappresentante da cui risulti il rispetto dei punti 3, 4 e 6. Tale dichiarazione dovrà includere una relazione redatta in base alle schede di sicurezza messe a disposizione dai fornitori. Per quanto riguarda i punti 1, 2 e 5 devono essere presentati rapporti di prova rilasciati da organismi di valutazione della conformità.

3.2.2 EMISSIONE DI FORMAILDEIDE DA PANNELLI

Se sono utilizzati pannelli a base di legno che contengono resine a base di formaldeide, le emissioni di formaldeide dai pannelli usati nel prodotto finito deve essere inferiore a 0,080 mg/m³, ossia inferiore al 65% del valore previsto per essere classificati come E1 secondo la norma EN 13986 allegato B.

*Verifica: L'offerente deve fornire un rapporto di prova relativo ad uno dei metodi indicati nell'allegato B della norma EN 13986 emesso da un organismo di valutazione della conformità avente nello scopo di accreditamento le norme tecniche di prova che verificano il contenuto o l'emissione di formaldeide. Sono presunti conformi i prodotti certificati CARB fase II, secondo la norma ATCM 93120 e Classe F****, secondo la norma JIS A 1460 (2001)7 nonché altre eventuali certificazioni che assicurino emissioni inferiori a quelle previste dal requisito.*

3.2.3 CONTAMINANTI NEI PANNELLI DI LEGNO RICICLATO

I pannelli a base di legno riciclato, costituenti il prodotto finito, non devono contenere le sostanze di seguito elencate in quantità maggiore a quella specificata (fonte: European Panel Federation, EPF).

Elemento/composto	mg/kg di legno riciclato
Arsenico (As)	25
Cadmio (Cd)	50
Cromo (Cr)	25
Rame (Cu)	40
Piombo (Pb)	90
Mercurio (Hg)	25
Cloro (Cl)	1000
Fluoro (F)	100
Pentaclorofenolo (PCP)	5
Cresoto Benzo(a)pyrene	0,5

Verifica: L'offerente deve presentare la documentazione tecnica del produttore dei pannelli a base di legno o prodotta dall'appaltatore, basata su rapporti di prova emessi da un organismo di valutazione della conformità.

Sono altresì presunti conformi i prodotti provvisti del Marchio Ecolabel UE o equivalente oppure di una dichiarazione ambientale di Tipo III certificata da un ente terzo accreditato e registrata presso un Programma conforme alla ISO 14025, che permetta di dimostrare il rispetto del presente criterio.

3.2.4 CONTENUTO DI COMPOSTI ORGANICI VOLATILI

Il contenuto dei COV nei prodotti vernicianti utilizzati non deve superare il 5% peso/peso misurato secondo la norma ISO 11890-2.

Verifica: Per il contenuto di COV nei prodotti vernicianti l'offerente deve fornire i relativi rapporti di prova eseguiti ai sensi della norma ISO 11890-2 rilasciati da un organismo

di valutazione della conformità commissionato o dagli offerenti o dai loro fornitori di materiale. Nel caso la stazione appaltante inserisca nel capitolato di gara il criterio di aggiudicazione "3.4.1 Emissione di composti organici volatili", il suo soddisfacimento risulterebbe come mezzo di presunzione di conformità al presente criterio.

3.2.5 RESIDUI DI SOSTANZE CHIMICHE PER TESSILI E PELLI

I materiali utilizzati per i rivestimenti devono rispettare i limiti relativi alle tinture contenenti arilammine, ai metalli pesanti estraibili ed alle emissioni di formaldeide libera come indicato al punto 3.2.5 del citato Allegato 1 al DM 11.01.2017.

Verifica: L'offerente deve presentare i rapporti di prova riportati nel criterio rilasciati da organismi di valutazione della conformità commissionati o dagli offerenti o dai loro fornitori di materiale.

3.2.6 SOSTENIBILITA' E LEGALITA' DEL LEGNO

Per gli articoli costituiti di legno o in materiale a base di legno, o contenenti elementi di origine legnosa, il legname deve provenire da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile o essere costituito da legno riciclato.

Verifica: L'offerente deve dimostrare il rispetto del criterio come di seguito indicato:

- per la prova di origine sostenibile/responsabile, una certificazione del prodotto, rilasciata da organismi di valutazione della conformità, che garantisca il controllo della "catena di custodia" in relazione alla provenienza legale della materia prima legnosa e da foreste gestite in maniera sostenibile/responsabile, quali quella del Forest Stewardship Council® (FSC®) o del Programme for Endorsement of Forest Certification schemes™ (PEFC™), o altro equivalente;*
- per il legno riciclato, certificazione di prodotto "FSC® Riciclato" (oppure "FSC Recycled"), FSC® misto (oppure FSC® mixed) o "Riciclato PEFC™" (oppure PEFC Recycled™) o certificazione di prodotto rilasciata da un organismo di valutazione della conformità che attesti il contenuto di riciclato (es. ReMade in Italy® o equivalenti) o una autodichiarazione ambientale di Tipo II conforme alla norma ISO 14021, verificata da un organismo di valutazione della conformità, che dimostri il rispetto del criterio.*

3.2.7 PLASTICA RICICLATA

Se il contenuto totale di materiale plastico (escluse le plastiche termoindurenti) supera il 20 % del peso totale del prodotto, il contenuto medio riciclato delle parti di plastica (imballaggio escluso) deve essere almeno pari al 50 % peso/peso.

Verifica: (I documenti verranno richiesti ai fini della stipula) Sono conformi i prodotti provvisti di una certificazione di prodotto rilasciata da un organismo di valutazione della conformità che attesti il contenuto di riciclato (es. ReMade in Italy®, Plastica Seconda vita o equivalenti) o di una autodichiarazione ambientale di Tipo II conforme alla norma ISO 14021, verificata da un organismo di valutazione della conformità, che dimostri il rispetto del criterio.

3.2.8 RIVESTIMENTI

Le parti tessili devono essere sostituibili per consentire di allungare la vita media dell'arredo. I materiali usati per i rivestimenti suddivisi in:

- tessuti (p.es cotone, lana, poliestere);*
- PVC;*
- poliuretano (finta pelle);*
- vera pelle;*

devono rispondere ai requisiti richiamati nell'Appendice I dell'Allegato I al DM citato.

Verifica: L'offerente deve fornire le istruzioni per la sostituzione delle parti tessili e le informazioni fornite dai produttori dei singoli materiali utilizzati da cui risulti che i rivestimenti usati rispondono ai requisiti fisici di qualità richiesti. La conformità ai requisiti fisici è supportata dai relativi rapporti di prova, che siano rilasciati da un organismo di valutazione della conformità, specificati nella tabella 12 "Requisiti fisici per i materiali delle coperture in tessuto nei rivestimenti degli arredi" del presente Capitolato tecnico (equivalente alla tabella 2 dell'Appendice I del DM citato).

3.2.9 MATERIALI DI IMBOTTITURA

Le schiume poliuretaniche contenute nei prodotti forniti devono rispettare i criteri riportati in Appendice II dell'Allegato I citato. In particolare deve essere documentata la conformità degli arredi alla normativa che prevede, per le imbottiture in poliuretani espansi, l'assenza di CFC (clorofluoroalcani), gli Idroclofluoroalcani (HCFC) e gli Halons, ai sensi del Regolamento CEE/3093/1994.

Verifica: L'offerente deve dimostrare il rispetto del criterio tramite le verifiche riportate in Appendice II "Imbottiture in schiume poliuretaniche: Sostanze soggette a restrizioni e relativi criteri di verifica" dell'Allegato I citato.

3.2.10 REQUISITI DEL PRODOTTO FINALE

I prodotti devono essere conformi alle versioni più recenti delle pertinenti norme UNI relative alla durabilità, dimensione, sicurezza e robustezza.

Verifica: L'offerente deve fornire dei rapporti di prova dei prodotti forniti che attestino la rispondenza alle norme tecniche. In particolare, in merito alle sedute per ufficio si richiede la conformità alla norma UNI/TR 11653:2016 e per le scrivanie e tavoli da ufficio, mobili contenitori e schermi per ufficio, la conformità alla UNI/TR 11654:2016. Gli arredi scolastici devono essere conformi alle norme UNI EN1729 (per banchi e sedie), UNI 4856 (per le cattedre) e UNI EN 14434 (per le lavagne). Tali rapporti di prova devono essere rilasciati (a seconda dei casi al produttore finale o ai fornitori dei singoli componenti) da un organismo di valutazione della conformità.

3.2.11 DISASSEMBLABILITA'

Il prodotto deve essere progettato in modo tale da permetterne il disassemblaggio al termine della vita utile, affinché le sue parti e componenti, come alluminio, acciaio, vetro, legno e plastica e ad esclusione dei rivestimenti in film o laminati, possano essere riutilizzati, riciclati o recuperati.

Verifica: L'offerente deve fornire una scheda esplicativa o uno schema di disassemblaggio che illustri il procedimento di disassemblaggio che deve consentire la separabilità manuale degli elementi costituiti da materiali diversi.

3.2.12 IMBALLAGGIO

I prodotti dovranno essere contenuti in appositi imballaggi che li proteggono da azioni meccaniche, umidità nelle fasi di trasporto, deposito e manipolazione.

L'imballaggio (primario, secondario e terziario) deve essere costituito da materiali facilmente separabili a mano in parti costituite da un solo materiale (es. cartone, carta, plastica ecc) riciclabile e/o costituito da materia recuperata o riciclata. Gli imballaggi in plastica devono essere identificati conformemente alla norma CR 14311 "Packaging - Marking and material identification system".

L'imballaggio deve essere costituito per almeno l'80% in peso da materiale riciclato se in carta o cartone, per almeno il 60% in peso se in plastica. Gli imballaggi non devono inoltre contenere PVC.

Nell'imballo devono essere contenuti il libretto d'uso e manutenzione, viti, chiavi e quant'altro necessario per il montaggio; sull'imballo andrà apposto un foglio informativo con il nome del fornitore e il contenuto. Le attrezzature dotate di serrature di sicurezza

dovranno essere fornite di chiavi, per la loro apertura, in doppia copia, di tipo piatto pieghevole. La fornitura include sempre supporti ed eventuali sistemi di fissaggio. Verifica: l'offerente deve descrivere l'imballaggio che utilizzerà, indicando il tipo di materiale o di materiali con cui è costituito, le quantità utilizzate, le misure intraprese per ridurre al minimo il volume dell'imballaggio, come è realizzato l'assemblaggio fra materiali diversi e come si possono separare e dichiarare il contenuto di riciclato. Sono presunti conformi i prodotti provvisti di un'etichetta "FSC® Riciclato" (oppure "FSC® Recycled") o "Riciclato PEFC™" (oppure PEFC Recycled™) con relativo codice di licenza riconducibile al produttore dell'imballaggio, oppure di una certificazione di prodotto rilasciata da un organismo di valutazione della conformità che attesti il contenuto di riciclato (es. ReMade in Italy® o Plastica Seconda Vita o equivalenti) o di una autodichiarazione ambientale di Tipo II conforme alla norma ISO 14021, verificata da un organismo di valutazione della conformità, che dimostri il rispetto del criterio.

Per tutti gli elementi di fornitura **viene richiesta una garanzia minima** come richiesto nella medesima tabella. Si riporta il criterio come formulato dal D.M. 11.01.2017.

3.3.1 GARANZIA

La garanzia dei prodotti deve avere una durata di almeno 5 anni dall'acquisto ed il produttore deve garantire la disponibilità di parti di ricambio per almeno 5 anni. Se le parti di ricambio sono disponibili a costo zero, questo deve essere esplicitato nei documenti di acquisto, altrimenti il loro costo deve essere stabilito a priori e deve essere relazionato al valore del prodotto in cui va sostituito.

Verifica: Deve essere fornita una garanzia scritta che indichi chiaramente il periodo di garanzia di almeno 5 anni dalla data di acquisto e l'impegno a garantire la disponibilità delle parti di ricambio per almeno 5 anni, con le relative informazioni di contatto sulle parti di ricambio ed il loro eventuale costo.

Con la stessa simbologia, nella medesima tabella viene altresì indicato il "criterio premiante" quali elemento di valutazione tecnica della fornitura in appalto.

DESCRIZIONE C.A.M. di cui al D.M. 11.01.2017 – Par. 3.4		
4	Garanzia estesa	3.4.4

Viene di seguito riportata la descrizione di tale criterio desunta dal D.M. 11.01.2017.

3.4.4 GARANZIA ESTESA

Vengono attribuiti punteggi premianti ad ogni anno di garanzia addizionale rispetto al minimo di 5 anni secondo lo schema seguente:

- 4 o più anni di garanzia extra: x punti
- 3 anni di garanzia extra: 0.75x punti
- 2 anni di garanzia extra: 0.5x punti
- 1 anni di garanzia extra: 0.25x punti

Verifica: L'offerente deve fornire una garanzia scritta che indichi chiaramente il periodo di garanzia fornito dalla data di acquisto con le relative informazioni di contatto sulle parti di ricambio.

3.2 REQUISITI DI SICUREZZA

3.2.1 SICUREZZA ED IGIENE AMBIENTALE

Gli arredi devono soddisfare tutti i requisiti pertinenti del D.M. 2 ottobre 2000 i cui contenuti restano in vigore ("Linee guida d'uso dei videoterminali"), della L. n. 123/2007 in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro, e del D. Lgs. n. 81/2008, Testo Unico in materia di sicurezza e salute sul lavoro.

In particolare gli arredi, e tutti i singoli componenti degli stessi con i quali l'utilizzatore può entrare in contatto durante l'uso previsto, devono essere progettati e realizzati in modo tale da evitare lesioni fisiche o danni materiali; tale requisito è soddisfatto quando:

- la stabilità è conforme a quanto prescritto dalle normative vigenti per i vari elementi d'arredo;
- tutti i bordi ed angoli sono privi di bave, arrotondati e smussati; in particolar modo bordi ed angoli dei piani di lavoro devono essere arrotondati con raggio > 2 mm;
- la distanza di sicurezza tra eventuali parti mobili e regolabili è progettata e realizzata in modo da minimizzare rischi di lesioni e movimenti non volontari. In particolare la distanza tra eventuali parti mobili accessibili deve essere < 8 mm o > 25 mm in qualsiasi posizione durante il movimento;
- eventuali sistemi di regolazione sono di facile uso e posti in modo da evitare azionamenti accidentali;
- le impugnature sono progettate in modo da evitare l'intrappolamento delle dita durante l'uso;
- le estremità di eventuali componenti cavi sono chiuse o tappate;
- il vetro eventualmente costituente piani, ante o altre superfici con area superiore o uguale a $0,1$ mq è di tipo temprato, come definito dalla UNI EN 12150 o di tipo stratificato, come definito dalla UNI EN ISO 12543. Possono essere utilizzate pellicole per migliorare le prestazioni delle lastre di vetro in termini di resistenza all'urto e di modalità di rottura. Tali prestazioni possono essere determinate secondo quanto previsto dalla UNI EN 12600.

Eventuali predisposizioni per cablaggi presenti nei mobili saranno conformi a eventuali indicazioni della norma CEI 64-11.

3.2.2 PREVENZIONE INCENDI

Nel corso della fornitura dovranno essere rispettate le norme e le leggi vigenti di carattere generale, con particolare riferimento a:

- D.P.R. n.151 del 01.08.2011 "Regolamento recante semplificazione della disciplina dei procedimenti relativi alla prevenzione degli incendi";
- D.M. del 22.02.2006 "Approvazione della regola tecnica di prevenzione incendi per la progettazione, la costruzione e l'esercizio di edifici e/o locali destinati ad uffici" (in particolare i materiali combustibili devono soddisfare le classi di reazione al fuoco previste dal predetto D.M.);
- D.M. del 15.03.2005 "Requisiti di reazione al fuoco dei prodotti da costruzione installati in attività disciplinate da specifiche disposizioni tecniche di prevenzione incendi in base al sistema di classi europeo";
- D.M. del 10.03.2005: "Classi di reazione al fuoco per i prodotti da costruzione da impiegarsi nelle opere per le quali è prescritto il requisito della sicurezza in caso d'incendio";
- D.M. del 19.08.1996: "Approvazione della regola tecnica di prevenzione incendi per la progettazione costruzione ed esercizio dei locali di intrattenimento e di pubblico spettacolo".

3.3 REQUISITI DI QUALITA' TECNICA

3.3.1 CONTROLLO DELLE EMISSIONI DI SOSTANZE TOSSICHE

I materiali utilizzati per la realizzazione delle forniture non devono emettere sostanze nocive (gas, vapori, fibre o polveri ecc.) anche in condizioni di umidità e temperature anomale.

3.3.2 REGOLARITÀ DI FUNZIONAMENTO

Gli elementi apribili o su ruote dovranno garantire movimenti agevoli ed essere liberi da ostacoli che riducono la possibilità di movimento. I meccanismi di movimento e chiusura devono possedere adeguata resistenza meccanica e di durabilità all'uso prolungato.

COMODITÀ DI MANOVRA

L'apertura e la chiusura degli elementi mobili devono essere di agevole esecuzione e non richiedere sforzi eccessivi; maniglie e serrature dovranno avere forma ergonomicamente corretta ed essere antitrauma.

ASSENZA DI PRODUZIONE DI ODORI

I materiali impiegati per gli elementi di arredo non devono produrre odori sgradevoli, impregnarsi e trattenere odori emanati nell'ambiente.

ASETTICITÀ

Gli elementi costituenti gli arredi, a causa della composizione materiale o della conformazione, non devono favorire lo sviluppo di germi, né consentire il ristagno dello sporco e l'annidamento di organismi animali o lo sviluppo di organismi vegetali a danno della salute dei dipendenti e degli utenti fruitori; gli eventuali tessuti utilizzati per le sedute dovranno essere permeabili all'aria e al vapore.

INNOCUITÀ AL TATTO

Tutti i componenti e in particolar modo gli strati di finitura superficiale devono essere conformati in modo da evitare qualsiasi ferita accidentale agli utenti durante l'uso normale del prodotto. Pertanto i bordi, gli spigoli, gli angoli devono essere arrotondati; le estremità dei tubi devono essere chiuse, senza bave e parti taglienti.

RESISTENZA ALL'ACQUA

I componenti non devono subire alcun danno a seguito del contatto con l'acqua per il lavaggio dei pavimenti o per effetto di getti d'acqua accidentali.

RESISTENZA ALL'UMIDITÀ

I componenti devono mantenere intatte le loro caratteristiche dimensionali, chimico fisiche e di finitura anche se sottoposte a sollecitazioni di variazioni di temperatura e di umidità dell'aria.

RESISTENZA AGLI AGENTI CHIMICI

I componenti devono mantenere intatte le loro caratteristiche dimensionali, chimico fisiche e di finitura anche se sottoposte all'azione degli agenti chimici presenti nell'aria o che si utilizzano normalmente nei locali.

RESISTENZA AGLI AGENTI BIOLOGICI

I componenti devono resistere alle azioni di organismi animali o vegetali senza subire variazioni di integrità o di aspetto.

RESISTENZA AL CALORE

I componenti non devono subire danni, deformazioni o alterazioni dell'aspetto a causa di riscaldamenti localizzati o estesi, provocati da impianti o apparecchiature di riscaldamento o da differenze di temperatura fra locali separati.

RESISTENZA ALL'AZIONE DELLA LUCE

Gli elementi superficiali dei componenti non devono subire alterazioni significative dell'aspetto a causa di illuminazione diretta o indiretta, di origine sia naturale che artificiale.

RESISTENZA AGLI URTI

I componenti devono possedere l'attitudine di resistere alle sollecitazioni prodotte, nell'uso normale, per gli urti accidentali. Sottoposti ad azioni previste nelle prove e variabili a seconda degli spazi, gli arredi non devono presentare deterioramenti di finitura, fessurazioni, scalfitture, sfaldamenti o deformazioni. Devono inoltre garantire le prestazioni di funzionamento.

RESISTENZA ALL'ABRASIONE

Le finiture superficiali dei componenti non devono subire danni da abrasioni derivanti dal normale utilizzo.

3.4 REQUISITI DIMENSIONALI

I prodotti devono rispettare le caratteristiche dimensionali previste dalle normative vigenti per i vari elementi di arredo:

UNI EN 527 - 1 per i tavoli da lavoro;

UNI EN 1335 - 1 per le sedute da lavoro;

UNI EN 13761:2003 per le sedute da lavoro;

UNI EN 16139 - Appendice C per le sedute da visitatore;

3.5 REQUISITI ESTETICI, DI COERENZA FORMALE E DESIGN

Gli arredi dovranno garantire una connotazione estetica di design lineare e funzionale, coerente con il contesto cui sono destinati, con particolare sensibilità nella cura dei dettagli e nelle finiture superficiali.

Andrà assicurata la possibilità di scegliere tra diversi abbinamenti, che dovranno essere disponibili per tutto il periodo di garanzia offerto.

Il Fornitore è tenuto ad offrire un insieme unitario e stilisticamente coordinato di prodotti che fanno parte della stessa linea, ovvero prodotti nei quali sono evidenti:

- coerenza formale di tutti i componenti del sistema;
- coerenza dei dettagli;
- coerenza della gamma di materiali - finiture - colori.

La tipologia dei prodotti dovrà risultare omogenea per l'intera fornitura; tutti gli arredi oggetto della fornitura devono poter coesistere dal punto di vista estetico e di coerenza formale in un unico ambiente.

3.6 REQUISITI DI MANUTENIBILITÀ. FACILITÀ DI SMONTAGGIO E PULIZIA

ATTITUDINE DELLE SUPERFICI A NON TRATTENERE LO SPORCO

Le superfici dei componenti devono resistere all'imbrattamento provocato dai liquidi, dal deposito di polvere, senza subire alterazioni non eliminabili con operazioni di semplice pulitura.

PULIBILITÀ

Le superfici dei componenti devono conservare le loro caratteristiche dopo ogni pulizia effettuata con acqua e detersivi idonei; la pulizia delle parti superficiali delle forniture

deve poter essere effettuata con prodotti detergenti neutri, non aggressivi e privi di sostanze chimiche potenzialmente nocive.

RIPRISTINABILITÀ E MANUTENTABILITÀ

I componenti dovranno garantire la semplice manutenzione di tutti gli elementi per permettere la sostituzione delle parti usurate e danneggiate, senza la necessità di smontare gli insiemi adiacenti. Inoltre gli stessi dovranno garantire facilità di pulizia, riparazione, eventuale sostituzione delle singole parti, grazie ad un progetto che ne prevede la scomponibilità, riducendo al minimo gli elementi di connessione o di trattamento difficilmente rimovibili (ad es. collanti, trattamenti superficiali pellicolanti, ecc.), giunti meccanici o d'altro tipo difficilmente accessibili.

DURATA DELLE FORNITURE

Gli elementi strutturali, gli elementi di connessione, gli eventuali elementi di apertura e chiusura delle singole parti dovranno presentare tra loro un'elevata compatibilità nell'assemblaggio, nella stabilità in opera e nella capacità prestazionale nel tempo.

NORME DI MISURAZIONE, DIMENSIONI E TOLLERANZE

La misurazione e quantificazione dell'arredo avviene attraverso il numero degli elementi forniti, distribuiti ai piani e posizionati. L'Aggiudicatario è tenuto a presentarsi, a richiesta del Responsabile dell'esecuzione del contratto, alle misurazioni e constatazioni che questi ritenesse opportune; peraltro è obbligato ad assumere tempestivamente egli stesso l'iniziativa per le necessarie verifiche nell'avanzamento della fornitura.

Tutti gli arredi dovranno essere realizzati e forniti nelle dimensioni indicate. La variabilità dimensionale eventualmente ammessa è espressamente indicata per ciascun elemento di arredo al paragrafo 4 "Specifiche tecniche e requisiti minimi delle tipologie di arredo richieste nella fornitura", a cui si rimanda per la descrizione dettagliata degli arredi.

COLORE

Le imprese concorrenti devono illustrare i materiali proposti, compresi elementi e tessuti, nei vari colori.

I colori definitivi dei vari arredi saranno scelti dall'Amministrazione ad intervenuta aggiudicazione; indipendentemente dal colore prescelto, i prezzi offerti non dovranno subire variazioni.

3.7 ISTRUZIONI DI INSTALLAZIONE E MONTAGGIO

Ciascun prodotto oggetto della fornitura deve essere accompagnato dalle istruzioni di installazione o montaggio, in lingua italiana, contenenti gli schemi di posizionamento di eventuali dispositivi di fissaggio necessari e le istruzioni di installazione, finalizzate a consentire successive riconfigurazioni dei prodotti forniti in opera, nonché dallo schema di disassemblaggio. Sono escluse le sedute su ruote, per le quali dovranno essere comunque fornite le istruzioni per la sostituzione delle ruote in un eventuale diverso contesto d'uso.

Ciascun prodotto deve inoltre essere accompagnato dalle eventuali istruzioni d'uso per gli utenti e dalle informazioni sui prodotti da utilizzare per la pulizia e la manutenzione. Il montaggio di tutti gli elementi deve essere semplificato e costituire un punto distintivo della collezione proposta. In particolare, le operazioni di montaggio e/o smontaggio degli scaffali non devono richiedere l'utilizzo di particolari maestranze o attrezzature. Tutti i mobili (scaffali, armadi e bancone) sono forniti completi di tutta la minuteria, l'attrezzaggio e le istruzioni per consentire un facile montaggio, anche a personale non qualificato.

4. SPECIFICHE TECNICHE E REQUISITI MINIMI DELLE TIPOLOGIE DI ARREDO RICHIESTE NELLA FORNITURA

4.1 REQUISITI TECNICI MINIMI ESSENZIALI E REQUISITI TECNICI MIGLIORATIVI

Le specifiche tecniche che seguono in questo e nei successivi paragrafi definiscono le caratteristiche richieste negli articoli della fornitura oggetto del contratto di appalto e sono da intendersi di carattere minimo ed essenziale.

Gli operatori economici concorrenti possono proporre dei miglioramenti rispetto ad esse, che siano qualitativamente non inferiori in termini di durabilità, estetica, stabilità e resistenza.

I requisiti tecnici migliorativi sono premiati con un predeterminato punteggio tabellare per le sole caratteristiche specificamente individuate nella disciplina dei singoli componenti di arredo del presente Capitolato tecnico e secondo i criteri illustrati nel Disciplinare di gara.

4.2 CERTIFICAZIONI DI CONFORMITA' E CHIARIMENTI VARI

Per le modalità di presentazione delle certificazioni di conformità degli articoli alle norme CEI UNI EN ISO vigenti in materia e, in particolare, alle norme a cui si fa specifico riferimento nei vari articoli del presente Capitolato tecnico.

Gli arredi della fornitura sono realizzati in acciaio verniciato e con pannelli con finitura in laminato (HPL) ed in melaminico. Si tratta, secondo la definizione comunemente utilizzata nel settore legno-arredo, di "pannelli di particelle (truciolare) o di fibre su cui è applicata direttamente una carta preventivamente impregnata di resina (melaminica, poliestere o altro), generalmente spalmata con la stessa resina sul lato decorativo per conferire migliore aspetto e resistenze superficiali". La suddetta carta può essere unicolore o stampata (ad es. per simulare il legno). Nel presente Capitolato tecnico, quando si utilizza il termine "colore" con riferimento ai pannelli nobilitati in melaminico, si intende qualsiasi aspetto cromatico che i pannelli possono assumere, sia esso tinta unita che tipo legno o altro.

Per quanto riguarda le parti metalliche (gambe delle scrivanie, maniglie, ecc.), si intende per "colore" l'aspetto cromatico assunto dagli elementi in seguito alla verniciatura alle polveri epossidiche (ad es. bianco, grigio, ecc.). Sebbene in alcune produzioni anche il colore presenti una finitura (ad es. lucida, opaca, ecc.), trattandosi di una fornitura di arredi operativi non vengono richiesti dettagli così sofisticati. Per "finitura" delle parti metalliche si intende l'aspetto che assume il metallo se sottoposto a trattamenti che lo rendono lucido oppure opaco, ecc.; vengono quindi considerate "finiture" le eventuali versioni del metallo cromato, satinato, ecc. Di talché, relativamente alle parti metalliche degli articoli della fornitura, i termini "colore" e "finitura" devono intendersi sostanzialmente come designanti lo stesso concetto e dunque come sinonimi.

Tutte le parti metalliche non devono essere placcate con cadmio, nickel e cromo esavalente.

4.3 SPECIFICHE DEI PRINCIPALI ELEMENTI DI FORNITURA

Vengono di seguito riportate le specifiche tecniche dei principali articoli costituenti le forniture oggetto del presente Capitolato tecnico in conformità ai bandi di qualificazione per le forniture di elementi d'arredo nel Mercato Elettronico della Pubblica Amministrazione. Per quanto non espressamente riportato si deve far riferimento a quanto contenuto nell'elaborato ELENCO PREZZI allegato al bando di gara.

4.3.1 Scaffali per Biblioteche

Descrizione

Gli scaffali per biblioteca avranno struttura in acciaio verniciato.

Fianchi e top in agglomerato ligneo bilaminato (HPL o similare).

I ripiani, in lamiera d'acciaio a bordi rinforzati, devono essere protetti contro la rimozione non intenzionale. Tutti i moduli aperti delle scaffalature devono essere dotati, per ogni ripiano, di elementi orizzontali posteriori ed elementi laterali con funzione di contenimento del carico.

Le scaffalature possono essere sia individuali sia aggregate in batteria, con struttura intermedia di sostegno e doppio ripiano accostato.

Le scaffalature devono essere autoportanti, ovvero non ancorati o fissati alla struttura dell'edificio o, nel caso siano fissati alla struttura, dovranno avere idoneo sistema di ancoraggio e messa in sicurezza. Gli scaffali autoportanti dovranno essere pertanto completi di idoneo sistema di controventatura, dovranno essere stabili sia con l'appoggio su staffa a terra che su ruote piroettanti per l'esecuzione di piccoli spostamenti anche sotto carico; devono inoltre prevedere eventuali fissaggi alle pareti ed al pavimento dell'edificio.

I montanti verticali devono essere in metallo e dotati di riferimenti a passo costante per l'aggancio dei ripiani. Il sistema di aggancio dei ripiani deve essere del tipo ad aggancio diretto, il sistema deve consentire aggancio e sgancio con facilità di ogni singolo ripiano indipendentemente dagli altri, nonché la possibilità di aggancio inclinato.

Dotazioni: fianchi di finitura, ruote piroettanti, zoccolo di base, accessori reggilibri, segnaletica a bandiera ecc....

Norme di riferimento in materia di sicurezza:

D.M. del 22.02.2006 regola tecnica di prevenzione incendi negli edifici destinati a uffici
UNI EN 16121:2013 e UNI EN 16122:2012 Mobili - Resistenza, durata, sicurezza

D.Lgs. 81/2008 e successive modifiche ed integrazioni

4.3.2 Sedie per collettività

Descrizione

Sedute con telaio metallico a quattro gambe o a slitta, collegabili in riga con sistema di aggancio integrato, impilabili verticalmente. Sono previste due tipologie, una con sedile e schienale imbottiti e una in multistrato di legno; le configurazioni con braccioli sono dotate di tavoletta scrittoio ribaltabile.

Le sedute devono rispettare i seguenti requisiti dimensionali:

- altezza del sedile: compresa tra 400 e 500 mm;
- profondità del sedile: compresa tra 380 e 470 mm;
- larghezza del sedile: minimo 400 mm;
- distanza tra i braccioli: minimo 460 mm.

Caratteristiche costruttive: Struttura con telaio in tubolare metallico a 4 gambe, verniciate o cromate, o rivestite con guaina anti-sfregamento. La tavoletta scrittoio deve essere antipanico, ovvero consentire la chiusura anche senza l'intervento manuale nel caso in cui la persona si alzi improvvisamente per un esodo forzato. Il sistema di aggancio delle sedute deve avere le seguenti caratteristiche meccaniche:

- deve sempre rimanere fissato alla sedia al fine di evitarne lo smarrimento in caso di sgancio;
- deve consentire l'impilabilità delle sedie;
- deve collegare rigidamente le sedie, pur garantendo uno sgancio semplice e rapido;
- non deve sganciarsi accidentalmente e causare il conseguente spostamento libero delle sedute;
- le operazioni di aggancio e sgancio devono potersi effettuare direttamente da parte dell'utente, senza l'ausilio di personale specializzato o attrezzature particolari.

Dotazioni: Tutte le sedute dovranno essere dotate di piedini di appoggio a terra in materiale plastico indeformabile antiscivolo. Ogni sedia dovrà essere accompagnata dalle informazioni per l'uso redatte in lingua Italiana.

Norme di riferimento in materia di sicurezza:

D.M. del 22.02.2006 regola tecnica di prevenzione incendi negli edifici destinati a uffici
D.Lgs. 81/2008 e successive modifiche ed integrazioni
per sedute imbottite: omologazione intero manufatto in Classe 1IM.

4.3.3 Tavoli per Biblioteche

Descrizione

Tavoli ad altezza fissa con struttura portante metallica a gambe periferiche o a basi centrali, piano di lavoro realizzato in pannelli derivati del legno rivestiti su entrambe le facce con resine melaminiche o con laminato plastico. Spessore minimo del piano di lavoro 2,5 cm, bordatura del piano realizzata in ABS o materiale analogo. I tavoli devono essere dotati di piedini di livellamento regolabili per l'adeguamento alle pavimentazioni. I tavoli per biblioteche devono essere accessibili dai quattro lati e devono potersi comporre tra loro indifferentemente su quattro lati, deve essere pertanto sempre garantita la complanarità dei piani accostati e lo squadra tra i piani contigui. La forma dei tavoli dovrà essere tale da evitare rischi di danno agli utilizzatori; gli elementi di sostegno non dovranno essere posti laddove possano provocare restrizioni ai movimenti. Eventuali elementi di sostegno intermedi o accessori sotto il piano di lavoro dovranno essere posti in modo da essere chiaramente visibili o da evitare danni nell'area di movimento delle ginocchia. 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. Le estremità dei piedi o di eventuali componenti cavi devono essere chiuse o tappate.

Norme di riferimento obbligatorio in materia di sicurezza:

UNI EN 15372:2017 Mobili - Resistenza, durata, sicurezza - Requisiti per tavoli non domestici liv. 2.

4.3.4 Bancone reception

Descrizione

Banconi front-office (per zone accessibili al pubblico).

I banconi devono essere costruiti in modo da assicurare le migliori condizioni ergonomiche e le esigenze funzionali sia degli operatori che degli utenti:

- l'operatore quindi deve essere in grado di:
 - avere adeguati spazi sopra e sotto il piano di lavoro che garantiscano variazioni di postura;

- stare comodamente seduto, con ginocchia a 90°, piedi ben supportati e schiena appoggiata allo schienale della sedia da lavoro;
- prendere facilmente con le mani i documenti trasmessigli o da trasmettere all'utente, senza dover lavorare a braccia sollevate o eseguire continue flessioni sul tronco;
- alzarsi rapidamente dal suo posto di lavoro, senza rischio di infortuni.
- l'utente in piedi deve poter:
 - scrivere in posizione eretta su un piano posto ad una altezza tale da non essere obbligato a posizioni troppo flesse del tronco;
 - avere a disposizione, tra il bordo anteriore del piano e il fronte dello schermo, uno spazio sufficiente per i piedi.

Caratteristiche costruttive

Banconi per il pubblico con strutture portanti in metallo o in pannelli lignei, provviste di regolatori di livello, e con piano di lavoro realizzato in pannelli derivati del legno rivestiti su entrambe le facce con tranciato ligneo verniciato, laminato plastico, o con finitura melaminica, ed opportunamente bordati, spessore minimo del piano di lavoro 2,5 cm.

Criteri di sicurezza

I banconi devono essere realizzati tenendo conto della sicurezza di operatori e utenti e cioè:

- tutte le parti mobili accessibili durante il normale uso devono avere distanze di sicurezza < 8 mm o > 25 mm in qualsiasi posizione durante il movimento. Ciò si applica a due elementi che si muovono relativamente tra loro, con l'eccezione di porte (comprese le cerniere), ante a ribalta (comprese le cerniere) ed elementi allungabili (comprese le guide), ma si applica alle maniglie;
- eventuali parti vetrate devono essere di tipo temprato, come definito dalla UNI EN 12150-1, o di tipo stratificato, come definito dalla UNI EN ISO 12543.

La struttura potrà essere predisposta per il cablaggio sia in senso verticale che in senso orizzontale in modo da consentire l'alloggiamento dei cavi e delle loro eccedenze; il sistema di cablaggio adottato deve consentire l'alloggiamento sottopiano di prese elettriche, telefoniche, trasmissione dati, e deve inoltre garantire l'idonea fuoriuscita dei cavi sul piano di lavoro attraverso lo stesso piano; tutte le canalizzazioni devono essere ispezionabili. Tutti i componenti del sistema di predisposizione al cablaggio devono essere compresi nella fornitura. Sono esclusi dalla fornitura elementi di impianti quali cavi conduttori, cavi telefonici, cavi di rete, ecc.

Deve essere sempre garantita la complanarità dei piani accostati e lo squadra tra i piani contigui, e la continuità del sistema di elettrificazione.

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

Norme di riferimento obbligatorio in materia di sicurezza:

D.M. del 22.02.2006 regola tecnica di prevenzione incendi negli edifici destinati a uffici
 UNI EN 15372:2017 Mobili - Resistenza, durata, sicurezza - Requisiti per tavoli non domestici liv. 2.

Norma CEI 64-11 per eventuali cablaggi eseguiti

4.3.5 Mobili contenitore

Descrizione

I mobili contenitori da destinare all'arredo di uffici, sono generalmente costruiti utilizzando metallo e/o pannelli a base di legno e/o materiali plastici. I mobili con ripiani interni dovranno essere dotati di piedini di livellamento regolabili per l'adeguamento alle pavimentazioni. Le ante, ove presenti dovranno essere dotate di maniglie o sistemi equivalenti di apertura senza l'uso della chiave. Le configurazioni con altezza superiore a h 160 cm. dovranno prevedere sistemi di ancoraggio a parete.

Norme di riferimento obbligatorio in materia di sicurezza:

D.M. del 22.02.2006 regola tecnica di prevenzione incendi negli edifici destinati a uffici
Certificati indicati nella UNI/TR 11654 nei punti 7.2, 7.3.1 e 7.3.2.

4.3.6 Scrivania

Descrizione

Si tratta di scrivanie operative individuali per utilizzo con videoterminale, conformi al tipo "C" come definito dalla UNI EN 527-1 (altezza fissa 74 cm \pm 2). Devono avere specifica certificazione D. Lgs. n. 81/2008 e s.m.i. ed essere conformi alle norme UNI richieste. In particolare tutti gli elementi esterni delle scrivanie ed i meccanismi di regolazione presenti devono soddisfare i requisiti contenuti nella norma UNI EN 527-2, punto 3.

I piani di lavoro potranno essere realizzati in diversi materiali.

I sistemi di regolazione, devono essere di facile uso e posizionati in modo da evitare azionamenti accidentali.

La scrivania per utilizzo con videoterminale deve essere conforme al disposto del D.Lgs. 81/2008 e successive modifiche ed integrazioni.

Norme di riferimento obbligatorio in materia di sicurezza:

D.M. del 22.02.2006 regola tecnica di prevenzione incendi negli edifici destinati a uffici
Certificati indicati nella UNI/TR 11654 nei punti da 5.2.1 a 5.2.4.

4.3.7 Cassettiera

Descrizione

Le cassettiere dovranno essere dotate di meccanismo di interblocco o di sistema antiribaltamento. Serratura a blocco simultaneo di tutti i cassetti, con chiave di tipo piatto pieghevole.

Le cassettiere dovranno essere dotate di ruote piroettanti.

Norme di riferimento obbligatorio in materia di sicurezza:

D.M. del 22.02.2006 regola tecnica di prevenzione incendi negli edifici destinati a uffici
D.Lgs. 81/2008 e successive modifiche ed integrazioni

Certificati indicati nella UNI/TR 11654 nei punti 7.2, 7.3.1 e 7.3.2.

4.3.8 Sedute per ufficio

Descrizione

Seduta girevole, con basamento a cinque razze con ruote piroettanti ed auto frenanti o fisse, con basamento a 4 gambe o a slitta o a razze con piedini, o eventuale altra tipologia.

Lo schienale dovrà essere regolabile.

Il sedile potrà essere elevabile in altezza. La tipologia delle ruote sarà definita in base a specifiche indicazioni dell'amministrazione ordinante.

Norme di riferimento obbligatorie in materia di sicurezza:

D.M. del 22.02.2006 regola tecnica di prevenzione incendi negli edifici destinati a uffici
D.Lgs. 81/2008 e successive modifiche ed integrazioni

Certificati come di seguito specificati:

- per le Sedute da lavoro: certificati indicati nella UNI/TR 11653 nei punti 5.1 e 5.2
 - per le Sedute da visitatore: certificati indicati nella UNI/TR 11653 nei punti 6.3-4-5
- per sedute imbottite: omologazione intero manufatto in Classe 1IM.

4.3.9 Archivi compattabili

Descrizione

Scaffalature compattabili, per conservazione di materiale vario. I compattabili sono composti da una base di scorrimento, da un fronte di chiusura dotato del sistema di movimentazione da una scaffalatura atta a ricevere il materiale da archiviare e da un

sistema di binari a terra. Lo spostamento degli archivi mobili avviene mediante un meccanismo di azionamento. Ripiani dotati di un sistema di bloccaggio laterale anti schiacciamento. Il sistema di aggancio dei ripiani deve essere del tipo ad aggancio diretto, il sistema deve consentire aggancio e sgancio di ogni singolo ripiano indipendentemente dagli altri.

Norme di riferimento obbligatorie in materia di sicurezza:

D.M. del 22.02.2006 regola tecnica di prevenzione incendi negli edifici destinati a uffici
Conformità alla Direttiva Macchine 2006/42/CE.

UNI EN 15095 Scaffalature e ripiani mobili automatici, magazzini automatici a piani rotanti, magazzini automatici verticali - Requisiti di sicurezza.

4.3.10 Divani e poltrone

Descrizione

Divano a uno (poltrona) o più posti con braccioli, seduta e schienale imbottiti. Tutti i componenti dovranno essere coordinati per caratteristiche tecniche e design.

Struttura in metallo o legno dotata di molleggio interno. Imbottiture di schienale e cuscini realizzate con poliuretano flessibile o analogo materiale; eventuali piedini di appoggio a terra in metallo cromato o materiale plastico indeformabile antiscivolo. Tutte le parti in vista devono essere adeguatamente rifinite.

I divani e le poltrone devono rispettare i seguenti requisiti dimensionali:

- dimensioni utili minime della singola seduta del prodotto (largh. x prof.) cm 50x45
- altezza minima della faccia superiore delle sedute da terra cm 40.

Tutte le parti del divano e della poltrona con cui l'utilizzatore viene in contatto durante l'uso previsto, dovranno essere progettate in modo tale da evitare lesioni fisiche e danni materiali.

Questi requisiti sono soddisfatti quando:

- eventuali angoli accessibili sono arrotondati con un raggio minimo di 2 mm;
- tutti i bordi sono senza bave e arrotondati o smussati;
- le estremità di eventuali componenti cavi sono chiusi o tappati.

Nel caso di rivestimento in tessuto con imbottitura i manufatti devono essere certificati in classe 1 o a richiesta 1IM di resistenza al fuoco.

Dovranno essere fornite le specifiche relativamente a:

- Colori e fantasie disponibili
- Dettaglio caratteristiche del rivestimento

Norme di riferimento obbligatorie in materia di sicurezza:

D.M. del 22.02.2006 regola tecnica di prevenzione incendi negli edifici destinati a uffici

4.3.11 Fasciatoio

Descrizione

Fasciatoio per ambulatorio pediatrico. Nella sua configurazione minima dovrà essere composto da struttura portante poggiata su puntali antiscivolo regolabili in altezza o su ruote antistatiche, piroettanti, rivestite di gomma antitraccia per la movimentazione, con sistema frenante, piano di coricamento con sponde di contenimento, materassino imbottito removibile e sottopiano a giorno.

Norme di riferimento obbligatorie in materia di sicurezza:

D.Lgs. 81/2008 e successive modifiche ed integrazioni

4.3.12 Armadietti per spogliatoi

Descrizione

Armadietti per spogliatoi da 1, 2 o 3 posti, a vani indipendenti laminato e/o metallo. Se costruzione in laminato spessore almeno 9/10. Eventuali elementi o strutture in metallo, devono avere spessore almeno 6/10, con bordi ripiegati e arrotondati, verniciata a polveri epossidiche.

Il prodotto deve essere dotato di antine a battente montate su cerniere interne antiscasso, provviste di feritoie per l'aerazione e chiuse con maniglia (in plastica o metallica) dotata di foro per lucchetto o con serratura a cilindro con chiave piatta (combinazioni di serratura diverse per ciascun utente).

Norme di riferimento obbligatorie in materia di sicurezza:

D.Lgs. 81/2008 e successive modifiche ed integrazioni

4.3.13 Parete divisoria vetrata

Descrizione

Parete divisoria vetrata a piano sottotetto con struttura perimetrale in alluminio anodizzato, a due lati di cui uno trapezoidale, per il tamponamento fino all'intradosso delle travi della copertura, realizzata con vari elementi a misura dello spessore minimo di 10 mm, con inserimento di porta realizzata in lastra unica, spessore minimo 10 mm, maniglia e ferramenta in acciaio inossidabile satinato, chiusura con chiave tipo Yale.

Norme di riferimento obbligatorie in materia di sicurezza:

vetrate devono essere di tipo temprato, come definito dalla UNI EN 12150-1, o di tipo stratificato, come definito dalla UNI EN ISO 12543.

DM 10.03.1998 normativa antincendio relativamente alle uscite di sicurezza

D.M. del 22.02.2006 regola tecnica di prevenzione incendi negli edifici destinati a uffici

4.3.14 Bussola d'ingresso

Descrizione

Struttura perimetrale portante in alluminio verniciato tinta RAL, con apertura scorrevole automatizzata e programmabile con apposita tastiera, e n. 2 porte laterali di emergenza munite di maniglioni antipanico di tipo push-bar e chiudiporta aereo.

Norme di riferimento obbligatorie in materia di sicurezza:

D.M. del 22.02.2006 regola tecnica di prevenzione incendi negli edifici destinati a uffici

D.M. 37/2008 e norme CEI64-11 relativamente impianti elettrici

vetrate devono essere di tipo temprato, come definito dalla UNI EN 12150-1, o di tipo stratificato, come definito dalla UNI EN ISO 12543.