

*Laziodisu- Ente per il Diritto agli Studi Universitari nel Lazio*

**CAPITOLATO TECNICO PER LA FORNITURA DI ARREDI E MATERIALE  
INFORMATICO NELLA RESIDENZA UNIVERSITARIA DI LAZIODISU SITA IN  
LOCALITA' FOLCARA – CASSINO (FR) - 1° PROG. TRIENNALE L. 338/2000.**

**CIG: 4327508492 CUP: I39J02000060003**

**CAPITOLATO TECNICO PER LA FORNITURA DI ARREDI E MATERIALE INFORMATICO NELLA RESIDENZA UNIVERSITARIA DI LAZIODISU SITA IN LOCALITA' FOLCARA – CASSINO (FR) - 1° PROG. TRIENNALE L.338/2000.**

**I – OGGETTO DEL CAPITOLATO**

Il presente appalto ha ad oggetto la fornitura di arredi (Prestazione principale) e la fornitura di materiale informatico (Prestazione secondaria) così come meglio dettagliato nel disciplinare di gara. Nei sottoparagrafi “I.1” e “I.2” vengono elencate le dotazioni richieste e riguardanti rispettivamente gli arredi e le apparecchiature informatiche.

**I.1. ELENCO DOTAZIONE DEGLI ARREDI**

<b>AREA FUNZIONALE 1 (AF1): RESIDENZA</b>		
codice	descrizione	N.
AF1.001	Letto singolo 200x90 con materasso in poliuretano esp.	186
AF1.001.H	Letto singolo 200x90 x disabili con materasso in poliuretano esp. a 4 sezioni	14
AF1.002	Comodino 45x45x32h	200
AF1.003	Armadio 4 ante 180x60x200h	200
AF1.004	Scrivania camera 180x90x75h	200
AF1.005	Sedia camera con braccioli in polipropilene fibrorinforzato	200
AF1.006	Libreria a pavimento 100x45x200h	200
AF1.007	Appendiabiti a parete a n. 2 pendini	200
AF1.009	Sistema saliscendi per modulo armadio (2 ante) tipo “servetto”	28
AF1.010	Tavolo da pranzo 140x80	58
AF1.011	Tavolo da pranzo 200x80 (nuclei aggregati)	8
AF1.012	Sedia per le cucine/pranzo in polipropilene fibrorinforzato	280
AF1.013	Cucina componibile ad angolo completa di elettrodomestici	49
AF1.014	Cucina componibile ad angolo completa di elettrodomestici x disabili	9
AF1.014.H	Cucina componibile in linea completa di elettrodomestici	8
AF1.015	Pattumiera sottolavello	66
AF1.016	Armadio dispensa per cucina 225x45x200	8

AF1.017	Tavolino basso rettangolare da salotto 70x40x40h	34
AF1.018	Divanetto tre posti imbottito in classe 1M di reazione al fuoco	34
AF1.019	Mobile porta TV 90x45x100h	6
AF1.020	Specchio contenitore per i lavabi dei bagni alloggio 45x45x100h	80
AF1.021	Tende per piatto doccia 80x80	80
AF1.022	Accessori bagno in metallo: portarotolo, porta salviette, porta scopino ecc.	80
	<b>AREA FUNZIONALE 2 (AF2): SERVIZI DIDATTICI E CULTURALI</b>	
AF2.001	Tavolo 150x90	38
AF2.002	Tavolo 230x90	55
AF2.003	Tavolo 160x120	2
AF2.004	Tavolo 230x120	2
AF2.005	Sedia per aule comuni in polipropilene fibrorinforzato	302
AF2.006	Scaffalatura a giorno 120x45x200h minimo 5 ripiani	22
AF2.007	Appendiabiti a parete a tre pendini	106
AF2.009	Armadio 150x45x200h con ripiani interni	46
AF2.010	Scaffali bifronti 150x80x240h 12 ripiani	6
AF2.011	Scaffali monofronti 150x40x240h 12 ripiani	14
AF2.012	Sedute su trave in numero di 4 (sedile e schienale)	16
	<b>AREA FUNZIONALE 3 (AF3): SERVIZI RICREATIVI</b>	
AF3.001	Tavolo 80x80	6
AF3.002	Sedia per spazi comuni in polipropilene fibrorinforzato	88
AF3.003	Tavolo ping-pong cm 274x152,5x76h, set rete incluso	1
AF3.005	Appendiabiti a parete a tre pendini	28
AF3.006	Armadio 150x45x200h con ripiani interni	6
AF3.007	Mobiletto postazione per connessione ad internet	6
AF3.008	Poltroncina operativa con braccioli e schienale basso	6
AF3.009	Quadro svedese fissaggio a parete per palestra	2
	<b>AREA FUNZIONALE 4 (AF4): SERVIZI DI SUPPORTO</b>	
AF4.001	Poltroncina con seduta e schienale imbottiti	8
AF4.002	Tavolino basso rettangolare 70x40x40h	4
	<b>AREA FUNZIONALE 5 (AF5): SERVIZI GESTIONALI ED AMM.VI</b>	

AF5.001	Scrivania operativa 180x80x75h	3
AF5.002	Poltroncina operativa con braccioli e schienale basso	3
AF5.003	Armadio 150x45x200h con ripiani interni	7
AF5.004	Sedia per spazi comuni in polipropilene fibrorinforzato	8
AF5.005	Appendiabiti a parete a tre pendini	5
AF5.007	Armadio guardaroba 45x50x195h	7
<b>AREA FUNZIONALE C: CONNETTIVO</b>		
C.001	Specchio con cornice per i lavabi bagni comuni del tipo con cornice 50x60	53
C.002	Porta rotoli metallico fissaggio a muro	43
C.003	Portascopino + scopino in acciaio	43

## **I.2. ELENCO DOTAZIONE DELLE APPARECCHIATURE INFORMATICHE**

L'elenco delle dotazioni delle apparecchiature informatiche è stato suddiviso esclusivamente nelle due aree da attrezzare e che riguardano esclusivamente la sala internet e gli uffici (responsabile + portineria) come di seguito dettagliatamente riportato:

<b>ATTREZZATURE INFORMATICHE - SALA INTERNET</b>
PERSONAL COMPUTER: N° UNITA' DA FORNIRE = 6
FOTOCOPIATRICE / STAMPANTE LASER: N° UNITA' DA FORNIRE = 1

<b>ATTREZZATURE INFORMATICHE - UFFICI (responsabile + portineria)</b>
PERSONAL COMPUTER: N° UNITA' DA FORNIRE = 3
STAMPANTE LASER: N° UNITA' DA FORNIRE = 1
STAMPANTE A GETTO DI INCHIOSTRO (All-in-one): N° UNITA' DA FORNIRE = 2

## **II - ARREDI**

### **II.1. ELENCO DOTAZIONE DEGLI ARREDI**

Così come già riportato nel capitolo precedente, in particolare al punto "I.1" per comodità espositiva, si riporta la dotazione richiesta per gli arredi, raggruppati secondo le aree funzionali di destinazione, che dovranno avere caratteristiche e tipologie omogenee e in armonia con gli ambienti nei quali gli stessi saranno collocati:

<b>AREA FUNZIONALE 1 (AF1): RESIDENZA</b>		
codice	descrizione	N.
AF1.001	Letto singolo 200x90 con materasso in poliuretano esp.	186
AF1.001.H	Letto singolo 200x90 x disabili con materasso in poliuretano esp. a 4 sezioni	14
AF1.002	Comodino 45x45x32h	200
AF1.003	Armadio 4 ante 180x60x200h	200
AF1.004	Scrivania camera 180x90x75h	200
AF1.005	Sedia camera con braccioli in polipropilene fibrorinforzato	200
AF1.006	Libreria a pavimento 100x45x200h	200
AF1.007	Appendiabiti a parete a n. 2 pendini	200
AF1.009	Sistema saliscendi per modulo armadio (2 ante) tipo "servetto"	28
AF1.010	Tavolo da pranzo 140x80	58
AF1.011	Tavolo da pranzo 200x80 (nuclei aggregati)	8
AF1.012	Sedia per le cucine/pranzo in polipropilene fibrorinforzato	280
AF1.013	Cucina componibile ad angolo completa di elettrodomestici	49
AF1.014	Cucina componibile ad angolo completa di elettrodomestici x disabili	9
AF1.014.H	Cucina componibile in linea completa di elettrodomestici	8
AF1.015	Pattumiera sottolavello	66
AF1.016	Armadio dispensa per cucina 225x45x200	8
AF1.017	Tavolino basso rettangolare da salotto 70x40x40h	34
AF1.018	Divanetto tre posti imbottito in classe 1M di reazione al fuoco	34
AF1.019	Mobile porta TV 90x45x100h	6
AF1.020	Specchio contenitore per i lavabi dei bagni alloggio 45x45x100h	80
AF1.021	Tende per piatto doccia 80x80	80
AF1.022	Accessori bagno in metallo: portarotolo, porta salviette, porta scopino ecc.	80
<b>AREA FUNZIONALE 2 (AF2): SERVIZI DIDATTICI E CULTURALI</b>		
AF2.001	Tavolo 150x90	38
AF2.002	Tavolo 230x90	55
AF2.003	Tavolo 160x120	2
AF2.004	Tavolo 230x120	2
AF2.005	Sedia per aule comuni in polipropilene fibrorinforzato	302

AF2.006	Scaffalatura a giorno 120x45x200h minimo 5 ripiani	22
AF2.007	Appendiabiti a parete a tre pendini	106
AF2.009	Armadio 150x45x200h con ripiani interni	46
AF2.010	Scaffali bifronti 150x80x240h 12 ripiani	6
AF2.011	Scaffali monofronti 150x40x240h 12 ripiani	14
AF2.012	Sedute su trave in numero di 4 (sedile e schienale)	16
	<b>AREA FUNZIONALE 3 (AF3): SERVIZI RICREATIVI</b>	
AF3.001	Tavolo 80x80	6
AF3.002	Sedia per spazi comuni in polipropilene fibrorinforzato	88
AF3.003	Tavolo ping-pong cm 274x152,5x76h, set rete incluso	1
AF3.005	Appendiabiti a parete a tre pendini	28
AF3.006	Armadio 150x45x200h con ripiani interni	6
AF3.007	Mobiletto postazione per connessione ad internet	6
AF3.008	Poltroncina operativa con braccioli e schienale basso	6
AF3.009	Quadro svedese fissaggio a parete per palestra	2
	<b>AREA FUNZIONALE 4 (AF4): SERVIZI DI SUPPORTO</b>	
AF4.001	Poltroncina con seduta e schienale imbottiti	8
AF4.002	Tavolino basso rettangolare 70x40x40h	4
	<b>AREA FUNZIONALE 5 (AF5): SERVIZI GESTIONALI ED AMM.VI</b>	
AF5.001	Scrivania operativa 180x80x75h	3
AF5.002	Poltroncina operativa con braccioli e schienale basso	3
AF5.003	Armadio 150x45x200h con ripiani interni	7
AF5.004	Sedia per spazi comuni in polipropilene fibrorinforzato	8
AF5.005	Appendiabiti a parete a tre pendini	5
AF5.007	Armadio guardaroba 45x50x195h	7
	<b>AREA FUNZIONALE C: CONNETTIVO</b>	
C.001	Specchio con cornice per i lavabi bagni comuni del tipo con cornice 50x60	53
C.002	Porta rotoli metallico fissaggio a muro	43
C.003	Portascopino + scopino in acciaio	43

## **II.2. REQUISITI RICHIESTI**

### **II.2.1. REQUISITI DI CARATTERE GENERALE**

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.

Gli elementi nel loro insieme dovranno essere in grado di garantire il massimo della stabilità; dovranno quindi resistere senza alcun cedimento al normale carico d'uso. (Rif. UNI 8581/84)

I vari componenti non dovranno subire alcun danno per il contatto con l'acqua di lavaggio dei pavimenti o per effetto di getti d'acqua accidentali, dovranno quindi essere previsti elementi distanziatori per evitare il contatto diretto con il pavimento.

Gli elementi tecnici costituenti non devono a causa della composizione del materiale o della conformazione, favorire lo sviluppo di germi patogeni, né consentire il ristagno della sporcizia e l'annidamento di organismi animali o lo sviluppo di organismi vegetali dannosi alla salute dell'utente.

Gli arredi saranno realizzati con pannelli in legno precomposto nobilitato, o comunque da pannelli in legno di qualità superiore, con spessori riportati nel presente Capitolato Tecnico e colori a scelta del Committente

I vari componenti non dovranno 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.

I vari componenti dovranno avere l'attitudine di resistere alle sollecitazioni prodotte nell'uso normale e/o per gli urti accidentali di tipo duro e molle. Gli arredi non dovranno presentare deterioramenti di finitura, fessurazioni, scalfitture, sfaldamenti o deformazioni; essi inoltre garantiranno le prestazioni di funzionamento cui sono destinati.

I vari componenti dovranno 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, all'azione di agenti chimici presenti normalmente nei locali (detersivi, insetticidi, ecc.) e dovranno essere tali da assicurare facilità di manutenzione di tutti gli elementi per permettere la sostituzione delle parti usurate e danneggiate, senza la necessità di smontare gli insiemi adiacenti.

I materiali componenti gli elementi costituenti non dovranno produrre odori sgradevoli, né impregnarsi e ritenere odori emanati dall'ambiente.

I materiali costituenti non dovranno emettere sostanze nocive per gli utilizzatori: cioè non devono emettere gas, vapori, fibre o polveri anche in condizione anomala di temperatura e di umidità. Non vi deve essere emissione di formaldeide (Classe E1).

I prodotti dovranno essere, caratterizzati da un corretto livello di design e dall'impiego di materiali e finiture di buona qualità, dovranno altresì integrare soluzioni tecniche improntate a funzionalità ed efficienza.

Il design di tutti gli arredi dovrà essere coordinato.

Le finiture dovranno essere analoghe per tutti i singoli elementi costruttivi, sia per quanto riguarda colori e finiture di altri materiali impiegati.

Tutti i pezzi forniti dovranno risultare conformi alle descrizioni/requisiti e alle caratteristiche tecniche richieste; le dimensioni riportate nell'elenco delle dotazioni e nelle descrizioni devono intendersi come indicative: sono ammesse variazioni alle dimensioni indicate, sempre che sia assicurata, per tutti gli arredi, la possibilità di essere installati nella posizione consentita dagli spazi rilevabili dalle planimetrie e dai sopralluoghi che i partecipanti alla gara sono obbligatoriamente tenuti a fare.

Gli standards di riferimento degli arredi da impiegare, indicati nel presente documento, rappresentano il requisito minimo di accettabilità; la Ditta Aggiudicataria potrà perciò proporre solo l'impiego di materiali del tipo richiesto o di classe superiore.

## **II.2.2. REQUISITI DEI MATERIALI**

### **II.2.2.1. materiali lignei e rivestimenti**

I pannelli lignei degli arredi dovranno essere realizzati in truciolato, con finitura in nobilitato melamminico con bordi raggianti e privi di spigoli vivi. I pannelli inoltre **dovranno utilizzare materiale legnoso di recupero in percentuale non inferiore al 60%**, e tale caratteristica dovrà risultare da apposito marchio.

Tutti gli arredi dovranno risultare in classe di reazione al fuoco non superiore a 2 certificata a norma UNI 8457/10 e UNI 9177/08 (ed appositamente marchiati), ai sensi del D.M. 26/6/84; altresì, tutte le parti in stoffa e le imbottiture dovranno essere certificate con classe di reazione al fuoco 2 IM.

Tutti i materiali della fornitura e relativi collanti e finiture, dovranno, a pena di esclusione, essere certificati in **classe E1 per la bassa emissione di formaldeide**, testata secondo il metodo EN 717-2/94 o equivalente. L'appartenenza a tale classe di emissione dovrà essere comprovata da idonei certificati di prova rilasciati da enti abilitati.

I pannelli dovranno essere di densità non inferiore a 610 kg/mc.

Tutti gli arredi installati dovranno essere prodotti da aziende in possesso di certificazione del sistema di qualità e certificazione ambientale, per lo specifico settore di attività, rilasciato da un organismo certificatore accreditato, che attesti la conformità ai requisiti della **norma UNI EN ISO 9001 vigente e UNI EN 14001 vigente**. La Ditta Aggiudicataria ha l'onere di consegnare alla Stazione Appaltante le relative certificazioni.

Tutti gli arredi dovranno essere conformi alle relative **norme vigenti UNI ISO EN**, per quanto riguarda le caratteristiche tecniche di resistenza, sicurezza e stabilità; dovranno, pertanto, essere allegati i relativi certificati di prova rilasciati da Enti o Laboratori accreditati.

Tutti i mobili oggetto dell'appalto dovranno essere composti da pannelli lignei in nobilitato melamminico, o comunque di qualità superiore.

Gli **elementi di chiusura di fondo** dovranno avere uno spessore minimo di mm. 6; tutti i fondi dei cassetti armadi dovranno essere dotati di almeno un rinforzo metallico, le schiene armadio dovranno essere provviste di almeno un supporto metallico antispianamento.

Per quanto riguarda le resistenze delle superfici ai liquidi ed altri materiali si deve far riferimento alla tabella sottostante.

**Tabella II.2.2.1.A**

TIPO DI LIQUIDO	Superfici orizzontali		Superfici verticali e ripiani	
	t. applicazione	valutazione	t. applicazione	valutazione
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 % clor T)	10 min	5	-	-
Olio di oliva	10 min	5	-	-
Cloruro di sodio (15% m/m)	1 h	5	-	-
The	1 h	5	-	-
Acqua deionizzata	1 h	5	1 h	5

### Arredi con finitura melaminica o laminato plastico

Tutti gli arredi realizzati con i pannelli lignei laminati o con nobilitazione melaminica, devono rispettare i requisiti minimi di seguito elencati:

**Tabella II.2.2.1.B**

<b>Caratteristiche</b>	<b>Requisiti</b>	<b>Norma di riferimento</b>
Abrasione	Livello 5	UNI 9115
Conformità alle specifiche dei pannelli in legno (modulo elasticità, resistenza a flessione, trazione perpendicolare al piano, estrazione della vite)	-	UNI 321-1
Adesione delle finiture	Livello 3	UNI 9240
Resistenza al distacco degli strati esterni		UNI 311
Emissione di formaldeide	Classe E1	UNI 717-2
Resistenza alla infiammabilità		EN 71-2
Resistenza alla migrazione dei metalli pesanti		EN 71-3
Resistenza alla corrosione sulle cerniere, basette e guide		ISO 9227
Resistenza a fatica delle cerniere		DIN 68857-68852
Riflettenza delle superfici		UNI 13721
Resistenza al calore secco	T di prova=120°C Valutazione = 4	UNI EN 12722
Resistenza al calore umido	T di prova=70°C Valutazione = 4	UNI EN 12721
Tendenza alla ritenzione dello sporco	Livello 5	UNI 9300
Resistenza al graffio	Livello 4	UNI 9428
Resistenza agli sbalzi di temperatura	Livello 5	UNI 9429
Resistenza dei bordi all'acqua	Livello 5	UNI 10460

Resistenza dei bordi al Calore	Livello 5	UNI 9242 + A1/98
--------------------------------	-----------	------------------

### II.2.2.2. componenti metallici

Tutte le parti metalliche, compresi bulloni, viti ed altri accessori dovranno essere senza residui di lavorazione, ed adeguatamente pretrattate in modo da impedirne fenomeni di corrosione.

Le parti metalliche dovranno essere verniciate con lo stesso colore, anche se presenti in arredi di diversa tipologia. La finitura dei bordi dei piani e degli sportelli o frontolini e il colore della verniciatura delle parti in metallo saranno a scelta della Stazione Appaltante.

Eventuali componenti finiti in vista di scrivanie, tavoli e contenitori realizzati impiegando elementi metallici verniciati o con trattamenti galvanici, devono rispettare i seguenti requisiti minimi, esplicitati nella sottostante tabella:

**Tabella II.2.2.2.A**

<b>Caratteristica Resistenza alla corrosione di:</b>	<b>Requisito minimo Nessuna alterazione dopo:</b>	<b>Metodo di prova Norma</b>
Elementi verniciati	24h	UNI ISO 9227
Rivestimenti galvanici	16h	UNI ISO 9227

Eventuali componenti finiti dei mobili contenitori realizzati impiegando elementi metallici verniciati o con trattamenti galvanici, devono rispettare i requisiti minimi di seguito elencati:

**Tabella II.2.2.2.B**

<b>Caratteristica Resistenza a:</b>	<b>Requisito minimo: Nessuna alterazione delle superfici verniciate:</b>	<b>Metodo di prova</b>
Imbottitura statica	Fino a una penetrazione di 3 mm.	UNI EN ISO1520
Urto	Con la caduta della massa da 30 cm.	UNI 8901

### II.2.2.3. componenti in vetro

Elementi in vetro costituenti qualsiasi parte degli arredi, con area  $\geq 0,1$  mq. devono essere di sicurezza, come definito dalla UNI 7697.

### **II.2.3. SPESSORI MINIMI RICHIESTI PER I COMPONENTI LIGNEI**

Tutti gli arredi e/o loro componenti o elementi lignei devono **OBBLIGATORIAMENTE** avere spessori minimi come da misure esplicitate ed evidenziate nello specifico capitolo “**II.2.6**”

### **II.2.4. ALTRI REQUISITI PER BORDI, APPOGGI E SUPERFICI**

Tutti gli elementi esterni del mobilio (sportelli, frontali di cassetti, mensole, e piani di scrivanie o comodini, ecc.) devono avere bordi arrotondati, in modo da non causare danni a persone o cose; non sono ammessi spigoli vivi. I contorni dei pannelli di chiusura dei cassetti e degli sportelli, i bordi esterni delle mensole, i piani delle scrivanie e dei tavoli, saranno lavorati in tondo, con diametro pari a 2R (minimo).

Qualsiasi arredo deve essere munito di appoggio a terra avente i seguenti requisiti:

- essere dotato di meccanismo di regolazione;
- essere di un materiale resistente agli urti, agli agenti chimici e all'acqua

Qualsiasi superficie dell'arredo deve essere rifinita su entrambi i lati.

### **II.2.5. REQUISITI DEGLI ACCESSORI DI FERRAMENTA**

Tutta la ferramenta installata nel mobilio oggetto dell'appalto, come di seguito descritta, dovrà essere di primaria marca e, comunque, della migliore produzione attualmente presente in commercio.

I requisiti richiesti riguardano in particolare i seguenti accessori di ferramenta:

#### **- GUARNIZIONI E COLLEGAMENTI TRA I VARI ELEMENTI DI ARREDO**

In ogni arredo oggetto dell'appalto non è ammesso il montaggio diretto di viti autofilettanti a legno. Tutte le armadiature, le librerie, i pensili ed i mobili base della cucina, accostati, dovranno essere collegati orizzontalmente con bussole e viti di giunzione passanti in acciaio nichelato di lunghezza appropriata, in numero almeno di due per ogni giunzione, queste dotate di idoneo fondello di copertura. Eventuali mensole soprastanti le cappe di aspirazione dovranno essere fissate ai pensili laterali con due giunzioni eccentriche (tipo bussola) a scomparsa per ogni lato.

#### **- CERNIERE**

Le cerniere dovranno essere interamente in acciaio con angolo di apertura di 170° per gli sportelli degli scolapiatti, e, con angolo di apertura di 110° per i rimanenti sportelli e ante, provviste di basetta di montaggio in acciaio; l'ancoraggio alla struttura dovrà avvenire attraverso viti Euro a

testa svasata, comunque montate su boccole sintetiche. Dovranno essere utilizzate cerniere della marca Salice o equivalente – foro Ø mm 35 con regolazione tridimensionale, a tre punti di fissaggio, garanzia minima di 50.000 cicli (collaudo aperture) / 20 anni. Dovranno essere disposte almeno N. 4 cerniere per ante per H oltre cm 180 e almeno N. 2 cerniere per anta per H 60.

#### - SERRATURE

Le serrature dovranno essere costituite da cilindro mappato con cinque perni, asta rotante con diametro di mm. 6.

#### - GUIDE CASSETTI

Le guide dei cassetti dovranno avere possibilità di regolazione verticale di almeno 3 mm silenziate con chiusura automatica portata dinamica di almeno N 245, stop di sicurezza contro l'uscita accidentale del cassetto ed essere, con lunghezza appropriata alla profondità del mobile. Guide interne per cassetti in profili metallici di acciaio verniciato a fuoco con cuscinetti di materiale idoneo a sopportare l'usura e di facile e silenzioso scorrimento con fermo corsa e manovra obbligata per l'estrazione completa.

#### - TUBI GUARDAROBA

I tubi guardaroba dovranno essere in alluminio con reggitubo da fissare in due punti, finitura nichelata.

#### - REGGIPIANO

I reggipiani interni dovranno essere forniti del tipo ad incastro a coda di rondine.

#### - MANIGLIE

Le maniglie dovranno essere realizzate in forma ergonomicamente corretta, che non provochi traumi a causa di urti accidentali, di facile impugnatura e ben visibili.

Le maniglie delle ante degli armadi e dei cassetti, dovranno avere forma a “C”, Ø mm. 7, essere in lega di metallo, fissate al mobile con due viti filettate passanti, con interasse di mm. 64 per i comodini e mm. 96 per gli armadi.

Le maniglie degli sportelli dei mobili cucina (basi e pensili), dovranno avere forma a “C”, con angoli stondati, passo in interasse di almeno mm. 96, essere in lega di metallo, finitura lucida o satinata, ed essere fissate al mobile con due viti filettate passanti.

## **II.2.6. REQUISITI E CARATTERISTICHE TIPOLOGICHE PER OGNI SINGOLO ARREDO**

### **II.2.6.1. arredi camere da letto**

### **II.2.6.1.a) armadi**

Nelle camere da letto è prevista un'unica tipologia di armadio a 4 ante, con 3 cassetti interni, con specchio su un'anta interna, delle dimensioni minime LxPxH pari a cm 180x60x200 e potranno essere composti da due blocchi distinti fissati tra di loro con idonee giunzioni.

Basi e coperchi degli armadi dovranno essere di spessore non inferiore a 38 mm, ripiani interni n.2 per ogni armadio, dovranno essere di spessore non inferiore a 25mm, fianchi di spessore non inferiore a 18 mm. Tutti i fori per usi diversi dalla regolazione ripiano dovranno essere coperti da appositi tappi. Al fine di consentire l'agevole pulizia dell'area sottostante gli armadi, la base degli stessi sarà costituita da struttura intelaiata in profili scatolari di acciaio verniciato a polvere di sezione adeguata al carico soprastante, con gambe dello stesso profilo di altezza non inferiore a cm 12, muniti di piedi in gomma morbida antiscivolo facilmente sostituibili e regolabili in altezza.

Le ante apribili dovranno avere le medesime caratteristiche della struttura, dotate di gommini paraurti, dovranno essere chiuse con serratura e dotate di maniglia; l'apertura dovrà essere assicurata da un minimo di cerniere previsto in base all'altezza dell'anta.

Sono comprese eventuali lavorazioni, da eseguirsi in loco, per sagomature e correzioni al fine di inserire le armadiature nelle posizioni stabilite.

Tutti gli armadi dovranno essere fissati alle pareti con idonea ferramenta onde evitare possibili rischi di ribaltamento.

Tutti gli armadi dovranno essere dotati di certificazioni rispondenti alle norme UNI 14074-14073-8601-8606-14749 (apertura urto cassetto, carico statico porte, carico verticale porte, durata guide e porte, astrazione ripiani, requisiti di sicurezza, resistenza struttura e supporti ripiani, stabilità a carico totale, flessione sui piani e sicurezza).

**N.B.:** Per le camere da letto riservate a studenti diversamente abili, la Ditta Aggiudicataria dovrà fornire ed installare un sistema saliscendi manuale o elettrico (tipo "servetto") all'interno dei moduli armadi a due ante.

### **II.2.6.1.b) comodini**

I comodini saranno con cassetto e vano giorno, dimensioni minime LxPxH cm. 45x45x32, composti da un cassetto con fondo spessore minimo 5mm e struttura interna mobile di spessore minimo di 12 mm. I top dovranno avere spessore non inferiore a 38 mm, la struttura del comodino dovrà essere di spessore non inferiore a 18 mm e completa di piedini metallici livellatori, secondo i requisiti richiesti per i punti di appoggio a terra.

Le ante apribili dovranno avere le medesime caratteristiche della struttura, dotate di gommini paraurti, dovranno essere chiuse con serratura e dotate di maniglia; l'apertura dovrà essere assicurata da un minimo di cerniere previsto in base all'altezza dell'anta.

#### **II.2.6.1.c) cassettiere fisse (degli armadi e dei comodini)**

I cassetti, degli armadi e dei comodini, dovranno essere scorrevoli a guida su rotelle, e dovranno avere struttura di spessore minimo di mm. 10. I cassetti interni dovranno avere il frontale del medesimo materiale dei fianchi, mentre quelli esterni dovranno essere rifiniti nella stessa maniera delle ante degli armadi. Il fondo dei cassetti dovrà essere costituito di materiale ligneo di spessore minimo di mm. 6, fissato ai fianchi mediante guida ad incastro.

Tutti i cassetti devono essere dotati di un frontalino saldamente fissato alla struttura scorrevole.

I comodini dovranno essere composti da uno o due cassetti e soprastante vano a giorno, completi di piedini e/o zoccolatura d'appoggio a scelta della Stazione Appaltante.

#### **II.2.6.1.d) scrivanie**

Le scrivanie avranno dimensioni minime LxPxH circa cm. 180x90x75h, la superficie del piano di lavoro della scrivania dovrà risultare non riflettente e dovrà presentare una forte resistenza all'abrasione. I piani e la struttura dovranno essere realizzati con pannelli di spessore minimo di mm. 38, senza spigoli vivi. Ogni piano scrivania deve essere dotato di idoneo foro passa-cavi, bordato e chiudibile.

Tutti le scrivanie dovranno essere dotati di certificazioni rispondenti alle norme UNI 527-1 requisiti dimensionali, UNI 527-2 requisiti di sicurezza e caduta, UNI 527-3 carico statico e carico a fatica, orizzontale e verticale, UNI 8594 flessione dei piani, UNI 9086 urti contro le gambe, UNI 581 requisiti di sicurezza per uso domestico, UNI 1730 resistenza al carico statico, fatica, urti, stabilità, caduta.

#### **II.2.6.1.e) librerie a pavimento**

Le librerie previste nel presente appalto avranno finiture identiche a quelle degli altri arredi della camera letto, saranno del tipo a pavimento (porta-tv e dispensa) composte da mobile base contenitore a due ante (h cm 80), contenente minimo 1 ripiano regolabile in altezza; di spessore minimo mm. 25; top superiore spessore mm 38 e fianchi laterali a giorno, spess. mm. 25, comprendenti 2 ripiani regolabili in altezza, schienale di fondo e congruo numero di fori passa-cavi

sia sul piano che sul fondo; queste librerie avranno dimensioni finite minimo LxPxH di circa cm. 100x45/30x200. **Ciascuna libreria dovrà essere fissata alla parete con idonea ferramenta, onde evitare possibili rischi di ribaltamento.**

Tutti le librerie dovranno essere dotati di certificazioni rispondenti alle norme UNI 14749 requisiti di sicurezza per contenitori e piani di lavoro, BS 4875 requisito di resistenza a stabilità dei mobili, EN 14073-2, EN 14074, resistenza e durabilità delle parti mobili, UNI 8601 flessione dei piani, UNI 8606 resistenza del carico massimo, UNI 1728 resistenza e durabilità.

#### **II.2.6.1.f) strutture letti, pannellature salvamuro e complementi**

Dovranno essere preliminarmente installati dei pannelli salvamuro a parete di spessore minimo non inferiore a mm. 18, di altezza circa cm. 100, e lunghezza di cm. 100 per le testate, e cm. 200 per i fianchi; saranno da installare sulla parete laterale e sulla testata a protezione delle pareti nel caso dei letti posizionati ad angolo, ed anche sulla testata opposta nel caso di letti inseriti in nicchia. Essi dovranno poggiare a terra con appositi piedini in acciaio regolabili chiusi da tappi in gomma morbida facilmente sostituibili ed essere fissati a parete con idonei agganci metallici a baionetta a scomparsa.

Ad essi saranno fissate gli elementi perimetrali realizzati con pannelli dello stesso materiale alti circa cm 20 di spessore minimo non inferiore a 18 mm, ammorsati tra loro negli angoli e resi solidali alle brande metalliche, dimensioni LxP di circa cm. 200x90, inserita all'interno delle strutture così ottenute.

Ciascun letto dovrà essere completato da:

- materasso a molle biconiche in filo di acciaio al carbonio diametro min. mm 2 (bonnel), diametro molla min 40 max 85 collegate tra loro con spirali d'acciaio in numero non inferiore a 100 ogni mq., con diaframma di protezione con pannello isolante e stabilizzato rigido in feltro con fibre agugliate e termofuse da min. 1400 gr/mq. Rivestimento con trattamento antiacaro e losangatura a fissaggio con filo ad alta resistenza, avente le seguenti caratteristiche certificate di reazione al fuoco: ignifugo in classe 1/M.

I letti conformi alle esigenze di utenti diversamente abili dovranno avere il materasso con le seguenti caratteristiche:

- materasso a molle insacchettate indipendenti in filo d'acciaio al carbonio fosfatizzato diam. min. 18 mm, molla diam. min 40 max 60, con n. molle non inferiore a 240 ogni mq., con interposto in poliuretano bugnato, a 5 zone di portanza, in altezza minima di 28 mm su entrambe i lati.

Rivestimento in tessuto elastico con trattamento HIDRACOTTON e losangatura a fissaggio con filo ad alta resistenza, rivestimento sfoderabile e divisibile e lavabile a 90°C, avente le seguenti caratteristiche certificate di reazione al fuoco: ignifugo in classe 1/M.

#### **II.2.6.1.g) specchiere semplici (interne agli armadi)**

Gli specchi per gli armadi dovranno essere installati all'interno dell'anta priva di serratura con dimensioni di circa cm. 110x50; gli specchi dovranno avere lo spessore minimo di mm. 4, con o senza cornice e in questo caso lo specchio dovrà essere adeguatamente molato e privo di spigoli vivi. Il fissaggio all'anta non dovrà avvenire con il solo utilizzo di collanti, ma essere garantito da idoneo staffaggio.

#### **II.2.6.1.h) cassettiere metalliche su ruote**

Le cassettiere per le scrivanie, dim. indicative cm. 40x55x50 h, con struttura metallica verniciata, spessore minimo mm. 10/10, dovranno avere tre cassetti più portacancelleria, provvisti di fermi di apertura, serratura sul primo (completa di tre chiavi), ed essere installate su quattro ruote piroettanti. Dovranno essere verniciate a caldo con finitura e tonalità a scelta della Stazione Appaltante, ed essere prive di bave e spigoli vivi (con dichiarazione del Produttore che ne attesti i requisiti di sicurezza).

EN 14073-3:2004, Stabilità elementi autoportanti, Apertura con urto degli elementi estraibili EN 14074:2004, Durata a traslazione dei mobili con ruote EN 14074:2004, Durata degli elementi estraibili EN 14074:2004, Requisiti generali di sicurezza EN 14073-2:2004, Resistenza degli elementi estraibili EN 14074:2004, Resistenza dei piani di copertura EN 14073-3:2004, Resistenza del fondo dei cassetti UNI 9604 :1990, Resistenza del sistema di ritenuta dei cassetti EN 14074:2004, Resistenza delle superfici ai liquidi freddi EN 12720:2009 (almeno classe B), Resistenza delle superfici al calore umido EN 12721:2009 (almeno classe A), Quadrettatura UNI EN ISO 2409:2007 (almeno classe 0), Resistenza alla corrosione NSS UNI EN ISO 9227:2006.

#### **II.2.6.1.i) sedie**

Le sedie dovranno essere previste per camera studenti, con seduta e schienale ergonomici in materiale lavabile ed ignifugo; la struttura dovrà essere realizzata in unico stampo di polipropilene fibrorinforzato stampato ad iniezione, di colore a scelta della Stazione Appaltante.

## **II.2.6.2. arredi cucine e caratteristiche elettrodomestici**

### **II.2.6.2.a) tavoli**

I tavoli per le cucine degli alloggi avranno dimensioni cm. 140x80 (per le tipologie di alloggio a 2, 3 e 4 posti) e cm. 200x80 (per le tipologie di alloggio aggregato a 5 posti). Ogni tavolo dovrà avere gambe in legno ed angolari in metallo, top spessore minimo 38 con le medesime caratteristiche dei piani delle scrivanie.

### **II.2.6.2.b) sedie**

Le sedie dovranno essere previste, con seduta e schienale ergonomici in materiale lavabile ed ignifugo; la struttura dovrà essere realizzata in unico stampo di polipropilene fibrorinforzato stampato ad iniezione, di colore a scelta della Stazione Appaltante.

### **II.2.6.2.c) pensili cucine**

I pensili dovranno avere le medesime caratteristiche degli armadi, con altezza minima cm. 73 e profondità cm. 33. All'interno dovranno essere collocati almeno 2 ripiani, gli scolapiatti dovranno essere dotati di due griglie in acciaio inox, una delle quali portapiatti con sottostante vaschetta di raccolta.

### **II.2.6.2.d) piani di lavoro cucine (top dei lavelli e dei piani cottura)**

In materiale truciolare classe E1 (idrorepellente) rivestito con laminato decorativo HPL, sigillato inferiormente con una resina a caldo di spessore minimo 40 mm. I piani di lavoro dovranno essere realizzati in non più di due pezzi ed i contorni, a ridosso delle murature, saranno dotati di apposita alzatina con base estrusa in PVC rigido, profilo di finitura superiore in alluminio rivestito con decorativo idoneamente ricurvati in modo da formare una alzatina di almeno 5 cm. con le giunture sagomate o saldate, onde evitare i trafileggi di acqua.

La laminatura HPL dovrà essere conforme ai seguenti requisiti:

- resistenza al graffio (HPL) scalfitture discontinue con punta di diamante dopo 2 N di forza livello 3 UNI 438-2:2005;
- resistenza alle macchie (HPL) nessuna variazione visibile livello 5 UNI 438-2:2005;
- resistenza al calore secco (HPL) temperatura max 180°--> leggera variazione di brillantezza e colore, visibile solo a determinati angoli d'osservazione livello 4 UNI 438-2:2005;

- resistenza colore alla luce (HPL) nessuna variazione visibile livello 5 UNI 438-2:2005;
- rigonfiamento 24 ore aumento spess. post immersione in acqua  $\leq 12\%$  UNI EN 317:1994.

#### **II.2.6.2.e) lavelli e rubinetteria**

I lavelli, a 2 vasche od a una vasca con gocciolatoio, saranno realizzati in acciaio inox goffrato. Le vasche e i gocciolatoi dei lavelli dovranno essere ricavati nel piano stesso in modo da formare un blocco unico. Sono compresi, inoltre, la fornitura ed il montaggio della rubinetteria e di tutti gli accessori, miscelatori monocomando di primaria casa costruttrice, completi di sifone in materiale plastico resistente alle alte temperature, con apertura a vite e della relativa raccorderia verso la rete fognaria, nonché di tutti i collegamenti alla rete di distribuzione dell'acqua calda e fredda, compresa fornitura ed installazione dei rubinetti di intercettazione, per dare lavello e rubinetteria completamente funzionanti.

#### **II.3.6.2.f) sottolavelli e rubinetti cucina**

I mobiletti e i sottolavelli dovranno avere le medesime caratteristiche dei pensili, salvo che dovranno risultare posati su piedi regolabili ai quali dovrà essere fissato, con agganci a molla in acciaio inox in numero di uno per ogni gamba, uno zoccolo estruso in PVC rigido rivestito con decorativo dell'altezza massima di cm. 10. All'interno dei mobili dovranno essere collocati almeno 2 ripiani, mentre i sottolavelli dovranno essere dotati di pratico contenitore porta rifiuti in ABS e relativo coperchio apribile all'apertura dell'anta. L'altezza totale della struttura finita, compreso il piano di lavoro, dovrà risultare di cm. 85-90. Le ante dovranno essere dotate di gommini para urti e protezione parapolvere sul contorno.

#### **II.2.6.2.g) cassettiere**

Le cassettiere integrate nei mobili della cucina, con struttura interna in ABS, composte da quattro cassetti scorrevoli a guida su rotelle (con blocco corsa), dovranno avere la finitura esterna identica a quella del mobile che li contiene. Il frontalino dei cassetti dovrà essere saldamente fissato alla struttura scorrevole e quindi dotato di un congruo numero di viti oltre a quelle necessarie per fissare le maniglie.

#### **II.2.6.2.h) mobili dispensa**

Per la zona pranzo degli alloggi di tipo aggregato (a 5 posti alloggio) dovrà essere realizzata una armadiatura dispensa, di dimensioni pari a cm 225x45x200, che potrà anche essere 5 blocchi distinti fissati tra di loro con idonee giunzioni. Basi e coperchi delle dispense dovranno essere di spessore non inferiore a 38mm, ripiani interni (5 per ogni blocco) di spessore non inferiore a 25mm, fianchi di spessore non inferiore a 18 mm con montaggio tramite sistema rapido ad eccentrico. Tutti i fori per usi diversi dalla regolazione ripiano dovranno essere coperti da appositi tappi. Le schiene della dispensa previste di supporto metallico anti-spanciamento.

#### **II.2.6.2.i) caratteristiche degli elettrodomestici e caveria di collegamento**

Tutti gli elettrodomestici forniti ed installati dovranno essere della migliore classe di efficienza energetica esistente in commercio, o comunque “A+” oppure “A++”. Durante la fase di installazione è compreso l’onere della cernita delle documentazioni di garanzia e dei libretti d’istruzione degli elettrodomestici, che saranno depositati nei locali in cui sono stati installati, ovvero, consegnati alla Stazione Appaltante.

Tutte le apparecchiature elettriche oggetto dell’appalto dovranno essere collegate alla rete elettrica presente nelle strutture, mediante idoneo cavo e relativa spina elettrica adatta alla presa esistente, essere marcati CE e rispondere alle normative CEI 64/8. Tutte le componenti elettriche dovranno essere conformi alle normative CEI e IMQ.

In tutti i casi è onere della Ditta Aggiudicataria verificare le posizioni delle adduzioni elettriche e le misure degli ingombri degli elettrodomestici, rispetto alle pareti ed ai mobili degli ambienti oggetto d’intervento.

#### **PIANI COTTURA**

le cucine e/o zone cottura degli ambienti oggetto dell’appalto dovranno essere attrezzate con piani cottura elettrici a lastre uniformi di vetroceramica, dotati della migliore tecnologia esistente sul mercato che ne limiti l’assorbimento energetico; pertanto dovrà essere chiaramente indicata la potenza massima assorbita.

Ogni piano cottura in vetroceramica elettrico da incasso, installati pienamente funzionanti, dovranno essere del tipo a 4 zone di cottura completi di: comandi laterali, spie di calore residuo, interruttore di sicurezza, regolazione elettronica a livelli diversificati, timer per ogni singola zona di cottura, adeguata caveria di collegamento.

## FRIGORIFERI

da installare saranno in classe energetica A+ o A++, dovranno funzionare con compressori-condensatori che non utilizzano gas HCFC o CFC; devono essere provvisti di sistema di ventilazione interna e di sbrinamento completamente automatico e devono avere ante autochiudibili e stondate complete di maniglie; colori e finiture a scelta della Stazione Appaltante. Ogni frigorifero dovrà essere installato completamente funzionante e comprendere un congruo numero di contenitori e ripiani interni oltre ad accessori, quali: cassetto verdura e mensole portabottiglie nella controporta. I frigoriferi dovranno essere con funzione “no-frost” a libera installazione delle seguenti capacità complessive:

## CAPPE di ASPIRAZIONE

dovranno essere in acciaio inox, spessore minimo mm. 10/10, prive di spigoli vivi e bordi taglienti. Tutte le cappe dovranno essere di tipo aspirante (a tiraggio forzato), con regolazione della velocità di aspirazione, ispezionabili, dotate di filtri antigrasso in metallo con conformazione a nido d'ape. Le cappe dovranno essere dotate di due corpi illuminanti a tenuta stagna con lampada a fluorescenza o a basso consumo con potenza equivalente a 60W, attivabile dalla cappa stessa; le parti elettriche dovranno essere certificate almeno IP 45. Si intende compreso l'onere per il collegamento delle cappe aspiranti alla rete elettrica esistente e relativa certificazione, inclusa la fornitura e l'installazione dei corpi illuminanti e delle relative lampadine. Le cappe dovranno risultare completamente funzionanti, collegate alle canne di esalazione con tubazione in acciaio inox rigido verniciato dotato della necessaria pendenza e raccorderia, come da norme UNI-CIG, comprese tutte le opere di collegamento e le staffature di sostegno per le tubazioni, necessarie al fine di rendere completamente stabile la canalizzazione fino all'imbocco murario, quest'ultimo idoneamente bordato e stuccato.

N.B. Tutti gli elettrodomestici forniti ed installati dovranno avere minimo 2 anni di garanzia.

### **II.2.6.3. arredi soggiorni**

Gli arredi dei soggiorni degli alloggi di tipo aggregato (5 posti alloggio), devono possedere le medesime caratteristiche degli altri mobili, come in precedenza specificate.

Dovranno essere forniti, con colori e finiture a scelta della Stazione Appaltante, i seguenti arredi:

TAVOLINI BASSI rettangolari, dim. indicative LxPxH cm. 70x40x40 con base e coperchio spessore minimo 38mm;

DIVANI struttura in legno con imbottitura in poliuretano espanso, cuscino di schienale in poliuretano espanso di densità non inferiore a 18 Kg/mc., cuscino di seduta in poliuretano espanso di densità non inferiore a 30 Kg/mc.

Tessuti antimacchia, idrorepellente con fissaggio Fluoro-carbonica di classe nano con legatura ai filati a livello molecolare applicato per impregnazione, traspirante, antibatterico, anallergico, lavabile in acqua a 40°, con peso non inferiore a 480 g/ml, solidità colori allo sfregamento secco e umido non inferiore a 4, solidità colori alla luce artificiale non inferiore a 4.

I tessuti di rivestimento dovranno essere di classe 1/M di resistenza al fuoco e tipologia e colore a scelta della Stazione Appaltante.

MOBILI PORTA-TV, dimensioni LxPxH cm. 90x45x100(h) cm, costituiti da un mobile base contenitore a due ante senza serratura contenente n.2 ripiani. Il top dovrà essere di spessore non inferiore a 38mm, i ripiani interni dovranno essere di spessore non inferiore a 25mm, fianchi di spessore non inferiore a 18 mm. Tutti i fori per usi diversi dalla regolazione ripiano dovranno essere coperti da appositi tappi. Predisposti con appositi sistemi di passaggio ed alloggiamento cavi.

#### **II.2.6.4. arredi servizi igienici**

##### **II.2.6.4.a) specchi contenitori**

La composizione specchio bagno è composta da pensile con anta apribile misure 45x45x100(h)cm, il Top dovrà essere di spessore non inferiore a 38mm, ripiani interni (2 per ogni mobile) di spessore non inferiore a 25mm, fianchi di spessore non inferiore a 18 mm. Tutti i fori per usi diversi dalla regolazione ripiano dovranno essere coperti da appositi tappi con anta a finitura laccata. Lo specchio di dimensioni 70x70 saranno intelaiati da profilo alluminio.

##### **II.2.6.4.b) specchi con cornice**

Gli specchi nei bagni comuni avranno dimensioni cm 50x60 e spessore minimo di mm. 4; le cornici dovranno essere in legno duro verniciato in colore lucido a scelta della Stazione Appaltante, prive di spigoli vivi, unite sugli angoli con ammorsature maschi e femmina e dotate sull'interno di apposite scanalature, sia nella parte orizzontale che verticale per contenere il cristallo; la struttura dovrà essere fissata alla muratura con un minimo di due tasselli ad espansione del diametro minimo di mm. 6. Le viti dovranno essere del medesimo colore della cornice o adeguatamente celate.

#### **II.2.6.4.c) accessori servizi igienici**

Tutti gli accessori dei servizi igienici (portasalviette, portasapone angolare per doccia, portarotoli, scopino e portascopino, ganci appendiabiti da installare vicino alla cabina doccia) saranno in acciaio inox cromato, a spigoli rotondi e smussati, posti in opera completi dei tasselli di fissaggio murari e ghiera di copertura. Per l'eventuale installazione su pareti in cartongesso, dovranno essere previsti adeguati tasselli, a cura della Ditta Aggiudicataria.

Inoltre, in tutti i bagni oggetto dell'appalto, dovranno essere forniti ed installati cestini in acciaio inox cromato, con coperchio, capacità 3 litri.

In tutti i servizi igienici oggetto dell'appalto, è onere della Ditta Aggiudicataria eseguire in maniera appropriata il fissaggio degli accessori e sarà a suo carico l'esecuzione completa dei ripristini nel caso di eventuali danni.

#### **II.2.6.5. arredi spazi comuni**

Gli arredi degli spazi comuni (aule riunioni, sale studio, sala musica, spazio internet, sala giochi) devono possedere le medesime caratteristiche degli altri mobili, come in precedenza specificate. Dovranno essere forniti, con colori e finiture a scelta della Stazione Appaltante, i seguenti arredi:

##### **II.2.6.5.a) tavoli**

Dovranno avere le medesime caratteristiche dei tavoli delle cucine, con dimensioni cm. 80x80, cm 230x90, 150x90, 230x120 e cm 160x120.

##### **II.2.6.5.b) sedie**

Le sedie dovranno essere previste, con seduta e schienale ergonomici in materiale lavabile ed ignifugo; la struttura dovrà essere realizzata in unico stampo di polipropilene fibrorinforzato stampato ad iniezione, di colore a scelta della Stazione Appaltante.

##### **II.2.6.5.c) mobile a giorno**

Mobile delle dim. indicative LxPxH cm. 120x50x80, costituito da fianchi laterali a giorno, spess. mm. 25, comprendenti minimo 2 ripiani regolabili in altezza, schienale di fondo spess. min. mm. 18, top superiore spess. mm. 38.

#### **II.2.6.5.d) armadio-libreria**

costituito da una base ad ante con 2 ripiani interni e da una libreria superiore, con 2 ripiani e ante di vetro, dim. indicative LxPxH cm 150x60x200, avente le medesime caratteristiche degli spessori previste per mobili a giorno.

#### **II.2.6.5.e) mobili porta-tv**

dimensioni LxPxH cm. 80x50x75, costituiti da un mobile base contenitore a due ante senza serratura, con maniglie e guarnizione parapolvere, contenente minimo 1 ripiano regolabile in altezza; avente le medesime caratteristiche degli spessori previste per mobili a giorno.

#### **II.2.6.6. altri arredi**

L'appalto comprende anche la fornitura e posa in opera delle dotazioni di seguito descritte:

Per la portineria dovranno essere forniti ed installati i seguenti arredi ed attrezzature:

- armadio-libreria, costituito da una base ad ante con 2 ripiani interni e da una libreria superiore, con 2 ripiani e ante di vetro, dim. indicative LxPxH cm 150x60x200, provvisto di serratura a chiave;
- scrivania ad angolo, dim. LxPxH cm 150x200x85;
- cassetiera metallica su ruote;
- libreria a giorno, dim. LxPxH cm 100x60x200;
- tavolo per portineria, dim. LxPxH cm 150x60x85;
- sedie operative.

Gli elementi proposti per la portineria dovranno appartenere alla stessa linea di prodotto ed essere caratterizzati da un disegno coordinato, con un'estetica funzionale e sobria.

Per i servizi igienici della palestra, dovranno essere forniti ed installati i seguenti arredi ed attrezzature:

- panchine da spogliatoio, costituite da seduta unica per tre posti e relativo rialzo completo di tre appendiabiti e tettuccio portaborse, poste in opera compreso il fissaggio alla parete per evitare ribaltamento;
- specchi dotati di cornice, da installare a parete negli spogliatoi (dimensioni di cm. 60x150) e nei bagni (dimensioni di cm. 50x60), aventi le caratteristiche delle specchiere con cornice dei bagni comuni;
- dotazione di accessori (come in precedenza descritti) per i servizi igienici della palestra.

### III – APPARECCHIATURE INFORMATICHE

#### III.1. ELENCO

Le apparecchiature informatiche sono state distinte, per quanto riguarda quelle da collocare nella sala internet da quelle da collocare negli uffici (responsabile + portineria); negli elenchi sotto riportati sono esplicitati, per ogni componente, la dotazione minima delle loro caratteristiche.

<b>ATTREZZATURE INFORMATICHE - SALA INTERNET</b>
--

<b>PERSONAL COMPUTER: N° UNITA' DA FORNIRE = 6</b>	
<b>DESCRIZIONE COMPONENTI</b>	<b>DOTAZIONE MINIMA CARATTERISTICHE COMPONENTI</b>
Tipologia PC	All-in-one
Processore	Intel CoreTm i5 (2400)
Sistema operativo	W7 Professional autentico, 64bit
Memoria	A Doppio canale SDRAM DDR3 a 6Gb a 1333 Mhz - 2Dimm
Scheda Video	NVIDIA GeForce da 1 Gb
Disco rigido	1000 Gb
Audio	HD con n.2 altoparlanti da 2,5
Webcam	HD integrata da 2Mp dotata di microfono
Lettore di schede	8 - in - 1
Unità ottica	CD/DVD (DVD+/- RW) 8x con funzionalità di scrittura double-layer
Connettività	Wirless 802.11 b/g/n - Ethernet integrata 10/100/1000 - Bluetooth 3.0
Porte	USB: 6 porte USB accessibili dall'esterno (2 laterali, 4 posteriori)
	RJ-45 (Ethernet 10/100/1000)
Dimesione schermo	21"

<b>FOTOCOPIATRICE / STAMPANTE LASER: N° UNITA' DA FORNIRE = 1</b>	
<b>DESCRIZIONE COMPONENTI</b>	<b>DOTAZIONE MINIMA CARATTERISTICHE COMPONENTI</b>
Funzione	fotocopiatrice / stampante
Tipo di Stampa	Laser
Conessioni	Ethernet LAN, USB 2.0
Tipo di Stampa	Bianco e nero
Memoria	128 Mb
Risoluzione	600 x 600 dpi
Velocità max	20 ppm
Opzione di stampa	fronte/retro
Formato massimo	A3 (297mm x 420 mm)
Produttività mensile	50000 pagine

<b>ATTREZZATURE INFORMATICHE - UFFICI (responsabile + portineria)</b>
---

<b>PERSONAL COMPUTER: N° UNITA' DA FORNIRE = 3</b>	
<b>DESCRIZIONE COMPONENTI</b>	<b>DOTAZIONE MINIMA CARATTERISTICHE COMPONENTI</b>
Tipologia PC	All-in-one
Processore	Intel CoreTm i5 (2400)
Sistema operativo	W7 Professional autentico, 64bit
Memoria	A Doppio canale SDRAM DDR3 a 6Gb a 1333 Mhz - 2Dimm
Scheda Video	NVIDIA GeForce da 1 Gb
Disco rigido	1000 Gb
Audio	HD con n.2 altoparlanti da 2,5
Webcam	HD integrata da 2Mp dotata di microfono
Lettore di schede	8 - in - 1
Unità ottica	CD/DVD (DVD+/- RW) 8x con funzionalità di scrittura double-

	layer
Connettività	Wireless 802.11 b/g/n - Ethernet integrata 10/100/1000 - Bluetooth 3.0
Porte	USB: 6 porte USB accessibili dall'esterno (2 laterali, 4 posteriori)
	RJ-45 (Ethernet 10/100/1000)
Dimesione schermo	21"
<b>STAMPANTE LASER: N° UNITA' DA FORNIRE = 1</b>	
<b>DESCRIZIONE COMPONENTI</b>	<b>DOTAZIONE MINIMA CARATTERISTICHE COMPONENTI</b>
Funzione	stampa
Tipologia di stampa	Laser
Conessioni	Ethernet LAN, USB 2.0
Tipo di Stampa	Bianco e nero
Memoria	64 Mb
Risoluzione	1200 dpi x 1200 dpi
Velocità max	20 ppm
Opzione di stampa	fronte/retro
Formato massimo	A3 (297mm x 420 mm)
Capacità	300 fogli
Produttività mensile	50000 pagine

<b>STAMPANTE A GETTO DI INCHIOSTRO (All-in-one): N° UNITA' DA FORNIRE = 2</b>	
<b>DESCRIZIONE COMPONENTI</b>	<b>DOTAZIONE MINIMA CARATTERISTICHE COMPONENTI</b>
Funzione	Fax/fotocopiatrice/stampante/scanner
Tipologia di stampa	Ink-jet - colore
Serbatoi cartucce Inkjet	4 serbatoi inchiostro separato
Opzione copiatura	fronte retro

Conessioni	Ethernet LAN, USB 2.0, WiFi 802,11b/g/n
Tipo di Stampa	Nero e Colore
Memoria	128 Mb
Risoluzione	1200 dpi x 1200 dpi
Velocità max	14 ppm
Risoluzione di scansione max	4800 dpi x 4800 dpi
Formato massimo	A4 (210mm x 297 mm)
Capacità	300 fogli
Produttività mensile	15000 pagine
Tipo fax	Carta comune