



**Regione Puglia**



**Appalto per la fornitura di arredi per  
ufficio nuova sede assessorati della  
Regione Puglia. Arredi ambientalmente  
sostenibili ai sensi del D.M. 22 febbraio**

**2001-G.U. n.64/2011**

**– Via Gentile – BARI**

**ALLEGATO 4**

**Descrizione degli arredi**

**CIG : 4295773804**

## INDICE

<b>1. INTRODUZIONE.....</b>	<b>5</b>
<b>2 DESCRIZIONE DELLA FORNITURA .....</b>	<b>5</b>
2.1 <i>Specifiche tecniche e normative .....</i>	5
2.2 <i>LINEA DIRIGENZIALE: caratteristiche e criteri .....</i>	6
2.2.1 Scrivania dirigenziale.....	6
2.2.2 Mobile servente laterale integrato.....	6
2.2.3 Cassettiera su ruote a tre cassetti.....	7
2.2.4 Tavolo da riunione .....	7
2.2.5 Contenitori in legno basso e medio.....	8
2.2.6 Libreria .....	8
2.2.7 Poltrona dirigenziale girevole con braccioli e schienale alto .....	9
2.2.8 Poltrona interlocutoria .....	9
2.2.9 Divano.....	10
2.2.10 Accessori.....	10
2.2.11 Lampada da tavolo a led .....	10
2.2.12 Porta CPU .....	10
2.2.13 Cestino gettacarte in tecnopolimero lucido.....	10
2.2.14 Portaombrelli in tecnopolimero lucido.....	11
2.2.15 Appendiabiti.....	11
2.2.16 Portacaschi .....	11
2.3 <i>LINEA DIREZIONALE: caratteristiche e criteri .....</i>	11
2.3.1 Scrivania direzionale.....	11
2.3.2 Mobile servente laterale integrato con cassetiera.....	12
2.3.3 Contenitori in legno basso e medio.....	12
2.3.4 Armadio contenitore .....	13
2.3.5 Poltrona direzionale a schienale alto.....	14
2.3.6 Poltrona interlocutoria .....	15
2.3.7 Accessori.....	15
2.3.8 Lampada da tavolo a led .....	15
2.3.9 Porta CPU .....	16
2.3.10 Cestino gettacarte in tecnopolimero lucido.....	16
2.3.11 Portaombrelli in tecnopolimero lucido .....	16
Portaombrelli in tecnopolimerolucido nei colori da campionare; con bordo di irrigidimento arrotondato	
Dimensioni: 35x35x35 .....	16
2.3.12 Appendiabiti.....	16
2.3.13 Portacaschi .....	16
2.4 <i>LINEA OPERATIVA: caratteristiche e criteri.....</i>	16

2.4.1	Scrivania operativa .....	16
2.4.2	Allungo dattilo .....	17
2.4.3	Cassettiera su ruote a tre cassetti.....	17
2.4.4	Armadio contenitore .....	18
2.4.5	Poltrona a schienale alto .....	19
2.4.6	Poltrona interlocutoria .....	20
2.4.7	Accessori.....	20
2.4.8	Porta CPU .....	20
2.4.9	Cestino gettacarte in tecnopolimero lucido.....	20
2.4.10	Portaombrelli in tecnopolimero lucido .....	20
	Portaombrelli in tecnopolimerolucido nei colori da campionare; con bordo di irrigidimento arrotondato Dimensioni: 35x35x35.....	20
2.4.11	Appendiabiti.....	20
2.4.12	Portacaschi .....	21
2.5	<i>SALA RIUNIONI E CONFERENZE – caratteristiche e criteri</i> .....	21
2.5.1	Tavolo da riunione .....	21
2.5.2	Tavolo conferenze.....	21
2.5.3	Contenitori in legno basso e medio.....	22
2.5.4	Pedana.....	22
2.5.5	Lavagna.....	23
2.5.6	Poltrona a schienale basso .....	23
2.5.7	Sedute accessoriabili con sedile fisso - panca di attesa.....	23
2.5.8	Poltrona modulare con sedile ribaltabile.....	23
2.5.9	Divano e Poltrone .....	24
2.5.10	Portacaschi .....	24
2.5.11	Cestino gettacarte in tecnopolimero lucido.....	24
2.5.12	Portaombrelli in tecnopolimero lucido .....	24
2.5.13	Appendiabiti.....	24
2.6	<i>Servizi di base</i> .....	25
2.6.1	Verifiche preliminari.....	25
2.6.2	Servizio di supporto alla progettazione.....	26
2.6.3	Servizio di consegna e montaggio .....	26
2.6.4	Assistenza e manutenzione .....	26
2.6.5	Collaudo.....	26
2.6.6	Garanzia .....	27
2.6.7	Reperimento dei ricambi .....	27
2.7	<i>Servizi opzionali</i> .....	28
2.7.1	Responsabilità e gestione dei servizi .....	28

2.7.2	Layout degli arredi.....	28
2.8	<i>Verifiche</i> .....	28
2.8.1	Verifica di conformità dei prodotti .....	28
2.8.2	Verifica in corso di fornitura.....	29
2.8.3	Consegne parziali e verifiche provvisorie.....	29
<b>4</b>	<b>ALLEGATI.....</b>	<b>30</b>
4.1	<i>Glossario</i> .....	30
4.2	<i>Fonti</i> .....	34

## 1. INTRODUZIONE

Il presente documento descrive in termini qualitativi e quantitativi per la fornitura di arredi per ufficio per l'importo totale stimato di € 1.910.558,80 Iva esclusa così ripartito:

a) Linea Dirigenziale (Assessori e Coordinatori)	€ 267.345,70	14,00% dell'importo totale
b) Linea Direzionale (Dirigenti)	€ 158.027,50	8,27% dell'importo totale
c) Linea Operativa (Segreteria e Funzionari)	€1.381.438,50	72,30% dell'importo totale
d) Sale riunioni e conferenze	€ 103.747,2	5,43% dell'importo totale

Il margine di oscillazione delle suddette percentuali è stimati in +/- 5%

A tal scopo sono nel seguito esposte le relative caratteristiche, specifiche prestazionali (e non) e di sicurezza, peraltro definite anche in aderenza alla normativa vigente in tema di Green Public Procurement (GPP).

In tema di GPP è utile qui segnalare che:

- già la L.R. 23/2006 “Norme regionali per la promozione degli acquisti pubblici ecologici e l'introduzione degli aspetti ambientali nelle procedure di acquisto di beni e servizi delle amministrazioni pubbliche” promuove “criteri di eco-efficienza e sostenibilità ambientale nelle procedure di acquisto di beni e servizi delle amministrazioni pubbliche della Regione;
- il recente Decreto del Ministero dell'Ambiente del 22/02/2011 “Adozione dei criteri ambientali minimi da inserire nei bandi gara della pubblica amministrazione per l'acquisto dei seguenti prodotti: tessili, arredi per ufficio, illuminazione pubblica, apparecchiature informatiche” impone agli acquisti delle PA criteri ambientali "di base" e "premianti" anche con riferimento agli arredi per ufficio.

*Dunque, le prestazioni offerte dagli operatori economici partecipanti alla gara cui il presente documento si riferisce dovranno essere tassativamente conformi alla normativa GPP in vigore oltre che alle altre caratteristiche, specifiche e prestazioni nel seguito richieste.*

## 2 DESCRIZIONE DELLA FORNITURA

### 2.1 Specifiche tecniche e normative

Tutti gli arredi specificati in questo allegato, devono tassativamente rispettare:

- le specifiche tecniche, il quale indicano i requisiti minimi di ammissibilità: arredi, materiali, forniture e imballaggi.
- le normative specifiche relative agli ambienti di destinazione e possedere requisiti di qualità, funzionalità, durabilità e basso impatto ambientale.
- le norme relative all'autorizzazione alla produzione/importazione e commercializzazione delle forniture, nonché le norme di sicurezza (DL 81/2008) e prevenzione incendi (DM 37/2008, DPR 22/02/2006, DPR 10/03/2005).
- Ciò di cui è fatto un prodotto e come viene realizzato sono altrettanto rilevanti ai fini dell'impatto ambientale;
- Gli arredi devono essere di nuova fabbricazione e idonei allo scopo e devono presentare le seguenti specifiche tecniche:
  - caratteristiche di sicurezza atte a evitare danni a utenti e oggetti (estremità e bordi arrotondati, materiali antigraffio e antiriflesso, vernici di tipo atossico ecc.);
  - uso di materiali di prima qualità rispondenti alla normativa e che non emettano sostanze nocive (gas, vapori, fibre o polveri): in caso di uso di formaldeide, dovrà essere rispettata la classe E1

della norma DIN 52368 e il DM 10/10/2008, *Disposizioni atte a regolamentare l'emissione di aldeide formica da pannelli a base di legno e manufatti con essi realizzati in ambienti di vita e soggiorno*, che impedisce di usare pannelli a base legno “*se la concentrazione di equilibrio di formaldeide, che essi provocano nell'aria [...] supera il valore di 0,1 ppm (0,124 mg/m<sup>3</sup>)*”.

Arredi e materiali devono presentare inoltre le idonee certificazioni relative a:

- reazione al fuoco: tutte le parti strutturali saranno realizzate incombustibili e di classe 1;
- atossicità: i materiali costituenti le pareti mobili dovranno essere privi di sostanze inquinanti e nocivi e conformi alle normative vigenti;
- sicurezza elettrica: l'attrezzabilità con impianti elettrici o con equipaggiamenti di servizio dovrà essere garantita secondo le norme UNI 10815 e CEI 64.11;
- sicurezza in uso: tutti gli elementi dovranno essere realizzati in modo da non presentare rischi per l'utilizzatore; le parti vetrate dovranno rispondere alla norma UNI 7697 (essere temperati o stratificati); la resistenza della struttura relativamente alle pareti mobili (la parete considerata nella versione altezza 270 cm dovrà essere conforme secondo la norma UNI 8201).

- Criteri minimi per gli appalti "verdi" della pubblica amministrazione per l'acquisto di prodotti tessili, arredi per ufficio, illuminazione pubblica, apparecchiature informatiche (Dm Ambiente 22 febbraio 2011)

## **2.2 LINEA DIRIGENZIALE: caratteristiche e criteri**

### **2.2.1 Scrivania dirigenziale**

#### Caratteristiche generali:

Struttura portante: composta da gamba a ponte / gamba a ponte su mobile di servizio, spessore da 65 a 75 mm larghezza 150 mm realizzata con pannello MDF nobilitato lavorato a folding. La gamba deve avere un profilo decorativo cromato sull'attacco tra il piano e la gamba e piedini regolabili in altezza.

Piano scrivania: spessore 70/80 mm realizzato con pannello MDF nobilitato lavorato a folding (classe E1 a basso contenuto di formaldeide)

Colore piano di lavoro e struttura: noce canaletto; nero lucido; ebano; anche combinati tra loro.

Configurazione: 230 x 100 cm, h. 73/75 cm.. (250x200 compreso il mobile servente laterale)

Tolleranze: per le dimensioni dei piani di lavoro è consentita una tolleranza di  $\pm 5$  cm, per l'altezza dei piani da terra è consentita una tolleranza pari a  $\pm 1,5$  cm in conformità alla norma UNI EN 527-1.

Dotazioni: la scrivania deve essere dotata di pannelli di schermatura frontale per la parte inferiore al piano di lavoro (*modesty panels*) arretrati rispetto al bordo; dev'essere accompagnata dalle informazioni sui prodotti da utilizzare per la pulizia e la manutenzione.

Elettrificazione: Il passaggio dei cavi elettrici e di trasmissione dati deve avvenire verticalmente con una vertebra passacavi di colore alluminio, con canaline separate e orizzontalmente all'interno dei cestelli raccoglicavo. Orizzontalmente sul piano devono essere previste un'uscita a destra del piano di lavoro con dispositivo passacavi rettangolare con sportello in alluminio.

Caratteristiche tecniche: i componenti finiti della scrivania costituiti da pannelli a base di legno devono soddisfare il requisito minimo indicato nel prospetto 1.A.

Per quanto riguarda la corrispondenza tra criteri premianti e documentazione necessaria, si rimanda alla tabella indicata nel Rif. Allegato 2 “prescrizioni e specifiche tecniche degli arredi”

### **2.2.2 Mobile servente laterale integrato**

#### Caratteristiche generali:

Struttura: realizzato con pannello MDF nobilitato lavorato a folding (classe E1 a basso contenuto di formaldeide) zoccolo di appoggio provvisto di piedini regolabili fornito di elemento gamba più corta per l'aggancio alla scrivania. Il mobile servente sarà dotato di scomparti a giorno e sportelli ad anta. Dotato di canalina elettrificabile multifunzionale costituita da profili in alluminio anodizzato con testate in plastica e sportellini superiori ispezionabili in alluminio, completa di vertebra salita cavi.

Configurazione: 200 x 60 cm, h. 63/65

Tolleranze: tolleranza di  $\pm 5$  cm sui due lati in piano. L'allungo deve avere la stessa h. della scrivania.

Colore parti in legno: noce cataletto, ebano, nero;

Criteri di base. Il legno e i materiali a base di legno devono essere provenire da fonti legali. Gli offerenti devono presentare adeguati attestati di conformità, che possono essere:

- certificati di catena di custodia rilasciati secondo schemi internazionali riconosciuti (FSC, PEFC);
- certificazioni di legalità di livello internazionale rilasciate da organismi di certificazione;
- attestazioni governative quali licenze di gestione, piani di gestione approvati e documenti che dimostrino la tracciabilità della filiera;
- certificazione di legalità rilasciata ai sensi del Regolamento CE n. 2173/2005 (*Istituzione di un sistema di licenze FLEGT* (Forest Law Enforcement Governance and Trade) *per le importazioni di legname nella Comunità europea*) e del successivo Regolamento CE n. 1024/2008 (*Modalità d'applicazione del regolamento CE n. 2173/2005*), in caso di legname proveniente da un paese sottoscrittore di un accordo di partenariato con l'Unione Europea.

### 2.2.3 Cassettiera su ruote a tre cassetti

Caratteristiche generali:

Struttura: Pannello truciolare melaminico antimacchia ed antigraffio (classe E1 a basso contenuto di formaldeide) con pannelli laterali di spessore 18 mm; top di copertura spessore 25 mm;

Cassetti: Sponde interne in lamiera stampata, spessore 8/10 con perno antiribaltamento.

Configurazione: 42/45 x 56/60 cm, h. 57 cm.

Colore parti in legno: nero lucido, noce canaletto; ebano.

Tolleranze: di  $\pm 5$  cm sui due lati in piano. Per le altezze delle cassettiere è consentita una tolleranza di  $\pm 1,5$  cm.

Dotazioni: Ogni mobile fornito dovrà essere accompagnato dalle informazioni sui prodotti da utilizzare per la pulizia e manutenzione. Cassetti scorrevoli su guide metalliche del tipo *self-closing* con arresto di fine corsa e rulli in nylon; maniglie in metallo finitura cromo satinato; ruote realizzate in lamiera di metallo pressopiegata con assenza di spigoli su ruote; serratura con meccanismo antiribaltamento che evita la contemporanea apertura di più cassetti; vassoio per la cancelleria.

Caratteristiche tecniche: i componenti finiti della cassetiera costituiti da pannelli a base di legno bordati devono soddisfare il requisito minimo indicato nel prospetto 1.A:

Tipologie: Cassetto con vaschetta; cassetto con portafogli; cassetto portacartelle

### 2.2.4 Tavolo da riunione

Caratteristiche generali: Struttura portante composta da gamba a ponte, spessore da 65 a 75 mm larghezza 150 mm realizzata con pannello MDF nobilitato spessore 18/20 mm lavorato a folding. La gamba deve avere un profilo decorativo cromato sull'attacco tra il piano e la gamba e piedini regolabili in altezza.

Piano: spessore 70/80 mm realizzato con pannello MDF nobilitato lavorato a folding (classe E1 a basso contenuto di formaldeide)

Colore piano di lavoro e struttura: noce canaletto; nero lucido; ebano anche combinati tra loro.

Configurazione: a seconda della conformazione degli ambienti di destinazione e della disposizione ritenuta ottimale dall'Amministrazione, sono possibili diverse tipologie di tavolo:

- rettangolare per 6/8 persone, cm 250 x 120 x 73/75 h;
- rettangolare per 8/10 persone, cm 300 x 120 x 73/75 h;
- rettangolare per 14 persone, cm 400 x 150 x 73/75 h.

Tolleranze: per le dimensioni dei piani di lavoro è consentita una tolleranza di  $\pm 5$  cm, per l'altezza dei piani da terra è consentita una tolleranza pari a  $\pm 1,5$  cm in conformità alla norma UNI EN 527-1.

Elettrificazione: il passaggio di cavi elettrici e trasmissione dati deve avvenire verticalmente con canaline separate; il piano di lavoro dev'essere dotato di passacavo con un inserto applicato; tutte le canalizzazioni devono essere ispezionabili. Orizzontalmente sul piano devono essere previste due uscite a destra e a sinistra del piano di lavoro centralmente, con dispositivo passacavi rettangolare con sportello in alluminio.

Sistema di illuminazione da applicare alla canalina multifunzionale;

Da questa voce è escluso il cablaggio fino al punto presa elettrica predisposta a pavimento.

Caratteristiche tecniche: Per quanto riguarda la corrispondenza tra criteri premianti e documentazione necessaria, si rimanda alla tabella indicata nel Rif. Allegato 2 "prescrizioni e specifiche tecniche degli arredi"

### **2.2.5 Contenitori in legno basso e medio**

Caratteristiche generali: struttura interna in pannello melaminico antimacchia e antigraffio spessore 18 mm, piedini regolabili in ABS.

Ripiani: in pannello melaminico antimacchia e antigraffio spessore 25 mm.- nei colori wengè, noce canaletto;;

Top strutturale: in pannello melaminico antimacchia ed antigraffio, spessore 25 mm , bordo frontale in ABS 2 mm. nei colori nero lucido, noce canaletto; ebano;

Anta piena : in pannello melaminico antimacchia e antigraffio spessore 18 mm,nei colori wengè, ebano noce canaletto;

Anta a battente in vetro retrolaccato: I pannelli vetro sono montati su cornice in alluminio estruso cromato, dotato di cerniere metalliche regolabili; guarnizione perimetrale interna in PVC, dove trovano alloggio vetri singoli. I vetri sono temperati spess 4-6 mm extra chiaro retrolaccati.

Fianco: in pannello melaminico antimacchia e antigraffio spessore 30 mm,nei colori wengè, ebano, nero lucido;

Schiena: in pannello melaminico antimacchia e antigraffio spessore 18 mm,nei colori wengè, ebano;

Configurazione: 120/135 x 45/48 cm, h. 70/80 cm. Per contenitore basso; Profondità 45/48 cm

Configurazione: 225/250 x 45/48 cm, h. 70/80 cm. Per contenitore basso; Profondità 45/48 cm

Configurazione: 225/250 x 45/48 cm, h. 140/145 cm. Per contenitore medio; Profondità 45/48 cm

Tolleranze: per le altezze dei mobili di servizio è consentita una tolleranza di  $\pm 5$  cm.

Dotazioni: completo di serratura con chiave di tipo piatto pieghevole; Ogni mobile fornito dovrà essere accompagnato dalle informazioni sui prodotti da utilizzare per la pulizia e manutenzione.

Maniglia alluminio lucido o satinato.

Caratteristiche tecniche: i componenti finiti costituiti da pannelli a base di legno devono soddisfare il requisito minimo indicato nel prospetto 1.A:

### **2.2.6 Libreria**

Caratteristiche generali: struttura interna a moduli in nobilitato melaminico antimacchia e antigraffio spessore 25 mm, piedini regolabili in ABS componibile a 5 ripiani in altezza dotate di ante piene sia verticali che orizzontali tali da comporre il perimetro pieno lasciando i ripiani centrali a vista.



Ripiani: in nobilitato melaminico antimacchia e antigraffio spessore 25 mm.- nei colori nero lucido, ebano, noce canaletto;

Top strutturale: in nobilitato melaminico antimacchia ed antigraffio, spessore 25 mm , bordo frontale in ABS 2 mm. nei colori nero lucido, ebano, noce canaletto;

Anta piena : in nobilitato melaminico antimacchia e antigraffio spessore 18 mm, nei colori, nero lucido, ebano, noce canaletto;

Fianco: in nobilitato melaminico antimacchia e antigraffio spessore 30 mm, nei colori nero lucido, ebano, noce canaletto;

Schiena: in nobilitato melaminico antimacchia e antigraffio spessore 18 mm, nei colori nero lucido, ebano, noce canaletto;

Configurazione moduli: 60 x 40/45 cm, h. 210/215 cm.;

Tolleranze: per le altezze dei mobili di servizio è consentita una tolleranza di  $\pm 5$  cm.

Maniglia: alluminio lucido o satinato.

Dotazioni: serratura per la chiusura perfetta munita di duplice chiave pieghevole antinfortunistica; cerniere del tipo ad aggancio rapido. Ogni mobile dovrà essere accompagnato dalle informazioni sui prodotti da utilizzare per la pulizia e manutenzione.

Caratteristiche tecniche: i componenti finiti costituiti da pannelli a base di legno bordati devono soddisfare il requisito minimo indicato nel prospetto 1.A.

Per quanto riguarda la corrispondenza tra criteri premianti e documentazione necessaria, si rimanda alla tabella indicata nel Rif. Allegato 2 “prescrizioni e specifiche tecniche degli arredi”

### **2.2.7 Poltrona dirigenziale girevole con braccioli e schienale alto**

Caratteristiche generali: tipologia di seduta alta con significative caratteristiche ergonomiche e prestazionali, dispositivi e meccanismi di regolazione sincronizzati schienali alti e finiture di fascia alta. Poltrona girevole con base a 5 razze in pressofusione di alluminio lucido, ruote gommate piroettanti e autofrenanti, braccioli regolabili cromati, supporto lombare regolabile, sedile imbottito in poliuretano schiumato ignifugo rinforzato rivestito in pelle con colore bianco o nero. Il Sedile deve essere dotato di regolazione della profondità.

Configurazione: con braccioli regolabili in altezza, imbottito in poliuretano, rivestimento in pelle, poggiatesta in polipropilene nero rivestito in pelle.

Requisiti dimensionali: tipo B o A (UNI EN 1335-1): schienale dotato di supporto alla regione lombare, determinato in conformità alla UNI EN 1335-1 con riferimento al punto “S” (punto di supporto dello schienale); larghezza libera minima tra le aree utilizzabili dei braccioli 480 mm (UNI EN 1335-1, par. 6.16); l’altezza del bordo superiore dello schienale al di sopra della superficie del sedile (UNI EN 1335-1, par. 6.9) deve essere uguale o superiore a 750 mm, misurato con lo schienale abbassato.

### **2.2.8 Poltrona interlocutoria**

Caratteristiche: le stesse della poltrona dirigenziale ma con schienale medio e con colonna autoallineante (meccanismo di ritorno)

La poltrona interlocutoria rientra nella categoria delle sedie per visitatori e riunioni, che devono essere conformi alla UNI EN 13761.

Per quanto riguarda la corrispondenza tra criteri premianti e documentazione necessaria, si rimanda alla tabella indicata nel Rif. Allegato 2 “prescrizioni e specifiche tecniche degli arredi”

### **2.2.9 Divano**

#### Caratteristiche Generali

Divano di arredamento a uno, due o tre posti rivestimento in simil-pelle ignifugo modello CUBO' imbottito in poliuretano sagomato a densità differenziata, indeformabile.

Struttura esterna in vista in tubo di acciaio cromato ;

Certificazione di qualità del rivestimento UNI EN ISO 12947 del 2000

Certificazione classe E1 secondo norma EN 1021-2 del 2006

Colore : a scelta del Direttore Artistico presentabile in una gamma di almeno 4 colori

#### Dimensioni:

Singolo: 76x70x67 (poltrona)

Doppio: 130x70x67 (divano)

Triplo: 180x70x67 (divano)

### **2.2.10 Accessori**

Colonna metallica passacavi ispezionabile con altezza regolabile da 66 fino a 74 cm Possibilità di applicare all'interno la scatola con 3 prese Schuco.

Canalina ispezionabile in filo di acciaio con vertebre passacavi

Dispositivo passacavi rettangolare con sportello in alluminio. (Top Access)

Torretta a scomparsa aperta e chiusa, con 2 prese schuko + presa USB e di Rete LAN

### **2.2.11 Lampada da tavolo a led**

Caratteristiche generali: in metallo colore alluminio, base in alluminio; interruttore alla base, braccio ad estensione.

Sistemi a Led (che possono essere costituiti da: moduli Led con alimentatore incorporato; moduli Led indipendenti con alimentatore incorporato; moduli Led da incorporare con alimentatore incorporato) con ridotto impatto ambientale in un'ottica di ciclo di vita, in ottemperanza al Dm 11 aprile 2008 – approvazione del Piano d'azione per la sostenibilità ambientale dei consumi nel settore della pubblica amministrazione (Pan Gpp).

Il consumo energetico delle apparecchiature offerte deve essere inferiore ai valori stabiliti dall'etichetta Energy Star nella versione vigente.

Per quanto riguarda la corrispondenza tra criteri premianti e documentazione necessaria, si rimanda alla tabella indicata nel Rif. Allegato 2 “prescrizioni e specifiche tecniche degli arredi”

### **2.2.12 Porta CPU**

Caratteristiche generali: In metallo grigio, montato su ruote piroettanti, di cui due autobloccanti, che ne permettono il facile spostamento, in cui sistemare il corpo centrale e verticale del computer senza alcun rischio di surriscaldamento grazie all'apertura posteriore.

Dimensioni: 27x54x38 cm.

### **2.2.13 Cestino gettacarte in tecnopolimero lucido**

Cestino gettacarte impilabile in tecnopolimerolucido nei colori da campionare; con bordo di irrigidimento arrotondato. Dimensione 25x25 per H. 32 Capacità 15 l.

### 2.2.14 Portaombrelli in tecnopolimero lucido

Portaombrelli in tecnopolimerolucido nei colori da campionare; con bordo di irrigidimento arrotondato  
Dimensioni: 35x35x35

### 2.2.15 Appendiabiti

Appendiabiti a parete a moduli.

Appendiabiti a parete a moduli di ca. 50 cm.con minimo tre ganci metallici a doppia posizione, montati su tubolare metallico in metallo cromato, affiancabili; completa di sistema di fissaggio alla parete compresa la ferramenta e quanto necessario per rendere il lavoro compiuto.

Appendiabiti a stelo.

Appendiabiti a piantana tubolare in acciaio verniciato con polveri epossidiche. Testa porta-abiti (almeno 5) in policarbonato.

### 2.2.16 Portacaschi

Portacaschi a parete a moduli di ca. 50 cm.con minimo tre ganci metallici a doppia posizione, montati su tubolare metallico in metallo cromato, affiancabili; completa di sistema di fissaggio alla parete compresa la ferramenta e quanto necessario per rendere il lavoro compiuto.

## 2.3 LINEA DIREZIONALE: caratteristiche e criteri

### 2.3.1 Scrivania direzionale

Caratteristiche generali:

Struttura portante: composta da gamba metallica ad anello chiuso / gamba a ponte su mobile di servizio, spessore da 85 a 95 mm in alluminio estruso a sezione triangolare quadrata o trapezoidale, dotata alla base di piedini di regolazione. Le travi sottopiano fissate al telaio ne garantiscono la stabilità e assicurano il fissaggio dei cestelli raccogli-cavo e del porta-unità in modo da trasformare il tavolo in un posto di lavoro accessorizzato.

Piano scrivania: realizzata con pannello in MDF sp. 18/21 mm, impiallacciato. Essenza di legno precomposto nei due lati e bordati sui quattro lati con la stessa essenza con sp. Min 1,5mm. .

I piani devono essere realizzati con vernici acriliche antingiallenti e anti riflesso.

Colore piano di lavoro: noce cataletto, bianco

Configurazione: 200 x 100 cm, h. 73/75 cm. (200x190 compreso il mobile servente)

Dotazioni: La scrivania deve essere dotata di pannelli di schermatura frontale per la parte inferiore al piano di lavoro (*modesty panels*) arretrati rispetto al bordo; dev'essere accompagnata dalle informazioni sui prodotti da utilizzare per la pulizia e la manutenzione.

Tolleranze: per le dimensioni dei piani di lavoro è consentita una tolleranza di  $\pm 5$  cm, per l'altezza dei piani da terra è consentita una tolleranza pari a  $\pm 1,5$  cm in conformità alla norma UNI EN 527-1.

Dotazioni: dev'essere accompagnata dalle informazioni sui prodotti da utilizzare per la pulizia e la manutenzione.

Elettrificazione: il passaggio di cavi elettrici e trasmissione dati deve avvenire verticalmente con canaline separate; il piano di lavoro dev'essere dotato di passacavo con un inserto applicato; tutte le canalizzazioni devono essere ispezionabili e costituite da sportellini superiori ispezionabili in alluminio, Top access, completa di vertebra salita cavi.

Sono esclusi dalla fornitura elementi di impianti quali cavi conduttori, cavi telefonici, cavi di rete ecc.

Caratteristiche tecniche: Per quanto riguarda la corrispondenza tra criteri premianti e documentazione necessaria, si rimanda alla tabella indicata nel Rif. Allegato 2 “prescrizioni e specifiche tecniche degli arredi”

### **2.3.2 Mobile servente laterale integrato con cassettera**

Caratteristiche generali:

Struttura: realizzata con pannello in MDF sp. 18/21 mm, impiallacciato. Essenza di legno precomposto nei due lati e bordati sui quattro lati con la stessa essenza con sp. Min 1,5mm.

I piani devono essere realizzati con vernici acriliche antingiallenti e anti riflesso.

La struttura interna dei contenitori può essere realizzata in melaminico colore grigio alluminio finitura soft (Classe E1 a basso contenuto di formaldeide). Lo spessore dei ripiani deve essere di 20-22 mm;

Il mobile deve essere sollevato da terra con dei piedini livellatori in abs cromati H=20/30 mm.

Dotato di canalina elettrificabile multifunzionale costituita da profili in alluminio anodizzato e sportellin i superiori ispezionabili in alluminio, completa di vertebra salita cavi.

Configurazione: 190 x 60 cm, h. 63/65

Tolleranze: tolleranza di  $\pm 5$  cm sui due lati in piano.

Colore parti in legno: noce canaletto; bianco.

Criteri di base. Il legno e i materiali a base di legno devono essere provenire da fonti legali. Gli offerenti devono presentare adeguati attestati di conformità, che possono essere:

- certificati di catena di custodia rilasciati secondo schemi internazionali riconosciuti (FSC, PEFC);
- certificazioni di legalità di livello internazionale rilasciate da organismi di certificazione;
- attestazioni governative quali licenze di gestione, piani di gestione approvati e documenti che dimostrino la tracciabilità della filiera;
- certificazione di legalità rilasciata ai sensi del Regolamento CE n. 2173/2005 (*Istituzione di un sistema di licenze FLEGT (Forest Law Enforcement Governance and Trade) per le importazioni di legname nella Comunità europea*) e del successivo Regolamento CE n. 1024/2008 (*Modalità d'applicazione del regolamento CE n. 2173/2005*), in caso di legname proveniente da un paese sottoscrittore di un accordo di partenariato con l'Unione Europea.

Per quanto riguarda la corrispondenza tra criteri premianti e documentazione necessaria, si rimanda alla tabella indicata nel Rif. Allegato 2 “prescrizioni e specifiche tecniche degli arredi”.

### **2.3.3 Contenitori in legno basso e medio**

Caratteristiche generali: struttura interna in pannello melaminico antimacchia e antigraffio spessore 18 mm, piedini regolabili in ABS.

Ripiani: in pannello melaminico antimacchia e antigraffio spessore 25 mm.- nei colori noce canaletto; ebano;

Top strutturale: in pannello melaminico antimacchia ed antigraffio, spessore 25 mm , bordo frontale in ABS 2 mm. nei colori noce canaletto; ebano;

Anta piena : in pannello melaminico antimacchia e antigraffio spessore 18 mm,nei colori ebano noce canaletto;

Anta a battente in vetro retrolaccato: I pannelli vetro sono montati su cornice in alluminio estruso cromato, dotato di cerniere metalliche regolabili; guarnizione perimetrale interna in PVC, dove trovano alloggio vetri singoli. I vetri sono temperati spess 4-6 mm extra chiaro retrolaccati.

Fianco: in pannello melaminico antimacchia e antigraffio spessore 30 mm, nei colori ebano, noce canaletto;

Schiena: in pannello melaminico antimacchia e antigraffio spessore 18 mm,nei colori wengè, ebano;

Configurazione: 120/135 x 45/48 cm, h. 70/80 cm. Per contenitore basso; Profondità 45/48 cm

Configurazione: 225/250 x 45/48 cm, h. 70/80 cm. Per contenitore basso; Profondità 45/48 cm

Configurazione: 225/250 x 45/48 cm, h. 140/145 cm. Per contenitore medio; Profondità 45/48 cm

Tolleranze: per le altezze dei mobili di servizio è consentita una tolleranza di  $\pm 5$  cm.

Dotazioni: completo di serratura con chiave di tipo piatto pieghevole; Ogni mobile fornito dovrà essere accompagnato dalle informazioni sui prodotti da utilizzare per la pulizia e manutenzione.

Maniglia alluminio lucido o satinato.

Caratteristiche tecniche: i componenti finiti costituiti da pannelli a base di legno devono soddisfare il requisito minimo indicato nel prospetto 1.A:

#### **2.3.4 Armadio contenitore**

Caratteristiche generali: struttura interna realizzata in conglomerato ligneo spessore 16-18 mm con rivestimento in melaminico antimacchia e antigraffio. Colore bianco. finitura delle parti a vista con bordo perimetrale in ABS; colore bianco.

Il piano di fondo dispone di 4 piedini di regolazione, che consentono un corretto livellamento del contenitore secondo i diversi dislivelli del pavimento (da 20 ÷ 32 mm.). Zoccolo di base in alluminio.

Aggiustaggi laterali: in MDF, spessore 18 mm , bordo frontale in ABS 2 mm.

Rivestimento: metacrilato lucido spessore 16 mm o laminato lucido antigraffio spessore 1,2 mm.

Guarnizioni a spessore tra l'aggiustaggio ed il muro, bianche.

Anta di sopralzo piena a battente : In MDF, spessore 20 mm , impiallacciato con essenza di legno precomposto nei due lati e bordato sui quattro lati, Le ante sono dotate di cerniere metalliche regolabili rallentate, la coppia ante è dotata di serratura di serie ed apertura a push (soft touch).

Altezza del sopralzo variabile su base fissa a 2,10 mt (h ante in vetro) sino a raggiungere l'altezza richiesta. (268/298)

Rivestimento: metacrilato lucido spessore 16 mm o laminato lucido antigraffio spessore 1,2 mm.

Colore: bianco;

Guarnizioni a spessore tra l'aggiustaggio ed il muro, bianche.

Anta a battente in vetro retrolaccato: Altezza ante 2,10 mt . I pannelli vetro sono montati su cornice in alluminio estruso cromato, dotato di cerniere metalliche regolabili; guarnizione perimetrale interna in PVC, dove trovano alloggio vetri singoli. I vetri sono temperati spess 4-6 mm extra chiaro retrolaccati bianchi.

Ripiani interni: n° 4 + 1 mobile sul contenitore basso con ante in vetro; n°1 ripiano su contenitore alto con ante in legno. Realizzato in conglomerato ligneo spessore 16-18 mm con rivestimento in melaminico (classe E1 a basso contenuto di formaldeide); finitura delle parti a vista con bordo perimetrale in ABS; colore bianco.

Il ripiano mobile metallico, idoneo per cartelle sospese, è in lamiera d'acciaio presso piegata, spess. 28 mm., verniciata a polveri epossidiche.

Configurazione: 130x50x h.268 composta da 1 moduli da 800 mm e 1 modulo da 400 mm e da aggiustaggi verticali;

Configurazione: 140x50x h.268 composta da 1 modulo da 800 mm e 1 modulo da 400 mm e da aggiustaggi verticali;

Configurazione: 145x50x h.298 composta da 1 modulo da 800 mm e 1 modulo da 400 mm e da aggiustaggi verticali;

Configurazione: 155/160x50x h.268 composta da 1 moduli da 800 mm e 1 modulo da 400 mm e da aggiustaggi verticali;

Configurazione: 175 x50x h.268 composta da 2 moduli da 800 mm e da aggiustaggi verticali;

Configurazione: 190x50x h.298 composta da 2 moduli da 800 mm e da aggiustaggi verticali;

Configurazione: 210x50x h.298 composta da 2 moduli da 800 mm e 1 modulo da 400 mm e da aggiustaggi verticali;

Configurazione: 240x50x h.298 composta da 2 moduli da 800 mm e 1 modulo da 400 mm e da aggiustaggi verticali;

Configurazione: 260x50x h.298 composta da 3 moduli da 800 mm e da aggiustaggi verticali;

Configurazione: 280x50x h.268 composta da 3 moduli da 800 mm e da aggiustaggi verticali;

Configurazione: 300x50x h.268 composta da 3 moduli da 800 mm e 1 modulo da 400 mm e da aggiustaggi verticali

Configurazione: 385x50x h.268 composta da 4 moduli da 800 mm e 1 modulo da 400 mm e da aggiustaggi verticali;

Configurazione: 425x50x h.268 composta da 5 moduli da 800 mm e da aggiustaggi verticali;

Configurazione: 445/450x50x h.268 composta da 5 moduli da 800 mm e da aggiustaggi verticali;

Dotazioni: completo di serratura con chiave di tipo piatto pieghevole solo per le ante in vetro; Ogni mobile fornito dovrà essere accompagnato dalle informazioni sui prodotti da utilizzare per la pulizia e manutenzione.

Telaio vetro e Maniglia: alluminio lucido.

Caratteristiche tecniche: i componenti finiti costituiti da pannelli a base di legno devono soddisfare il requisito minimo indicato nel prospetto 1.A. Per quanto riguarda la corrispondenza tra criteri premianti e documentazione necessaria, si rimanda alla tabella indicata nel Rif. Allegato 2 “prescrizioni e specifiche tecniche degli arredi”

### 2.3.5 Poltrona direzionale a schienale alto

Caratteristiche generali: tipologia di seduta alta con significative caratteristiche ergonomiche e prestazionali, dispositivi e meccanismi di regolazione sincronizzati schienali alti e finiture di fascia alta.

Configurazione: Poltrona girevole con base a 5 razze in pressofusione di alluminio lucido, ruote gommate piroettanti e autofrenanti, braccioli fissi ad anello di alluminio lucido con appoggio rivestito.

Rivestimenti possibili: schienale e base integralmente rivestito in tessuto in eco-pelle ignifugo classe 1 con trapuntatura multipla in linee orizzontali;

Requisiti dimensionali:

<b>Prospetto 2.B – Requisiti dimensionali sedie dirigenziali</b>		
<b>Caratteristica</b>	<b>Requisito</b>	<b>Metodo determinazione delle dimensioni</b>
Altezza sedile (600-810 mm)	UNI EN 13761, punto 4.1.1	UNI EN 1335-1, punto 6.1
Profondità sedile (435-485 mm)	UNI EN 13761, punto 4.1.2	UNI EN 1335-1, punto 6.2
Larghezza sedile (min. 400 mm)	UNI EN 13761, punto 4.1.3	UNI EN 1335-1, punto 6.4
Distanza tra braccioli (min. 480 mm)	UNI EN 13761, punto 4.1.4	UNI EN 1335-1, punto 6.16

Colore: Bianco o nero.

Dotazioni: meccanismo sincronizzato, elevazione della seduta con pompa a gas, schienale regolabile e blocco seduta. Le sedute dovranno essere fornite alternativamente con ruote dotate di battistrada duro (tipo H) per pavimenti in moquette o con tappeti, o con ruote dotate di battistrada morbido (tipo W) per pavimenti in pietra, legno, piastrelle. La tipologia delle ruote sarà definita in base a specifiche indicazioni dell'amministrazione ordinante. Le tipologie delle ruote sono identificate dalla UNI EN 1335-2, par. 3. Ogni sedia dovrà essere accompagnata dalle seguenti informazioni per l'uso in lingua Italiana (norma UNI EN 1335-2, par. 5): informazioni sull'uso previsto.

Movimenti meccanici: sedile elevabile in altezza per mezzo di colonna con pistone a gas; schienale regolabile in altezza con blocco in più posizioni; schienale della seduta regolabile in inclinazione completo di bloccaggio manuale in più posizioni e di dispositivo antishock per impedire il ritorno

violento dello schienale; i campi di regolazione dei movimenti delle sedute devono essere conformi alla UNI EN 1335-1

Caratteristiche tecniche: la poltrona, in quanto appartenente alla categoria delle **sedie per ufficio da lavoro**, dev'essere certificata ai sensi del DL 81/08 e conforme alla UNI EN 1335-2, La sedia non deve ribaltarsi nelle condizioni seguenti: premendo verso il basso sul fronte anteriore del sedile nella posizione più sfavorevole; sporgendosi lateralmente su una sedia con braccioli; appoggiandosi sullo schienale; sedendosi sul fronte anteriore del sedile.

Per quanto riguarda la corrispondenza tra criteri premianti e documentazione necessaria, si rimanda alla tabella indicata nel Rif. Allegato 2 “prescrizioni e specifiche tecniche degli arredi”

### **2.3.6 Poltrona interlocutoria**

Caratteristiche generali: tipologia di seduta con significative caratteristiche ergonomiche e prestazionali, dispositivi e meccanismi di regolazione sincronizzati schienali bassi e finiture di fascia alta. La poltrona rientra nella categoria delle sedie per visitatori e riunioni, che devono essere conformi alla UNI EN 13761 (prospetti 2.B e 2.C).

Configurazione: Poltrona girevole con base a 5 razze in pressofusione di alluminio lucido, ruote gommate piroettanti e autofrenanti, braccioli fissi ad anello cromati con appoggio rivestito, sedile imbottito in poliuretano schiumato ignifugo rivestito in simil-pelle classe 1 con trapuntatura multipla in linee orizzontali;

Requisiti dimensionali: secondo la UNI EN 1335-1: altezza del sedile compresa tra 450 e 500 mm; profondità del sedile tra 380 e 470 mm; larghezza minima del sedile 440 mm; distanza minima tra i braccioli 460 mm;

Colore: Bianco o nero.

Movimenti meccanici: sedile elevabile in altezza per mezzo di colonna con pistone a gas; schienale regolabile in altezza con blocco in più posizioni; schienale della seduta regolabile in inclinazione completo di bloccaggio manuale in più posizioni e di dispositivo antishock per impedire il ritorno violento dello schienale; i campi di regolazione dei movimenti delle sedute devono essere conformi alla UNI EN 1335-1

Caratteristiche tecniche: Per quanto riguarda la corrispondenza tra criteri premianti e documentazione necessaria, si rimanda alla tabella indicata nel Rif. Allegato 2 “prescrizioni e specifiche tecniche degli arredi”

### **2.3.7 Accessori**

Colonna metallica passacavi ispezionabile con altezza regolabile da Possibilità di applicare all'interno la scatola con 3 prese Schuco.

Canalina ispezionabile in filo di acciaio con vertebre passacavi

Tappo passacavi: Al piede dev'essere consentita l'uscita dei cavi, e orizzontalmente sul piano deve essere prevista un' uscita a destra o a sinistra del piano di lavoro con dispositivo passacavi rettangolare con sportello in alluminio. (Top Access)

Torretta a scomparsa aperta e chiusa, con 2 prese schuko + presa USB e di Rete LAN

### **2.3.8 Lampada da tavolo a led**

Caratteristiche generali: in metallo colore alluminio, base in alluminio; interruttore alla base, braccio ad estensione.

Sistemi a Led (che possono essere costituiti da: moduli Led con alimentatore incorporato; moduli Led

indipendenti con alimentatore incorporato; moduli Led da incorporare con alimentatore incorporato) con ridotto impatto ambientale in un'ottica di ciclo di vita, in ottemperanza al Dm 11 aprile 2008 – approvazione del Piano d'azione per la sostenibilità ambientale dei consumi nel settore della pubblica amministrazione (Pan Gpp).

Il consumo energetico delle apparecchiature offerte deve essere inferiore ai valori stabiliti dall'etichetta Energy Star nella versione vigente.

Per quanto riguarda la corrispondenza tra criteri premianti e documentazione necessaria, si rimanda alla tabella indicata nel Rif. Allegato 2 “prescrizioni e specifiche tecniche degli arredi”

### **2.3.9 Porta CPU**

Caratteristiche generali: In metallo grigio, montato su ruote piroettanti, di cui due autobloccanti, che ne permettono il facile spostamento, in cui sistemare il corpo centrale e verticale del computer senza alcun rischio di surriscaldamento grazie all'apertura posteriore.

Dimensioni: 27x54x38 cm.

### **2.3.10 Cestino gettacarte in tecnopolimero lucido**

Cestino gettacarte impilabile in tecnopolimerolucido nei colori da campionario; con bordo di irrigidimento arrotondato. Dimensioni 25x25 per H. 32 Capacità 15 l.

### **2.3.11 Portaombrelli in tecnopolimero lucido**

Portaombrelli in tecnopolimerolucido nei colori da campionario; con bordo di irrigidimento arrotondato Dimensioni: 35x35x35

### **2.3.12 Appendiabiti**

Appendiabiti a parete a moduli.

Appendiabiti a parete a moduli di ca. 50 cm. con minimo cinque ganci metallici a doppia posizione, montati su tubolare metallico in metallo cromato, affiancabili; il tutto fissato ad un pannello in truciolare nobilitato/barrierato da ambo i lati bordato in ABS, spessore 1820mm, altezza 40 cm. ca., completa di sistema di fissaggio alla parete compresa la ferramenta e quanto necessario per rendere il lavoro compiuto.

Appendiabiti a stelo.

Appendiabiti a piantana tubolare in acciaio verniciato con polveri epossidiche. Testa portabiti (almeno 5) in policarbonato.

### **2.3.13 Portacaschi**

Portacaschi a parete a moduli di ca. 50 cm. con minimo cinque ganci metallici a doppia posizione, montati su tubolare metallico in metallo cromato, affiancabili;

## **2.4 LINEA OPERATIVA: caratteristiche e criteri**

### **2.4.1 Scrivania operativa**

Caratteristiche generali: struttura portante composta da un telaio in estruso di alluminio di sezione quadrata, triangolare o trapezoidale di dim. 75x75 mm, con finitura in alluminio ossidato satinato, giunti angolari di collegamento dotato di piedino di regolazione che ne garantisce la messa in bolla, arricchito



da dettagli in alluminio lucidato. Le travi sottopiano fissate al telaio ne garantiscono la stabilità e assicurano il fissaggio dei cestelli raccoglicavo e del portaunità in modo da trasformare il tavolo in un posto di lavoro accessoriato.

Piano di lavoro: realizzato in conglomerato ligneo spessore 16-18 mm con rivestimento in melaminico (classe E1 a basso contenuto di formaldeide); finitura delle parti a vista con bordo perimetrale in ABS sp. 2 mm; I piani devono essere realizzati con vernici acriliche antingiallenti e anti riflesso.

Colore: bianco, rovere chiaro.

Configurazione: 150 x 80 cm, h. 75/78 cm. (compresa di allungo dattilo 150x160)

Tolleranze: per le dimensioni dei piani di lavoro è consentita una tolleranza di  $\pm 5$  cm, per l'altezza dei piani da terra è consentita una tolleranza pari a  $\pm 1,5$  cm in conformità alla norma UNI EN 527-1.

Dotazioni: la scrivania deve essere dotata di pannelli di schermatura frontale per la parte inferiore al piano di lavoro (*modesty panels*) arretrati rispetto al bordo; dev'essere accompagnata dalle informazioni sui prodotti da utilizzare per la pulizia e la manutenzione.

Elettrificazione: Il passaggio dei cavi elettrici e di trasmissione dati deve avvenire verticalmente con una vertebra passacavi di colore alluminio, con canaline separate e orizzontalmente all'interno dei cestelli raccoglicavo. Orizzontalmente sul piano deve essere prevista un'uscita a destra o a sinistra del piano di lavoro di tappo passacavi in metallo tondo colore bianco.

Caratteristiche tecniche e costruttive: Per quanto riguarda la corrispondenza tra criteri premianti e documentazione necessaria, si rimanda alla tabella indicata nel Rif. Allegato 2 "prescrizioni e specifiche tecniche degli arredi"

## 2.4.2 Allungo dattilo

Caratteristiche generali: le stesse della scrivania alla quale si accosta.

Configurazione: 80 x 45 cm. H 75/78 cm

Tolleranze: tolleranza di  $\pm 5$  cm sui due lati in piano. L'allungo deve avere la stessa h. della scrivania.

## 2.4.3 Cassetiera su ruote a tre cassette

Caratteristiche generali:

Cappello e frontali in melaminico, realizzato in conglomerato ligneo spessore 16-18 mm con rivestimento in melaminico (classe E1 a basso contenuto di formaldeide); finitura delle parti a vista con bordo perimetrale in ABS sp. 1,5-3 mm per il cappello e 1,5 mm per il cassetto e i fianchi;

colore: bianco, rovere chiaro,

cassetti interni in metallo colore alluminio guide metalliche del tipo *self-closing* con arresto di fine corsa e rulli in nylon; maniglie in metallo colore argento.

Tipologie: Cassetto con vaschetta; cassetto con portafogli; cassetto portacartelle

Serratura con chiusura centralizzata, antiribaltamento, dotata di duplice chiave pieghevole. N° 4 ruote diametro 60 mm con freno composte da un supporto in alluminio con ruota in nylon;

Colore: Bianco, rovere chiaro

Configurazione: 42 x 56 cm, h. 57 cm;

Tolleranze: tolleranza di  $\pm 5$  cm sui due lati in piano. Per le altezze delle cassettiere è consentita una tolleranza di  $\pm 5$  cm.

Caratteristiche tecniche e costruttive: Per quanto riguarda la corrispondenza tra criteri premianti e documentazione necessaria, si rimanda alla tabella indicata nel Rif. Allegato 2 "prescrizioni e specifiche tecniche degli arredi"

#### 2.4.4 Armadio contenitore

Caratteristiche generali: struttura interna realizzata in conglomerato ligneo spessore 16-18 mm con rivestimento in melaminico antimacchia e antigraffio. Colore bianco. finitura delle parti a vista con bordo perimetrale in ABS; colore bianco.

Il piano di fondo dispone di 4 piedini di regolazione, che consentono un corretto livellamento del contenitore secondo i diversi dislivelli del pavimento (da 20 ÷ 32 mm.). Zoccolo di base in alluminio.

Aggiustaggi laterali: in MDF, spessore 18 mm , bordo frontale in ABS 2 mm.

Rivestimento: metacrilato lucido spessore 16 mm o laminato lucido antigraffio spessore 1,2 mm. Guarnizioni a spessore tra l'aggiustaggio ed il muro, bianche.

Anta di sopralzo piena a battente : In MDF, spessore 20 mm , impiallacciato con essenza di legno precomposto nei due lati e bordato sui quattro lati, Le ante sono dotate di cerniere metalliche regolabili rallentate, la coppia ante è dotata di serratura di serie ed apertura a push (soft touch).

Altezza del sopralzo variabile su base fissa a 2,10 mt (h ante in vetro) sino a raggiungere l'altezza richiesta. (268/298)

Rivestimento: metacrilato lucido spessore 16 mm o laminato lucido antigraffio spessore 1,2 mm. Colore: bianco;

Guarnizioni a spessore tra l'aggiustaggio ed il muro, bianche.

Anta a battente in vetro retrolaccato: Altezza ante 2,10 mt . I pannelli vetro sono montati su cornice in alluminio estruso cromato, dotato di cerniere metalliche regolabili; guarnizione perimetrale interna in PVC, dove trovano alloggio vetri singoli. I vetri sono temperati spess 4-6 mm extra chiaro retrolaccati bianchi.

Ripiani interni: n° 4 + 1 mobile sul contenitore basso con ante in vetro; n°1 ripiano su contenitore alto con ante in legno. Realizzato in conglomerato ligneo spessore 16-18 mm con rivestimento in melaminico (classe E1 a basso contenuto di formaldeide); finitura delle parti a vista con bordo perimetrale in ABS; colore bianco.

Il ripiano mobile metallico, idoneo per cartelle sospese, è in lamiera d'acciaio presso piegata, spess. 28 mm., verniciata a polveri epossidiche.

Configurazione: 130x50x h.268 composta da 1 moduli da 800 mm e 1 modulo da 400 mm e da aggiustaggi verticali;

Configurazione: 140x50x h.268 composta da 1 modulo da 800 mm e 1 modulo da 400 mm e da aggiustaggi verticali;

Configurazione: 145x50x h.298 composta da 1 modulo da 800 mm e 1 modulo da 400 mm e da aggiustaggi verticali;

Configurazione: 155/160x50x h.268 composta da 1 moduli da 800 mm e 1 modulo da 400 mm e da aggiustaggi verticali;

Configurazione: 175 x50x h.268 composta da 2 moduli da 800 mm e da aggiustaggi verticali;

Configurazione: 190x50x h.298 composta da 2 moduli da 800 mm e da aggiustaggi verticali;

Configurazione: 210x50x h.298 composta da 2 moduli da 800 mm e 1 modulo da 400 mm e da aggiustaggi verticali;

Configurazione: 240x50x h.298 composta da 2 moduli da 800 mm e 1 modulo da 400 mm e da aggiustaggi verticali;

Configurazione: 260x50x h.298 composta da 3 moduli da 800 mm e da aggiustaggi verticali;

Configurazione: 280x50x h.268 composta da 3 moduli da 800 mm e da aggiustaggi verticali;

Configurazione: 300x50x h.268 composta da 3 moduli da 800 mm e 1 modulo da 400 mm e da aggiustaggi verticali

Configurazione: 385x50x h.268 composta da 4 moduli da 800 mm e 1 modulo da 400 mm e da aggiustaggi verticali;

Configurazione: 425x50x h.268 composta da 5 moduli da 800 mm e da aggiustaggi verticali;

Configurazione: 445/450x50x h.268 composta da 5 moduli da 800 mm e da aggiustaggi verticali;

Dotazioni: completo di serratura con chiave di tipo piatto pieghevole solo per le ante in vetro; Ogni mobile fornito dovrà essere accompagnato dalle informazioni sui prodotti da utilizzare per la pulizia e manutenzione.

Telaio vetro e Maniglia: alluminio lucido.

Caratteristiche tecniche: i componenti finiti costituiti da pannelli a base di legno devono soddisfare il requisito minimo indicato nel prospetto 1.A. Per quanto riguarda la corrispondenza tra criteri premianti e documentazione necessaria, si rimanda alla tabella indicata nel Rif. Allegato 2 “prescrizioni e specifiche tecniche degli arredi”

## 2.4.5 Poltrona a schienale alto

Caratteristiche generali: tipologia di seduta alta con significative caratteristiche ergonomiche e prestazionali, dispositivi e meccanismi di regolazione sincronizzati schienali medio e finiture di fascia media.

Configurazione: Poltrona girevole con base a 5 razze in pressofusione di alluminio lucido, ruote gommate piroettanti e autofrenanti, braccioli fissi ad anello cromati, sedile imbottito in poliuretano schiumato ignifugo rivestito in simil-pelle classe 1;

Requisiti dimensionali: tipo B o A (UNI EN 1335-1);

<b>Prospetto 2.B – Requisiti dimensionali sedie dirigenziali</b>		
<b>Caratteristica</b>	<b>Requisito</b>	<b>Metodo determinazione delle dimensioni</b>
Altezza sedile (600-810 mm)	UNI EN 13761, punto 4.1.1	UNI EN 1335-1, punto 6.1
Profondità sedile (435-485 mm)	UNI EN 13761, punto 4.1.2	UNI EN 1335-1, punto 6.2
Larghezza sedile (min. 400 mm)	UNI EN 13761, punto 4.1.3	UNI EN 1335-1, punto 6.4
Distanza tra braccioli (min. 480 mm)	UNI EN 13761, punto 4.1.4	UNI EN 1335-1, punto 6.16

Dotazioni: meccanismo sincronizzato, elevazione della seduta con pompa a gas, schienale regolabile e blocco seduta. Le sedute dovranno essere fornite alternativamente con ruote dotate di battistrada duro (tipo H) per pavimenti in moquette o con tappeti, o con ruote dotate di battistrada morbido (tipo W) per pavimenti in pietra, legno, piastrelle. La tipologia delle ruote sarà definita in base a specifiche indicazioni dell’amministrazione ordinante. Le tipologie delle ruote sono identificate dalla UNI EN 1335-2, par. 3. Ogni sedia dovrà essere accompagnata dalle seguenti informazioni per l’uso in lingua Italiana (norma UNI EN 1335-2): informazioni sull’uso previsto;

Movimenti meccanici: sedile elevabile in altezza per mezzo di colonna con pistone a gas; schienale regolabile in altezza con blocco in più posizioni; schienale della seduta regolabile in inclinazione completo di bloccaggio manuale in più posizioni e di dispositivo antishock per impedire il ritorno violento dello schienale; i campi di regolazione dei movimenti delle sedute devono essere conformi alla UNI EN 1335-1

Rivestimenti possibili: schienale e seduta integralmente rivestito in eco-pelle ignifugo classe 1.

Colore: Bianco o nero.

Caratteristiche tecniche: la poltrona, in quanto appartenente alla categoria delle **sedie per ufficio da lavoro**, dev’essere certificata ai sensi del DL 81/08 e conforme alla UNI EN 1335-2.

Per quanto riguarda la corrispondenza tra criteri premianti e documentazione necessaria, si rimanda alla tabella indicata nel Rif. Allegato 2 “prescrizioni e specifiche tecniche degli arredi”

#### **2.4.6 Poltrona interlocutoria**

Caratteristiche generali: le stesse viste per la poltrona ma con schienale fisso non regolabile in altezza e inclinazione ed a base fissa. La poltrona rientra nella categoria delle sedie per visitatori e riunioni, che devono essere conformi alla UNI EN 13761 (prospetti 2.B e 2.C). Seduta coordinata con la seduta da lavoro per caratteristiche estetiche e colori del rivestimento.

Configurazione: su basamento fisso, con braccioli.

Colore: Bianco o nero.

Requisiti dimensionali: secondo la UNI EN 1335-1: altezza del sedile compresa tra 450 e 500 mm; profondità del sedile tra 380 e 470 mm; larghezza minima del sedile 400 mm; altezza dello schienale uguale a quella della seduta da lavoro.

Caratteristiche costruttive, movimenti meccanici, rivestimenti possibili e caratteristiche tecniche: Per quanto riguarda la corrispondenza tra criteri premianti e documentazione necessaria, si rimanda alla tabella indicata nel Rif. Allegato 2 “prescrizioni e specifiche tecniche degli arredi”

#### **2.4.7 Accessori**

Canalina ispezionabile in filo di acciaio con vertebre passacavi

Tappo passacavi: Orizzontalmente sul piano deve essere prevista un'uscita a destra o a sinistra del piano di lavoro di tappo passacavi tondo in metallo, bianco.

#### **2.4.8 Porta CPU**

Caratteristiche generali: In metallo grigio, montato su ruote piroettanti, di cui due autobloccanti, che ne permettono il facile spostamento, in cui sistemare il corpo centrale e verticale del computer senza alcun rischio di surriscaldamento grazie all'apertura posteriore.

Dimensioni: 27x54x38 cm.

#### **2.4.9 Cestino gettacarte in tecnopolimero lucido**

Cestino gettacarte impilabile in tecnopolimerolucido nei colori da campionario; con bordo di irrigidimento arrotondato. Dimensioni 25x25 per H. 32 Capacità 15 l.

#### **2.4.10 Portaombrelli in tecnopolimero lucido**

Portaombrelli in tecnopolimerolucido nei colori da campionario; con bordo di irrigidimento arrotondato Dimensioni: 35x35x35

#### **2.4.11 Appendiabiti**

Appendiabiti a parete a moduli.

Appendiabiti a parete a moduli di ca. 50 cm. con minimo cinque ganci metallici a doppia posizione, montati su tubolare metallico in metallo cromato, affiancabili;

Completa di sistema di fissaggio alla parete compresa la ferramenta e quanto necessario per rendere il lavoro compiuto a regola d'arte.

Appendiabiti a stelo.

Appendiabiti a piantana tubolare in acciaio verniciato con polveri epossidiche. Testa porta-abiti (almeno 5) in policarbonato.

## 2.4.12 Portacaschi

Portacaschi a parete a moduli di ca. 50 cm. con minimo cinque ganci metallici a doppia posizione, montati su tubolare metallico in metallo cromato, affiancabili;

## 2.5 SALA RIUNIONI E CONFERENZE – caratteristiche e criteri

### 2.5.1 Tavolo da riunione

Caratteristiche generali: struttura portante composta da gamba a ponte, spessore 70 mm realizzata con pannello MDF nobilitato lavorato a folding . La gamba deve avere un profilo decorativo cromato sull'attacco tra il piano e la gamba e piedini regolabili in altezza.

Piano: spessore 70/80 mm realizzato con pannello MDF nobilitato lavorato a folding (classe E1 a basso contenuto di formaldeide)

Colore piano di lavoro e struttura: noce canaletto; nero lucido; ebano

Configurazione: a seconda della conformazione degli ambienti di destinazione e della disposizione ritenuta ottimale dall'Amministrazione, sono possibili diverse tipologie di tavolo:

- rettangolare per 6/8 persone, cm 250 x 120 x 73/75 h;
- rettangolare per 10/12 persone, cm 300 x 150 x 73/75 h;
- rettangolare per 8/10 persone, cm 300 x 120 x 73/75 h;
- rettangolare per 14 persone, cm 400 x 150 x 73/75 h;

Tolleranze: per le dimensioni dei piani di lavoro è consentita una tolleranza di  $\pm 5$  cm, per l'altezza dei piani da terra è consentita una tolleranza pari a  $\pm 1,5$  cm in conformità alla norma UNI EN 527-1.

Elettrificazione: il passaggio di cavi elettrici e trasmissione dati deve avvenire verticalmente con canaline separate; il piano di lavoro dev'essere dotato di passacavo con un inserto applicato; tutte le canalizzazioni devono essere ispezionabili. Sono esclusi dalla fornitura elementi di impianti quali cavi conduttori, cavi telefonici, cavi di rete ecc. Al piede dev'essere consentita l'uscita dei cavi, e orizzontalmente sul piano devono essere previste due uscite a destra e a sinistra del piano di lavoro con dispositivo passacavi rettangolare con sportello in alluminio.

Sistema di illuminazione da applicare alla canalina multifunzionale;

Da questa voce è escluso il cablaggio fino al punto presa elettrica predisposta a pavimento.

Caratteristiche tecniche: Per quanto riguarda la corrispondenza tra criteri premianti e documentazione necessaria, si rimanda alla tabella indicata nel Rif. Allegato 2 "prescrizioni e specifiche tecniche degli arredi"

### 2.5.2 Tavolo conferenze

Caratteristiche generali: struttura portante composta da gamba a ponte, spessore 70 mm realizzata con pannello MDF nobilitato lavorato a folding . La gamba deve avere un profilo decorativo cromato sull'attacco tra il piano e la gamba e piedini regolabili in altezza.

Piano: spessore 70/80 mm realizzato con pannello MDF nobilitato lavorato a folding (classe E1 a basso contenuto di formaldeide)

Colore piano di lavoro e struttura: noce canaletto; nero lucido; ebano.

Dotato di canalina elettrificabile sottopiano in acciaio verniciato, completa di vertebra salita cavi;

Pannello frontale (modesty panel) dello stesso materiale dal piano, arretrato rispetto al fronte.

Configurazione: a seconda della conformazione degli ambienti di destinazione e della disposizione ritenuta ottimale dall'Amministrazione, sono possibili diverse tipologie di tavolo:

- conferenze per 5 persone, cm 420 x 120 x 73/75 h.

Tolleranze: per le dimensioni dei piani di lavoro è consentita una tolleranza di  $\pm 5$  cm, per l'altezza dei piani da terra è consentita una tolleranza pari a  $\pm 1,5$  cm in conformità alla norma UNI EN 527-1.

Elettrificazione: il passaggio di cavi elettrici e trasmissione dati deve avvenire verticalmente con canaline separate; il piano di lavoro dev'essere dotato di passacavo con un inserto applicato; tutte le canalizzazioni devono essere ispezionabili. Al piede dev'essere consentita l'uscita dei cavi, e orizzontalmente sul piano devono essere previste due uscite a destra e a sinistra poste sul piano di lavoro con dispositivo passacavi rettangolare con sportello in alluminio (Top Access).

Sistema di illuminazione da applicare alla canalina multifunzionale;

Da questa voce è escluso il cablaggio fino al punto presa elettrica predisposta a pavimento.

Caratteristiche tecniche: Per quanto riguarda la corrispondenza tra criteri premianti e documentazione necessaria, si rimanda alla tabella indicata nel Rif. Allegato 2 "prescrizioni e specifiche tecniche degli arredi"

### 2.5.3 Contenitori in legno basso e medio

Caratteristiche generali: struttura interna in pannello melaminico antimacchia e antigraffio spessore 18 mm, piedini regolabili in ABS.

Ripiani: in pannello melaminico antimacchia e antigraffio spessore 25 mm.- nei colori wengè, noce canaletto;;

Top strutturale: in pannello melaminico antimacchia ed antigraffio, spessore 25 mm , bordo frontale in ABS 2 mm. nei colori wengè, noce canaletto; ebano;

Anta piena : in pannello melaminico antimacchia e antigraffio spessore 18 mm,nei colori wengè, ebano noce canaletto;

Anta a battente in vetro retrolaccato: I pannelli vetro sono montati su cornice in alluminio estruso cromato, dotato di cerniere metalliche regolabili; guarnizione perimetrale interna in PVC, dove trovano alloggio vetri singoli. I vetri sono temperati spess 4-6 mm extra chiaro retrolaccati.

Fianco: in pannello melaminico antimacchia e antigraffio spessore 30 mm,nei colori wengè, ebano, nero lucido;

Schiena: in pannello melaminico antimacchia e antigraffio spessore 18 mm,nei colori wengè, ebano;

Configurazione: 120/135 x 45/48 cm, h. 70/80 cm. Per contenitore basso; Profondità 45/48 cm

Configurazione: 225/250 x 45/48 cm, h. 70/80 cm. Per contenitore basso; Profondità 45/48 cm

Configurazione: 225/250 x 45/48 cm, h. 140/145 cm. Per contenitore medio; Profondità 45/48 cm

Tolleranze: per le altezze dei mobili di servizio è consentita una tolleranza di  $\pm 5$  cm.

Dotazioni: completo di serratura con chiave di tipo piatto pieghevole; Ogni mobile fornito dovrà essere accompagnato dalle informazioni sui prodotti da utilizzare per la pulizia e manutenzione.

Maniglia alluminio lucido o satinato.

Caratteristiche tecniche: i componenti finiti costituiti da pannelli a base di legno devono soddisfare il requisito minimo indicato nel prospetto 1.A:

### 2.5.4 Pedana

Pedana per sala conferenze struttura metallica e rivestimento in MDF e gomma, di altezza circa 17 cm.,realizzata su struttura portante in ferro e piedi di appoggio salva pavimento, piano di calpestio rivestito in pannelli di MDF a loro volta rivestiti in gomma omogenea o linoleum; rivestimento

frontale e laterale in legno multilaminato rifinito e lucidato con vernice epossidica ignifuga. La pedana sarà dotata degli opportuni fermi per il fissaggio del soprastante tavolo; sotto il piano di calpestio sarà collocata una canalina elettrificabile porta cavi che collegherà i terminali rete e dati, predisposti alla parete; è compreso un punto presa 2x10A+P e relativo cablaggio posto sul piano; la canalina sarà ispezionabile.

Dimensioni indicative 620x250cm

### **2.5.5 Lavagna**

Lavagna magnetica a parete in acciaio smaltato.

Lavagna magnetica con superficie in acciaio smaltato bianco, verde o nero ardesia adatte alla scrittura con penne a feltro cancellabili a secco (bianche). Superficie magnetica adatta all'applicazione di elementi magnetici e per l'affissione di documenti a mezzo di magneti tondi.

Cornice perimetrale in alluminio anodizzato argento. Angoli arrotondati in moplen grigio chiaro RAL 7035. Vaschetta porta pennarelli in alluminio anodizzato argento per tutta la lunghezza della lavagna provvista di paracolpi laterali in moplen.

Dim 150xh120cm. fissaggio della struttura a parete o su cavalletto.

### **2.5.6 Poltrona a schienale basso**

Caratteristiche generali: tipologia di seduta alta con significative caratteristiche ergonomiche e prestazionali, dispositivi e meccanismi di regolazione sincronizzati schienali medi e finiture di fascia alta. La poltrona rientra nella categoria delle sedie per visitatori e riunioni, che devono essere conformi alla UNI EN 13761 (prospetti 2.B e 2.C).

Configurazione: senza braccioli, tessuto in eco-pelle ignifugo classe 1;

Configurazione: a base fissa; girevole con base a 5 razze in pressofusione di alluminio, sedile imbottito in poliuretano schiumato ignifugo rivestito in simil-pelle.

Requisiti dimensionali: secondo la UNI EN 1335-1: altezza del sedile compresa tra 450 e 500 mm; profondità del sedile tra 380 e 470 mm; larghezza minima del sedile 440 mm;

Colore: Bianco o nero.

Movimenti meccanici: sedile elevabile in altezza per mezzo di colonna con pistone a gas; Sedile dotato di colonna autoallineante (meccanismo di ritorno). I campi di regolazione dei movimenti delle sedute devono essere conformi alla UNI EN 1335-1

Caratteristiche tecniche: Per quanto riguarda la corrispondenza tra criteri premianti e documentazione necessaria, si rimanda alla tabella indicata nel Rif. Allegato 2 "prescrizioni e specifiche tecniche degli arredi"

### **2.5.7 Sedute accessoriabili con sedile fisso - panca di attesa**

Caratteristiche generali: Scocca in acciaio verniciato con polveri epossidiche

Seduta: con telaio in tubo tondo

Sedile e spalliera: separati in lamiera microforata

Colore: alluminio

### **2.5.8 Poltrona modulare con sedile ribaltabile**

Caratteristiche Generali: Sedile e schienale realizzati con inserto tubolare di acciaio completi di cinghie elastiche per dare il massimo confort;

Imbottitura in poliuretano auto-estinguente schiumato a freddo, sedile e schienale densità tra 55-65 kg/mc. Spessore medio 80-90 mm;

Barra portante: in tubolare di acciaio a sezione rettangolare; il movimento di ribaltamento del sedile deve avvenire per gravità o mediante meccanismo a molla con varie regolazioni di spinta.

Fiancata :a pavimento realizzata con inserto in lamiera di acciaio piegata ed elettrosaldata, con pannelli di chiusura laterale, imbottita e rivestita.

Piede: autostabilizzante in tubolare metallico a sezione rettangolare con regolazioni alla base.

Appoggiabraccio: imbottito e tappezzato

Parti metalliche: verniciate con polveri epossidiche antigraffio di colore nero.

Rivestimento: in tessuto ignifugo e velluto ignifugo

Omologazione : classe IIM

Colore : Rosso/Blu

Dimensioni: Larghezza 610-650

Altezza: 820-860

Profondità: 650-680

## **2.5.9 Divano e Poltrone**

### Caratteristiche Generali

Divano di arredamento a uno, due o tre posti rivestimento in simil-pelle ignifugo modello CUBO' imbottito in poliuretano sagomato a densità differenziata, indeformabile.

Struttura esterna in vista in tubo di acciaio cromato ;

Certificazione di qualità del rivestimento UNI EN ISO 12947 del 2000

Certificazione classe E1 secondo norma EN 1021-2 del 2006

Colore : a scelta del Direttore Artistico presentabile in una gamma di almeno 4 colori

Dimensioni:

Singolo: 76x70x67 (poltrona)

Doppio: 130x70x67 (divano)

Triplo: 180x70x67 (divano)

## **2.5.10 Portacaschi**

Portacaschi a parete a moduli di ca. 50 cm. con minimo tre ganci metallici a doppia posizione, montati su tubolare metallico in metallo cromato, affiancabili;

## **2.5.11 Cestino gettacarte in tecnopolimero lucido**

Cestino gettacarte impilabile in tecnopolimerolucido nei colori da campionario; con bordo di irrigidimento arrotondato. Dimensioni 25x25 per H. 32 Capacità 15 l.

## **2.5.12 Portaombrelli in tecnopolimero lucido**

Portaombrelli in tecnopolimerolucido nei colori da campionario; con bordo di irrigidimento arrotondato  
Dimensioni: 35x35x35

## **2.5.13 Appendiabiti**

Appendiabiti a parete a moduli.

Appendiabiti a parete a moduli di ca. 50 cm. con minimo tre ganci metallici a doppia posizione, montati su tubolare metallico in metallo cromato, affiancabili; completa di sistema di fissaggio alla parete.

E' compresa la ferramenta e quanto necessario per rendere il lavoro compiuto a regola d'arte.



Appendiabiti a stelo.

Appendiabiti a piantana tubolare in acciaio verniciato con polveri epossidiche. Testa porta-abiti (almeno 3) in policarbonato.

## **SERVIZI**

I servizi descritti nel presente paragrafo sono parte integrante della fornitura e sono erogati dall’Affidatario unitamente alla fornitura medesima.

L’offerta dovrà essere accompagnata da una descrizione della struttura tecnica e logistica e delle misure organizzative messe in atto dall’Affidatario, in modo da consentire la valutazione approfondita dei servizi connessi alla fornitura.

I servizi si distinguono in:

- a) “Servizi di Base”, da ritenere sempre presenti (e comunque inclusi) in fase d’ordine e quantificati e qualificati in conformità allo stesso, pertanto sempre dovuti dall’Affidatario;
- b) “Servizi Opzionali” esplicitamente richiesti dall’Aderente al momento della formalizzazione dell’ordine.

### **2.6 Servizi di base**

#### **2.6.1 Verifiche preliminari**

L’Aggiudicatario, prima della fornitura e posa in opera, è tenuto a:

- verificare la resistenza del contorno architettonico (pavimentazioni, pareti o altro elemento edile a cui gli arredi vengono fissati) alle sollecitazioni prodotte durante l’uso dei prodotti;
- prevedere la posa di idonei mezzi di ancoraggio (calcestruzzo o piastre metalliche);
- acquisire le informazioni necessarie alla segnalazione, nelle zone interessate dalla posa degli arredi, di qualsiasi canalizzazione/impianto non visibile per evitare danni agli stessi durante la fase di foratura per il posizionamento dei tasselli di fissaggio.

L’Aggiudicatario presenta il progetto costruttivo conforme alle richieste, con l’indicazione delle caratteristiche e degli elementi costitutivi. Gli elaborati di progetto vanno consegnati in triplice copia e solo dopo l’approvazione potrà iniziare la fornitura e posa in opera. In questa fase l’Amministrazione appaltante può eseguire verifiche e prove preliminari: in caso di discordanze e difformità rispetto al Capitolato, ai documenti ad esso allegati e al progetto approvato, l’Aggiudicatario è tenuto ad eseguire modifiche, aggiunte, riparazioni, sostituzioni necessarie per emettere il certificato di ultimazione dei lavori, restando comunque responsabile dei problemi riscontrabili dopo il collaudo e fino al termine del periodo di garanzia.

### **2.6.2 Servizio di supporto alla progettazione**

Il Fornitore, su richiesta dell'Amministrazione aderente alla Convenzione, entro 10 giorni lavorativi dal ricevimento della planimetria relativa ai locali da arredare fornitagli dalla stessa Amministrazione, dovrà prestare il servizio base di supporto alla progettazione incluso nel corrispettivo della fornitura, e presentare tutte le necessarie informazioni tecniche sui prodotti offerti.

### **2.6.3 Servizio di consegna e montaggio**

Il servizio di consegna e montaggio è compreso nel costo della fornitura e comprende ogni onere relativo a: imballaggio, trasporto, facchinaggio, consegna al piano (solo in presenza di adeguati mezzi di sollevamento ai piani), posa in opera, installazione, allontanamento e trasporto ai pubblici scarichi dei materiali di risulta e degli imballaggi. La consegna e l'installazione degli arredi, che dovrà avvenire entro e non oltre 25 giorni consecutivi dalla data di perfezionamento del Contratto di Fornitura (o entro il minor termine indicato nell'offerta), sarà effettuata a cura e spese del Fornitore nei luoghi e nei locali indicati dall'Amministrazione nel relativo Ordinativo di Fornitura. Tale termine viene prorogato di 15 giorni per Ordinativi di Fornitura emessi o in consegna nel mese di agosto e dal 20 al 31 dicembre.

L'Amministrazione si impegna a rendere tali locali liberi da ogni ostacolo alla ricezione e alla installazione degli arredi nei termini stabiliti; in caso contrario l'Amministrazione dovrà avvertire, via fax o e-mail, il Fornitore almeno 5 giorni lavorativi prima della scadenza dei termini stabiliti. Per ogni consegna dovrà essere redatto un verbale di consegna sottoscritto da un incaricato dell'Amministrazione e da un incaricato del Fornitore, nel quale dovranno essere riportati: la data dell'ordine, la data del sopralluogo (se previsto), la data dell'avvenuta consegna e posa in opera, la verifica dell'assenza di vizi apparenti, il numero progressivo dell'Ordinativo di Fornitura, il numero progressivo della consegna (assegnato dal Fornitore), il numero degli arredi (suddivisi per tipologie) oggetto del verbale di consegna, e l'elenco degli arredi oggetto dell'Ordinativo.

### **2.6.4 Assistenza e manutenzione**

Il Fornitore dovrà garantire il perfetto funzionamento degli arredi oggetto della fornitura, e fornire il servizio di assistenza e manutenzione per un periodo di 12 mesi a decorrere dalla "Data di accettazione della fornitura".

### **2.6.5 Collaudo**

Al termine dei lavori di completamento, montaggio e posa in opera della fornitura, così come prescritto nelle rispettive descrizioni, saranno verificate e riscontrate eventuali manchevolezze e deficienze per la perfetta completezza e rispondenza della fornitura a quanto prescritto nel presente capitolato. Nel caso di mancata rispondenza verrà dato alla Ditta aggiudicataria un tempo entro il quale provvedere all'eliminazione della manchevolezza, in difetto si provvederà a far eseguire i lavori addebitando le spese alla Ditta inadempiente.

Il collaudo dovrà essere effettuato di concerto tra il personale tecnico della Ditta aggiudicataria e il personale tecnico della stazione Appaltante, e dovrà accertare:

- la rispondenza tecnica della fornitura all'impegno contrattuale assunto;
- corretta esecuzione della posa in opera nel rispetto delle prescrizioni del presente capitolato
- la rispondenza al corretto funzionamento delle attrezzature e degli altri impianti;

Superate favorevolmente le fasi di collaudo di cui sopra sarà redatto apposito verbale che dovrà essere corredato da una relazione tecnica e descrittiva di funzionamento di tutti gli arredi e attrezzature fornite

e, ove prevista, dalla dichiarazione di conformità ai sensi della legge 37/08, che sarà rilasciata dalla ditta esecutrice

L'accettazione della fornitura è subordinata all'esito positivo dei suddetti controlli.

Sono a carico del fornitore gli oneri per l'esecuzione del collaudo tecnico degli arredi tecnici forniti.

### **2.6.6 Garanzia**

La garanzia comprende la prestazione della mano d'opera ed ogni attività necessaria a garantire il ripristino del perfetto funzionamento del bene, compresa la sostituzione dei pezzi di ricambio. La garanzia non comprende invece difetti causati da:

- normale usura nel tempo;
- uso improprio e scorretto e/o manomissione dei prodotti;
- stoccaggio, montaggio o uso in ambienti non conformi agli standard per cui i prodotti sono concepiti;
- esecuzione di alcune fasi della fornitura da parte di persone non autorizzate o in modo difforme dalle istruzioni;
- cause di forza maggiore.

Gli interventi in garanzia atti a garantire la funzionalità del prodotto devono essere effettuati entro i 5 giorni lavorativi successivi all'invio di un fax al numero che il Fornitore indicherà prima dell'attivazione, nei giorni feriali dal lunedì al venerdì nelle ore lavorative, che specifica la natura dell'intervento richiesto, pena l'applicazione delle penali previste nella Convenzione. Qualora possibile, il Fornitore potrà ricevere un'immagine digitale inviata all'indirizzo e-mail indicato in gara, inerente il guasto oggetto dell'intervento. Nel caso in cui non fosse possibile l'immediato ripristino dell'efficienza del bene, il Fornitore dovrà provvedere alla sostituzione del bene o delle parti di ricambio entro 10 giorni lavorativi dall'intervento, pena l'applicazione delle penali stabilite. Fermo restando quanto sopra previsto, entro 2 giorni lavorativi dall'intervento, nel caso in cui il prodotto oggetto dell'intervento non sia utilizzabile, il Fornitore dovrà consegnare un bene simile a quello oggetto dell'intervento, che dovrà essere rimosso contestualmente al ripristino delle funzionalità del bene oggetto di riparazione.

Nulla dovrà essere addebitato per gli interventi sopra descritti, compresi i costi di viaggio, percorrenza chilometrica ed ore di viaggio del tecnico con relative trasferte. Per ogni intervento dovrà essere redatta una apposita nota, sottoscritta da un incaricato della Amministrazione e da un incaricato del Fornitore, nella quale dovranno essere registrati: il numero dell'Ordinativo di Fornitura, il numero dell'installazione, il numero della chiamata, l'ora ed il giorno della chiamata, il numero dell'intervento, l'ora e il giorno di intervento, l'ora e il giorno dell'avvenuto ripristino (o dell'ultimazione intervento).

Il periodo di garanzia di 24 mesi sui beni acquistati nell'UE deve considerarsi quale periodo minimo di durata di tale servizio: il concorrente potrà offrire, quale condizione migliorativa, un periodo di garanzia superiore, che verrà valutato in sede di valutazione dell'offerta.

### **2.6.7 Reperimento dei ricambi**

L'offerente deve garantire la disponibilità delle parti di ricambio del mobile che ne assicurino la funzionalità per almeno 5 anni dalla data dell'acquisto. I complessivi o i particolari, o altri componenti intercambiabili, devono essere facilmente reperibili sul mercato

A tal fine la Ditta fornitrice si impegna a costituire e mantenere nei magazzini propri, o dei propri rappresentanti, un'adeguata scorta di particolari di ricambio originali.

Ciascun ricambio deve essere chiaramente individuabile mediante un proprio codice di riconoscimento apposto sullo stesso; la Ditta si impegna ad inviare di volta in volta all'Amministrazione. gli eventuali aggiornamenti del catalogo ricambi.

## **2.7 Servizi opzionali**

### **2.7.1 Responsabilità e gestione dei servizi**

Il Fornitore deve mettere a disposizione un Responsabile dei servizi, precedentemente identificato e nominato, che avrà il compito di essere il referente responsabile nei confronti delle Amministrazioni e, quindi, avrà la capacità di rappresentare ad ogni effetto il Fornitore. Il suo compito sarà quello di supervisionare ed eventualmente coordinare le attività a partire dal momento di ricezione degli ordinativi fino alla gestione degli eventuali reclami delle Amministrazioni. Egli avrà il compito di monitorare l'andamento del livello di servizio nell'arco del periodo di validità del contratto e dovrà essere in grado di porre in atto tutte le azioni necessarie per garantire il rispetto delle prestazioni richieste. Il Fornitore dovrà rendere noti le generalità del Responsabile dei servizi unitamente ai recapiti telefonici ed all'indirizzo di posta elettronica.

### **2.7.2 Layout degli arredi**

L'Amministrazione può richiedere al Fornitore, in aggiunta alle prestazioni sopra indicate:

- il lay-out quotato della disposizione degli arredi sulla base della planimetria quotata su supporto informatico relativa ai locali da arredare fornitagli dall'Amministrazione. Questo servizio può essere richiesto per massimo due volte prima del perfezionamento del contratto di fornitura;
- il rilievo esecutivo degli ambienti;
- la definizione dell'inserimento corretto degli arredi negli ambienti di lavoro;
- la presentazione del layout esecutivo bidimensionale (piante) su idoneo supporto (cartaceo o informatico a scelta dell'Amministrazione) ed idonea scala grafica;
- l'elenco valorizzato dei prodotti inseriti nel layout esecutivo.

Per tali attività aggiuntive l'Amministrazione dovrà corrispondere un corrispettivo aggiuntivo che, a scelta dell'Amministrazione, sarà effettuato all'atto della richiesta delle attività in questione e sarà pari a € 6,00 per ogni m<sup>2</sup> di spazio in relazione al quale siano richieste le predette attività aggiuntive, oppure proporzionato al valore degli Ordinativi di Fornitura. Qualora l'Amministrazione limiti la richiesta di attività aggiuntive soltanto alla progettazione dell'inserimento corretto degli arredi negli ambienti di lavoro, alla presentazione del progetto esecutivo bidimensionale (piante) su idoneo supporto (cartaceo o informatico) e idonea scala grafica e all'elenco valorizzato dei prodotti inseriti nel progetto esecutivo, il compenso aggiuntivo sarà ridotto del 50%. Il corrispettivo per il supporto alla progettazione deve essere corrisposto anche se l'Amministrazione non emette l'Ordinativo di Fornitura. In tal caso sarà applicata la tariffa a m<sup>2</sup> sopra esposta.

## **2.8 Verifiche**

### **2.8.1 Verifica di conformità dei prodotti**

Il Fornitore dovrà allegare alla documentazione di gara dichiarazione resa dal legale rappresentante ai sensi dell' articolo 47 del DPR 445/2000, comprovante la rispondenza di ogni singola configurazione offerta ai requisiti tecnico prestazionali previsti nel presente Capitolato Tecnico.

Prima di procedere alla stipula l'aggiudicatario della gara dovrà produrre, anche a mezzo fax entro un termine perentorio di 35 giorni lavorativi, le certificazioni comprovanti il superamento dei livelli di prova inerenti le norme UNI EN prescritti dal Capitolato Tecnico, dichiarati in sede d'offerta e rilasciate da un laboratorio accreditato secondo la norma UNI EN ISO IEC 17025. Le certificazioni inerenti i materiali, come rivestimenti e pannelli lignei, dovranno essere intestate alle aziende produttrici dei materiali stessi e l'azienda concorrente dovrà produrre idonea dichiarazione che gli stessi materiali certificati, saranno impiegati nei prodotti offerti. Tutti le restanti certificazioni, dovranno essere intestate

alle aziende produttrici dei mobili offerti. Le certificazioni dovranno essere prodotte in originale o in copia conforme all'originale.

In caso di indisponibilità delle certificazioni nei termini stabiliti o di mancato superamento dei livelli di prova prescritti dal Capitolato Tecnico o dichiarati all'atto della presentazione dell'offerta, si potrà procedere all'aggiudicazione provvisoria della gara al concorrente secondo classificato, rivalendosi in ogni caso sulla cauzione prestata a garanzia dell'offerta.

### **2.8.2 Verifica in corso di fornitura**

L'Amministrazione si riserva, per tutta la durata della Convenzione, il diritto di espletare fino ad un massimo di 5 controlli casuali ("prime verifiche") su un campione degli arredi consegnati. Qualora si riscontrassero differenze, anche parziali, nel corso di una "prima verifica", nei requisiti del prodotto fornito rispetto a quelli del prodotto offerto, l'Amministrazione si riserva la facoltà di effettuare, su ciascuna delle "prime verifiche" che hanno dato esito anche parzialmente negativo, 3 ulteriori controlli di conformità ("ulteriori verifiche") sulle stesse configurazioni, effettuati anche presso altre Amministrazioni.

Sarà obbligo del Fornitore sostituire i prodotti difformi con i prodotti conformi alle specifiche richieste e alle caratteristiche migliorative offerte in fase di gara nei termini sotto indicati. In seguito all'esperimento delle ulteriori verifiche l'Amministrazione si riserva di agire nel seguente modo:

- in caso di esito positivo delle tre ulteriori verifiche, non verranno adottati provvedimenti;
- in caso di esito negativo di una o due delle tre ulteriori verifiche, il Fornitore dovrà procedere alla sostituzione delle configurazioni di prodotto fornite e risultate non conformi con riguardo agli Ordinativi di Fornitura dai quali sono stati prelevati i campioni con esito negativo;
- in caso di esito negativo di tutte e tre le ulteriori verifiche, il Fornitore procederà alla sostituzione totale delle forniture relative alle medesime configurazioni di arredi sulle quali è stata riscontrata la difformità e già consegnate.

Inoltre, in tal caso, l'Amministrazione si riserva di applicare una penale per mancata conformità del bene, pari al 10% del valore del prodotto difforme moltiplicato per il numero delle stesse configurazioni di prodotto complessivamente consegnate.

La sostituzione della Fornitura oggetto dell'esito negativo totale e/o parziale dovrà avvenire rispettivamente entro il termine massimo di 30 giorni lavorativi e 15 giorni lavorativi a partire dalla data in cui il Fornitore riceve comunicazione dell'esito negativo del controllo, pena l'applicazione delle penali stabilite. Gli arredi prelevati per il campionamento presso le Amministrazioni ordinanti saranno consegnati appositamente imballati al Laboratorio Centro Prove del Ministero dell'Economia e delle Finanze o ad un laboratorio indipendente e accreditato secondo quanto previsto dalla norma UNI EN ISO/IEC 17025, dove saranno effettuate le prove prestazionali. Le spese per le prove (comprehensive degli oneri di trasporto e consegna dei campioni al laboratorio di analisi) saranno a carico del Fornitore. Il Fornitore dovrà provvedere, a proprie spese, al reintegro del campione prelevato per le prove di conformità entro e non oltre 10 giorni lavorativi dalla data del prelievo, pena l'applicazione delle penali stabilite.

### **2.8.3 Consegne parziali e verifiche provvisorie**

L'Amministrazione committente potrà richiedere la consegna parziale ed anticipata degli arredi, previa verifica provvisoria degli stessi effettuata con esito favorevole, che verrà opportunamente verbalizzata così da garantire il Fornitore da possibili danni che potessero derivare alle opere stesse. Il Committente e per esso la Direzione dell'Esecuzione della Fornitura, potrà procedere in ogni caso a verifiche provvisorie, durante la messa in opera della fornitura e ciò ancor quando non fosse richiesta la consegna anticipata. Qualora l'Amministrazione committente volesse prendere in consegna gli arredi prima del Collaudo, l'Aggiudicatario rimarrebbe comunque responsabile della loro rispondenza alle prescrizioni e

alle caratteristiche richieste nel presente Capitolato e nei suoi allegati, ad esclusione dei danni da attribuirsi a negligenza e imperizia dell'uso fattone dal personale dell'Amministrazione committente.

## 4 ALLEGATI

### 4.1 Glossario

**ABS:** Copolimero acrilonitrile-butadienestirene. Buona resistenza agli acidi ma non ai solventi clorurati, non attiva la polvere e non si deforma; per questo l'ABS è un materiale adatto alla produzione di mobili e componenti di arredo, viene fornito in strisce di spessori vari usato per lo più nei bordi.

**Autolivellante (Piedino):** Posto in corrispondenza della parte inferiore delle gambe delle sedie, è provvisto di snodo per consentire maggiore facilità di livellamento su pavimenti non planari.

**Classe 1,2,3,4,5:** Classificazione assegnata dal Ministero dell'Interno ai materiali che partecipano alla combustione. Classe IIM: classificazione dei mobili imbottiti (imbottitura + rivestimento).

**Ergonomia:** Disciplina che studia i rapporti fra uomo, attrezzature e ambiente durante un'attività.

**Formaldeide:** Composto organico gassoso di odore pungente usato come componente in gran parte degli adesivi termoindurenti per pannelli a base di legno (UF, MF, MUF, PF). L'emissione di formaldeide libera, cioè di quella parte non polimerizzata, è soggetta a regolamentazioni di legge poiché provoca irritazione delle prime vie respiratorie ed è potenzialmente cancerogena. E' considerata pericolosa negli ambienti abitativi una concentrazione superiore a 0,10 ppm, cioè 0,12 mg m<sup>3</sup>, valore stabilito facendo riferimento alle persone a rischio (bambini, anziani, asmatici, ipersensibili ecc.).

**Impiallacciatura (o piallaccio):** Sottile foglio di legno di spessore costante (max 5 mm), ottenuto da un tronco mediante sfogliatura e tranciatura. E' usato per decorazioni e finiture superficiale.

**Laminato plastico decorativo HPL/Laminato plastico alta Pressione:** Costituito da strati di materiale fibroso (es. carta) impregnati di resine termoindurenti e uniti per mezzo del calore e di una pressione non minore di 7 MPa, con una o entrambe le superfici esterne caratterizzate da colori o disegni. I laminati ad alta pressione (HPL) sono costituiti da strati interni impregnati di resine fenoliche e/o amminoplastiche e uno o più strati superficiali impregnati di resine amminoplastiche (soprattutto resine melamminiche). E' ottenuto generalmente in presse multivano e la finitura viene conferita con lamiera. Si presenta come materiale finito, in fogli, da incollare al supporto da rivestire. Per facilitare l'incollaggio il suo lato retro è reso ruvido. Spessori: 0,5÷1,2 mm circa.

**Laminato plastico decorativo in continuo CPL/Laminato a bassa Pressione:** Costituito da strati di materiale fibroso (es. carta) impregnati di resine termoindurenti e uniti mediante un sistema di pressione operante in continuo con apporto di calore, lo strato o gli strati esterni di una sola superficie esterna caratterizzate da colori o disegni. I laminati decorativi in continuo (CPL) sono costituiti da strati interni impregnati di resine fenoliche e/o amminoplastiche e uno o più strati superficiali impregnati di resine amminoplastiche (soprattutto resine melamminiche). E' utilizzato anche per i bordi. Spessori indicativi: 0,20 ÷ 0,50 mm.

**Laminato plastico decorativo poliestere/Laminato poliestere:** Laminato plastico decorativo prodotto in continuo e fornito in rotoli, è costituito da una carta decorativa, da una o più carte di rinforzo e da una

carta sul retro. Le carte vengono impregnate di resina poliestere di tipo insaturo, accoppiate in una calandra e indurite ad aria calda. Sul retro trattato viene applicato un primer e sulla superficie uno strato di vernice poliestere.

**Laminato plastico decorativo postformabile/Laminato postformabile:** Laminato plastico decorativo ad alta o bassa pressione caratterizzato da eccezionali doti di lavorabilità tali da acconsentire di essere deformati a caldo. Gli spessori vanno da 0,25 a 1,2 mm.

**Laminato plastico decorativo, monostrato a bassa pressione/Laminatino:** Laminato ottenuto a bassa pressione mediante processo di laminazione in presse in continuo. Il suo lato decorativo è protetto da uno strato di resina poliestere reticolata. La sua superficie ha finitura prestabilita e dopo l'applicazione con apporto di collanti. E' postformabile e fornito in rotolo. Spessori indicativi: 0,2÷0,3 mm.

**Legno multilaminare/Precomposto/Multilaminare:** Costituito da lamine di legno sovrapposte tra loro previa spalmatura di adesivo e pressate in modo da formare un blocco o una tavola da cui, mediante successiva lavorazione, possono ricavarsi tranciati o segati destinati a scopi per lo più decorativi. Gli elementi in legno multilaminare si distinguono in tranciato (spessore fra 0,2 e 5 mm) e segato (spessore maggiore di 5 mm: tavola fino a 100 mm, blocco maggiore di 100 mm).

**Legno multistrato:** Ricavato da tre o più strati di pannelli in compensato incollati tra loro in modo che la direzione delle fibre del legno sia alternata.

**Livello di prova:** Valore posto come limite di riferimento delle norme tecniche.

**Metodo di prova:** Procedura tecnica specificata per eseguire una prova.

**Monoscocca:** Seduta nella quale sedile e schienale non sono separati, ma realizzati in un pezzo solo.

**Norma EN:** Norma tecnica europea emessa dal CEN (Comitato Europeo di Normazione). Quando viene emessa una norma europea, questa deve essere recepita come nuova norma nazionale.

**Norma UNI:** Norma tecnica italiana emessa dall'Ente Italiano di Normazione (UNI), che svolge attività normativa in tutti i settori industriali ad eccezione di quello elettrico ed elettronico.

**Norma UNI EN:** Norma tecnica europea recepita dall'UNI (quindi valida in Italia oltre che in tutti gli altri Paesi europei aderenti al CEN).

**Overlay:** Foglio di cellulosa trasparente impregnato di resina che viene applicato allo strato decorativo del laminato o della carta impregnata per migliorarne le caratteristiche fisiche superficiali. Può essere additivato di sostanze in grado di migliorarne ulteriormente le caratteristiche superficiali.

**Paniforte lamellare/Pannello lamellare:** E' costituito da un'anima lamellare di legno massiccio rivestita su ciascuna delle due facce da due strati di sfogliato sovrapposti a fibra parallela, ma perpendicolare a quella dei listelli dell'anima. Le lamelle dell'anima sono unite mediante colla e hanno una larghezza massima di 8 mm. Lo spessore degli strati esterni di sfogliato non è minore di 2,5 mm totali, escluso il pannello di 13 mm per il quale questo spessore diventa non inferiore a 2 mm. Secondo la nuova normativa europea i compensati lamellari costituiscono ora una categoria di compensato.

**Paniforte listellare/Pannello listellare:** Costituito da un'anima listellare di legno massiccio rivestita su ciascuna delle due facce da due strati di sfogliato sovrapposti a fibra parallela, ma perpendicolare a

quella dei listelli dell'anima. I listelli dell'anima sono uniti mediante colla ed hanno larghezza massima di 33 mm. Lo spessore degli strati esterni di sfogliato non è minore di 2,5 mm totali, escluso il listellare di 13 mm per il quale questo spessore diventa non inferiore a 2 mm.

**Pannello di fibra di legno** (noto anche come MDF): Pannello a base di legno, composto da fibre o fascetti di fibre di legno, ottenute per defibratura termomeccanica ad alta temperatura, legate tra loro con o senza l'impiego di collanti termoindurenti e pressate a caldo. Esistono due processi produttivi, per via umida e per via secca. Con il primo non è necessario ricorrere a miscele collanti, ma si sfrutta l'infeltrimento meccanico delle fibre e il potere adesivo della lignina contenuta nel legno stesso; a volte per migliorare le caratteristiche meccaniche si aggiunge una piccola quantità di resina termoindurente fenolica: i pannelli così ottenuti vengono chiamati "pannelli di fibra dura" (es. Faesite, Masonite ecc.) e pannelli HDF (*High Density Fiberboard*). Il processo per via umida pone gravi problemi di inquinamento delle acque: le fibre vengono legate tra loro mediante incollaggi con resine sintetiche termoindurenti; i pannelli ottenuti vengono chiamati MDF (*Medium Density Fiberboard*), ossia pannelli di fibre a media densità. Anche per il pannello di fibra di legno vengono impiegate materie prime di scarso valore commerciale e sottoprodotti di altre lavorazioni.

**Pannello di legno compensato/compensato/multistrato:** Pannello ottenuto mediante pressatura a caldo di un insieme di strati di sfogliato incollati assieme generalmente con le fibre degli strati adiacenti formanti un angolo retto. Gli strati sono normalmente dispari in numero. E' detto bilanciato allorché gli strati interni ed esterni sono simmetrici rispetto allo strato mediano, per quanto riguarda spessore e specie legnosa. E' detto multistrato quando gli strati sono superiore a tre.

**Pannello di particelle** (truciolare): Pannello a base di legno composto da particelle di legno (scaglie, frammenti ecc.) legate tra loro mediante incollaggio con resine sintetiche termoindurenti e pressate a caldo. Il pannello di particelle sfrutta gli assortimenti del legno meno pregiati ed i sottoprodotti di altre lavorazioni. Per questo motivo è un prodotto molto interessante dal punto di vista ecologico. Si possono ottenere diversi tipi di pannelli (omogenei, stratificati, a stratificazione progressiva), variando le dimensioni geometriche delle particelle, la loro distribuzione, il tipo, la quantità di resina e i parametri operativi del processo produttivo. Poiché la produzione europea di pannelli di particelle è quasi esclusivamente limitata a quelli prodotti con particelle più fini ("trucioli"), viene comunemente utilizzato il termine "pannello truciolare" in vece del termine più corretto di "pannello di particelle".

**Pannello impiallacciato:** Pannello a base di legno con applicato sulle due facce un tranciato di legno o di multilaminare (vedi), da specificare successivamente verniciato. I tranciati delle due facce possono essere di specie diversa.

**Pannello laminato:** Pannello rivestito di laminato plastico decorativo alta pressione, su una sola o su entrambe le facce (specificare).

**Pannello listellare di legno massiccio:** Pannello decorativo costituito da listelli di legno massiccio, a vista, uniti tra loro con l'apporto di adesivo. Il pannello, dopo levigatura, viene verniciato.

**Pannello nobilitato:** Pannello di particelle (truciolare) o di fibre su cui è applicata direttamente una carta preventivamente impregnata di resina (melamminica, poliestere o altro), generalmente spalmata con la stessa resina sul lato decorativo per conferire migliore aspetto e resistenze superficiali. Le carte possono essere unicolori o stampate. L'ancoraggio al pannello avviene a caldo con applicazione di pressione. La finitura si concretizza durante l'applicazione al pannello mediante l'utilizzo di lamiere, carte release, da particolari matrici a base di carta e resina termoindurente, etc. Può anche essere verniciato. Normalmente s'intende un pannello rivestito sulle due facce, se non specificato. In senso



lato, si può intendere per pannello nobilitato un pannello derivato dal legno rivestito con carta, impregnata e/o spalmata eventualmente anche verniciata (specificare).

**Pannello nobilitato con barriera:** Pannello nobilitato (vedi) con interposto tra la carta decorativa e il supporto una carta isolante. Normalmente la carta di barriera è applicata su una sola faccia, se non specificato diversamente.

**Pannello rivestito con laminato in continuo/Pannello laminato a bassa pressione:** Pannello rivestito di laminato plastico decorativo a bassa pressione su una sola o su entrambe le facce (specificare).

**Pannello tamburato:** Costituito da un telaio in legno massello o MDF, irrigidito dall'applicazione di due facce ad esso incollate, che possono essere realizzate con vari materiali, quali pannello compensato, pannello sottile di fibre o di MDF, laminato plastico di adeguato spessore. L'intercapedine tra le facce, all'interno del telaio, può essere riempita con cartone a nido d'ape e/o listelli di legno di irrigidimento e supporto per ferramenta, oppure lasciato vuoto. Il pannello tamburato rappresenta, dal punto di vista tecnico, la miglior soluzione per ottenere elementi strutturali che abbiano contemporaneamente leggerezza e resistenza meccanica.

**Poliuretano espanso Flessibile:** Materiale plastico contenente nella catena principale il gruppo ureico. Nella forma "espanso flessibile" è utilizzato per l'imbottitura di sedute a densità costante.

**Poliuretano espanso flessibile a densità differenziata:** Materiale plastico contenente nella catena principale il gruppo ureico. Utilizzato per l'imbottitura di sedute a due o più densità.

**Poliuretano espanso flessibile schiumato a freddo:** Materiale plastico contenente nella catena principale il gruppo ureico. È utilizzato per l'imbottitura di sedute, mediante stampaggio per colata in stampi di forma predefinita.

**Poliuretano integrale Autopellante:** Materiale plastico contenente nella catena principale il gruppo ureico. A differenza della versione espanso flessibile, dispone in superficie di uno strato più rigido antigraffio. Viene stampato per colata in stampi di forma predefinita. Nelle sedute viene utilizzato per realizzare componenti elastici (braccioli) non rivestiti.

**PVC (Polivinilcloruro):** Resina sintetica termoplastica, ottenuta dalla polimerizzazione per addizione del cloruro di vinile. Il PVC è uno dei materiali plastici più utilizzati nell'industria del mobile. Ottenuto in continuo, è disponibile in tinte unite o con riproduzioni ad imitazione legno. Viene incollato sul supporto. È usato per rivestire le superfici e/o i bordi. Può essere sovraverniciato. I problemi ecologici sono legati alla fase di smaltimento mediante combustione, ma se il PVC è correttamente incenerito in apposite camere di combustione, la formazione di diossina è insignificante. Il PVC, essendo materiale termoplastico, non resiste molto al calore, rammollisce tra i 75° e 95° C e si deforma tra 140° e 160° C.

**Reazione al fuoco:** Grado di partecipazione di un materiale ad un fuoco al quale è sottoposto.

**Sfogliato:** Foglio di legno ottenuto mediante processo di sfogliatura del tronco.

**Solidità alla luce:** Resistenza di un materiale alla luce.

**Tranciato:** Foglio di legno ottenuto mediante processo di tranciatura del tronco.

## 4.2 Fonti

- Disciplinare degli Acquisti Verdi, Allegato B: *Requisiti ambientali e criteri di valutazione per acquisti verdi* (Comuni di Follonica, Gavorrano e Scarlino e ARPAT, 2005);
- Mobili per ufficio: Capitolato speciale d'appalto per gli aspetti tecnici e qualitativi della fornitura (Assufficio FederlegnoArredo, 2010);
- Sedute per ufficio da lavoro e sedute per visitatori e riunioni: Capitolato speciale d'appalto per gli aspetti tecnici e qualitativi della fornitura (Assufficio FederlegnoArredo, 2010);
- Gara per la fornitura di arredi operativi per la nuova Sede di Galleria Colonna – Allegato 1: Capitolato tecnico (Presidenza Del Consiglio Dei Ministri);
- Allegato 2: Piano d'azione per la sostenibilità ambientale dei consumi nel settore della Pubblica Amministrazione ovvero Piano d'Azione Nazionale sul *Green Public Procurement* (PANGPP). Criteri ambientali minimi per l'acquisto di arredi (Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del Mare – Direzione Generale Valutazioni Ambientali);
- Relazione di accompagnamento. Documento di background sui criteri ambientali minimi della categoria arredi del PAN GPP;
- *Acquistare verde! Un manuale sugli appalti pubblici ecocompatibili*, Ufficio delle pubblicazioni ufficiali delle Comunità europee, Lussemburgo 2005;
- Appalto per la fornitura e posa in opera di arredi per uffici, aule e biblioteca (Università degli Studi di Firenze, 2009);
- Linee guida per la sistemazione delle postazioni di lavoro (Regione Puglia, Servizio Lavori Pubblici e IGEAM);
- CONSIP S.p.A., Gara per la fornitura di arredi per ufficio, didattici, scolastici e dei servizi connessi;
- Osservatorio Nazionale sui Rifiuti: Indagine conoscitiva sui prezzi dei beni e manufatti in materiale riciclato post-consumo (2005);
- Elenco norme tecniche Imballaggi: Sezione Imballaggio e ambiente;
- Siti web:
  - <http://ec.europa.eu/environment/ecolabel>
  - [www.fsc-italia.it](http://www.fsc-italia.it)
  - [www.fscoax.org](http://www.fscoax.org)
  - [www.pefc.it](http://www.pefc.it)
  - [www.pefc.org](http://www.pefc.org)
  - [www.catas.com](http://www.catas.com)
  - [www.regione.puglia.it](http://www.regione.puglia.it)
  - [www.consip.it](http://www.consip.it)
  - [www.matrec.it](http://www.matrec.it)
  - [www.conai.it](http://www.conai.it)
  - [www.gestione-rifiuti.it](http://www.gestione-rifiuti.it)