



CAMERA DI
COMMERCIO
MILANO
MONZABRIANZA
LODI

C.C.I.A.A..MILANO MONZA BRIANZA

Via Meravigli, 9
21123 MILANO

RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO: arch. Giovanni Pellegrinelli

SALONE DEL FUTURO

PROGETTO ARREDI

ELABORATO

03

CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO
B - SPECIFICHE TECNICHE



Sede legale: Piazza Sallustio, 21 - 00187 Roma

C.F./P.I. 04786421000

Capitale Sociale € 1.318.941,00



Direzione Tecnica ed Amministrativa:
Via Perugia,62 - 10152 Torino

DIRETTORE TECNICO: Arch. Sandro Peritore



PROGETTISTA	Arch. Sandro Peritore
CAPO COMMESSA	Ing. Andrea Giaretto
COLLABORATORI	Arch. Simona Faggiani Arch. Alessandra Sconfienza

CONSULENTI	
------------	--

REV.	PROTOCOLLO	DATA	DESCRIZIONE	REDATTO	VERIFICATO
0	21600_PE_103032	07/20	emissione	Faggiani	Peritore
1					
2					

Sommario

1	ARREDI A CATALOGO	4
1.1	SEDUTE OPERATIVE.....	4
1.1.1	Caratteristiche tecniche.....	4
1.1.2	Meccanismi	5
1.1.3	Finiture	5
1.2	SEDUTE PUBBLICO	6
1.2.1	Seduta Tipologia 01	6
1.2.2	Sedute Tipologia 02	7
1.2.3	Sedute Tipologia 03	8
1.3	DIVANETTI ATTESA.....	9
1.4	TAVOLI.....	19
1.4.1	Tavolo per postazione operativa singola	19
1.4.2	Tavolo per postazione multipla	20
1.4.3	Tavoli per sale meeting	23
1.5	CASSETTIERA.....	24
1.6	ARMADI	25
1.7	PANNELLI DIVISORI	27
1.7.1	Tipologia 01 – Pannelli divisori trasversali su tavoli per postazione operativa multipla ...	27
1.7.2	Tipologia 02 – Pannelli divisori longitudinali tra operatore e utente su tavoli per postazione operativa multipla e singola (provv. covid-19)	28
1.7.3	Tipologia 03 – Pannelli divisori fonoassorbenti freestanding	29
1.8	APPARECCHI ILLUMINANTI.....	30
1.8.1	Lampade da tavolo	30
1.9	BANCONE RECEPTION	31
2	ARREDI SU MISURA	32

2.1	SEDUTE PUBBLICO	32
2.1.1	Sedute Tipologia 04	32
2.2	PANNELLI VETRATI.....	32
2.3	TAVOLI SU MISURA	33
2.4	ARREDI DI MASCHERAMENTO DELLE RIPRESE D'ARIA	33
2.5	ARREDI A MASCHERAMENTO DEI VENTILCONVETTORI.....	34
3	NORMATIVA DI RIFERIMENTO	35
3.1	CRITERI AMBIENTALI MINIMI (CAM).....	35
3.1.1	Specifiche tecniche	35
3.2	CLASSIFICAZIONE DI REAZIONE AL FUOCO.....	41
4	CAMPIONATURA PRODOTTI	42

Il presente capitolato illustra le caratteristiche tecniche della fornitura degli arredi del Salone del Futuro, nuovo spazio di accoglienza e relazioni con il pubblico della Camera di Commercio di Milano Monza Brianza e Lodi sita in Via Meravigli 11 a Milano.

Il presente documento è organizzato in due sezioni:

- 1) Arredi a catalogo
- 2) Arredi su misura

Il Salone del Futuro è ubicato al piano terra del fabbricato camerale ed è suddiviso in diverse aree funzionali, così come di seguito descritte e individuate negli elaborati grafici:

01 - Ingresso
02 - Area attesa 01
03 - Area attesa 02
04 - Area attesa 03
05 - Area attesa 04
06 - Area Meeting 01
07 - Area Meeting 02
08 - Area attesa 05
09 - Area Meeting 03
10 - Area Meeting 04
11 - Reception
12 - Area attesa 06
13 - Area attesa 07
14 - Area attesa 08
15 - Area Self service
16 - Accoglienza e promozione
17 - Area Attesa 09
18 - Area attesa 10
19 - Area attesa 11
20 - Uffici Relazioni con il pubblico (URP)
21 - Ufficio responsabile URP

Vengono di seguito riportate le caratteristiche e i requisiti necessari degli arredi, a catalogo e a misura, individuati per l'allestimento del Salone del Futuro.

Tutti gli arredi proposti, a catalogo e su misura, dovranno coordinarsi tra loro per forma materiali finiture e colori al fine di dare un'immagine univoca e riconoscibile del nuovo spazio di rappresentanza dell'Ente.

1 ARREDI A CATALOGO

1.1 SEDUTE OPERATIVE



1.1.1 CARATTERISTICHE TECNICHE

Le sedute operative, tipo True Design serie Fast fabric o equivalente, avranno sedile in multistrati di faggio di spessore 12 mm con cuscino imbottito in poliuretano indeformabile, di spessore 5½-8½ cm e densità 35 Kg/mc.

Lo schienale, sarà realizzato in tubo in acciaio, 20x10 mm, spessore 2 mm e potrà essere ricoperto in rete indeformabile, tessuto o pelle. Sarà dotato di supporto lombare regolabile in altezza tramite pomello in alluminio lucido.

I braccioli realizzati in polipropilene saranno regolabili in altezza e larghezza.

La base in alluminio a 5 razze potrà essere dotata di ruote doppie in nylon rinforzato per pavimenti duri, gommate o gommate autofrenanti.

1.1.2 MECCANISMI

Dovranno essere presenti i seguenti meccanismi:

- Sincrono multiblock
- Inclinazione sedile 11° e schienale 20°
- Inclinazione schienale bloccabile in 5 posizioni a ricerca automatica con dispositivo di sicurezza antishock
- Regolazione altezza seduta mediante elevazione a gas con ammortizzatore

1.1.3 FINITURE

La finitura della seduta sarà in tessuto Poliestere 100% Trevira CS ignifugo peso 500gr/mq, resistenza all'abrasione o Martindale 150.000 Cicli. Il colore sarà definito dal Direttore dell'esecuzione in accordo con la Committenza.

Certificazioni

Si richiede la rispondenza alle seguenti norme:

- ISO 9001
- ISO 14001
- BS OHSAS 18001
- Fsc
- Formaldeide
- Imbottitura priva di CFC
- Tessuti Ecolabel Oekotex Omologazione Ministeriale Classe 1 IM
- Certificazione EN1335A

Ubicazione:

11 - Reception

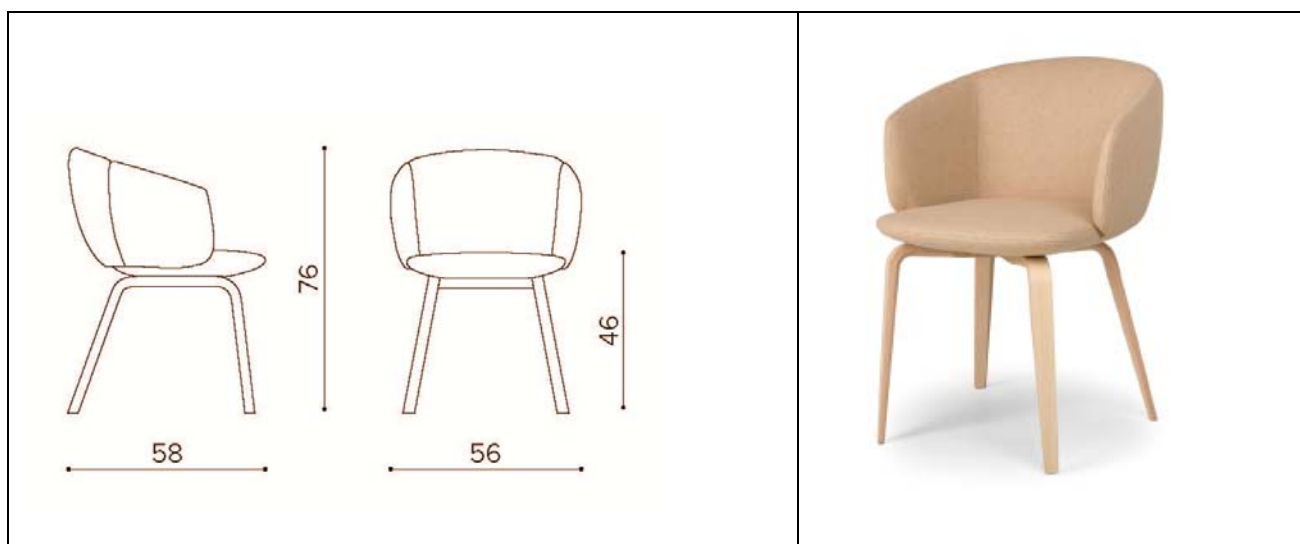
16 - Accoglienza e promozione

20 - Uffici Relazioni con il pubblico (URP)

21 - Ufficio responsabile URP

1.2 SEDUTE PUBBLICO

1.2.1 SEDUTA TIPOLOGIA 01



Seduta tipo True, modello “Not 4094” o equivalente nelle dimensioni come indicate nello schema. La struttura interna è in acciaio, la scocca in poliuretano espanso schiumato a freddo stampato, densità 60kg/mc, ignifugo. Rivestimento in tessuto poliestere ignifugo. Il basamento sarà in legno massello di faggio a 4 gambe con piedini in polipropilene.

FINITURE

Tessuto Poliestere 100% Poliestere Trevira CS ignifugo peso 500gr/mq, resistenza all'abrasione 150.000 Cicli. Il colore sarà definito dal Direttore dell'esecuzione in accordo con la Committenza.

CERTIFICAZIONI

Si richiede la rispondenza alle seguenti norme:

- ISO 9001
- ISO 14001
- BS OHSAS 18001

- Fsc
- Formaldeide
- Imbottitura priva di CFC
- Tessuti Ecolabel Oekotex
- Omologazione Ministeriale Classe 1 IM

Ubicazione:

16 - Accoglienza e promozione
 20 - Uffici Relazioni con il pubblico (URP)
 21 - Ufficio responsabile URP

1.2.2 SEDUTE TIPOLOGIA 02



Poltroncina su ruote su base girevole tipo True, modello “Not NT 4096R” o equivalente nelle dimensioni come indicate nello schema.

La struttura interna è in acciaio, la scocca in poliuretano espanso schiumato a freddo stampato, densità, ignifugo. Rivestimento in tessuto poliestere ignifugo.

Piastra di fissaggio in acciaio spessore 4 mm su basamento a 4 razze su ruote in piatto di acciaio verniciato, tagliato al laser, saldato a colonna portante dotata di pistone di rotazione.

FINITURE

Tessuto Poliestere 100% Poliestere Trevira CS ignifugo peso 500gr/mq, resistenza all'abrasione 150.000 Cicli. Il colore sarà definito dal Direttore dell'esecuzione in accordo con la Committenza.

CERTIFICAZIONI

Si richiede la rispondenza alle seguenti norme:

- ISO 9001
- ISO 14001
- BS OHSAS 18001
- Fsc
- Formaldeide
- Imbottitura priva di CFC
- Tessuti Ecolabel Oekotex
- Omologazione Ministeriale Classe 1 IM

Ubicazione:

06 - Area Meeting 01

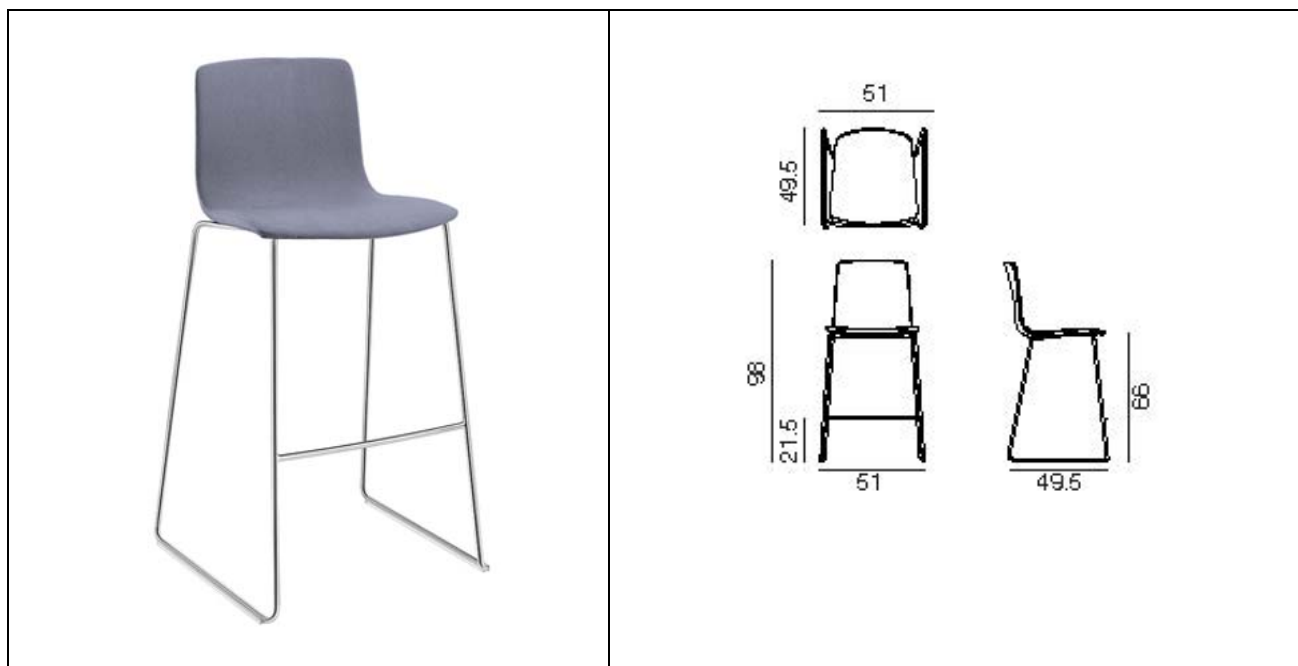
07 - Area Meeting 02

09 - Area Meeting 03

10 - Area Meeting 04

15 - Area Self service

1.2.3 SEDUTE TIPOLOGIA 03



Sgabello tipo Arper, modello "Aava ART. 3968" o equivalente su fusto a slitta in acciaio cromato e scocca in polipropilene. La scocca sarà dotata di rivestimento anteriore in tessuto, il colore sarà definito dal Direttore dell'esecuzione in accordo con la Committenza.

L'altezza della seduta sarà pari a cm. 66.

CERTIFICAZIONI

- Test resistenza TUV GS (EN16139)
- classe 1IM

Ubicazione:

02 - Area attesa 08

03 - Area attesa 09

1.3 DIVANETTI ATTESA

Divanetti attesa modulari in tessuto, imbottiti, e componibili tipo Arper modello "Kiik" o similare.

Le strutture sono composte da un telaio in acciaio tubolare verniciato a polveri epossidiche colore nero RAL9005 nero e da coppie di gambe in pressofusione di alluminio verniciato nero, dotate di piedini in nylon nero.

Le strutture potranno essere in tre dimensioni per ospitare rispettivamente due, tre o quattro unità e ogni unità potrà essere occupata da moduli seduta (cuscini) o tavolini a seconda delle composizioni previste.

I moduli seduta monoposto sono ancorati alla struttura per mezzo di viti a brugola che consentono una facile riconfigurazione del divano.

Ogni modulo seduta, di dimensione (63 x 63) cm h.10 cm potrà essere dotato o meno di schienale, è realizzato con telaio in legno multistrato imbottito con schiuma di poliuretano a densità variabile e rivestiti in tessuto. L'altezza della seduta è pari a 45 cm. Il colore del tessuto sarà definito dal Direttore dell'esecuzione in accordo con la Committenza.

Nelle varie configurazioni potranno essere inseriti dei moduli "tavolino".

I tavolini rettangolari, quadrati, di forma $\frac{1}{4}$ di cerchio e triangolare, di spessore 1,4 cm, saranno funzionali alla realizzazione delle specifiche composizioni indicate tramite l'utilizzo dei relativi sistemi di aggancio specifici. I tavolini avranno una finitura in laminato nero o effetto rovere.

Le strutture saranno collegate tra di loro con connessioni lineari o angoli a 90° e 120° utilizzando, a seconda della composizione, i link necessari.

Tipologie link:

Link a C: Dimensioni: 31 x 33 x 5 cm

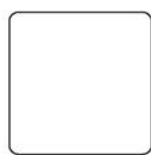
Link Isola: Dimensioni: 33,4 x 36 x 5 cm

Link Piastra: Dimensioni: 26,6 x 8 cm

CERTIFICAZIONI RICHIESTE:

- EN 16139 livello L2
- EN 16139 livello L2
- ANSI-BIFMA X5.4
- EN 1728:2012 - EN 16139:2013 6.15
- EN 1728:2012 - EN 16139:2013 6.16
- EN 1728:2012 - EN 16139:2013 6.17
- EN 1728:2012 - EN 16139:2013 6.18
- EN 1728:2012 - EN 16139:2013 6.24
- EN 1728:2012 - EN 16139:2013 6.25
- EN 1728:2012 - EN 16139:2013 6. 4
- EN 1728:2012 - EN 16139:2013 6. 5
- EN 1022:05
- EN 1728:2012 - EN 16139:2013 6. 6
- EN 1728:2012 - EN 16139:2013 6.27.1
- classe 1IM

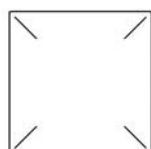
Al fine di descrivere le diverse composizioni previste, di seguito una legenda delle varie unità da agganciare alla struttura.



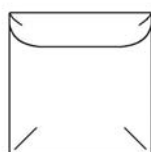
unità tavolino quadrato



unità tavolino rettangolare



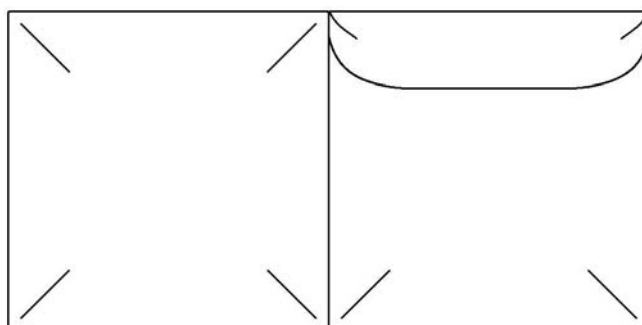
unità cuscino



unità cuscino con schienale

Di seguito le composizioni previste

Composizione A – 1 struttura da 2 unità



Dimensioni struttura: 92,6 x 33 x h 35 cm

Dimensioni ingombro finito: 126 x 63 cm

- 1) Unità cuscino: Modulo seduta monoposto da agganciare alla struttura, imbottito e tappezzato con rivestimento in tessuto — Dimensioni: 63 x 63 x 10 cm

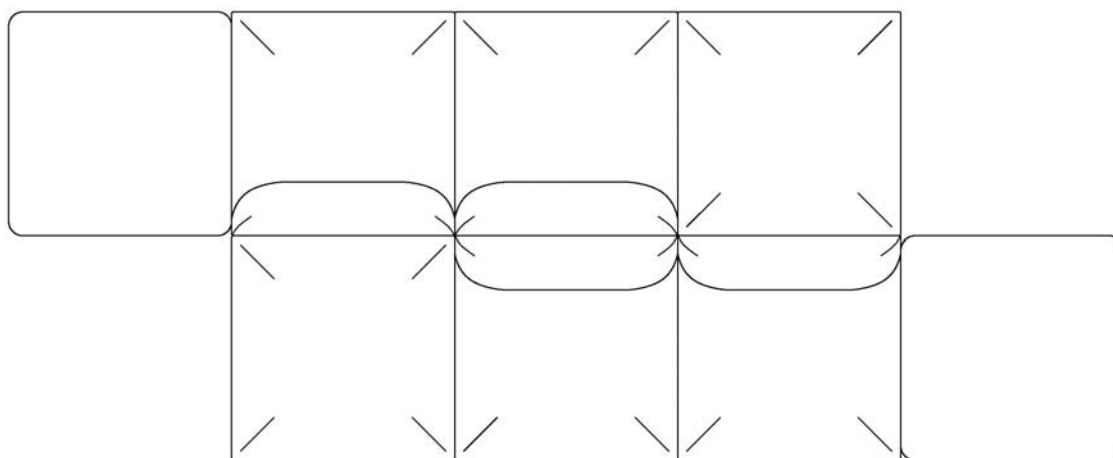
- 2) Unità cuscino con schienale: modulo seduta monoposto con schienale da agganciare alla struttura, imbottito e tappezzato con rivestimento in tessuto — Dimensioni: 63 x 63 x 40 cm

Link non necessario per la composizione

ubicazione:

21 - Ufficio responsabile URP

Composizione B – 2 strutture da 4 unità cad. affiancate e sfalsate



Dimensioni di ogni struttura: 218,6 x 33 x h 35 cm

Dimensioni ingombro finito per ogni struttura: 252 x 63 cm

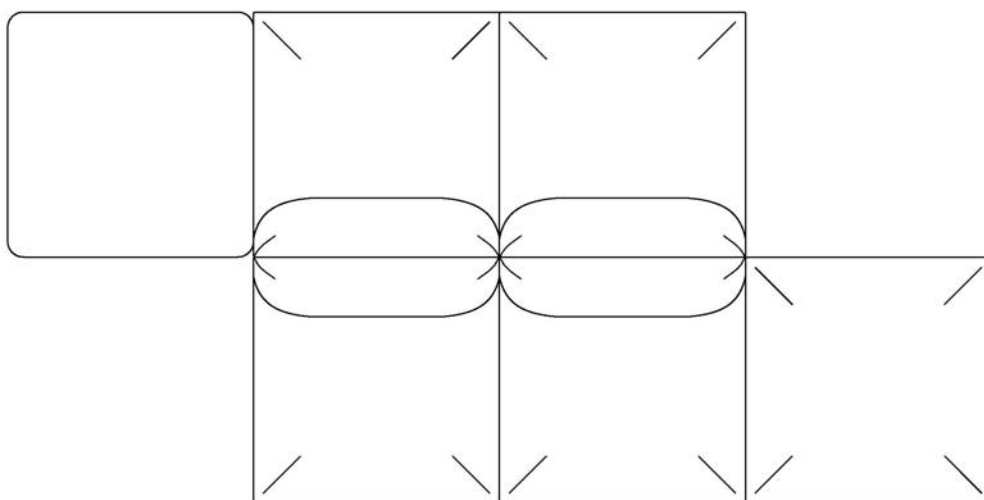
- 1) Unità tavolino quadrato, Dimensioni: 63 x 63 cm — Spessore: 1,4 cm — Occupa 1 unità
- 2) Unità cuscino con schienale: modulo seduta monoposto con schienale da agganciare alla struttura, imbottito e tappezzato con rivestimento in tessuto — Dimensioni: 63 x 63 x 40 cm
- 3) Unità cuscino con schienale: modulo seduta monoposto con schienale da agganciare alla struttura, imbottito e tappezzato con rivestimento in tessuto — Dimensioni: 63 x 63 x 40 cm
- 4) Unità cuscino: Modulo seduta monoposto da agganciare alla struttura, imbottito e tappezzato con rivestimento in tessuto — Dimensioni: 63 x 63 x 10 cm

Le due strutture avranno la medesima composizione e saranno agganciate affiancate e sfalsate di una unità come da elaborato grafico. Per la composizione saranno necessari 2 Link piastra.

Ubicazione:

18 - Area attesa 10

Composizione C – 2 strutture da 3 unità cad. affiancate e sfalsate



Dimensioni di ogni struttura: 155,6 x 33 x h 35 cm

Dimensioni ingombro finito di ogni struttura: 189 x 63 cm

Struttura 1:

- 1) Unità tavolino quadrato, Dimensioni: 63 x 63 cm — Spessore: 1,4 cm — Occupa 1 unità
- 2) Unità cuscino con schienale: modulo seduta monoposto con schienale da agganciare alla struttura, imbottito e tappezzato con rivestimento in tessuto — Dimensioni: 63 x 63 x 40 cm
- 3) Unità cuscino con schienale: modulo seduta monoposto con schienale da agganciare alla struttura, imbottito e tappezzato con rivestimento in tessuto — Dimensioni: 63 x 63 x 40 cm

Struttura 2:

- 1) Unità cuscino con schienale: modulo seduta monoposto con schienale da agganciare alla struttura, imbottito e tappezzato con rivestimento in tessuto — Dimensioni: 63 x 63 x 40 cm
- 2) Unità cuscino con schienale: modulo seduta monoposto con schienale da agganciare alla struttura, imbottito e tappezzato con rivestimento in tessuto — Dimensioni: 63 x 63 x 40 cm
- 3) Unità cuscino: Modulo seduta monoposto da agganciare alla struttura, imbottito e tappezzato con rivestimento in tessuto — Dimensioni: 63 x 63 x 10 cm

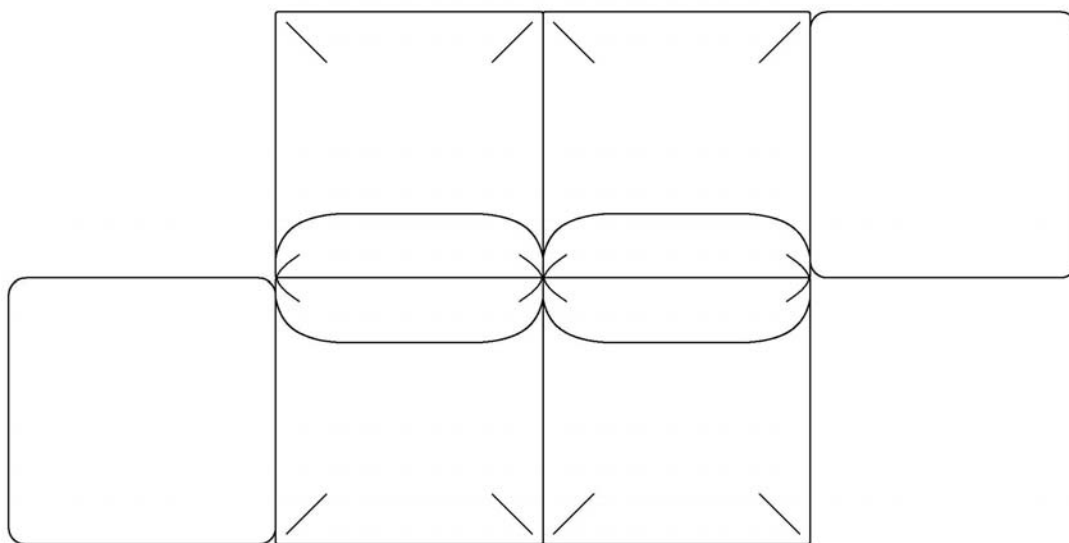
Le due strutture saranno agganciate affiancate e sfalsate di una unità come da elaborato grafico.

Per la composizione saranno necessari 2 Link piastra.

Ubicazione:

19 - Area attesa 11

Composizione D – 2 strutture da 3 unità cad. affiancate e sfalsate



Dimensioni di ogni struttura: 155,6 x 33 x h 35 cm

Dimensioni ingombro finito di ogni struttura: 189 x 63 cm

Struttura 1:

- 1) Unità tavolino quadrato, Dimensioni: 63 x 63 cm — Spessore: 1,4 cm — Occupa 1 unità
- 2) Unità cuscino con schienale: modulo seduta monoposto con schienale da agganciare alla struttura, imbottito e tappezzato con rivestimento in tessuto — Dimensioni: 63 x 63 x 40 cm
- 3) Unità cuscino con schienale: modulo seduta monoposto con schienale da agganciare alla struttura, imbottito e tappezzato con rivestimento in tessuto — Dimensioni: 63 x 63 x 40 cm

Le due strutture saranno agganciate affiancate e sfalsate di una unità come da elaborato grafico.

Per ogni composizione saranno necessari 2 Link piastra.

Ubicazione:

02 - Area attesa 01

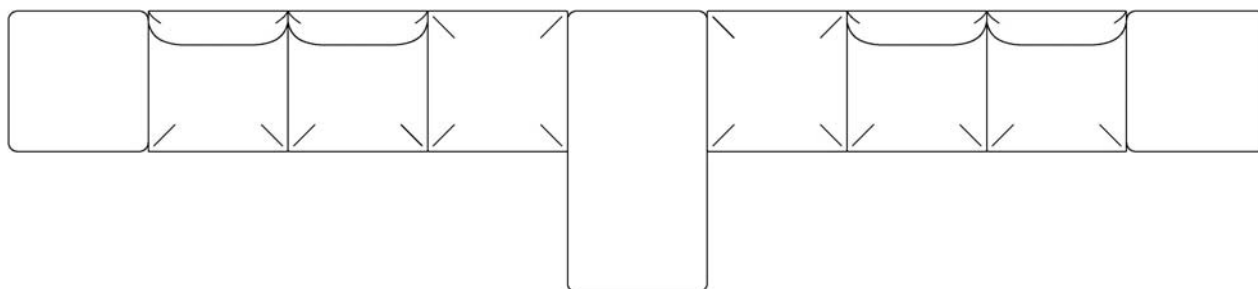
05 - Area attesa 04

12 - Area attesa 06

13 - Area attesa 07

16 - Accoglienza e promozione

Composizione E – 2 strutture da 4 unità con interposta una struttura da 2 unità



Dimensioni di ogni struttura da 4 unità: 218,6 x 33 x h 35 cm

Dimensioni ingombro finito per ogni struttura da 4 unità: 252 x 63 cm

Dimensioni struttura da 2 unità: 92,6 x 33 x h 35 cm

Dimensioni struttura da 2 unità: 126 x 63 cm

Composizione disposta in linea con tavolino trasversale

Struttura 1 – 4 unità: disposta in linea

- 1) Unità tavolino quadrato, Dimensioni: 63 x 63 cm — Spessore: 1,4 cm — Occupa 1 unità
- 2) Unità cuscino con schienale: modulo seduta monoposto con schienale da agganciare alla struttura, imbottito e tappezzato con rivestimento in tessuto — Dimensioni: 63 x 63 x 40 cm
- 3) Unità cuscino con schienale: modulo seduta monoposto con schienale da agganciare alla struttura, imbottito e tappezzato con rivestimento in tessuto — Dimensioni: 63 x 63 x 40 cm
- 4) Unità cuscino: Modulo seduta monoposto da agganciare alla struttura, imbottito e tappezzato con rivestimento in tessuto — Dimensioni: 63 x 63 x 10 cm

Struttura 2 – 2 unità: disposta trasversalmente – tavolino rettangolare

Struttura 3 – 4 unità: disposta in linea

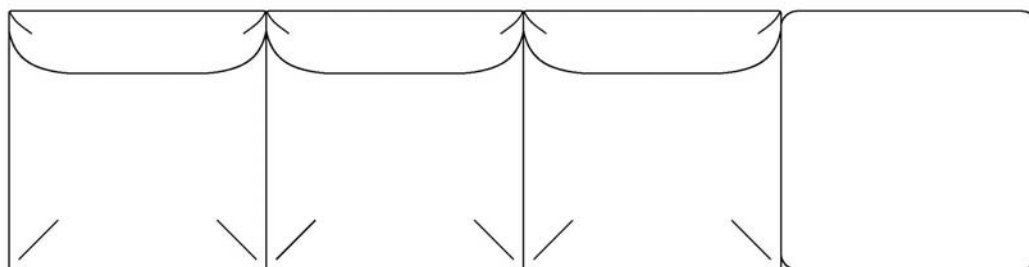
- 1) Unità cuscino: Modulo seduta monoposto da agganciare alla struttura, imbottito e tappezzato con rivestimento in tessuto — Dimensioni: 63 x 63 x 10 cm
- 2) Unità cuscino con schienale: modulo seduta monoposto con schienale da agganciare alla struttura, imbottito e tappezzato con rivestimento in tessuto — Dimensioni: 63 x 63 x 40 cm
- 3) Unità cuscino con schienale: modulo seduta monoposto con schienale da agganciare alla struttura, imbottito e tappezzato con rivestimento in tessuto — Dimensioni: 63 x 63 x 40 cm
- 5) Unità tavolino quadrato, Dimensioni: 63 x 63 cm — Spessore: 1,4 cm — Occupa 1 unità

Per il collegamento delle strutture saranno necessari 2 link piastra

Ubicazione:

02 - Area attesa 01

Composizione F – 1 struttura da 4 unità



Dimensioni di ogni struttura: 218,6 x 33 x h 35 cm

Dimensioni ingombro finito per ogni struttura: 252 x 63 cm

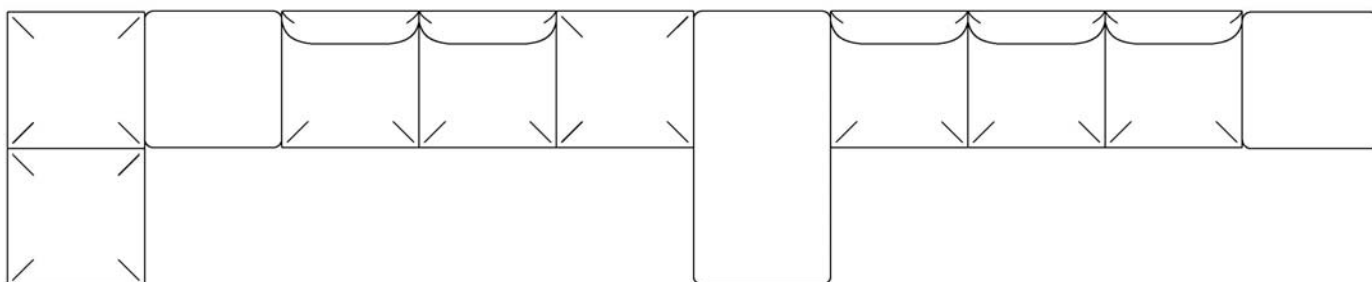
- 1) Unità tavolino quadrato, Dimensioni: 63 x 63 cm — Spessore: 1,4 cm — Occupa 1 unità
- 2) Unità cuscino con schienale: modulo seduta monoposto con schienale da agganciare alla struttura, imbottito e tappezzato con rivestimento in tessuto — Dimensioni: 63 x 63 x 40 cm
- 3) Unità cuscino con schienale: modulo seduta monoposto con schienale da agganciare alla struttura, imbottito e tappezzato con rivestimento in tessuto — Dimensioni: 63 x 63 x 40 cm
- 4) Unità cuscino con schienale: modulo seduta monoposto con schienale da agganciare alla struttura, imbottito e tappezzato con rivestimento in tessuto — Dimensioni: 63 x 63 x 40 cm

Link non necessario per la composizione.

Ubicazione:

04 - Area attesa 03

Composizione G – 2 strutture da 4 unità, 2 struttura da 2 unità



Dimensioni di ogni struttura da 4 unità: 218,6 x 33 x h 35 cm

Dimensioni ingombro finito per ogni struttura da 4 unità: 252 x 63 cm

Dimensioni di ogni struttura da 2 unità: 92,6 x 33 x h 35 cm

Dimensioni di ogni struttura da 2 unità: 126 x 63 cm

Composizione composta, in sequenza, da:

- 1) Unità cuscino: Modulo seduta monoposto da agganciare alla struttura, imbottito e tappezzato con rivestimento in tessuto — Dimensioni: 63 x 63 x 10 cm
- 2) Unità cuscino: Modulo seduta monoposto da agganciare alla struttura, imbottito e tappezzato con rivestimento in tessuto — Dimensioni: 63 x 63 x 10 cm
- 3) Unità tavolino quadrato, Dimensioni: 63 x 63 cm — Spessore: 1,4 cm — Occupa 1 unità
- 4) Unità cuscino con schienale: modulo seduta monoposto con schienale da agganciare alla struttura, imbottito e tappezzato con rivestimento in tessuto — Dimensioni: 63 x 63 x 40 cm
- 5) Unità cuscino con schienale: modulo seduta monoposto con schienale da agganciare alla struttura, imbottito e tappezzato con rivestimento in tessuto — Dimensioni: 63 x 63 x 40 cm
- 6) Unità cuscino: Modulo seduta monoposto da agganciare alla struttura, imbottito e tappezzato con rivestimento in tessuto — Dimensioni: 63 x 63 x 10 cm
- 7) Unità tavolino rettangolare, su struttura doppia, trasversale al sistema seduta
- 8) Unità cuscino con schienale: modulo seduta monoposto con schienale da agganciare alla struttura, imbottito e tappezzato con rivestimento in tessuto — Dimensioni: 63 x 63 x 40 cm
- 9) Unità cuscino con schienale: modulo seduta monoposto con schienale da agganciare alla struttura, imbottito e tappezzato con rivestimento in tessuto — Dimensioni: 63 x 63 x 40 cm

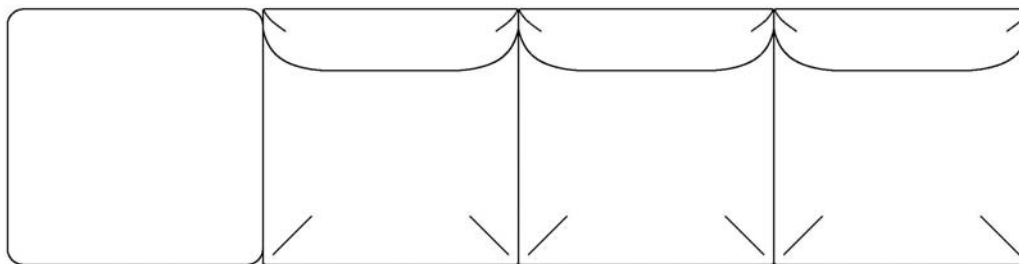
10) Unità cuscino con schienale: modulo seduta monoposto con schienale da agganciare alla struttura, imbottito e tappezzato con rivestimento in tessuto — Dimensioni: 63 x 63 x 40 cm

11) Unità tavolino quadrato, Dimensioni: 63 x 63 cm — Spessore: 1,4 cm — Occupa 1 unità
Per il collegamento delle strutture saranno necessari 3 link piastra

Ubicazione:

05 - Area attesa 04

Composizione H – 1 struttura da 4 unità



Dimensioni di ogni struttura: 218,6 x 33 x h 35 cm

Dimensioni ingombro finito per ogni struttura: 252 x 63 cm

- 1) Unità tavolino quadrato, Dimensioni: 63 x 63 cm — Spessore: 1,4 cm — Occupa 1 unità
- 2) Unità cuscino con schienale: modulo seduta monoposto con schienale da agganciare alla struttura, imbottito e tappezzato con rivestimento in tessuto — Dimensioni: 63 x 63 x 40 cm
- 3) Unità cuscino con schienale: modulo seduta monoposto con schienale da agganciare alla struttura, imbottito e tappezzato con rivestimento in tessuto — Dimensioni: 63 x 63 x 40 cm
- 4) Unità cuscino con schienale: modulo seduta monoposto con schienale da agganciare alla struttura, imbottito e tappezzato con rivestimento in tessuto — Dimensioni: 63 x 63 x 40 cm

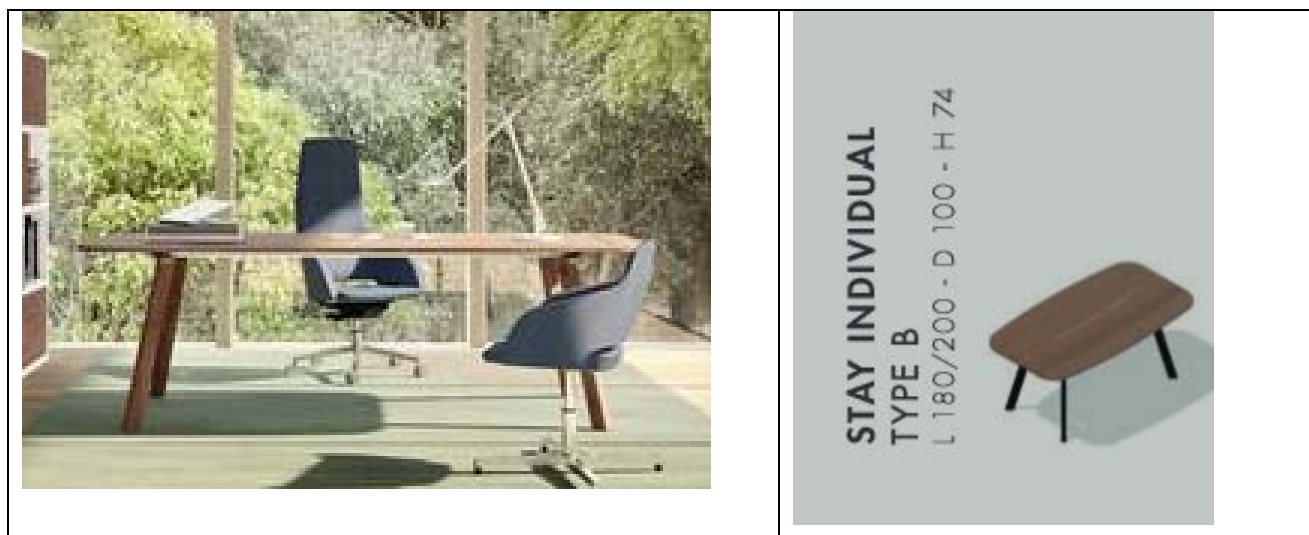
Link non necessario per la composizione.

Ubicazione:

08 - Area attesa 05

1.4 TAVOLI

1.4.1 TAVOLO PER POSTAZIONE OPERATIVA SINGOLA



Tavolo per postazione operativa singola, dimensioni piano (180 x 100) cm, con angoli arrotondati e gambe a cavalletto, tipo Sinetica mod. “Stay” o similare.

Il piano è in melaminico, finitura rovere: realizzato con pannelli fibrolegnosi sp. 18 mm nobilitati in melaminico, normativa CARB 2 – TSCA Title VI, bordati con bordi in ABS sp. 2 mm in tinta con la superficie. Il fissaggio alla struttura metallica (colore definito dal Direttore dell’esecuzione in accordo con la committenza) avviene per mezzo di viti e bussole.

Le gambe a cavalletto sono in legno: in massello di rovere, sezione 70x30 mm, verniciato con vernici poliacriliche opache nelle finiture previste a listino. Completa di piedino livellatore in materiale plastico, con possibilità di microregolazione in altezza di 10 mm. Altezza gamba 722 mm. La gamba è collegata al traverso della scrivania tramite giunto in pressofusione di zama verniciato a polvere epossidica

Il piano è dotato di asola passacavi: apertura di dimensioni 340x40 mm ricavata direttamente sul top scrivania per consentire il passaggio di cavi e prese e di vertebra, realizzata in policarbonato. Sistema di aggancio degli anelli che consente di utilizzare tutta la superficie contenitiva permettendo ai cablaggi, anche di grosso diametro, di scorrere ordinatamente in tutto il percorso. È provvista di un supporto metallico inferiore verniciato, da un numero variabile di ghiera agganciabili e da un supporto superiore predisposto per il fissaggio al piano o alla vaschetta portaprese.

Ubicazione:

20 - Uffici Relazioni con il pubblico (URP)

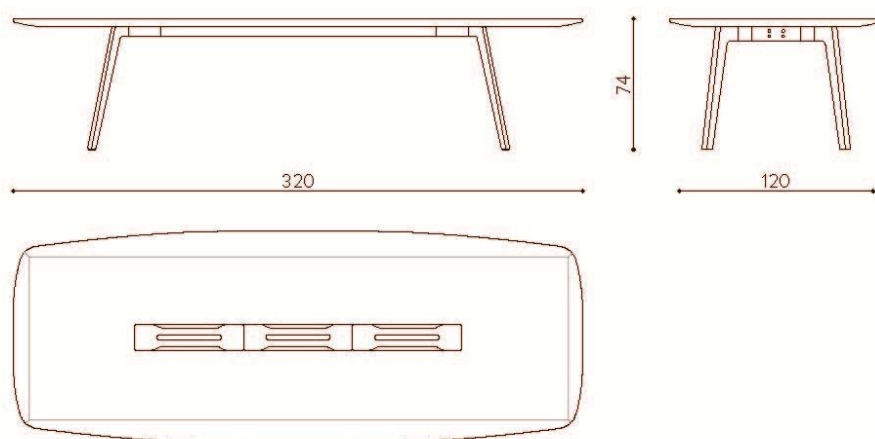
21 - Ufficio responsabile URP

1.4.2 TAVOLO PER POSTAZIONE MULTIPLA

1.4.2.1 Tipologia 01 – Sportelli aperti al pubblico



table 320x120cm tavolo 320x120cm



Tavolo tipo True modello "Wing" o similare, di dimensioni (320 x 120) cm h. 74 cm, caratterizzato da struttura sottostante leggera e piano dalla forma arrotondata "a saponetta".

Il piano è in multistrato ligneo di betulla spessore 22 mm con finitura laminato effetto rovere. Il piano del tavolo è montato su trave in acciaio fissata alla coppia di gambe a cavalletto in legno massello di rovere.

Pozzetto centrale per il passaggio dei cavi di alimentazione strumentazione di lavoro.

Il tavolo è dotato di piedini regolabili in altezza

Coperchi di chiusura del top access centrale dotati sistema di fissaggio magnetico.

FINITURE

Laminato effetto rovere

CERTIFICAZIONI

ISO 9001

ISO 14001

BS OHSAS 18001

FSC

FORMALDEIDE

Vernici di finitura all'acqua

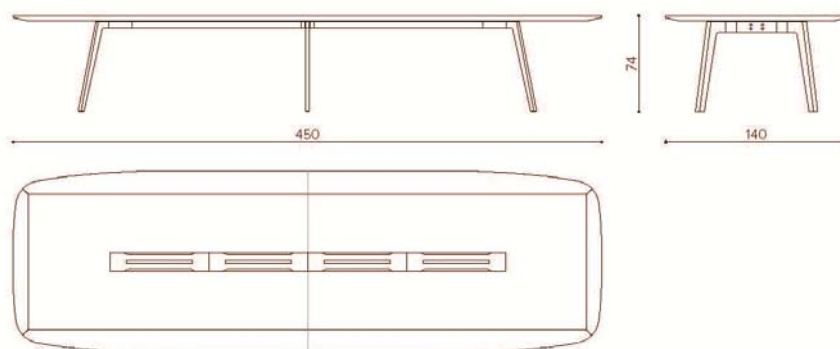
Ubicazione:

16 - Accoglienza e promozione

1.4.2.2 Tipologia 02 – Postazioni self- service



table 450x140 cm tavolo 450x140 cm



Tavolo tipo True modello “Wing” o similare, di dimensioni (450 x 140) cm h. 74 cm, caratterizzato da struttura sottostante leggera e piano dalla forma arrotondata “a saponetta”.

Il piano è in multistrato ligneo di betulla spessore 22 mm con finitura laminato effetto rovere. Il piano del tavolo è montato su trave in acciaio fissata alla coppia di gambe a cavalletto in legno massello di rovere. Per la stabilità del piano, di grande dimensioni, il tavolo sarà dotato di gamba centrale

Pozzetto centrale per il passaggio dei cavi di alimentazione strumentazione di lavoro.

Il tavolo è dotato di piedini regolabili in altezza

Coperchi di chiusura del top access centrale dotati sistema di fissaggio magnetico.

FINITURE

Laminato effetto rovere

CERTIFICAZIONI

ISO 9001

ISO 14001

BS OHSAS 18001

FSC

FORMALDEIDE

Vernici di finitura all'acqua

Ubicazione:

15 - Area Self service

1.4.3 TAVOLI PER SALE MEETING



Tavolo riunioni, dimensioni piano (180 x 100) cm, con angoli e lati arrotondati e gambe a cavalletto, tipo Sinetica mod. "Stay" o similare.

Il piano è in melaminico, finitura rovere: realizzato con pannelli fibrolegnosi sp. 18 mm nobilitati in melaminico, normativa CARB 2 – TSCA Title VI, bordati con bordi in ABS sp. 2 mm in tinta con la

superficie. Il fissaggio alla struttura metallica (colore definito dal Direttore dell'esecuzione in accordo con la committenza) avviene per mezzo di viti e bussole.

Le gambe a cavalletto sono in legno: in massello di rovere, sezione 70x30 mm, verniciato con vernici poliacriliche opache nelle finiture previste a listino. Completa di piedino livellatore in materiale plastico, con possibilità di microregolazione in altezza di 10 mm. Altezza gamba 722 mm. La gamba è collegata al traverso della scrivania tramite giunto in pressofusione di zama verniciato a polvere epossidica

Il piano è dotato di "top acces" in finitura con multipresa: è ricavato direttamente sul top scrivania per consentire il collegamento alla rete elettrica dei devices.

Ubicazione:

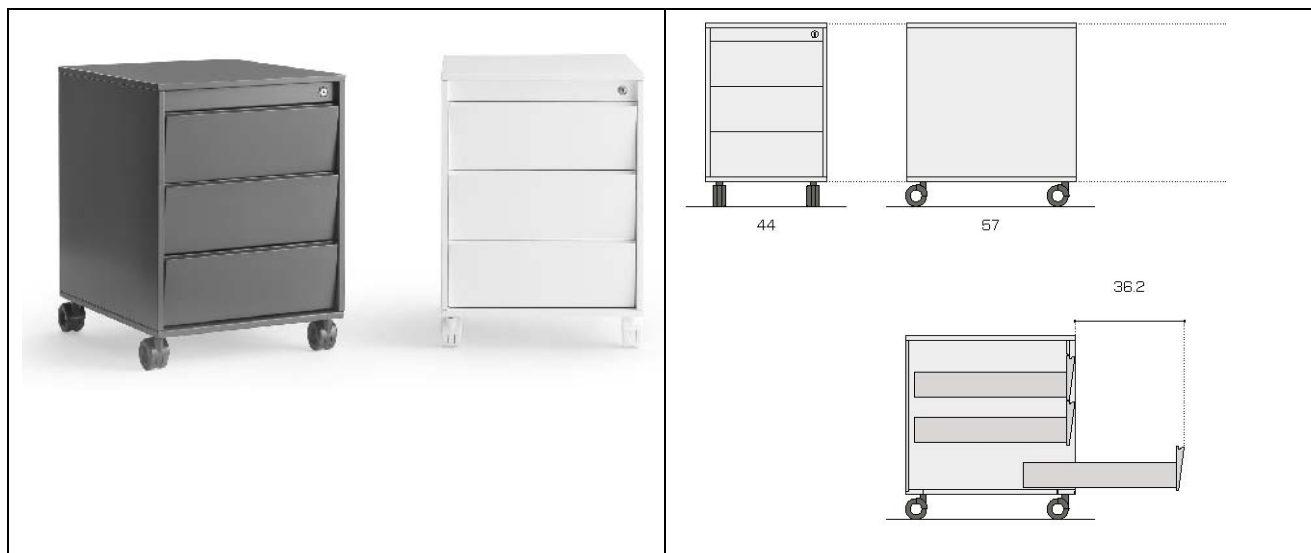
06 - Area Meeting 01

07 - Area Meeting 02

09 - Area Meeting 03

10 - Area Meeting 04

1.5 CASSETTIERA



Le cassettiere saranno in dotazione a tutte le postazioni operative e saranno realizzate in lamiera metallica, su ruote, di dimensioni (44 x 57) cm, h. 61 (comprensiva di ruote), tipo Fantin modello "Ali" o similare.

Scocche monoblocco in lamiera piegata di spessore 0.7 mm con bordo continuo di spessore 14 mm (0.55") per tutto l'elemento. Top in lamiera piegata di spessore 0.7 mm.

Cassetti in luce alle scocche, in lamiera piegata di colore nero spessore 0.7 mm e con frontale metallico con presa maniglia integrata disponibile con altezze 15 e 30 cm. Guide telescopiche tipo Hettich o similari a estrazione totale ammortizzate con portata 50 kg.

Dimensioni utili interne 685 x 320 mm e 685 x 485 mm. Altezza interna 120 o 270 mm

Ruote girevoli in gomma nera o bianca diametro 65 mm (2.56"), con supporto in lamiera d'acciaio zincata. Portata: 200 kg.

Serratura con cilindro estraibile dotato di una chiave.

Tutte le cassettiere devono essere dotate di sistema antiribaltamento.

Verniciatura del metallo per interni a polveri atossiche prive di metalli pesanti, con passaggio in forno a 190 °C, previo trattamento di sgrassaggio e fosfatazione. Spessore minimo garantito 50 micron, resistenza minima in nebbia salina pari a 200 ore (norma ASTM B117).

I colori saranno definiti dal Direttore dell'esecuzione in accordo con la Committenza.

Ubicazione:

16 - Accoglienza e promozione

20 - Uffici Relazioni con il pubblico (URP)

21 - Ufficio responsabile URP

1.6 ARMADI



Mobili contenitori, tipo Tecno serie Box o equivalente.

Il corpo del mobile è standard e verrà fornito con predisposizioni per il fissaggio di tutti gli accessori (ante, ripiani, ecc.).

I mobili saranno dotati di piedini regolabili o zoccolino per consentire un'adattabilità di ± 10 mm nella sezione verticale, al fine di correggere eventuali differenze di quota dei mobili accostati.

La struttura verticale sarà costituita da una spalla in agglomerato ligneo nobilitato melaminico di spessore 19 mm. Ogni spalla è dotata di piedini di regolazione nella parte inferiore e di una doppia serie di fori a passo 32 mm per il fissaggio degli accessori.

Il piano della base inferiore sarà realizzato con un pannello in agglomerato ligneo nobilitato melaminico di spessore 28 mm; verrà montato tramite perni fissati alla spalla verticale e bussole eccentriche; il sistema di assemblaggio conterrà anche il piedino di regolazione, a cui si accede dalla parte superiore del piano base.

Il top verrà realizzato con un pannello in agglomerato ligneo nobilitato melaminico di spessore 40 mm; verrà montato tramite perni fissati alla spalla verticale e bussole eccentriche.

I ripiani saranno realizzati con un pannello in agglomerato ligneo nobilitato melaminico di spessore 28 mm con il medesimo colore della struttura, verrà montato alla cremagliera verticale della spalla tramite perni ad espansione.

Le ante (n.2 per armadio) e gli schienali, a vista, saranno realizzati con pannelli in agglomerato ligneo nobilitato melaminico di spessore 19 mm. L'anta è attrezzata con cerniere ad apertura a 94° e serratura a cariglione con cilindro estraibile e chiave pieghevole di sicurezza.

Gli schienali, che saranno a vista e dovranno avere le medesime caratteristiche delle ante, verranno fissati alla struttura verticale tramite elementi in acciaio zincato che si inseriscono a scatto nell'apposita sede riportata sulla spalla.

Tutti i componenti del contenitore verranno finiti su tutti i lati con un bordo in ABS di spessore 1,5 mm, stondato con raggio 1,5 mm.

Il bordo è fissato tramite un collante termofusibile a base di acetato vinilico etilenico.

I piedini sono realizzati in ABS di colore nero regolabile in altezza, diametro 50 mm, h. 15 mm.

Tutti gli armadi sono dotati di serratura con cilindro estraibile dotato di una chiave.

Finitura:

rovere

1.6.1.1 *Tipologia 01 – mobili contenitori dimensioni L.90 x P. 45 x h. 160 cm*

Per ogni operatore sarà prevista un'anta dotata di appenderia (operatori previsti = 35). Per la restante parte, ogni armadio sarà dotato di n.3 mensole.

Ubicazione:

16 - Accoglienza e promozione
20 - Uffici Relazioni con il pubblico (URP)
21 - Ufficio responsabile URP

1.6.1.2 *Tipologia 02 – mobili contenitori L.90 x P. 45 x h. 72 cm*

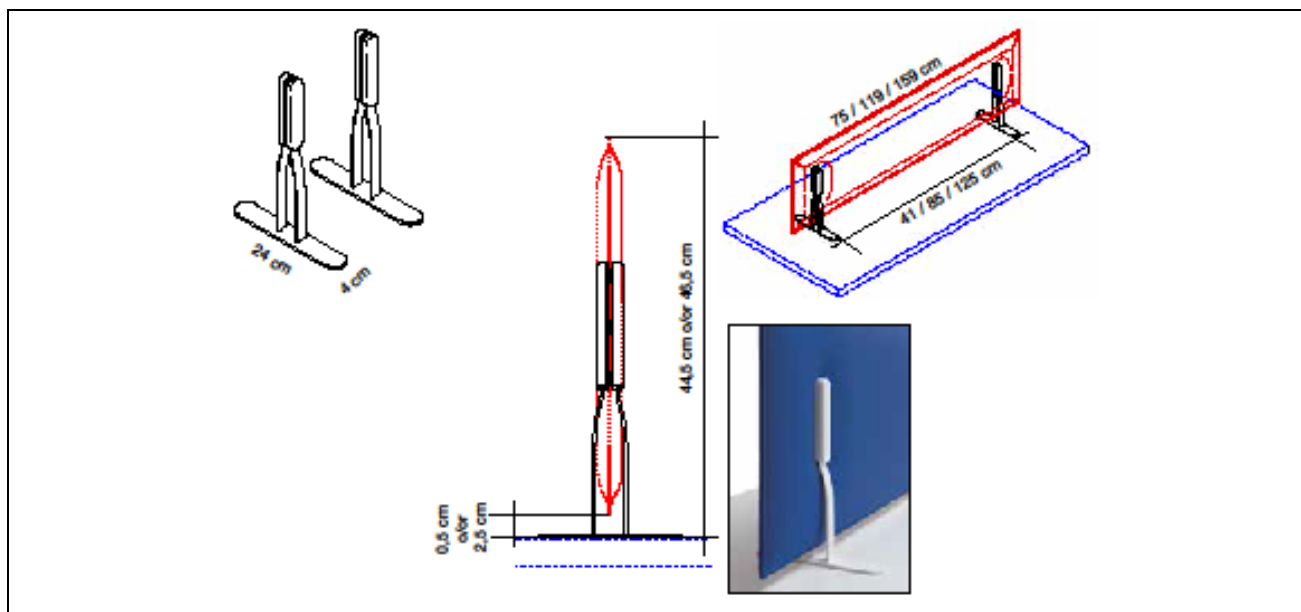
Ogni armadio sarà dotato di n.1 ripiano

Ubicazione:

06 - Area Meeting 01
07 - Area Meeting 02
09 - Area Meeting 03
10 - Area Meeting 04

1.7 PANNELLI DIVISORI

1.7.1 TIPOLOGIA 01 – PANNELLI DIVISORI TRASVERSALI SU TAVOLI PER POSTAZIONE OPERATIVA MULTIPLA



Al fine di garantire al privacy tra operatore/operatore e utente/utente, è prevista la fornitura di pannellature fonoassorbenti freestanding appoggiate trasversalmente sul tavolo della zona sportelli.

Il pannello è del tipo Caimi modello “Mitesco desk” o similare, dimensione (159 x 44) cm.

Pannello con entrambe le facce a sezione convessa spessore 36 mm costituito da un’imbottitura interna in fibra di poliestere a densità variabile, decrescente verso il cuore del pannello, rivestito su ambo i lati da tessuto in poliestere Trevira CS® solidamente applicato all’imbottitura. Il pannello è bifrontale, con le stesse caratteristiche su ambo i lati ed è caratterizzato dal bordo rigido ottenuto mediante la lavorazione del pannello stesso, senza presenza di alcun telaio di sostegno e irrigidimento. Il pannello è dotato di due serie di fori fustellati per l’ancoraggio alle apposite strutture.

Il pannello ha Classe1 Italia di reazione al Fuoco ed Euroclass B-s2, d0.

Il pannello è certificato Greenguard Gold, che convalida le sue caratteristiche di bassa emissione di COV ed il suo contributo alla qualità dell’ambiente indoor. Il pannello è riciclabile al 100% e ha un contenuto di formaldeide non rilevabile secondo la norma UNI EN 717-2, non contiene feltri o altri materiali di origine organica difficilmente riciclabili.

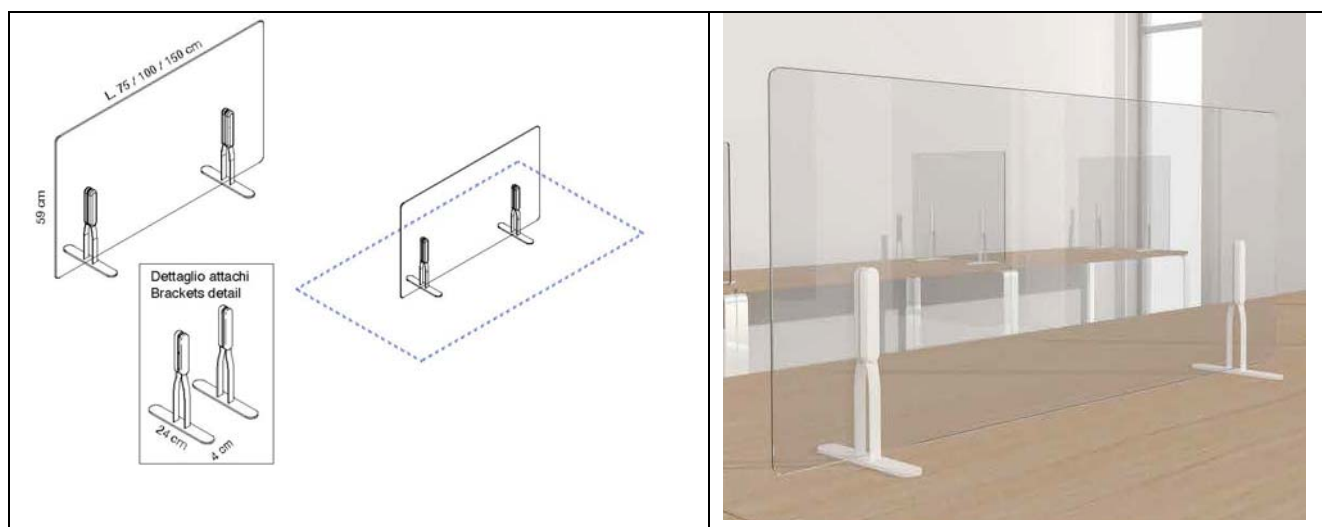
Il pannello è stato testato in camera riverberante secondo la norma UNI EN ISO 354 ed ha “Classe di Assorbimento Acustico A”, in accordo con la norma UNI EN ISO 11654.

Il pannello è sorretto da una coppia di staffe con base in acciaio verniciato con polveri epossidiche per l’appoggio al piano della scrivania. Gli attacchi al pannello e le coperture delle parti verticali sono in tecnopolimero grigio o bianco. Le dimensioni della base della staffa sono pari a (24 x 4) cm.

Ubicazione:

16 - Accoglienza e promozione

1.7.2 TIPOLOGIA 02 – PANNELLI DIVISORI LONGITUDINALI TRA OPERATORE E UTENTE SU TAVOLI PER POSTAZIONE OPERATIVA MULTIPLA E SINGOLA (PROVV. COVID-19)



In seguito all'introduzione dei protocolli di sicurezza post COVID-19, è prevista la fornitura di pannellature in metacrilato appoggiate sul tavolo della zona sportelli, a protezione tra operatore e utente.

Il pannello è del tipo Caimi modello "Mitesco Safety" o similare, dimensione (150 x 59) cm, con passacarte.

Il pannello è in metacrilato trasparente sorretto da una coppia di staffe con base in acciaio verniciato con polveri epossidiche per appoggio al piano della scrivania.

Gli attacchi al pannello e le coperture delle parti verticali sono in tecnopolimero grigio o bianco. Le dimensioni della base della staffa sono pari a (24 x 4) cm.

Ubicazione:

16 - Accoglienza e promozione

1.7.3 TIPOLOGIA 03 – PANNELLI DIVISORI FONOASSORBENTI FREESTANDING



E' prevista la fornitura di pannellature fonoassorbenti freestanding, composta ognuna da tre pannelli, tipo Arper, mod. "Paravan" o similare.

La composizione è composta da due pannelli laterali, rettangolari con profilo curvo, di dimensioni L. 94,5 cm x h. 167,5 cm, e un pannello rettangolare centrale, con profili regolari, di dimensione L. 94,5 cm x h. 167,5 cm, collegati tra di loro con appositi elementi di giunzione, posizionati sui profili superiore e inferiore dei pannelli.

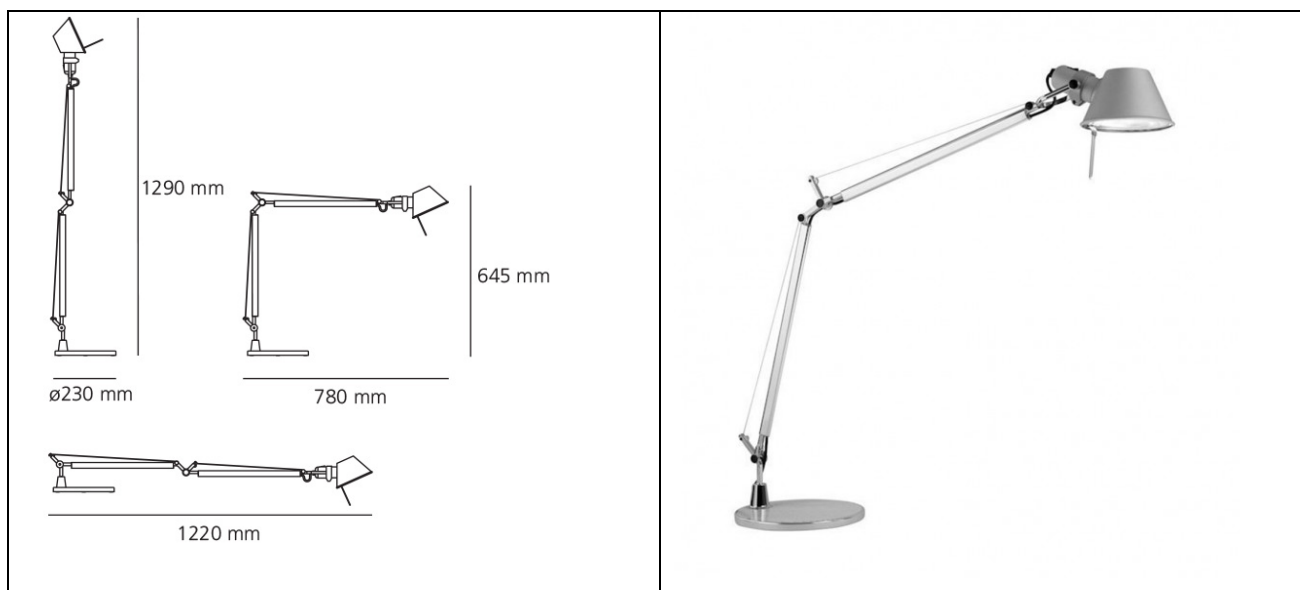
La composizione, di dimensione totale (L. 283,5 x h. 167,5) cm è autoportante su piastre in alluminio nero, ognuna di dimensioni pari a (29 x 22,5) cm e posizionate agli estremi della composizione stessa. I pannelli sono ignifughi, classe 1.

Ubicazione:

16 - Accoglienza e promozione

1.8 APPARECCHI ILLUMINANTI

1.8.1 LAMPADE DA TAVOLO



Tutte le postazioni di lavoro sono dotate di lampade da tavolo tipo Artemide, mod. "Tolomeo" o similare.

Base e struttura a bracci mobili in alluminio lucidato; diffusore in alluminio anodizzato; snodi e supporti in alluminio brillantato. Sistema di equilibratura a molle. Colore alluminio, IP20.

Dimensioni:

Lunghezza: cm 78 — Altezza: cm 64.5 — Diametro base: cm 23 — Estensione massima in altezza: cm 129 — Estensione massima in larghezza: cm 122—Prova del filo incandescente: 750°.

Sorgente luminosa inclusa:

Categoria: Led TW — Watt: 12W — Flusso luminoso emesso: 550lm — Temperatura Colore (K): 2300-10000.

Ubicazione:

11 - Reception

16 - Accoglienza e promozione

20 - Uffici Relazioni con il pubblico (URP)

21 - Ufficio responsabile URP

1.9 BANCONE RECEPTION



Fornitura e posa di bancone reception tipo Fantoni, mod. “Quaranta5” o similare, dimensioni L300 x P75-83 x H75-110, realizzato in melaminico finitura rovere.

L'elemento è composto da un piano scrivania per l'operatore e un piano sovrapposto, per tutta la lunghezza del piano sottostante, per l'utenza.

Il piano scrivania è chiuso sui tre lati che fungono da appoggio a terra.

Il piano di lavoro sarà dotato di asola passacavi ricavata direttamente sul top scrivania per consentire il passaggio di cavi e prese e di vertebra, realizzata in policarbonato.

Ubicazione:

11 – Reception

2 ARREDI SU MISURA

2.1 SEDUTE PUBBLICO

2.1.1 SEDUTE TIPOLOGIA 04



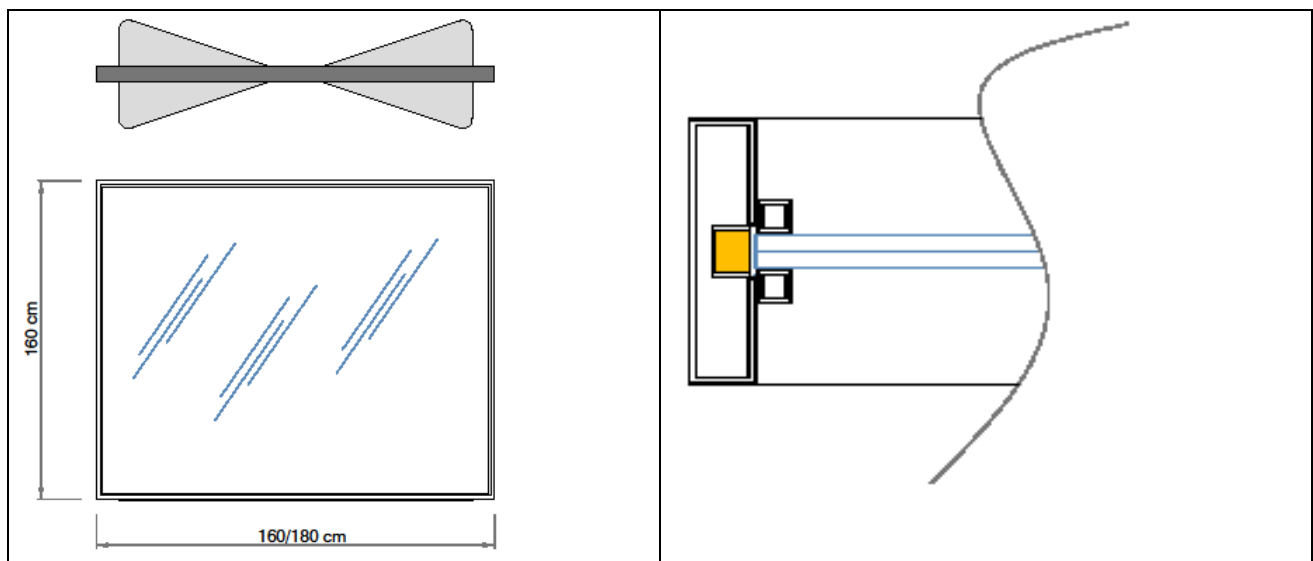
Sedia cubo aperta in legno finitura rovere, dimensioni (45 x 45) cm h. 45 cm. La seduta è composta da 4 pezzi dai bordi lavorati e arrotondati.

Ubicazione:

15 – Area Self Service

17 – Area attesa 09

2.2 PANNELLI VETRATI



Pannelli freestanding in vetro e dotati di segnaletica realizzata con vetrofania al fine di individuare il numero della postazione aperta al pubblico.

I pannelli saranno di due dimensioni: (180 x h.160) cm e (160 x h.160) cm.

Saranno realizzati con struttura in tubolare di acciaio verniciato, (80 x 20) cm, fresato all'interno sulla parte centrale e sui tre lati (escluso il lato inferiore) per l'inserimento di una barra led, perimetrale, tra i due vetri e sui tre lati (esclusa la base).

La parte trasparente è composta da sue lastre in vetro extrachiaro 5 + 5 accoppiate e bloccate con fermavetro da (10 x 10) mm. Il pannello sarà sorretto da una base in ferro verniciato, antiribaltamento.

2.3 TAVOLI SU MISURA

Piano in agglomerato ligneo, finitura rovere, spessore 25 mm, profondità 65 cm, fissato a parete e dotato di gambe di supporto in acciaio verniciato (rif. elaborato di dettaglio) di colore a scelta definito in fase esecutiva dal Direttore dell'esecuzione, in accordo con la Committenza e coerentemente con gli arredi al contorno. I piani saranno attrezzati con punti di ricarica devices.

Ubicazione:

02 - Area attesa 01

03 - Area attesa 02

2.4 ARREDI DI MASCHERAMENTO DELLE RIPRESE D'ARIA

Fornitura e posa in opera di elementi per la ripresa dell'aria. Saranno posizionati in corrispondenza dei fori di ripresa presenti a quota pavimento sul perimetro del Salone. Gli elementi sono di forma parallelepipedica a base rettangolare con angoli smussati. Le dimensioni sono meglio definite negli elaborati grafici di dettaglio ma dovranno essere verificate sulla base del diametro e della posizione del foro di ripresa esistente sulla pavimentazione.

L'elemento di arredo è fissato in aderenza al muro perimetrale e, laddove siano presenti le lesene, l'elemento ligneo risulterà perfettamente adattato all'andamento del muro.

Ogni elemento sarà composto da:

- struttura metallica di sostegno in tubo rettangolo lavorato a telaio;
- elementi di rivestimento del telaio metallico realizzati mediante impiego di angolari in MDF;
- pannello superiore di chiusura superiore in MDF;
- pannelli frontali e laterali realizzati mediante costruzione di cornice in MDF e inserimento di alettatura fissa anch'essa in MDF. Le viti e tutti i sistemi di fissaggio sono a scomparsa ma consentiranno lo smontaggio degli elementi.

Tutti i pannelli in MDF saranno laccati a spruzzo; il colore sarà definito in fase esecutiva dal Direttore dell'esecuzione, in accordo con la Committenza e coerentemente con gli arredi mobili al contorno.

L'appaltatore dovrà fornire i disegni esecutivi degli elementi per opportuna approvazione prima della messa in opera.

E' compreso imballo, trasporto, posa in opera, assistenze murarie e quant'altro necessario per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.

Dimensioni e particolari secondo particolare costruttivo.

Ubicazione:

perimetro Salone

Locali lato Via Meravigli

2.5 ARREDI A MASCHERAMENTO DEI VENTILCONVETTORI

Sono previsti degli elementi di arredo posizionati a mascheramento dei fancoil installati.

Gli elementi sono di forma parallelepipedica. Le dimensioni sono meglio definite negli elaborati grafici di dettaglio e dovranno essere comunque verificate in base ai fancoil installati nel salone.

L'elemento di arredo è fissato in aderenza al muro perimetrale e, laddove siano presenti eventuali lesene o altri elementi di discontinuità, l'elemento ligneo risulterà perfettamente adattato all'andamento del muro.

Ogni elemento sarà composto da:

- struttura metallica di sostegno in tubo rettangolo lavorato a telaio;
- elementi di rivestimento laterali del telaio metallico realizzati mediante impiego di angolari in MDF;
- pannelli laterali di chiusura in MDF, in appoggio a terra;
- pannello frontale di chiusura in MDF. Il pannello non appoggerà a terra, per permettere la presa d'aria dall'ambiente;
- pannello superiore di chiusura, realizzato mediante costruzione di cornice in MDF e inserimento di alettatura fissa anch'essa in MDF. Le griglie sono fissate meccanicamente alla struttura metallica mediante viti a scomparsa che consentano lo smontaggio delle medesime.

Tutti i pannelli in MDF saranno laccati a spruzzo; il colore sarà definito in fase esecutiva dal Direttore dell'esecuzione, in accordo con la Committenza e coerentemente con gli arredi mobili al contorno.

L'appaltatore dovrà fornire i disegni esecutivi degli elementi per opportuna approvazione prima della messa in opera.

E' compreso imballo, trasporto, posa in opera, assistenze murarie e quant'altro necessario per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.

Ubicazione:

perimetro Salone

3 NORMATIVA DI RIFERIMENTO

3.1 CRITERI AMBIENTALI MINIMI (CAM)

I Criteri Ambientali Minimi (CAM) sono i requisiti ambientali definiti per le varie fasi del processo di acquisto, volti a individuare la soluzione progettuale, il prodotto o il servizio migliore sotto il profilo ambientale lungo il ciclo di vita, tenuto conto della disponibilità di mercato.

I CAM sono definiti nell'ambito di quanto stabilito dal Piano per la sostenibilità ambientale dei consumi del settore della pubblica amministrazione e sono adottati con Decreto del Ministro dell'Ambiente della Tutela del Territorio e del mare.

In Italia, l'efficacia dei CAM è stata assicurata grazie all'art. 18 della L. 221/2015 e, successivamente, all'art. 34 recante "Criteri di sostenibilità energetica e ambientale" del D.lgs. 50/2016 "Codice degli appalti" (modificato dal D.lgs 56/2017), che ne hanno reso obbligatoria l'applicazione da parte di tutte le stazioni appaltanti.

All'Appaltatore è richiesto il rispetto dei "*Criteri ambientali minimi per la fornitura e il servizio di noleggio di arredi per interni*" approvato con D.M. 11 gennaio 2017 e modificato nell'allegato 1 con Decreto del 3 luglio 2019.

3.1.1 SPECIFICHE TECNICHE

3.1.1.1 Sostanze pericolose

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

1. additivi a base di cadmio, piombo, cromo VI, mercurio, arsenico e selenio in concentrazione superiore allo 0.010% in peso.
2. ftalati addizionati volontariamente, che rispondano ai criteri dell'articolo 57 lettera f) del regolamento (CE) n.1907/2006 (REACH)
3. sostanze identificate come "estremamente preoccupanti" (SVHCs) ai sensi dell'art.59 del Regolamento (CE) n. 1907/2006 ad una concentrazione maggiore dello 0,10% peso/peso.
4. sostanze e miscele classificate ai sensi del Regolamento (CE) n.1272/2008 (CLP):
 - come cancerogene, mutagene o tossiche per la riproduzione di categoria 1A, 1B o 2 (H340, H350, H350i, H360, H360F, H360D, H360FD, H360Fd, H360Df, H341, H351, H361f, H361d, H361fd, H362);
 - per la tossicità acuta per via orale, dermica, per inalazione, in categoria 1, 2 o 3 (H300, H310, H317, H330, H334)
 - come pericolose per l'ambiente acquatico di categoria 1,2, 3 e 4 (H400, H410, H411, H412, H413)

- come aventi tossicità specifica per organi bersaglio di categoria 1 e 2 (H370, H372).

Inoltre le parti metalliche che possono venire a contatto diretto e prolungato¹ con la pelle devono rispondere ai seguenti requisiti:

5. devono avere un tasso di rilascio di nickel inferiore a 0.5 Tg/cm² /settimana secondo la norma EN 1811.
6. non devono essere placcate con cadmio, nickel e cromo esavalente.

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

3.1.1.2 *Emissioni di formaldeide da pannelli*

Se sono utilizzati pannelli a base di legno che contengono resine a base di formaldeide, le emissioni di formaldeide dai pannelli usati nel prodotto finito deve essere inferiore a 0,080 mg/m³, ossia inferiore al 65% del valore previsto per essere classificati come E1 secondo la norma EN 13986 allegato B. **Verifica:** L'offerente deve fornire un rapporto di prova relativo ad uno dei metodi indicati nell'allegato B della norma EN 13986 emesso da un organismo di valutazione della conformità avente nello scopo di accreditamento le norme tecniche di prova che verificano il contenuto o l'emissione di formaldeide. Sono presunti conformi i prodotti certificati CARB fase II, secondo la norma ATCM 93120 e Classe F****, secondo la norma JIS A 1460 (2001)⁷ nonché altre eventuali certificazioni che assicurino emissioni inferiori a quelle previste dal requisito.

3.1.1.3 *Legno e materiali a base di legno*

Requisito: Il legno e i materiali a base di legno devono essere ottenuti da legname proveniente da fonti legali.

Verifica: Gli offerenti devono presentare adeguati attestati di conformità al requisito. Tali attestati devono essere riferiti alle parti in legno significative del prodotto finito². Ai fine di dimostrare il soddisfacimento di questo requisito, valgono come attestati di conformità:

1.1 _____

¹ Il contatto prolungato con la pelle, secondo il punto 27 dell'allegato XVII del Reg. REACH, è definito dal CARACAL come 10 minuti in tre o più occasioni nell'arco di due settimane o 30 minuti in una o più occasioni nell'arco di due settimane.

² Non sono ritenuti significativi gli eventuali elementi accessori del mobile, di volume trascurabile rispetto al totale (per esempio: bordi, piedini, inserti per maniglie, ecc.), per i quali non è richiesta documentazione.

- o i certificati di catena di custodia rilasciati seguendo schemi riconosciuti a livello internazionale (per es.: FSC, PEFC o equivalente).
- o Le certificazioni di legalità, riconosciute a livello internazionale rilasciate da organismi di certificazione o da competenti autorità governative³;
- o le attestazioni governative, quali: licenze di gestione o piani di gestione approvati;
- o i riconoscimenti di legalità rilasciati da Enti o Organismi nazionali competenti, sulla base di un sistema operativo di "due diligence" riconosciuto ai sensi della legislazione europea.

In alternativa, gli offerenti devono indicare i tipi (specie), le quantità e le origini (provenienza) del legno utilizzato nella produzione, allegando una dichiarazione di legalità, che garantisca la tracciabilità del legno lungo l'intera catena produttiva, dalla foresta al prodotto finale.

In questo caso, se le prove fornite non sono ritenute sufficienti a dimostrare la conformità al requisito di legalità, le amministrazioni contraenti possono chiedere ai fornitori ulteriori chiarimenti o elementi di prova.

3.1.1.4 *Legno riciclato*

Requisito: Il legno riciclato, quando utilizzato per la produzione dei pannelli a base di legno costituenti il prodotto finito, non deve contenere le sostanze di seguito elencate in quantità maggiore a quella specificata.

Elemento/composto	mg/kg di legno riciclato
Arsenico	25
Cadmio	50
Cromo	25
Rame	40
Piombo	90
Mercurio	25
Cloro	1000
Fluoro	100
Pentaclorofenolo	5

1.1 _____

³ A solo titolo di esempio, si citano tra le certificazioni di legalità rilasciate da enti di certificazione indipendenti, le seguenti: OLB = Origine et Legalité des Bois (Bureau Veritas); Smartwood (Rainforest Alliance); TLTV/CoC – Timber Legality and Traceability Verification (SGS), ecc.

Creosoto	0.5
----------	-----

Verifica: Documentazione tecnica del produttore di pannelli a base di legno, basata su rapporti di prove eseguite secondo i metodi raccomandati nell'appendice A⁴. Sono ammesse come strumenti di verifica le Dichiarazioni ambientali di prodotto redatto secondo le norme ISO 14025:2006.

3.1.1.5 *Plastica*

Requisito: Tutte le parti di plastica di peso ≥ 50 g, ad esclusione dei rivestimenti in film o laminati di materiale sintetico, devono essere contrassegnate con un marchio di identificazione che consenta il riciclaggio in conformità della norma UNI EN ISO 11469 "Materie plastiche - Identificazione generica e marcatura di prodotti di materie plastiche".

Verifica: Gli offerenti devono presentare una descrizione delle materie plastiche contenute nei prodotti e indicare le quantità usate, il modo in cui sono contrassegnate e come sono legate tra loro o ad altri materiali.

3.1.1.6 *Rivestimenti superficiali con prodotti vernicianti*

Requisiti: I prodotti vernicianti usati per il rivestimento delle superfici non devono essere etichettati con le seguenti frasi: R45, R49, R60, R61, R62, R46, R68, R23, R24, R25, R26, R27, R28, R46, R48, R50, R50/53, R51, R51/53, e R68, sulla base dei criteri di classificazione riportati nelle Direttive 67/548/CE e 99/45/CE, sostituite dal Regolamento CLP n. 1272/2008.

I prodotti vernicianti non devono contenere le sostanze soggette ad autorizzazione ai sensi del regolamento REACH 1907/2006 (allegato XIV).

Il contenuto di composti organici volatili (COV) nelle vernici, nel prodotto⁵ come fornito dal fabbricante non deve superare il limite del 60% in peso seguenti, quando misurato con i metodi descritti nella UNI EN ISO 11890-1 per i prodotti bicomponenti o UNI EN ISO 11890-2 per i prodotti monocomponente.

Verifica: Gli offerenti devono presentare l'elenco dei prodotti usati per il trattamento delle superfici di ciascun materiale presente nei mobili, allegando la relativa scheda tecnica informativa in materia

1.1 _____

⁴ Del Piano d'azione per la sostenibilità ambientale dei consumi nel settore della pubblica amministrazione - CRITERI AMBIENTALI MINIMI PER L'ACQUISTO DI ARREDI

⁵ Esclusi tinte, isolanti e induritori.

di sicurezza o documentazione equivalente (ad esempio: rapporti di prova del produttore di vernici) attestante la conformità ai suddetti criteri.

Il rispetto del requisito è altresì comprovato con il possesso dell'etichetta EU Eco-label 2009/894 CEE, o qualsiasi altra etichetta ISO 14024 (tipo I) equivalente rispetto al criterio.

È accettato qualsiasi altro mezzo di prova appropriato, quale una documentazione tecnica del fabbricante o una relazione di prova di un organismo riconosciuto.

3.1.1.7 *Adesivi e colle*

Requisito: Il contenuto di COV negli adesivi pronti all'uso utilizzati per assemblare il mobile non deve superare il 10% in peso nei prodotti a base acqua e il 30% nei prodotti a base solvente⁶. La percentuale di COV negli adesivi deve essere determinata con i metodi descritti nelle parti appropriate della norma UNI EN ISO 11890.

Verifica: L'offerente deve presentare un elenco di tutti gli adesivi utilizzati per assemblare il mobile insieme alle loro schede di sicurezza o documentazione equivalente (ad esempio: rapporti di prova del produttore di adesivi e colle) che indichi il contenuto di COV e dimostri il soddisfacimento del requisito.

Il rispetto del requisito è altresì comprovato con il possesso dell'etichetta EU Eco-label 2009/894 CEE, o qualsiasi altra etichetta ISO 14024 (tipo I) equivalente rispetto al criterio.

È accettato qualsiasi altro mezzo di prova appropriato, quale una documentazione tecnica del fabbricante o una relazione di prova di un organismo riconosciuto.

3.1.1.8 *Materiali di imballaggio*

Requisito: L'imballaggio (primario, secondario e pallet) deve consistere di materiale riciclabile⁷ e/o proveniente da fonti rinnovabili. Tutti i materiali da imballaggio devono essere facilmente

1.1 _____

⁶ I prodotti a base acqua sono utilizzati per: sedie, mobili e arredamento in genere, mentre i prodotti a base solvente vengono impiegati per la fabbricazione dei mobili imbottiti. In generale vengono impiegati in tutti i casi in cui il tempo di asciugatura deve essere immediato (adesivi a contatto). Questo può dipendere dalle dimensioni o dalla forma dei substrati oppure dalle tempistiche del processo.

In particolare, gli adesivi a solvente vengono impiegati nella laminazione di mobili tondi e negli imbottiti (sedie ufficio, divani). Nel primo caso la forma del substrato richiede impiego di un adesivo a contatto; nel secondo caso il tipo di lavorazione e il tipo di materiali da accoppiare (materie plastiche) costringono all'impiego di adesivi base solvente (aggregano meglio e in tempi più brevi i supporti).

⁷ L'esistenza di un consorzio di filiera (ad esempio: Rilegno per il legno, Comieco per la carta, ecc.) rende legittima (e facilmente verificabile senza che sia necessario accedere ad informazioni commerciali

separabili a mano in frazioni riciclabili costituite da un solo materiale (ad esempio: legno, cartone, carta, plastica, prodotti tessili).

Verifica: Deve essere fornita una descrizione dell'imballaggio del prodotto, insieme alla relativa dichiarazione di conformità ai presenti criteri. Sono considerati riciclabili tutti gli imballaggi che siano costituiti da materiali che dispongono di un consorzio di filiera aderente a CONAI (o equivalente estero). Deve essere fornita una descrizione del contenuto percentuale dell'imballaggio proveniente da fonte rinnovabile.

3.1.1.9 *Disassemblabilità*

Requisito: Il mobile deve essere progettato in modo tale da permetterne il disassemblaggio al termine della vita utile, affinché le sue parti e componenti possano essere riutilizzati, riciclati o recuperati a fini energetici. In particolare, materiali come alluminio, acciaio e vetro, legno e plastica (ad esclusione dei rivestimenti in film o laminati), devono essere separabili.

Verifica: L'offerente deve fornire una scheda tecnica esplicativa (schema di disassemblaggio) che specifichi il procedimento da seguire per il disassemblaggio.

3.1.1.10 *Disponibilità parti di ricambio*

Requisito: L'offerente deve garantire la disponibilità delle parti di ricambio del mobile che ne assicurano la funzionalità per almeno cinque anni dalla data dell'acquisto. Le parti di ricambio, per essere considerate tali, devono svolgere la stessa funzione degli elementi sostituiti, ma non necessariamente essere identiche al componente da sostituire. Questo requisito non si applica alle finiture del mobile.

Criterio di verifica: Impegno contrattuale del produttore a offrire parti di ricambio per almeno cinque anni dall'acquisto.

1.2

riservate) l'asserzione che il materiale è "riciclabile", in quanto soddisfa automaticamente i criteri previsti dalla EN ISO 14021 per l'utilizzo del termine in asserzioni auto-dichiarate e cioè:

- le installazioni per la raccolta ed il recupero ai fini del riciclaggio sono facilmente disponibili per una ragionevole proporzione di acquirenti, potenziali acquirenti ed utilizzatori del prodotto nell'area in cui tale prodotto è venduto,
- le installazioni sono disponibili ad ospitare i materiali raccolti;
- il prodotto per il quale è effettuata l'asserzione è effettivamente raccolto e riciclato.

3.2 CLASSIFICAZIONE DI REAZIONE AL FUOCO

Per quanto riguarda l'aspetto di reazione al fuoco, si intende il "comportamento di un materiale che contribuisce con la propria decomposizione al fuoco a cui è sottoposto in condizioni determinate", ossia il contributo che il materiale fornisce all'incendio.

Il Decreto Ministeriale fondamentale di riferimento, per quanto riguarda tale classificazione, a cui si riferiscono tutti i Decreti Ministeriali specifici applicativi, è il D.M. 26 giugno 1984, aggiornato dal D.M. 3 settembre 2001 che definisce le procedure di omologazione, i metodi di prova e i criteri di classificazione (sostituiti, in base al DM 3 settembre 2001, dai metodi di prova UNI elencati di seguito):

- UNI ISO 1182 "Prove al fuoco. Prodotti edilizi. Prova di non combustibilità;
- UNI 8456 "Materiali combustibili suscettibili di essere investiti dalla fiamma su entrambe le facce. Reazione al fuoco mediante applicazione di una piccola fiamma.";
- UNI 8457 e UNI 8457/A1 "Materiali combustibili suscettibili di essere investiti dalla fiamma su una sola faccia. Reazione al fuoco mediante applicazione di una piccola fiamma.";
- UNI 9174 e UNI 9174/A1 "Reazione al fuoco dei materiali sottoposti all'azione di un fiamma d'innescio in presenza di calore radiante";
- UNI 9175 e UNI 9175/FA1 "Reazione al fuoco di mobili imbottiti sottoposti all'azione di una piccola fiamma";
- UNI 9176 "Preparazione dei materiali per l'accertamento delle caratteristiche di reazione al fuoco";
- UNI 9177 "Classificazione di reazione al fuoco dei materiali combustibili".

Per quanto riguarda gli arredi, la legislazione prevede, nel caso della destinazione d'uso "uffici", requisiti specifici di comportamento al fuoco nel caso dei mobili imbottiti: questi ultimi dovranno essere certificati in classe 1IM. In particolare, per gli arredi a misura, è preferibile l'impiego di materiali classificati con classe di reazione al fuoco 2.

Tutti i materiali dovranno comunque essere omologati ai sensi D.M. 26 giugno 1984.

4 CAMPIONATURA PRODOTTI

Per ogni tipologia di prodotto presentata, per essere leggibile al meglio nelle sue caratteristiche estetiche e funzionali, dovrà essere presentata relativa scheda tecnica e campionatura con pannelli o imbottiti, di formato pari, a titolo esemplificativo, ad un ISO A4. Il direttore dell'esecuzione dovrà dare approvazione della campionatura prima della fornitura in cantiere.

L'Appaltatore è tenuto inoltre a:

- consegnare scheda di manutenzione dei prodotti;
- consegnare le schede tecniche dei materiali.

La consegna della documentazione sopra elencata è condizione essenziale per il rilascio del certificato di regolare esecuzione.