



## INDICE

<b>DISPOSIZIONI AMMINISTRATIVE E CONTABILI .....</b>	<b>3</b>
<b>PARTE PRIMA – DESCRIZIONE DELLE LAVORAZIONI</b>	
<b>PARTE SECONDA – PRESCRIZIONI TECNICHE .....</b>	<b>4</b>
<b>1.2 – OS6 - FINITURE DI OPERE GENERALI IN MATERIALI LIGNEI , PLASTICI, METALLICI E VETROSI.....</b>	<b>5</b>
<b>1.2.15 – PARETI MOBILI .....</b>	<b>5</b>

## CAPITOLATO SPECIALE DISPOSIZIONI AMMINISTRATIVE E CONTABILI

Per quanto riguarda le Disposizioni amministrative e contabili fare riferimento a quanto riportato nei documenti:

- PE\_D\_EG\_004.0\_R1 – Capitolato Speciale d'Appalto – Disposizioni amministrative
- PE\_D\_OC\_002.0\_R3 - Capitolato Speciale d'Appalto – Opere civili.

Si sottolinea che per la nomenclatura delle pareti interne mobili si è fatto riferimento alla *norma UNI 10700:1999 - Pareti interne mobili - Terminologia e classificazione* e dunque con il termine “attrezzata” s’intende la capacità delle pareti di essere integrate con gli impianti di ogni tipo nonché con equipaggiamenti di servizio appesi e/o accostati.

Il termine attrezzata è dunque riferito a ogni tipologia delle pareti mobili in appalto.

Le pareti che nell’uso comune sono indicate con il nome di *pareti attrezzate* sono indicate nel presente progetto con il nome di *parete contenitore*.

**CAPITOLATO SPECIALE**  
**PARTE PRIMA – DESCRIZIONE DELLE LAVORAZIONI**  
**PARTE SECONDA – PRESCRIZIONI TECNICHE**

**1.2 – OS6 - FINITURE DI OPERE GENERALI IN MATERIALI LIGNEI ,  
PLASTICI, METALLICI E VETROSI  
1.2.15 – PARETI MOBILI**

CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO	
Cod. WBS	Descrizione sintetica
1.2.15.1	Parete interna mobile attrezzata divisoria
Tariffe	P.D.
DESCRIZIONE DELLA LAVORAZIONE O FORNITURA (rif. Art.43 c.3 a) del D.P.R. 05/10/2011 n°207)	
<p><i>Fornitura e installazione di parete interna mobile attrezzata divisoria definita secondo il punto 3.4 della norma UNI 7960 e secondo la norma UNI 10700, spessore 100 mm.</i></p> <p><i>Struttura portante costituita da montanti e traversi in alluminio anodizzato o in acciaio zincato.</i></p> <p><i>I montanti devono essere dotati di opportune viti di registrazione per la "messa in bolla" della struttura ed il recupero di eventuali irregolarità del piano di appoggio.</i></p> <p><i>La struttura sarà forata e dotata di tutti gli accessori per il fissaggio della pannellatura di chiusura.</i></p> <p><i>Il profilo perimetrale e i montanti e gli scuretti devono essere dotate di idonee guarnizioni e/o baffi morbidi per l'eliminazione dei ponti acustici.</i></p> <p><i>Le pareti divisorie potranno essere completamente cieche, completamente o parzialmente vetrate e potranno contenere le porte in vetro.</i></p> <p><i>Le pannellature cieche saranno in nobilitato melaminico spessore minimo 18 mm in classe di reazione al fuoco 1 secondo la norma UNI 10820, finitura con superficie antigraffio e antiriflesso, bordati in ABS. Colore e finitura saranno a scelta della Direzione dei lavori.</i></p> <p><i>Le pannellature vetrate avranno telaio in alluminio anodizzato e doppio vetro temperato con finitura acidata spessore totale minimo 5 mm con interposta membrana in pvb spess. 0,28 mm. La posa deve essere conforme alla UNI 6534 ed alle eventuali prescrizioni del produttore. Telai e scanalature di contenimento non devono compromettere le caratteristiche e le prestazioni della vetrata.</i></p> <p><i>Le porte avranno telaio in alluminio anodizzato con spigoli arrotondati ed anta in vetro temprato sp. 10 mm con finitura acidata. Maniglie e cerniere in acciaio satinato. Cerniere a cardine di idonea portata.</i></p> <p><i>Le pareti avranno zoccolo ispezionabile (h=100 mm) anch'esso finito in nobilitato melaminico, fissato a scatto con opportune molle metalliche, spessore minimo 18 mm in classe di reazione al fuoco 1 secondo la norma UNI 10820, finitura con superficie antigraffio e antiriflesso, bordati in ABS. Colore e finitura saranno a scelta della Direzione dei lavori.</i></p> <p><i>Le pareti dovranno essere predisposte per l'alloggiamento, nella parte superiore, di parete in cartongesso dello stesso spessore, da fissare alla struttura della parete ed a soffitto.</i></p> <p><i>Le pareti dovranno resistere ad una spinta orizzontale di 120 kg/m applicata a 1,20 mt dal piano di calpestio secondo con la configurazione da progetto, conformemente alle previsioni dell'art. 6.1.4. del Testo unico - Norme tecniche per le costruzioni 2008.</i></p> <p><i>Le pareti dovranno essere predisposte per il passaggio, l'alloggiamento e l'attestazione degli impianti elettrici e o meccanici, intendendosi compresa l'assistenza alla posa ed installazione degli impianti.</i></p> <p><i>Marcatura CE obbligatoria (Direttiva sui prodotti da costruzione 89/106/CEE). Requisiti e prestazioni in conformità alla norma UNI 10820.</i></p> <p><i>Le pareti divisorie avranno altezza 290 cm a piano rialzato e 220 cm a piano primo e secondo.</i></p> <p><i>La lunghezza è variabile secondo il modulo, come di seguito descritto.</i></p> <p><i>Le pareti avranno campiture una o più campiture delle pannellature orizzontali, così come delle parti vetrate.</i></p> <p><i>Per le descrizioni dettagliate e le rappresentazioni, fare riferimento agli elaborati grafici e agli abachi.</i></p>	

*Le pareti divisorie, secondo le tipologie, saranno installate come di seguito previsto.*

**Cod. WBS: 1.2.15.1.1 – tariffa: PD.1 - Modulo parete interna mobile attrezzata divisoria completamente cieca, classe 1, scansione orizzontale, dimensioni: 2.000 (L) × 2.900 (H) mm**

*Il modulo è costituito da uno zoccolo ispezionabile (h=100 mm) e n°4 pannelli orizzontali ciechi di egual altezza h=700 mm per l'intera larghezza del modulo e su entrambe le facce.*

**P. Rialzato**

*tra uffici 08 e 09, tra uffici 09 e 10, tra uffici e 21 corridoio, tra uffici 23.1 e 23.2' tra uffici 24.1 e 24.2' tra uffici 26.1 e 26.2, tra uffici 27.1 e 27.2*

**Cod. WBS: 1.2.15.1.2 - tariffa: PD.2 - Modulo parete interna mobile attrezzata completamente vetrata, classe 1, doppio vetro acidato, scansione orizzontale, dimensioni: 2.000 (L) × 2.900 (H) mm**

*Il modulo è costituito da uno zoccolo ispezionabile (h=100 mm) e n°4 pannelli orizzontali vetrati di egual altezza h=700 mm per l'intera larghezza del modulo e su entrambe le facce.*

**P. Rialzato**

*tra ufficio 22.1 e corridoio, tra ufficio 25 e corridoio*

**Cod. WBS: 1.2.15.1.3 - tariffa: PD.3 - Modulo parete interna mobile attrezzata divisoria completamente cieca, classe 1, scansione orizzontale, dimensioni: 1.000 (L) × 2.900 (H) mm**

*Il modulo è costituito da uno zoccolo ispezionabile (h=100 mm) e n°4 pannelli orizzontali ciechi di egual altezza h=700 mm per l'intera larghezza del modulo e su entrambe le facce.*

**P. Rialzato**

*tra uffici e 21 corridoio, tra uffici 23.1 e 23.2, tra uffici 24.1 e 24.2, tra uffici 26.1 e 26.2' tra uffici 27.1 e 27.2*

**Cod. WBS: 1.2.15.1.4 - tariffa: PD.4 - Modulo parete interna mobile attrezzata divisoria completamente cieca, classe 1, scansione orizzontale, dimensioni: 2.000 (L) × 2.200 (H) mm**

*Il modulo è costituito da uno zoccolo ispezionabile (h=100 mm) e n°2 pannelli orizzontali ciechi di egual altezza h=1050 mm per l'intera larghezza del modulo e su entrambe le facce.*

**P. Primo**

*tra uffici 16 e 17, tra uffici 17 e 18, tra uffici 18 e 19, tra uffici 19 e 20*

**P. Secondo**

*tra uffici 8 e 9, tra uffici 9 e 10, tra uffici 10 e 11, tra uffici 11 e 12, tra uffici 17 e 18, tra uffici 18 e 19*

**Cod. WBS: 1.2.15.1.5 - tariffa: PD.5 - Modulo parete interna mobile attrezzata divisoria completamente cieca, classe 1, scansione orizzontale, dimensioni: 1.000 (L) × 2.200 (H) mm**

*Il modulo è costituito dallo zoccolo ispezionabile (h=100 mm) e n°4 pannelli ciechi orizzontali di egual altezza h=700 mm per l'intera larghezza del modulo.*

**P. Primo**

*tra uffici 01 e 02, tra uffici 02 e 03, tra uffici 06 e 07, tra uffici 07 e 08, tra uffici 22 e 23, tra uffici 23 e 24, tra uffici 27 e 28*

**P. Secondo**

*tra uffici 13 e 14*

**Cod. WBS: 1.2.15.1.6 - tariffa: PD.C.X - Modulo parete interna mobile attrezzata divisoria completamente cieca, classe 1, scansione orizzontale, dimensioni: lunghezza variabile × 2.900 (H) mm**

*Il modulo è costituito da uno zoccolo ispezionabile (h=100 mm) e n°4 pannelli orizzontali ciechi di egual altezza h=700 mm per l'intera larghezza del modulo e su entrambe le facce.*

**P. Rialzato**

*a completamento pareti divisorie*

**Cod. WBS: 1.2.15.1.7 - tariffa: PD.C - Modulo parete interna mobile attrezzata divisoria completamente cieca, classe 1, scansione orizzontale, dimensioni: lunghezza variabile × 2.200 (H) mm**

*Il modulo è costituito da uno zoccolo ispezionabile (h=100 mm) e n°2 pannelli orizzontali ciechi di egual altezza h=1050 mm per l'intera larghezza del modulo e su entrambe le facce.*

**P. Primo**

*a completamento pareti divisorie*

**P. Secondo**

*a completamento pareti divisorie*

**Cod. WBS: 1.2.15.1.8 - tariffa: PD.P.1 - Modulo parete interna mobile attrezzata divisoria vetrata, doppio vetro acidato, scansione orizzontale, porta vetro acidato, dimensioni: 2.000 (L) × 2.900 (H) mm**

*Il modulo è costituito da pannellatura vetrata nella parte superiore altezza 700 mm per l'intera larghezza. La parte inferiore (sino all'altezza 2200 mm) è costituita per metà della larghezza (1000 mm) dalla porta con anta in vetro temprato sp. 10 mm con finitura acidata e per metà da pannellature vetrate con zoccolo ispezionabile (h=100 mm) e n°3 pannelli vetrati orizzontali di egual altezza h = 700 mm per la larghezza di 1000 mm da entrambi i lati. Maniglie e cerniere in acciaio satinato.*

**P. Rialzato**

*ufficio 22.1, ufficio 22.2, ufficio 23.1, ufficio 24.2, ufficio 25, ufficio 26.1, ufficio 27.2*

**Cod. WBS: 1.2.15.1.9 - tariffa: PD.P.2 - Modulo parete interna mobile attrezzata divisoria cieca, doppio vetro acidato, scansione orizzontale, porta vetro acidata, dimensioni: 2.000 (L) × 2.900 (H) mm**

*Il modulo è costituito da pannellatura cieca nella parte superiore altezza 700 mm per l'intera larghezza. La parte inferiore (sino all'altezza 2200 mm) è costituita per metà della larghezza (1000 mm) dalla porta con anta in vetro temprato sp. 10 mm con finitura acidata e per metà da pannellature cieche con zoccolo ispezionabile (h=100 mm) e n°3 pannelli ciechi orizzontali di egual altezza h = 70 cm per la larghezza di 1000 mm da entrambi i lati. Maniglie e cerniere in acciaio satinato.*

**P. Rialzato**

*ufficio 23.2, ufficio 24.1, ufficio 26.2, ufficio 27.1*

**Cod. WBS: 1.2.15.1.10 - tariffa: PD.P.3 - Modulo parete interna mobile attrezzata divisoria vetrata, doppio vetro acidato, scansione orizzontale, porta vetro acidata, dimensioni: 1.000 (L) × 2.200 (H) mm**

*Porta con telaio in alluminio anodizzato ed anta in vetro temprato sp. 10 mm con finitura acidata. Maniglie e cerniere in acciaio satinato.*

**P. Primo**

*ufficio 27, ufficio 28*

**P. Secondo**

*ufficio 13, ufficio 14*

**Cod. WBS: 1.2.15.1.11 - tariffa: PD.P.6 – Modulo parete interna mobile divisoria vetrata. Doppio vetro acidato, dimensioni: variabile (L) 2.300 (H) mm**

*Il modulo è costituito da pannellatura vetrata a tutt'altezza, fissato alle travi del nuovo solaio.*

**P. Secondo**

*A chiusura spazi tra un ufficio e l'altro sul perimetro.*

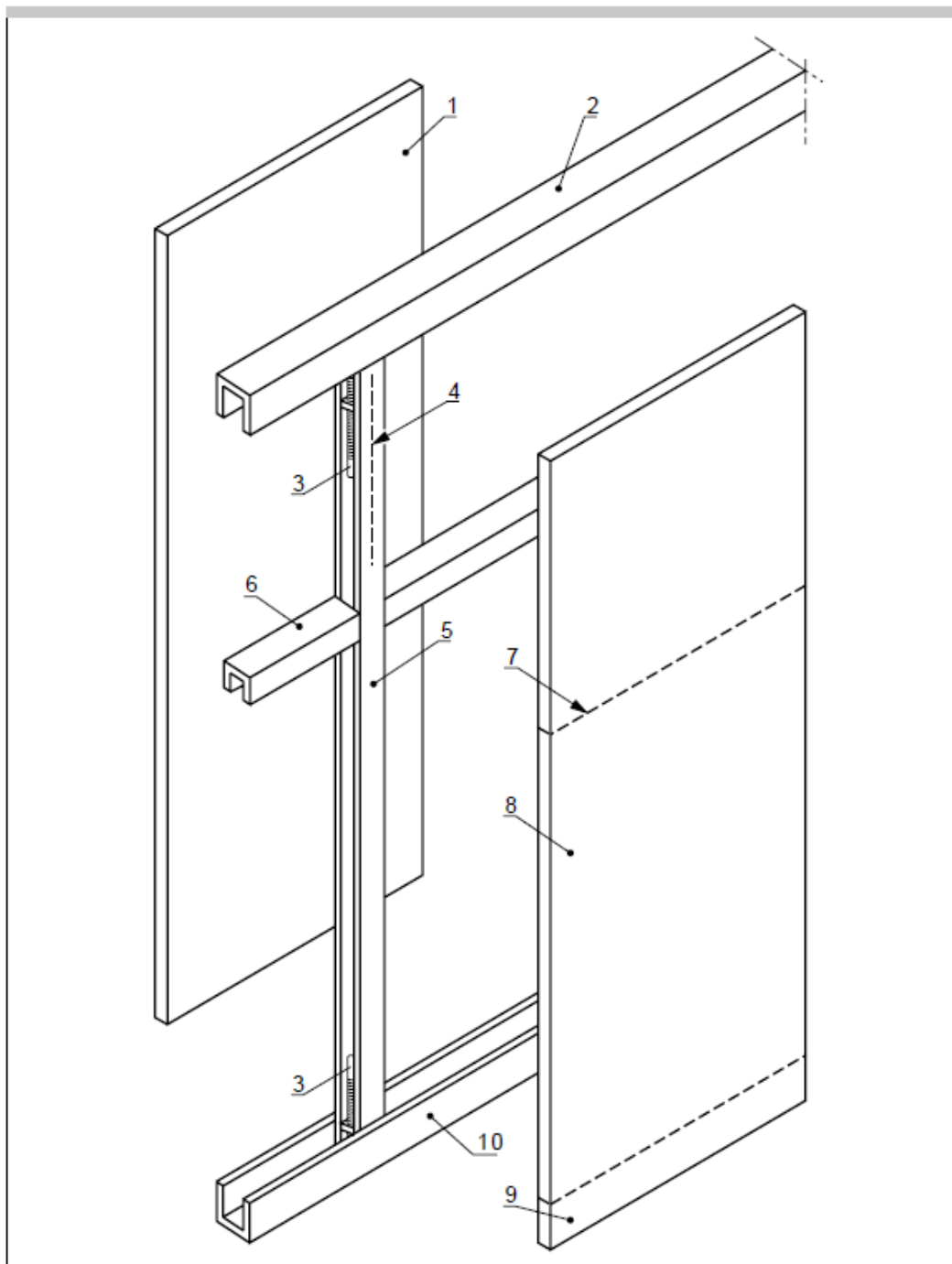
**N.B.: Tutte le pareti divisorie cieche avranno isolamento interno in pannelli di lana minerale (di vetro o di roccia) a bassa densità di spessore 60 mm.**



### Esempio esploso di parete interna mobile del tipo a guscio

#### Legenda

- 1 Elemento di tamponamento
- 2 Elemento strutturale orizzontale superiore (guida superiore)
- 3 Sistema di regolazione verticale (posizionamenti più ricorrenti)
- 4 Eventuale dispositivo per equipaggiamenti
- 5 Elemento strutturale verticale (montante)
- 6 Eventuale elemento strutturale orizzontale intermedio (traverso)
- 7 Eventuale frazionamento di tamponamento
- 8 Elemento di tamponamento
- 9 Eventuale zoccolatura
- 10 Elemento strutturale orizzontale inferiore (guida inferiore)



*Schematizzazione parete divisoria da norma UNI 10700*

<b>PRESCRIZIONI TECNICHE</b> <i>(rif. Art.43 c.3 b) del D.P.R. 05/10/2011 n°207)</i>	
<b>Modalità di esecuzione della lavorazione:</b>	<p>I montatori dovranno procedere con il tracciamento delle pareti e il posizionamento della struttura relativa ai moduli regolari (lunghezza 500 mm, 1.000 mm, 2.000 mm, secondo i disegni di progetto).</p> <p>Il Direttore dei lavori dovrà prendere visione ed approvare il layout risultante.</p> <p>A seguito approvazione si procederà al montaggio delle pannellature di finitura, con interposizione pannelli isolanti per quelli ciechi.</p> <p>Si procederà infine con l'installazione o posizionamento di tutti gli elementi di finitura e tenuta e con l'installazione delle porte in cristallo.</p>
<b>Norme di misurazione della lavorazione:</b>	Le pareti mobili divisorie sono valutate cadauna secondo il modulo di riferimento come descritto nell'abaco.
<b>Ordine da tenersi nello svolgimento di specifiche lavorazioni:</b>	vedi Modalità di esecuzione della lavorazione
<b>Normative e norme da applicare</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Norma UNI 10700:1999 - Pareti interne mobili - Terminologia e classificazione</li> <li>- Norma UNI 10820:1999 - Pareti interne mobili - Analisi dei requisiti</li> <li>- Norma UNI 10815:1999 - Pareti interne mobili - Attrezzabilità per impianti tecnici</li> <li>- Norma UNI 10816:1999 - Pareti interne mobili - Attrezzabilità con equipaggiamenti di servizio</li> <li>- Norma UNI 10817:1999 - Pareti interne mobili - Collegamenti di messa a terra</li> <li>- Norma UNI 10879:2000 - Pareti interne mobili - Prova di resistenza ai carichi sospesi ed orizzontali</li> <li>- Norma UNI 10880:2000 - Pareti interne mobili - Requisiti e metodi di prova di resistenza agli urti</li> <li>- Norma UNI 6534:1974 – Vetrazioni in opere edilizie</li> <li>- Direttiva sui prodotti da costruzione 89/106/CEE</li> <li>- art. 6.1.4. del Testo unico - Norme tecniche per le costruzioni 2008</li> </ul>
<b>REQUISITI DI ACCETTAZIONE E PRESTAZIONI DI MATERIALI E COMPONENTI:</b>	
<b>Requisiti (NORMA UNI 8289:1981)</b>	
<b>Sicurezza</b>	<p><b>Reazione al fuoco secondo la norma UNI 10820:1999</b>  Materiale con <b>classe di reazione al fuoco 1</b>.  I metodi di prova per la verifica della reazione al fuoco sono definiti dalle UNI ISO 1182, UNI 8456, UNI 8457, UNI 9174, UNI 9176 e UNI 9177.</p> <p><b>Sicurezza in uso secondo la norma UNI 10820:1999</b>  Gli elementi tecnici non devono, a seguito del loro utilizzo, presentare rischi dovuti alla rottura delle parti vetrate per le quali si richiede l'applicazione di vetri di sicurezza scelti secondo la UNI 7697.</p> <p><b>Sicurezza elettrica secondo la norma UNI 10817:1999</b>  Le pareti interne mobili, se attrezzate con canalizzazioni e derivazioni di impianti elettrici (ai sensi UNI 10815) devono essere poste in opera secondo precisi criteri relativi al controllo delle dispersioni elettriche.  Ciò significa che le parti metalliche del sistema, o più in generale le parti realizzate in materiale capace di condurre elettricità, secondo la CEI 64-8, se suscettibili di introdurre il potenziale di terra, devono essere dotate di collegamenti equipotenziati con l'impianto di terra dell'edificio.</p>

	<p>Dal punto di vista del produttore e/o installatore delle pareti, la prestazione che deve essere assicurata è quella di una predisposizione che consenta transiti sicuri (ossia di sezione tale da permettere idonei isolamenti dei cavi elettrici) e consenta l'eventuale messa a terra della struttura metallica da parte dell'impiantista.</p> <p>Inoltre qualsiasi materiale o componente elettrico (per esempio lampade o interruttori integrati) che viene fornito come accessorio fisso della partizione, deve essere di tipo certificato e rispondente alle vigenti norme elettriche di settore.</p>
<b>Benessere</b>	<p>Le pareti divisorie cieche avranno isolamento interno in pannelli di lana minerale (di vetro o di roccia) a bassa densità di spessore 60 mm</p>
<b>Fruibilità</b>	<p><b>Resistenza ai carichi sospesi secondo la norma UNI 10820:1999</b> Capacità di sopportare sovraccarichi connessi all'applicazione di contenitori e attrezzature pensili. Devono resistere a forza a strappo orizzontale, forza a strappo in verticale, a un carico eccentrico che agisca parallelamente alla superficie della parete. Il metodo di prova per la verifica della resistenza ai carichi sospesi è definito dalla UNI 8326.</p>
<b>Aspetto</b>	<p><b>Resistenza agli urti secondo la norma UNI 10820:1999</b> Gli elementi delle pareti interne mobili devono possedere l'attitudine a resistere alle sollecitazioni prodotte, nell'uso normale, per urti accidentali di tipo duro e molle. Sottoposte ad azioni previste nelle prove e variabili a seconda degli spazi (pubblici o privati) le pareti non devono presentare deterioramenti di finitura, fessurazioni, scalfitture, sfaldamenti o deformazioni. Devono inoltre garantire le prestazioni di funzionamento. Il metodo di prova per la verifica della resistenza agli urti è definito dalla UNI 8201.</p> <p><b>La finitura e colore del laminato saranno a scelta della Direzione dei lavori.</b></p>
<b>Gestione</b>	<p><b>Flessibilità all'impiego secondo la norma UNI 10820:1999</b> Capacità delle pareti interne mobili di adattarsi anche nel tempo a configurazioni spaziali tipologiche diverse da quella originaria</p> <p><b>Intercambiabilità degli elementi secondo la norma UNI 10820:1999</b> Proprietà che consente lo scambio fra gli elementi (moduli) anche di tipologia diversa costituenti la stessa parete successivamente alla posa originaria, in qualunque momento della vita utile della parete, senza che ciò comporti danneggiamento o degrado ai componenti smontati e a quelli ad essi adiacenti, con reimpiego del sistema di fissaggio originario.</p> <p><b>Sostituibilità secondo la norma UNI 10820:1999</b> Proprietà che consente la sostituzione di uno o più elementi (moduli) di una parete esistente, nelle varie tipologie rappresentate, con altri di nuova fornitura che conservano le medesime caratteristiche tipologiche, dimensionali e costruttive originarie dell'elemento/i sostituito/i, successivamente alla posa originaria, in qualunque momento della vita utile della parete, senza che ciò comporti danneggiamento o degrado dell'elemento/i sostituito/i e di quelli ad esso/i adiacente/i con reimpiego del sistema di fissaggio originario.</p> <p><b>Adattabilità dimensionale della parete a contatto con il luogo fisico di destinazione secondo la norma UNI 10820:1999</b> Le pareti interne mobili devono consentire l'assorbimento delle differenze dimensionali, angolari e di forma del luogo fisico di destinazione (solaio o</p>

	<p>pavimento sopraelevato, soffitto o controsoffitto, pareti esterne, pareti interne fisse, pilastri e setti portanti) nei limiti nelle tolleranze di cui nell'appendice A della stessa norma UNI 10820:1999.</p> <p>L'adattabilità dimensionale deve poter essere attuata mediante elementi appartenenti al sistema o speciali, progettualmente predeterminati.</p> <p><b>Componibilità secondo la norma UNI 10820:1999</b></p> <p>Versatilità di accostamento (abbinamento) di elementi di diversa dimensione e tipologia (ciechi, vetrati, porte, contenitori) per soddisfare schemi distributivi e compositivi richiesti con sistema di giunzione atto a consentire la stabile e solida connessione degli elementi costituenti la parete, garantendone il mantenimento delle prestazioni.</p> <p>Le principali configurazioni di riferimento delle connessioni sono le seguenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- in linea (ad una via),</li> <li>- ad "L" (a due vie),</li> <li>- a "T" (a tre vie),</li> <li>- a "X" (a quattro vie),</li> </ul> <p>eseguibili ad angolo retto e/o ad angolo variabile.</p> <p><b>Ricollocabilità e recuperabilità secondo la norma UNI 10820:1999</b></p> <p>Proprietà che consente lo smontaggio ed il recupero dei vari elementi, anche di diversa tipologia, di pareti interne mobili e del loro rimontaggio, utilizzando lo stesso sistema di fissaggio originario, in luoghi diversi da quello della posa iniziale, purché questi ultimi posseggano le medesime caratteristiche dimensionali del luogo di origine.</p> <p><b>Manutenibilità UNI 10820:1999</b></p> <p>La parete mobile, in relazione alla sua collocazione e funzione nell'edificio, deve permettere interventi atti a ristabilire il soddisfacimento dei requisiti considerati nella presente norma.</p> <p>Il presente requisito può essere suddiviso nei sub-requisiti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- pulibilità: possibilità di asportare dalla parete, con i mezzi di normale uso, depositi di varia natura senza modificare le altre prestazioni;</li> <li>- ripristinabilità: possibilità di essere facilmente ripristinata nel suo stato originale quando abbia subito danni o per normale usura o per uso non accorto. Per esempio attraverso una forma di riparazione.</li> </ul>
<p><b>Integrabilità</b></p>	<p><b>Attrezzabilità secondo la UNI 10815:1999</b></p> <p>Condizione base per garantire l'attrezzabilità per gli impianti di una parete interna mobile, con funzione separante e/o separante a contenitore, è la disponibilità/predisposizione di spazi per l'accoglimento delle canalizzazioni, nonché la possibilità di praticare, negli elementi, che la costituiscono, aperture per il fissaggio dei terminali di utilizzo.</p> <p>L'attrezzabilità deve potere essere conferita alla parete mobile in accordo alla CEI 64-11 e alla legislazione vigente.</p> <p>L'attuazione degli interventi impiantistici non deve in nessun modo compromettere o alterare la stabilità, sicurezza e funzionalità del sistema.</p> <p><b>Attrezzabilità delle pareti interne mobili con sola funzione separante</b></p> <p>L'attrezzabilità può essere realizzata ricorrendo sia a attrezzabilità generica che all'attrezzabilità specifica. Per quest'ultima va precisato che le operazioni di accessibilità e ispezionalità per successivi interventi manutentivi, sono particolarmente facilitate per la loro specifica concezione progettuale e per la dotazione di dispositivi funzionali allo scopo.</p> <p>L'attrezzabilità specifica si attua in fasce orizzontali in corrispondenza dei frazionamenti H1 - H2 - H3 del modulo (di cui alla UNI 10700) e/o in</p>

	elementi verticali (a sé stanti o che occupano parzialmente vani interni al modulo parete).
<b>Salvaguardia dell'ambiente</b>	<p><b>Atossicità secondo la norma UNI 10820:1999</b></p> <p>I materiali costituenti le pareti interne mobili non devono emettere sostanze nocive per gli utenti sotto forma di gas, fibre, polveri, radiazioni, ecc. di cui sia accertata la tossicità.</p> <p>Per quanto concerne il contenuto di formaldeide valgono le prescrizioni di cui nelle UNI EN 120, UNI 9216 e legislazione vigente.</p> <p>Emissione di formaldeide contenuto nel valore limite normativo di 0,1 ppm (0,124 mg/m<sup>3</sup>) Decreto del Ministero del Lavoro, della Salute e delle Politiche Sociali pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale in data 10 dicembre 2008.</p>
<b>DOCUMENTAZIONE/CAMPIONATURE DA PRESENTARE PER APPROVAZIONE</b> <b>(con riferimento alle specifiche di prestazione)</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Presentazione della documentazione relativa alla marcatura CE del sistema che si intende utilizzare</li> <li>- Disegni costruttivi.</li> <li>- Campionatura finiture</li> <li>- Documentazione o attestazione relativa alla presenza e rispetto di tutti i requisiti e prestazioni sopraelencati</li> </ul>	
<b>DOCUMENTAZIONE DA PRESENTARE PER COLLAUDO</b> <b>(con riferimento alle specifiche di prestazione)</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Certificato di conformità ai valori limite di emissione di formaldeide</li> <li>- Certificato della classe di reazione al fuoco del materiale</li> <li>- Certificati relativi alle prove che evidenzino il rispetto di i requisiti e prestazioni sopraelencati</li> <li>- Dichiarazione relativa al rispetto di i requisiti e prestazioni sopraelencati non dimostrabili mediante certificazioni</li> </ul>	
<b>MISURE, OPERE ED APPRESTAMENTI PER LA SICUREZZA</b>	
<b>Diretti</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dispositivi di Protezione Individuale ed in particolare guanti, occhiali e mascherina protettivi.</li> <li>- Trabattelli</li> </ul>
<b>Specifici</b>	Non sono previste misure, opere ed apprestamenti specifici per la sicurezza per questa lavorazione

CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO	
Cod. WBS	Descrizione sintetica
<b>1.2.15.2</b>	Parete interna mobile attrezzata contenitore
<b>Tariffe</b>	P.C.
DESCRIZIONE DELLA LAVORAZIONE O FORNITURA (rif. Art.43 c.3 a) del D.P.R. 05/10/2011 n°207)	
<p><i>Fornitura e installazione parete interna mobile a contenitore attrezzata definita secondo il punto 3.4 della norma UNI 7960 e secondo la norma UNI 10700; spessore 450 mm.</i></p> <p><i>Struttura portante costituita da fianchi e basamenti in truciolare assemblati. I fianchi dovranno essere dotati di opportune viti di registrazione per la "messa in bolla" della struttura ed il recupero di eventuali irregolarità del piano di appoggio.</i></p> <p><i>La struttura sarà forata e dotata di tutti gli accessori per il fissaggio della pannellatura di chiusura, degli sportelli e dei ripiani mobili.</i></p> <p><i>Il profilo perimetrale e i fianchi e gli scuretti devono essere dotate di idonee guarnizioni per l'eliminazione dei ponti acustici.</i></p> <p><i>Le pareti contenitore potranno essere completamente cieche, con ante vetrate e o contenere un modulo porta vetrata.</i></p> <p><i>Le ante e le parti cieche saranno realizzate con pannellatura in nobilitato melaminico spessore minimo 18 mm in classe di reazione al fuoco 1 secondo la norma UNI 10820, finitura con superficie antigraffio e antiriflesso, bordati in ABS. Colore a scelta della Direzione dei lavori. Cerniere nascoste e serratura con chiave in acciaio satinato.</i></p> <p><i>Le ante vetrate saranno costituite da lastre di vetro temperato spessore 6 mm finitura acidata. Cerniere e pomoli per la presa in acciaio satinato.</i></p> <p><i>La parete deve essere predisposta per l'alloggiamento, nella parte superiore, di parete in cartongesso dello stesso spessore, da fissare alla struttura della parete ed a soffitto.</i></p> <p><i>Le pareti dovranno resistere ad una spinta orizzontale di 120 kg/m applicata a 1,20 mt dal piano di calpestio secondo con la configurazione da progetto, conformemente alle previsioni dell'art. 6.1.4. del Testo unico - Norme tecniche per le costruzioni 2008.</i></p> <p><i>La parete dovrà essere predisposta per il passaggio, l'alloggiamento e l'attestazione degli impianti elettrici; intendendosi compresa l'assistenza alla posa ed installazione degli impianti.</i></p> <p><i>Marcatura CE obbligatoria (Direttiva sui prodotti da costruzione 89/106/CEE). Requisiti e prestazioni in conformità alla norma UNI 10820.</i></p> <p><i>Le porte avranno telaio in alluminio anodizzato con spigoli arrotondati ed anta in vetro temprato sp. 10 mm con finitura acidata. Maniglie e cerniere in acciaio satinato. Cerniere a cardine di idonea portata.</i></p> <p><i>Le pareti avranno zoccolo ispezionabile (h=100 mm) anch'esso in nobilitato melaminico, fissato a scatto con opportune molle metalliche, spessore minimo 18 mm in classe di reazione al fuoco 1 secondo la norma UNI 10820, finitura con superficie antigraffio e antiriflesso, bordati in ABS. Colore e finitura saranno a scelta della Direzione dei lavori.</i></p> <p><i>Le pareti contenitore avranno altezza 290 cm a piano rialzato e 220 cm a piano primo e secondo.</i></p> <p><i>La lunghezza è variabile secondo il modulo, come di seguito descritto.</i></p> <p><i>Le pareti avranno campiture una o più campiture delle pannellature orizzontali, così come delle parti vetrate.</i></p> <p><i>Per le descrizioni dettagliate e le rappresentazioni, fare riferimento agli elaborati grafici e agli abachi.</i></p> <p><i>Le pareti contenitore, secondo le tipologie, saranno installate come di seguito previsto.</i></p> <p><b>Cod. WBS: 1.2.15.2.1 - tariffa: PC.1 - Modulo parete interna mobile a contenitore attrezzata, classe 1, bordo ABS, ante vetro acidate, dimensioni: 2.000 (L) × 2.900 (H) × 450 (SP) mm</b></p> <p><i>Il modulo è costituito sul fronte da zoccolatura ispezionabile (h=100 mm), n°4 ante inferiori cieche (h=700 mm, largh.=500 mm), n°4 ante superiori vetrate (h=1.400 mm, largh.=500 mm), pannellatura superiore cieca (h=700 mm) per l'intera larghezza; sul posteriore da zoccolo ispezionabile (h=100 mm) e n°4 pannelli orizzontali ciechi di egual altezza h = 700 mm per l'intera larghezza del modulo.</i></p> <p><b>P. Rialzato</b></p> <p><i>interno ufficio 22.1, tra uffici 22.1 e 22.2, tra uffici 22.2 e 23.1, tra uffici 23.2 e 24.1, interno ufficio 24.2 tra ufficio 25 e ingresso, tra uffici 25 e 26.1, tra uffici 26.2 e 27.1, interno ufficio 27.2</i></p>	

**Cod. WBS: 1.2.15.2.2 - tariffa: PC.2 - Modulo parete interna mobile a contenitore attrezzata, classe 1, bordo ABS, ante vetro acidate, dimensioni: 1.000 (L) × 2.900 (H) × 450 (SP) mm**

Il modulo è costituito sul fronte da zoccolatura ispezionabile (h=100 mm), n°2 ante inferiori cieche (h=700 mm, largh.=500 mm), n°2 ante superiori vetrate (h=1.400 mm, largh.=500 mm), pannellatura superiore cieca (h=700 mm) per l'intera larghezza; sul posteriore da zoccolo ispezionabile (h=100 mm) e n°4 pannelli orizzontali ciechi di egual altezza h = 700 mm per l'intera larghezza del modulo.

**P. Rialzato**

interno ufficio 22.1, tra uffici 22.1 e 22.2, tra uffici 22.2 e 23.1, tra uffici 23.2 e 24.1, interno ufficio 24.2., tra ufficio 25 e ingresso, tra uffici 25 e 26.1, tra uffici 26.2 e 27.1, interno ufficio 27.2

**Cod. WBS: 1.2.15.2.3 - tariffa: PC.3 - Modulo parete interna mobile a contenitore attrezzata, classe 1, bordo ABS, ante vetro acidate, dimensioni: 1.000 (L) × 2.200 (H) × 450 (SP) mm**

Il modulo è costituito sul fronte da zoccolatura ispezionabile (h=100 mm), n°2 ante inferiori cieche (h=1.050 mm, largh.=500 mm), n°2 ante superiori vetrate (h=1.050 mm, largh.=500 mm); sul posteriore da uno zoccolo ispezionabile (h=100 mm) e n°2 pannelli orizzontali ciechi di egual altezza h=1.050 mm per l'intera larghezza del modulo.

**P. Primo**

tra ufficio 02 e corridoio, tra ufficio 03 e corridoio, tra uffici 03 e 04, tra ufficio 04 e corridoio, tra ufficio 07 e corridoio, tra ufficio 08 e corridoio, tra ufficio 17 e corridoio, tra ufficio 18 e corridoio, tra ufficio 19 e corridoio, interno ufficio 22, tra ufficio 22 e corridoio, tra ufficio 23 e corridoio, tra ufficio 24 e corridoio, interno ufficio 24

**P. Secondo**

tra ufficio 09 e corridoio, tra ufficio 10 e corridoio, tra ufficio 11 e corridoio, interno ufficio 17, interno ufficio 19, tra ufficio 17 e corridoio, tra ufficio 18 e corridoio, tra ufficio 19 e corridoio

**Cod. WBS: 1.2.15.2.4 - tariffa: PC.4 - Modulo parete interna mobile a contenitore attrezzata, classe 1, bordo ABS, ante vetro acidate, dimensioni: 500 (L) × 2.200 (H) × 450 (SP) mm**

Il modulo è costituito sul fronte da zoccolatura ispezionabile (h=100 mm), n°1 anta inferiore cieca (h=1.050 mm, largh.=500 mm), n°1 anta superiore vetrata (h=1.050 mm, largh.=500 mm); sul posteriore da zoccolo ispezionabile (h=100 mm) e n°2 pannelli orizzontali di egual altezza h=1.050 mm per l'intera larghezza del modulo.

**P. Primo**

tra ufficio 03 e corridoio, tra ufficio 04 e corridoio, tra ufficio 06 e corridoio, tra ufficio 07 e corridoio, tra ufficio 08 e corridoio, tra ufficio 20 e corridoio

**P. Secondo**

tra ufficio 12 e corridoio, tra ufficio 13 e corridoio

**Cod. WBS: 1.2.15.2.5 - tariffa: PC.5 - Modulo parete interna mobile a contenitore attrezzata, classe 1, bordo ABS, ante cieche, dimensioni: 1.000 (L) × 2.200 (H) × 450 (SP) mm**

Il modulo è costituito sul fronte da zoccolatura ispezionabile (h=100 mm), n°2 ante inferiori cieche (h=1.050 mm, largh.=500 mm), n°2 ante superiori cieche (h=1.050 mm, largh.=500 mm); sul posteriore da uno zoccolo ispezionabile (h=100 mm) e n°2 pannelli orizzontali di egual altezza h=1.050 mm per l'intera larghezza del modulo.

**P. Primo**

corridoio

**P. Secondo**

Corridoio

**Cod. WBS: 1.2.15.2.6 - tariffa: PC.6 - Modulo parete interna mobile a contenitore attrezzata, classe 1, bordo ABS, ante cieche, dimensioni: 500 (L) × 2.200 (H) × 450 (SP) mm**

Il modulo è costituito sul fronte da zoccolatura ispezionabile (h=100 mm), n°1 anta inferiore cieca (h=1.050 mm, largh.=500 mm), n°1 anta superiore cieca (h=1.050 mm, largh.=50 mm); sul posteriore da uno zoccolo ispezionabile (h=10 cm) e n°2 pannelli orizzontali di egual altezza h=1.050 cm per l'intera larghezza del modulo.

**P. Primo**

corridoio

**P. Secondo**  
**Corridoio**

**Cod. WBS: 1.2.15.2.7 - tariffa: PC.FC - Modulo parete interna mobile a contenitore attrezzata predisposta per contenimento fan coil comprese n°2 griglie in alluminio, classe 1, bordo ABS, ante vetro acidate, dimensioni: 1.000 (L) × 2.200 (H) × 450 (SP) mm**

Il modulo è costituito sul fronte da zoccolatura ispezionabile (h=100 mm), pannello inferiore cieco (h=1.050 mm, largh.=500 mm), asportabile per ispezione, dotate di griglie in alluminio (750×250 mm) per il passaggio dell'aria fissate al pannello, n°2 ante superiori vetrate (h=1.050 cm, largh.=500 cm); sul posteriore da uno zoccolo ispezionabile (h=100 mm) e n°2 pannelli orizzontali di egual altezza h=1.050 cm per l'intera larghezza del modulo.

La parte inferiore dovrà essere predisposta per l'alloggiamento del fan-coil dell'impianto di condizionamento; dovranno quindi essere previste tutte le forature necessarie al passaggio delle tubazioni provenienti dal modulo PC.IM seguente, sempre accoppiato al presente modulo.

**P. Primo**

tra ufficio 16 e corridoio, tra ufficio 17 e corridoio, tra ufficio 18 e corridoio, tra ufficio 19 e corridoio, tra ufficio 20 e corridoio, tra ufficio 22 e corridoio, tra ufficio 23 e corridoio, tra ufficio 24 e corridoio, tra ufficio 27 e corridoio, tra ufficio 28 e corridoio, tra ufficio 29 e corridoio

**P. Secondo**

tra ufficio 08 e corridoio, tra ufficio 09 e corridoio, tra ufficio 10 e corridoio, tra ufficio 11 e corridoio, tra ufficio 12 e corridoio, tra ufficio 13 e corridoio, tra ufficio 14 e corridoio, tra ufficio 15 e corridoio, tra ufficio 17 e corridoio, tra ufficio 18 e corridoio, tra ufficio 19 e corridoio

**Cod. WBS: 1.2.15.2.8 - tariffa: PC.IM - Modulo parete interna mobile a contenitore attrezzata predisposta per contenimento impianti, classe 1, bordo ABS, dimensioni: 500 (L) × 2.200 (H) × 450 (SP) mm**

Il modulo è costituito sul fronte da zoccolatura ispezionabile (h=100 mm) e n°2 pannelli orizzontali di egual altezza h = 1.050 mm per l'intera larghezza del modulo su entrambi i fronti.

**P. Primo**

n°1 accanto ad ogni fan coil + altre secondo il layout per passaggio canali aria

**P. Secondo**

n°1 accanto ad ogni fan coil + altre secondo il layout per passaggio canali aria

**Cod. WBS: 1.2.15.2.9 - tariffa: PC.C - Modulo parete interna mobile a contenitore attrezzata, classe 1, bordo ABS, dimensioni: variabile (L) × 2.200 (H) × 450 (SP) mm**

Il modulo è costituito sul fronte da zoccolatura ispezionabile (h=100 mm) e n°2 pannelli orizzontali di egual altezza h = 1.050 mm per l'intera larghezza del modulo su entrambi i fronti.

**P. Primo**

a completamento pareti contenitore

**P. Secondo**

a completamento pareti contenitore

**Cod. WBS: 1.2.15.2.10 - tariffa: PC.P.1 - Modulo parete interna mobile a contenitore attrezzata, classe 1, bordo ABS, modulo con porta vetro acidata, dimensioni: 1.000 (L) × 2.200 (H) × 450 (SP) mm**

Modulo con porta con telaio in alluminio anodizzato ed anta in vetro temprato sp. 10 mm con finitura acidata. Maniglie e cerniere in acciaio satinato.

Celino superiore di chiusura e continuità con le pareti contenitore fiancheggianti.

**P. Primo**

tra ufficio 01 e corridoio, tra ufficio 02 e corridoio, tra ufficio 03 e corridoio, tra ufficio 04 e corridoio, tra ufficio 06 e corridoio, tra ufficio 07 e corridoio, tra ufficio 08 e corridoio, tra ufficio 16 e corridoio, tra ufficio 17 e corridoio, tra ufficio 18 e corridoio, tra ufficio 19 e corridoio, tra ufficio 20 e corridoio, tra ufficio 22 e corridoio, tra ufficio 23 e corridoio, tra ufficio 24 e corridoio, tra ufficio 29 e corridoio,

**P. Secondo**

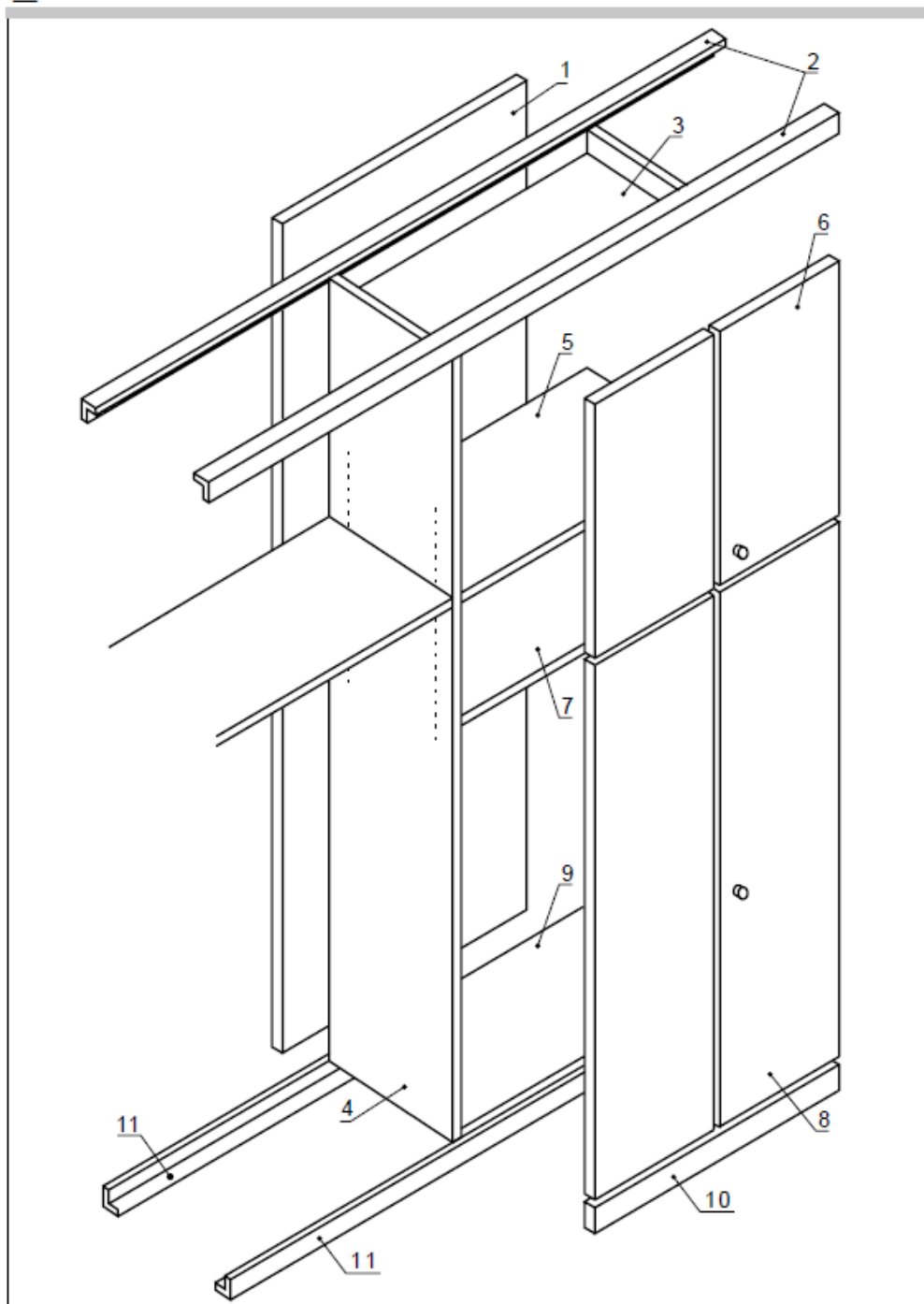
tra ufficio 08 e corridoio, tra ufficio 09 e corridoio, tra ufficio 10 e corridoio, tra ufficio 11 e corridoio, tra ufficio 12 e corridoio, tra ufficio 15 e corridoio, tra ufficio 17 e corridoio, tra ufficio 18 e corridoio, tra ufficio 19 e corridoio



### Esempio esploso di parete interna mobile a contenitore

#### Legenda

- 1 Elemento di tamponamento
- 2 Guide superiori
- 3 Elemento strutturale orizzontale superiore
- 4 Elemento strutturale verticale (spalla) dotato di eventuale sistema di regolazione
- 5 Eventuale elemento strutturale orizzontale
- 6 Ante superiori
- 7 Eventuali ripiani mobili
- 8 Ante inferiori
- 9 Elemento strutturale orizzontale inferiore
- 10 Eventuale zoccolatura
- 11 Guide inferiori



*Schematizzazione parete contenitore da norma UNI 10700*

<b>PRESCRIZIONI TECNICHE</b> <i>(rif. Art.43 c.3 b) del D.P.R. 05/10/2011 n°207)</i>	
<b>Modalità di esecuzione della lavorazione:</b>	<p>I montatori dovranno procedere con il tracciamento delle pareti e il posizionamento della struttura relativa ad i moduli regolari (lunghezza 500 mm, 1.000 mm, 2.000 mm, secondo i disegni di progetto.</p> <p>Il Direttore dei lavori dovrà prendere visione ed approvare il layout risultante.</p> <p>A seguito approvazione si procederà al montaggio delle pannellature di finitura.</p> <p>Si procederà infine con l'installazione o posizionamento di tutti gli elementi di finitura e tenuta e con l'installazione delle ante e delle porte in cristallo.</p>
<b>Norme di misurazione della lavorazione:</b>	Le pareti mobili contenitore sono valutate cadauna secondo il modulo di riferimento come descritto nell'abaco.
<b>Ordine da tenersi nello svolgimento di specifiche lavorazioni:</b>	vedi Modalità di esecuzione della lavorazione
<b>Normative e norme da applicare</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Norma UNI 10700:1999 - Pareti interne mobili - Terminologia e classificazione</li> <li>- Norma UNI 10820:1999 - Pareti interne mobili - Analisi dei requisiti</li> <li>- Norma UNI 10815:1999 - Pareti interne mobili - Attrezzabilità per impianti tecnici</li> <li>- Norma UNI 10816:1999 - Pareti interne mobili - Attrezzabilità con equipaggiamenti di servizio</li> <li>- Norma UNI 10817:1999 - Pareti interne mobili - Collegamenti di messa a terra</li> <li>- Norma UNI 10879:2000 - Pareti interne mobili - Prova di resistenza ai carichi sospesi ed orizzontali</li> <li>- Norma UNI 10880:2000 - Pareti interne mobili - Requisiti e metodi di prova di resistenza agli urti</li> <li>- Norma UNI 6534:1974 – Vetrazioni in opere edilizie</li> <li>- Direttiva sui prodotti da costruzione 89/106/CEE</li> <li>- art. 6.1.4. del Testo unico - Norme tecniche per le costruzioni 2008</li> </ul>
<b>REQUISITI DI ACCETTAZIONE E PRESTAZIONI DI MATERIALI E COMPONENTI:</b>	
<b>Requisiti (NORMA UNI 8289:1981)</b>	
<b>Sicurezza</b>	<p><b>Reazione al fuoco secondo la norma UNI 10820:1999</b>  Materiale con <b>classe di reazione al fuoco 1</b>.  I metodi di prova per la verifica della reazione al fuoco sono definiti dalle UNI ISO 1182, UNI 8456, UNI 8457, UNI 9174, UNI 9176 e UNI 9177.</p> <p><b>Sicurezza in uso secondo la norma UNI 10820:1999</b>  Gli elementi tecnici non devono, a seguito del loro utilizzo, presentare rischi dovuti alla rottura delle parti vetrate per le quali si richiede l'applicazione di vetri di sicurezza scelti secondo la UNI 7697.</p> <p><b>Sicurezza elettrica secondo la norma UNI 10817:1999</b>  Le pareti interne mobili, se attrezzate con canalizzazioni e derivazioni di impianti elettrici (ai sensi UNI 10815) devono essere poste in opera secondo precisi criteri relativi al controllo delle dispersioni elettriche.  Ciò significa che le parti metalliche del sistema, o più in generale le parti realizzate in materiale capace di condurre elettricità, secondo la CEI 64-8, se suscettibili di introdurre il potenziale di terra, devono essere dotate di collegamenti</p>

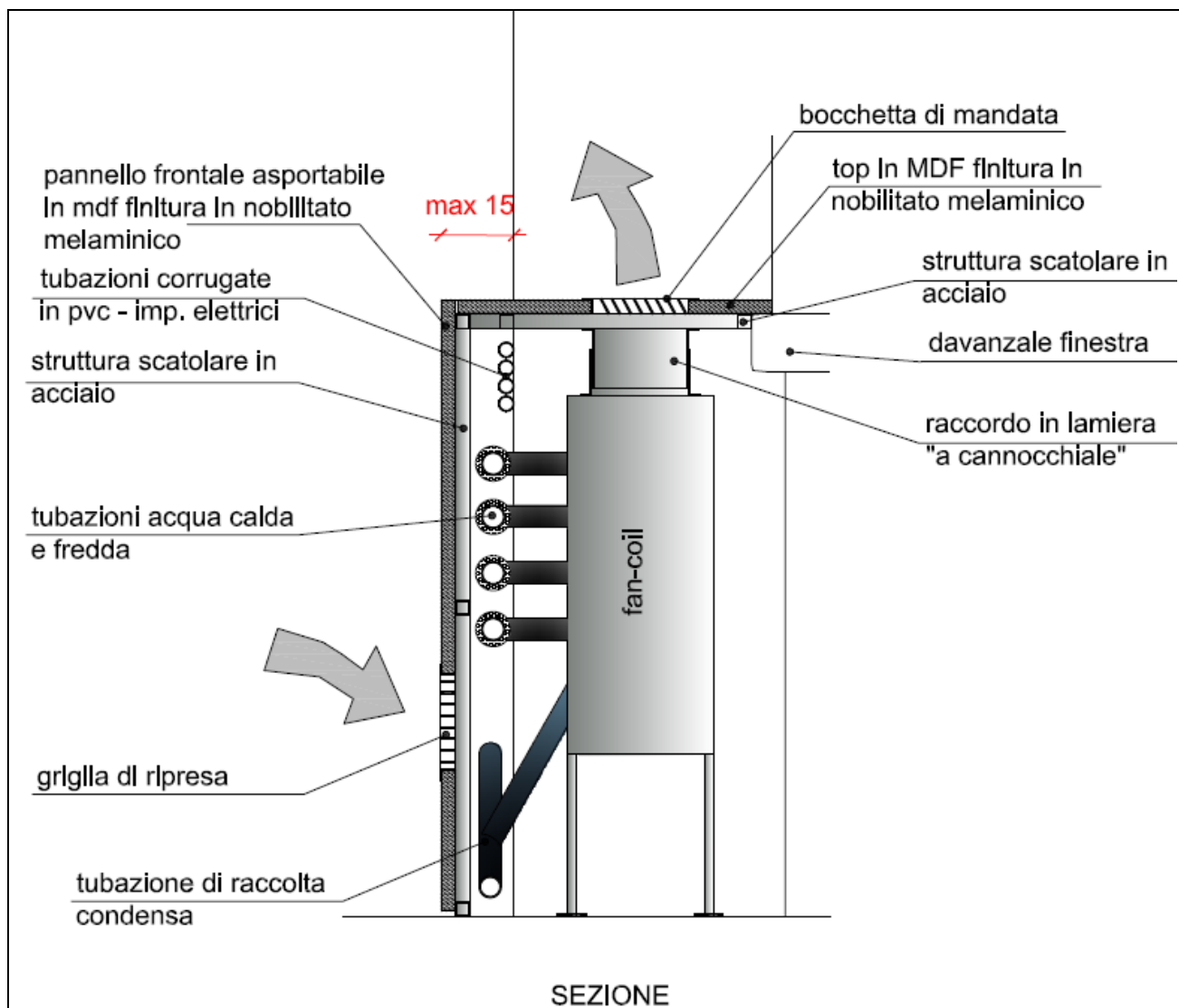
	<p>equipotenziati con l'impianto di terra dell'edificio.</p> <p>Dal punto di vista del produttore e/o installatore delle pareti, la prestazione che deve essere assicurata è quella di una predisposizione che consenta transiti sicuri (ossia di sezione tale da permettere idonei isolamenti dei cavi elettrici) e consenta l'eventuale messa a terra della struttura metallica da parte dell'impiantista<sup>1</sup>).</p> <p>Inoltre qualsiasi materiale o componente elettrico (per esempio lampade o interruttori integrati) che viene fornito come accessorio fisso della partizione, deve essere di tipo certificato e rispondente alle vigenti norme elettriche di settore.</p>
<b>Benessere</b>	<p>Le pareti divisorie cieche avranno isolamento interno in pannelli di lana minerale (di vetro o di roccia) a bassa densità di spessore 60 mm</p>
<b>Fruibilità</b>	<p><b>Resistenza ai carichi sospesi secondo la norma UNI 10820:1999</b></p> <p>Capacità di sopportare sovraccarichi connessi all'applicazione di contenitori e attrezzature pensili.</p> <p>Devono resistere a forza a strappo orizzontale, forza a strappo in verticale, a un carico eccentrico che agisca parallelamente alla superficie della parete.</p> <p>Il metodo di prova per la verifica della resistenza ai carichi sospesi è definito dalla UNI 8326.</p>
<b>Aspetto</b>	<p><b>Resistenza agli urti secondo la norma UNI 10820:1999</b></p> <p>Gli elementi delle pareti interne mobili devono possedere l'attitudine a resistere alle sollecitazioni prodotte, nell'uso normale, per urti accidentali di tipo duro e molle. Sottoposte ad azioni previste nelle prove e variabili a seconda degli spazi (pubblici o privati) le pareti non devono presentare deterioramenti di finitura, fessurazioni, scalfitture, sfaldamenti o deformazioni. Devono inoltre garantire le prestazioni di funzionamento.</p> <p>Il metodo di prova per la verifica della resistenza agli urti è definito dalla UNI 8201.</p> <p><b>La finitura e colore del laminato saranno a scelta della Direzione dei lavori.</b></p>
<b>Gestione</b>	<p><b>Flessibilità all'impiego secondo la norma UNI 10820:1999</b></p> <p>Capacità delle pareti interne mobili di adattarsi anche nel tempo a configurazioni spaziali tipologiche diverse da quella originaria</p> <p><b>Intercambiabilità degli elementi secondo la norma UNI 10820:1999</b></p> <p>Proprietà che consente lo scambio fra gli elementi (moduli) anche di tipologia diversa costituenti la stessa parete successivamente alla posa originaria, in qualunque momento della vita utile della parete, senza che ciò comporti danneggiamento o degrado ai componenti smontati e a quelli ad essi adiacenti, con reimpiego del sistema di fissaggio originario.</p> <p><b>Sostituibilità secondo la norma UNI 10820:1999</b></p> <p>Proprietà che consente la sostituzione di uno o più elementi (moduli) di una parete esistente, nelle varie tipologie rappresentate, con altri di nuova fornitura che conservano le medesime caratteristiche tipologiche, dimensionali e costruttive originarie dell'elemento/i sostituito/i, successivamente alla posa originaria, in qualunque momento della vita utile della parete, senza che ciò comporti danneggiamento o degrado dell'elemento/i sostituito/i e di quelli ad esso/i adiacente/i con reimpiego del sistema di fissaggio originario.</p> <p><b>Adattabilità dimensionale della parete a contatto con il luogo fisico di destinazione secondo la norma UNI 10820:1999</b></p> <p>Le pareti interne mobili devono consentire l'assorbimento delle differenze</p>

	<p>dimensionali, angolari e di forma del luogo fisico di destinazione (solaio o pavimento sopraelevato, soffitto o controsoffitto, pareti esterne, pareti interne fisse, pilastri e setti portanti) nei limiti nelle tolleranze di cui nell'appendice A della stessa norma UNI 10820:1999.</p> <p>L'adattabilità dimensionale deve poter essere attuata mediante elementi appartenenti al sistema o speciali, progettualmente predeterminati.</p> <p><b>Componibilità secondo la norma UNI 10820:1999</b></p> <p>Versatilità di accostamento (abbinamento) di elementi di diversa dimensione e tipologia (ciechi, vetrati, porte, contenitori) per soddisfare schemi distributivi e compositivi richiesti con sistema di giunzione atto a consentire la stabile e solida connessione degli elementi costituenti la parete, garantendone il mantenimento delle prestazioni.</p> <p>Le principali configurazioni di riferimento delle connessioni sono le seguenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- in linea (ad una via),</li> <li>- ad "L" (a due vie),</li> <li>- a "T" (a tre vie),</li> <li>- a "X" (a quattro vie),</li> </ul> <p>eseguibili ad angolo retto e/o ad angolo variabile.</p> <p><b>Ricollocabilità e recuperabilità secondo la norma UNI 10820:1999</b></p> <p>Proprietà che consente lo smontaggio ed il recupero dei vari elementi, anche di diversa tipologia, di pareti interne mobili e del loro rimontaggio, utilizzando lo stesso sistema di fissaggio originario, in luoghi diversi da quello della posa iniziale, purché questi ultimi posseggano le medesime caratteristiche dimensionali del luogo di origine.</p> <p><b>Manutenibilità UNI 10820:1999</b></p> <p>La parete mobile, in relazione alla sua collocazione e funzione nell'edificio, deve permettere interventi atti a ristabilire il soddisfacimento dei requisiti considerati nella presente norma.</p> <p>Il presente requisito può essere suddiviso nei sub-requisiti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- pulibilità: possibilità di asportare dalla parete, con i mezzi di normale uso, depositi di varia natura senza modificare le altre prestazioni;</li> <li>- ripristinabilità: possibilità di essere facilmente ripristinata nel suo stato originale quando abbia subito danni o per normale usura o per uso non accorto. Per esempio attraverso una forma di riparazione.</li> </ul>
<p><b>Integrabilità</b></p>	<p><b>Attrezzabilità secondo la UNI 10815:1999</b></p> <p>Condizione base per garantire l'attrezzabilità per gli impianti di una parete interna mobile, con funzione separante e/o separante a contenitore, è la disponibilità/predisposizione di spazi per l'accoglimento delle canalizzazioni, nonché la possibilità di praticare, negli elementi, che la costituiscono, aperture per il fissaggio dei terminali di utilizzo.</p> <p>L'attrezzabilità deve potere essere conferita alla parete mobile in accordo alla CEI 64-11 e alla legislazione vigente.</p> <p>L'attuazione degli interventi impiantistici non deve in nessun modo compromettere o alterare la stabilità, sicurezza e funzionalità del sistema.</p> <p><b>Attrezzabilità delle pareti interne mobili separanti a contenitore</b></p> <p>Valgono le considerazioni fatte per l'attrezzabilità generica e/o specifica delle pareti interne mobili con solo funzione separante.</p> <p>Per l'attrezzabilità generica i vani a vocazione di transito orizzontale per le canalizzazioni, sono coincidenti con gli spazi della zoccolatura di base e/o di sopralzo, mentre per i collegamenti verticali, le canalizzazioni sono collocate nella fodera cieca dello stesso contenitore nella quale si fisseranno i terminali di utilizzo e di distribuzione.</p>

	Per l'attrezzabilità specifica si intendono vani orizzontali e/o verticali dove le canalizzazioni, i terminali di utilizzo e di distribuzione vengono sistemati e l'ispezionabilità è diretta e percepibile dall'esterno.
<b>Salvaguardia dell'ambiente</b>	<p><b>Atossicità secondo la norma UNI 10820:1999</b></p> <p>I materiali costituenti le pareti interne mobili non devono emettere sostanze nocive per gli utenti sotto forma di gas, fibre, polveri, radiazioni, ecc. di cui sia accertata la tossicità.</p> <p>Per quanto concerne il contenuto di formaldeide valgono le prescrizioni di cui nelle UNI EN 120, UNI 9216 e legislazione vigente.</p> <p>Emissione di formaldeide contenuto nel valore limite normativo di 0,1 ppm (0,124 mg/m<sup>3</sup>) Decreto del Ministero del Lavoro, della Salute e delle Politiche Sociali pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale in data 10 dicembre 2008.</p>
<b>DOCUMENTAZIONE/CAMPIONATURE DA PRESENTARE PER APPROVAZIONE</b> <b>(con riferimento alle specifiche di prestazione)</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Presentazione della documentazione relativa alla marcatura CE del sistema che si intende utilizzare</li> <li>- Disegni costruttivi.</li> <li>- Campionatura finiture</li> <li>- Documentazione o attestazione relativa alla presenza e rispetto di tutti i requisiti e prestazioni sopraelencati</li> </ul>	
<b>DOCUMENTAZIONE DA PRESENTARE PER COLLAUDO</b> <b>(con riferimento alle specifiche di prestazione)</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Certificato di conformità ai valori limite di emissione di formaldeide</li> <li>- Certificato della classe di reazione al fuoco del materiale</li> <li>- Certificati relativi alle prove che evidenzino il rispetto di i requisiti e prestazioni sopraelencati</li> <li>- Dichiarazione relativa al rispetto di i requisiti e prestazioni sopraelencati non dimostrabili mediante certificazioni</li> </ul>	
<b>MISURE, OPERE ED APPRESTAMENTI PER LA SICUREZZA</b>	
<b>Diretti</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dispositivi di Protezione Individuale ed in particolare guanti, occhiali e mascherina protettivi.</li> <li>- Trabattelli</li> </ul>
<b>Specifici</b>	Non sono previste misure, opere ed apprestamenti specifici per la sicurezza per questa lavorazione

CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO	
Cod. WBS	Descrizione sintetica
<b>1.2.15.3</b>	Modulo d'angolo
<b>Tariffe</b>	MA
DESCRIZIONE DELLA LAVORAZIONE O FORNITURA (rif. Art.43 c.3 a) del D.P.R. 05/10/2011 n°207)	
<p><i>Modulo d'angolo cilindrico in alluminio con finitura anodizzata.</i></p> <p><i>Il modulo dovrà essere installato come finitura di tutti gli spigoli vivi risultanti a tutti i piani dal layout distributivo pareti mobili.</i></p> <p><i>Il modulo dovrà essere fissato a pavimento ed a soffitto e l'altezza sarà dunque pari all'intera altezza degli spazi.</i></p> <p><i>Il modulo dovrà essere predisposto per l'accostamento ed il fissaggio delle pareti mobili attrezzate.</i></p>	
PRESCRIZIONI TECNICHE (rif. Art.43 c.3 b) del D.P.R. 05/10/2011 n°207)	
<b>Modalità di esecuzione della lavorazione:</b>	vedi voci precedenti
<b>Norme di misurazione della lavorazione:</b>	I moduli d'angolo sono valutati cadauno secondo la tipologia.
<b>Ordine da tenersi nello svolgimento di specifiche lavorazioni:</b>	vedi voci precedenti
<b>Normative e norme da applicare</b>	vedi voci precedenti
REQUISITI DI ACCETTAZIONE E PRESTAZIONI DI MATERIALI E COMPONENTI	
Requisiti (NORMA UNI 8289:1981)	
vedi voci precedenti	
DOCUMENTAZIONE/CAMPIONATURE DA PRESENTARE PER APPROVAZIONE (con riferimento alle specifiche di prestazione)	
Campione di lunghezza pari ad almeno 1 mt	
DOCUMENTAZIONE DA PRESENTARE PER COLLAUDO (con riferimento alle specifiche di prestazione)	
Non applicabile	
MISURE, OPERE ED APPRESTAMENTI PER LA SICUREZZA	
<b>Diretti</b>	Dispositivi di Protezione Individuale ed in particolare guanti, occhiali e mascherina protettivi. Trabattelli.
<b>Specifici</b>	Non sono previste misure, opere ed apprestamenti specifici per la sicurezza per questa lavorazione

CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO	
Cod. WBS	Descrizione sintetica
<b>1.2.15.4</b>	Realizzazione di zoccolatura a mascheramento tubazioni
<b>Tariffe</b>	ZO
DESCRIZIONE DELLA LAVORAZIONE O FORNITURA (rif. Art.43 c.3 a) del D.P.R. 05/10/2011 n°207)	
<p><i>Realizzazione di zoccolatura perimetrale - mobile contieni impianti realizzato con struttura a telaio con profili di acciaio scatolari fissati a pavimento ed a parete e pannelli di chiusura in MDF, spessore 30 mm per il top e 20 mm min. per i frontali con finitura in nobilitato melaminico in classe di reazione al fuoco 1 secondo la norma UNI 10820, finitura con superficie antigraffio e antiriflesso. Colore a scelta della Direzione dei lavori.</i></p> <p><i>La struttura sarà forata e dotata di tutti gli accessori per il fissaggio della pannellatura di chiusura. Il "top" del mobile sarà fisso, sagomato secondo l'andamento delle murature e degli sguinci e la separazione dei pannelli dovrà essere realizzata in corrispondenza degli spigoli delle muratura. La separazione tra i pannelli sarà realizzata in esatta corrispondenza sui pannelli frontali.</i></p> <p><i>La pannellatura frontale avrà una parte fissa in corrispondenza "dei pieni" delle murature ed una parte asportabile in corrispondenza del fan-coil. Il pannello sarà unico ed intero e deve essere facilmente asportabile, mediante l'utilizzo di ventose da mobili, per la manutenzione e la pulizia e sostituzione dei filtri dei fan-coils.</i></p> <p><i>Il "top" dovrà poggiarsi sul davanzale e andare a battere contro il telaio fisso dei nuovi serramenti, compresa sigillatura con silicone colorato dello stesso colore degli infissi. Lo spessore del mobile dovrà essere il minore possibile pur consentendo il passaggio delle tubazioni e degli impianti elettrici.</i></p> <p><i>E' compresa l'assistenza all'installazione di bocchette e griglie previste negli impianti meccanici, compresa la realizzazione delle forature a misura e il successivo fissaggio mediante clips e sigillature in silicone. E' compresa l'assistenza all'installazione dei terminali elettrici sui frontali fissi del mobile. Il pannello frontale dovrà essere a tutta altezza e "vincere" sullo spessore del "top".</i></p> <p><i>Da installare presso</i>  <b>Piano Rialzato</b>  <i>loc. 08-09-10, loc. 22-23-24, loc. 25-26-27</i>  <b>Piano Primo</b>  <i>Loc. 01-02-03-04, Loc. 06-07-08</i>  <i>secondo le indicazioni riportate negli elaborati grafici.</i>  <i>Le dimensioni dovranno essere verificate in cantiere e dovranno essere limitate al massimo. Sono comprese le assistenze per le installazione delle griglie di mandata e ripresa dei fancoils nonché per l'installazione degli impianti elettrici.</i>  <i>Il pannello frontale in corrispondenza del fan-coil dovrà essere ispezionabile con semplici manovre al fine di consentire controlli, manutenzioni e cambi dei filtri.</i></p>	



<b>PRESCRIZIONI TECNICHE</b> (rif. Art.43 c.3 b) del D.P.R. 05/10/2011 n°207)	
<b>Modalità di esecuzione della lavorazione:</b>	Realizzazione della struttura in acciaio zincato con il posizionamento dei profili, montanti e traversi, a distanza opportuna secondo la tipologia di profilo stesso. Taglio in opera dei pannelli di MDF e quindi trasporto in “laboratorio” per il rivestimento l’esecuzione del rivestimento. Montaggio definitivo dei pannelli rifiniti e realizzazione delle opere di finitura quali copri spigolo e coprifili.
<b>Norme di misurazione della lavorazione:</b>	La zoccolatura verrà valutata in base alla lunghezza in mt della zoccolatura stessa, intendendosi compresi tutti gli sfridi, l’adattamento all’andamento dei muri, gli spigoli, i trasposti in cantiere ed in laboratorio, i montaggi, le assistenze murarie.
<b>Ordine da tenersi nello svolgimento di specifiche lavorazioni:</b>	vedi Modalità di esecuzione della lavorazione.
<b>Normative e norme da applicare</b>	vedi voci precedenti
<b>REQUISITI DI ACCETTAZIONE DI MATERIALI E COMPONENTI:</b>	
<b>Requisiti (NORMA UNI 8289:1981)</b>	
<b>Sicurezza</b>	Resistenza meccanica verificata a seguito montaggio con il calpestamento. Materiale con classe di reazione al fuoco 1.



<b>Aspetto</b>	La finitura e colore del laminato saranno a scelta della Direzione dei lavori.
<b>Gestione</b>	Ispezionabilità frontale in corrispondenza dei fan coils
<b>Integrabilità</b>	Il mobile conterrà i fancoils sottofinestra ed in corrispondenza presenterà una griglia sul pannello frontale per la ripresa ed una griglia sul pannello superiore per la mandata che risulterà connessa al fancoil mediante canalizzazione.
<b>Salvaguardia dell'ambiente</b>	Emissione di formaldeide contenuto nel valore limite normativo di 0,1 ppm (0,124 mg/m <sup>3</sup> ) Decreto del Ministero del Lavoro, della Salute e delle Politiche Sociali pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale in data 10 dicembre 2008
<b>DOCUMENTAZIONE/CAMPIONATURE DA PRESENTARE PER APPROVAZIONE (con riferimento alle specifiche di prestazione)</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Campione di lunghezza pari ad almeno 1 mt comprendente il soprastante carter ed una giunzione.</li> <li>- Disegni esecutivi.</li> <li>- Campionatura finiture</li> </ul>	
<b>DOCUMENTAZIONE DA PRESENTARE PER COLLAUDO (con riferimento alle specifiche di prestazione)</b>	
Certificato di conformità ai valori limite di emissione di formaldeide Certificato della classe di reazione al fuoco del materiale	
<b>MISURE, OPERE ED APPRESTAMENTI PER LA SICUREZZA</b>	
<b>Diretti</b>	Dispositivi di Protezione Individuale ed in particolare guanti, occhiali e mascherina protettivi.
<b>Specifici</b>	Non sono previste misure, opere ed apprestamenti specifici per la sicurezza per questa lavorazione

CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO	
Cod. WBS	Descrizione sintetica
<b>1.2.15.5</b>	Parete interna mobile attrezzata - Modulo ispezione vano tecnologico
<b>Tariffe</b>	ISP
DESCRIZIONE DELLA LAVORAZIONE O FORNITURA (rif. Art.43 c.3 a) del D.P.R. 05/10/2011 n°207)	
<p><i>Modulo parete interna - Modulo ispezione vano tecnico</i>  <i>Dimensioni: larghezza l=154 cm, altezza totale h=220 cm, spessore 45 cm.</i>  <i>Struttura portante costituita da montanti e traversi in alluminio anodizzato o in acciaio zincato.</i>  <i>I montanti devono essere dotati di opportune viti di registrazione per la "messa in bolla" della struttura ed il recupero di eventuali irregolarità del piano di appoggio.</i>  <i>La struttura sarà forata e dotata di tutti gli accessori per il fissaggio della pannellatura di chiusura.</i>  <i>Il profilo perimetrale e i montanti e gli scuretti devono essere dotate di idonee guarnizioni per l'eliminazione dei ponti acustici.</i>  <i>Pannellatura in nobilitato melaminico in classe di reazione al fuoco 1 secondo la norma UNI 10820:1999, finitura con superficie antigraffio e antiriflesso, bordati in ABS. Colore a scelta della Direzione dei lavori.</i>  <i>Il modulo è costituito da 2 parti fisse laterali larghe 170 mm e n°2 ante larghe 600 mm. Sul fronte dovrà essere riprodotta la scansione dei pannelli con le stesse misure delle altre pareti.</i>  <i>La parete deve essere predisposta per l'alloggiamento, nella parte superiore, di parete in cartongesso dello stesso spessore, da fissare alla struttura della parete ed a soffitto.</i>  <i>Le pareti dovranno resistere ad una spinta orizzontale di 120 kg/m applicata a 1,20 mt dal piano di calpestio secondo con la configurazione da progetto, conformemente alle previsioni dell'art. 6.1.4. del Testo unico - Norme tecniche per le costruzioni 2008.</i>  <i>Marcatura CE obbligatoria (Direttiva sui prodotti da costruzione 89/106/CEE). Requisiti e prestazioni in conformità alla norma UNI 10820.</i>  <i>Da installare presso a piano primo in corrispondenza del vano tecnico nella parte nord al fine di consentirne l'ispezione.</i>  <i>Le dimensioni dovranno essere verificate in cantiere.</i></p>	
PRESCRIZIONI TECNICHE (rif. Art.43 c.3 b) del D.P.R. 05/10/2011 n°207)	
<b>Modalità di esecuzione della lavorazione:</b>	vedi pareti interne mobili
<b>Norme di misurazione della lavorazione:</b>	vedi pareti interne mobili
<b>Ordine da tenersi nello svolgimento di specifiche lavorazioni:</b>	vedi pareti interne mobili
<b>Normative e norme da applicare</b>	vedi pareti interne mobili
REQUISITI DI ACCETTAZIONE DI MATERIALI E COMPONENTI:	
vedi pareti interne mobili	
DOCUMENTAZIONE/CAMPIONATURE DA PRESENTARE PER APPROVAZIONE (con riferimento alle specifiche di prestazione)	
- vedi pareti interne mobili	
DOCUMENTAZIONE DA PRESENTARE PER COLLAUDO (con riferimento alle specifiche di prestazione)	
vedi pareti interne mobili	
MISURE, OPERE ED APPRESTAMENTI PER LA SICUREZZA	
<b>Diretti</b>	vedi pareti interne mobili
<b>Specifici</b>	vedi pareti interne mobili