

Allegato C

Schede particolari tecnici per applicazioni specifiche

Nota: le indicazioni relative alla messa in opera contenute nelle schede sono indicative; andrà infatti seguito quanto riportato sui certificati di prova e di omologazione, e sulle schede tecniche dei singoli materiali impiegati e secondo quanto fornito dalle diverse aziende produttrici.

In ogni caso prima della messa in opera, i singoli materiali (completi per la valutazione delle schede tecniche e delle certificazioni) e le modalità di posa dovranno essere sottoposte al vaglio della DL, che dovrà dare la propria approvazione.

Protezione di attraversamenti impiantistici (tubi o canaline elettriche) mediante creazione di un cassonetto in pannelli di calcio-silicato tamponato con sacchetti.

Tale sistema deve essere utilizzato quando sia difficoltoso porre in opera serrande o collari e quando sia necessario garantire un possibile intervento futuro per inserire/modificare alcuni cavi, e comunque sempre nei seguenti casi:

- compartimentazioni di attraversamenti su tramezzi leggeri (es. cartongesso);
- compartimentazioni di attraversamenti su tramezzi con spessore < 200 mm

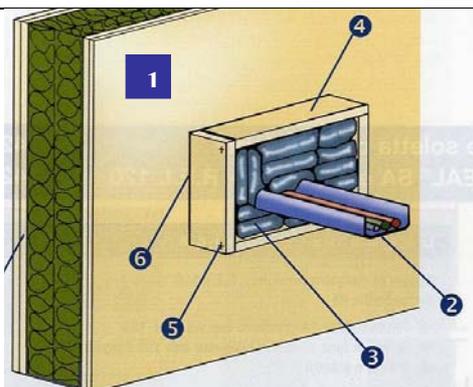
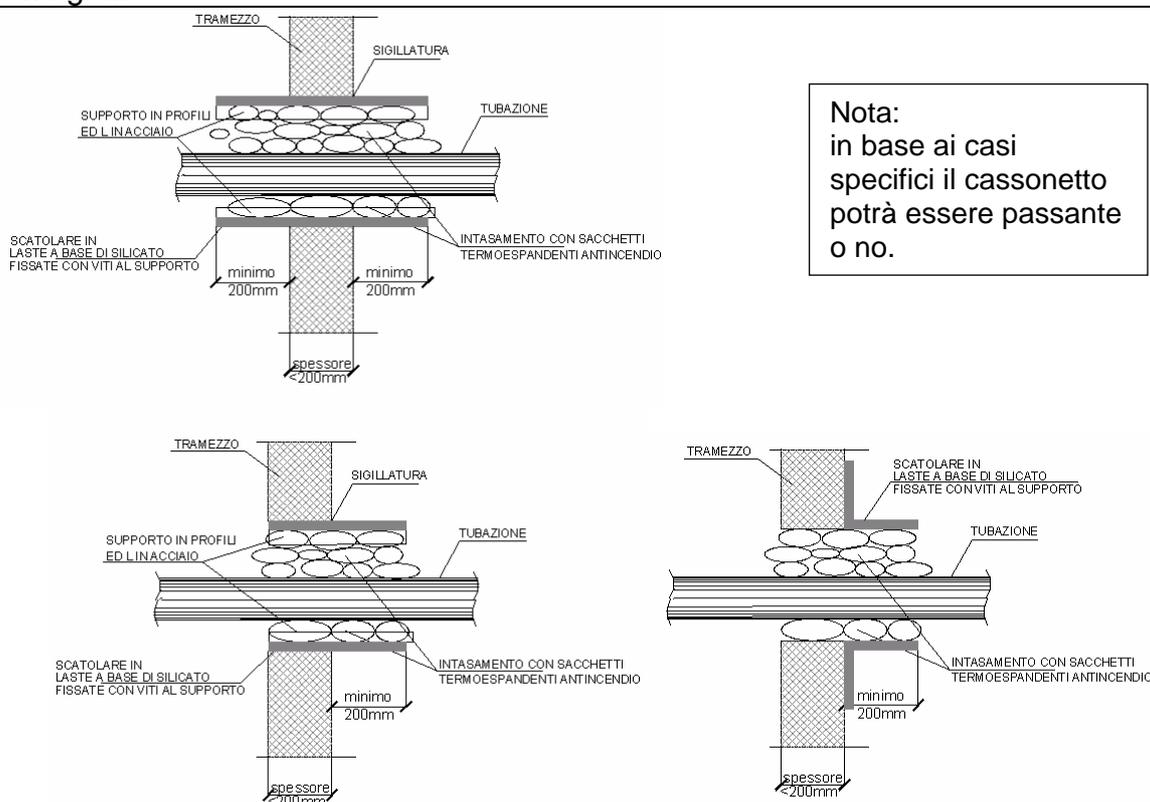
Occorre realizzare uno scatolare sporgente almeno 200 mm (tale cioè da sostenere i sacchetti), con lastre a base di silicato a matrice cementizia di adeguato spessore; successivamente occorre intasare gli spazi tra le canalizzazioni mediante posa di sacchetti termoespandenti. Utilizzare sacchetti REI 120 o REI 180 a seconda delle necessità

I sacchetti devono essere posati sfalsati e sovrapposti.

Dimensione massima delle tubazioni:

- tubi in plastica: diametro massimo 100mm;
- tubi in acciaio: diametro massimo 60mm

Schema grafico



Indicazioni di posa in opera:

Classe di resistenza al fuoco: R.E.I. 120 – 180

- 1- Parete (in questo caso tramezzo leggero)
- 2- Cavi
- 3- Sacchetti termoespandenti asportabili
- 4- Scatolare in lastre di calcio-silicato a matrice cementizia 12 mm
- 5- Graffe metalliche
- 6- Eventuale sigillatura con mastice

Protezione di attraversamenti impiantistici (tubi o canaline elettriche) mediante intasamento con sacchetti termoespandenti del varco nella muratura.

Tale sistema deve essere utilizzato, quando sia difficoltoso porre in opera serrande o collari, e quando sia necessario garantire un possibile intervento futuro per inserire/modificare alcuni cavi.

Può essere utilizzato esclusivamente quando:

- la parete è in muratura senza intercapedini;
- lo spessore del muro è > 200 mm;
- è comunque garantita la possibilità di posa dei sacchetti.

Occorre intasare gli spazi tra le canalizzazioni mediante posa di sacchetti termoespandenti.

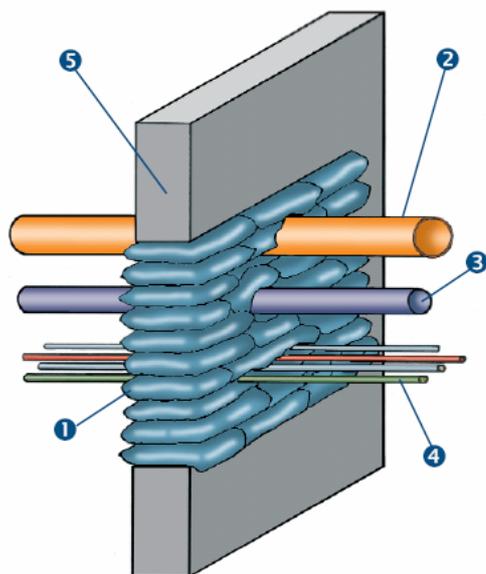
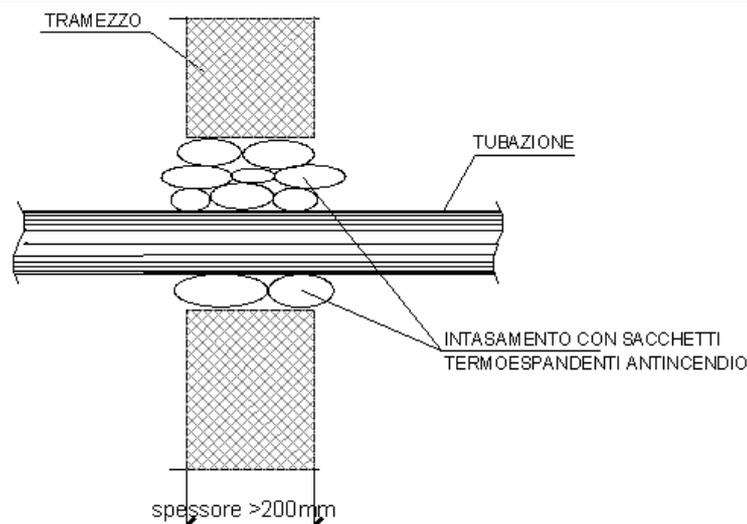
I sacchetti devono essere posati sfalsati e sovrapposti.

Utilizzare sacchetti certificati REI 120 o REI 180 a seconda delle necessità.

Dimensione massima delle tubazioni:

- tubi in plastica: diametro massimo 100mm;
- tubi in acciaio: diametro massimo 60mm

Schema grafico



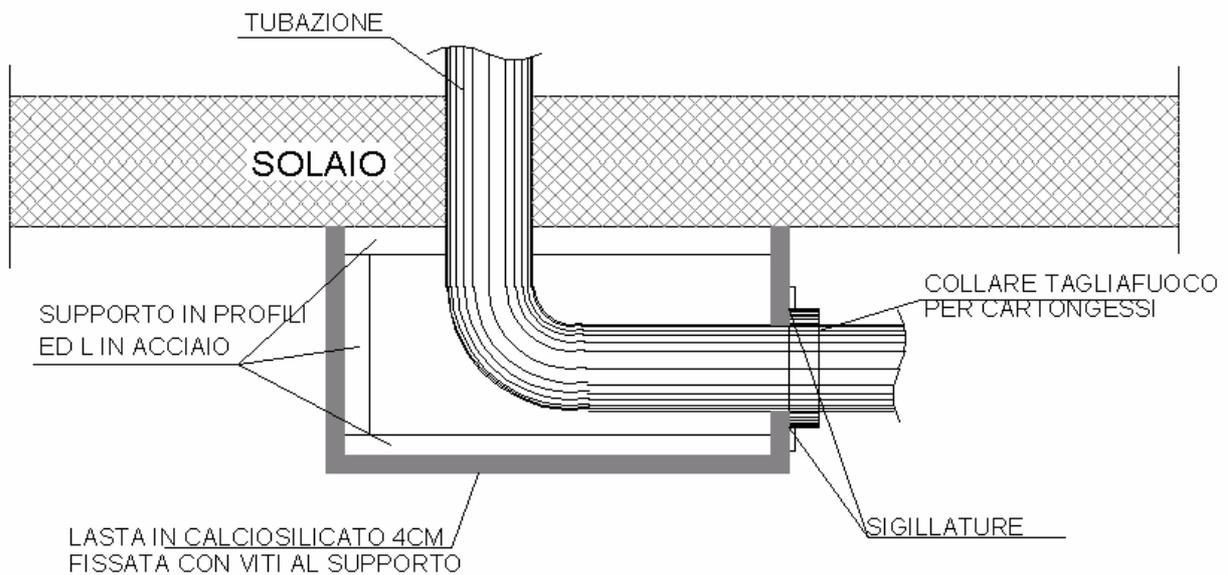
Indicazioni di posa in opera:

Classe di resistenza al fuoco: R.E.I.120 – 180

- 1- Cuscini intumescenti, termoespandenti asportabili
- 2- Tubo in plastica di diametro max 100 mm
- 3- Tubo in acciaio di diametro max 60 mm
- 4- Cavi elettrici /Blindo sbarra in acciaio dim. 195x106 mm contenente conduttori in alluminio e rame
- 5- Parete

Protezione di attraversamenti impiantistici di solai, in cui sia impossibile l'applicazione di un collare o serranda tagliafuoco direttamente in corrispondenza del solaio, mediante creazione di un cassonetto in pannelli di calcio-silicato, e successiva applicazione di collare o serranda tagliafuoco all'uscita della tubazione dal cassonetto.

Schema grafico

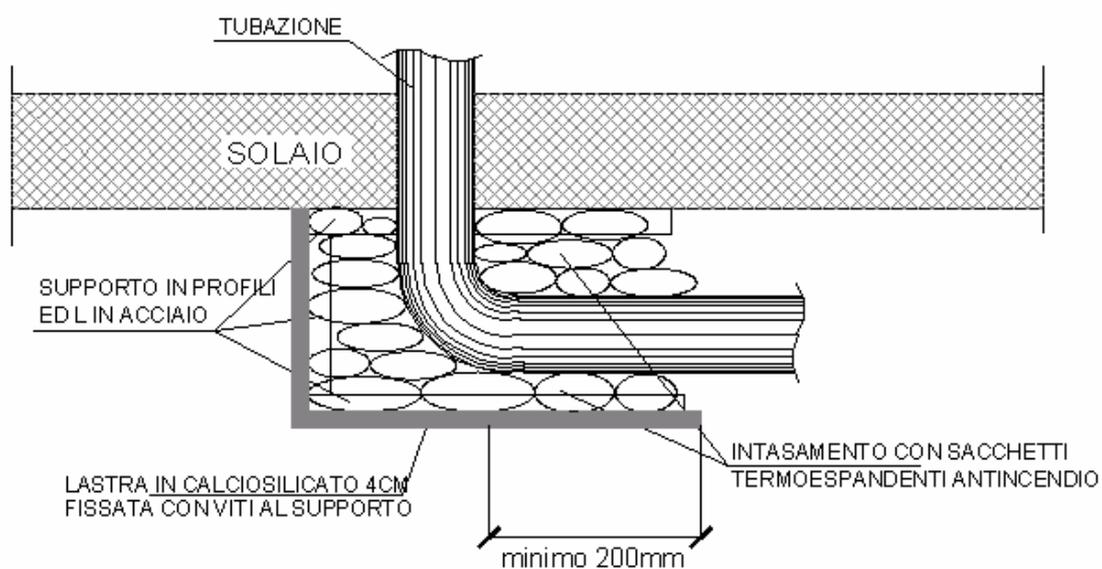


Protezione di attraversamenti impiantistici di solai, in cui sia impossibile l'applicazione di un collare in corrispondenza del solaio, mediante creazione di un cassonetto in pannelli di calcio-silicato costipato con sacchetti termoespandenti.

Dimensione massima delle tubazioni:

- tubi in plastica: diametro massimo 100mm;
- tubi in acciaio: diametro massimo 60mm

Schema grafico

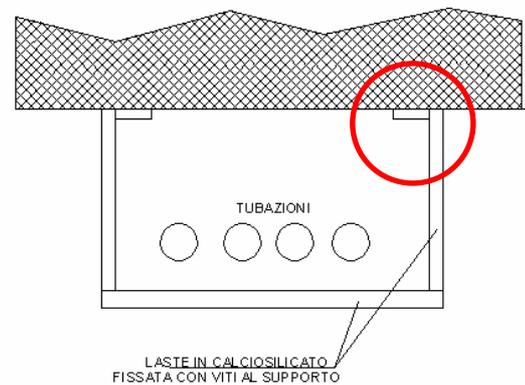
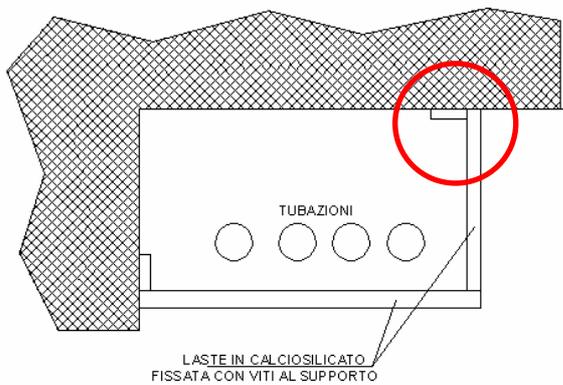
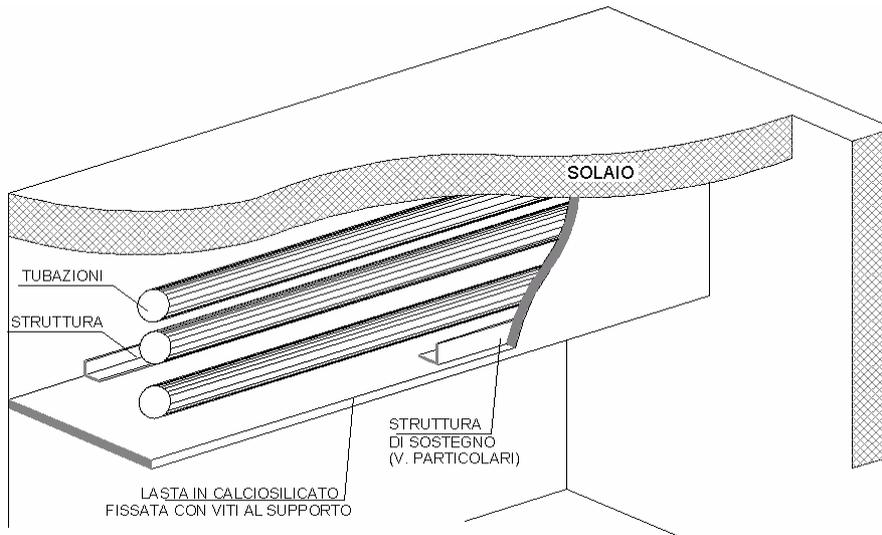


Creazione di cassonetto a protezione di tubi o canali che attraversano locali.

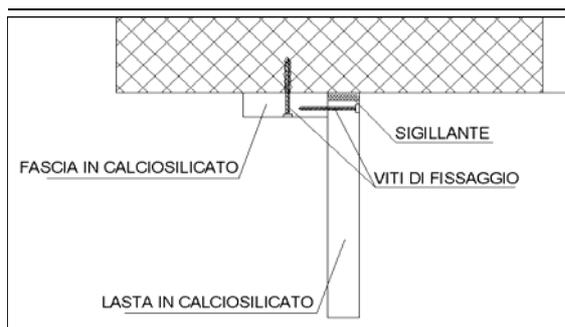
Nel caso di attraversamenti di locali sicuri, o comunque con necessità di compartimentazione, si possono compartimentare i canali o quant'altro creando uno scatolare tutto attorno con lastre in calcio silicato attaccate con viti ad apposita struttura e sigillate nei punti di giunzione.

Il fissaggio potrà avvenire sia con lastra in calciosilicato che con profili metallici, avendo cura di sigillare eventuali non-planarità nei punti di contatto.

Schema grafico



PARTICOLARI FISSAGGIO:



Creazione di condotta a protezione di tubi o canali che attraversano locali, con sostegno in angolari metallici e pendini, quando non sia possibile realizzare condotte compartimentate autonome ed autoportanti.

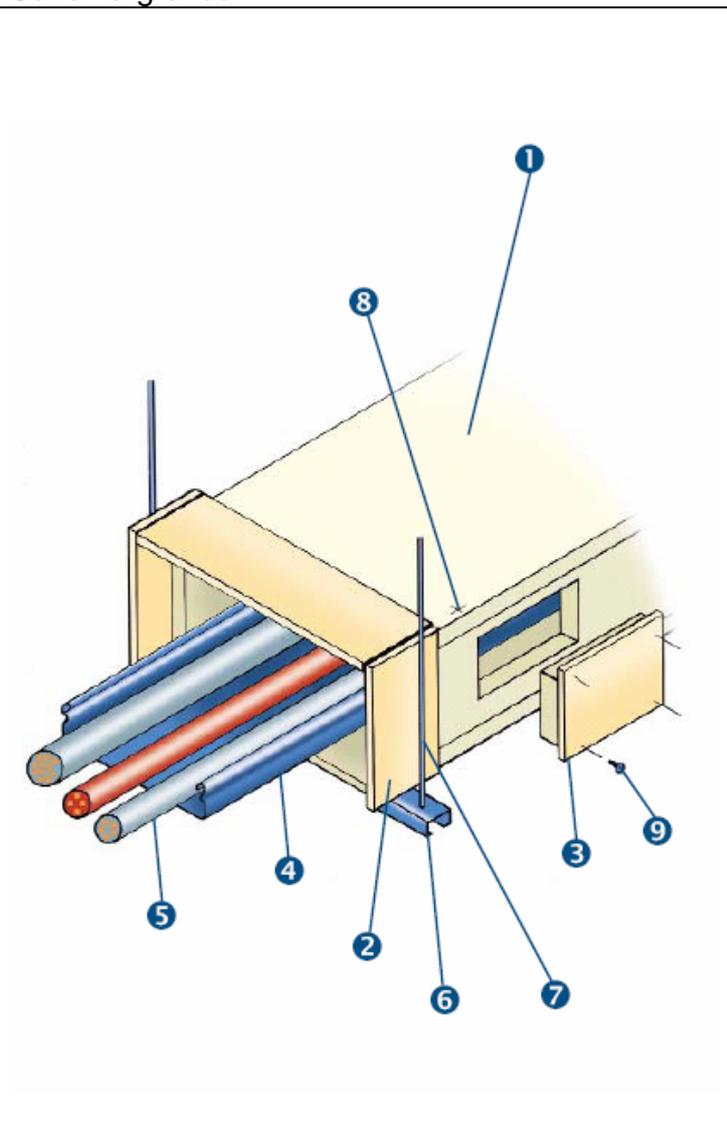
Nel caso di attraversamenti di locali sicuri, o comunque con necessità di compartimentazione, si possono compartimentare i canali e le parti impiantistiche creando uno scatolare tutto attorno con lastre in calcio silicato, omologate classe 0, attaccate con viti ad apposita struttura e sigillate nei punti di giunzione. Nel caso specifico in cui tale canale non sia realizzabile autoportante, si può ricorrere alla soluzione con mensole e/o sostegni metallici dello scatolare stesso. La sospensione del rivestimento deve essere realizzata mediante tiranti d'acciaio ancorati al soffitto per mezzo di tasselli ad espansione e profilati in acciaio zincato.

In corrispondenza delle giunzioni delle lastre, si deve prevedere un raddoppio con striscia di calciosilicato, incollata con apposito materiale.

Tale sistema è utilizzabile quando il fuoco è all'interno del canale, o comunque quando il locale interessato non presenta particolari carichi di incendio.

In caso di necessità deve essere possibile realizzare sul condotto botole di ispezione, formata da doppia lastra in calciosilicato incollato e tale che la lastra esterna sormonta il foro.

Schema grafico



Indicazioni di posa in opera:

- 1- lastra in calcio silicato spessore mm 50
- 2- lastra in calcio silicato spessore mm 12 incollata sulle precedenti
- 3- Sportello d'ispezione laterale
- 4- Canaletta porta cavi in acciaio
- 5- Cavi elettrici
- 6- Angolare spessore mm 0,8 da mm 50x50
- 7- Tirante in acciaio diametro mm 10
- 8- Graffa metallica
- 9- Vite in acciaio

NB: lo spessore delle lastra dipende dal grado REI che si vuole ottenere

Sistema con sacchetti termoespandenti per passaggio cavi elettrici e tubi in tecnopolimeri su soletta, con resistenza al fuoco R.E.I.120/180.

Sistema costituito da: cuscini antincendio a base di miscela intumescente, granulato di grafite e additivi con involucro interno in polietilene ed esterno in tessuto di vetro rivestito in polietilene con doppio tempo di reazione a 150 ° e 600 °C insensibile alla luce, acqua e gelo, massima tenuta alle polveri con possibilità di riutilizzo.

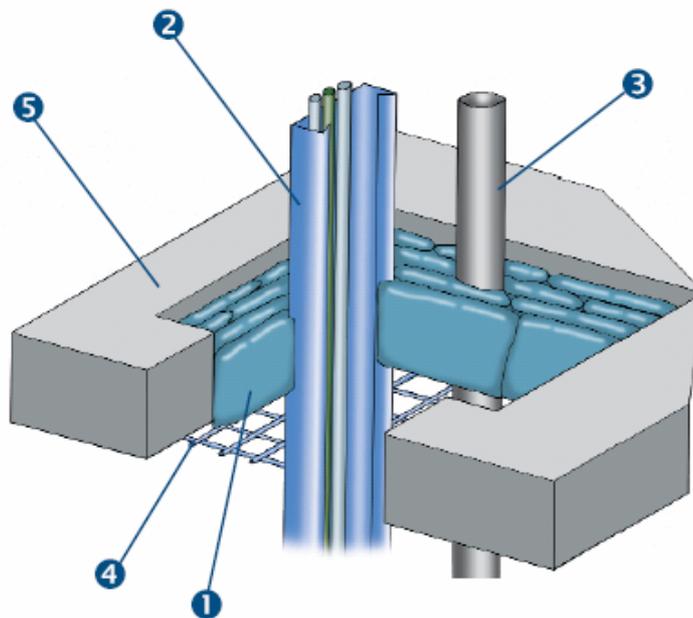
Nella soluzione a soletta i cuscini sono sostenuti da una rete elettrosaldata, con piastra e tasselli metallici ad espansione, di diametro 5 mm e maglia da 150X150 mm applicata all'intradosso del solaio a mezzo di piastre metalliche e tasselli ad espansione.

Soluzione R.E.I.120 o R.E.I. 180 a seconda delle certificazioni dei cuscini.

Dimensione massima delle tubazioni:

- tubi in plastica: diametro massimo 100mm;
- tubi in acciaio: diametro massimo 60mm

Schema grafico



Indicazioni di posa in opera:

Classe di resistenza al fuoco:
R.E.I.120 – 180

- 1- Cuscini intumescenti, termoespandenti asportabili
- 2- Canaletta portacavi elettrici / blindosbarra in acciaio dim. 195x106 mm contenente conduttori in alluminio e rame
- 3- Tubo combustibile
- 4- Rete metallica elettrosaldata
- 5- Solaio