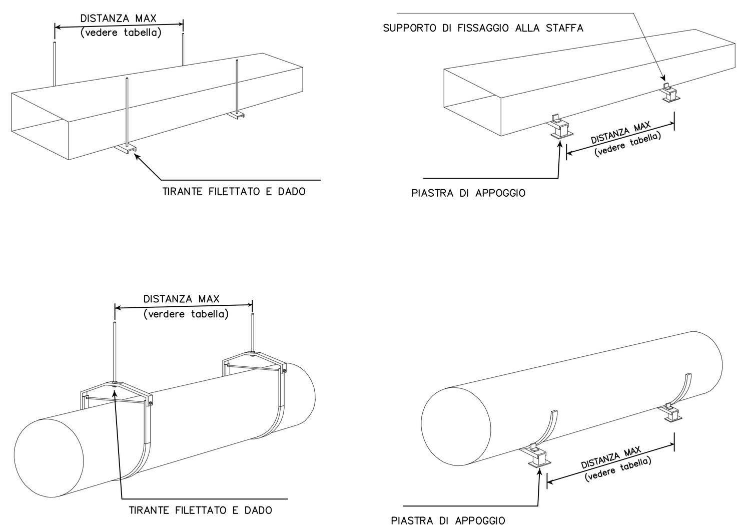
# PARTICOLARI PER RETI AERAULICHE

## SPESSORE LAMIERE - SPAZIATURA STAFFAGGI

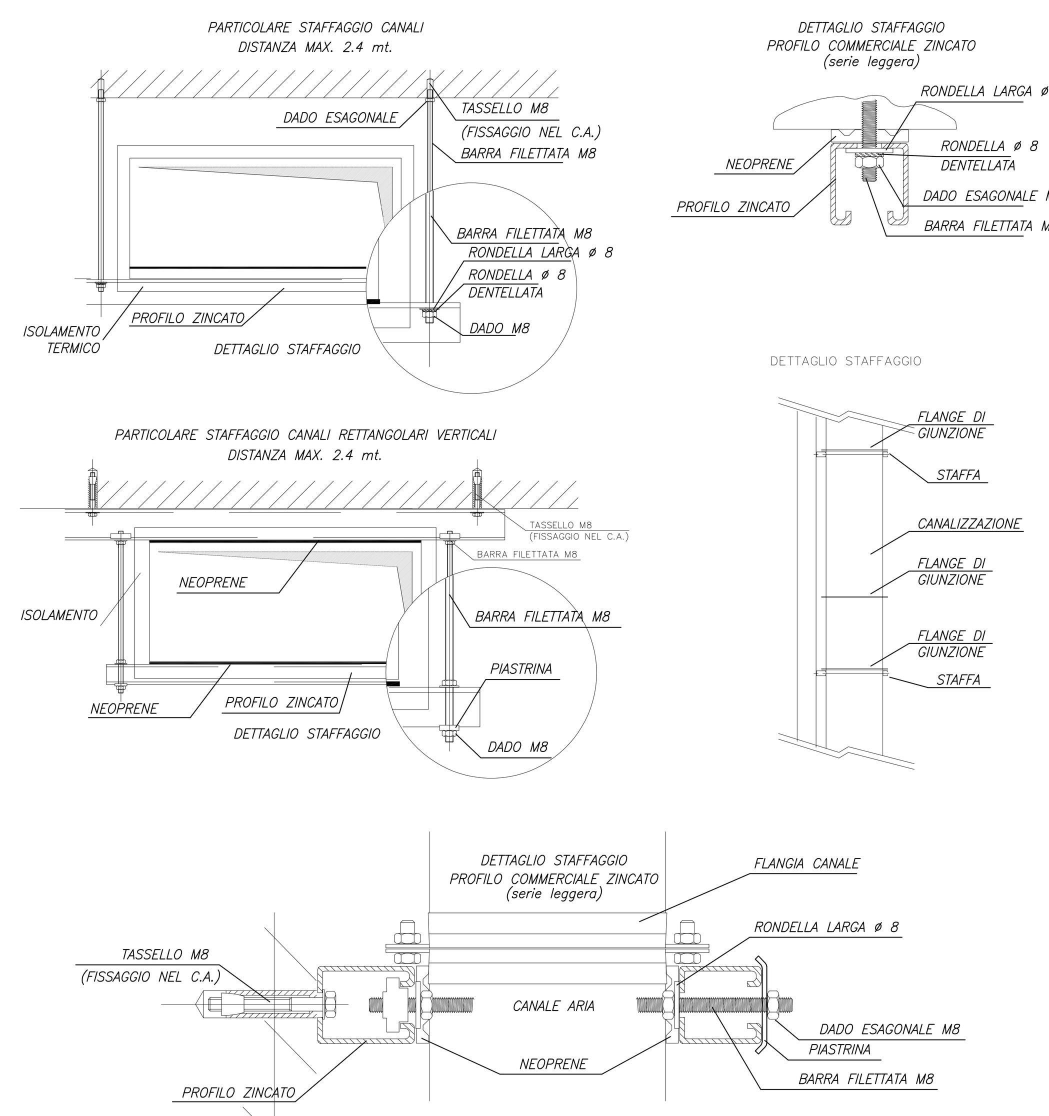
| LATO MAGGIORE DEL CANALE mm | SPESSORE LAMIERE mm | CONDOTTE | INTERASSE STAFFAGGI m |
|---|---|---|---|
| sino a 1200 | 8/10 | con sezione di area sino a 0.5 mq | ≤ 2.40 |
| da 1201 a 1800 | 10/10 | | |
| da 1801 a 2450 | 12/10 | con sezione di area oltre 0.5 mq | ≤ 2.00 |
| oltre 2451 | 15/10 | | |
| ø sino a 500 | 8/10 | | |
| ø oltre 550 | 10/10 | | |



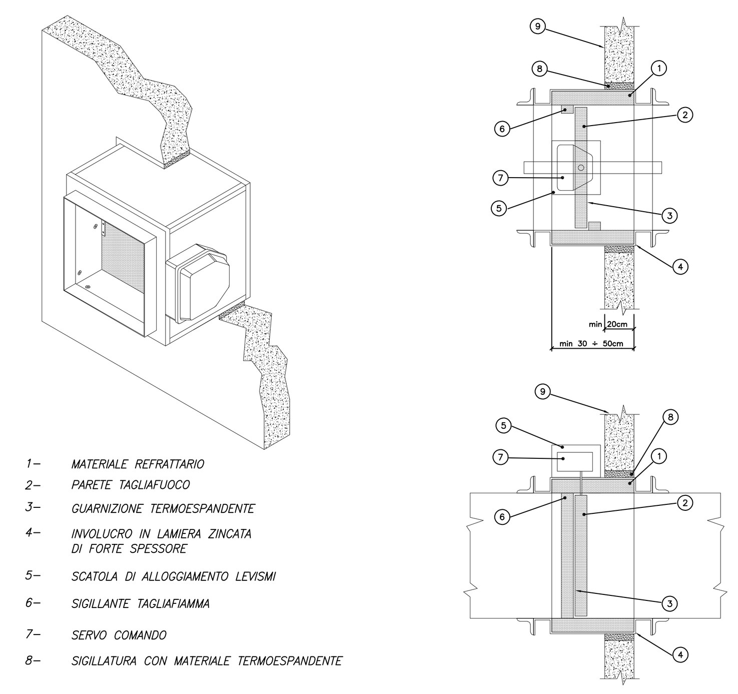

**PARTICOLARI STAFFAGGIO CANALI A SOFFITTO**

**PARTICOLARI STAFFAGGIO CANALI AL PAVIMENTO**

## TIPICO PARTICOLARE STAFFAGGI CANALI

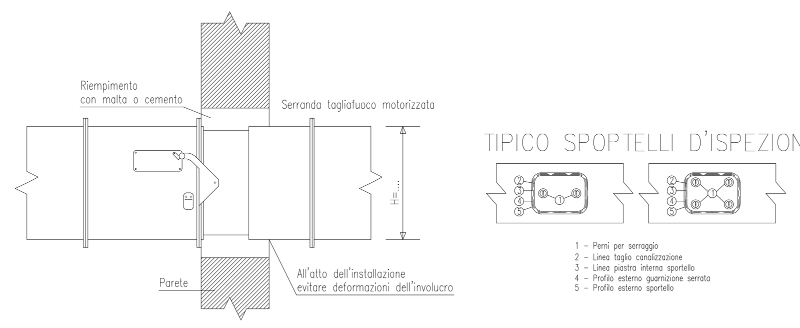



## PARTICOLARE SERRANDA TAGLIAFUOCO REI120

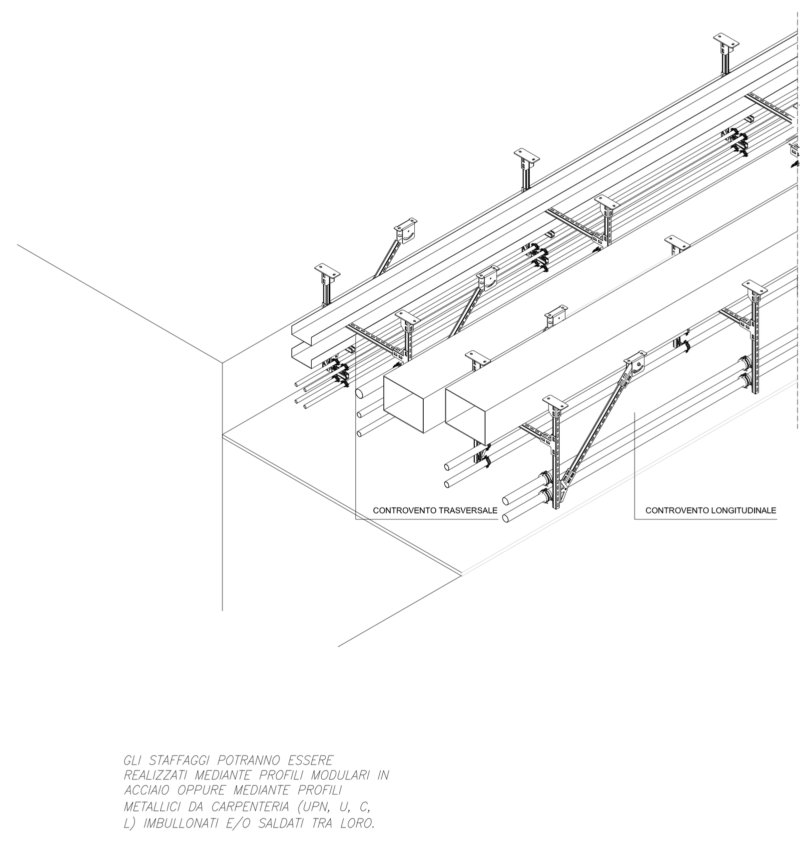



1– MATERIALE REFRATTARIO
2– PARETE TAGLIAFUOCO
3– GUARNIZIONE TERMOESPANDENTE
4– INVOLUCRO IN LAMIERA ZINCATA DI FORTE SPESSORE
5– SCATOLA DI ALLOGGIAMENTO LEVISMI
6– SIGILLANTE TAGLIAFIAMMA
7– SERVO COMANDO
8– SIGILLATURA CON MATERIALE TERMOESPANDENTE

## INSTALLAZIONE SERRANDE TAGLIAFUOCO



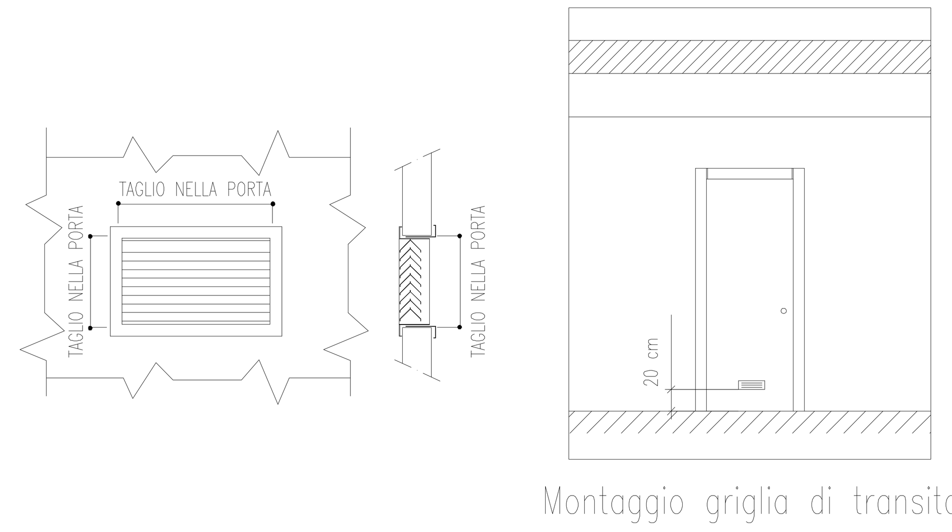

## ESEMPIO TIPICO STAFFAGGI IN CONTROSOFFITTO RETI AERAULICHE E IDRONICHE




GLI STAFFAGGI POTRANNO ESSERE REALIZZATI MEDIANTE PROFILI MODULARI IN ACCIAIO OPPURE MEDIANTE PROFILI METALLICI DA CARPENTERIA (UPN, U, C, L) IMBULLONATI E/O SALDATI TRA LORO.

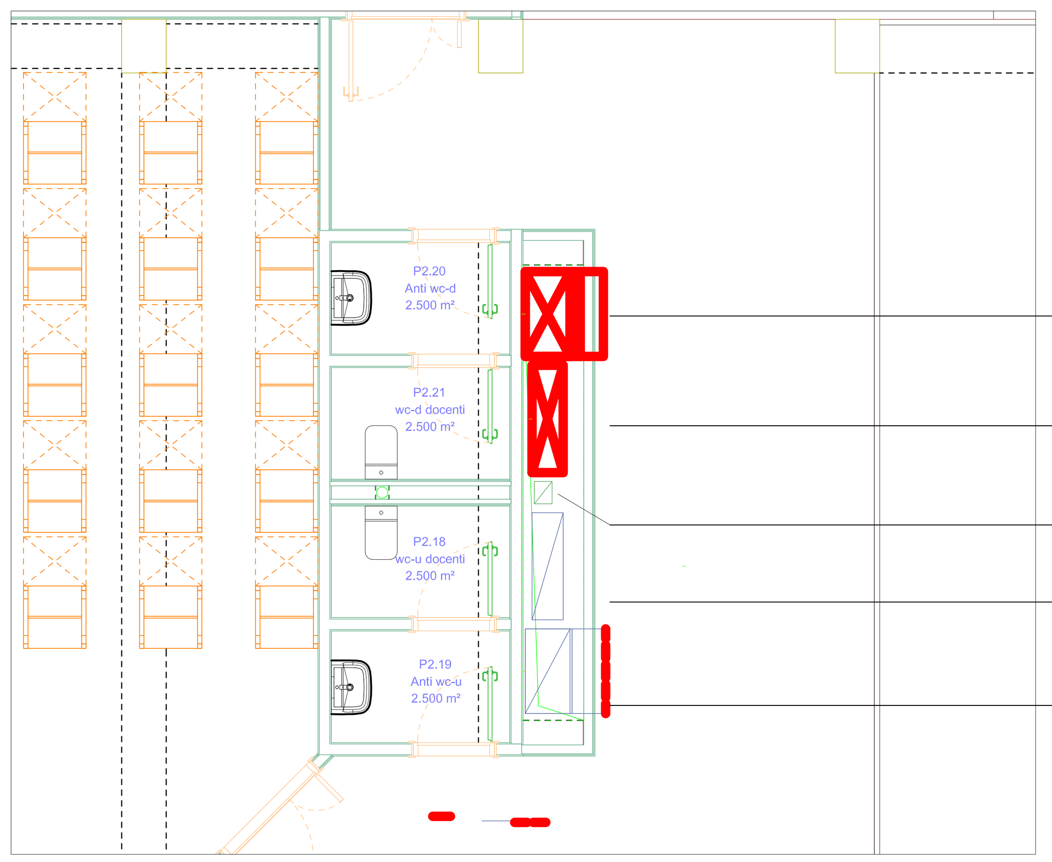
# PARTICOLARI PER IMPIANTO DI RISCALDAMENTO E RAFFRESCAMENTO AMBIENTALE

## PARTICOLARE GRIGLIA DI TRANSITO




# PARTICOLARE CAVEDI E ASOLE TECNICHE DI DISCESA CANALI attraverso P2 - Oggetto II stralcio

**NOTA : LE ESTRAZIONI DEI BAGNI VERRA' REALIZZATA LA QUOTA PARTE DEL PIANO TERRA NEL I STRALCIO E LE PARTI DEI PIANI PRIMO E SECONDO NEL II STRALCIO.**




da realizzare nel II stralcio
**CANALE DI MANDATA PIANO SECONDO - CTA 04**
**ESCLUSO PRESENTE APPALTO**

da realizzare nel II stralcio
**CANALE DI MANDATA 1200 x 350 mm - CTA 03**
**AULE PIANO PRIMO**

**CANALE DI ESTRAZIONE BAGNI**

da realizzare nel II stralcio
**CANALE DI RIPRESA 1200 x 350 mm - CTA 03**
**AULE PIANO PRIMO**

**CANALE DI RIPRESA PIANO SECONDO - CTA 04**
**ESCLUSO PRESENTE APPALTO**
da realizzare nel II stralcio

da realizzare nel II stralcio
**CANALE DI MANDATA ATRI E DOPPI VOLUMI - CTA 02**
**900 X 400 mm**

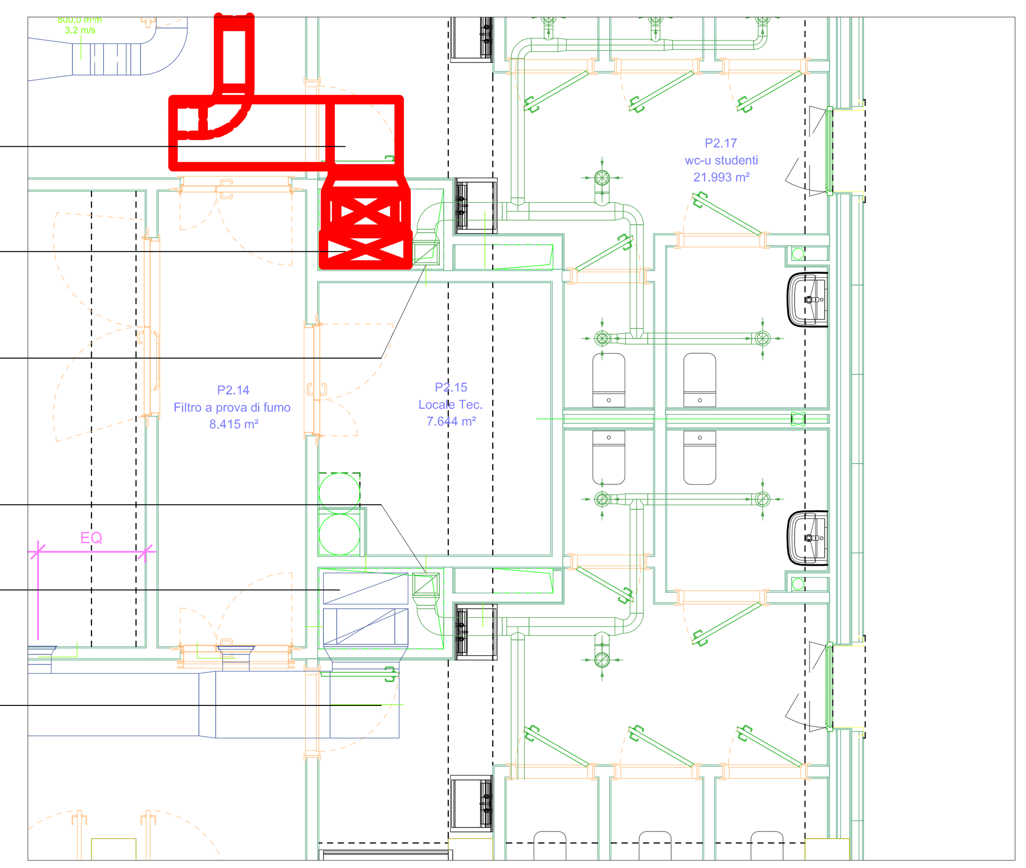
realizzato nel I stralcio
**CANALE DI MANDATA PIANO TERRA AULE - CTA 01**
**950 X 350 mm**

**CANALE DI ESTRAZIONE BAGNI**

**CANALE DI ESTRAZIONE BAGNI**

**CANALE DI RIPRESA PIANO TERRA AULE - CTA 01**
**950 X 350 mm**
realizzato nel I stralcio

**CANALE DI RIPRESA ATRI E DOPPI VOLUMI - CTA 02**
**900 X 400 mm**
da realizzare nel II stralcio

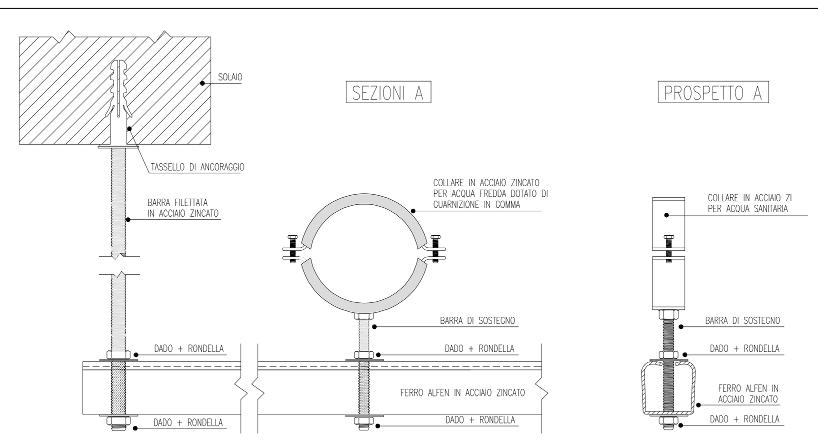



# NOTE

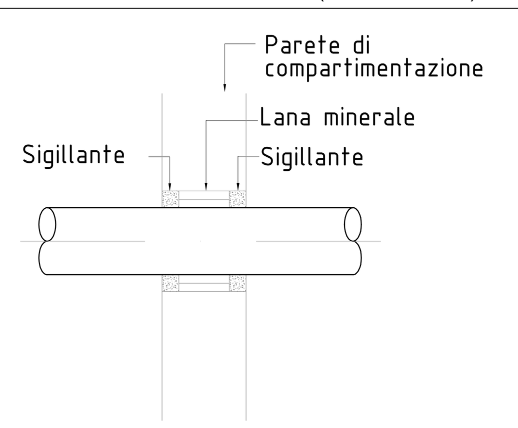
**L'impresa prima di eseguire l'installazione degli impianti dovrà produrre i disegni costruttivi con evidenziato lo studio dei passaggi delle tubazioni e canalizzazioni attraverso tutte le forometrie (muri, solai ecc.).
L'impresa dovrà inoltre studiare e verificare il sistema di staffaggio dei vari impianti aeraulici e idronici all'interno dei controsoffitti.
I disegni costruttivi saranno consegnati alla D.L. per approvazione.
Tutti gli staffaggi ed i giunti di dilatazione con i rispettivi punti fissi, dovranno essere calcolati secondo i carichi ed i percorsi previsti nel presente progetto e dovranno rispettare la normativa antisismica secondo DM 17.01.2018 - Aggiornamento norme tecniche costruzioni cap. 7.2.4.**

# PARTICOLARI PER RETI IDRICO-SANITARIA E ANTINCENDIO

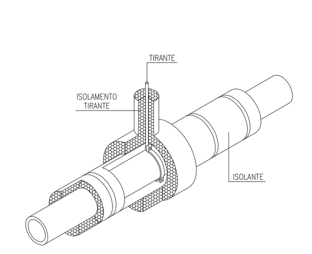
## STAFFAGGIO TIPICO PER TUBAZIONI ACQUA CIRCUITO SANITARIO SOSTEGNO PER SERIE DI TUBAZIONI



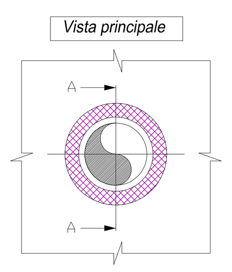

## PARTICOLARE ATTRAVERSAMENTO TUBAZIONI METALLICHE IN PARETE DI COMPARTIMENTAZIONE (FUORI SCALA)




## ISOLAMENTO STAFFE SU TUBAZIONI FREDDO




## PARTICOLARI COLLARI REI



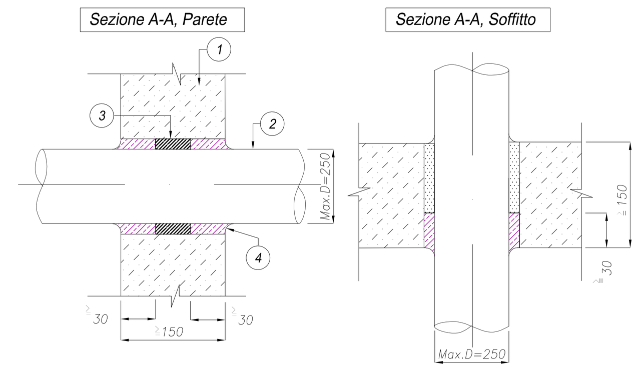

Dati Tecnici:

1. Muratura, calcestruzzo
2. Tubo metallico
3. Cordone di lana minerale CPR 287, Densità >=80 kg/m³ (o tipo equivalente)
4. Sigillante Elastico Antifuoco CP 601S (o tipo equivalente)

Note:

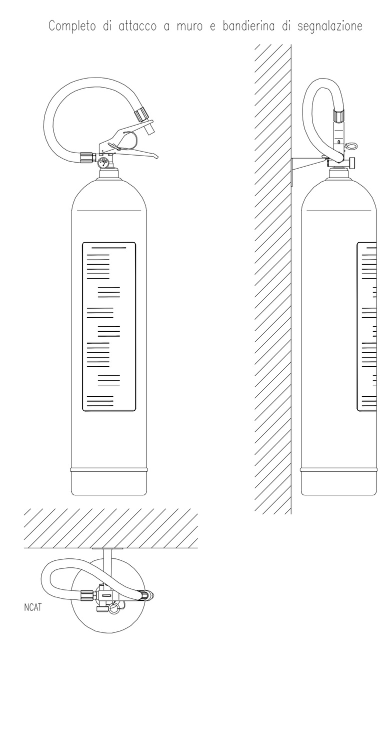
- Spessore della parete e del solaio > 100 mm
- Diversi materiali base quali calcestruzzo e muratura
- Tubi metallici: puliti, asciutti e privi di grasso e olio
- Rivestire il tubo con cordone CPR 287 per almeno 20 cm (o tipo equivalente)
- Certificazioni antifuoco a parete REI 180 121044/1868RF
- Certificazioni antifuoco a soffitto REI 120 121043/1867RF

| | Parete (mm) | Soffitto (mm) |
|---|---|---|
| Spessore giunto < 32Ø | 10 | 10 |
| Spessore giunto > 32Ø | 20 | 20 |
| Min. spessore elemento | 100 | 100 |
| Max. diametro del tubo | 250 | 250 |

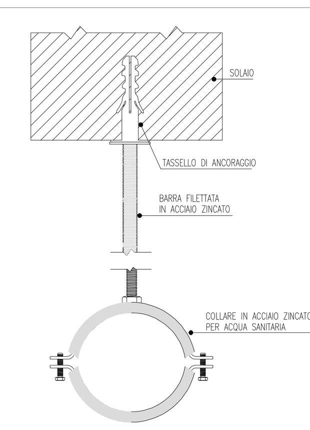



*Attraversamenti di tubi metallici "Sigillante Elastico Antifuoco tipo HILTI serie CP 601S" o tipo equivalente - Attraversamenti a parete e a soffitto -*

## ESTINTORE A POLVERE POLIVALENTE DA 6 KG



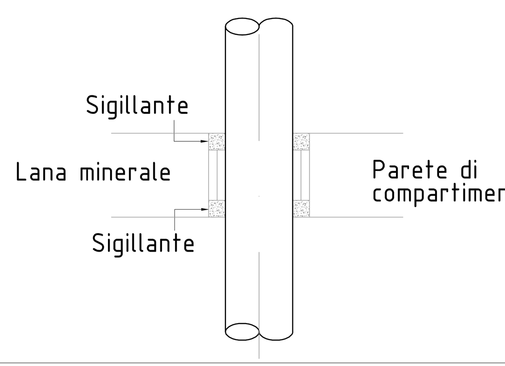

## STAFFAGGIO TIPICO PER TUBAZIONI ACQUA CIRCUITO SANITARIO SOSTEGNO PER SINGOLA TUBAZIONE



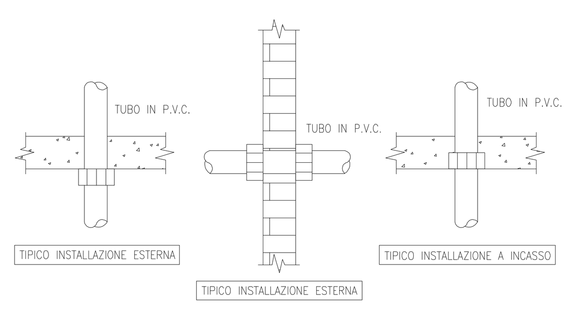

DATI TECNICI

| ø TUBO | SEZ. DEL COLLARE | BARRA FILETTATA TASSELLI ESPANSIONE | VITI DI SERRAGGIO | B mm | PESO kg |
|---|---|---|---|---|---|
| 1/2" | 25x2.2 | M10 | M6x22 | 74 | 0.15 |
| 3/4" | 30x2.2 | M10 | M6x22 | 79 | 0.18 |
| 1" | 30x2.2 | M10 | M6x22 | 89 | 0.20 |
| 1"1/4 | 30x2.2 | M10 | M6x22 | 97 | 0.23 |
| 1"1/2 | 30x2.2 | M10 | M6x22 | 103 | 0.24 |
| 2" | 30x2.2 | M10 | M6x22 | 115 | 0.31 |
| 2"1/2 | 30x3.0 | M12 | M8x30 | 140 | 0.42 |
| 3" | 30x3.0 | M12 | M8x30 | 161 | 0.45 |
| 4" | 30x3.0 | M12 | M8x30 | 182 | 0.55 |

## PARTICOLARE ATTRAVERSAMENTO TUBAZIONI METALLICHE IN SOLAIO DI COMPARTIMENTAZIONE (FUORI SCALA)




## PARTICOLARI DI INSTALLAZIONE MANICOTTI ANTIFUOCO PER TUBAZIONI IN P.V.C.




Committente

**PROVINCIA REGGIO EMILIA**
SERVIZIO UNITA' SPECIALE PER L'EDILIZIA SCOLASTICA E LA SISMICA
Corso Garibaldi, 59 - 42121 Reggio Emilia
Il dirigente del Servizio: Ing. Daniele Pecorini
Responsabile Unico del Procedimento: Arch. Ilaria Martini

Oggetto

## REALIZZAZIONE DELLA NUOVA SEDE DELL'ISTITUTO S. D'ARZO - 2° Stralcio

NEL COMUNE DI SANT'ILARIO D'ENZA (RE)

"Finanziato dall'Unione europea - NextGenerationEU"

Fase

## PROGETTO DEFINITIVO


Progettisti Madataria:
CAIREPRO cooperativa architetti e ingegneri progettazione
via Meuccio Ruini, 6 - 42124 Reggio Emilia
tel.:+39(0522)1538501 - fax:+39(0522)322127
internet: http://www.cairepro.it
e-mail: segreteria@cairepro.it
c.f./p.iva: 01704960358

Progettazione Architettonica
Arch. Mauro Nasi
Arch. Giulio Zanni
Arch. Enrico Fontanili

Team Progettazione
Arch. Ernesto Nappi (collaboratore - giovane professionista)

Progetto Antincendio
Ing. Letizia Gilardi
Arch. Aniello Tafuro

Progetto Strutturale
Ing. Alberto Calza
Ing. Andrea Rossi (collaboratore)

Progetto Impianti Meccanici - Idraulici
Ing. Letizia Gilardi
Ing. Carlotta Pivetti (collaboratore)
Ing. Alessia Sgarbanti (collaboratore)

Progetto Impianti Elettrici / Speciali
Ing. Paolo Genta

Coordinatore Sicurezza in Fase di Progettazione
Arch. Aniello Tafuro

Mandanti:
ccdp centro cooperativo di progettazione sc architettura, ingegneria, urbanistica

Geologo
Roberto Farioli


Timbri e Firme

Progettazione Architettonica

Team Progettazione

Progetto Antincendio

Progetto Strutturale

Progetto Impianti Meccanici - Idraulici

Progetto Impianti Elettrici / Speciali

Coordinatore Sicurezza in Fase di Progettazione

| Aggior. | Data | Descrizione motivo della revisione | Disegno | Progettato | Verificato | Approvato |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 00 | ottobre 2021 | EMISSIONE | SGR | GLR | GLR | FNT |

| Titolo | Numero tavola | | Data |
|---|---|---|---|
| PROGETTO IMPIANTI MECCANICI<br>Particolari tipici e staffaggi | 3318 | D.IM.01.04 | ottobre 2021 |
| | | Pratica 3318 | Scala -- |

M:\Pratiche\3318\D2D\PROG DEFINITIVO_REVIT