



Recupero del Palazzo Stabile da adibire a sede comunale - 1° stralcio funzionale

*Palazzo Stabile*

NUOVA SEDE ISTITUZIONALE  
COMUNE DI CAPACCIO PAESTUM  
PROVINCIA DI SALERNO



Sindaco: Avv. Francesco Alfieri

RUP: Ing. Giovanni Vito Bello

Progettista: Arch. Gerardina Di Filippo

Progetto approvato con:

[ ] Delibera di Consiglio Comunale

[ ] Delibera di Giunta Comunale

[ ] Determinazione Dirigenziale

n° \_\_\_\_\_ del \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

ELABORATO IM 2

SCHEMA DI DISTRIBUZIONE RETE E TERMALI  
SCHEMA DI ESTRAZIONE E TRATTAMENTO ARIA  
PIANO TERRA

## COMUNE DI CAPACCIO-PAESTUM

PROVINCIA DI SALERNO

DATA

REV. 1

REV. 2

### COMPLETAMENTO FUNZIONALE DI FABBRICATO

DA ADIBIRE A UFFICI, SITO NEL COMUNE DI

CAPACCIO-PAESTUM, via D. G. D'ALESSIO

"PALAZZO STABILE"

DATA

SCALA

1:50

1:75

varie

DIRECTORY/FILE

TAVOLA N°

Committente: COMUNE DI CAPACCIO-PAESTUM

Sede : via Vittorio Emanuele n° /

IMPIANTI MECCANICI

riscond

riscond

IM

2

### SCHEMA DI DISTRIBUZIONE RETE E TERMINALI

SCHEMA DI ESTRAZIONE E TRATTAMENTO ARIA

PARTICOLARI ESECUTIVI E DATI TECNICI

#### PIANO TERRA

VISTO:

APPLICAZIONE DEL D.P.R. n° 59 del 10.06.2009, in ATTUAZIONE DEI DECRETI :  
APPLICAZIONE DEL D.L.gs n° 192 del 19.08.2005 e D.L.gs n° 311 del 29.12.2006  
Ai sensi del Decreto n° 63 del 4 Giugno 2013, per il calcolo delle prestazioni energetiche degli edifici, si sono adottate le norme UNI TS 11300.  
ATTESTANTE LA RISPONDERENZA ALLE PRESCRIZIONI IN MATERIA DI CONTENIMENTO DEL CONSUMO ENERGETICO DEGLI EDIFICI.  
Conforme all'ALLEGATO 2 Decreto 26 Giugno 2015:  
RISTRUTTURAZIONE (Par. 1.4.1, comma 3, lettera b) Allegato 1 Decreto "Requisiti minimi")  
RISTRUTTURAZIONE IMPORTANTE DI SECONDO LIVELLO.

Nota: il presente disegno è valido per i soli aspetti impiantistici rappresentati.

— TUBAZIONI MANDATA RISCALDAMENTO/—  
--- TUBAZIONI RITORNO RISCALDAMENTO/---  
- - - ACQUA CALDA SANIT.  
- - - ACQUA FREDDA SANIT.  
- - - RICIRCOLO SANIT.  
COLLETTORE  
- - - ISOLAMENTO PERIMETRALE  
CANALE DI MANDATA IN LAMIERA ZINCATO  
CANALE DI RIPRESA IN LAMIERA ZINCATO  
CANALE ESTRAZIONE ARIA IN LAMIERA ZINCATO  
CANALE PRESA ARIA ESTERNA IN LAMIERA ZINCATO

TEMPERATURA ESTERNA INVERNALE: - 0.8 °C

TEMPERATURA INTERNA INVERNALE: + 20 °C

TEMPERATURA INTERNA INVERNALE: + 20 °C (Servizi)

TEMPERATURA ESTERNA ESTIVA: + 28.4 °C

TEMPERATURA INTERNA ESTIVA: + 25 °C

IDENTIFICAZIONE ZONA

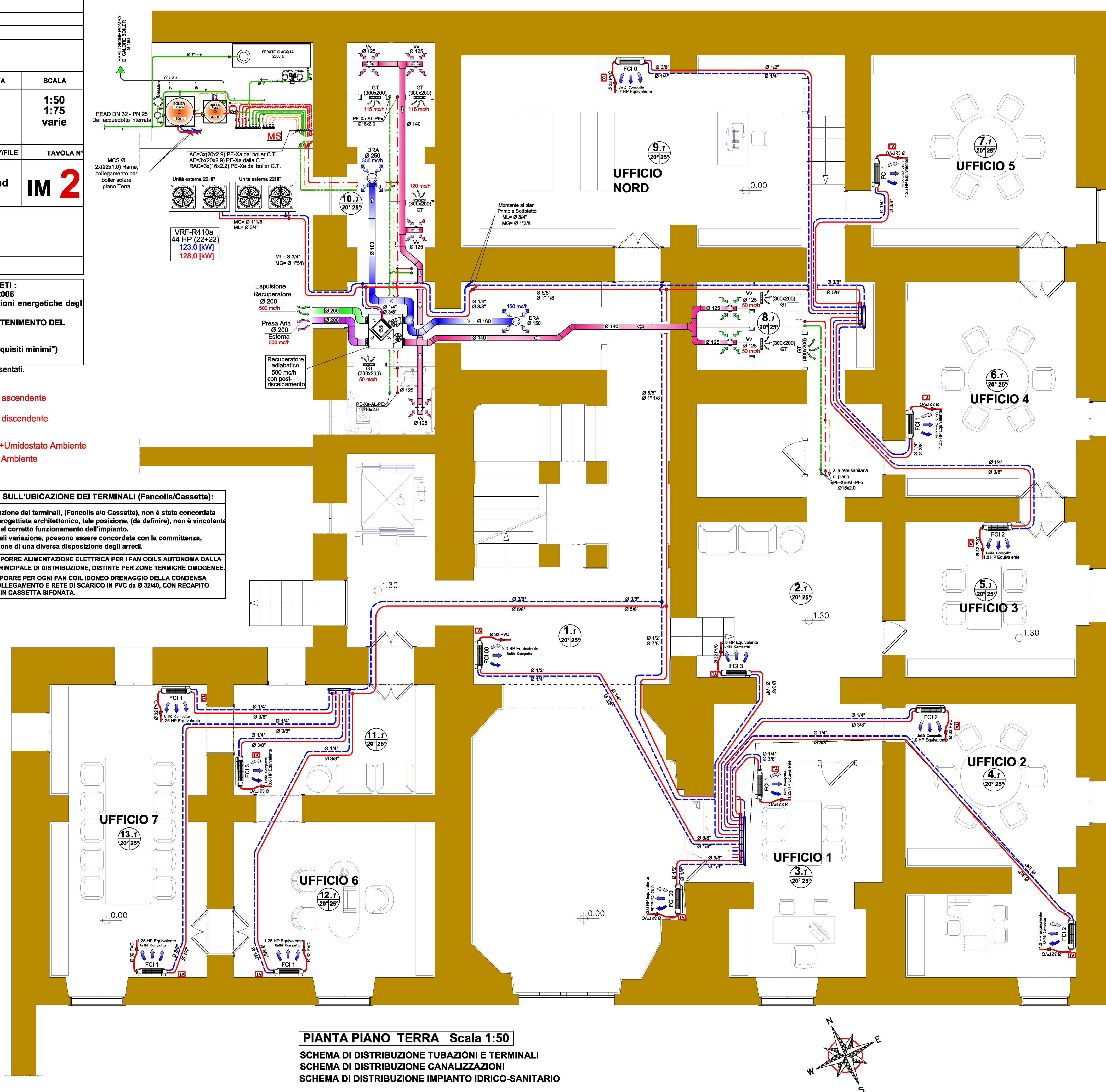
IDENTIFICAZIONE AMBIENTE, SUBZONA, Temperatura Operante

### TUBAZIONI RETE DI CONDIZIONAMENTO AD ESPANSIONE DIRETTA Note d'installazione per impianti VRF

**COLLEGAMENTI MECCANICI**  
Le tubazioni di collegamento per i sistemi ad espansione diretta saranno in rame idoneo per pressioni di almeno 40 bar; le giunzioni saranno del tipo saldato (secoli di attacco alla unità interna); le operazioni di saldatura saranno eseguite in ambiente inerte, cioè insufflando azoto all'interno della tubazione per evitare formazione di ossidi e impurità.  
Tutti i materiali utilizzati dovranno essere conformi agli standard europei EN12735. Devono essere utilizzati i kit derivazioni forniti per i collegamenti tra le unità interne, così come i kit collettori per i collegamenti tra le unità esterne (se necessari). È vietato l'utilizzo di accessori standard (tubi a gomito, giunti a T, ecc.).  
Le derivazioni devono essere installate secondo le indicazioni fornite dal produttore e devono consentire un flusso continuo di refrigerante in conformità allo standard europeo EN12735.2000. Tutte le saldature di collegamento devono essere effettuate in leggera pressione di azoto per prevenire l'ossidazione della superficie interna delle tubazioni in rame. Durante l'installazione deve essere evitato l'ingresso accidentale di condensa, polvere e di qualsiasi altro agente contaminante. Al termine dell'installazione deve essere eseguito un test di tenuta per la perdita di refrigerante con azoto in pressione. Le estremità delle tubazioni devono essere piegate e saldate e deve essere applicata una valvola di servizio conforme.  
Carica aggiuntiva di refrigerante:  
Deve essere utilizzato soltanto gas refrigerante R410A, che deve essere aggiunto a peso utilizzando un misuratore elettronico.  
La quantità di refrigerante aggiuntivo deve essere accuratamente calcolata secondo le indicazioni fornite dal produttore, definite in base alla lunghezza e diametro di ogni sezione delle tubazioni del sistema.  
Le tubazioni e relative giunzioni, saranno coltate termicamente da una guaina polimerica di schiuma di polietilene, alta ad evitare fenomeni di condensa superficiale, con riferimento agli spessori riportati sui grafici esecutivi.  
Rispettare sempre i limiti geometrici e le modalità di installazione, riportati sui grafici esecutivi. L'accoppiamento delle tubazioni in rame ricotto, mediante brasatura con lega forte d'argento, per circuiti di mandata e ritorno delle colonne portanti principali a partire dalla rete principale fino ai diversi piani e/o collettori terminali. La collettazione saranno eseguite con qualità in opera possibilmente per rifilaggio, senza tagli e incollaggi, la ripresa della collettazione tra una guaina e la successiva avverrà tramite collatura idonea al materiale usato, inserito tra le teste delle guaine. Diversamente, ove necessario, la sigillatura sarà eseguita con formazione di barriera a vapore, tutte le tubazioni connesse all'esterno saranno ritinte con lamine in alluminio dello spessore di 0.10.

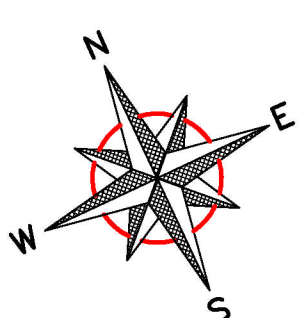
TUBAZIONI IN RAME	COIBENTAZIONE
Diametro esterno tubo in pollici e spessore minimo [mm]	Spessore isolante [mm]
1/4"x0.8	8.55x0.8
3/8"x0.8	9.52x0.8
1/2"x0.8	12.70x0.8
5/8"x1.0	15.88x1.0
(*) 3/4"x1.0	19.05x1.0
(*) 7/8"x1.0	22.20x1.0
(*) 1"x1.0	25.40x1.0
(*) 1.25x1.25	31.75x1.25
(*) 1.5x1.25	38.10x1.25

(\*) Per diametri superiori a 1.50 è bene usare solo tubi non ricotti e semiricotti.



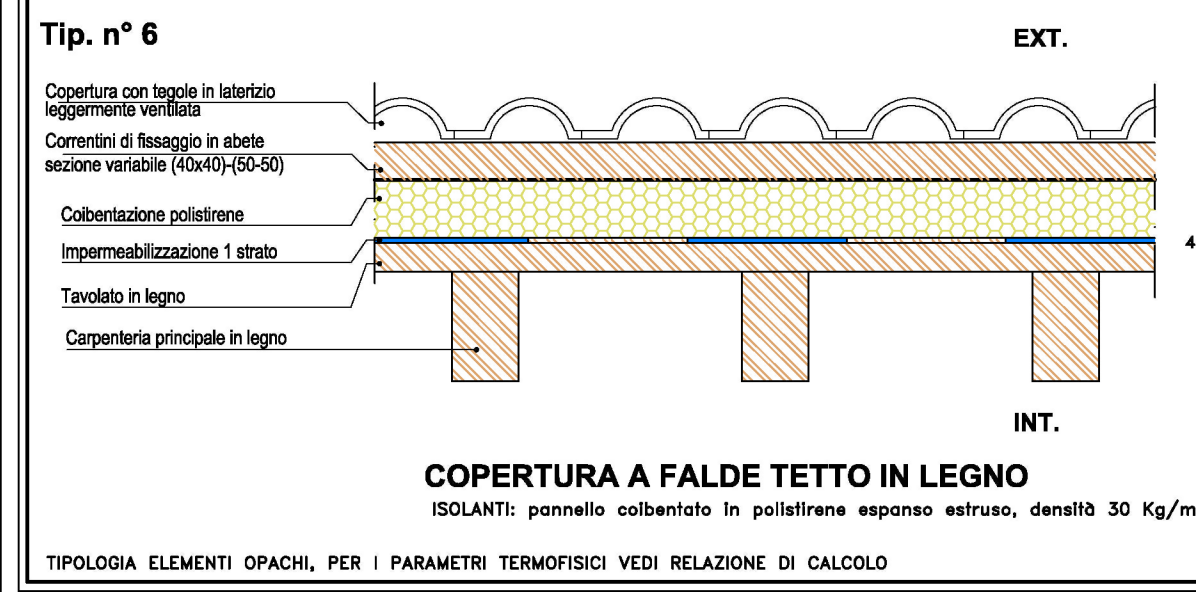
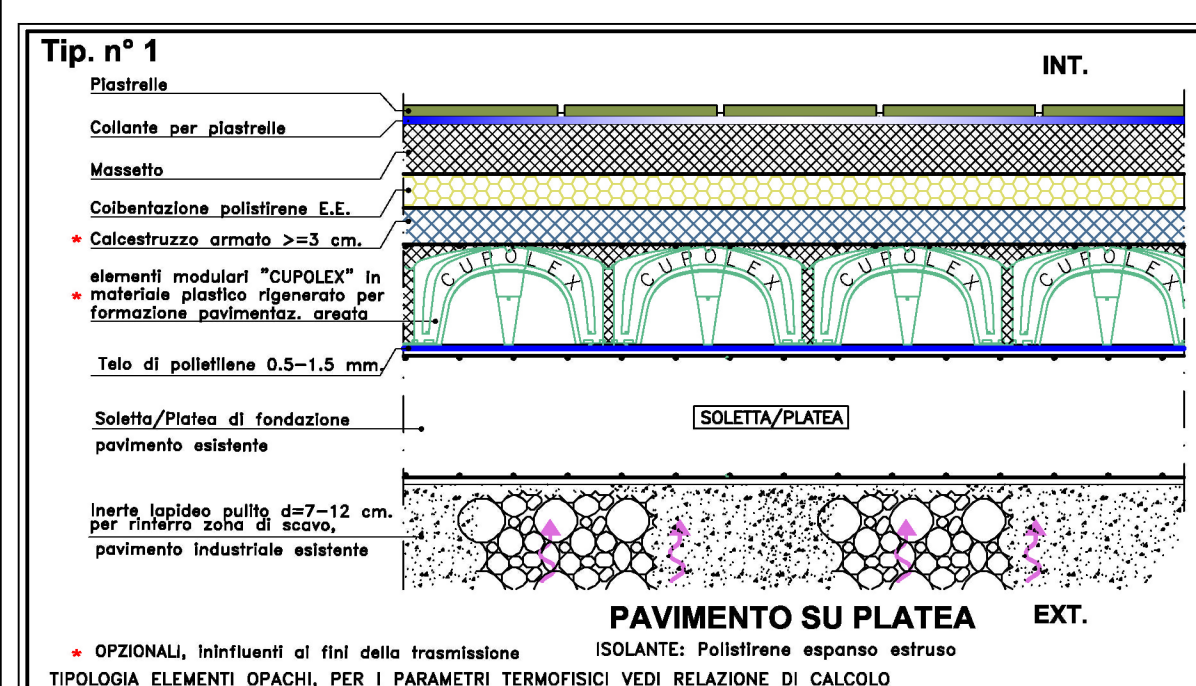
### PIANTA PIANO TERRA Scala 1:50

SCHEMA DI DISTRIBUZIONE TUBAZIONI E TERMINALI  
SCHEMA DI DISTRIBUZIONE CANALIZZAZIONI  
SCHEMA DI DISTRIBUZIONE IMPIANTO IDRICO-SANITARIO



### QUADRO SINOTTICO RAPPRESENTATIVO DELLE TIPOLOGIE ELEMENTI OPACHI

PER LE TIPOLOGIE DEGLI ELEMENTI TRASPARENTI E PER I PARAMETRI TERMOFISICI VEDI RELAZIONE DI CALCOLO



### CANALIZZAZIONI IN LAMIERA ZINCATO

Spessori lamiera	Spessore	Dimensioni lato maggiore canale	Dimensioni lato minore canale	Dimensioni lato maggiore canale	Dimensioni lato minore canale
fino a 60 cm.	6/10 mm.	fino a 45 cm	2 m. max.	a baionetta ogni 2 m. max.	
da 65 a 110 cm	8/10 mm.	da 45 a 75 cm	a flangia o con angolari ogni 2 m. max.		
da 115 a 150 cm	10/10 mm	da 75 cm a oltre	a flangia o con angolari ogni 1,5 m. max.		
oltre 150 cm	12/10				

**N.B.:** Tutte le flange e le baionette saranno zincate. Tutti i Plenum saranno eseguiti in lamiera 10/10

### Coibentazione esterna canali Elastomero espanso a celle chiuse

CANALI INTERNI: Lastra flessibile in elastomero a celle chiuse in Euroclasse BL-s3,d0, spess. 12 mm.  
CANALI ESTERNI: Lastra flessibile in elastomero a celle chiuse in Euroclasse BL-s3,d0, spess. 12 mm. Laminiero di finitura in alluminio.

Euroclasse BL - s3, d0 (EN13501-1)  
Conducibilità termica  $\lambda$  W/(m·K) EN 12667 (DIN 52612) ENISO 8497 (DIN 52613)  
-20 °C = 0,034 ; 0 °C = 0,036 ; +20 °C = 0,038 ; +40 °C = 0,040  
Permeabilità mu EN12086 (DIN 52615) mu >7000

### PIANTA CENTRALE TERMIDRICA Scala 1:25

