

CONDUTTIVITA' TEMPERALE UTILE DEL TUBOGLIANTE	DIAMETRO (ESTERNO DELLA TUBAZIONE) [mm]					
	da 20 a 25	da 26 a 35	da 40 a 50	da 60 a 75	da 80 a 99	> 100
0,030	13	21	25	33	33	40
0,032	14	21	25	35	40	44

0.034	15	23	31	39	44	48
0.036	17	25	34	43	47	52
0.038	18	28	37	46	51	54
0.040	20	30	40	50	55	60
0.042	22	32	43	54	59	64

0,066	26	38	56	62	68	76
0,068	28	41	54	66	72	79
0,069	30	44	58	71	77	84

L'intera distribuzione orizzontale della linea di distribuzione può denominarsi "curva chiocci" (sistema ingegnistico) salata, idrica, pressata e refrigerata (il sale idrato in modo da poter essere essiccato) facente d'uso della sua delle colonne principali (olio) dell'olio e dei singoli terminali (terminali a soffitto, idrofobici, idrofobici, pannelli salati termici). In caso di necessità installativa prevenire di opportuni dispositivi automatici di sfogo della rete per ogni delle sviluppo ingegnistico.

Ma le pressanti l'installazione non sono da ritenersi valide: AL PIÙ ANTICHIOTTONI.

[illegible]

Via RV98, 2 - 21100 Varese (VA)  
 AREA RISORSE  
 IMMOBILIARI E STRUMENTALI

---

**Nuovo complesso Polifunzionale  
 nel Campus di Bizzozzero a Varese  
 CUP J35E20000760001**

---

**PROGETTO ESECUTIVO**

RETRICE: Prof.ssa Maria Piero  
DIRETTORE GENERALE: Dott. Federico Raos  
RUP: Arch. Annamaria Ferretti




**Arch. Maurizio Perini**

**Progetto Architettonico:**  
Arch. Maurizio Perini, Arch. Fabiana Anghini; Arch. Tommaso Cesaro, Arch. Cristina Vaccaro, Arch. Mirella Pucciarelli, Arch. Francesco Mario Rossi

**Progetto opere strutturali:**  
Ing. Mauro Perini, Ing. Elvira Magari

**Progetto impianti meccanici:**  
Ing. Alessandro Sanna

**Progetto impianti elettrici e speciali:**  
Ing. Alessandro Sanna



**Coordinatore della sicurezza in fase di progettazione:**  
**Ing. Alessandro D'Amico**

**Responsabile della relazione agli requisiti tecnici delle opere ai sensi della L. 447/99:**  
**Ing. Virginia Castellano**

**Servizi, computi e valore engineering:**  
**Geom. Antonino Elmi**

**Geologia:**  
**Dott. Giulio Alberto Caprara**

**Esperiti negli aspetti energetici, ambientali e CAM:**  
**Ing. Elisabetta Scuderi**

**Tavola BIM:**  
**BIM Manager certificato CAM2 Arch. Ariano Aquilante**  
**BIM Coordinator certificato CAM2 Arch. Gioia Baratti**

**Direttore tecnico:**  
**Arch. Maurizio Pavesi**

**OGGETTO:**

**IMPIANTI MECCANICI**  
 Impianto fluido a circuito chiuso, piano secondo - Parte 2

 Via S. Felice 25, 40122 Bologna (BO)	Via Carlo Farini 19, 20138 Milano (MI)	SCALA: 1/250	VERIFICATO: NP
		REVISIONE: 00	APPROVATO: NP

valori minimi di isolamento da terra in opera per le hubazioni e gli impianti sono riportati nel prospetto seguente in accordo con le prescrizioni di legge vigenti (probabilità di successo: RD 1985/76 per gli impianti e RD 1916/88 S20/76 per i SS60, Punte Classa II  $\geq 0,30$  - L2-43.62 Secondo legge n. 10 del 17/01/1991) attraverso: riduzione dell'impedenza,  $OPN = 412$  del 25/08/1993, norma tecnica UNI 9016 e s.m. - L2-EN 1545-2001 I valori riportati si riferiscono sia a manufatti da installare sopra impianti, sia a manufatti preesistenti. Sono riportati i valori di induribilità tecnica da adottare per individuare la spessore minimo. Per i valori non riportati nel prospetto si procede per interpolazione ed extrapolazione lineare con arrotondamento al valore superiore. Per hubazioni esistenti entro strutture non affacciate né all'esterno né su locali non abitati, gli spessori indicati devono essere moltiplicati per un fattore pari a 0,3.

Per la distribuzione orizzontale delle linee di distribuzione fluidi denominate "circuiti chiusi" (sistemi impiantistici solare, idronico, processo e refrigerato) è stata ideata in modo da poter eliminare eventuali sacche d'aria dalla cima delle colonne principali (poly) dell'edificio e dai singoli terminali (noci a soffitto, collettori di distribuzione, pannelli solari termici...). In caso di necessità installativa prevedere gli opportuni dispositivi automatici di aria dell'aria nei punti critici dello sviluppo impiantistico.

LE PRESENTI PIANIMETRE NON SONO DA RITENERSI VALIDE AI FINI ARCHITETTONICI.

AREA RISORSE  
IMMOBILIARI E STRUMENTALI

---

DIRETTORE GENERALE: Dott. Federico Raos

Responsabile del coordinamento ed integrazione prestazioni specialistiche:  
Arch. Maurizio Pirvini

Progetto impianti meccanici:  
ing. Alessandro Carra

**Coordinatore della sicurezza in fase di progettazione:**  
 Ing. Alessandro Sanna

**Geologia:**  
Dott. Geol. Alberto Gaspari

**Direzione tecnico:**

Impianto fluido a circuito chiuso piano secondo - Parte 2

DATA:	28/02/25	REDATTO:	AC
SCALA:	1:50	VERIFICATO:	MP