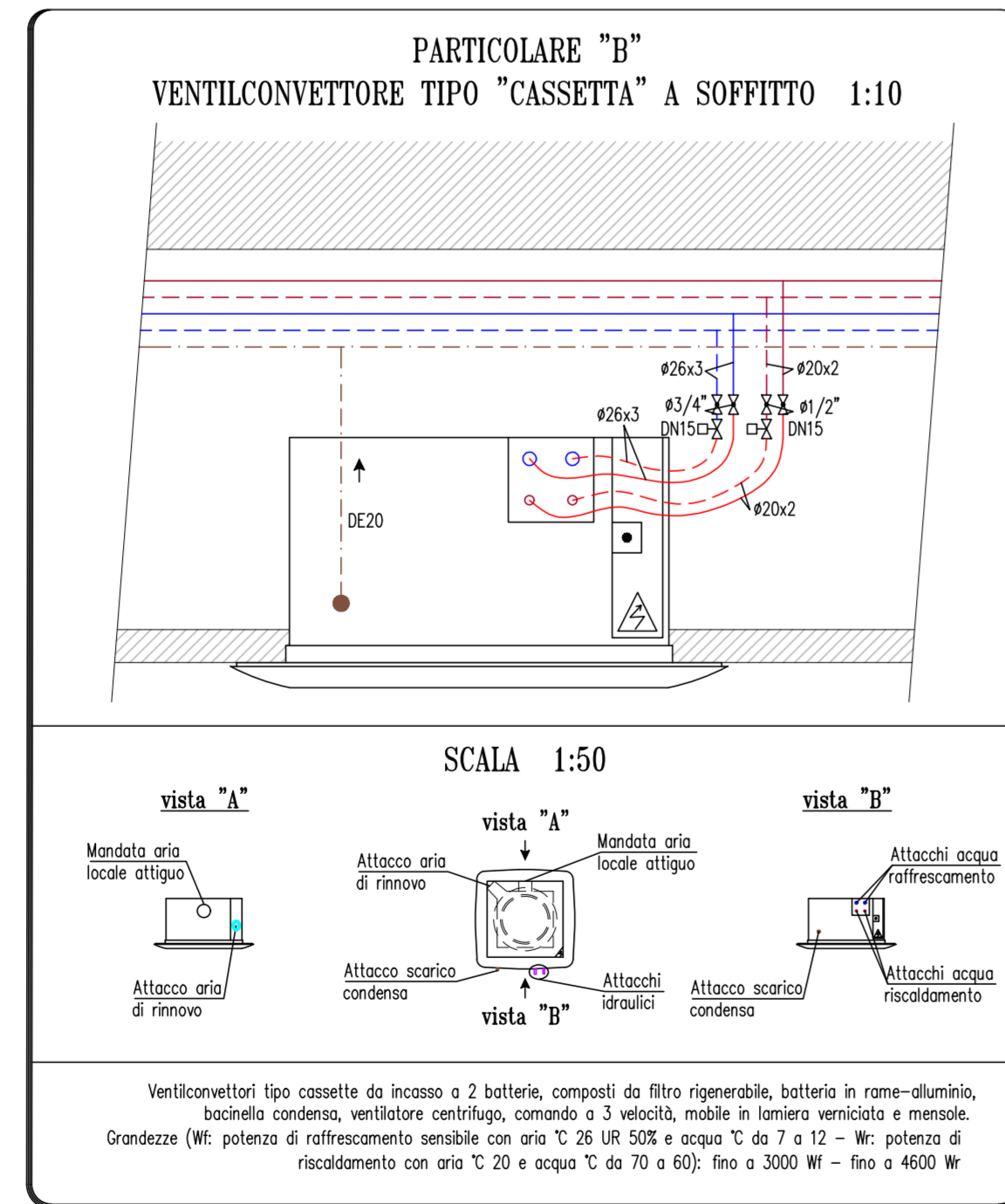


### TABELLA DATI TECNICI TUBO MULTISTRATO ISOLATO

Diametro tubo e spessore (mm)	16x2,5	20x2,5	26x3	32x3	40x3,5	50x4
Diametro interno (mm)	11,5	15	20	26	31	42
Tubo corrispondente in pollici	3/8"	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"
Raggio minimo piegatura (cm)	5,8	7,8	9,3	13,0	16,0	20,0
Temperatura di esercizio (°C)	30	30	30	30	30	30



### LEGENDA

MODELLO	DESCRIZIONE	MODELLO	DESCRIZIONE
	TUBAZIONE ACQUA REFRIGERATA		VASO D'ESPANSIONE
	TUBAZIONE ACQUA CALDA PER RISCALDAMENTO		BATTERIA DI POSTRISCALDAMENTO
	TUBAZIONE CIRCUITO RECUPERO UTA		ELETTROVALVOLA A DUE VIE
	TUBAZIONE VAPORE PULITO IN ACCIAIO AISI 316		IMBUTO PER SCARICO
<b>TUBAZIONE ACQUA FREDDA</b>			
	VENTILCONVETTORE A SOFFITTO		SONDA DI PRESSIONE DIFFERENZIALE PER FILTRO
	SONDA DI RILEVAZIONE PRESSIONE AMBIENTALE		TERMOSTATO ANTEGLO
	SONDA AMBIENTE		SERVOCOMANDO MODULANTE
	MANOMETRO		USCITE DIGITALI DAL S.S.C.
	VALVOLA A SFERA		USCITE DIGITALI DAL S.S.C.
	VALVOLA DI RITORNO		INGRESSI ANALOGICI AL S.S.C.
	SONDA DI PRESSIONE		USCITE DIGITALI DAL S.S.C.
	PRESSIONE DIFFERENZIALE PER FILTRO		INGRESSI ANALOGICI AL S.S.C.
	TERMOSTATO ANTEGLO		USCITE DIGITALI DAL S.S.C.
	SONDA TEMPERATURA CANALE		INGRESSI ANALOGICI AL S.S.C.
	SERVOCOMANDO MODULANTE		USCITE DIGITALI DAL S.S.C.
	USCITE DIGITALI DAL S.S.C.		INGRESSI ANALOGICI AL S.S.C.
	USCITE ANALOGICHE DAL S.S.C.		INGRESSI ANALOGICI AL S.S.C.

### LA COIBENTAZIONE DELLE TUBAZIONI DEVE ESSERE CONFORME ALL'ALLEGATO "B" DEL DPR DEL 26/06/93 n°412

CONDUTTIVITA' TERMICA UTEI DEL SOLAIO (W/m°C)	DIAMETRO ESTERNO DELLA TUBAZIONE (mm)					
	<20	20 a 39	40 a 59	60 a 79	80 a 99	>100
0,030	13	19	26	33	37	40
0,032	14	21	29	36	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	56
0,040	20	30	40	50	55	60
0,042	22	32	43	54	59	64
0,044	24	35	46	58	63	69
0,046	26	38	50	62	68	74
0,048	28	41	54	66	72	79
0,050	30	44	58	71	77	84

- Per valori di conduttività termica utile dell'isolante differenti da quelli indicati in tabella, i valori minimi dello spessore del materiale isolante sono ricavati per interpolazione lineare dai ripetuti nella tabella stessa.

- I montanti verticali delle tubazioni devono essere posti al di qua dell'isolamento termico dell'edificio, verso l'interno del fabbricato e i relativi spessori minimi dell'isolamento che risultano dalla tabella, vanno moltiplicati per 0,5.

- Per tubazioni corrette entro strutture non affiancate ad all'esterno ad esse non riscaldati gli spessori di cui alla tabella, vanno moltiplicati per 0,5.

- Nel caso di tubazioni protette con materiali a sistemi isolanti eterogenei o quando non sia misurabile direttamente la conduttività termica del sistema, le modalità di installazione e i limiti di coibentazione sono fissati da norme tecniche UNI che verranno pubblicate entro il 31 Ottobre 1993 e recepite dal Ministero dell'Industria, del commercio e dell'artigianato entro i successivi trenta giorni.

### PARTICOLARI ISOLAMENTO TUBI

A VISTA IN AMBIENTE INTERNO (valori tabella ridotti del 50%)	A VISTA IN CENTRALE TERMICA E/O IN AMBIENTE ESTERNO (valori tabella)	SOTTOPAVIMENTO E IN TRACCEA (valori tabella ridotti del 70%)
Coibentazione conforme al DPR 412/93	Coibentazione conforme al DPR 412/93	Coibentazione conforme al DPR 412/93
Isolamento in PVC	Isolamento in alluminio	Isolamento in PVC
Ø-Diametro tubo	Ø-Diametro tubo	Ø-Diametro tubo
Vali in acciaio o rame	Vali in acciaio o rame	Vali in acciaio o rame

AZIENDA SOCIO SANITARIA TERRITORIALE DI LODI  
 Presidio Unico - Stabilimento Ospedaliero di Lodi

Regione Lombardia  
 ASST Lodi

### PROGETTO DEFINITIVO/ESECUTIVO

#### LAVORI RISTRUTTURAZIONE E DI ADEGUAMENTO DEL PRESIDIO UNICO STABILIMENTO OSPEDALIERO DI LODI

Il Direttore Generale  
 DOTT. GIUSEPPE ROSCI

Il Responsabile del procedimento  
 Arch. GIULIANO ZANI

Gruppo di progettazione:  
 Ingegneri della professione specialistica e  
 Architetti  
 Arch. FRANCO FOGAZZI  
 Arch. GIULIANO ZANI  
 Arch. ANTONIO MANTOVANI  
 Arch. ANTONIO MANTOVANI

Progettazione impianti meccanici:  
 Ing. BENEAMMO VENEZIANI

Progettazione impianti elettrici:  
 Ing. MARIO FERRELLI

Progettazione V.C.  
 Ing. ANGELO CASARETO

Progettazione San-um  
 Ing. STEFANO BORTELLA

Coordinatore generale:  
 Ing. MARCO VECCHI

Progettato:  
 STUDIO ARCHITETTURA ASSOCIATO  
 Arch. ANGELO CASARETO, Arch. FRANCO FOGAZZI, Arch. GIULIANO ZANI, Arch. ANTONIO MANTOVANI, Arch. ANTONIO MANTOVANI

STUDIO TECNICO IMPIANTI  
 Ing. ANGELO CASARETO, Ing. ANTONIO MANTOVANI, Ing. ANTONIO MANTOVANI, Ing. ANTONIO MANTOVANI

STUDIO AEGIS  
 Arch. ANGELO CASARETO, Arch. ANTONIO MANTOVANI, Arch. ANTONIO MANTOVANI, Arch. ANTONIO MANTOVANI

ING. MARCO VECCHI

Key plan:

Gruppo di lavoro:  
 Ufficio B1  
 Piano: Seminterrato  
 Realizzato: Ing. Luca Vitali  
 Controllato: Ing. Beniammo Veneziani  
 Approvato: Ing. Beniammo Veneziani

Autore:  
 Ing. Luca Vitali  
 Ing. Beniammo Veneziani

Revisione:  
 Settembre 2018

Stampato:  
 ME.1.06

Scale:  
 1:100

A norma di legge il presente progetto non potrà essere riprodotto, né integrato, né modificato, né utilizzato per scopi diversi da quello di destinazione senza l'autorizzazione scritta del gruppo di lavoro tecnico che ne detiene la proprietà.