STEGET
società di ingegneria
via San Donato, 101 - 10144 Torino
telefono +39.0.11740229 - +39.0.1175309
fax +39.0.1775474 e-mail info@steget.it
società con sistema di gestione certificato per la qualità UNI EN ISO 9001 : 2008

REGIONE PIEMONTE — COMUNE DI VAUDA C.SE — PROVINCIA DI TORINO

NUOVA SEDE DEL CENTRO DI DOCUMENTAZIONE DEL PARCO DELLE VAUDE

OGGETTO: PROGETTO ESECUTIVO
PROGETTO IMPIANTO TERMICO
DISTRIBUZIONE DORSALI E POSIZIONAMENTO TERMINALI

TAVOLA 10.2
DATA 16.01.2017
SCALA 1:100

EMISSIONE	RELEASE	DESCRIZIONE	DATA	REDATTO	VISTO
	R1	EMISSIONE	Gennaio 2017	VGL	NRE

COMMITTENTE:
COMUNE DI VAUDA CANAVESE

RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO:
Dott. FILADELFO CURCIO

PROGETTISTI:
Arch. PATRIZIA GIACOMELLI
n. 4241 Ordine Provincia di Torino
Arch. MASSIMO LOVERA
n. 4638 Ordine Provincia di Torino

COLLABORATORI:
Ing. PIERO NEIRA
n. 5168 T Ordine Provincia di Torino

VISTI

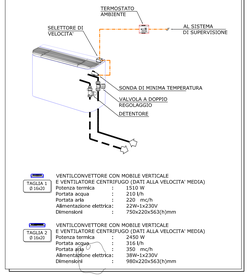
ISOLAMENTO RETI DI DISTRIBUZIONE

Le tubazioni delle reti di distribuzione dei fluidi caldi in fase liquida o vapore degli impianti termici devono essere coibentate con materiale isolante il cui spessore minimo è fissato dalla seguente tabella in funzione del diametro della tubazione espresso in mm e della conduttività termica utile del materiale isolante in W/m°C alla temperatura di 40°C

CONDUTTIVITA' TERMICA UTILE DELL'ISOLANTE (W/m °C)	DIAMETRO ESTERNO DELLE TUBAZIONI (mm)					
	< 20	da 20 a 39	da 40 a 59	da 60 a 79	da 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 dell'isolante sono ricavati per interpolazione lineare dei dati riportati nella tabella stessa.
I montanti verticali delle tubazioni devono essere posti al di qua dell'isolamento termico dell'involucro edilizio, verso l'interno del fabbricato ed i relativi spessori minimi dell'isolamento che risultano dalla tabella, vanno moltiplicati per 0,5.
per tubazioni correnti entro strutture non affacciate né all'esterno, né su locali non riscaldati gli spessori di cui alla tabella, vanno moltiplicati per 0,3.
le tubazioni passanti in vista (o nel cotto soffitti o nei cavedi) devono essere rifinite con gualine in p.v.c. mentre quelle all'interno delle centrale e sottocentrale devono essere rifinite con lamierino di alluminio.

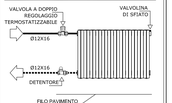
PARTICOLARE VENTILCONVETTORE A PAVIMENTO



TAGLIA 1 Ø 16x20 — VENTILCONVETTORE CON MOBILE VERTICALE E VENTILATORE CENTRIFUGO (DATI ALLA VELOCITA' MEDIA)
Potenza termica : 1510 W
Portata acqua : 210 l/h
Portata aria : 220 mc/h
Alimentazione elettrica: 22W~1x230V
Dimensioni : 750x220x563(h)mm

TAGLIA 2 Ø 16x20 — VENTILCONVETTORE CON MOBILE VERTICALE E VENTILATORE CENTRIFUGO (DATI ALLA VELOCITA' MEDIA)
Potenza termica : 2450 W
Portata acqua : 316 l/h
Portata aria : 350 mc/h
Alimentazione elettrica: 38W~1x230V
Dimensioni : 980x220x563(h)mm

PARTICOLARE ALLACCIO RADIATORE



CARATTERISTICHE TECNICHE

RADIATORE IN GHISA A PIASTRE

RESA PER ELEMENTO (DT 25°C)
- 4/880 54 W

diametro — n° elementi (DN1 x DN2) — grandezza altezza in mm Ø 20/6

LEGENDA

1. POMPA DI CALORE ARIA/ACQUA IN STRUTTURA SPLIT COMPOSTA DA:

1a - UNITA' INTERNA, con valvola a 3 vie incorporata per riscaldamento e produzione di acqua calda sanitaria, pompa di circolazione integrata ad alta efficienza per il circuito secondario, gruppo di sicurezza per il circuito riscaldamento e regolazione climatica

1b - «UNITA' ESTERNA con tecnologia ad inverter, valvola a 4 vie e valvola di espansione elettronica

- Pressione max di esercizio acqua riscaldamento:	:	3 bar
- Temperatura massima di mandata con T est. -15°C	:	55°C
- Potenzialità utile	:	8,5/9kW
- Coefficiente di rendimento COP	:	4,28
- Regolazione della potenza	:	1,6 - 9,5 kW
- Limiti di funzionamento in riscaldamento	:	-15 / +35 °C

2. Generatore pensile a condensazione,per produzione acqua calda sanitaria e per integrazione impianto di riscaldamento con bruciatore modulante.

- Pressione max di esercizio generatore	:	3 bar
- Rendimento stagionale 6no a	:	109 %
- Potenza utile minima (50/30°C)	:	5,2 kW
- Potenza utile minima (80/60°C)	:	4,7 kW
- Potenza utile massima (50/30°C)	:	35,0 kW
- Potenza utile massima (80/60°C)	:	31,7 kW
- Potenzialità al focolare	:	33,0 kW

3. RACCORDO SCARICO FUMI IN ACCIAIO INOX AISI 316 L A PARETE SEMPLICE Ø int.90mm

4. CANNA FUMARIA IN ACCIAIO INOX AISI 316 L A PARETE SEMPLICE Ø int.90mm completa di: camera di raccolta con sportello di ispezione e scarico condensa

TUBAZIONI (GAS METANO) IN ACCIAIO ZINCATO SERIE UNI 10255

TUBAZIONI (RISCALDAMENTO) IN ACCIAIO NERO SERIE UNI EN 10255 COMPLETE DI RIVESTIMENTO ISOLANTE AI SENSI D.P.R. 412/93 COSTITUITO DA ELASTOMERO ESPANSO

TUBAZIONI IN MULTISTRATO METALPLASTICO COMPLETE DI RIVESTIMENTO ISOLANTE AI SENSI D.P.R. 412/93 (COLLEGAMENTO TERMINALI)

TUBAZIONI linea gas e linea liquido impianto di condizionamento ad espansione diretta, costituite in lega di rame Cu-DHP 99,90 secondo norma UNI EN 12735-1 e rivestimento esterno in PE espanso secondo prescrizioni secondo D.P.R. 412/03, autoestinguente Cl. 1

ESTINTORE A POLVERE DI "TIPO APPROVATO" PER FUOCHI DI CLASSE A, B, C DI CAPACITA' ESTINGUENTE NON INFERIORE A "34A" E "233BC"

INTERRUTTORE GENERALE C.T.

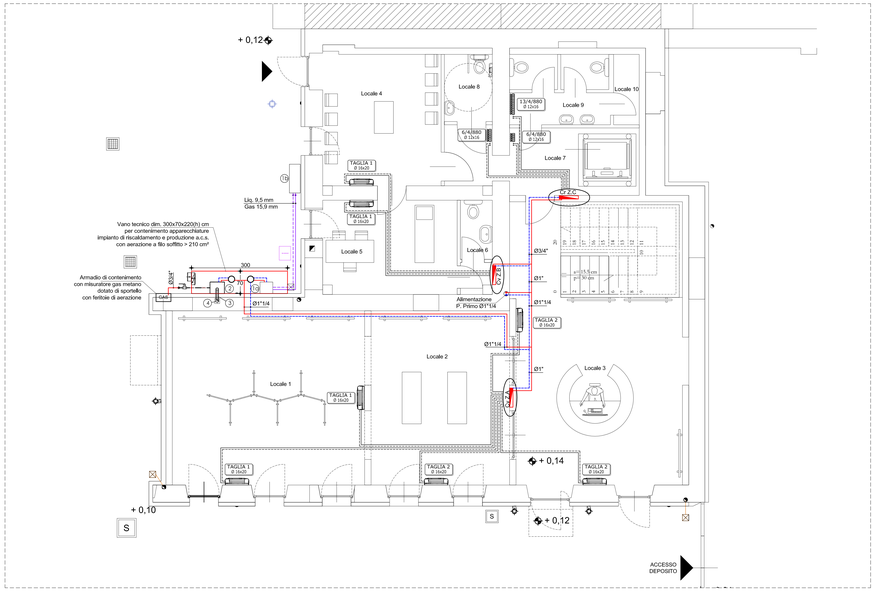
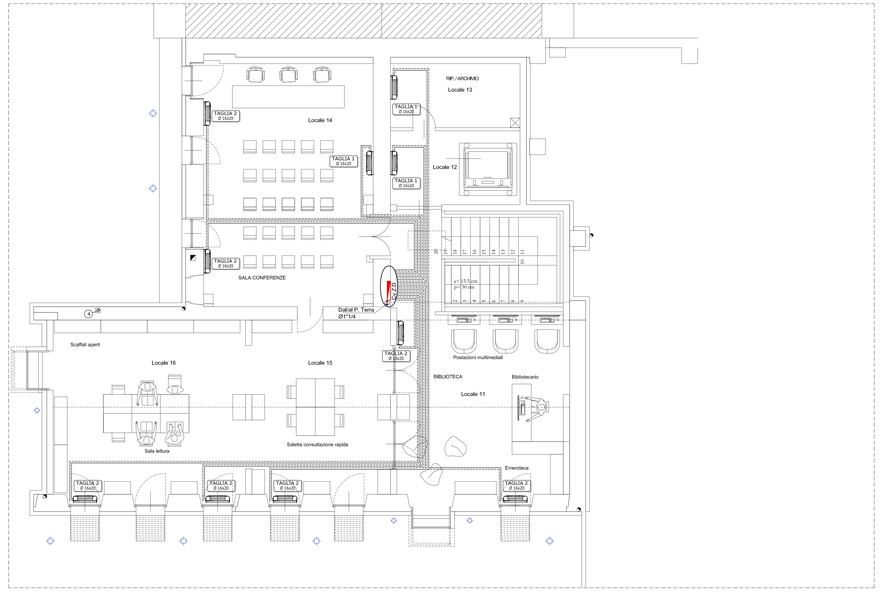
QUADRO ELETTRICO

COLLETTORI COMPLANARI SIMMETRICI DI DISTRIBUZIONE VENTILCONVETTORI/RADIATORI

RADIATORE IN GHISA A PIASTRE

VENTILCONVETTORE A PAVIMENTO

PIANO TERRENO - SCALA 1:100



PIANO PRIMO - SCALA 1:100