

ISOLAMENTO DELLE TUBAZIONI CON GUAINA
IMPIANTO DI RISCALDAMENTO

Guaina elastomerica del tipo estruso a cellule chiuse a base di caucciù vinilico espanso per spessori fino 19 mm e in lana di roccia per spessori maggiori avente le seguenti caratteristiche:

- spessori come da progetto e comunque conforme alla legge 10/91.
- conducibilità termica a temperatura media 40°C, 0,040W/mk
- classificazione BL S2 D0 certificata da omologazione ministeriale dove necessario ai fini della prevenzione incendi per guaina elastomerica e finitura PVC

SPessori minimi di isolamento

DIAMETRO TUBAZIONE	LOCALE RISCALDATO	LOCALE NON RISCALDATO	ESTERNO
da 1/2" a 1"	9 mm	40 mm	40 mm
1 1/4" - 1 1/2"	13 mm	40 mm	40 mm
2" - 2 1/2"	19 mm	50 mm	50 mm
> 2 1/2"	19 mm	60 mm	60 mm

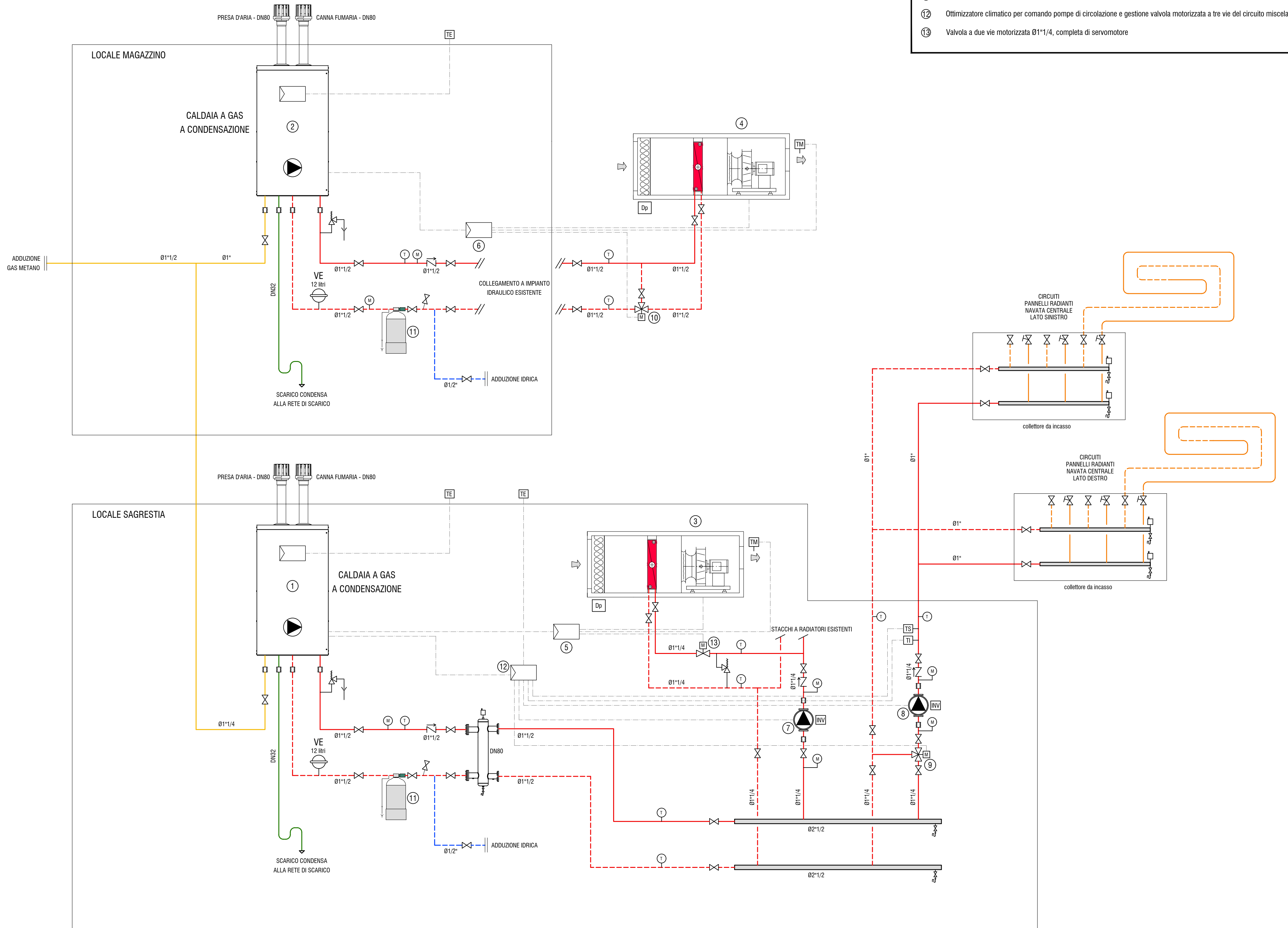
FINITURA:

- PVC per tubazioni interne in vista
- ALLUMINIO per tubazioni esterne in vista

- LEGENDA APPARECCHIATURE**
- 1 Caldaia murale a condensazione alimentata a gas metano modulante per impianto di riscaldamento, completa di circolatore primario e scheda di compensazione climatica, a servizio di unità di trattamento aria esistenti e pannelli radianti a pavimento di nuova installazione:
- Potenza termica al focolare = 34,6 kW
- Potenza termica utile (50°C/30°C) = 36,5 kW
 - 2 Caldaia murale a condensazione alimentata a gas metano modulante per impianto di riscaldamento, completa di circolatore primario e scheda di compensazione climatica, a servizio di unità di trattamento aria esistenti:
- Potenza termica al focolare = 34,6 kW
- Potenza termica utile (50°C/30°C) = 36,5 kW
 - 3 Unità di trattamento aria esistente, soggetta a rifunzionalizzazione e igienizzazione, costituita da doppio ventilatore centrifugo, filtri piani classe G4, batteria di riscaldamento ad acqua a 4 ranghi.
 - 4 Unità di trattamento aria esistente, soggetta a rifunzionalizzazione e igienizzazione, costituita da doppio ventilatore centrifugo, filtri piani classe G4, batteria di riscaldamento ad acqua a 4 ranghi.
 - 5 Regolatore di temperatura per controllo temperatura di mandata unità di trattamento aria e gestione valvola motorizzata a due vie
 - 6 Regolatore di temperatura per controllo temperatura di mandata unità di trattamento aria e gestione valvola motorizzata a tre vie
 - 7 Pompa di circolazione elettronica con inverter:
Portata = 3800 l/h
Prevalenza = 4 m c.a.
 - 8 Pompa di circolazione elettronica con inverter:
Portata = 3800 l/h
Prevalenza = 4 m c.a.
 - 9 Valvola a tre vie motorizzata DN 25 - Kvs=10m³/h, completa di servomotore
 - 10 Valvola a tre vie motorizzata DN 25 - Kvs=10m³/h, completa di servomotore
 - 11 Filtro disaeratore-defangatore
 - 12 Ottimizzatore climatico per comando pompe di circolazione e gestione valvola motorizzata a tre vie del circuito miscelato
 - 13 Valvola a due vie motorizzata Ø1 1/4, completa di servomotore

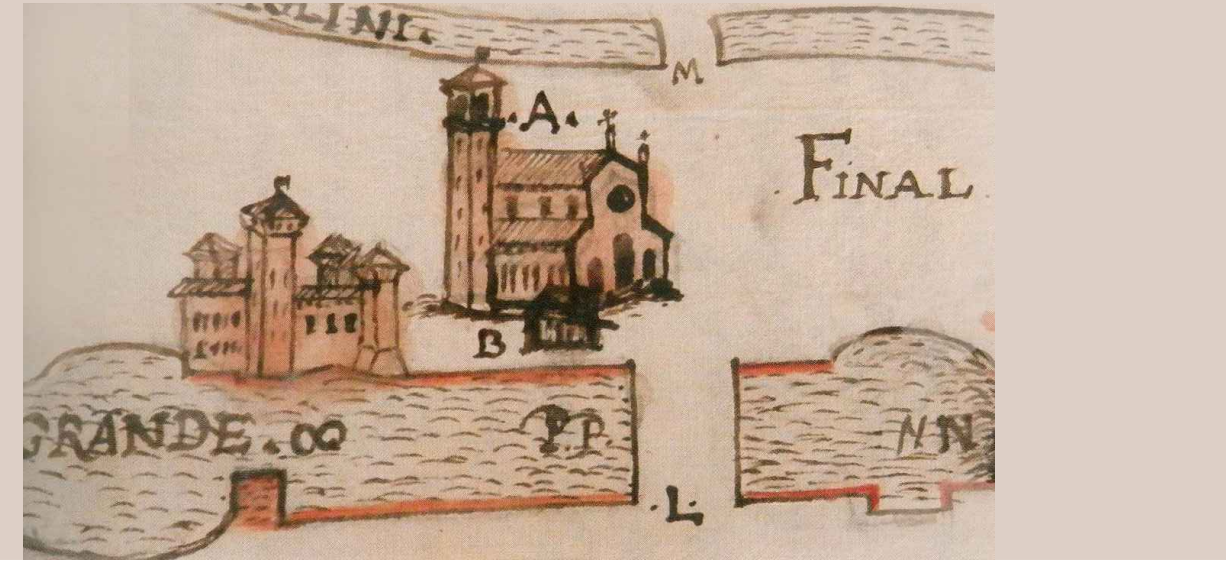
- LEGENDA SIMBOLI**
- | | | | | | |
|-----|--|------|----------------------------------|-------|---|
| (M) | MANOMETRO | (E) | ELETTROPOMPA | (TI) | SONDA TEMPERATURA A IMMERSIONE |
| (T) | TERMOMETRO | (F) | FILTRO ACQUA A Y | (TE) | SONDA TEMPERATURA ARIA ESTERNA |
| (A) | GIUNTO ANTIVIBRANTE | (V) | VASO DI ESPANSIONE | (INV) | INVERTER |
| (S) | VALVOLA A SFERA | (GR) | GRUPPO DI RIEMPIMENTO AUTOMATICO | (M) | SERVOCOMANDO |
| (T) | VALVOLA DI TARATURA | (S) | VALVOLA DI SICUREZZA A MOLLA | (TS) | TERMOSTATO DI SICUREZZA |
| (S) | SARACINESCA | (V) | VALVOLA AUTOMATICA SFOGO ARIA | (DP) | PRES.DIFFERENZIALE ARIA |
| (S) | VALVOLA DI SCARICO | (V) | VALVOLA DI SOVRAPRESSIONE | (TM) | SONDA TEMPERATURA ARIA DI MANDATA DA CANALE |
| (R) | VALVOLA DI RITEGNO | | | (C) | COMPENSATORE IDRAULICO |
| (R) | VALVOLA DI REGOLAZIONE A 3 VIE MOTORIZZATA | | | | |

- LEGENDA TUBAZIONI**
- tubazioni in acciaio zincato
- TUBAZIONE ACQUA FREDDA SANITARIA
 - TUBAZIONE GAS METANO
- tubazioni in acciaio nero
- TUBAZIONI IMPIANTO DI RISCALDAMENTO
- tubazioni in polietilene reticolato
- CIRCUITO PANNELLI RADIANTI
- tubazioni in polietilene ad alta densità
- TUBAZIONE SCARICO CONDENSA



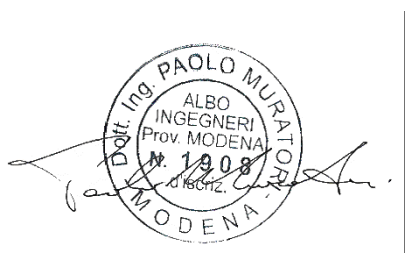
LAVORI DI RIPRISTINO CON MIGLIORAMENTO SISMICO DELLA CHIESA DEI SANTI FILIPPO E GIACOMO (DUOMO) DI FINALE EMILIA DANNEGGIATA DAL SISMA DEL 20/29 MAGGIO 2012 - ID 2163 - CIG: 6489971078 CUP: I79G13000680005

PROGETTO ESECUTIVO



Committente:
Arcidiocesi di Modena - Nonantola
Via Sant'Eufemia, 13
41121 Modena
pec: arcidiocesi.modena-nonantola@pec.chiesacattolica.it

Progettisti:
POLITECNICA
INGEGNERIA E ARCHITETTURA
Via Galilei n.220 - 41126 Modena (MO)
tel: 059.356527 fax: 059.356780



- RESPONSABILE DI PROGETTO**
Ing. Arch. Micaela Goldoni
- DIRETTORE TECNICO**
Ing. Paolo Muratori
- PROGETTO OPERE ARCHITETTONICHE E DI RESTAURO**
Ing. Arch. Micaela Goldoni
- PROGETTO OPERE STRUTTURALI**
Ing. Fabio Camorani
- PROGETTO IMPIANTI MECCANICI**
Ing. Marco Balestrazzi
- COORDINATORE IN FASE DI PROGETTAZIONE**
Ing. Stefano Simonini
- PROGETTO IMPIANTI ELETTRICI**
Ing. Francesco Frassinetti
P.I. Emanuela Becchi

IMPIANTI MECCANICI
SCHEMA FUNZIONALE

PARTE D'OPERA	DISCIPLINA	DOC. E PROG.	FASE REV.
0001	IM	H001	3 0

Cartella	File name	Profilo	Scala	Formato
01	01_IM_H001_30_4715	4715	-	A1

REV.	DESCRIZIONE	DATA	REDATTO	VERIFICATO	APPROVATO
0	EMMISSIONE PER GARA DI APPALTO	MARZO 2018	L. Verone	M. Balestrazzi	M. Goldoni

Il presente progetto è frutto del lavoro dei professionisti associati in Politecnica. A termini di legge tutti i diritti sono riservati. È vietata la riproduzione in qualsiasi forma senza autorizzazione di POLITECNICA S.p.A. Corp.