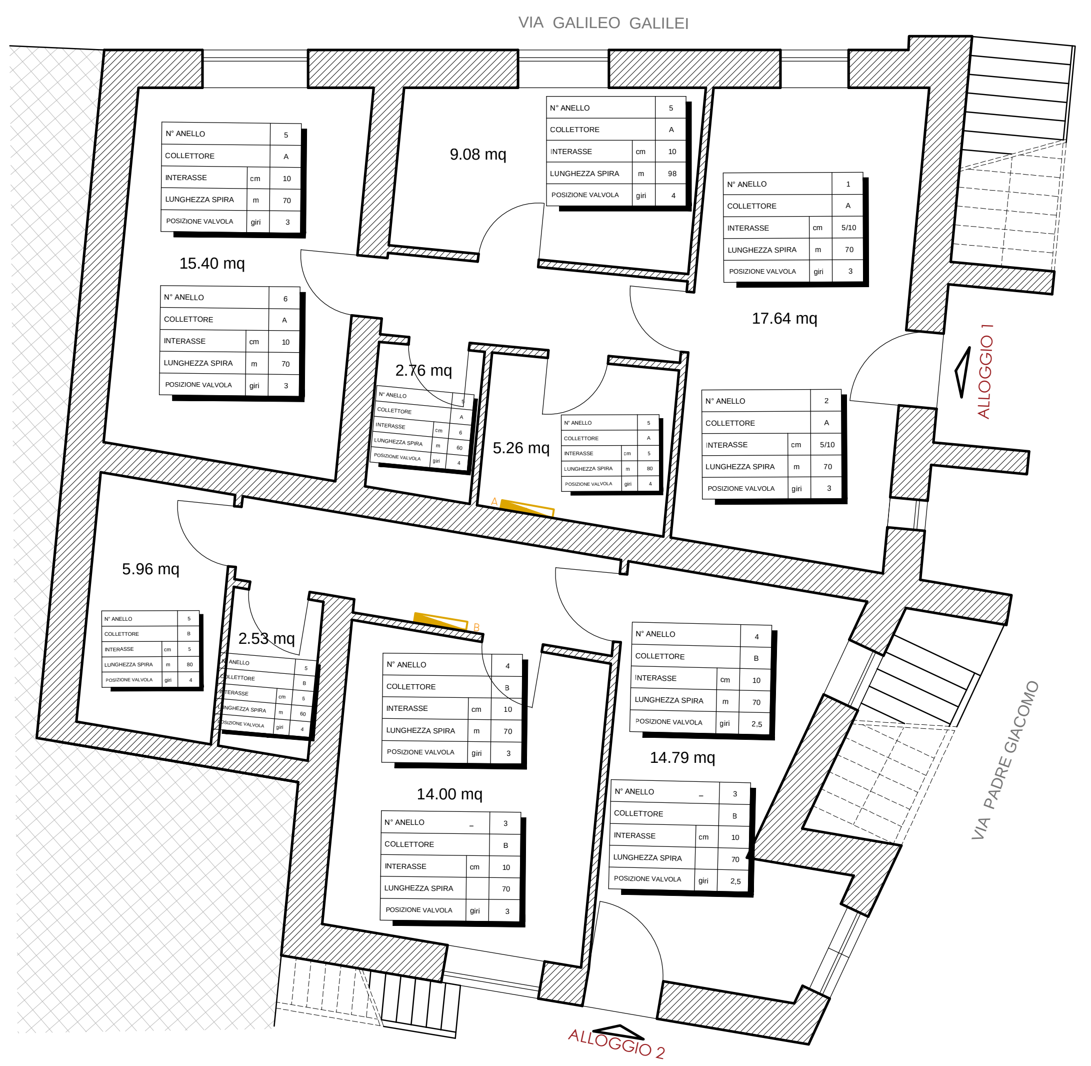
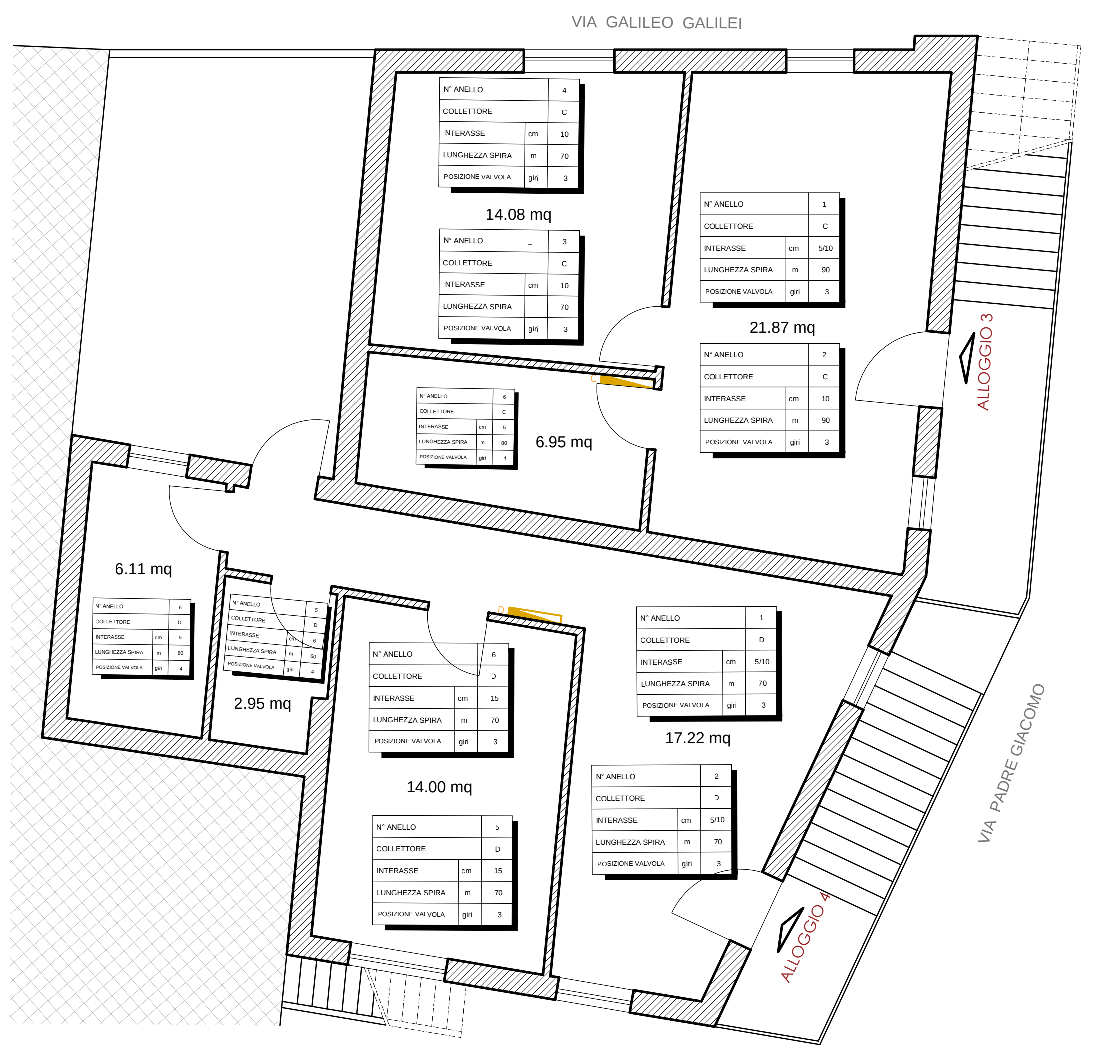
IMMOBILE DI VIA PADRE GIACOMO

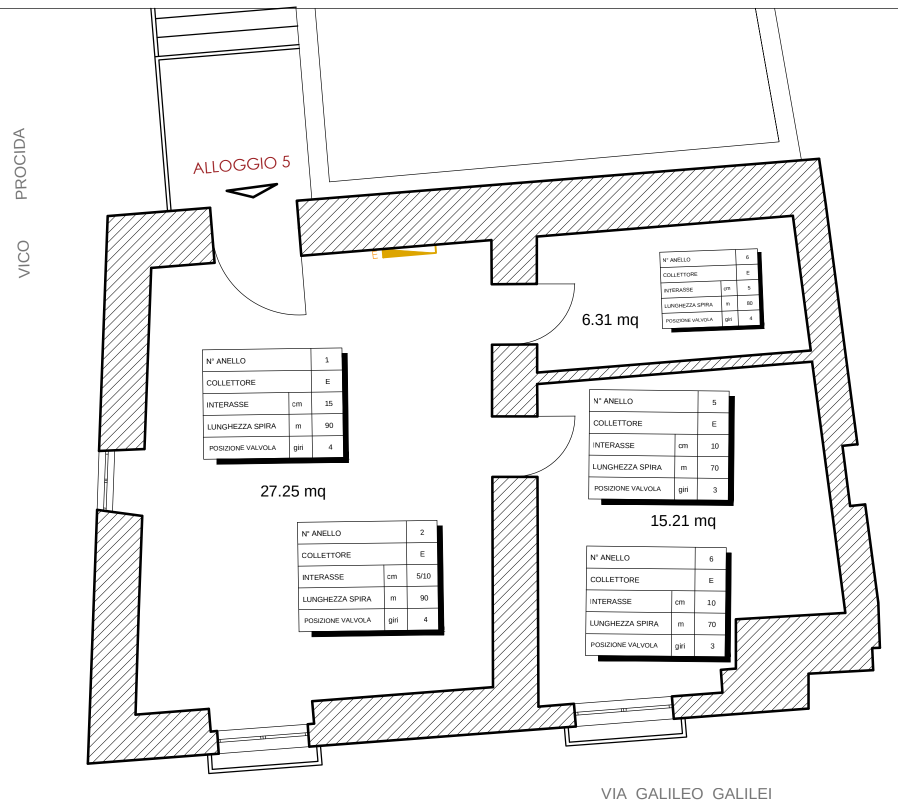


PIANTA PIANO TERRA
Scala 1:50



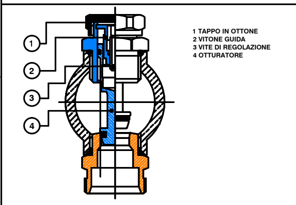
PIANTA PIANO PRIMO
Scala 1:50

IMMOBILE DI VIA PROCIDA



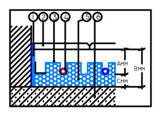
PIANTA PIANO PRIMO
Scala 1:50

COLLETTORI CON DETENTORI A DOPPIA REGOLAZIONE



Svitare il tappo (1). Con la chiave a brugola avvitare la guida (2) fino a che l'otturatore (4) raggiunge la posizione di chiusura. A questo punto con il cacciavite (nostro articolo CR 497), avvitare completamente (fino in battuta) la vite di regolazione (3). Dopo queste operazioni, il detentore è pronto per essere settato.
Sul diagramma di pressione differenziale è descritta la relazione tra il valore di Kv, la posizione dell'otturatore (4) impostata con la vite di regolazione (3) e la corrispondente curva. Questo significa che, se si svita la vite di un determinato numero di giri si otterrà il Kv desiderato.

STRUTTURA SOLETTA

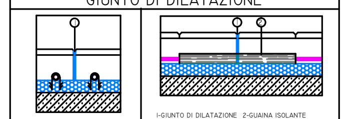


1-ZOCCOLINO PERIMETRALE
2-PAVIMENTAZIONE FINALE
3-MASSETTO ADDITIVATO
4-TUBO MULTI-CALOR
5-LASTRA ISOLANTE IN PSE HD SAGOMATO (ART. 91220 o 91230) CON BARRIERA AL VAPORE IN PE ESTRUSO PRESTAMPATA SULLA LASTRA
6-CALDANA
A = 65 MM
C (ART. 91220) = 32 MM.
C (ART. 91230) = 15 MM.
B = A + C

ADDITIVO TERMICO CON MASSETTO NORMALE (A=65): 1,8 L/M3
ADDITIVO TERMICO CON MASSETTO RIDOTTO (A=45): 3,6 L/M3

PREVEDERE IL PASSAGGIO DI ALTRE TUBAZIONI E DI CAVI ELETTRICI SOTTO L'ISOLAMENTO.

GIUNTO DI DILATAZIONE



1-GIUNTO DI DILATAZIONE (SPESSORE 8 MM/MIN.)

1-GIUNTO DI DILATAZIONE (SPESSORE 8 MM/MIN.) 2-GUAINA ISOLANTE (LUNGHEZZA 30 CM.)
LADDOVE I TUBI DI RISCALDAMENTO INTERSECANO I GIUNTI DI DILATAZIONE, DOVRANNO ESSERE PROTETTI CON GUAINA ISOLANTE.

Il giunto può essere eseguito anche a pavimentazione ultimata; si procede ai tagli della ceramica del materiale di finitura, usando le attrezzature adatte allo scopo.
In questo caso lo spessore della fresacircolare dovrà raggingere 2/3 dello spessore

N.B. LE SERPENTINE DEVONO ESSERE POSATE FINO AL LORO CENTRO.

NOTE TECNICHE

SU RICHIESTA DEL CLIENTE IL DIMENSIONAMENTO DEI PANNELLI RADIANTI E' STATO EFFETTUATO CON I SEGUENTI VALORI DI RESISTIVITA' DEL PAVIMENTO:

IL DIMENSIONAMENTO DEI PANNELLI RADIANTI A PAVIMENTO È STATO REALIZZATO SULLA BASE DEI VALORI DI TRASMITTANZA TERMICA CALCOLATO IN BASE ALLE INFORMAZIONI FORNITE:

Temperatura max di mandata: 40 °C

I radiatori nei bagni (quasi sempre indispensabili)
La presenza ridotta del pannello radiante nei servizi igienici,
ha una funzione integrativa e non alternativa ai radiatori.

Condizioni climatiche di progetto: temperatura interna 20 °C, temperatura esterna 0 °C

Poichè i termoarredi di integrazione funzionano alla stessa temperatura dell'impianto radiante si è previsto lo stacco direttamente dalla serpentina

LEGENDA

▬	TUBAZIONI VALU-TECHNIK
▬	COLLETTORE "AQUATECHNIK"
▬	RADIATORE
	DEUMIDIFICATORE
▬	ZOCCOLINO ISOLANTE
▬	GIUNTO DI DILATAZIONE
TT	SONDA TEMPERATURA AMBIENTE
TA	SONDA TEMPERATURA AMBIENTE ON/OFF
TH	SONDA TEMP./UMIDITA' AMBIENTE

N° ANELLO		-
COLLETTORE		-
INTERASSE	CM	-
LUNGHEZZA SPIRA	M	-

MASSETTO CON GETTO ADDITIVATO

Il getto che ricopre le tubazioni e forma il massetto, deve essere composto dai seguenti materiali, nelle seguenti proporzioni: per circa 100 l d' acqua deve avere
- 1.8 l di additivo termico art. 91260 (equivalente per 1 mc)
- 280 / 300 kg di cemento tipo PORTLAND 325
- 2000 kg di sabbia con granulometria da 0 a 8 mm a completamento

E' buona norma proteggere il massetto appena gettato con un foglio di plastica o con teli bagnati per i primi 7 gg.
Il ciclo completo di asciugatura del massetto prima della posa del pavimento, comprende i seguenti periodi:
- almeno 21 giorni per asciugatura in aria calma
- dal 22° giorno accensione progressiva dell' impianto partendo da una temperatura di 25°C, incrementandola di 5°C al giorno fino al raggiungimento della temperatura di mandata di 50°C (altri 5 giorni)
- raffreddamento progressivo con diminuzione di 10°C al giorno della temperatura di mandata, sino a 25°C.

Successivamente a queste operazioni, è necessario misurare l' umidità residua del massetto, con apposito apparecchio, eseguendo almeno tre campionature ogni 200 mq (carotare per il 50% dello spessore del massetto). Confrontare i risultati delle prove con la tabella corrispondente del catalogo tecnico AQUATECHNIK.

COLLAUDO DELL' IMPIANTO

Terminata la posa dei tubi, è necessario procedere alla prova idraulica dell' impianto; allacciandosi al collettore di distribuzione, si riempiranno i vari circuiti avendo l' accortezza di sfogare le sacche d' aria. Si collegherà la pompa di pressione manuale al collettore e selezionando i diversi circuiti, si collauderanno singolarmente lasciando in pressione (10 bar) l' impianto per almeno 24h. Una caduta fisiologica della pressione idrostatica può verificarsi in funzione di cambiamenti della temperatura. Per variazioni di + o - 10°C la pressione può mutare di circa 1 bar sui circuiti.
PRE-PROVA: durata 30 minuti. Riempimento e sfogo dell' aria. La pressione (10 bar) di ogni singolo anello dovrà essere controllata e ripristinata ogni 15 minuti. Controllo di eventuali perdite; al termine della pre-prova la pressione idrostatica dovrà essere stabile.
PROVA DEFINITIVA: durata 24 ore. Ricarica dell' impianto con 10 bar di pressione che nell' arco del tempo del test finale dovrà subire un calo massimo di 0,3 bar.
Terminata la prova idraulica, si procederà alla ricopertura dei tubi con impasto edilizio miscelato all' additivo termico.

MESSA IN FUNZIONE DELL' IMPIANTO

- Sfogare l' aria presente nell' impianto avendo cura di caricarlo anello per anello. Mettere una gomma di scarico sull' andata e, dopo aver chiuso tutti gli anelli, caricare dal ritorno aprendo la valvola e il detentore di un singolo circuito. Si attenderà quindi lo sfogo totale dell' aria dalla gomma di scarico e si richiuderanno valvola e detentore di quell' anello. Ripetere la stessa operazione per tutti gli altri circuiti.
- Impostare la curva di regolazione sulla centralina climatica (vedi note per l' utente).
- Impostare la temperatura ambiente con i termostati di zona.
- Eseguire il bilanciamento idraulico dei circuiti.
- Procedere all' accensione e alla messa a regime dell' impianto.

NOTA:
- L' impostazione di due periodi di funzionamento, uno diurno l' altro notturno, abbassa automaticamente la temperatura di mandata di 10°C, a cui corrisponde un abbassamento della temperatura ambiente di circa 3°C.

ATTENZIONE: non è consigliabile impostare valori di riduzione della temperatura notturna superiori a quelli su indicati, in quanto i tempi di ritorno alle condizioni di comfort impostate diventano lunghi, con conseguente spreco di energia.

COMUNE DI MONTALBANO JONICO

RECUPERO DI ALLOGGI DEGRADATI
UBICATI IN VIA PADRE GIACOMO E VIA GIOVANNI DA PROCIDA
DA DESTINARE A RESIDENZE PUBBLICHE

PROGETTO DEFINITIVO / ESECUTIVO

ORDINE INGEGNERI della PROV. di MATERA
DOTT. ING. Nicola MONTESANO
Anno Iscriz. 2004
Sezione A
a: civile e ambientale
b: industriale
c: dell'informazione
N° 917

Elaborato:
Term.01

PROGETTO IMPIANTO TERMICO
PIANTE PIANO TERRA E PRIMO IMMOBILE DI VIA PADRE GIACOMO,
PIANTA PIANO PRIMO IMMOBILE DI VIA PROCIDA

Scala:
1:50

Revisione	Data	Note
00	Dic. 2018	

Ing. Nicola Montesano
Via Medaglia d'oro Sinisi n.34 - 75025 Policoro (MT) - tel. n.0835.971218 - cell. n.339.5385472
C.F. MNTNCL77D30G786Z - e-mail: montesano_nicola@libero.it - pec: nicola.montesano2@ingpec.eu