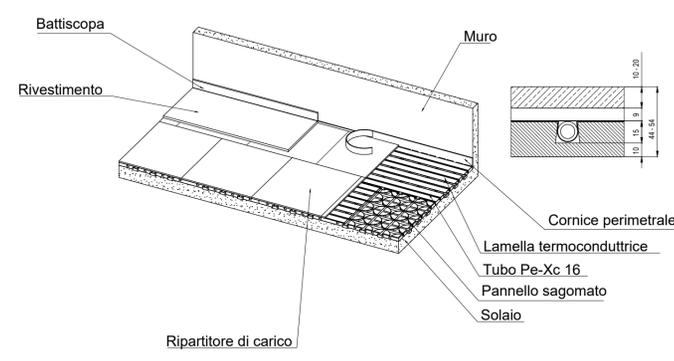


Il sistema radiante (tipo RDZ EVO-DRY) per il riscaldamento/raffrescamento radiante a pavimento prevede l'utilizzo di materiali conformi alle norme UNI EN ISO e DIN specifiche ad ogni componente indicato. Nel caso specifico fa testo la norma europea EN 1264 applicata agli impianti di riscaldamento a pavimento alimentati ad acqua calda. La base di supporto deve essere preparata in conformità alle norme pertinenti. Eventuali tubi o condotti devono essere fissati e incassati per fornire una base livellata sulla quale viene aggiunto l'isolante termico e/o acustico prima della posa dei tubi di riscaldamento. A questo proposito, deve essere presa in considerazione l'altezza strutturale necessaria (EN 1264 4.2.1) Gli strati di isolamento devono presentare una resistenza termica minima in funzione alle condizioni termiche sottostanti la struttura di riscaldamento a pavimento (EN 1264 tab. 4.2.2.1). Più strati isolanti devono essere sfalsati tra di loro. Lo strato livellante è sostituito da un opportuno ripartitore di carico in calcio silicato idrato rinforzato con fibre cellulose ed additivi inorganici (esente da amianto, fibre inorganiche, gesso ed altre matrici idrate) per l'esecuzione di un piano di ripartizione del carico definito "a secco", sul quale si possono posare le pavimentazioni secondo le istruzioni riportate dalla manuale di installazione fornito dal produttore. Il sistema si compone di un pannello isolante presagomato in polistirene sinterizzato prodotto in conformità alla normativa UNI EN 13163, stampato in idrorepellenza a celle chiuse, di elevata resistenza meccanica, spessore totale 25 mm, con superficie superiore sagomata con incavi speciali per l'alloggiamento delle lamelle termoconduttrici portatubo. I passi di posa sono ad interassi 140-280 mm per garantire la potenza richiesta e per una corretta posa della tubazione rispettando il progetto esecutivo dell'impianto. Il sistema prevede l'alloggiamento nel pannello delle lamelle termo conduttrici in acciaio zincato dello spessore di 0,4 mm atte al contenimento del tubo in PE-Xc Ø 14-10 mm e alla diffusione del calore. Il sistema comprende un ripartitore di carico battentato in calcio silicato di spessore 9 mm e il relativo adesivo deformabile per l'incollaggio tra ripartitori. Il tubo in PE-Xc è prodotto in polietilene ad alta densità, reticolato nella sua massa per via elettrofisica, con barriera antiossigeno interposta tra la tubazione in PE-Xc e uno strato esterno in PE che garantisce la protezione durante le fasi di lavorazione in cantiere. Gli strati sono incollati tra loro da uno speciale collante prodotto in conformità alle normative UNI EN ISO 15875 e DIN 4726, garanzia di reticolazione omogenea e permanentemente stabile senza rischio di discontinuità per il mantenimento delle caratteristiche nel tempo. Il sistema si completa di collettori ed in tecnopolimero. La tubazione in PE-Xc risponde ai requisiti della UNI EN 1264 (tab. 4.2.5.1). Il sistema prevede l'utilizzo della striscia di dilatazione perimetrale con funzione di assorbimento delle dilatazioni del pavimento ed isolamento termoacustico dalle pareti. Realizzata in polietilene espanso a struttura cellulare al 100 % chiusa, dotata di banda autoadesiva su un lato e di foglio in polietilene accoppiato per evitare infiltrazioni di malta tra cornice e pannello (secondo EN 1264 tab. 4.2.2.2). La cornice è dotata di pretagli per adattarla meglio all'altezza desiderata. Il sistema prevede l'utilizzo di curve di sostegno ed accessori come indicato. L'installazione dei materiali, la prova di tenuta, l'avviamento iniziale dell'impianto e la posa dei rivestimenti devono avvenire rigorosamente secondo le modalità indicate nella norma UNI EN 1264-4.



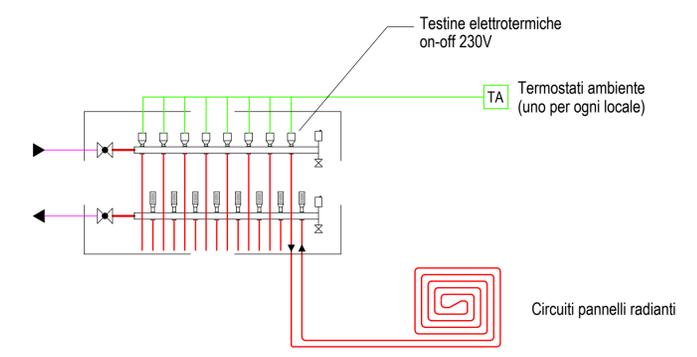
DETTAGLIO PAVIMENTO RADIANTE

SIMBOLI	DESCRIZIONE
	TUBAZIONI IDRICHE IN MULTISTRATO ACQUA FREDDA SANITARIA
	TUBAZIONI IDRICHE IN MULTISTRATO ACQUA CALDA SANITARIA
	TUBAZIONI IDRICHE IN MULTISTRATO RICIRCOLO CALDA SANITARIA
	TUBAZIONI CIRCUITI PANNELLI RADIANTI A PAVIMENTO IN MULTISTRATO
	TUBAZIONI CIRCUITO GAS REFRIGERANTE
	COLLEGAMENTO ELETTRICO
	TERMOSTATO AMBIENTE
	COLLETTORE DOPPIO DI DISTRIBUZIONE PER PANNELLI A PAVIMENTO COMPLETO DI COMANDI ELETTROTHERMICI PER INTERCETTAZIONE (ALIM. 230V) E STABILIZZATORE AUTOMATICO DI PORTATA CON CARTUCCIA IN POLIMERO
	PANNELLO RADIANTE A PAVIMENTO



PLANIMETRIA PIANO TERRA - SCALA 1:100

COLLETTORE DOPPIO PAVIMENTO RADIANTE
Valvole intercettazione n°2
Valvole di taratura a/r 1 per circuito
Elettrovalvole 1 per circuito
Sfogo aria automatico n°2
Rubinetti di scarico n°2



COMUNE DI PETRIOLO



PROGETTO DEFINITIVO

ORDINE DEGLI INGEGNERI DELLA PROVINCIA DI MACERATA  
Dott. Ing. ROBERTO FIORETTI  
MACERATA  
A. 1199  
P. 1199  
C. 1199

LOCALITA': PETRIOLO  
 OGGETTO: SCUOLA DELL'INFANZIA "PIETRO E SOFIA SAVINI"  
 AMPLIAMENTO E ADEGUAMENTO SISMICO CON EFFICIENTAMENTO ENERGETICO  
 IMPIANTI MECCANICI - IMPIANTO RADIANTE A PAVIMENTO  
 SCALA 1:100 DATA NOVEMBRE 2020 AGG.TI TAV. N° IM05  
 ARCH. TOBIA ORESTI: PROGETTISTA  
 VIA CASSIANO DA FABRIANO, 80 62100 MACERATA Tel. 0733 30564 e-mail: tobias@orestiarchiteti.it P.IVA 00675450431  
 CONSULENZE SPECIALISTICHE  
 ING. ILARIA TIBERI STRUTTURE  
 ING. ROBERTO FIORETTI: IMPIANTI