

1.3 - IL PROGETTO

Il presente progetto prevede di operare in due distinte localizzazioni:

- area delle manifestazioni e zona circostante;
- centrale termica e lungo la distribuzione idraulica che collega la stessa all'area delle manifestazioni. **(non compresi nel presente appalto)**

1.3.1 - AREA DELLE MANIFESTAZIONI E ZONA CIRCOSTANTE

La finalità del progetto è quella di dotare detta struttura di un impianto di riscaldamento di tipologia a pavimento radiante ma anche di poter portare l'intero volume chiuso ad una temperatura interna di 18°C per evitare la possibile accumulazione di neve in copertura, ciò viene demandato a due aerotermini sempre alimentati dalla centrale termica delle scuole.

Oltre al sopradescritto impianto primario, in sede esecutiva viene prevista una dotazione interna al volume, collocata in aderenza al muro esterno della cucina, consistente

- in una erogazione idrico-sanitaria con relativa tubazione di scarico acque usate
- in un quadretto contenente una serie di prese elettriche;

il tutto derivato dall'impiantistica presente e a servizio del locale cucina.

1.3.1.1 - Impianto radiante

L'impianto radiante a bassa temperatura, in considerazione dell'estensione della superficie da servire sarà distribuito su quattro collettori collocati su uno dei lati maggiori dell'area e posizionati in pozzetti a pavimento, ogni collettore servirà una superficie di 150 mq.

L'impianto radiante sarà dimensionato per la massima erogazione termica prevista dalle UNI EN 1264 ovvero 100 W/mq; questo valore dovrà essere garantito qualsiasi tipologia distributiva venga adottata dalla Ditta Appaltatrice.

La realizzazione dell'impianto radiante seguirà le disposizioni previste dalla documentazione progettuale eventualmente adattandole alle disposizioni del fornitore dei materiali, previa verifica con la Direzione dei lavori.

La pavimentazione di calcestruzzo, opportunamente additivato con disaerante per conferirgli resistenza meccanica e buona conducibilità termica, dovrà essere finita con tagli che delimitino superfici interne non superiori a 16 mq e taglio perimetrale in corrispondenza del lato interno del cordolo esistente; **Il pavimento dovrà essere reso antisdrucchiolevole con coefficiente di attrito misurato secondo il metodo BCRA Rep. CEC. 6/81 non inferiore a 0,40.**

Il sistema di circolazione e controllo della temperatura dell'acqua additivata con antigelo in circolazione nelle serpentine sottopavimento, lavorerà a punto fisso comandato da sensori di mandata/sicurezza. Il tutto sarà contenuto in un armadio in vetroresina tipo CONCHIGLIA o similare in cui troveranno collocazione, oltre alla pompa, alla valvola miscelatrice, alla centralina di regolazione anche i collettori di distribuzione ai quattro collettori distributivi dei circuiti radianti.

1.3.1.2 - Impianto ventilante

Per consentire di raggiungere al volume d'aria interno la temperatura di 18 °C viene prevista la collocazione di due aerotermi, posizionati centralmente in corrispondenza di uno dei lati maggiori della superficie, sorretti da apposita incastellatura all'uopo realizzata.

I due aerotermi, alimentati con acqua ad alta temperatura (80-85 °C) orientati in modo opportuno garantiranno una emissione termica complessiva pari a non meno di 140 kW e una portata d'aria non inferiore a 12.500 mc/ora, in modo da garantire un ricircolo di aria non inferiore a 5 vol/ora, grandezza in grado di uniformare la temperatura dell'aria nell'intero volume.

1.3.1.3 - Alimentazione

L'alimentazione dei terminali (pavimento radiante e aerotermi) sarà garantita dalla distribuzione esistente che, opportunamente modificata nella parte interna all'area manifestazioni (tramite prolungamento sotterraneo delle tubazioni dall'attuale posizione al punto in cui si prevede l'installazione degli aerotermi e del gruppo di controllo temperatura e circolazione) si distribuirà sui terminali secondo quanto individuato nella documentazione formante il progetto esecutivo.

1.3.1.4 - Sfasamento temporale della realizzazione

Nel caso in cui nel periodo della realizzazione dei lavori la superficie non risultasse ancora chiudibile con il telo del capannone, il collegamento idraulico ed elettrico terminale a servizio degli aerotermi, questi ultimi, e l'incastellatura di supporto, dovranno essere fornite all'Amministrazione (pagate a piè d'opera), per essere collocate in opera al momento in cui potranno essere protette dalle intemperie.