



Thiene, 17/11/2011

Protocollo n. 39952/7.1
 (da citare nella risposta)

Risposta a richiesta:
 Pratica edilizia:



Al Sig. Sindaco
 del **COMUNE**
 36035 MARANO VICENTINO (VI)
 maranovicentino.vi@cert.ip-veneto.net

OGGETTO: Rilievo inquinamento indoor di gas Radon.
 Misura ante-opera Piano di Bonifica Radon Sc.Materna S.Lucia - Esito del rilievo di tipo continuo, a breve termine, effettuato nel periodo 27 ottobre 2010 al 16 novembre 2011.

Con riferimento all'oggetto, si trasmette l'esito del rilievo in argomento:

Punto	Locale	Condizione	Data Inizio misura	Data fine misura	Valore medio misura nel periodo Rn [Bq/m3]	Stima valore medio annuo		Dato ARPAV media annua
						coeff. correlazione	Rn [Bq/m3]	Rn [Bq/m3]
U	Aula Sezione Scoiattoli	ante bonifica	27/10/ 2011	16/11/2011	2284,72	0,774301	1.769	1283

Si precisa che il rilievo effettuato è di tipo continuo e di breve termine (condotto per intervalli bisettimanali) in quanto finalizzato esclusivamente a valutare l'efficacia di un intervento di bonifica (confronto ante-post lavori). È noto che il valore medio nel periodo di misura risulta influenzato, oltre che dalla stagione e dalle condizioni meteorologiche, anche dalle modalità di gestione del locale (orario e durata di apertura delle finestre)

Con riferimento al grafico allegato si evidenzia che:

1. la concentrazione di radon ha un andamento marcatamente variabile ed oscillante attribuibile fondamentalmente alla ventilazione del locale (apertura della finestra,...) ed alle condizioni meteorologiche esterne;
2. il gradiente di crescita della concentrazione di radon, rilevata nel periodo in cui tutte le finestre sono verosimilmente chiuse, è intorno ai 250 Bq/m³/h, e quindi elevato e superiore all'intervallo di accettabilità [$< 25 \text{ Bq/m}^3/\text{h}$]¹

Conclusioni:

Si ritiene necessario un intervento di bonifica adeguato a ridurre la concentrazione di radon entro i valori di norma e per quanto possibile al di sotto dei valori raccomandati dall'O.M.S.

Si segnala in proposito che l'organizzazione mondiale di sanità nella recente pubblicazione del 2009 "Who Handbook on Indoor Radon. A Public Health Perspective", raccomanda livelli di radon inferiori a 100 Bq/m³ e precisa che laddove non risulta possibile rispettare questo limite il livello non deve comunque superare i 300 Bq/m³.

A tal fine si propone di iniziare prevedendo la ventilazione in sovrappressione del vespaio, in modo da ridurre l'ingresso di radon nel fabbricato proveniente dal sottosuolo, e di inserire un sistema di ventilazione meccanica controllata per i locali della scuola.

Considerato il livello riscontrato si ritiene necessario che si adotti da subito un procedura per la ventilazione dei locali con permanenza di persone mediante apertura delle finestre per periodi di almeno 5 minuti ogni 2-3 ore, fintantoché non sarà ultimata la bonifica programmata.

Si rimane a disposizione per ulteriori chiarimenti, nonché per effettuare ulteriori misure in ragione di quanto ritenuto utile per verificare l'efficacia delle bonifiche nel corso della loro attuazione.

Distinti saluti.

Allegati:

1. Grafico della misura

Resp. Procedimento: dott. ing. Danilo Tempia
 tel. 0445/ 389472 | fax 0445 /389182 | e-mail: sisp@ulss4.veneto.it
 File: 111117_39952_Marano_Radon_Aula Scoiattoli ScMaterna SantaLucia Marano

dott.ing. Danilo TEMPIA
 Responsabile Ufficio Igiene Edilizia e Territorio

Danilo Tempia
 2011.11.17
 '00'01+ 10:16:15



¹ calcolato in base al valore di 300 Bq/m³ raccomandato dall'O.M.S. con una misura giornaliera della finestra

Allegato 1 – Grafico della misura

