



## **Corso**

# **“Progettare e verificare i ponti termici”**

## **Pavia – 29 giugno 2012**

### **Introduzione**

Una corretta analisi energetica non può prescindere dalla valutazione puntuale dei ponti termici. Secondo le norme vigenti infatti il ricorso ad abachi statici per calcolare il peso energetico dei ponti termici può portare ad errori di valutazione dell'ordine del 20-50%, mentre con metodi di calcolo agli "elementi finiti" l'errore è scende al 5%.

Il corso è l'occasione per conoscere come si progetta e verifica un ponte termico e quali sono le tecniche di diagnosi strumentale per valutare problemi di igrotermia in opera.

### **Le domande alle quali il corso risponde**

- Cosa si intende con ponte termico “corretto”?
- Da cosa dipendono i fenomeni di condensazione e muffa negli edifici esistenti?
- Cos'è l'analisi agli elementi finiti di un ponte termico?
- Con un'indagine termografica è possibile valutare qualitativamente il peso dei ponti termici?
- Ponti termici e ponti acustici hanno elementi comuni?

### **Programma (6 ore)**

|   |   |
|---|---|
| <b>Mattina</b><br><b>10.00-13.00</b>    | Inquadramento: cosa chiede la legge in merito al controllo dei ponti termici<br>Analisi e progettazione: <ul style="list-style-type: none"><li>– la verifica di legge con la "parete fittizia"</li><li>– la verifica di norma con la "trasmissione lineica"</li></ul>   |
| <b>Pomeriggio</b><br><b>14.00-17.00</b> | Umidità e fenomeni di degrado: <ul style="list-style-type: none"><li>– condensazione superficiale e interstiziale</li></ul> Tecniche di analisi strumentale per l'indagine igrotermica: <ul style="list-style-type: none"><li>– termografia e registratori igrotermici</li><li>– casi di studio</li></ul> Cenni alle cause e problematiche legate ai ponti acustici |

**Analisi e  
diagnosi di  
casi pratici**

Ai partecipanti è richiesto l'uso di un proprio PC portatile

### **Sede**

Il corso si terrà a Pavia presso Cityspa Cascina Scova in via Vallone 18.  
Telefono: 0382-472656

**Software PAN e  
libro inclusi!**

### **Quota di partecipazione**

Quota standard **160€ + IVA**

Quota scontata **128€ + IVA** (riservata ai soci ANIT 2012 e agli iscritti al collegio dei Periti Industriali di PV)

Offerta riservata ai partecipanti per l'acquisto del software IRIS: ~~300 euro + IVA~~ **125€ + IVA**

**Sconto per  
IRIS!**



### **Incluso nella quota**

- Presentazioni dei relatori in formato .pdf
- Software PAN per la valutazione delle prestazioni igrotermiche e dinamiche dell'involucro
- Versione demo del software IRIS per la valutazione agli elementi finiti dei ponti termici
- Copia del volume 4 della collana ANIT: "Igrotermia e ponti termici"
- Guida ANIT e copia della rivista tecnica Neo-Eubios

### **Relatori**

I relatori fanno parte dello staff tecnico ANIT.

|                         |  |
|-------------------------|--|
| Ing. Alessandro Panzeri | Ingegnere Edile, staff tecnico ANIT, responsabile ricerca&sviluppo. Lavora per TEP srl società di ingegneria specializzata nella consulenza per l'efficienza energetica e l'isolamento acustico degli edifici.   |
| Ing. Giorgio Galbusera  | Ingegnere Edile, staff tecnico ANIT, responsabile settore formazione. Lavora per TEP srl società di ingegneria specializzata nella consulenza per l'efficienza energetica e l'isolamento acustico degli edifici. |

### **Iscrizioni**

Per iscriversi è necessario compilare il form di pre-registrazione dalla pagina corsi del sito [www.anit.it](http://www.anit.it). I corsi vengono attivati solo al raggiungimento del numero minimo di partecipanti.

La pre-registrazione è gratuita e consente agli organizzatori di monitorare l'interesse per ogni iniziativa e in caso di attivazione (o annullamento) di informare tutti coloro che si sono prenotati.

Attenzione:

- non effettuare pagamenti prima di avere ricevuto conferma da parte della nostra segreteria;
- in caso di rinuncia ad avvenuto pagamento, l'importo versato verrà restituito solo se comunicato almeno 7 giorni lavorativi prima dell'inizio del corso

### **Riconoscimenti dei crediti formativi**

Le nostre proposte possono essere riconosciute per l'attribuzione di crediti per la formazione permanente necessaria ai Geometri, ai Periti Industriali e ai certificatori Sacert.

I crediti formativi non sono rilasciati da ANIT, ma dagli enti preposti alla formazione permanente.

Gli interessati possono contattare direttamente il proprio collegio, con almeno un mese di anticipo rispetto alla data di inizio del corso, per conoscere le modalità di attribuzione dei crediti.

I certificatori Sacert interessati al riconoscimento dei crediti, alla fine del corso devono caricare sul sito Sacert la locandina del corso e la copia dell'attestato di partecipazione rilasciata da ANIT.

### **Maggiori informazioni**

Per maggiori informazioni è possibile contattarci per telefono al numero 02-89415126 o via email all'indirizzo [corsi@anit.it](mailto:corsi@anit.it)