

SCHEDA DI ADESIONE

PRESCRIVITI AL CONVEGNO!

La partecipazione all'evento può dare diritto ai C.F.P. (crediti formativi professionali) ex DPR 137/2012 ⁽¹⁾.

Compilando ed inviandoci la presente scheda, avrai diritto alla prenotazione di un posto riservato ⁽²⁾, fino ad esaurimento della disponibilità.

(1) La materiale attribuzione dei crediti è demandata ai singoli Ordini e/o Collegi professionali aderenti all'evento, secondo le rispettive modalità e regolamenti (per qualsiasi dubbio, si raccomanda di contattare il proprio Ordine o Collegio provinciale di appartenenza).

(2) Per la conferma della prenotazione è necessario presentarsi, entro l'orario indicato nel programma, al desk di registrazione, pena la decadenza della prenotazione stessa.

RICHIESTA DI ISCRIZIONE AL CONVEGNO TECNICO DI:

TORINO - 25 SETTEMBRE 2014 - ORE 14:30

Si prega di confermare la partecipazione inviando la scheda compilata alla segreteria organizzativa Leonardo Solutions **entro tre giorni dalla data dell'evento prescelto** via fax o email:

fax 0331 1986803 - email: seminari@leonardosolutions.it

La partecipazione al Convegno è gratuita

Si prega di compilare i seguenti dati per esteso:

Arch. Ing. Geom. P.I. altro

*Cognome

*Nome

Attività

*Città *Provincia

Iscrizione all'Albo: n° Provincia

*Telefono

*e-mail

*CAMPI OBBLIGATORI

Ai sensi dell'art.13 del D. Lgs.196/03 La informiamo che i Suoi dati verranno utilizzati per le finalità connesse all'erogazione del presente servizio e per l'invio di materiale informativo. L'eventuale comunicazione a terzi avverrà esclusivamente per il raggiungimento delle finalità di cui sopra. La mancata autorizzazione al trattamento dei Suoi dati comporterà l'impossibilità a fornirLe il suddetto servizio. All'interessato è riconosciuto l'esercizio dei diritti di cui all'art.7 del D. Lgs.196/03.

Data Firma

Con il Patrocinio di:



CITTA' DI TORINO



ASSOCIAZIONE NAZIONALE TECNICI ENTI LOCALI



associazione italiana per il restauro architettonico, artistico, urbano
Italian association for architectural, art and urban restoration



Associazione Restauratori d'Italia

CONVEGNO TECNICO FORMATIVO

IL RISANAMENTO DELLE MURATURE UMIDE

- Workshop Italia 2014 -

La termografia IR e la tecnologia a neutralizzazione di carica quali strumenti "a impatto zero" per la diagnosi, la prevenzione e la definitiva risoluzione delle patologie da umidità capillare.

CON CREDITI FORMATIVI ⁽¹⁾



Data dell'evento:

Torino (TO), Politecnico di Torino

TORINO

Giovedì 25 Settembre 2014 ore 14:30

Politecnico di Torino
Aula Magna "Giovanni Agnelli"

C.so Duca degli Abruzzi, 24 - Torino

In collaborazione con:



LEONARDO SOLUTIONS



TECNOLOGIE PER IL CONTROLLO E LA DEUMIDIFICAZIONE MURARIA

L'umidità di risalita capillare costituisce uno dei problemi che si presentano più frequentemente negli interventi di restauro su immobili e strutture di qualsiasi epoca. I danni provocati alle murature, gli effetti negativi sulla salubrità e sulla conservazione degli ambienti hanno da sempre rappresentato un problema per la cui soluzione, in passato, si è ricorsi all'impiego di sistemi volti a contrastare e/o ridurre temporaneamente gli effetti della risalita, sistemi che tuttavia si sono rivelati il più delle volte inefficaci e, in ogni caso, non idonei a risolvere il problema in modo definitivo.

Ma proprio la mancanza di efficacia delle cosiddette "soluzioni tradizionali" ha, per converso, fornito lo stimolo per la sperimentazione e lo sviluppo di una soluzione completamente originale e innovativa e finalmente efficace, quale appunto l'innovativa **tecnologia "a neutralizzazione di carica"**.

Analizzando dal punto di vista elettrico e fisico l'origine del fenomeno "umidità capillare", si giunge a spiegare come la tecnologia "a neutralizzazione di carica" (T.N.C.) vada ad agire in modo scientifico sulle cause che lo innescano, riuscendo a neutralizzarlo **totalmente e in via definitiva**. Vengono quindi illustrate le **sostanziali differenze** che caratterizzano questa innovativa tecnologia rispetto a precedenti tecniche di tipo elettro-osmotico, elettromagnetico o elettrofisico, ancor oggi in uso ma ormai superate.

I risultati validati dalle sperimentazioni condotte sul campo da **Enti super partes**, tramite i metodi di indagine e verifica più rigorosi e avanzati, dimostrano come l'efficacia della T.N.C. non sia minimamente eguagliabile da nessuno dei sistemi sino ad oggi utilizzati sia nella conservazione e restauro dell'edilizia storica, sia nel più generale campo edile.

Tra i metodi di indagine utilizzati per la diagnosi della risalita capillare e, più in generale, delle varie patologie da umidità nelle costruzioni, verrà presentata in particolare la tecnica della **termografia a infrarossi** (IRT), di cui vengono illustrati i principi teorici, le modalità operative ed i vantaggi rispetto ad altre tecniche maggiormente invasive.

Importanti casi studio di interventi effettuati con l'applicazione della **termografia IR** e della **tecnologia a neutralizzazione di carica**, dimostrano infine come questi rappresentino finalmente, nelle mani degli operatori del settore, due indispensabili strumenti "a impatto zero" per la **prevenzione e la definitiva risoluzione** di un problema – quello della risalita capillare – prima non risolvibile.

Nel corso del convegno verranno presentati casi studio di interventi effettuati in **importanti siti Unesco**, già oggetto del convegno "**Metodo scientifico e Innovazione tecnologica per la salvaguardia e recupero del Patrimonio storico**" tenutosi nel 2012 a Ragusa Ibla con il Patrocinio di Unesco, Presidenza del Consiglio dei Ministri e Ministero per i Beni e le Attività Culturali. La presenza tra i relatori dei più importanti rappresentanti ed esponenti di Enti e Istituzioni pubbliche, quali l'Ambasciatore e Delegato Permanente di Malta per l'Unesco, il Mibac, l'Istituto Superiore per la Conservazione e il Restauro, la Consulta dei Beni Culturali dell'O.A.P.P.C. di Roma, le Soprintendenze di Venezia, di Ragusa e della Liguria, il Politecnico di Milano e l'Università del Salento, oltre ad apportare un preziosissimo contributo per la grande esperienza e professionalità nel settore, ha consentito di **documentare in modo ufficiale** i risultati conseguiti con la tecnologia "a neutralizzazione di carica" su importanti casi applicativi condotti e monitorati personalmente dagli stessi relatori.

Gli Atti del Convegno Unesco 2012 saranno distribuiti gratuitamente ai partecipanti al convegno.

La partecipazione al convegno è **gratuita** previa iscrizione entro tre giorni dalla data dell'evento prescelto mediante la scheda di adesione allegata (vedi retro). Nel corso dell'incontro, ai partecipanti verrà distribuita **documentazione tecnica** inerente gli argomenti trattati.

PROGRAMMA

I SESSIONE: CONVEGNO TECNICO FORMATIVO

Ore 14:00 Apertura desk di registrazione partecipanti

Ore 14:30 Saluto degli Enti e degli Ordini professionali patrocinanti

Ore 14:45 Umidità di risalita capillare negli edifici: la tecnologia a neutralizzazione di carica quale indispensabile strumento "a impatto zero" per la prevenzione e la definitiva risoluzione del problema. Principi di funzionamento del Sistema, casi applicativi e differenze rispetto a precedenti tecniche di tipo elettro-osmotico, elettromagnetico o elettrofisico.

Relatore: Ing. Michele Rossetto, Esperto in sistemi di deumidificazione muraria

Ore 15:45 Metodi di indagine e diagnosi delle patologie edilizie e, in particolare, delle patologie da umidità mediante analisi di termografia infrarossa: principi teorici, modalità operative e vantaggi rispetto ad altre tecniche di tipo distruttivo.

Relatore: Arch. Guido Roche, Libera Università di Bolzano - Facoltà di Scienze e Tecnologie

Ore 16:30 Presentazione di casi studio di interventi effettuati, con l'applicazione della termografia IR e della tecnologia a neutralizzazione di carica, in edifici di particolare importanza e rappresentatività sul territorio.

Relatori (da definire per ogni singolo evento): professionisti e/o docenti indicati dagli Enti patrocinanti

II SESSIONE: WORKSHOP ATTIVO

Ore 17:15 Questa sessione – di tipo interattivo – è indirizzata a tutti i colleghi interessati ad approfondire in modo più specifico alcuni aspetti degli argomenti trattati, o a prospettare casi applicativi riguardanti la propria attività professionale e meritevoli di discussione. I relatori saranno quindi a disposizione per rispondere in modo mirato a tutte le domande e richieste di approfondimento.

Ore 18:45 Termine lavori

Segreteria e iscrizioni: **LEONARDO SOLUTIONS**
Corso Sempione, 215/B - 20025 Legnano (MI)
Tel. 0331 454845 - Fax 0331 1986803
www.leonardosolutions.com
seminari@leonardosolutions.it



LEONARDO
SOLUTIONS