

IL RISANAMENTO DELLE MURATURE UMIDE

- WORKSHOP ITALIA 2014 -

Metodo scientifico ed innovazione tecnologica per il risanamento delle murature umide. 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.



PROGRAMMA E CALENDARIO DEGLI EVENTI

Con il patrocinio di:

CNA  **CONSIGLIO NAZIONALE
DEGLI ARCHITETTI
PIANIFICATORI
PAESAGGISTI
E CONSERVATORI**



**CONSIGLIO NAZIONALE
DEGLI INGEGNERI**



assorestauro

associazione italiana per il restauro architettonico, artistico, urbano
italian association for architecture, art and urban restoration

ORDINE DEGLI
ARCHITETTI
PIANIFICATORI
PAESAGGISTI
E CONSERVATORI
DI ROMA E PROVINCIA



**CONSULTA
DEI BENI
CULTURALI**

Ciclo di eventi patrocinato da:



IL RISANAMENTO DELLE MURATURE UMIDE - WORKSHOP ITALIA 2014

PROGRAMMA EVENTO TIPO

TITOLO:

METODO SCIENTIFICO ED INNOVAZIONE TECNOLOGICA PER IL RISANAMENTO DELLE MURATURE UMIDE.

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.

ABSTRACT:

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.

Ciclo di eventi patrocinato da:



assorestauro

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

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, Dir. Tecnico Gruppo Leonardo Solutions - Domodry*
- Ore 16:00 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

Gli orari di cui sopra sono puramente indicativi e potranno subire variazioni, ferma restando la durata complessiva di 4 (diconsi quattro) ore, necessaria per l'attribuzione di crediti formativi¹.

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.**

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).

Ciclo di eventi patrocinato da:



IL RISANAMENTO DELLE MURATURE UMIDE – WORKSHOP ITALIA 2014

METODO SCIENTIFICO ED INNOVAZIONE TECNOLOGICA PER IL RISANAMENTO DELLE MURATURE UMIDE. 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.

CALENDARIO DEGLI EVENTI IN PROGRAMMAZIONE (*)

DATA O PERIODO	CITTA'	EVENTO	ENTE OSPITANTE
19 Febbraio 2014	Taranto	convegno	Ex Caserma Rossarol
12 Marzo 2014	Milano	convegno	Palazzo Castiglioni – Sala Orlando
27 Marzo 2014	Ferrara	convegno	Salone del Restauro di Ferrara
Aprile 2014 (1 ^a sett.)	Novara	convegno	da definire
3 Aprile 2014	Genova	convegno	Museo Galata
06 Maggio 2014	Cagliari	convegno	Facoltà di Ingegneria - Aula Magna
07 Maggio 2014	Sassari	convegno	Camera di Commercio I.A.A.
Maggio 2014 (3 ^a sett.)	Vicenza	convegno	da definire
Maggio 2014 (3 ^a sett.)	Trieste	convegno	da definire
Maggio 2014 (4 ^a sett.)	Latina	convegno	da definire
Maggio 2014 (4 ^a sett.)	Napoli	convegno	da definire
Maggio 2014 (5 ^a sett.)	Siena	convegno	da definire
Maggio 2014 (5 ^a sett.)	Perugia	convegno	da definire
Giugno 2014 (1 ^a sett.)	Torino	convegno	da definire
Ottobre 2014 (1 ^a sett.)	Modena	convegno	Accademia Militare di Modena
Ottobre 2014 (2 ^a sett.)	L'Aquila	convegno	da definire
Ottobre 2014 (2 ^a sett.)	Roma	convegno	Consulta BB.CC. OAPPC di Roma
Ottobre 2014 (3 ^a sett.)	Pavia	convegno	da definire
Ottobre 2014 (3 ^a sett.)	Varese	convegno	da definire
Ottobre 2014 (3 ^a sett.)	Brescia	convegno	da definire
Novembre 2014 (1 ^a sett.)	Enna/Caltanissetta	convegno	da definire
Novembre 2014 (2 ^a sett.)	Reggio Calabria	convegno	da definire
Novembre 2014 (2 ^a sett.)	Catanzaro	convegno	da definire

Ciascun evento avrà una durata di 4 (diconsi quattro) ore e potrà dare diritto ai C.F.P. (crediti formativi professionali). Si precisa che 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).

(*) N.B.: le date e location degli eventi sono in corso di definizione con i rispettivi Enti Ospitanti e saranno confermate successivamente. Si raccomanda di seguire gli aggiornamenti **CLICCANDO QUI** oppure compilare la seguente **SCHEDA DI PRE-ISCRIZIONE**.

Ciclo di eventi patrocinato da:



RICHIESTA DI PRE-ISCRIZIONE

Gli eventi elencati in calendario sono in corso di programmazione da parte dei rispettivi Enti ospitanti. Le date e location dei singoli eventi saranno confermate non appena disponibili. Compilando la presente richiesta di pre-iscrizione, riceverà il programma ed il modulo di iscrizione per l'evento prescelto (è possibile selezionare uno o più eventi tra quelli in calendario).

LA PARTECIPAZIONE AL CONVEGNO E' GRATUITA.

Si prega di inviare la seguente scheda, compilata in ogni parte, alla segreteria organizzativa Leonardo Solutions via fax o email:

fax: 0331 1986803 - email: seminari@leonardosolutions.it

Desidero partecipare al/i seguente/i evento/i tra quelli inseriti in calendario:

LOCALITA'

DATA O PERIODO

_____	_____
_____	_____

DATI DEL PARTECIPANTE:

Cognome _____	Nome _____
Titolo _____	Funzione _____
Ente/Società di Appartenenza _____	
Residente in _____	CAP _____
Città _____	Prov. _____
Tel. _____	Fax _____
E-mail _____	

Data _____ Firma _____

Legge sulla privacy:

Ai sensi dell'art. 13 del decreto legislativo n. 196/2003, recante disposizioni sul nuovo "Codice in materia di protezione dei dati personali" si informa che i dati da Lei forniti formeranno oggetto di trattamento nel rispetto della normativa sopra richiamata e degli obblighi di riservatezza. Tali dati verranno trattati per finalità istituzionali e amministrative, quindi strettamente connesse e strumentali all'attività organizzativa del convegno. Il trattamento dei dati avverrà mediante utilizzo di supporto telematico o cartaceo idonei a garantire la sicurezza e la riservatezza. In relazione ai predetti trattamenti Lei potrà esercitare i diritti di cui all'art. 7 del D.lgs. n. 196/2003 (cancellazione, modifica, opposizione al trattamento).

Ricevuta l'informativa sull'utilizzazione dei miei dati personali ai sensi dell'art. 13 del decreto legislativo numero 196 del 30 giugno 2003, recante il nuovo "Codice in materia di protezione dei dati personali", consento al loro trattamento nella misura necessaria per il perseguimento degli scopi istituzionali.

Data _____ Firma _____