



in collaborazione con:





CON IL PATROCINIO DI:















in collaborazione con:









SCHEDA DI ADESIONE

PREISCRIVITI AL CONVEGNO

La partecipazione all'evento può dare diritto ai 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) Ai professionisti Architetti saranno attribuiti n°4 CFP tramite la segreteria dell'Ordine, e ai professionisti Ingegneri saranno attribuiti n°4 CFP tramite la segreteria dell'Ordine.
- (2) Per la conferma della prenotazione e' necessario presentarsi, entro l'orario indicato nel programma, al desk di registrazione, pena la decadenza della prenotazione stessa.

TORINO - LUNEDI 28 MAGGIO 2018 - ORE 9:00 LA PARTECIPAZIONE AL CONVEGNO E' GRATIIITA

Si prega di confermare la partecipazione facendo l'iscrizione online nel nostro sito www.cnt-apps.com /seminariotorino2018/ oppure inviando la seguente scheda compilata entro la data precedente all'evento via e-mail a: info@cnt-apps.com

| Titolo: Architetto | ☐ Ingegnere | ☐ Geometra | ☐ Altro |
|--|-------------|--------------|--|
| *Cognome e nome | | | |
| *Città | * | Provincia | *Telefono |
| *e-mail | | | |
| **Iscrizione all'Albo**Provincia**Codice Fiscale | | | |
| *CAMPI OBBLIGATORI | | **CAMPI OBBL | LIGATORI solo se richiesta attribuzione C.F.P. |
| 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 | | |

6.5

LUNEDI 28 MAGGIO 2018

CON IL PATROCINIO DI-

SALA NORBERTO BOBBIO VIA CORTE D'APPELLO, 16



UMIDITA' DA RISALITA NELLE COSTRUZIONI: DIAGNOSI E METODI DALLE TECNICHE INVASIVE ALLA NEUTRALIZZAZIONE DI CARICA.

IN COLLABORAZIONE CON:





ABSTRACT

PROGRAMMA

L'umidità di risalita capillare costituisce da sempre uno dei problemi che si presentano più frequentemente negli interventi di recupero e/o restauro su immobili e strutture di qualsiasi epoca.

Nonostante la grande diffusione del problema ed il **proliferare di varie tecniche e sistemi** che peraltro, nel corso di vari decenni, si sono rivelati solo parzialmente efficaci, vige ancor oggi tra gli addetti ai lavori un diffuso senso di incertezza sull'effettiva valenza di tali tecniche, e ciò anche a causa della perdurante mancanza, in questo settore, di norme cogenti a tutela del Committente.

In tale quadro, il presente ciclo di seminari tecnici si prefigge dunque l'obiettivo di fornire al professionista i riferimenti fondamentali per una corretta progettazione dell'intervento di protezione dall'umidità di risalita ed una scelta consapevole tra le varie soluzioni e/o prodotti attualmente proposti dal mercato.

Il fenomeno dell'umidità di risalita nel manufatto edilizio viene innanzitutto spiegato dal punto di vista microscopico, quindi vengono illustrate le principali metodiche per l'indagine e rilevamento dell'umidità muraria, mostrando come queste possano guidare alla individuazione delle possibili cause all'origine dell'umidità e, in particolare, alla diagnosi dell'umidità di risalita.

Vengono quindi analizzate, con spirito critico, le varie tipologie di soluzioni contro l'umidità di risalita ancor oggi proposte dal mercato, allo scopo di individuarne pregi e/o carenze. In quest'ambito, viene illustrata in particolare la tecnologia CNT® a neutralizzazione di carica, unica tra le tecniche di tipo elettrofisico ad aver ottenuto il riconoscimento di metodo scientifico e la validazione dei risultati attraverso sperimentazioni condotte in modo indipendente da autorevoli Università ed Enti terzi.

Sulla base dei principi esposti ai punti precedenti, si passa ad illustrare dal punto di vista operativo l'applicazione della tecnologia CNT® a neutralizzazione di carica. Con l'ausilio di alcuni importanti casi studio, vengono descritte le varie fasi esecutive dell'intervento, consistenti in: mappatura dell'umidità muraria nello stato di fatto - monitoraggio predittivo del processo di asciugamento della muratura - verifica di collaudo finale al termine dell'asciugamento.

Nel corso del seminario verranno inoltre illustrati casi applicativi della tecnologia CNT® documentati da articoli e pubblicazioni scientifiche, tra cui spicca in particolare il **Progetto di Ricerca CNT-Apps**, condotto dalle Università capofila che hanno deciso di mettere in rete e condividere, in tutto il mondo accademico, le conoscenze sulla CNT®, considerata come riferimento e best-practice in un comparto - quello della deumidificazione muraria - ancor oggi privo di norme cogenti.

È infine previsto un momento di **confronto e dibattito**, tra relatore e partecipanti, volto ad approfondire in modo più specifico alcuni aspetti degli argomenti trattati, o a prospettare casi applicativi meritevoli di discussione. Il relatore sarà quindi a disposizione per rispondere in modo mirato a tutte le domande e richieste di approfondimento.

LE PUBBLICAZIONI SCIENTIFICHE SULLA CNT DOMODRY® SONO DISPONIBILI E LIBERAMENTE SCARICABILI SUL SITO WEB DEL PROGETTO CNT-APPS AL SEGUENTE INDIRIZZO: http://cnt-apps.com/ricerca/pubblicazioni/

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

Ore 8:45 Apertura desk di registrazione partecipanti

Ore 9:15 Saluto degli Enti e degli Ordini professionali patrocinanti

Ore 9:30 1. Indagine e diagnosi dell'umidità di risalita

- 1.1 Umidità di risalita capillare negli edifici
- 1.2 Strumenti di rilevamento e misura dell'umidità muraria
- 1.3 Diagnosi dell'umidità

Ore 10:30 2. Tecniche d'intervento contro l'umidità di risalita

- 2.1 Metodi a sbarramento: taglio meccanico, barriere chimiche, impermeabilizzazioni
- 2.2 Metodi ad elettro-osmosi
- 2.3 Metodi elettrofisici ad inversione di polarità
- 2.4 Tecnologia CNT® a neutralizzazione di carica

Ore 11:30 Pausa

2,5

2.5

_

Ore 11:45 3. Applicazioni della tecnologia CNT®: controllo e verifica del processo di asciugamento

- 3.1 Progetto di ricerca inter-universitario CNT-Apps
- 3.2. Mappatura iniziale dell'umidità muraria nello stato di fatto e verifica finale al termine della deumidificazione casi studio
- 3.3. Monitoraggio predittivo del processo di asciugamento della muratura casi studio

Ore 12:45 4. Sessione interattiva

Questa sessione è indirizzata a tutti i colleghi interessati ad approfondire in modo più specifico alcuni aspetti degli argomenti trattati. I relatori saranno quindi a disposizione per rispondere in modo mirato a tutte le domande e richieste di approfondimento.

Ore 13:30 Termine lavori

RELATORI

Prof. ing. Carlo Ostorero - Docente Politecnico di Torino, Professore Aggregato in "Recupero e Conservazione degli Edifici" nel corso di laurea in Ingegneria Edile del Politecnico di Torino, è Direttore del progetto di ricerca "OMNIA just another italian way of living" che indaga sulle nuove potenzialità abitative e insediative urbane ed extraurbane.

Dott. ing. Michele Rossetto - Certificato Qing di 2° livello per la specializzazione di "Esperto in diagnostica delle patologie edili da umidità e in tecnologie e sistemi per la deumidificazione e risanamento delle costruzioni", Fondatore e Direttore tecnico del Gruppo Leonardo Solutions Srl e Domodry srl.

N COLLABORATIONE CON-





PER INFORMAZIONI:

SEGRETERIA CNT-APPS
CORSO SEMPIONE, 215 / B 20025 LEGNANO (MI)
TEL. 0331 454845 FAX 0331 19868 CEL. 328 588 1830
WWW.CNT-APPS.COM INFO@CNT-APPS.COM