

ingenio

2024 #120 smart_magazine



Paolo Foraboschi

Prevenzione sismica e rigenerazione architettonica mediante esoscheletri



Carlo Beltrami

Ponti in calcestruzzo armato post teso, esempi di realizzazione. Miti e false credenze

 Il software per
computi metrici
e contabilità lavori!

 **rGen** *Gratis per sempre*
Scarica ora
Blumatica Pitagora



Joseph Di Pasquale

Edifici alti: "Guangzhou Circle" in Cina, il grattacielo circolare più grande del mondo

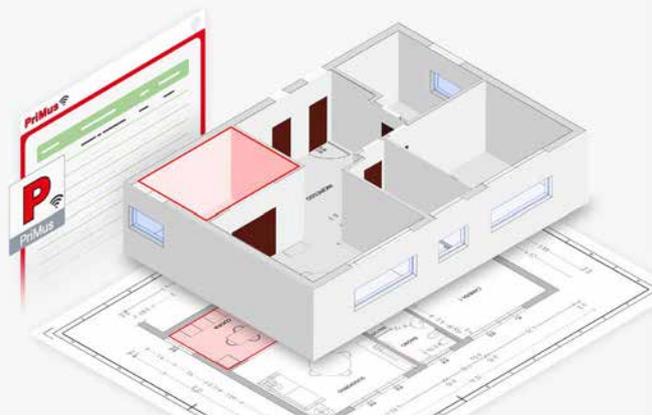


Clara Peretti

L'adozione del Piano Nazionale d'Azione per il Radon: dettagli e novità

usBIM.planAI
Software Preventivi Edili con AI
Preventivi automatici da piante 2D
con PriMus e l'Intelligenza Artificiale.

PROVALO GRATIS



GENERAL **G.A** ADMIXTURES



MICRO-POZZ PFA

Aggiunte minerali
ad alta attività pozzolanica



www.gageneral.com | www.antebiago.it

L'agorà é la grande sfida per l'architettura moderna



Nella frenesia dell'epoca contemporanea, l'agorà, un tempo luogo di dialogo e valori condivisi, sembra sfuggirci, segnalando un cambiamento nelle nostre interazioni, amplificate dai social media, ma spesso lontane dall'essenza comunitaria. Architetti e pianificatori urbani si impegnano a creare spazi inclusivi e sostenibili, promuovendo il dialogo e ridefinendo il concetto di comunità nell'era digitale.

di **Andrea Dari** - Editore Ingenio

LEGGI L'ARTICOLO



 2 min

Decreto Salva Superbonus è legge: tutela dei redditi bassi, decalage, stretta al Bonus Barriere

La legge 17/2024 del 22 febbraio ha convertito senza modifiche il Decreto Salva Superbonus: restano quindi le tempistiche già fissate dal procedimento originario, la stretta sul Bonus Barriere Architettoniche e il contributo a tutela dei cittadini con i redditi più bassi (sotto i 15 mila euro), finalizzato a consentire la conclusione dei cantieri Superbonus che abbiano raggiunto uno stato di avanzamento dei lavori non inferiore al 60 per cento al 31 dicembre 2023 (in relazione alle spese sostenute dal 1° gennaio 2024 al 31 ottobre 2024).

di Matteo Peppucci

LEGGI L'ARTICOLO



 3 min

Decreto PNRR e sicurezza in cantiere: il Governo vara la patente a punti dal 1° ottobre 2024. Le novità



Le misure, inserite dentro il nuovo decreto PNRR, prevedono, per l'impresa o il lavoratore autonomo sprovvisti della patente o con meno di 15 crediti, una sanzione amministrativa che va da 6 a 12 mila euro

di Matteo Peppucci

LEGGI L'ARTICOLO



 6 min

Blumatica Pitagora

Il primo software
completamente gratuito
per Computi Metrici e
Contabilità dei Lavori

In linea con le disposizioni
legislative per lavori
pubblici e privati

iGen

**Aggiornato al Codice
dei Contratti Pubblici,**

D. Lgs. n° 36 del 31 marzo 2023

Scarica gratis

Albo dei Consulenti Tecnici e dei Periti: novità e criticità del nuovo portale unico ministeriale



Il 5 marzo è scaduta la validità degli Albi cartacei istituiti presso ciascun Tribunale italiano tanto per i CTU, quanto per i Periti. Tuttavia, è stata concessa una proroga (fino al 2 giugno) alla sola categoria dei Periti ai fini di completare l'iscrizione sul portale. Dopo tale data, il nuovo "Elenco Nazionale dei Consulenti Tecnici" diventerà pienamente operativo. Ci sono tante novità positive, ma anche qualche lacuna e difficoltà.

di Fabrizio Mario Vinardi

LEGGI L'ARTICOLO



 5 min

L'urbanistica non è un'opinione



L'Autore affronta il concetto di Urbanistica sotto molteplici aspetti: dopo aver sottolineato che si tratta di una disciplina in continua evoluzione, vengono riportate le definizioni di alcuni Maestri, esaminate le caratteristiche che la contraddistinguono, fornite delucidazioni sulla definizione giuridica della stessa e approfondite sia la questione della gestione del territorio, per cui oggi Urbanistica e Pianificazione territoriale pur nella diversa formulazione letterale sono considerati (e usati) come sinonimi, sia quella della Rigenerazione urbana.

di Ermete Dalprato

LEGGI L'ARTICOLO



 9 min

Sanatoria dell'abuso edilizio: non può esserci doppia conformità senza l'autorizzazione sismica



In tema di reati edilizi, il rispetto del requisito della conformità delle opere sia alla disciplina urbanistica ed edilizia vigente al momento della realizzazione che a quella vigente al momento della presentazione della domanda di regolarizzazione (cd. "doppia conformità"), è escluso nel caso di edificazioni eseguite in assenza del preventivo ottenimento dell'autorizzazione sismica.

di Matteo Peppucci

LEGGI L'ARTICOLO



 3 min



 **concrete**
structural engineering software

 **Sostenitore**
Ingegneria Sismica Italiana

Sismicad

Tante funzionalità un unico software

Scopri tutte le offerte su www.concrete.it

Isolamento termico: correzione e applicazione valori certificati e dichiarati



Come la legislazione vigente ha rivoluzionato il settore edile negli ultimi anni, con uno spessore dell'isolante termico che è passato da 5-6 cm a oltre 15 cm. Approfondiamo i valori della conduttività termica e le correzioni necessarie per garantire prestazioni ottimali nell'applicazione dell'isolamento termico.

di Kristian Fabbri

LEGGI L'ARTICOLO



 4 min

Interventi migliorativi per l'isolamento acustico



Il tema dell'isolamento acustico è sempre più dibattuto negli ultimi anni poiché il comfort acustico inizia ad essere attenzionato all'interno dell'edilizia. Questo articolo si pone l'obiettivo di fornire le basi per la comprensione degli interventi di isolamento acustico e di fornire interventi migliorativi sia in fase di progettazione che di ristrutturazione.

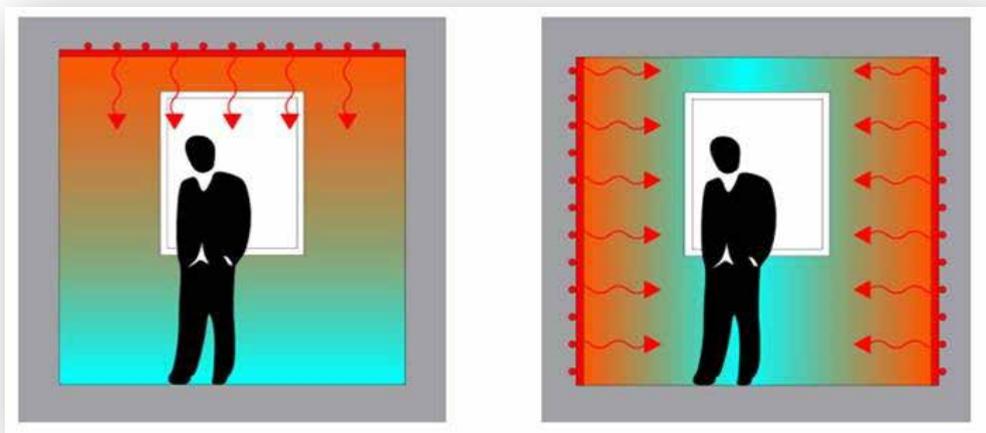
di Rosanna Siragusa

LEGGI L'ARTICOLO



 7 min

Pareti o soffitti radianti: garantiscono lo stesso comfort?



L'irraggiamento termico tramite pannelli radianti: a sinistra installazione a soffitto, a destra pannelli installati a parete.

Il raggiungimento del comfort indoor, condizione dipendente da fattori soggettivi e ambientali, è uno dei principali requisiti da soddisfare per i progettisti. A tal fine, è possibile adottare numerose soluzioni tecnologiche: i pannelli radianti rappresentano sicuramente una valida scelta. Versatili ed efficienti vediamo le loro caratteristiche principali soffermandoci su quali possono essere gli accorgimenti quando applicati a parete o a soffitto.

di Costanza Brocato

LEGGI L'ARTICOLO



 7 min



TECNO PIEMONTE

www.tecnopiemonte.com

CENTRO PROVE - RICERCA SERVIZI PER L'INGEGNERIA

- laboratorio pavimentazioni stradali
- laboratorio microbiologia
- laboratorio materiali da costruzione
- controlli non distruttivi
- patentini per saldatori
- prove amianto
- corsi didattici
- marcatura CE
- geotecnica
- ispezioni



TECNO
PIEMONTE

Il nuovo Eurocodice 6 per la progettazione delle strutture in muratura

Si illustrano l'organizzazione e i principali contenuti dei nuovi Eurocodici strutturali sulle costruzioni in muratura evidenziando gli elementi di novità rispetto alle versioni precedenti. Gli autori dell'articolo hanno partecipato a diverse fasi della redazione dei nuovi documenti.

I principali miglioramenti riguardano l'introduzione di metodi di verifica in presenza di carichi da gravità e azioni orizzontali più idonei all'impiego nel caso di verifica sismica, e in una formulazione più chiara ed aggiornata dei metodi per la progettazione della muratura armata.

di Paolo Morandi | Francesca Da Porto | Guido Magenes

LEGGI L'ARTICOLO



 9 min

Prevenzione sismica e rigenerazione architettonica mediante esoscheletri



In questo articolo un'analisi degli esoscheletri non solo come strumenti per la mitigazione del rischio sismico ma anche come soluzione architettonica. Un'opportunità per una progettazione integrata volta alla rigenerazione degli edifici.

di Paolo Foraboschi

LEGGI L'ARTICOLO



 8 min

Ponti in calcestruzzo armato post teso, esempi di realizzazione. Miti e false credenze



Evoluzione delle strutture in calcestruzzo armato post-teso per ponti in Italia e all'estero, partendo dagli anni '30 fino ad oggi. Dopo gli inizi, la tecnologia ha prosperato dagli anni '50 con soluzioni avanzate, diventando uno dei principali sistemi internazionali per la costruzione di ponti di grande luce. Nonostante l'ampio utilizzo, in Italia viene spesso penalizzata senza motivazioni fondate. All'interno alcune proposte per migliorare norme tecniche e controllo esecutivo.

di Carlo Beltrami

LEGGI L'ARTICOLO



11 min

**LAVORA IN BIM IN MODO PIÙ
INTELLIGENTE E PRODUTTIVO!**

La potente suite di strumenti integrati di Archicad e l'interfaccia raffinata lo rendono il software BIM authoring più intuitivo e facile al mondo, adatto a team e progetti di qualsiasi dimensione. Con la documentazione del progetto pronta per l'uso, la condivisione con un click, il rendering fotorealistico e la migliore analisi, ARCHICAD ti consente di concentrarti su ciò che sai fare meglio:

progettare edifici eccezionali

provalo subito:

TRIAL.ARCHICAD.IT

Il controllo della qualità di esecuzione dei pali di fondazione: la Prova Cross-Hole

La capacità di prestazione di una palificata è connessa alla qualità di esecuzione ed alla verifica dell'integrità dei pali.

Per svolgere tale verifica viene spesso utilizzato il metodo Cross-Hole che è un metodo non invasivo, indiretto e non distruttivo. Nel seguito, oltre ai riferimenti normativi, viene fornita una descrizione sintetica dei principi teorici, delle procedure e dei limiti operativi e per finire l'elaborazione e l'interpretazione dei risultati in alcuni casi pratici.

di Salvatore Lombardo | Domenico Santacroce |
Vincenzo Domenico Venturi

LEGGI L'ARTICOLO



 6 min

Pulitura dei Beni Architettonici: inquadramento sulla normativa di riferimento



Dettaglio di una bugna in cui si osserva chiaramente la zona sottoposta ad un tassello di pulitura, durante uno studio preliminare.

In questo breve scritto viene introdotto e discusso l'apparato normativo esistente in campo nazionale ed europeo, riguardante la pulitura delle superfici dei Beni Architettonici costituenti il Patrimonio Culturale. Si tratta di 4 norme che hanno come argomento un inquadramento generale dei metodi di pulitura, la strumentazione laser, i metodi di desalinizzazione e i protocolli di valutazione di efficacia e potenziale danno.

di Antonio Sansonetti

LEGGI L'ARTICOLO



11 min

Edifici alti: “Guangzhou Circle” in Cina, il grattacielo circolare più grande del mondo



Il grattacielo circolare “Guangzhou Circle” di Joseph di Pasquale ARCHITECS.

L'edificio circolare più grande al mondo, il Guangzhou Circle a firma di Joseph di Pasquale Architects è ispirato alla scrittura cinese e si configura come un “ideogramma urbano” simboleggiando il connubio tra passato e futuro e fungendo da ponte tra due culture. Di seguito l'intervista all'arch. di Pasquale.

[di Joseph Di Pasquale | Nadine Venturi](#)

LEGGI L'ARTICOLO



11 min

MODEST

Versione 8

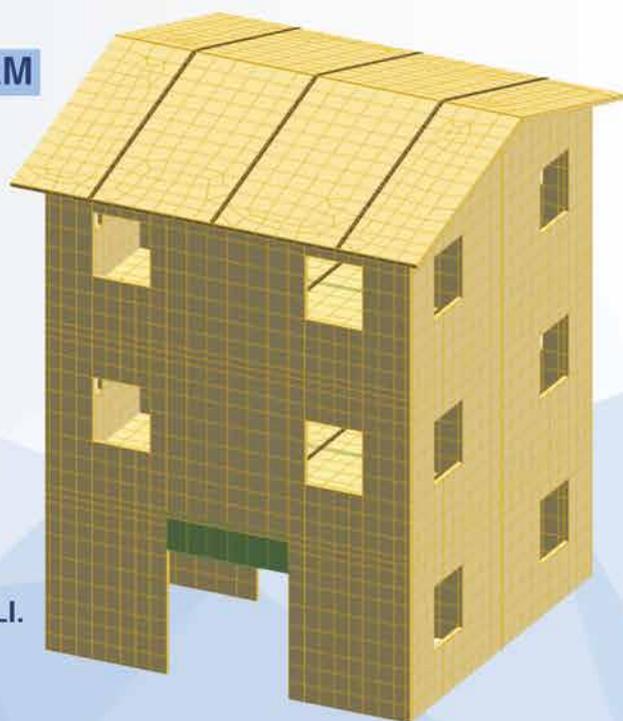
LIBERI DI FARE GLI INGEGNERI

Verifiche strutture a pannelli X-LAM

CONNESSIONI DI BORDO E INTERNE
AI PANNELLI DEFINIBILI PER OGNI GDL.

CONNESSIONI PANNELLI PER SOLAI
O COPERTURE.

VERIFICA AUTOMATICHE DEI PANNELLI
E DELLE CONNESSIONI. VERIFICHE LOCALI.



Prodotto e distribuito da:

tecnisoft

Strumenti solidi come i vostri progetti

Via F. Ferrucci, 203/C - 59100 Prato
Tel. 0547/583421 - www.tecnisoft.it

Rivenditore esclusivo per:
Lombardia, Piemonte, Valle D'Aosta, Sardegna
e Province di Imperia e Savona

since 1990

HARPACEAS

More than BIM

Viale Richard, 1 - 20143 Milano
Tel. 02/891741 - www.harpaceas.it

Livello di fabbisogno informativo: aggiornamento su UNI 11337-4, EN 17412-1 e ISO 7817-1



La norma EN 17412-1 sul livello di fabbisogno informativo è in fase di adozione a livello internazionale come ISO 7817-1. Una volta che il testo sarà pubblicato, UNI avvierà i lavori di aggiornamento alla UNI 11337-4, riguardante i vecchi "LOD", per adeguarsi al lavoro svolto in ambito internazionale.

di Marzia Bolpagni

LEGGI L'ARTICOLO



 3 min

Laterizio: gli indicatori di sostenibilità tra certificazione EPD, normativa e CAM Edilizia



L'Arch. Caterina Gargari, Coordinatore GL Sostenibilità presso UNI Ente Italiano di Normazione evidenzia come il laterizio, grazie alla sua disponibilità, durabilità e salubrità, possa contribuire alla sostenibilità degli edifici, facendo chiarezza sul panorama delle certificazioni ambientali e sui CAM Edilizia 2022.

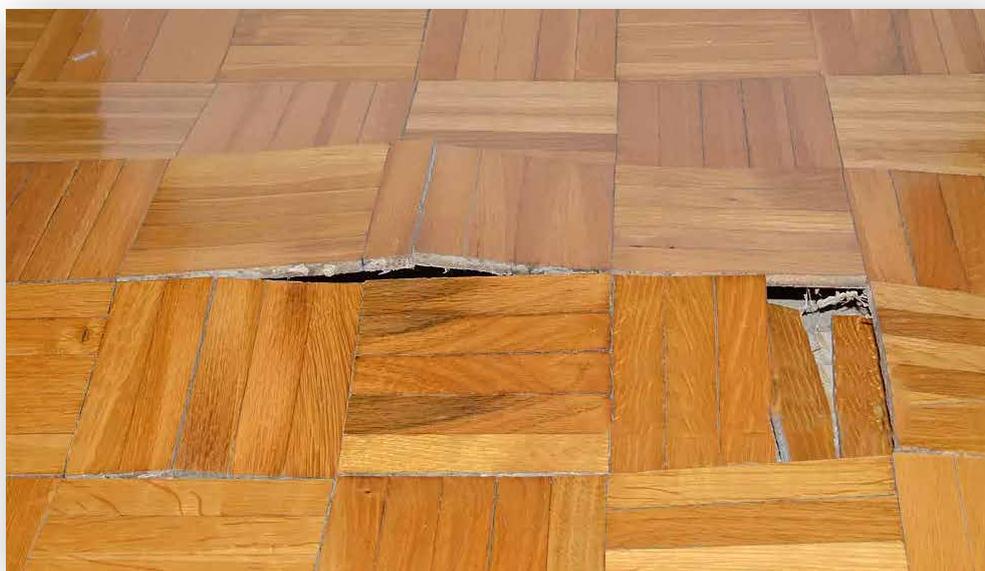
di Caterina Gargari | Nadine Venturi

LEGGI L'ARTICOLO



 5 min

Guai o difetti in Edilizia: la regola del 7-7-7



In edilizia, dopo quanto tempo iniziano a manifestarsi problematiche di degrado o difetti? In questo articolo, sulla base della sua esperienza di Ingegnere Forense, Gian Luigi Pirovano ci spiega che esiste una certa ricorrenza temporale con cui si manifestano quasi tutte le fattispecie di difetti nel settore delle costruzioni e che definisce come la Regola del 7-7-7.

di Gian Luigi Pirovano

LEGGI L'ARTICOLO



 7 min

Pavimenti industriali realizzati in inverno: ecco gli aspetti da tenere in considerazione nella scelta del calcestruzzo

Nell'intervista, Gianluca Pagazzi sottolinea tre punti chiave per la scelta del calcestruzzo per pavimenti industriali invernali: considerare attentamente la destinazione d'uso e i carichi previsti, valutare se eseguire i getti in basse temperature, e l'importanza di cementi ad alta resistenza e additivi per mitigare il ritiro e le fessurazioni. Consiglia inoltre di investire in tecnologie e materiali adeguati anziché seguire procedure non adatte al clima invernale.

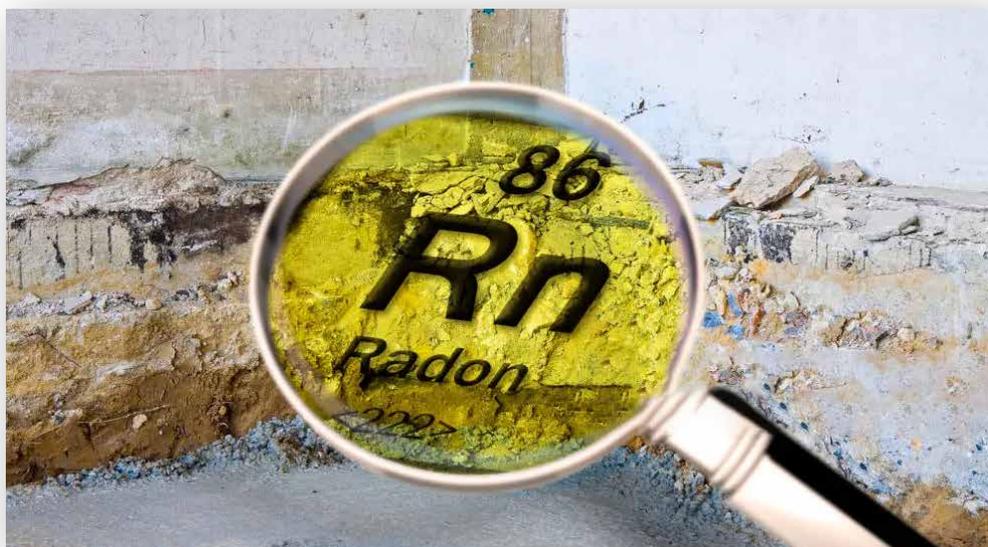
di **Andrea Dari** | **Gianluca Pagazzi**

LEGGI L'ARTICOLO



 3 min

L'adozione del Piano Nazionale d'Azione per il Radon: dettagli e novità



Con il D.P.R. 11 gennaio 2024 (pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale n. 43 del 21 febbraio 2024) è stato adottato il "Piano Nazionale d'Azione per il Radon 2023-2032". È un documento molto atteso che va a completare il contesto normativo e legislativo descritto in forte evoluzione.

di Clara Peretti

LEGGI L'ARTICOLO



 4 min

Batterie, via all'applicazione del nuovo regolamento europeo



Dal 18 febbraio 2024 prende il via la fase applicativa del nuovo Regolamento sulle Batterie 2023/1542, provvedimento europeo che si presenta complesso per tutti gli operatori della filiera, non solo per i produttori di batterie. Molte le novità introdotte nel testo legislativo: provvedimento che guarda all'intero ciclo di vita delle batterie e a requisiti di sostenibilità, circolarità e riciclabilità estremamente ambiziosi.

di Filomena D'arcangelo

LEGGI L'ARTICOLO



 5 min

Comunità energetiche rinnovabili: ecco le regole operative! Invio domande dall'8 aprile



Con l'approvazione delle Regole Operative, MASE e GSE disciplinano le modalità e le tempistiche per accedere ai benefici economici previsti dal decreto di incentivazione delle comunità energetiche rinnovabili

di Matteo Peppucci

LEGGI L'ARTICOLO



 4 min

Professione: la parità di genere esiste? Architetto e Ingegnere si raccontano nella festa delle donne



Qual è la condizione attuale delle donne architetto e ingegnere? C'è ancora disparità salariale con gli uomini e la maternità rappresenta un ostacolo per la crescita professionale? Che supporto possono fornire CNI e CNAPPC alle professioniste? Ce lo raccontano in un'intervista la Consigliera del CNI Ippolita Chiarolini e la neo Vicepresidente del CNAPPC Alessandra Ferrari.

di Ippolita Chiarolini | Alessandra Ferrari | Nadine Venturi

LEGGI L'ARTICOLO



 13 min

Sostituzione di finestre e infissi: tutti i bonus edilizi che si possono prendere nel 2024



Per la sostituzione di finestre e infissi, nell'anno corrente esistono tre tipi di agevolazioni edilizie 'fruibili': il Superbonus se la sostituzione avviene in condominio come intervento trainato, l'Ecobonus se avviene in edificio unifamiliare all'interno di un intervento di miglioramento energetico o il Bonus Ristrutturazioni in caso di 'sostituzione secca'.

di Matteo Peppucci

LEGGI L'ARTICOLO



 5 min

Interventi sugli impianti di generazione: il quadro degli incentivi



La Comunità Europea ha fissato obiettivi energetici molto stringenti al 2030 e 2050. In quest'ottica, uno degli interventi principali di efficientamento energetico degli immobili da tenere in considerazione è la sostituzione del generatore di calore. Vediamo di seguito quali possono essere gli incentivi fiscali vigenti di cui si può usufruire per le spese da sostenere.

di Damiano Carretto

LEGGI L'ARTICOLO



 4 min

Superbonus: se c'è errore nell'invio della CILA-S niente detrazione



La comunicazione della CILA-Superbonus effettuata ad un indirizzo PEC errato e inesistente comporta l'impossibilità di fruire del Superbonus, in quanto la data di protocollazione dell'istanza, segnalazione o comunicazione non può comunque essere diversa da quella di effettiva presentazione.

di Matteo Peppucci

LEGGI L'ARTICOLO



 3 min

In Redazione

Direttore Responsabile
Andrea Dari

Segreteria di Redazione
Stefania Alessandrini

Casa Editrice
Imready Srl
Strada Cardio, 4
47891 Galazzano - RSM
T. 0549.909090
redazione@ingenio.one

Grafica
Imready Srl
Autorizzazione
Segreteria di Stato Affari Interni
Prot. n. 200/75/2012
del 16/02/2012.
Copia depositata presso
il Tribunale
della Rep. di San Marino

La responsabilità di quanto espresso negli articoli firmati rimane esclusivamente agli Autori. La Direzione del giornale si riserva di non pubblicare materiale non conforme alla propria linea editoriale. Tutti i diritti di riproduzione, anche parziale, sono riservati a norma di legge.