



Ingegneria forense: il nuovo regolamento dell'Albo dei Consulenti Tecnici di Ufficio



Come la progettazione di un sistema di ventilazione può rendere gli edifici salubri





Edifici scolastici in c.a.: la rivalsa del rinforzo sul terremoto



17 errori più comuni nella progettazione ed installazione di un impianto fotovoltaico residenziale

PROVALO GRATIS

3EAD) ISN 2307-8928





Sistema M.O.S.E Habitat sottomarino di Malamocco – Venezia



www.straus7.it/habitat07.htm

AUTORIZZAZIONE M_INF.PRVE.REGISTRO UFFICIALE.U.0022222.08-06-2023

Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti Provveditorato Interregionale per le Opere Pubbliche
del Veneto - Trentino Alto Adige - Friuli Venezia Giulia tramite il concessionario Consorzio Venezia Nuova



EDITORIALE

Urbanizzazione e Tecnologia: come le smart City affrontano le sfide del domani



Che cosa è una smart city? un luogo ipertecnologico in cui efficienza e qualità rendono felice la vita di un cittadino. O qualcosa di più? riflessioni sulle città intelligenti e sostenibili e un finale di Italo Calvino.

di Andrea Dari - Editore Ingenio









Il software per la redazione dei capitolati speciali d'appalto, capitolato generale d'appalto e schemi di contratto

Aggiornato al D. Lgs. n° 36 del 31 marzo 2023 Codice dei contratti pubblici

Prova GRATIS



PRIMO PIANO

Ingegneria forense: il nuovo regolamento dell'Albo dei Consulenti Tecnici di Ufficio



Il Decreto Ministeriale n. 109/2023, collaborazione tra Giustizia, Economia e Imprese, regola l'Albo consulenti tecnici ufficio, incrementando categorie, definendo requisiti, formazione, tenuta e aggiornamento.

di Nicola Augenti







TESTO UNICO EDILIZIA

Qualche riflessione sulla normativa del Testo Unico dell'Edilizia e l'incongruenza di alcune recenti modifiche

Continua la revisione e integrazione del Testo Unico dell'Edilizia per interventi settoriali e addirittura temporanei che non fanno bene alla leggibilità e interpretabilità della norma dal punto di vista logico. L'Autore opera quindi una disamina del Testo e dei suoi contenuti evidenziando quali potrebbero essere le più efficaci modalità di utilizzarli per finalità di politica edilizia senza stravolgerne le basi portanti dell'impianto.

di Ermete Dalprato







TITOLI ABILITATIVI

La CILA non è una SCIA



Potrebbe essere scontato rilevare che la CILA non è una SCIA ma la recente sentenza del Consiglio di Stato n 4110 del 24 aprile 2023, impone una riflessione sulla natura della CILA edilizia e sui conseguenti controlli e provvedimenti che la Pubblica Amministrazione può assumere in ordine a questa. di Elisabetta Righetti

LEGGI L'ARTICOLO ()





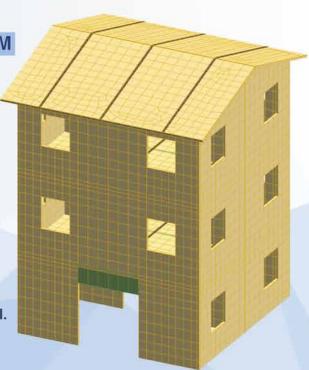
LIBERI DI FARE GLI INGEGNERI

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:



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



COSTRUZIONI

Nuovo Regolamento sui Prodotti da Costruzione: a che punto siamo?

Il vigente regolamento (UE) n. 305/2011 che detta condizioni armonizzate per la commercializzazione dei prodotti da costruzione, a circa 10 anni dall'emanazione, ha presto presentato i segni del tempo. Il presente scritto illustra brevemente le ragioni dell'intervento correttivo promosso dalla Commissione europea e lo stato dei lavori in Consiglio dell'Unione europea e presso il Parlamento europeo, in vista di una celere adozione del nuovo regolamento prima della fine della legislatura europea.

di Luca Palmeri | Vanessa Polillo

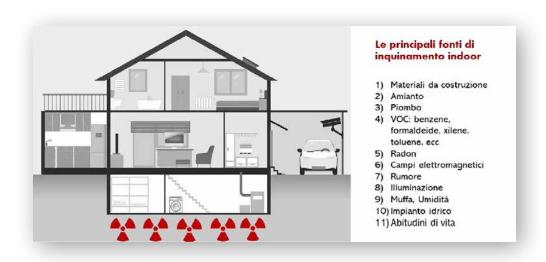






CONFORT E SALUBRITÀ

Come la progettazione di un sistema di ventilazione può rendere gli edifici salubri



L'esposizione agli inquinanti indoor può provocare numerose malattie oltre che ridurre il benessere delle persone. Per questo solo una progettazione attenta e mirata che considera gli aspetti biologici, psicologici e sociali può garantire la qualità degli ambienti e la salute degli occupanti. In questo la ventilazione gioca un ruolo molto importante e la sua progettazione fondamentale per la salubrità degli edifici.

di Paola Allegri







ISOLAMENTO ACUSTICO

La verifica dei Requisiti Acustici Passivi nei condomini: cos'è il collaudo acustico e quando viene realizzato

Categoria	Parametri [dB]				
	R'w(*)	D _{2m,nT,w}	L' _{n,w}	L _{ASmax}	\mathbf{L}_{Aeq}
D	≥ 55	≥ 45	≤ 58	≤ 35	≤ 25
A, C	≥ 50	≥ 40	≤ 63	≤ 35	≤ 35
E	≥ 50	≥ 48	≤ 58	≤ 35	≤ 25
B, F, G	≥ 50	≥ 42	≤ 55	≤ 35	≤ 35

(*) Valori di R'_w riferiti a elementi di separazione tra due distinte unità immobiliari.

Prove e collaudi acustici in opera sono gli unici strumenti validi per verificare che i valori di isolamento standard minimi (definiti dal D.P.C.M 05/12/97) siano stati raggiunti. Solo tramite un documento di conformità gli edifici possono essere dichiarati a "norma" e ottenere le autorizzazioni di competenza comunale. Il presente articolo definisce cos'è un collaudo acustico, quando deve essere eseguito e quali sono i parametri oggetti di verifica.

di Antonietta Rossi





Il piacere di progettare, il nuovo e l'esistente.



Innovativo, intuitivo, completo. L'utilizzo di MasterSap è immediato e naturale anche grazie

all'efficienza degli strumenti grafici e alle numerose modalità di generazione del modello, anche da disegno architettonico.

BIM. MasterSap sposa la filosofia di progettazione "Open BIM" che porta alla condivisione dei dati di progetto con il maggior numero di attori coinvolti nel cantiere edilizio grazie alla compatibilità con lo standard IFC.

Top performance. Il solutore, potente ed affidabile, conclude l'elaborazione in tempi rapidissimi; i postprocessori per c.a., acciaio, legno, muratura, integrati fra loro, completano, in modo immediato, dimensionamento e disegno di elementi e componenti strutturali.

L'affidabilità dell'esperienza. MasterSap conta un numero straordinario di applicazioni progettuali che testimoniano l'affidabilità del prodotto e hanno contribuito a elevare i servizi di assistenza a livelli di assoluta eccellenza.

Condizioni d'acquisto insuperabili, vantaggiose anche per neolaureati e giovani ingegneri.

AMV s.r.l. - Via San Lorenzo, 106 34077 Ronchi dei Legionari (GO) Tel. 0481.779.903 r.a. - Fax 0481.777.125 info@amv.it - www.amv.it





CAM

Nuovi CAM 2023 nella Pubblica Amministrazione: pubblicato in Gazzetta Ufficiale il decreto 3 agosto 2023



Pubblicato in GU il nuovo Piano d'Azione Nazionale per la sostenibilità ambientale dei consumi nel settore della PA 2023, che aggiorna la normativa sui CAM e Appalti Verdi.

Redazione INGENIO







IMPIANTI FOTOVOLTAICI

I 7 errori più comuni nella progettazione ed installazione di un impianto fotovoltaico residenziale

La progettazione e l'installazione di un fotovoltaico, dal punto di vista dell'assistenza post installazione, con errori da evitare e suggerimenti per non incorrere in problematiche a volte banali, altre complesse e di difficile diagnosi che richiedono varie prove e verifiche per essere risolte, con dispendio di energia e costi, spesso evitabili prestando la giusta attenzione alle varie fasi di realizzazione di un impianto residenziale.

di Enrico De Ronzi







NORMATIVA TECNICA

Eurocodice 8 di seconda generazione: alcune riflessioni sulle novità per gli aspetti geotecnici e sismici

A breve entrerà in vigore la nuova edizione degli Eurocodici (definiti di seconda generazione), edizione che andrà a sostituire quella attualmente esistente. Alla nuova versione degli Eurocodici dovranno successivamente adattarsi le future norme tecniche italiane.

Per quanto concerne gli aspetti geotecnici e sismici, risulta attualmente disponibile l'edizione provvisoria, aggiornata al 2022, dell'Eurocodice 8. Breve introduzione agli aspetti geotecnici e sismici trattati nell'Eurocodice 8 di seconda generazione.

di Riccardo Zoppellaro





3muri Project

Il software leader per il calcolo di strutture in muratura







Creato per le vostre esigenze



Modulare e personalizzabile



Specialista nell'analisi push over



Moduli dedicati alle verifiche locali



ART OF MODELING

Il software agli elementi finiti (FEM)

Verifica di strutture nuove ed esistenti in c.a., acciaio e legno



- 800 236 245
- 011 6699345
- comm@stadata.com
- www.stadata.com



SISMICA

Edifici scolastici in c.a.: la rivalsa del rinforzo sul terremoto



La delegazione italiana con l'ambasciatore italiano, Giorgio Marrapodi, in Turchia (24-26 aprile 2023)

L'intervista al presidente del Consorzio Interuniversitario ReLUIS, Mauro Dolce: un'analisi chiara e didascalica della pianificazione dell'attività di rilievo post-danno degli edifici scolastici colpiti, lo scorso febbraio 2023, da un terremoto di magnitudo 7.8. Gli equilibri, i confronti e la sinergia con i colleghi turchi. Il minimo comune denominatore: la prevenzione sismica.

di Mauro Dolce | Sara Frumento

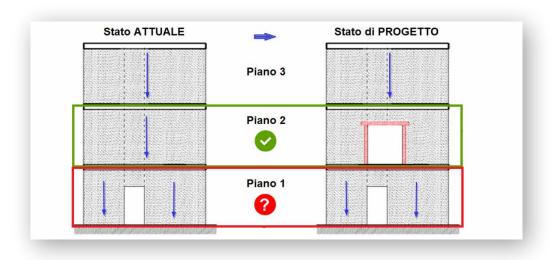






MURATURA

Interventi locali e cerchiature: sicurezza delle pareti sottostanti



La realizzazione di un'apertura con eventuale telaio di cerchiatura influisce anche sulla parete sottostante, attraverso una diminuzione dei carichi e, di conseguenza, della resistenza. Per la parete sottostante, la sicurezza sismica in termini di resistenza, in alternativa al rapporto tra forze massime agli stati di progetto e attuale, può essere valutata come rapporto fra i coefficienti sismici.

di Chiara Pampaloni | Francesco Pugi







COPERTURE

Coperture: impatto architettonico dei comignoli e progettazione del nodo di intersezione tra comignolo e falda



Dall'impatto architettonico che il comignolo ha sulla morfologia e la volumetria delle coperture degli edifici alle problematiche tecniche e realizzative in particolar modo nella zona di "attraversamento" o intersezione geometrica tra la falda e volume prismatico o cilindrico del comignolo.

di Gazmend Llanaj







Sismicad

Tante funzionalità un unico software

Scopri tutte le offerte su www.concrete.it



LEGNO

Tipologie di lavorazione del legno, vincoli ideali e vincoli reali nelle giunzioni



Non sempre è facile ipotizzare i tipi di vincolo derivati da un certo tipo di lavorazione, con il presente articolo si cerca di proporre, in base all'esperienza maturata nel settore, quale potrebbe essere il vincolo ideale e quale il vincolo in caso di un degrado del nodo strutturale in relazione al tipo di giunzione.

di Damiano Zennaro

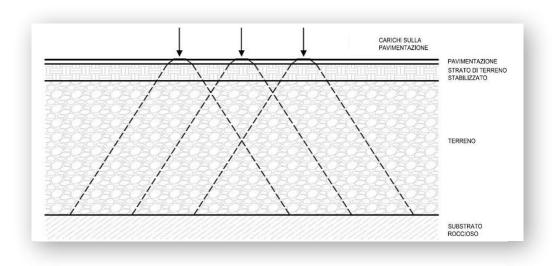






PAVIMENTAZIONI INDUSTRIALI

L'interazione tra pavimentazione e scaffalatura nella progettazione del magazzino



A seguito di recenti aggiornamenti normativi relativi ai sistemi di stoccaggio statici di acciaio, in particolare della UNI EN 15512 e della UNI EN 15620, l'articolo esamina aspetti progettuali e prestazionali riguardanti l'interazione tra scaffalature portapallet e pavimentazioni.

di Stefano Sesana







INFRASTRUTTURE

Ponti in calcestruzzo armato precompresso: stato dell'arte del patrimonio esistente in Italia

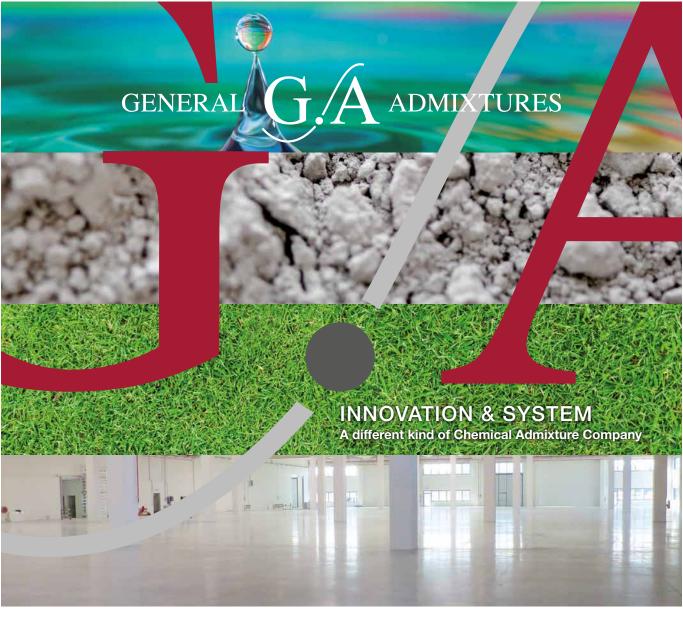


Al fine di favorire la catalogazione delle principali tipologie costruttive, questo lavoro presenta i risultati di un'estesa ricerca bibliografica sui ponti esistenti in Italia in c.a.p., che si presenta particolarmente importante per definire eventuali aspetti che possono avere influito sul degrado di queste opere.

di Simone Galano | Daniele Losanno | Marisa Pecce







Prodotti per l'edilizia, l'industria del cemento e del calcestruzzo









GEOLOGIA E GEOTECNICA

Le prove CPT e CPTu: stato dell'arte, generalità, normativa e interpretazione

Le prove penetrometriche statiche e dinamiche in continuo eseguite lungo una verticale d'indagine, rappresentano sicuramente uno dei metodi geognostici più efficienti in termini di velocità di esecuzione, economicità ed efficienza; esse sono praticate in forme via via più raffiate da oltre 100 anni. L'articolo vuole illustrare le principali metodologie ed elaborazioni per il riconoscimento stratigrafico automatizzato con le prove statiche, basato su metodi che utilizzano prevalentemente funzioni analitiche non complesse in modo da superare, nel calcolo automatico, il limite proprio delle classificazioni basate su abachi e nomogrammi basati su una o più caratteristiche rilevate.

di Piergiuseppe Froldi







INGEGNERIA STRUTTURALE

Siti archeologici: gli effetti di un concerto sul Circo Massimo a Roma



ENEA e ISPRA, in collaborazione con la Soprintendenza Capitolina, hanno studiato gli effetti delle vibrazioni sulla Torre della Moletta e sulle rovine del Circo Massimo durante il concerto tenuto da una famosa band il 7 settembre 2019. All'interno gli esiti dello studio delle vibrazioni prima e dopo l'evento. di Paolo Clemente







DRONI

Uso dei droni come supporto alla documentazione di cantiere

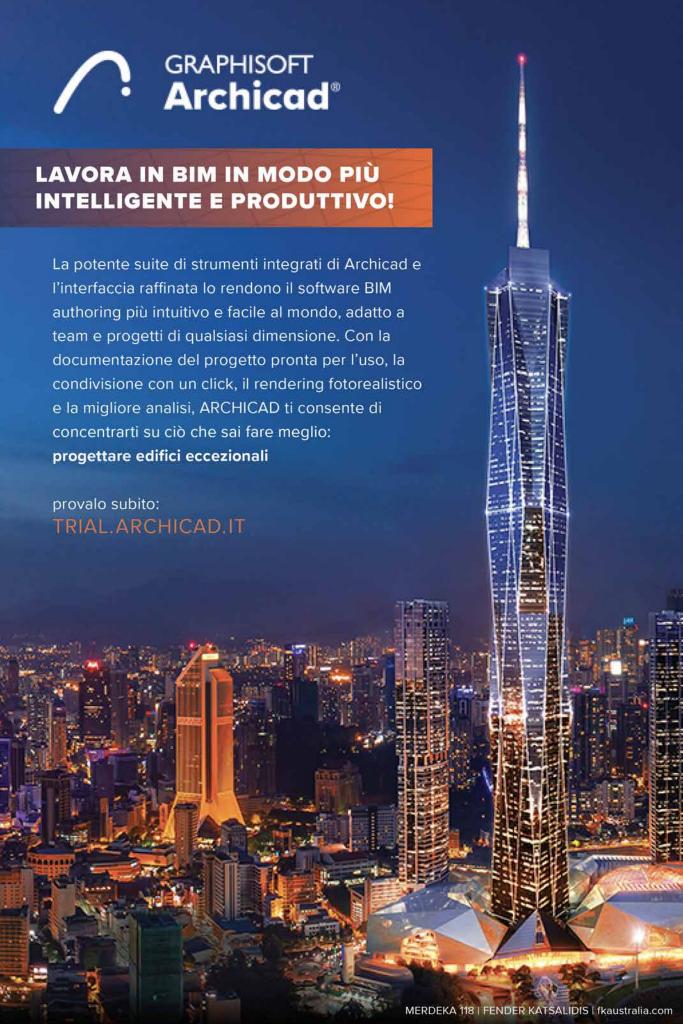


Quali sono i principali vantaggi che offrono i sistemi UAV quando si tratta di verificare, monitorare e documentare le attività di cantiere?

di Domenico Santarsiero









DIGITALIZZAZIONE

Metodologia CIM (City Information Modeling) per il progetto di rigenerazione della città dell'Aquila

Il CIM è un avanzato sistema di pianificazione urbana che integra e associa una vasta gamma di informazioni per il monitoraggio e la gestione delle città. Analogamente al BIM (Building Information Modeling), il CIM offre una visione olistica della città, includendo diversi dati relativi per esempio ad infrastrutture, servizi pubblici, trasporti, ambiente e altro ancora. Questa sinergia di informazioni consente una pianificazione più completa, informata e sostenibile per il futuro sviluppo urbano.

di Nicole Pascucci

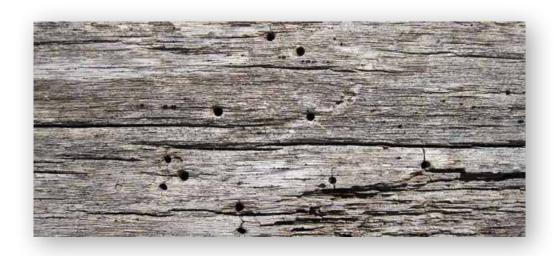






PATOLOGIE EDILIZIE

Biodeterioramento del legno: funghi e insetti, come prevenire o curare il materiale in presenza di attacco



Un approfondimento dedicato agli agenti biologici - funghi e insetti - che attaccano il legno, le loro caratteristiche, come prevenire e/o curare il legno in presenza di attacco.

di Paolo Rettondini







BIOEDILIZIA

Bioedilizia: la nuova direttiva Case Green e perché preferire gli isolanti naturali



I materiali di origine naturale sono in grado di contribuire in maniera incisiva a raggiungere gli obiettivi della nuova direttiva europea, essendo meno energivori e soprattutto se prodotti da scarti della filiera agricola o agroalimentare.

di Beatrice Spirandelli







TECNO PIEMONTE

www.tecnopiemonte.com

CENTRO PROVE - RICERCA SERVIZI PER L'INGEGNERIA





ILLUMINAZIONE

Valorizzazione e corretta progettazione illuminotecnica di edifici storici



Dalla normativa al corretto approccio progettuale per l'illuminazione di un bene storico-monumentale attraverso l'esempio applicativo della Chiesa di Santa Maria di Piedigrotta a Napoli.

di Giovanni Ciampi | Michelangelo Scorpio | Sergio Sibilio | Yorgos Spanodimitriou

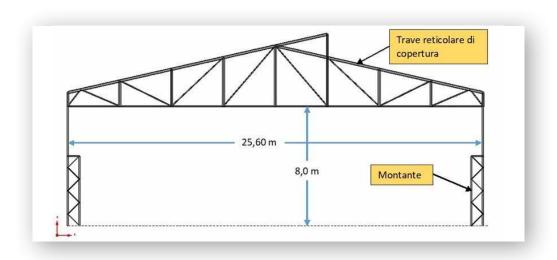






ANTINCENDIO

Progettazione antincendio di un'autorimessa: applicazione della FSE per delle corrette prestazioni



Quali sono le misure da attuare per comporre una corretta strategia antincendio di un'autorimessa privata usata per attività lavorative. Dopo una prima valutazione dei rischi, si rilevano le criticità che condizionano la progettazione nel suo complesso. di Bartolo Quitadamo







SICUREZZA SUL LAVORO

Sicurezza sul lavoro: la valutazione dei rischi nell'ottica dei cambiamenti climatici

Il cambiamento climatico può avere conseguenze dirette e indirette anche sulla salute e sicurezza dei lavoratori, aggravando rischi professionali esistenti e facendone emergere di nuovi.

Questo richiede un'attenta valutazione dei rischi e la definizione di misure di prevenzione e protezione specifiche, in un nuovo approccio metodologico integrato. Solo attraverso un impegno costante ed il coinvolgimento di tutti gli stakeholders si potrà confidare di contenere il fenomeno nei prossimi anni.

di Monica Livella | Rita Somma







Dal 1983 soluzioni antisismiche per progettare e costruire ogni tipo di struttura.



biemmebiagiotti.it



PROFESSIONE

Il Consiglio di Disciplina per l'Ordine degli Ingegneri



Un approfondimento estremamente dettagliato del funzionamento dei Consigli di Disciplina degli ingegneri e degli obblighi del codice di condotta. Un documento utile per capire come comportarsi su temi importanti per la professione.

di Leonardo Hueber







SUPERBONUS

Decreto Asset e Investimenti: proroga Superbonus unifamiliari al 31 dicembre 2023



Nel decreto Omnibus pubblicato nella Gazzetta Ufficiale del 10 agosto è contenuta la proroga di 3 mesi, dal 30 settembre al 31 dicembre 2023, per completare i lavori e i bonifici con il Superbonus 110% sulle villette e le unità abitative unifamiliari. di Matteo Peppucci







SUPFRBONUS

Bonus speciale a rimborso del Superbonus 90%: le regole per i contributi a prime case e redditi bassi



Il decreto del 31 luglio 2023 del MEF definisce criteri e modalità per l'erogazione del contributo integrativo e relativo alle spese sostenute per gli interventi di efficienza energetica, sisma bonus, fotovoltaico e colonnine di ricarica di veicoli elettrici. di Matteo Peppucci







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.