

**Editoriale**

**Pianificare le città  
sostenibili: il ruolo  
delle infrastrutture**

**SISTEMI DI GESTIONE**

Operare in condizioni  
di emergenza

**SOSTENIBILITÀ**

Envision  
Conference 2024

**PERSONALE**

La prima convention  
della BIM community  
ICMQ

# ICMQ

## Notizie 115

Anno XXIX - Settembre 2024

## Pianificare città sostenibili

Poste Italiane Spa Spedizione in abbonamento Postale 70% DCB Milano

# editoriale

## **Pianificare le città sostenibili: il ruolo delle infrastrutture**

*Il PNRR, oltre a portarci notevoli benefici di tipo economico, ha di fatto costretto l'Italia a dedicarsi ad una attività alla quale non siamo molto abituati: pianificare. È stato redatto un piano di cinque anni, con obiettivi chiari e misurabili, date di scadenza, punti di controllo dello stato di avanzamento (milestones), nonché evidenze del corretto completamento dell'opera o delle attività previste. Dovremmo quindi fare tesoro di questa esperienza e replicarla nei progetti di grande respiro di cui il Paese ha bisogno, come ad esempio la Rigenerazione Urbana. Non più interventi isolati ed indipendenti, ma inseriti in un contesto globale con un approccio olistico nella quale la sostenibilità e le infrastrutture sono l'elemento centrale.*

*“Pianificare città sostenibili: il ruolo delle infrastrutture” è il titolo della prossima Envision Conference 2024 che si terrà a Roma il prossimo 2 ottobre. Non più l'infrastruttura vista come singolo elemento, ma come parte di un sistema complesso del territorio e della città: quindi infrastrutture per l'energia, per l'acqua, per la gestione dei rifiuti, per il trasporto.*

*Il prof. Spiro Pollalis dell'Università di Harvard ci illustrerà questo concetto con l'utilizzo del Protocollo Envision come strumento operativo. Esempi di casi già realizzati negli Usa e in Italia ne dimostreranno la fattibilità e l'attualità. In una tavola rotonda con il mondo finanziario e assicurativo capiremo l'attrattività di questo approccio per gli investitori.*

*Le infrastrutture possono trainare una nuova stagione di sviluppo con moltiplicatori potenzialmente enormi. Secondo un rapporto della Camera dei deputati dello scorso agosto il volume degli investimenti necessari alla realizzazione di infrastrutture strategiche e prioritarie sfiora i 450 miliardi di euro. La Tassonomia europea e le richieste delle nuove generazioni impongono agli investitori di operare secondo nuovi paradigmi e obiettivi.*

*Dobbiamo rispondere con opere progettate e realizzate guardando ai loro effetti sociali e ambientali.*

*In un Paese come il nostro, esposto a rischi sismici e idrogeologici, il cambiamento climatico gioca un ruolo determinante nella pianificazione, progettazione, costruzione e gestione delle infrastrutture, sia grandi che piccole e non solo come opere fisiche, ma anche come vettori per la produzione di servizi essenziali per persone, famiglie e imprese, supportando così la qualità della vita e uno sviluppo di lungo periodo.*

*“Pianificare la città sostenibile” non è, pertanto, uno slogan, ma una formidabile opportunità che possiamo cogliere se iniziamo a confrontarci con una visione di grande respiro e con lungimiranza. Così facendo ci accorgiamo che la sostenibilità non è un costo, bensì un grande valore.*



■ **di Lorenzo Orsenigo,**  
Presidente e Direttore  
Generale di ICMQ Spa

# sommario

n.115

settembre 2024



29

## ■ Dal mondo ICMQ

4 Eventi e Fiere d'autunno

5 Infrastrutture Sostenibili e sviluppo

## ■ Sistemi di gestione

7 Operare in condizioni di emergenza  
Il Sistema di Gestione della Continuità Operativa

9 La strada verso la Neutralità di Carbonio  
La verifica di parte terza come strumento contro il Greenwashing

## ■ Sostenibilità

10 Envision Conference 2024  
Infrastrutture sostenibili per città sostenibili

12 Pianificare la sostenibilità delle città

14 Un nuovo accordo tra Italia e Cina  
Intervista a Mr. Jing Zhou

16 PCR per Macchinari Agricoli e Forestali  
Un impegno verso la sostenibilità e la trasparenza

17 La prima PCR dedicata al settore agricolo  
Intervista a Elisa Perin Direttore Generale di Agricooltur

18 Criteri ESG e filiera sostenibile: il valore di GIF

19 Remade in Italy: novità

20 A Melbourne Carbon Footprint Ruota MB SF 5000

“Residenza Cagnola” è GBC Home Silver

## ■ Personale

21 La prima convention della BIM community ICMQ

22 Dove storia e tecnologia si incontrano:  
l'approfondimento della BIM Community dedicato al BIM Heritage

24 L'evoluzione del Project Manager Intervista a Francesco Polverari

25 Novità e Opportunità per gli EGE certificati Intervista a Luca Zanchi

## ■ Ispezioni

26 Verifica Area Campus di Bologna  
Intervista a ATES Area Tecnica Edilizia e Sostenibilità -Settore Grandi Opere - Alma Mater Studiorum, Università di Bologna

## ■ Prodotto

28 Le norme della famiglia UNI 11673:  
strumenti utili per la posa dei serramenti

29 I vantaggi della norma UNI 11673 per il settore dei serramenti  
Intervista a Stefano Mora, Direttore Generale LegnoLegno

31 End of Waste Rifiuti Inerti: il nuovo regolamento

32 BOX Novità Marcature CE

## ■ Formazione

33 Corso teorico - pratico sulla gestione BIM di commesse pubbliche

# Eventi e Fiere d'autunno

■ di *Mimosa Martini*

ICMQ parteciperà anche quest'anno ad alcune importanti fiere di settore che si svolgeranno tra l'autunno e l'inverno.

Partecipare alle fiere di settore è molto importante per la strategia di comunicazione di ICMQ poiché offrono un'opportunità unica per visibilità e networking, permettendo di entrare in contatto diretto con potenziali clienti e partner strategici. Presentare le proprie competenze e innovazioni in un contesto di fiera rafforza la credibilità e la reputazione dell'azienda, dimostrando impegno nella qualità e nella conformità alle normative. Inoltre, le fiere consentono di aggiornarsi sulle ultime tendenze del mercato e sulle nuove esigenze dei clienti, adattando i propri servizi per rispondere al meglio alle sfide del settore. In definitiva, la partecipazione a questi eventi rappresenta un investimento strategico per la crescita e la qualificazione, consolidando la presenza sul mercato e aprendo nuove opportunità di business.

## ICMQ al SAIE

Dal 9 all'11 ottobre ICMQ sarà presente al SAIE di Bologna all'interno dell'area infrastrutture, all'interno del **padiglione 29 presso lo stand C50**. La partecipazione in fiera sarà anche l'occasione per l'organizzazione della prima convention della BIM Community di ICMQ. Infatti, **il 10 ottobre alle ore 10.00** presso la sala Bolero del Centro servizi si svolgerà un incontro dedicato agli esperti BIM dal titolo **"Il fattore umano nell'era digitale: il BIM come leva di Inclusione, Innovazione e Leadership"**.

A seguire si svolgerà un momento di networking dedicato al mondo BIM (si veda articolo dedicato).



Inoltre, **l'11 ottobre Lorenzo Orsenigo alle ore 14.30 presenzierà al convegno organizzato da AIS** presso l'Arena Infrastrutture per fare il punto sull'evoluzione delle infrastrutture italiane in una logica di sostenibilità alla luce del contributo fornito dall'associazione attraverso le Linee guida prodotte e i position paper. Cantiere sostenibile, stakeholder engagement, ESG, Digitalizzazione e sostenibilità, LCA ed EPD sono i temi chiave di un percorso attraverso il quale l'intera filiera sta adeguando le proprie strategie e le proprie attività, dalla pianificazione alla gestione passando dalla progettazione e dalla realizzazione, verso opere infrastrutturali a sostegno di uno sviluppo sempre più sostenibile. Il Presidente Orsenigo svolgerà una breve relazione introduttiva di scenario per inquadrare le attività svolte e definire le strategie future dell'Associazione.

## Ecomondo

Dal **5 all'8 novembre** ICMQ parteciperà a Ecomondo la fiera dedicata ai temi dell'energia, della sostenibilità e dell'economia circolare.

Nell'ambito dello spazio fieristico di Rimini ci sarà occasione di incontro per addetti al settore delle costruzioni e non. ICMQ sarà presente con un suo stand **Padiglione n. D3 - Stand n. 414**. I temi da comunicare saranno legati principalmente alle certificazioni di sostenibilità, come il protocollo Envision, l'EPD, il nuovo schema dedicato al mondo ESG: Get It Fair e il nuovo indice di circolarità NCI. Tutte le novità riguardanti le fiere e i vari programmi saranno proposti attraverso i canali di promozione digitale di ICMQ.

Seguite i nostri profili Facebook e LinkedIn per tutti i dettagli!

# Infrastrutture Sostenibili e sviluppo

■ di *Alfredo Martini*

Nel pacchetto di Primavera della Commissione europea si fa esplicito riferimento all'importanza, per quanto riguarda il nostro Paese, di puntare in modo particolare su una stretta convergenza tra la messa a punto di strategie nazionali e territoriali e lo sviluppo delle infrastrutture per raggiungere gli obiettivi del Green Deal.

È in questo contesto che si colloca il convegno promosso e organizzato dall'Associazione Italiana per la Sostenibilità delle infrastrutture (AIS) e dedicato a una riflessione sul ruolo delle infrastrutture per uno sviluppo economico e sociale sostenibile.

In una visione fortemente ancorata all'agenzia ONU, l'attività di AIS sta assumendo sempre più una centralità nel mercato delle infrastrutture.

Attraverso la diffusione dei suoi position paper, in particolare quelli dedicati al Cantiere Sostenibile e allo Stakeholder Engagement, si assiste a un processo di accelerazione soprattutto nella fase di progettazione delle nuove opere del PNRR per garantire la creazione di infrastrutture sempre più sostenibili, sia nella fase di costruzione che in quella della gestione e quindi rispetto agli impatti economici e sociali, ma anche rispetto ai tradizionali modelli di governance.

“Noi crediamo - sottolinea il presidente di AIS, e di ICMQ, Lorenzo Orsenigo - che siamo di fronte a una fase molto delicata, dove lo sforzo compiuto negli ultimi anni di adeguamento agli indirizzi europei

## AIS PRESENTA UNA LINEA GUIDA sul valore dell'LCA per calcestruzzo, acciaio e conglomerato bituminoso



Il recente position paper prodotto e divulgato da AIS dedicato al “**Life Cycle Assessment (LCA) per la catena del valore delle infrastrutture sostenibili**” può essere considerato qualcosa di molto simile a una linea guida per l'utilizzo della Life Cycle Assessment (LCA), inteso come uno strumento per quantificare l'impatto ambientale di specifici processi di costruzione all'interno dell'ecosistema infrastrutturale, con la finalità di migliorare la sostenibilità della filiera delle costruzioni.

Dopo un capitolo dedicato alla metodologia di analisi dell'LCA applicata alle infrastrutture nel position paper si analizzano gli impatti LCA dei tre materiali principali utilizzati nella progettazione e costruzione di infrastrutture: conglomerati cementizi, armature in acciaio e vetroresina e conglomerati bituminosi, proponendo alcuni suggerimenti su come accelerare i processi a sostegno della sostenibilità attraverso un utilizzo della LCA e dei relativi criteri di misurabilità.

Per quanto riguarda il calcestruzzo si evidenzia la necessità di sviluppare in fase di progettazione la cosiddetta “EPD di progetto” che definisca le prestazioni ambientali attese del calcestruzzo. Sulla base di tale documento il committente potrà orientarsi nel mercato alla ricerca del miglior fornitore che combini le caratteristiche ambientali e meccaniche richieste del calcestruzzo. L'EPD di progetto potrebbe essere il risultato di una analisi LCA che integri sia dati secondari da database sia dati primari provenienti da produttori distribuiti nel territorio interessato dal progetto e associazioni di categoria.

Per quanto riguarda le armature in acciaio, un vantaggio di tipo ambientale è la riciclabilità al 100% una volta giunta a fine vita l'opera, in quanto previa demolizione si configurano come rottame ferroso e quindi materia prima principale del ciclo produttivo del forno ad arco elettrico; in tal senso l'acciaio va a costituirsi come emblema di circolarità. Le armature in barre di vetroresina possono offrire vantaggi rispetto a sistemi analoghi tradizionali di rinforzo, in particolare in ambienti aggressivi per le comuni armature in acciaio come gli ambienti salini, o in caso di utilizzo di cloruri antigelo, o in presenza di campi elettromagnetici.

Per quanto riguarda le pavimentazioni stradali e nello specifico degli strati realizzati in conglomerato bituminoso, si sottolinea l'importanza di sviluppare una PCR di settore per questo materiale, così come dei processi di digitalizzazione nella caratterizzazione LCA in fase di progettazione attraverso processi in ambito BIM oriented. Inoltre il progetto di una pavimentazione dovrebbe integrare, accanto al calcolo strutturale, anche gli aspetti ambientali (LCA) ed economici (LCC) per l'intero ciclo di vita utile. A questo proposito, una prima indicazione preliminare di sostenibilità può essere effettuata attraverso il calcolo della CO<sub>2</sub>eq e dei consumi energetici.



che hanno portato a progettare le nuove infrastrutture secondo criteri concreti di sostenibilità, facendo riferimento a strumenti di misurazione dei risultati, implementando la digitalizzazione anche a questo fine, aumentando l'attenzione verso i vantaggi di ricorrere a materiali e a prodotti green, rischia di essere in parte compromesso se non si riuscirà a garantire una concreta continuità nella fase di cantierizzazione e di realizzazione delle opere.”

Consapevole di questo rischio, AIS, in occasione del convegno, ha presentato alcune raccomandazioni e proposte, soprattutto rivolte alle stazioni appaltanti, per evitare uno scollamento e un mancato adeguamento delle indicazioni maturate in fase di progettazione nella fase realizzativa.

Tra queste, per quanto riguarda la fase di gara e di affidamento dei lavori, la pretesa del pieno rispetto dei principi della sostenibilità e dei CAM attraverso una rigorosa applicazione di quanto previsto dagli eventuali protocolli utilizzati nella fase di progettazione e dei principi del DNSH. Egualmente si auspica l'inserimento di clausole di premialità di punteggio per chi opererà sistemi di rating di respiro internazionale, come nel caso di Envision o della PdR UNI sul cantiere sostenibile, attualmente in fase di approvazione.

Relativamente alla fase di cantierizzazione, AIS ritiene necessario fare ricorso a una direzione lavori integrata con competenze multidisciplinari o attraverso l'affiancamento di una figura dedicata alla verifica degli obiettivi di sostenibi-

lità; dotarsi di strumenti di controllo di tipo tecnico e di monitoraggi continuativi di verifica, gestiti direttamente dalle stazioni appaltanti o da società certificate terze, indipendenti dalle imprese.

“Queste preoccupazioni e le relative proposte per scongiurare questo scollamento – continua Orsenigo – si collocano nell'ambito di uno scenario più ampio dove diventa importante guardare al ruolo dei diversi attori, a iniziare dalla finanza, puntando ad approfondire aspetti rilevanti come la relazione con i territori e le comunità locali, come il ruolo centrale del progetto e allo stesso tempo la questione della crescita di una cultura economica della sostenibilità da condividere in modo particolare con le imprese di costruzioni.”

# Operare in condizioni di emergenza

## Il Sistema di Gestione della Continuità Operativa

■ di **Massimo Cassinari**

**E**sistono situazioni in cui, “per causa di forza maggiore” un’azienda è costretta a interrompere la propria attività, con tutti i costi che ne conseguono. I motivi possono essere tanti: un black out elettrico, un terremoto, il fallimento di un fornitore di prodotti, o perché no, un aggiornamento software difettoso. Ma è proprio vero che, in caso di “incidente”, le attività si devono fermare completamente per un tempo più o meno lungo, oppure, con una attenta pianificazione, è possibile limitare i danni?

La risposta sta nella norma ISO 22301 “Sicurezza e resilienza - Sistemi di gestione per la continuità operativa – Requisiti”. Il titolo dice tutto: è possibile pianificare e gestire la continuità del business.

### Cosa prevede la norma

La ISO 22301 condivide la struttura di alto livello comune a tutte le norme ISO che trattano Sistemi di Gestione. La prima cosa da fare è comprendere il contesto in cui si opera e le aspettative delle parti interessate, ovviamente in termini di continuità operativa. Per esempio:

- La sede dell’azienda si trova in un luogo esposto a terremoti, incendi, inondazioni?
- Ci sono fornitori fondamentali per il ciclo produttivo che sono difficili da sostituire?
- Ci sono sistemi informatici essenziali per lo svolgimento delle attività?
- Qual è il margine di ritardo nella fornitura di prodotti e/o servizi che i clienti sono disposti ad accettare?

- Qual è il livello minimo di servizio che si vuole garantire in situazioni di emergenza?

Le ultime due domande coprono un requisito specifico della norma: è necessario definire un tempo entro il quale si vuole tornare operativi e un livello minimo di attività che si vuole raggiungere (che può essere inferiore a quello che si riscontra in condizioni normali).

La pianificazione parte da un’analisi di impatto, cioè dall’identificare i possibili eventi che possono portare a una interruzione della continuità, per arrivare alla definizione di un piano di continuità operativa che identifichi le azioni da mettere in atto di caso in caso.

Ovviamente, come in ogni Sistema di Gestione, il tutto deve essere affiancato dai processi di supporto, per esempio quelli relativi alle risorse e, soprattutto, dal miglioramento continuo, cioè dall’analisi degli eventi che si sono verificati, incluse le simulazioni di emergenza che si sono condotte, per rivedere l’analisi di impatto e il piano di continuità operativa nell’ottica di una sempre maggiore efficacia.

### A chi è utile la certificazione

Quali sono le aziende che possono essere interessate a questo sistema di gestione? Sicuramente quelle per le quali la continuità operativa è un requisito fortemente richiesto dal cliente, per esempio chi opera nel settore dell’informatica gestendo data center o altri servizi critici e chi gestisce infrastrutture (reti di distribuzione, aeroporti, ospedali ecc...).

”

**Con una  
attenta  
pianificazione,  
è possibile  
limitare  
i danni?**

Tuttavia, una interruzione della continuità operativa è un danno in termini economici e reputazionali per l’azienda, per cui chiunque potrebbe trarre vantaggio dall’attuazione di un Sistema che consente di evitare o ridurre le interruzioni.

La certificazione di parte terza è la conclusione ideale del percorso di attuazione del Sistema di Gestione perché consente, da un lato, di dimostrare a tutte le parti interessate, prima fra tutte i clienti, che il Sistema di Gestione è attivo ed efficace e poi perché, attraverso il processo di audit, svolto da specialisti competenti in materia, vengono messi in luce punti di forza e di debolezza.

ICMQ ha sviluppato il servizio di certificazione di conformità alla norma ISO 22301 e ha in corso la procedura di accreditamento presso Accredia. La presenza dell’accreditamento è un altro elemento fondamentale ai fini della credibilità delle certificazioni rilasciate perché attesta che l’Organismo di Certificazione opera con tutto il rigore e la competenza necessari.

**#conciliazione**



# **Favorisci l'equilibrio vita-lavoro.**

**La parità è di tutti.**

**La tua azienda  
rispetta i criteri di  
parità di genere?**

CERTIFICAZIONE DI  
SISTEMA DI GESTIONE

**ICMQ**

# La strada verso la Neutralità di Carbonio

## La verifica di parte terza come strumento contro il Greenwashing

■ di **Massimo Cassinari**

La crescente consapevolezza della crisi climatica ha portato aziende e governi a impegnarsi per ridurre le emissioni di gas serra. Tra le possibili iniziative, la neutralità di carbonio rappresenta un traguardo importante. Tuttavia, per evitare il rischio di greenwashing, è necessario che qualsiasi tipo di comunicazione rivolta verso l'esterno (clienti/consumatori, istituzioni, o ad altre parti interessate), sia supportata da una verifica indipendente che ne attesti la correttezza. Per neutralità di carbonio, si intende il raggiungimento di un bilancio netto di emissioni di anidride carbonica (CO<sub>2</sub>) pari a zero. In sostanza, le emissioni di CO<sub>2</sub> prodotte da un'azienda, un evento, un prodotto, o altro sono compensate da un'uguale quantità di riduzioni o rimozioni. Questo obiettivo deve essere raggiunto attraverso una combinazione di riduzione delle emissioni e iniziative di compensazione. In particolare, la norma ISO 14068-1 definisce i requisiti che è necessario rispettare per dichiarare il raggiungimento della neutralità di carbonio. In sintesi, i passaggi da compiere sono;

### 1. Rendicontazione

**delle emissioni:** consiste nel calcolare le emissioni di gas prodotte. Le norme di riferimento sono la ISO 14067 per prodotti e gli eventi e la ISO 14064-1 per le aziende (organizzazioni).

### 2. Riduzione

**delle Emissioni:** si tratta di un passaggio fondamentale, che si può attuare, per esempio, con l'adozione di tecnologie più efficienti, l'utilizzo di energie rinnovabili, l'otti-

mizzazione dei processi produttivi e la promozione di comportamenti sostenibili tra il personale. Non è possibile dichiarare la neutralità di carbonio senza definire un piano di riduzione che identifichi le azioni da adottare nonché le responsabilità, i tempi e le risorse per la sua attuazione.

### 3. Compensazione

**delle Emissioni:** Le emissioni che non possono essere eliminate devono essere compensate attraverso progetti come la riforestazione, la conservazione delle foreste, i progetti di energia rinnovabile e le iniziative di efficienza energetica nei paesi in via di sviluppo. La ISO 14068-1 definisce in maniera chiara i requisiti dei progetti di compensazione.

### Contro il greenwashing

Il greenwashing è la pratica di presentare un'immagine ingannevolmente positiva riguardo all'impatto ambientale di un'azienda o di un prodotto, senza che vi siano reali azioni a supporto di tale immagine. È sufficiente guardare qualche spot pubblicitario in televisione o fare una passeggiata tra gli scaffali di un supermercato per capire di cosa si tratta: affermazioni come "carbon neutral" o "a emissioni zero", senza ulteriori spiegazioni, sono all'ordine del giorno.

La Direttiva UE 2024/825/UE, pubblicata a marzo 2024 e che entrerà in vigore entro marzo 2026, nasce con lo scopo di combattere il greenwashing. Dalla data di applicazione della Direttiva, dichiarare, sulla base della compensazione delle emissioni di gas a effetto serra, che un prodotto ha un impatto neutro, ridotto o positivo sull'ambiente in termini di emissioni

”

**Non è possibile dichiarare la neutralità di carbonio senza un piano di riduzione delle emissioni**

di gas a effetto serra, sarà considerato pratica commerciale scorretta e come tale sanzionabile. In perfetto allineamento con la ISO 14068-1, secondo il legislatore europeo, non è sufficiente mettere mano al portafoglio e comprare, dei crediti di carbonio; è necessario definire e attuare un piano credibile di riduzione delle emissioni. Come si fa ad essere certi di aver imboccato la strada giusta verso la neutralità climatica? Il mezzo migliore è sicuramente ingaggiare un verificatore che effettui un'attenta analisi sia del piano di riduzione, sia del progetto di compensazione scelto, ed esprima un parere qualificato in merito alla rispondenza a tutti i criteri applicabili, a partire dalla ISO 14068-1. ICMQ ha sviluppato un servizio di verifica della corretta applicazione della ISO 14068-1 ad ha avviato il percorso per ottenere l'accreditamento da parte di Accredia. La presenza dell'accreditamento è un ulteriore passo fondamentale per dimostrare la credibilità di quanto dichiarato dal verificatore e per non incorrere, ancora una volta nel greenwashing.

## Envision Conference 2024

### Infrastrutture sostenibili per città sostenibili

■ di **Martino Almisisi**

**L**a crescente diffusione del protocollo Envision nel nostro Paese si colloca in un processo più ampio di sviluppo del sistema infrastrutturale, sostenuto da importanti risorse finanziarie e guidato dagli indirizzi e dalle direttive europee che pongono la sostenibilità al centro di ogni pianificazione.

L'importanza di poter contare su un insieme di criteri misurabili e di linee guida quali quelle contenute in Envision è all'origine del costante aumento di richieste di certificazione da parte delle maggiori stazioni appaltanti, soprattutto nel settore della mobilità, ma non solo. Se, infatti, i settori stradale o ferroviario sono stati tra i primi a scegliere Envision, oggi si assiste a un ampliamento dell'interesse soprattutto in ambiti a elevato impatto ambientale come l'energia, l'acqua o la gestione e il riciclo dei rifiuti.

#### La Envision Conference 2024: i temi trattati e i relatori

La terza edizione della **Envision Conference**, che si svolgerà a Roma il prossimo 2 ottobre, offrirà ai partecipanti l'occasione di comprendere meglio il panorama italiano e mondiale, grazie alla partecipazione di autorevoli esponenti statunitensi collegati all'ISI, Institute for Sustainable Infrastructure.

Sarà il presidente **Anthony Kane** a illustrare in quali settori, negli USA, Envision trova un maggior riscontro, quali sono stati gli investimenti, delineando anche un excursus sulle diverse applicazioni e sui numeri delle persone e delle

risorse coinvolte. A **Silvia Ciraci**, Responsabile Sostenibilità delle Opere di ICMQ il compito di descrivere lo stato dell'arte in Italia sia rispetto alle certificazioni che alla crescita degli Envision SP.

In questo scenario in forte evoluzione, costituiscono riferimenti metodologici e operativi alcuni progetti ed esperienze concrete. Nel corso della Conferenza, il direttore di RFI stazioni, **Antonello Martino**, presenterà il Piano nazionale della riqualificazione delle stazioni ferroviarie al quale è stato applicato il protocollo statunitense. Seguirà un secondo approfondimento relativo alla biopiattoforma di Sesto San Giovanni realizzata da Cap Holding, importante player nel settore dei rifiuti e dell'energia. A raccontare questa esperienza saranno **Davide Chiuch**, Direttore Engineering e **Arianna Saino**, Tecnico Progettazione E D.L.

#### Due temi di prospettiva

La Conferenza dedicherà, inoltre, una grande attenzione a due temi di prospettiva e destinati ad avere un ruolo importante nello sviluppo delle infrastrutture sostenibili e di conseguenza anche per il futuro di Envision.

Come sottolinea il presidente di ICMQ e di AIS **Lorenzo Orsenigo**: "Abbiamo deciso di dedicare quest'anno l'apertura della Conferenza al rapporto tra infrastrutture e sviluppo urbano, prendendo come riferimento la proposta metodologica avanzata nell'ambito dello Zofnass Program da **Spiro Pollalis**, Professor of Design Tech-

**”**  
**Oggi si assiste a un ampliamento dell'interesse soprattutto in ambiti a elevato impatto ambientale come l'energia, l'acqua o la gestione e il riciclo dei rifiuti**

*nology and Management alla Harvard Design School, di Cambridge (Massachusetts – USA) e pubblicata qualche anno fa nel volume "Infrastructure Sustainability and Design" in cui si delinea il valore dell'interazione tra un approccio sostenibile e l'utilizzo di un protocollo come Envision per orientare la pianificazione e la progettazione di opere e servizi in modalità integrata con una visione sostenibile dello sviluppo e della rigenerazione delle città.*

Oltre alla relazione di Pollalis, verrà approfondito un caso studio in tema insieme a **Joshua DeFlorio**,

Chief, Resilience & Sustainability dell'autorità portuale di New York e del New Jersey.

Il secondo tema, il finanziamento delle infrastrutture sostenibili, sarà affrontato in una tavola rotonda condotta da **Alfredo Martini**, segretario generale di AIS, cui prenderanno parte rappresentanti del mondo assicurativo e finanziario come **Alberto Ponti**, Responsabile sviluppo strategico e ESG di F2i, **Vincenzo Coppa**, Internal Audit Manager di Vittoria Assicurazioni e **Francesco Perini**, Construction and Structured Finance Director di AON. Alla tavola rotonda parteciperà anche **Domenico Dicuonzo**, Investor Relations Manager di ASPI.

*“Il rapporto tra finanza sostenibile e infrastrutture sostenibili – sotto-linea Lorenzo Orsenigo – assume oggi una grande rilevanza in una fase in cui diventa sempre più urgente trovare dei punti di incontro tra due mondi diversi, quello dell'ingegneria e della progettazione e quello di chi deve sostenere con risorse importanti una crescita infrastrutturale coerente con gli obiettivi di sostenibilità indicati a livello internazionale.*

*Vi sono problemi di linguaggio e di approccio culturale che debbono essere risolti.*

*Come AIS abbiamo avviato un gruppo di lavoro specifico dove si intende proprio superare queste distanze. L'obiettivo comune deve altresì essere quello di favorire il ricorso a strumenti oggettivi, trasparenti e comparabili. Da que-*

*sto punto di vista lo schema Get it Fair, per quanto riguarda gli aspetti ESG, sembra rispondere pienamente all'esigenza, così come Envision lo è per i singoli progetti.”*

La sessione pomeridiana sarà l'occasione per confrontarsi sui diversi aspetti relativi alla valutazione e alla certificazione dei principali

crediti del protocollo, così come sullo stato dell'arte dell'integrazione e sulle sinergie tra Envision e DNSH anche attraverso alcune case history.

In chiusura di giornata, la presentazione dell'indagine avviata da ISI a livello mondiale sui costi della sostenibilità.

# Pianificare la sostenibilità delle città

■ di **Silvia Ciraci**

**I**l protocollo Envision, il sistema di rating sviluppato dall'Institute for Sustainable Infrastructure (ISI) in collaborazione con lo Zofnass Program dell'Università di Harvard, ci ha insegnato come valutare la sostenibilità di un'infrastruttura, guidandoci nell'applicazione dei principi di equità sociale, economica e ambientale per progetti complessi, multisettoriali e interdisciplinari, come lo sono quelli delle opere infrastrutturali.

Grazie alla sua struttura standardizzata, Envision non si pone come strumento prescrittivo, quanto piuttosto come guida alla progettazione, realizzazione e gestione sostenibile di un'opera.

Promuovendo e valorizzando soluzioni flessibili e adattabili al contesto sociale ed economico, o che riflettono i valori della comunità, siano essi naturali o storici, il Protocollo mira a raggiungere una visione a 360° della sostenibilità.

Envision ha infatti creato un linguaggio comune a tutti gli utilizzatori, siano essi soggetti pubblici o privati, singoli professionisti o stazioni appaltanti.

Ed è proprio grazie a questo linguaggio, che permette di tradurre in parametri oggettivi e misurabili variabili complesse come la resilienza, la durabilità, gli impatti e il coinvolgimento degli stakeholder, che è possibile applicare Envision alle diverse realtà infrastrutturali, guardando più a lungo termine anche in relazione alla valutazione dei costi, dei benefici e della sostenibilità dell'opera.

### **Dal livello dell'infrastruttura a quello della città**

Se osserviamo nel dettaglio una tipologia di infrastruttura, ci accorgiamo che le relazioni e le interdipendenze non sono confinate solo all'interno del suo "boundary". Ogni opera infrastrutturale è in realtà interconnessa con altri e diversi sistemi infrastrutturali, creando interazioni e implicazioni sempre più complesse, arrivando fino alla scala urbana e oltre.

Il credito CR 2.6 – *Improve Infrastructure Integration*, ad esempio, è proprio orientato verso questo approccio, poiché promuove il miglioramento e il rafforzamento delle relazioni funzionali sia all'interno del progetto, che dello stesso con i diversi sistemi infrastrutturali con cui è interconnesso. La finalità è rendere i sistemi infrastrutturali correlati all'interno di un network efficiente e diversificato.

Questa nuova e implementata visione, dal singolo progetto alla dimensione urbana, è stata studiata all'interno del libro *"Planning Sustainable Cities. An infrastructure-based approach"*, scritto e curato dal professor Spiro Pollalis dello Zofnass Program dell'Università di Harvard.

La sostenibilità viene qui traslata ad un livello superiore guardando non più solo al singolo progetto, ma all'intera città che è composta da molteplici tipologie e sistemi infrastrutturali che devono dialogare tra loro per rendere la dimensione urbana vivibile e commisurata alle reali esigenze della comunità.

L'analisi si basa sul concetto che le sinergie tra i diversi sistemi infra-

”

**Il protocollo Envision mira a raggiungere una visione a 360° della sostenibilità**

strutturali hanno una funzionalità biunivoca, sia all'interno dei singoli componenti che oltre, in modo da gestire le integrazioni con i sistemi esterni. Si affronta la sostenibilità, e quindi la pianificazione delle infrastrutture, in termini di approccio sistemico e sinergico in modo da migliorare le funzionalità dei diversi sistemi, ridurre la domanda in funzione delle interrelazioni e dei necessari bisogni, mitigare gli impatti negativi degli interi processi.

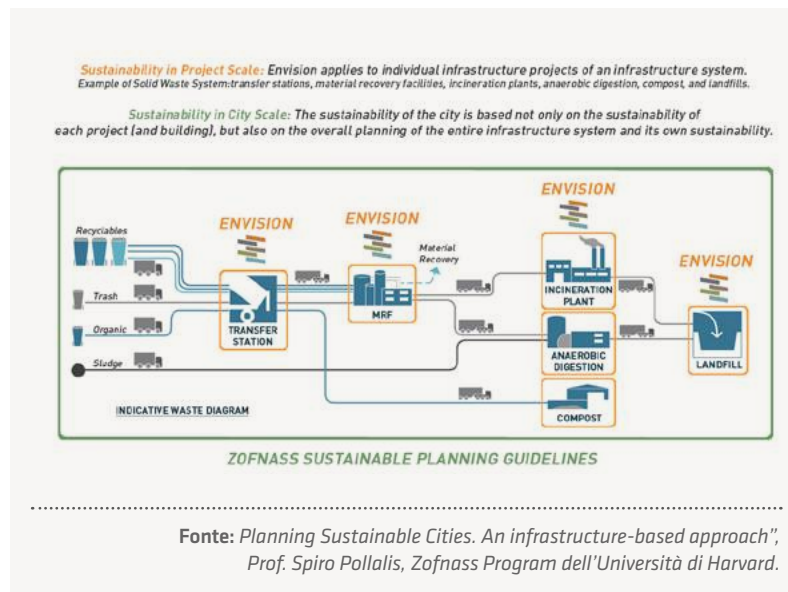
### **Envision applicato alla scala urbana.**

In questo virtuosismo il Protocollo Envision assume un ruolo chiave, diventa lo strumento di partenza utile e necessario per affrontare questa nuova visione, perché partendo dal singolo progetto infrastrutturale permette di passare al livello urbano, nel quale convivono e si interfacciano diversi progetti e diversi sistemi.

La sostenibilità del progetto diventa quindi la sostenibilità della

città che è fondata non solo sui singoli progetti ma anche su come la pianificazione dell'intero sistema infrastrutturale che caratterizza la dimensione urbana sia sostenibile. In quest'ottica la sostenibilità viene valutata su 4 differenti "system levels", applicabili a sette tipologie di "hard infrastructure" (trasporto, energia, acqua, rifiuti solidi, paesaggio, informazioni e food) che definiscono le interrelazioni tra i singoli progetti e la città.

- **Primo livello:** definizione degli utilizzatori finali e della loro domanda. Un'infrastruttura è progettata in funzione della domanda e dei bisogni della comunità; ma i bisogni che sono legati alla realizzazione di un progetto permettono di influire anche su altri aspetti a più ampia scala (crediti Envision legati al Quality of Life e alla Resource Allocation).
- **Secondo livello:** definizione delle decisioni strategiche fondamentali. La scelta o meno di implementare un progetto infrastrutturale è legato anche alla sua funzionalità strategica che permette, ad esempio, di aumentare l'efficienza o ridurre le dipendenze esterne (ad esempio di crediti della sottocategoria Economy o della Resilience).
- **Terzo livello:** definizione dei nodi e delle funzionalità all'interno della rete infrastrutturale. In questo livello gioca un ruolo fondamentale la definizione degli spazi, la scelta e la costruzione delle interconnessioni, che permettono di creare i nodi per lo sviluppo della sostenibilità urbana (crediti della sottocategoria Planning).



- **Quarto livello:** distribuzione spaziale e creazione della rete che copre i fabbisogni. L'ottimizzazione delle interrelazioni tra i diversi progetti e i diversi sistemi infrastrutturali garantisce la costruzione di una rete che dialoga e si interfaccia, rendendo il sistema interconnesso, in cui ogni singolo progetto sostenibile contribuisce la sostenibilità dell'intera città (crediti della Resilience e della Leadership).

## L'importanza della sostenibilità delle città

Nella pianificazione degli interventi infrastrutturali dobbiamo quindi comprendere come il singolo progetto possa contribuire a costruire e rafforzare la sostenibilità della città che esso stesso aiuta a sviluppare. Envision ci permette di rendere il progetto sostenibile, di migliorare la qualità della vita, di ridurre gli impatti, di renderlo resiliente, ma non solo.

Ognuna delle caratteristiche sostenibili del progetto permette di aggiungere un nuovo tassello al contesto urbano nel quale il progetto si colloca. Ad esempio, se miglioriamo il trasporto urbano, lo rendiamo facilmente fruibile ed utilizzabile, miglioriamo la qualità della vita della comunità, ma possiamo anche migliorare la mobilità carrabile, ridurre il traffico, interconnettere aree poco accessibili. Lo stesso se pensiamo ad un impianto di trattamento rifiuti che può ridurre la produzione e il trasporto, implementare sinergie a favore del riutilizzo.

Envision valuta e certifica i progetti, ora tocca a noi far sì che queste infrastrutture sostenibili incrementino la sostenibilità delle nostre città, introducendo una visione olistica ma soprattutto buone pratiche di pianificazione urbana e territoriale che non sono così frequenti nel nostro Paese.

## Un nuovo accordo tra Italia e Cina

Intervista a Mr. Jing Zhou

■ di Ugo Pannuti

**I**l 2 luglio 2024, ICMQ ed EC Digital, azienda leader nel settore della consulenza LCA e soluzioni cloud-based, con sede in Cina, hanno ufficialmente avviato una collaborazione firmando un Memorandum of Understanding (MoU) presso la sede di ICMQ a Milano.

Questa partnership strategica mira a favorire la diffusione di uno LCA tool all'interno del sistema EPDItaly, sfruttando l'esperienza di EC Digital nei servizi di consulenza LCA e la vasta competenza di ICMQ nella certificazione e ispezione nel mercato europeo.

Mr. Jing Zhou, Presidente di EC Digital, crede fermamente che l'esperienza di ICMQ nella verifica e validazione delle EPD, combinata con la tecnologia avanzata di E-C Digital nella quantificazione dei dati, possa consentire alle imprese di utilizzare al meglio le EPD, ottenendo una gestione più efficiente dell'impronta di carbonio.

Questo è particolarmente importante in vista delle nuove normative europee sulla gestione delle emissioni di carbonio per i beni importati (come il Carbon Border Adjustment Mechanism - CBAM).

Questa partnership rappresenta un passo significativo verso l'integrazione dell'LCA tool in Europa, promuovendo la sostenibilità e migliorando il riconoscimento reciproco degli standard di performance ambientale oltre confine.

I team di ICMQ ed EC Digital sono entusiasti di intraprendere questo percorso e contribuire a un futuro più sostenibile.



### What are the main motivations behind EC Digital's decision to partner with ICMQ?

Our primary motivations for collaborating with the ICMQ stem from our shared vision in the field of sustainability. Firstly, we recognize the critical importance for promoting EPDs on a global scale. EPDItaly is an internationally recognized authoritative platform for developing and issuing EPDs. As the program operator of EPDItaly, ICMQ stands as a frontrunner in the construction industry.

The expertise of ICMQ in environmental certification, combined with E-C Digital's advanced technology in industrial carbon data quantification, will enable global enterprises to better understand and utilize EPDs, supporting them in achieving more efficient carbon footprint management and fulfilling environmental responsibilities. Secondly, E-C Digital is China's largest provider of LCA tools. With more and more clients needing international EPDs, our strategic

partnership with ICMQ is set to empower Chinese manufacturers by enabling them to conduct professional LCA calculations that align with global standards and achieve certification in a timely manner. Additionally, it will foster mutual recognition of EPD platforms and systems between China and Europe, thereby reducing market entry barriers for Chinese enterprises and bolstering their international green competitiveness.

Meanwhile, E-C Digital is actively expanding into international markets. By promoting our JIMU LCA Cloud overseas through EU EPD platform, we are committed to assisting enterprises outside the EU in better engaging in sustainable international trade practices and meeting the requirements of the EU market. We believe that this innovative partnership model will set a benchmark for the industry and inspire more companies to join the global sustainability movement. It's not just about business success, it is about our shared future and

collective responsibility toward a sustainable world.

## **How do you think this collaboration could impact on the development and adoption of LCA tools in China and Europe?**

This collaboration could have several significant impacts on the development and adoption of LCA tools in China and Europe.

Firstly, it could lead to the sharing of advanced technologies and best practices. European countries have long been at the forefront of LCA research and development, and their expertise could be transferred to China, accelerating the improvement of LCA tools in the Chinese market. Secondly, it would enhance the standardization and harmonization of LCA methods and metrics. By working together, China and Europe can establish common standards and guidelines, making LCA results more comparable and reliable, which would promote wider adoption of these tools in both regions. Moreover, it could stimulate innovation and the development of more sophisticated LCA tools. Joint efforts would bring together diverse perspectives and resources, leading to the creation of tools that are better adapted to the specific needs and challenges of different industries in both China and Europe. Finally, it would strengthen the awareness and importance of sustainable practices. The collaboration would draw more attention to the role of LCA in decision-making processes, encouraging businesses and policymakers to incorporate LCA into their strategies for a more sustainable future.

## **Which Chinese industrial sectors do you think could be interested in the European market?**

There are several Chinese industrial sectors that could have an interest in the European market. One such sector is the technology industry, including areas like telecommunications, artificial intelligence, and electronics. The advanced technologies and products developed by Chinese tech companies have the potential to gain traction in Europe.

The renewable energy sector is another area of potential interest. China has made significant advancements in solar and wind energy, and the European market's focus on sustainable energy sources could present opportunities for Chinese companies.

The automotive industry is also likely to be interested. Chinese automakers have been improving their quality and technology and could look to expand their presence in the European market.

The construction and building materials industries. I think that in China there are a lot of companies that would like to export their products in Europe, particularly like cement, concrete, steel and insulation materials, are gaining popularity in Europe. However, as policies such as the Green Deal and (CPR) prioritize sustainability, there is a growing need to assess full lifecycle carbon emissions and obtain EPD certification. The healthcare and pharmaceutical sector could have potential as well. With growing research and development capabilities in China, there could be interest in entering the European

market with innovative healthcare products and drugs. Finally, the consumer goods sector, such as clothing, electronics, and home appliances, could see opportunities in the European market due to competitive pricing and manufacturing capabilities.

## **Do you think that EPDs can be a useful tool for meet the needs of the new environmental regulatory requirements being introduced in Europe, such as the New CPR and CBAM?**

Yes, I think EPDs (Environmental Product Declarations) can be a useful tool to meet the new environmental regulatory requirements in Europe. EPDs provide detailed and transparent information about the environmental impact of a product throughout its life cycle. This can help companies demonstrate compliance with the new regulations by showcasing the environmental performance of their products. For example, after the mandatory implementation of CPR, Chinese companies must comply with the new CPR as early as possible to export their products in Europe. The Chinese construction industry needs to reduce its carbon footprint, starting with calculating the full life cycle carbon footprint of its buildings and infrastructure, which means they need to measure the environmental impacts of their products and get them from now certified with EPDs.

However, the effective use of EPDs would require standardization, verification, and acceptance across different industries and regulatory bodies to ensure their credibility and comparability.

# PCR per Macchinari Agricoli e Forestali

Un impegno verso la sostenibilità e la trasparenza

■ di Riccardo Colombo

La Dichiarazione Ambientale di Prodotto (EPD) rappresenta un potente strumento per le organizzazioni che desiderano comunicare in modo trasparente e credibile le prestazioni ambientali dei propri prodotti. La Product Category Rules (PCR) EPDItaly037 è stata sviluppata specificamente per i macchinari agricoli e forestali, offrendo delle regole standardizzate che garantiscono coerenza nella valutazione degli impatti ambientali.

Il programma EPDItaly si allinea agli standard internazionali ISO 14025, ISO 14040 e ISO 14044 e consente alle organizzazioni di comunicare in modo chiaro e affidabile le prestazioni ambientali dei loro prodotti, sottoponendosi a una verifica indipendente da parte di organismi accreditati.

### Confini del Sistema: Un'Analisi Approfondita del Ciclo di Vita

Il Capitolo 6 della PCR EPDItaly037 descrive i confini del sistema per l'analisi del ciclo di vita (LCA) dei macchinari agricoli e forestali, segmentando il ciclo di vita del prodotto in tre moduli principali: Upstream, Core e Downstream. Questo approccio dettagliato assicura che ogni fase del ciclo di vita sia accuratamente valutata per gli impatti ambientali.

### Modulo Upstream

Questo modulo copre tutti i processi relativi alla catena di approvvigionamento fino al momento in cui i materiali arrivano all'organizzazione. Include l'estrazione e la lavorazione delle materie prime, la produzione di semilavorati e il trasporto dei materiali al sito di pro-

duzione. L'obiettivo è valutare l'impatto ambientale della produzione di materiali e componenti utilizzati nei macchinari.

### Modulo Core

Il modulo Core riguarda i processi di produzione gestiti direttamente dall'organizzazione. Questo include la produzione del macchinario, il consumo di energia, le emissioni dirette nel sito di produzione e il trattamento dei rifiuti generati. Questo modulo si concentra sugli impatti ambientali associati alla fabbricazione e all'assemblaggio del prodotto finale.

### Modulo Downstream

Questo modulo copre i processi che avvengono dopo che il prodotto ha lasciato il sito di produzione. Include il trasporto del prodotto finito ai

distributori, l'uso e la manutenzione del macchinario durante il suo ciclo di vita, e lo smaltimento finale. L'obiettivo è valutare l'impatto ambientale del prodotto durante la sua fase di utilizzo e oltre.

### I vantaggi

La PCR EPDItaly037 fornisce un quadro completo e standardizzato per la valutazione degli impatti ambientali dei macchinari agricoli e forestali. Adottando queste linee guida, le organizzazioni possono dimostrare il loro impegno verso la sostenibilità e migliorare la trasparenza delle loro operazioni. In un mondo sempre più attento alle questioni ambientali, l'adozione di strumenti come l'EPD rappresenta un passo fondamentale verso una produzione più sostenibile e responsabile.



# La prima PCR dedicata al settore agricolo

Intervista a Elisa Perin Direttore Generale di Agricooltur

■ di *Mimosa Martini*

**G**li ultimi due anni hanno visto un'importante crescita delle pubblicazioni delle **Dichiarazioni Ambientali di Prodotto (EPD)** e delle richieste di creazione e sviluppo di nuove **Product Category Rules (PCR)** in differenti settori. Un recente esempio riguarda Agricooltur S.p.A., azienda specializzata nella progettazione e realizzazione di sistemi di coltivazione aeroponica all'avanguardia, che ha concluso positivamente con **EPDItaly** l'iter per la PCR per lo sviluppo di macchine agricole e forestali.

**Quali sono le motivazioni principali che vi hanno spinto a chiedere di realizzare una PCR dedicata alle macchine agricole?**

Quello agricolo è uno dei settori maggiormente impattanti in ter-

mini di emissioni di gas climalteranti, impatto sul suolo e sulla biodiversità, nonché in termini di sfruttamento delle risorse idriche. Come azienda produttrice di sistemi di coltivazione fuori suolo, siamo consci della responsabilità che abbiamo e per questo motivo abbiamo voluto farci portatori di una nuova idea di coltivazione, che contempli anche la responsabilità di riconoscere e di conoscere i propri impatti, così da avere la possibilità di implementare azioni correttive e migliorative.

**Quali sono i principali vantaggi che vi aspettate dalla pubblicazione della PCR?**

Agricooltur è la prima azienda a proporre la pubblicazione di una PCR in ambito agricolo; questo per noi è motivo di orgoglio e rende



*Elisa Perin  
Direttore Generale di Agricooltur*

possibile un posizionamento strategico dell'azienda rispetto ai temi di sostenibilità nonché una conoscenza precisa della realtà aziendale attuale. Una sostenibilità che non rimanga parola morta ma che sia supportata da certificazioni e da audit di terze parti. Il percorso è certamente impegnativo, ma l'azienda nasce con la sostenibilità quale tema ispiratore e un percorso in questo senso è per noi imprescindibile.

**Pensa che il settore agricolo abbia colto l'importanza di porre l'attenzione sul tema sostenibilità?**

Il settore agricolo è fortemente connesso agli equilibri naturali ma è anche decisamente impattante. Sicuramente molto è cambiato negli ultimi anni e molto continua a cambiare. L'attenzione è sempre maggiore, anche a livello di legislazione europea. Pensiamo sia necessario un profondo cambio di paradigma nei modelli di produzione e di consumo a livello mondiale; ormai la strada verso una presa di posizione e un lavoro di cambiamento sono stati avviati e non si potrà tornare indietro.



# Criteri ESG e filiera sostenibile: il valore di GIF

■ di Carmela Mansi

I principi ESG (acronimo di Environmental, Social e Governance) sono alla base degli indicatori che permettono di analizzare e di guidare il percorso delle Organizzazioni verso il raggiungimento degli obiettivi internazionali di sviluppo sostenibile.

Il cambiamento si costruisce attraverso l'impegno di tutti i soggetti coinvolti nella produzione, nel consumo e nel governo delle risorse. Tra i soggetti coinvolti, la filiera di produzione costituisce un motore fondamentale, poiché limitare le strategie alla propria realtà non basta.

Per una valutazione complessiva, basata sui criteri ESG, è necessario considerare l'intera filiera, poiché l'impatto diretto di un'impresa si combina sempre a quello della sua supply chain, in un'integrazione di processi che dev'essere trasparente e valutabile secondo standard internazionali. In questo quadro di richieste sempre più ampie il programma GIF offre una risposta. Un esempio importante è il riconoscimento di GIF da parte della Pubblica Amministrazione come criterio premiale nell'ambito dei Criteri Ambientali Minimi (CAM) per l'edilizia utilizzabili nelle gare d'appalto per le procedure di erogazione di fondi pubblici.

### I bandi pubblicati

Le testimonianze dei bandi pubblicati a oggi, sottolineano l'importanza dello strumento GIF, e i vantaggi a cui un'Organizzazione che ha ottenuto l'etichetta di "Responsible Organization" può accedere:

**Nel Bando Regione Liguria per l'affidamento dei lavori relativi alla "Realizzazione della Nuova Scuola Politecni-**



**ca presso il campo scientifico e tecnologico di Erzelli" a Genova,** per il Criterio "Valutazione dei rischi non finanziari o ESG (Environment, Social, Governance)" si riconoscono 3 punti per l'offerta dell'operatore economico che sia stato sottoposto ad una valutazione del livello di esposizione ai rischi su tutti gli aspetti non finanziari o ESG e 2 punti per l'offerta dell'operatore economico che fornisca evidenza di adottare dei criteri di selezione dei propri fornitori di materiali, privilegiando le organizzazioni che siano state sottoposte ad una valutazione dei rischi sugli aspetti ESG (ambiente, sociale, governance, sicurezza, e "business ethics").

**Nel Bando U.S.R. Lazio per l'affido di alcuni lavori nel Comune di Amatrice e nel Comune di Accumoli (RI),** si riconoscono 5 punti per l'offerta dell'operatore economico che sia stato sottoposto ad una valutazione dei rischi non finanziari.

**Nel Bando INVITALIA per l'affidamento congiunto della progettazione esecutiva e dell'esecuzione dei lavori per la realizzazione del centro di raccolta ama di via Ermanno Wolf Ferrari a Roma,** si riconoscono 5 punti l'offerta dell'operatore economico che sia stato sottoposto ad una valutazione del livello di esposizione ai rischi di impatti avversi su tutti gli aspetti non finanziari o ESG

(ambiente, sociale, governance, sicurezza, e "business ethics").

Ai fini dell'attribuzione del punteggio di cui al presente sub-criterio premiale, in sede di gara l'operatore economico dovrà presentare un'attestazione di conformità al presente criterio, in corso di validità, rilasciato da un organismo di valutazione della conformità accreditato secondo le norme UNI CEI EN ISO/IEC 17029, UNI ISO/TS 17033 e UNI/PdR 102 e a uno schema (programma) di verifica e validazione quale, ad esempio, "Get It Fair-GIF ESG Rating scheme". Nel primo bando di gara citato, ai fini del punteggio l'offerta tecnica prevede un punteggio massimo di 70/100, dunque, la valutazione di GIF e l'implementazione di una catena di fornitura responsabile permette di ottenere nella valutazione 5 punti su 70, ossia il 7% del punteggio. Ancora una volta, quindi, il Rating ESG GIF si dimostra uno strumento prezioso sia per migliorare le proprie performance e creare valore per tutti gli stakeholders, ma anche per posizionarsi al meglio nel mercato del futuro rappresentando vantaggio competitivo per le aziende.

”  
**importante è il riconoscimento di GIF nell'ambito dei CAM**

# Remade in Italy: novità

■ di *Antoaneta Tsanova*

**I**CMQ ha ottenuto l'accreditamento per la transizione alla nuova versione più evoluta di REMADE IN ITALY, che con la nuova edizione cambia nome e diventa semplicemente REMADE.

Una delle novità principali è che il marchio si 'sdoppia'. Rimane REMADE IN ITALY per le produzioni in Italia e si apre alle produzioni all'estero con il marchio REMADE. Un'altra novità fondamentale è la possibilità di includere il sottoprodotto interno prodotto direttamente dall'azienda nella certificazione. Ricordiamo che per il sottoprodotto interno si intende il residuo di produzione qualificato dall'azienda e generato da un processo di fabbricazione diverso o uguale a quello del

prodotto oggetto di certificazione. Con la versione precedente di REMADE IN ITALY non era possibile considerarlo come un'evidenza valida per la certificazione.

Un altro elemento importante introdotto nel nuovo disciplinare è il concetto di REBRANDING.

La possibilità di un prodotto di essere reimmesso nel mercato sotto un altro nome o una diversa identità, senza che vengano in alcun modo alterati la sua composizione e il processo produttivo.

Inoltre, lo schema accreditato di ICMQ CP DOC 262 è stato riconosciuto come una evidenza valida per dimostrare il contenuto di riciclato/sottoprodotto nella cer-

tificazione REMADE. Per ICMQ è importante proporre la certificazione REMADE ai vari produttori sul mercato insieme allo schema CP DOC 262 e UNI PDR 88 per soddisfare qualsiasi esigenza e richiesta con schemi accreditati per il contenuto di riciclato /recuperato/sottoprodotto.

”

**il marchio  
REMADE  
si “sdoppia**



# A Melbourne Carbon Footprint Ruota MB SF 5000

■ di **Emanuele Durante**

**I**l 26 giugno 2024, ICMQ SpA ha chiuso con esito positivo l'iter di certificazione Carbon Footprint per la ruota MB SF5000, prodotta da Lucchini RS S.p.A. La ruota è destinata al servizio ferroviario di Melbourne, Australia, e rappresenta un esempio significativo dell'impegno di Lucchini RS nel settore ferroviario a livello globale. Il gruppo siderurgico Lucchini RS si distingue per la produzione di componenti ferroviari di alta qualità, come ruote, assali e sale montate per applicazioni ad alta velocità. Con un focus sull'innovazione e la sostenibilità, Lucchini RS ha avviato nel 2021 un percorso per analizzare la carbon footprint dei suoi prodotti, in risposta

alle sfide del cambiamento climatico e agli obiettivi del Green Deal europeo. Per ottenere la certificazione Carbon Footprint da parte di ICMQ, la ruota MB SF5000 ha dovuto soddisfare requisiti chiave, tra cui la conformità a normative internazionali e nazionali, l'esecuzione di un Life Cycle Assessment (LCA) per valutare l'impatto ambientale del prodotto, e l'implementazione di pratiche di ecodesign. L'analisi, condotta dallo studio associato Ecubo, ha preso in considerazione ogni fase del ciclo di vita della ruota, dall'estrazione delle materie prime fino alla produzione e all'uso finale. Questo approccio ha consentito di identificare potenziali aree di mi-

glioramento per ridurre le emissioni di gas serra nel tempo, rispondendo così a un mercato sempre più attento alla sostenibilità. La certificazione della ruota MB SF5000 evidenzia l'impegno di Lucchini RS nella sostenibilità e sottolinea anche il contesto internazionale in cui operano sia Lucchini RS che ICMQ. Con progetti come questo, ICMQ si conferma come un attore chiave nella verifica e validazione di claim ambientali relativi ai prodotti, in modo terzo ed indipendente e secondo metodiche accurate che rispondono a specifici standard normativi, contribuendo a garantire la corretta definizione di parametri di sostenibilità anche per il settore ferroviario.

## “Residenza Cagnola” è GBC Home Silver

■ di **Enrica Roncalli**

**S**u incarico di PGI Italia, parte dell'industria manifatturiera della gioielleria Cartier, la realizzazione dell'edificio di Trento grazie a ICMQ ha ottenuto la certificazione da GBCI. Nel mese di luglio 2024 l'intervento “Residenza Cagnola” sita nella città di Trento ha ottenuto la certificazione GBC Home livello Silver a seguito della revisione di ICMQ in qualità di Organismo di Verifica di parte terza del processo. L'opera ha previsto la demolizione e ricostruzione totale di un edificio di tre piani fuori terra al cui interno sono ricavate otto unità immobiliari a destinazione residenziale.

Il tema della Sostenibilità è stato uno dei cardini principali attorno al quale l'interno intervento si è sviluppato in quanto, fin dalle prime fasi di con-

cept, gli sforzi della Committenza e dei Progettisti si sono concentrati su tematiche legate al risparmio e all'efficienza energetica e all'innovazione tecnologica. L'impegno e la determinazione nell'ottenere questo obiettivo si è concretizzato con il raggiungimento dei requisiti di certificazione GBC Home tra i quali riportiamo alcuni dati esemplificativi dei risultati raggiunti grazie agli sforzi progettuali e a una rigorosa gestione sostenibile del cantiere:

- **43% di riduzione dei consumi energetici totali annui**, grazie alle sofisticate scelte progettuali impiantistiche
- **21% di apporto elettrico rinnovabile prodotto** in sito grazie all'impianto fotovoltaico
- **46,8% di riduzione dei con-**

**sumi idrici indoor totali annui**, grazie ad apparecchiature selezionate in base alle prestazioni di riduzione del flusso (rubinetti, docce, apparecchiature igienico sanitarie)

- **100% di riciclo dei rifiuti di costruzione**, ottenuto attraverso un'attenta organizzazione delle attività di lavorazione, raccolta, stoccaggio dei materiali di scarto e attraverso la sensibilizzazione delle maestranze coinvolte. In questo modo i rifiuti sono stati deviati dal conferimento in discarica o agli inceneritori consentendo alle risorse riciclabili di essere reimmesse nel processo produttivo;
- **Utilizzo di materiali dotati di certificazione EPD**, grazie a una metodica selezione dei fornitori, riducendo in tal modo gli impatti derivanti dall'estrazione e dalla lavorazione di materiali vergini.

# La prima convention della BIM community ICMQ

■ di **Mimosa Martini**

La BIM Community nasce in periodo COVID, con l'obiettivo di riunire su una piattaforma virtuale tutti gli esperti BIM certificati da ICMQ per creare una comunità virtuale all'interno della quale fosse possibile scambiare idee, progetti, chiarire dubbi e, perché no? Trovare lavoro o partner professionali.

A 3 anni dalla nascita il progetto è cresciuto, si è evoluto, ha anche acquisito un discreto numero di partecipanti, per questo motivo ICMQ ha deciso di creare una occasione di incontro ufficiale per permettere a chi ne fa parte di conoscersi e di dare anche un volto a persone conosciute solo in modo virtuale e a chi ancora non ne fa parte di entrare a contatto con la community e acquisire informazioni su come funziona e quali vantaggi propone.

ICMQ e i coordinatori della BIM Community hanno quindi deciso di organizzare un evento per "accogliere" la community e dare modo a tutti gli esperti BIM di conoscersi e confrontarsi anche di persona.

Il SAIE è stato scelto come luogo ideale perché già frequentato da molti membri della community, da tanti esperti BIM e da alcuni partner e ODV di ICMQ.

L'evento ha l'obiettivo di riassumere questi 3 anni circa di vita della community, presentarla a chi magari ancora non ne fa parte, raccontare i dati e fare il punto insieme e allo stesso tempo aggiornarsi sui temi di maggiore interesse con alcuni confronti live su temi di attualità legati al mondo BIM e, più in generale delle nuove tecnologie.

## Un incontro sul tema del fattore umano nell'era digitale

La convention, che si svolgerà il prossimo 10 ottobre alle ore 10.00 presso la Sala Bolero al primo piano del Centro Servizi della Fiera di Bologna ha come titolo: Il fattore umano nell'era digitale: il BIM come leva di Inclusione, Innovazione e Leadership.

Sarà l'occasione per analizzare come oggi il Building Information Modeling (BIM) e la digitalizzazione stiano trasformando non solo i processi costruttivi, ma anche il tessuto sociale e professionale del settore. L'obiettivo è quello di analizzare come le tecnologie digitali nell'ambito delle costruzioni stiano aprendo nuove opportunità per l'inclusione di genere, stimolando l'imprenditorialità giovanile e ridefinendo le dinamiche di leadership nei team di progetto.

Focalizzandosi sull'inclusione, l'innovazione e la leadership, l'evento riunisce esperti e professionisti per discutere come il BIM favorisca un

## Un'opportunità per approfondire l'impatto del BIM

ambiente collaborativo e inclusivo, promuova l'innovazione attraverso l'uso di tecnologie avanzate e rafforzi la leadership nel guidare progetti complessi. Un'opportunità per approfondire l'impatto del BIM nel migliorare l'efficienza, la sostenibilità e la gestione delle risorse umane in un contesto sempre più digitale.

Dopo una prima sezione introduttiva in cui si farà il punto sui numeri della community e sui risultati raggiunti, si presenterà ufficialmente la piattaforma e le diverse attività presenti, si passerà a tre incontri, focus tematici a tu per tu con alcuni importanti ospiti.

## Dove storia e tecnologia si incontrano:

### L'approfondimento della BIM Community dedicato al BIM Heritage

■ di **Marco Perazzi**

#### **BIM e Inclusività: Trasformare l'Ingegneria in un Settore Aperto a Tutti**

Il BIM può vedersi anche come strumento potente per promuovere l'inclusione e la diversità nel settore dell'ingegneria civile? Analizzeremo come le tecnologie digitali possano abbattere le barriere fisiche, culturali e sociali, creando opportunità per un'ampia gamma di talenti. Discuteremo l'importanza di ambienti di lavoro inclusivi che valorizzino le diverse prospettive e competenze, inclusi giovani professionisti, minoranze etniche e persone con disabilità, oltre alle donne.

#### **Digitalizzazione e Imprenditorialità: Nuove Frontiere per i Giovani Innovatori**

L'attenzione si sposterà su come il BIM stia trasformando il settore dell'ingegneria offrendo nuove piattaforme e strumenti per giovani imprenditori; analizzeremo come il ripensare i processi in chiave digitale possa attivare nuove forme di business e modelli imprenditoriali.

#### **Strategie Digitali nella Gestione dei Team di Progetto BIM**

Il terzo intervento si focalizzerà sulla gestione dei team, ed in particolare su come la digitalizzazione offra nuovi strumenti ed opportunità nel migliorare la collaborazione, l'efficienza e l'efficacia dei processi attraverso l'uso di dati in tempo reale e modelli collaborativi.

Dopo alcune conclusioni finali si darà il via a un momento di networking a ridosso del pranzo dedicato solo ai partecipanti all'evento, in cui si potrà dialogare, conoscersi e confrontarsi, finalmente dal vivo.

Nel mese di giugno, la community di esperti BIM si è ritrovata per un nuovo momento di approfondimento e dibattito, stavolta dedicato a un ambito applicativo del BIM forse marginale rispetto a quelli più strettamente ingegneristici, ma nondimeno suggestiva e comunque stimolante anche sul piano tecnico, oltretutto su quello suo peculiare, di tipo artistico e architettonico. Grazie a ben 4 casi applicativi, individuati attraverso la speciale collaborazione con le associazioni **ISI Ingegneria Sismica Italiana e Assorestaurato**, è stato analizzato e commentato il ruolo cruciale che le nuove tecnologie, dai moderni laser scanner ai modelli virtuali, possono avere anche nell'ambito di interventi di recupero e ammodernamento, restauro e ricostruzione, di fabbricati di valenza storico-architettonica e di edifici monumentali; privilegiando sempre il taglio pratico e applicativo - come è nella linea editoriale della community - è stato proposto un primo approccio a quella sotto-disciplina più gergalmente nota come H-BIM, o BIM Heritage.

#### **Esiste una definizione di H-BIM?**

L'H-BIM, o Historic Building Information Modelling, è definito come l'applicazione del BIM a beni di significato storico, noti anche come patrimonio culturale (Cultural Heritage, CH). A differenza del BIM tradizionale, utilizzato principalmente per la gestione digitale di nuove costruzioni, l'H-BIM si focalizza sulla modellazione retroattiva, utilizzando dati di rilievo per creare modelli arricchiti che aiutano nella gestione, manutenzione e conservazione degli edifici storici.

Parimenti al BIM, comunque, anche l'H-BIM non si limita semplicemente alla modellazione informativa degli edifici, ma l'utilità della sua applicazione dovrebbe estendersi alla gestione integrata e multidisciplinare delle informazioni riguardanti il patrimonio culturale edificato. Tecnicamente, anche il BIM Heritage si avvale di metodologie e tecnologie avanzate per la raccolta, la gestione e l'utilizzo di dati digitali che descrivono dettagliatamente le caratteristiche fisiche e storiche degli edifici; questo include la geometria complessa, i materiali di costruzione, le tecniche costruttive storiche, e le modifiche subite nel tempo. L'obiettivo resta quello di creare un modello digitale dettagliato e stratificato che, applicato al settore specifico, serva sia per la manutenzione che per eventuali interventi di restauro, garantendo al tempo stesso la conservazione delle caratteristiche storico-culturali dell'edificio.

#### **Quando si parla di H-BIM? E che mercato rappresenta?**

Non è facile trovare una delimitazione, e tantomeno una "quantificazione", del settore potenzialmente impattato da questa declinazione specifica del BIM, o di quello a cui essa, in qualche modo, si rivolge.

Per approssimarne, almeno qualitativamente, i contorni, si può ipotizzare quale cornice di riferimento, almeno da un punto di vista normativo, quella delle disposizioni vigenti relative ai beni sottoposti a vincoli di tutela. Secondo il Codice dei Beni Culturali (D. Lgs. n. 42/2004); gli edifici vincolati sono quei beni per i quali è stata riconosciuta una particolare valenza culturale, storica, artistica o paesaggistica. Qualsiasi intervento su tali edifici richiede l'autorizzazio-

ne da parte della Soprintendenza competente, processo durante il quale il BIM può giocare - o è auspicabile che possa farlo - un ruolo cruciale facilitando la presentazione di progetti dettagliati che rispettano i requisiti di tutela. Quantificare il numero esatto dei beni vincolati e sotto tutela in Italia è però ancor meno semplice; si stima comunque che sia sicuramente nell'ordine delle migliaia il numero di edifici che rientrano in questa categoria, ognuno con le sue specificità e restrizioni. Un aiuto può arrivare dal portale del Ministero della Cultura 'Vincoli in Rete', che offre uno strumento essenziale per la consultazione e la gestione informativa dei beni culturali, facilitando l'accesso a dati cruciali per la programmazione di interventi di restauro nel rispetto delle normative vigenti; da una sua rapida consultazione si può ad esempio constatare che, complessivamente, i beni vincolati risultano essere, sul territorio nazionale, ben 80.792 (dato inclusivo di tutte le tipologie di aggregazione, per finalità dell'edificio o per proprietà).

## Linee guida e pratiche internazionali

A livello internazionale, diverse linee guida e best practices possono essere adottate per l'implementazione del BIM nel recupero del patrimonio architettonico. Documenti come il BIMMS - Method Statement, pubblicato dall'Agenzia del Demanio, forniscono un framework dettagliato per la gestione informativa di edifici storici attraverso il BIM, coprendo tutto il ciclo di vita dell'edificio da progettazione, realizzazione fino alla gestione post-intervento.

Queste linee guida danno particolare enfasi alla standardizzazione dei processi di raccolta dati, alla creazione di modelli informativi e alla gestione del flusso di informazioni attraverso il ciclo di vita degli edifici; nel documento vengono altresì dettagliate le procedure per la codifica, la catalogazione e la condivisione delle informazioni, assicurando che tutte le parti interessate, dalle autorità di tutela ai tecnici sul campo, abbiano accesso a informazioni accurate e aggiornate.

Le pratiche raccomandate dal Demanio includono poi l'uso di un sistema di codifica standardizzato per i modelli BIM, che faciliti la ricerca e l'organizzazione delle informazioni. Ciò è particolarmente importante per gli edifici storici, dove ogni elemento può avere un significato culturale e storico che deve essere preservato; in esse viene rimarcata inoltre anche l'importanza di livelli di dettaglio (LOD) adattati alle esigenze specifiche del patrimonio culturale, permettendo di descrivere ogni elemento con la precisione necessaria per informare adeguatamente il processo di restauro.

## Criticità e opportunità del BIM nel settore del restauro

Stando alla letteratura sia nazionale che internazionale è lecito attendersi che, anche nel settore del recupero di edifici dal particolare valore storico e monumentale, l'applicazione del BIM sia in grado di portare significative opportunità nel migliorare la precisione degli interventi di restauro, ottimizzando i costi e i tempi di realizzazione, e soprattutto mantenere un archivio digitale aggiornato che faciliti la gestione e la manutenzione continua del bene.

Allo stesso tempo, tuttavia, non si può ignorare o tacere che le specificità stesse del settore aggiungono complessità alle problematiche esistenti, quando addirittura non ne introducono di nuove, legate principalmente al fatto che, in questo campo specifico, le nuove tecnologie necessitano di indispensabili, e non banali, adattamenti per gestire le peculiarità dei materiali antichi e delle strutture storiche, spesso con geometrie non standard.

## I protagonisti del webinar

Un ringraziamento particolare della BIM Community, oltretutto alle associazioni che hanno contribuito nel coordinare ed organizzare l'evento, va naturalmente ai protagonisti del webinar del 27 giugno, che hanno portato, attraverso le loro testimonianze concrete, prova di tutte le sfaccettature che l'uso del BIM ha nel settore del restauro e recupero architettonico, attraverso 4 casi emblematici e, allo stesso tempo, suggestivi e iconici. Protagonisti, in ordine di apparizione nel webinar:

- arch. **Roberta Cassiodoro**, di ETS srl, con "Il recupero della stazione ferroviaria RFI di Sezze Romano"
- ing. **Martina Pavanetto**, di R-Struct Engineering, con "Il restauro di Santa Chiara a Gerusalemme con tecnologia BIM"
- ing. **Nicola Berlucchi** e ing. **Francesco Locatelli**, di Studio Berlucchi, con "l'Abbazia di San Benedetto Po, un progetto di ricostruzione e restauro in BIM"
- ing. **Ilaria Biagetti** e ing. **Alessia Bulletti**, di Kimia Università degli studi di Perugia, con "Il progetto di restauro in BIM della Piazza Grande a Gubbio"

# L'evoluzione del Project Manager

Intervista a Francesco Polverari

■ di **Sebastiano Fusari**

**F**rancesco Polverari è uno dei primi Project Manager certificati d'Italia. Grazie ad una grande esperienza internazionale maturata prima come manager direzionale, ed ora come consulente specializzato, ha potuto seguire in tutte le sue fasi lo sviluppo della disciplina del project management, nonché l'evoluzione della figura del Project Manager.

**Come si è evoluta la figura del Project Manager certificato negli ultimi anni, in particolare con la pubblicazione della UNI 11648:2022 e del Nuovo Codice degli Appalti?**

Negli ultimi anni, la figura del Project Manager certificato ha visto un'evoluzione significativa, grazie alla pubblicazione della norma UNI 11648:2022. Questa norma ha introdotto criteri più rigorosi e standardizzati per la certificazione delle competenze dei Project Manager, ponendo maggiore enfasi su competenze sia tecniche che trasversali. La UNI 11648:2022 sottolinea l'importanza della gestione di progetti complessi in contesti dinamici, la gestione dei rischi, la sostenibilità e l'innovazione. Inoltre, stabilisce competenze specifiche in leadership, comunicazione efficace e gestione del team, rendendo il ruolo del Project Manager sempre più cruciale per il successo dei progetti aziendali.

Con l'introduzione del nuovo Codice degli Appalti, delle Linee Guida ANAC n° 1, n° 2 e n° 3 e lo schema di DPCM del febbraio 2018 per la definizione dei requisiti tecnico-organizzativi per l'iscrizione all'elenco delle stazioni appaltanti quali-

ficcate (art. 38, comma 2, del d.lgs. 50 del 2016), è stata ulteriormente enfatizzata l'importanza del Project Management. Questi regolamenti evidenziano l'opportunità di certificare i Project Manager per garantire la qualità e l'efficienza nella gestione degli appalti pubblici.

**A fronte di un mercato sempre più specialistico, cosa si richiede ad una figura trasversale come quella del Project Manager?**

In un mercato sempre più specialistico, al Project Manager si richiede una combinazione di competenze tecniche approfondite e abilità trasversali. È essenziale che il Project Manager sia in grado di comprendere e integrare conoscenze specifiche del settore con competenze di gestione del progetto, come pianificazione, organizzazione, gestione delle risorse e monitoraggio delle performance. Deve inoltre possedere eccellenti capacità di problem-solving, comunicazione e negoziazione per gestire efficacemente le aspettative degli stakeholder e risolvere conflitti. L'adattabilità ai cambiamenti e la capacità di guidare il team attraverso le trasformazioni organizzative sono fondamentali, così come la promozione dell'innovazione e la gestione dei progetti con un approccio orientato alla sostenibilità e alla responsabilità sociale.

**Quali opportunità e quali garanzie offre al mercato il Project Manager certificato?**

Il Project Manager certificato offre al mercato numerose opportunità e garanzie. In primo luogo, la certificazione rappresenta una garanzia



*Francesco Polverari  
Project Manager*

di competenza e professionalità, attestando che il professionista ha superato rigorosi esami e aderisce a standard internazionali riconosciuti. Inoltre, i Project Manager certificati sono spesso meglio preparati a gestire progetti complessi e a implementare best practice, migliorando così l'efficienza operativa e la qualità dei risultati, riducendo il rischio di fallimenti progettuali. La certificazione può anche aprire nuove opportunità di carriera e di networking, facilitando l'accesso a posizioni di maggiore responsabilità e a progetti di rilevanza strategica.

Nel contesto degli appalti pubblici, la certificazione di Project Manager assume un valore aggiunto. Le Linee Guida ANAC e il nuovo Codice degli Appalti premiano la presenza di Project Manager certificati nei team di progetto, attribuendo punteggi aggiuntivi nelle gare basate sull'offerta economicamente più vantaggiosa. Questo aumenta le probabilità di successo nelle gare d'appalto, offrendo un vantaggio competitivo significativo.

# Novità e Opportunità per gli EGE certificati

Intervista a Luca Zanchi

■ di Elisa Bruni

**A**bbiamo intervistato Luca Zanchi, certificato ICMQ per il profilo EGE settore civile ed industriale e Responsabile Area Sostenibilità di Fedabo S.p.A. Società Benefit.

Visto l'interesse e la partecipazione attiva del pubblico presente allo scorso Webinar ICMQ dedicato alla figura professionale dell'Esperto in Gestione dell'Energia vorremmo riproporre alcune delle domande affrontate insieme al nostro esperto tecnico.

## Quali sono i focus sui nuovi compiti dell'EGE introdotti dalla versione 2023 della norma 11339?

La versione 2023 della norma UNI CEI 11339 per Esperto in Gestione dell'Energia è stata utile, dal mio punto di vista, da un lato per aggiornare i compiti e le attività specifiche dell'EGE attualizzandoli al mutato contesto a livello di tecnologie e competenze, dall'altro per offrire contestualmente sempre più opportunità a livello di sbocchi professionali per chi ottiene questo tipo di qualifica. Da questo punto di vista, le novità principali introdotte dalla nuova versione della norma, riguardano l'inserimento di attività legate alla tematica della transizione energetica e decarbonizzazione: sia con focus sull'innovazione tecnologica (IA e IoT) che con uno

sguardo alla sostenibilità, ovviamente connessa con l'uso e la gestione dell'energia (economia circolare, impronta di carbonio e piani di decarbonizzazione).

## Qual è il ruolo e il coinvolgimento dell'EGE in nuove opportunità proposte dalla normativa?

Un ruolo chiave, a livello di opportunità proposte dalla normativa per l'EGE, sarà giocato dalla Direttiva Europea 2023/1791 sull'efficienza energetica che, da un lato prevede l'attuazione di un sistema di gestione dell'energia certificato per le imprese con un consumo annuo medio di energia superiore a 85 TJ e dall'altro lato prevede la realizzazione di audit energetici per le imprese con un consumo annuo medio di energia superiore a 10 TJ che non attuano un sistema di gestione dell'energia. È evidente che questa direttiva rappresenterà una grossa opportunità di lavoro per gli EGE, che saranno le prime figure professionali a cui potersi appoggiare per l'espletamento di tali obblighi.

Anche a livello nazionale, ad esempio con il Piano di Transizione 5.0 e con il Decreto CAM Edilizia, si sono aperte ulteriori possibilità di lavoro per gli EGE: da un lato con la possibilità di certificare i risparmi energetici connessi agli interventi per cui si richiede un incentivo



**Luca Zanchi**  
Responsabile Area Sostenibilità  
di Fedabo S.p.A. Società Benefit

e dall'altro con la realizzazione di diagnosi energetiche.

## Quali sono le possibili interazioni e collaborazioni fra EGE, Energy manager e auditor SGE?

Con questa revisione della norma e in base a quanto descritto in precedenza, le possibili interazioni e collaborazione dell'EGE con le altre figure professionali del mondo energy management si moltiplicano.

L'interazione fra EGE e Energy manager sarà fondamentale per continuare e approfondire il percorso riguardante le diagnosi energetiche e la verifica della realizzazione degli interventi di efficienza energetica in esse contenuti, con annessa la quantificazione e comunicazione dei risparmi energetici ottenuti.



## Verifica Area Campus di Bologna

**Intervista a ATES Area Tecnica Edilizia e Sostenibilità -Settore Grandi Opere - Alma Mater Studiorum, Università di Bologna**

■ di **Luca Lavezzi**

**N**egli scorsi mesi, ICMQ S.p.A. Società Benefit, ha condotto la verifica del progetto esecutivo per la nuova sede del Dipartimento di Psicologia e degli uffici amministrativi dell'Area di Campus di Cesena, un'importante iniziativa voluta dall'Università di Bologna. Questa verifica, eseguita ai sensi dell'art. 42 del D. Lgs. 36/2023, ha incluso anche l'esame degli elaborati sviluppati in modalità BIM. Grazie a questo impegno e alla sinergica collaborazione con la Committenza e il Gruppo di Progettazione, è stato possibile ottenere un parere favorevole per la validazione del progetto.

Abbiamo intervistato il Dott. Ing. Enrico Benagli, Responsabile Unico del Procedimento, e il geom. Ivan Nisi, progettista definivo e referente B.I.M. per il processo edilizio **ATES Area Tecnica Edilizia e Sostenibilità -Settore Grandi Opere - Alma Mater Studiorum, Università di Bologna.**

In questa intervista, verranno approfonditi i dettagli di questo significativo progetto e il ruolo svolto da ICMQ durante il processo di verifica e validazione.

**L'Università di Bologna ha avviato un importante progetto per la realizzazione della nuova sede destinata alle esigenze del Dipartimento di Psicologia e degli uffici amministrativi dell'Area di Campus di Cesena. Come è nata questa necessità e quali sono i vantaggi che pensate di ottenere da questo progetto, in termini efficienza e di valore per la comunità?**

Il progetto di costruzione della nuo-



**Dott. Ing. Enrico Benagli**  
*Responsabile Unico del Procedimento*

va sede del Dipartimento di Psicologia e della Amministrazione dell'Area di Campus Cesena costituisce il completamento del Campus di Cesena nella area ex Zuccherificio che ha visto nell'ultimo ventennio l'attuarsi del Piano di Recupero Urbano (PRU) promosso dal Comune di Cesena il M.I.T. e a cui l'Alma Mater Studiorum -Università di Bologna ha partecipato mediante un accordo di programma con il Ministero dell'Istruzione dell'Università e della Ricerca (MIUR) ed il Comune di Cesena che ha portato alla realizzazione della nuova sede di Ingegneria e Architettura inaugurata nell'ottobre 2018 ed alla realizzazione della nuova residenza per studenti e polo bibliotecario, completata nel dicembre 2020, finanziata con il bando della Legge n. 338/2000, di cui al DM MIUR 7 agosto 2012.

L'intera area oggetto del Piano Particolareggiato di zona è caratterizzata da realizzazioni di edifici ad uso residenziale e commerciale



**Ivan Nisi**  
*geometra progettista definivo  
referente B.I.M. per il processo edilizio*

sull'impronta architettonica impartita dal progetto urbanistico dello Studio Gregotti International che viene mantenuta in tutto il comparto.

La nuova sede del Dipartimento di Psicologia e della Amministrazione dell'Area di Campus Cesena è quindi totalmente confacente ai programmi di sviluppo dell'Università nella città di Cesena: l'intervento, infatti, si pone come obiettivo la costruzione di un edificio nell'area antistante all'insediamento della nuova sede di Ingegneria e Architettura, oggi in piena funzionalità. La sede nasce nella medesima unità di intervento nella quale è sorta la nuova residenza per studenti e Biblioteca centrale del campus di Cesena. Il progetto di costruzione della nuova sede del Dipartimento di Psicologia e della Amministrazione dell'Area di Campus Cesena è stato sviluppato in maniera unitaria con la decisione di attuare l'esecuzione per stralci maturata successivamente al completamento della pro-

gettazione definitiva, indotta dalla constatazione che i recenti aumenti dei prezzi delle materie prime e conseguentemente dei prodotti e delle lavorazioni unitamente all'aggiornamento dei prezziari hanno generato un tale incremento del quadro economico dell'intera opera da non consentire che questa venisse appaltata per intero.

Il primo stralcio coincidente con la parte di fabbricato che fronteggia piazza L. Sciascia, corrispondente all'unità strutturale 1 avente un livello interrato e tre livelli fuori terra destinati ad ospitare aule didattiche, laboratori, segreteria studenti, uffici dell'amministrazione di Campus e studi docenti, può considerarsi strategico per l'Ateneo in quanto il suo completamento consentirà la dismissione delle attuali sedi non di proprietà, inoltre consentirà una più comoda collocazione di spazi a servizio degli studenti oggi ospitati presso un Palazzo in centro storico anch'esso non di proprietà dell'Università.

**L'intero progetto è stato sviluppato anche in BIM, attraverso la creazione di modelli informativi. Quale valore aggiunto pensate possa dare al progetto?**

La trasformazione digitale apporta un profondo cambiamento del metodo di lavoro e di organizzazione. Vengono abbandonate le modalità con le quali viene tradizionalmente concepito il processo edilizio. Si passa all'uso di strumenti evoluti, che si rapportano tramite relazioni informative interoperabili. L'implementazione del processo di mo-

dell'azione informativa ha rappresentato uno dei principali vettori di transizione verso i processi digitali nelle Opere Pubbliche che l'Università di Bologna sta implementando nei programmi di realizzazione degli interventi edilizi.

L'uso del modello in questo caso, oltre a tutti i vantaggi specifici di un metodo innovativo, e con enormi vantaggi in termini di controllo, raccolta dati, e automatizzazione dei processi, ha permesso la generazione automatica di computi metrici estimativi dai modelli, attraverso dei plugin con dei template impostati dal team di progetto. Tale template è stato pensato come strumento di supporto, da personalizzare in base alla natura del singolo progetto. Questa attività fin dalla progettazione definitiva svolta da tecnici interni all'Università, ha permesso di ottenere dati più accurati in tempi molto più ristretti rispetto alle modalità di computazione tradizionali. Le quantità utili per il computo, relative a ciascun oggetto sono ricavate direttamente dal modello informativo.

Indirettamente, questo flusso di lavoro permetterà di controllare la correttezza delle informazioni presenti nei modelli BIM.

Uno degli obiettivi del processo BIM è quello di utilizzare i modelli informativi come strumenti di gestione e manutenzione del patrimonio immobiliare. In ottica di Sostenibilità ambientale, l'utilizzo dei modelli potrà favorire il monitoraggio ambientale ed energetico degli immobili, i processi di decision making sui futuri interventi e l'adozione di strumenti di life cycle assessment.

”

**Si è ritenuto di coinvolgere ICMQ per le note referenze che da sempre vengono dimostrate**

**Cosa vi ha portato a scegliere ICMQ come partner per la validazione del progetto? La verifica della progettazione in corso d'opera ha portato dei benefici alla stazione appaltante e al team di progettazione?**

Dovendo procedere con un'indagine di mercato tra operatori economici che operano nei servizi di verifica della progettazione, si è ritenuto di coinvolgere ICMQ per le note referenze che da sempre vengono dimostrate in termini di qualità, professionalità e rispetto rigoroso delle tempistiche dei servizi svolti.

Sicuramente il processo di verifica in corso d'opera ha permesso a questa stazione appaltante di seguire un iter di controllo più efficiente, rendendo il controllo del procedimento più lineare e spedito, raggiungendo l'obiettivo di ottenere l'esito della verifica in tempi ragionevolmente più ridotti.

# Le norme della famiglia UNI 11673: strumenti utili per la posa dei serramenti

■ di Igor Menicatti

I serramenti apportano un contributo certamente fondamentale alle prestazioni termoigrometriche dell'involucro edilizio. In tale ambito, i giunti primario e secondario svolgono un ruolo di primo piano nell'ottenimento e mantenimento delle performances oggi richieste dalle norme vigenti ed imposte da un costo dell'energia sempre crescente. Il giunto primario è quello che permette la congiunzione tra foro nella parete e controtelaio, il giunto secondario è quello che interfaccia il controtelaio con il serramento vero e proprio. I serramenti di comune utilizzo sono oggi pressoché tutti marcati CE, quindi accompagnati dalla dichiarazione di prestazione che ne conferma le performances. A loro volta, tali prestazioni vengono determinate da appositi laboratori notificati presso la Commissione Europea con i cosiddetti ITT (Initial Type Tests) nell'ambito dei "Sistemi di Valutazione e Verifica di Costanza delle Prestazioni" (AVCP) 1 e 3. Ugualmente le chiusure laterali e superiori (pareti, solai e coperture) sono realizzate con materiali da costruzione sempre qualificati tramite marcatura CE. Ne consegue che, spesso, proprio la realizzazione dei giunti tra le chiusure ed i serramenti, rappresenta l'anello più debole di questa "catena prestazionale".

L'ente di normazione è intervenuto pubblicando la UNI11673, una famiglia costituita da quattro norme:

**UNI 11673-1:2017** - Posa in opera di serramenti - Parte 1: Requisiti e criteri di verifica della progettazione.

• **UNI 11673-2:2019** - Posa in opera di serramenti - Parte 2: Requisiti di conoscenza, abilità e competenza del posatore di serramenti.

• **UNI 11673-3:2019** - Posa in opera di serramenti - Parte 3: Requisiti minimi per l'erogazione di corsi di istruzione e formazione non formale per installatori/posatori di serramenti.

• **UNI 11673-4:2021** - Posa in opera di serramenti - Parte 4: Requisiti e criteri di verifica dell'esecuzione.

### Gli schemi di certificazione

Da questa famiglia di norme nascono due schemi di certificazione, il primo riferito alla qualifica mediante certificazione del personale di posa dei serramenti (caposquadra, posatori senior e junior), che fa capo alle parti di norma 2 e 3. Il secondo che verte sulla qualifica e certificazione dei processi di progettazione e realizzazione dei giunti di posa; le norme di riferimento, in questo caso, sono la 1 e la 4. Lo schema di certificazione del processo di posa dei serramenti prevede che in una prima fase siano svolte verifiche approfondite sulla coerenza con i requisiti di norma della fase di progetto dei giunti di posa, ad esempio al fine di scongiurare eventuali incompatibilità tra i materiali impiegati, oppure per assicurare che avvengano le opportune comunicazioni tra gli attori del processo edilizio coinvolti nella realizzazione di tali giunti (facendo anche utile riferimento alla norma UNI 10818). Per quanto riguarda l'attività di progettazione dei giunti di posa, durante la visita di valutazione, in prima fase, vengono presi in esame sia le procedure generali (con modalità stabilite dalla UNI 11673-1 ed approccio più dettagliato rispetto quello tipico della UNI

EN ISO 9001), sia i singoli progetti, che saranno citati esplicitamente sul certificato. I progetti di posa presenti su un certificato possono essere uno o più. Laddove un'azienda già certificata intendesse aggiungere un ulteriore progetto di posa sul certificato, si attiverebbe una procedura di estensione, consistente in un'analisi documentale del progetto specifico e in un sopralluogo in cantiere con effettuazione delle prove al vero sul serramento posato. Nella seconda fase, vengono invece effettuate verifiche ispettive in cantiere, durante le quali si valuta la corretta applicazione delle procedure adottate dall'azienda di posa e si effettuano prove fisiche al vero su serramenti posati in opera, facendo riferimento ai metodi richiamati nella UNI 11673-4. L'attività conduce poi al rilascio di una certificazione volontaria di prodotto, intestata all'azienda e coerente con la norma UNI EN ISO/IEC 17065:2012.



# I vantaggi della norma UNI 11673 per il settore dei serramenti

Intervista a Stefano Mora, Direttore Generale LegnoLegno

■ di Igor Menicatti

**R**ivolgiamo alcune domande a Stefano Mora, uno dei massimi esperti italiani del settore dei serramenti, membro dei principali tavoli di normazione, Direttore Generale del Consorzio LegnoLegno: realtà che opera a Correggio (RE) offrendo servizi di formazione, laboratorio di prova, organizzazione di eventi, certificazione, per lo sviluppo del settore dei serramenti.

LegnoLegno è Organismo di Valutazione per conto di ICMQ ed opera sia nella certificazione delle competenze del personale di posa dei serramenti, sia nella effettuazione di prove di laboratorio, nonché nella effettuazione di audit in campo ai fini della certificazione del processo di posa dei serramenti.

**Nell'attività di posa in opera dei serramenti e in particolare nella realizzazione dei**

**giunti primario e secondario, quali sono le problematiche più critiche che si possono riscontrare?**

Vi sono almeno due tipologie di problematiche che sovente emergono: innanzitutto ci si imbatte spesso in errori di progettazione esecutiva, ossia di errori che determinano (per inconsapevolezza o per incompetenza) il mancato mantenimento delle prestazioni in opera dei prodotti. Questi errori riguardano sia la mancata continuità delle barriere di isolamento termico o acustico (specie nelle traverse inferiori dei serramenti), sia l'impiego di materiali con caratteristiche non congrue rispetto al ruolo che devono svolgere.

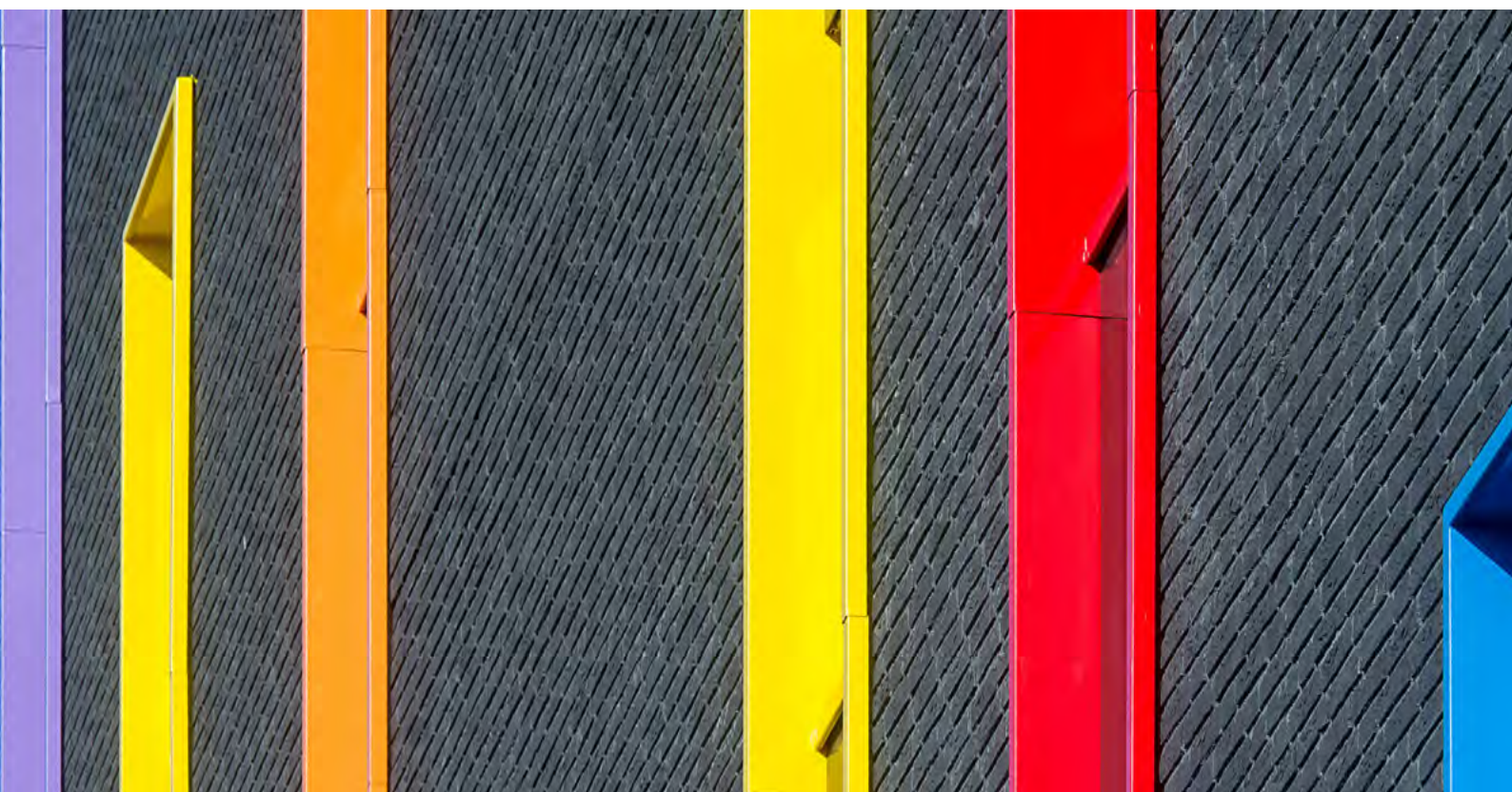
Una seconda tipologia di problematiche è relativa a errori di natura prettamente esecutiva, derivanti dal mancato rispetto delle indicazioni fornite in sede di progetta-



**Stefano Mora**  
Direttore Generale LegnoLegno

zione esecutiva o dal non corretto impiego di taluni materiali.

Nell'esperienza delle campagne di test in cantiere condotte negli ultimi anni, considerando entrambe le problematiche, possiamo quantificare tali errori come presenti in più del 35% degli interventi esaminati.



## **Quali vantaggi può apportare al processo di posa in opera dei serramenti l'applicazione della norma UNI 11673 e in particolare la certificazione del processo di posa?**

La corretta e completa applicazione dei requisiti normativi, sia in termini di progettazione esecutiva che di competenze degli operatori, consente di abbattere drasticamente tali errori, assicurando il mantenimento delle prestazioni dei prodotti in opera nel tempo.

Ciò è tanto più vero quanto se siamo in presenza di interventi di riqualificazione energetica di interi edifici o di nuova edificazione. In quei casi vengono normalmente effettuati interventi rilevanti sulle parti opache dell'edificio ed installati serramenti ad elevate prestazioni; il sistema di posa e la soluzione di installazione adottata divengono il vero "tallone d'Achille" di un intero intervento di riqualificazione.



**L'applicazione  
della norma  
UNI 11673  
permette  
di ridurre  
la possibilità  
di errori**

La certificazione dell'intero processo, ancorché volontaria, è un buon sistema per gestire i passaggi tecnico-operativi e per dare evidenza ai Committenti dell'applicazione degli standard normativi.

## **Quali motivazioni vi hanno portato a farvi parte attiva nella certificazione del processo di posa dei serramenti?**

Da un lato riscontriamo una significativa esigenza di qualificazione e differenziazione sul mercato da parte dei serramentisti, anche derivante dalla fine di operazioni fortemente sovvenzionate (ex Superbonus 110%) che hanno determinato una riduzione degli ordinativi ed una crescente motivazione alla differenziazione sulle imprese.

Dall'altro lato dobbiamo riconoscere che, pur con tutti i limiti, operiamo a contatto con imprenditori, aziende ed operatori che fanno della "buona esecuzione" un elemento fondamentale del proprio lavoro; si tratta certamente di esigenze imprenditoriali e di mercato, ma la cultura d'impresa del settore è da sempre molto orientata alla qualità.

## **In che misura ritenete che il mercato recepirà gli investimenti delle aziende del settore nella certificazione del processo di posa dei serramenti?**

Negli ultimi anni il mercato dei serramenti, e più in generale quello dei prodotti da costruzione, ha vissuto anni... intensi.

La crisi economica, la pandemia e poi gli incentivi fiscali da Superbonus hanno portato le aziende ad operare in situazioni mutevoli, senza la possibilità di sviluppare una adeguata pianificazione.



**La crisi  
economica,  
la pandemia  
e gli incentivi  
da Superbonus  
hanno portato  
le aziende  
ad operare  
in situazioni  
mutevoli, senza  
la possibilità  
di sviluppare  
una adeguata  
pianificazione**

Ritengo quindi che servirà un po' di tempo per far sì che i processi di certificazione di impongano al mercato, ma altresì ritengo che sia un percorso che verrà intrapreso e che via via crescerà. Naturalmente, è necessario che i principali attori siano consapevoli del fatto che è necessario non solo strutturare percorsi di certificazione coerenti e percorribili, ma che tali sistemi vadano fatti conoscere al mercato, con attività di comunicazione e sensibilizzazione mirate.

# End of Waste Rifiuti Inerti: il nuovo regolamento

■ di **Manuel Mari**

**A**ll'inizio del mese di luglio il Ministro dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica (MASE) ha firmato il decreto del nuovo regolamento che stabilisce i criteri per la cessazione della qualifica di rifiuto (end of waste) dei rifiuti inerti e che andrà a sostituire l'attuale DM 152/2022.

Il nuovo regolamento introduce alcune novità rispetto al passato, improntate alla gestione e del recupero dei rifiuti inerti in direzione ad un maggiore loro utilizzo sostenibile. Qui di seguito si riportano alcune delle più significative.

## Le novità

Sono stati inclusi nuovi utilizzi degli aggregati recuperati per la produzione di clinker e cemento. Per l'utilizzo degli aggregati recuperati nella produzione di clinker, l'unico parametro rimasto da ricercare per la cessazione della qualifica di rifiuto è l'amianto. Gli altri parametri proposti sono stati inseriti come parametri prestazionali nell'Allegato 2 al decreto. Anche per il ciclo a freddo di produzione del cemento, il parametro end of waste è l'amianto. Sono rimasti invariati i parametri end of waste per l'utilizzo degli aggregati recuperati nella produzione di calcestruzzo. Sono stati esclusi dal test di cessione gli aggregati recuperati utilizzati per la produzione di clinker, cemento e calcestruzzi con classe di resistenza maggiore o uguale a C 12/15.

Il nuovo regolamento recita che "il produttore di aggregato recuperato, eventualmente anche tramite l'accesso a procedure di accreditamento, si dota di un sistema di



gestione idoneo a dimostrare il rispetto dei criteri stabiliti dal regolamento, comprensivi del controllo della qualità e dell'autocontrollo". A differenza della precedente versione del regolamento, si passa da un minimo sindacale ad un mercato senza controlli, addirittura utilizzando in modo improprio il termine "accreditamento", che non è direttamente accessibile al produttore. Le imprese dotate di Registrazione EMAS o di certificazione di sistema gestione ambientale conforme alla norma UNI EN ISO 14001 rilasciata da organismo di certificazione accreditato, sono esenti dall'applicazione dei criteri relativi all'obbligo di conservazione del campione.

In merito agli aspetti autorizzativi, il produttore dell'aggregato recuperato, entro 180 giorni dall'entrata in vigore del nuovo regolamento, deve presentare un aggiornamento della comunicazione o un'istanza di aggiornamento dell'autorizzazione.

Fino all'ottenimento dell'aggiornamento, i produttori possono operare in conformità ai titoli già posseduti e gli aggregati prodotti possono essere gestiti secondo quanto previsto dal precedente regolamento. Naturalmente, una volta ottenuto l'aggiornamento dell'autorizzazione, i produttori devono rispettare i criteri del nuovo regolamento.

L'auspicio è che con le novità introdotte da questo nuovo regolamento, il settore possa beneficiare di un reale impulso che favorisca il recupero dei rifiuti inerti per un produzione crescente di aggregati riciclati, elemento questo essenziale per consentire ai settori collegati della produzione di calcestruzzo e dei cementi di mettere sul mercato prodotti in grado di rispettare i Criteri Ambientali Minimi stabiliti dal MASE, in ottemperanza alle politiche per il Green Public Procurement e per l'incentivazione della crescita dell'economia circolare nel nostro paese.

# NOVITÀ marcatura CE

## ICMQ ha ottenuto la notifica per EN 40 e gli EAD ETICS – CRM – FRCM e Ancoraggi

In data 12 luglio 2024 è arrivato a conclusione l'iter di estensione della notifica CPR 305/2011 di ICMQ. L'aggiornamento della notifica con l'estensione alle seguenti norme è stato pubblicato sul sito della Commissione Europea (NANDO) <https://rb.gy/mpk36u>

96/579/EC	Pali per illuminazione pubblica - Requisiti per pali per illuminazione pubblica di acciaio	EN 40-5:2002
99/469/EC 01/596/EC	Externally-bonded composite systems with inorganic matrix for strengthening of concrete and masonry structures	EAD 340275-00-0104
97/556/EC 01/596/EC	External Thermal Insulation Composite Systems (ETICS) with renderings (superseding technical specification "ETAG 004")	EAD 040083-00-0404
97/463/EC	Glass, basalt, aramid, carbon, PBO (polyparaphenylene benzobisoxazole) and steel rovings for fibre-reinforced anchor spikes	EAD 331668-00-0601
99/469/EC 01/596/EC	CRM (Composite Reinforced Mortar) Systems for strengthening concrete and masonry structures	EAD 340392-00-0104

**ICMQ è ora autorizzata  
ad effettuare le attività  
di Valutazione e Verifica  
della costanza e della  
prestazione anche per  
le norme sopracitate.**



*I nostri tecnici sono a Vostra completa disposizione per qualsiasi richiesta di informazioni.*

# Corso teorico - pratico sulla gestione BIM di commesse pubbliche

■ di **Igor Menicatti**

Nel corso dell'autunno 2024, precisamente nelle date: 31 ottobre, 7, 14, 21, 28 novembre, 5 dicembre, si svolgerà la quarta edizione del "Corso teorico - pratico sulla gestione BIM di commesse pubbliche", che all'interno del catalogo ICMQ è chiamato: "BIM per P.A."

## Le caratteristiche del corso

Si tratta di un corso in modalità online sincrona della durata di 20 ore suddivise in sette incontri.

Il Genio Militare Interforze è stato il primo fruitore di questo evento formativo, ormai due anni fa (cfr. ICMQ Notizie n° 108). In seguito, il corso è stato erogato altre due volte, vedendo la partecipazione di numerosi funzionari regionali, di università, di società di gestione autostradale, di studi di progettazione e direzione lavori, di general

contractor di opere pubbliche.

In tutte le sessioni si è riscontrata la massima soddisfazione dei partecipanti.

## Gli obiettivi

Il corso non è volto ad approfondire il funzionamento di un particolare software di Building Information Modeling, ma entra nel merito della ricerca della massima efficienza ed efficacia nelle modalità operative di "comunicazione" tra i vari attori del processo di realizzazione delle opere pubbliche, in primis tra la stazione appaltante, il progettista, la direzione lavori e il general contractor. Il termine "comunicazione" è volutamente virgolettato al fine di porre l'accento sul fatto che, nel mondo BIM, "comunicare" significa trasmettere e ricevere informazioni di ogni tipo, anche e soprattutto impiegando proprio il

modello BIM come strumento di comunicazione.

Gestire il flusso delle informazioni, in modo efficiente ed efficace, nella realizzazione di un'opera pubblica può significare, tra l'altro: tempi di realizzazione abbreviati, migliore tenuta sotto controllo dei costi, rintracciabilità delle informazioni di qualificazione ed approvvigionamento dei prodotti da costruzione, minori costi di gestione dell'opera, minori costi per eventuali modifiche, sia in fase di realizzazione, sia durante la vita operativa dell'edificio o dell'infrastruttura.

I temi trattati in questo corso saranno, in maniera personalizzata, correlati agli obiettivi del project management e della sostenibilità. Locandina e modalità di iscrizione sul sito [www.icmq.it](http://www.icmq.it) alla voce Formazione – Corsi.





## CERTIFICAZIONE SISTEMI QUALITÀ

A seguito delle ultime certificazioni rilasciate in conformità alla norma Uni En Iso 9001:2015 la situazione delle aziende con sistema qualità certificato è la seguente:

<b>Certificazioni emesse</b>	<b>1546</b>
<b>Certificazioni attive</b>	<b>493</b>
<b>Unità produttive attive</b>	<b>1142</b>

### ESTENSIONI COLABETON SpA

Sede legale: Gubbio PG  
UP1: Impianto A - Firenze  
UP2: Impianto B - Firenze  
Produzione e distribuzione di calcestruzzo preconfezionato  
[www.colabeton.it](http://www.colabeton.it)

### EDILLOMBARDA SpA

Sede operativa: Milano  
Progettazione, coordinamento della costruzione, costruzione e ristrutturazione di edifici  
[www.edillombarda.com](http://www.edillombarda.com)

### FASSA Srl

Sede operativa: Spresiano TV  
UP: Montichiari BS  
Progettazione e sviluppo dei prodotti per l'edilizia a base di leganti idraulici, aerei, gesso e organici; esecuzione di analisi chimico-fisiche e tecnologiche; progettazione, produzione di calce aeree e idrauliche  
[www.fassabortolo.it](http://www.fassabortolo.it)

### MAGNETTI BUILDING SpA

Sede operativa: Carvico BG  
Via Don A. Pedrinelli, 118 - 24030 - Carvico (BG)  
Costruzione di edifici

### SUPERBETON SpA

Sede legale: Susegana TV  
UP: Este PD  
Produzione e distribuzione di calcestruzzo preconfezionato  
[www.superbeton.com](http://www.superbeton.com)  
TORAB Srl  
Sede operativa: Genova  
UP: Volargne Di Dolcè VR  
Produzione di materiali e accessori

## CERTIFICAZIONE SISTEMI AMBIENTE

A seguito delle ultime certificazioni rilasciate in conformità alla norma Uni En Iso 14001:2015 la situazione delle aziende con sistema gestione ambientale certificato è la seguente:

<b>Certificazioni emesse</b>	<b>357</b>
<b>Certificazioni attive</b>	<b>187</b>
<b>Unità produttive attive</b>	<b>233</b>

### DEERNS ITALIA SpA

Sede operativa: Milano  
Servizi di ingegneria integrata, ingegneria delle facciate, direzione lavori e attività di consulenza in ambito di building performance per edifici civili e industriali

### CERTIFICAZIONE SISTEMI AMBIENTE - EMAS

### CARBA Srl

Sede operativa: Soncino CR  
Produzione di manufatti prefabbricati. Costruzione di edifici industriali, strade, opere di evacuazione e predisposizione sottoservizi. Esecuzione di lavori di movimento terra e scavi

## CERTIFICAZIONE SISTEMI SICUREZZA

A seguito delle ultime certificazioni rilasciate in conformità alla norma Uni Iso 45001:2018 la situazione delle aziende con sistema gestione ambientale certificato è la seguente:

<b>Certificazioni emesse</b>	<b>268</b>
<b>Certificazioni attive</b>	<b>117</b>
<b>Unità produttive attive</b>	<b>177</b>

### ESTENSIONI

### EDILLOMBARDA SpA

Sede operativa: Milano  
Costruzione e ristrutturazione di edifici  
- [www.edillombarda.com](http://www.edillombarda.com)

## CERTIFICAZIONE SISTEMI GESTIONE EVENTI SOSTENIBILI

### SENAF Srl

Sede operativa: Milano  
Progettazione, gestione e organizzazione di fiere eventi e convegni sostenibili

## CERTIFICAZIONE SISTEMA DI GESTIONE BIM UNI-PdR 74:2019

### D.B. ENERGY Srl

Sede operativa: Napoli  
UP: Sant'Anastasia NA  
Modellazione architettonica, strutturale e MEP (HVAC ed elettrica)

### EAGLEPROJECTS SpA

Sede operativa: Perugia  
Rilievo e restituzione, modellazione multidisciplinare, coordinamento geometrico e informativo di infrastrutture e di opere civili

# LE NUOVE CERTIFICAZIONI ICMQ

Vengono di seguito riportate le sole nuove certificazioni volontarie emesse da luglio ad agosto 2024. Tutti i dettagli completi sono disponibili sul sito.

## I.T.I. IMPRESA GENERALE SpA

Sede operativa: Modena  
Modellazione architettonica, strutturale e impiantistica BIM di opere edili, settore ospedaliero e scolastico, finalizzata anche a tutte le fasi operative di cantiere

## PARITÀ DI GENERE

### GARC AMBIENTE SpA SB

Sede operativa: Carpi MO  
UP: Granarolo Dell'Emilia BO  
Erogazione del servizio di intermediazione senza detenzione, raccolta, trasporto, stoccaggio temporaneo, trattamento e conferimento di rifiuti pericolosi e non pericolosi. Gestione di impianto di recupero di rifiuti non pericolosi. Consulenza tecnica per la gestione dei rifiuti. Progettazione ed esecuzione di opere di bonifica e protezione ambientale e demolizione di edifici civili e industriali. Movimento terra. Manutenzione di impianti elettrici ed elettronici di connessione dati, di riscaldamento e condizionamento, antincendio, idricosanitari e di trasporto e distribuzione gas. Conduzione di impianti termici come terzo responsabile. Costruzione, ristrutturazione di edifici, movimento terra. Progettazione di edifici civili ed industriali, di impianti elettrici, di riscaldamento, condizionamento e telefonici

### GARC SpA

Sede operativa: Carpi MO  
UP: Borgorose RI  
Misure per garantire la parità di genere nel contesto lavorativo relativamente a costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici, costruzione di

strade, parcheggi, percorsi pedonali e ciclabili. Costruzioni di servizi a rete quali acqua, fogne e gas. Realizzazione di impianti elettrici, di riscaldamento, condizionamento e telefonici. Realizzazione di pubblica illuminazione. Opere di bonifica e protezione ambientale, movimento terra. Recupero di rifiuti non pericolosi. Progettazione di edifici civili ed industriali, di impianti elettrici, di riscaldamento, condizionamento e telefonici

### GAZZI TESSUTI TECNICI SpA s.u.

Sede operativa: Milano  
UP1: Cisano Bergamasco BG  
UP2: Calolziocorte LC  
UP3: Arcore MB  
Misure per garantire la parità di genere nel contesto lavorativo relativamente a sviluppo, produzione e commercializzazione di tessuti tecnici in fibra di vetro e in altre fibre

### LOPIGOM SPA

Sede operativa: Credaro BG  
Misure per garantire la parità di genere nel contesto lavorativo relativamente alla produzione di o-rings e prodotti tecnici in materiale elastomerico e termoplastico

## CERTIFICAZIONE PRODOTTO

### FPC CLS (DM 17/01/18)

### SCAVI-TER MORLETTO Srl

Sede legale: Torino  
UP: Ozegna TO  
Produzione e confezionamento di calcestruzzo

## CERTIFICAZIONE PERSONALE

Certificazioni attive **15.401**

### ESPERTI IN GESTIONE DELL'ENERGIA

Da luglio ad agosto sono state certificate 9 persone.

### OPERATORE F-GAS (REG. 2067)

Da luglio ad agosto sono state certificate 31 persone

### PROJECT MANAGER

Da luglio ad agosto sono state certificate 20 persone

### ESPERTO BIM UNI 11337-7 UNI/PDR 78:2020

Da luglio ad agosto sono state certificate 199 persone

### POSATORI DI SERRAMENTI

Da luglio ad agosto sono state certificate 25 persone

### VALUTATORI IMMOBILIARI

Da luglio ad agosto sono state certificate 9 persone

Tutti i dettagli sono disponibili sul sito di ICMQ.

# Formazione Programma 2024

Riportiamo l'elenco dei principali temi che saranno oggetto di corsi e seminari pianificati per i prossimi mesi del 2024, che, ove non diversamente specificato, si svolgono in modalità online.

Per informazioni più dettagliate vi invitiamo a contattare

ICMQ: tel. 02 7015081 | [formazione@icmq.org](mailto:formazione@icmq.org)

[www.icmq.org](http://www.icmq.org) nell'area dedicata alla formazione.

- PROJECT MANAGER CERTIFICATO AI SENSI DELLA NORMA UNI 11648:2016 – SETTEMBRE/NOVEMBRE/DICEMBRE
- I CRITERI VINCENTI NELLA PREDISPOSIZIONE DELL'OFFERTA ECONOMICAMENTE PIÙ VANTAGGIOSA COME REDIGERE UN'OFFERTA VINCENTE IN UN APPALTO – SETTEMBRE/OTTOBRE/NOVEMBRE
- AGGIORNAMENTO NORMATIVO PROJECT MANAGER – SETTEMBRE/OTTOBRE
- COME RENDERE EFFICACE IL BIM IN AZIENDA ALLA LUCE DELLA NUOVA PDR UNI – SETTEMBRE
- VALUTATORE IMMOBILIARE CERTIFICATO – LIVELLO BASE – OTTOBRE
- LA MATRICE DEI RISCHI E IL RISK MANAGEMENT PER LA PROGETTAZIONE E LA GESTIONE DELLE COMMESSE COSÌ COME RICHIESTO NEGLI APPALTI PUBBLICI E PRIVATI – SETTEMBRE/OTTOBRE/NOVEMBRE
- LA DIAGNOSI ENERGETICA E I SISTEMI DI GESTIONE DELL'ENERGIA – SETTEMBRE/OTTOBRE
- VULNERABILITÀ DEL SISTEMA CAPPOTTO (INCENDIO/AGENTI ATMOSFERICI/UMIDITÀ). CONTROLLO TECNICO, POLIZZE E NUOVE GARANZIE SU EDIFICI RESIDENZIALI – OTTOBRE
- OPEN SOURCE INTELLIGENCE APPLICATA ALLE INVESTIGAZIONI PRIVATE E ALLA CORPORATE SECURITY E GOOGLE DORKING – OTTOBRE
- CORSO TEORICO – PRATICO SULLA GESTIONE BIM DI COMMESSE PUBBLICHE – OTTOBRE
- LIFE CYCLE ASSESSMENT E STRUMENTI DI COMUNICAZIONE DELLA SOSTENIBILITÀ – OTTOBRE
- LA NORMA UNI EN ISO 9001:2015 L'ATTIVITÀ DEI VALUTATORI INTERNI DEL SISTEMA DI GESTIONE PER LA QUALITÀ – OTTOBRE
- LAVORARE CON EXCEL: DAI FONDAMENTI AL LIVELLO AVANZATO – OTTOBRE
- POWER BI – NOVEMBRE
- LA SOSTENIBILITÀ IN AZIENDA: LE OPPORTUNITÀ PER LE PMI – NOVEMBRE
- LA CARBON FOOTPRINT, LA GESTIONE DELLE EMISSIONI E IL MERCATO DEI CREDITI DI CARBONIO – NOVEMBRE
- MIGLIORARE SALUTE E SICUREZZA SUL LAVORO CON LA 45001 – NOVEMBRE
- EPD – DICHIARAZIONE AMBIENTALE DI PRODOTTO: LO STRUMENTO PER CONOSCERE, MISURARE E COMUNICARE GLI IMPATTI AMBIENTALI – NOVEMBRE
- EXCEL AVANZATO: LA RAPPRESENTAZIONE GRAFICA DELLE INFORMAZIONI – NOVEMBRE
- ISO 9001:2015: LE NOVITÀ SULLA CLIMATE CHANGE – DICEMBRE

## Accordo con il Collegio degli ingegneri e architetti della provincia di Milano

Anche nel 2024 prosegue la collaborazione per l'organizzazione di corsi validi per il rilascio dei crediti formativi previsti dal Regolamento per l'aggiornamento della competenza professionale del Cni. Verificare sulla locandina quali corsi erogati da ICMQ rientrano nell'ambito di questo accordo.



### ICMQ NOTIZIE

Via G. De Castillia, 10 - 20124 MILANO

tel 02 7015081 - fax 02 70150854

email: [icmq@icmq.org](mailto:icmq@icmq.org) - [www.icmq.org](http://www.icmq.org)

Direttore Responsabile: Lorenzo Orsenigo

Stampa: MEDIAPRINT - Via Mecenate 76/32 - 20138 - Milano

Registrazione Tribunale di Milano n°475 del 30 Settembre 1995

Poste Italiane Spa Spedizioni

in Abbonamento Postale

70% DCB Milano

IN CASO DI MANCATO RECAPITO RESTITUIRE ALL'UFFICIO DI MILANO CMP  
DETENTORE DEL CONTO PER LA RESTITUZIONE AL MITTENTE,  
PREVIO PAGAMENTO RESI.