edilizia
Specializzata

278
APRILE 2024
www.ediliziainrete.it

SPECIALE
EDILIZIA SCOLASTICA

PRODUZIONE | DISTRIBUZIONE | APPLICAZIONE

VERSO IL 2026

il ruolo cruciale dei CAM e DNSH nell'edilizia per attuare le misure del PNRR

a cura di: Arch. Angela Panza

La Quarta relazione al Parlamento sullo stato di attuazione del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR) evidenzia un aumento significativo dei costi per le infrastrutture sanitarie, superando in media il 30% mettendo in luce una discrepanza tra l'incremento rapido dei prezzi di mercato, la tempestività nella predisposizione della documentazione da parte dei professionisti e la necessità per le imprese di invertire la rotta, specialmente per quanto riguarda l'approvvigionamento di materiali conformi ai criteri di sostenibilità.

Il PNRR rappresenta un'imponente iniziativa per la rinascita economica e la sostenibilità ambientale dell'Italia, supportata dai Criteri Ambientali Minimi (CAM) per l'edilizia sanciti dal D.M. 23 giugno 2022 e dal principio DNSH (principio di "non arrecare un danno significativo all'ambiente") come da Regolamento Tassonomia 852/2020/EU.
Tuttavia, l'attuazione di tali criteri presenta sfide significative che richiedono l'attenzione e l'impegno di tutti gli attori coinvolti.

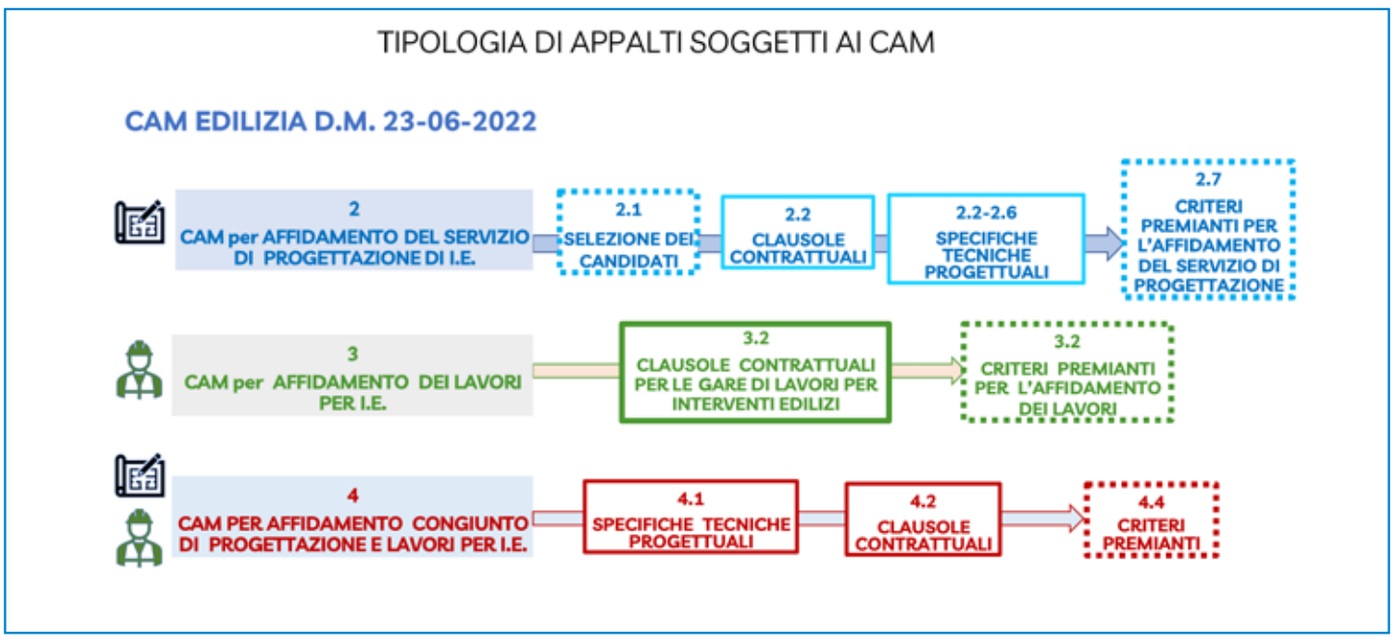
La necessità di diffondere una Cultura della Sostenibilità

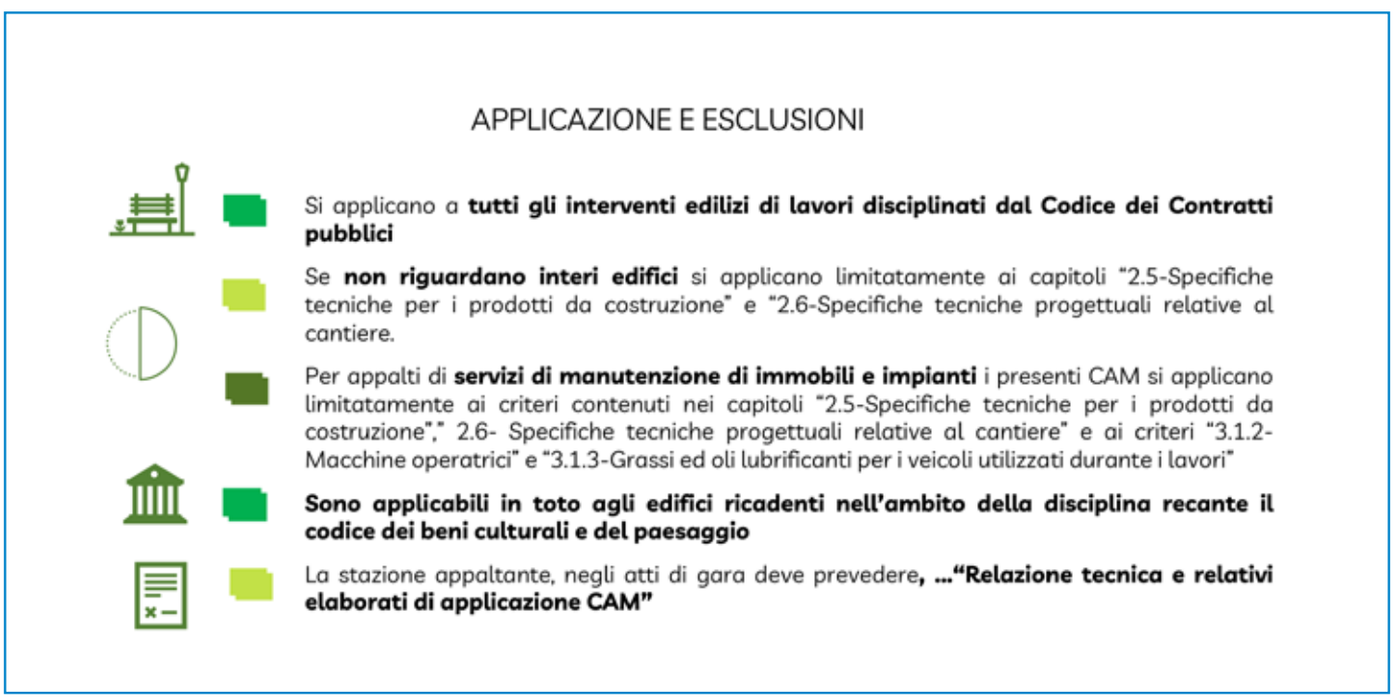
Il primo ostacolo da affrontare è la promozione di una cultura della sostenibilità tra aziende, progettisti e imprese esecutrici. Ciò implica una conoscenza approfondita dei criteri CAM edilizia e DNSH che conduca, ad esempio, alla conoscenza da parte delle aziende dei pro e contro dei sistemi di certificazione disponibili

per i propri prodotti. Investire in formazione e sensibilizzazione è essenziale per garantire che tutte le parti coinvolte comprendano appieno le implicazioni e i vantaggi della sostenibilità nell'edilizia, così come la propria responsabilità nel raggiungimento degli obiettivi.

Finanza Sostenibile: il futuro delle imprese

La tassonomia ambientale è stata introdotta per incentivare e favorire la transizione ecologica per le aziende che adottano tecnologie innovative nel settore di competenza, con l'obiettivo - a lungo termine - di raggiungere la neutralità carbonica.
Le imprese devono ora dotarsi di sistemi per valutare la propria sostenibilità, quindi intraprendere un percorso che consenta di offrire prodotti veramente green con l'opportunità di accedere a meccanismi di supporto dell'investimento, come i green e social bond.
Allo stesso tempo, i professionisti del settore devono essere in grado di guidare le imprese verso pratiche sostenibili, mentre il mondo bancario e assicurativo dovrebbe fornire strumenti finanziari che incentivino pratiche eco-compatibili.





Cosa Dobbiamo Ancora Fare...

- Adeguamento Prezzari Regionali

Un ostacolo tangibile è rappresentato dall'adeguamento dei prezzari regionali che includano i prodotti rispondenti ai criteri CAM: è essenziale aggiornarli per riflettere i costi reali e i benefici a lungo termine delle soluzioni sostenibili. Mentre la Regione Lombardia ha pienamente recepito tali materiali e sistemi innovativi, molte altre regioni non li citano affatto o addirittura richiamano versioni non più in vigore.

- Cambiare la visione con uno sguardo alla sostenibilità economica

Un'altra sfida consiste nel cambiare la visione delle imprese e dei professionisti senza compromettere la sostenibilità economica. Il cambio di paradigma richiede un maggiore investimento iniziale, ma è essenziale per acquisire le competenze necessarie. È importante educare sul fatto che la sostenibilità non riguardi solo l'ambiente, ma è anche economicamente e socialmente vantaggiosa a lungo termine.

CREARE UN SITO SOSTENIBILE (2.3)

2.3.1 Inserimento naturalistico e paesaggistico
2.3.2 Permeabilità della superficie territoriale
2.3.3 Riduzione dell'effetto "isola di calore estiva" e dell'inquinamento atmosferico.
2.3.4 Riduzione dell'impatto sul sistema idrografico superficiale e sotterraneo
2.3.5 Infrastrutturazione primaria
- 2.3.5.1 Raccolta, depurazione e riuso delle acque meteoriche
- 2.3.5.2 Rete di irrigazione delle aree a verde pubblico
- 2.3.5.3 Aree attrezzate per la raccolta differenziata dei rifiuti
- 2.3.5.4 Impianto di illuminazione pubblica .
- 2.3.5.5 Sottoservizi per infrastrutture tecnologiche

2.3.6 Infrastrutturazione secondaria e mobilità sostenibile
2.3.7 Approvvigionamento energetico
2.3.8 Rapporto sullo stato dell'ambiente
2.3.9 Risparmio idrico

Analisi sullo stato dell'ambiente, rilievo, anche fotografico, delle modificazioni indotte dal progetto e del programma di interventi di miglioramento e compensazione ambientale

Controllare L'APPLICABILITA' – prevista per nuove costruzioni e ristrutturazioni urbanistiche - di ulteriori CAM:

- CAM ILLUMINAZIONE PUBBLICA

- CAM VERDE PUBBLICO

- CAM ARREDO URBANO

ALLA SCALA DELL'EDIFICIO (2.4)

2.4.1 Diagnosi energetica
2.4.2 Prestazione energetica
2.4.3 Impianti di illuminazione per interni
2.4.4 Ispezionabilità e manutenzione degli impianti di riscaldamento e condizionamento
2.4.5 Aerazione, ventilazione e qualità dell'aria .
2.4.6 Benessere termico
2.4.7 Illuminazione naturale
2.4.8 Dispositivi di ombreggiamento
2.4.9 Tenuta all'aria
2.4.10 Inquinamento elettromagnetico negli ambienti interni
2.4.11 Prestazioni **e comfort acustici**
2.4.12 Radon
2.4.13 Piano di manutenzione dell'opera
2.4.14 Disassemblaggio e fine vita

I criteri contengono uno o più requisiti che possono riguardare anche la fase di **COLLAUDO** ed **ESECUZIONE DELLE OPERE**

- Adottare il "Buon Senso" della Sostenibilità

Infine, è fondamentale adottare il "buon senso" dettato dalla profonda conoscenza del mercato e di cosa significhi realmente "sostenibilità". Gli appalti del PNRR devono essere guidati da una valutazione rigorosa dei costi e dei benefici a lungo termine, garantendo il rispetto degli standard ambientali più elevati, ma contemporaneamente assicurare condizioni di lavoro dignitose per tutti coloro che sono parte attiva della catena del valore.

In conclusione, l'attuazione dei criteri CAM edilizia e DNSH negli appalti del PNRR rappresenta una sfida significativa, ma anche un'opportunità unica per promuovere la sostenibilità nell'edilizia italiana. Affrontare queste sfide richiede un impegno collettivo e una visione lungimirante che tenga conto dei principi della sostenibilità in ogni fase del processo decisionale.

Solo con la comprensione del "senso della sostenibilità" sarà possibile offrire questo beneficio al maggior numero di persone, che meritano il riconoscimento del proprio valore a tutti i livelli sociali.

OBIETTIVO 1: la MITIGAZIONE dei cambiamenti climatici

Garantire la riduzione delle emissioni di CO2 equivalente

Prima del cantiere
- RELAZIONE DI CONFORMITA' AL DECRETO REQUISITI MINIMI

A conclusione del cantiere
- PREDISPOSIZIONE DELL'ASSEVERAZIONE di conformità al progetto energetico (in caso di varianti predisposizione di Relazione as built
- REDAZIONE DI APE, se richiesto o se finanziamento ricadente in Regime 1

OBIETTIVO 2: I RISCHI CLIMATICI, METODOLOGIA DI VALUTAZIONE

PROCESSO DELLA RESA A PROVA DI CLIMA E PILASTRI RELATIVI ALLA «NEUTRALITÀ CLIMATICA» E ALLA «RESILIENZA CLIMATICA»

Fonte: https://eur-lex.europa.eu/legal-content/IT/TXT/PDF/?uri=CELEX:52021XC0916(03)&from=HR

INFORMAZIONI PROVENIENTI DALLE ISTITUZIONI, DAGLI ORGANI E DAGLI ORGANISMI DELL'UNIONE EUROPEA

COMMISSIONE EUROPEA

COMUNICAZIONE DELLA COMMISSIONE
Orientamenti tecnici per infrastrutture a prova di clima nel periodo 2021-2027

OB.1: I criteri contengono uno o più requisiti che possono riguardare anche la fase di **collaudo** ed **esecuzione delle opere**

OB.2: Solitamente, per interventi edilizi, il rischio «registrato» ricade nella matrice di vulnerabilità in fascia medio-bassa **MA** leggete attentamente la **relazione di adattamento al cambiamento climatico** perché potrebbero essere previste **misure specifiche** di adattamento (in genere misure green, grey e blue)

OBIETTIVO 3: PERCENTUALI DEGLI OBBLIGHI CAM

RISPETTO DEL CRITERIO DM 23 giugno 2022 n. 256, **2.3.9 Risparmio idrico**

...e ancora

Il **CAM edilizia,** ai fini del risparmio idrico e della tutela delle risorse idriche, prevede ulteriori requisiti obbligatori:

2.3.5.1 Raccolta, depurazione e riuso delle acque meteoriche;

2.3.5.2 Rete di irrigazione delle aree a verde pubblico;

2.6.1 Prestazioni ambientali del cantiere (lettere i, k, l che si riferiscono al risparmio idrico e alla tutela delle risorse idriche in fase di cantiere).

OBIETTIVO 4: ECONOMIA CIRCOLARE

RISPETTO DEI CRITERI DM 23 giugno 2022 n. 256 in fase di progettazione

- **2.6.2 "Demolizione selettiva, recupero e riciclo"** → Piano di gestione dei rifiuti, (codice identificativo: .....)
- **2.4.14 «Disassemblaggio e fine vita»** → Piano per il disassemblaggio e la demolizione selettiva, (codice identificativo: .....)

OB. 4: Per appalti di ristrutturazione urbanistica e nuove costruzioni
I criteri sul verde e sulle acque meteoriche sono connessi anche agli adempimenti del CAM verde, valutare SEMPRE quale sia il **criterio più stringente** (previa verifica dell'applicabilità)

OB. 4: I piani **devono esser presenti** nei progetti a base di gara. Devono essere perfezionati **dall'appaltatore PRIMA dell'avvio dei lavori** e conclusi alla conclusione del cantiere..

OBIETTIVO 5: PREVENZIONE E RIDUZIONE DELL'INQUINAMENTO

MATERIALI IN INGRESSO
Divieto di impiego dei materiali contenenti sostanze pericolose della Authorization List del Regolamento REACH – OBBLIGO DNSH
RISPETTO DEI CAM EDILIZIA:
- 2.5.7 Isolanti termici ed acustici;
- 2.5.10.1 Pavimentazioni dure;
- 2.5.13 Pitture e vernici;
- 2.5.1 "Emissioni negli ambienti confinati"

→ **Schede tecniche dei prodotti**

GESTIONE DEL CANTIERE
- 2.6.1 "Prestazioni ambientali di cantiere"

→ **Piano per la gestione sostenibile del cantiere**

CARATTERIZZAZIONE DEI TERRENI E DELLE ACQUE DI FALDA
- Attività preliminari di caratterizzazione dei terreni e delle acque di falda dovranno essere adottate le modalità definite dal D. lgs 152/06 Testo unico ambientale

→ **Relazione tecnica specialistica (vedi linee guida ISPRA)**

VALUTAZIONE DEL RISCHIO RADON
- 2.4.12 "Radon"

→ **Relazione tecnica ed eventuali misurazioni**

Alcuni adempimenti sono presenti solo nei DNSH:
- materiali in ingresso (nei CAM sono parziali)
- caratterizzazione terreno e acque di falda

Attenzione per il radon è previsto **un monitoraggio post operam** (responsabilità)

OBIETTIVO 6: Protezione e ripristino della biodiversità e degli Ecosistemi

TERRENI
Sono state condotte le indagini (da esperti naturalisti, ...), per verificare se l'area di intervento ricadesse in una delle seguenti aree, per le quali il vincolo DNSH prevede il divieto di nuova costruzione:
- *terreni coltivati e seminativi con un* ***livello da moderato ad elevato di fertilità del suolo e biodiversità sotterranea****,*
- *terreni che corrispondono alla definizione di* ***foresta***
- *Siti Natura 2000.*

AREE SENSIBILI SOTTO IL PROFILO DELLA BIODIVERSITÀ O IN PROSSIMITÀ DI ESSE
Il progetto dell'edificio di nuova costruzione, come indicato nell'elaborato grafico "Localizzazione dell'area di progetto e aree sensibili dal punto di vista della biodiversità", è localizzato nelle arre sensibili indicate nella Guida operativa.

LEGNO CERTIFICATO
Il progetto prevede i seguenti prodotti in legno per i quali il progetto prevede che siano conformi ai requisiti di cui al 2.5.6 del CAM edilizia

PRODOTTI LEGNOSI PREVISTI DAL PROGETTO	CARATTERISTICHE	ETICHETTATURE POSSIBILI
Travi...	Vergine proveniente da foreste gestite responsabilmente	FSC PEFC Etichette equivalenti
Travetti	Legno riciclato (minimo 70%)	FSC Recycled PEFC recycled Remade in Italy Etichette equivalenti
Listelli	Legno riciclato (minimo 70%)	-
Pannelli in legno	Legno riciclato (minimo 70%)	-
Infissi	Legno riciclato (minimo 70%)	-
CONFORMITÀ AL VINCOLO DNSH	**SI**	

Gli interventi edilizi disciplinati dal codice dal D. Lgs. 50/2016 e s.m.i. sono soggetti ai CAM almeno per le specifiche tecniche e le clausole contrattuali.
Pertanto tra gli adempimenti CAM e DNSH – in caso di opere finanziate dal PNRR – si **devono tenere in considerazioni gli obblighi più restrittivi, DNSH legno 100%**