

Nuovo codice appalti: il BIM è obbligatorio!

5 aprile 2023 - di [Nicola Furcolo](#)

Nuovo codice appalti: presto obbligo BIM per le stazioni appaltanti e operatori. Ecco come adeguarsi in tempo alla norma

Il nuovo codice appalti (dlgs 36/2023) conferma l'impostazione già data dal vecchio codice e il dm 312/2021: sarà **obbligatorio procedere con modalità BIM** per tutti gli appalti **superiori a un milione di euro**.

L'art. 43 del nuovo codice appalti (dlgs 36/2023) stabilisce che a decorrere dal **1° gennaio 2025** le stazioni appaltanti e gli enti concedenti **devono obbligatoriamente adottare strumentazione digitale adeguata**.

L'**allegato I.9** "metodi e strumenti di gestione informativa digitale delle costruzioni" fornisce precise indicazioni.

È evidente che tutte le stazioni appaltanti e gli operatori economici (imprese e progettisti) non devono farsi trovare impreparati per gli obblighi. Come vedremo di seguito, sarà necessario prevedere una specifica formazione del personale, dotarsi di infrastrutture hardware e software specifici: in pratica sarà necessario "riorganizzarsi" opportunamente per rispondere in maniera efficace ai nuovi obblighi, che di fatto costituiscono anche una grande opportunità di crescita ed evoluzione sia per la PA che per i tecnici. Che tu sia una stazione appaltante, un tecnico o un'impresa, dovrai fare i conti con **capitolati informativi, ambienti di condivisione dati, workflow operativi, atti organizzativi BIM**.

Nuovo codice appalti: obbligo di adozione BIM

L'art. 43 comma 1 del nuovo codice appalti prevede l'**utilizzo obbligatorio del BIM dal primo gennaio 2025** per gli appalti superiori **al milione**.

In particolare prevede che:

*a decorrere dal **1° gennaio 2025**, le stazioni appaltanti e gli enti concedenti adottano metodi e strumenti di gestione informativa digitale delle costruzioni per la progettazione e la realizzazione di opere di nuova costruzione e per gli interventi su costruzioni esistenti per importo a base di gara superiore a 1 milione di euro.*

BIM OBBLIGATORIO



- 1 gennaio **2025**
- importi > **1 milione €**
- progettazione e realizzazione opere **nuova costruzione**
- interventi su **costruzioni esistenti**

NO OBBLIGO BIM



- importi < **1 milione €**
- interventi di **manutenzione ordinaria**
- interventi di **manutenzione straordinaria**

In buona sostanza, si avrà l'obbligo di adozione BIM dal 2025 per:

- importi > **1 milione €**;
- progettazione e realizzazione opere **nuova costruzione**;
- interventi su **costruzioni esistenti**.

Non sarà necessario in caso di:

- importi < 1 milione €;
- interventi di **manutenzione ordinaria**;
- interventi di **manutenzione straordinaria**;

a meno che gli interventi non riguardino opere precedentemente eseguite con l'uso di metodi e strumenti di gestione informativa digitale. Ovviamente è data continuità all'utilizzo del BIM ed all'aggiornamento dei modelli e degli asset informativi, nei casi in cui sia già stato operato in BIM.

L'esclusione generale degli interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria è in linea con quanto già previsto dal decreto BIM Baratonò dm 560/2017 (come modificato dal dm 312/2021), che prevedeva appunto l'uso del BIM *"per le opere di nuova costruzione, ed interventi su costruzioni esistenti, fatta eccezione per le opere di ordinaria e straordinaria manutenzione di importo a base di gara pari o superiore a 1 milione di euro, a decorrere dal 1° gennaio 2025"*.

Da notare che la nuova norma di rango legislativo sembra derogare alla previgente previsione di obbligo graduale di adozione del BIM, che prevedeva già dal 2023 l'adozione di tale metodo per contratti sopra soglia e dal 2025 per quelli superiori a un milione di euro.

Quindi, l'obbligo sarà solo quello del primo gennaio 2025.

Di seguito ti riporto l'obbligo scaglionato previsto dal dm 560/2017 come modificato dal dm 312/2021.

OBBLIGO DI ADOZIONE DEL BIM nelle opere pubbliche		 BibLus-net
TIPOLOGIA DI LAVORI	IMPORTO	DATA
Lavori complessi	≥ 100 milioni di euro	dal 1° gennaio 2019
	≥ 50 milioni di euro	dal 1° gennaio 2020
	≥ 15 milioni di euro	dal 1° gennaio 2021
Opere di nuova costruzione ed interventi su costruzioni esistenti , fatta eccezione per le opere di manutenzione ordinaria	≥ 15 milioni di euro (≥ 5,35 milioni di euro)	dal 1° gennaio 2022
Opere di nuova costruzione ed interventi su costruzioni esistenti , fatta eccezione per le opere di manutenzione ordinaria e straordinaria	≥ 5,35 milioni di euro (≥ 1 milione di euro)	dal 1° gennaio 2023
Opere di nuova costruzione ed interventi su costruzioni esistenti , fatta eccezione per le opere di manutenzione ordinaria e straordinaria	≥ 1 milione di euro (≤ 1 milione di euro)	dal 1° gennaio 2025

Tabella con scaglioni obbligo adozione BIM prevista dal vecchio dm 312/2021

Il BIM facoltativo per la PA

Lo stesso articolo 43 conferma la volontà del legislatore di voler incentivare l'uso del BIM, con la previsione di punteggi premiali e anche in questo caso la finalità dovrebbe essere **tutelare la spesa pubblica**. Il comma 2 specifica in maniera esplicita che la stazione appaltante, anche se non obbligata, può adottare la metodologia BIM a sua discrezione e prevedere addirittura **punteggi premiali**.

Art, 43, comma 2:

*Anche al di fuori dei casi di cui al comma 1 e in conformità con i principi di cui all'articolo 19, le stazioni appaltanti e gli enti concedenti possono **adottare metodi e strumenti di gestione informativa digitale delle costruzioni**, eventualmente prevedendo nella documentazione di gara un **punteggio premiale** relativo alle modalità d'uso di tali metodi e strumenti. Tale facoltà è subordinata all'adozione delle misure stabilite nell'allegato I.9, di cui al comma 4.*

Possono essere valorizzati con punteggi premiali:

- proposte metodologiche per integrare gli aspetti di gestione del progetto con la gestione della modellazione informativa;
- proposte metodologiche per l'implementazione dell'offerta di gestione informativa e del piano di gestione informativa in relazione alle esigenze di cantierizzazione, anche con strumenti innovativi di realtà aumentata e di interconnessione tra le entità presenti in cantiere;
- proposte metodologiche volte a consentire un'analisi efficace dello studio, tra l'altro, di varianti migliorative e di mitigazione del rischio;
- proposte che consentano alla stazione appaltante e all'ente concedente di disporre di dati e informazioni utili per l'esercizio delle proprie funzioni ovvero per il mantenimento delle caratteristiche di interoperabilità dei modelli informativi;
- previsione di modalità digitali per la tracciabilità dei materiali e delle forniture e per la tracciabilità dei processi di produzione e montaggio, anche ai fini del controllo dei costi del ciclo di vita dell'opera;
- proposte volte ad utilizzare i metodi e gli strumenti elettronici per raggiungere obiettivi di sostenibilità ambientali anche attraverso i principi del green public procurement;
- previsione di strumenti digitali per aumentare il presidio di controllo sulla sicurezza dei lavori e del personale coinvolto nell'esecuzione;
- previsione di modelli digitali che consentano di verificare l'andamento della progettazione e dei lavori e/o che consentano di mantenere sotto controllo costante le prestazioni del bene, compresi i sistemi di monitoraggio e sensoristica;
- impiego di metodi e strumenti digitali che consentano alla stazione appaltante e all'ente concedente di monitorare, in tempo reale, l'avanzamento del cronoprogramma e dei costi dell'opera.

Il BIM per razionalizzare il progetto

In prosecuzione a quanto già previsto dal precedente codice, il nuovo codice appalti conferma l'adozione del BIM come un'attività necessaria, finalizzata a razionalizzare le attività di progettazione e di verifica, oltre che realizzazione delle opere.

L'art. 41, che definisce le attività di progettazione, conferma che il progressivo uso di **metodi e strumenti di gestione informativa digitale delle costruzioni** come modalità per assicurare la razionalizzazione delle attività di progettazione e delle connesse verifiche.

Appare evidente l'intento del legislatore di voler tutelare l'investimento pubblico, sfruttando appieno i vantaggi tipici della metodologia BIM legato all'intero ciclo di vita di una costruzione.

Il termine **"metodi e strumenti di gestione informativa digitale delle costruzioni"** fa evidentemente riferimento alla metodologia BIM: anzi, rispetto al precedente impianto del vecchio codice, ove si parlava di "metodi e strumenti elettronici specifici", il nuovo codice parla *"gestione informativa"*, più in linea alle norme internazionali sul BIM. La **UNI EN ISO 19650** è la norma internazionale che descrive i concetti e i principi per la gestione informativa, appunto, del *"Building Information Modelling"* (BIM). La gestione delle informazioni include, lo scambio, la registrazione, l'aggiornamento e l'organizzazione delle informazioni

sulla costruzione per tutti gli attori, durante l'intero ciclo di vita di un *cespite immobile*, compresa la pianificazione strategica, la progettazione iniziale, l'ingegnerizzazione, lo sviluppo, la predisposizione della documentazione per gli affidamenti e la costruzione, il funzionamento operativo quotidiano, la manutenzione, la ristrutturazione, la riparazione e la fine del ciclo di vita.

Ambiente di condivisione dati e formati aperti: IFC e OpenBIM

Il l'art. 43 comma 3 esplicita il concetto di interoperabilità delle piattaforme e sottolinea l'importanza dei formati aperti.

*Gli strumenti indicati ai commi 1 e 2 utilizzano **piattaforme interoperabili a mezzo di formati aperti non proprietari** al fine di non limitare la concorrenza tra i fornitori di tecnologie e il coinvolgimento di specifiche progettualità tra i progettisti, nonché di consentire il trasferimento dei dati tra pubbliche amministrazioni e operatori economici partecipanti alla procedura aggiudicatari o incaricati dell'esecuzione del contratto.*

Risulta necessario per la stazione appaltante dotarsi di un ambiente di condivisione dati che consenta la gestione di formati aperti non proprietari. È evidente il rimando ai [formati IFC ISO \(16739:2013\) e all'OpenBIM](#).

L'ecosistema di digitalizzazione dovrà consentire la gestione del file in **formato IFC** in ottica **OpenBIM** al fine di garantire la corretta collaborazione tra le varie figure coinvolte nel processo di progettazione, costruzione e gestione, consentendo di scambiare informazioni attraverso un **formato standard**. Ciò comporta maggiore controllo e qualità, riduzione degli errori, abbattimento dei costi, risparmio dei tempi, con dati e informazioni coerenti in fase di progetto, esecuzione, gestione e manutenzione.

IFC openBIM

Secondo quanto riportato sul sito buildingSMART International, il termine openBIM fa riferimento a “*un approccio universale alla collaborazione per la progettazione e la costruzione degli edifici basati su standard e flussi di lavoro aperti*”. Obiettivo fondamentale dell'openBIM è agevolare lo scambio dei dati tra tutti gli attori coinvolti nella creazione di un modello BIM che copra tutti i possibili campi di applicazione: dalla progettazione alla costruzione, dal funzionamento dell'edificio fino alla sua demolizione e al riciclo di componenti e materiali, al termine del ciclo di vita dell'edificio.

Requisito essenziale per l'openBIM è l'uso di formati di dati aperti e neutrali e il formato IFC (ISO 16739) costituisce la base per l'openBIM.

Obbligo BIM: cosa devono fare le stazioni appaltanti

Da un'attenta analisi dell'allegato I.9 (Metodi e strumenti di gestione informativa digitale delle costruzioni) si deducono gli adempimenti necessari a carico delle stazioni appaltanti.

Le stazioni appaltanti, prima di intraprendere qualsiasi processo BIM per i singoli appalti, indipendentemente dalla fase progettuale e dal relativo valore delle opere, devono necessariamente:

- definire e attuare un **piano di formazione specifica del personale**;
- definire e attuare un **piano di acquisizione e di manutenzione** degli strumenti **hardware e software** BIM;
- adottare un **atto di organizzazione** per la le procedure di controllo e gestione BIM;
- nominare:
 - un **gestore dell'ambiente di condivisione dei dati**;
 - un **gestore dei processi digitali** supportati da modelli informativi;
 - un **coordinatore dei flussi informativi** per ogni intervento all'interno della struttura di supporto al RUP;
- adottare un **proprio ambiente di condivisione dati**;
- rendere interoperabili i dati (se non soggetti a esigenze di riservatezza ovvero di sicurezza) con le banche dati della pubblica amministrazione;

- predisporre **DOCFAP** (documenti di fattibilità delle alternative progettuali) e **DIP** (documenti di indirizzo preliminare) con i **requisiti informativi previsti**;
- utilizzare **modelli informativi** orientati a oggetti (**modelli OpenBIM IFC**) condivisi tra i partecipanti al progetto, alla costruzione e alla gestione;
- far riferimento alle norme internazionali UNI EN ISO 19650 e alle UNI 11337;
- predisporre opportuni **capitolati informativi**.

Gli adempimenti in capo alla stazione appaltante sono vari: dalla formazione del personale alla predisposizione di un opportuno atto organizzativo per la gestione BIM, dall'acquisizione di un ambiente di condivisione dei dati all'opportuna configurazione dello stesso, dalla predisposizione dei capitolati informativi alla gestione delle offerte, ecc. Non rischiare di trovarti impreparato.

Articolo tratto da *Biblus-Net*