



**Allegato 1 alla proposta di deliberazione n. 790/2024 parte integrante e sostanziale composta da n. 7 pagine compresa la presente**

**Il Direttore Area Digitalizzazione Processi  
e Coordinamento Amministrativo  
Arch. Dora Lanzetta**

**F.to digitalmente**

**ASSESSORATO ALLA RIGENERAZIONE URBANA  
DIREZIONE RIGENERAZIONE URBANA  
DIREZIONE SPECIALISTICA ATTUAZIONE PGT E SUE  
DIREZIONE AREA DIGITALIZZAZIONE PROCESSI E COORDINAMENTO AMMINISTRATIVO**

## **RELAZIONE ISTRUTTORIA**

**Allegato 1 come parte integrante alla proposta di deliberazione avente come oggetto: “*Applicazione dei Criteri Ambientali Minimi (CAM) di cui al DM n. 256 del 23 giugno 2022 e dell’analisi del ciclo di vita (Life Cycle Assessment LCA) ai servizi privati di interesse pubblico o generale per la riduzione modulata del contributo commisurato al costo di costruzione di cui alla delibera di Consiglio Comunale n. 28 del 17.5.2023, in attuazione del Piano Aria Clima*”.**

### **INTRODUZIONE**

Con la proposta di deliberazione in oggetto si intende introdurre l’applicazione di alcuni Criteri Ambientali Minimi (CAM) ai servizi privati di interesse pubblico o generale per la riduzione modulata del contributo commisurato al costo di costruzione di cui alla delibera di Consiglio Comunale n. 28 del 17.05.2023.

L’applicazione di metodologie e strumenti per ridurre il più possibile l’impatto ambientale degli edifici privati, utilizzando le risorse in modo efficiente e circolare, dalla fase di costruzione dell’edificio fino al suo utilizzo, gestione e smaltimento o riciclo, costituisce un elemento di miglioramento della qualità dei servizi privati di interesse pubblico o generale, in analogia a quanto previsto per l’edilizia pubblica.

Per perseguire un miglioramento delle prestazioni ambientali del patrimonio edilizio l’Amministrazione Comunale, in linea con i propri Piani e Programmi, intende promuovere celermente l’applicazione dei CAM e della metodologia LCA (Life Cycle Assessment) a tali servizi. Nelle more dell’approvazione del nuovo Regolamento Edilizio e di un eventuale ulteriore provvedimento specifico che estenderà i CAM agli interventi privati di “... *nuova costruzione, ristrutturazione urbanistica e ristrutturazione edilizia con demolizione e ricostruzione*” come previsto dalla deliberazione di Consiglio Comunale n. 28/2023, subordinata all’approvazione della variante al PGT e dell’eventuale nuovo Testo Unico Edilizia, con la presente proposta di deliberazione vengono anticipati e specificati i criteri e le declinazioni relative alle riduzioni del contributo commisurato al costo di costruzione di cui alla Relazione Istruttoria allegata alla deliberazione di consiglio comunale n. 28/2023 ad esito dell’applicazione dei CAM previsti dal DM n. 256 del 23.06.2022.

Di seguito si espongono nei dettagli le motivazioni, la metodologia di valutazione e gli elementi derivanti dai riferimenti normativi generali e comunali a supporto dell’applicazione delle riduzioni



del contributo commisurato al costo di costruzione ai servizi privati di interesse pubblico o generale previste dalla deliberazione di consiglio comunale n. 28/2023, sulla base di una scelta dei CAM di cui all'Allegato 2.

## **RIFERIMENTI NORMATIVI GENERALI E COMUNALI**

A livello nazionale, i CAM da rispettare per l'edilizia pubblica sono stati regolamentati dal recente DM n. 256 del 23.06.2022 recante "*Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi*" che sostituisce il precedente decreto dell'11.10.2017 "*Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici*".

I CAM si applicano a tutti gli interventi edilizi disciplinati già dal precedente Codice dei contratti pubblici (DLgs 50/2016, art. 3 comma 1 lettera nn), oo quater) e oo quinquies), ora DLgs n. 36 del 31.03.2023, che all'art. 57 sancisce l'obbligatorietà delle specifiche tecniche e delle clausole contrattuali contenute nei CAM, per gli interventi edilizi soggetti all'applicazione dello stesso D.lgs. I CAM sono requisiti volti a individuare, nelle varie fasi del ciclo di vita dell'opera, la migliore soluzione progettuale, il prodotto o il servizio che comporti una riduzione dell'impatto ambientale degli edifici; i relativi criteri si basano su principi, modelli di sviluppo dell'economia circolare delle risorse, accorgimenti progettuali e tecnologie in materia di efficientamento energetico, nel rispetto dei più recenti atti di indirizzo comunitario.

L'applicazione dei CAM negli interventi edilizi comporta l'utilizzo di materiali per l'edilizia sostenibile a basso impatto ambientale (rinnovabili, durevoli, riutilizzabili, riciclabili), che attivino filiere virtuose, promotrici della transizione verso un'economia circolare e, allo stesso tempo, occasioni di promozione dell'occupazione.

Per raggiungere l'obiettivo della sostenibilità, non sono sufficienti accorgimenti progettuali e tecnologie che garantiscano l'efficientamento energetico, ma è necessario prendere in considerazione diversi aspetti, come il citato ciclo di vita (Life Cycle Assessment - LCA), la sfera ambientale, economica e sociale del prodotto o dell'edificio.

Il DM n. 256/2022 contiene anche la previsione dell'analisi del ciclo di vita degli edifici (Life Cycle Assessment LCA), metodologia analitica e sistematica che valuta l'impronta ambientale di un prodotto o di un servizio lungo il suo intero ciclo di vita.

I nuovi CAM spingono all'utilizzo di metodologie di valutazione LCA finalizzate ad ottimizzare le soluzioni progettuali per la sostenibilità, scegliendo quelle più vantaggiose dopo aver confrontato diverse strategie.

La Commissione Europea ha introdotto il concetto di LCA nelle politiche per la sostenibilità, quale migliore metodologia disponibile per la valutazione degli impatti ambientali potenziali sugli edifici. Riferimenti normativi dell'LCA sono le norme UNI EN 15643 e UNI EN 15978.

Come è noto, il Comune si è dotato di Variante Generale al Piano di Governo del Territorio, approvata con deliberazione di Consiglio Comunale n. 34 del 14.10.2019 e vigente dal 05.02.2020, contenente, fra l'altro, disposizioni per la sostenibilità ambientale della città (art. 10 "*Sostenibilità ambientale e resilienza urbana*" commi 3 "*Emissioni di CO2e*" e 4 "*Riduzione impatto climatico*").

Nella variante generale del PGT, tra "I cinque obiettivi della Milano 2030", è prevista la realizzazione di una città con nuovi standard ambientali, costruita a partire da progetti pubblici e privati capaci di



far ricorso a sistemi tecnologici e scelte progettuali avanzate, con soluzioni integrate per ridurre le emissioni di gas serra e azzerare il fabbisogno energetico degli edifici, mettere in moto processi di recupero circolare dei materiali, avviare processi di rinaturalizzazione delle superfici e favorire il drenaggio delle acque, il raffrescamento del microclima e il recupero della biodiversità.

Con determinazione dirigenziale n. 797 del 05.02.2020 il Comune di Milano ha approvato il *“Documento tecnico per l’attuazione della disciplina di cui all’Art. 10 “Sostenibilità ambientale e resilienza urbana” delle norme d’attuazione del Piano delle Regole della variante al PGT (approvato con la delibera di Consiglio comunale n. 34 del 14 ottobre del 2019), contenente la metodologia di calcolo per la minimizzazione delle emissioni di carbonio e per il raggiungimento dell’Indice di riduzione di impatto climatico – RIC”*. Il richiamato Documento tecnico, redatto in conformità con quanto richiesto ai commi 3 e 4 dell’articolo 10 delle NdA del PdR del PGT sopra richiamato, definisce la procedura e le istruzioni per la verifica delle prestazioni relative alla minimizzazione delle emissioni climalteranti e al raggiungimento dell’Indice di Riduzione Impatto Climatico (RIC).

Con deliberazione n. 4 del 21.02.2022 il Consiglio Comunale ha approvato il Piano Aria e Clima (PAC) e relativi allegati, quale strumento finalizzato al miglioramento della qualità dell’aria, all’adattamento ai cambiamenti climatici e equità sociale e alla protezione della salute per il territorio del Comune di Milano.

Con deliberazione di Giunta Comunale n. 1413 del 7.10.2022, il Comune di Milano ha aderito al *“C40 Clean Construction Accelerator”* della rete internazionale di città C40 Cities, impegnandosi a garantire che la città sviluppi edifici e infrastrutture a zero emissioni nette, approvando e promuovendo politiche e regolamenti adeguati e riunendo e ispirando le parti interessate a intraprendere specifiche azioni necessarie.

A seguito dell’approvazione di apposite linee di indirizzo con deliberazione della Giunta comunale n. 496 del 13.04.2023 è stato avviato il procedimento della nuova Variante Generale al PGT prevedendo fra gli obiettivi fondanti il nuovo Documento di Piano, il contrasto ai cambiamenti climatici e una migliore qualità ambientale, che si declinano mediante:

- integrazione della strumentazione urbanistica generale con gli strumenti di settore a livello comunale, a partire dal Piano Aria e Clima, inerenti gli aspetti climatici e ambientali, anche mediante l’individuazione di ulteriori temi legati alla sostenibilità ambientale e alla qualità dei progetti;
- definizione di interventi sull’impianto normativo del Piano di Governo del Territorio rispetto ai temi dell’efficienza energetica, individuando ulteriori temi legati in particolare alla sostenibilità ambientale e alla qualità del progetto;
- incremento delle superfici verdi anche attraverso interventi di rinaturalizzazione, al fine di migliorare il drenaggio urbano e il microclima locale.

Con deliberazione n. 28 del 17.05.2023 il Consiglio Comunale ha approvato l’*“Aggiornamento degli oneri di urbanizzazione primaria e secondaria e dello smaltimento rifiuti, dovuti per i titoli abilitativi di interventi di nuova costruzione, ampliamento di edifici esistenti e ristrutturazione edilizia”* contenente anche le disposizioni relative alla riduzione del contributo del costo di costruzione per gli interventi edilizi che si dotino di requisiti CAM che prevede, tra l’altro, che:

- (i) *“... Per gli interventi di urbanizzazione costituiti da servizi di interesse pubblico o generale realizzati ai sensi dell’art. 4 del PDS del PGT e art. 9 L.R. 12/2005, nei casi in cui siano soddisfatti i requisiti CAM (criteri ambientali minimi) previsti dal DM n. 183 del 23/06/2022 e si dotino delle analisi del ciclo di vita LCA, si dispone quindi l’applicazione della riduzione del 50% massimo del contributo commisurato al costo di*



- costruzione, se dovuto, secondo i criteri e le declinazioni specificate nel Regolamento Edilizio del Comune di Milano ...”;*
- (ii) *“... Riguardo all’applicabilità di questa norma al fine di agevolare gli interventi indicati quali progetti pilota di aree carbon neutral ai sensi della misura 3.1.1. dell’allegato 1 al Piano Aria Clima del Comune Milano, si prevede che le suddette riduzioni saranno comunque applicabili ai titoli edilizi e loro eventuali varianti che dovessero essere presentate finalizzate/i ai fini del raggiungimento dei requisiti CAM, con le modalità sopra specificate, negli interventi direttamente collegati all’evento olimpico, anche derivanti da piani già approvati. Infatti, l’appendice 3 del P.A.C. avente titolo. “Le azioni del Piano Aria e Clima nell’ottica dell’inclusione e dell’equità” prevede come aree di trasformazione fortemente rappresentative e dimostrative nei confronti dei cittadini e di determinati stakeholder (progettisti e costruttori), anche le aree destinate ad ospitare gli interventi olimpici e pertanto risulta pienamente coerente con gli indirizzi dell’Amministrazione l’estensione dell’eventuale beneficio al fine di incentivare una edilizia di qualità su interventi tanto importanti, anche se oggetto di piani e/o permessi di costruire convenzionati già approvati ...”.*
- (iii) *“... risulta necessario prevedere una riduzione del 60% del costo di costruzione per i servizi privati convenzionati per l’infanzia (fascia 0-3) che rispettino i requisiti CAM con le modalità meglio precisate nella RTI (Relazione Tecnico Istruttoria) ...”;*

## **CONTENUTI DELLA PROPOSTA DI DELIBERA**

### **1. Ambito di applicazione**

Si ritiene opportuno che, in una prima fase sperimentale di applicazione della deliberazione di consiglio comunale n. 28/23, le riduzioni del contributo commisurato al costo di costruzione di cui all’Allegato 2 (allegato alla delibera) siano applicabili agli interventi edilizi per la realizzazione di servizi privati di interesse pubblico o generale realizzati ai sensi dell’art. 4 delle NdA del PdS del PGT e dell’art. 9 della LR 12/2005, il cui titolo non sia stato ancora rilasciato o comunque non sia ancora efficace alla data di esecutività della deliberazione in oggetto.

Per quanto attiene gli interventi direttamente collegati all’evento olimpico, resta fermo quanto definito dalla delibera di consiglio comunale n. 28/23.

Per tali interventi è obbligatoria altresì l’effettuazione dell’analisi del ciclo di vita (Life Cycle Assessment LCA) nei casi previsti dalla deliberazione di consiglio comunale n. 28/23.

### **2. Specifiche della riduzione del contributo**

Ai fini di incentivare la più ampia applicazione del maggior numero possibile di CAM nella realizzazione di servizi, si richiama la quantificazione della riduzione del contributo commisurato al costo di costruzione come disposta dalla deliberazione di consiglio comunale n. 28/23:

- a) **il 50% massimo** per tutti gli interventi edilizi volti alla realizzazione di servizi privati di interesse pubblico o generale;
- b) **il 60%** per i servizi privati convenzionati per l’infanzia (fascia 0-3), con la precisazione che la percentuale del 60% debba essere considerata come massima, analogamente a quanto indicato per la percentuale del 50% sopra indicata e che tali servizi sono individuati nel Catalogo dei servizi pubblici e di interesse pubblico o generale del PdS del PGT nella categoria “Istruzione, Formazione e Lavoro”;



Tali percentuali si intendono come massime raggiungibili; resta intesa la possibilità di percentuali anche inferiori, fino al limite massimo definito dalla delibera n. 28/23 (50% e 60%).

**3. Individuazione dei requisiti CAM di cui all'Allegato 2 "Elenco CAM con modulazione delle riduzioni del contributo commisurato al costo di costruzione per i servizi privati convenzionati e di interesse pubblico o generale e per i servizi privati convenzionati per l'infanzia (fascia 0-3) realizzati ai sensi dell'art. 4 delle NdA del PdS del PGT e dell'art. 9 L.R. 12/2005".**

L'allegato 2 di cui alla presente deliberazione individua 42 CAM formulati in coerenza al DM n. 256 del 2022, da applicarsi ai servizi privati di interesse pubblico o generale e ai servizi privati convenzionati per l'infanzia (fascia 0-3), a cui è associata una modulazione delle riduzioni del contributo commisurato al costo di costruzione di cui alla citata deliberazione di consiglio comunale n. 28/23, con la precisazione che è data facoltà di selezionare in forma alternativa o composta i CAM per raggiungere la relativa percentuale di riduzione.

I primi 37 CAM individuati tengono conto non solo dell'efficientamento energetico, ma anche di diversi aspetti connessi alla sostenibilità ambientale, quali:

- conservazione degli habitat e miglioramento del microclima attraverso lo studio dello stato dell'ambiente ante e post operam e l'interconnessione fisica degli habitat esterni all'area di intervento (CAM 1 e 5);
- prestazioni di sostenibilità dei materiali da costruzione e i requisiti in materia di contenuto riciclato, nel rispetto dei principi di sicurezza e funzionalità (CAM da 15 a 27);
- individuazione delle possibili criticità legate all'impatto dell'area di cantiere e alle emissioni di inquinanti sull'ambiente circostante e delle misure previste per la loro eliminazione o riduzione (CAM 28 e da 30 a 33);
- riduzione dell'effetto "isola di calore estiva" e dell'inquinamento atmosferico e delle acque, anche attraverso l'incentivazione delle fonti energetiche rinnovabili e il miglioramento della gestione idrica e fognaria (CAM da 2 a 4 e da 6 a 11);
- limitazione degli inquinanti e delle sostanze chimiche pericolose al fine di prevenire la contaminazione di aria, acqua e suolo (CAM 12 e 14);
- promozione delle misure volte a migliorare la durabilità e l'adattabilità dell'edificio in linea con i principi dell'economia circolare, come la demolizione selettiva e la progettazione del fine vita (CAM 29 e 37).

A ciascuno di questi CAM è assegnata una percentuale di riduzione variabile da 1,5% a 3,5%, attribuendo un maggiore peso ai CAM più aderenti agli obiettivi di sostenibilità ambientale contenuti negli strumenti di programmazione dell'Amministrazione comunale. Le percentuali di sconto individuate tengono conto anche del carattere innovativo e sperimentale rispetto al mercato immobiliare e alle competenze professionali del settore edilizio, dando maggior rilievo ai CAM la cui applicazione determini un aggravio economico in termini di dotazione di specifiche attrezzature e *know how* (ad esempio il CAM relativo alle prestazioni ambientali di cantiere che, rispetto alle criticità legate all'impatto di cantiere, si allinea all'obiettivo del contenimento delle emissioni inquinanti connesse alle attività).

Inoltre, sono individuati ulteriori altri 5 CAM (dal 38 al 42), che tengono specificatamente conto degli aspetti connessi alla salute, sicurezza, benessere e durabilità dei servizi secondo standard qualitativi elevati, anche in ragione delle difficoltà applicative. I CAM selezionati prevedono:



- la garanzia dell'utilizzo in sicurezza del servizio, limitando l'inquinamento indoor e incentivando il benessere dei fruitori attraverso il miglioramento del comfort acustico e termico;
- la durabilità del costruito attraverso la redazione del Piano di manutenzione dell'opera e la garanzia di ispezionabilità e manutenzione degli impianti termici.

A ciascuno di essi è assegnata una percentuale di sconto pari al 5%.

La selezione di CAM di cui all'allegato 2 è altresì esito della necessità di non sovrapposizione dei criteri ambientali stabiliti dall'art. 10 del PGT vigente. Resta comunque inteso che l'utilizzo in forma alternativa o composta di misure di minimizzazione della CO2 di cui all'art. 10 delle N.A. del P.G.T. vigente coincidenti con i CAM non rendono questi ultimi fruibili ai fini dello sconto, così come non risulteranno fruibili nel caso di sovrapposizione dei CAM stessi con eventuali requisiti richiesti da normativa sovraordinata.

#### **4. Modalità di raggiungimento dei requisiti CAM**

Ogni singolo CAM di cui all'allegato 2 della presente deliberazione dà diritto ad una percentuale di sconto cumulabile fino al raggiungimento delle percentuali sopra indicate; lo sconto è modulabile sulla base del numero di CAM selezionati.

Le riduzioni del contributo commisurato al costo di costruzione saranno riconosciute sulla base di quanto specificamente previsto dai Decreti Ministeriali di riferimento dei CAM, nonché dalla normativa di riferimento.

Per ottenere la riduzione del contributo commisurato al costo di costruzione, ferma restando la necessità di effettuazione dell'analisi del ciclo di vita (LCA) per i soli servizi privati di interesse pubblico o generale diversi dai servizi per l'infanzia, è necessaria la redazione e presentazione di idonea documentazione (relazione CAM in cui il progettista indica, per ogni criterio, le scelte progettuali inerenti le modalità di applicazione, integrazione di materiali, componenti e tecnologie adottati, l'elenco degli elaborati grafici, schemi, tabelle di calcolo, elenchi, ecc. nei quali sia evidenziato lo stato ante-operam, gli interventi previsti, i conseguenti risultati raggiungibili e lo stato post-operam; il computo metrico estimativo presentato ai fini della determinazione del contributo commisurato al costo di costruzione dovrà essere coerente con le opere previste in applicazione dei criteri CAM) comprovante il rispetto di ogni singolo criterio ambientale scelto, esplicitando le soluzioni adottate per raggiungere le prestazioni specificatamente previste dai decreti di riferimento dei CAM.

Le riduzioni non si applicano nel caso in cui i requisiti richiesti per ciascun CAM siano già obbligatori in base a norme o disposizioni sovraordinate vigenti.

Per gli interventi edilizi rientranti nelle casistiche comprese nell'ambito di applicazione della presente delibera e che intendano fruire delle riduzioni sopra indicate, secondo la modulazione di cui all'Allegato 2, dovrà essere presentata idonea garanzia fideiussoria, secondo le modalità in uso dal Comune, di importo pari a quella della riduzione prevista, incrementato dell'importo corrispondente all'interesse legale calcolato dalla data di efficacia a quella di scadenza del titolo abilitante l'esecuzione delle opere. Le garanzie verranno svincolate a seguito di avvenuta presentazione, a fine lavori, di idonea documentazione comprovante il raggiungimento dei requisiti CAM selezionati nell'Allegato 2 per la riduzione, e ad esito di una verifica istruttoria all'atto della presentazione della documentazione comprovante il raggiungimento dei requisiti CAM.



## 5. Interventi edilizi direttamente collegati con l'evento olimpico

La deliberazione n. 28/23 stabilisce che “... *Riguardo all'applicabilità di questa norma al fine di agevolare gli interventi indicati quali progetti pilota di aree carbon neutral ai sensi della misura 3.1.1. dell'allegato 1 al Piano Aria Clima del Comune Milano, si prevede che le suddette riduzioni saranno comunque applicabili ai titoli edilizi e loro eventuali varianti che dovessero essere presentate finalizzate/i ai fini del raggiungimento dei requisiti CAM, con le modalità sopra specificate, negli interventi direttamente collegati all'evento olimpico, anche derivanti da piani già approvati. Infatti, l'appendice 3 del P.A.C. avente titolo. “ Le azioni del Piano Aria e Clima nell'ottica dell'inclusione e dell'equità” prevede come aree di trasformazione fortemente rappresentative e dimostrative nei confronti dei cittadini e di determinati stakeholder (progettisti e costruttori), anche le aree destinate ad ospitare gli interventi olimpici e pertanto risulta pienamente coerente con gli indirizzi dell'Amministrazione l'estensione dell'eventuale beneficio al fine di incentivare una edilizia di qualità su interventi tanto importanti, anche se oggetto di piani e/o permessi di costruire convenzionati già approvati ...”.*

Per gli interventi edilizi relativi a servizi privati di interesse pubblico o generale direttamente collegati con l'evento olimpico, anche se derivanti da piani e/o permessi di costruire convenzionati già approvati, è possibile ottenere le riduzioni disposte dalla deliberazione di consiglio comunale n. 28/23 qui richiamate, utilizzando i CAM presenti nell'allegato 2 (in cui sono elencati alcuni dei CAM di cui al DM n. 256/22), selezionabili per ottenere la riduzione complessiva, quale somma della percentuale di riduzione connessa ad ognuno degli stessi, secondo le modalità di raggiungimento dei requisiti CAM descritte al precedente punto 4.

Quindi, per gli interventi edilizi direttamente collegati con l'evento olimpico le riduzioni potranno essere applicate anche in presenza di piani e/o permessi di costruire convenzionati già approvati, mentre per gli altri interventi edilizi relativi a servizi privati di interesse pubblico o generale le riduzioni potranno essere applicate nei casi in cui il titolo non sia stato ancora rilasciato o comunque non sia ancora efficace.

Milano,

**IL DIRETTORE**  
**Area Digitalizzazione Processi**  
**e Coordinamento Amministrativo**

Arch. Dora Lanzetta  
f.to digitalmente