



**COMUNE DI CALCINAIA**  
**(PROVINCIA DI PISA)**  
**SEZIONE PIANIFICAZIONE E GOVERNO DEL TERRITORIO**

.....

**EDILIZIA SOSTENIBILE E SOSTENIBILITA' AMBIENTALE CRITERI  
DI PROGETTAZIONE E INCENTIVI ECONOMICI ED URBANISTICI**

(ai sensi degli artt. 217-218-219-220-221 della L.R.T. 65/2014)

.....

**Luglio 2018**

# **EDILIZIA SOSTENIBILE E SOSTENIBILITA' AMBIENTALE CRITERI DI PROGETTAZIONE E INCENTIVI ECONOMICI ED URBANISTICI**

## **INDICE**

- Art. 1 Campo di applicazione – Normativa di riferimento – Obiettivi - Metodo
- Art. 2 Sistema di attribuzione dei punteggi
- Art. 3 Selezione delle schede tecniche dei requisiti di valutazione
- Art. 4 Modalità di calcolo
- Art. 5 Documentazione da produrre e modalità di verifica
- Art. 6 Adempimenti a fine lavori
- Art. 7 Procedura di attribuzione dell'incentivo
- Art. 8 Determinazione dell'entità dell'incentivo economico
- Art. 9 Determinazione dell'entità dell'incentivo urbanistico
- Art. 10 Vigilanza e Verifiche
- Art. 11 Sanzioni

## **Art. 1 Campo di applicazione – Normativa di riferimento – Obiettivi - Metodo**

### **Campo di applicazione**

In attuazione dei principi generali stabiliti al Titolo VII Capo I “Norme per l’edilizia sostenibile” della L.R. 10 Novembre 2014, n. 65, recante “Norme per il governo del territorio”, articoli 217, 218, 219, 220 e 221 nonché delle disposizioni di cui alle NTA del R.U. vigente articolo 84 “Direttive per la bioedilizia e l’uso di fonti energetiche rinnovabili” ed il Titolo III “Edilizia Sostenibile” del REU vigente, il presente regolamento disciplina le norme per la promozione della bioedilizia e più in generale delle tecnologie a basso impatto ambientale, in coerenza con quanto indicato dalla legge regionale sopra richiamata e la D.G.R.T. n. 1330 del 19/12/2016 con la quale è stato approvato il documento denominato “*Linee di indirizzo per la salute e la sostenibilità dell’ambiente costruito*”. Lo scopo è quello di favorire una progettazione edilizia e ambientale sostenibile e di qualità favorendo il risparmio e l’uso razionale delle risorse primarie come acqua, suolo, aria, ecc., la riduzione dei consumi energetici e l’utilizzo di energie rinnovabili rispettando l’ambiente naturale, la salubrità degli ambienti ed il comfort abitativo.

### **Normativa di riferimento**

D.Lgs 19 agosto 2005, n. 192 “Attuazione della direttiva 2002/91/CE relativa al rendimento energetico nell’edilizia” e successive modifiche ed integrazioni.

D.Lgs. 3 marzo 2011, n. 28 “Attuazione della direttiva 2009/28/CE sulla promozione dell’uso dell’energia da fonti rinnovabili”.

D.M. 26 giugno 2015 “Adeguamento del decreto del Ministero sviluppo economico 26/06/2009 – Linee guida nazionali per la certificazione energetica degli edifici”.

D.M. 26 giugno 2015 “Applicazione delle metodologie di calcolo delle prestazioni energetiche e definizione delle prescrizioni e dei requisiti minimi degli edifici”.

D.M. 26 giugno 2015 “Schemi e modalità di riferimento per la compilazione della relazione tecnica di progetto ai fini dell’applicazione delle prescrizioni e dei requisiti minimi di prestazione energetica negli edifici”

Legge regionale 10 novembre 2014 n. 65 “Norme per il governo del territorio”. Legge regionale 24 febbraio 2005, n. 39 “Disposizioni in materia di energia”.

“Linee guida per la valutazione della qualità energetica ed ambientale degli edifici in Toscana” approvate con deliberazione della Giunta regionale 28 febbraio 2005, n. 322.

“Linee di indirizzo per il miglioramento dell’efficienza energetica nel patrimonio culturale” pubblicate sul sito web della Direzione generale Belle arti e Paesaggio il 27/10/2015.

Prassi di riferimento UNI/PdR 13.1.2015, pubblicata il 30/01/2015 e corretta il 22/06/2016 per la sostenibilità ambientale nelle costruzioni – Edifici residenziali.

“*Linee di indirizzo per la salute e la sostenibilità dell’ambiente costruito*”, allegato A e relativo “*Manuale di approfondimento*”, allegato B della Delibera di Giunta Regionale n. 1330 del 19/12/2016 in attuazione dell’obiettivo specifico 8.10 del progetto n. 46 del Piano Regionale per la Prevenzione 2014-2018 e del Piano Sanitario e Sociale Integrato Regionale (PSSIR) 2012–2015

## **Obiettivi**

La Regione Toscana ha introdotto nelle proprie politiche territoriali l'obiettivo della diffusione dell'edilizia sostenibile, cioè la realizzazione o il recupero di edifici con criteri rispettosi dell'ambiente, che consumino meno risorse energetiche e idriche, realizzati con materiali sicuri per la salute degli utenti-cittadini, il cui processo di vita non danneggi l'ambiente.

In attuazione dei principi generali stabiliti dal Titolo VIII della L.R. 65/2014 "Norme per l'edilizia sostenibile" il presente regolamento disciplina l'attribuzione degli incentivi economici ed urbanistici previsti dall'art. 220 della medesima legge.

I criteri e gli indirizzi, esplicitati nelle Linee guida per l'edilizia sostenibile in Toscana e oggetto del presente regolamento, definiscono pertanto un sistema di valutazione utile a descrivere il livello di eco-efficienza di un complesso architettonico, nonché i criteri relativi ai materiali e alle opere da privilegiare per un'edilizia sostenibile.

## **Definizioni**

**LINEE GUIDA:** documento approvato dalla Giunta Regionale in data 28/02/2005 con delibera n. 322 e succ. mod. e int., contenente schede tecniche, regole, parametri e consigli progettuali, rivolti a migliorare la qualità ambientale degli edifici, favorendo la diffusione dei sistemi passivi, l’utilizzo dell’energia solare e di ogni altro sistema e tecnologia rivolti al risparmio energetico ed alla riduzione dei carichi ambientali.

**MANUALE:** documento approvato dalla Giunta Regionale con delibera n.1330 del 19.12.2016 e allegato alle Linee Guida che descrive i principi della ecoefficienza nell’abitare ed i

comportamenti e le tecniche da mettere in atto per diffondere una cultura del costruire sostenibile. E' considerato uno strumento di supporto utile per raggiungere gli obiettivi di miglioramento della qualità ambientale degli edifici, di risparmio energetico e di riduzione dei carichi ambientali.

**MODULO DI ATTRIBUZIONE DEI PESI E DEI REQUISITI:** documento allegato alle Linee Guida nel quale vengono riportati i valori “pesati” relativi a ciascun requisito progettuale e a ciascuna area di valutazione, al fine di giungere all'attribuzione del punteggio complessivo.

**PUNTEGGIO:** valore numerico attribuito al progetto, tramite il Modulo di attribuzione dei pesi e dei requisiti. Tale valore identifica la specifica prestazione progettuale raggiunta adottando le soluzioni indicate nelle schede tecniche.

**SCHEDE TECNICHE:** è il documento, derivante dalle schede tecniche allegate alle Linee Guida regionali, utilizzato per stimare il livello di qualità energetico – ambientale di un edificio. La valutazione di tale livello è fatta sulla base di una scala di punteggio rispetto alla quale si misura la prestazione progettuale raggiunta.

### **Metodo**

Il metodo individuato si basa su criteri prestazionali. Per ogni requisito di carattere energetico-ambientale si valuta, attraverso sistemi prevalentemente quantitativi, il grado di rispondenza delle prestazioni del fabbricato o del progetto al requisito. Viene successivamente attribuito un peso a ciascun requisito al fine di giungere ad una valutazione finale “pesata”. Il sistema di certificazione energetica e ambientale prevede l'esame delle prestazioni di un edificio in relazione alle varie tematiche da esaminare, denominate “aree di valutazione”, che comprendono nelle linee guida 7 tematismi:

- la qualità ambientale degli spazi esterni,
- il risparmio di risorse,
- il carico ambientale,
- la qualità dell'ambiente interno,
- la qualità del servizio,
- la qualità della gestione,
- i trasporti.

Tale sistema di valutazione è volutamente semplificato ed assume i requisiti ritenuti fondamentali ed indispensabili per la realizzazione di interventi eco-sostenibili per l'accesso agli incentivi.

Gli incentivi consistono nella riduzione della quota di contributo relativa agli oneri di urbanizzazione (primaria e secondaria) e nella maggiorazione di superficie utile lorda di pavimento per interventi di nuova edificazione, sostituzione edilizia, ristrutturazione ricostruttiva, ampliamento, ristrutturazione conservativa, restauro e risanamento conservativo che utilizzino tecniche di edilizia sostenibile secondo quanto definito dalle Linee guida per l'edilizia sostenibile in Toscana.

Nel caso di interventi di ampliamento, ristrutturazione, restauro e risanamento conservativo le verifiche ed i necessari adeguamenti si intendono riferiti a tutto l'edificio.

Per interventi su edifici il cui massimo intervento consentito è RRC (restauro e risanamento conservativo) il progetto dovrà anche seguire i criteri contenuti nelle "Linee guida di indirizzo per il miglioramento dell'efficienza energetica nel patrimonio culturale".

## **Art. 2 Sistema di attribuzione dei punteggi**

Per quanto riguarda il sistema di attribuzione dei punteggi si adotta senza modifiche il sistema di aree di valutazione, schede e relativi punteggi proposti dall' allegato A delle Linee Guida per l'edilizia sostenibile in Toscana di cui alla deliberazione della Giunta regionale 28 febbraio 2005, n. 322.

Si riporta per semplicità un estratto dalle Linee Guida:

*L'attribuzione dei punteggi è individuata all'interno di una scala di valori che va da -2 a +5, dove lo 0 rappresenta il valore del punteggio o lo standard di paragone (benchmark) riferibile a quella che deve considerarsi come la pratica costruttiva corrente, nel rispetto delle leggi o dei regolamenti vigenti.*

*In particolare, la scala di valutazione è così costruita:*

<i>rappresenta una prestazione fortemente inferiore allo standard industriale e alla pratica accettata. Rappresenta anche il punteggio attribuito a un requisito nel caso in cui non sia stato verificato</i>	<b>-2</b>
<i>rappresenta una prestazione inferiore allo standard industriale e alla pratica accettata</i>	<b>-1</b>
<i>rappresenta la prestazione minima accettabile definita da leggi o regolamenti vigenti nella regione, o in caso non vi siano regolamenti di riferimento rappresenta la pratica comune</i>	<b>0</b>
<i>rappresenta un moderato miglioramento della prestazione rispetto ai regolamenti vigenti e alla pratica comune.</i>	<b>1</b>
<i>rappresenta un miglioramento della prestazione rispetto ai regolamenti vigenti e alla pratica comune</i>	<b>2</b>
<i>rappresenta un significativo miglioramento della prestazione rispetto ai regolamenti vigenti e alla pratica comune. È da considerarsi come la pratica corrente migliore.</i>	<b>3</b>
<i>rappresenta un moderato incremento della pratica migliore</i>	<b>4</b>
<i>rappresenta una prestazione considerevolmente avanzata rispetto alla pratica corrente, di carattere sperimentale e dotata di prerogative di carattere scientifico.</i>	<b>5</b>

### **Art. 3 Selezione delle schede tecniche dei requisiti di valutazione**

Rispetto alle aree di valutazione e relative schede comprese nelle Linee Guida:

1 - non sono da considerarsi ai fini del calcolo del punteggio, esclusivamente per i beni sottoposti a tutela da parte del Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio – D.lgs. 42/2004, le schede: 1.1, 1.2.

2 - non sono da considerarsi ai fini del calcolo del punteggio, nel caso di interventi di nuova edificazione, sostituzione edilizia e ristrutturazione ricostruttiva, le seguenti schede: 2.3, 2.4.

**Scheda 1.1 comfort visivo-percettivo:** dato che l'indicatore di prestazione è la “presenza/assenza di strategie di benessere percettivo accettabili, di caratteristiche tipologiche-morfologiche del contesto e mantenimento dei caratteri paesaggistico-naturali in cui si inserisce l'intervento, nonché dei caratteri storici, materiali, costruttivi e tecnologici locali” e che il massimo punteggio (5) viene attribuito in caso di “Presenza di strategie atte a garantire condizioni di benessere visivo-percettivo accertabili per mezzo di planimetria

*dettagliata con indicazione di forme, proporzioni e caratteristiche superficiali dei materiali costituenti gli edifici e gli spazi esterni. Predisposizione di rendering dell'intervento proposto dal quale siano desumibili soluzioni innovative dal punto di vista della percezione multisensoriale"* si ritiene che tale requisito sia già verificato per qualunque progetto sottoposto ad autorizzazione paesaggistica.

**Scheda 1.2 integrazione con il contesto:** dato che l'indicatore di prestazione è la *"presenza/assenza di caratteristiche tipologiche-morfologiche del contesto e mantenimento dei caratteri paesaggistico-naturali circostanti l'intervento"* si ritiene che tale requisito sia già verificato per qualunque progetto sottoposto ad autorizzazione paesaggistica.

**Scheda 2.3 Acqua calda sanitaria:** attualmente ai sensi del D.lgs 28/2011 - Allegato 3 è obbligatorio il rispetto della copertura del 50% dei consumi per l'acqua calda sanitaria tramite il ricorso a fonti rinnovabili, che nella scheda 2,3 corrisponde a 4 punti (il massimo è 5).

**Scheda 2.4 Consumi energetici – Energia da fonti non rinnovabili e rinnovabili:** attualmente ai sensi del D.lgs 28/2011 - Allegato 3 è obbligatorio il rispetto della copertura del 35% dei consumi complessivi relativi alla produzione di acqua calda sanitaria, riscaldamento ed raffrescamento (che corrisponde ad almeno 3 punti della scheda ma i dati non sono esattamente raffrontabili poiché la scheda si riferisce ai consumi complessivi di energia elettrica).

#### **Art. 4 Modalità di calcolo**

Per il calcolo del punteggio occorre utilizzare il modulo di attribuzione dei pesi e dei requisiti predisposto dalla Regione Toscana, ponendo in ogni scheda il voto calcolato in base al progetto.

Tutte le schede tecniche di valutazione contenute nelle Linee Guida dovranno essere analizzate e compilate, con i casi di esclusione precedentemente descritti.

#### **Art. 5 Documentazione da produrre e modalità di verifica**

Il riconoscimento dell'incentivo economico deve essere espressamente richiesto all'atto della presentazione del titolo edilizio. L'incentivo economico viene autodeterminato dal progettista

in sede di presentazione di progetto, secondo quanto previsto dall'art. 221 c.1 della L.R. 65/2014.

Al fine di dimostrare il punteggio raggiunto dall'intervento progettato, dovrà essere presentata (oltre a quanto già previsto da norme e regolamenti vigenti) la seguente documentazione:

- relazione di analisi del sito corredata di tutti gli elementi documentali attinenti la qualificazione del contesto dell'intervento sotto l'ottica della sostenibilità;
- modulo di attribuzione dei pesi e dei requisiti per la determinazione del punteggio complessivo raggiunto (tabella Excel), con allegate le schede tecniche dei requisiti di valutazione necessarie per la dimostrazione del raggiungimento del punteggio finale. Il punteggio dovrà essere giustificato con idonea motivazione e/o documentazione da allegare;
- attestazione del progettista sul punteggio complessivo attribuibile all'intervento in applicazione della presente disciplina, secondo quanto derivabile dal modulo di attribuzione dei pesi e dei requisiti;
- progetto esecutivo degli interventi per la sostenibilità, corredato degli assunti progettuali e delle necessarie verifiche di calcolo.

Gli elaborati di progetto e le schede tecniche dovranno, fin dalla presentazione del titolo edilizio, essere firmati da tutti i professionisti coinvolti nella progettazione dell'opera e dal proprietario dell'immobile. Le varianti al progetto depositato, eseguite in corso d'esecuzione, dovranno essere documentate negli stessi termini di cui sopra.

### **Art. 6 Adempimenti a fine lavori**

Contestualmente al deposito della certificazione di agibilità la documentazione di progetto dovrà essere integrata con le caratteristiche tecniche delle componenti l'edificio utili all'attribuzione dei punteggi indicati nelle Linee guida: il professionista abilitato alla certificazione di conformità dell'opera al progetto contenuto nel titolo abilitativo o nelle varianti ad esso, e le ditte esecutrici dovranno allegare, ognuno per le proprie competenze, un'apposita dichiarazione che l'opera realizzata è conforme a quanto progettato e dichiarato. Tale dichiarazione dovrà essere accompagnata da specifica documentazione fotografica relativa alle varie fasi di svolgimento dei lavori attestante in particolare l'utilizzo di quei materiali o tecniche non visibili o comunque non ispezionabili a fine lavori.

Per quanto riguarda gli impianti dovrà essere depositato l'as-built dei medesimi, corredato di schede tecniche e certificazioni prestazionali dei componenti installati.

La documentazione di cui sopra andrà ad integrare il Fascicolo dell'opera previsto dall'Allegato XVI del D.Lgs. n. 81/2008.

Unitamente a quanto sopra dovrà essere depositato, conformemente alla normativa vigente, l'APE.

### **Art. 7 Procedura di attribuzione dell'incentivo**

Nel titolo abilitativo saranno riportate le somme relative al contributo di costruzione calcolato secondo le procedure ordinarie, il punteggio raggiunto relativo alla sostenibilità della costruzione e la percentuale di sconto ottenuta.

Qualora i livelli prestazionali dichiarati non siano raggiunti, il comune recupera gli oneri dovuti maggiorati degli interessi legali e irroga, ai sensi dell'art. 220 c.5 L.R. 65/2014, una sanzione pari alla metà della riduzione applicata.

Nel caso di esecuzione di opere in difformità dalla relazione tecnica di rendimento energetico si applicano le sanzioni previste dall'art. 23 quinquies della L.R. 39/2005.

### **Art. 8 Determinazione dell'entità dell'incentivo economico**

L'incentivo economico viene riconosciuto qualora il progetto raggiunga un punteggio uguale o superiore a **1,50**.

Esso consiste nella riduzione della quota di contributo relativa agli oneri di urbanizzazione attribuibili in via ordinaria al progetto stesso secondo i seguenti scaglioni:

- **1° scaglione:** riduzione del 10% per i progetti che raggiungano un punteggio compreso tra 1,50 e 2,50
- **2° scaglione:** riduzione del 20% per i progetti che raggiungano un punteggio compreso tra 2,50 e 3,50;
- **3° scaglione:** riduzione del 30% per i progetti che raggiungano un punteggio uguale o superiore a 3,50 e negli interventi soggetti a Piano Attuativo che complessivamente superino 2,50 .

### **Art. 9 Determinazione dell'entità dell'incentivo urbanistico**

Qualora il progetto raggiunga il punteggio complessivo superiore a 1,50 in tutte le schede tecniche, sia soddisfatto il requisito dell'accessibilità in tutti gli spazi e ambienti condominiali

e comuni, anche se non richiesto dalla normativa di settore, il richiedente può ottenere l'incentivo di carattere edilizio – urbanistico secondo i due scaglioni di seguito riportati:

- **1° scaglione:** maggiorazione di superficie utile lorda di pavimento del 5% (cinque per cento) rispetto alle previsioni degli strumenti urbanistici per i progetti che raggiungono un punteggio superiore a 1,50 fino a 2,50.
- **2° scaglione:** maggiorazione di superficie utile lorda di pavimento del 10% (dieci per cento) rispetto alle previsioni degli strumenti urbanistici per i progetti che raggiungono un punteggio superiore a 2,50.

I suddetti incentivi di carattere edilizio – urbanistico si applicano agli interventi di: nuova edificazione, ristrutturazione urbanistica, sostituzione edilizia, ristrutturazione edilizia ricostruttiva e di addizione volumetrica compatibilmente con i caratteri storici ed architettonici degli edifici e dei luoghi.

#### **Art. 10 Vigilanza e verifiche**

Durante il corso dei lavori potranno essere effettuati sopralluoghi da parte dei tecnici comunali incaricati per verificare la rispondenza delle opere alle schede tecniche di progetto.

Al termine delle opere, a seguito della dichiarazione di agibilità, il Direttore dei lavori e tutti i professionisti coinvolti, attesteranno e documenteranno in modo idoneo (mediante fotografie, certificazioni, calcoli, schede tecniche, esecutivi as-built, ecc.) il livello di sostenibilità finale dell'intervento, l'effettiva esecuzione a regola d'arte delle opere progettate al fine di conseguirlo ed la corrispondenza del livello di sostenibilità raggiunto con quello che ha dato diritto alle incentivazioni concesse come già indicato all'art.6.

#### **Art. 11 Sanzioni**

La mancata realizzazione del progetto di sostenibilità, risultante dagli elementi documentali ovvero accertata dall'amministrazione in sede di vigilanza sull'attività urbanistica-edilizia, determina la decadenza degli incentivi applicati. In tali casi:

- ove si determini la decadenza dall'incentivo economico della presente disciplina, il titolare del permesso di costruire ovvero della Segnalazione certificata di inizio attività è tenuto al versamento del conguaglio dovuto, rappresentato dall'importo in diminuzione, aumentato degli interessi legali maturati dalla data di formazione del titolo abilitativo,

fino alla data di effettivo pagamento oltre alla sanzione prevista dall'art.220 comma 5 della LR 65/2014.

- ove si determini la decadenza dell'incentivo urbanistico della presente disciplina, le quantità volumetriche o di superficie realizzate si considerano eseguite in difformità del permesso di costruire.

Agli stessi si applicano le sanzioni di cui al titolo VIII capo I della legge regionale n. 65/2014.

Al di fuori dei casi predetti la messa in atto di varianti alle misure di sostenibilità ambientale comporta il solo obbligo a depositare gli elaborati tecnici attinenti le varianti ed il calcolo del nuovo punteggio complessivo maturato.