

# **CITTÀ DI SETTIMO TORINESE**

Regione Piemonte

Provincia di Torino

## **STRUMENTO INTEGRATIVO AL REGOLAMENTO EDILIZIO IN MATERIA DI ECOEFFICIENZA DEL COSTRUITO E SOSTENIBILITA' AMBIENTALE**



Redazione a cura dell'Arch. Alex Riolfo

**Gennaio 2009**

## INDICE

<b>PREMESSA</b>	Pag. 1
<b>TITOLO I - PRINCIPI GENERALI PER LA CERTIFICAZIONE/QUALIFICAZIONE DELLA QUALITA' EDILIZIA</b>	Pag. 2
Art. 1 – Obiettivi dello strumento	Pag. 2
Art. 2 – Ambiti di applicazione	Pag. 2
Art. 3 – Definizioni	Pag. 4
<b>TITOLO II - STRUMENTI PER LA CERTIFICAZIONE/QUALIFICAZIONE DELLA QUALITA' EDILIZIA</b>	Pag. 6
Art. 4 – Classificazione delle certificazioni/qualificazioni della qualità edilizia	Pag. 6
Art. 5 – Certificazione/qualificazione energetica (ECO ENERGY)	Pag. 6
Art. 6 – Certificazione/qualificazione bioarchitettónica (BIO SYSTEM)	Pag. 7
Art. 7– Certificazione/qualificazione ambientale (ENVIRONMENT SYSTEM)	Pag. 7
Art. 8 – Caratteristiche dei requisiti	Pag. 8
Art. 9 – Requisiti prescrittivi e procedure	Pag. 8
Art.10 – Requisiti volontari e procedure	Pag. 12
<b>TITOLO III - REQUISITI PER LA CERTIFICAZIONE/QUALIFICAZIONE ENERGETICA DEGLI EDIFICI - ECO ENERGY</b>	Pag. 14
Art. 11 – Efficienza energetica	Pag. 14
Art. 12 – Risparmio idrico	Pag. 17
Art. 13 – Utilizzo del solare termico	Pag. 18
Art. 14 – Utilizzo di pannelli fotovoltaici e approvvigionamento energetico da fonti rinnovabili	Pag. 18
Art. 15 – Recupero delle acque meteoriche	Pag. 18
Art. 16 – Comfort estivo	Pag. 19
<b>TITOLO IV- REQUISITI PER LA CERTIFICAZIONE/QUALIFICAZIONE BIOARCHITETTONICA DEGLI EDIFICI - BIO SYSTEM</b>	Pag. 20
Art. 17 – Utilizzo materiali bioecologici	Pag. 20
Art. 18 – Realizzazione di copertura e terrazzi verdi	Pag. 21
Art. 19 – Controllo e riduzione delle emissioni di CO2	Pag. 21
Art. 20 – Gestione dei rifiuti solidi	Pag. 21
Art. 21 – Gestione dei rifiuti liquidi	Pag. 22
Art. 22 – Permeabilità dei suoli	Pag. 22
<b>TITOLO V- CERTIFICAZIONE/QUALIFICAZIONE AMBIENTALE DEGLI EDIFICI - ENVIRONMENT SYSTEM</b>	Pag. 22
Art. 23 – Rilascio della certificazione/qualificazione ambientale	Pag. 22

**TITOLO VI-  
VERIFICHE DEL PROGETTO E DELLA COSTRUZIONE – CONVALIDA DELLE  
CERTIFICAZIONI** Pag. 23

Art. 24 – Verifica del progetto Pag. 23

Art. 25 – Vigilanza e sanzioni Pag. 23

Art. 26 – Certificazioni dell'edificio Pag. 23

**TITOLO VII - INCENTIVI** Pag. 24

Art. 27 – Generalità Pag. 24

Art. 28 – Incentivi per interventi di nuova costruzione, demolizione e ricostruzione,  
ampliamenti Pag. 24

## ALLEGATI

**ALLEGATO A** - MODULO PER LA RICHIESTA DI CONVALIDA DELLA CERTIFICAZIONE/QUALIFICAZIONE ENERGETICA - **ECO energy**;  
.....P38

**ALLEGATO B** - MODULO PER LA RICHIESTA DI CONVALIDA DELLA CERTIFICAZIONE/QUALIFICAZIONE BIOARCHITETTONICA - **BIO system**;  
.....P40

**ALLEGATO C** - MODULO PER LA RICHIESTA DI CERTIFICAZIONE AMBIENTALE - **ENVIRONMENT system**;  
.....P43

**ALLEGATO D** - SCHEDA TECNICA DI FINE LAVORI;  
.....P45

**ALLEGATO E** - PROCEDURE DI CALCOLO;  
.....P47

**ALLEGATO F** - PROTOCOLLO SINTETICO PER LA VALUTAZIONE DELLA QUALITÀ ENERGETICA E AMBIENTALE DI UN EDIFICIO - *redatto in base alle direttive dell'Istituto per la Trasparenza, l'Aggiornamento e la Certificazione degli Appalti (ITACA)*

*Introduzione  
Sistema di valutazione*

*Schede di valutazione PARTE **ECO energy**  
Foglio di calcolo PARTE ECO energy (scaricabile dal sito del Comune di Settimo e necessario per avanzare la richiesta di **incentivo per la Certificazione/Qualificazione energetica**);*

*Schede di valutazione PARTE **BIO system**  
Foglio di calcolo PARTE BIO system (scaricabile dal sito del Comune di Settimo Torinese e necessario per avanzare la richiesta di **incentivo per la Certificazione Bioarchitetonica**);*

*Scheda di autovalutazione (scaricabile dal sito del Comune di Settimo Torinese e necessaria per la richiesta di Certificazione Ambientale)*

**ALLEGATO G** - CALCOLO DEL COEFFICIENTE *U* E CATALOGO DEGLI ELEMENTI COSTRUTTIVI (PER NUOVI EDIFICI)  
.....  
...P56

**ALLEGATO H** - SCHEMA PER LA REDAZIONE DELL'ATTESTATO DI QUALIFICAZIONE CERTIFICAZIONE ENERGETICA  
.....  
....P56

**ALLEGATO I** - MATERIALI PROBLEMATICI E ALTERNATIVI  
.....P58

**ALLEGATO L** - PASO SPECIFICO, CALORE SPECIFICO, CONDUCIBILITÀ TERMICA DEI PRINCIPALI MATERIALI DA COSTRUZIONE  
.....P65

**NOTA ESPLICATIVA:**

Si precisa che, laddove siano indicati i riferimenti ad “ANAB” e “INBAR”, sono considerati equivalenti, nella fase sperimentale, altri enti, società, ecc, pubblici o privati, riconosciuti a livello nazionale .



## IL NUOVO STRUMENTO INTEGRATIVO AL R.E. IN MATERIA DI ECoefficiENZA DEL Costruito E SoStENIBILITÀ AMBIEntALE DEL CoMUNE DI SEttIMO ToRINESE (To)

Nell'ultimo quinquennio, a fronte di un prolungato periodo di declino qualitativo della produzione edilizia, si è riscontrata una progressiva, se pur lieve, inversione di tendenza, almeno nelle intenzioni, alimentata dalla "questione energetica" del pianeta che a cascata, si ripercuote su numerosi aspetti del nostro vivere e del nostro abitare.

L'allegato energetico e ambientale di Settimo Torinese (To) nasce dalla volontà di incentivare questa tendenza alla "buona architettura ed edilizia" fornendo strumenti che siano al contempo mezzo di valutazione e controllo per la P.A. oltre ad un guidato aiuto per gli operatori di settore e per i cittadini.

L'incentivazione all'ecoefficienza del costruito ha l'obiettivo di muovere verso il miglioramento progressivo delle pratiche progettuali e costruttive per favorire un loro impiego corrente sul territorio urbano.

L'"educazione" del mercato dell'edilizia passa attraverso percorsi lunghi e a volte non lineari, ma la redazione di strumenti che consentano sempre meno la progettazione e poi l'esecuzione di cattivi sistemi edificio-impianto ne favorisce lo sviluppo e apre le porte ad una nuova economia, con nuove prospettive di occupazione, di professionalizzazione e sperimentazione, aumentando la salubrità degli ambienti in cui abitiamo, lavoriamo e ci muoviamo.

### VALUTAZIONE DEI PROGETTI

Come previsto dallo strumento integrativo al R.E. settimese il sistema di valutazione delle richieste di intervento edilizio si basa sull'applicazione del Protocollo ITACA (versione semplificata) aggiornamento 2 e si compone di tre AREE relative alle fasi di certificazione ENERGETICA, BIOARCHITETTONICA E AMBIENTALE.

Il sistema contiene maschere di imputazione dei dati di progetto e schede di calcolo che utilizzano gli algoritmi previsti dalla normativa vigente in tema di valutazioni delle prestazioni fisicotecniche del sistema edificio-impianto.

Tali algoritmi sono impostati su una piattaforma attiva in remoto e governano il coordinamento tra risultato del calcolo, affidamento del criterio relativo, pesatura parziale e pesatura finale del risultato.

L'interfaccia dello strumento di calcolo è composto da tre parti, due delle quali visibili dall'utente, la terza disponibile solo all'U.T.C. esse sono:

- Sezione dati generali;
- Sezione di calcolo;
- Sezione di valutazione definitiva (visibile solo dai tecnici dell'U.T.C)

Lo strumento raccoglie in se tutte le prescrizioni previste dalle attuali norme europee, nazionali e regionali in materia energetica e ambientale non permettendo pertanto di scendere al di sotto di una soglia minima (classe E) nella progettazione e nell'esecuzione delle opere, ma consentendo al progettista e al costruttore di superare ampiamente tale livello prestazionale, per quanto concerne l'ecoefficienza degli edifici, **attraverso il meccanismo degli incentivi.**

Questo meccanismo è collegato a tre ambiti di certificazione successiva, distinti ma correlati tra loro da condizioni di propedeuticità progressiva.

- Certificazione ENERGETICA Eco-Energy attinente alla sfera del risparmio energetico: incentivi di 1° livello;
- Certificazione BIOARCHITETTONICA Bio-System attinente alla sfera della bioarchitettura: incentivi di 2° livello;
- Certificazione AMBIENTALE Environment System attinente alla sfera del comfort ambientale complessivo: incentivi di 3° livello.

Il sistema di valutazione è gestito on-line attraverso richieste di accesso all'incentivo, imputazione dei dati e valutazione del progetto via web.

Il sistema, accessibile in versione demo sul sito del Comune, diviene strumento di progetto per i professionisti di settore; una chiave di lettura delle scelte tecniche e tecnologiche previste in fase progettuale in grado di aprire la strada a sgravi fiscali e incentivi legati alla cubatura e allo sconto sugli oneri oltre che utile ad elevare lo standard edilizio e architettonico in genere.