

S. Quaresima



Obiettivi di sostenibilità energetica ambientale in progetti di riqualificazione urbana: l'esempio del Calambrone. Pisa

Relatore: prof. Marco Sala
Correlatori: arch. Franco Landini
arch. Antonella Trombadore
2005/2006

Inquadramento

Il progetto Energy-IDEEA, Integrated Development model for Environment and Architecture Evaluation, propone, ai sensi della Legge Regionale della Toscana 3 gennaio 2005 n°1, "Norme per il Governo del Territorio", un metodo di valutazione e di applicazione della ecosostenibilità dei progetti complessi.

Obiettivi

- Proporre alle Amministrazioni Pubbliche, ai soggetti coinvolti nel processo decisionale, operatori pubblici e privati, tecnici del settore, un modello semplificato di gestione e controllo dei requisiti di ecocompatibilità, in accordo alle linee guida della Regione Toscana (art.37, comma 3, Lr. 1/2005).
- Realizzare un modello di sviluppo integrato per l'ambiente e l'architettura comprensivo dell'attestato di certificazione energetica degli edifici ai sensi del D.Lgs. 192/2005, oggi D.Lgs. 311/06.

Metodologia e contenuto

Il modello Energy-idea è uno strumento di sostegno operativo, di facile gestione e compilazione che, attraverso l'analisi di requisiti, consente di raggiungere un punteggio di valutazione e certificazione energetico-ambientale e l'accesso ai relativi incentivi e sgravi fiscali così come previsto dall'articolo 146 della legge regionale della Toscana 1/2005.

I requisiti vengono analizzati su 4 scale di intervento:

- a. Componente dell'edificio
- b. Organismo abitativo
- c. Insediamento
- d. Territorio

L'analisi delle risorse ambientali e delle prestazioni energetiche degli edifici si articola su 7 aree di intervento all'interno delle quali vengono esaminate le soluzioni progettuali adottate per il soddisfacimento dei requisiti fondamentali per la realizzazione di interventi ecosostenibili.

Le aree di intervento sono le seguenti:

- Area 1- Qualità ambientale esterna
- Area 2- Risorse
- Area 3- Risparmio energetico
- Area 4- Recupero e riuso materiali
- Area 5- Comfort interno
- Area 6- Qualità della gestione
- Area 7- Mobilità sostenibile

Per ogni requisito, adeguato all'intervento e significativo per la zona climatica e territoriale presa in esame, verrà compilata un'apposita scheda (fig.3) che conterrà sia la soluzione tecnologiche adottate in riferimento agli indicatori di prestazione, sia i risultati attesi per il raggiungimento degli obiettivi di ecocompatibilità. L'analisi delle prestazioni energetiche può in oltre essere supportata dai risultati delle simulazioni e verifiche condotte su elementi campione.

Caratteristiche dei requisiti proposti:
hanno una valenza economica, sociale, ambientale di un certo rilievo;
sono quantificabili o definibili anche solo qualitativamente ma secondo criteri quanto più precisi possibile;
perseguono un obiettivo di largo respiro;
hanno comprovata valenza scientifica;
sono dotati di prerogative di pubblico interesse.

Il progetto complessivo, in base al punteggio totale raggiunto, entra in fasce di merito e di classificazione di qualità energetico am-

biennale, guadagnando l'accesso agli incentivi economici ed urbanistici previsti.

LA COMPILAZIONE DELLE SCHEDE

I requisiti verranno valutati tramite la compilazione di apposite schede.

Il punteggio da attribuire ad ogni singola scheda verrà assegnato seguendo una scala che va da 0 a 3. Lo 0 rappresenta lo standard di paragone riferibile a quella che deve considerarsi come la pratica costruttiva corrente, nel rispetto delle leggi o dei regolamenti vigenti, fino ad arrivare al 3 che rappresenta un significativo miglioramento della prestazione.

Conclusioni

Il progetto Energy-idea non deve essere considerato sostitutivo della capacità di progettazione dei tecnici, la sua funzione si limita alla definizione di un metodo standard di valutazione della qualità che il progetto esaminato deve possedere in riferimento alle caratteristiche di sostenibilità dell'intervento.

I punteggi verranno assegnati, dai progettisti o dai tecnici comunali, direttamente dal foglio excel che sarà posto in allegato alla documentazione.

Ogni area avrà un punteggio. Al punteggio dell'area si potrà assegnare un peso in modo che ogni Amministrazione potrà decidere quale area dovrà avere maggior peso.

La novità del progetto energy-idea sta nella facilità di gestione, nella possibilità di proporre il modello alle Amministrazioni lasciando a loro la scelta di decidere quali pesi attribuire alle aree di valutazione, spaziando dal componente edilizio al territorio.

Il modello proposto trova una sua applicazione sperimentale per il sito di Calambrone, provincia di Pisa.



Fig. 1 -Esempio di scheda compilata



Fig. 3 - Rendering di progetto



Fig. 2 - Modello di scheda da compilare

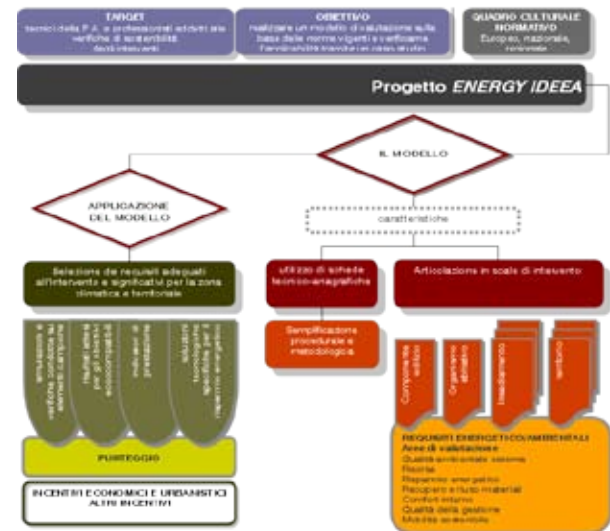


Fig. 4 - Schema esemplificativo del programma di lavoro



Fig. 5/6 - Prospetti di alcuni isolati di progetto