

Giovedì 15 Dicembre 2011

[rss](#)
[facebook](#)
[twitter](#)
[flickr](#)
[issuu](#)

Edilio - edilizia avanti veloce

CERCA NEL SITO

LOGIN Registrati | Recupera password

[Homepage](#)
[Informazione](#)
[Appuntamenti](#)
[Strumenti](#)
[Software](#)
[Video](#)
[Shop](#)
[Forum](#)
[BLOG](#)
[THE BUILDING STAR](#)
[ARCHINFO](#)
[Home Page](#) / [Informazione](#) / [Efficienza energetica](#) / [Certificazione energetica](#) / **Schema di certificazione LEED: analisi della struttura di crediti**

Schema di certificazione LEED: analisi della struttura di crediti



TAG:

[incentivi](#), [involucro](#), [materiali](#), [risparmio energetico](#)

Vota questa notizia (1 voti):

★★★★★

Condividi:



12/12/2011

Energia. Le sette aree tematiche spaziano dalle risorse idriche all'atmosfera

 di [Alberto Lodi](#), responsabile certificazione edifici [ICMQ](#), [Enrica Roncalli](#) e [Ilaria Minora](#), project managers certificazione edifici [ICMQ](#)

La certificazione LEED, sistema di valutazione delle prestazioni energetiche e ambientali degli edifici mirato a promuovere la diffusione di **costruzioni "verdi" caratterizzate da elevata sostenibilità energetica e ambientale**, si basa su una struttura di crediti che comprende sette aree tematiche, dalla sostenibilità del sito alla priorità regionale, passando attraverso l'efficienza nell'uso delle risorse idriche, l'energia e l'atmosfera, i materiali e le risorse, la qualità ambientale interna e l'innovazione nella progettazione. Per ciascuna area tematica i crediti sono suddivisi in prerequisiti, crediti centrali (core credits) e crediti per l'innovazione (bonus credits). Per cogliere in pieno gli aspetti operativi del sistema di **certificazione LEED** è opportuno analizzare approfonditamente il sistema di tali crediti.

LEED, acronimo di leadership in energy and environmental design, è un sistema di valutazione delle prestazioni energetiche e ambientali degli edifici mirato a promuovere la diffusione di costruzioni "verdi" caratterizzate da elevata sostenibilità energetica e ambientale.

Il sistema LEED nasce in America nel 1993, promosso dall'organizzazione US Green Building Council (USGBC), associazione nonprofit costituita da più di 11.000 membri. L'adesione allo schema LEED, totalmente volontaria, permette l'ottenimento di una certificazione degli edifici che attesta il raggiungimento di elevati livelli prestazionali per quanto riguarda il risparmio energetico e l'ambiente, nonché il rispetto di determinati requisiti di ecocompatibilità delle costruzioni. Il sistema si basa sull'attribuzione di crediti per ciascuno dei requisiti caratterizzanti la sostenibilità dell'edificio; dalla somma dei crediti deriva il livello di certificazione ottenuto. Lavorando sull'intero processo, dalla progettazione fino alla costruzione vera e propria, LEED richiede un approccio "olistico", pena il mancato raggiungimento degli obiettivi preposti. Solo con un ampio sforzo di progettazione integrata e di coordinamento è possibile creare un edificio armonioso in tutte le fasi operative sopra menzionate. I

vantaggi competitivi per coloro che adottano gli standard LEED, siano essi professionisti o imprese, sono identificabili, soprattutto:

- nella grande qualità finale del manufatto;
- nel notevole risparmio di costi di gestione che questi edifici permettono di ottenere se comparati con edifici tradizionali;
- nella certificazione da parte di un ente terzo. La certificazione LEED, infatti, fornisce al mercato un approccio condiviso su cui basare le scelte e uno standard misurabile per ogni aspetto trattato; in particolare, si tratta di uno standard volontario che, come tale, va molto oltre se messo a confronto con la cogenza normativa.

La certificazione LEED degli edifici si basa su una struttura di crediti che comprende **sette aree tematiche**:

- sostenibilità del sito;
- efficienza nell'uso delle risorse idriche;
- energia e atmosfera;
- materiali e risorse;
- qualità ambientale interna;
- innovazione nella progettazione;
- priorità regionale.

Ritaglio stampa ad uso esclusivo del destinatario, non riproducibile.

Per ciascuna area tematica i crediti sono suddivisi in:

- prerequisiti;
- crediti centrali (core credits);
- crediti per l'innovazione (bonus credits).

L'edificio in fase di certificazione deve soddisfare tutti i **prerequisiti richiesti**, in quanto obbligatori, mentre i crediti vengono attribuiti in base al livello raggiunto dai requisiti considerati, valutati secondo criteri stabiliti. Il punteggio finale si ottiene sommando i punteggi conseguiti all'interno di ogni area tematica e determina il diverso livello di certificazione ottenuta, come riportato in tabella 1.

● Livello di certificazione	
Base	(40 - 49 punti)
Argento	(50 - 59 punti)
Oro	(60 - 79 punti)
Platino	(80 punti e più)

Crediti in construction

Su quanto sopra è opportuno analizzare alcuni esempi di attività relative ai crediti in fase di costruzione nell'ordine indicato dal manuale LEED. È importante notare come siano comprese nell'attività da monitorare sia quelle strettamente legate alle operazioni di costruzione vera propria sia quelle relative al rispetto delle scelte progettuali in termini di controlli sugli approvvigionamenti, stoccaggio e posa.

Categoria "Siti sostenibili"

Un interessante e innovativo tema promosso da LEED è quello relativo alla famiglia di crediti compresi nella categoria "Siti sostenibili (SS)", che prendono in considerazione l'impatto che gli edifici possono avere sugli ecosistemi in cui si inseriscono, al fine di preservare il più possibile la funzionalità degli ecosistemi naturali. Lo sviluppo di aree vergini o di siti non precedentemente sviluppati porta, infatti, all'occupazione di grandi superfici di suolo riducendone la disponibilità, sempre più scarsa e delicata nei contesti urbani delle aree metropolitane. Lo sviluppo di un progetto deve, pertanto, prestare attenzione a non interferire con i terreni agricoli, non compromettere l'habitat della fauna selvatica esistente e non aggravare l'erosione locale e regionale.

L'impatto dell'aumento di superfici impermeabili sul deflusso delle acque piovane deve essere controllato il più possibile per favorire la conservazione delle condizioni naturali e tutelare la qualità delle acque. Il calore proveniente dal sole viene assorbito dagli edifici e dalle superfici pavimentate e viene successivamente irradiato, aumentando le temperature nei dintorni delle aree urbane (effetto "isola di calore"), mentre i sistemi di illuminazione esterna possono provocare inquinamento luminoso del cielo notturno e interferire con l'attività delle specie animali notturne. Inoltre, la posizione di un edificio influenza fortemente gli ecosistemi anche in base alle opzioni di viaggio da e verso il sito a disposizione degli occupanti; i veicoli sono, infatti, responsabili di circa il 20% delle emissioni di gas a effetto serra all'anno.

Il consumo di carburante e le emissioni contribuiscono ai cambiamenti climatici, all'incremento dello smog e dell'inquinamento da particolato, tutti fattori che hanno, tra l'altro, anche un impatto negativo sulla salute umana. I team di progetto, agendo in ambito edilizio, devono essere consapevoli delle conseguenze inerenti i loro impatti sul consumo di suolo, sugli ecosistemi, sulle risorse naturali e sull'uso dell'energia. La preferenza deve essere data agli edifici con alte caratteristiche prestazionali in luoghi che migliorano la qualità dei quartieri esistenti, le reti di trasporto e le infrastrutture urbane e in cui è maggiormente possibile conservare gli ecosistemi naturali e migliorare la salute della comunità circostante.

Prerequisito 1

Prevenzione dell'inquinamento legato alle attività di costruzione

Il prerequisito 1 SS, il cui ottenimento è obbligatorio, focalizza l'attenzione su tutta quella serie di attività e sorgenti che possono produrre inquinamento durante le attività di costruzione. L'inquinamento prodotto dalle attività di escavazione nell'ambito del cantiere edile del progetto in esame si riferisce principalmente:

- all'erosione, che può essere provocata da eventi meteorologici contingenti, accumulo di acqua o movimentazione eolica;
- alla polverosità prodotta dalla movimentazione delle terre e dei mezzi in entrata/ uscita dal cantiere.

Queste attività possono avere un impatto importante sull'area circostante e recare forte disturbo verso le strade e le case limitrofe; di conseguenza, individuare ed eliminare queste cause può ridurre al minimo la perdita di suolo, preservare la qualità del corpo idrico ricevente ed evitare l'insorgenza di lamenti e reclami da parte dei cittadini.

L'**obiettivo del prerequisito** è ridurre l'inquinamento generato dall'attività di costruzione controllando i fenomeni di erosione del suolo e di produzione di polveri, nonché la sedimentazione nei canali riceventi. A questo fine, è necessario sviluppare e implementare un erosion and sedimentation control (Esc) plan (piano per il controllo dell'erosione e della sedimentazione) per tutte le attività costruttive legate alla realizzazione del progetto. Questo piano deve essere conforme ai requisiti per l'erosione e la sedimentazione del 2003 EPA (environmental protection agency) Construction General Permit (CGP) oppure a standard e norme locali di controllo dell'erosione e della sedimentazione, se sono più stringenti. L'Esc plan deve descrivere le misure implementate per raggiungere i seguenti obiettivi: l'evitare la perdita di terreno durante la costruzione causata dal deflusso superficiale delle acque meteoriche e/o dall'erosione dovuta al vento, includendo la protezione del terreno superficiale rimosso e accumulato per il riuso; l'evitare la sedimentazione nel sistema di raccolta delle acque meteoriche o nei corpi idrici recettori; l'evitare l'inquinamento dell'aria causato da polveri o particolati.

Il Construction General Permit (CGP) delinea le disposizioni necessarie per conformarsi con le fasi I e II del National pollutant discharge elimination system (Npdes) program. Mentre il CGP può essere applicato solo ai cantieri edili superiori a un ettaro, i requisiti per perseguire questo prerequisito vengono applicati a tutti i progetti indistintamente. Al fine dell'ottenimento di questo prerequisito è, quindi, necessario:

- fornire copie dei disegni di progetto per documentare le misure di controllo dell'erosione e sedimentazione attuate sul sito;
- fornire una dimostrazione per quanto riguarda la conformità del percorso adottato dal progetto all'Npdes o a norme locali di controllo dell'erosione;
- fornire una descrizione delle misure adottate per il progetto. Se viene seguito uno standard locale, è necessario fornire informazioni specifiche per dimostrare che esso sia uguale o più rigoroso di quello del programma Npdes di riferimento.

Solitamente, l'ingegnere civile individua le aree soggette a erosione e le misure di stabilizzazione del suolo realizzabili.

L'impresa di costruzione adotta, quindi, un piano per attuare le misure presentate dall'ingegnere civile e risponde di eventuali eventi meteorici e, di conseguenza, delle altre attività.

L'Esc plan deve riportare, in allegato, i disegni di costruzione e le specifiche, con istruzioni chiare per quanto riguarda le responsabilità, la pianificazione e le ispezioni. Per lo sviluppo del piano di controllo dell'erosione e della sedimentazione durante la fase progettuale, è opportuno considerare l'impiego di strategie quali:

- semina temporanea o permanente;
- pacciamatura;
- argini in terra;
- recinzioni per il controllo perimetrale dell'area di cantiere;
- trappole e bacini di sedimentazione;
- la stabilizzazione della rampa di accesso al cantiere per favorire il drenaggio delle acque.

Per il perseguimento degli obiettivi prefissati e il soddisfacimento dei criteri LEED è necessario adottare misure che siano il più possibile specifiche alle caratteristiche dell'area di cantiere e alla tipologia delle attività svolte, dopo attenta analisi delle misure suggerite dallo standard di riferimento, rappresentata dal 2003 EPA Sediment and Erosion Control, chapter 3. In particolare, è necessario scegliere interventi che forniscano effettivi benefici a costi adeguati, evitando i più onerosi, meno gestibili e a bassa resa.

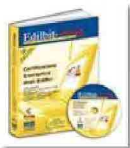
Scarica l'articolo in versione integrale

Da *Ambiente&Sicurezza* - Gruppo 24ORE, 6 dicembre 2011, n. 22

NOTIZE CORRELATE

- ▶ 16/11/2011 - I Quaderni di Edilio. XVI numero: Crediti leed e materiali da costruzione

PER APPROFONDIRE



CERTIFICAZIONE ENERGETICA DEGLI EDIFICI

Prezzo: € 280,00

➕ Aggiungi al carrello



PRESTAZIONE E CERTIFICAZIONE ENERGETICA CON EXCELPRESTAZIONE E CERTIFICAZIONE ENERGETICA CON EXCEL

Prezzo: € 85,00

In promozione: € 72,25

➕ Aggiungi al carrello

NDIETRO

Link a questa notizia: [Schema di certificazione LEED: analisi della struttura di crediti](#)

EDICOLA ONLINE



EDICOLA COMPLETA

LE NEWS PIÙ LETTE



26/10/2011

Piano casa: sottoscritti 15 accordi di programma per 2,7 miliardi di euro