

Allegato 2 alla deliberazione avente per oggetto:

"Sostenibilità ambientale degli interventi di edilizia commerciale. Approvazione del sistema di valutazione denominato "Protocollo ITACA - Edifici commerciali - Regione Piemonte 2010".

Protocollo ITACA – Edifici Commerciali Regione Piemonte 2010

0. Premessa

Il Protocollo **ITACA – Edifici Commerciali - Regione Piemonte 2010** deriva dal Protocollo ITACA completo 2009, sviluppato in aderenza alla metodologia SBMethod di iiSBE.

L'adeguamento dello strumento di valutazione al caso dell'edilizia commerciale in progetto sul territorio della Regione Piemonte è stato inizialmente attuato dal *Settore Programmazione Settore terziario commerciale* che selezionato le schede di valutazione a suo avviso necessarie/indispensabili per compiere la valutazione delle strutture commerciali, estrapolandole dal Protocollo ITACA completo del 2004, non essendo ancora disponibile la versione 2009 .

La messa a punto del **Protocollo ITACA – Edifici Commerciali - Regione Piemonte 2010** in relazione alle grandi strutture di vendita è iniziata congiuntamente all'interno del gruppo di lavoro nato per la redazione della guida delle buone pratiche di progettazione e realizzazione delle strutture commerciali a cavallo degli anni 2008 e 2009.

La costruzione della versione definitiva del **Protocollo ITACA – Edifici Commerciali - Regione Piemonte 2010**, come approvata dalla presente Deliberazione, ha attraversato numerose fasi di selezione dei criteri di valutazione, originata dal confronto tra i partecipanti al gruppo ed infine tra il settore e i tecnici dell'iiSBE e dell'ITC-CNR; l'iter sarà in questa sede brevemente ripercorso.

1. Struttura

Lo strumento di valutazione è basato sul Protocollo ITACA completo 2009, sviluppato in aderenza alla metodologia SBMethod di iiSBE, ed è stato contestualizzato alla Regione Piemonte. La sua applicazione consente di stimare il livello di sostenibilità ambientale di un edificio residenziale misurandone la prestazione rispetto a un insieme di criteri raggruppati in categorie a loro volta organizzate in 5 aree di valutazione, ovvero:

1. Qualità del sito
2. Consumo di risorse;
3. Carichi ambientali;
4. Qualità ambientale indoor;
5. Qualità di servizio

I criteri di valutazione sono dotati di una serie di caratteristiche:

- hanno una valenza economica, sociale, ambientale di un certo rilievo;
- sono quantificabili o definibili qualitativamente, ovvero oggettivamente rispondenti a scenari prestazionali predefiniti;
- perseguono un obiettivo di largo respiro;
- hanno comprovata valenza scientifica;
- sono dotati di prerogative di pubblico interesse.

Per ogni criterio l'edificio riceve un punteggio che può variare da -1 a +5, assegnato confrontando l'indicatore calcolato con i valori della scala di prestazione (benchmark) precedentemente definiti.

Lo zero rappresenta lo standard di riferimento riconducibile a quella che deve considerarsi come la pratica costruttiva corrente in Regione Piemonte, nel rispetto delle leggi o dei regolamenti vigenti.

In particolare, i punteggi della scala di valutazione utilizzata hanno il significato riportato nella Tabella 1.

Tabella 1 - Interpretazione dei punteggi della scala di valutazione

-1	Rappresenta una prestazione inferiore allo standard e alla pratica corrente
0	Rappresenta la prestazione minima accettabile definita da leggi o regolamenti vigenti, o, in caso non vi siano regolamenti di riferimento, rappresenta la pratica corrente.
1	Rappresenta un lieve miglioramento della prestazione rispetto ai regolamenti vigenti e alla pratica corrente.
2	Rappresenta un moderato miglioramento della prestazione rispetto ai regolamenti vigenti e alla pratica corrente.
3	Rappresenta un significativo miglioramento della prestazione rispetto ai regolamenti vigenti e alla pratica comune. E' da considerarsi come la migliore pratica corrente.
4	Rappresenta un moderato incremento della migliore pratica corrente.
5	Rappresenta una prestazione considerevolmente avanzata rispetto alla migliore pratica corrente, di carattere sperimentale.

2. Criteri di valutazione

Lo strumento è formato da 20 criteri raggruppati in 11 categorie a loro volta aggregate in 5 aree di valutazione.

I criteri inclusi del sistema sono riportati alla pagina seguente:



Protocollo ITACA 2009 Regione Piemonte
Edifici Commerciali

>Lista Criteri <

A. Selezione del Sito, Project Planning e Pianificazione Urbanistica

A.1 Selezione del sito

- A.1.1 Valore ecologico del sito
- A.1.5 Livello di contaminazione del sito
- A.1.6 Distanza dai servizi di trasporto pubblico
- A.1.10 Reti Infrastrutturali

A.2 Pianificazione Progettuale

- A.2.7 Raccolta e riciclo dei rifiuti
- A.2.10 Supporto all'uso di biciclette
- A.2.11 Riutilizzo di strutture esistenti

A.3 Pianificazione Urbanistica

- A.3.7 Uso di piante locali
- A.3.10 Integrazione con il contesto urbano
- A.3.11 Integrazione con il contesto paesaggistico

B. Energia e Consumo di Risorse

B.1 Energia non rinnovabile richiesta durante il ciclo di vita

- B.1.2 Fabbisogno annuo di energia primaria per la climatizzazione invernale
- B.1.3 Fabbisogno annuo di energia primaria per il raffrescamento
- B.1.4 Fabbisogno annuo di energia primaria per l'illuminazione
- B.1.5 Fabbisogno annuo di energia primaria per acqua calda sanitaria

B.3 Energia rinnovabile

- B.3.5 Energia elettrica da fonti rinnovabili

B.4 Materiali

- B.4.6 Uso di materiali riciclati/recuperati
- B.4.7 Uso di materiali prodotti da fonti rinnovabili
- B.4.10 Uso di materiali riciclabili e smontabili

B.5 Acqua Potabile

- B.5.1 Uso di acqua potabile per irrigazione
- B.5.2 Uso di acqua potabile per usi interni

B.6 Climatizzazione passiva

- B.6.2 Controllo della radiazione solare
- B.6.3 Inerzia termica dell'involucro
- B.6.4 Energia netta per il raffrescamento

C. Carichi Ambientali

C.1 Emissioni effetto serra

- C.1.2 Emissioni effetto serra prodotte annualmente per l'esercizio dell'edificio

C.2 Altre emissioni atmosferiche

- C.2.2 Emissione di sostanze acidificanti prodotte annualmente
- C.2.3 Emissioni responsabili della formazione di fotosidanti prodotte annualmente

C.4 Acque reflue

- C.4.3 Permeabilità del suolo

C.6 Impatto sull'ambiente circostante

- C.6.3 Effetto isola di calore: aree esterne pavimentate
- C.6.4 Effetto isola di calore: coperture

D. Qualità ambientale Interna

D.1 Qualità dell'aria all'interno degli ambienti

- D.1.4 Migrazione di inquinanti tra ambienti
- D.1.8 Monitoraggio della qualità dell'aria

D.2 Ventilazione

- D.2.1 Qualità dell'aria e della ventilazione in ambienti ventilati naturalmente
- D.2.2 Qualità dell'aria e della ventilazione in ambienti ventilati meccanicamente
- D.2.4 Efficienza di ventilazione in ambienti ventilati meccanicamente

D.3 Comfort termico

- D.3.4 Temperatura dell'aria e umidità relativa percepita dagli occupanti
- D.3.5 Distribuzione verticale della temperatura percepita dagli occupanti

D.4 Illuminazione naturale e artificiale

- D.4.1 Illuminazione naturale negli ambienti principali

D.6 Inquinamento elettromagnetico

- D.6.1 Campi magnetici a frequenza industriale (50 Hertz)

E. Qualità del servizio

E.3 Controllabilità

- E.3.5 BACS (Building Automation and Control System) e TBM (Technical Building Management)

E.6 Manutenimento del livello prestazionale

- E.6.1 Mantenimento delle prestazioni dell'involucro
- E.6.3 Sviluppo del piano di manutenzione
- E.6.4 Monitoraggio delle prestazioni
- E.6.5 Conservazione della documentazione tecnica "as built"

3. Schede di valutazione

Ogni criterio di valutazione è descritto in specifiche schede che contengono tutte le informazioni necessarie per compiere la valutazione della prestazione dell'edificio. Infatti il punteggio viene assegnato in base alle indicazioni e al metodo di verifica riportati nella "Scheda descrittiva" di ogni criterio di valutazione.

Le informazioni riportate su ogni scheda sono:

- l'esigenza, ovvero l'obiettivo di qualità ambientale che si intende perseguire;
- il peso del criterio, che rappresenta il grado d'importanza che viene assegnato al criterio rispetto all'intero strumento di valutazione
- l'indicatore di prestazione, ovvero il parametro utilizzato per valutare il livello di performance dell'edificio rispetto al criterio di valutazione; può essere di tipo quantitativo o qualitativo, ultimo viene descritto sotto forma di scenari;
- l'unità di misura, nel caso di indicatore di prestazione quantitativo;
- la scala di prestazione (o di benchmark), ovvero il riferimento rispetto al quale viene confrontato l'indicatore prestazionale per calcolare il punteggio del criterio di valutazione;
- il metodo e gli strumenti di verifica, che definiscono la procedura per calcolare l'indicatore di prestazione del criterio di valutazione;
- i dati di input, ovvero i dati di cui è necessario disporre per il calcolo e/o la verifica dell'indicatore prestazionale;
- la documentazione, in cui vengono specificati i documenti (o stralci) da cui sono stati estratti i dati di input ed in cui questi trovano contestualizzazione.
- i riferimenti legislativi, ovvero le disposizioni legislative di riferimento a carattere cogente o rientranti nella prassi progettuale;
- i riferimenti normativi, ovvero sono le normative tecniche di riferimento utilizzate per determinare le scale di prestazione e le metodologie di verifica;

Le aree per compensazioni ambientali possono non essere ricomprese nella zona d'insediamento commerciale.