

Green Building Council Italia

Marco Mari | Vice Presidente

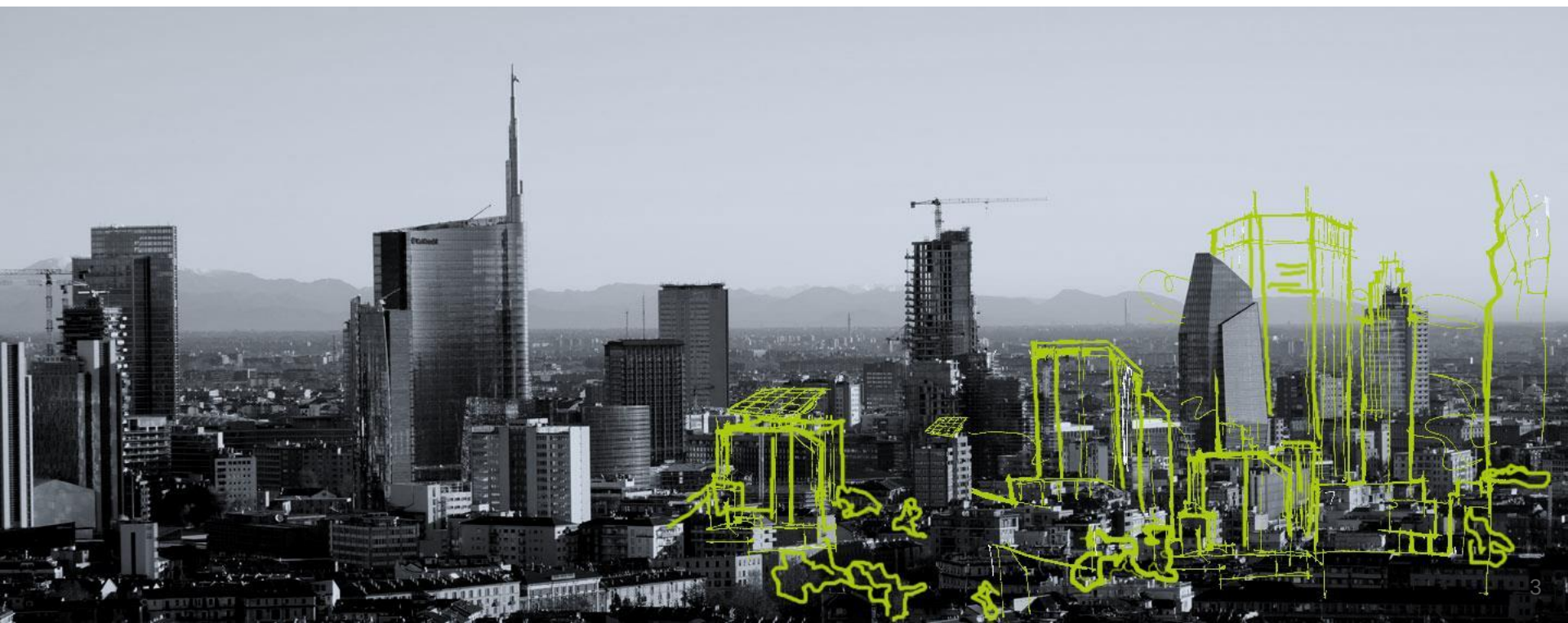


Protocolli Energetico-Ambientali (rating system)



Chi siamo

GBC Italia è un'associazione no profit con la mission di **guidare l'intera filiera dell'edilizia** nella trasformazione sostenibile del costruito per uno **spazio abitato più salubre, sicuro, confortevole ed efficiente.**





Le attività di GBC Italia

Coinvolgiamo i nostri soci e i principali stakeholders nelle attività per la trasformazione sostenibile dell'intera filiera dell'edilizia.



Le sezioni territoriali di GBC Italia

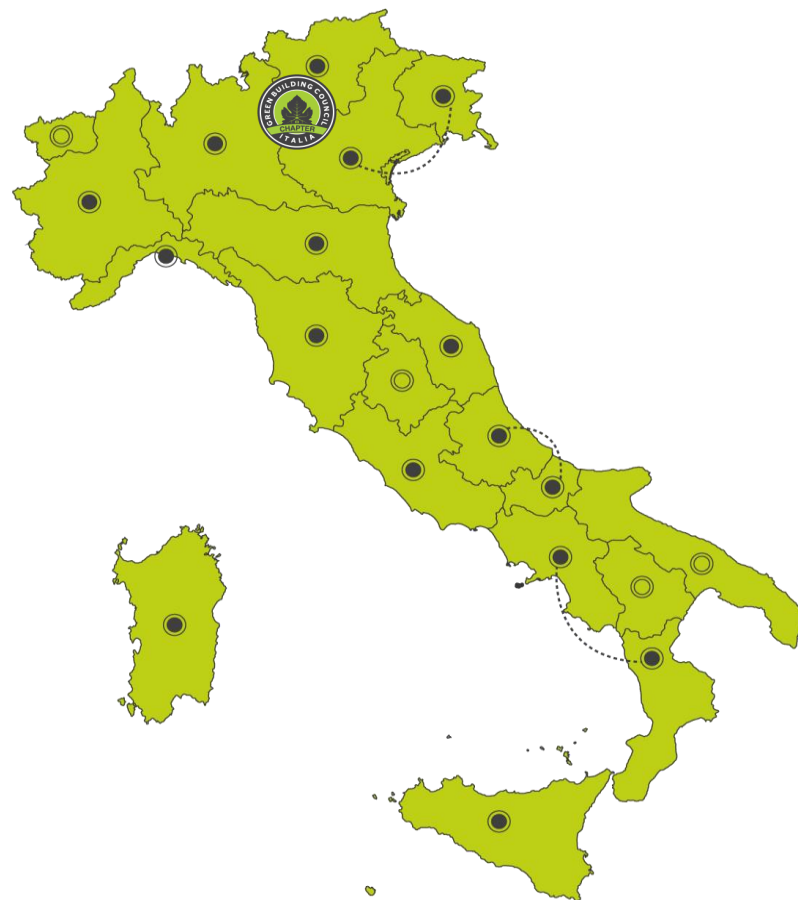
Dialoghiamo con i territori dove sono presenti le nostre sezioni territoriali.



I Chapter regionali sono il cuore pulsante di GBC Italia.

13 sezioni territoriali attive per:

- Creare rete tra i soci
- Promuovere l'associazione nazionale
- Diffondere il sistema LEED-GBC
- Agevolare la formazione
- Avviare percorsi di Advocacy



**GBC Italia è membro
del World GBC**



Collaboriamo con la comunità internazionale dei green building, partecipando come membro established al World Green Building Council, **la più grande organizzazione al mondo** a promuovere la sostenibilità nel settore delle costruzioni.



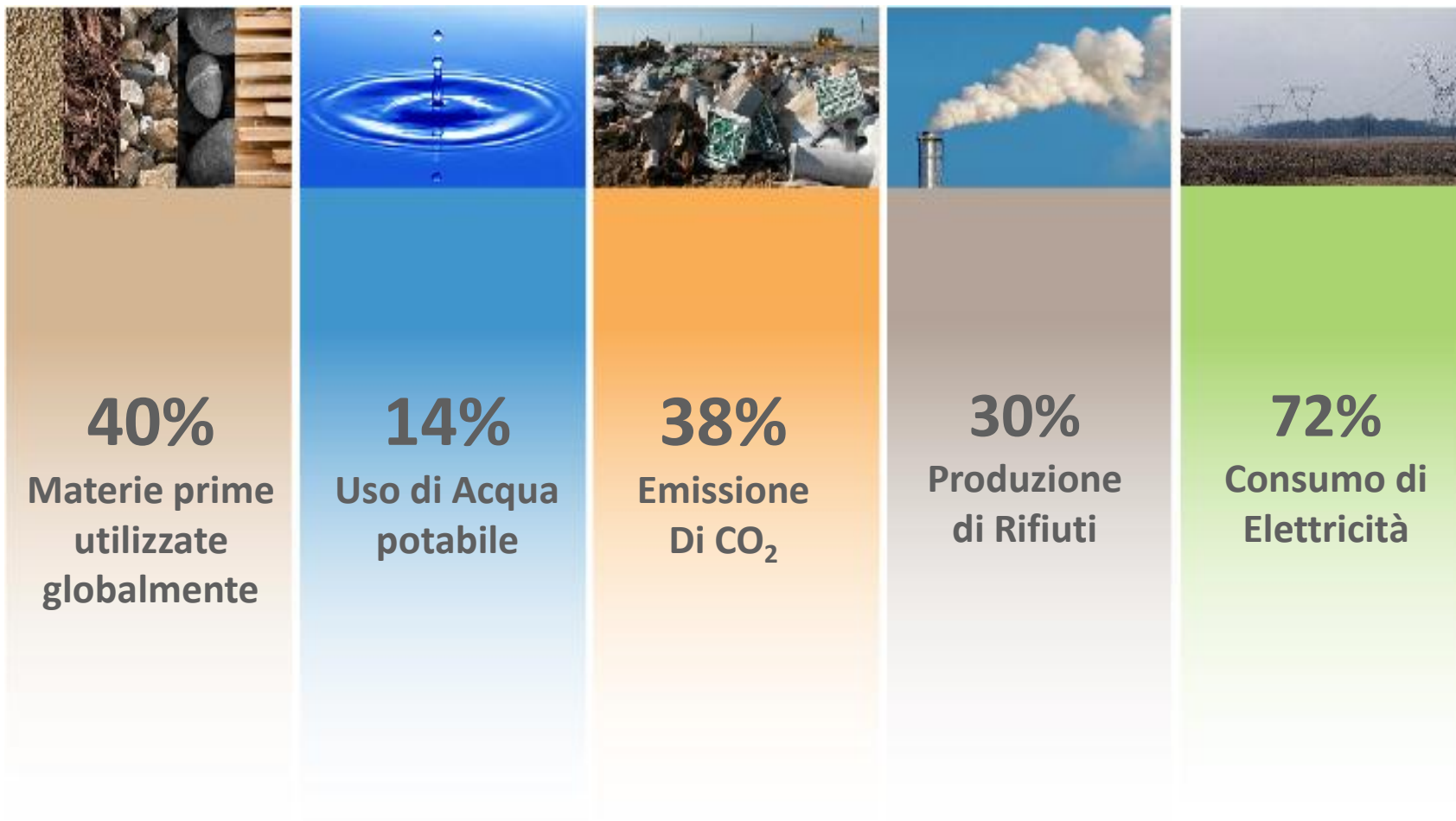
Associazione GBC Italia

GBC Italia



Green Building: Moda o Necessità?

L'impatto della filiera edilizia





Building life cycle

2. Construction

*Energy efficiency design
Waste and Pollution
Construction site safety
Recycle previous structure*

3. Use

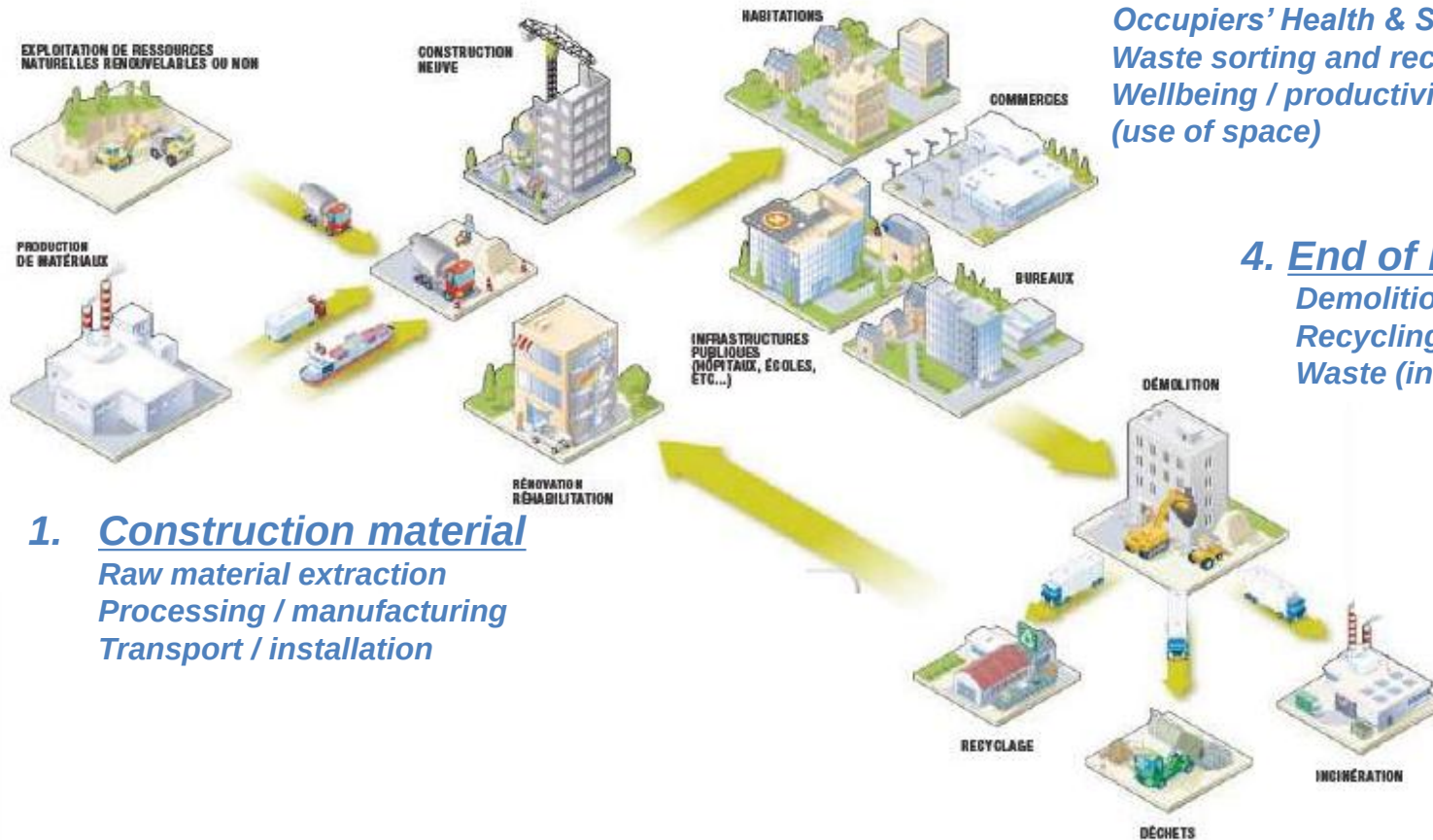
*Energy use (Building Management System)
Water consumption / re-use
Occupiers' Health & Safety
Waste sorting and recycling
Wellbeing / productivity
(use of space)*

4. End of life

*Demolition
Recycling
Waste (incl. toxic)*

1. Construction material

*Raw material extraction
Processing / manufacturing
Transport / installation*



Il mercato del Green Building – Green Product

L'aumento della domanda ha spinto il mercato del green building internazionale a **3 Miliardi di Mq** e un **Triliardo di Dollari**

Il settore del Green Building continua a **raddoppiare ogni tre anni**

La **domanda di materiali** per il green building valutata a livello europeo oltre **45 Miliardi di €**

Ulteriore impulso arriverà dalle **Policy di Green Public Procurement (GPP)**



Il contesto

LA FINANZA NON STA A GUARDARE



Il Sole 24 Ore Lunedì 1 Ottobre 2018

Non residenziale. Secondo Rebuild, Cbre e Gbci Europe, nelle zone pregiate di Milano metà delle superfici viene «prenotata» sulla carta. Il prezzo di un edificio con il bollino aumenta tra il 7 e l'11%

L'immobile con il certificato Leed si affitta in fretta e vale di più

Maria Chiara Voci

Gli immobili certificati Leed vengono affittati, per oltre la metà delle superfici, già «sulla carta». Nel resto del mercato la percentuale di «pre-locazione» è del 10%. La quota sale all'80% entro i primi sei mesi di vita e a 30 mesi meno del 7% risulta sfittita, contro oltre il doppio del patrimonio privo di certificazione. I dati provengono da un'indagine condotta da Rebuild in collaborazione con Cbre e Gbci Europe su un campione di 55 interventi terziari - 30 Leed e 25 no, tutti a Milano in zona Centro e Garibaldi-Rеспублика, per oltre 500 mila mq - e sarà presentata domani nella sede di Assolombarda.

È la dimostrazione di come ormai - anche in Italia, e almeno in un mercato maturo come quello milanese - lo standard Leed sia un elemento di qualificazione di un'azienda, per chi vuole investire in un workplace di qualità, «in alcuni contesti gli edifici che non rispondono ai canoni di un protocollo di certificazione non hanno appeal sul mercato», commenta Marco Caffi, direttore di Gbci Italia, l'ente di riferimento per la certificazione Leed che nel 2009 ha allineato il sistema di rating internazionale al nostro status normativo. L'effetto della certificazione incide, in modo diretto anche sul valore dei beni. «L'aumento riconosciuto per un edificio certificato Leed è tra il 7 e l'11%», conferma Ezio Miceli, presidente al luav di Venezia e presidente del



A Milano
La prima sede di Starbucks in Italia, inaugurata a inizio settembre nell'ex palazzo delle Poste di Piazza Cordusio, è certificata Leed Gold

Comitato scientifico di Rebuild. Leed - protocollo di certificazione volontaria nato negli Stati Uniti nel 1993 su iniziativa dello Usgbc (United States Green Building Council) - viene scelto in prima per la riconoscibilità a livello mondiale. Attualmente certifica lo spazio di vita e di lavoro di oltre 500 mila italiani. Sommando la superficie degli edifici certificati o in corso di certificazione si raggiungono quasi 10 milioni di mq per un totale di 543 progetti (223 hanno già ottenuto il sigillo). Lo standard si inserisce nell'intero processo di costruzione o riqualificazione di un edificio, dalla progettazione al successivo mantenimento. Non viene preso in esame solo il piano strettamente edilizio: una struttura viene valutata anche per la posizione, l'accesso alle reti, l'usabilità e la sostenibilità rispetto alla gestione delle risorse o al comfort degli utenti. Maggiore è l'attenzione alle prestazioni, più alto sarà il punteggio ottenuto (fino ai livelli Gold e Platinum). Esistono diverse formulazioni di Leed a seconda della tipologia: nuova costruzione (Building Design + Construction), immobile esistente (Building Operations + Maintenance), abitazione (Home), area urbana (Neighborhood Development), città (Leadership Cities). Uno dei vantaggi quando si affronta un cantiere Leed è avere un esperto in squadra: sono quasi 400 i professionisti italiani Leed Ap o Green Associated (che vantano un titolo specifico come consulenti). Il sigillo viene

rilasciato sempre a livello centrale, dall'ente americano. «Nonostante il protocollo si sia evoluto nel tempo - prosegue Caffi - e la versione iniziale sia stata aggiornata, con un progressivo innalzamento della complessità e degli obiettivi richiesti, si sono moltiplicati i casi di certificazione. Dal punto di vista dell'utente finale i vantaggi di un edificio certificato si vedono a volte sul lungo termine. Un immobile costruito secondo lo standard consente, nella gestione ordinaria, correzioni che portano a tagliare traguardi di efficienza altrimenti impossibili».

Anche se stanno crescendo i casi nel residenziale, per il 90% gli immobili Leed sono destinati a terziario e retail. Solo per fare qualche esempio, a Milano tra i casi più recenti sono Leed lo Starbucks di piazza Cordusio, le torri di CityLife o molti edifici di Porta Nuova, la riqualificazione della Torre Sasseti, il complesso Habitat Carlo Torre (primo «Platinum» per una residenza di La Ducale, società del gruppo Tecnocasa). Fra le attestazioni di qualità che vantano lo standard, inaugurerà sabato 6 ottobre a Peschiera Borromeo la sede Dd nello spazio rinnovato dell'Innovation Campus Milano, progettato dagli architetti Riccardo Flores ed Eva Prato di Barcellona e che, nel 2011, era già stato uno dei primi casi di applicazione Leed nel nostro Paese. A Torino ospogono il sigillo il grattacielo di Inesisa Sempale e la Nuova di Cino Zucchi per Lavazza; a Bologna il Centro agroalimentare Pico.

di ASSOCIATI ASSOCIATI

Il valore dei Green Building

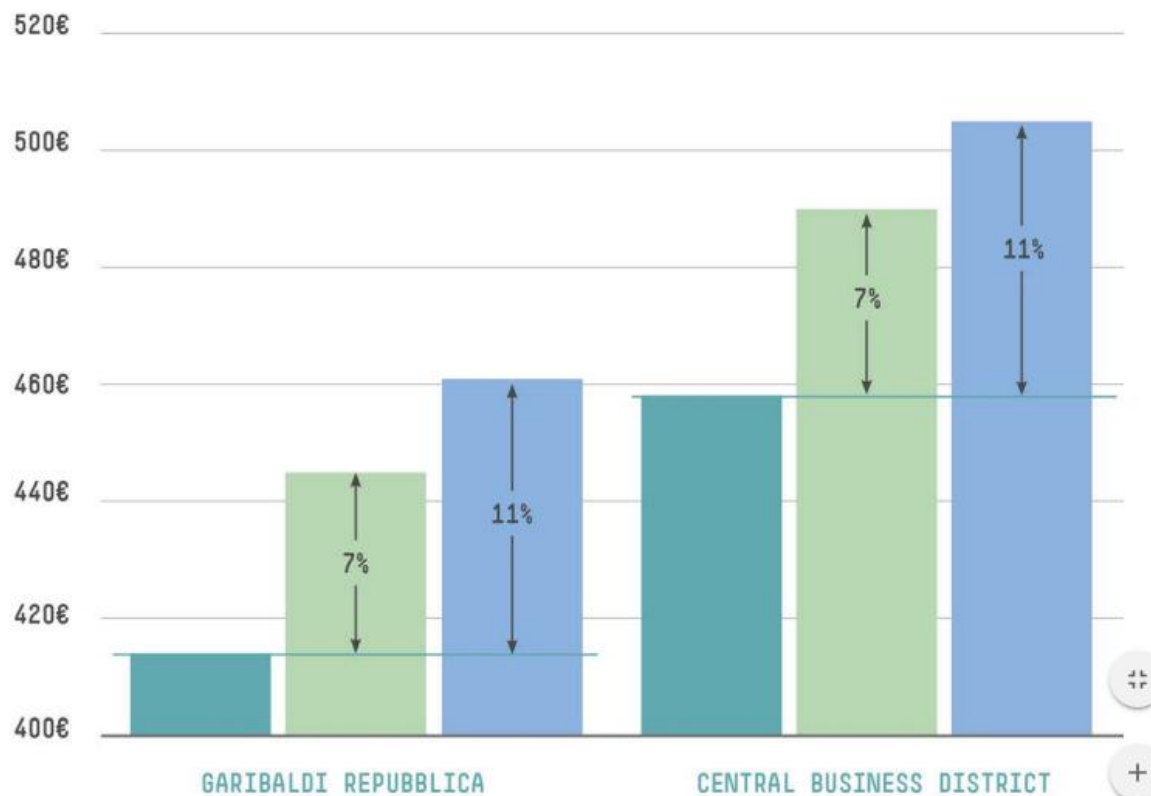
Una recente ricerca Italiana – Premium Price

Il mercato premia beni certificati: agli immobili LEED un premium price in funzione delle performance raggiunte

Nessuna certificazione

LEED Gold

LEED Platinum



Fonte : Ricerca «Green Building Valore e Tendenze» –Rebuild, CBRE, GBCI, ottobre 2018

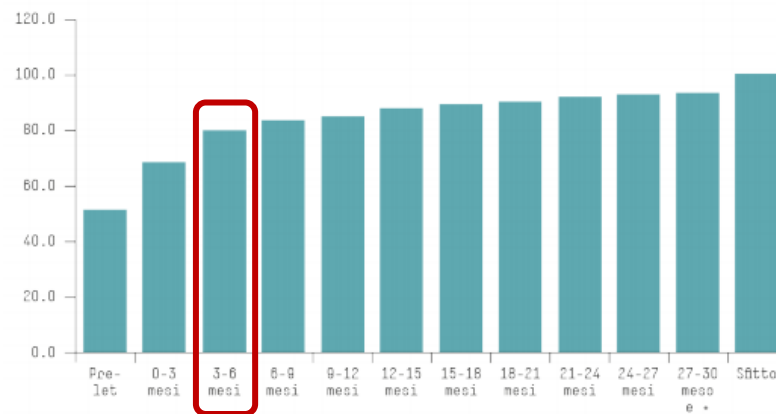


Green Building Council Italia

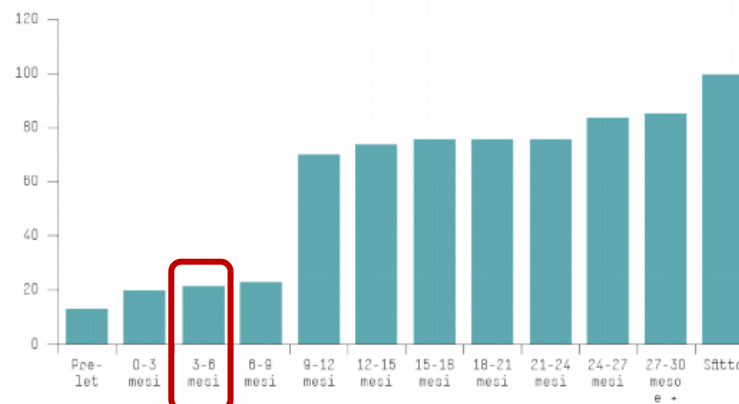
Il valore dei Green Building

Una recente ricerca Italiana – I tempi di assorbimento

Per gli immobili certificati entro **sei mesi** le superfici locare ammontano a circa l'**80% dell'offerta**.



Gli immobili non certificati **sono pre-affittati per una percentuale inferiore al 13%.**



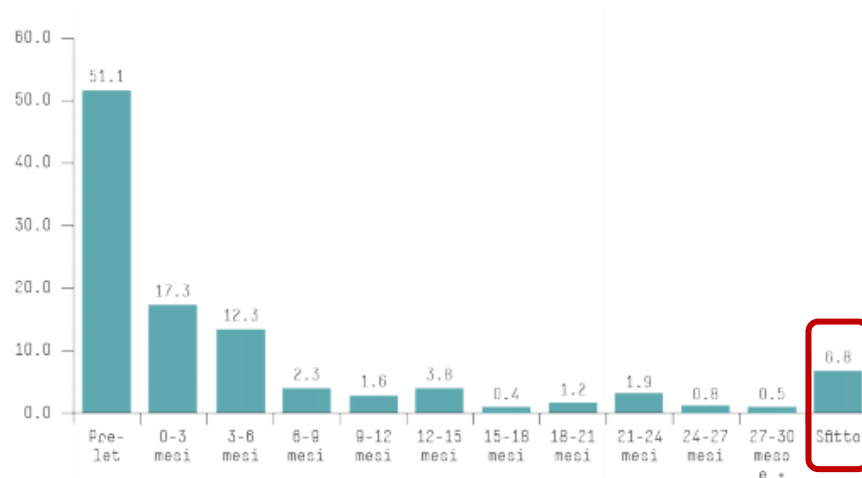
Fonte : Ricerca «Green Building Valore e Tendenze» –Rebuild, CBRE, GBCI, ottobre 2018



Una recente ricerca Italiana – I tempi di assorbimento

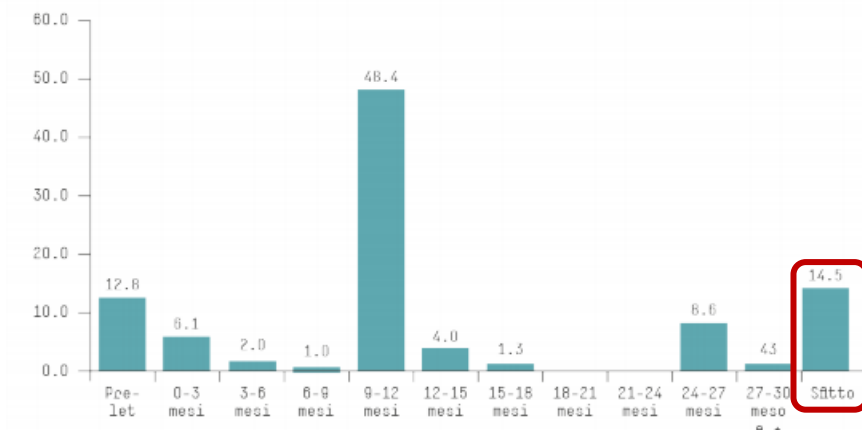
Per gli immobili certificati **entro sei mesi** le **superfici** locate ammontano a circa **l'80% dell'offerta**.

Il **tasso di sfitto** a due anni e mezzo dall'immissione sul mercato ammonta a una percentuale **inferiore al 7%**.



Gli immobili non certificati **entro sei mesi** le **superfici** locate ammontano al **21% dell'offerta**.

Il **tasso di sfitto** a due anni e mezzo dall'immissione sul mercato ammonta a una percentuale **superiore al 14%**.



Fonte : Ricerca «Green Building Valore e Tendenze» –Rebuild, CBRE, GBCI, ottobre 2018

Associazione GBC Italia

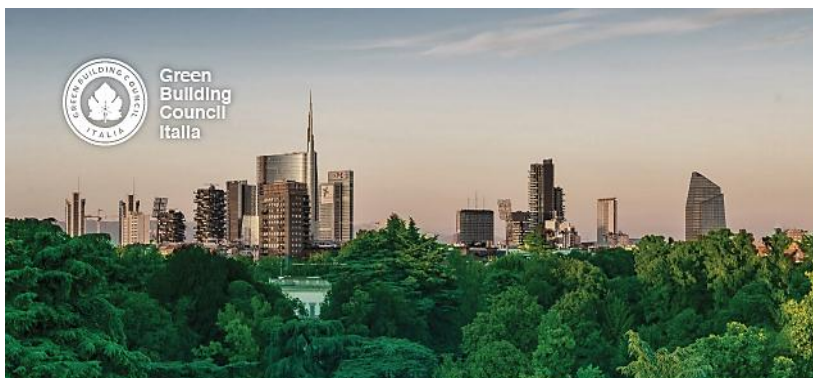
GBC Italia

An aerial photograph of a city, likely Milan, showing a dense urban landscape with various buildings and a large green park area in the foreground. The right half of the image is overlaid with a semi-transparent green filter. The text 'L'impatto della Community GBC Italia' is written in white on the green overlay.

L'impatto della Community GBC Italia

International project

Horizon 2020 program



Green Building Council Italia In Horizon 2020

Part of the internationalization strategy of GBC Italia is to participate in the Horizon 2020 Framework Programme.

In projects, we typically contribute in the areas of training, standardization, dissemination, screening our member base for surveys related to market needs, advocacy, and creating the conditions for B2B collaboration and true actions that lead to sustainability uptake and impact across the topic areas of energy efficiency, water and resource efficiency, industrial efficiency, the circular economy (building products), building operation, building certification and how buildings interact with their surroundings (transport and the smart grid).

We have a PIC, are expert in proposal and project processes, and experience in various types of funding instruments. If you are building a project in these areas, consider GBC Italia.

We are ready to work together toward a more sustainable future.

HORIZON 2020

More info on:
www.gbccitalia.org

Contacts:
internazionale@gbccitalia.org

About us

The Green Building Council Italia (GBC Italia) is a non-profit association that is part of the international network of GBCs present in many countries worldwide. We are a member of World GBC, part of the Europe Regional Network and partner of USGBC. In simple terms, our Mission is to promote a process of transformation of the Italian construction market toward the design, construction and operation of healthy, energy-efficient buildings with low environmental impact. We promote the independent certification system LEED® Leadership in Energy and Environmental Design, variants of this protocol for specific types of buildings (Home / Historical) and also other sustainability rating and certification schemes.

Amongst our members, you'll find the most important and influential construction and building stakeholders in Italy (public and private).

Some remarks about us:

- GBC is the largest sustainability network worldwide. We are present in 70 countries and have over 49000 member organizations.
- GBC Italia has over 300 members organizations and 1000s of professionals
- GBC Italia is the point of reference for building sustainability in Italy.
- We participate, sponsor and co-organize sustainability events, conferences, workshops and training seminars routinely as part of what we do
- We have 10 full-time staff dedicated to member support and outreach. We're ready to help you construct your next winning bid.



GBC Italia proudly contributes to:

BUILD UPON

A multi-stakeholder Regional Action Network as a living structural base to effectively help define and implement deep energy efficient building renovation at local, national and European level.



EeMAP

Energy Efficient Mortgage Action Plan



BUILD UPON 2

Supporting public sector's capacity and leadership in decarbonising Europe's building stock, through the development of a multi-level renovation impact framework

BIM4REN

Building Information Modelling based tools & technologies for fast and efficient RENovation of residential buildings



SMARTER - SMARTER Finance for Families

Improving Citizens' Health, Comfort and Financial Well-Being by Supporting Banks, Residential Investors and Solution Providers with Green Homes and Green Mortgage programs



MAKING-CITY

Energy efficient pathway for the city transformation: enabling a positive future.



Il contributo di GBC Italia

Il nostro lavoro di questi anni ha favorito lo sviluppo di edifici che costituiscono oggi
una vera città sostenibile



RISPARMIO ...rispetto ad un'edilizia convenzionale a norma di legge

-  **-57%** acqua utilizzata per il verde esterno
-  **-40%** acqua utilizzata all'interno dell'edificio
-  **-17%** consumo di energia complessiva
-  **>70%** riciclo di rifiuti di cantiere
-  **>8%** peso materiale riciclato



Green
Building
Council
Italia

Milano Green City

THE "NEW NORMAL"



Partner



Università di Milano



POLITECNICO
di MILANO

Partner



EUROPEAN
COMMISSION

[illegible]

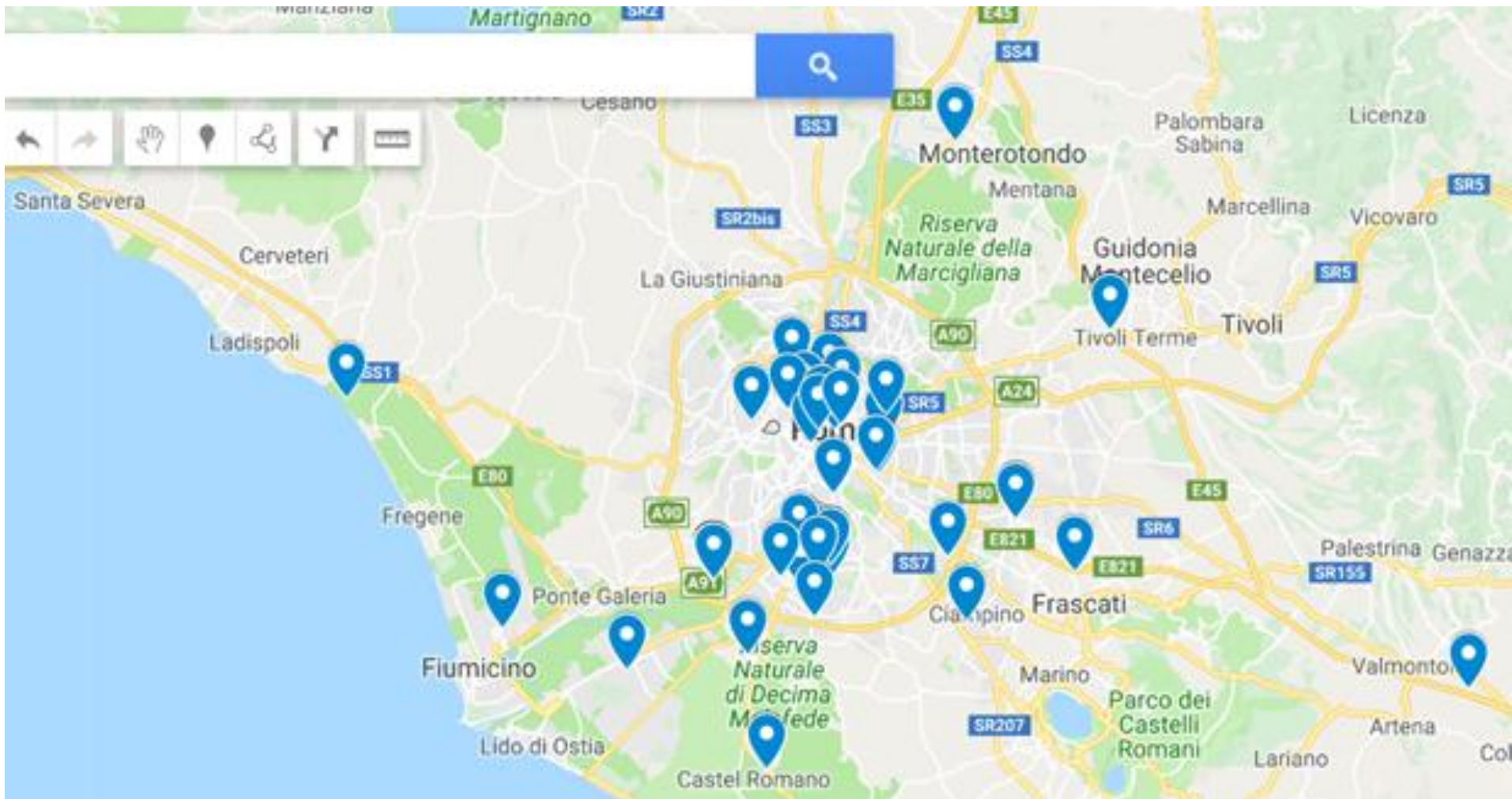
SOLUTION **BURCHLAND**

[illegible]

 Muoviti a Milano con il servizio di bike sharing www.bikecity.com

 Ricevi il tuo biglietto per i mezzi pubblici via SMS
www.atsr.it

Roma Green City ... Una tendenza insospettabile



Associazione GBC Italia

Roma Green City ... Una tendenza insospettabile



Associazione GBC Italia

GBC Italia



Protocolli energetico-ambientali GBC Italia

Protocolli **GBC-LEED®** per l'intero ciclo di vita dell'edificio



LEED NC

Ristrutturazione o realizzazione di nuovi edifici ad uso istituzionale e commerciale (uffici, negozi e attività di servizio)

LEED OM

Gestione e manutenzione degli edifici esistenti



GBC HOME

Edifici residenziali, singole unità familiari, case a schiera, piccoli condomini.



GBC CONDOMINI

Edifici multifamily esistenti (In fase di sviluppo)



GBC QUARTIERI

Riqualificazione urbana, trasporto multimodale efficiente, conservazione di aree verdi, accessibilità ai servizi



GBC HISTORIC BUILDING

Restauro e riqualificazione sostenibile degli edifici storici



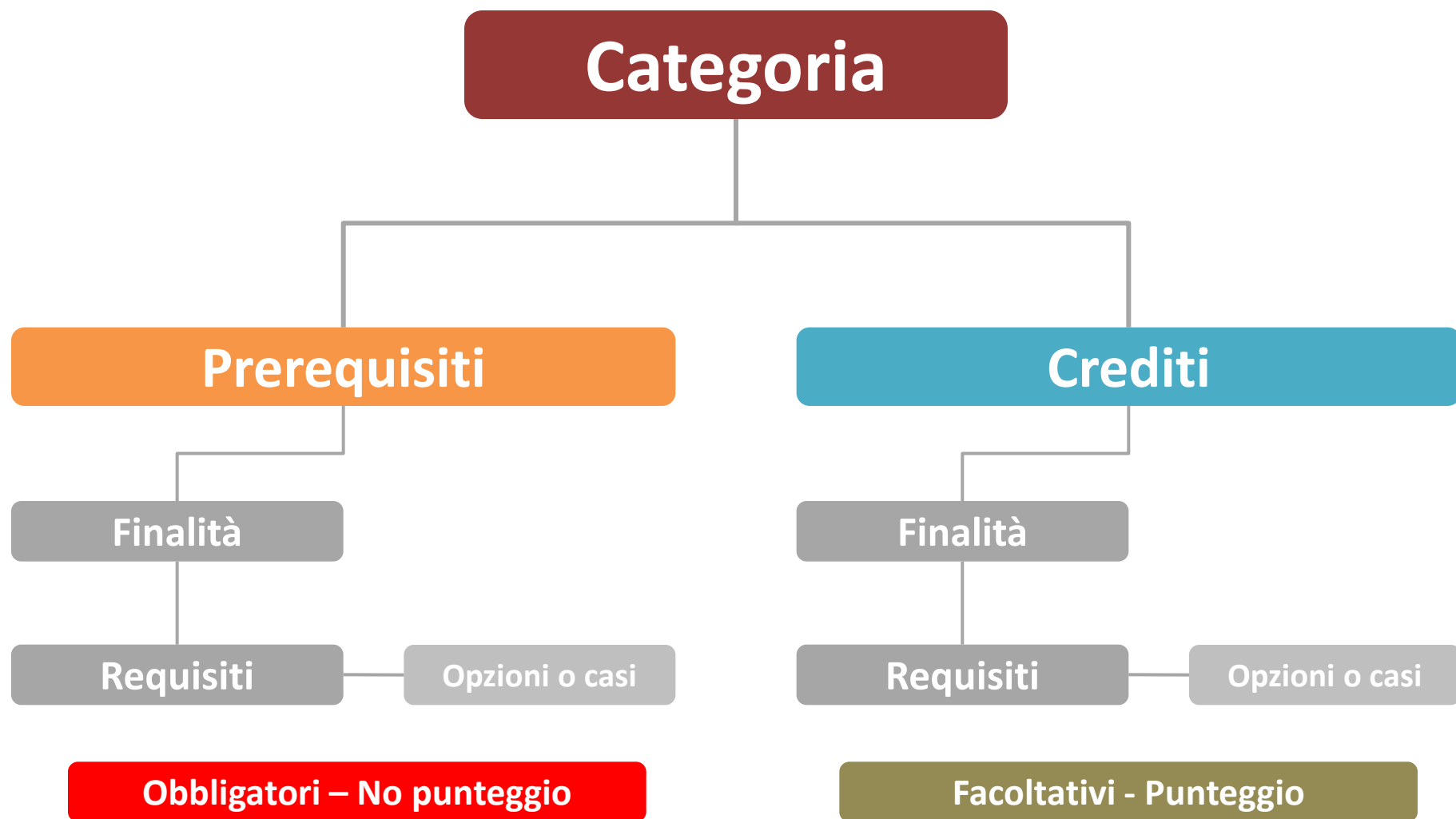
GBC-LEED®

sistema volontario di valutazione e certificazione della sostenibilità degli edifici.

- Validato e diffuso a livello internazionale,
- Introduce nell'edilizia un processo di controllo qualitativo che rappresenta una garanzia per tutti gli operatori,
- Prevede verifiche progettuali, realizzative e la misura oggettiva delle performance dell'edificio



Struttura dei protocolli LEED-GBC

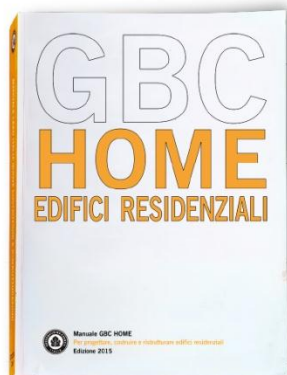


Associazione GBC Italia

GBC Italia

**Protocolli
energetico-ambientali
LEED-GBC**

GBC HOME



GBC HOME

Per progettare, costruire e ristrutturare edifici residenziali



Green Building Council Italia

GBC Italia



GBC HOME® - Edifici residenziali Edizione 2011

SCHEDA PUNTEGGIO

SI	?	NO	Sostenibilità del Sito	Punteggio massimo:	25
SI			Prereq. 1 Controllo dell'erosione durante la costruzione	Obbligatorio	
			Credito 1 Selezione del sito	2	
			Credito 2 Modalità ineditive	2	
			Credito 3 Denella edilizia	3	
			Credito 4 Violenza ai servizi	2	
			Credito 5 Violenza ai trasporti collettivi	2	
			Credito 6 Gestione del sito	2	
			Credito 7 Spazi verdi	3	
			Credito 8 Effetto isola di calore: superfici esterne	2	
			Credito 9 Effetto isola di calore: coperture	1	
			Credito 10 Gestione acque meteoriche	2	
			Credito 11 Aree comuni: spazi di relazione e spazi comuni	1-4	
			Spazi di relazione interni	2	
			Spazi di relazione esterni	1	
			Spazi per il deposito delle biciclette	1	
SI	?	NO	Gestione delle Acque	Punteggio massimo:	10
SI			Prereq. 1 Riduzione del consumo delle acque ad uso domestico	Obbligatorio	
			Credito 1 Riduzione del consumo delle acque ad uso domestico	1-8	
			Riduzione del consumo del 20%	1	
			Riduzione del consumo del 30%	2	
			Riduzione del consumo del 36%	3	
			Strategie per il recupero di acque non potabili	3	
			Credito 2 Riduzione del consumo delle acque a scopo irriguo	1-4	
SI	?	NO	Energia e Atmosfera	Punteggio massimo:	30
			Approccio prestazionale	Punteggio massimo:	30
SI			Prereq. 1 Prestazioni energetiche minime	Obbligatorio	
SI			Prereq. 6 Gestione dei fluidi refrigeranti	Obbligatorio	
			Credito 1 Ottimizzazione delle prestazioni energetiche	2-27	
			Procedura semplificata	2-30	
			Simulazione termoeconomica in regime dinamico	2-27	
			Credito 6 Produzione e distribuzione efficiente di acqua calda sanitaria	1-3	
			Approccio prescrittivo	Punteggio massimo:	30
SI			Prereq. 2 Prestazioni minime dell'involucro opaco	Obbligatorio	
SI			Prereq. 3 Tenuta all'aria del sistema involucro	Obbligatorio	
SI			Prereq. 4 Prestazioni minime dell'involucro trasparente	Obbligatorio	
SI			Prereq. 6 Gestione dei fluidi refrigeranti	Obbligatorio	
			Credito 2 Prestazioni avanzate dell'involucro opaco	2	
			Credito 3 Prestazioni avanzate di tenuta all'aria del sistema involucro	2-3	
			Miglioramento prestazionale	2	
			Massimizzazione prestazionale	3	
			Credito 4 Prestazioni avanzate dell'involucro trasparente	2-3	
			Miglioramento prestazionale	2	
			Massimizzazione prestazionale	3	
			Credito 6 Prestazioni avanzate dei sistemi di distribuzione dei fluidi per la climatizzazione invernale ed estiva	1-4	
			Sistemi che prevedono una climatizzazione basata su un sistema ad aria	2	
			Sistemi che prevedono una climatizzazione basata su un sistema ad acqua	2	
			Sistemi misti	4	
			Credito 8 Produzione e distribuzione efficiente di acqua calda sanitaria	1-3	
			Efficiente distribuzione di acqua calda	1	
			Isolamento delle tubazioni	1	
			Dispositivi produzione acqua calda sanitaria ad alta efficienza	1	
			Credito 7 Illuminazione	1-2	
			Credito 8 Elettrodomestici	1-3	
			Elettrodomestici ad alta efficienza	1	
			Elettrodomestici in grado di sfruttare la produzione di acqua calda in carico all'impianto	2	
			Credito 9 Produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili	1-7	
			2% di energie rinnovabili	1	
			6% di energie rinnovabili	2	
			9% di energie rinnovabili	3	
			12% di energie rinnovabili	4	
			16% di energie rinnovabili	6	
			18% di energie rinnovabili	6	
			21% di energie rinnovabili	7	
			Credito 10 Efficienza dei sistemi di generazione per la climatizzazione invernale ed estiva	1-3	

SI	?	NO	Materiali e Risorse	Punteggio massimo:	15
SI			Prereq. 1 Raccolta e stoccaggio dei materiali riciclabili	Obbligatorio	
SI			Prereq. 2 Gestione dei rifiuti da costruzione	Obbligatorio	
			Credito 1 Riutilizzo di elementi strutturali e non strutturali degli edifici	1-3	
			Involucro e strutture 70%	1	
			Partizioni interne 50%	1	
			Finiture 30%	1	
			Credito 2 Gestione dei rifiuti da costruzione	1-2	
			76% rifiuti riciclati o recuperati	1	
			96% rifiuti riciclati o recuperati	1	
			Credito 3 Materiali a bassa emissione	1-3	
			70% materiali a bassa emissione	1	
			80% materiali a bassa emissione	2	
			90% materiali a bassa emissione	3	
			Credito 4 Contenuto di ricicciato	1-2	
			10% contenuto di ricicciato	1	
			20% contenuto di ricicciato	2	
			Credito 5 Materiali estratti, lavorati e prodotti a distanza limitata (materiali regionali)	1-2	
			10% materiali regionali	1	
			20% materiali regionali	2	
			Credito 6 Materiali derivanti da fonti rinnovabili	2	
			Credito 7 Legno certificato	1	
SI	?	NO	Qualità ambientale Interna	Punteggio massimo:	20
SI			Prereq. 1 Controllo dell'emissione di gas di combustione	Obbligatorio	
SI			Prereq. 2 Protezione dagli inquinanti provenienti dal garage	Obbligatorio	
SI			Prereq. 3 Protezione dal radon	Obbligatorio	
SI			Prereq. 4 Controllo dei contaminanti indoor	Obbligatorio	
SI			Prereq. 6 Sistemi di estrazione	Obbligatorio	
			Credito 1 Ventilazione con aria esterna	1-3	
			Credito 2 Misure per il miglioramento della ventilazione dei fumi da combustione	1	
			Credito 3 Controllo dell'umidità	1	
			Credito 4 Sistemi di estrazione: avanzato e verificato	1-2	
			Avanzato	1	
			Verifica da parte terza	1	
			Credito 5 Distribuzione degli spazi riscaldati e raffreddati	2-6	
			Sistemi di ventilazione meccanica o impianti a "full-time"	2	
			Sistemi HVAC senza condotti o sistemi ibridi	3	
			Sistemi misti	6	
			Credito 6 Sistemi di filtrazione dell'aria: avanzato	1	
			Credito 7 Controllo dei contaminanti indoor in fase di costruzione	1	
			Credito 8 Protezione avanzata dal radon	1	
			Credito 9 Protezione avanzata dagli inquinanti provenienti dal garage	1	
			Credito 10 Fattore di luce diurna	1-2	
			3% e Fattore di Luce Diurna < 4%	1	
			Fattore di Luce Diurna ≥ 4%	1	
			Credito 11 Acustica	2	
SI	?	NO	Innovazione nella Progettazione	Punteggio massimo:	10
			Credito 1 Professionalità Qualificata GBC HOME	1	
			Credito 2 Progettazione Integrata	1-3	
			Progettazione Integrata	2	
			Charrette di progetto	1	
			Credito 3 Uso e manutenzione dell'edificio	1	
			Credito 4 Innovazione nella progettazione e priorità regionale	1-6	
			Innovazione nella Progettazione	max 3	
			Prestazione Esemplare	max 3	
			Priorità Regionale	max 3	
			Totale	Punteggio massimo:	110

GBC HOME™ - Edifici residenziali Edizione 2011

100 punti base; 10 punti opzionali per Innovazione nella Progettazione

Base 40 - 40 punti

Argento 50 - 50 punti

Oro 60 - 70 punti

Platino 80 e oltre



I punteggi soglia per i diversi livelli sono applicati attraverso un criterio di ponderazione che tiene conto della dimensione dell'edificio specifico.

Esempio di edifici certificati GBC Home

SOCIAL HOUSING - Lugo di Romagna - Argento



EDIFICIO COGEFRIN

VIA DON ANGELO CERONI 33, 35, 37
LUGO DI ROMAGNA (RA)



GBC HOME® edifici residenziali

GBC HOME® Prestazioni

EDIFICIO COGEFRIN

GBC HOME® - edifici residenziali
Certificazione ottenuta nel 2013

PUNTEGGIO ARGENTO 50*

Sostenibilità del Sito	13/25
Gestione delle Acque	1/10
Energia e Atmosfera	21/30
Materiali e Risorse	3/15
Qualità ambientale Interna	4/20
Innovazione nella Progettazione	8/6

* massimo punteggio 110 (parti)

PRINCIPALI ATTORI

Completamento del progetto	Fazio dei mulini
Coordinamento generale	Cogefrin S.p.A.
Progetto architettonico	Studio Corti e Colognati, Design srl
Progetto strutture	Ing. Migliaccio per Gio Project
Progetto impianti meccanici	Ing. Alessio Fraccon
Progetto impianti elettrici	Ing. Luca Romo
General contractor	Cogefrin S.p.A.
Anno di registrazione	2012
Data di certificazione	29/03/2013
Organismo di Verifica Accreditato	Bureau Veritas Italia S.p.A.
Organismo di Certificazione	Green Building Council Italia



Esempio di edifici certificati GBC Home

RESIDENZIALE PRIVATO – Vicenza – Gold

“Progettare la sostenibilità significa progettare impiegando le risorse esistenti oggi, senza sottrarle alle prossime generazioni.” (Claudio Pozza)

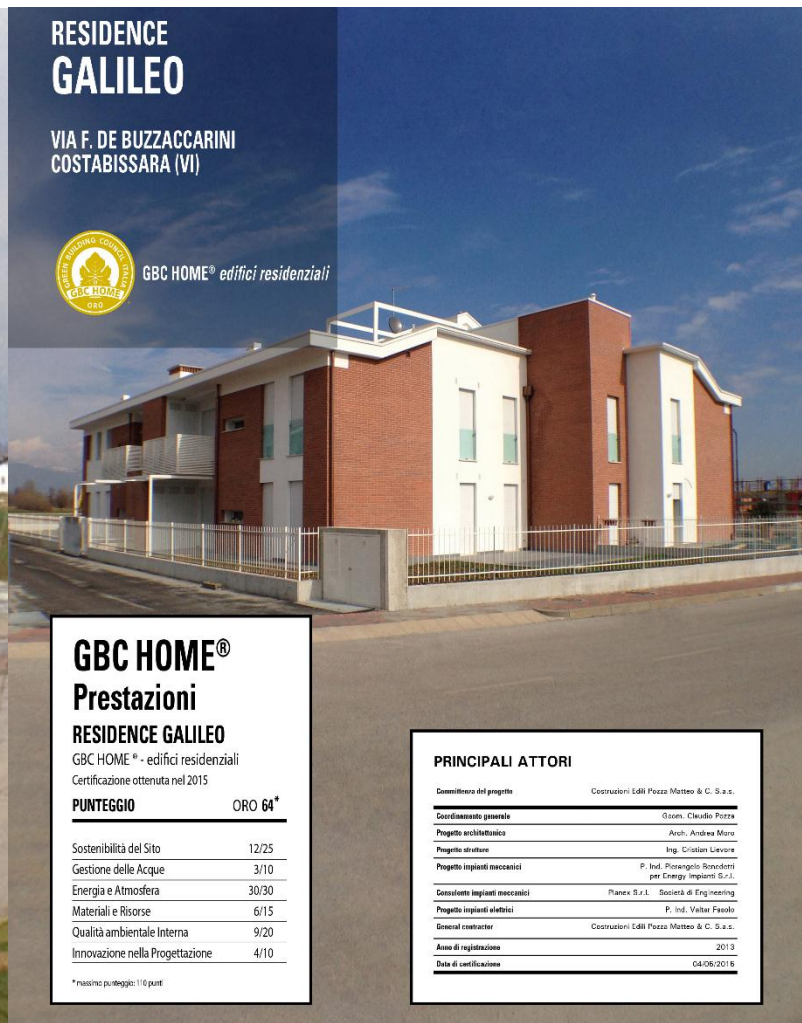


RESIDENCE GALILEO

VIA F. DE BUZZACCARINI
COSTABISSARA (VI)



GBC HOME® edifici residenziali



GBC HOME®

Prestazioni

RESIDENCE GALILEO

GBC HOME® - edifici residenziali
Certificazione ottenuta nel 2015

PUNTEGGIO ORO 64*

Sostenibilità del Sito	12/25
Gestione delle Acque	3/10
Energia e Atmosfera	30/30
Materiali e Risorse	6/15
Qualità ambientale Interna	9/20
Innovazione nella Progettazione	4/10

*massimo punteggio: 110 punti

PRINCIPALI ATTORI

Committente del progetto	Cosruzioni Edil Pozzo Marteo & C. S.a.s.
Coordinamento generale	Geom. Claudio Pozza
Progetto architettonico	Arch. Andrea Moro
Progetto strutture	Ing. Cristian Luciani
Progetto impianti meccanici	P. Ind. Progettato Ronchini per Energy Implant S.r.l.
Consulente impianti meccanici	Planex S.r.l. Società di Engineering
Progetto impianti elettrici	P. Ind. Valtor Fasola
General contractor	Cosruzioni Edil Pozzo Marteo & C. S.a.s.
Anno di registrazione	2013
Data di certificazione	04/06/2015

Esempio di edifici certificati GBC Home

RESIDENZIALE PRIVATO – Modena - Platino



CASA MONICA

VIA PILLIO DA MEDICINA, 9
MODENA (MO)

 GBC HOME® edifici residenziali

INTERNI



GBC HOME® Prestazioni

CASA MONICA
GBC HOME® - edifici residenziali
Certificazione ottenuta nel 2016

PUNTEGGIO	PLATINO 89*
Sostenibilità del Sito	21/25
Gestione delle Acque	10/10
Energia e Atmosfera	25/30
Materiali e Risorse	8/15
Qualità ambientale interna	16/20
Innovazione nella Progettazione	9/10

* massimo punteggio 110 punti

PRINCIPALI ATTORI

Coordinatore del progetto	Andrea Terzi e Monica Guadagni
Coordinatore generale	Geom. Luca Migliori - Studio Migliori
Coordinatore GBC HOME AP	Ing. Letizia Fontanelli
Progetto architettonico	Arch. Massimo Balabani
Progetto strutture	Ing. Antonio Cipetta - Studio Migliori Ing. Pier Paolo Cadin - Sistemi Costruttivi
Progetto impianti meccanici	P.L. Fabio Miliardi - Studio MB
Progetto impianti elettrici	P.L. Claudio Bertelli - Massimo Progetti
Progettazione acustica	Geom. Ottavio Macagnoni - Ascent Service
Progettazione del verde	Massimo Miliardi - Miliardi Verde
Anno di registrazione	2014
Data di certificazione	04/05/2016
Organismo di Verifica Accreditato	Certiquattro
Organismo di Certificazione	Green Building Council Italia

GBC Historic Building



GBC HISTORIC BUILDING

Per il restauro e la riqualificazione sostenibile degli edifici storici



Green Building Council Italia

GBC I



GBC HISTORIC BUILDING

SCHEDA DI PUNTEGGIO

Valenza Storica			18	Materiali e Risorse			12
SI	NO	?		SI	NO	?	
SI			Prereq. 1	Indagini conoscitive preliminari			Obbligatorio
			Credito 1.1	Indagini conoscitive avanzate: indagini energetiche			2-4 punti
			Credito 1.2	Indagini conoscitive avanzate: indagini diagnostiche su materiali e forme di degrado			2 punti
			Credito 1.3	Indagini conoscitive avanzate: indagini diagnostiche sulle strutture e monitoraggio strutturale			2-3 punti
			Credito 2	Piano di manutenzione programmata			2 punti
			Credito 3.1	Intervento di conservazione: riconoscibilità			1-2 punti
			Credito 3.2	Intervento di conservazione: reversibilità			1-2 punti
			Credito 4.1	Compatibilità dei materiali integrati: compatibilità chimico-fisica			1 punto
			Credito 4.2	Compatibilità dei materiali integrati: compatibilità strutturale rispetto alla struttura esistente			1 punto
			Credito 5	Specialista in restauro dei beni architettonici e del paesaggio			1 punto
Sostenibilità del Sito			16	Qualità Ambientale Interna			13
SI	NO	?		SI	NO	?	
SI			Prereq. 1	Prevenzione dell'inquinamento da attività di cantiere			Obbligatorio
			Credito 1	Cantier sostenibile			2 punti
			Credito 2	Recupero e riqualificazione dei siti degradati			4 punti
			Credito 3.1	Trasporti alternativi: accesso ai trasporti pubblici			1 punto
			Credito 3.2	Trasporti alternativi: portabiciclette e spogliatoi			1 punto
			Credito 3.3	Trasporti alternativi: veicoli a bassa emissione e a carburante alternativo			1 punto
			Credito 3.4	Trasporti alternativi: capacità dell'area parcheggio			1 punto
			Credito 4	Sviluppo del sito: recupero degli spazi aperti			1 punto
			Credito 5	Acque meteoriche: controllo della quantità e della qualità			2 punti
			Credito 6	Effetto isola di calore: superfici esterne e coperture			2 punti
			Credito 7	Riduzione inquinamento luminoso			1 punto
Gestione delle Acque			10	Innovazione nella Progettazione			6
SI	NO	?		SI	NO	?	
SI			Prereq. 1	Riduzione dell'uso di acqua			Obbligatorio
			Credito 1	Gestione efficiente delle acque per usi esterni			2-4 punti
			Credito 2	Tecnologie innovative per le acque reflue			1 punto
			Credito 3	Riduzione dell'uso dell'acqua			2-4 punti
			Credito 4	Misura dei volumi di acqua consumata			1 punto
Energia e Atmosfera			31	Priorità Regionale			4
SI	NO	?		SI	NO	?	
SI			Prereq. 1	Commissioning di base dei sistemi energetici			Obbligatorio
SI			Prereq. 2	Prestazioni energetiche minime			Obbligatorio
SI			Prereq. 3	Gestione di base dei fluidi refrigeranti			Obbligatorio
			Credito 1	Ottimizzazione delle prestazioni energetiche			1-19 punti
			Credito 2	Energie rinnovabili			1-6 punti
			Credito 3	Commissioning avanzato dei sistemi energetici			2 punti
			Credito 4	Gestione avanzata dei fluidi refrigeranti			1 punto
			Credito 5	Misure e collaudi			3 punti
			Credito 1	Raccolta e stoccaggio dei materiali riciclabili			Obbligatorio
			Credito 2	Gestione dei rifiuti da costruzione			Obbligatorio
			Credito 3	Ritiraggio degli edifici			Obbligatorio
			Credito 1	Ritiraggio degli edifici: mantenimento del 85% degli elementi tecnici e delle finiture esistenti			2 punti
			Credito 2	Gestione dei rifiuti del cantiere			2 punti
			Credito 3	Ritiraggio dei materiali storici			1-2 punti
			Credito 4	Materiali estratti, lavorati e prodotti a distanza limitata			1-2 punti
			Credito 5	Ottimizzazione ambientale dei prodotti			2-4 punti
			Credito 1	Prestazioni minime per la qualità dell'aria (IAQ)			Obbligatorio
			Credito 2	Controllo ambientale del fumo di tabacco			Obbligatorio
			Credito 2	Monitoraggio dell'aria			1 punto
			Credito 3.1	Valutazione della portata di aria esterna minima			1 punto
			Credito 3.2	Piano di gestione della qualità dell'aria indoor: fase costruttiva			1 punto
			Credito 3.3	Piano di gestione della qualità dell'aria indoor: prima dell'occupazione			1 punto
			Credito 4.1	Materiali basso emissivi: adesivi e sigillanti			1 punto
			Credito 4.2	Materiali basso emissivi: vernici e rivestimenti			1 punto
			Credito 4.3	Materiali basso emissivi: sistemi con pavimentazioni resilienti			1 punto
			Credito 4.4	Materiali basso emissivi: prodotti in legno composito e fibre vegetali			1 punto
			Credito 5	Controllo delle fonti chimiche e inquinanti indoor			1 punto
			Credito 6.1	Controllo e gestione degli impianti: illuminazione			1 punto
			Credito 6.2	Controllo e gestione degli impianti: comfort termico			1 punto
			Credito 7.1	Comfort termico: progettazione			1 punto
			Credito 7.2	Comfort termico: verifica			1 punto
			Credito 1	Innovazione nella progettazione			1-5 punti
			Credito 2	Professionalista accreditato GBC			1 punto
			Credito 1	Priorità regionale			1-4 punti
			Totale	Punteggio massimo conseguibile:			110

100 punti base, 10 punti opzionali per "Innovazione nella Progettazione" e "Priorità Regionale".

Livelli di certificazione:
- Base: 40 - 49 punti;
- Argento: 50 - 59 punti;
- Oro: 60 - 79 punti;
- Platino: 80 e oltre.



Associazione GBC Italia

|
Il protocollo
energetico-ambientale
GBC HB®

GBC HISTORIC BUILDING™

Coniuga

- istanze energetico-ambientali
- istanze estetico-testimoniali

RISORSE

EMISSIONI

BIODIVERSITÀ

CULTURA

**Il restauro è sostenibile quando
consente alle generazioni future di
riconoscere gli stessi valori culturali
che possiamo riconoscere oggi**



Le scuderie della Rocca di Sant'Apollinare

Primo edificio certificato
GBC Historic Building in Italia
Livello ORO



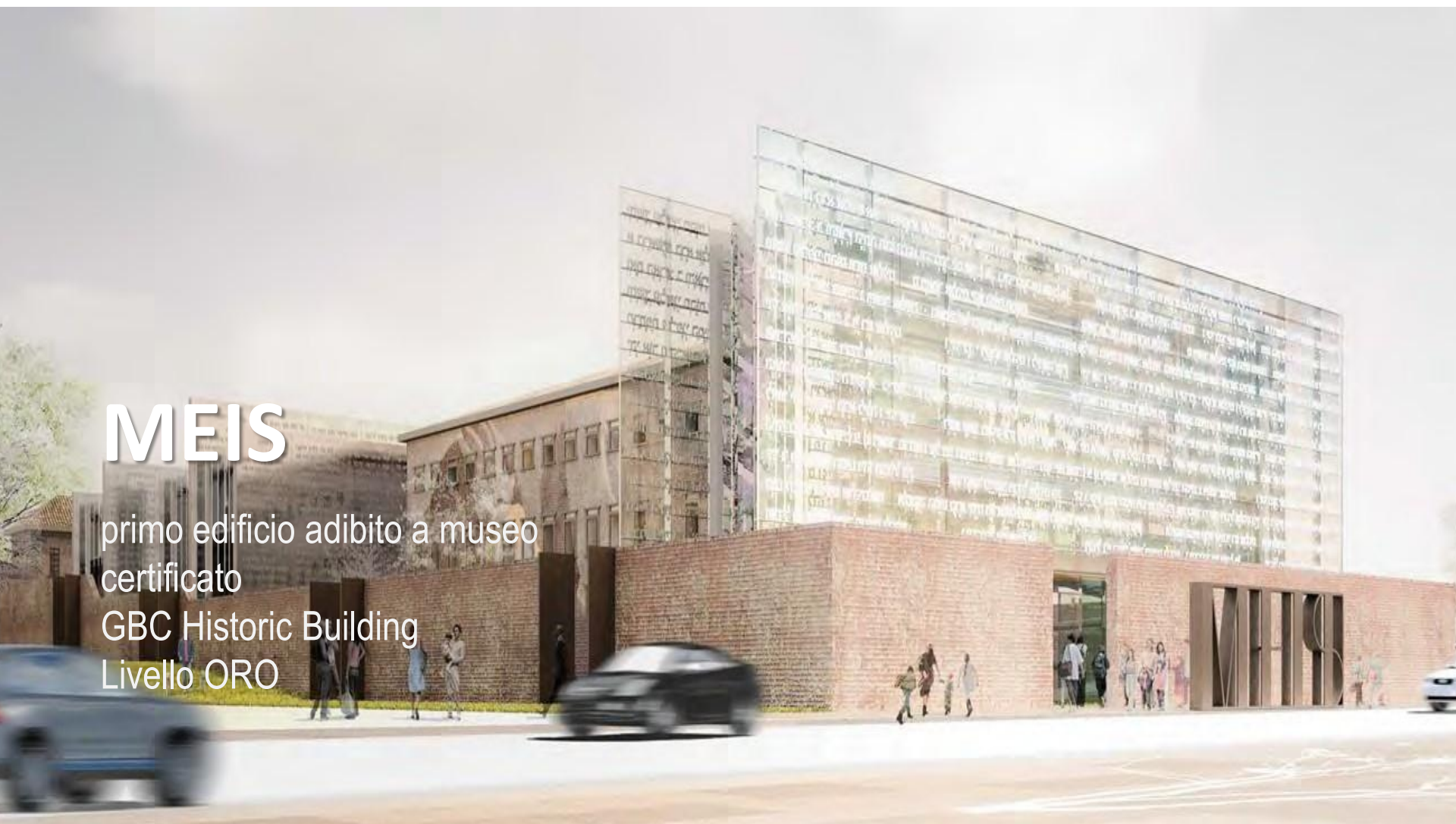
Associazione GBC Italia

Heritage & Sustainability



MEIS

primo edificio adibito a museo
certificato
GBC Historic Building
Livello ORO



Castello Estense

primo castello in corso di certificazione
GBC Historic Building

Palazzo Gulinelli

primo edificio adibito a scuola
in corso di certificazione
GBC Historic Building

Ex Ospedale Sant'Agostino

Modena

in corso di certificazione

GBC Historic Building



Palazzo Santander

Torino
in corso di certificazione
GBC Historic Building



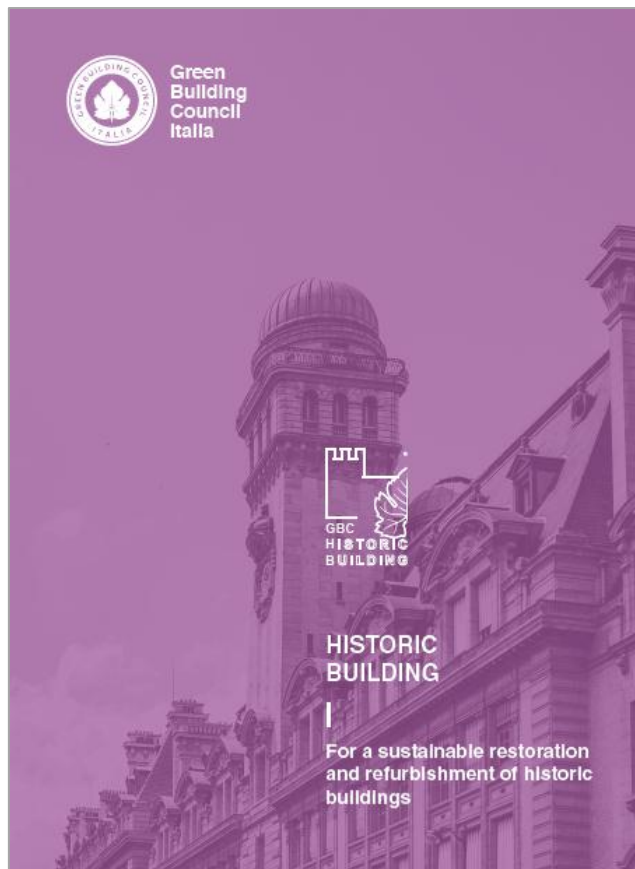
Associazione GBC Italia

Cascina GreenGoo
Guarene (CN)



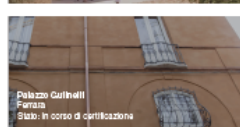
**“ La Cascina GreenGoo
a Guarene (CN) è
stato il primo caso
studio per
l'applicazione del
protocollo GBC
Historic Building ”**

GBC GHB internationalization



GBC Historic Building®

Italy is the first country in the world in terms of cultural, historical and architectural heritage. About 30% of Italian buildings are historic buildings, and many of these need sustainable restoration and refurbishment. GBC Historic Building certification is a rating system aimed at evaluating sustainability level of restoration and refurbishment (that comes from the Italian experience in this scenario), combined with the skills of the LEED International protocols (the most widespread rating systems in the world). This is an innovative standard in which the recovery needs of the most precious and historical part of the national building set coexists with the indications of the European targets on environmental impact reduction and existing energy redevelopment. The GBC HB rating system evaluates the sustainability in overall refurbishment activities starting from the design phase, till the construction phase and the evaluation of the efficient operation and maintenance of the building.



When to use

GBC Historic Building applies to "historic buildings", meaning construction that are worthy of consideration as "material witness having the force of civilization". Buildings that may fall within the scope of application of the GBC Historic Building protocol must be built before 1945 with artisanal and pre-industrial techniques or after 1945 if a pre-industrial building process is detached and there are historical and cultural recognized features. It applies to conservation, rehabilitation or recovery/integration processes, which must implicate major renovations, defined as actions that involve significant elements of HVAC systems and the renewal or functional reorganization of interior spaces, evaluating the possibility of the building envelope performance improvement, consistent with preservation of the typological and construction features of the existing building.

GBC Historic Building® Internationalization process

GBC Italia is defining the GBC Historic Building Internationalization process on projects promoted by a leading international partners. The main objective of GBC Historic Building International Pilot Project submission is to ensure that this innovative rating system is feasible and guides the market in order to create a meaningful, fair and effective way to encourage green development of the historic heritage. The internationalization process will be carried out in an inclusive way and GBC Italia is available to organize web-calls to deepen topics.

To participate, partners can register Pilot Project submitting the form INTERNATIONAL PILOT PROJECT XPRESSION OF INTEREST (asking by mail to certificazione@gbcitalia.org). Here follows the main information of the protocol in the version currently applied in Italy.

Rating system contents

When to use GBCHB? What are the certification fees? How to apply for certification? Scan the underlying QR code or visit our website: <http://www.gbcitalia.org/register-gbc-historic-building>



Become an accredited professional GBC HB AP

Discover our course that allows you to obtain deep knowledge in the GBC HB protocol. You can become an expert in the rating system and work for sustainable redevelopment of historic buildings. Visit our website: <http://gbcitalia.org/gbcbh-ap>

GBC Historic Building® Internationalization process

GBC Italia is defining the GBC Historic Building internationalization process on projects promoted by a leading international partners.

The main objective of GBC Historic Building International Pilot Project submission is to ensure that this innovative rating system is feasible and guides the market in order to create a meaningful, fair and effective way to encourage green development of the historic heritage. The internationalization process will be carried out in an inclusive way and GBC Italia is available to organize web-calls to deepen topics.

To participate, partners can register Pilot Project submitting the form INTERNATIONAL PILOT PROJECT XPRESSION OF INTEREST (asking by mail to certificazione@gbcitalia.org). Here follows the main information of the protocol in the version currently applied in Italy.

International Development Process with USGBC – NEXT STEPS

2019

May

- Int. Executive Committee Definition
- Rating System english traslation
- Market Overview Analysis



May
22 and 23

- **Int. Heritage & Sustainability Conference**
Venice UNESCO
- Working Group Call
- International Case Studies Call



United Nations
Educational, Scientific and
Cultural Organization

**Regional
Bureau
for Science
and Culture
in Europe**

Sept.
18 and 20

- **Salone Internazionale del Restauro**
- International Working Group



Nov.
20 and 22

- **GreenBuild Atlanta**
- International Working Group



2020

March

- **GreenBuild Europe (Ireland)**
- International Rating System **1° Draft**



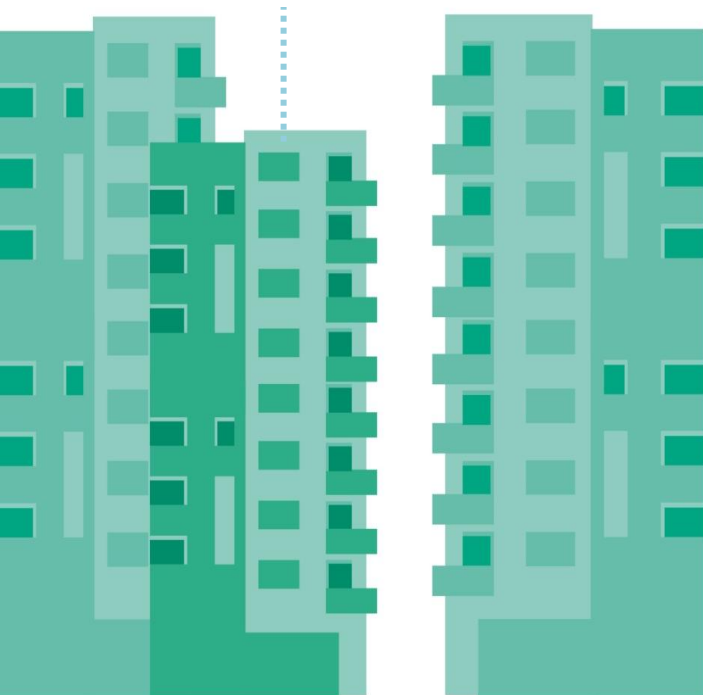
GBC Italia rating system

GBC Condomini



GBC CONDOMINI

Per la rivalutazione e la manutenzione degli edifici residenziali esistenti



SI	?	NO			
0	0	0	Durabilità e Resilienza		28
SI		Prereq 1	Indagine conoscitiva preliminare: "Fotografia" dell'edificio esistente	Obbligatorio	
SI		Prereq 2	Indagine conoscitiva preliminare: "Individuazione preliminare dei fattori di vulnerabilità, pericolosità ed esposizione"	Obbligatorio	
SI		Prereq 3	Classificazione sismica	Obbligatorio	
SI		Prereq 4	Prestazioni di sicurezza minime	Obbligatorio	
		Credito 11	Valutazione di sicurezza strutturale		5 - 7
		Credito 12	Intervento di miglioramento/adeguamento strutturale		6 - 12
		Credito 2	Intervento di miglioramento - Prevenzione incendio		1 - 2
		Credito 3	Intervento di miglioramento - Vulnerabilità idrogeologica		1
		Credito 4	Pratiche resilienti per il sistema condominio		1 - 2
		Credito 5	Durabilità: Piano di manutenzione programmata		2
		Credito 6	Preparazione all'emergenza del sistema condominio		1
		Credito 7	Sistema di gestione dei dati		1
0	0	0	Gestione del Sito e Localizzazione		15
SI		Prereq 1	Politica di gestione del sito	Obbligatorio	
		Credito 1	Trasporti alternativi		1 - 4
		Credito 2	Attenzione agli habitat naturali, gestione e miglioramento del sito		1 - 2
		Credito 3	Gestione delle acque piovane		1
		Credito 4	Riduzione dell'effetto isola di calore		2
		Credito 5	Illuminazione delle aree comuni esterne		1 - 2
		Credito 6	Sviluppo integrato: Spazi di relazione e spazi comuni		2
		Credito 7	Sostenibilità del cantiere		1
0	0	0	Gestione delle Acque		10
SI		Prereq 1	Riduzione dei consumi di acqua potabile dell'edificio per usi interni	Obbligatorio	
SI		Prereq 2	Misura dei consumi idrici	Obbligatorio	
		Credito 1	Riduzione dei consumi di acqua potabile per irrigazione		1
		Credito 2	Riduzione dei consumi di acqua potabile dell'edificio per usi interni		1 - 6
		Credito 3	Misura dei consumi idrici		1 - 3
0	0	0	Energia e Atmosfera		39
SI		Prereq 1	Prestazioni energetiche minime	Obbligatorio	
SI		Prereq 2	Buone pratiche di gestione dell'efficienza energetica	Obbligatorio	
SI		Prereq 3	Contabilizzazione dei consumi energetici a livello di edificio	Obbligatorio	
		Credito 1	Indagini conoscitive e energetiche avanzate		1 - 3
		Credito 2	Commissioning		1 - 3
		Credito 3	Ottimizzazione delle prestazioni energetiche e bilanciamento delle dispersioni termiche		1 - 23
		Credito 4	Contabilizzazione avanzata dei consumi energetici		4
		Credito 5	Energia rinnovabile e carbon offset		4
		Credito 6	Gestione avanzata dei fluidi refrigeranti		1
		Credito 7	Termoregolazione		1

0	0	0	Materiali e Risorse		8
SI		Prereq 1	Politiche di gestione dei rifiuti da beni di consumo e beni durevoli	Obbligatorio	
		Credito 1	Acquisti per le ristrutturazioni e le manutenzioni dell'edificio		3
		Credito 2	Acquisto di beni di consumo e beni durevoli		3
		Credito 3	Gestione dei rifiuti solidi - Ristrutturazione e Manutenzione		2
0	0	0	Qualità Ambientale Interna		9
SI		Prereq 1	Prestazioni minime per la qualità dell'aria interna	Obbligatorio	
SI		Prereq 2	Controllo del fumo di tabacco	Obbligatorio	
SI		Prereq 3	Politica per le pulizie ecosostenibili	Obbligatorio	
		Credito 1	Programma di gestione della qualità dell'aria interna		2
		Credito 2	Piano di Gestione della Qualità dell'Aria Indoor in Fase di Cantiere		1
		Credito 3	Acustica		2
		Credito 4	Pulizie ecosostenibili		2
		Credito 5	Indagine sullo stato dell'immobile per gli occupanti		1
		Credito 6	Informazione delle aree comuni interne		1
0	0	0	Innovazione nella Progettazione		7
		Credito 1	Innovazione nella progettazione		5
		Credito 2	Professionalista accreditato LEED/GBC		1
		Credito 3	Gestione dei conflitti		1
0	0	0	TOTALE	Punteggio massimo:	110

Base: 40-49 punti, Argento: 50-59 punti, Oro: 60-79 punti, Platino: 80+ punti

| Condominio in Brescia – CASO STUDIO

Il protocollo è in fase di BOZZA ,
in tale fase è aperta la candidatura a «caso studio»



Associazione GBC Italia

AGGREGATO EDILIZIO VIA ANTINORI L'AQUILA – CASO STUDIO

Il protocollo è in fase di BOZZA ,
in tale fase è aperta la candidatura a «caso studio»



GBC Quartieri



**Per progettare, costruire e riqualificare
aree e quartieri sostenibili**



Per progettare, realizzare e riqualificare aree e quartieri sostenibili

SI	T	NO	Localizzazione e Collegamenti del Sito	Max 35
SI			Prereq. 1 Localizzazione intelligente	Obbligatorio
SI			Prereq. 2 Spazio in periodo e comunità ecologica	Obbligatorio
SI			Prereq. 3 Conservazione delle zone unite e corpi ibridi	Obbligatorio
SI			Prereq. 4 Valorizzazione degli esistenti	Obbligatorio
SI			Prereq. 5 Promozione di aree soggette a erosione	Obbligatorio
			Credito 1 Localizzazione preferenziale	1-3
			Credito 2 Riquadratura di siti demersi e di terreni contesi	1-2
			Credito 3 Accessibilità al sistema di trasporto pubblico	1-2
			Credito 4 Mobilità esistente	1-2
			Credito 5 Prevedibilità delle residenze ai luoghi di lavoro	1-3
			Credito 6 Protezione dei versanti ripidi	1
			Credito 7 Regolazione del sito per habitat, zone unite e corpi ibridi	1
			Credito 8 Regolarità dell'ambiente naturale, delle zone unite e dei corpi ibridi	1-5
			Credito 9 Qualità a lungo termine della conservazione dell'habitat, delle zone unite e dei corpi ibridi	1
SI	T	NO	Organizzazione e Programmazione del Quartiere	Max 42
SI			Prereq. 1 Caratteristiche minime per la fruibilità pedonale delle strade	Obbligatorio
SI			Prereq. 2 Sviluppo compatto - densità minima	Obbligatorio
SI			Prereq. 3 Comunità accessive e aperte - prestazioni minime	Obbligatorio
			Credito 1 Fruibilità pedonale delle strade	1-3
			Credito 2 Sviluppo compatto	1-3
			Credito 3 Quartieri ad uso misto	1-4
			Credito 4 Tipologie abitative ed edifici sociali	1-2
			Credito 5 Riduzione delle aree di parcheggio	1
			Credito 6 Comunità accessive e aperte	1-2
			Credito 7 Punti di incontro sociale	1
			Credito 8 Gestione della domanda di trasporto	1-2
			Credito 9 Accesso agli spazi pubblici	1
			Credito 10 Accesso alle attività ricreative	1
			Credito 11 Validità ed accessibilità universale	1
			Credito 12 Coltivamento ed apertura verso la comunità	1-2
			Credito 13 Produzione locale di beni alimentari	1-5
			Credito 14 Vali al centro e strade ombreggiate	1-2
			Credito 15 Complessi scolastici di quartiere	1
			Credito 16 Clima acustico	1-2

SI	T	NO	Infrastrutture ed Edifici Sostenibili	Max 29
SI			Prereq 1: Edifici sostenibili certificati - produzione minima	Obbligatorio
SI			Prereq 2: Minima produzione energetica degli edifici	Obbligatorio
SI			Prereq 3: Riduzione dell'illuminazione artificiale negli edifici	Obbligatorio
SI			Prereq 4: Promozione dell'impiego di attività di cantiere	Obbligatorio
			Credito 1: Edifici sostenibili certificati	1-3
			Credito 2: Ottimizzazione della prestazione energetica degli edifici	1-2
			Credito 3: Ottimizzazione dell'illuminazione artificiale negli edifici	1
			Credito 4: Gestione efficiente delle acque a scopo irriguo	1
			Credito 5: Risparmio degli edifici	1
			Credito 6: Conservazione delle risorse storiche e risorse compatibili	1
			Credito 7: Minimizzazione degli impatti sul sito	1
			Credito 8: Gestione delle acque meteoriche	1-4
			Credito 9: Riduzione dell'effetto isola di calore	1
			Credito 10: Orientamento solare	1
			Credito 11: Produzione di energia da fonte rinnovabile in sito	1-3
			Credito 12: Reti di interconnettimento a interaffieccamento	1-2
			Credito 13: Efficienza energetica delle infrastrutture	1
			Credito 14: Gestione delle acque reflue	1-2
			Credito 15: Risparmio e riciclo nelle infrastrutture	1
			Credito 16: Infrastrutture per la gestione dei rifiuti solidi	1
			Credito 17: Riduzione dell'impiego di materiali	1

SE	7	NO	Innovazione nella Progettazione	Max 6
			Credito 1: Innovazione nella progettazione e prestazioni esemplari	1-6
			Credito 2: Professionalità riconosciuta	1
SE	7	NO	Priorità Regionale	Max 4
			Credito 1: Priorità Regionale	1-4

			Totale	Partigge medine	110
--	--	--	---------------	------------------------	------------

XXW

Un nuovo progetto di sviluppo a Milano– EuroMilano - Cascina Merlata



Grazie per l'attenzione



**Green
Building
Council
Italia**

|

Marco MARI | Vice Presidente

m.+39 335 6961892
vicepresidente@gbcitalia.org
www.gbcitalia.org

There's no planet B.

