

# Green Building Council Italia

Marco Mari | Vice Presidente



**Dall'Energia alla Sostenibilità:**  
vantaggi nella applicazione dei  
protocolli energetico-ambientali  
a Logistica e Sistema dei Porti

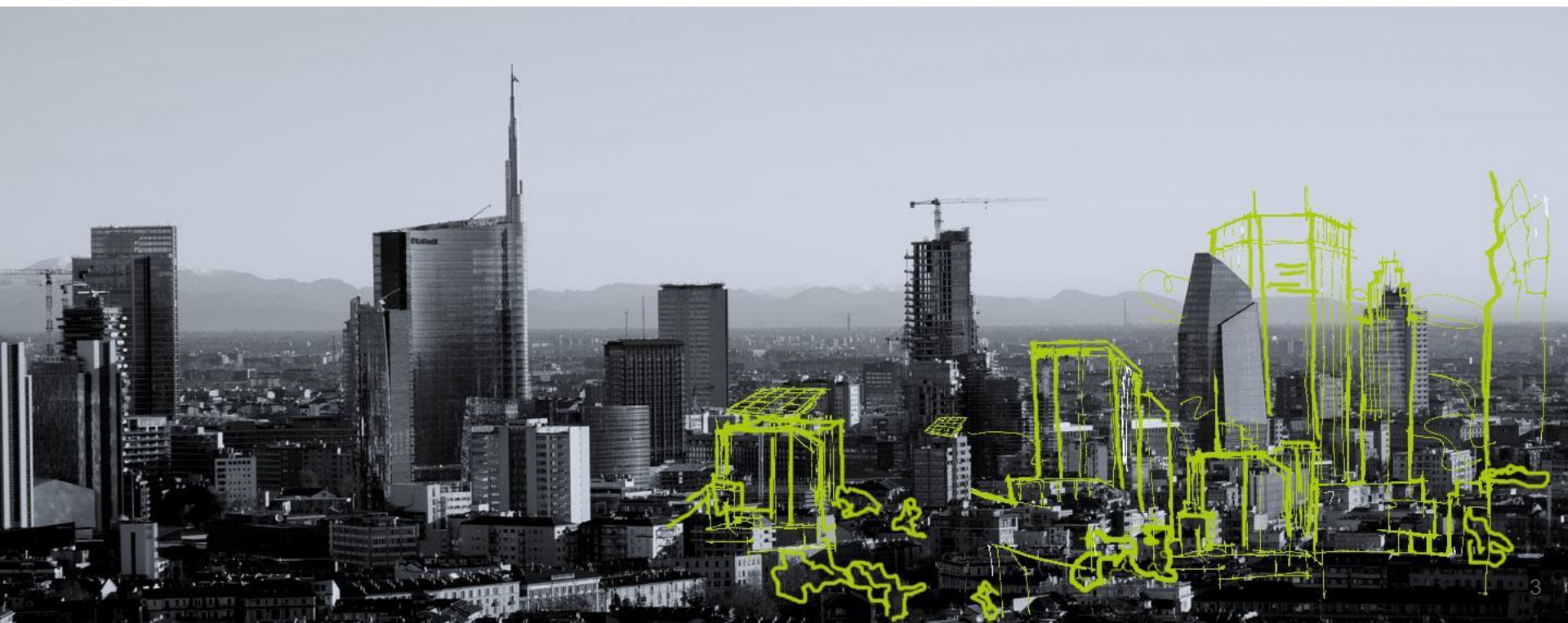




Associazione GBC Italia

## 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.**



## Gli attori del cambiamento

Rappresentiamo tutti i soggetti della filiera dell'edilizia.



Associazione GBC Italia

|  
**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.



Green Building Council 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

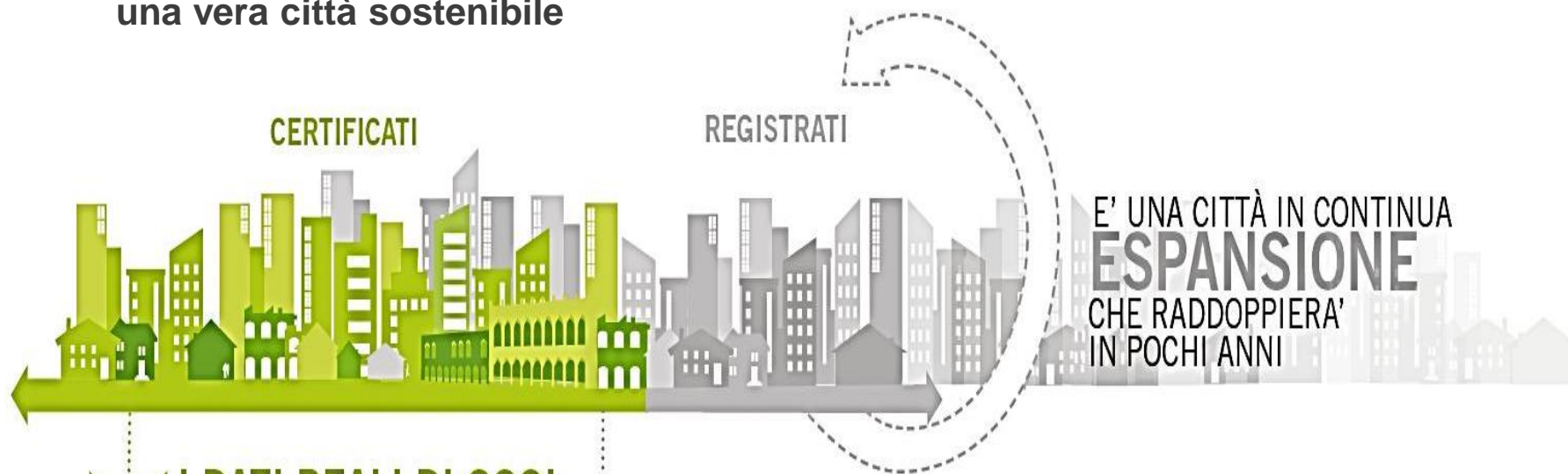
Restauro e riqualificazione sostenibile degli edifici storici





## Il contributo di GBC Italia

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



E' UNA CITTÀ IN CONTINUA  
**ESPANSIONE**  
CHE RADDOPPIERA'  
IN POCHI ANNI

### I DATI REALI DI OGGI

204 edifici certificati

3.1 milioni m<sup>2</sup> certificati

**Certificati**  
**LEED/GBC**

310 edifici in corso di certificazione

5.5 milioni m<sup>2</sup> in corso di certificazione

**In corso di certificazione**  
**LEED/GBC**

### 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 Logistic



## La visione di **UNECE**

The United Nations Economic Commission for Europe



## **UNECE**

affronta il tema della Sostenibilità nella filiera logistica dividendolo in due principali categorie

- 1. Distribution strategies and transportation**
- 2. Warehousing and green building**



## 1. Distribution strategies and transportation

### USE OF ALTERNATIVE FUELS

(e.g. Biodiesel, Liquefied  
Natural Gas, Electricity)

### SHIPMENT CONSOLIDATION AND FULL VEHICLE LOADING

### TELEMATIC SYSTEMS TO MINIMIZE TRAVEL DISTANCES

### INTERMODAL TRANSPORT



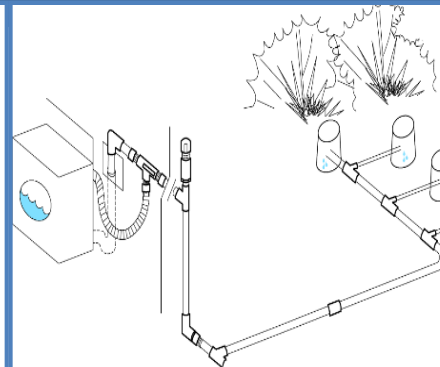
## 2. Warehousing

**ENERGY-EFFICIENT  
MATERIAL  
HANDLING  
EQUIPMENT**



**WATER SYSTEM**

(e.g. minimize water waste,  
use of “grey water”  
systems)



**USE OF ALTERNATIVE  
ENERGY SOURCES**

(e.g. solar panels, wind)



## L'impatto della filiera edilizia





## La necessità



# Building life cycle

## 2. Construction

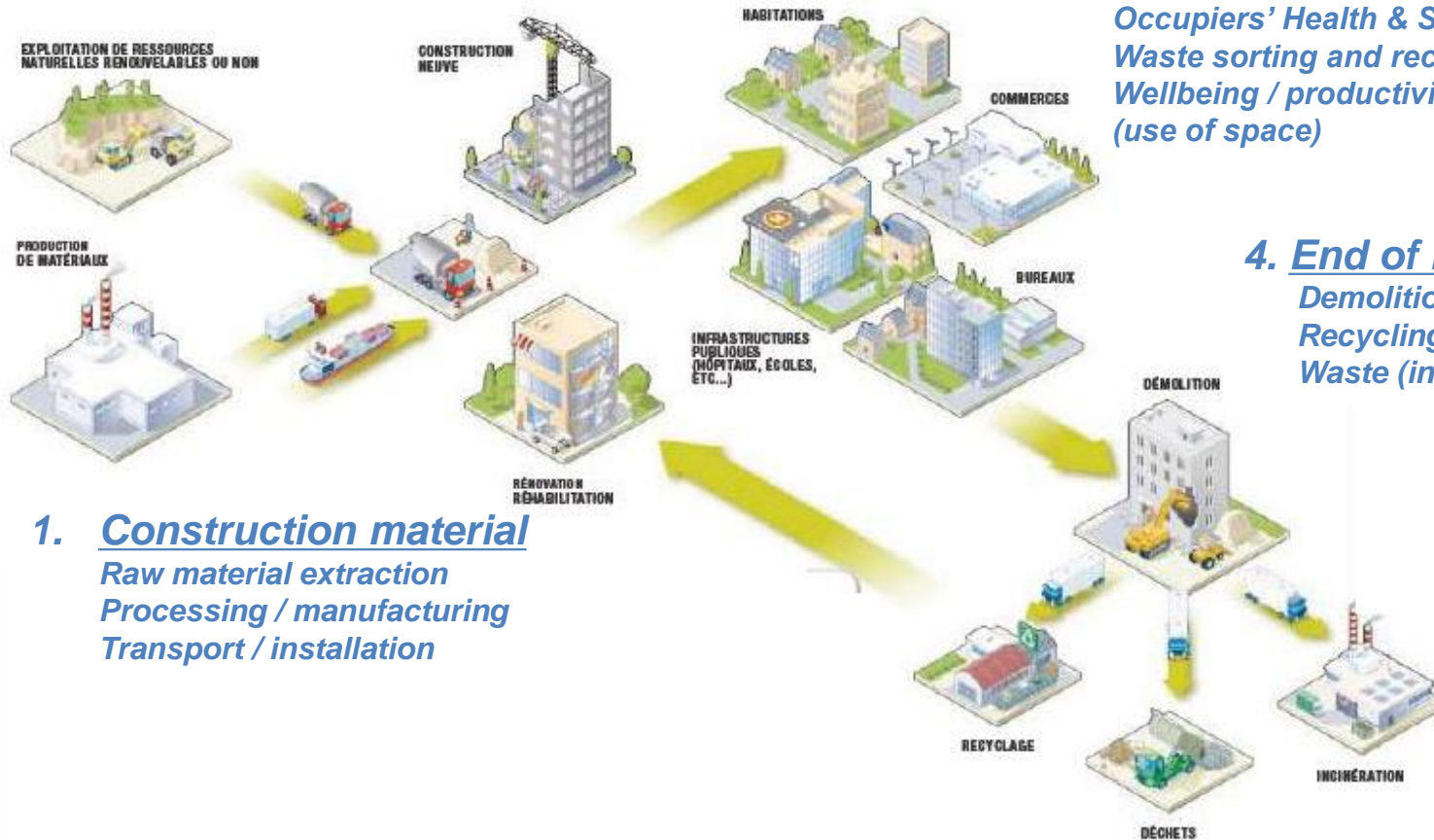
*Energy efficiency design  
Waste and Pollution  
Construction site safety  
Recycle previous structure*

## 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*

## 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





Associazione GBC Italia

|  
Il green building nel modo

# “ Edilizia Sostenibile

Un imperativo per il  
sistema logistico e in  
particolare per lo  
sviluppo dei Porti

”



Associazione GBC Italia

## 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 Gbc 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

**G**li 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 sfitto, contro oltre il doppio del patrimonio privo di certificazione. I dati provengono da un'indagine condotta da Rebuild in collaborazione con Cbre e Gbc Europe su un campione di 55 interventi terziari - 30 Leed e 25 no, tutti a Milano in zona Centro e Garibaldi-Repubblica, per oltre 500mila mq - e sarà presentata domenica nella sede di Assolombarda.

È la dimostrazione di come ormai - anche in Italia, o 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 worlplace 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 Gbc 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 Enzo Miccoli, professore allo Iuav di Venezia e presidente del



**A Milano**  
La prima sede di Starbucks in Italia, inaugurata nel suo palazzo dalle 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 della Usgbc (United States Green Building Council) - viene scelto in prima per la riconoscibilità a livello mondiale. Attualmente certifica lo spazio di vita ed lavoro di oltre 500mila 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 (222 hanno già ottenuto il sigillo). Lo standard si eroga sul 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'attinenza alle prescrizioni, 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 600 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 curiamo, nella gestione ordinaria, soluzioni 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 Habitaris Carlo Torre (primo «Platinum» per una residenza di La Ducale, società del gruppo Tecnocasa). Fra le ristrutturazioni di qualità che vantano lo standard, inaugurerà sabato 6 ottobre a Peschiera Borromeo la sede Dd nel spazio rinnovato dell'Innovation Campus Milano, progettato dagli architetti Riccardo Flores ed Eva Prati di Barcellona e che, nel 2013, era già stato uno dei primi casi di applicazione Leed nel nostro Paese. A Torino espongono il sigillo il grattacielo di Inespa Sappalato e la Nuova di Cino Zucchi per Lavazza; a Bologna il Centro agroalimentare Pico.



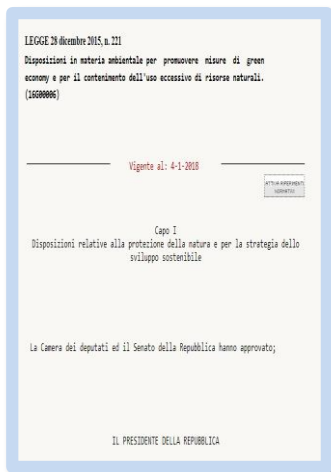




## Le potenzialità del GPP

- obiettivo nazionale per il **2015 era il 50%**  
(in termini di numero/importo economico di appalti verdi su totale appalti aggiudicati)
- ad oggi in Italia **solo il 9,3%** degli acquisti è green  
(fonte CompraVerde-BuyGreen)

# Il green building italiano da un punto di vista normativo



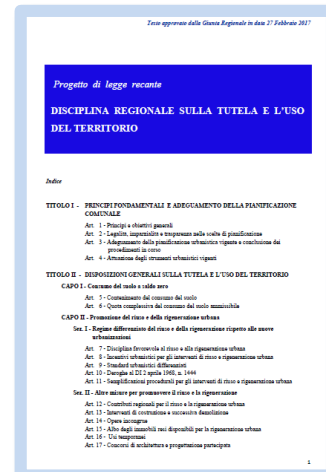
**Disposizioni in materia ambientale per promuovere misure di green economy**



**Criteri Ambientali Minimi**



**Disposizioni per il sostegno e la valorizzazione dei piccoli comuni**



**Legge UR Emilia Romagna**



**Decreto 11 gennaio 2017**  
Determinazione degli obiettivi quantitativi nazionali di risparmio energetico  
(certificati bianchi per l'edilizia)



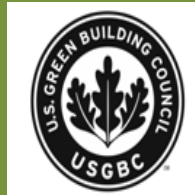
## CAM Edilizia e l'obbligo della rendicontazione

CLIMATE ACTION



Level(s)

Rendicontazione



...

CAM EDILIZIA



## Il contributo del Green Building

<b>1</b> NO POVERTY 	Green building can curb unemployment and provide local employment and training opportunities	<b>3</b> GOOD HEALTH AND WELL-BEING 	Green buildings can improve people's health & wellbeing		
<b>6</b> CLEAN WATER AND SANITATION 	Green buildings help solve the water crisis by conserving every precious drop	<b>7</b> AFFORDABLE AND CLEAN ENERGY 	Green building can use renewable energy, becoming cheaper to run	<b>8</b> DECENT WORK AND ECONOMIC GROWTH 	Building green infrastructure creates jobs & boosts the economy
<b>9</b> INDUSTRY, INNOVATION AND INFRASTRUCTURE 	Green building design can spur innovation & contribute to climate resilient infrastructure	<b>11</b> SUSTAINABLE CITIES AND COMMUNITIES 	Green buildings are the fabric of sustainable communities & cities	<b>12</b> RESPONSIBLE CONSUMPTION AND PRODUCTION 	Green buildings use 'circular' principles, where resources aren't wasted
<b>13</b> CLIMATE ACTION 	Green buildings produce fewer emissions, helping to combat climate change	<b>15</b> LIFE ON LAND 	Green buildings can improve biodiversity, save resources & help to protect forests	<b>17</b> PARTNERSHIPS FOR THE GOALS 	Through building green we create strong, global partnerships



Associazione GBC Italia

Green Port Infrastructures

Casi di applicazione dei  
protocolli energetico-  
ambientale in ambito  
portuale

Case History



## Case History

### Long Beach Port - *Marine Terminal* - 4 buildings - LEED Gold

include

- High-energy efficiency systems
- water savings through
- reuse old asphalt and concrete
- Environmental friendly landscape to help reduce runoff and conserve water.
- Internal Air Quality features
- Special parking for fuel-efficient vehicles and solar panels over the parking lots.



## Case History

### Port of Los Angeles - Police Headquarters - LEED Gold

include

- extensive natural light,
- rooftop photovoltaic systems,
- interior air quality,
- low-flow water fixtures,
- locally sourced and carefully selected construction materials,
- reduced heat-island effect,
- bio-swales and the use of drought-tolerant landscape throughout.
- 28% less energy consumption



## Case History

### **Everglades Port (South Florida) - Cruise Terminal 4 - LEED Gold**

include

- Recycled concrete and asphalt used in the building's construction
- Low-water usage
- Energy-efficient lighting
- Natural lighting within the terminal
- Energy-efficient air conditioning
- Use of Regional materials manufactured within 500 miles of the Port
- Low VOC (volatile organic compounds) products used for paints, coating, flooring and adhesives





## Case History

### PIRAEUS (GR) - PORT PLAZA 1 - LEED Gold

include

- energy and water use efficiency
- healthy indoor environment
- energy efficient glazing and upgraded HVAC building systems
- design was optimized to provide improved thermal comfort conditions for the occupants and visitors



## Port of Miami – Sustainability Mission

is to operate the State's top container port and world's leading cruise port in a way that supports sustainability and include:

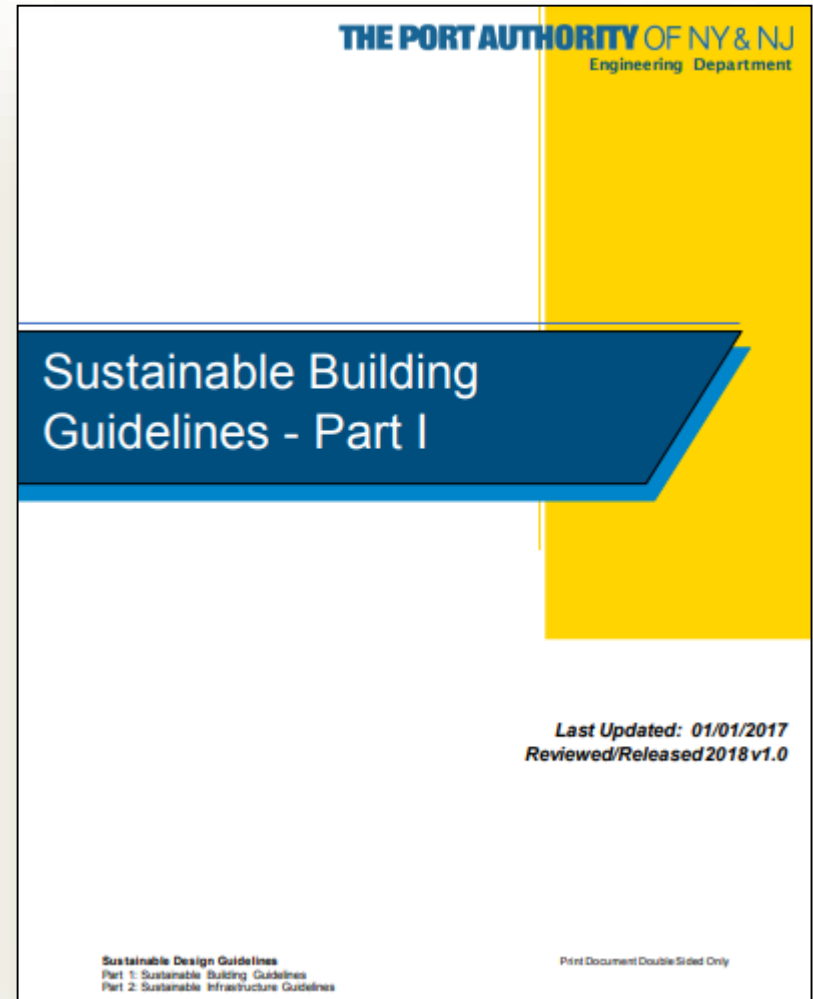
- New structures are certified to at least the "Silver Level" under the [Leadership in Energy and Environmental Design](#) (LEED) Green Building Rating System developed by the [U.S. Green Building Council](#), and all building interior and exterior rehabilitation work includes "LEED" elements per the Port's newly established design guidelines.



## Port Authority of NY - Sustainable Building Guidelines

include

- Protect the ecological health of wetlands and floodplains;
- Protect and maintain absorbent landscapes;
- Utilize pervious pavement;
- Utilize appropriate vegetation;
- Mitigate heat island effect;
- Implement stormwater best management practice strategies;
- Implement rainwater neutrality;
- Reduce use of potable water for irrigation;
- Utilize end use metering – water;
- Use on-site renewable energy;
- Provide alternative fueling stations;
- Use durable materials.



Associazione GBC Italia

Green Building

“ Permettere  
l'identificazione, la  
replicabilità e la  
diffusione delle buone  
pratiche di sostenibilità ”





# 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.

