

Certificazione Green Building: valore aggiunto per gli immobili

Il parco uffici Laurentina 449

Problematiche quali
 riscaldamento climatico, scarschezza delle risorse, etc.
 impongono un
 nuovo approccio alle tematiche ambientali,
 consapevole, coerente, responsabile

Il settore edile è responsabile di circa il 40% di:

- emissioni di CO₂ e altri gas nocivi
- consumo di risorse
- produzione di rifiuti

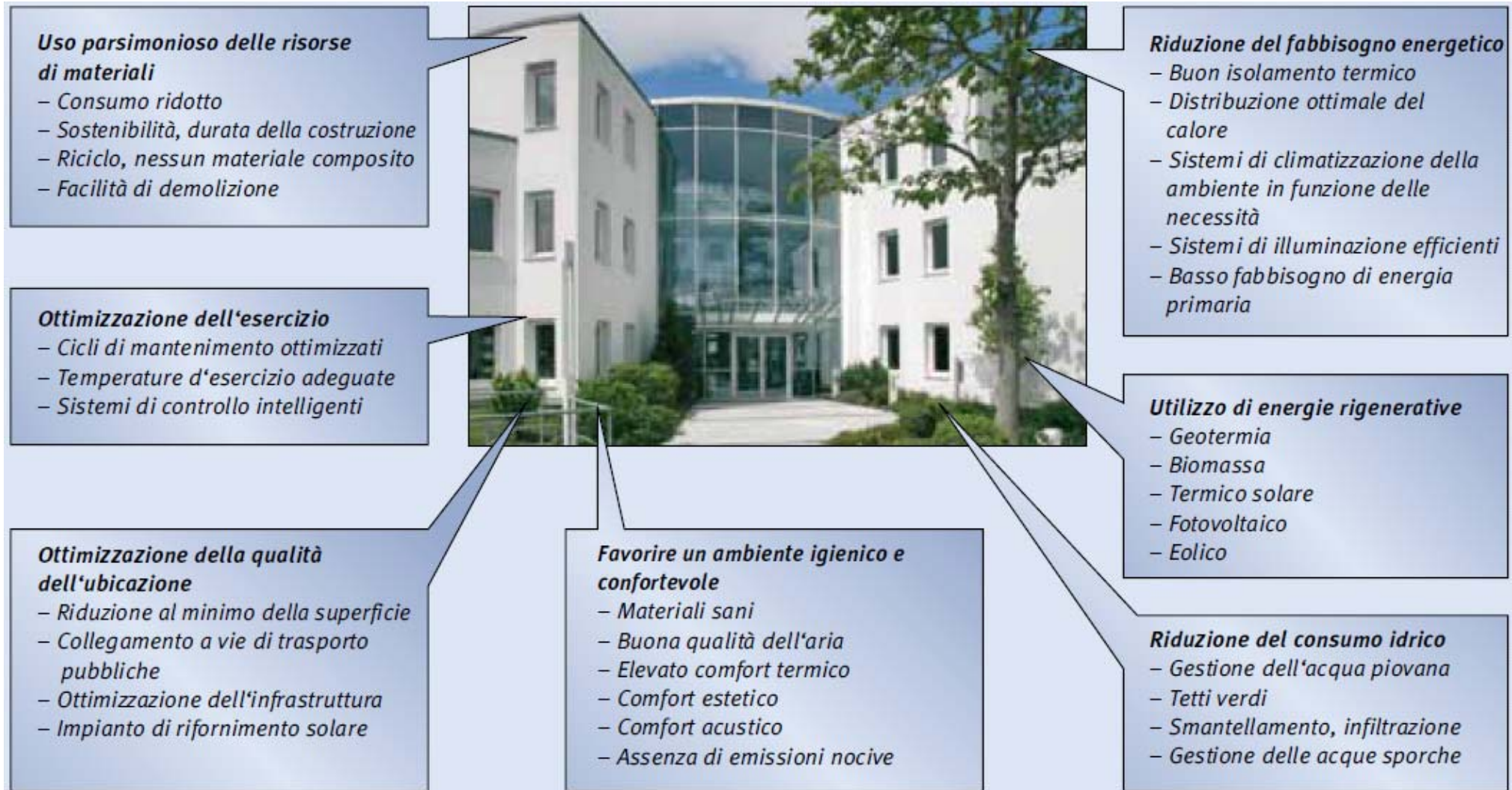
- Impiego di combustibili fossili e di altre spw
- Estrazione
- Produzione di cemento

- Produzione e uso di energia
- Produzione
- Trasporti
- Acqua potabile
- Riscaldamento

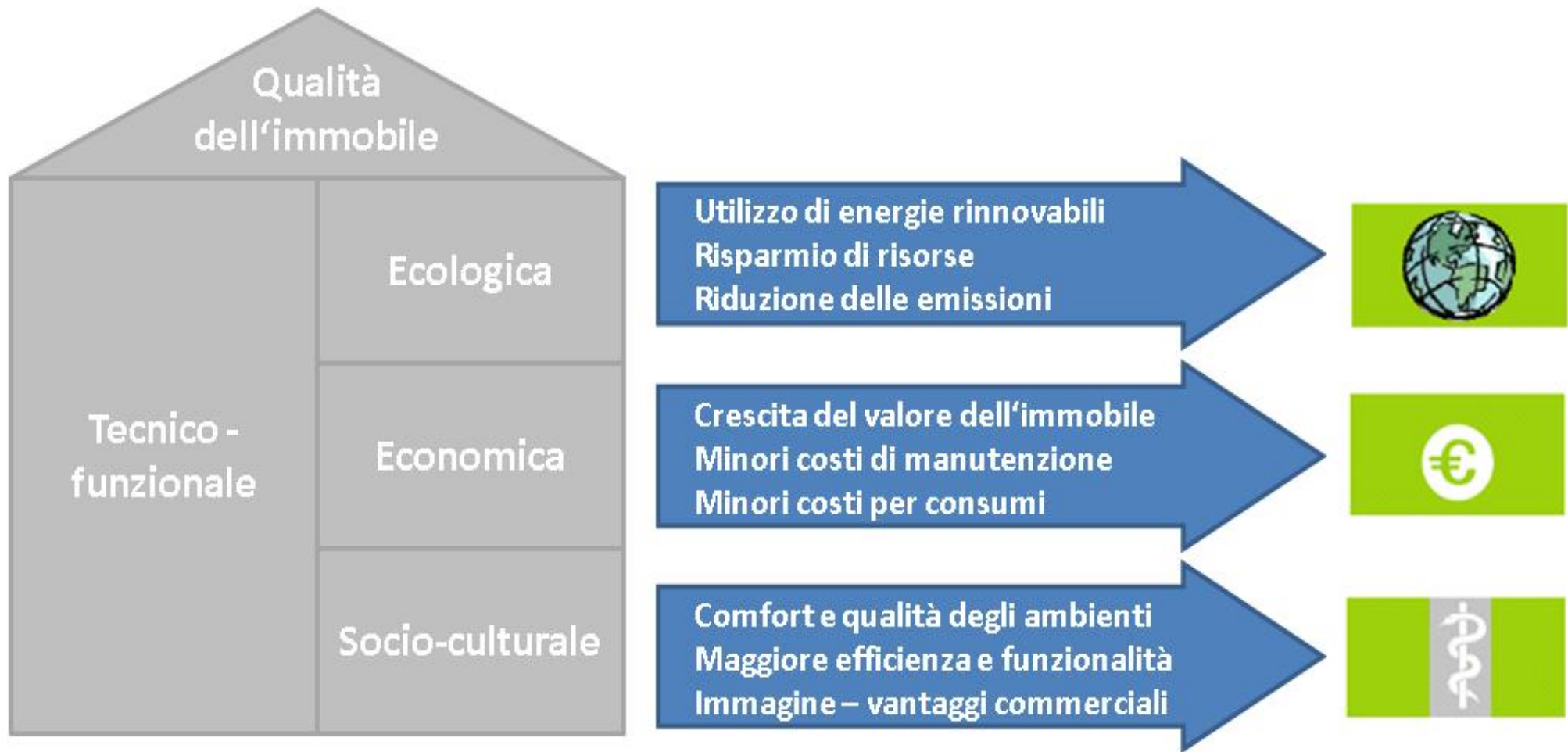
- Refrigeranti, impianti di climatizzazione
- Trattamento chimico
- Produzione di alluminio
- Carichi di inquinamento

- Impiego di cementi
- Condizioni di lavoro
- Utilizzo di risorse naturali

Lo sviluppo sostenibile: le leve nell'edilizia



Il Green Building come chance



I sistemi di certificazione:



Il parco uffici Laurentina 449

Refurbishment di 5 edifici

- superficie del parco immobiliare: 60.000 m²
- superficie lorda edifici: 42.845 m²
- durata dei lavori: 01/08/2009 - 31/05/2015
- dipendenti: 2.000 circa
- attività Drees & Sommer: monitoring, time & cost control,
certificazione ambientale Leed



Palazzina E + M2

- superficie lorda edificio: 8.200 m²
- durata dei lavori: 01/08/2009 - 30/09/2010
- ufficio per 500 dipendenti circa più mensa
- certificazione LEED Silver > 50 punti

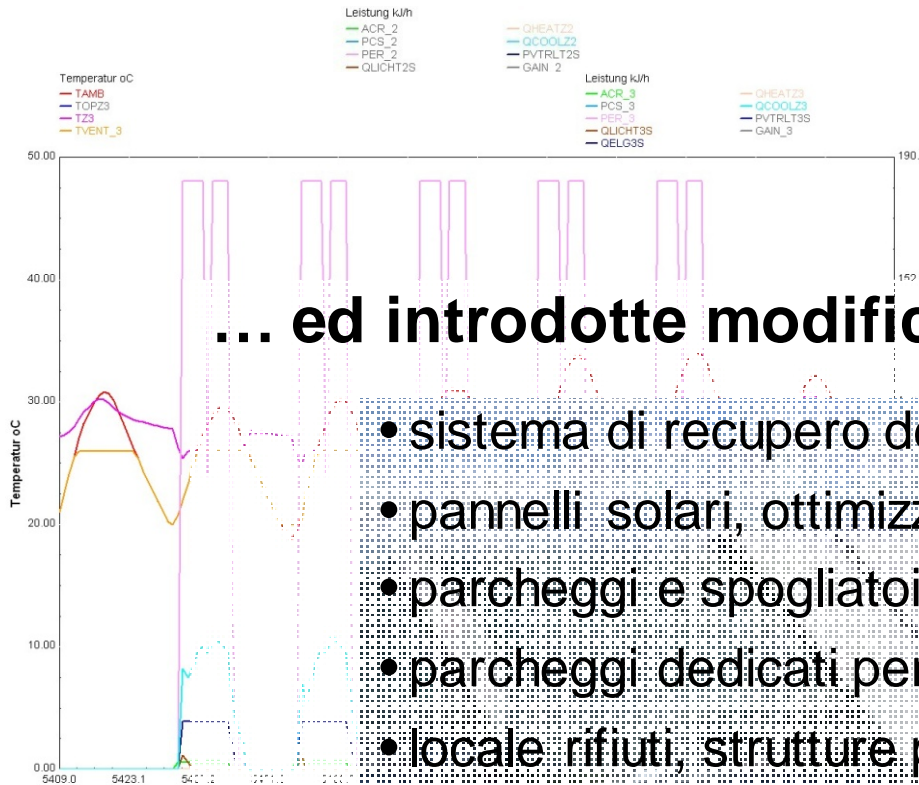
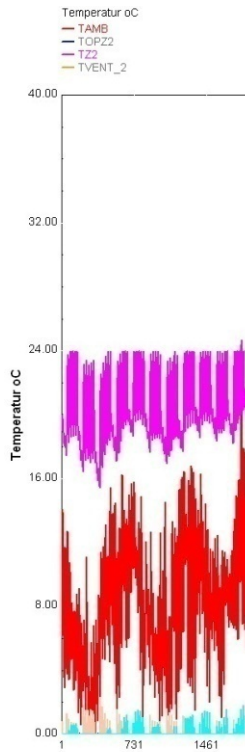


Sulla Base di criteri obiettivi e misurabili...

LEED 2009 for New Construction and Major Renovation				Project Name						
Project Checklist				Date						
23	Sustainable Sites	Possible Points: 26		Materials and Resources, Continued						
Y	Prereq 1	Construction Activity Pollution Prevention		Y	Prereq 4	Recycled Content	1 to 2			
1	Credit 1	Site Selection	1	2	Credit 5	Regional Materials	1 to 2			
5	Credit 2	Development Density and Community Connectivity	5		Credit 6	Rapidly Renewable Materials	1			
	Credit 3	Brownfield Redevelopment	1		Credit 7	Certified Wood	1			
6	Credit 4.1	Alternative Transportation—Public Transportation Access	6							
1	Credit 4.2	Alternative Transportation—Bicycle Storage and Changing Rooms	1							
3	Credit 4.3	Alternative Transportation—Low-Emitting and Fuel-Efficient Vehicles	3							
2	Credit 4.4	Alternative Transportation—Parking Capacity	2							
1	Credit 5.1	Site Development—Protect or Restore Habitat	1							
1	Credit 5.2	Site Development—Maximize Open Space	1							
1	Credit 6.1	Stormwater Design—Quantity Control	1							
	Credit 6.2	Stormwater Design—Quality Control	1							
	Credit 7.1	Heat Island Effect—Non-roof	1							
1	Credit 7.2	Heat Island Effect—Roof	1							
1	Credit 8	Light Pollution Reduction	1							
6	Water Efficiency	Possible Points: 10		5	Indoor Environmental Quality	Possible Points: 15				
Y	Prereq 1	Water Use Reduction—20% Reduction		Y	Prereq 1	Minimum Indoor Air Quality Performance				
	Credit 1	Water Efficient Landscaping	2 to 4		Prereq 2	Environmental Tobacco Smoke (ETS) Control				
2	Credit 2	Innovative Wastewater Technologies	2		1	Credit 1	Outdoor Air Delivery Monitoring	1		
4	Credit 3	Water Use Reduction	2 to 4		1	Credit 2	Increased Ventilation	1		
						1	Credit 3.1	Construction IAQ Management Plan—During Construction	1	
							1	Credit 3.2	Construction IAQ Management Plan—Before Occupancy	1
							1	Credit 4.1	Low-Emitting Materials—Adhesives and Sealants	1
							1	Credit 4.2	Low-Emitting Materials—Paints and Coatings	1
							1	Credit 4.3	Low-Emitting Materials—Flooring Systems	1
							1	Credit 4.4	Low-Emitting Materials—Composite Wood and Agrifiber Products	1
							1	Credit 5	Indoor Chemical and Pollutant Source Control	1
							1	Credit 6.1	Controllability of Systems—Lighting	1
							1	Credit 6.2	Controllability of Systems—Thermal Comfort	1
							1	Credit 7.1	Thermal Comfort—Design	1
							1	Credit 7.2	Thermal Comfort—Verification	1
							1	Credit 8.1	Daylight and Views—Daylight	1
							1	Credit 8.2	Daylight and Views—Views	1
13	Energy and Atmosphere	Possible Points: 35		2	Innovation and Design Process	Possible Points: 6				
Y	Prereq 1	Fundamental Commissioning of Building Energy Systems		1	Credit 1.1	Innovation in Design: Specific Title	1			
Y	Prereq 2	Minimum Energy Performance			Credit 1.2	Innovation in Design: Specific Title	1			
Y	Prereq 3	Fundamental Refrigerant Management			Credit 1.3	Innovation in Design: Specific Title	1			
8	Credit 1	Optimize Energy Performance	1 to 19		Credit 1.4	Innovation in Design: Specific Title	1			
3	Credit 2	On-Site Renewable Energy	1 to 7		Credit 1.5	Innovation in Design: Specific Title	1			
	Credit 3	Enhanced Commissioning	2		Credit 2	LEED Accredited Professional	1			
2	Credit 4	Enhanced Refrigerant Management	2							
	Credit 5	Measurement and Verification	3							
	Credit 6	Green Power	2							
7	Materials and Resources	Possible Points: 14			Regional Priority Credits	Possible Points: 4				
Y	Prereq 1	Storage and Collection of Recyclables			Credit 1.1	Regional Priority: Specific Credit	1			
3	Credit 1.1	Building Reuse—Maintain Existing Walls, Floors, and Roof	1 to 3		Credit 1.2	Regional Priority: Specific Credit	1			
	Credit 1.2	Building Reuse—Maintain 50% of Interior Non-Structural Elements	1		Credit 1.3	Regional Priority: Specific Credit	1			
2	Credit 2	Construction Waste Management	1 to 2		Credit 1.4	Regional Priority: Specific Credit	1			
	Credit 3	Materials Reuse	1 to 2							
56	Total	Possible Points: 110								

Certified 40 to 49 points Silver 50 to 59 points Gold 60 to 79 points Platinum 80 to 110

... sono state effettuate analisi...



... ed introdotte modifiche progettuali...

- sistema di recupero dell'acqua piovana
- pannelli solari, ottimizzazione impianti
- parcheggi e spogliatoi per ciclisti
- parcheggi dedicati per auto a basse emissioni
- locale rifiuti, strutture per raccolta differenziata
- ottimizzazione involucro
- automatizzazione, p.e. illuminazione (sensori di presenza, dimmeraggio), etc.

... per la certificazione LEED Silver 2009
New Construction and Major Renovation



Certificazione Green Building: valore aggiunto per gli immobili



La certificazione ambientale è molto più della certificazione energetica...

... è l'ottimizzazione del progetto edilizio al fine di
rispettare al massimo l'ambiente
 e al contempo di
cogliere tutte le potenzialità immobiliari

www.dreso.com