Systemu zielonego budownictwa zwiększające termoizolacyjność budynku

Autor: inż. Michał Majcherek

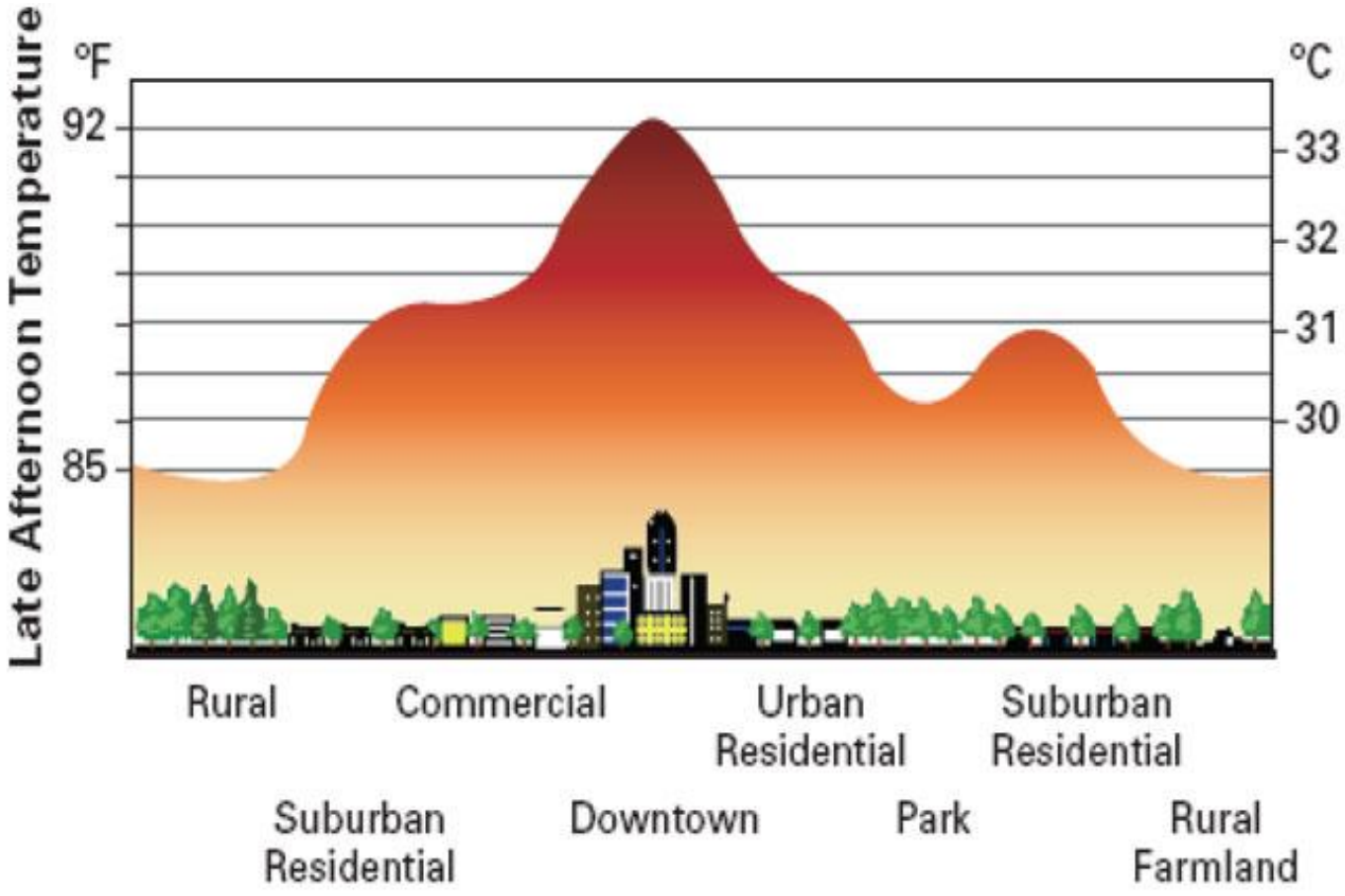
DLACZEGO ?

- W związku z postępującą degradacją środowiska naturalnego, zwłaszcza w obrębie dużych aglomeracji miejskich, konieczne jest znalezienie rozwiązania, które umożliwi rekultywację terenów zurbanizowanych, bez konieczności przeznaczania na to dodatkowych powierzchni gruntowych.
- Zielone Budownictwo stanowi jedną z ciekawszych propozycji na poprawę mikroklimatu miejskiego i redukcję czynnika „punktowych wysp ciepła”.

Źródło: http://wykop.pl/

Źródło: http://wykop.pl/

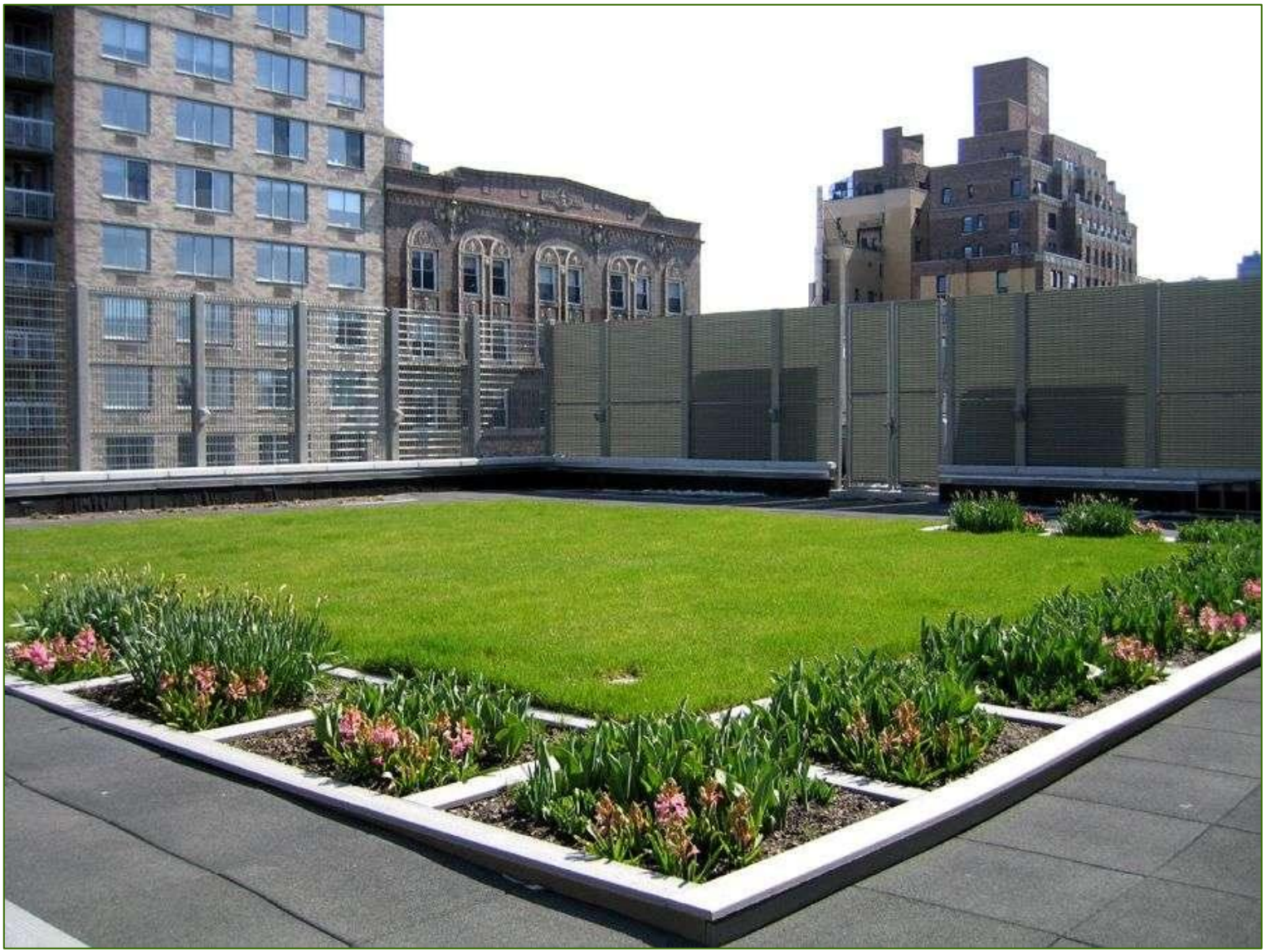
Punktowe wyspy ciepła



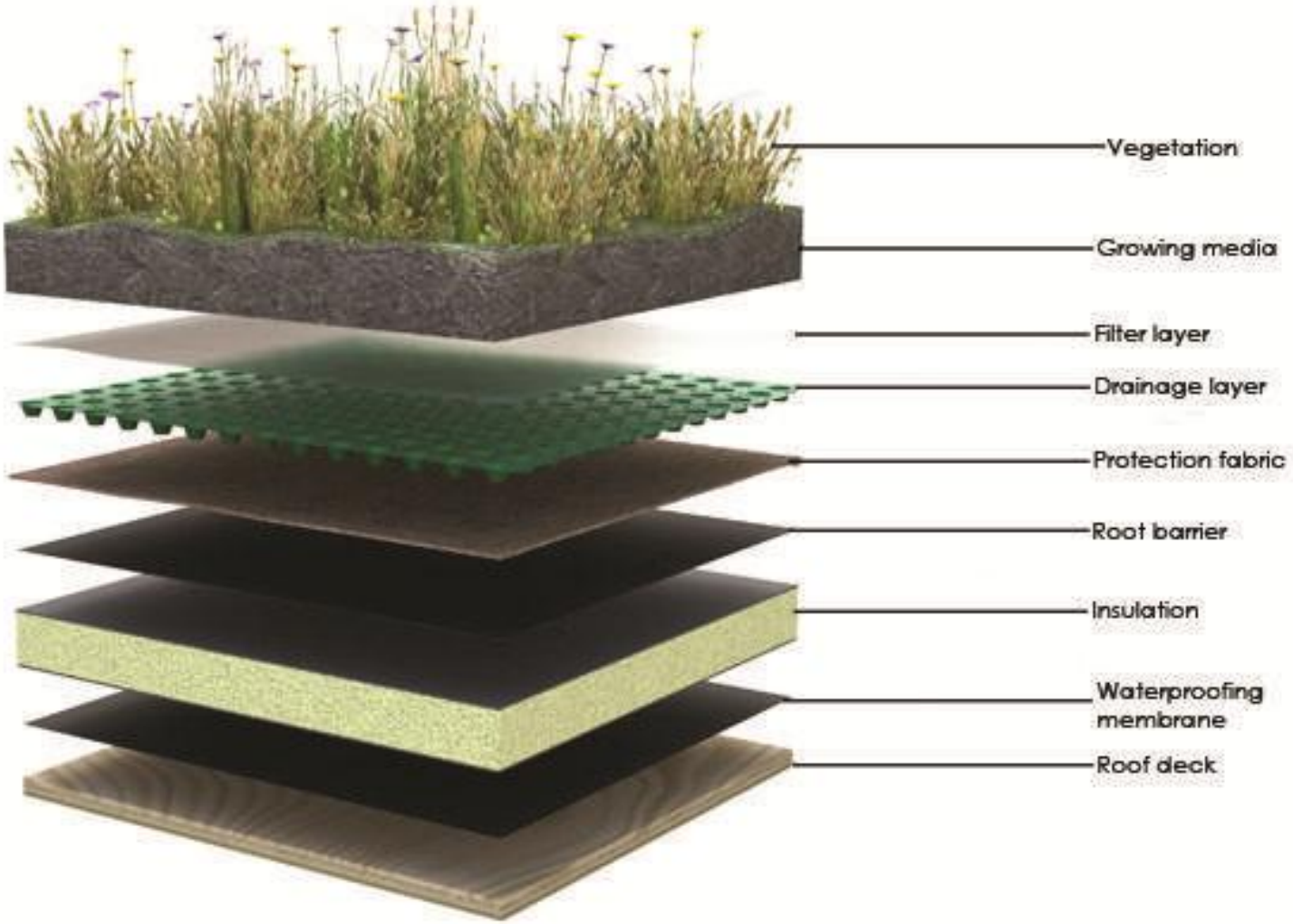
Źródło: http://www.southwesturbanhydrology.com

Zielone Dachy ?

Źródło: http://www. news.arcilook.com



Źródło: http://www.greenroofs.com



Źródło: http://www.dcgreenworks.org

Źródło: http://www.greenrooftechnology.com

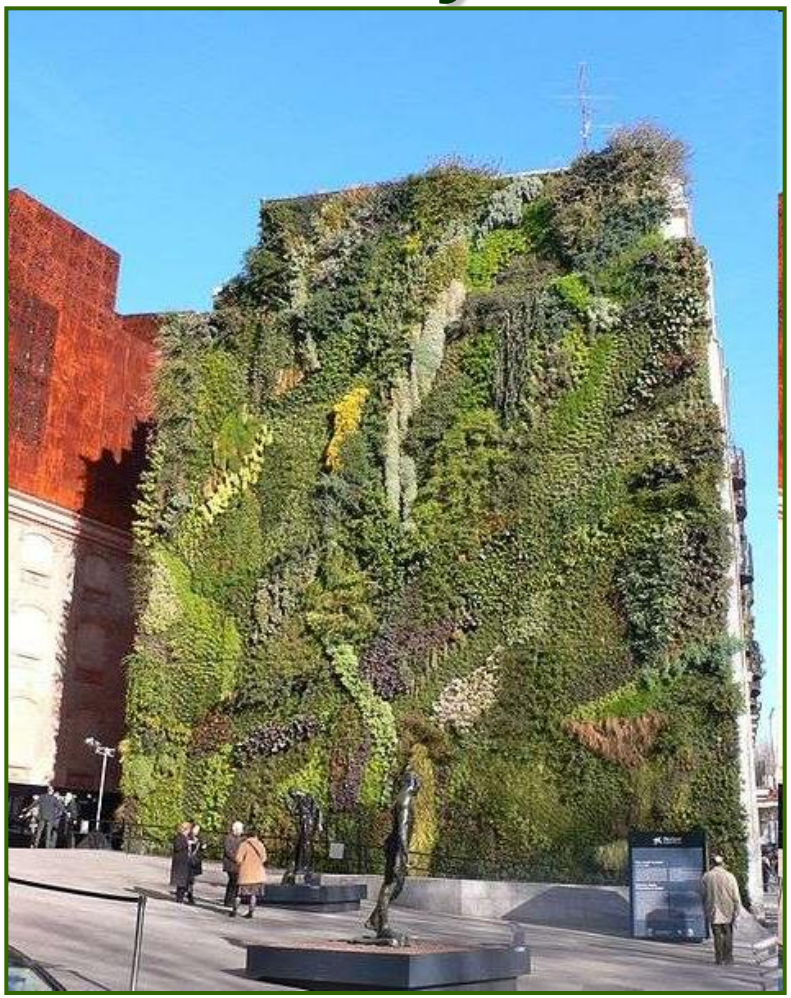
Certyfikacja:

-LEED
-BREEAM

Źródło: http://bureauveritas.pl/

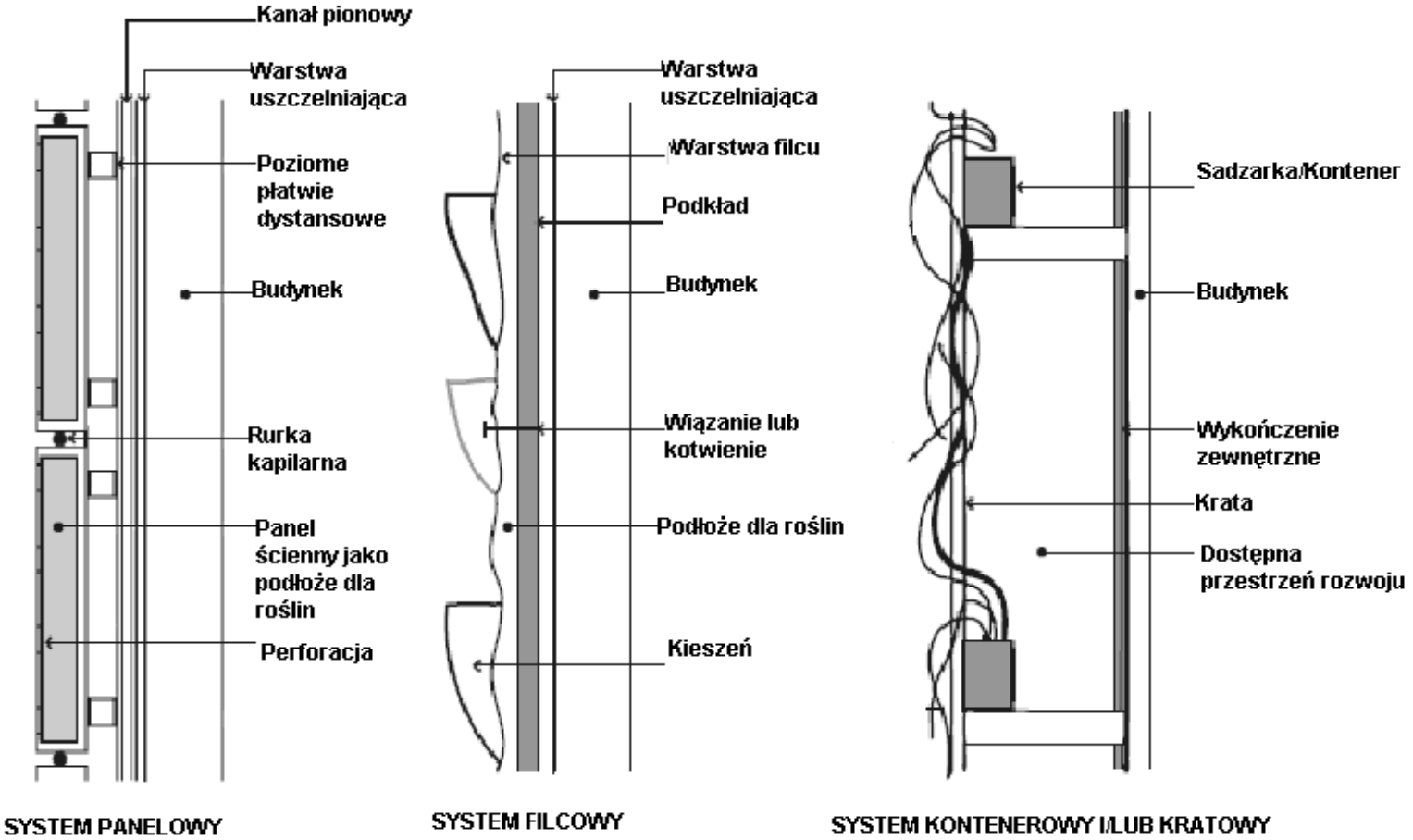
Źródło: http://en.wikipedia.org

Muzeum CaixaForum w Madrycie



Źródło: http://www.greenpacks.org/

Systemy: panelowy, filcowy i kontenerowy



Źródło: WebEcoist (tłumaczenie własne)

Pionowy Ogród od Shimizu

Źródło: http://incredibleworld.net/

System panelowy w stalowych prowadnicach

Źródło: http://www.move.com/

Musee du Quai Branly, Paryż

Źródło: http://www.prolandscapermagazine.com

Zielone centrum handlowe w Seulu

Źródło: http://www.dutchimpressivegreen.pl/

Centrum Handlowe w Palm Beach na Florydzie

Źródło: http://gsky.com/

Jesienna szata zielonej konstrukcji

Źródło: http://webecoist.momtastic.com

Konstrukcja na całej wysokości budynku

Źródło: http://www.treehugger.com/

Źródło: www.nationalgallery.org.uk/

Źródło: http://livingarchitecturedaily.blogspot.com/

Porównanie z systemami tradycyjnymi elewacji

Rodzaj systemu	Współczynnik przenikania ciepła U
Brak Zielonej Ściany lub Ściana w znacznej odległości	0,25
Zielona Ściana wykonana z kieszeni filcowych z gruntem	0,23
System z wełną mineralną jako warstwą wodonośną	0,19
System Green Walls	0,25
Wartość maksymalna (normowa) dla ściany zewnętrznej	**0,30**

Obudowa przejazdu

Źródło: http://inspiringnews.files.wordpress.com/

Cztery pory roku

Źródło: http://www.greenroofs.com/

Źródło: http://www.greenroofs.com/

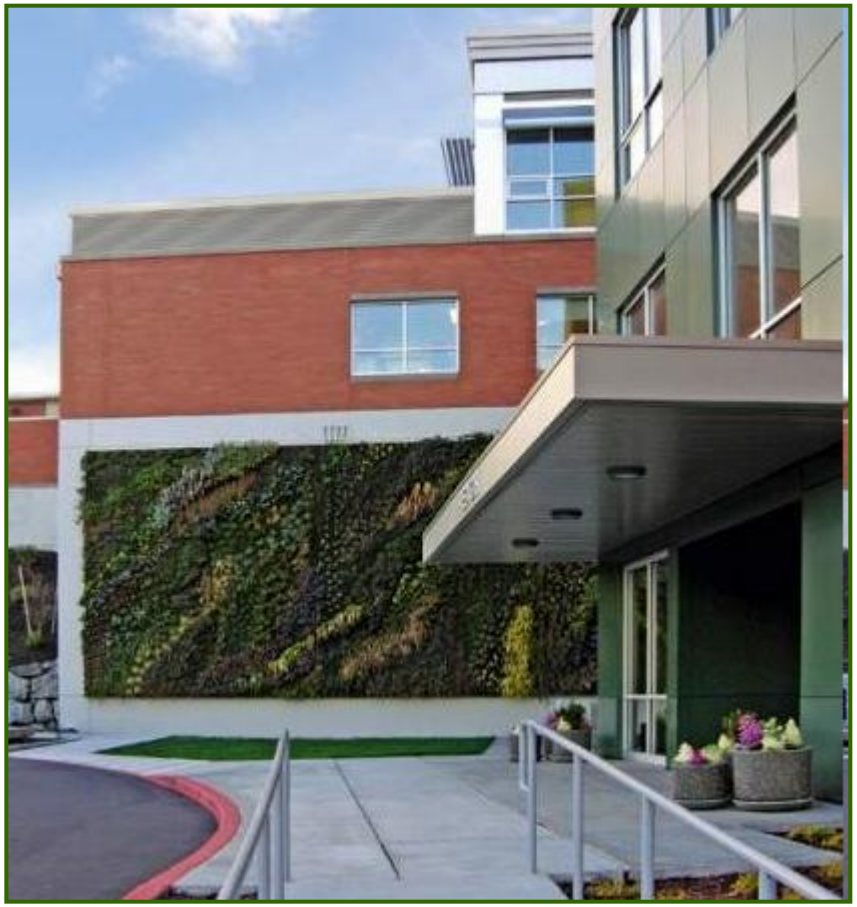
Nowoczesny wygląd zielonej elewacji

Źródło: http://www.ecogeek.org/

Elewacja zmienna jak natura

Źródło: http://www.ecogeek.org/

Jedna z pierwszych ścian zielonych w Waszyngtonie



Źródło: http://incredibleworld.net/

Źródło: http://incredibleworld.net/

Źródło: http://inhabitat.com/

Źródło: http://inhabitat.com/

DZIĘKUJĘ ZA UWAGĘ