

Klimat Przede Wszystkim: Świadomość Ekologiczna I Zielone Miasta Seminarium I Polsko-norweski Business Mixer Targi Green Power, Poznań, 24-04-2024

Dr arch. Tomasz Jeleński
Politechnika Krakowska
Fundacja Sendzimira
INTBAU



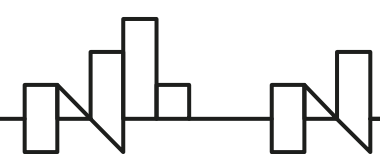
Politechnika Krakowska
im. Tadeusza Kościuszki





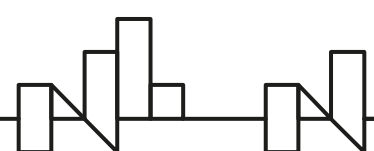
Usługi ekosystemów miejskich

- Skuteczność rozwiązań opartych na przyrodzie w:
 - Ograniczaniu zagrożeń powodziowych i stresu hydrologicznego
 - Łagodzeniu upałów, hałasu
 - Oczyszczaniu i detoksykacji powietrza i wody (fitoremediacja)



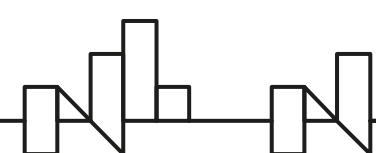
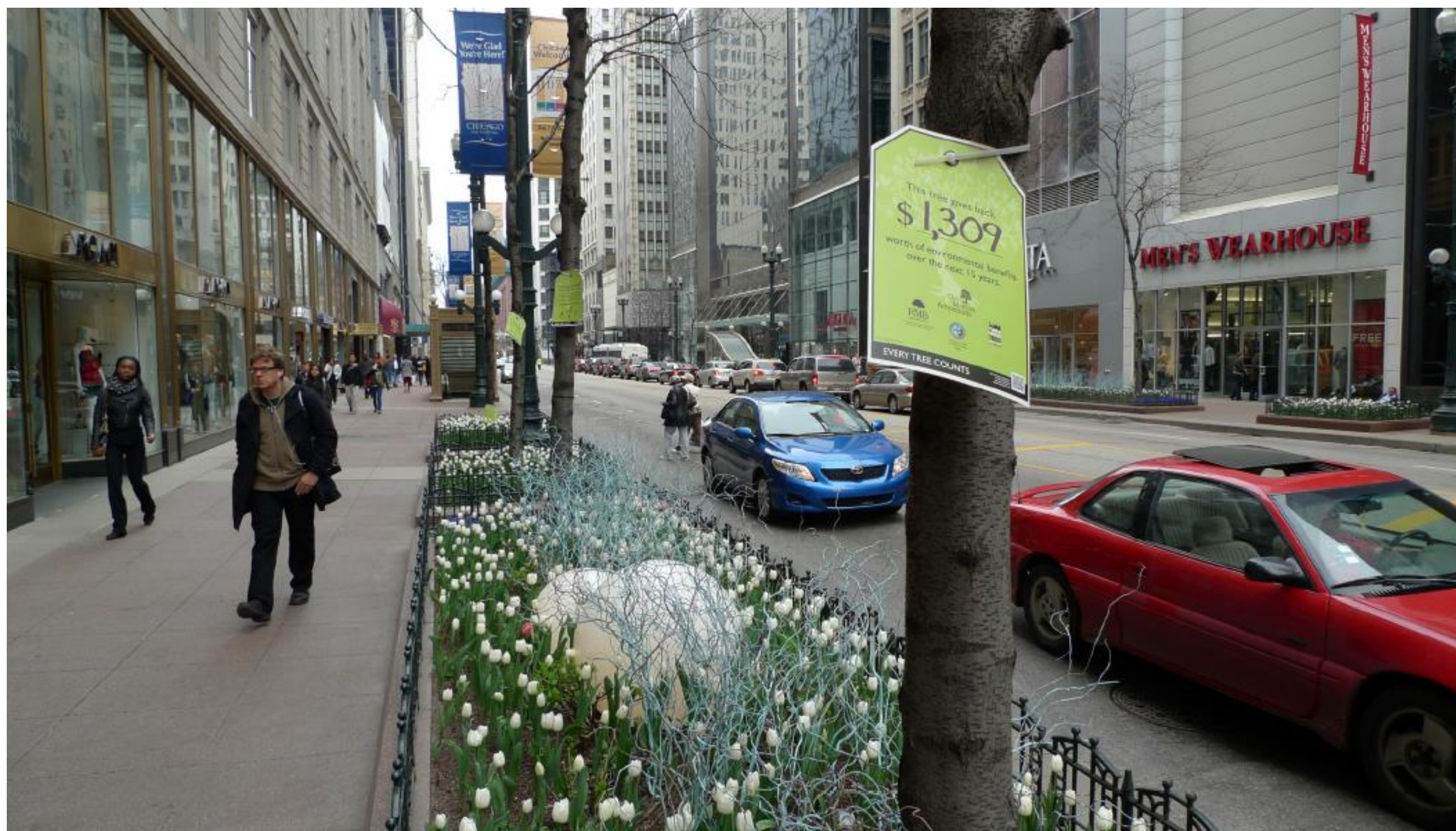
Usługi ekosystemów miejskich

- Potencjału fitoremediacyjnego, adaptacyjnego i mitygacyjnego zieleni nie da się już skutecznie zastąpić rozwiązaniami technicznymi.
- Coraz większego znaczenia nabiera błękitno-zielona infrastruktura (BZI).
- BZI poprawia stan środowiska i odporność miast na zagrożenia klimatyczne, uzupełniając albo zastępując rozwiązania techniczne.

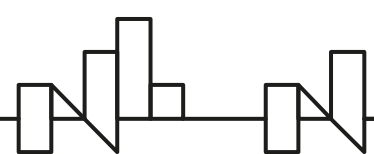


Usługi ekosystemów miejskich

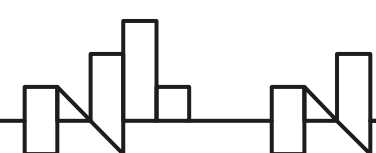
- Opłacalność zielonych inwestycji




- Indywidualna wycena usług drzew ulicznych
 - akcja edukacyjna organizowana przez Morton Arboretum w Chicago, kwiecień-maj 2011



- Indywidualna wycena usług drzew ulicznych
- akcja edukacyjna organizowana przez Morton Arboretum w Chicago, kwiecień-maj 2011



NYC NYC Parks
Register Log In



NYC Parks

New York City Tree Map
Explore and Care For NYC's Urban Forest


Map | My Trees | Learn | Groups

Text Size T1 Language

Share Tweet Favorite Report Problem

American sycamore

Platanus occidentalis



Closest Address	Tompkins Square Park
Tree ID Number	5115071
Trunk Diameter	59 inches

Suggest an Edit

[VIEW ALL AMERICAN SYCAMORE TREES ON THE MAP](#)

Latest Inspection Results

Aug 8, 2020	A Forester has inspected this tree.
Aug 8, 2020	Work Order #12290288 created. A Parks Forestry crew will visit the tree and remove the hanging limb.
Aug 24, 2020	Work Order #12290288 was completed.

[LEARN MORE ABOUT THESE RESULTS](#)

Tree Care Activities


Our park trees receive special care from Parks staff and conservancies. Want to expand your stewardship from the street to the park? Sign up for events with [Partnerships for Parks](#) or your local Friends Of group.

Ecological Benefits

Stormwater intercepted each year	7,539 gallons	Value: \$74.64
Energy conserved each year	2,604 kWh	Value: \$328.77
Air pollutants removed each year	5 pounds	Value: \$23.84
Total Value of Annual Benefits	Value: \$478.35	

Benefits are calculated using formulas from the U.S. Forest Service.

[LEARN MORE ABOUT THE BENEFITS OF TREES TO NYC](#)

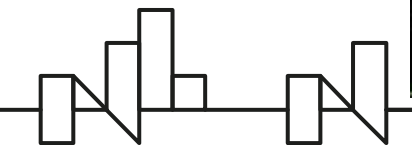


Zoom to Address

Tree Species/Sizes

© City of New York © OpenStreetMap

Map Key Tree marker color indicates species. Marker size indicates trunk diameter. Click on a tree on the map to see full tree details





New York City Tree Map
Explore and Care For NYC's Urban Forest

Map | My Trees | Learn | Groups

Text Size **T** Language **EN**

Share Tweet Report Problem

NYC's Trees

This interactive map brings New York City's urban forest to your fingertips.

For the first time, you can access information about all the trees individually managed by NYC Parks in New York City, from those lining streets to the ones growing in landscaped areas of parks. Learn about them, favorite and share them with your friends, and record and share your street tree stewardship activities.

[ABOUT THE TREE MAP](#)

NYC'S GREAT TREE SEARCH

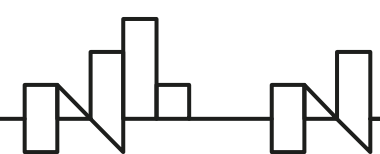
We're looking for NYC's greatest trees, and we need your help. You can nominate a tree in your neighborhood through the NYC Tree Map, and help us tell its story. Find your tree on the map to get started.

Citywide Statistics

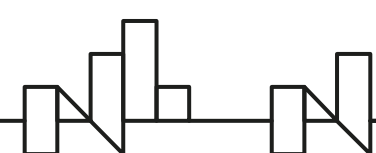
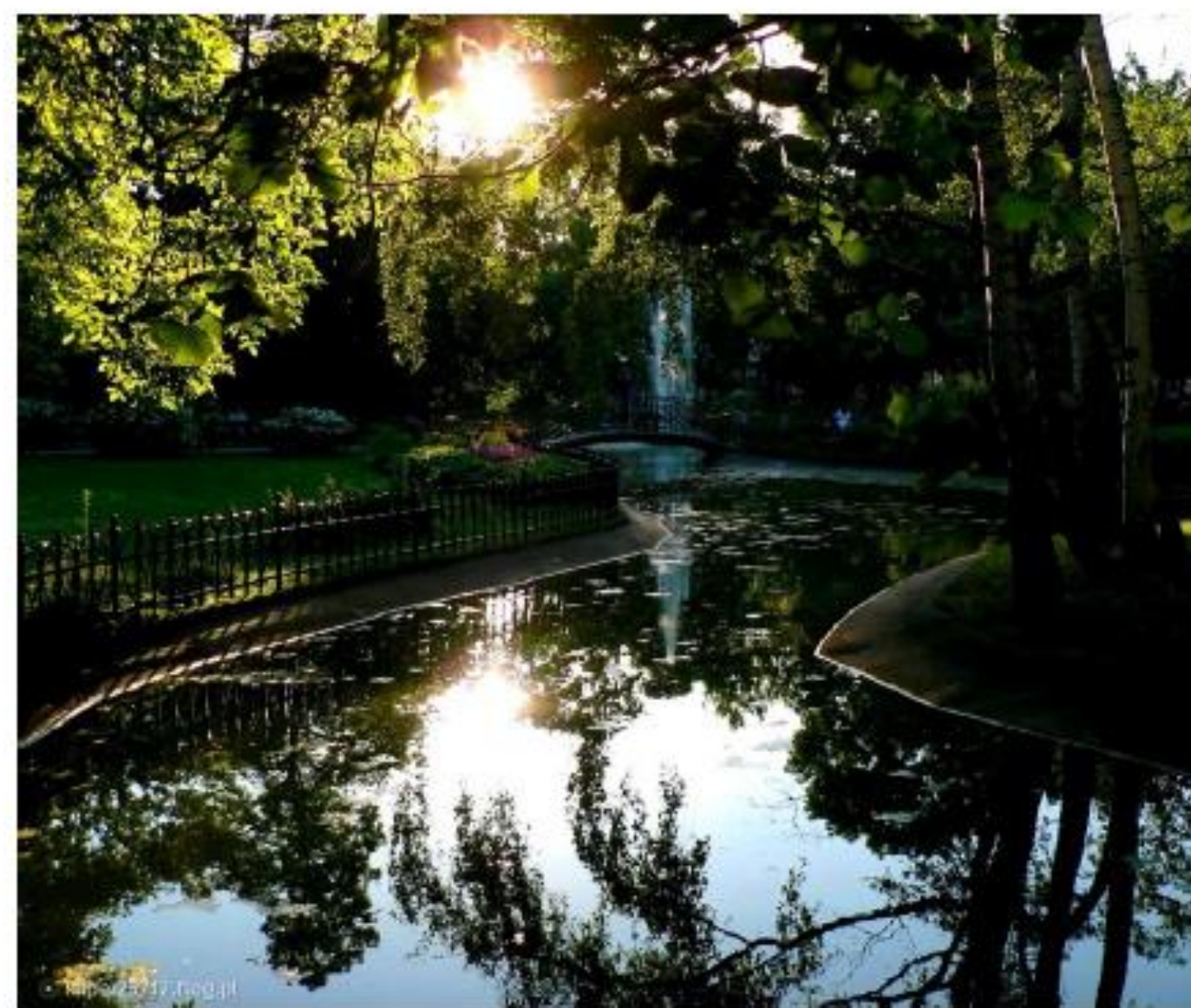
867,651 Trees on Map	56,695 Activities Reported	14,551 Trees Favorited
542 Tree Species on Map	London planetree ▶ Most Common Species 83,788 trees, 10% of trees on the map	

Recent Tree Care Activities

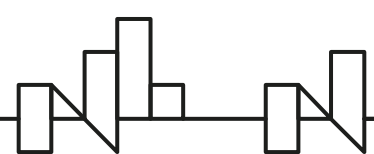
Apr 21, 2024 A member of [Trees New York](#) weeded and managed soil around the [Ginkgo near 54-008](#)



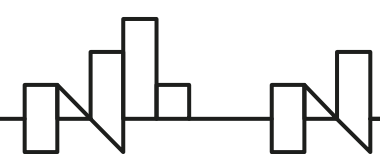
BZI: Integracja zieleni ze strukturą i tkanką miasta



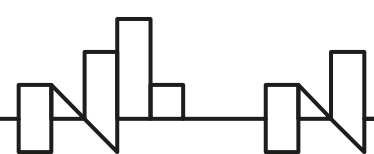
Biblioteka UW - arch. Marek Budzyński (1993)



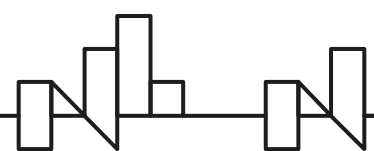
Biblioteka UW - arch. Marek Budzyński (1993)



Plac Pięciu Rogów - Warszawa



Liściasta Park, Łódź by Budomal Development



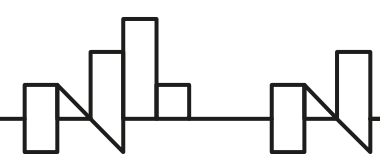
Tarasy Zamkowe, Lublin

TARASY ZAMKOWE, LUBLIN

BREEAM Excellent

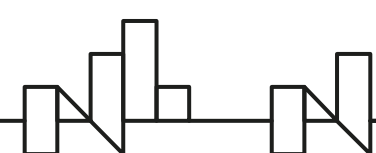
Prime Property Prize 2015: Commercial Space Investment of the Year

International Property Award 2015: Retail Development for Poland & Project for Europe



Uprawy miejskie

Ogrody działkowe, uprawy osiedlowe, w gruncie i skrzyniowe



Integracja zieleni z budynkiem – ogrody fasadowe, pnacza



Fot. © LOGORYTM – stock.adobe.com



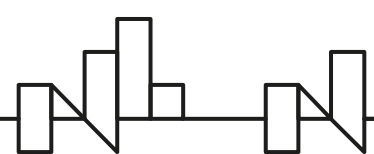
Fot. © Frans – stock.adobe.com



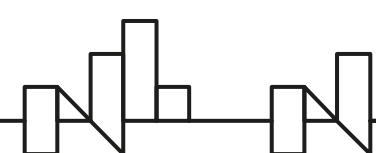
Fot. © promesaartstudiostock.adobe.com

Il. 11. Ogródki fasadowe przy historycznych budynkach pełnią ważną funkcję, chroniąc cokół przed wodą rozbryzgową i osuszając grunt przy ścianach fundamentowych. Po lewej ogródek fasadowy w Katowicach-Nikiszowcu, po prawej w Rotterdamie.

Il. 17. Budynek Muzeum Narodowego we Wrocławiu, wybudowany w latach 1883–1886, wpisany do rejestru zabytków, pokryty winobluszczem. Pierwsze pnącza posadzono ponad 25 lat temu. Obecnie rośliny są w szczytowym okresie rozwoju, będą żyły jeszcze kilkadziesiąt lat.⁹⁴



Integracja zieleni z budynkiem – pnącza, Biblioteka UWR

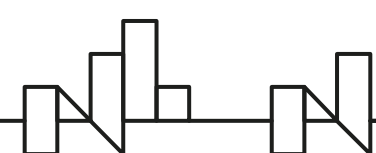


Ogrody deszczowe – niecki chłonne

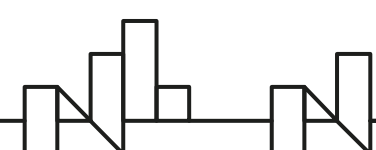
- Mikroretencja
- Bioretencja
- infiltracja



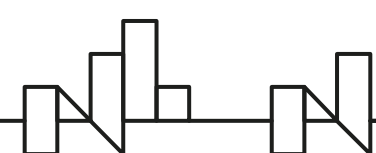
Rysunek 12. ClimaPond – bioretencyjny zbiornik zbierający wodę opadową z dachu przedszkola w Radomiu



Zielone parkingi



Zielona dzielnica – Nowe Żarki, Wrocław

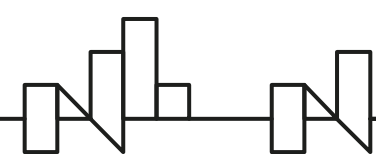
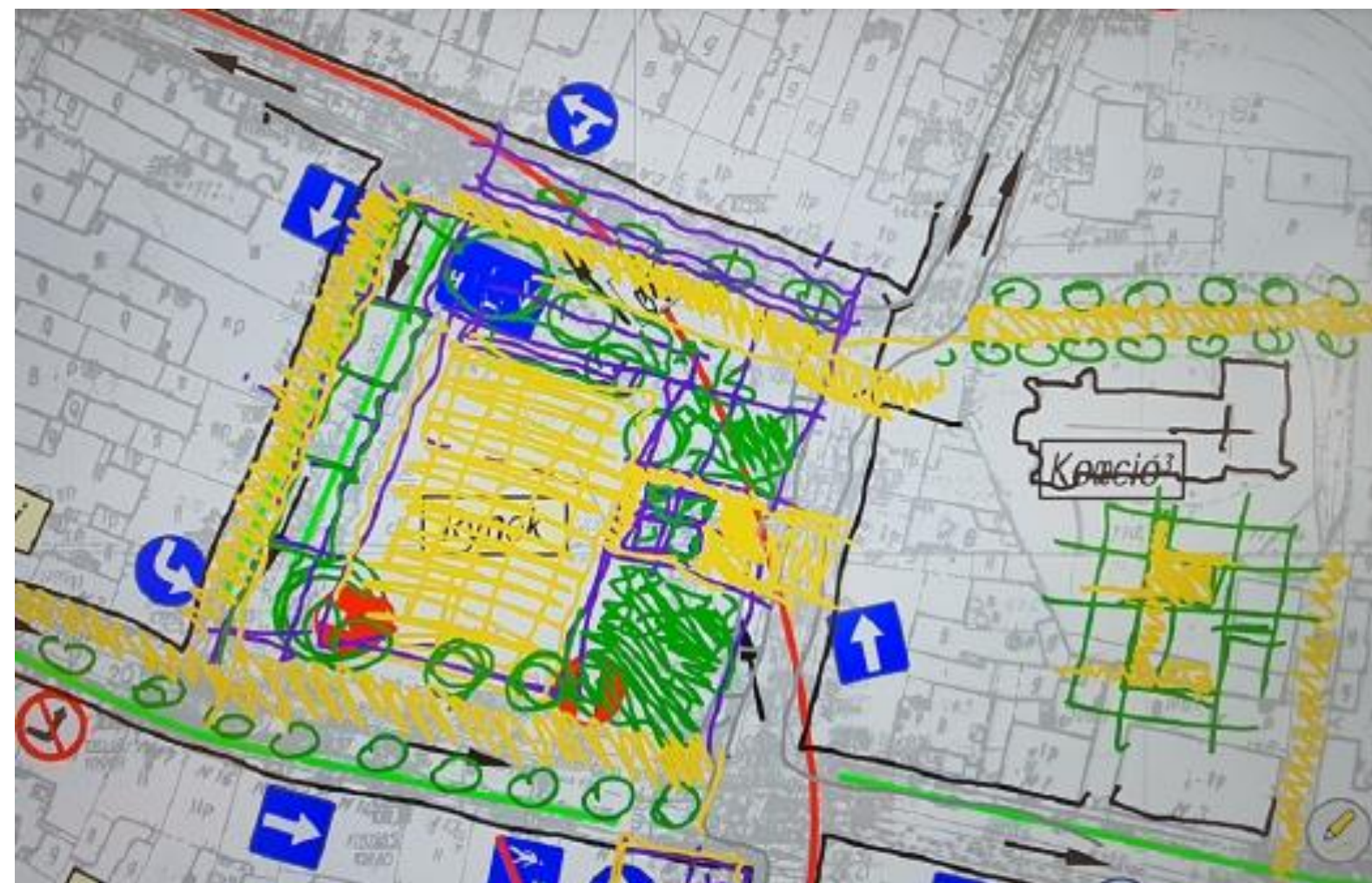


INTBAU Norway in Poland

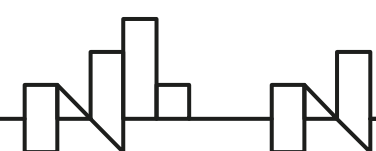
Green – blue infrastructure projects funded by EEA Norway, Iceland and Lichtenstein.

Involvement in conferences, workshops and advice on proposals for improved greenery and water management in seven towns. Plus heritage projects in four towns.

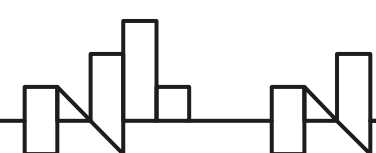
In cooperation with INTBAU Poland



Zielony plac – Grodzisk Mazowiecki & Inbau Norge



Renaturyzacja rzek – Czechowice-Dziedzice & Intbau Norge



Dziękuję za uwagę

Tomasz Jeleński

Politechnika Krakowska, Fundacja Sendzimira, INTBAU

E: Tomasz.Jelenski@pk.edu.pl, T:601400395