

Zaopatrzenie miasta w energię elektryczną i ciepło

Emil Pająk, Adam Lasota, Jan Bargieła, Dawid Marenin, Jan Stolarczyk

V Liceum Ogólnokształcącego z Oddziałami Dwujęzycznymi im A. Struga w Gliwicach

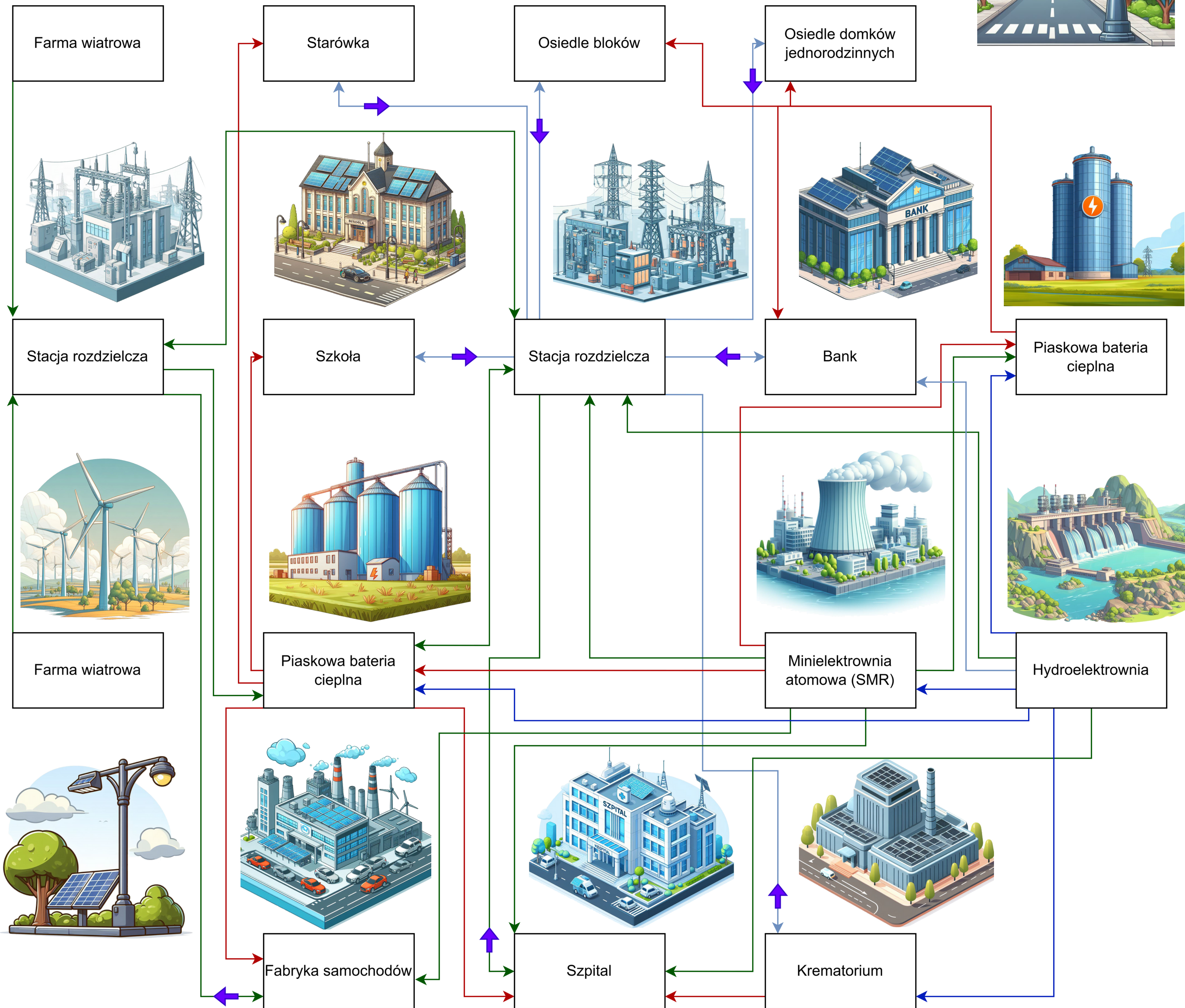
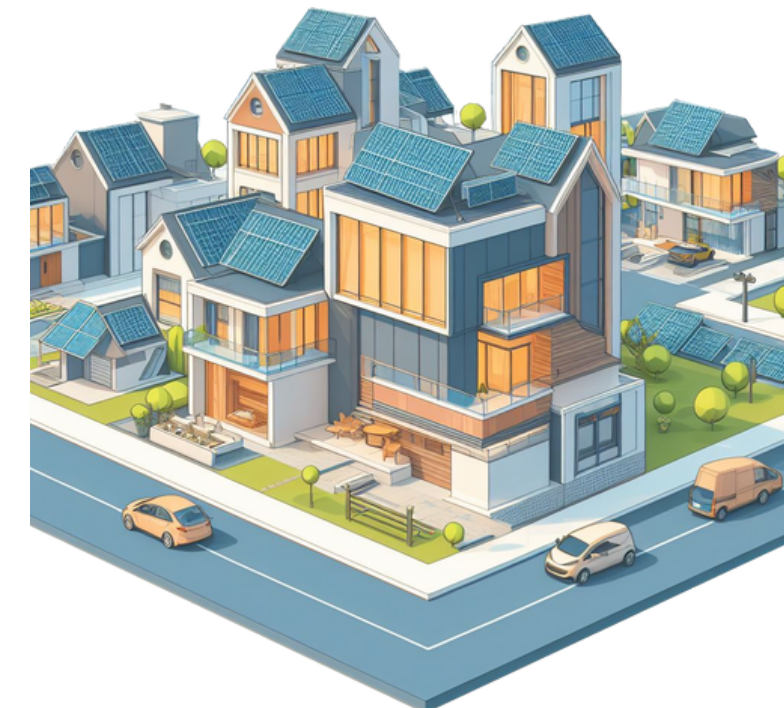
Opiekunowie: mgr Dagmara Czerwińska-Wróbel, dr Beata Zimnicka



Politechnika Śląska



UCZELNIA
BADAWCZA
INICJATYWA DOSKONAŁOŚCI



Legenda:

- Przewody z nadprzewodnika (Superconducting cables)
- Przewody z miedzi (Copper cables)
- Kierunek przepływu zimnej wody (Direction of cold water flow)
- Kierunek przepływu gorącej wody (Direction of hot water flow)
- Kierunek oddawania nadmiarowego prądu uzyskanego z fotowoltaiki do sieci (Direction of excess current from photovoltaics to the grid)

Schemat kabla wykonanego z nadprzewodnika:



Źródła:

- <https://home.cern/news/news/accelerators/successful-tests-cooler-way-transport-electricity>
- <https://www.nexans.pt/en/Company/Innovation/superconducting-cables.html>
- <https://www.wprost.pl/light/204015/w-danii-ogrzewajadomy-zmarlymi.html>
- <https://www.archdaily.com/911965/sidewalks-that-generate-energy-through-the-steps>
- <https://www.wired.com/story/the-dream-of-mini-nuclear-plants-hangs-in-the-balance/>
- <https://polarnightenergy.fi/sand-battery>

*Wysokotemperaturowy oznacza, iż dany nadprzewodnik, uzyskuje zerowy opór elektryczny w temperaturze wyższej, niż temperatura wrzenia azotu (do jego schłodzenia nie potrzeba ciekłego helu).