



Gospodarowanie wodami opadowymi w miastach

Dr hab. inż. Paweł Licznar, prof. nadzw.
Politechnika Wroclawska

Czy wody opadowe są istotne?

Powierzchnia miasta Wrocław to **293 km²**

Raz na 5÷10 lat spada deszcz o natężeniu ponad **300 l/(s·ha)**

Jeśli woda spłynie z 41% powierzchni miasta to otrzymamy **3640 m³/s**

Co roku spada deszcz o natężeniu powyżej **200 l/(s·ha)**

Jeśli woda spłynie tylko z 3% miast to otrzymamy **148 m³/s**



Czy wody opadowe są istotne?

Rzeka Odra - wodowskaz Trestno:

WWQ (Powódź 1997 r.) - **3640 m³/s**

SSQ („średni przepływ”) - **148 m³/s**



Czy ma być to żywioł czy zasób?

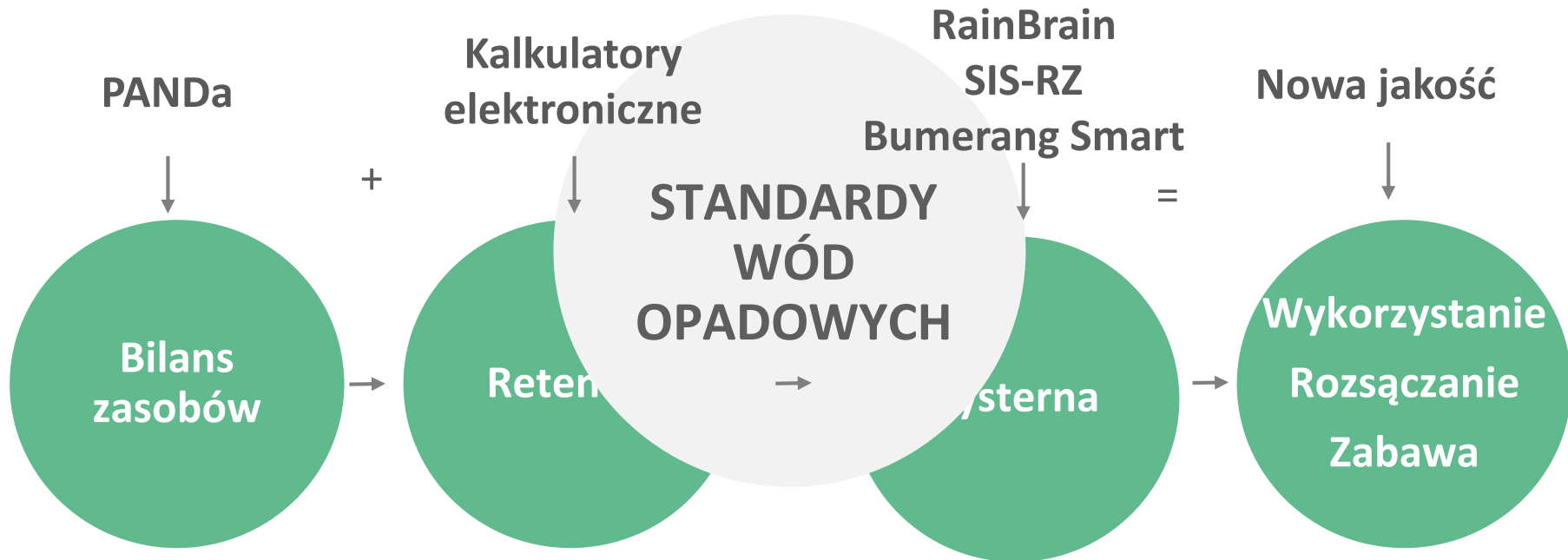
IMPRINT

INNOWACYJNOŚĆ

WSPÓŁPRACA BIZNESU
Z NAUKĄ

INTEGRACJA
ŚRODOWISKA

EDUKACJA



Zabawa z wodami opadowymi

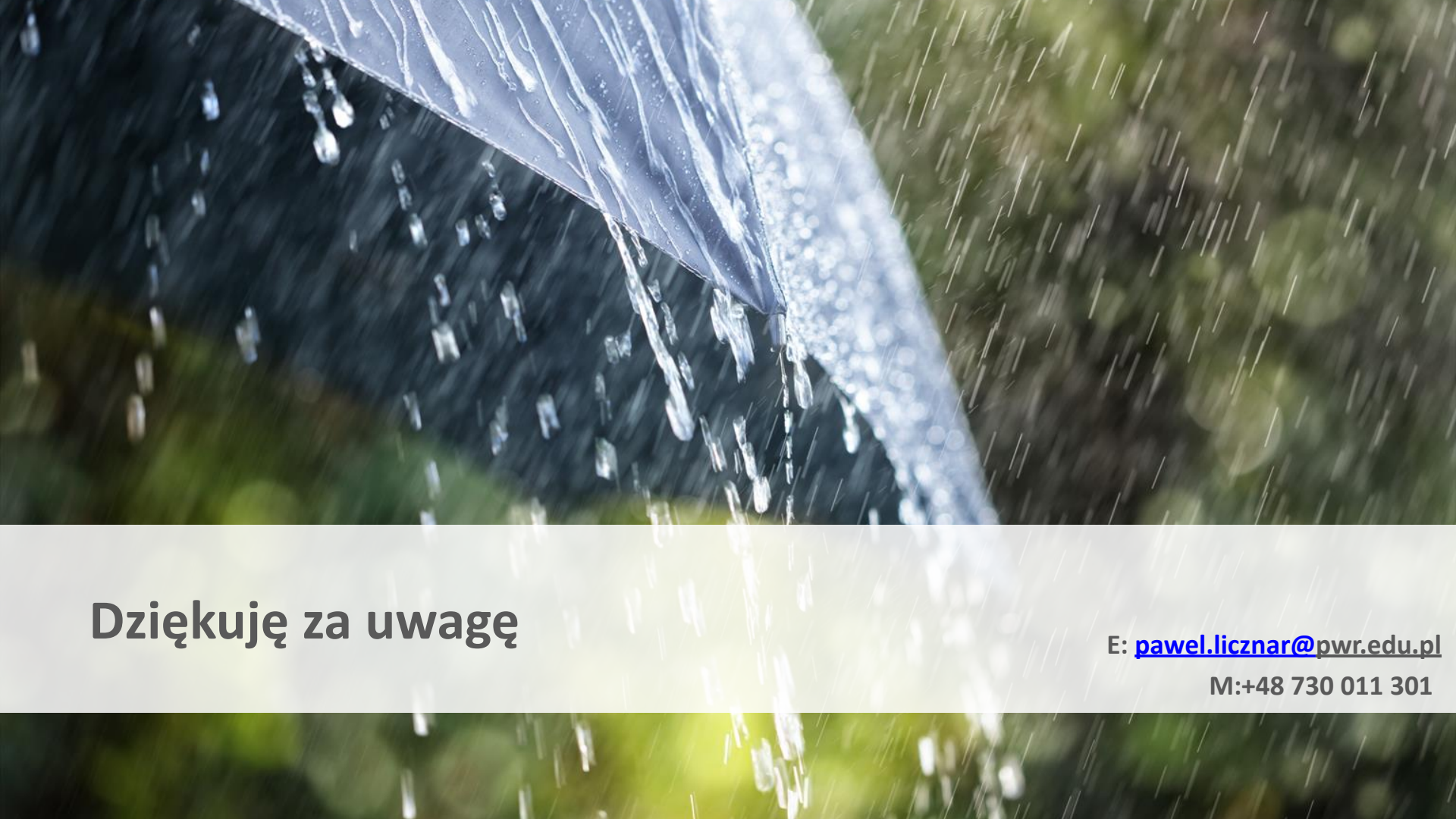




**European
Funds**
Smart Growth

European Union
European Regional
Development Fund



A close-up photograph of water dripping from a metallic surface, possibly a gutter or a pipe. The water is captured in motion, creating a blurred effect as it falls. The background is a soft, out-of-focus green, suggesting an outdoor setting with foliage. The lighting is bright, highlighting the texture of the metal and the individual droplets of water.

Dziękuję za uwagę

E: pawel.licznar@pwr.edu.pl

M: +48 730 011 301