

Univerzitet u Novom Sadu
Prirodno-matematički fakultet
Departman za hemiju, biohemiju i zaštitu životne sredine
Udruženje za unapređenje zaštite životne sredine „Novi Sad“
Fondacija "Docent dr Milena Dalmacija"



WasteWaterForce PROMIS projekat – ideja i ciljevi



dr Đurđa Kerkez, Prirodno-matematički fakultet,
Univerzitet u Novim Sadu

Novi Sad 8-10. septembar, 2021.



WasteWaterForce Pregled

Waste Water Treatment Reinforcement – Advanced Process Using Green and Cost-Effective Materials



| Projekat | WasteWaterForce |
|-----------------------------|--|
| Poziv | Programa za izvrsne projekte mladih istraživača – PROMIS; Fond za nauku Republike Srbije |
| No. članova ptojektnog tima | 6 |
| Osnovna struktura | 6 Radnih paketa (6WP) |
| Glavni istraživač (PI) | Đurđa Kerkez |
| Institucija (NIO) | Departman za hemiju, biohemiju i zaštitu životne sredine, PMF, UNS |
| Vreme trajanja projekta | 24 meseca |
| Ukupan budžet projekta | 165.254,49 EUR |



Science Fund
of the Republic of Serbia

WasteWaterForce

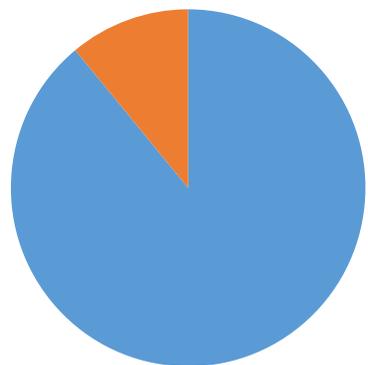
Pozadina

- Klimatske promene
 - Nedostatak vode
 - Suše
 - Poplave
 - Narušen kvalitet
-
- 80% otpadne vode u svetu se ispušta u svetska vodna tela
-
- Nizak nivo tretmana otpadnih voda
 - Jedan od **ključnih problema** u Republici Srbiji

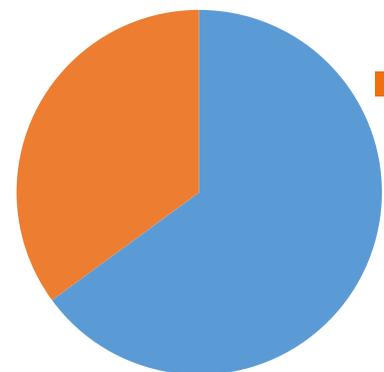


WasteWaterForce

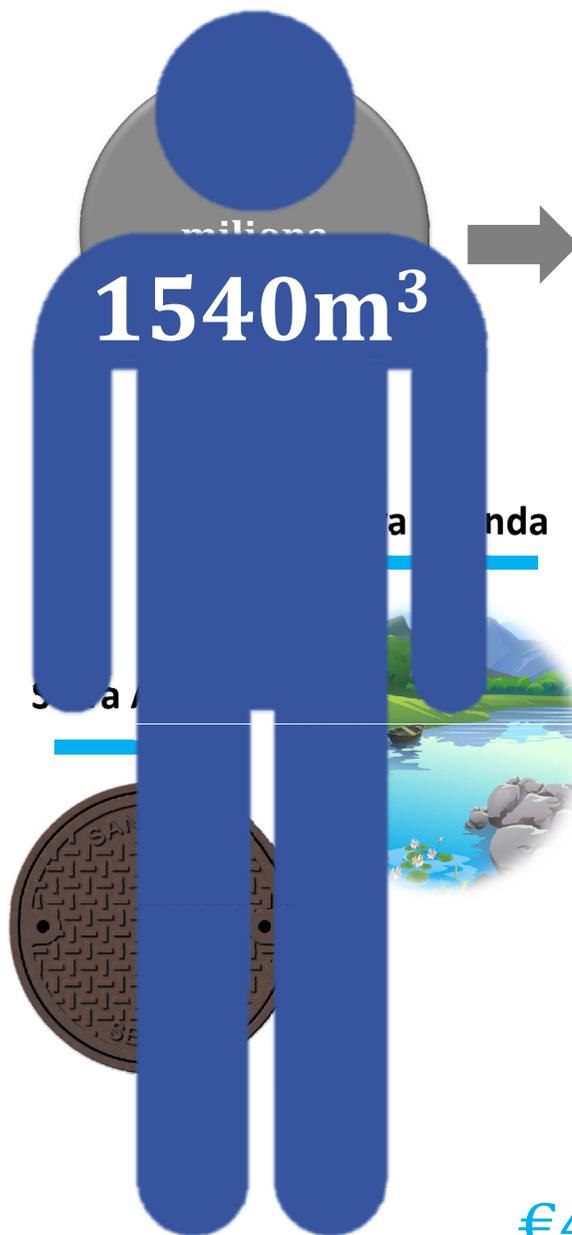
Situacija kod nas



Opštine sa
tretmanom
otpadnih
voda



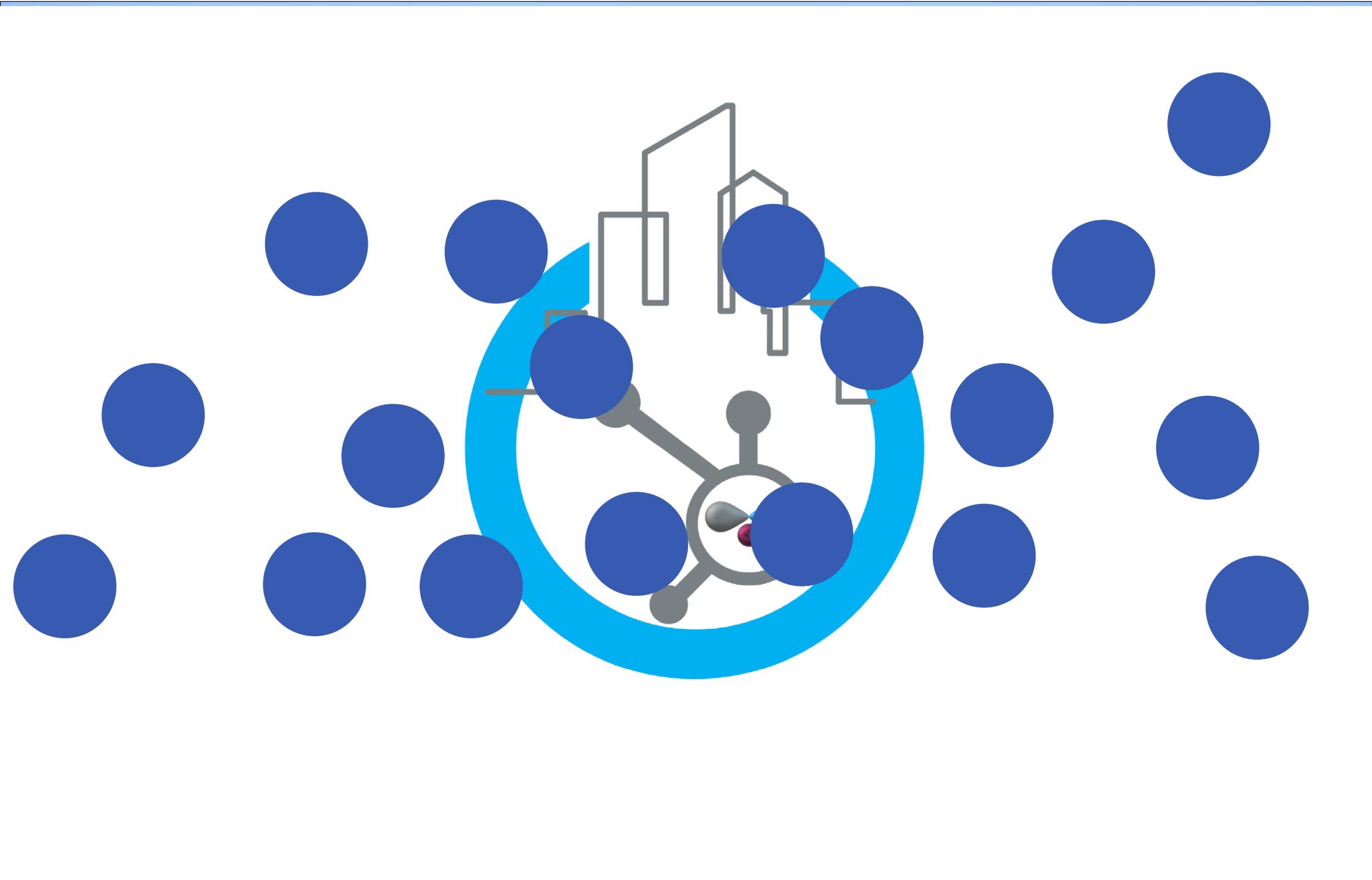
Industrijska
postrojenja koja
tretiraju svoje otpadne
vode



Šta predstoji...



€4 milijarde za sektor voda





WasteWaterForce IDEJA

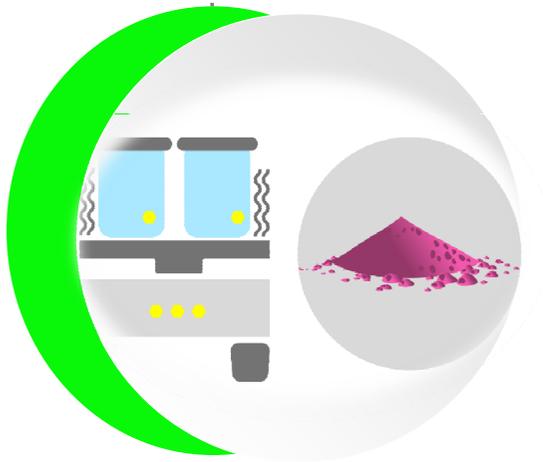
Istraživanje i razvoj progresivnih procesa prečišćavanja otpadnih voda koristeći alternativne i ekološki prihvatljive materijale nove generacije i integraciju znanja iz ove oblasti.

HUB, jedinstvena platforma za naučnu i širu publiku koja obuhvata naučne dosege u polju, stručnost, razmenu podataka i podstiče saradnju.

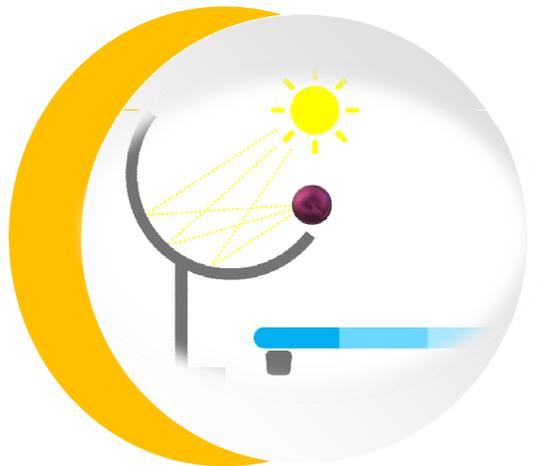


WasteWaterForce

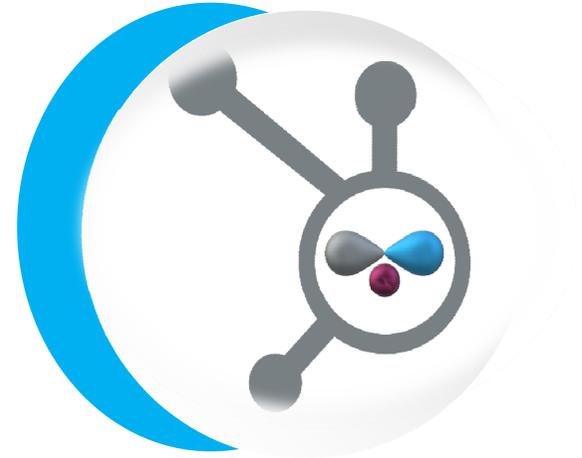
CILJ



Alternativni i ekološki prihvatljivi materijali



Održivi procesi prečišćavanja otpadnih voda



HUB platforma

WasteWaterForce

KORACI

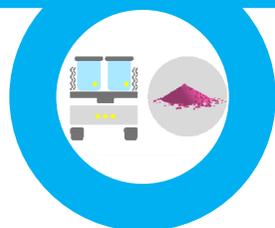
Sinteza materijala i karakterizacija

Sinteza i karakterizacija novih materijala koje odlikuje ekonomska isplativost, održivost i saglasnost sa „zelenim principima“



Upravljanje projektom

Sveobuhvatno upravljanje projektom i monitoring implementacije



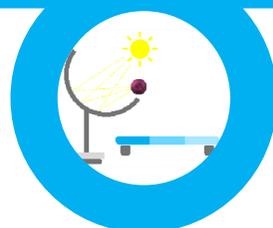
Primena materijala u laboratorijskim šaržnim testovima

- Određivanje optimalnih procesnih promenljivih
- Dobijanje efikasne kombinacija materijala, tipa procesa i odabranog polutanta



Razvoj fotokatalitičkih procesa

- Odabir materijala i njihova primena u ovim procesima
- Postizanje zadovoljavajuće efikasnosti u uklanjanju odabranih polutanata



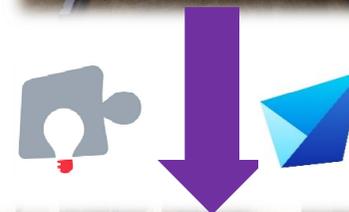
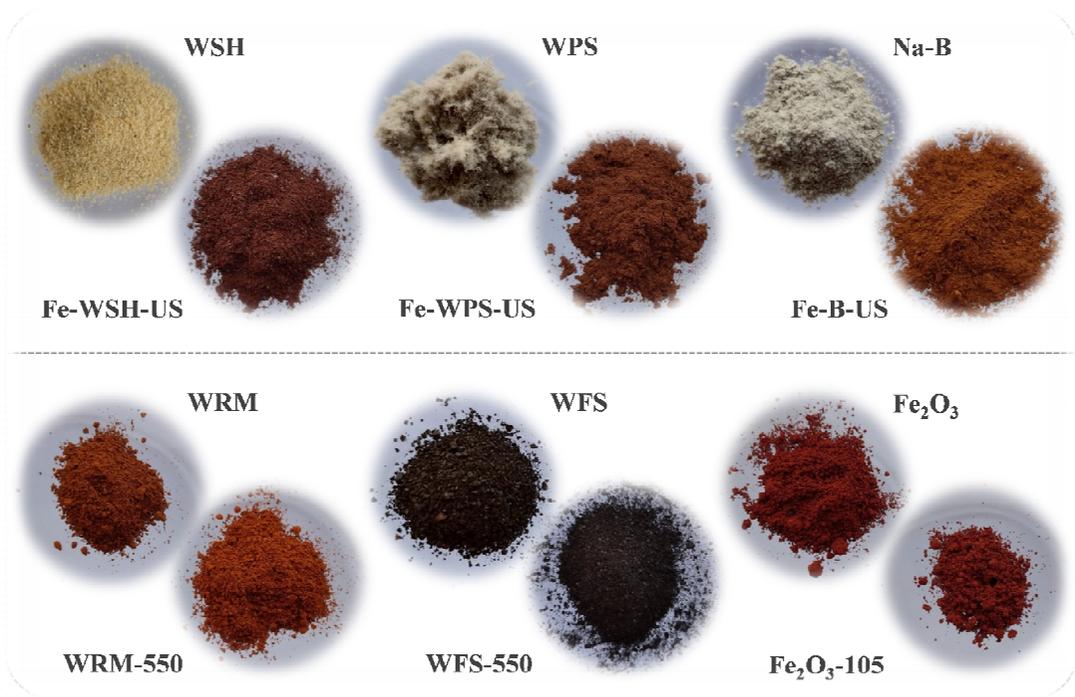
HUB – kreiranje i razvoj

Holistički pristup u grupisanju naučnih rezultata, unapređenju i razmeni znanja, podsticanje konstruktivnih diskusija i umrežavanje

Diseminacija i promocija

Vidljivost i uticaj projekta među ciljanom stručnom i širom publikom





WasteWaterForce

UTICAJ



Uticaj na životnu sredinu

- Ekološki prihvatljivi materijali i procesi
- Korišćenje obnovljivih izvora energije
- Bolja efikasnost u upravljanju vodama



Socijalni uticaj

- HUB razvijeni koncept
- Mreža između naučne zajednice i šire javnosti (sve društvene grupe)
- Podignuta svest o vodnim resursima



Ekonomski uticaj

- Primena materijala niske cene
- Ekonomični tretman otpadnih voda



Naučni uticaj

- Razvijena naučna rešenja spremna za potencijalne primene na većoj skali
- Publikacije i saopštenja sa značajnim uticajem u naučnoj zajednici

Korak dalje ka odgovornom društvu...

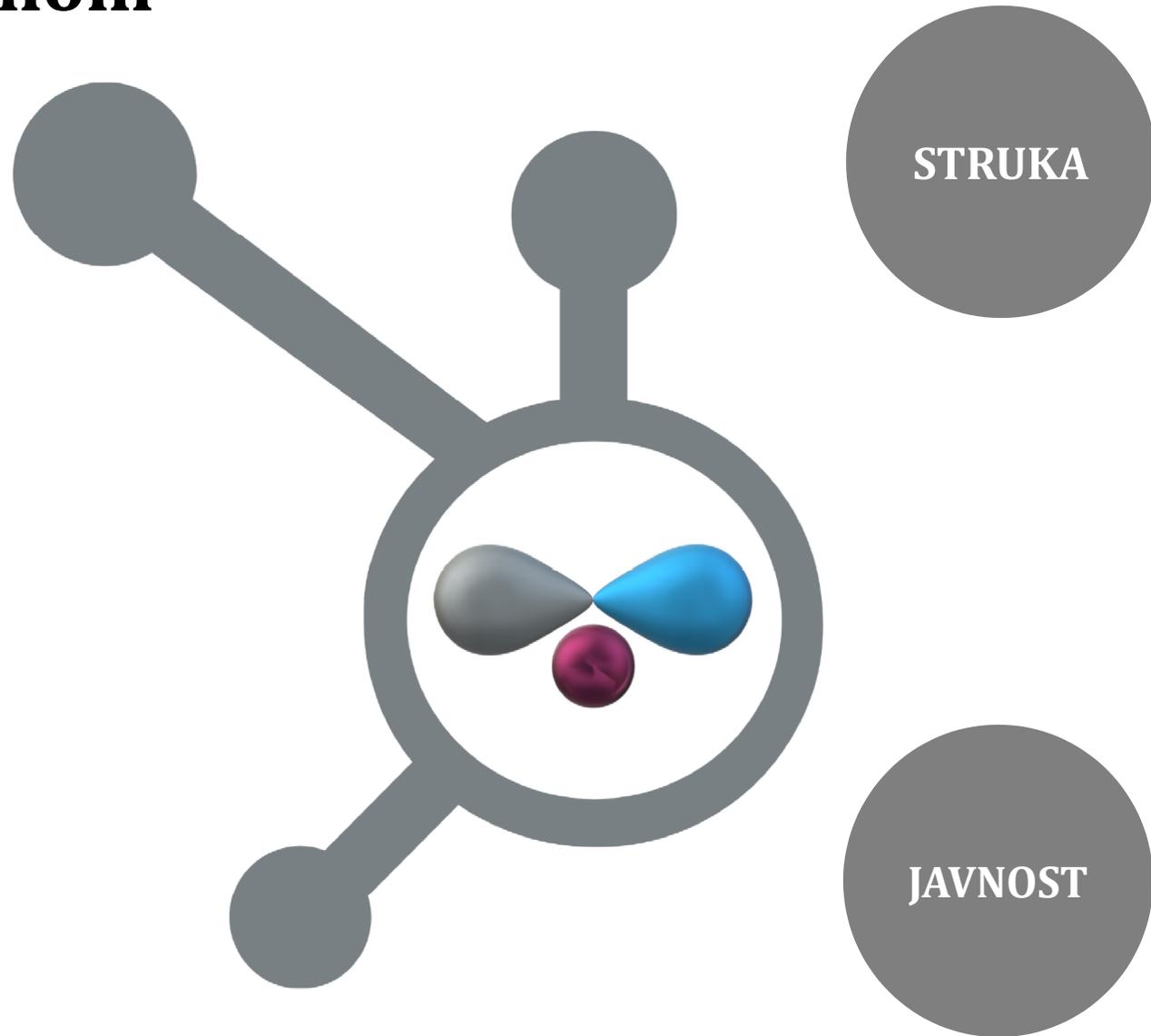
NAUKA

STRUKA

„Water is the
Hub of Life“

Albert Szent-Györgyi

JAVNOST



WasteWaterForce Tim



**Djurdja Kerkez,
PhD**



**Milena Bčelić-Tomin,
PhD**



**Vesna Pešić,
PhD**



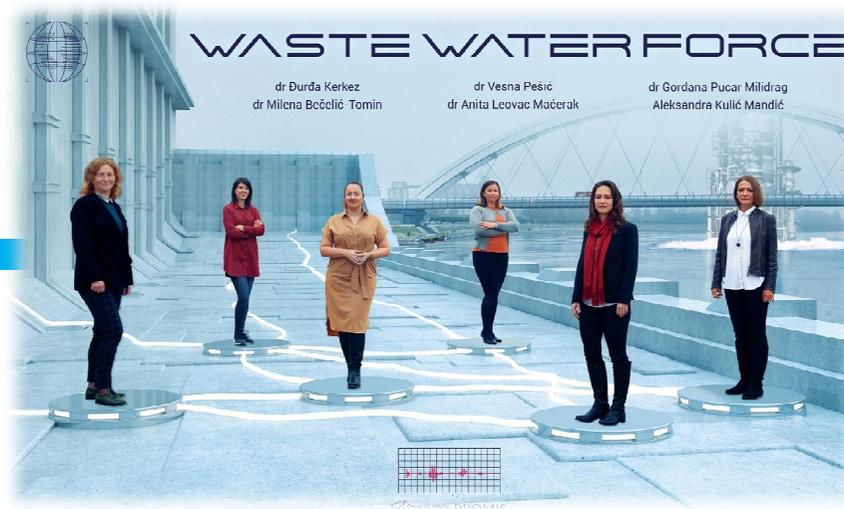
**Anita Leovac Mačerak,
PhD**



**Gordana Pucar
Milidrag, PhD**



**Aleksandra Kulić
Mandić, MSc**



WasteWaterForce Društvene mreže



wastewater_force



WasteWater Force Project



WasteWater Force Project

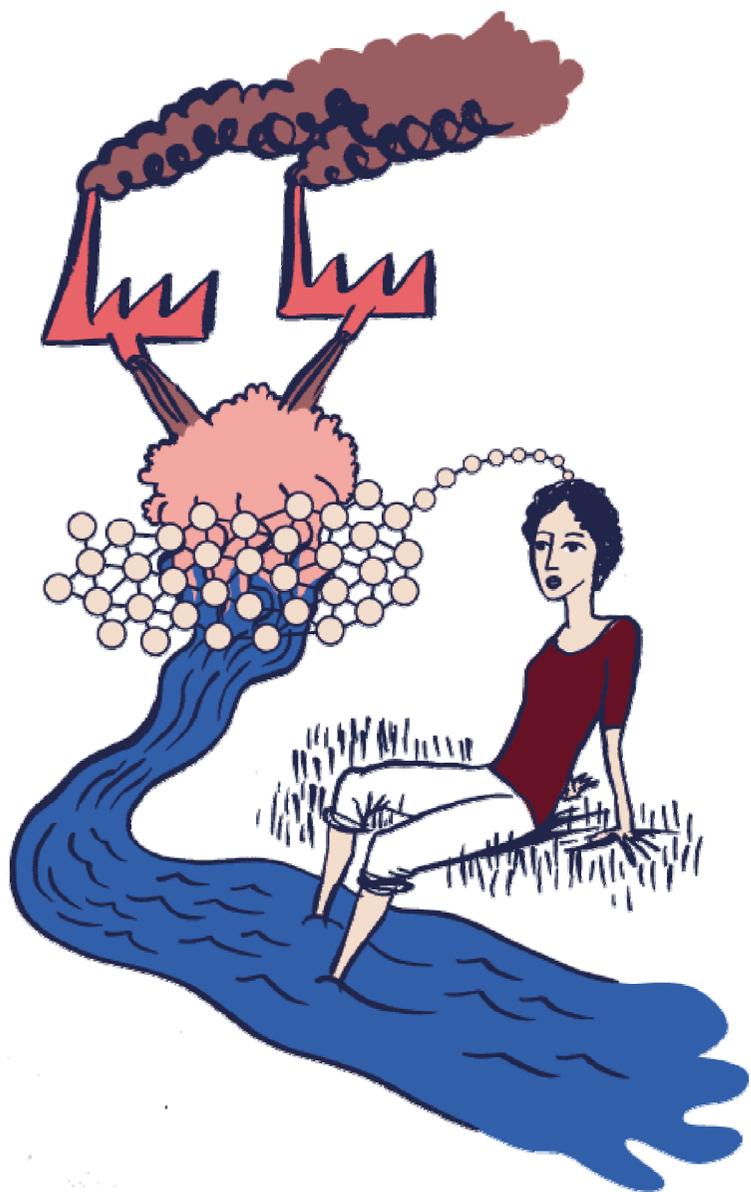


WasteWater Force Project



**WasteWater FORCE
HUB**

<https://wastewaterforce.pmf.uns.ac.rs/>



Hvala na pažnji



Originalnih ilustracija Đorđa Balmazovića kao deo izdanja „PROMIS“ nastao u saradnji CPN-a i Fonda za nauku RS

