## 1. PROJEKTNA POVELJA (PROJECT CHARTER):

Naziv projekta	Analiza kvaliteta podzemnih voda iz pijezometara i prostorna distribucija zagađivača južno od industrijske zone grada Pančeva uz primenu GIS tehnologije. (Skraćeno: GIS analiza kvaliteta podzemnih voda).
Osnov projekta	Industrijska zona grada Pančeva poznata je po razvijenoj hemijskoj i naftnoj industriji čiji proizvodni procesi emituju zagađivače poput teških metala, policikličnih aromatičnih ugljovodonika (PAH), lakoisparljivih organskih jedinjenja (VOC), polihlorovanih bifenila (PCB) i naftnih ugljovodonika. Navedeni zagađivači potencijalno ugrožavaju podzemne vode čije zagađenje može negativno uticati na životnu sredinu. Rezultati projekta će služiti kao osnova za bolje razumevanje trenutnog stanja kvaliteta podzemnih voda kroz identifikaciju kritičnih tačaka zagađenja.
Ciljevi i obuhvat projekta	Cilj projekta je ispitivanje kvaliteta podzemnih voda u oblasti južno od industrijske zone grada Pančeva kroz analizu koncentracija teških metala i lakoisparljivih organskih jedinjenja (VOC) u pijezometrima. Korišćenjem GIS tehnologije, projekat će omogućiti izradu tematskih mapa prostorne distribucije zagađivača, identifikaciju kritičnih tačaka zagađenja i pružiti naučno zasnovane preporuke za unapređenje strategija zaštite podzemnih voda. Projekat obuhvata uzorkovanje podzemnih voda iz 17 pijezometara raspoređenih na 11 lokacija uz ključne aktivnosti:  Prikupljanje podataka o kvalitetu podzemnih voda  Uzorkovanje podzemnih voda iz pijezometara na strateški odabranim lokacijama južno od industrijske zone grada Pančeva.  Laboratorijska analiza koncentracija teških metala i lakoisparljivih organskih jedinjenja (VOC) u uzorcima.  GIS analiza i vizuelizacija rezultata  Obrada i analiza podataka o koncentracijama zagađivača korišćenjem GIS tehnologije.  Izrada tematskih mapa koje jasno prikazuju prostornu distribuciju zagađivača, identifikujući područja visokog rizika.  Identifikacija kritičnih tačaka zagađenja  Geografsko lociranje područja s povišenim koncentracijama zagađivača.  Podrška razvoju strategija za zaštitu podzemnih voda  Priprema naučno zasnovanih preporuka za smanjenje zagađenja i očuvanje kvaliteta podzemnih voda usklađenim sa relevantnim zakonskim regulativama i međunarodnim standardima.
Ključni učesnici	Naručilac projekta i finansijer: prof. dr Aleksandar Peulić, predmetni
(Stejkholderi)	profesor. Projekt menadžer/projektni tim: Jelena Lukić, student master studija
	GIS-a na Geografskom fakultetu u Beogradu.

	Korisnici: svi zainteresovani pojedinci i organizacije (institucije, udruženja, kompanije i dr.) koji će dobiti mogućnost da upotrebe rezultate ovog projekta za sopstvene radove i dalja istraživanja koja se bave istom ili sličnom tematikom.
Ključni događaji	Priprema za GIS analizu: <b>28.01.2025 - 01.02.2025</b>
	Prikupljanje podataka i GIS analiza: 02.02.2025 - 16.02.2025
	Finalizacija projekta: <b>17.02.2025</b> - <b>21.02.2025</b>
Budžet projekta	16.520 Evra (EUR) za sve vrste troškova sa uključenom rezervom za
	nepredviđene troškove u iznosu od 10% - realizacija terenskog rada
	(obilazak lokacija uzorkovanja, priprema opreme i pribora za
	uzorkovanje i transport uzoraka do laboratorije), realizacija
	laboratorijske analize, administrativni troskovi, plate za tim angažovan
Danie de la	u realizaciji projekta.
Pretpostavke,	Pretpostavke:
ograničenja i	Lako dustupne lokacije za uzorkovanja podzemnih voda.
rizici	Laboratorije će obezbediti tačne i pravovremene rezultate analiza.
	Ograničenja:
	Ograničen broj tačaka uzorkovanja zbog resursa.
	Ograničeno vreme za završetak svih faza projekta (19 dana).
	Rizici:
	Loši vremenski uslovi
	Kašnjenje laboratorijskih analiza
	Bolest projekt menadžera/ članova projektnog tima.
	Nedovoljno stečenog znanja za rad u GIS softveru.