



Mehanizem: Načrt za okrevanje in odpornost  
Razvojno področje: Digitalna preobrazba  
Investicija: Zeleni slovenski lokacijski okvir

Številka: 43000-17/2025-2562-4

## **Tehnična dokumentacija za javno naročilo**

### **Geo Slovenija – GEO Akademija**

### ***Krepitev znanja, sodelovanja in prepoznavnosti skupnosti Geo Slovenija***

**Naročnik:**

**Geodetska uprava Republike Slovenije (GURS)**

**Datum:**

Ljubljana, december 2025



## Kazalo

1. **Uvod**
2. **Namen in cilji**
3. **Obseg naloge**
  - 3.1 DP1 – Implementacija sistema celovitega upravljanja kakovosti podatkov
  - 3.2 DP2 – GEO Akademija – Izobraževanje za partnerje in ciljne javnosti
  - 3.3 DP3 – Podpora delovanju Geo Slovenije
  - 3.4 DP4 – Strateške študije
4. **Zahteve in pogoji**
5. **Rezultati in roki**
6. **Način sodelovanja**
7. **Zaključne določbe**



## 1. Uvod

---

Projekt **SLO4D – Zeleni slovenski lokacijski okvir** je eden ključnih projektov slovenskega **Načrta za okrevanje in odpornost (NOO)**.

Njegov cilj je bil povezati in posodobiti sisteme, ki omogočajo zbiranje, upravljanje in uporabo prostorskih informacij, ter tako ustvariti temelje za bolj usklajeno digitalno delovanje javne uprave.

Slovenija razpolaga z bogatim naborom prostorskih podatkov, ki pa so bili dolga leta razpršeni med različne institucije, evidence in informacijske sisteme.

Projekt SLO4D je zato usmerjen v **horizontalno povezljivost** – ne le med podatki, temveč predvsem med **proces** in **organizacijami**, ki te podatke ustvarjajo, uporabljajo in z njimi upravljajo. Na tej podlagi je nastala **Geo Slovenija** – skupnost, ki povezuje **podatke, procese in ljudi** v skupen okvir prostorskih informacij.

Geo Slovenija predstavlja sodelovanje institucij, ki delujejo na področjih prostora, okolja, voda, narave, infrastrukture in podnebja.

Skupnost temelji na skupnih pravilih, standardih in tehnoloških gradnikih, ki omogočajo, da se prostorske informacije uporabljajo na usklajen, varen in ponovljiv način. Postopoma se je oblikovala v nacionalno središče prostorskih podatkov in digitalne podpore odločanju o prostoru.

Po uspešno vzpostavljeni tehnični infrastrukturi pa se zdaj pozornost usmerja k **človeškemu vidiku** – k znanju, sodelovanju in skupnemu razumevanju, ki omogočajo, da ta sistem živi in se razvija. Za dolgoročno delovanje Geo Slovenije ni dovolj vzpostavljena tehnologija; potrebno je znanje, razumevanje in aktivna vloga vseh sodelujočih.

V ta namen je nastala **Geo Akademija** – program, ki bo skrbel za izobraževanje, ozaveščanje, povezovanje in promocijo skupnosti Geo Slovenija.

Geo Akademija bo vzpostavila trajen okvir za izmenjavo znanja, krepitev kompetenc in komuniciranje pomena prostorskih podatkov v javni upravi in širši družbi.

Z izvajanjem različnih izobraževalnih in komunikacijskih aktivnosti bo Geo Akademija:

- povezovala partnerje in uporabnike prostorskih podatkov,
- omogočala sistematično izmenjavo znanja in dobrih praks,
- prispevala k prepoznavnosti prostorskih podatkov kot ključnega gradnika digitalne preobrazbe,
- ter krepila razumevanje, da prostorske informacije niso le tehnični vir, temveč skupno znanje, ki povezuje ljudi in odločitve.

**Projekt Geo Slovenija – GEO AKADEMIJA** tako predstavlja naslednji korak v razvoju skupnosti – prehod od tehničnih sistemov k ljudem, od infrastrukture k znanju in od podatkov k razumevanju prostora.

**Podrobnejši opis namena, ciljev in posameznih delovnih paketov sledi v nadaljevanju ...**



## 2. Namen in cilji

---

Namen projekta **Geo Slovenija – GEO AKADEMIJA** je vzpostaviti trajen mehanizem za **izobraževanje, povezovanje in komuniciranje** znotraj skupnosti Geo Slovenija ter s širšim krogom uporabnikov prostorskih podatkov.

Geo Akademija bo povezovala javne institucije, gospodarstvo, raziskovalne ustanove in lokalne skupnosti, ki so vključene v ustvarjanje in uporabo prostorskih informacij, ter jim omogočila boljše razumevanje, usposobljenost in sodelovanje.

Projekt izhaja iz potrebe, da se po vzpostavitvi tehničnih gradnikov in storitev Geo Slovenije okrepi **človeška in organizacijska dimenzija** – znanje, sodelovanje in komunikacija, ki so pogoj za trajno delovanje in razvoj skupnosti.

Geo Akademija bo pri tem delovala kot **center znanja**, ki povezuje strokovno in uporabniško plat prostorskih podatkov.

Glavni cilji projekta so:

### 1. **Krepitev kompetenc in znanja**

Vzpostaviti sistematičen program izobraževanj, usposabljanj in delavnic za javne uslužbence, strokovnjake in druge uporabnike prostorskih podatkov. Cilj je povečati geoinformacijsko pismenost ter omogočiti razumevanje prostorskih informacij kot temeljnega gradnika digitalne preobrazbe javnega sektorja.

### 2. **Povezovanje in sodelovanje partnerjev**

Spodbujati izmenjavo znanja, izkušenj in dobrih praks med institucijami, ki sodelujejo v skupnosti Geo Slovenija, ter vzpostaviti orodja in procese za dolgoročno sodelovanje. S tem se krepí horizontalna povezanost javne uprave in skupno razumevanje vloge prostorskih podatkov pri odločanju.

### 3. **Krepitev prepoznavnosti in komunikacije**

Povečati vidnost Geo Slovenije kot nacionalne skupnosti za prostorske informacije ter izboljšati razumevanje pomena prostorskih podatkov med strokovno in splošno javnostjo. Vzpostaviti prepoznavno komunikacijsko identiteto in sodobne kanale za obveščanje, predstavitve in promocijo rezultatov.

### 4. **Podpora strateškemu razvoju**

Pripraviti strokovne podlage, smernice in študije, ki bodo prispevale k nadaljnjemu razvoju skupnosti Geo Slovenija ter k vključevanju Slovenije v evropske in mednarodne pobude na področju prostorskih podatkov in digitalne preobrazbe.

Z doseganjem teh ciljev bo projekt prispeval k oblikovanju **trajnega, odprtega in učečega se okolja**, ki omogoča sodelovanje, inovacije in razvoj skupnega razumevanja prostora v Sloveniji. Geo Akademija bo tako postala orodje za dolgoročno krepitev znanja in povezovanje vseh, ki sodelujejo pri razvoju in uporabi prostorskih informacij.



### 3. Obseg naloge

---

Projekt **Geo Slovenija – GEO AKADEMIJA** je namenjen razvoju, povezovanju in podpori delovanju skupnosti **Geo Slovenija**.

Predstavlja vsebinski steber projekta **SLO4D**, ki se osredotoča na **krepitev znanja, kompetenc in prepoznavnosti** vseh deležnikov, vključenih v ustvarjanje in uporabo prostorskih podatkov. Če so bili v okviru tehnične infrastrukture vzpostavljeni gradniki, orodja in sistemi za izmenjavo podatkov, je namen Geo Akademije zagotoviti, da se ta infrastruktura tudi **razume, uporablja in vzdržuje**.

Geo Akademija združuje aktivnosti, namenjene **izobraževanju, kakovosti podatkov, podpori skupnosti in strateškemu razvoju**.

S projektom se nadgrajuje tehnična komponenta SLO4D s tistim, kar sistemu daje trajnost – ljudmi, znanjem in sodelovanjem.

Gre torej za nadaljevanje prizadevanj, da se prostorski podatki ne obravnavajo zgolj kot tehnični vir, temveč kot **orodje za skupno razumevanje prostora in trajnostno odločanje**.

V središču projekta so trije glavni izzivi, ki jih Geo Akademija naslavlja:

- kako **zagotoviti kakovost in zanesljivost prostorskih podatkov**,
- kako **okrepiti znanje in zavedanje** o njihovi uporabi v javnem in zasebnem sektorju,
- ter kako **zagotoviti dolgoročno delovanje in prepoznavnost skupnosti Geo Slovenija**.

Naloge v okviru projekta so razdeljene na štiri delovne pakete (DP1–DP4), ki so medsebojno povezani in zasnovani tako, da tvorijo celovit okvir za podporo in razvoj skupnosti Geo Slovenija. Vsak delovni paket prispeva k enemu od ključnih ciljev – od vzpostavitve sistema za spremljanje kakovosti podatkov, preko izobraževanja in podpore skupnosti, do priprave strateških študij, ki bodo usmerjale prihodnji razvoj.

#### **DP1 – Implementacija sistema celovitega upravljanja kakovosti podatkov**

DP1 neposredno temelji na rezultatih CRP Kakovost in jih prenaša v operativni, organizacijski in digitalni okvir skupnosti Geo Slovenija; novih metod ne razvijamo, temveč implementiramo tiste, ki so v CRP potrjene.

V tem sklopu bo izveden **inicialni projekt spremljanja kakovosti in vsebinske pravilnosti zbirk prostorskih podatkov**, s ciljem oblikovati metodologijo in okvir za dolgoročno delovanje sistema zagotavljanja kakovosti.

Projekt bo zajemal pripravo **modela kazalnikov kakovosti**, opredelitev postopkov za **samoevalvacijo podatkovnih virov** ter pripravo operativnega **predloga implementacije organizacijskega modela** za upravljanje kakovosti znotraj skupnosti Geo Slovenija v skladu z danimi možnostmi.

Rezultat bo predlog vzpostavitve operativnega sistema, ki bo omogočal pregled nad kakovostjo, sledljivostjo in ažurnostjo prostorskih podatkov, ter priporočila za njegovo postopno vključitev v redno delovanje.



## DP2 – GEO Akademija – Izobraževanje za partnerje in ciljne javnosti

Ta delovni paket vključuje zasnovo in izvedbo **programa izobraževanj za različne ciljne skupine** – partnerje, javne uslužbence in uporabnike prostorskih podatkov.

Predvidena je priprava in izvedba **niza izobraževanj, delavnic in predstavitev** (5–8 dogodkov), ki bodo prilagojeni posameznim resorjem oziroma tematskim področjem.

Aktivnosti bodo zajemale pripravo učnih gradiv, praktičnih primerov uporabe, predstavitev dobrih praks ter **spletno dostopnih vsebin**, ki bodo omogočale širšo uporabo rezultatov tudi po zaključku projekta.

Cilj je vzpostaviti osnovo za trajno delovanje **Geo Akademije** kot izobraževalnega stebra skupnosti Geo Slovenija.

## DP3 – Podpora delovanju Geo Slovenije

V okviru tega delovnega paketa bo zagotovljena vsebinska in organizacijska podpora delovanju skupnosti Geo Slovenija.

Predvidene so aktivnosti za **vzpostavitev centra odličnosti** ter priprava **promocijskih gradiv, predstavitev vsebin in komunikacijskih orodij**, ki bodo prispevali k večji prepoznavnosti skupnosti.

Naloge bodo usmerjene v **povezovanje deležnikov, spodbujanje partnerskega sodelovanja** in pripravo osnov za dolgoročno delovanje in upravljanje skupnosti.

Rezultat bo vidnejša in bolje organizirana Geo Slovenija, ki bo sposobna samostojno komunicirati svoje vsebine in priložnosti sodelovanja z uporabo enotno pripravljenih predstavitev in komunikacijskih vsebin.

## DP4 – Strateške študije

Ta delovni paket vključuje pripravo **analiz in strokovnih študij** na področjih, ki so ključna za nadaljnji razvoj prostorskih podatkovnih prostorov.

Predvidene so študije s področja **varovanja osebnih podatkov, pravnih podlag za povezovanje zbirk prostorskih podatkov, standardizacije ter uporabe licenc odprtih podatkov (npr. CC BY)**.

Cilj je zagotoviti strokovne podlage za prihodnje odločitve glede upravljanja podatkov, varnosti in pravne skladnosti ter podpreti razvoj nacionalnega in evropskega podatkovnega prostora, povezanega z okoljem in prostorom.

### 3.1 Delovni paket 1 – Implementacija sistema celovitega upravljanja kakovosti podatkov

Ta delovni paket je namenjen **vzpostavitvi in implementaciji sistema celovitega upravljanja kakovosti prostorskih podatkov** v okviru skupnosti Geo Slovenija.

Izvedba projekta sloni na predhodnih projektih in nalogah s tega področja predvsem na projektu z naslovom “Kakovost podatkov in storitev na Geodetski upravi Republike Slovenije”, ki ga je Geodetska uprava RS izvedla v letih 2021/2022 in na rezultatih raziskovalne projekta Ciljnega raziskovalnega



progama »CRP 2023« z naslovom »Koncept vzpostavitve sistema upravljanja kakovosti državnih medopravilno povezanih prostorskih podatkov«.

Cilj je razviti metodološki in tehnični okvir za spremljanje kakovosti in vsebinske pravilnosti podatkovnih zbirk, ki so vključene v prostorsko podatkovno infrastrukturo.

Naloge bodo usmerjene v razvoj praktičnih rešitev, ki bodo omogočale **stalno spremljanje kakovosti, samoevalvacijo podatkovnih virov** ter **vklučitev nadzora kakovosti v redno delovanje sistema**.

Predvidene aktivnosti vključujejo:

- oblikovanje **kazalnikov in meril kakovosti na primeru dveh zbirk**,
- oblikovanje in izdelava kazalnikov in meril kakovosti na primeru zbirk upravljavcev v SLO4D (za vsakega upravljavca dve zbirki),
- pripravo **procesnega in organizacijskega modela** za izvajanje spremljanja kakovosti ter
- uskladitev sistema z veljavnimi **standardi INSPIRE** in smernicami za **High Value Data Sets (HVD)**,
- izdelava podpornih orodij za upravljavce zbirk za spremljanje kakovosti z uporabo odprtokodnih orodij za delo z GIS podatki - npr. Qgis, vtičnik za podporo izvedbe posameznih operacij ocene kakovosti zbirk za izbrana merila kakovosti.

Končni rezultat te naloge mora biti **implementiran sistem celovitega upravljanja kakovosti prostorskih podatkov** v okviru Geo Slovenije – torej delujoče okolje z vzpostavljenimi postopki, kazalniki in podpornimi orodji, ki bodo omogočali podporo pri rednem spremljanju, poročanju in izboljševanju kakovosti podatkov.

#### Izdelek:

V okviru delovnega paketa DP1 se vzpostavi praktičen in uporaben okvir za spremljanje in izboljševanje kakovosti prostorskih podatkov v procesih SLO4D. Namen naloge ni razvoj novega informacijskega sistema, temveč preverjanje, opis in podpora obstoječim podatkovnim zbirkam, ki se že uporabljajo v povezanih procesih projekta SLO4D.

Delo je usmerjeno v konkretne podatkovne zbirke upravljavcev, ki sodelujejo v SLO4D, in sicer z analizo kakovosti ter vsebinske pravilnosti podatkov v kontekstu njihove dejanske uporabe v procesih in informacijskih rešitvah projekta. Poseben poudarek je na tem, da se kakovost ne obravnava zgolj teoretično, temveč skozi konkretne primere uporabe in izkušnje upravljavcev zbirk.

Na podlagi teh primerov se pripravi jasen opis procesnega in organizacijskega modela spremljanja kakovosti, ki bo po zaključku projekta mogoče neposredno implementirati v redno delo upravljavcev zbirk. Model je zasnovan tako, da je razumljiv, ponovljiv in prilagodljiv različnim tipom zbirk ter različnim stopnjam zrelosti upravljavcev.

Kot podpora upravljavcem se pripravijo tudi enostavna orodja za izvajanje osnovnih operacij ocenjevanja kakovosti, zlasti v obliki vtičnika za odprtokodno GIS orodje, ki omogoča izvajanje izbranih meril kakovosti na praktičen in dostopen način.

Zaključno se na podlagi vseh izvedenih analiz, primerov in pilotnih preverjanj oblikujejo priporočila za postopno in realno implementacijo sistema kakovosti za upravljavce zbirk, ki sodelujejo v SLO4D, ob upoštevanju organizacijskih in tehničnih omejitev ter dejanskih potreb uporabnikov podatkov.



Predani rezultati:

- poročilo o spremljanju kakovosti in vsebinske pravilnosti dveh zbirk s poudarkom na uporabi teh podatkov v povezanih procesih SLO4D,
- strukturirano opisana kakovost podatkov na primeru zbirk upravljalcev v SLO4D (za vsakega upravljalca dve zbirki),
- opisan procesni in organizacijski model, ki ga je mogoče implementirati ob zaključku projekta
- izdelana podpora orodja za upravljalce zbirk za spremljanje kakovosti (vtičnik za podporo izvedbe operacij ocene kakovosti za izbrana merila v odprtokodnem GIS orodju),
- sistemska navodila - priporočila za implementacijo sistema kakovosti za upravljalce SLO4D.

### 3.2 Delovni paket 2 – GEO Akademija – Izobraževanje za partnerje in ciljne javnosti

Delovni paket **Geo Akademija** je namenjen prenosu znanja, izobraževanju in povezovanju uporabnikov prostorskih podatkov v okviru skupnosti **Geo Slovenija**.

Cilj sklopa je povečati razumevanje pomena prostorskih informacij, okrepiti kompetence ciljnih skupin ter spodbuditi njihovo aktivno uporabo pri načrtovanju, upravljanju prostora in izvajanju javnih politik.

Geo Akademija ni vzporedna struktura, temveč prepoznavna oznaka za izobraževanja, ki se po koncu SLO4D v celoti vključijo v obstoječi Center znanja GURS.

V okviru delovnega paketa bodo izvedene naloge, ki povezujejo **izobraževanje, podporo uporabnikom, inovacije in komunikacijo**.

Poseben poudarek bo namenjen **povezovanju partnerjev, praktični uporabi prostorskih evidenc, avtomatizaciji rednih nalog GURS in spodbujanju sodelovanja med institucijami**.

Naloge bodo obsegale:

- **izobraževanja za ciljne javnosti**, kjer se bodo udeleženci seznanili z možnostmi povezovanja in uporabe evidenc,
- **izobraževanja za skrbnike podatkovnih zbirk**, namenjena izboljšanju kakovosti, interoperabilnosti in razumevanja pomena metapodatkov,
- vzpostavitev »**pool of experts**« – mreže strokovnjakov, ki bodo podpirali delovanje skupnosti in delili strokovno znanje,
- **avtomatizacijo izdajanja publikacije ZEMLOVID**, uradne digitalne izdaje novic Geodetske uprave, s čimer se bo poenostavil postopek priprave in distribucije vsebin,
- **spodbujanje inovativnih rešitev**, ki izkoriščajo skupno prostorsko podatkovno infrastrukturo in prikazujejo praktične koristi odprtih podatkov,
- ter **razvoj pristopov za vključevanje ranljivih skupin**, kjer bodo predstavljene možnosti uporabe prostorskih podatkov v podporo dostopnosti, varnosti in kakovosti bivanja.

Z izvajanjem teh nalog bo **Geo Akademija** vzpostavila dinamično okolje za učenje, sodelovanje in prenos znanja, ki bo prispevalo k dolgoročni prepoznavnosti skupnosti **Geo Slovenija** kot prostora skupnega znanja, inovacij in partnerstev.



### 3.2.1 Izobraževanje za ciljne javnosti – povezovanje in uporaba evidenc

Cilj naloge je okrepiti **razumevanje in sposobnost uporabe prostorskih evidenc** med javnimi uslužbenci, strokovnimi službami in drugimi uporabniki, ki pri svojem delu uporabljajo podatke Geo Slovenije.

Naloga je namenjena **ciljnim javnostim**, ki neposredno delajo z nepremičninskimi, prostorskimi, okoljskimi ali infrastrukturnimi podatki in pri tem potrebujejo znanje o tem, kako te evidence medsebojno povezovati in uporabljati v praksi.

V okviru aktivnosti bodo izvedene **ciljno usmerjene delavnice in predstavitve**, na katerih se bodo udeleženci seznanili z delovanjem skupne prostorske podatkovne infrastrukture, možnostmi povezovanja različnih virov ter uporabo spletnih orodij za vpogled, analizo in prenos podatkov. Poudarek bo na prikazih **konkretnih primerov uporabe evidenc** v postopkih prostorskega načrtovanja, graditve, upravljanja nepremičnin in okoljskega poročanja.

Delavnice bodo potekale v sodelovanju z različnimi partnerji Geo Slovenije, tako da bodo predstavljeni primeri uporabe iz različnih resorjev.

Z izobraževanjem se bo vzpostavila enotna osnova znanja, ki omogoča boljše sodelovanje med organi in večjo enotnost pri uporabi prostorskih podatkov.

#### Izdelek:

V okviru te naloge se izvedejo že uveljavljena regijska izobraževanja, ki jih GURS tradicionalno organizira enkrat letno na različnih lokacijah po Sloveniji za zaposlene na GURS in zunanje izvajalce geodetskih storitev. Izobraževanja so vsebinsko enotna, razlikujejo pa se po lokaciji izvedbe.

Izvajalec v okviru naloge v sodelovanju z naročnikom pripravi program izobraževanj, izvede koordinacijske sestanke glede vsebine in poteka ter v celoti prevzame organizacijo in logistiko izvedbe osmih (8) izobraževalnih dogodkov na različnih lokacijah po Sloveniji. Posameznega izobraževanja se udeleži okvirno do 100 udeležencev.

Naloga izvajalca vključuje zlasti zagotavljanje ustreznih prostorov, tehnične opreme za izvedbo (audio-vizualna oprema), organizacijo in usklajevanje predavateljev, pripravo in razpošiljanje vabil, izvedbo prijav ter osnovno pogostitev udeležencev (kava, brezalkoholne pijače, prigrizki). Izvajalec zagotovi tudi pripravo izobraževalnih gradiv ter celostno poročanje o izvedbi izobraževanj in odzivih udeležencev.

- izvedenih 8 delavnic ali izobraževanj za ciljne skupine uporabnikov,
- pripravljena gradiva (predstavitve, primeri uporabe, povzetki),
- skupno poročilo o izvedenih izobraževanjih z oceno udeležencev in predlogi za nadaljnje vsebine Geo Akademije.

### 3.2.2 Izobraževanje za skrbnike podatkovnih zbirk

Namen naloge je **okrepiti strokovne kompetence skrbnikov podatkovnih zbirk**, ki so vključene v skupno prostorsko podatkovno infrastrukturo Geo Slovenije.



Skrbniki imajo ključno vlogo pri zagotavljanju kakovosti, interoperabilnosti in ažurnosti podatkov, zato je njihovo znanje o standardih, postopkih in orodjih bistvenega pomena za delovanje sistema kot celote.

Naloga vključuje **specializirana izobraževanja**, namenjena razumevanju standardov, upravljanju metapodatkov, zagotavljanju kakovosti podatkov ter uporabi skupnih gradnikov Geo Slovenije pri objavi spletnih servisov in podatkovnih nizov.

Poudarek bo na **enotnih pristopih k objavi, posodabljanju in dokumentiranju zbirk**, saj le tako lahko zagotovimo, da podatki ostajajo usklajeni, primerljivi in ponovljivo uporabni.

Izobraževanja bodo izvedena v obliki **kombiniranih delavnic in spletnih modulov**, ki bodo omogočali interaktivno delo s primeri iz prakse.

Predvidena je tudi priprava osnovnega **učnega priročnika za skrbnike podatkov**, ki bo vseboval postopke, priporočila in najboljše prakse za delo v okviru Geo Slovenije.

#### **Izdelek:**

V okviru te naloge se izvedejo tri vsebinsko različne, specializirane in poglobljene delavnice, namenjene skrbnikom podatkovnih zbirk, pri čemer vsaka delavnica obravnava drugo tematiko oziroma tip podatkovnih zbirk. Poudarek je na praktičnem delu, izmenjavi izkušenj in reševanju konkretnih izzivov, s katerimi se skrbniki srečujejo pri upravljanju in uporabi podatkov.

Delavnice so zasnovane kot fizična izobraževanja v učilnici v Ljubljani, kjer je zagotovljeno delo z računalniki in možnost praktičnega izvajanja nalog na konkretnih primerih. Izvajalec v sodelovanju z naročnikom najprej uskladi vsebino posamezne delavnice, ciljno skupino udeležencev ter učne cilje, nato pa prevzame celotno organizacijo in logistiko izvedbe.

Na posamezni delavnici sodeluje največ 20 udeležencev, kar omogoča poglobljeno in interaktivno delo. Vsaka delavnica se posname, posnetki pa se pripravijo v obliki, primerni za nadaljnjo uporabo, na primer kot krajša spletna izobraževanja ali webinarji v okviru Geo Akademije.

- izvedena 3 specializirana izobraževanja za skrbnike podatkovnih zbirk,
- pripravljena učna gradiva in predstavitve,
- priročnik za skrbnike podatkov (v digitalni obliki),
- skupno poročilo z ugotovitvami in priporočili za nadaljnje usposabljanje.
- video zapis vsake delavnice oz. izobraževanja

### **3.2.3 Zagotovitev strokovnjakov (»pool of experts«)**

Cilj te naloge je vzpostaviti **seznam strokovnjakov in predavateljev**, ki bodo v okviru Geo Akademije na voljo za sodelovanje pri pripravi in izvedbi izobraževanj ter drugih strokovnih vsebin.

Gre za oblikovanje **kompetenčnega kroga strokovnjakov**, ki pokrivajo različna področja prostorskih podatkov, digitalne transformacije in uporabe skupne prostorske podatkovne infrastrukture.

Seznam bo služil kot **strokovna podpora pri izvedbi programa Geo Akademije**, tako da bo mogoče za posamezne teme hitro in pregledno vključiti ustrezne strokovnjake.



Izbor strokovnjakov bo temeljil na strokovnih referencah in izkušnjah s področja prostorskih informacij ter bo omogočal dinamično dopolnjevanje seznama glede na potrebe projekta.

#### Izdelek:

V okviru te naloge se vzpostavi nabor strokovnjakov, ki so pripravljeni pod vnaprej opredeljenimi pogoji sodelovati pri izvedbi izobraževanj, delavnic ali predstavitev na poziv naročnika v okviru Geo Akademije.

- vzpostavljen in dokumentiran seznam strokovnjakov (»pool of experts«) z navedbo področij in kompetenc,
- dogovorjen postopek za vključevanje strokovnjakov v posamezne aktivnosti Geo Akademije,
- poročilo o prvem naboru strokovnjakov z opisom postopka oblikovanja in uporabe.

### 3.2.4 Avtomatizacija izdajanja ZEMLJOVIDA

Naloga je usmerjena v **posodobitev načina priprave in objave publikacije ZEMLJOVID**, ki jo izdaja Geodetska uprava Republike Slovenije kot redno digitalno publikacijo s področja geodezije, prostorskih podatkov in tudi razvoju skupnosti Geo Slovenija.

Trenutno se publikacija pripravlja v okolju **Vimeo**, ki je togo in tehnično omejeno za nadaljnjo obdelavo ter deljenje vsebin na družbenih omrežjih ali drugih kanalih.

Cilj naloge je **vzpostaviti nov, odprt in učinkovitejši način priprave, urejanja in objave vsebin ZEMLJOVIDA**, ki bo omogočal enostavnejše delo uredništva in širšo dostopnost vsebin.

Nova rešitev mora omogočati:

- pripravo in urejanje vsebin v odprtem, standardnem formatu,
- avtomatizirano generiranje izdaj (npr. PDF ali spletna publikacija),
- enostavno objavo in deljenje vsebin prek spletnega mesta Geo Slovenija in družbenih omrežij,
- ter ohranitev enotne grafične podobe in metapodatkovne strukture publikacije.

S tem se bo zagotovila **večja prepoznavnost Geo Slovenije in Geodetske uprave** ter učinkovitejše delovanje uredništva, ki bo lahko samostojno pripravljalo, objavljalo in distribuiralo vsebine.

#### Izdelek:

Obstoječi način priprave in objave publikacije ZemljoVid temelji na rešitvah, ki omejujejo uredniško avtonomijo ter ne omogočajo prilagodljivega izvoza vsebin v odprte formate (npr. PDF) za nadaljnjo distribucijo. Namen te naloge je zato vzpostaviti bolj fleksibilen in avtonomen način priprave in objave publikacije, ki bo omogočal uredniški nadzor, večformatno objavo in dolgoročno uporabo neodvisno od posameznih zaprtih platform.

- vzpostavljen nov sistem za pripravo in objavo publikacije ZEMLJOVID (brez uporabe Vimeo),
- izdelana predloga in tehnična rešitev za generiranje publikacije v odprtem formatu (PDF/spletna izdaja),
- tehnična in uredniška navodila za uporabo,
- ena pilotna številka publikacije, objavljena z uporabo novega sistema.



### 3.2.5 Vzpodbujanje inovativnih rešitev s pomočjo uporabe skupne prostorske podatkovne infrastrukture

**Namen te naloge je spodbuditi razvoj inovativnih rešitev in aplikacij, ki bodo prikazale dejanske možnosti uporabe podatkov in storitev Geodetske uprave v povezavi z drugimi podatki ter skupno prostorsko podatkovno infrastrukturo Geo Slovenije.**

Naloga je namenjena predvsem **študentom, mladim razvijalcem in startup skupnostim**, ki delujejo na področjih, kjer so prostorski podatki ključni – npr. promet, mobilnost, zaščita in reševanje, kmetijstvo, okolje in trajnostni razvoj.

V okviru naloge se bo izvedlo **dve glavni aktivnosti**:

- **organizacija hekatona**, namenjenega študentom in mladim razvijalcem, kjer bodo udeleženci v krajšem časovnem obdobju razvili inovativne koncepte uporabe prostorskih podatkov,
- **izvedba poziva za vzpodbudo izdelave in sofinanciranje inovativnih rešitev**, s katerim bodo podprti najboljši predlogi za prikaz praktičnih primerov uporabe podatkov Geo Slovenije.

Cilj aktivnosti je razviti **“proof-of-concept” (POC)** rešitve, ki bodo na pregleden način prikazale, kaj je mogoče ustvariti z dostopnimi podatki, s povezovanjem zbirk in procesov ter uporabo odprtih servisov in rezultatov SLO4D.

Rezultati bodo lahko različni – od **mobilnih aplikacij** do **demonstracijskih primerov uporabe podatkov s promocijskim gradivom**.

#### Izdelek:

Hekaton je časovno omejen, voden razvojni dogodek, na katerem udeleženci v kratkem času razvijejo konkretne ideje ali prototipe rešitev na podlagi vnaprej določenih podatkov in izzivov. Gre za danes uveljavljen pristop, s katerim organizacije učinkovito pritegnejo mlajše razvijalce, študente, zagonska podjetja in druge inovatorje ter jih spodbudijo k sodelovanju pri iskanju novih, svežih načinov uporabe podatkov.

Cilj izvedbe hekatona in spremljevalnega poziva v okviru tega projekta je aktivno vključiti novo generacijo uporabnikov, pridobiti konkretne predloge in prototipe rešitev (POC) ter preveriti, kako se lahko podatki in storitve GeoSlovenije uporabijo na praktičen, družbeno ali gospodarsko koristen način. Rezultat niso le tehnične rešitve, temveč tudi nove ideje, primeri dobre prakse in vzpostavljeni stiki z motiviranimi posamezniki in ekipami, ki jih je mogoče vključevati v nadaljnje aktivnosti GeoAkademije.

- organiziran in izveden hekaton z najmanj tremi POC rešitvami,
- izveden poziv za vzpodbudo izdelave in sofinanciranje inovativnih rešitev,
- izdelane in predstavljene pilotne rešitve (POC) z opisom uporabe podatkov,
- poročilo o rezultatih in promocijsko gradivo s prikazi najboljših rešitev (izdelana predstavitvena zloženska in PPT prezentacija z predstavitev vseh idej in bolj poglobljena predstavitev zmagovalnih rešitev).

### 3.2.6 Možnosti uporabe prostorskih podatkov Geo Slovenije za ranljive skupine



## Cilj naloge

Cilj naloge je izvedba pilotnega primera, v katerem bo izvedena konkretna uporaba Geo podatkov Slovenije za omogočanje mobilnosti in dostopnosti ranljivih skupin prebivalstva.

## Aktivnosti

V okviru naloge bodo izvedene naslednje aktivnosti:

- Izбира pilotnega območja na urbanem delu mesta ali naselja, oz. občine.
- Definiranje vsebine testa in vključitev predstavnikov ranljivih skupin v testiranje.
- Pridobitev obstoječih prostorskih in drugih podatkov iz baz in evidenc različnih lastnikov (upravljalcev), ki bodo uporabljeni v pilotnem primeru za podporo mobilnosti ranljivih skupin.
- Izvedba pilotnega primera: povezava podatkov in testiranje uporabnosti glede dostopnosti in mobilnost gibalno ovirane osebe na vozičku.
- Priprava zaključnih ugotovitev testiranja.

## Izdelki:

Pri razvoju in uporabi geoprostorskih podatkov je pomembno, da ne nagovarjamo le strokovnjakov in tehnično podkovanih uporabnikov, temveč tudi ranljive skupine prebivalstva, za katere so prostorske informacije lahko ključne pri vsakdanjem življenju, dostopu do storitev in večji samostojnosti. Namen te naloge je pridobiti konkretne primere uporabnih rešitev, ki pokažejo, kako lahko podatki GeoSlovenije na preprost in razumljiv način prispevajo k boljši vključenosti, varnosti in kakovosti življenja ranljivih skupin v sodobni družbi.

- **Poročilo o rezultatih izvedenega pilotnega primera testiranja** prostorskih podatkov iz nabora Geo Slovenije za dostopnost in mobilnost ranljivih skupin
- **Priporočila Geodetski upravi RS** glede uporabe prostorskih podatkov namenjenim za uporabo ranljivim skupinam uporabnikov.
- **Navodila za uporabo prostorskih podatkov Geo Slovenije za invalide** (gibalno ovirane osebe) kot podporo dostopnosti in mobilnosti v prostoru.
- Pripravljena **digitalna zloženska** v skladu s **celotno grafično podobo (CGP) Geo Slovenija**, v formatu približno **20 × 20 cm**, obsega **približno 16 strani**, ki na poljuden in razumljiv način predstavi možnosti uporabe in vključevanja prostorskih podatkov Geo Slovenije za podporo mobilnosti in dostopnosti ranljivih oziroma hendikepiranih skupin uporabnikov. Zloženska temelji na izvedenem pilotnem primeru in povzema ključne ugotovitve, primere uporabe ter potencialne nadaljnje uporabe podatkov v podobnih okoljih.

## 3.3 Delovni paket 3 – Podpora delovanju Geo Slovenije

Delovni paket je namenjen **vzpostavitvi pogojev za učinkovito delovanje skupnosti Geo Slovenija** kot osrednjega nacionalnega stičišča za prostorske podatke, procese in deležnike.

Geo Slovenija povezuje različne resorje, institucije, občine, raziskovalne organizacije in uporabnike, zato za svoje trajno delovanje potrebuje jasno organizacijsko strukturo, dogovorjene vloge in mehanizme sodelovanja.



DP3 ne uvaja novih organov ali informacijskih sistemov, temveč strukturira podporne procese in organizacijske mehanizme, ki so potrebni za delovanje skupnosti Geo Slovenija.

V okviru tega sklopa bodo izvedene aktivnosti, namenjene:

- **krepitvi partnerskih dogovorov** med deležniki in formalizaciji sodelovanja,
- **vzpostavitvi centra odličnosti Geo Slovenija**, ki bo skrbel za strokovno podporo, predstavitev in izmenjavo dobrih praks,
- **ter dopolnitvi ključnih evidenc in katalogov (metapodatkov, registrov in šifrantov)**, ki predstavljajo osnovo za skupno delovanje.

S tem sklopom se bo skupnost Geo Slovenija organizacijsko utrdila, pridobila vidnejšo vlogo v javnem prostoru ter vzpostavila pogoje za učinkovito izvajanje in podporo nalog v okviru prihodnjih nacionalnih in evropskih projektov.

Gre za vsebinsko podporni del, ki krepí notranje delovanje in zunanje prepoznavanje skupnosti Geo Slovenija.

### 3.3.1 Podpora zagonskim aktivnostim vzpostavitve skupnosti Geo Slovenija

Cilj te naloge je okrepiti sodelovanje med partnerji skupnosti Geo Slovenija z oblikovanjem in pripravo formalnih ter vsebinskih dogovorov **ter pripadajočih podpornih gradiv**, ki bodo opredelili vloge, obveznosti in načine sodelovanja med deležniki.

Skupnost Geo Slovenija združuje številne institucije z različnimi vlogami in pristojnostmi, zato je za njeno učinkovito delovanje nujna jasna organizacijska in dokumentna podlaga ter poenoteni okvirji sodelovanja. Naloga je usmerjena v podporo zagonski fazi skupnosti in je razdeljena na **dva vsebinsko ločena, a medsebojno povezana sklopa**, pri čemer vsak sklop vključuje tudi pripravo ustreznih vsebinskih in komunikacijskih gradiv.

---

#### (A) Podpora vzpostavitvi in formalnemu delovanju skupnosti Geo Slovenija

Prvi sklop je namenjen oblikovanju **osnovnega organizacijskega, upravljaljskega in dokumentnega okvira skupnosti Geo Slovenija**, ki bo omogočal njeno delovanje kot trajne in prepoznavne skupnosti partnerjev.

V okviru tega sklopa bo zagotovljena podpora pri:

- pripravi osnutkov **ustanovitvenih in temeljnih dokumentov** skupnosti (npr. statut ali sorodni ustanovitveni akt),
- oblikovanju **poslovnikov in pravil delovanja** skupnosti ter njenih organov oziroma delovnih struktur,
- pripravi **pravilnikov delovnih skupin** (npr. tehnične, vsebinske, strateške delovne skupine),
- opredelitvi osnovnih vlog, odgovornosti in odločanja znotraj skupnosti,
- **oblikovanju spremljevalnih gradiv** (npr. povzetki, sheme delovanja, pregledni diagrami, predstavitevne podlage), ki omogočajo lažje razumevanje in uporabo sprejetih dokumentov v praksi.



Dokumenti in gradiva bodo pripravljene v **zagskem obsegu**, kot vsebinska, organizacijska in komunikacijska podlaga za nadaljnjo formalizacijo skupnosti, brez poseganja v postopke uradne ustanovitve ali potrjevanja na ravni Vlade RS.

## **(B) Podpora pripravi dokumentov in gradiv za sodelovanje partnerjev v skupnosti Geo Slovenija**

Drugi sklop je namenjen pripravi **operativnih dokumentov in podpornih gradiv za dejansko sodelovanje partnerjev** v skupnosti Geo Slovenija ter za njihovo vključenje v skupne aktivnosti.

V okviru tega sklopa bo naloga obsegala:

- pripravo **vzorčnih partnerskih dogovorov in sporazumov** za različne tipe sodelovanja (tehnično, vsebinsko, projektno, strateško),
- oblikovanje **protokolov sodelovanja** na področju podatkovnih storitev, izmenjave podatkov in metapodatkov, uporabe skupnih orodij ter sodelovanja v peskovniku,
- pripravo vzorčnih dokumentov za sodelovanje na področju izobraževanj, delavnic in skupnih razvojnih projektov,
- podporo pri usklajevanju dokumentov med ključnimi resorji (zlasti GURS, MDP in MNVP),
- oblikovanje **modela partnerskega sodelovanja**, ki bo uporaben tudi v prihodnjih razvojnih in evropskih programih,
- **pripravo pripadajočih vsebinskih in komunikacijskih gradiv** (npr. vodiči za vključevanje partnerjev, povzetki dogovorov, predstavitveni materiali, pregledne sheme sodelovanja), ki bodo omogočali enotno in pregledno uporabo dogovorjenih modelov v praksi.

Dokumenti in gradiva bodo zasnovani tako, da omogočajo **transparentno, ponovljivo in poenoteno vključevanje partnerjev**, brez potrebe po ad-hoc dogovorih za vsako novo sodelovanje.

### **Izdelek:**

Izdelki v okviru te naloge so namenjeni temu, da skupnost Geo Slovenija dobi jasno, uporabno in med seboj usklajeno dokumentno ter vsebinsko podlago za svoje začetno delovanje in za vsakodnevno sodelovanje partnerjev. Poudarek je na pripravi vzorčnih, ponovljivih in v praksi uporabnih dokumentov ter podpornih gradiv, ki omogočajo enotno razumevanje pravil sodelovanja, vlog in postopkov ter zmanjšujejo potrebo po ad-hoc dogovarjanju pri vsakem novem primeru sodelovanja.

- pripravljeni in usklajeni vzorci partnerskih dogovorov, sporazumov in protokolov sodelovanja,
- oblikovan model partnerskega sodelovanja skupnosti Geo Slovenija
- **osnutki temeljnih dokumentov za vzpostavitev in delovanje skupnosti Geo Slovenija** (ustanovitveni akt, poslovniki, pravilniki delovnih skupin – v zagskem obsegu),
- **pripravljena spremljevalna vsebinska in predstavitvena gradiva za segmenta (A) in (B)**,
  - temeljno predstavitveno publikacijo Geo Slovenija, namenjeno širši strokovni in institucionalni javnosti, ki celovito predstavi namen, vlogo, sestavo in koristi sodelovanja v skupnosti Geo Slovenija; publikacija mora biti dvojezična (slovenski in angleški jezik), pripravljena v tiskani in digitalni obliki, v obliki brošure formata približno 20 × 20 cm (200 kom SLO / 50 kom ANGL)





- vodnik za vključevanje partnerjev v skupnost Geo Slovenija, ki opisuje postopke vključitve, vloge partnerjev ter potrebne izjave, zaveze in pravila sodelovanja; gradivo je pripravljeno v digitalni obliki,
- zbirko temeljnih dokumentov delovanja skupnosti Geo Slovenija (ustanovitveni akt v zagonskem obsegu, poslovniki, pravilniki delovnih skupin, vzorčni partnerski dogovori in protokoli sodelovanja), pripravljeno v digitalni obliki,
- ciljno prilagojene predstavitevne materiale za uporabo na sestankih, delavnicah in dogodkih, pripravljene zlasti v obliki predstavitev (PPT), skladno s celostno grafično podobo (CGP) Geo Slovenije, ter dopolnjene s shemami delovanja, diagrami in infografikami,
- kratke povzetke in komunikacijske materiale za podporo vključevanju novih deležnikov in predstavitev Geo Slovenije različnim ciljnim skupinam, pripravljene v digitalni obliki.
- poročilo o izvedenih usklajevanjih in potrjenih dokumentih,
- priporočila za nadaljnjo formalizacijo sodelovanja in vključevanje novih deležnikov.

### 3.3.2 Center odličnosti za izboljšanje vidnosti skupnosti Geo Slovenija

Namen naloge je vzpostaviti Center odličnosti Geo Slovenija kot vsebinsko in organizacijsko stičišče za sodobno predstavitev dosežkov, rezultatov in primerov dobrih praks skupnosti Geo Slovenija.

Center odličnosti bo deloval kot usklajen predstavitveni in komunikacijski okvir, v katerem se na strukturiran, razumljiv in ciljno prilagojen način predstavljajo ključne vsebine projekta SLO4D in skupnosti Geo Slovenija – od podatkov in procesov do primerov njihove praktične uporabe v različnih resorjih in okoljih.

Poseben poudarek bo namenjen pripravi predstavitev za napredne načine prikaza prostorskih podatkov, vključno s 3D in 4D prostorskimi modeli, časovnimi sloji, simulacijami ter koncepti digitalnega dvojčka. Naloga je usmerjena v vsebinsko in konceptualno pripravo predstavitev, ki omogočajo prehod iz klasičnih 2D prikazov v sodobne, večdimenzionalne in interaktivne predstavitve prostorskih podatkov.

Poudarek naloge ni na razvoju novih podatkov ali informacijskih rešitev, temveč na smiselni pripravi, povezovanju in uporabi že nastalih vsebin, ki so bile razvite v okviru drugih delovnih paketov tega naročila in projekta SLO4D. Center odličnosti omogoča, da se ti rezultati uporabljajo enotno, pregledno in konsistentno pri predstavitvah, dogodkih, srečanjih s partnerji ter javnih nastopih.

Center odličnosti s tem postane referenčna točka za predstavitev Geo Slovenije kot skupnosti, ki je sposobna sodobne, podatkovno podprte in vizualno prepričljive predstavitve prostora ter razvoja podatkovnih prostorov prihodnosti.

#### Izdelek

Izdelki v okviru te naloge so namenjeni vsebinski pripravi in podpori sodobnim predstavitev skupnosti Geo Slovenija, s posebnim poudarkom na uporabi 3D in 4D prostorskih podatkov ter naprednih vizualizacijskih pristopov. Poudarek je na pripravi predstavitvenih konceptov, scenarijev in strukturiranju vsebin, ne na razvoju ali nabavi tehnične opreme.





- vsebinsko zasnovani predstavitveni scenariji za sodobne predstavitve Geo Slovenije, vključno s prikazi 3D in 4D prostorskih modelov, časovnih sprememb in konceptov digitalnega dvojčka,
- priprava in prilagoditev obstoječih vsebin za uporabo v naprednih, večdimenzionalnih in interaktivnih predstavitev,
- usklajen nabor predstavitvenih vsebin, ki omogoča enotno in prepoznavno predstavitev skupnosti Geo Slovenija na klasičnih in naprednih predstavitvenih okoljih,
- vsebinska navodila in priporočila za uporabo gradiv pri sodobnih predstavitev in demonstracijah,
- poročilo o izvedenih aktivnostih in priporočila za nadaljnji razvoj in nadgradnjo predstavitev skupnosti Geo Slovenija.
- 

### 3.3.3 Dopolnitev registrov in katalogov (Metapodatki in Registry)

Cilj naloge je **vsebinsko dopolniti in uskladiti obstoječe registre, kataloge in metapodatkovne zbirke**, ki predstavljajo osnovo za delovanje skupnosti Geo Slovenija.

Naloga se ne nanaša na razvoj informacijskega sistema, temveč na **vsebinsko podporo skrbnikom podatkovnih zbirk** pri vnosu in dopolnjevanju podatkov v obstoječe sisteme.

V okviru aktivnosti bo zagotovljena **strokovna pomoč in metodološka podpora skrbnikom zbirk**, da bodo lahko napolnili **Metapodatkovni sistem** in **Registry** z ustreznimi vsebinami, ki odražajo najpomembnejše podatkovne zbirke in njihove značilnosti.

Poudarek bo na pravilnosti, popolnosti in skladnosti vnesenih informacij z evropskimi in nacionalnimi standardi (INSPIRE, HVD) ter na izboljšanju razumljivosti in preglednosti prostorskih podatkov.

#### Aktivnosti bodo obsegale:

- pregled in uskladitev obstoječih opisov v metapodatkovnem sistemu in registrih,
- podporo skrbnikom zbirk pri pripravi in vnosu vsebinsko pravih opisov,
- dopolnitev manjkajočih podatkov o virih, dostopnosti, šifrantih in tematskih povezavah,
- pripravo priporočil za enotno metodologijo dopolnjevanja vsebin in rednega vzdrževanja registrov.

Naloga bo izvedena v tesnem sodelovanju z nosilci podatkovnih zbirk in področnimi institucijami. Rezultat bo vsebinsko dopolnjen in popolnejši nabor metapodatkov ter registrov, ki bo izboljšal preglednost, kakovost in uporabnost podatkov v skupnosti Geo Slovenija.

#### Izdelek:

Da bi bili prostorski podatki v skupnosti Geo Slovenija res uporabni, morajo biti tudi pravilno opisani, pregledni in razumljivi vsem uporabnikom. Namen te naloge je zato pomagati skrbnikom podatkovnih zbirk, da obstoječe metapodatke in registre dopolnijo z manjkajočimi informacijami ter jih poenotijo, tako da bodo podatki lažje najdljivi, primerljivi in uporabni v praksi. Poudarek ni na novih sistemih, temveč na tem, da se obstoječe evidence "napolnijo" z vsebino, ki jasno pove, kaj podatki so, od kod prihajajo in kako jih je mogoče uporabiti.

- vsebinsko dopolnjeni in usklajeni metapodatkovni opisi in registri,
- poročilo o izvedeni podpori skrbnikom podatkovnih zbirk,
- priporočila za nadaljnje vsebinsko vzdrževanje metapodatkov in registrov,
- izboljšana preglednost in popolnost podatkov v okviru Geo Slovenije.



### 3.4 Delovni paket 4 – Strateške študije

Delovni paket **Strateške študije** je namenjen pripravi **strokovnih in pravnih podlag**, ki bodo podprle razvoj skupnosti Geo Slovenija ter ureditev odprtih vprašanj na področju varovanja osebnih podatkov, povezovanja zbirk in dostopa do prostorskih informacij.

Gre za analitično in konceptualno naravnan sklop, katerega namen je zagotoviti **usklajenost med nacionalnim pravnim okvirom in evropskimi politikami**, zlasti v luči **Uredbe o upravljanju podatkov (Data Governance Act)** in **Uredbe o podatkih (Data Act)**.

Osrednja vsebina sklopa bo usmerjena v **pregled obstoječe zakonodaje**, ki ureja varovanje osebnih podatkov v prostorskih evidencah, ter v **raziskavo možnosti za pripravo novega zakonskega okvira o povezovanju podatkov**.

Potrebno je preučiti, ali bi bilo mogoče z enotnim zakonom zagotoviti pravno podlago za učinkovito, zakonito in pregledno povezovanje podatkov med različnimi evidencami javnega sektorja, pri čemer bi se celovito uredila tudi problematika varovanja osebnih podatkov s poudarkom na prostorskih evidencah.

Študije bodo zajemale:

- **analizo obstoječe zakonodaje** (ZVOP, ZEN, ZDIJZ, ZKN, ZUreP, GZ in sorodnih zakonov),
- **identifikacijo prekrivanj, vrzeli in ovir** pri povezovanju prostorskih podatkov,
- **pregled evropske ureditve in dobrih praks**,
- **ter pripravo predloga koncepta zakona o povezovanju podatkov**, ki bi bil usklajen z načeli Data Acta in z varstvom osebnih podatkov.

S tem sklopom bo skupnost Geo Slovenija pridobila **jasne pravne in organizacijske temelje** za prihodnje delovanje, kar bo omogočilo lažje in zakonito povezovanje podatkovnih zbirk, večjo skladnost z evropskimi pobudami ter učinkovitejše varovanje osebnih podatkov pri delu z geoinformacijami.

#### 3.4.1 Študija varovanja osebnih podatkov

Cilj naloge je **pripraviti strokovno in pravno ekspertizo s področja varovanja osebnih podatkov** v prostorskih evidencah in podatkovnih zbirkah, ki jih uporabljajo organi javne uprave.

Gre za eno najpomembnejših in hkrati najbolj občutljivih vprašanj pri povezovanju podatkov, saj se na presečišču prostorskih in osebnih podatkov pojavljajo pravne, etične in organizacijske dileme, ki vplivajo na vsakodnevno delo številnih institucij – od občin do državnih organov.

Izdelati je potrebno **neodvisno in strokovno utemeljeno študijo** o tem, kako obstoječi pravni okvir ureja **varovanje osebnih podatkov** pri delu z geodetskimi, prostorskimi in drugimi evidencami, ter **kje so ključne vrzeli in nejasnosti**.

Poudarek bo na praktičnih vidikih, kjer imajo institucije (med drugim tudi občine) težave pri razlagi, ali in v kakšnih primerih lahko prostorske podatke povezujejo, objavljajo ali uporabljajo za pripravo analiz in odločitev.

Študija bo obravnavala:



- pregled relevantnih zakonov (ZVOP-2, ZEN, ZKN, ZDIJZ, ZUreP, GZ in drugi),
- identifikacijo nejasnosti glede obdelave osebnih podatkov v prostorskih evidencah,
- analizo skladnosti z evropsko zakonodajo (GDPR, Data Governance Act, Data Act),
- primerjalni pregled dobrih praks v drugih državah EU,
- ter pripravo priporočil za ureditev tega področja v Sloveniji.

Poleg tega bo v študiji predlagano, **kako bi se lahko vprašanje varovanja osebnih podatkov vključilo v morebitni novi zakon o povezovanju podatkov**, s katerim bi se sistemsko uredile pravne podlage za povezovanje prostorskih in drugih evidenc.

Cilj ni le opis stanja, ampak predvsem predlog rešitve, ki bo zagotovila zakonito, pregledno in družbeno sprejemljivo uporabo podatkov.

#### Izdelek:

Pri uporabi in povezovanju prostorskih podatkov se institucije v praksi zelo pogosto srečujejo z vprašanjem, kaj je dovoljeno, kaj ni in kje so meje varovanja osebnih podatkov. Namen te naloge je zato pridobiti jasno, strokovno in uporabno razlago obstoječega pravnega okvira ter konkretna priporočila, ki bodo upravljavcem podatkov pomagali pri vsakodnevnem odločanju in zmanjšali tveganje napačnih interpretacij zakonodaje. Poudarek je na praktični uporabnosti študije, ne zgolj na pravni teoriji.

- pravna in strokovna študija o varovanju osebnih podatkov v prostorskih evidencah,
- analiza pravnih podlag in prekrivanj med zakonodajami,
- priporočila za ureditev področja v okviru obstoječih zakonov ali pripravo predloga novega zakona o povezovanju podatkov,
- poročilo z glavnimi ugotovitvami in predlogi za implementacijo priporočil.

### 3.4.2 Študija o povezovanju podatkovnih zbirk

Cilj naloge je **preučiti pravne, organizacijske in tehnične možnosti za učinkovito in zakonito povezovanje podatkovnih zbirk**, ki nastajajo in se uporabljajo v javnem sektorju, zlasti na področju prostorskih informacij.

Namen je pripraviti strokovno podlago za **sistemsko ureditev povezovanja podatkov**, ki bi zagotovila ravnovesje med varstvom osebnih podatkov, javnim interesom in učinkovitim delovanjem države.

Trenutni pravni okvir ureja posamezna področja ločeno (zemljiški kataster, prostor, okolje, voda, infrastruktura, narava ipd.), vendar ne omogoča celostnega upravljanja in povezovanja podatkov med resorji.

V praksi to povzroča administrativne ovire, podvajanja in pravno negotovost pri uporabi podatkov za skupne naloge javne uprave.

Naloga bo zato obravnavala:

- **analizo veljavne zakonodaje** (ZDIJZ, ZVOP-2, ZEN, ZUreP, GZ, ZKN, ZPVN in sorodne predpise),
- **pregled omejitev in pravnih vrzeli**, ki onemogočajo ali otežujejo povezovanje zbirk,
- **primerjalno analizo** evropskih ureditev in pristopov v državah, ki so že uredile povezovanje podatkov,



- ter pripravo **predloga koncepta zakona o povezovanju podatkov**, ki bi v Sloveniji celovito uredil pravne podlage za povezovanje, hkrati pa vključeval varovanje osebnih podatkov in odgovornost upravljavcev.

Pri izvedbi naloge bodo sodelovali **pravni strokovnjaki in predstavniki resorjev**, ki so ključni nosilci prostorskih, okoljskih in drugih podatkov.

Cilj je pripraviti praktično uporabno študijo, ki bo služila kot osnova za pripravo zakonodajnega predloga in smernic za implementacijo evropskega **Data Acta** v slovenski pravni sistem.

#### **Izdelek:**

V javni upravi se podatkovne zbirke v praksi pogosto uporabljajo ločeno, čeprav bi njihovo povezovanje lahko bistveno izboljšalo učinkovitost dela, kakovost odločitev in uporabo podatkov v javnem interesu. Namen te naloge je zato pridobiti pregledno in razumljivo strokovno podlago, ki pokaže, kje so danes glavne ovire za povezovanje podatkov, kako so te težave reševale druge države in kakšne rešitve bi bile primerne za slovenski prostor. Poudarek je na pripravi konkretnih, izvedljivih predlogov, ki bodo lahko služili kot osnova za nadaljnje zakonodajne in organizacijske korake.

- študija o povezovanju podatkovnih zbirk v Sloveniji z analizami in primerjavami evropskih praks,
- opredelitev ključnih pravnih, organizacijskih in vsebinskih vrzeli,
- predlog koncepta novega zakona o povezovanju podatkov,
- priporočila za postopno implementacijo načel Data Acta in boljše upravljanje podatkovnih prostorov.

#### **3.4.3 Konkretizacija CC BY licenc in standardizacije**

Cilj naloge je **vzpostaviti enotno razumevanje in uporabo odprtih licenc, zlasti CC BY**, ter zagotoviti skladnost licenčnih in tehničnih pristopov z mednarodnimi standardi za odprte podatke.

Naloga je namenjena pripravi **strokovnih podlag in priporočil**, ki bodo opredelila, kako naj se prostorski podatki v okviru Geo Slovenije objavljajo, delijo in ponovno uporabljajo na pravno, tehnično in organizacijsko usklajen način.

V praksi se trenutno pojavljajo različni pristopi pri licenciranju podatkovnih zbirk javnega sektorja, kar povzroča pravno negotovost pri njihovi uporabi, povezovanju in ponovni uporabi.

Naloga bo zato obravnavala vprašanja, povezana z:

- **interpretacijo in uporabo licence CC BY** za prostorske podatke v skladu z evropskimi smernicami o odprtih podatkih in ponovni uporabi informacij javnega sektorja (Open Data Directive),
- **prilagoditvijo obstoječih določb in praks**, da bodo skladne z načeli odprtosti, sledljivosti in interoperabilnosti,
- ter **uskladitvijo licenčnih določil z metapodatkovnimi in tehničnimi standardi**, ki jih uporablja Geo Slovenija.

Poudarek bo na **praktični konkretizaciji** – torej na pripravi predlogov, kako se licenčni pogoji (npr. CC BY, CC BY-SA ali odprti podatki po INSPIRE) dosledno vključijo v metapodatke, kataloge in spletne storitve.



Naloga bo vključevala tudi pregled **evropskih praks standardizacije odprtih licenc** ter priporočila za vključitev teh rešitev v slovenski pravni in organizacijski okvir.

Rezultati bodo zagotovili pravno jasnost, preglednost in enotnost pri uporabi prostorskih podatkov v okviru skupnosti Geo Slovenija ter podprli vzpostavitev odprtega in uporabnega podatkovnega prostora.

#### Izdelek:

Pri objavi in uporabi prostorskih podatkov je jasno opredeljena licenca ključna za to, da uporabniki razumejo, pod kakšnimi pogoji lahko podatke uporabljajo, delijo ali nadalje obdelujejo. Licenca CC BY (Creative Commons Attribution) omogoča široko in prosto uporabo podatkov, vključno s ponovno uporabo in prilagajanjem, tudi v komercialne namene, pri čemer je edina obveznost uporabnika, da navede vir oziroma upravljavca podatkov. Takšen licenčni model zagotavlja odprtost podatkov ob hkratni sledljivosti izvora in je zato ena najpogostejše uporabljenih licenc za odprte podatke javnega sektorja v Evropi.

Namen te naloge je zagotoviti enotno razumevanje in dosledno uporabo licence CC BY ter drugih odprtih licenc v okviru Geo Slovenije ter pripraviti jasna in praktična navodila, kako se licenčni pogoji pravilno vključijo v metapodatke, kataloge in spletne storitve v skladu z evropskimi smernicami odprtih podatkov.

- strokovna analiza uporabe licenc CC BY in drugih odprtih licenc v Sloveniji,
- priporočila za usklajevanje licenciranja prostorskih podatkov z evropskimi smernicami,
- predlog metodologije vključitve licenčnih informacij v metapodatke in kataloge Geo Slovenije,
- dokument s smernicami za enotno licenciranje in standardizacijo prostorskih podatkov.

## 4. Zahteve in pogoji

---

Izvajalec mora v okviru javnega naročila zagotoviti izvedbo vseh aktivnosti, opredeljenih v tej tehnični dokumentaciji, pri čemer mora biti delo organizirano tako, da omogoča učinkovito, pregledno in strokovno izvedbo vseh delovnih paketov in posameznih nalog.

Pri izvajanju nalog mora izvajalec:

- delovati **v skladu s cilji in načeli projekta SLO4D ter skupnosti Geo Slovenija**,
- upoštevati **enotno metodologijo, terminologijo in vizualno identiteto**, kot je določena v okviru SLO4D in Geo Slovenije,
- zagotoviti **sodelovanje s skrbniki zbirk podatkov, nosilci področnih sistemov in drugimi deležniki**,
- ter sproti usklajevati vsebine z naročnikom in predstavniki projekta SLO4D in Geo Slovenije.
- Izvajalec mora zagotoviti, da bodo vsi izdelki:
- **vsebinsko in terminološko usklajeni** s strateškimi dokumenti projekta SLO4D in skupnosti Geo Slovenija,
- pripravljeni v **standardiziranih in odprtih formatih**, primernih za nadaljnjo uporabo, integracijo in objavo,
- ter ustrezno dokumentirani, tako da omogočajo ponovljivost, prenos znanja in vključevanje v skupne gradnike.



Za posamezne vsebine in izdelke bo izvajalec:

- pripravil **osnutke, vmesne verzije in končne izdelke** po fazah,
- omogočil **pregled in potrditev** s strani naročnika oziroma vodstva projekta SLO4D,
- ter sodeloval pri **predstavitvah, usposabljanjih in validacijah**, kadar je to predvideno z nalogami.

Vse naloge se morajo izvajati v **skladu s časovnim načrtom projekta SLO4D** in dogovorjenimi roki, ob sprotnem poročanju o napredku.

Podrobnejše tehnične specifikacije posameznih aktivnosti bodo opredeljene v nadaljevanju dokumentacije oziroma v fazi priprave ponudbe.

## 4.1 Vsebinske zahteve

Izvajalec mora zagotoviti, da bodo vse aktivnosti in izdelki v okviru javnega naročila **vsebinsko skladni s cilji projekta SLO4D** in **skupnosti Geo Slovenija**, zlasti na področjih izobraževanja, komuniciranja, sodelovanja in strateškega razvoja prostorskih podatkov.

Vsebinske zahteve vključujejo naslednja izhodišča:

- vse aktivnosti morajo prispevati k **razumevanju, uporabi in prepoznavnosti prostorskih podatkov**,
- vsebine morajo biti **vsebinsko usklajene s strateškimi dokumenti projekta SLO4D**, zlasti z načeli horizontalne povezanosti, skupnih gradnikov in metodološke enotnosti,
- uporabljeni morajo biti **aktualni podatki, standardi in priporočila**, skladni z evropskimi smernicami (INSPIRE, High Value Datasets, Data Governance Act, Data Act),
- vsa gradiva, študije, publikacije in izobraževalni materiali morajo biti pripravljene v **jasnem, razumljivem in dostopnem jeziku**, primernem za širšo strokovno in splošno javnost,
- izdelki morajo biti pripravljene v **odprtih, ponovljivo uporabnih formatih** (npr. PDF, DOCX, XLSX, MP4, HTML ipd.), primernih za objavo na portalu Geo Slovenija ali v drugih javnih komunikacijskih kanalih,
- vse študije in strokovne podlage morajo vključevati **povzetek glavnih ugotovitev, priporočila za implementacijo in predloge nadaljnjih korakov**.

Pri vseh nalogah mora izvajalec zagotavljati sprotno vsebinsko usklajevanje z naročnikom in znotraj usmerjevalne skupine projekta SLO4D.

Končni izdelki bodo potrjeni po vsebinski in strokovni presoji naročnika.

## 4.2 Kadrovske zahteve

Izvajalec mora zagotoviti **ustrezno strokovno in organizacijsko usposobljeno ekipo**, ki bo sposobna izvesti vse naloge v okviru projekta v skladu z zahtevano kakovostjo in roki.

Izvajalec mora zagotoviti, da ima ekipa ustrezne reference s področij izobraževanja, priprave strokovnih študij, dela z javno upravo in izvajanja evropsko financiranih projektov.

Organizacija ekipe mora omogočati učinkovito sodelovanje z naročnikom in prilagajanje dinamiki izvajanja posameznih nalog.



Izvajalec mora zagotoviti, da bodo vsa pripravljena gradiva, vsebine in predstavitveni koncepti zasnovani tako, da omogočajo dolgoročno uporabo, prilagodljivost različnim predstavitvenim okoljem ter enostavno nadgradnjo v prihodnje.

Pri vseh rešitvah je treba upoštevati varnostne politike in standarde naročnika ter načela zaščite osebnih podatkov.

Tehnična dokumentacija mora vsebovati opis uporabljenih tehnologij, arhitekture in način vključitve v obstoječe okolje.

## 5. Rezultati in roki

Izvajalec mora zagotoviti, da bodo vsi izdelki, opredeljeni v okviru posameznih delovnih paketov in nalog, pravočasno pripravljene, vsebinsko usklajeni in predani naročniku v dogovorjeni obliki.

### Pričakovani rezultati vključujejo:

- izvedbo vseh nalog, opisanih v tej tehnični dokumentaciji,
- pripravo in predajo končnih izdelkov v obliki **poročil, študij, analiz, izobraževalnih gradiv, licenčnih priporočil, promocijskih vsebin in strokovnih podlag**,
- zagotovitev **dokumentacije in gradiv v standardiziranih digitalnih formatih** (npr. DOCX, PDF, XLSX, PPTX),
- pripravo **povzetkov in predstavitev** za uporabo na portalu Geo Slovenija ali v okviru dogodkov Geo Akademije,
- in predajo vseh vsebin v **urejeni in arhivirani obliki**, primerni za objavo ali nadaljnjo uporabo v okviru projekta SLO4D.

### Vsi izdelki morajo biti pripravljene:

- **v slovenskem jeziku**,
- terminološko in grafično usklajeni z vizualno identiteto Geo Slovenije,
- opremljeni z navedbo avtorjev in uporabljenih licenc (npr. CC BY),
- ter pregledani in potrjeni s strani naročnika pred zaključkom posamezne faze.

Vse aktivnosti se morajo izvesti **v roku trajanja projekta SLO4D**, to je najkasneje do **30. junija 2026**. Podrobnejši terminski načrt bo določen v okviru izvajanja naročila, vendar se okvirno predvideva naslednje zaporedje izvedbe:

- **1. faza (začetna):** priprava načrta izvajanja, metodologije dela in uskladitev z naročnikom,
- **2. faza (izvedbena):** izvajanje vsebinskih nalog po posameznih delovnih paketih, sprotno poročanje in validacija vmesnih rezultatov,
- **3. faza (zaključna):** priprava končnih izdelkov, poročil, zaključnih predstavitev in predaja naročniku.





Izvajalec mora ob vsakem ključnem mejniku zagotoviti **vmesno poročilo o napredku** ter omogočiti sprotno spremljanje izvedbe.

## 6. Način sodelovanja

---

Izvajalec mora zagotoviti **tesno in usklajeno sodelovanje** z naročnikom, projektno pisarno **SLO4D** in predstavniki skupnosti **Geo Slovenija**.

Delo mora temeljiti na odprti komunikaciji, sprotne usklajevanju in transparentnem poročanju o izvedenih aktivnostih.

**Sodelovanje se bo izvajalo na več ravneh:**

- **operativna raven**, kjer izvajalec sodeluje z vodji posameznih delovnih paketov in skrbniki vsebin pri pripravi gradiv, poročil in rezultatov;
- **strokovna raven**, kjer se vsebine usklajujejo z nosilci področij in člani skupnosti Geo Slovenija (institucije, resorji, občine, raziskovalne ustanove);

**Izvajalec mora zagotoviti:**

- redno **komunikacijo in koordinacijo** z naročnikom,
- sodelovanje na **periodičnih usklajevalnih sestankih**,
- sprotno **predajo delnih in končnih izdelkov** v dogovorjenih formatih,
- ter **odzivnost na pripombe in dopolnitve**, ki jih poda naročnik ali predstavniki projekta.

Vse komunikacijske poti, oblike poročanja in potrjevanja izdelkov bodo natančneje opredeljene v začetni fazi izvajanja.

Izvajalec mora pri delu upoštevati načela **transparentnosti, strokovnosti in sodelovanja**, ki so temelj delovanja skupnosti Geo Slovenija in projekta SLO4D.

## 7. Zaključne določbe

---

Ta tehnična dokumentacija predstavlja **izhodišče za pripravo ponudbe in osnovo za izvedbo javnega naročila** v okviru projekta **SLO4D**, s katerim se nadgrajuje in utrjuje delovanje skupnosti **Geo Slovenija**. Dokument opredeljuje vsebinski okvir, pričakovane rezultate in način sodelovanja med naročnikom in izbranim izvajalcem.

Izvajalec mora vse naloge izvajati v skladu z:

- cilji projekta SLO4D in skupnosti Geo Slovenija,
- veljavno zakonodajo Republike Slovenije in Evropske unije,
- načeli odprtosti, sodelovanja in interoperabilnosti,
- ter določili pogodbe, ki bo sklenjena na podlagi tega javnega naročila.





Vsi izdelki, pripravljeni v okviru izvajanja nalog, postanejo **last naročnika**, pri čemer morajo biti urejene **vse avtorske in licenčne pravice** za njihovo nadaljnjo uporabo, objavo in razširjanje.

Rezultati bodo uporabljeni kot **strokovna in izobraževalna podpora skupnosti Geo Slovenija** ter kot podlaga za nadaljnji razvoj nacionalne prostorske podatkovne infrastrukture.