

Na osnovu člana 24. tačka c) u svezi sa članom 26. stav (3) tačka j) Zakona o infrastrukturi prostornih podataka Federacije Bosne i Hercegovine ("Službene novine Federacije BiH", broj 55/21), na prijedlog Koordinacionog tijela infrastrukture prostornih podataka Federacije Bosne i Hercegovine, Vijeće infrastrukture prostornih podataka Federacije Bosne i Hercegovine na XX. sjednici održanoj dana XX.XX.202X. godine, donosi

PROVEDBENA PRAVILA

ZA MREŽNE USLUGE INFRASTRUKTURE PROSTORNIH PODATAKA BOSNE I HERCEGOVINE

Član 1.

Predmet

Ovo Provedbeno pravilo utvrđuje zahtjeve za uspostavljanje i održavanje mrežnih usluga koje su predviđene člankom 16. Zakona o infrastrukturi prostornih podataka Federacije Bosne i Hercegovine (dalje u tekstu: „mrežne usluge”) i obveza koje se odnose na dostupnost tih usluga tijelima javne vlasti FBiH.

Član 2.

Pojmovi i izrazi

Za potrebe ovog Provedbenog pravila primjenjuju se pojmovi i izrazi iz člana 2. Provedbenih pravila za metapodatke Infrastrukture prostornih podataka Federacije Bosne i Hercegovine.

Također se primjenjuju i sljedeće definicije:

1. „početna operativna sposobnost” znači mogućnost mrežne usluge da pruža potpunu funkcionalnost, pri čemu ne jamči kvalitetu usluge u skladu s pravilima iz Priloga I. ovog Provedbenog pravila ili pristup usluzi za sve korisnike putem Geoportala IPP FBiH;
2. „izvedba” znači minimalna razina na temelju koje se smatra da je cilj postignut i predstavlja činjenicu kako se brzo zahtjev može riješiti u sklopu mrežne usluge IPP FBiH;
3. „kapacitet” znači najveći mogući broj istovremenih zahtjeva za usluge koje se pružaju uz zajamčenu izvedbu;
4. „dostupnost” znači vjerojatnost da je mrežna usluga dostupna;
5. „odzivno vrijeme” znači vrijeme mjereno na lokaciji usluge subjekta IPP FBiH za koje je operativna funkcija usluge vratila prvi bajt rezultata;

6. „zahtjev za uslugu” znači pojedinačni zahtjev prema jednoj operativnoj funkciji mrežne usluge IPP FBiH;
7. „IPP FBiH element metapodatka” označava element metapodatka utvrđen u Provedbenim pravilom za metapodatke infrastrukture prostornih podataka Federacije Bosne i Hercegovine (SN 75/24);
8. „objavi” znači postupci za umetanje, brisanje ili ažuriranje elemenata metapodataka IPP FBiH-a o izvorima u usluzi pronalaženja;
9. „prirodni jezik” znači jezik koji ljudi koriste za opću govornu, pisanu ili znakovnu komunikaciju;
10. „prikupi” znači postupak izvlačenja IPP FBiH elemenata metapodataka o izvorima iz izvorne usluge pronalaženja te dopuštanje stvaranja, brisanja ili ažuriranja metapodataka o tim izvorima u ciljnoj usluzi pronalaženja;
11. „sloj” znači osnovna jedinica geografskih informacija koja se može zatražiti kao karta s poslužitelja u skladu s EN ISO 19128.
12. „Preuzimanje s izravnim pristupom” znači usluga preuzimanja koja na temelju upita omogućuje pristup prostornim objektima u skupovima prostornih podataka.

Član 3.

Zahtjevi za mrežne usluge

(1) U smislu ovog Provedbenog pravila mrežne usluge su:

- **Usluga pronalaženja** – usluga koje omogućuju pretraživanje prostornih podataka i usluga na temelju sadržaja metapodataka te prikazivanje sadržaja metapodataka.
- **Usluga pregleda** – usluga koje omogućuju barem prikaz, navigaciju, promjenu uvećanja ili smanjenja, pomicanje, prekrivanje i prikazivanje objašnjavajućih znakova i metapodataka.
- **Usluga preuzimanja** – usluga koje omogućuju preuzimanje i, prema potrebi, izravno korištenje kopija prostornih podataka.
- **Usluge transformacije** – usluga koje omogućuju preoblikovanje prostornih podataka u svrhu postizanja interoperabilnosti.
- **Usluge pozivanja** - usluge koje omogućavaju pozivanje usluga prostornih podataka.

(2) Posebni zahtjevi i značajke za mrežne usluge sadržani su u dokumentima pod sljedećim nazivima:

- Prilog I.: Kvaliteta mrežnih usluga IPP FBiH
- Prilog II.: Usluge pronalaženja IPP FBiH
- Prilog III.: Usluge pregleda IPP FBiH
- Prilog IV.: Usluge preuzimanja IPP FBiH
- Prilog V.: Usluge transformacije IPP FBiH

(3) Kvaliteta mrežnih usluga u skladu je sa zahtjevima za kvalitetom usluga iz dokumenta „Kvaliteta mrežnih usluga IPP FBiH.“

(4) Svaka posebna vrsta mrežnih usluga u skladu je s:

- a) posebnim zahtjevima i značajkama iz Priloga II. „Usluge pronalaženja IPP FBiH“ za usluge pronalaženja;
- b) posebnim zahtjevima i značajkama iz Priloga III. „Usluge pregleda IPP FBiH“ za usluge pregleda
- c) posebnim zahtjevima i značajkama iz priloga IV. „Usluge preuzimanja IPP FBiH“, za usluge preuzimanja,
- d) posebnim zahtjevima i značajkama iz priloga V. „Usluge transformacije IPP FBiH“, za usluge transformacije.

Član 4.

Jednakovrijednost OGC API standarda

(1) Jednakovrijedni usvojeni standardi **Otvorenog geoprostornog konzorcija** (OGC API) smatraju se priznatim i dopuštenim načinom provedbe mrežnih usluga iz stavka 1. člana 3. ovog Provedbenog pravila, kako slijedi:

- **OGC API Records** standard smatra se jednakovrijednim mrežnoj usluzi pronalaženja u smislu tehničke implementacije i funkcionalnosti predviđenih ovim Provedbenim pravilom
- **OGC API Maps** standard smatra se jednakovrijednim mrežnoj usluzi pregleda u smislu tehničke implementacije i funkcionalnosti predviđenih ovim Provedbenim pravilom.
- **OGC API Tiles** standard smatra se jednakovrijednim mrežnoj usluzi pregleda u smislu tehničke implementacije i funkcionalnosti predviđenih ovim Provedbenim pravilom.
- **OGC API Features** standard smatra se jednakovrijednim mrežnoj usluzi preuzimanja u smislu tehničke implementacije i funkcionalnosti predviđenih ovim Provedbenim pravilom

- **OGC API Processes** standard smatra se jednakovrijednim mrežnoj usluzi pozivanja u smislu tehničke implementacije i funkcionalnosti predviđenih ovim Provedbenim pravilom.

Član 5.

Zahtjevi za OGC API standarde

- (1) Subjekti IPP FBiH koji implementiraju OGC API standarde iz članaka 5. i 6. dužni su:
 - osigurati dostupnost metapodataka u skladu s člancima 11. i 12. Zakona o infrastrukturi prostornih podataka Federacije Bosne i Hercegovine;
 - osigurati interoperabilnost s Mrežnim uslugama;
 - objaviti OpenAPI specifikaciju ili ekvivalentnu dokumentaciju u okviru metapodataka ili kao dio /api endpointa.
- (2) OGC API standardi u skladu su sa zahtjevima za kvalitetom mrežnih usluga iz Priloga I. „Kvaliteta mrežnih usluga IPP FBiH.“
- (3) OGC API standardi u skladu su i s posebnim zahtjevima i značajkama iz Priloga VI. „OGC API ekvivalenti IPP FBiH“.

Član 6.

Pristup mrežnim uslugama

- (1) Vijeće IPP FBiH će posebnom Odlukom utvrditi rokove o uspostavi i pristupu mrežnim uslugama iz člana 1. Zakona o infrastrukturi prostornih podataka Federacije Bosne i Hercegovine
- (2) Subjekti IPP FBiH dužni su osigurati operativnu sposobnost za mrežne usluge sukladno Odluci Vijeća IPP FBiH iz stavka (1).

Član 7.

Korištenje podataka putem mrežnih usluga

- (1) Za potrebe transparentnosti, podaci koji su dostupni za korištenje putem mrežnih usluga te su opisani u Katalogu metapodataka IPP FBiH su javni osim podataka koji se smatraju osobnim podacima.
- (2) Ako se podaci smatraju ličnim podacima prema Zakonu o zaštiti ličnih podataka ("Službeni glasnik BiH", br. 49/06 i 76/11), tada se sa tim podacima postupa u skladu s tim zakonom

Član 8.

Primjena pravila

- (1) Za tehnički dio provedbe ovih pravila, detaljnije upute i pojašnjenja sadržani su u dokumentima pod nazivom: „Kvaliteta mrežnih usluga IPP FBiH“, „Usluge pronalaženja IPP FBiH“, „Usluge pregleda IPP FBiH“, „Usluge preuzimanja IPP FBiH“, „Usluge transformacije IPP FBiH“, „OGC API ekvivalenti IPP FBiH“ te čine sastavni dio ovih Provedbenih pravila.
- (2) Koordinaciono tijelo IPP FBiH dokument iz stava (1) ovoga člana može samostalno mijenjati, ako se radi o izmjenama i dopunama manjeg obima i primarno tehničke naravi.

Član 9.

Stupanje na snagu

Ova provedbena pravila stupaju na snagu osmog dana od dana objavljivanja u "Službenim novinama Federacije BiH".

PRILOG I.

KVALITETA MREŽNIH USLUGA IPP FBiH

1. UVODNE ODREDBE

Ovim prilogom definiraju se zahtjevi kvalitete za mrežne usluge iz članka 1. Zakona o infrastrukturi prostornih podataka Federacije Bosne i Hercegovine, uključujući usluge pronalaženja, pregleda, preuzimanja, transformacije i pokretanja, te jednakovrijednim OGC API standardima definirane članom 6. Provedbenih pravila za mrežne usluge.

Zahtjevi kvalitete mrežnih usluga obuhvaćaju kriterije izvedbe, kapaciteta i dostupnosti, koji se primjenjuju jednako na mrežne usluge zasnovane na OGC Web Services (WMS, WFS, WCS, WPS) i na OGC API implementacije (Records, Features, Maps, Tiles, Processes).

Kvaliteta mrežnih usluga osigurava:

- interoperabilnost i pouzdanost u prekograničnoj razmjeni prostornih podataka,
- pravovremen i učinkovit pristup korisnicima,
- usklađenost s tehničkim specifikacijama navedenim u provedbenim pravilima i odgovarajućim OGC standardima.

Uspostava, održavanje i nadzor zahtjeva kvalitete iz ovog priloga predstavlja obvezu javnih tijela i pravnih subjekata odgovornih za implementaciju i održavanje mrežnih usluga unutar Infrastrukture prostornih podataka Federacije Bosne i Hercegovine.

Mrežne usluge treće strane povezane sukladno članu 17. Zakona o infrastrukturi prostornih podataka Federacije Bosne i Hercegovine, neće se uzeti u obzir prilikom ocjene kvalitete mrežnih usluga kako bi se izbjeglo svako pogoršanje koje bi moglo nastati zbog kaskadnog učinka.

Primjenjuju se sljedeći kriteriji kvalitete usluge koji se odnose na:

- izvedbu,
- kapacitet i
- dostupnost.

Isto se primjenjuje i na jednakovrijedne standarde definirane članom 6.

2. IZVEDBA

Normalna situacija podrazumijeva vremenska razdoblja bez vršnog opterećenja. Ona je postavljena na 90 % vremena.

Odzivno vrijeme za slanje inicijalnog odziva na zahtjev usluge pronalaženja je najviše 3 sekunde u normalnoj situaciji.

Za sliku od 470 kilobajta (npr. 800 × 600 piksela s dubinom boje od 8 bita) odzivno vrijeme za slanje inicijalnog odziva na zahtjev 'Dohvati mapu' prema usluzi pregleda u normalnoj situaciji je najviše 5 sekundi.

Za postupak „Dohvati metapodatke o uslugama preuzimanja“ odzivno vrijeme za slanje inicijalnog odziva u normalnoj situaciji je najviše 10 sekundi.

Za postupak „Dohvati skup prostornih podataka“ i za postupak „Dohvati prostorni objekt“ te za upit koji obuhvaća isključivo granični pravokutnik, odzivno vrijeme za slanje inicijalnog odziva u normalnoj situaciji je najviše 30 sekundi, a također u normalnoj situaciji stalna brzina prijenosa usluge preuzimanja iznosi više od 0,5 megabajta u sekundi ili više od 500 prostornih objekata u sekundi.

Za postupak „Opiši skup prostornih podataka“ i za postupak „Opiši vrstu prostornog objekta“ odzivno vrijeme za slanje inicijalnog odziva u normalnoj situaciji je najviše 10 sekundi, a također u normalnoj situaciji stalna brzina prijenosa usluge preuzimanja iznosi više od 0,5 megabajta u sekundi ili više od 500 prostornih objekata u sekundi.

OGC API usluge moraju osigurati vrijeme odgovora za jednostavne upite unutar 5 sekundi u 95% zahtjeva.

Za upite s filter parametrima vrijeme odgovora mora biti optimizirano te ne prelaziti 10 sekundi u 95% zahtjeva.

3. KAPACITET

Usluga pronalaženja mora u skladu s kriterijima kvalitete usluge istovremeno obraditi najmanje 30 zahtjeva u sekundi.

Usluga pregleda mora u skladu s kriterijima kvalitete usluge istovremeno obraditi najmanje 20 zahtjeva u sekundi.

Usluga preuzimanja mora u skladu s kriterijima kvalitete usluge istovremeno obraditi najmanje 10 zahtjeva u sekundi. Broj zahtjeva koji se istovremeno obrađuju može se ograničiti na 50.

Usluga transformacije mora u skladu s kriterijima kvalitete usluge istovremeno obraditi najmanje 5 zahtjeva u sekundi.

OGC API usluge moraju podržavati istovremeno najmanje 50 paralelnih zahtjeva bez značajnog pada performansi (>20% povećanja vremena odziva u odnosu na standardno vrijeme).

4. DOSTUPNOST

Vjerojatnost da je mrežna usluga i OGC API jednakovrijedni standard dostupna jest 99 % vremena.

PRILOG II.

USLUGE PRONALAŽENJA IPP FBiH

DIO A

Kriteriji pretrage

Kako bi bila u skladu s minimalnim skupom kriterija pretrage iz članka 16. stavka 4. Zakona o infrastrukturi prostornih podataka Federacije Bosne i Hercegovine, usluga pronalaženja podržava pretraživanje s IPP FBiH elementima metapodataka koji su navedeni u Tablici 1. ovog Priloga.

Tablica 1.

Minimalni kriteriji pretrage	Elementi metapodataka IPP FBiH-a
Ključne riječi	Ključna riječ
Klasifikacija prostornih podataka i usluga (za skupove prostornih podataka i serije skupova prostornih podataka)	Tematska kategorija
Klasifikacija prostornih podataka i usluga (za usluge prostornih podataka)	Vrsta usluge prostornih podataka
Kvaliteta i valjanost skupova prostornih podataka	Podrijetlo
Kvaliteta i valjanost skupova prostornih podataka	Prostorna rezolucija
Stupanj usklađenosti s provedbenim propisima iz Zakona o infrastrukturi prostornih podataka Federacije Bosne i Hercegovine	Specifikacija
Stupanj usklađenosti s provedbenim propisima iz Zakona o infrastrukturi prostornih podataka Federacije Bosne i Hercegovine	Stupanj
Geografska lokacija	Geografski granični pravokutnik
Uvjeti koji se primjenjuju na pristup i korištenje skupova prostornih podataka i usluga	Uvjeti koji se primjenjuju na pristup i korištenje

Uvjeti koji se primjenjuju na pristup i korištenje skupova prostornih podataka i usluga	Ograničenja javnog pristupa
Tijela javne vlasti nadležna za uspostavu, upravljanje, održavanje i distribuciju skupova prostornih podataka i usluga	Odgovorna strana
Tijela javne vlasti nadležna za uspostavu, upravljanje, održavanje i distribuciju skupova prostornih podataka i usluga	Uloga odgovorne strane

Sljedeći elementi metapodataka ili skupovi elemenata također su dostupni kao kriteriji pretraživanja:

- (a) naziv izvora;
- (b) sažetak izvora;
- (c) vrsta izvora;
- (d) jedinstveni identifikator izvora;
- (e) vremenska referenca.

Logički i poredbeni operatori podržani su u svrhu pronalaženje izvora kroz kombinaciju kriterija pretrage.

Prostorni operator naveden u Tablici 2. podržan je u svrhu pronalaženja izvora na temelju geografske lokacije izvora.

Tablica 2.

Ime operatora	Svojstvo
Presijeca (Inteseects)	Zahtijeva da element metapodatka geografskoga graničnog pravokutnika presijeca definirano područje interesa

DIO B

Postupci

1. POPIS POSTUPAKA

Kako bi bila u skladu s članom 16. stavkom 1. Zakona o infrastrukturi prostornih podataka Federacije Bosne i Hercegovine, usluga pronalaženja omogućava postupke navedene u Tablici 3. ovog Priloga.

Tablica 3.

Postupak	Uloga
----------	-------

Dohvati metapodatke usluge pronalaženja (Get Discovery Service Metadata)	Osigurava sve potrebne informacije o usluzi i opisuje mogućnosti usluge
Pronađi metapodatke (Discover Metadata)	Postupak, „Pronađi metapodatke” omogućuje da se na temelju iskaza upita koji treba povući iz ciljne usluge pronalaženja traže elementi metapodataka o izvorima

Kako bi bila u skladu s članom 17. Zakona o infrastrukturi prostornih podataka Federacije Bosne i Hercegovine, usluga pronalaženja podržava postupke navedene u Tablici 4. ovog Priloga.

Tablica 4.

Postupak	Uloga
Objavi metapodatke (Publish Metadata)	Postupak „Objavi metapodatke” omogućuje uređivanje elemenata metapodataka o izvorima u usluzi pronalaženja (mehanizmi unošenja ili izvlačenja metapodataka). Uređivati znači umetnuti, ažurirati i brisati.
Poveži uslugu pronalaženja (Link Discovery Service)	Funkcija „Poveži uslugu pronalaženja” omogućuje izjavu o dostupnosti usluge pronalaženja za pronalaženje izvora putem usluge pronalaženja subjekta IPP FBiH dok metapodaci o izvorima ostaju na lokaciji vlasnika.

Parametri zahtjeva i odziva svakog postupka dopunjuju opis svakog postupka i čine sastavni dio tehničke specifikacije usluge pronalaženja.

2. POSTUPAK „DOHVATI METAPODATKE O USLUZI PRONALAŽENJA”

2.1. Zahtjev „Dohvati metapodatke o usluzi pronalaženja”

2.1.1. Parametri zahtjeva „Dohvati metapodatke o usluzi pronalaženja”

Parametar zahtjeva „Dohvati metapodatke o usluzi pronalaženja” navodi prirodni jezik za sadržaj odziva „Dohvati metapodatke o usluzi pronalaženja”.

2.2. Odziv „Dohvati metapodatke o usluzi pronalaženja”

Odziv „Dohvati metapodatke o usluzi pronalaženja” sadrži sljedeće skupove parametara:

- metapodaci o usluzi pronalaženja,
- metapodaci o postupcima,
- jezici.

2.2.1. Parametri „Metapodaci o usluzi pronalaženja”

Parametri „Metapodaci o usluzi pronalaženja” sadrže barem elemente metapodataka o usluzi pronalaženja.

2.2.2. Parametri „Metapodaci o postupcima”

Parametar „Metapodaci o postupcima” daje metapodatke o postupcima koje provodi usluga pronalaženja. Ovi parametri o metapodacima opisuju svaki postupak i uključuju barem sljedeće:

1. za postupak „Objavi metapodatke” navode je li dostupan mehanizam unošenja ili mehanizam izvlačenja ili su dostupna oba mehanizma;
2. opisuju svaki postupak, uključujući najmanje opis razmijenjenih podataka i mrežnu adresu.

2.2.3. Parametar „Jezici”

Predviđena su dva parametra jezika:

- parametar „Jezik odziva” koji navodi prirodni jezik koji se koristi u parametrima odziva „Dohvati metapodatke o usluzi pronalaženja”,
- parametar „Podržani jezici” koji sadrži popis prirodnih jezika koje podržava usluga pronalaženja.

3. POSTUPAK, PRONAĐI METAPODATKE

3.1. Zahtjev „Pronađi metapodatke”

Ovaj zahtjev „Pronađi metapodatke” sadrži sljedeće parametre:

- jezik,
- upit.

3.1.1. Parametar „Jezik”

Parametar „Jezik” navodi prirodni jezik koji se zahtijeva za sadržaj odziva „Pronađi metapodatke”.

3.1.2. Parametar „Upit”

Parametar „Upit” sadrži kombinaciju kriterija pretrage kako je utvrđeno u dijelu A.

3.2. Odziv „Pronađi metapodatke”

3.2.1. Parametar odziva „Pronađi metapodatke”

Parametar odziva „Pronađi metapodatke” sadrži barem elemente metapodataka o svakom izvoru koji odgovara upitu.

4. POSTUPAK „OBJAVI METAPODATKE”

Funkcija „Objavi metapodatke” omogućuje objavljivanje elemenata metapodataka IPP FBiH-a o izvorima u usluzi pronalaženja. Postoje dvije mogućnosti:

- mehanizam unošenja (Push Mechanism): omogućuje uređivanje elemenata metapodataka o izvorima koji su dostupni iz usluge pronalaženja,
- mehanizam izvlačenja (Pull Mechanism): omogućuje usluzi pronalaženja subjekta dobivanje elemenata metapodataka o izvorima s udaljene lokacije.

Podržava se barem jedna od prethodno navedenih mogućnosti.

4.1. Mehanizam unošenja

4.1.1. Zahtjev „Uredi metapodatke”

4.1.1.1. Parametar zahtjeva „Uredi metapodatke”

Parametar zahtjeva „Uredi metapodatke” daje sve informacije koje su potrebne za umetanje, ažuriranje ili brisanje elemenata metapodataka IPP FBiH o izvorima u usluzi pronalaženja.

4.2. Mehanizam izvlačenja

4.2.1. Zahtjev „Prikupi metapodatke”

4.2.1.1. Parametar zahtjeva „Prikupi metapodatke”

Parametar zahtjeva „Prikupi metapodatke” daje sve informacije o udaljenoj lokaciji koje su potrebne kako bi se povukli dostupni metapodaci o izvorima. Uključuje najmanje elemente metapodataka IPP FBiH dodijeljene usluge prostornih podataka.

5. POSTUPAK „POVEŽI USLUGU PRONALAŽENJA”

Postupak „Poveži uslugu pronalaženja” omogućuje izjavu o dostupnosti usluge pronalaženja u skladu s ovim Pravilom, za pronalaženje izvora putem usluge pronalaženja subjekta, dok metapodaci o izvorima ostaju na lokaciji vlasnika.

5.1. Zahtjev „Poveži uslugu pronalaženja”

5.1.1. Parametar zahtjeva „Poveži uslugu pronalaženja”

Parametar zahtjeva „Poveži uslugu pronalaženja” u skladu s ovim Pravilom osigurava sve informacije o usluzi pronalaženja tijela javne vlasti ili treće strane, koje usluzi pronalaženja subjekta IPP FBiH omogućuju da na temelju kombinacije kriterija pretrage od usluge pronalaženja tijela javne vlasti ili treće strane dobiva metapodatke o izvorima te da ih združuje s drugim metapodacima o izvorima.

PRILOG III.

USLUGE PREGLEDA IPP FBiH

DIO A

Postupci

1. POPIS POSTUPAKA

Kako bi bila u skladu s članom 16. Zakona o infrastrukturi prostornih podataka Federacije Bosne i Hercegovine usluga pregleda omogućuje najmanje postupke navedene u Tablici 1. ovog Priloga.

Tablica 1.

Postupak	Uloga
Dohvati metapodatke o usluzi pregleda (Get View Service Metadata)	Daje sve potrebne informacije o usluzi i opisuje mogućnosti usluge.
Dohvati kartu (Get Map)	Vraća kartu koja sadrži geografske i tematske informacije koje dolaze iz dostupnih skupova prostornih podataka. Ova je karta prostorno referencirana slika.

Kako bi bila u skladu s članom 16. Zakona o infrastrukturi prostornih podataka Federacije Bosne i Hercegovine usluga pregleda podržava postupke navedene u Tablici 2. ovog Priloga.

Tablica 2.

Postupak	Uloga
Poveži uslugu pregleda (Link View Service)	Omogućuje tijelu javne vlasti ili trećoj strani objavu usluge pregleda radi mogućnosti pregleda svojih izvora putem usluge pregleda zemlje članice, dok mogućnost pregleda ostaje na lokaciji tijela javne vlasti ili treće strane.

Parametri zahtjeva i odziva svakog postupka dopunjuju opis svakog postupka i čine sastavni dio tehničke specifikacije usluge pregleda.

2. POSTUPAK, DOHVATI METAPODATKE O USLUZI PREGLEDA'

2.1. Zahtjev „Dohvati metapodatke o usluzi pregleda”

2.1.1. Parametri zahtjeva „Dohvati metapodatke o usluzi pregleda”

Parametar zahtjeva „Dohvati metapodatke o usluzi pregleda” navodi prirodni jezik za sadržaj odziva „Dohvati metapodatke o usluzi pregleda”.

2.2. Parametri odziva „Dohvati metapodatke o usluzi pregleda”

Odziv „Dohvati metapodatke o usluzi pregleda” sadrži sljedeći skup parametara:

- metapodaci o usluzi pregleda,
- metapodaci o postupcima,
- jezici,
- metapodaci o slojevima.

2.2.1. Parametri „Metapodaci o usluzi pregleda”

Parametri „Metapodaci o usluzi pregleda” sadrže barem elemente metapodataka o usluzi pregleda sukladno Provedbenim pravilima za metapodatke.

2.2.2. Parametri „Metapodaci o postupcima”

Parametar „Metapodaci o postupcima” opisuje postupke usluge pregleda i sadrži najmanje opis razmijenjenih podataka i mrežnu adresu svakog postupka.

2.2.3. Parametri „Jezici”

Predviđena su dva parametra jezika:

- parametar „Jezik odziva” koji navodi prirodni jezik koji se koristi u parametrima odziva „Dohvati metapodatke o usluzi pregleda”,
- parametar „Podržani jezici” koji sadrži popis prirodnih jezika koje podržava ova usluga pregleda.

2.2.4. Parametri „Metapodaci o slojevima”

Za svaki se sloj osiguravaju elementi metapodataka navedeni u Tablici 3.

Tablica 3.

Elementi metapodataka	Opis
Naziv izvora	Naziv sloja koji se koristi u međuljudskoj komunikaciji, za prikaz sloja npr. u izborniku
Sažetak izvora	Sažetak sloja
Ključna riječ	Dodatne ključne riječi
Geografski granični pravokutnik	Najmanji granični pravokutnik u svim podržanim referentnim koordinatnim sustavima područja pokrivenog slojem

Jedinstveni identifikator izvora	Jedinstveni identifikator izvora za izvor koji se koristi za stvaranje sloja
----------------------------------	--

Za svaki se sloj osiguravaju parametri specifični za sloj koji su navedeni u Tablici 4.

Tablica 4.

Parametar	Opis
Naziv	Usklađeno ime sloja
Referentni koordinatni sustavi	Popis referentnih koordinatnih sustava u kojima je sloj dostupan
Stilovi	Popis stilova iscrtavanja dostupnih za sloj.
	Stil se sastoji od naziva i jedinstvenog identifikatora.
URL legende	Lokacija legende za svaki stil, jezik i parove dimenzija
Parovi dimenzija	Označava podržane dvodimenzionalne parove osi za višedimenzionalne skupove prostornih podataka i serije skupova prostornih podataka

3. POSTUPAK „DOHVATI KARTU”

3.1. Zahtjev „Dohvati kartu”

3.1.1. *Parametri zahtjeva „Dohvati kartu”*

Osiguravaju se parametri zahtjeva „Dohvati kartu” navedeni u Tablici 5.

Tablica 5.

Parametar	Opis
Slojevi	Popis naziva slojeva koji će biti uključeni u kartu
Stilovi	Popis stilova koji će se koristiti za svaki sloj
Referentni koordinatni sustav	Referentni koordinatni sustav karte
Granični pravokutnik	Četiri kutne koordinate dvodimenzionalne karte za odabrani par dimenzija i u odabranom referentnom koordinatnom sustavu

Širina slike	Širina karte u pikselima
Visina slike	Visina karte u pikselima
Format slike	Format proizvedene slike
Jezik	Jezik koji se koristi za odziv
Par dimenzija	Dvodimenzionalni sustav osi koji se koristi za kartu. Npr. geografska dimenzija i vrijeme

4. POSTUPAK „POVEŽI USLUGU PREGLEDA”

4.1. Zahtjev „Poveži uslugu pregleda”

4.1.1. Parametar zahtjeva „Poveži uslugu pregleda”

Parametar zahtjeva „Poveži uslugu pregleda” u skladu s ovom Uredbom osigurava sve informacije o usluzi pregleda tijela javne vlasti ili treće strane koje usluzi pregleda zemlje članice omogućavaju dohvat karte iz usluge pregleda tijela javne vlasti ili treće strane te njezino združivanje s drugim kartama.

DIO B

Ostale značajke

Usluga pregleda ima sljedeće značajke:

1. Referentni koordinatni sustavi

Slojevi se mogu istovremeno pregledavati korištenjem jedinstvenog referentnog koordinatnog sustava, a usluga pregleda podržava barem koordinatne referentne sustave iz točke 1. člana 8. Zakona o infrastrukturi prostornih podataka Federacije Bosne i Hercegovine.

2. Format slike

Usluga pregleda podržava barem jedan od sljedećih formata slike:

- format Portable Network Graphics (PNG),
- format Graphics Interchange Format (GIF), bez kompresije.

PRILOG IV.

USLUGE PREUZIMANJA IPP FBiH

DIO A

Postupci preuzimanja

1. POPIS POSTUPAKA

Kako bi bila u skladu s članom 16. Zakona o infrastrukturi prostornih podataka Federacije Bosne i Hercegovine usluga preuzimanja omogućuje najmanje postupke navedene u Tablici 1. ovog Priloga.

Tablica 1.

Postupak	Uloga
Dohvati metapodatke o usluzi preuzimanja	Pružna sve potrebne informacije o usluzi, dostupne skupove prostornih podataka i opisuje mogućnosti usluge.
Dohvati skup prostornih podataka	Postupak „Dohvati skup prostornih podataka“ omogućuje dohvat skupa prostornih podataka.
Opiši skup prostornih podataka	Ovaj postupak vraća opis svih vrsta prostornih objekata koji su sadržani u skupu prostornih objekata.
Poveži uslugu preuzimanja	Omogućuje tijelu javne vlasti ili trećoj strani da odredi dostupnost usluge preuzimanja za preuzimanje prostornih podataka ili, ako je to moguće, prostornih objekata, putem usluge preuzimanja subjekta IPP FBiH, dok mogućnost preuzimanja ostaje na lokaciji tijela javne vlasti ili treće strane.

Parametri zahtjeva i odziva svakog postupka dopunjuju opis svakog postupka i čine sastavni dio tehničke specifikacije usluge preuzimanja.

2. POSTUPAK „DOHVATI METAPODATKE O USLUZI PREUZIMANJA“

2.1. Zahtjev „Dohvati metapodatke o usluzi preuzimanja“

2.1.1. Parametar zahtjeva „Dohvati metapodatke o usluzi preuzimanja“

Parametar zahtjeva „Dohvati metapodatke o usluzi preuzimanja“ navodi prirodni jezik za sadržaj odziva „Dohvati metapodatke o usluzi preuzimanja“.

2.2. Odziv „Dohvati metapodatke o usluzi preuzimanja“

Odziv „Dohvati metapodatke o usluzi preuzimanja“ sadrži sljedeće skupove parametara:

- metapodaci o usluzi preuzimanja,
- metapodaci o postupcima,
- jezici,
- metapodaci o skupovima prostornih podataka.

2.2.1. Parametar „Metapodaci o usluzi preuzimanja“

Parametar „Metapodaci o usluzi preuzimanja“ sadrži barem elemente metapodataka IPP FBiH o usluzi preuzimanja.

2.2.2. Parametar „Metapodaci o postupcima“

Parametar „Metapodaci o postupcima“ pruža metapodatke o postupcima koje provodi usluga preuzimanja. On sadrži barem opis svakog postupka, uključujući najmanje opis razmijenjenih podataka i mrežnu adresu.

2.2.3. Parametar „Jezici“

Predviđena su dva parametra jezika:

- parametar „Jezik odziva“ koji navodi prirodni jezik koji se koristi u parametrima odziva „Dohvati metapodatke o usluzi preuzimanja“,
- parametar „Podržani jezici“ koji sadrži popis prirodnih jezika koje podržava usluga preuzimanja.

2.2.4. Parametri „Metapodaci o skupovima prostornih podataka“

Osiguravaju se elementi metapodataka IPP FBiH-a o dostupnim skupovima prostornih podataka. Osim toga, za svaki skup prostornih podataka također se navodi popis referentnih koordinatnih sustava.

3. POSTUPAK „DOHVATI SKUP PROSTORNIH PODATAKA“

3.1. Zahtjev „Dohvati skup prostornih podataka“

Zahtjev „Dohvati skup prostornih podataka“ sadrži sljedeće parametre:

- jezik,
- identifikator skupa prostornih podataka,
- referentni koordinatni sustav.

3.1.1. Parametar „Jezik“

Parametar „Jezik“ navodi prirodni jezik koji se traži za skup prostornih podataka.

3.1.2. Parametar „Identifikator skupa prostornih podataka“

Parametar „Identifikator skupa prostornih podataka“ sadrži jedinstveni identifikator izvora skupa prostornih podataka.

3.1.3. Parametar „Referentni koordinatni sustav“

Parametar „Referentni koordinatni sustav“ sadrži jedan od referentnih koordinatnih sustava uključenih u popis referentnih koordinatnih sustava koji su na raspolaganju na koje upućuje točka 2.2.4.

3.2. Odziv „Dohvati skup prostornih podataka“

3.2.1. Parametar odziva „Dohvati skup prostornih podataka“

Parametar odziva „Dohvati skup prostornih podataka“ je traženi skup prostornih podataka na traženom jeziku i u traženom referentnom koordinatnom sustavu.

4. POSTUPAK „OPIŠI SKUP PROSTORNIH PODATAKA“

4.1. Zahtjev „Opiši skup prostornih podataka“

Zahtjev „Opiši skup prostornih podataka“ sadrži sljedeće parametre:

- jezik,
- identifikator skupa prostornih podataka.

4.1.1. Parametar „Jezik“

Parametar „Jezik“ navodi prirodni jezik koji se traži za opis vrste prostornih objekata.

4.1.2. Parametar „Identifikator skupa prostornih podataka“

Parametar „Identifikator skupa prostornih podataka“ sadrži jedinstveni identifikator izvora skupa prostornih podataka.

4.2. Odziv „Opiši skup prostornih podataka“

4.2.1. Parametar odziva „Opiši skup prostornih podataka“

Parametar odziva „Opiši skup prostornih podataka“ je opis prostornih objekata u traženom skupu prostornih podataka i na traženom jeziku.

5. POSTUPAK „POVEŽI USLUGU PREUZIMANJA“

Postupak „Poveži uslugu preuzimanja“ omogućuje da se utvrdi da je usluga preuzimanja u skladu s ovom Uredbom na raspolaganju za preuzimanje izvora putem usluge preuzimanja subjekta IPP FBiH pri čemu izvor ostaje na lokaciji vlasnika.

5.1. Zahtjev „Poveži uslugu preuzimanja“

5.1.1. Parametar zahtjeva „Poveži uslugu preuzimanja“

Parametar zahtjeva „Poveži uslugu preuzimanja” pruža sve informacije o usluzi preuzimanja tijela javne vlasti ili treće strane koja je u skladu s ovim Pravilom, čime je usluzi preuzimanja subjekta IPP FBiH omogućen pristup skupovima prostornih podataka i, ako je to moguće, prostornim objektima usluge preuzimanja tijela javne vlasti ili treće strane.

DIO B

Postupci preuzimanja s izravnim pristupom

6. POPIS POSTUPAKA

Ako usluga preuzimanja omogućuje izravan pristup skupovima prostornih podataka, on uz postupke iz Tablice 1. omogućuje i postupke navedene u Tablici 2. ovog Priloga.

Tablica 2.

Postupak	Uloga
Dohvati prostorni objekt	Ovaj postupak omogućuje dohvat prostornih objekata na temelju upita.
Opiši vrstu prostornog objekta	Ovaj postupak vraća opis navedenih vrsta prostornih objekata.

Parametri zahtjeva i odziva svakog postupka dopunjuju opis svakog postupka i čine sastavni dio tehničke specifikacije usluge preuzimanja.

7. POSTUPAK „DOHVATI PROSTORNI OBJEKT”

7.1. Zahtjev „Dohvati prostorni objekt”

Zahtjev „Dohvati prostorni objekt” podržava sljedeće parametre:

- jezik,
- identifikator skupa prostornih podataka,
- referentni koordinatni sustav,
- upit.

7.1.1. Parametar „Jezik”

Parametar „Jezik” navodi prirodni jezik koji se traži za prostorne objekte.

7.1.2. Parametar „Identifikator skupa prostornih podataka”

Parametar „Identifikator skupa prostornih podataka” sadrži jedinstveni identifikator izvora traženog skupa prostornih podataka. Ako parametar nije naveden, pretpostavlja se da su odabrani svi raspoloživi skupovi prostornih podataka.

7.1.3. Parametar „Referentni koordinatni sustav”

Parametar „Referentni koordinatni sustav“ sadrži jedan od referentnih koordinatnih sustava uključenih u popis referentnih koordinatnih sustava iz Uredbe (EU) br. 1089/2010.

7.1.4. Parametar „Upit“

Parametar „Upit“ sastoji se od kriterija pretrage iz popisa navedenog u dijelu C.

7.2. Odziv „Dohvati prostorni objekt“

Odziv „Dohvati prostorni objekt“ sadrži sljedeće parametre:

- skup prostornih objekata,
- metapodaci o skupu prostornih objekata.

7.2.1. Parametar „Skup prostornih objekata“

Parametar „Skup prostornih objekata“ je skup prostornih objekata u skladu s Uredbom (EU) br. 1089/2010 na traženom jeziku i u referentnom koordinatnom sustavu koja ispunjava kriterije pretrage iz upita.

7.2.2. Parametar „Metapodaci o skupu prostornih objekata“

Parametar „Metapodaci o skupu prostornih objekata“ sadrži barem elemente metapodataka IPP FBiH-a o skupu prostornih objekata.

8. POSTUPAK „OPIŠI VRSTU PROSTORNOG OBJEKTA“

8.1. Zahtjev „Opiši vrstu prostornog objekta“

Zahtjev „Opiši vrstu prostornog objekta“ sadrži sljedeće parametre:

- jezik,
- vrsta prostornog objekta.

8.1.1. Parametar „Jezik“

Parametar „Jezik“ navodi prirodni jezik koji se traži za opis vrste prostornog objekta.

8.1.2. Parametar „Vrsta prostornog objekta“

Parametar „Vrsta prostornog objekta“ sadrži jezično neutralnu oznaku za vrstu prostornog objekta u skladu s Uredbom (EU) br. 1089/2010. Ako parametar nije naveden, pretpostavlja se da su odabrane sve vrste prostornih objekata.

8.2. Odziv „Opiši vrstu prostornog objekta“

8.2.1. Parametar odziva „Opiši vrstu prostornog objekta“

Parametar odziva „Opiši vrstu prostornog objekta“ je opis vrste prostornog objekta u skladu s Uredbom (EU) br. 1089/2010.

DIO C

Kriteriji pretrage za postupak „Dohvati prostorni objekt“

Za potrebe postupka „Dohvati prostorni objekt“ usluge preuzimanja primjenjuju se sljedeći kriteriji pretrage:

- jedinstveni identifikator izvora skupa prostornih podataka,
- svi relevantni ključni atributi i odnos između prostornih objekata iz Uredbe (EU) br. 1089/2010, a osobito jedinstveni identifikator prostornog objekta i karakteristike vremenske dimenzije, uključujući i datum posljednjeg ažuriranja,
- granični pravokutnik, izražen u bilo kojem od referentnih koordinatnih sustava iz Uredbe (EU) br. 1089/2010,
- tema prostornih podataka.

Kako bi se omogućilo pronalaženje prostornih objekata kombinacijom kriterija pretrage podržavaju se logički i usporedbeni operatori.”

RADNO

PRILOG V.

USLUGE TRANSFORMACIJE IPP FBiH

Postupci transformacije

1. POPIS POSTUPAKA

Kako bi bila u skladu s članom 16. Zakona o infrastrukturi prostornih podataka Federacije Bosne i Hercegovine usluga transformacije omogućuje najmanje postupke navedene u Tablici 1. ovog Priloga.

Tablica 1.

Postupak	Uloga
Dohvati metapodatke o usluzi transformacije	Pružna sve potrebne informacije o usluzi i opisuje mogućnosti usluge, uključujući podržanu kategoriju transformacije, podržane transformacije, prihvaćene vrste ulaznih podataka, podržanu definiciju modela i jezike mapiranja.
Transformiraj	Izvodi stvarni proces transformacije.
Poveži uslugu transformacije	Omogućuje tijelu javne vlasti ili trećoj strani odrediti dostupnost usluge transformacije za transformaciju skupova prostornih podataka putem usluge transformacije subjekta IPP FBiH , dok mogućnost transformacije ostaje na lokaciji tijela javne vlasti ili treće strane.

Parametri zahtjeva i odziva svakog postupka dopunjuju opis svakog postupka i čine sastavni dio tehničke specifikacije usluge transformacije.

2. POSTUPAK „DOHVATI METAPODATKE O USLUZI TRANSFORMACIJE“

2.1. Zahtjev „Dohvati metapodatke o usluzi transformacije“

2.1.1. Parametar zahtjeva „Dohvati metapodatke o usluzi transformacije“

Parametar zahtjeva „Dohvati metapodatke o usluzi transformacije“ navodi prirodni jezik za sadržaj odziva „Dohvati metapodatke o usluzi transformacije“.

2.2. Odziv „Dohvati metapodatke o usluzi transformacije“

Odziv „Dohvati metapodatke o usluzi transformacije“ sadrži sljedeće skupove parametara:

- metapodaci o usluzi transformacije,
- metapodaci o postupcima,
- jezici.

2.2.1. Parametar „Metapodaci o usluzi transformacije“

Parametar „Metapodaci o usluzi transformacije“ sadrži barem elemente metapodataka IPP FBiH-a o usluzi transformacije.

2.2.2. Parametar „Metapodaci o postupcima“

Parametar „Metapodaci o postupcima“ pruža metapodatke o postupcima koje provodi usluga preuzimanja.

On opisuje svaki postupak, uključujući najmanje opis razmijenjenih podataka i mrežnu adresu te navodi sljedeće:

- kategorije transformacije koje je prihvatio postupak transformacije,
- kodiranje za ulazni skup prostornih podataka koje je prihvatio postupak transformacije,
- jezici modela podataka koje je prihvatio postupak transformacije,
- jezici mapiranja modela koje je prihvatio postupak transformacije.

2.2.3. Parametar „Jezici“

Predviđena su dva parametra jezika:

- parametar „Jezik odziva“ koji navodi prirodni jezik koji se koristi u odzivu „Dohvati metapodatke o usluzi transformacije“,
- parametar „Podržani jezici“ koji sadrži popis prirodnih jezika koje podržava usluga transformacije.

3. POSTUPAK „TRANSFORMIRAJ“

3.1. Zahtjev „Transformiraj“

Zahtjev „Transformiraj“ sadrži sljedeće parametre:

- ulazni skup prostornih podataka,
- izvorni model,
- ciljani model,
- mapiranje modela.

3.1.1. Parametar „Ulazni skup prostornih podataka“

Parametar „Ulazni skup prostornih podataka“ navodi skup prostornih podataka za transformaciju.

3.1.2. Parametar „Izvorni model“

Parametar „Izvorni model“ utvrđuje model ulaznog skupa prostornih podataka.

3.1.3. Parametar „Ciljni model“

Parametar „Ciljni model“ utvrđuje model u koji treba transformirati ulazni skup prostornih podataka.

3.1.4. Parametar „Mapiranje modela“

Parametar „Mapiranje modela“ utvrđuje mapiranje izvornog modela u ciljni model.

3.2. Odziv „Transformiraj“

3.2.1. Parametar odziva „Transformiraj“

Parametar odziva „Transformiraj“ sadrži skup prostornih podataka koji je transformiran u skladu s Uredbom (EU) br. 1089/2010.

4. POSTUPAK „POVEŽI USLUGU TRANSFORMACIJE“

4.1. Zahtjev „Poveži uslugu transformacije“

4.1.1. Parametar zahtjeva „Poveži uslugu transformacije“

Parametar zahtjeva „Poveži uslugu transformacije“ pruža sve informacije o usluzi transformacije tijela javne vlasti ili treće strane koja je u skladu s ovim Provedbenim pravilom, čime je usluzi transformacije subjekta IPP FBiH omogućeno korištenje usluge transformacije tijela javne vlasti ili treće strane.”

PRILOG VI.

OGC API EKVIVALENTI ZA IPP FBiH

1. OPIS JEDNAKOVRIJEDNIH API STANDARADA

Sažeti opis jednakovrijednih OGC API standarda s osnovnim Zahtjevima je prikazan u Tablici 1.

Tablica 1.

Vrsta usluge IPP FBiH	Naziv OGC API postupka	Zahtjevi prema članu 16. Zakona u infrastrukturi prostornih podataka Federacije Bosne i Hercegovine	Obrazloženje
Mrežna usluga pronalaženja	OGC API-Records	Omogućavaju pronalaženje izvora prostornih podataka na osnovi sadržaja metapodataka te prikazivanje sadržaja metapodataka.	Omogućuje pristup metapodacima
Mrežna usluga pregleda	OGC API-Maps	Omogućavaju prikaz, navigaciju, povećanje/smanjenje, pomicanje ili pregled dostupnih izvora prostornih podataka te prikaz informacija kazala (legende) i bilo kojeg relevantnog sadržaja metapodataka.	Omogućuje generiranje karata putem REST pristupa i različitih formata.
Mrežna usluga pregleda	OGC API - Tiles	Omogućiti korisnicima pregled prostornih podataka u vizualnom obliku putem rasterskih „ploha“.	Pružati brzi prikaz velikih skupova podataka putem standardnih shema ploha bez opterećenja poslužitelja preuzimanjem kompletnog sloja.
Mrežna usluga preuzimanja	OGC API - Features	Omogućavaju preuzimanje kopija izvora prostornih podataka ili dijelova tih skupova i, gdje odgovara, direktan pristup tim podacima.	Omogućuje pristup strukturiranim prostornim objektima.
Mrežna usluga pozivanja	OGC API - Processes	Omogućavaju pozivanje usluga prostornih podataka.	Omogućuje analitičke i geoprocenke funkcije na

			strani poslužitelja.
--	--	--	-------------------------

2. POPIS POSTUPAKA ZA OGC API RECORDS

Kako bi bio u skladu s članom 16. Zakona u infrastrukturi prostornih podataka Federacije Bosne i Hercegovine standard omogućuje postupke navedene u Tablici 2. ovog Priloga.

Tablica 2.

Ime postupka	Uloga
/collections	Dohvat popisa dostupnih kataloških zapisa (skupovi podataka, usluge).
/collections/{collectionId}	Dohvat detalja o pojedinoj zbirci zapisa (npr. dataset metadata).
/collections/{collectionId}/items	Pretraživanje i dohvat pojedinačnih zapisa unutar zbirke.
/collections/{collectionId}/items/{recordId}	Dohvat pojedinačnog zapisa metapodataka prema identifikatoru.
/conformance	Vraća listu standarda i specifikacija s kojima je usluga usklađena.
/api	Pristup OpenAPI dokumentaciji usluge.

3. POPIS POSTUPAKA ZA OGC API MAPS

Kako bi bio u skladu s članom 16. Zakona u infrastrukturi prostornih podataka Federacije Bosne i Hercegovine standard omogućuje postupke navedene u Tablici 3. ovog Priloga.

Tablica 3.

Ime postupka	Uloga
/processes	Dohvat popisa dostupnih procesa (analitičkih funkcija) na serveru.
/collections/{collectionId}	Dohvat metapodataka i detalja o pojedinoj kolekciji s podrškom za map prikaz.
/collections/{collectionId}/map	Generiranje kartografskog prikaza kolekcije u zadanom stilu i formatu (npr. PNG, JPEG).
/collections/{collectionId}/map/styles	Dohvat dostupnih stilova za prikaz kolekcije.
/conformance	Vraća listu standarda i specifikacija s kojima je usluga usklađena.
/api	Pristup OpenAPI dokumentaciji usluge.

4. POPIS POSTUPAKA za OGC API TILES

Kako bi bio u skladu s članom 16. Zakona u infrastrukturi prostornih podataka Federacije Bosne i Hercegovine standard omogućuje postupke navedene u Tablici 4. ovog Priloga.

Tablica 4.

Ime postupka	Uloga
/collections	Dohvat popisa kolekcija s podrškom za prikaz putem pločica.
/collections/{collectionId}	Dohvat metapodataka o kolekciji koja sadrži tile resurse.
/collections/{collectionId}/tiles	Dohvat informacija o dostupnim TileMatrixSet konfiguracijama za kolekciju.
/collections/{collectionId}/tiles/{tileMatrixSetId}/{tileMatrix}/{tileRow}/{tileCol}	Dohvat određene pločice u zadanoj shemi, zoom razini i poziciji.
/conformance	Vraća listu standarda i specifikacija s kojima je usluga usklađena.
/api	Pristup OpenAPI dokumentaciji usluge.

5. POPIS POSTUPAKA za OGC API FEATURES

Kako bi bio u skladu s članom 16. Zakona u infrastrukturi prostornih podataka Federacije Bosne i Hercegovine standard omogućuje postupke navedene u Tablici 5. ovog Priloga.

Tablica 5.

Ime postupka	Uloga
/collections	Dohvat popisa svih kolekcija (tema) dostupnih putem usluge preuzimanja.
/collections/{collectionId}	Dohvat metapodataka i informacija o odabranoj kolekciji.
/collections/{collectionId}/items	Dohvat svih objekata iz kolekcije s mogućnošću filtriranja i paginacije.
/collections/{collectionId}/items/{featureId}	Dohvat pojedinačnog objekta iz kolekcije prema identifikatoru.
/conformance	Vraća listu standarda i specifikacija s kojima je usluga usklađena.
/api	Pristup OpenAPI dokumentaciji usluge.

6. POPIS POSTUPAKA za OGC API PROCESSES

Kako bi bio u skladu s članom 16. Zakona u infrastrukturi prostornih podataka Federacije Bosne i Hercegovine standard omogućuje postupke navedene u Tablici 6. ovog Priloga.

Tablica 6.

Ime postupka	Uloga
/processes	Dohvat popisa dostupnih procesa (analitičkih funkcija) na serveru.
/processes/{processId}	Dohvat metapodataka o pojedinom procesu uključujući ulazne i izlazne parametre.
/processes/{processId}/execution	Pokretanje izvršenja procesa sa zadanim parametrima.
/processes/{processId}/execution/{jobId}	Praćenje statusa izvršenja posla (job status).
/processes/{processId}/execution/{jobId}/results	Dohvat rezultata dovršenog procesa.
/conformance	Vraća listu standarda i specifikacija s kojima je usluga usklađena.
/api	Pristup OpenAPI dokumentaciji usluge.