

## **PROJEKTI ZADATAK U POSTUPKU NABAVE** **„WiFi mreža na području Općine Kijevo“**

Europska komisija omogućila je preko inicijative WiFi4EU osigurati visokokvalitetan besplatan pristup internetu za građane i posjetitelje preko pristupnih točaka za Wi-Fi na javnim prostorima kao što su parkovi, trgovi, uprave, knjižnice i zdravstveni centri u cijeloj Europskoj uniji. Vaučeri koje u okviru inicijative financira Europska komisija dodijelit će se kao potpora općinama za instaliranje pristupnih točaka za Wi-Fi u središtima javnog života, koje će ugraditi poduzeća za instaliranje bežičnog interneta.

Općina Kijevo dobitnik je vaučera u 1. pozivu na podnošenje prijave, te je sa Izvršnom agencijom za inovacije i mreže (INEA) potpisao Sporazum o dodjeli bespovratnih sredstava u okviru instrumenta za povezivanje Europe (CEF): PROGRAM WiFi4EU br. INEA/CEF/WiFi4EU/1-2018/002449-033758.

U sklopu ovog projekta, cilj lokalne uprave je omogućiti besplatan pristup internetu svim posjetiteljima na ključnim lokacijama u naselju. Time će se dodatno podići kvaliteta turističke ponude i doprinijeti daljnjem razvoju mjesta.

U nastavku se daje opis samog rješenja i željenih lokacija pokrivanja.

### **TEHNIČKO RJEŠENJE**

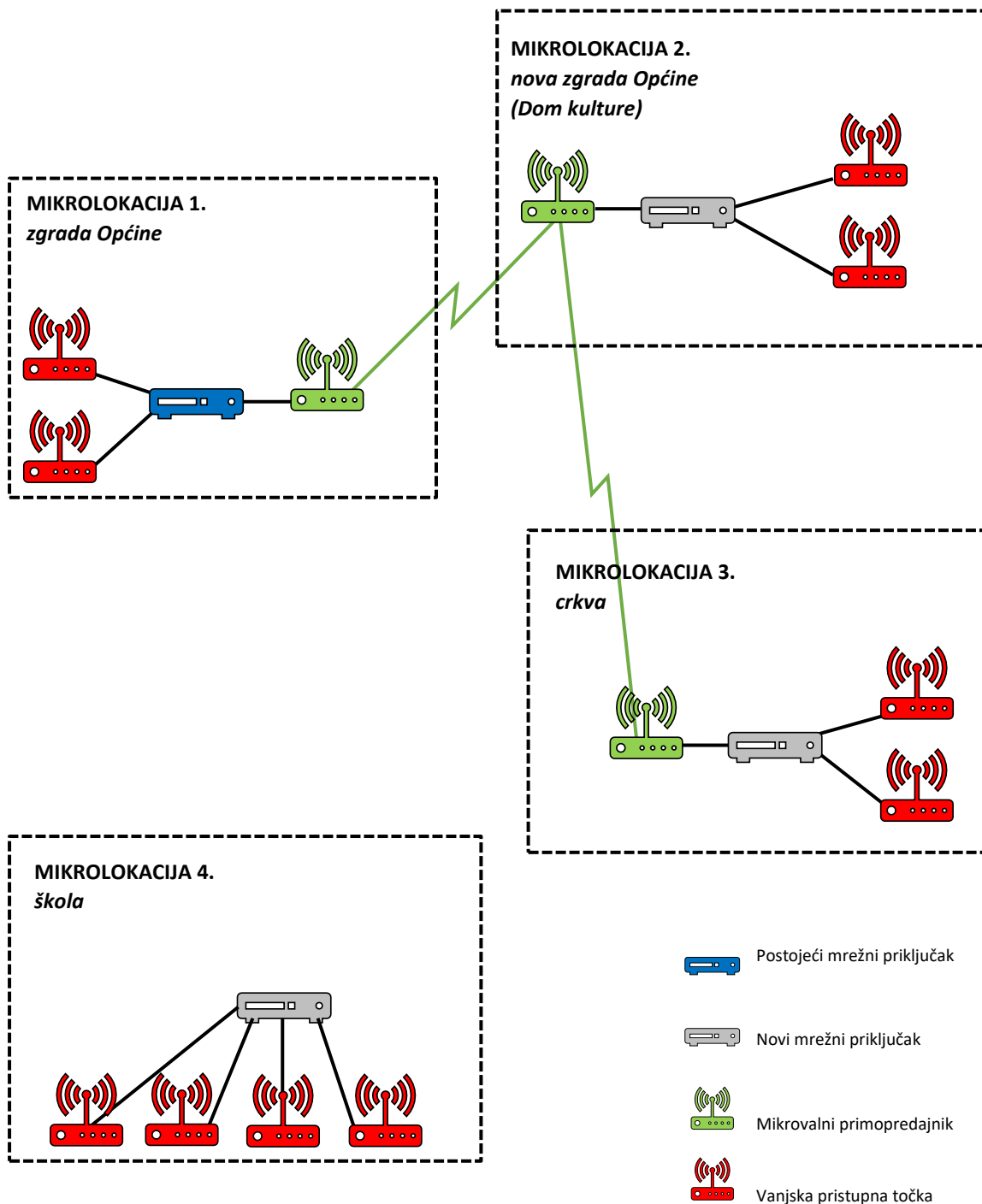
Idejno tehničko rješenje razrađuje bežičnu širokopojasnu pristupnu mrežu i mikrovalnu backhaul mrežu za osiguravanje besplatnog pristupa Internetu za građanstvo i turiste u sklopu projekta WiFi4EU.

Predmetnim idejnim tehničkim rješenjem, prema specificiranim zahtjevima Investitora za ostvarenje bežičnog širokopojasnog pristupa Internetu se predlaže pristupna točka koja radi u nelicenciranom frekvencijskom području od 2.4 GHz (ISM band) i 5.15 - 5.85 GHz (Opća dozvola HAKOM-a).

Uz same pristupne točke, potrebno je realizirati backhaul mikrovalnu mrežu kojom će se pristup Internetu dovesti od zgrade lokalne uprave do ostalih željenih lokacija. Kao odabrano rješenje predložena je upotreba mikrovalnih primopredajnih uređaja. Navedeni uređaji moraju podržavati rad u nelicenciranom frekvencijskom području 5.15 - 5.85 GHz (Opća dozvola HAKOM-a).

## RADIJSKO POKRIVANJE

Kao što je spomenuto u uvodu, potrebno je isplanirati i osigurati mikrovalnu backhaul mrežu, te širokopojasnu bežičnu mrežu za besplatan pristup internetu. U nastavku se nalazi blok shema spajanja potrebne opreme na lokacijama koje su od ključnog značaja za Investitora.



## OPIS MIKROLOKACIJA

U nastavku je opis ključnih mikrolokacija i fotografije istih te je priložena skica mikrolokacija. Za svaku mikrolokaciju spomenuta je i potrebna oprema te uvjeti koje je korisnik dužan osigurati. Ukupno je predviđeno postavljanje deset (10) vanjskih pristupnih točaka (AP) te tri (3) mikrovalna (MW) linka.



*Slika 1 - Predložene mikrolokacije za pokrivanje Wi-Fi signalom*

### **MIKROLOKACIJA 1. – zgrada Općine**

Koordinate mikrolokacije: N 43° 58' 2,40"  
E 16° 21' 51,30"

Adresa: Bajani 12

Područje oko zgrade Općine planira se pokriti s dvije (2) vanjske pristupne točke (AP). Potrebno je pokriti i autobusnu stanicu koja se nalazi nasuprot zgrade Općine.



*Slika 2 – zgrada Općine (satelitski prikaz)*



*Slika 3 - zgrada Općine*



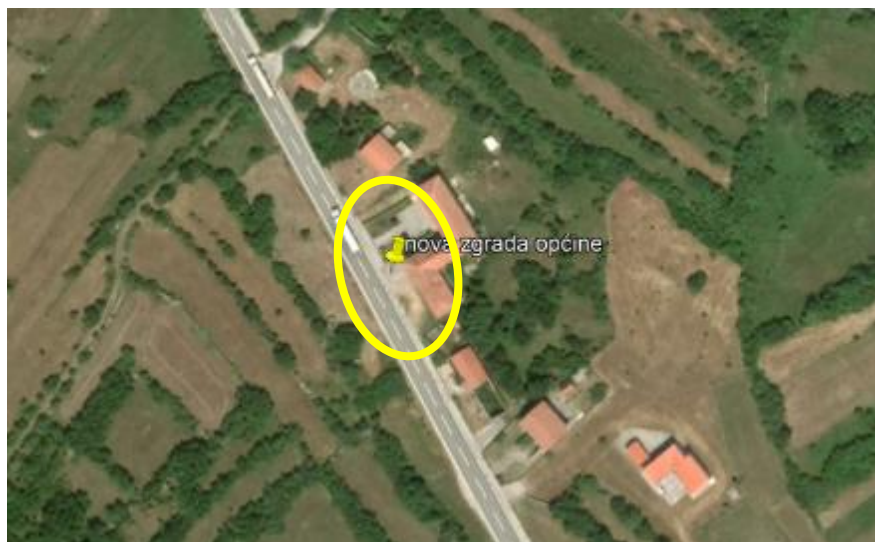
*Slika 4 - Autobusna stanica nasuprot zgrade Općine*

**MIKROLOKACIJA 2. – nova zgrada Općine (Dom kulture)**

Koordinate mikrolokacije: N 43° 58' 8,39"  
E 16° 21' 48,10"

Adresa: Bajani 5

Područje ispred nove zgrade Općine planira se pokriti s dva (2) vanjska AP-a.



*Slika 5 – Nova zgrada Općine (satelitski prikaz)*



*Slika 6 – Nova zgrada Općine*



*Slika 7 - Nova zgrada Općine*



*Slika 8 - Nova zgrada Općine*



*Slika 9 - Nova zgrada Općine*

### MIKROLOKACIJA 3. – crkva Sv. Mihovila

Koordinate mikrolokacije: N 43° 58' 3,27"  
E 16° 22' 12,19"

Adresa: Bajani 43

Na crkvu je predviđeno postaviti dva (2) vanjska AP-a za pokrivanje prostora ispred crkve. Mrežu do AP-a može se dovesti linkom ako nema postojećeg internetskog priključka.



*Slika 10 - Crkva Sv. Mihovila (satelitski prikaz)*



*Slika 11 - Crkva Sv. Mihovila (ulaz u crkvu)*





*Slika 12 - Crkva Sv. Mihovila*

#### **MIKROLOKACIJA 4. – škola**

Koordinate mikrolokacije: N 43° 58' 46,10"  
E 16° 21' 25,40"

Adresa: Centar 20.

Na školu je predviđeno postaviti četiri (4) vanjska AP-a za pokrivanja prostora ispred škole i igrališta koje se nalazi u neposrednoj blizini škole. Mrežu do AP-a može se dovesti linkom, ako nema postojećeg internetskog priključka.



*Slika 13 - Škola (satelitski prikaz)*



*Slika 14 – Prostor ispred škole (pogled prema igralištu)*



*Slika 15 - Škola*



*Slika 16 - Škola*



*Slika 17 - Škola*

## PROGRAMSKE ODREDBE KOJI SE TIČU OPREME

Uvjet za unovčenje vaučera WiFi4EU jest da instalirana oprema WiFi4EU bude u skladu sa standardom Hotspot 2.0. Program certifikacije Hotspot 2.0. potreban je kako bi se osigurala interoperabilnost opreme ne samo s drugim proizvođačima, već i s jedinstvenom uslugom autentifikacije koju će Komisija uspostaviti u kasnijem dijelu druge faze provedbe programa WiFi4EU.

Popis Wi-Fi uređaja koji su CERTIFICIRANI u skladu sa standardom Passpoint®:

- Proizvodi certificirani u skladu sa standardom Passpoint (izdanje 2): [https://www.wi-fi.org/productfinder-results?sort\\_by=certified&sort\\_order=desc&certifications=44](https://www.wi-fi.org/productfinder-results?sort_by=certified&sort_order=desc&certifications=44)
- Proizvodi certificirani u skladu sa standardom Passpoint (izdanje 1): [https://www.wi-fi.org/productfinder-results?sort\\_by=certified&sort\\_order=desc&certifications=43](https://www.wi-fi.org/productfinder-results?sort_by=certified&sort_order=desc&certifications=43)

Na svoj nabavljenoj opremi i zaštitnom portalu potrebno je istaknuti vizualni identitet mreže WiFi4EU sukladno zahtjevu Europske komisije <https://wifi4eu.ec.europa.eu/>.

Oznaku WiFi4EU treba upotrebljavati u ponuđenom obliku. Moguće su samo izmjene veličine, no u svakom bi slučaju trebalo zadržati omjer širine i visine.

Time se ne dovodi u pitanje posebni vizualni identitet WiFi4EU osmišljen za zaštitne portale, koji će se prikazivati u isječku teksta koji mora biti ugrađen u svaki zaštitni portal.