

UVIJEK KORAK ISPRED Osigurano financiranje gradnje optičke mreže sljedeće generacije

Krčani u budućnost brzinom svjetlosti

U Grad Krk konačno je stigao dokument koji jamči financijsku podršku EU-a za višemilijunska ulaganja u suvremenu optičku mrežu koja će biti završena do kraja 2023., a dovest će svjetlovodnu TKC »brzu cestu« do domova svih krajnjih korisnika u tzv. bijelim područjima u svih sedam krčkih jedinica lokalne samouprave

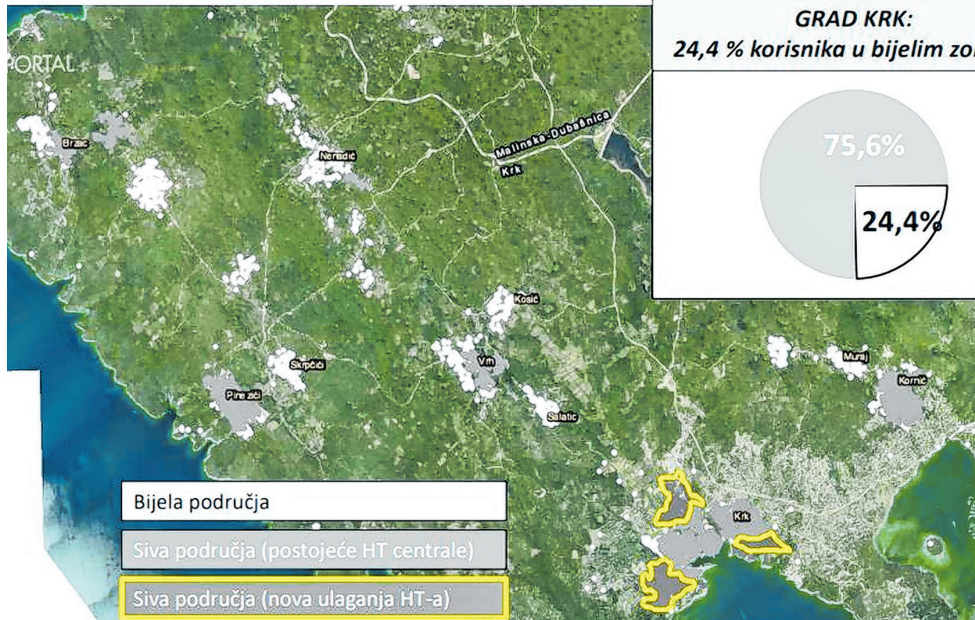
Mladen TRINAJSTIĆ

Sredinom srpnja na ruke krčkoga gradonačelnika Darija Vasilica stigao je papir koji su u Gradskoj upravi, ali i svim ostalim lokalnim jedinicama tog kvartnerskog otoka, dugo i nestrpljivo čekali. Dokument koji će sa sobom u idućim godinama donijeti sredstva nužna za vešemilijunska ulaganja u suvremenu telekomunikacijsku infrastrukturu, odnosno optičku mrežu, u sebi je sadržavao formalnu Odluku o financiranju kapitalnog projekta službeno nazvanog »Projekt izgradnje širokopolasne mreže sljedeće generacije na otoku Krku« kojom su Krčani, tad i formalno, izvijesćeni da je njihov ambiciozni plan dobio zeleno svjetlo nadležnih, a time i financijsku podršku EU-a. Tako je iz Ministarstva regionalnog razvoja i fondova Europske unije krčki gradonačelnik, kao predstavnik predlagачa tog projekta, izviješćen da je taj sveočetni Projekt gradnje širokopolasne mreže uspješno prošao i posljednju, treću fazu detaljnog, zahtjevnog i dugotrajnog evaluacijskog postupka dodjele bespovratnih sredstava osiguranih iz Operativnog programa Konkurentnost i kohezija 2014.-2020.

- Kao i u mnogim sličnim slučajevima kad su u pitanju bili krupni i financijski zahtjevni projekti koji se tiču cijelog otoka, najčešće povezani s infrastrukturom, i ovaj je zbog svoje financijske »težine«, ali i tehničko-tehnološke zahtjevnosti, kao i racionalnosti u njegovoj izvedbi koncipiran kao zajednički projekt svih otočnih jedinica lokalne samouprave, Grada Krka i preostalih šest općina - predstavio nam je u ovoj prigodi zamjenik krčkoga gradonačelnika Čedomir Miler. Objasnio je pritom i da je Grad Krk, zbog formalnih razloga, i ovog puta preuzeo ulogu službenog nositelja tog projekta čiji će se dijelovi realizirati u svakom od sedam krčkih JLS-a. Svoje međusobne odnose, tj. sva prava, obveze, ali i udjele u projektu, krčke lokalne jedinice pritom su definirale i usuglasile svojim sporazumom koji je nadavno na sjednici Gradskog vijeća Krka također usvojen zajedno s odlukom o prihvaćanju tog projektnog plana čija je ukupna vrijednost, s uračunatim PDV-om, procijenjena na čak 79,46 milijuna kuna.

Bijela područja

Ovaj Projekt podrazumijeva izgradnju svjetlovodne pristupne mreže (iliti na engleskom »Fiber to the Home« FTTH



Karta područja Grada Krka s označenim »bijelim« i »sivim« zonama, pri čemu »bijeles« uskoro mogu računati na značajno brže i kvalitetnije veze s internetom



„Svjetlovodne mreže dugoročno su održivo rješenje koje može osigurati potrebne kapacitete pristupa internetu u razdoblju od sljedećih 40 godina“

Čedomir Miler

sustava) koja bi svjetlovodnu telekomunikacijsku »brzu cestu« doveo do domova svih krajnjih korisnika u tzv. bijelim područjima u svih sedam jedinica lokalne samouprave otoka Krka. Bijelim područjima, objašnjava Miler, označeni su i obuhvaćeni svi oni korisnici u zonama u kojima trenutno nije dostupan širokopolasni pristup s brzinama od najmanje 30 Mbit/s, odnosno korisnici kojima operatori elektroničkih komunikacija širokopolasni pristup s brzinama od najmanje 30 Mbit/s neće osigurati do kraja 2023. godine. Takva područja, u kojima će se idućih godina najprije ovim programom do korisnika dovesti optika (a s njom i pristup širokopolasnoj mreži sljedeće generacije), što se Grada Krka tiče, uglavnom podrazumijevaju naselja u okolici samoga grada, mjesta

u kojima je dosad brzina komunikacijskih usluga bila na najnižoj razini. Digitalizacija društva u cjelini te široka primjena informacijsko-komunikacijskih tehnologija u svim sektorima gospodarstva, objašnjava naš sugovornik, stavljaju dodatne zahtjeve za širokopolasni pristup, kako u pogledu podržanih brzina, tako i u pogledu kvalitete i pouzdanosti širokopolasnog pristupa. U idućim godinama, nastavlja Miler, očekuje se široko uvođenje i primjena novih koncepata i aplikacija u gospodarstvu i javnoj upravi. Potrebe elektronički orijentiranog poslovanja i stalne umreženosti povećat će zahtjeve za širokopolasni pristup u segmentu mikro, malih i srednjih poduzeća, a daljnja digitalizacija sustava javne uprave (e-uprava), obrazovanja (e-obrazovanje) i zdravstva (e-zdravstvo), uz primjenu telemedicine, također nije moguća bez osiguranja kvalitetnog i pouzdanog širokopolasnog pristupa, kaže zamjenik krčkoga gradonačelnika obrazlažući nam razloge zbog kojih su u Gradu, jednako kao i u svim ostalim otočnim lokalnim jedinicama, i ovog puta složeno zapeli na zajedničkom rješavanju izazova koji pred svima njima stoje.

Svjetlovodna mreža

Epidemija uzrokovana virusom COVID-19 također je pokazala važnost koju brzi širokopolasni pristup ima za nesmetano funkcioniranje gospodarstva, obrazovanja i javne uprave u uvjetima ograničenja društvenih kontakata, sastanaka i putovanja. S obzirom na značaj turističkog sektora na cijelom otoku Krku, dostupnost kvalitetnog i brzog interneta u svim smještajnim jedinicama, kao i na lokacijama boravka ili okupljanja

većeg broja turista, također je i bit će već neizostavni dio turističke ponude.

U tom kontekstu, većina širokopolasnih priključaka trebalo bi podržavati brzine prijenosa veće od 100 Mbit/s, s mogućnošću nadogradnje na brzine od 1 Gbit/s i više. S obzirom na trenutni razvoj tehnologije, takve brzine moguće je ostvariti jedino putem svjetlovodnih pristupnih, FTTH mreža. Stoga je osiguranje jednolike dostupnosti kvalitetne i brze svjetlovodne mreže nužan preduvjet daljnjeg razvoja čitavog otoka Krka. Projekt koji je sad dobio zeleno svjetlo njegovih najvećih (su)financijera te time i ušao u krug onih čije je realizacija »osigurana«, usklađen je i sa svim mjerodavnim strateškim dokumentima, na razini EU-a i nacionalnoj razini (Digitalna agenda za Europu 2020., Europsko gigabitno društvo do 2025., Strategija razvoja širokopolasnog pristupa u RH 2016.-2020.), kao i s lokalnim razvojnim dokumentima jedinica lokalne samouprave na otoku Krku, kaže Miler. Što se pak tehničkih aspekata tog projekta tiče, na otoku Krku

VAŽNOST

Epidemija uzrokovana virusom COVID-19 također je pokazala važnost koju brzi širokopolasni pristup ima za nesmetano funkcioniranje gospodarstva, obrazovanja i javne uprave, a postat će to i komparativna prednost otočne turističke ponude

Projekt procijenjen na 79,4 milijuna kuna

Odlukom je prihvaćen kapitalni Projekt izgradnje širokopolasne mreže sljedeće generacije na otoku Krku čija je ukupna vrijednost, s PDV-om, procijenjena na 79,4 milijuna kuna. Riječ je Projektu koji će se sufinancirati sredstvima Europskog fonda za regionalni razvoj (EFRR), posredstvom Operativnog programa Konkurentnost i kohezija. Temeljem Odluke o financiranju pristigle Gradu Krku od Ministarstva regionalnog razvoja i fondova EU Republike Hrvatske, 57,6 milijuna kuna (74,48%) osigurano je iz europskih sredstava, a 19,7 milijuna (25,52%) sredstva su otočnih jedinica lokalne samouprave. Dodatnih 2,1 milijun kuna čine tzv. neprihvatljivi troškovi. Udio Grada Krka u strukturi prihvatljivih troškova iznosi 2.695.539 kn (13,65%), udio Općine Baška 2.336.995 kn, Dobrinja 5.271.565 kn, Malinske-Dubašnice 5.699.556 kn, Omišlja 1.786.259 kn, Punta 712.242 kn, dok je udio Općine Vrbnik 1.238.753 kn (6,28%). Neprihvatljivi troškovi u iznosu od 2,1 milijuna kuna podrazumijevaju troškove djelatnika/suradnika koji će biti uključeni u provedbu Projekta u jedinicama lokalne samouprave i KD-u Ponikve eko otok Krk. Nositelj projekta je Grad Krk, koordinator Ponikve, dok su konzultantski poslovi povjereni tvrtki HUB consulting iz Samobora. Projekt je prošao sve tri faze procedure dodjele bespovratnih sredstava, a nakon dobivenih suglasnosti Gradskog vijeća Krka kreće priprema Ugovora o dodjeli bespovratnih sredstava. Potom se očekuje i odabir projektanta i izvođača na izgradnji mreže. Glavne aktivnosti na projektiranju i izgradnji započete će tijekom 2021. i odvijat će se po fazama, u svim dijelovima otoka. Planirani završetak projekta je do kraja 2023. Očekuje se da će prvi dijelovi mreže postati operativni već tijekom 2022. Za dio krajnjih korisnika na otoku koji se nalaze u tzv. sivim područjima neće se moći osigurati dostupnost svjetlovodne mreže kroz ovaj projekt. Stoga će se paralelno s provedbom projekta, ali i nakon njegovog završetka 2023. raditi na rješenju kojim će se svjetlovodna mreža postaviti i do krajnjih korisnika koji nisu u obuhvatu projekta. Ta rješenja uključuju i mogućnost prijave za sufinanciranje sredstvima koja će biti na raspolaganju u financijskoj perspektivi EU-a od 2021.-2027.

BEZ ZRAČENJA

Mreže poput ove troše do pet puta manje električne energije od postojećih, a osim toga, za razliku od onih temeljenih na bakrenim paricama, a posebno bežičnih mreža, svjetlovodne mreže ne proizvode nikakva elektromagnetska zračenja

se tako planira gradnja i grananje podzemne svjetlovodne mreže, odnosno »linijske infrastrukture« koja se sastoji od svjetlovodnih kabela. Svjetlovodni kabeli postavljaju se podzemno, u sustav kabelske kanalizacije ili, gdje to nije moguće, i nadzemno, ovješeno o stupove javne rasvjete ili niskonaponske elektroenergetske mreže.

Zbogom paricama

Trase svjetlovodnih kabela u pravilu slijede koridore javnih prometnica. Svjetlovodni kabeli će se pritom pružati cijelim otokom, kapilarno do svakog krajnjeg korisnika u spomenutim »bijelim područjima«. Prilikom polaganja svjetlovodnih kabela, a radi ušteda u građevinskim radovima, koristit će se slobodni kapaciteti postojeće infrastrukture za polaganje kabela, a koji prvenstveno obuhvaćaju kabelsku kanalizaciju kojom upravljaju Ponikve eko otok, a dijelom i neki teleoperateri.

Krčki gradonačelnik pritom nas je podsjetio i da se tijekom proteklih godina, pripremajući ovo ulaganje i

tehnološki iskorak, diljem otoka Krka pod zemlju, odnosno u kanale iskapanje tijekom radova na izgradnji sustava kanalizacije, polagala i DTK infrastruktura u slobodne cijevi koje će se, startanjem radova na realizaciji ovog ambicioznog telekomunikacijskog projekta, »uvlačiti« optika, na mnogim mjestima bez potrebe naknadnih prekopavanja ulica i trgova. Fizička svojstva svjetlovodnih niti i dosadašnji razvoj tehnologije prijenosa optičkih signala kroz svjetlovodne niti omogućuju propusnost do reda veličine Tbit/s (1012 bit/s) po individualnoj niti na udaljenostima do 200 km. Svjetlovodne mreže dugoročno su održivo rješenje koje može osigurati potrebne kapacitete pristupa internetu u razdoblju od sljedećih 40 godina, a možda i više, napominje naš sugovornik. Ekonomski vijek svjetlovodnih niti također je najmanje 40 godina, čime neće biti potrebe za naknadnim većim ulaganjima u obnovu svjetlovodne infrastrukture u dužem razdoblju. »Valja istaknuti i da svjetlovodne mreže poput ove kojom će uskoro biti premešten dobar dio naselja na području Grada Krka i ostalih otočnih lokalnih jedinica, troše do pet puta manje električne energije od postojećih mreža temeljenih na telefonskim (bakrenim) paricama. Time dajemo i značajan doprinos smanjenju potrošnje energije i posredno očuvanju okoliša. Osim toga, za razliku od postojećih mreža temeljenih na bakrenim paricama, a posebno bežičnih mreža, svjetlovodne mreže ne proizvode nikakva elektromagnetska zračenja« - zaključio je Miler.