



Analiza potencijala primjene  
dodatnih oblika financijske  
pomoći za izgradnju mreža vrlo  
velikog kapaciteta

Rujan 2021

# Sadržaj

<b>1. Uvod.....</b>	<b>11</b>
1.1. Svrha i ciljevi analize .....	11
1.2. Definicija finansijskih instrumenata .....	12
1.3. Metodološki pristup izradi analize .....	15
1.4. Pregled mjerodavnog strateškog okvira.....	17
1.5. Pregled dodatnih oblika finansijske pomoći i finansijskih instrumenata koji su primjenjivi za ulaganja u mreže vrlo velikog kapaciteta .....	20
1.6. Pregled najbolje prakse primjene dodatnih oblika finansijske pomoći i finansijskih instrumenata za ulaganja u mreže vrlo velikog kapaciteta u državama članicama Europske unije .....	23
<b>2. Ulaganja u mreže vrlo velikog kapaciteta .....</b>	<b>28</b>
2.1. Pregled stanja ulaganja na tržištu elektroničkih komunikacija u Republici Hrvatskoj .....	28
2.2. Analiza investicijskih potreba radi ostvarenja ciljeva Nacionalnog plana razvoja širokopojasnog pristupa u Republici Hrvatskoj u razdoblju od 2021. do 2027. godine .....	33
2.3. Procjena obuhvata ulaganja u mreže vrlo velikog kapaciteta u razdoblju od 2021. do 2027. u RH za koja neće biti potrebno poticanje bespovratnim sredstvima .....	35
2.4. Ocjena zainteresiranosti tržišnih dionika za ulaganja u mreže vrlo velikog kapaciteta kroz dodatne oblike finansijske pomoći, uključujući i finansijske instrumente .....	36
<b>3. Prijedlozi modela primjene dodatnih oblika finansijske pomoći za ulaganja u mreže vrlo velikog kapaciteta.....</b>	<b>44</b>
<b>4. Procjena učinaka predloženih modela primjene dodatnih oblika finansijske pomoći za ulaganja u mreže vrlo velikog kapaciteta.....</b>	<b>46</b>
<b>5. Zaključak .....</b>	<b>48</b>
5.1. Identifikacija dalnjih koraka za operacionalizaciju rezultata Analize .....	48
5.2. Ključni preduvjeti i mogući rizici za uspješnu operacionalizaciju rezultata Analize.....	49
<b>6. Popis korištene literature i dokumenata.....</b>	<b>50</b>
<b>7. Popis priloga.....</b>	<b>52</b>
7.1. Glavne odrednice kreditnog programa EU PROJEKTI HBOR-a .....	53
7.2. Prilog 2. Glavne odrednice jamstvenog programa PLUS HAMAG-BICRO-a .....	56
7.3. Prilog 3. Upitnik za Grupu 1: Jedinice lokalne i područne (regionalne) samouprave .....	57
7.4. Prilog 4. Upitnik za Grupu 2: Operatori elektroničkih komunikacijskih mreža i usluga .....	66

# Kratice i akronimi

Kratica/akronim	Opis
<b>EU</b>	Europska unija
<b>RH</b>	Republika Hrvatska
<b>FI</b>	Financijski instrumenti
<b>BS</b>	Bespovratna sredstva
<b>MMPI</b>	Ministarstvo mora, prometa i infrastrukture
<b>JLP(R)S</b>	Jedinica lokalne i područne (regionalne) samouprave
<b>EFRR</b>	Europski fond za regionalni razvoj
<b>KF</b>	Kohezijski fond
<b>CEF</b>	Instrument za povezivanje Europe (eng. <i>Connecting Europe Facility</i> )
<b>RRF</b>	Mehanizam za oporavak i otpornost (eng. <i>Recovery and Resilience Facility</i> )
<b>DAE</b>	Digitalna agenda za Europu
<b>NRS</b>	Nacionalna razvojna strategija Republike Hrvatske do 2030. godine
<b>NPR</b>	Nacionalni plan razvoja širokopojasnog pristupa u Republici Hrvatskoj u razdoblju od 2021. do 2027. godine
<b>NPOO</b>	Nacionalni plan oporavka i otpornosti
<b>OPKK</b>	Operativni program Konkurentnost i kohezija (može se odnositi na program od 2014. do 2020. godine ili na program od 2021. do 2027. godine, što se od slučaja do slučaja naglašava)
<b>ONP</b>	Okvirni nacionalni program, ili punim nazivom Okvirni nacionalni program za razvoj infrastrukture širokopojasnog pristupa u područjima u kojima ne postoji dostatan komercijalni interes za ulaganja – program državnih potpora za pristupne NGA mreže
<b>NP-BBI</b>	Nacionalni program razvoja širokopojasne agregacijske infrastrukture u područjima u kojima ne postoji dostatan komercijalni interes za ulaganja, kao predviđaj razvoja pristupnih mreža sljedeće generacije – program državnih potpora za agregacijske mreže
<b>PRŠI</b>	Plan razvoja širokopojasne infrastrukture
<b>IPO</b>	Inicijalne javne ponude
<b>EIB</b>	Europska investicijska banka (engl. <i>European Investment Bank</i> )
<b>ESIF</b>	Europski strukturni i investicijski fondovi
<b>DESI</b>	Indeks digitalnoga gospodarstva i društva (engl. <i>Digital Economy and Society Indeks</i> )

Kratica/akronim	Opis
<b>TEN-T</b>	Transeuropska mreža prometnica (engl. <i>Trans-European Network -Transport TEN-T</i> )
<b>IRI</b>	Istraživanje, razvoj i inovacije
<b>IKT</b>	Informacijske i komunikacijske tehnologije
<b>HBOR</b>	Hrvatska banka za obnovu i razvitak
<b>HAMAG-BICRO</b>	Hrvatska agencija za mala i srednja poduzeća, inovacije i investicije
<b>HAKOM</b>	Hrvatska regulatorna agencija za mrežne djelatnosti
<b>EGS</b>	Europsko gigabitno društvo
<b>EBRD</b>	Europska banka za obnovu i razvoj (engl. <i>European Bank for Reconstruction and Development</i> )
<b>CEB</b>	Razvojna banka Vijeća Europe (engl. <i>Council of Europe Development Bank</i> )
<b>EFSE</b>	Europski fond za jugoistočnu Europu (engl. <i>European Fund for Southeast Europe</i> )
<b>EIF</b>	Europski investicijski fond (engl. <i>European Investment Fund</i> )
<b>CEBF</b>	Fond za povezivanje Europe za širokopojasnu mrežu (engl. <i>Connecting Europe Broadband Fund</i> )
<b>RUNE</b>	Projekt ruralne mreže (engl. <i>Rural Network Project</i> )
<b>NGA</b>	Širokopojasni pristup sljedeće generacije (engl. <i>Next Generation Access</i> )
<b>NGN</b>	Širokopojasna mreža sljedeće generacije (engl. <i>Next Generation Networks</i> )
<b>DSL</b>	Digitalna preplatnička linija(engl. <i>Digital Subscriber Line</i> )
<b>VDSL</b>	DSL standard velikih brzina (engl. <i>Very high-speed digital subscriber line</i> )
<b>VHCN</b>	Mreža vrlo velikog kapaciteta (engl. <i>Very High Capacity Network</i> )
<b>FWA</b>	Fiksni bežični pristup (engl. <i>Fixed Wireless Access</i> )
<b>FTTP</b>	Pristup svjetlovodnim nitima do korisničke jedinice (engl. <i>Fiber to the Premises</i> )
<b>DOCSIS</b>	Specifikacija sučelja za prijenos podataka preko kabelskih mreža uslugu podataka putem kabela (engl. <i>Data over cable service interface specification</i> )
<b>LTE</b>	Sustav pokretnih mreža 4. generacije (engl. <i>Long Term Evolution</i> )
<b>RAN</b>	Radijske pristupne mreže (engl. <i>Radio Access Network</i> )

# Popis tablica

Tablica 1. Ciljevi i pokazatelji ishoda NPR-a od 2021. do 2027. godine .....	19
Tablica 2. Dodijeljena sredstva EFRR finansijskih instrumenata u IKT sektoru .....	24
Tablica 3. Glavni teleoperatori na tržištu Republike Hrvatske. Izvor: <a href="http://www.poslovna.hr">www.poslovna.hr</a> .....	30

# Popis grafičkih prikaza

Grafički prikaz 1. Pokrivenost kućanstva po tehnološkim kombinacijama. Izvor: Studija o širokopojasnoj pokrivenosti u Evropi 2019.....	28
Grafički prikaz 2. Pokrivenost kućanstva po tehnologiji. Izvor: Studija o širokopojasnoj pokrivenosti u Evropi 2019 .....	29
Grafički prikaz 3. Pokrivenost kućanstava po tehnologiji (ruralno). Izvor: Studija o širokopojasnoj pokrivenosti u Evropi 2019.....	29
Grafički prikaz 4. Ukupna vrijednost projekata po modelu .....	32
Grafički prikaz 5. Ukupni troškovi po korisniku (mil. kn).....	33
Grafički prikaz 6. Potreba za ulaganjem u mreže vrlo velikog kapaciteta prema područjima širokopojasnog pristupa (JLP(R)S) .....	34
Grafički prikaz 7. Planirate li ulagati u mreže velikog kapaciteta (prema područjima širokopojasnog pristupa).....	36
Grafički prikaz 8. Planirani izvor sredstava u slučaju samostalne provedbe investicije po ocjeni operatora .....	37
Grafički prikaz 9. Izvori financiranja relevantni za investicije u mreže vrlo velikog kapaciteta prema ocjeni JLP(R)S-a .....	38
Grafički prikaz 10. Glavne prepreke ulaganja u mreže vrlo velikog kapaciteta prema ocjeni JLP(R)S-a .....	39
Grafički prikaz 11. Glavne prepreke u pristupu financiranju za ulaganja u mreže vrlo velikog kapaciteta prema ocjeni JLP(R)S-a .....	39
Grafički prikaz 12. Glavne prepreke ulaganja u mreže vrlo velikog kapaciteta prema ocjeni operatera .....	40
Grafički prikaz 13. Glavne prepreke u pristupu financiranju za ulaganja u mreže vrlo velikog kapaciteta prema ocjeni operatera.....	41
Grafički prikaz 14. Poželjne karakteristike finansijskih instrumenata prema ocjeni JLP(R)S-ova .....	42

# Sažetak

Nacionalni plan razvoja širokopojasnog pristupa u Republici Hrvatskoj u razdoblju od 2021. do 2027. godine, kao srednjoročni akt strateškog planiranja, izrađen je sa svrhom daljnje razvoja širokopojasnog pristupa, uz pojačane aktivnosti na otklanjanju uočenih prepreka i nedostataka u dosadašnjem razvoju, čime se ostvaruje kontinuitet javne politike i strateške važnosti izgradnje mreža vrlo velikog kapaciteta kao preduvjeta digitalne tranzicije društva. Ukupna procijenjena vrijednost svih mjera Nacionalnog plana razvoja širokopojasnog pristupa u Republici Hrvatskoj u razdoblju od 2021. do 2027. godine je oko 5,6 milijarda kuna, od čega je izvor za oko 3,73 milijarda kuna planiran kroz korištenje fondova Europske unije, dok se oko 1,87 milijarda kuna planira osigurati kroz ulaganja operatora elektroničkih komunikacija i drugih ulagača.

Nacionalni plan razvoja širokopojasnog pristupa u Republici Hrvatskoj u razdoblju od 2021. do 2027. godine uključuje i Program potpore osiguranju digitalne povezivosti mrežama vrlo velikog kapaciteta, čija su ciljana skupina operatori elektroničkih komunikacijskih mreža i usluga, infrastrukturni operatori i jedinice lokalne i područne (regionalne) samouprave. Jedna je od aktivnosti Programa potpore analiza potencijala primjene dodatnih oblika finansijske potpore koje nisu u modalitetu bespovratnih sredstva za namjenu izgradnje mreža vrlo velikog kapaciteta, a što može uključivati različite finansijske instrumente poput kredita uz ostvarenje povoljnijih uvjeta u odnosu na tržišne.

\*\*\*

Svrha je ove Analize utvrditi mogućnost primjenjivosti finansijskih instrumenata kao modela financiranja ulaganja operatora u izgradnju mreža vrlo velikog kapaciteta (eng: VHCN – Very High Capacity Network) u Republici Hrvatskoj. Utvrđivanje primjenjivosti provedeno je pregledom primjera prakse u drugim državama članicama Europske unije te ispitivanjem spremnosti i zainteresiranosti ciljanih skupina na korištenje finansijskih instrumenata kao oblika financiranja planiranih ulaganja, a posebice s obzirom na to da uvođenje mreža vrlo velikog kapaciteta tržišno nije isplativo pod uobičajenim tržišnim uvjetima kada se razmatraju pojedina područja Republike Hrvatske.

Metodološki pristup izradi Analize usmjeren je na uočavanje tržišnih nedostataka ili investicijskih okolnosti koje nisu optimalne, a moguće je utvrditi njihovu značajnu prisutnost u području ulaganja u VHCN mreže. Izuzev analize dostupnih podataka i informacija o provedbi projekata povezanih s infrastrukturom mreža vrlo velikog kapaciteta, Analiza se temelji i na provedbi ankete za dvije ciljane skupine: Grupa 1 – Jedinice lokalne i područne (regionalne) samouprave; Grupa 2 – Operatori elektroničkih komunikacijskih mreža i usluga. Cilj ankete bio je utvrđivanje investicijskih planova i finansijskih potreba dionika. Dodatno, Analiza je utemeljena i na nalazima fokus grupe s predstvincima operatora elektroničkih komunikacijskih mreža i usluga.

\*\*\*

Pregledom primjera prakse drugih država članica Europske unije ustanovljeno je da su u razdoblju od 2014. do 2020. samo dvije države članice koristile sredstva iz Europskog fonda za regionalni razvoj (EFRR) i Kohezijskog fonda (KF) za finansijske instrumente u području

IKT infrastrukture: Mađarska i Poljska. Međutim, provedba tih finansijskih instrumenata nije bila na zadovoljavajućoj razini niti je rezultirala adekvatnom apsorpcijom alociranih sredstva, unatoč jasnoj demarkaciji prihvatljivih troškova koji su se mogli financirati bespovratnim sredstvima u odnosu na troškove koji su mogli biti pokriveni finansijskim instrumentima.

S obzirom na to da neke analize ukazuju na primjenjivost vlasničkih ulaganja za investicije u VHCN mreže, kao primjer dobre prakse je prikazan Fond za povezivanje Europe za širokopojasnu mrežu (eng. *Connecting Europe Broadband Fund*) kao fond privatnog kapitala za ulaganja u širokopojasnu infrastrukturu. Fond za povezivanje Europe za širokopojasnu mrežu je potpisao ugovor s dva telekomunikacijska društva iz Slovenije i Hrvatske o osnivanju RUNE grupe koja će ulagati u visokokvalitetnu širokopojasnu svjetlovodnu mrežu. Budući da se radi o pilot projektu na razini Republike Hrvatske, iskustva korištenja ovog modela financiranja pružit će značajan uvid u potencijal daljnog i sveobuhvatnijeg korištenja tog modela (vlasničkog ulaganja).

U razdoblju od 2021. do 2027. godine, financiranje IKT infrastrukture bit će omogućeno i sredstvima Instrumenta za povezivanje Europe (eng. *Connecting Europe Facility – CEF*). Jedan od prepoznatih izazova u programiranju nove generacije ovoga instrumenta jest prevladavanje značajnog jaza za ulaganja sa svrhom postizanja ciljeva Europskog gigabitnog društva (EGS) do 2025. godine, kroz uključivanje i korištenje finansijskih instrumenata akumulacijom privatnog kapitala. Instrument će biti usmјeren na ulaganja u fondove u državama članicama, a trebali bi privući dodatna javna i privatna ulaganja, uz mogućnost korištenja doprinosa u okviru Nacionalnih planova oporavka i otpornosti (financiranih iz Mechanizma za oporavak i otpornost, eng. *Recovery and Resilience Facility*).

\*\*\*

Analiza uzima u obzir iskustva Republike Hrvatske iz prethodnog programskog razdoblja od 2014. do 2020. godine. Polazište pregleda prethodnih iskustava je *ex-ante* procjena potencijala buduće upotrebe finansijskih instrumenata u Hrvatskoj koju je naručilo Ministarstvo regionalnog razvoja i fondova Europske unije za razdoblje od 2014. do 2020. godine. Predmetna procjena nije uspjela utvrditi potencijalne finansijske instrumente koji bi mogli pomoći privatnom sektoru da ojača ulaganja u informacijsku i komunikacijsku tehnologiju i pripadajuću infrastrukturu kako bi se ostvarili ciljevi Digitalnog plana za Europu.

U prethodnom programskom razdoblju u okviru Operativnog programa "Konkurentnost i kohezija" od 2014. do 2020. godine omogućena su ulaganja u širokopojasnu infrastrukturu putem bespovratnih sredstava na temelju dvaju poziva za dostavu projektnih prijedloga: izravna dodjela bespovratnih sredstava za Odašiljači i veze d.o.o. te ograničeni poziv namijenjen jedinicama lokalne i područne (regionalne) samouprave i operatorima. Na temelju ograničenog poziva potписан je 21 ugovor o dodjeli bespovratnih sredstava ukupne vrijednosti projekata 1.398.933.580,49 kn, dok ukupno ugovorena bespovratna sredstava iznose 687.116.550,62 kuna.

Okvirni nacionalni program (ONP), kao program državnih potpora za izgradnju širokopojasne infrastrukture definira, između ostalog, korake pri pokretanju pojedinačnih projekata poticanja izgradnje širokopojasne infrastrukture na lokalnoj razini gradova i općina te na područnoj i regionalnoj razini županija. Prije samog pokretanja provedbe projekta treba izraditi određene pred-pripremne aktivnosti te izraditi Plan razvoja širokopojasne infrastrukture (PRŠI). Prema podacima Ministarstva mora, prometa i infrastrukture, trenutačno je 66 pojedinačnih JLP(R)S iskazalo interes za provedbu 72 pojedinačna projekta (od toga se 21 projekt provodi na temelju spomenutih potpisanih ugovora o dodjeli bespovratnih sredstava).

Na temelju ankete JLP(R)S-ova razvidno je da postoje potrebe za hitnim ulaganjima u bijelim područjima, iako su ta ulaganja rubno isplativa. Istaknute su i potrebe ulaganja u sivim i crnim područjima, kako bi se povećala brzina i kvaliteta veze. Kod ocjene spremnosti konkretnih projekata jedinica lokalne i područne (regionalne) samouprave, oko polovine odgovora daje nalaz da za konkretna ulaganja ne postoje planirani projekti u visokom stupnju pripravnosti, dok jednako tako oko polovine odgovora daje naznaku o pripremljenim projektima, s komentarom da je potrebno ažurirati studije izvodljivosti i/ili PRŠI-je, zbog promjene okolnosti od datuma pripreme dokumentacije. Ovi podaci govore o vrlo neujednačenoj spremnosti jedinica lokalne samouprave za provedbu investicija u mreže vrlo velikog kapaciteta. Jedinice lokalne i područne (regionalne) samouprave većinom ne planiraju samostalno ostvarivati investicije bez obzira na boju područja te očekuju provedbu investicija u suradnji s operatorima.

Ispitivanje investicijskih planova operatora rezultiralo je nalazom da se planiraju ulaganja u siva i crna područja, što operatori namjeravaju financirati ili vlastitim sredstvima ili kreditima poslovne banke, dok se ulaganja u bijela područja planiraju isključivo ako budu dostupna bespovratna sredstva iz fondova EU-a za sufinanciranje investicija. Operatori elektroničkih komunikacijskih mreža i usluga su ispitani o poteškoćama u pristupu financiranju kako bi se eventualno utvrdili tržišni nedostaci ili suboptimalne investicijske okolnosti u osiguravanju sredstava za provedbu investicija. Operatori su naveli poteškoće koje proizlaze iz smanjenog razumijevanja banaka o samom tipu predmetnih investicija i povezanim karakteristikama, poput duljeg povrata investicije, smanjenom mogućnošću procjene njezine isplativosti te ukupnoj vrijednosti/volumenu investicije, što rezultira smanjenim interesom banaka i previsokim jamstvenim/kolateralnim zahtjevima.

Međutim, značajni dionici nisu iskazali potrebu ili zainteresiranost za korištenje finansijskih instrumenata te kao važnije prepreke u provedbi investicija navode regulatorne, administrativne, tehničke i stručne zahtjeve. Iako ove dimenzije ponekad imaju učinak na finansijsko planiranje projekata te na pristup financiranju, ne može se utvrditi da bi uspostava finansijskih instrumenata ili drugih oblika finansijske pomoći dovela do boljih uvjeta ili okolnosti za planiranje i/ili provedbu tih investicija.

\*\*\*

Nakon detaljne analize potencijala primjene dodatnih oblika finansijske pomoći, poput finansijskih instrumenata, u području ulaganja u mreže vrlo velikog kapaciteta u Republici Hrvatskoj, a posebice na temelju ocjene zainteresiranosti tržišnih dionika za korištenje takvih oblika pomoći, na temelju ove Analize ne može se preporučiti uspostava dodatnih oblika finansijske pomoći poput finansijskih instrumenata za razdoblje od 2021. do 2027. godine, kao niti modeli njihove primjene.

U skladu s provedenom analizom može se zaključiti da se ulaganja u VHCN mreže u razdoblju od 2021. do 2027. godine (ona za koje neće biti potrebno poticanje bespovratnim sredstvima) odnose na, prije svega, ulaganja velikih operatora u siva i crna područja (s planiranim provedbom investicije vlastitim sredstvima). Dodatno, mala poduzeća planiraju nastavak ulaganja bez obzira na ograničenost u pogledu mogućnosti dobivanja bespovratnih sredstava. Ne očekuju se značajna ulaganja JLP(R)S-ova u mreže vrlo velikog kapaciteta u razdoblju od 2021. do 2027. u Republici Hrvatskoj za koja neće biti potrebno poticanje bespovratnim sredstvima.

U razdoblju od 2021. do 2027. godine ne predlaže se primjena dodatnih oblika finansijske pomoći za ulaganja u VHCN mreže u obliku finansijskih instrumenata, odnosno, ne predlaže

se programski doprinos za ovu svrhu u skladu s člankom 58. Uredbe o zajedničkim odredbama. Predlaže se da se u srednjoročnom roku izradi nova analiza spremnosti operatora za korištenje dodatnih oblika pomoći, kako bi se adekvatno pratili tržišni trendovi i raspoloženje ključnih dionika koji su ujedno i značajni pokretači ulaganja u mreže vrlo velikog kapaciteta.

\*\*\*

Nacionalnim planom oporavka i otpornosti predviđena je reformska mjera C2.3.R4 "Jačanje povezivosti kao osnove digitalne tranzicije društva i gospodarstva" u okviru koje se planira analiza i identifikacija regulatornih i administrativnih prepreka vezanih uz izgradnju mreža vrlo velikog kapaciteta, uključujući i 5G mreže, kako bi se potaknule investicije u postavljanje 5G mreža te tako omogućilo kućanstvima korištenje širokopojasnog pristupa. Očekivano je da će otklanjanje administrativnih i regulatornih prepreka značajno potaknuti investicije u mreže vrlo velikog kapaciteta u budućnosti.

Osim toga, u okviru investicija obuhvaćenih reformom planira se financiranje oko 20 pripremljenih projekata jedinica lokalnih samouprava u ukupnoj vrijednosti od gotovo 800 milijuna kuna. Financiranje se namjerava provesti bespovratnim sredstvima i očekuje se da će investicije obuhvatiti ukupno 125 jedinica lokalne samouprave, oko 700.000 stanovnika i oko 124.000 kućanstava. Također, planira se izgraditi i pasivna elektronička komunikacijska infrastruktura u svrhu omogućavanja dostupnosti VHCN mrežama uključujući i 5G mrežama u ruralnim i slabo naseljenim područjima u kojima ne postoji komercijalni interes za njihovu gradnju, u iznosu od 147.338.008 kn. Očekuje se da će te investicije značajno doprinijeti dostupnosti širokopojasnog pristupa u Republici Hrvatskoj i pridonijeti nacionalnim strateškim ciljevima.

\*\*\*

Identificirani su koraci kojima se mogu operacionalizirati rezultati Analize, odnosno, adresirati ključne prepreke za ulaganja u mreže vrlo velikog kapaciteta u budućnosti:

- Provedba mjera regulatornog i administrativnog rasterećenja u pogledu ulaganja u VHCN mreže;
- Provedba mjera osvještavanja značajnih dionika (s naglaskom na poslovne banke, razvojnu banku i druge značajne agencije);
- Provedba mjera podizanja kapaciteta jedinica lokalne i područne (regionalne) samouprave;
- Provedba mjera o mogućnostima financiranja mreža vrlo velikog kapaciteta.

Na temelju rezultata ove Analize, identificirani su određeni ključni preduvjeti kojima se može utjecati na poboljšanje ukupnog investicijskog okvira za provedbu ulaganja u VHCN mreže:

- Suradnja svih značajnih dionika u reformskim procesima povezanima uz VHCN mreže, a koji su planirani u okviru Nacionalnog plana oporavka i otpornosti;
- Podizanje svijesti o mogućnostima i koristima alternativnih izvora financiranja, uz korištenje kredita poslovnih banaka i bespovratnih sredstava iz fondova EU-a;
- Općeniti investicijski interes operatora na zadovoljavajućoj razini;
- Uspješna provedba projekata financiranih bespovratnim sredstvima iz EFRR-a za razdoblje od 2014. do 2020. godine zbog napretka u ostvarenju nacionalnih ciljeva.

# 1. Uvod

## 1.1. Svrha i ciljevi analize

Nacionalni plan razvoja širokopojasnog pristupa u Republici Hrvatskoj u razdoblju od 2021. do 2027. godine, kao srednjoročni akt strateškog planiranja, izrađen je sa svrhom daljnjega razvoja širokopojasnog pristupa, uz pojačane aktivnosti na uklanjanju uočenih prepreka i nedostataka u dosadašnjem razvoju, čime se ostvaruje kontinuitet javne politike i strateške važnosti izgradnje mreža vrlo velikog kapaciteta kao preduvjeta digitalne tranzicije društva i gospodarstva.

Ukupna procijenjena vrijednost svih mjera Nacionalnog plana razvoja širokopojasnog pristupa u Republici Hrvatskoj u razdoblju od 2021. do 2027. godine je oko 5,6 milijarda kuna, od čega je izvor za oko 3,73 milijarda kuna planiran kroz korištenje fondova Europske unije, dok se oko 1,87 milijarda kuna planira osigurati kroz ulaganja operatora elektroničkih komunikacija i drugih ulagača.

Nacionalni plan razvoja širokopojasnog pristupa u Republici Hrvatskoj u razdoblju od 2021. do 2027. godine uključuje i Program potpore osiguranju digitalne povezivosti mrežama vrlo velikog kapaciteta, čija su ciljana skupina operatori elektroničkih komunikacijskih mreža i usluga, infrastrukturni operatori i jedinice lokalne i područne (regionalne) samouprave. Jedna je od aktivnosti Programa potpore analiza potencijala primjene dodatnih oblika finansijske potpore koje nisu u modalitetu bespovratnih sredstva za namjenu izgradnje mreža vrlo velikog kapaciteta, a što može uključivati različite finansijske instrumente poput kredita uz ostvarenje povoljnijih uvjeta u odnosu na tržiste.

Uredba o zajedničkim odredbama<sup>1</sup> ostavlja mogućnost upravljačkim tijelima da pruže programski doprinos putem finansijskih instrumenata. Potpora iz fondova EU-a putem finansijskih instrumenata temelji se na *ex-ante* procjeni, za čiju je izradu odgovorno upravljačko tijelo, a ona mora biti dovršena prije nego što upravljačka tijela odluče dodijeliti programske doprinose finansijskim instrumentima. *Ex-ante* procjena mora sadržavati najmanje sljedeće elemente: predloženi iznos programskog doprinsosa finansijskom instrumentu i očekivani učinak poluge; predložene finansijske proizvode koji će biti ponuđeni, uključujući moguću potrebu za diferenciranim postupanjem s ulagačima; predloženu ciljnu skupinu krajnjih primatelja i očekivani doprinos finansijskog instrumenta ostvarenju posebnih ciljeva.

Svrha je ove Analize utvrditi mogućnost primjenjivosti finansijskih instrumenata u financiranju ulaganja operatora u izgradnju mreža vrlo velikog kapaciteta u Republici Hrvatskoj.

Utvrđivanje primjenjivosti provelo se analizom primjera prakse u drugim članicama Europske unije te ispitivanjem spremnosti i zainteresiranosti ciljanih skupina na korištenje finansijskih

---

<sup>1</sup> Uredba (EU) 2021/1060 Europskog parlamenta i Vijeća od 24. lipnja 2021. o utvrđivanju zajedničkih odredaba o Europskom fndu za regionalni razvoj, Europskom socijalnom fndu plus, Kohezijskom fndu, Fndu za pravednu tranziciju i Europskom fndu za pomorstvo, ribarstvo i akvakulturu te finansijskih pravila za njih i za Fnd za azil, migracije i integraciju, Fnd za unutarnju sigurnost i Instrument za finansijsku potporu u području upravljanja granicama i vizne politike; dostupno na: [https://eur-lex.europa.eu/legal-content/HR/TXT/?uri=CELEX:32021R1060]

instrumenata kao oblik financiranja planiranih ulaganja, a posebice s obzirom na to da ulaganje u VHCN mreže tržišno nije isplativo pod uobičajenim tržišnim uvjetima kada se razmatraju pojedina područja Republike Hrvatske.

Očekivani rezultati Analize postavljeni su kako slijedi:

- Detaljna analiza potencijala primjene dodatnih oblika finansijske pomoći, uključujući i finansijskih instrumenata, na ulaganja u VHCN mreže u Republici Hrvatskoj u razdoblju od 2021. do 2027. godine;
- Razrađeni prijedlozi modela primjene dodatnih oblika finansijske pomoći na ulaganja u VHCN mreže u Republici Hrvatskoj u razdoblju od 2021. do 2027. godine, uključujući i finansijske instrumente, kao podloge za izradu programske celine u okviru Programa potpore.

Svrha je Analize, ako je primjenjivo, pružiti procijenjene oblike i iznose dodatnih oblika pomoći kao podloga za izradu programske celine u okviru Programa potpore kao preduvjet daljnjih aktivnosti predviđenih Nacionalnim planom razvoja širokopoljasnog pristupa u Republici Hrvatskoj u razdoblju od 2021. do 2027. godine, a kojima će se, na temelju utvrđenih potreba za finansijskim sredstvima za provedbu Programa potpore, obaviti alokacija potrebnih sredstava u okviru državnoga proračuna, uključujući i sredstva Europskog fonda za regionalni razvoj i drugih mogućih izvora financiranja.

## 1.2. Definicija finansijskih instrumenata

Finansijska uredba<sup>2</sup>, temeljni dokument kojim su uspostavljena načela i postupci za izradu i izvršenje proračuna Europske unije, definira finansijske instrumente na sljedeći način:

Finansijski instrumenti su mjere finansijske potpore Europske unije koja se pruža iz proračuna kako bi se postigao jedan ili više određenih ciljeva politike Europske unije, a koje mogu biti u obliku vlasničkih ili kvazi-vlasničkih ulaganja, zajmova ili jamstava ili drugih instrumenata podjele rizika i koje se prema potrebi mogu kombinirati s drugim vrstama finansijske potpore.

Finansijskim instrumentima se rješavaju nedostaci na tržištu ili investicijske okolnosti koje nisu optimalne i proporcionalno se osigurava potpora samo onim krajnjim primateljima koji se smatraju ekonomski održivima te za one aktivnosti za koje se smatra da će biti ekonomski održive prema međunarodno prihvaćenim standardima.

Finansijski instrumenti upotrebljavaju se u skladu s načelima dobrog finansijskog upravljanja, transparentnosti, proporcionalnosti, nediskriminacije, jednakog postupanja i supsidijarnosti te u skladu sa svojim ciljevima. Upotreba finansijskih instrumenata ne smije narušiti tržišno natjecanje te mora biti usklađena s regulatornim okvirom o državnim potporama. Potpora

<sup>2</sup> Uredba (EU, Euratom) 2018/1046 Europskog Parlamenta i Vijeća od 18. srpnja 2018. o finansijskim pravilima koja se primjenjuju na opći proračun Unije, o izmjeni uredbe (EU) br. 1296/2013, (EU) br. 1301/2013, (EU) br. 1303/2013, (EU) br. 1304/2013, (EU) br. 1309/2013, (EU) br. 1316/2013, (EU) br. 223/2014, (EU) br. 283/2014 i Odluke br. 541/2014/EU te o stavljanju izvan snage Uredbe (EU, Euratom) br. 966/2012; dostupno na: [<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/HR/TXT/?uri=celex%3A32018R1046>]

putem finansijskih instrumenata može se pružiti samo za aktivnosti koje nisu fizički dovršene ili potpuno provedene na datum donošenja odluke o pružanju potpore.

Finansijski instrumenti postaju sve važniji oblik financiranja zbog utjecaja poluge na doprinos iz fondova EU-a, njihove sposobnosti privlačenja dodatnih privatnih ili komercijalnih izvora sredstava pored javnih za potporu ciljeva javnih politika, kao i zbog činjenice da takav oblik potpore predstavlja održivo rješenje od bespovratnih potpora kada se njihov učinak komparativno razmatra u duljem roku.<sup>3</sup>

Vrste finansijskih instrumenata definirane su Finansijskom uredbom na sljedeći način:

- **Jamstvo** je pisana obveza preuzimanja odgovornosti za cijeli dug ili dio duga ili obveze treće strane, ili za to da će ta treća strana uspješno ispunjavati obveze ako nastupi događaj koji aktivira to jamstvo, kao što je neplaćanje zajma.
- **Zajam** je sporazum koji obvezuje zajmodavca da zajmoprimcu učini dostupnim ugovorenim iznos novca na ugovorenou razdoblje i na temelju kojeg je zajmoprimac obvezan vratiti taj iznos u ugovorenom roku.
- **Vlasničko ulaganje** je pružanje kapitala trgovačkom društvu izravnim ili neizravnim ulaganjem radi stjecanja potpunog ili djelomičnog vlasništva nad tim trgovačkim društvom, pri čemu ulagatelj može preuzeti dio upravljačke kontrole nad trgovačkim društvom i imati pravo na udio u dobiti trgovačkog društva.
- **Kvazi-vlasničko ulaganje** je vrsta financiranja rangirana između temeljnog kapitala i duga, s time da je rizičnija od nadređenog duga, a manje rizična od redovnog kapitala te se može strukturirati kao dug, koji uobičajeno nije osiguran te je podređen, a u nekim slučajevima može se pretvoriti u temeljni kapital ili u povlašteni kapital.

Odluka o upotrebi određenog finansijskog instrumenta ovisi o uočenim tržišnim nedostacima ili analiziranim investicijskim okolnostima koje nisu optimalne, ovisno o sektoru, ciljanoj skupini potencijalnih korisnika ili drugim okolnostima važnim za dizajn i implementaciju finansijskih instrumenata<sup>4</sup>.

Primjerice, zajmovi mogu biti korišteni u situacijama u kojima banke ne žele davati zajmove pod uvjetima koji su prihvatljivi za zajmoprimca. Finansijski instrumenti mogu ponuditi pristup financiranju uz pogodnije uvjete, poput nižih kamatnih stopa, dužih rokova otplate, dužih rokova počeka te nižih kolateralnih zahtjeva.

Jamstva mogu biti korištena kao pokriće za zajmove, u situacijama kada zajmoprimac ne bi mogao udovoljiti jamstvenim zahtjevima banaka. Finansijski instrument u obliku jamstva tada omogućava zajmoprimcu pristup financiranju poslovnih banaka, što bez ovakvog oblika potpore ne bi bilo moguće.

Kod korištenja finansijskih instrumenata u obliku vlasničkih ulaganja, povrat ovisi o rastu i profitabilnosti poduzeća. Povrat se ostvaruje kroz dividende, prodaje dionica drugom ulagaču ili putem inicijalne javne ponude (IPO).

<sup>3</sup> fi-compass (2014) Ex-ante assessment methodology for financial instruments in the 2014-2020 programming period, Volume I. Dostupno na: [\[https://www.fi-compass.eu/publication/manuals/manual-ex-ante-assessment-guidance-vol-i-general-methodology\]](https://www.fi-compass.eu/publication/manuals/manual-ex-ante-assessment-guidance-vol-i-general-methodology)

<sup>4</sup> fi-compass (2015) Financial instrument products: Loans, guarantees, equity and quasi-equity. Dostupno na: [\[https://www.fi-compass.eu/publication/brochures/financial-instrument-products\]](https://www.fi-compass.eu/publication/brochures/financial-instrument-products)

Kod kvazi-vlasničkog ulaganja profili rizika i modeli povrata ovise o dogovorenoj kombinaciji i uvjetima hibridnog financiranja dugom i vlasničkim kapitalom. Radi se o najsloženijem modelu finansijskog instrumenta, za koji Republika Hrvatska još uvijek nema dovoljno razvijeno tržište, kojim dominiraju tradicionalni (bankarski) izvorni financiranja.

### Prednosti i nedostaci korištenja finansijskih instrumenata

Korištenje finansijskih instrumenata u određenim okolnostima može imati značajne prednosti u odnosu na ostale oblike financiranja, a posebice u odnosu na financiranje bespovratnim sredstvima. Glavne prednosti se mogu sažeti na sljedeće:

- **Obrtna priroda sredstava** (eng. *revolving effect*): Samoobnavljajuća karakteristika finansijskih instrumenata omogućuje korištenje značajno manje alokacije sredstava za postizanje većega učinka, odnosno, za financiranje većeg broja operacija u odnosu na bespovratna sredstva.
- **Učinak poluge** (eng. *leverage effect*): Učinak poluge definiran je kao iznos nadoknadivog financiranja koji se pruža krajnjim primateljima potpore podijeljen s iznosom doprinosa iz fonda EU-a. Učinak poluge je pokazatelj koji nam govori o procjeni dodatnih privatnih ili javnih sredstava koje mobilizira korištenje finansijskog instrumenta<sup>5</sup>.
- **Smanjenje ovisnosti o bespovratnim sredstvima:** Korištenjem finansijskih instrumenata se smanjuje ovisnost o bespovratnim sredstvima i potiču se operacije koje su ekonomski održive (generiraju prihode ili stvaraju uštede). Time bespovratna sredstva ostaju raspoloživa za financiranje operacija koje se ne bi mogle drugačije provesti.
- **Poboljšanje učinaka u provedbi projekata:** Korištenje finansijskih instrumenata može dovesti do smanjenog administrativnog opterećenja korisnika potpore, kao i do redovnije dostupnosti potpore u odnosu na bespovratna sredstva. To može dovesti do poboljšanja učinaka u provedbi projekta te potaknuti provedbu onih projekata koji su održivi (generiraju prihode ili stvaraju uštede).
- **Korištenje stručne i tehničke pomoći:** Javne institucije koje koriste finansijske instrumente mogu imati korist od finansijske stručnosti EIB Grupe i ostalih administrativnih finansijskih posrednika (primjerice, HBOR).

Na temelju iskustava provedbe finansijskih instrumenata u programskom razdoblju od 2014. do 2020. godine značajni institucionalni dionici su uočili generalne nedostatke ili poteškoće korištenja finansijskih instrumenata. U studiji koja analizira korištenje finansijskih instrumenata u okviru Europskog fonda za regionalni razvoj te Kohezijskog fonda u određenim sektorima u prethodnom finansijskom razdoblju<sup>6</sup>, države članice (za koje su odgovore davala upravljačka tijela, finansijski posrednici, posrednička tijela i drugi značajni dionici) navele su pet glavnih izazova uspješnoj implementaciji finansijskih instrumenata:

<sup>5</sup> European Commission (2019) Guidance for Member States on Article 46 - reporting on financial instruments and on Article 37(2)(c) - leverage effect. Dostupno na:

[[https://ec.europa.eu/regional\\_policy/en/information/publications/guidelines/2019/guidance-for-member-states-on-article-46-reporting-on-financial-instruments-and-on-article-37-2-c-leverage-effect](https://ec.europa.eu/regional_policy/en/information/publications/guidelines/2019/guidance-for-member-states-on-article-46-reporting-on-financial-instruments-and-on-article-37-2-c-leverage-effect)]

<sup>6</sup> fi-compass (2020) Stocktaking study on financial instruments by sector: Progress to date, market needs and implications for financial instruments. Executive summary. Dostupno na: [<https://www.fi-compass.eu/stocktaking-study-financial-instruments-sector>]

- Usklađivanje s pravilima o državnim potporama;
- Poteškoće koje proizlaze iz regulatornog okvira na razini Europske unije;
- Usporavanje procesa primjene u skladu sa sektorskim specifičnostima;
- Poteškoće koje proizlaze iz regulatornog okvira na lokalnoj razini;
- Administrativni teret ili poteškoće u skladu sa sektorskim specifičnostima.

Kao najznačajnija potencijalna rješenja navedenih izazova države članice navode izradu dovoljno fleksibilne investicijske strategije oblikovane po mjeri namjene (u skladu sa specifičnostima sektora ulaganja ili ciljane skupine potencijalnih korisnika), rezultate *ex-ante* procjene koji bi adekvatno usmjerili model mogućih financijskih instrumenata kako bi oni bili usklađeni sa stvarnim potrebama na tržištu te formiranje grupe stručnjaka koja će biti zadužena za model i implementaciju financijskih instrumenata, kao i za podizanje kapaciteta svih značajnih dionika tijekom primjene financijskih instrumenata.

Međutim, u istoj studiji je navedeno da čak 70% institucionalnih dionika razmatra implementaciju financijskih instrumenata u razdoblju od 2021. do 2027. godine. S obzirom na ograničenu upotrebu financijskih instrumenata u razdoblju od 2014. do 2020. godine, u odnosu na druge oblike potpore poput bespovratnih sredstava, može se prepostaviti da će stečena iskustva i proces učenja doprinijeti većoj spremnosti na korištenje financijskih instrumenata.

Dodatno, u novom programskom razdoblju očekuje se pojednostavljeni korištenje kombinacije bespovratnih sredstava i financijskih instrumenata prema novim pravilima Uredbe o zajedničkim odredbama kojima se uređuje način korištenja sredstava alociranih podijeljenim upravljanjem. Ključni element tog pojednostavljenja bit će mogućnost kombiniranja bespovratnih sredstava i financijskih instrumenata u okviru jedne operacije i jednog ugovora, što u prethodnom programskom razdoblju nije bilo moguće. Kombinacija bespovratnih sredstava i financijskih instrumenata dopuštena je novom Uredom o zajedničkim odredbama pod uvjetom da:

- Iznos bespovratnih sredstava ne može prelaziti 50% ukupnih prihvatljivih troškova;
- Bespovratna sredstva se mogu dodijeliti samo onim projektima/korisnicima koji ne ostvaruju dovoljan povrat ulaganja (jer bi u suprotnom mogli vratiti dobiveni zajam).

Očekuje se da će na temelju iskustava iz prethodnih programskih razdoblja, a također i potaknuto mjerama pojednostavljenja korištenja financijskih instrumenata, ovaj oblik pomoći iz proračuna EU-a imati značajan programski doprinos u razdoblju od 2021. do 2027. godine u odnosu na prethodna razdoblja.

### 1.3. Metodološki pristup izradi analize

Metodološki pristup izradi studije usmjeren je na uočavanje tržišnih nedostataka ili investicijskih okolnosti koje nisu optimalne, a moguće je utvrditi njihovu značajnu prisutnost u području ulaganja u mreže vrlo velikog kapaciteta. Metodologija je utemeljena na *desk-metodama* (analiza statističkih podataka, analiza literature, analize slučaja) te na *field-metodama* (ankete, fokus grupa), čime se osigurala obrada i kvantitativnih i kvalitativnih podataka i informacija.

U okviru *desk*-metoda izrađen je pregled dodatnih oblika finansijske pomoći i finansijskih instrumenata koji su primjenjivi za ulaganja u VHCN mreže uz navođenje primjera prakse u primjeni dodatnih oblika finansijske pomoći i finansijskih instrumenata za ulaganja u VHCN mreže u državama članicama Europske unije. Navedeno je ostvareno kroz sljedeće korake:

- Analiza javno dostupnih izvora o financiranjima ulaganja u VHCN mreže u državama članicama Europske unije;
- Analiza dosadašnjih modela financiranja u Republici Hrvatskoj.

Kombinacijom *desk*-metoda i *field*-metoda pružen je pregled stanja ulaganja na tržištu elektroničkih komunikacija u Republici Hrvatskoj (operatori elektroničkih komunikacijskih mreža i usluga, ostali investitori u mreže vrlo velikog kapaciteta, potražnja kod korisnika) te investicijskih potreba radi ostvarenja ciljeva Nacionalnog plana razvoja širokopojasnog pristupa u Republici Hrvatskoj od 2021. do 2027. godine. To je ostvareno kroz sljedeće korake:

- Analiza javno dostupnih informacija o provedbi definiranih aktivnosti i investicijskih potreba Nacionalnog plana razvoja širokopojasnog pristupa u Republici Hrvatskoj 2021. – 2027.;
- Prikupljanje podataka iz javno dostupnih izvora, poput izvješća na razini RH i EU, statističkih podataka RH i EU, analize postojećeg stanja;
- Provedba ankete za dvije ciljane skupine: Grupa 1: Jedinice lokalne i područne (regionalne) samouprave; Grupa 2: Operatori elektroničkih komunikacijskih mreža i usluga. Cilj ankete je utvrđivanje finansijskih potreba dionika;
- Organizacija i provedba fokus grupe s predstvincima operatora elektroničkih komunikacijskih mreža i usluga.

Svrha ovih koraka je procijeniti obuhvat ulaganja u mreže vrlo velikog kapaciteta za koja neće biti potrebno poticanje bespovratnim sredstvima, te procjena obuhvata ulaganja koja se neće ostvariti pod uobičajenim tržišnim uvjetima, uz ocjenu zainteresiranosti tržišnih dionika za ulaganja u VHCN mreže kroz dodatne oblike finansijske pomoći.

Treći metodološki korak u izradi studije predstavlja sam prijedlog investicijske strategije, ako je to primjenjivo, odnosno, izrada prijedloga primjenjivih dodatnih oblika finansijske pomoći i finansijskih instrumenata za ulaganja u VHCN mreže, prijedloge ciljanih skupina korisnika, prijedloga iznosa programskog doprinosa finansijskom instrumentu i očekivani učinak poluge te procjene očekivanoga doprinosa finansijskog instrumenta ostvarenju posebnih ciljeva.

Svrha je Analize dati i procjenu učinaka investicijske strategije na ostvarenje ciljeva Nacionalnog plana razvoja širokopojasnog pristupa u Republici Hrvatskoj u razdoblju od 2021. do 2027. godine, na državni proračun i proračune regionalnih i lokalnih jedinica samouprave te na operatore i tržište elektroničkih komunikacija. Zaključno, analiza bi trebala ponuditi i pregled daljnjih koraka za operacionalizaciju rezultata analize, odrediti ključne preduvjete za operacionalizaciju rezultata i analizirati moguće rizike u primjeni rezultata.

Svi koraci analize, odnosno primjenjene metode, proveli su se uvažavajući važeće propise, kao i postojeće studije i analize povezane uz stanje na tržištu širokopojasnog pristupa, službene statističke i druge podatke, kao i primjere najbolje prakse te u skladu s preporučenim metodologijama Europske komisije i savjetodavne platforme o finansijskim instrumentima Europske komisije i Europske investicijske banke (fi-compass).

Provedba ankete za ciljane skupine (Grupa 1: Jedinice lokalne i područne (regionalne) samouprave, Grupa 2: Operatori elektroničkih komunikacijskih mreža i usluga) izvršena je od

3. kolovoza 2021. godine do 8. rujna 2021. godine. U Grupi 1 svoje odgovore je dao 41 ispitanik, dok je u Grupi 2 odgovorilo samo 5 ispitanika. U Grupi 2 svoje odgovore su dali najveći operatori na području Republike Hrvatske: Hrvatski telekom, A1 i Telemach. Radi kvalitativnog uvida u zainteresiranost manjih operatora za korištenje financijskih instrumenata, održana je i fokus grupe tijekom rujna 2021. godine. Svi dobiveni podaci i informacije analizirani su u poglavlju 2. ove analize.

## 1.4. Pregled mjerodavnog strateškog okvira

### 1.4.1. **Europsko gigabitno društvo 2025.**

Komunikacija Komisije Europskom parlamentu, Vijeću, Europskom gospodarskom i socijalnom odboru i Odboru regija "Povezivošću do konkurentnog jedinstvenog digitalnog tržišta – Ususret europskom gigabitnom društvu" (Europsko gigabitno društvo 2025.) ističe važnost izrade nacionalnih planova za razvoj širokopojasnog pristupa u državama članicama Europske unije, kako bi se ostvarili strateški ciljevi koji pridonose digitalnoj tranziciji društava i gospodarstva. Mreže vrlo velikog kapaciteta su, osim za potrebe digitalne tranzicije, ujedno poluga osiguranja teritorijalne kohezije kako bi svaki građanin u svakoj zajednici u Europi mogao biti dio jedinstvenog digitalnog tržišta i kako bi od njega mogao imati koristi.

Komunikacija stoga određuje strateške ciljeve koji nisu obvezujući, iako bi trebali biti ili jesu uključeni u nacionalne planove za razvoj širokopojasnog pristupa u državama članicama Europske unije. Strateški ciljevi su određeni kako slijedi:

Strateški ciljevi za 2025.: gigabitna povezivost za sve glavne pokretače socioekonomskog razvoja kao što su škole, prijevozna čvorista i glavni pružatelji javnih usluga te poduzeća s visokom razinom digitaliziranosti.

Strateški ciljevi za 2025.: kontinuirana pokrivenost svih urbanih područja i svih glavnih kopnenih prometnih pravaca 5G tehnologijom.

Privremeni cilj za 2020.: dostupnost 5G povezivosti kao potpune usluge na tržištu u najmanje jednom velikom gradu u svakoj državi članici nakon uvođenja na tržište 2018.

Strateški ciljevi za 2025.: sva europska ruralna ili urbana kućanstva imat će pristup internetskoj povezivosti brzine prijenosa prema korisniku od najmanje 100 Mbps, koja se može nadograditi na gigabitnu brzinu.

Komisija u Komunikaciji poziva države članice da učinkovito kombiniraju svoju državnu potporu koju pružaju u obliku bespovratnih sredstava i financijskih instrumenata sa svrhom postizanja dugoročnih ciljeva. Dodatno je istaknuto da se financiranje iz ESIF-a uglavnom koristi kroz modalitet bespovratnih sredstava, međutim, ne dovodeći u pitanje nužnost

korištenja javnih sredstava za ulaganja koja mogu doprinijeti ostvarenju ciljeva, otvorena je važna mogućost da se takva ulaganja financiraju putem finansijskih instrumenata.

Korištenjem finansijskih instrumenata za financiranje širokopojasnog pristupa u najudaljenijim područjima mogu se privući dodatna dugoročna privatna ulaganja smanjenjem kratkoročnih rizika za uspostavu mreže u područjima u kojima se dugoročno može ostvariti pozitivna gospodarska vrijednost. Zbog toga se preporučuje kombinacija obje vrste javnoga financiranja u područjima koja imaju gospodarski potencijal za mreže vrlo velikog kapaciteta, dok bi se bespovratna sredstva trebala ograničiti na minimum koji je nužan za povećanje investicijske privlačnosti za neprofitabilna područja.

#### 1.4.2. Nacionalna razvojna strategija Republike Hrvatske do 2030. godine

Reformom sustava strateškoga planiranja i upravljanja razvojem Republike Hrvatske Nacionalna razvojna strategija (NRS) je definirana kao hijerarhijski najviši akt strateškoga planiranja u Republici Hrvatskoj, koji služi za oblikovanje i provedbu razvojnih politika Republike Hrvatske (Članak 17., Zakon o sustavu strateškoga planiranja i upravljanja razvojem Republike Hrvatske, NN 123/2017).

Nacionalna razvojna strategija Republike Hrvatske do 2030. godine definira 4 ključne strateške odrednice razvoja, razvojne smjerove do 2030. godine:

- Razvojni smjer 1: Održivo gospodarstvo i društvo;
- Razvojni smjer 2: Jačanje otpornosti na krize;
- Razvojni smjer 3: Zelena i digitalna tranzicija;
- Razvojni smjer 4: Ravnomjeran regionalni razvoj.

U okviru četiri razvojna smjera definirano je 13 strateških ciljeva koji će pridonijeti ostvarenju vizije Hrvatske 2030. godine. Svakom od strateških ciljeva pridodani su i ključni pokazatelji učinka (uspješnosti) s izmjeranim početnim i određenim ciljnim vrijednostima. Također, za svaki je od strateških ciljeva određen i skup prioritetnih područja javnih politika.

U okviru Razvojnog smjera 3: Zelena i digitalna tranzicija definiran je strateški cilj 11: Digitalna tranzicija društva i gospodarstva pod kojim je određen, kao prioritetno područje javnih politika, i razvoj širokopojasnih elektroničkih komunikacijskih mreža.

Strateško određenje ovog područja javnih politika utemeljeno je na velikom utjecaju visokokvalitetne i moderne komunikacijske infrastrukture na digitalnu tranziciju društva, gospodarski rast, ali i održiv i ravnomjeran regionalni razvoj.

NRS stoga određuje značajna ulaganja u izgradnju širokopojasne infrastrukture i elektroničkih komunikacijskih mreža vrlo velikog kapaciteta koje će omogućiti gigabitnu povezivost te razvoj pokretnih elektroničkih komunikacijskih mreža nove generacije. Bez takvih ulaganja Republika Hrvatska ne može ostvariti svoje ciljeve u pogledu digitalne tranzicije, što će biti mjereno kroz pokazatelj uspješnosti dostizanja prosjeka zemalja članica Europske unije u vrijednosti DESI indeksa gospodarske i društvene digitalizacije.

### **1.4.3. Nacionalni plan razvoja širokopojasnog pristupa u Republici Hrvatskoj u razdoblju od 2021. do 2027. godine**

Nacionalni plan razvoja (NPR) širokopojasnog pristupa u Republici Hrvatskoj u razdoblju od 2021. do 2027. godine srednjoročni je akt strateškog planiranja i predstavlja kontinuitet politike Vlade Republike Hrvatske u strateškom planiranju razvoja širokopojasnog pristupa u Republici Hrvatskoj.

Republika Hrvatska se početkom 2020. godine našla među najslabije pozicioniranim državama EU-a prema stanju dostupnosti širokopojasnog pristupa. Zbog toga se NPR-om, između ostalog, na odgovarajući način adresiraju sve prepreke zbog kojih očekivani ciljevi dostupnosti širokopojasnog pristupa do 2020. nisu ostvareni.

Definirani su prioriteti javnih politika koje će pomoći u otklanjanju tržišnih neuspjeha. Prioritetne politike NPR-a obuhvaćaju sljedeće cjeline:

- Osiguranje potrebnih preduvjeta za uvođenje mreža vrlo velikog kapaciteta na cijelom području Republike Hrvatske;
- Osiguranje potrebnih preduvjeta za uvođenje 5G mreža u Republici Hrvatskoj;
- Poticanje uvođenja mreža vrlo velikog kapaciteta u dijelovima Republike Hrvatske u kojima pod uobičajenim tržišnim uvjetima nije moguće osigurati dostupnost mreža vrlo velikog kapaciteta.

NPR-om su definirana četiri cilja, koji obuhvaćaju uvođenje mreža vrlo velikog kapaciteta i 5G mreža u Hrvatskoj. Uz svaki cilj pridruženi su pokazatelji ishoda, kao kvantitativni pokazatelji kojima se omogućuje praćenje, izvještavanje i vrednovanje uspješnosti u postizanju posebnih ciljeva.

Tablica 1. Ciljevi i pokazatelji ishoda NPR-a od 2021. do 2027. godine

Cilj	Pokazatelj ishoda
Uvođenje mreža vrlo velikog kapaciteta u kućanstva	Udio kućanstava u Republici Hrvatskoj kojima je dostupan širokopojasni pristup s brzinom u smjeru korisnika od najmanje 100 Mbit/s, uz mogućnost nadogradnje na brzine do 1 Gbit/s
Uvođenje mreža vrlo velikog kapaciteta za javne namjene	Udio objekata javne namjene u Republici Hrvatskoj kojima je dostupan širokopojasni pristup s brzinom od najmanje 1 Gbit/s simetrično
Uvođenje 5G mreža u urbana područja i uzduž glavnih kopnenih prometnih pravaca	Udio urbanih područja u Republici Hrvatskoj koja su pokrivena 5G mrežama
Uvođenje 5G mreža u ruralna područja	Duljina dionica autocesta, državnih cesta i željezničkih pruga u Republici Hrvatskoj uključenih u transeuropsku prometnu mrežu (TEN-T) uzduž kojih je ostvarena kontinuirana pokrivenost 5G mrežama
	Udio ruralnih područja u Republici Hrvatskoj koja su pokrivena 5G mrežama

U NPR-u je naglašeno da ispunjenje navedenih ciljeva zahtijeva i financijsku pomoć javnim sredstvima, budući da uvođenje mreža vrlo velikog kapaciteta općenito nije isplativo pod

uobičajenim tržišnim uvjetima u svim područjima Republike Hrvatske. NPR također utvrđuje odgovarajuće mjere i programe kojima će se smanjiti razlike u dostupnosti širokopojasnog pristupa unutar Hrvatske. Definirane su četiri mjere i jedan program kako slijedi:

- M1 Smanjenje troškova postavljanja mreža vrlo velikog kapaciteta;
- M2 Unapređenje i ujednačena primjena zakonodavnog okvira u području gradnje te poboljšanje prakse prostornog planiranja vezano uz postavljanje mreža vrlo velikog kapaciteta;
- M3 Informiranje i educiranje javnosti u vezi s elektromagnetskim poljima;
- M4 Poticanje uvođenja 5G mreža;
- P1 Program potpore osiguranju digitalne povezivosti mrežama vrlo velikog kapaciteta.

NPR obuhvaća i Program potpore osiguranju digitalne povezivosti mrežama vrlo velikog kapaciteta. Organizacijski okvir i modaliteti provedbe Programa potpore temeljit će se na iskustvima provedbe ONP-a i NP-BBI-ja, uz potrebna poboljšanja s obzirom na sve uočene nedostatke iz prethodnog razdoblja. Program potpore obuhvaća pet aktivnosti:

- Analiza potencijala primjene dodatnih oblika financijske pomoći (osim bespovratnih sredstava) za izgradnju mreža vrlo velikog kapaciteta (uključujući putem financijskih instrumenata);
- Definiranje organizacijskog okvira Programa potpore, projektnih cjelina, te svih oblika i iznosa financijske pomoći za provedbu Programa potpore;
- Osiguranje dostačnih financijskih sredstava za provedbu Programa potpore, s potrebnim iznosima i izvorima po godinama;
- Provedba potrebnih postupaka prijave državnih potpora u Programu potpore, u skladu sa zakonodavnim okvirom državnih potpora;
- Provedba projektnih cjelina u Programu potpore.

## 1.5. Pregled dodatnih oblika financijske pomoći i financijskih instrumenata koji su primjenjivi za ulaganja u mreže vrlo velikog kapaciteta

Pregled dodatnih oblika financijske pomoći koji su primjenjivi za ulaganja u mreže vrlo velikog kapaciteta u obzir uzima iskustva iz prethodnog programskog razdoblja kao početak razmatranja do sada neuspostavljenih modaliteta financiranja za razdoblje od 2021. do 2027. godine.

Za potrebe programiranja u financijskoj perspektivi od 2014. do 2020. godine, izrađena je *ex-ante* procjena potencijala buduće upotrebe financijskih instrumenata u Hrvatskoj, koju je naručilo Ministarstvo regionalnog razvoja i fondova Europske unije za tri glavna investicijska područja: 1) Promicanje energetske učinkovitosti i korištenja obnovljivih izvora energije; 2) Promicanje održivog urbanog i teritorijalnog razvoja kroz infrastrukturne projekte, projekte modernizacije i obnove, projekte održivog urbanog prometa i ostalih investicija povezanih s urbanim razvojem i 3) Promicanje investicija privatnog sektora u istraživanje, razvoj i inovacije (IRI) podupiranjem inovativnog i konkurentnog poslovнog i istraživačkog okruženja.

U *ex-ante* procjeni sadržana je i analiza uz opće preporuke o korištenju financijskih instrumenata za poboljšavanje pristupa informacijskim i komunikacijskim tehnologijama, uz naglasak na poticanje investicija privatnog sektora za osiguranje tzv. posljednje milje (eng. *last mile*) za usluge širokopojasnog interneta.

Tematskom cilju 2 "Korištenje informacijske i komunikacijske tehnologije (IKT)" OPKK-a za razdoblje od 2014. do 2020. godine alocirano je 362 milijuna eura. Mogućnost korištenja finansijskih instrumenata predviđena je u okviru Investicijskog prioriteta 2a "Proširenje dostupnosti širokopojasnog pristupa i izgradnja mreža velikih brzina te podrška usvajanju novih tehnologija i mreža za digitalno gospodarstvo".

U ONP-u je istaknuto da su potrebna ulaganja do 712,2 milijuna eura da bi se doseglo 100% nacionalne pokrivenosti pristupnom mrežom sljedeće generacije i zatvorile postojeće praznine u pokrivenosti u neprofitabilnim područjima do 2020 godine. Očekivalo se da će najmanje 58% tog iznosa biti pokriveno privatnim ulaganjima, a preostalih 42% osigurano iz javnih sredstava i EFRR-a.

U *ex-ante* procjeni analiziran je jaz između procijenjene ponude i potencijalne potražnje pokrivenosti pristupnom mrežom sljedeće generacije te je utvrđen jaz u javnom financiranju od 299,1 milijuna eura. Pod pretpostavkom da bi se osiguralo javno financiranje u iznosu od 299,1 milijuna eura, istaknuto je da bi privatni operatori trebali biti spremni uložiti preostalih 413,1 milijuna eura u takve projekte. Intervjui s privatnim operatorima rezultirali su izraženim očekivanjem da bi udio javnoga financiranja za predmetna ulaganja trebao dostići najmanje 70% kako bi se privatne operatore potaknulo na investiranje u projekte pokrivenosti pristupnom mrežom sljedeće generacije, a prema takvom očekivanju, jaz javnih izvora financiranja iznosi 700 milijuna eura.

Prilikom pregleda glavnih izvora financiranja dostupnih u Hrvatskoj po investicijskim područjima nije identificiran niti jedan namjenski nacionalni bankarski proizvod za ulaganje u širokopojasnu mrežu te je zaključeno da banke ne razlikuju kredite za ulaganja razvoja širokopojasnog pristupa od općih kredita poduzećima. Projekti uvođenja širokopojasne mreže uglavnom se financiraju vlastitim kapitalom društava (npr. Hrvatski Telekom), a u nekim slučajevima komercijalnim (npr. Metronet) ili posudbama sredstava unutar grupacije društava (npr. Vipnet).

Također, od 2011. do 2016. godine Hrvatska regulatorna agencija za mrežne djelatnosti (HAKOM) osigurala je 50 milijuna kuna za provedbu „Programa razvoja interneta i širokopojasnog pristupa internetu na područjima od posebne državne skrbi, brdsko-planinskim područjima i otocima“. U sedam krugova natječaja 19 ponuditelja predalo je 55 ponuda, a potpisana su 24 pojedinačna ugovora s četiri operatora (Hrvatski Telekom, Vipnet, Pro-Ping i H1 Telekom). Druga faza programa potpore završila je podizanjem brzine prijenosa podataka za sva 332 ciljana korisnika na minimalno 30 Mbit/s i to u kolovozu 2016., odnosno u srpnju 2018., a što je prema ugovoru o dodjeli državne potpore obveza operatora koji je dobio potporu i u skladu je s ciljevima Digitalne agende za Evropu 2020.

*Ex-ante* procjenom identificirane su koristi od uvođenja finansijskih instrumenata prema kojima se njihovim korištenjem može omogućiti realizacija vrijednih projekata. Identificirane koristi uključuju:

- Diversifikacija ponude finansijskih proizvoda;
- Omogućavanje boljih uvjeta financiranja;
- Poboljšanje uvjeta (i vjerojatnosti osiguravanja finansijskih sredstava) za dionike javnoga sektora (jedinice lokalne i područne (regionalne) samouprave);
- Poboljšanje uvjeta (i vjerojatnosti osiguravanja finansijskih sredstava) za dionike; privatnoga sektora.

Nedovoljna dostupnost finansijskih sredstava samo je jedan od čimbenika koji su u *ex-ante* procjeni identificirani kao oni koji sprečavaju pokretanje projekata uvođenja širokopojasnih mreža. Ostali ograničavajući čimbenici uključuju:

- Projekte uvođenja širokopojasne mreže uglavnom financiraju samo operatori, tako da ograničena ponuda vanjskog financiranja može ograničiti njihov investicijski kapacitet;
- Nedovoljni administrativni kapaciteti i nedostatak znanja jedinica lokalne i područne (regionalne) samouprave u provedbi takvih projekata mogu usporiti ili spriječiti razvoj lokalnih projekata;
- Ruralna i prigradska područja s nižom gustoćom naseljenosti i brojni otoci, te općenito nejednak regionalni razvoj Republike Hrvatske, čine povezivanje kućanstava pristupnom mrežom sljedeće generacije mnogo izazovnijim.

Zaključno, s obzirom na činjenicu da je okvirni program (ONP) tijekom izrade *ex-ante* procjene još uvijek bio u procesu pred-notifikacije Europske komisije te da operatori nisu prepoznali modele investiranja, ova studija nije uspjela identificirati potencijalne finansijske instrumente koji bi mogli pomoći privatnom sektoru da ojača ulaganja u informacijsku i komunikacijsku tehnologiju kako bi se ostvarili ciljevi Digitalnog plana za Europu.

Također, zbog niskog povrata ulaganja u projekte koji se provode u ovom sektoru, nije identificirana baza projekata, iako je prepoznata potencijalna potražnja za pristupnom mrežom sljedeće generacije. Stoga, osim procjene finansijskog jaza i ukazivanja da bi finansijski instrument u obliku vlasničkog kapitala mogao biti koristan, nalazi ove studije sugeriraju da je preuranjeno ponuditi daljnje smjernice.

Izvori financiranja primjenjivi za ulaganja u mreže vrlo velikog kapaciteta, u pravilu, istovjetni su ostalim poslovnim sektorima, ali s određenim ograničenjima u dostupnostima financiranja. Kao ključni izvori financiranja mogu se izdvojiti vlastita sredstva, bespovratna sredstva Europske unije, finansijski instrumenti Europske unije te kreditne linije komercijalnih poslovnih banaka.

Kao prvi izvor financiranja izdvojena su vlastita sredstava, koja predstavljaju vlastiti kapital pojedinog subjekta te su značajan izvor financiranja ulaganja u VHCN mreže, međutim, s ciljem olakšanja provedbe investicija, ali i samog poticanja ulaganja, traže se drugi izvori financiranja, koji će se detaljnije opisati u nastavku.

Temelj za korištenje sredstava Europske unije u ovom području je bio OPKK za razdoblje od 2014. do 2020. godine te su za ulaganja u širokopojasne mreže otvorena dva poziva za dostavu projektnih prijedloga. Korisnici, vrijednosti i područja ulaganja koji proizlaze iz tih poziva su detaljno opisani u poglavljju 2.1.2. S druge strane, putem OPKK od 2014. do 2020. godine omogućeno je korištenje finansijskih instrumenata, međutim, uspostavljeni finansijski instrumenti isključivali su mogućnost ulaganja u brze ili ultra-brze širokopojasne mreže.

Od dodatnih oblika finansijske pomoći za ulaganje širokopojasne mreže, što uključuje VHCN mreže, ističu se posebna finansijska ponuda Hrvatske banke za obnovu i razvoj (HBOR) i Hrvatske agencije za mala i srednja poduzeća, inovacije i investicije (HAMAG-BICRO) te kreditne linije poslovnih banaka.

HBOR, osim što provodi niz vlastitih kreditnih linija, u suradnji s poslovnim bankama kreditira subjekte privatnog i javnog sektora koji zadovoljavaju uvjete poziva za dodjelu bespovratnih sredstva na koji su se prijavili, što se, između ostalog, odnosi i na ulaganja u mreže velikog kapaciteta. Glavne odrednice HBOR-ovog EU kredita prikazane su u Prilogu 1. Analize.

Dalje, korisnicima koji provode projekte ulaganja u mreže vrlo velikog kapaciteta omogućeno je korištenje kreditnih jamstava HAMAG-BICRO-a, instrumenata koji se izdaju za osiguranje dijela glavnice kredita koje izdaju poslovne banke ili HBOR. Jamstveni program PLUS obuhvaća dvije mjere, a glavne odrednice mjera čine Prilog 2. ove Analize. Cilj provedbe jamstvenog programa je potaknuti aktivnosti financijskih institucija, odnosno olakšati pristup financiranju mikro, malih i srednjih subjekata malog gospodarstva koji uđaju u prihvatljive djelatnosti. U provedbi ovog Programa HAMAG-BICRO surađuje s poslovnim bankama te drugim financijskim institucijama. Međutim, bitno je naglasiti da taj Program mogu koristiti isključivo mikro, mala i srednja poduzeća.

Uz razne oblike potpora najčešći izvor financiranja privatnog sektora u Republici Hrvatskoj su tradicionalni izvori financiranja poput kredita. Bankarski krediti tradicionalno su oduvijek najzastupljeniji i dominantni izvor financiranja investicija u Republici Hrvatskoj sve do danas. Komercijalne banke u svojoj ponudi imaju različite vrste i veliki broj različitih kreditnih linija za financiranje mikro, malih i srednjih poduzeća, velikih poduzeća i tijela javnog sektora. Uz ponudu različitih kreditnih linija, većina komercijalnih banaka ima i dodatne linije financiranja koje se temelje na ugovorima o poslovnoj suradnji s ministarstvima, HBOR-om, HAMAG-BICRO-m, jedinicama lokalne samouprave, gradovima, županijama te međunarodnim financijskim institucijama (EBRD – Europska banka za obnovu i razvoj, EIB – Europska investicijska banka, CEB – Razvojna banka Vijeća Europe, EFSE – Europski fond za jugoistočnu Europu, EIF – Europski investicijski fond i dr.).

## **1.6. Pregled najbolje prakse primjene dodatnih oblika financijske pomoći i financijskih instrumenata za ulaganja u mreže vrlo velikog kapaciteta u državama članicama Europske unije**

U razdoblju od 2014. do 2020. samo su dvije države članice EU koristile sredstva iz Europskog fonda za regionalni razvoj (EFRR) i Kohezijskog fonda (KF) za financijske instrumente u sektoru IKT infrastrukture, a to su Mađarska i Poljska. Na razini EU-a financijskim instrumentima u sektoru IKT infrastrukture je u prošlom programskom razdoblju bilo namijenjeno 299,3 milijuna eura, što predstavlja 7,9% od ukupnih alociranih sredstava za ovaj sektor.

Iako je upotreba financijskih instrumenata u ovom sektoru iznimka među upravljačkim tijelima, dvije države članice koje su odlučile provesti financijske instrumente dodijelile su značajne iznose, posebno u usporedbi s ukupnim iznosima EFRR-a dostupnim u njihovim operativnim programima.

Konkretno, nalazi FI Compassa o analizi različitih sektora u korištenju financijskih instrumenata pokazuju kako je, neovisno o razvidno drugačijoj alokaciji sredstava u Mađarskoj i Poljskoj (18,1 milijuna eura u Mađarskoj u usporedbi s 281,3 milijuna eura u Poljskoj), sektor IKT infrastrukture zahtijevao značajne iznose financiranja za razvoj financijskih instrumenata. Provedena analiza dokazuje da je regionalizacija operativnih programa u državama poput Francuske, Italije i Španjolske (onih s velikim raspoloživim iznosima EFRR-a za IKT infrastrukturu) jedan od značajnijih razloga zašto te države članice nisu težile razvoju financijskih instrumenata.

Također, ističe se da je odluka o razvoju finansijskih instrumenata u ovom sektoru povezana s odlukom država članica koje imaju prethodna iskustva s finansijskim instrumentima EFRR-a te žele razviti takav oblik financiranja u novim, specifičnim sektorima kao što je IKT infrastruktura.<sup>7</sup> Tablica u nastavku prikazuje dodijeljenu alokaciju EFRR-a finansijskih instrumenata u IKT sektoru u EU zaključno s 31.12.2017.

Tablica 2. Dodijeljena sredstva EFRR finansijskih instrumenata u IKT sektoru

Država članica	Iznos dodijeljenih FI (u mil. EUR)	Udio FI među svim oblicima financiranja (FI i BS, %)	Vrsta finansijskog proizvoda	Udio FI u sektoru među FI u svim sektorima (%)
Mađarska	18.1	6.0%	100% kredit	0.8%
Poljska	281.3	29.5%	100% kredit	7.3%
EU ukupno	299.3	7.9%	100% kredit	1.7%

Jedan od glavnih zaključaka koji se može izvući iz primjera Poljske je važnost fleksibilnosti u dizajniranju finansijskih instrumenata što je potrebno u slučaju kad ne postoji prethodno iskustvo u njihovom korištenju, posebice na primjeru specifičnog sektora, kao što je to razvoj IKT infrastrukture. Konkretno, to znači da bi ugovori o financiranju trebali biti dovoljno fleksibilni da omoguće prilagodbu finansijskog proizvoda potrebama tržišta.

Odabir finansijskih posrednika također bi trebao biti dovoljno fleksibilan kako bi se omogućila preraspodjelu iznosa koji se ne koristi za druge finansijske posrednike ili druge finansijske proizvode. Finansijskim posrednicima stručnost je potrebna, s jedne strane, kako bi mogli procijeniti projekte, ali i da ih krajnji primatelji prepoznaјu kao poslovne partnere.<sup>8</sup>

### STUDIJA SLIČAJA: Poljski instrument širokopojasnog zajma

Odjel za digitalni razvoj poljskog Ministarstva za razvojne fondove i regionalnu politiku, tijelo upravljanja Operativnim programom (OP) "Polska Cyfrowa" (Digitalna Poljska), razvilo je finansijski instrument za razvoj širokopojasne infrastrukture.

Poljska je među državama članicama EU-a bila jedna od onih s najnižom stopom pokrivenosti fiksnim širokopojasnim pristupom. Na temelju *ex-ante* analize koja je finalizirana u 2017. godini utvrđen je tržišni jaz u rasponu od 440 milijuna eura i 600 milijuna eura za razdoblje od 2017. do 2023. godine.

Finansijski instrument osmišljen je kao dopuna postojećim shemama bespovratnih sredstava u okviru operativnog programa. Opseg prihvatljivosti znatno je širi nego za bespovratna sredstva, koja pokrivaju troškove pripreme projekta, aktivnu i pasivnu infrastrukturu, ulaganja u pristup korisnicima i obrtna sredstva potrebna za realizaciju projekta.

<sup>7</sup> fi-compass (2020) Stocktaking study on financial instruments by sector. Progress to date, market needs and implications for financial instruments. Final Report. Dostupno na: [<https://www.fi-compass.eu/stocktaking-study-financial-instruments-sector>]

<sup>8</sup> fi-compass (2020) The Polish broadband loan instrument. Final Report. Dostupno na: [<https://www.fi-compass.eu/publication/case-studies/stocktaking-study-financial-instruments-sector-polish-broadband-loan>]

U sporazumu o financiranju iz veljače 2017. godine, 230 milijuna eura iz sredstava EFRR-a dodijeljeno je Fondu za instrument širokopojasnog zajma. U shemi ne postoji javno nacionalno sufinanciranje. Uz to, finansijski posrednici moraju doprinijeti najmanje 15% privatnog nacionalnog sufinanciranja finansijskom instrumentu, što rezultira raspoloživim sredstvima operativnog programa od 270 milijuna EUR za taj instrument.

Neke od značajki finansijskog instrumenta su sljedeće:

- isključeno je javno nacionalno sufinanciranje;
- zajam može pokriti do 95% prihvatljivih troškova projekata (ostatak osigurava mrežni operator);
- minimalna veličina zajma je 5.000 eura, a maksimalna 12,5 milijuna eura;
- dospijeće zajma je 15 godina s počekom do 2,5 godine.

Korištenje finansijskog instrumenta i apsorpcija alociranih sredstava bila je lošija nego što se prvotno očekivalo. Do ožujka 2019. samo je 33 milijuna eura dodijeljeno finansijskim posrednicima, a ukupno je 9,5 milijuna eura stiglo do krajnjih primatelja.

Izazovi koji su otežali provedbu instrumenta su sljedeći:

- visok rizik širokopojasnih projekata zbog čega bankama većina nije isplativa za financiranje;
- kreditni instrument pokriva samo dio finansijskih potreba za širokopojasnim ulaganjima;
- kreditni instrument nije bio dovoljno atraktivan za finansijske posrednike zbog usmjerenosti na jeftino financiranje, ali ne i na pokrivanje rizika.

Kao odgovor na izazove u provedbi finansijskog instrumenta, Ministarstvo infrastrukture i razvoja odlučilo se za ažuriranje *ex-ante* procjene u 2018. godini. Na temelju procjene uvedeno je nekoliko promjena u instrument zajma te je omogućeno sljedeće:

- financiranje PDV-a i obrtnog kapitala povezanih s investicijom putem zajmova;
- financiranje projekata koji su već u izgradnji, ali nisu fizički dovršeni;
- financiranje projekata koji već dobivaju bespovratna sredstva;
- prihvatljivost je ograničena na troškove koji nisu prihvatljivi u okviru bespovratnih sredstava, s izuzetkom PDV-a u okviru bespovratne pomoći.

U razdoblju od 2021. do 2027. godine, financiranje IKT infrastrukture bit će omogućeno i sredstvima programa Instrument za povezivanje Europe (eng. *Connecting Europe Facility – CEF*). Održani sastanak od 9. srpnja 2020. godine CEF radne skupine<sup>9</sup> bio je usredotočen na dva područja: 5G za pametne zajednice i finansijske instrumente.

Istaknuto je da su, uz nadopune izravno upravljanim programima kao što su CEF Digital i trenutnim ESI fondovima u podijeljenom upravljanju, revidirani prijedlozi Europske komisije koji uključuju ojačani program InvestEU i Mechanizam za oporavak i otpornost (eng. *Recovery and Resilience Facility*). Osim jamstava EU-a dodijeljenih za postojeće investicijske "prozore" za ulaganje, poput održivih infrastruktura, novi (peti) strateški europski okvir za ulaganja bit će posvećen jačanju strateške autonomije i otpornosti Europe u ključnim područjima kao što

<sup>9</sup> Europska komisija (2020) CEF Telecom Meeting Summary Report

su sigurna digitalna komunikacija, 5G, Internet stvari (*Internet of Things*), sigurno računarstvo u oblaku te obrada ili pohrana podataka.

Jedan od identificiranih izazova je prevladavanje značajnog jaza za ulaganja za postizanje ciljeva Europskog gigabitnog društva (EGS) do 2025. godine, kroz uključivanje i korištenje finansijskih instrumenata. Cjelokupni pristup temelji se na dizajniranju instrumenata na način da se akumulira privatni kapital, a time i poveća učinak poluge te učinak javnih resursa. Kao mogući načini provedbe predstavljeni su Fond fondova (eng. *Fond of Funds*), Fond za kombinaciju CEF2 i moguća kombinacija sredstava iz Mechanizma za oporavak i otpornost (eng. *Recovery and Resilience facility*) i programa InvestEU.

Cilj je uspostaviti instrument EU-a koji izravno podupire operatore u modernizaciji njihove mreže (fiksne i mobilne) pružajući kapitalnu potporu koja pokriva područja koja bi inače bila zaostala zbog nedostatka raspoloživih sredstava. Naglasak je stavljen na učinkovito ubrzanje procesa postavljanja mreža u svrhu prevladavanja digitalne podjele u državama članicama. Instrument će biti usmjeren na ulaganja u fondove u državama članicama, a koji će vjerojatno privući dodatna javna i privatna ulaganja, također posebno kroz doprinose u okviru nacionalnih planova oporavka i otpornosti.

#### **STUDIJA SLUČAJA: Fond za povezivanje Europe za širokopojasnu mrežu (eng. *Connecting Europe Broadband Fund*)**

CEBF je fond privatnog kapitala, koji je pokrenut u lipnju 2018. godine s početnim ulaganjem od 420 milijuna EUR za ulaganje u *greenfield* projekte razvoja širokopojasne infrastrukture na područjima s nedovoljnom pokrivenošću u Europi.

Svrha mu je pridonijeti postizanju ciljeva Europskog gigabitnog društva. Cilj mu je prikupiti 500 milijuna eura za ulaganje u širokopojasnu mrežu do 2020. godine, a očekuje se da će privući ukupna ulaganja od 1-1,7 milijardi EUR. Među javne ulagače ubrajaju se Europska investicijska banka (EIB), Europska komisija i nacionalne razvojne banke iz Francuske (Caisse des Dépôts), Njemačke (KfW) i Italije (Cassa Deposititi e Prestiti).

Glavni kriteriji prihvatljivosti projekata su sljedeći:

- značajan doprinos postizanju ciljeva Digitalne agende za Europu (DAE);
- projekti koji olakšavaju prijelaz na europsko gigabitno društvo postavljanjem mreža s mogućnošću nadogradnje na 1 Gbit/s;
- *greenfield* projekti;
- projekti koji primjenjuju tzv. "vrhunsku tehnologiju" (tehnologiju ili kombinaciju tehnologija čija su svojstva izvedbe usporediva s komercijalno dostupnim tehnologijama s najboljom izvedbom);
- projekti usmjereni na ulaganja u područjima s nedovoljnom pokrivenošću (siva NGA i bijela NGA);
- maksimalno ulaganje CEBF-a je 30 milijuna eura po projektu.

Fond za povezivanje Europe za širokopojasnu mrežu (CEBF), koji financira Europska komisija potpisao je ugovor s dva telekomunikacijska društva iz Slovenije i Hrvatske o osnivanju RUNE grupe koja će ulagati u visokokvalitetnu svjetlovodnu širokopojasnu mrežu.

Projekt ruralne mreže (eng. *Rural Network Project*) pokrenut je s ciljem osiguranja ultra-brze širokopoljasne svjetlovodne infrastrukture za korisnike na područjima Hrvatske (Primorsko-goranske i Istarske županije) i Slovenije, na područjima koja nisu pokrivena. RUNE će pomoći jedinicama lokalne samouprave u dostizanju ciljeva digitalizacije EU te brzinama većim od 1Gbit/s omogućiti uvođenje čitavog niza pametnih usluga.

RUNE je prvi i u ovom trenutku predstavlja jedini prekogranični projekt izgradnje ultra-brze širokopoljasne infrastrukture na razini Europe koji se financira sredstvima CEBF-a.

Projekt ruralne mreže (RUNE), koji na području Republike Hrvatske provodi RUNE Crow, a u Sloveniji RUNE Enia, službeno je započeo u ljetu 2019. godine, a pred kraj iste godine priključeni su prvi korisnici na ultrabrzu širokopoljasnu mrežu.

Mreža izgrađena u okviru projekta RUNE osigurat će brzine prijenosa do 10 Gbit/s, a krajnji korisnik imat će priliku slobodno odabrati pružatelja usluga.

Gradnja mreže RUNE grupe obuhvatiti će 45 gradova i općina u Hrvatskoj. Kroz tri godine, koliko će trajati gradnja, omogućiti će se dostupnost ultra brzoj širokopoljasnoj svjetlovodnoj infrastrukturi za približno 130 tisuća priključaka (korisnika).

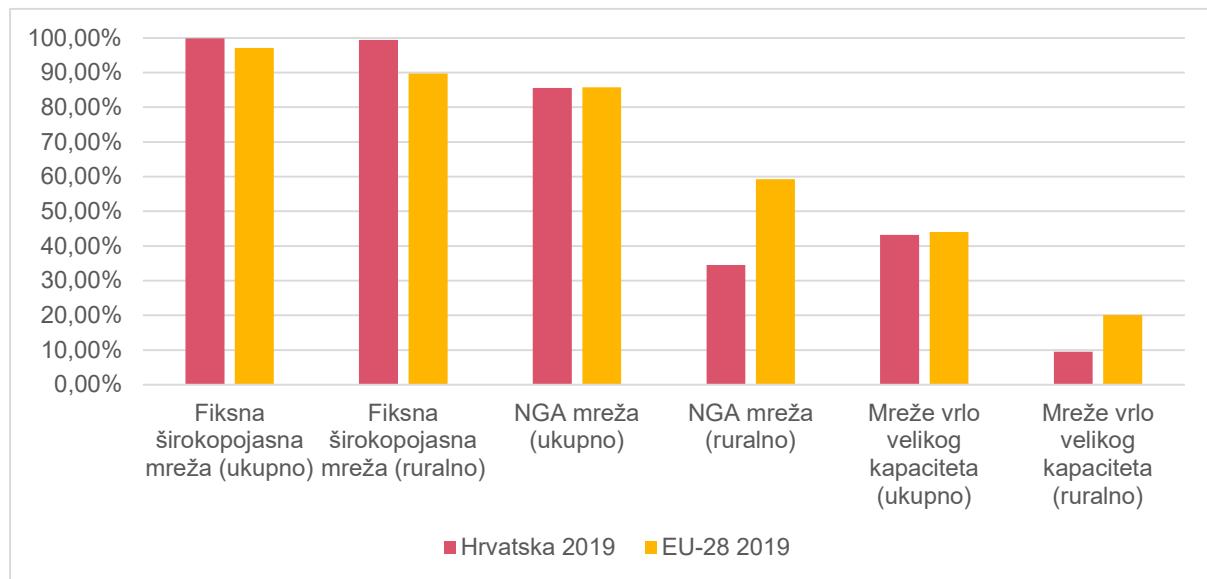
## 2. Ulaganja u mreže vrlo velikog kapaciteta

### 2.1. Pregled stanja ulaganja na tržištu elektroničkih komunikacija u Republici Hrvatskoj

#### 2.1.1. Nacionalna pokrivenost kućanstava po širokopojasnoj tehnologiji

Prema Studiji o širokopojasnoj pokrivenosti u Europi 2019. godine<sup>10</sup>, ukupna pokrivenost osnovnim fiksnim širokopojasnim mrežama u Hrvatskoj 2019. godine dosegla je 99.9% kućanstava, više od prosjeka EU-a. Pokrivenost NGA mrežom nastavlja rasti, iako smanjenom brzinom nego 2018. godine s pokrivenosti 85.6% kućanstava dok prosjek EU28 iznosi 85.8%. U pokrivenosti NGA mrežom u ruralnim krajevima napravljen je značajan iskorak u 2018. godini povećavajući pokrivenost s 16.2% na 34.4% u ruralnim područjima, što je većinom uvjetovano transformacijom DSL tehnologije u napredniju VDSL. U 2019. godini došlo je do stagnacije rasta i porasta pokrivenosti ruralnih kućanstava NGA mrežom za 0.1%.

Grafički prikaz 1. Pokrivenost kućanstva po tehnološkim kombinacijama. Izvor: Studija o širokopojasnoj pokrivenosti u Europi 2019.



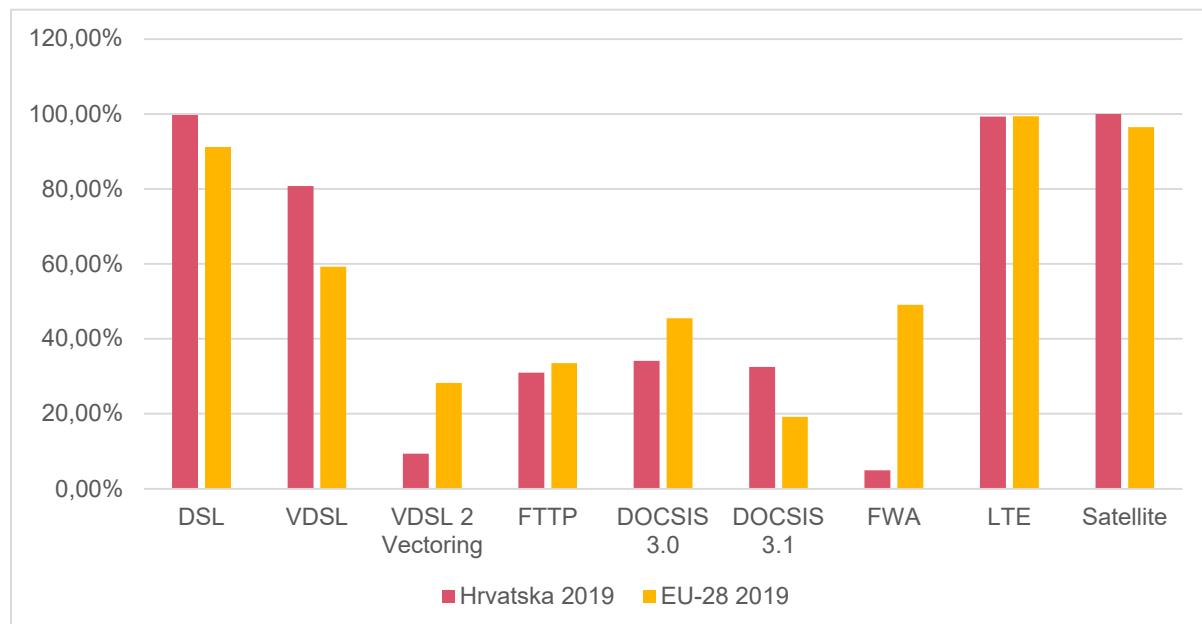
Gledajući pojedinačne fiksne širokopojasne tehnologije, DSL je i dalje najrasprostranjenija tehnologija u Hrvatskoj s obuhvaćenih 99.8% kućanstava. Krajem lipnja 2019. mreže fiksnog bežičnog pristupa (FWA) dosegle su 4.9% kućanstava.

Što se tiče NGA mrežnih tehnologija, VDSL je i dalje najrasprostranjenija NGA pristupna tehnologija u Hrvatskoj, 80,8% kućanstava ima pristup VDSL uslugama, što je napredak od

<sup>10</sup> Studija o širokopojasnoj pokrivenosti u Europi 2019. Dostupno na [<https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/library/broadband-coverage-europe-2019>]

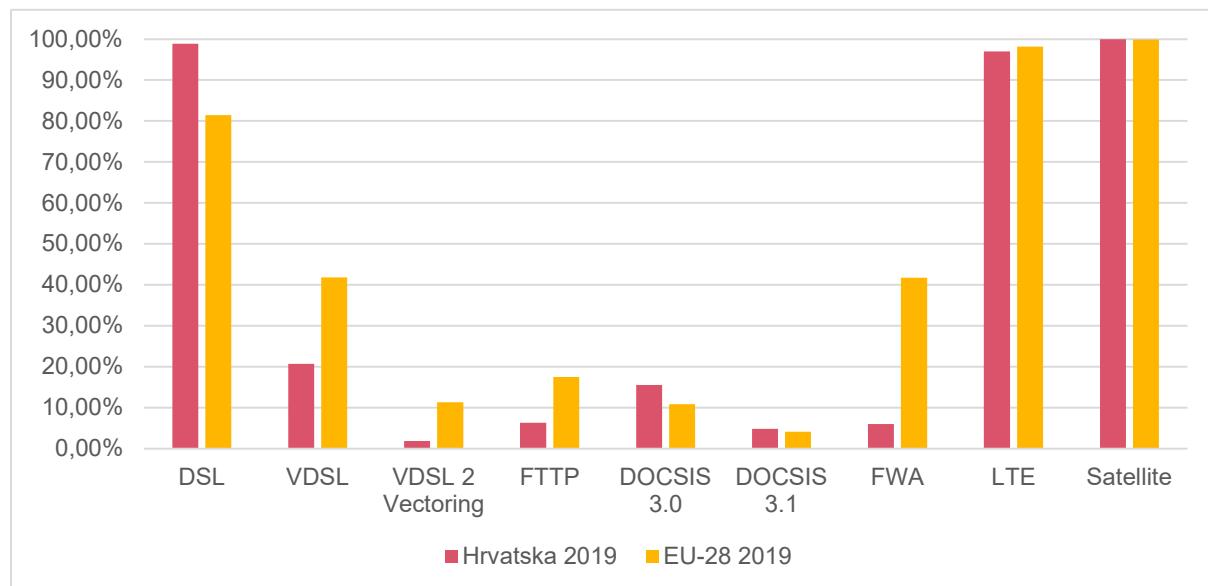
3.9% u odnosu na 2018 godinu, te 21.6% više od prosjeka EU-a. Hrvatski operatori također primjenjuju VDSL2 Vectoring, koji je bio dostupan 9,4% kućanstava krajem lipnja 2019.

Grafički prikaz 2. Pokrivenost kućanstva po tehnologiji. Izvor: Studija o širokopojasnoj pokrivenosti u Europi 2019.



Pokrivenost kućanstava FTTP tehnologijama 2019. godine je zabilježila najveći rast pokrivenosti u EU-u s rastom od 7,6% i dostupnošću do 31% kućanstava. Unatoč značajnom napretku, Hrvatska je i dalje ispod europskog prosjeka, koji iznosi 33,5%, te su u ovom segmentu potrebna značajna ulaganja kako bi se ostvarili ciljevi Europske digitalne strategije i Nacionalne razvojne strategije.

Grafički prikaz 3. Pokrivenost kućanstava po tehnologiji (ruralno). Izvor: Studija o širokopojasnoj pokrivenosti u Europi 2019.



Ukupna pokrivenost fiksnim širokopojasnim mrežama u ruralnim dijelovima Hrvatske 2019. godine dosegla je 99,4% kućanstava, više od prosjeka EU-a. Gledajući ruralne regije Hrvatske, pokrivenost tehnologijom DSL je opće prihvaćena, s pokrivenosti 98,9% ruralnih

kućanstava, no ona ima svoja tehnička ograničenja u vidu brzine prijenosa podataka, dok je mreža fiksнog bežičnog pristupa pokrivala 6% ruralnih kućanstava.

Pokrivenost NGA mrežom povećala se za 18.2% u razdoblju između 2017. i 2018. godine. Do ovoga je došlo zbog značajnih ulaganja i transformacije DSL tehnologije u VDSL, koja omogućuje značajno veću podatkovnu brzinu. Pokrivenost ruralnih područja Hrvatske VDSL tehnologijom iznosi 20.7%, što je i dalje značajno manje od europskog prosjeka koji iznosi 41.8%. Pokrivenost FTTP tehnologijama u ruralnim dijelovima Hrvatske u 2017. godini je bila zanemariva sa 0.2% pokrivenosti ruralnih kućanstava. Do povećanja od 6.1% došlo je u razdoblju od 2017. do 2019. godine na što je značajan utjecaj imao Plan razvoja širokopojasne infrastrukture. Pokrivenost FTTP tehnologijama u 2019. godini iznosila je 6.3% što je i dalje značajno manje od Europskog prosjeka od 17.5%.

Općenito, tržište elektroničkih komunikacija (telekomunikacija) u Republici Hrvatskoj jedno je od najznačajnijih gospodarskih grana koja svojom dinamikom i sadržajem čini jednu od ključnih gospodarskih infrastruktura. Ukupni prihodi trgovačkih društava u ovom sektoru na godišnjoj razini iznose oko 15 milijardi kuna<sup>11</sup>. Prema istraživanju Hrvatske gospodarske komore, telekomunikacije su šesta djelatnost po visini inozemnih ulaganja koja su iznosila 2.017,3 milijuna eura od 1993. do 2020. godine s udjelom od 6,2%<sup>12</sup>. U Republici Hrvatskoj djeluje velik broj operatera elektroničkih komunikacijskih mreža i usluga, međutim, tri poduzeća udjelom u djelatnosti i prihodima obuhvaćaju većinu udjela.

Tablica 3. Glavni teleoperatori na tržištu Republike Hrvatske. Izvor: [www.poslovna.hr](http://www.poslovna.hr)

Teleoperator	Broj zaposlenih (2020.)	Ukupni prihodi (2020.)
Hrvatski Telekom d.d.	4.135	5.879.059.900
A1 Hrvatska d.o.o.	1.644	3.276.649.000
Telemach Hrvatska d.o.o.	351	1.481.597.200

### 2.1.2. Pregled ulaganja dodjelom bespovratnih sredstava

U okviru OPKK omogućena su ulaganja u širokopojasnu infrastrukturu putem bespovratnih sredstava na temelju dva poziva za dostavu projektnih prijedloga, čija se sažeta analiza nalazi u nastavku:

- Izgradnja nacionalne agregacijske širokopojasne infrastrukture sljedeće generacije i povezivanje ciljanih korisnika unutar tijela javne uprave (javnih korisnika) sa suvremenom elektroničkom komunikacijskom infrastrukturom sljedeće generacije;
- Izgradnja mreža sljedeće generacije (NGN)/pristupnih mreža sljedeće generacije (NGA) u NGA bijelim područjima.

<sup>11</sup> Udruženje za komunikacije, Hrvatska gospodarska komora, dostupno na: [<https://www.hgk.hr/odjel-promet/vazni-dokumenti-udruzenja-za-telekomunikacije>]

<sup>12</sup> Hrvatsko gospodarstvo 2020. godine, dostupno na [<https://hgk.hr/documents/hrvatsko-gospodarstvo-2020-web6107a81e2f243.pdf>]

Izgradnja nacionalne agregacijske širokopojasne infrastrukture sljedeće generacije i povezivanje ciljanih korisnika unutar tijela javne uprave (javnih korisnika) sa suvremenom elektroničkom komunikacijskom infrastrukturom sljedeće generacije (KK.02.1.1.02)

Tip poziva	Izravna dodjela – strateški projekt
Svrha	<p>Povećanje nacionalne pokrivenosti širokopojasnom mrežom sljedeće generacije (NGN) do 2023. godine, a prvenstveno:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ ostvariti pokrivenost agregacijskim mrežama sljedeće generacije barem 350 središnjih naselja u jedinicama lokalne samouprave u bijelim i sivim područjima mreža sljedeće generacije, što je preduvjet daljnog razvoja pristupnih mreža sljedeće generacije;</li> <li>○ osigurati priključke do svih ciljanih javnih ustanova u bijelim i sivim područjima mreža sljedeće generacije.</li> </ul>
Predmet	Financiranje razvoja agregacijske širokopojasne (engl. <i>backhaul broadband</i> ) infrastrukture sljedeće generacije (engl. <i>Next Generation Network – NGN</i> ) i povezivanje javnih ustanova na mreže sljedeće generacije, u NGN bijelim i sivim područjima.
Ukupan iznos bespovratnih sredstava	770.640.000,00 kn, od čega 655.044.000,00 kn predstavljaju sredstva iz Europskog fonda za regionalni razvoj, a 115.596.00,00 kn je iznos nacionalnog sufinanciranja
Prihvatljivi prijavitelj	Odašiljači i veze društvo s ograničenom odgovornošću, za prijenos i odašiljanje radijskih i televizijskih programa za račun drugih

Ugovor o dodjeli bespovratnih sredstava za provedbu projekta "Izgradnja nacionalne agregacijske širokopojasne infrastrukture i povezivanje ciljanih javnih korisnika" potpisana je 10. prosinca 2020. godine. Provedba projekta obuhvaća izgradnju nacionalne agregacijske širokopojasne infrastrukture sljedeće generacije u Republici Hrvatskoj, odnosno izgradnju pasivne svjetlovodne infrastrukture do ciljanih naselja u prigradskim i ruralnim područjima. Očekuje se izgradnja dionica u duljini većoj od pet tisuća kilometara. Provedbom projekta izgradit će se širokopojasna svjetlovodna infrastruktura, kojom će se potaknuti revitalizacija i održivost malih sredina u kojima trenutno nema infrastrukturnih preduvjeta za digitalizaciju i opći razvoj.

Izgradnja mreža sljedeće generacije (NGN)/pristupnih mreža sljedeće generacije (NGA) u NGA bijelim područjima (KK.02.1.1.01)

Tip poziva	Ograničeni poziv
Svrha	Povećanje nacionalne pokrivenosti pristupnih mreža sljedeće generacije (NGA) do 2023. godine.
Predmet	Ulaganja u izgradnju mreža sljedeće generacije (NGN)/pristupnih mreža sljedeće generacije (NGA) u područjima bez širokopojasne infrastrukture i bez dovoljnog

	tržišnog interesa operatera na tržištu elektroničkih komunikacija za ulaganja u takvu infrastrukturu (tzv. "bijela područja" mreža sljedeće generacije).
Ukupan iznos bespovratnih sredstava	695.000.000,00 kn
Prihvatljivi prijavitelj	Prihvatljivi prijavitelji odabrani u postupku pred-odabira imaju pravo podnijeti projektni prijedlog samo za onaj investicijski model i za onaj Plan razvoja širokopojasne infrastrukture (u dalnjem tekstu: PRŠI) za koji su u postupku pred-odabira odabrani.

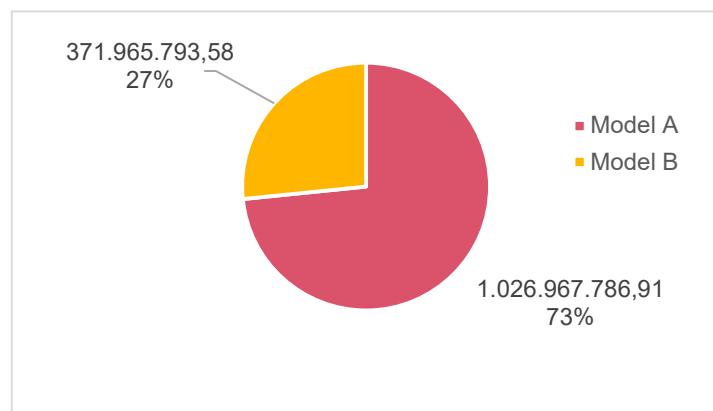
Samoj objavi ograničenog poziva prethodio je završetak Javnog poziva za iskaz interesa za sudjelovanje u postupku pred-odabira te Javnog poziva za dostavu prijava za sudjelovanje u postupku pred-odabira.

Prijava i provedba projekta bila je moguće prema tri modela:

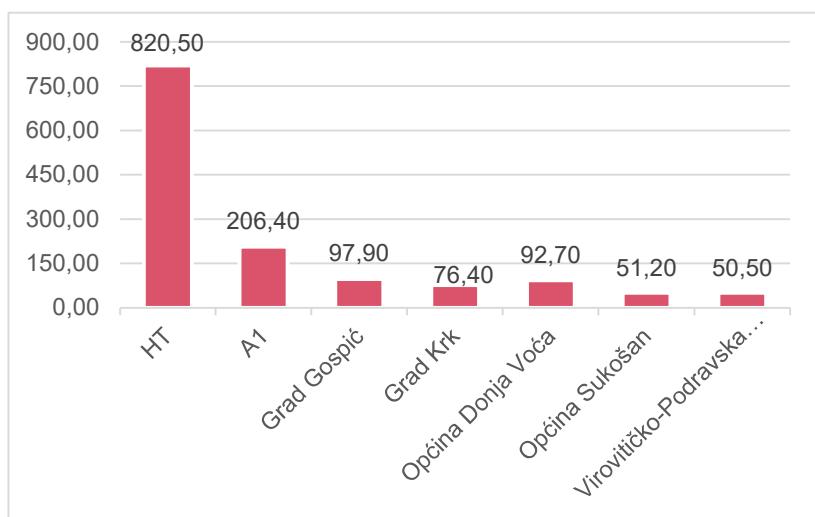
- Investicijski model A: obvezno je formiranje partnerstva između operatora odabranog u postupku pred-odabira kao prihvatljivog prijavitelja na Ograničeni poziv te JLP(R)S-a koji je nositelj projekta za PRŠI za koji je operator odabran.
- Investicijski model B: odnosi se na model u kojem je odgovornost za projektiranje te izgradnju i upravljanje mrežom na tijelima javne vlasti (javni DBO model), a izgrađena mreža ostaje u trajnom javnom vlasništvu. Iako su tijela javne vlasti, kao nositelji projekata, potpuno odgovorna za provedbu projekta po investicijskom modelu B, u pojedinim aktivnostima mogu biti angažirana specijalizirana privatna društva zbog nedostatka administrativnih kapaciteta i/ili stručnih znanja u tijelima javne vlasti.
- Investicijski model C: javno-privatno partnerstvo, kao investicijski model C, općenito kombinira pojedinačne prednosti investicijskih modela A i B. U kontekstu projekata izgradnje širokopojasne infrastrukture privatni partner u modelu JPP-a može preuzeti odgovornost za projektiranje, izgradnju, upravljanje i održavanje mreže, a također dijelom sufinancira izgradnju mreže (preostali dio financiranja mreže osigurava javni partner kroz državne potpore).

Ukupno je potpisano 21 Ugovor o dodjeli bespovratnih sredstava ukupne vrijednosti projekata 1.398.933.580,49 kn, dok ukupno ugovorenata bespovratna sredstava iznose 687.116.550,62 kuna. Od 21 projekata samo se pet projekata provode prema investicijskom modelu B, dok se svi preostali provodi prema investicijskom modelu A. Navedenim projektima je pokriveno 235.973 stanova te ukupno 155.472 kućanstva.

Grafički prikaz 4. Ukupna vrijednost projekata po modelu



Grafički prikaz 5. Ukupni troškovi po korisniku (mil. kn)



Provedbu po investicijskom modelu A provode dva operatora: A1 Hrvatska d.o.o. – 3 projekta; Hrvatski Telekom d.d. – 13 projekata

Ulaganja Hrvatskog Telekoma d.d. iznose 58,65% ili 820.491.816,70 kuna, dok ulaganja operatora A1 Hrvatska d.o.o. iznose 14,75%, odnosno 206.475.970,21 kuna.

## 2.2. Analiza investicijskih potreba radi ostvarenja ciljeva Nacionalnog plana razvoja širokopojasnog pristupa u Republici Hrvatskoj u razdoblju od 2021. do 2027. godine

Nacionalni plan razvoja širokopojasnog pristupa u Republici Hrvatskoj u razdoblju od 2021. do 2027. godine ističe kako digitalizacija društva u cjelini, a posebno digitalizacija i široka primjena IKT-a u svim sektorima gospodarstva, stavljuju dodatne zahtjeve za širokopojasni pristup, kako u pogledu propusnosti, tako i u pogledu kvalitete i specifičnih tehničkih svojstava širokopojasnog pristupa. Digitalna povezivost putem širokopojasnog pristupa ostvarivat će se komplementarno putem širokopojasnih priključaka u nepokretnoj mreži te putem širokopojasnih veza u naprednim bežičnim mrežama, uključujući putem 5G mreža.<sup>13</sup> Ciljevi Nacionalnog plana razvoja širokopojasnog pristupa u Republici Hrvatskoj detaljno su opisani u točki 1.4.3. ove Analize.

Okvirni nacionalni program za segment pristupnih mreža (ONP) je program državnih potpora za izgradnju širokopojasne pristupne infrastrukture definira, između ostalog, korake pri pokretanju pojedinačnih projekata poticanja izgradnje širokopojasne pristupne infrastrukture na lokalnoj razini gradova i općina te na područnoj, regionalnoj, razini županija. U skladu s ONP-om redoslijed aktivnosti pripreme i provedbe projekta je:

- Predpripremne aktivnosti – okvirna analiza potreba i mogućnosti provedbe projekata izgradnje širokopojasne infrastrukture na području JLP(R)S-a;
- Izrada nacrta Plana razvoja širokopojasne infrastrukture (PRŠI);
- Javna rasprava – za određivanje boja područja (bijelo, sivo, crno);
- Odluka o pokretanju projekta;
- Javna nabava – izbor privatnih partnera;
- Zatvaranje finansijske konstrukcije;
- Prijava sufinanciranja iz fondova EU-a;
- Projektiranje mreža i ishođenje potrebnih dozvola i suglasnosti;
- Izgradnja mreže, inicijalni postupak provjere potpora;

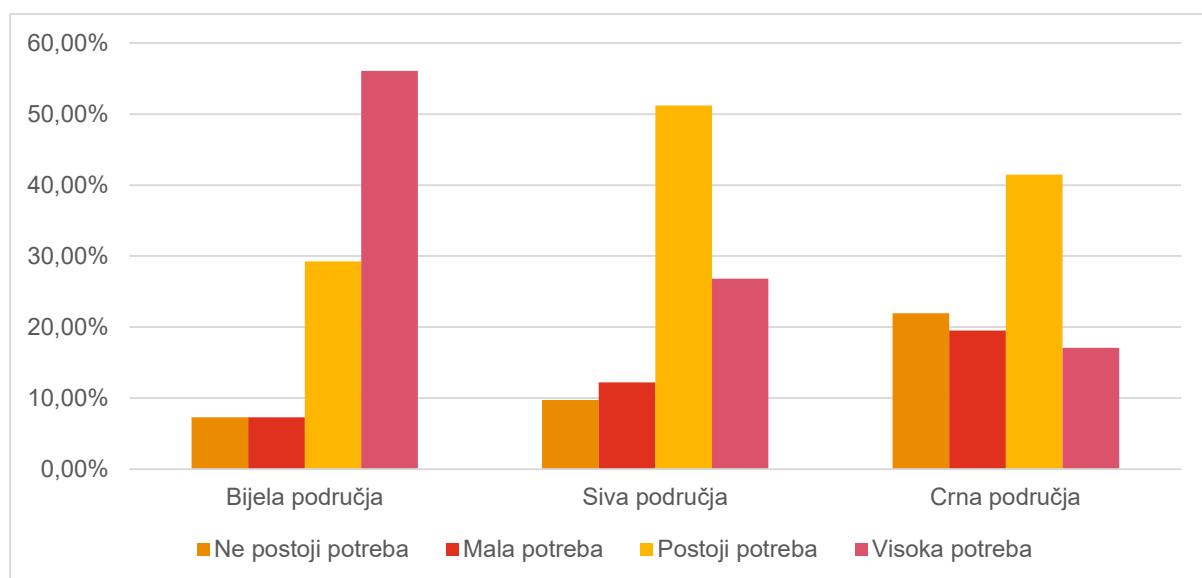
<sup>13</sup> Nacionalni plan razvoja širokopojasnog pristupa u Republici Hrvatskoj u razdoblju od 2021. do 2027. godine

- Odobrenje veleprodajnih uvjeta i naknada;
- Nadzor i izještavanje o provedbi projekta.

Prema navedenom, prije samog pokretanja provedbe projekta potrebno je izraditi određene pred-pripremne aktivnosti i izraditi PRŠI. Prema podacima Ministarstva mora, prometa i infrastrukture trenutačno je 66 pojedinačnih JLP(R)S iskazalo interes za provedbu 72 pojedinačna projekta. Od ukupnog broja projekata 21 projekt je ugovoren i u tijeku je provedba.

Rezultati istraživanja koji se odnose isključivo na ulaganja u mreže vrlo velikog kapaciteta pružaju ocjenu JLP(R)S-ova kako najveća potreba za ulaganjima postoji u bijelim područjima, dalje u sivim područjima, dok je najmanje potrebe za ulaganjima u crnim područjima, što je i očekivan nalaz.

Grafički prikaz 6. Potreba za ulaganjem u mreže vrlo velikog kapaciteta prema područjima širokopojasnog pristupa (JLP(R)S)



Ukupno 34,1% JLP(R)S-ova istaknulo je da je većina područja širokopojasnog pristupa bijela te da je potrebno hitno ulaganje, dok je nešto manje od 19,5% istaknuto da je većina područja bijela, ali da je ulaganje rubno isplativo. Kao problem je istaknuta sporost veze te je 26,8% ispitanika definiralo da je većina područja širokopojasnog pristupa siva, ali je veza spora, te je 17,1% isto navelo i za crna područja.

Bez obzira na definirane potrebe ispitanici su istaknuli da za konkretna ulaganja ne postoje planirani projekti u visokom stupnju pripremljenosti (53,7%), dok je 46,3% istaknuto da pripremljeni projekti postoje. Razlozi zbog kojih prevladava veći postotak projekata koji nisu u visokom stupnju pripremljenosti su, prije svega, potreba za izradom nove ažurirane studije izvodljivosti i/ili PRŠI-ja, kao i neiskazan interes operatora za ulaganja u sklopu modela A, ili činjenica da sufinanciranje EU bespovratnim sredstvima nije odobreno (dok vlastita sredstva nisu dovoljna za provedbu takvih investicija). Također, istaknuto je da određeni JLP(R)S-ovi nisu ni započeli s pripremom tehničke dokumentacije.

## 2.3. Procjena obuhvata ulaganja u mreže vrlo velikog kapaciteta u razdoblju od 2021. do 2027. u RH za koja neće biti potrebno poticanje bespovratnim sredstvima

Obuhvat ulaganja u mreže vrlo velikog kapaciteta temelji se na:

- Izrađenim PRŠI-jima, odnosno pregledu investicija JLP(R)S-ova za ulaganja u mreže vrlo velikog kapaciteta, a na temelju kojeg se provodi javna rasprava za određivanje boja područja, odlučuje o pokretanju projekta te provodi postupak nabave za izbor privatnih partnera;
- Planiranim budućim investicijama velikih, ali i manjih operatora na području Republike Hrvatske koje uključuju, između ostalog, ulaganja u mreže vrlo velikog kapaciteta.

Na temelju dostavljenih podataka Ministarstva mora, prometa i infrastrukture, a u skladu s odobrenim PRŠI-jima, planirano je prema prosjeku troškova 3.551.710.664 kuna investicija. Navedeno se planira investirati kroz 51 projekt koji bi ukupno obuhvaćali 535.409 stanova, tj. 311.249 kućanstava.

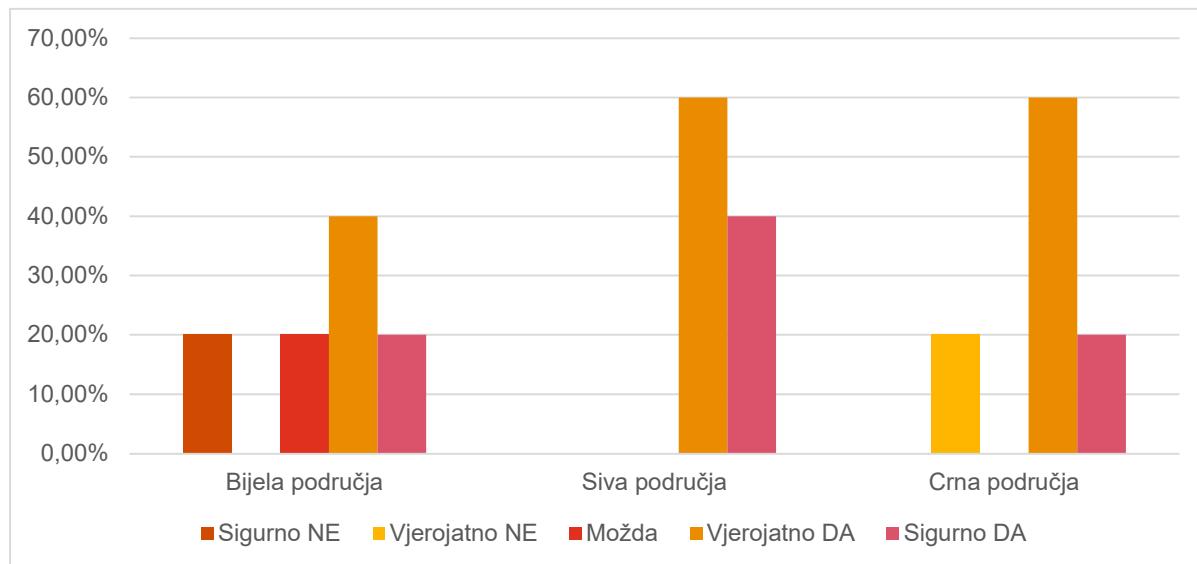
Prema rezultatima istraživanja, 46% JLP(R)S-ova je odgovorilo kako trenutačno postoje planirani projekti ulaganja u mreže vrlo velikog kapaciteta koji su u visokom stupnju pripremljenosti. Međutim, kao jedan od temeljnih čimbenika o kojima ovisi pokretanje i provedba navedenih projekata spomenuta je mogućnosti EU sufinanciranja bespovratnim sredstvima te investicijski planovi samih operatora. Manji broj JLP(R)S-ova naveo je kako pokretanje projekata ovisi o mogućnosti financiranja drugim vrstama potpora iz EU (finansijskim instrumentima).

S druge strane prema rezultatima istraživanja, 80% operatora je izjavilo kako trenutačno postoje konkretna ulaganja koja su u visokom stupnju pripremljenosti. Kao glavni čimbenik o kojem ovisi pokretanje i provedba navedenih projekata je također mogućnost EU financiranja bespovratnim sredstvima. Ostali istaknuti čimbenici koji utječu na pokretanje projekata su strategija poduzeća, odnosno odluka uprave, mogućnosti osiguravanja financiranja kroz kredite poslovne banke te rezultati istraživanja tržišta, tj. potrebe za uslugama na određenom području.

Planirana ulaganja se odnose primarno na Core tehnologiju, povećanje svjetlovodne infrastrukture te unaprjeđenje postojeće infrastrukture. Dodatno se očekuju ulaganja i u mreže koje koriste radiofrekvencijski spektar te u RAN infrastrukturu. U maloj mjeri, navedena planirana ulaganja bi se trebala odnositi i na rješenja za urbane zone (eng. *small-cell solution*).

S druge strane, analizirajući odgovore operatora, najizglednija su planirana ulaganja u siva područja, zatim crna područja, te najmanje u bijela područja. Međutim, bitno je istaknuti da su za planirana ulaganja u svim područjima većinski odgovori operatora bili "Sigurno DA" i "Vjerojatno DA", iz čega se može zaključiti da se mogu očekivati ulaganja u svim područjima, ali u različitim omjerima.

Grafički prikaz 7. Planirate li ulagati u mreže velikog kapaciteta (prema područjima širokopojasnog pristupa)



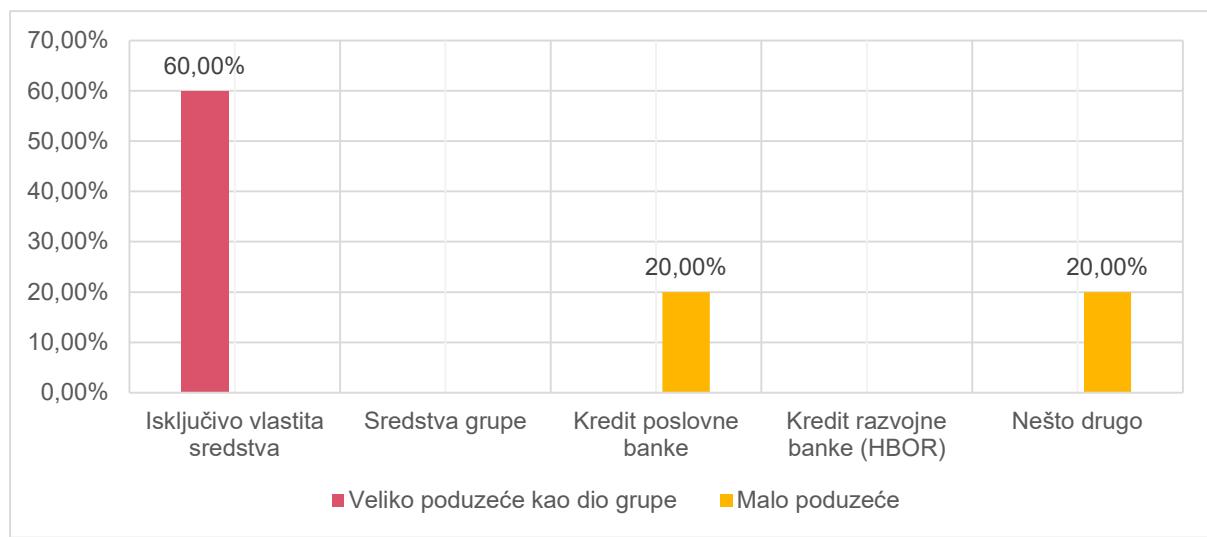
U skladu s provedenom analizom može se zaključiti da se ulaganja u VHCN mreže u razdoblju od 2021. do 2027. godine, a za koja neće biti potrebno poticanje bespovratnim sredstvima odnose na, prije svega, ulaganja velikih operatora u siva i crna područja.. Dodatno, mala poduzeća istaknula su nastavak ulaganja bez obzira na ograničenost u pogledu mogućnosti dobivanja bespovratnih sredstava. Ne očekuju se ulaganja JLP(R)S-ova u VHCN mreže u razdoblju od 2021. do 2027. u RH za koja neće biti potrebno poticanje bespovratnim sredstvima.

## 2.4. Ocjena zainteresiranosti tržišnih dionika za ulaganja u mreže vrlo velikog kapaciteta kroz dodatne oblike financijske pomoći, uključujući i financijske instrumente

Ocjena zainteresiranosti tržišnih dionika za ulaganje u mreže vrlo velikog kapaciteta kroz dodatne oblike financijske pomoći, poput financijskih instrumenata, provedena je na temelju analize rezultata ankete te iskaza danih u okviru fokus grupe, a započinje pregledom planiranih ili preferiranih izvora financiranja investicija u budućnosti.

Planirani izvor sredstava u slučaju samostalne provedbe investicije su isključivo vlastita sredstva u slučaju velikih operatora koji su dio grupe, uz komentar da će provedba investicija u bijelim područjima ovisiti isključivo o dostupnosti bespovratnih sredstava uz zatvaranje financijske konstrukcije vlastitim sredstvima. Operatori koji posluju kao malo poduzeće bi za financiranje investicija koristili kredite poslovne banke, a djelomično i vlastita sredstva.

Grafički prikaz 8. Planirani izvor sredstava u slučaju samostalne provedbe investicije po ocjeni operatora

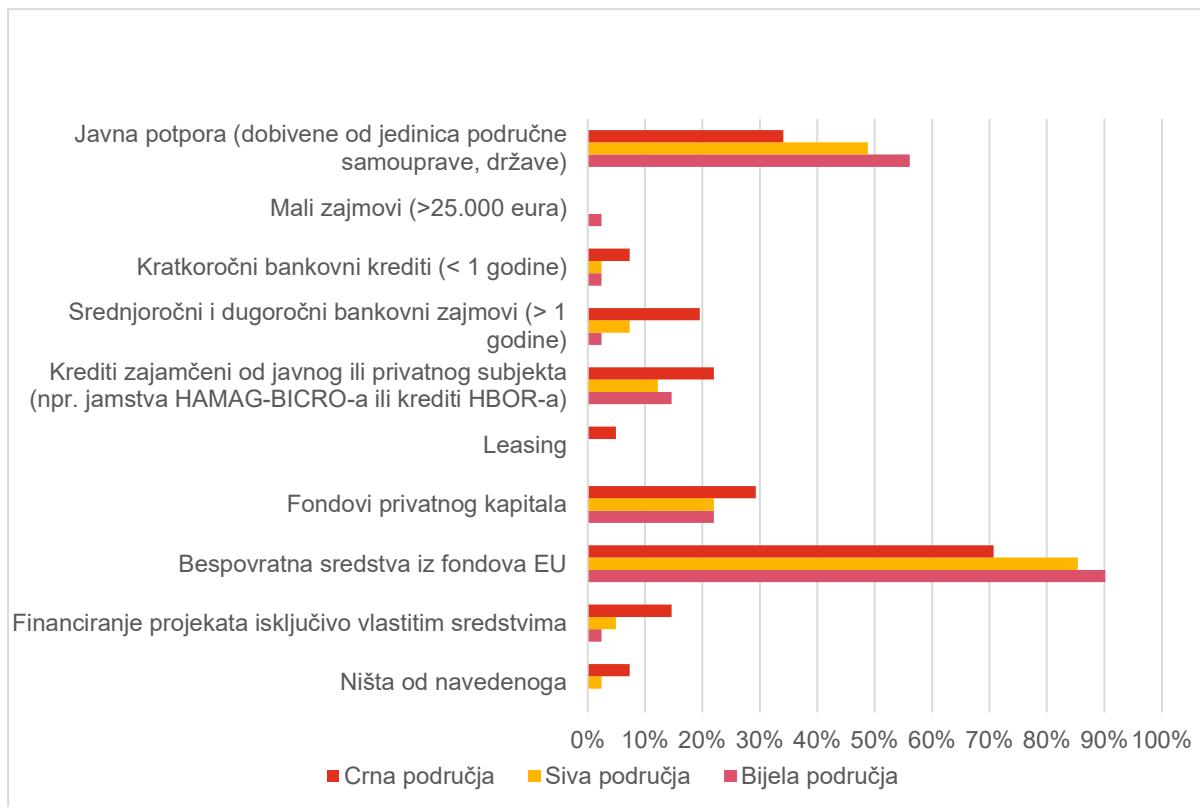


Jedinice lokalne i područne (regionalne) samouprave u većini ne planiraju samostalno ostvarivati investicije bez obzira na boju područja te očekuju provedbu investicija u suradnji s operatorima. Samo je 7 jedinica lokalne i područne (regionalne) samouprave navelo da će svoje investicije u bijelim područjima financirati isključivo vlastitim sredstvima, dok je 6 jedinica to iskazalo za investicije u sivim i crnim područjima. Iz navedenoga se može zaključiti da jedinice lokalne i područne (regionalne) samouprave uglavnom ne mogu samostalno provoditi investicije zbog smanjenog finansijskog kapaciteta, te im je potreban ili investicijski partner (operatori) ili potpora iz nacionalnih i/ili EU izvora financiranja.

Jedinice lokalne i regionalne (područne) samouprave su upitane o vrstama financiranja koje smatraju značajnima za investicije u VHCN mreže. Čak 90,2% ispitanih jedinica smatra da su za ulaganje u bijelim područjima prikladan oblik potpore bespovratna sredstva iz fondova EU-a, a 56,1% jedinica je odgovorilo da su značajni i drugi oblici javne potpore.

Kod sivih i crnih područja disperzija odgovora, iako i dalje s najvećim brojem jedinica koje preferiraju bespovratna sredstva, zahvaća i bankovne kredite, fondove privatnoga kapitala te finansijske instrumente koje nude HAMAG-BICRO i/ili HBOR. Krediti za koje jamči javni ili privatni subjekt (npr. jamstva HAMAG-BICRO-a ili krediti HBOR-a) se smatraju jednakim prikladni u svim područjima (oko 20%). Financiranje projekata isključivo vlastitim sredstvima (14,6%) je izraženje kao odabir samo u crnim područjima i obuhvaća tek manji broj ispitanika.

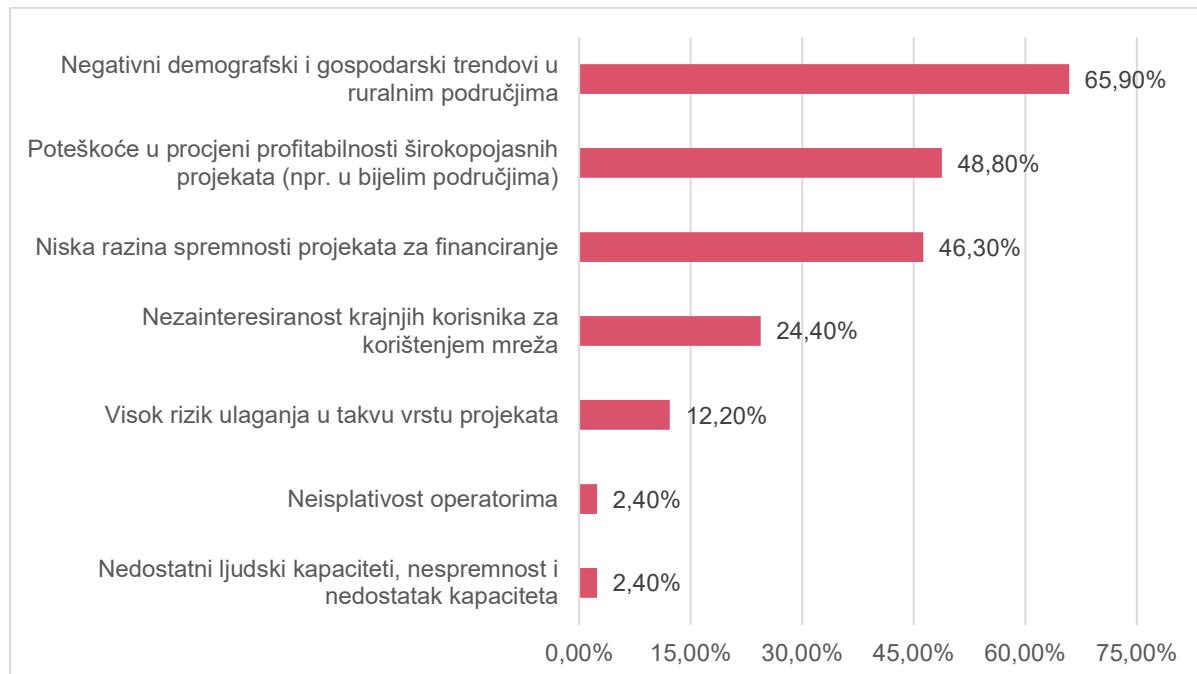
Grafički prikaz 9. Izvori financiranja primjenjivi za investicije u mreže vrlo velikog kapaciteta prema ocjeni JLP(R)S-a



Kada govorimo o najvećim preprekama za planiranje investicija u VHCN mreže, jedinice lokalne i područne (regionalne) samouprave smatraju da je to negativan demografski i gospodarski trend u ruralnim područjima, što dovodi do smanjenja broja potencijalnih korisnika mreže, a što poslijedično rezultira i manjom isplativošću takvih investicija. Zbog ovih okolnosti operatori imaju manji interes za ulaganja, a poslovne banke manji interes za financiranje investicija. Čak 65,9% ispitanika navodi ove okolnosti kao glavnu prepreku u dalnjem razvoju širokopojasnog pristupa. Dodatno, 24,40% jedinica navodi da je problem i smanjena zainteresiranost samih krajnjih korisnika za korištenje mreže.

Kod ostalih prepreka, jedinice ističu i nisku razinu spremnosti projekata za financiranje (46,3%) te teškoće u procjeni profitabilnosti širokopojasnih projekata (48,8%), dok je 12,2% jedinica navelo da se takvi projekti smatraju visokorizičnima (vjerojatno zbog nemogućnosti procjene povrata ulaganja). Iz navedenoga je razvidno da su kod ulaganja u mreže vrlo velikog kapaciteta prepreke prisutne već u samoj fazi planiranja investicija te je smanjen interes jedinica lokalne i područne (regionalne) samouprave za pristup aktivnostima pripreme investicije bez saznanja o načinima financiranja projekata (bespovratna sredstva, ulaganje operatora). Smanjena dinamika pripreme investicija i razvoja baze projekata spremnih za financiranje i provedbu može se, stoga, ocijeniti značajnom preprekom ostvarenja ciljeva Nacionalnog plana razvoja širokopojasnog pristupa u Republici Hrvatskoj u razdoblju od 2021. do 2027. godine.

Grafički prikaz 10. Glavne prepreke ulaganja u mreže vrlo velikog kapaciteta prema ocjeni JLP(R)S-a



Jedinice lokalne i područne (regionalne) samouprave su upitane o poteškoćama u pristupu financiranju za vlastite investicije u području mreža vrlo velikog kapaciteta. Najviše jedinica je istaknulo da poslovne banke kao komercijalni zajmodavci ne smatraju takve investicije isplativima (48,8%).

Grafički prikaz 11. Glavne prepreke u pristupu financiranju za ulaganja u mreže vrlo velikog kapaciteta prema ocjeni JLP(R)S-a



Kao drugu značajnu prepreku jedinice ističu veliki rizik od ulaganja zbog konkurenkcije između različitih informacijsko-komunikacijskih tehnologija (24,4%). Brze promjene

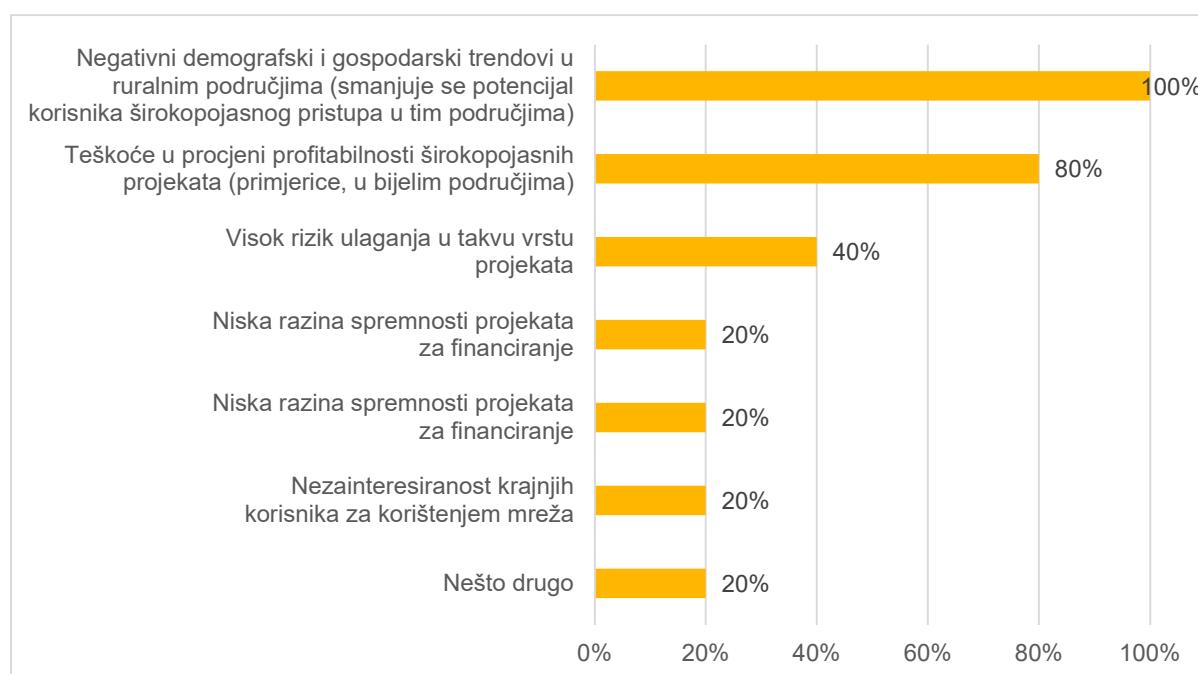
tehnologije imaju značajan utjecaj na kvalitetu planiranja investicija. Nedovoljni administrativni kapaciteti jedinica lokalne i područne (regionalne) samouprave također predstavljaju značajnu prepreku (tako je ocijenilo 24,4% ispitanika), kao i nedostatak poznavanja formalno-pravnog okvira državnih potpora i s tim povezanih procedura.

Ispitanici su naveli i niz dodatnih poteškoća, poput izmjena cijena radova i opreme, probleme rješavanja imovinsko-pravnih odnosa, poteškoće u izradi glavnih projekata, ishođenje građevinskih dozvola te provedbu postupaka javne nabave, što sve dovodi i do značajnih izmjena same investicije u odnosu na procjene koje su navedene u studijama izvodljivosti, a što, posljedično, otežava planiranje investicija. Ispitanici su naveli i problem nepovjerenja samih građana prema ovakvom tipu investicija kao čimbenik koji usporava planiranje i provedbu projekata.

Zaključno, objašnjenja ispitanika u Grupi 1 pokazuju kako jedinice lokalne i područne (regionalne) samouprave nemaju ni finansijskih ni ljudskih/stručnih kapaciteta za samostalno provođenje ulaganja u VHCN mreže, osim nekoliko razvijenijih jedinica.

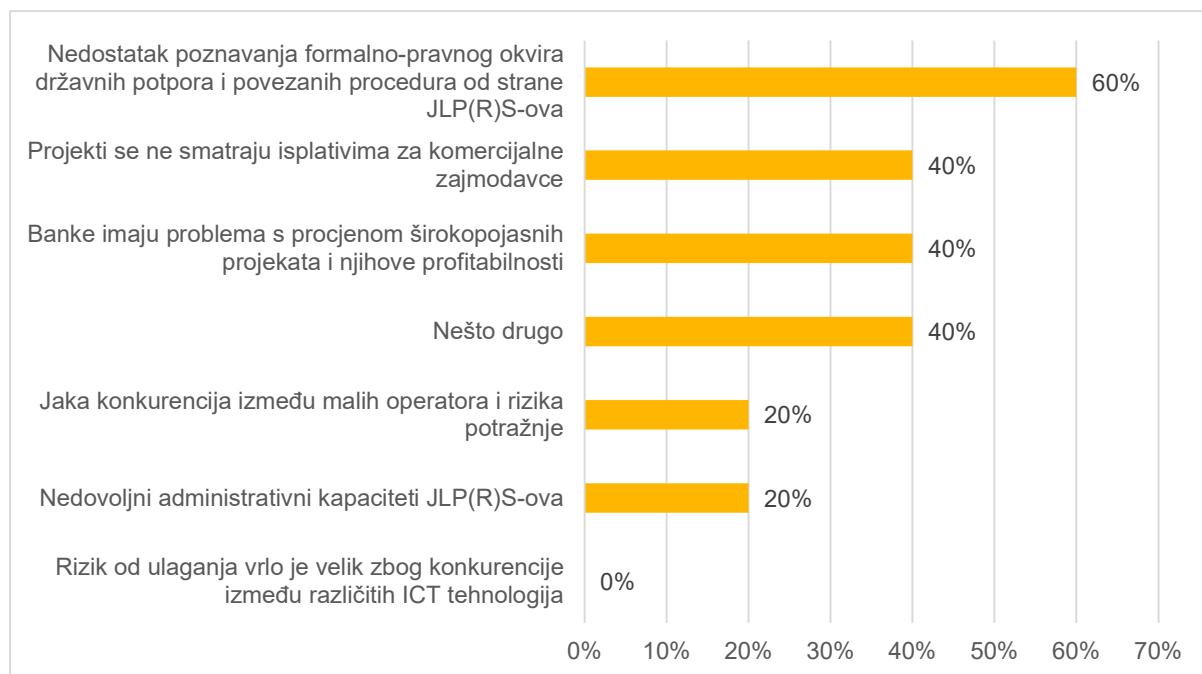
Kao glavne prepreke ulaganja u VHCN mreže, operatori navode negativne demografske i gospodarske trendove u ruralnim područjima, jednakim kao i jedinice lokalne i područne (regionalne) samouprave. Osim toga, operatori navode i poteškoće u procjeni profitabilnosti projekata širokopojasnog pristupa (80%) te visok rizik ulaganja u takvu vrstu projekata (40%). Operatori su kroz fokus grupu naveli i niz poteškoća regulatorne prirode koji otežavaju pripremu i provedbu investicija.

Grafički prikaz 12. Glavne prepreke ulaganja u mreže vrlo velikog kapaciteta prema ocjeni operatori



Kada govorimo o glavnim preprekama u pristupu financiranju za ulaganja u VHCN mreže, operatori su u anketi naveli da jedinice lokalne i područne (regionalne) samouprave nedovoljno poznaju formalno-pravni okvira državnih potpora i s tim povezanih procedura (60%). Ostale prepreke koje smatraju važnima su činjenica da se projekti ne smatraju isplativima za komercijalne zajmodavce (40%), banke imaju problema s procjenom širokopojasnih projekata i njihove profitabilnosti (40%) ili nešto drugo (20%).

Grafički prikaz 13. Glavne prepreke u pristupu financiranju za ulaganja u mreže vrlo velikog kapaciteta prema ocjeni operatora



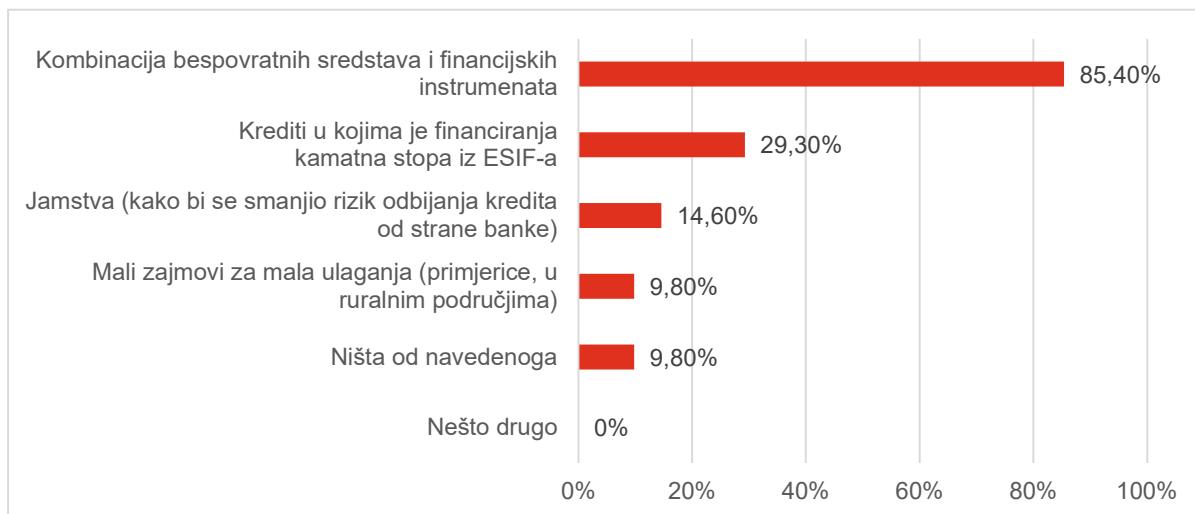
Ispitanici Grupe 2 (operatori električnih komunikacijskih mreža i usluga) pitani su o poteškoćama o pristupu financiranju kako bi se eventualno utvrdili tržišni nedostaci ili suboptimalne investicijske okolnosti u osiguravanju sredstava za provedbu investicija. Kombinacijom nalaza ankete i fokus grupe navedene su sljedeće okolnosti, odnosno poteškoće, koje su, prije svega, prepoznali manji operatori:

- Poslovne banke imaju smanjeno razumijevanje samoga tipa investicija u mreže vrlo velikog kapaciteta, zbog čega imaju smanjeni interes za financiranje takvih ulaganja;
- Ove investicije imaju dulji povrat, što je još jedan od razloga za smanjeni interes banaka za njihovo financiranje zbog procjene većeg rizika u odnosu na ostale infrastrukturne projekte;
- Jamstveni zahtjevi banaka uglavnom prelaze vrijednost ukupne imovine društava ili vlasnika društava pa ona, ne mogu ponuditi dostatan kolateral.

Upitani o dosadašnjim iskustvima korištenja finansijskih instrumenata ili kreditnih linija HBOR-a, koji nude uvjete povoljnije od tržišnih, operatori su odgovorili kako jesu koristili jamstvene finansijske instrumente koje provodi HAMAG-BICRO, te da su razmišljali o korištenju finansijskih instrumenata HBOR-a. Kod ovih oblika potpore navode administrativni teret te složenost procedure zbog čega ne smatraju da takvi finansijski instrumenti olakšavaju pristup financiranju kod ovakvog tipa investicija.

Na pitanje o odlikama finansijskih instrumenata koje bi bile primjenjive na ulaganja u VHCN, jedinice lokalne i područne (regionalne) samouprave navode kombinaciju bespovratnih sredstava i finansijskih instrumenata, dok 29,30% ispitanika smatra da bi to mogli biti krediti u kojima je kamatna stopa sufinancirana iz Europskog fonda za regionalni razvoj. Nešto manje ispitanika smatra da bi adekvatan oblik potpore bilo jamstvo (14,60%), čime bi se smanjila averzija banke prema financiranju takvih investicija. Dakle, odgovori ispitanika i dalje ocjenjuju bespovratna sredstva kao preferirani model podrške ulaganjima u mreže vrlo velikog kapaciteta, dok se interes za druge oblike potpore ne iskazuje značajnim.

Grafički prikaz 14. Poželjne karakteristike finansijskih instrumenata prema ocjeni JLP(R)S-ova



Operatori upitani o poželjnim odlikama finansijskih instrumenata također smatraju da se tek kombinacijskom bespovratnih sredstava i finansijskih instrumenata dolazi do mjerodavnog oblika potpore. Također iskazuju da je sâm volumen investicija takav da su trenutačno postojeće jamstvene sheme nedovoljne za pokrivanje jamstvenih zahtjeva banaka, a zbog povrata investicije - koji je nešto dulji kog ovakvog tipa projekta- razdoblje počeka bi trebalo biti minimalno 2 godine, na što poslovne banke nisu spremne. Međutim, kod ispitivanja zainteresiranosti za korištenje namjenskog finansijskog instrumenta za ovakav tip projekata, operatori navode nespremnost na preuzimanje administrativnog tereta i na primjenu složenih procedura.

#### **Glavni zaključci ocjene zainteresiranosti tržišnih dionika za ulaganja u mreže vrlo velikog kapaciteta kroz dodatne oblike finansijske pomoći, uključujući i finansijske instrumente:**

- Ograničena je mogućnost ostvarenja prihoda od investicija u ruralnim područjima. Ispitani dionici istaknuli su da je jedan od ključnih razloga jaza u širokopojasnoj pokrivenosti između ruralnih i urbanih područja neodrživi poslovni model u ruralnim područjima. Naime, veći su troškovi ulaganja po pojedinom kućanstvu te je manji povrat ulaganja. Navedeno se može nadomjestiti povećanjem cijena, međutim, u tom slučaju postavlja se pitanje spremnosti za plaćanje skupljih usluga i same potražnje za takvim uslugama.
- Ulaganja primarno provode veliki operatori koji djeluju na području Republike Hrvatske, a koji provode investicije kombinacijom vlastitih i bespovratnih sredstava. Činjenica da postoji ograničen i relativno malen broj velikih operatora vrlo je važan faktor u procesu postizanja širokopojasne pokrivenosti te buduća ulaganja ovise o njihovom interesu te investicijskoj spremnosti.
- Bespovratna sredstva su preferirani oblik potpore za projekte razvoja VHCN mreža, posebice kod ulaganja u bijela područja. Značajni dionici ne iskazuju dostatan interes za korištenje finansijskih instrumenata koji bi bili uspostavljeni specifično za ovu vrstu projekata, odnosno, uspostava takvih finansijskih instrumenata ne bi značajno unaprijedila pristup financiranju ili potaknula efikasniju provedbu projekata.

- Značajni dionici navode niz prepreka razvoju širokopojasnog interneta, , a tiču se smanjene svijesti poslovnih banaka, javnih tijela poput HBOR-a ili HAMAG-BICRO-a te samih potencijalnih korisnika o strateškoj važnosti provedbe ovakvih projekata zbog čega se sama priprema i osiguravanje financiranja ulaganja odvija pod nepovoljnim uvjetima.
- Regulatorne, pravne, tehničke i stručne dimenzije pripreme projekata kojima se ulaže u mreže vrlo velikog kapaciteta su osnovna prepreka s kojom se značajni dionici suočavaju, zbog čega je otežan proces pripreme projekata, a zbog čega nije ni primjenjiva uspostava specifičnog financijskog instrumenta (zbog rizika od vrlo niskog apsorpcijskog kapaciteta).
- Same jedinice lokalne i područne (regionalne) samouprave nemaju dostatne niti financijske ni ljudske (stručne) kapacitete za pripremu i provedbu projekata kojima se ulaže u mreže vrlo velikog kapaciteta pa je izvjesno da će investicije i nadalje zahtijevati intenzivnu i koordiniranu suradnju između jedinica i zainteresiranih operatora.

### 3. Prijedlozi modela primjene dodatnih oblika financijske pomoći za ulaganja u mreže vrlo velikog kapaciteta

Na temelju iskustava provedbe financijskih instrumenata u programskom razdoblju od 2014. do 2020. godine značajni institucionalni dionici su kao jedan od glavnih izazova u implementaciji financijskih instrumenata naveli poteškoće koje proizlaze iz sektorskih specifičnosti, regulatornog okvira te administrativnog tereta..

Nakon detaljne analize potencijala primjene dodatnih oblika financijske pomoći, poput financijskih instrumenata, u sektoru ulaganja u mreže vrlo velikog kapaciteta u Republici Hrvatskoj, a posebice na osnovi ocjene zainteresiranosti tržišnih dionika za korištenje takvih oblika pomoći, na temelju ove Analize ne može se preporučiti uspostava dodatnih oblika financijske pomoći poput financijskih instrumenata za razdoblje od 2021. do 2027. godine, kao niti modeli njihove primjene.

Razlozi za to su višestruki:

- Broj značajnih dionika koji su pristupili anketi i fokus grupi nije dostatan da bi se utvrdile sve okolnosti koje mogu dokazati nužnost uspostave novog financijskog instrumenta. Djelomično se to tumači i kao smanjeni interes značajnih dionika za korištenje financijskih instrumenata. Neki od operatora su prilikom pristupanja istraživanju izrijekom naveli da nemaju interes za korištenje takvih oblika financijske pomoći.
- Podaci o planiranim budućim ulaganjima koji su dobiveni istraživanjem u okviru izrade ove Analize nisu sveobuhvatni. S jedne strane, operatori takve podatke tretiraju kao poslovnu tajnu i ne žele podastirati informacije o svojim investicijskim planovima, a s druge strane, jedinice lokalne i područne (regionalne) samouprave svoje planirane investicije iskazuju neujednačeno (neke jedinice nemaju saznanja ili podatke, što ukazuje na smanjene administrativne kapacitete, a neke jedinice navode nužnost ažuriranja PRŠI-ja i studija izvodljivosti projekata).
- Značajni dionici navode iniz drugih poteškoća s kojima se susreću pri provedbi investicija kojima se uvode mreže vrlo velikog kapaciteta, a koje su u domeni regulatorne, pravne, tehničke i stručne dimenzije. Iako ove dimenzije ponekad imaju veze ili učinka na financijsko planiranje projekata te na pristup financiranju, ne može se utvrditi da bi uspostava financijskih instrumenata ili drugih oblika financijske pomoći dovela do boljih uvjeta ili okolnosti za planiranje i provedbu širokopojasnih investicija.

- Značajnih dionici navode različite poteškoće koje se tiču pristupa financiranju u ulaganjima u mreže vrlo velikog kapaciteta, poput averzije banaka zbog rizičnosti investicija koje obično imaju dulji povrat uz nemogućnost izračuna profitabilnosti te uz visoke jamstvene/kolateralne zahtjeve koji, s obzirom na vrijednost i volumen investicija, prelaze imovinu vlasnika društava. Međutim, iskazi operatora nisu dokazali da bi uspostava finansijskih instrumenata predstavljala rješenje ovih problema s obzirom na administrativni teret i složenost procedura kojima bi se morali podvrgnuti. Ne očekuje se da bi u ovakvim okolnostima uspostava finansijskog instrumenta povećala investicijsku spremnost ili povećala broj investicija u mreže vrlo velikog kapaciteta.
- Zaključuje se, u skladu s nalazima do sada izrađenih mjerodavnih studija<sup>14</sup>, da su sektorske specifičnosti investicija koje su predmet ove analize značajna prepreka za uspostavu finansijskih instrumenata te za njihovu uspješnu provedbu. Dodatno, primjeri prakse iz drugih država članica Europske unije pokazuju da, čak i kada je postojala jasna demarkacija između dijelova investicije financiranih bespovratnim sredstvima i dijelova investicije financirane finansijskim instrumentima, provedba finansijskih instrumenata nije bila posebno uspješna niti su oni doprinijeli ostvarivanju svrhe zbog koje su uspostavljeni.
- Na temelju *ex-ante* studije za razdoblje od 2014. do 2020. godine utvrđen je moguć potencijal korištenja instrumenata vlasničkih ulaganja u mreže vrlo velikog kapaciteta. Prvi fond privatnog kapitala takve vrste je osnovan 2018. godine (Fond za povezivanje Europe za širokopojasnu mrežu). Projekt ruralne mreže (RUNE) aktivran je u Republici Hrvatskoj te može poslužiti kao pilot projekt koji će dati uvid u učinkovitost primjene vlasničkih ulaganja u predmetne investicije u budućnosti. Međutim, kod vlasničkih ulaganja od velike je važnosti priprema kvalitetnih poslovnih planova koji bi bili uvjerljivi investitorima pa bi naknadno trebalo provjeriti spremnost operatora (posebice manjih) na ovakav tip ulaganja.
- Zaključno, u skladu s navedenim, ova Analiza nije uspjela identificirati potencijalne finansijske instrumente koji bi mogli pomoći privatnom sektoru da ojača ulaganja u mreže vrlo velikog kapaciteta.

U razdoblju od 2021. do 2027. godine ne predlaže se primjena dodatnih oblika finansijske pomoći za ulaganja u mreže vrlo velikog kapaciteta u obliku finansijskih instrumenata, odnosno, ne predlaže se programski doprinos za ovu svrhu u skladu s člankom 58. Uredbe o zajedničkim odredbama. Predlaže se da se u srednjoročnom roku izradi nova analiza spremnosti operatora za korištenje dodatnih oblika pomoći, kako bi se adekvatno pratili tržišni trendovi i raspoloženje ključnih dionika koji su ujedno i značajni pokretači ulaganja u VHCN mreže.

---

<sup>14</sup> fi-compass (2020) Stocktaking study on financial instruments by sector: Progress to date, market needs and implications for financial instruments. Executive summary. Dostupno na: [<https://www.fi-compass.eu/stocktaking-study-financial-instruments-sector>].

# 4. Procjena učinaka predloženih modela primjene dodatnih oblika finansijske pomoći za ulaganja u mreže vrlo velikog kapaciteta

S obzirom na to da ova Analiza nije uspjela identificirati potencijalne modele primjene dodatnih oblika finansijske pomoći, odnosno, uspostavu finansijskih instrumenata za ulaganja u mreže vrlo velikog kapaciteta, ne može se procijeniti učinak tih modela na ostvarenje ciljeva Nacionalnog plana razvoja širokopojasnog pristupa u Republici Hrvatskoj, kao niti učinak na državni proračun i proračune regionalnih i lokalnih jedinica samouprave, niti na operatore i tržište elektroničkih komunikacija generalno.

Naime, na temelju dobivenih podataka i iskaza značajnih dionika, ova Analiza nije rezultirala uvidom u broj i vrijednost investicija koje bi se mogle financirati putem finansijskih instrumenata, čime bi se mogao procijeniti proračunski učinak, a također i učinak koji se tiče postizanja ciljeva Nacionalnog plana razvoja širokopojasnog pristupa u Republici Hrvatskoj.

U razdoblju od 2014. do 2020. godine OPKK i EFRR-a bili su glavni izvori financiranja u Republici Hrvatskoj i osnova dodjele bespovratne potpore za projekte ulaganja u širokopojasne mreže, a koji se još uvijek provode. Provedbom OPKK, konkretno Specifičnog cilja 2a1, uočeno je da je ugovoren 100% predviđenih sredstava što pokazuje potražnju za investicijama za ulaganja u širokopojasne mreže.

Postupak provedbe javnih poziva i ugovaranja završen je krajem studenog 2020. godine što pokazuje nespremnost takvih projekata tijekom programskog razdoblja od 2014. do 2020. godine. Međutim, očekuje se još veća potražnja za korištenjem bespovratnih sredstava u programskom razdoblju od 2021. do 2027. godine zbog odobrenih PRŠI-ja za koje nije sklopljen ugovor o sufinanciranju bespovratnim sredstvima.

Nacionalnim planom oporavka i otpornosti predviđena je reformska mjera C2.3.R4 "Jačanje povezivosti kao osnove digitalne tranzicije društva i gospodarstva" u okviru koje se planira analiza i identifikacija regulatornih i administrativnih prepreka vezanih uz izgradnju mreža vrlo velikog kapaciteta, uključujući i 5G mreže kako bi se potaknule investicije u postavljanje 5G mreža te tako omogućilo kućanstvima korištenje širokopojasnog pristupa. Očekivano je da će otklanjanje administrativnih i regulatornih prepreka značajno potaknuti investicije u mreže vrlo velikog kapaciteta u budućnosti.

Osim toga, u okviru investicija obuhvaćenih reformom planira se financiranje oko 20 pripremljenih projekata jedinica lokalnih samouprava u ukupnoj vrijednosti od gotovo 800

milijuna kuna. Financiranje se namjerava provesti bespovratnim sredstvima te se očekuje da će investicije obuhvatiti ukupno 125 jedinica lokalne samouprave, oko 700.000 stanovnika i oko 124.000 kućanstava. Također, planira se izgraditi i pasivna elektronička komunikacijska infrastruktura u svrhu omogućavanja dostupnosti VHCN-u uključujući i 5G mrežama u ruralnim i slabo naseljenim područjima u kojima ne postoji komercijalni interes za njihovu gradnju, u iznosu od 147.338.008 kn. Očekuje se da će ove investicije značajno doprinijeti dostupnosti mreža širokopojasnog pristupa u Republici Hrvatskoj.

# 5. Zaključak

## 5.1. Identifikacija dalnjih koraka za operacionalizaciju rezultata Analize

Na temelju ove Analize ne predlaže se uspostava dodatnih oblika finansijske pomoći u obliku finansijskih instrumenata za ulaganja u mreže vrlo velikog kapaciteta, s obzirom na trenutačnu neprimjenjivost takvog modela podrške u skladu sa zainteresiranošću značajnih dionika. Međutim, interakcija s dionicima dovela je do identifikacije određenih koraka kojima se mogu operacionalizirati rezultati Analize, odnosno, adresirati ključne prepreke za ulaganja u VHCN mreže u budućnosti:

- Provedba mjera regulatornog i administrativnog rasterećenja u pogledu ulaganja u mreže vrlo velikog kapaciteta: Kao što je već napomenuto, Republika Hrvatska će od 2021. do 2026. godine provoditi sveobuhvatnu reformu C2.3.R4 "Jačanje povezivosti kao osnove digitalne tranzicije društva i gospodarstva" koja će obuhvaćati analizu i identifikaciju administrativnih opterećenja i regulatornih prepreka ulaganjima u postavljanje mreža vrlo velikog kapaciteta, uključujući i 5G mreže, uz usvajanje „najbolje prakse“ iz „Common Union Connectivity Toolbox-a“ i izradu prijedloga optimizacije procesa izdavanja građevinskih dozvola, s ciljem pojednostavljenja izdavanja dozvola i usklađivanja s rokovima i drugim uvjetima utvrđenima u Zakonu o mjerama za smanjenje troškova postavljanja elektroničkih komunikacijskih mreža velikih brzina u suradnji širokog kruga značajnih dionika (među-resorna suradnja, HAKOM, operatori elektroničkih komunikacijskih mreža i infrastrukturni operatori, jedinice lokalne i područne (regionalne) samouprave). Procjenjuje se da će ova reformska mjera će imati značajan utjecaj na poticanje novih investicija u mreže vrlo velikog kapaciteta.
- Provedba mjera osvještavanja značajnih dionika (s naglaskom na poslovne banke, razvojnu banku i druge značajne agencije): Ove mjere su također planirane u okviru reforme C2.3.R4 "Jačanje povezivosti kao osnove digitalne tranzicije društva i gospodarstva". Predlaže se da se mjere posebice usmjere i na poslovne banke, HBOR i HAMAG-BICRO, kako bi se podigla razina razumijevanja o specifičnostima, ali istovremeno, i o strateškoj važnosti investicija u VHCN mreže, kako bi se omogućio bolji pristup financiranju za operatore u budućnosti. Ova preporuka povezana je s iskazima operatora da poslovne banke, ali i druga tijela, pokazuju nerazumijevanje ovih investicija i njihovih specifičnih karakteristika (duži povrat investicije, vrijednost/volumen investicije i tako dalje).
- Provedba mjera jačanja kapaciteta jedinica lokalne i područne (regionalne) samouprave: Ova Analiza identificirala je smanjene kapacitete jedinica lokalne i područne (regionalne) samouprave za pripremu i provedbu projekata ulaganja u VHCN mreže. Dok se u fazi provedbe projekata jedinice značajno oslanjaju na stručne kapacitete operatora, u fazi pripreme projekata može se predvidjeti pružanje tehničke pomoći kao poseban oblik podrške kako bi se razina spremnosti projekata podigla na višu razinu te kako bi se razvila kvalitetna baza projekata spremnih za

financiranje, što će povećati kvalitetu planiranja investicija u VHCN mreže na nacionalnoj razini.

- Provedba mjera o mogućnostima financiranja mreža vrlo velikog kapaciteta: S obzirom na to da bespovratna sredstva nisu jedini model financiranja ulaganja u VHCN mreže, preporuča se (na temelju iskaza operatora) da upravljačko tijelo putem primjerenih publikacija uputi značajne dionike u sve dostupne izvore i modele financiranja predmetnih ulaganja, na jednom mjestu, od kojih je većina i spomenuta u ovoj Analizi. Pretpostavka je da bi takva publikacija potakla dionike na razmišljanje o alternativnim izvorima financiranja s jasnim uvidom u koristi koje takvi izvori pružaju u odnosu na tradicionalne izvore (primjerice, krediti poslovnih banaka). Pretpostavlja se da će nakon dovršetka procesa programiranja nacionalnih alokacija za razdoblje od 2021. do 2027. godine biti dostupni i novi primjeri prakse u drugim državama članicama Europske unije koji će biti informativni za dizajn modela financiranja u Republici Hrvatskoj u budućnosti.

Prepostavlja se da značajni dionici u Republici Hrvatskoj, a posebice na temelju planiranih reformi u okviru Nacionalnog plana oporavka i otpornosti, planiraju mjere u skladu s navedenim preporukama pa se u budućnosti očekuje poboljšanje sveukupnog regulatornog i investicijskog okvira za provedbu ulaganja u mreže vrlo velikog kapaciteta.

## 5.2. Ključni preduvjeti i mogući rizici za uspješnu operacionalizaciju rezultata Analize

Na temelju rezultata ove Analize, identificirani su određeni ključni preduvjeti kojima se može utjecati na poboljšanje sveukupnog investicijskog okvira za provedbu ulaganja u VHCN mreže:

- Suradnja svih značajnih dionika u reformskim procesima povezanim uz mreže vrlo velikog kapaciteta, koje su planirane u okviru Nacionalnog plana oporavka i otpornosti;
- Podizanje svijesti o mogućnostima i koristima alternativnih izvora financiranja, uz kredite poslovnih banaka i bespovratna sredstva iz fondova EU-a;
- Općeniti investicijski interes operatora na zadovoljavajućoj razini;
- Uspješna provedba projekata financiranih bespovratnim sredstvima iz EFRR-a za razdoblje od 2014. do 2020. godine zbog napretka u ostvarenju nacionalnih ciljeva.

U odnosu na identificirane ključne preduvjete kojima se može pozitivno utjecati na projekte širokopojasne infrastrukture, identificirani su i sljedeći rizici:

- Nezainteresiranost krajnjih korisnika za korištenjem mreža vrlo velikog kapaciteta;
- Smanjena investicijska spremnost manjih operatora i smanjena kvaliteta njihovih poslovnih planova;
- Nedovoljna razina angažmana jedinica lokalne i područne (regionalne) samouprave u pripremi projekata za razvoj mreža vrlo velikog kapaciteta;
- Nedovoljna razina kvalitetne koordinacije između različitih razina vlasti (lokalna, regionalna, nacionalna razina).

Očekivano je da nadležna tijela mogu umanjiti rizike, odnosno, utjecati na smanjenje njihova utjecaja, a na temelju iskustava iz razdoblja od 2014. do 2020. godine, te posebice s obzirom na planirane reformske procese u sljedećem razdoblju.

# 6. Popis korištenje literature i dokumenata

1. Connecting Europe Broadband Fund, dostupno na: [<https://www.cebfund.eu/>]
2. Data Visualisation Tool - Data & Indicators, dostupno na: [<https://digital-agenda-data.eu/>]
3. Ekonomski Institut Zagreb (2018.) Sektorske analize – Telekomunikacije
4. European Investment Bank (2015) Assessing the potential future use of financial instruments in Croatia – A study in support of the ex-ante assessment for the deployment of EU resources during the 2014-2020 programming period, Final report
5. European Commission (2020) Broadband Coverage in Europe 2019 – Mapping progress towards the coverage objectives of the Digital Agenda, Final report
6. European Commission (2020) CEF Telecom Meeting, Summary Report
7. European Commission (2019) Guidance for Member States on Article 46 - reporting on financial instruments and on Article 37(2)(c) - leverage effect, dostupno na: [[https://ec.europa.eu/regional\\_policy/en/information/publications/guidelines/2019/guidance-for-member-states-on-article-46-reporting-on-financial-instruments-and-on-article-37-2-c-leverage-effect](https://ec.europa.eu/regional_policy/en/information/publications/guidelines/2019/guidance-for-member-states-on-article-46-reporting-on-financial-instruments-and-on-article-37-2-c-leverage-effect)]
8. European Commission (2019) Studija o širokopojasnoj pokrivenosti u Europi 2019., dostupno na: [<https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/library/broadband-coverage-europe-2019>]
9. European Commission: The Connecting Europe Broadband Fund, dostupno na: [<https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/library/connecting-europe-broadband-fund>]
10. European Commission: European Fund invests in Slovenian broadband network project to boost FTTH coverage, dostupno na: [<https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/news/european-fund-invests-slovenian-broadband-network-project-boost-ftth-coverage>]
11. European Commission: Connecting Europe Broadband Fund: 135 000 communities in Croatia will get high speed broadband, dostupno na: [<https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/news/connecting-europe-broadband-fund-135-000-communities-croatia-will-get-high-speed-broadband>]
12. Operativni program Konkurentnost i kohezija 2014. – 2020., dostupno na: [<http://arhiva.strukturnifondovi.hr/op-konkurentnost-i-kohezija-2014-2020-779>]
13. fi-compass (2020) The Polish broadband loan instrument. Final Report, dostupno na: [<https://www.fi-compass.eu/publication/case-studies/stocktaking-study-financial-instruments-sector-polish-broadband-loan>]
14. fi-compass (2020) Stocktaking study on financial instruments by sector. Progress to date, market needs and implications for financial instruments. Final Report, dostupno na: [<https://www.fi-compass.eu/stocktaking-study-financial-instruments-sector>]
15. fi-compass (2015.) Europski fond za regionalni razvoj – Financijski instrumenti, dostupno na: [[https://www.fi-compass.eu/sites/default/files/publications/ERDF\\_The\\_european\\_regional\\_development\\_fund\\_HR.pdf](https://www.fi-compass.eu/sites/default/files/publications/ERDF_The_european_regional_development_fund_HR.pdf)]
16. fi-compass (2015) Financial instrument products: Loans, guarantees, equity and quasi-equity, dostupno na: [<https://www.fi-compass.eu/publication/brochures/financial-instrument-products>]
17. fi-compass (2014) Ex-ante assessment methodology for financial instruments in the 2014-2020 programming period, Volume I., dostupno na: [<https://www.fi-compass.eu/publication/ex-ante-assessment-methodology-financial-instruments-2014-2020-programming-period-volume-i>]

- compass.eu/publication/manuals/manual-ex-ante-assessment-guidance-vol-i-general-methodology]
18. HAKOM, Projekti odabrani za sufinanciranje, dostupno na: [<https://nop.hakom.hr/projekti-odabrani-za-sufinanciranje-1448/1448>]
  19. Hrvatsko gospodarstvo 2020. godine, dostupno na [<https://hgk.hr/documents/hrvatsko-gospodarstvo-2020-web6107a81e2f243.pdf>]
  20. Komunikacija Komisije Europskom parlamentu, Vijeću, Europskom gospodarskom I socijalnom odboru i Odboru regija – Povezivošću do konkurentnog jedinstvenog digitalnog tržišta - Ususret europskom gigabitnom društvu (COM/2016/0587 final)
  21. Next Generation Access Glossary, The Office of Communications, dostupno na: [[https://www.ofcom.org.uk/\\_\\_data/assets/pdf\\_file/0013/63220/nga\\_glossary.pdf](https://www.ofcom.org.uk/__data/assets/pdf_file/0013/63220/nga_glossary.pdf)]
  22. OIV (2021.) Aktivnosti za pomoć pogodjenima u potresima u Banovini: OIV odašilje srcem, Novine Odašiljača i veza d.o.o
  23. Svjetlovodna infrastruktura u ruralnim područjima, dostupno na: [<https://www.ruralnetwork.eu/hr/>]
  24. Udrženje za komunikacije, Hrvatska gospodarska komora, dostupno na: [<https://www.hgk.hr/odjel-promet/vazni-dokumenti-udruzenja-za-telekomunikacije>]
  25. Ugovoreno 13 novih projekata za razvoj infrastrukture mreža sljedeće generacije ukupne vrijednosti 820,5 milijuna kuna, SAFU, dostupno na: [<https://www.safu.hr/hr/novosti/potpisano-13-ugovora-za-projekte-razvoja-infrastrukture-mreza-sljedece-generacije-ukupne-vrijednosti-8205-milijuna-kuna>]
  26. Uredba (EU) 2021/1060 Europskog parlamenta i Vijeća od 24. lipnja 2021. o utvrđivanju zajedničkih odredaba o Europskom fondu za regionalni razvoj, Europskom socijalnom fondu plus, Kohezijskom fondu, Fondu za pravednu tranziciju i Europskom fondu za pomorstvo, ribarstvo i akvakulturu te finansijskih pravila za njih i za Fond za azil, migracije i integraciju, Fond za unutarnju sigurnost i Instrument za finansijsku potporu u području upravljanja granicama i vizne politike, dostupno na: [<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/HR/TXT/?uri=CELEX:32021R1060>]
  27. Uredba (EU, Euratom) 2018/1046 Europskog Parlamenta i Vijeća od 18. srpnja 2018. o finansijskim pravilima koja se primjenjuju na opći proračun Unije, o izmjeni uredaba (EU) br. 1296/2013, (EU) br. 1301/2013, (EU) br. 1303/2013, (EU) br. 1304/2013, (EU) br. 1309/2013, (EU) br. 1316/2013, (EU) br. 223/2014, (EU) br. 283/2014 i Odluke br. 541/2014/EU te o stavljanju izvan snage Uredbe (EU, Euratom) br. 966/2012, dostupno na: [<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/HR/TXT/?uri=celex%3A32018R1046>]
  28. Vlada Republike Hrvatske (2021.) Nacionalni plan razvoja širokopojasnog pristupa u Republici Hrvatskoj u razdoblju od 2021. do 2027. godine
  29. Vlada Republike Hrvatske (2021.) Nacionalna razvojna strategija do 2030. godine

# **7. Popis priloga**

1. Prilog 1. Glavne odrednice kreditnog programa EU PROJEKTI HBOR-a
2. Prilog 2. Glavne odrednice jamstvenog programa PLUS HAMAG-BICRO-a
3. Prilog 3. Upitnik za Grupu 1: Jedinice lokalne i područne (regionalne) samouprave
4. Prilog 4. Upitnik za Grupu 2: Operatori elektroničkih komunikacijskih mreža i usluga

## 7.1. Glavne odrednice kreditnog programa EU PROJEKTI HBOR-a

<b>Korisnici kredita</b>	Poslovni subjekti privatnog i javnog sektora (JLP(R)S i subjekti u njihovom vlasništvu ili većinskom vlasništvu i/ili vlasništvu ili većinskom vlasništvu RH) koji zadovoljavaju uvjete natječaja za bespovratna sredstva na koji su se prijavili, uključujući i uvjete koji se odnose na planirano ulaganje:
	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Europskih strukturnih i investicijskih fondova,</li> <li>○ EU poljoprivrednih i ribarstvenih fondova,</li> <li>○ Business Development and Innovation Croatia, koji je dio finansijskog mehanizma Europskog gospodarskog prostora (EGP) i Norveškog finansijskog mehanizma za razdoblje 2014.-2021., a provodi ga norveška državna agencija Innovation Norway.</li> </ul>
<b>Namjena kredita</b>	<p>U skladu s natječajem za bespovratna sredstva na koji se korisnik kredita prijavio te obuhvaćaju:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ prihvatljive izdatke – izdaci projekta koji će se financirati bespovratnim sredstvima,</li> <li>○ neprihvatljive izdatke – isključivo izdaci projekta prijavljenog na natječaj, a koje nije moguće kandidirati za financiranje bespovratnim sredstvima (osnovna sredstva i obrtna sredstva do 30% ukupnog iznosa ugovorenog kredita*).</li> </ul> <p>Financiranje prirodnog kapitala u sklopu Natural Capital Financing Facility – NCFF (očuvanje i prilagodba eko-sustava kroz projekte zelene infrastrukture, zelenog poduzetništva, plaćanja usluga eko-sustava i kompenzacijskih mjera za štete u okolišu).</p>
<b>Način kreditiranja</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ putem poslovnih banaka (osim NCFF-a) ili po modelu podjele rizika – zahtjev za kredit i pripadajuća dokumentacija predaje se poslovnoj banci,</li> <li>○ izravno kreditiranje (osim OPG-ova koji nisu u sustavu PDV-a i udruga) – zahtjev za kredit i pripadajuća dokumentacija predaje se HBOR-u.</li> </ul>
<b>Iznos kredita</b>	<p>Najniži iznos kredita je u pravilu 200.000,00 kn, a najviši iznos ovisi o specifičnostima i kreditnoj sposobnosti korisnika kredita, namjeni i strukturi ulaganja, te raspoloživim izvorima financiranja HBOR-a, pri čemu se može kreditirati:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ za subjekte privatnog sektora: do 75% predračunske vrijednosti investicije bez PDV-a*, pri čemu HBOR kao vlastito učešće korisnika kredita može prihvatiti do 70% iznosa koji će korisnik kredita dobiti putem bespovratnih sredstava (ako se kredit odobrava putem poslovne banke, poslovna banka određuje vlastito učešće korisnika kredita);</li> <li>○ za subjekte javnog sektora: do 100% predračunske vrijednosti investicije (moguće je i financiranje PDV-a);</li> <li>○ za NCFF financiranje prirodnog kapitala: zbroj iznosa kredita iz NCFF-a i iznosa bespovratnih sredstava ne smije prijeći 100% ukupnih troškova investicije za subjekte privatnog sektora koji zapošljavaju manje od 3000 zaposlenika, odnosno 90% ukupnih troškova investicije za subjekte privatnog sektora koji zapošljavaju najmanje 3000 zaposlenika i za subjekte javnog sektora.</li> </ul> <p>*HBOR može razmotriti kreditiranje 100% predračunske vrijednosti s PDV-om ako korisnik kredita isporučuje dobra ili obavlja usluge koje su izuzete od obračunavanja PDV-a ili za korisnike kredita koji ne posluju u sustavu PDV-a.</p>

<b>Valuta kredita</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ kunski kredit uz valutnu klauzulu vezanu za EUR,</li> <li>○ iznimno, za JLP(R)S te ustanove i agencije u njihovom vlasništvu moguće je odobrenje kunkog kredita.</li> </ul>
<b>Kamatna stopa</b>	<p>Za kredite JLP(R)S-ima te ustanovama i agencijama u njihovom većinskom vlasništvu:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ za izravno odobrene kredite: 1,20% godišnje, fiksna,</li> <li>○ za kredite odobrene putem poslovnih banaka: do 1,50% godišnje, fiksna.</li> </ul> <p>Za ostale korisnike kredita:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ za kredite s rokom otplate do i uključujući 10 godina: najmanje 1,70% godišnje, fiksna,</li> <li>○ za kredite s rokom otplate iznad 10 godina: najmanje 1,90% godišnje, fiksna.</li> </ul> <p>U određenim slučajevima kamatna stopa može biti i viša, ovisno o cjeni raspoloživih izvora financiranja i propisima o dodjeli državnih potpora i/ili potpora male vrijednosti. HBOR zadržava pravo utvrđivanja visine kamatne stope drugačije od stope navedene u programu za svaki pojedinačni kredit u iznosu 50 milijuna kuna ili više (odnosno protuvrijednosti u drugoj valuti).</p>
<b>Naknade</b>	<p>Promjenjive, u skladu s Odlukom o naknadama za usluge koje obavlja HBOR važećom na dan obračuna:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ za obradu kreditnog zahtjeva: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 0,50% od ugovorenog iznosa kredita,</li> <li>○ za JLP(R)S te ustanove i agencije u njihovom većinskom vlasništvu: 0,20% od ugovorenog iznosa kredita.</li> </ul> </li> <li>○ za rezervaciju sredstava**: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 0,25% od ugovorenog, a neiskorištenog iznosa kredita,</li> <li>○ za subjekte javnog sektora: bez naknade.</li> </ul> </li> <li>○ ostale naknade: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ u skladu s Odlukom o naknadama za usluge koje obavlja HBOR važećom na dan obračuna.</li> </ul> </li> </ul> <p>* Za obradu kreditnog zahtjeva iz NCFF financiranje prirodnog kapitala: 0,40% od ugovorenog iznosa kredita. **Za rezervaciju sredstava iz NCFF financiranje prirodnog kapitala: bez naknade.</p>
<b>Rok i način korištenja kredita</b>	<p>Rok korištenja je u pravilu do 18 mjeseci. Ovisno o namjeni i dinamici ulaganja moguće je odobriti i dulji rok korištenja kredita.</p> <p>Dio kredita namijenjen za financiranje osnovnih sredstava koristi se isplatom na račun prodavatelja/dobavljača/izvođača radova ili iznimno na poseban/projektni račun otvoren za realizaciju kreditiranog projekta, na temelju dokumentacije za namjensko korištenje kredita.</p> <p>Dio kredita namijenjen za financiranje obrtnih sredstava može se isplatiti na račun korisnika kredita, uz obavezno pravdanje dokumentacijom za namjensko korištenje.</p> <p>Za kredite koje HBOR izravno odobrava, moguće je:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ korištenje kredita prije sklapanja Ugovora o dodjeli bespovratnih sredstava iz ESI fondova, ako korisnik kredita ima osigurano učešće iz vlastitih sredstava (bespovratna sredstva ne predstavljaju vlastito učešće) za zatvaranje finansijske konstrukcije,</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ korištenje kredita prije dostave Odluke o dodjeli bespovratnih sredstava iz EU poljoprivrednih i ribarstvenih fondova, ako korisnik kredita ima osigurano učešće iz vlastitih sredstava (bespovratna sredstva ne predstavljaju vlastito učešće) za zatvaranje finansijske konstrukcije.</li> </ul> <p>Za kredite koji se odobravaju putem poslovnih banaka moguće je ugovoriti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ korištenje kredita prije sklapanja Ugovora o dodjeli bespovratnih sredstava iz ESI fondova, o čemu odluku donosi poslovna banka,</li> <li>○ korištenje kredita prije dostave Odluke o dodjeli bespovratnih sredstava iz EU poljoprivrednih i ribarstvenih fondova, o čemu odluku donosi poslovna banka.</li> </ul>
<b>Rok otplate</b>	<p>Ovisno o namjeni i strukturi ulaganja, do 15 godina, uključujući poček do 3 godine.</p> <p>Iznimno od navedenog, ovisno o namjeni i strukturi ulaganja, moguće je odobriti rokove otplate i počeka:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ za podizanje i/ili obnavljanje dugogodišnjih nasada u poljoprivredi, do 15 godina, uključujući poček do 5 godina,</li> <li>○ za JLP(R)S, subjekte u većinskom vlasništvu JLP(R)S-a ili Republike Hrvatske, do 15 godina, uključujući poček do 5 godina,</li> <li>○ za ulaganja u turizam ili ako investicijska studija ukazuje na potrebu za duljom ročnosti i/ili počekom: do 17 godina, uključujući poček do 4 godine.</li> </ul>
<b>Način otplate</b>	<p>U pravilu u jednakim mjesecnim, tromjesečnim ili polugodišnjim ratama.</p> <p>HBOR zadržava pravo s korisnikom kredita ugovoriti da je primljena bespovratna sredstva koja nisu iskorištena za ulaganje u projekt, nakon završetka projekta dužan iskoristiti za smanjenje neotplaćene glavnice kredita, što se ne smatra prijevremenom, već redovnom otplatom kredita.</p>
<b>Instrumenti osiguranja</b>	<p>Subjekti javnog sektora:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ kreditiranje JLP(R)S-ova moguće je uz pribavljanje samo mjenice i zadužnice, ovisno o procjeni HBOR-a i/ili poslovne banke,</li> <li>○ za kreditiranje ostalih poslovnih subjekata javnog sektora: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ kod kreditiranja u suradnji s poslovnim bankama instrumente osiguranja utvrđuje poslovna banka,</li> <li>○ kod kreditiranja po modelu podjele rizika instrumente osiguranja određuju poslovna banka i HBOR,</li> <li>○ kod izravnog kreditiranja HBOR s korisnikom kredita ugovara instrumente osiguranja u skladu s internim aktima HBOR-a (npr. mjenice, zadužnice, zalog na imovini uz policu osiguranja imovine vinkulirane u korist HBOR-a, bankarske garancije i ostale instrumente osiguranja uobičajene u bankarskom poslovanju), te procjeni rizika ulaganja i korisnika kredita.</li> </ul> </li> </ul> <p>Subjekti privatnog sektora:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ kod kreditiranja u suradnji s poslovnim bankama instrumente osiguranja utvrđuje poslovna banka,</li> <li>○ kod kreditiranja po modelu podjele rizika instrumente osiguranja utvrđuju poslovna banka i HBOR,</li> <li>○ kod izravnog kreditiranja HBOR s korisnikom kredita ugovara instrumente osiguranja u skladu s internim aktima HBOR-a (npr. mjenice, zadužnice, zalog na imovini uz policu osiguranja imovine vinkulirane u korist HBOR-a, bankarske garancije, jamstva HAMAG-BICRO-a i ostale instrumente</li> </ul>

osiguranja uobičajene u bankarskom poslovanju), te procjeni rizika ulaganja i korisnika kredita.<sup>15</sup>

## 7.2. Prilog 2. Glavne odrednice jamstvenog programa PLUS HAMAG-BICRO-a

Značajke mjere	Mjera A - Investicije	Mjera B - Obrtna sredstva
Najviši iznos jamstva	2.000.000,00 eura	1.000.000,00 eura
Najviša stopa jamstva	50%	50%
Najkraće trajanje jamstva	1 godina	1 godina
Dopušteni udio obrtnih sredstava	Najviše 30% od iznosa kredita	100% od iznosa kredita
Premija rizika	Od 0,25% do 0,5% iznosa odobrenog jamstva	Od 0,5% do 1% iznosa odobrenog jamstva
Obuhvat jamstva	Glavnica kredita/leasinga	Glavnica kredita
Potpore	Potpore male vrijednosti (de minimis) i/ili državna potpora	Potpore male vrijednosti (de minimis) <sup>16</sup>

<sup>15</sup> Kreditni program EU PROJEKTI, dostupno na: [[https://www.hbor.hr/kreditni\\_program/eu-projekti/](https://www.hbor.hr/kreditni_program/eu-projekti/)]

<sup>16</sup> Jamstveni program PLUS, dostupno na: [<https://hamagbicro.hr/financijski-instrumenti/kako-do-jamstva/msp/nacionalna-jamstva/plus/>]

### 7.3. Prilog 3. Upitnik za Grupu 1: Jedinice lokalne i područne (regionalne) samouprave

Molimo označite lokaciju JLS:

- Zagrebačka
- Krapinsko-zagorska
- Sisačko-moslavačka
- Karlovačka
- Varaždinska
- Koprivničko-križevačka
- Bjelovarsko-bilogorska
- Primorsko-goranska
- Ličko-senjska
- Virovitičko-podravska
- Požeško-slavonska
- Brodsko-posavska
- Zadarska
- Osječko-baranjska
- Šibensko-kninska
- Vukovarsko-srijemska
- Splitsko-dalmatinska
- Istarska
- Dubrovačko-neretvanska
- Međimurska
- Grad Zagreb

Molimo navedite JLS: \_\_\_\_\_

Molimo navedite koliko ima stanovnika na području JLS:

- 0 – 1.499
- 1.500 – 1.999
- 2.000 – 4.999
- 5.000 – 9.999
- 10.000 – 14.999
- 15.000 – 40.000
- 40.000 i više

#### PRVI DIO UPITNIKA: PRETHODNA ULAGANJA I DOSADAŠNJE ISKUSTVO

- 1.) Jeste li do sada sudjelovali u pozivima na dostavu projektnih prijedloga za izgradnju mreže vrlo velikog kapaciteta / mreža sljedeće generacije predajom projektnog prijedloga?
  - DA
  - NE

2.) Ako je odgovor na prethodno pitanje DA, molimo odaberite investicijski model provedbe projekta:

- Model A: projektiranje, izgradnja i operativni rad je bio u vlasništvu operatora (engl. *design, build, operate* – DBO)
- Model B: projektiranje, izgradnja i operativni rad je u javnom vlasništvu (javni DBO model)
- Model C: javno-privatno partnerstvo

3.) Ako je odgovor na prvo pitanje DA, molimo navedite način financiranja vlastitog udjela u proračunu projekta:

- Vlastita sredstva
- Kredit poslovne banke
- Kombiniranje s drugim javnim potporama (navesti kojim) \_\_\_\_\_
- Ostalo (molimo navedite) \_\_\_\_\_

Obrazloženje: \_\_\_\_\_

4.) Ako ste proveli ili trenutačno provodite projekt u području izgradnje mreža vrlo velikog kapaciteta, a koji je sufinanciran bespovratnim sredstvima, koje su najveće prepreke s kojima se susrećete?

- Administrativni teret provedbe (izvještavanje, dostava dokumentacije i slično)
- Kašnjenje u odobrenju / nadoknadi potraživanih sredstava
- Osiguranje likvidnosti za provedbu projekta
- Kompleksnost provedbe postupaka (javne) nabave
- Izazovi s izvođačima radova / izvršiteljima usluga / dobavljačima opreme (npr. porast cijena, nepoštivanje ugovorenih rokova)
- Otpor od strane lokalnog stanovništva prema investicijama takve vrste (npr. niska razina informiranosti vezanih uz učinak elektromagnetskih polja)
- Problemi pri dobivanju potrebnih dozvola / rješavanje imovinsko-pravnih odnosa

Obrazloženje: \_\_\_\_\_

5.) Ako je odgovor na prvo pitanje NE, molimo da navedete razloge zbog kojih niste sudjelovali u pozivu na dostavu projektnih prijedloga:

- Komplikirana prijava
- Nismo znali za mogućnost prijave na poziv za dostavu projektnih prijedloga
- Nismo odabrani temeljem pred-odabira prihvatljivih prijavitelja
- Nemogućnost pred-financiranja ili općenito financiranja projekta
- Nedovoljno vlastitih kapaciteta za pripremu i provedbu projekta
- Ostale odredbe i uvjeti poziva nisu bili usklađeni s našim mogućnostima
- Ostalo (molimo navedite) \_\_\_\_\_

## DRUGI DIO UPITNIKA: PLANIRANA BUDUĆA ULAGANJA

*S obzirom na osjetljivoj vrste podataka u narednom setu pitanja, napominjemo kako će se u slučaju analize povjerljivih podataka, nakon obrade i u konačnoj verziji studije predstaviti agregirani podaci koji će izraziti opće vrijednosti, planove i trendove.*

*U okviru pitanja 6., 7. 8. i 9., a slučaju da niste u mogućnosti dati pojedinačne podatke, molimo Vas iskažite kumulativnu vrijednost ulaganja. U slučaju nepostojanja utvrđenih planova ulaganja molimo Vas da to navedete.*

6.) Molimo vas navedite vrijednost vaših dosadašnjih investicija, kao i izvore financiranja, u okviru ulaganja u izgradnju mreža vrlo velikog kapaciteta u bijelim područjima (2018.g., 2019.g. i 2020.g.).

---

7.) Molimo vas navedite vrijednost vaših dosadašnjih investicija, kao i izvore financiranja, u okviru ulaganja u izgradnju mreža vrlo velikog kapaciteta u sivim područjima (2018.g., 2019.g. i 2020.g.).

---

8.) Molimo vas navedite vrijednost vaših dosadašnjih investicija, kao i izvore financiranja, u okviru ulaganja u izgradnju mreža vrlo velikog kapaciteta u crnim područjima (2018.g., 2019.g. i 2020.g.).

---

9.) Molimo Vas navedite procijenjenu vrijednost Vaših investicija u okviru ulaganja u izgradnju mreža vrlo velikog kapaciteta u novom programskom razdoblju (od 2021. do 2027. godine) po segmentu:

- a.) Tehnologija \_\_\_\_\_
  - b.) Jedinstvena informacijska točka \_\_\_\_\_
  - c.) Postojeća infrastruktura: \_\_\_\_\_
  - d.) Građevinski sektor: \_\_\_\_\_
  - e.) Visokoškolski obrazovni sustav: \_\_\_\_\_
  - f.) Zdravstvo: \_\_\_\_\_
- 

Obrazloženje: \_\_\_\_\_

10.) Molimo navedite koji model provedbe preferirate te kratko obrazložite zašto?

- Model A: projektiranje, izgradnja i operativni rad je bio u vlasništvu operatora (engl. design, build, operate – DBO)
- Model B: projektiranje, izgradnja i operativni rad je u javnom vlasništvu (javni DBO model)
- Model C: javno-privatno partnerstvo

Obrazloženje: \_\_\_\_\_

11.)

a) Molimo ocijenite razinu potrebe za ulaganjem u mreže vrlo velikog kapaciteta, a prema područjima širokopojasnog pristupa na vašem području?

	Ne postoji potreba	Mala potreba	Postoji potreba	Visoka potreba
Bijela područja	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Siva područja	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Crna područja	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

b) Molimo da na temelju prethodnog odgovora konkretizirate potrebe na pojedinoj JLS:

- Većina područja je bijela te je potrebno hitno ulaganje
- Većina područja je bijela te je ulaganje rubno isplativo
- Većina područja je siva, međutim, potrebno je hitno ulaganje
- Većina područja je siva, međutim, infrastruktura je stara i potrebno ju je zamijeniti
- Većina područja je siva, međutim, veza je spora
- Većina područja je siva, međutim, ulaganje je rubno isplativo
- Područja su crna (više operatora), ali je potrebno hitno ulaganje
- Područja su crna (više operatora), ali je potrebna zamjena
- Područja su crna (više operatora), ali je prespora internetska veza
- Područja su crna (više operatora), ali je ulaganje rubno isplativo
- Ostalo (molimo navedite) \_\_\_\_\_

c) Postoje li planirani projekti za konkretna ulaganja koji su u visokom stupnju pripremljenosti:

- DA
- NE

Obrazloženje: \_\_\_\_\_

d) Ako je odgovor na prethodno pitanje DA, o čemu ovisi pokretanje i provedba tih projekata:

- Ovisi o investicijskim planovima operatora
- Ovisi o našim finansijskim mogućnostima – vlastitim sredstvima
- Ovisi o mogućnosti EU financiranja – bespovratna sredstva
- Mogućnosti financiranja drugim vrstama potpore iz EU proračuna (finansijski instrumenti)
- Ovisi o efektivnosti procesa izdavanja dozvola
- Ovisi o efektivnosti sudstva u slučaju sporova
- Dodatni mogući razlozi (molimo navedite) \_\_\_\_\_

Obrazloženje: \_\_\_\_\_

e) Ukoliko planirate provesti investiciju samostalno, molimo vas odaberite planirane izvore sredstava za ulaganje, a prema pojedinim sektorima.

I. Sektor bijelog pristupa

- Isključivo vlastita sredstva
  - Kredit banke
  - Ostalo (molimo navedite) \_\_\_\_\_
- 

II. Sektor sivog pristupa

- Isključivo vlastita sredstva
  - Kredit banke
  - Ostalo (molimo navedite) \_\_\_\_\_
- 

III. Sektor crnog pristupa

- Isključivo vlastita sredstva
  - Kredit banke
  - Ostalo (molimo navedite) \_\_\_\_\_
- 

### TREĆI DIO UPITNIKA: FINANCIRANJE BUDUĆIH ULAGANJA

12.) Odaberite vrste financiranja koje općenito smatrate relevantnim za investicije u mreže vrlo velikog kapaciteta u bijelim područjima:

- Javna potpora (dobivene od jedinica područne (regionalne) samouprave, države)
- Mali zajmovi (> 25.000 eura)
- Kratkoročni bankovni krediti (< 1 godine)
- Srednjoročni i dugoročni bankovni zajmovi (> 1 godine)
- Krediti zajamčeni od javnog ili privatnog subjekta (npr. jamstva HAMAG-BICRO-a ili krediti HBOR-a)
- Leasing
- Fondovi privatnog kapitala
- Bespovratna sredstva iz fondova EU
- Financiranje projekata isključivo vlastitim sredstvima

13.) Odaberite vrste financiranja koje općenito smatrate relevantnim za investicije u mreže vrlo velikog kapaciteta u sivim područjima:

- Javna potpora (dobivene od jedinica područne (regionalne) samouprave, države)
- Mali zajmovi (> 25.000 eura)
- Kratkoročni bankovni krediti (< 1 godine)
- Srednjoročni i dugoročni bankovni zajmovi (> 1 godine)
- Krediti zajamčeni od javnog ili privatnog subjekta (npr. jamstva HAMAG-BICRO-a ili krediti HBOR-a)
- Leasing
- Fondovi privatnog kapitala
- Bespovratna sredstva iz fondova EU
- Financiranje projekata isključivo vlastitim sredstvima

14.) Odaberite vrste financiranja koje općenito smatrate relevantnim za investicije u mreže vrlo velikog kapaciteta u crnim područjima:

- Javna potpora (dobivene od jedinica područne (regionalne) samouprave, države)
- Mali zajmovi (> 25.000 eura)
- Kratkoročni bankovni krediti (< 1 godine)
- Srednjoročni i dugoročni bankovni zajmovi (> 1 godine)
- Krediti zajamčeni od javnog ili privatnog subjekta (npr. jamstva HAMAG-BICRO-a ili krediti HBOR-a)
- Leasing
- Fondovi privatnog kapitala
- Bespovratna sredstva iz fondova EU
- Financiranje projekata isključivo vlastitim sredstvima

15.) Kako su se tijekom posljednje tri godine (2018., 2019. i 2020.) promijenili sljedeći čimbenici? (Molimo navedite vrstu promjene za sljedeće čimbenike)

	Mnogo gore	Gore	Nepromijenjeno	Bolje	Mnogo bolje	N/p
Finansijska situacija Vašeg poslovanja	<input type="radio"/>					
Promet	<input type="radio"/>					
Trošak (kamate i ostalo) dobivanja sredstava za Vaše poslovanje	<input type="radio"/>					
Mogućnost vraćanja kredita iz postojećih prihoda	<input type="radio"/>					
Naknade vezane uz obradu zahtjeva za kredit	<input type="radio"/>					
Ostali uvjeti financiranja (npr. jamstva)	<input type="radio"/>					
Administrativni teret ili napor dobivanja sredstava za Vaše poslovanje	<input type="radio"/>					
Spremnost banaka da osiguraju financiranje	<input type="radio"/>					

Dostupnost bespovratnih potpora iz fondova EU / RH	<input type="radio"/>					
--	-----------------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------

16.) Prema Vašem iskustvu jesu li se promijenili uvjeti financiranja od strane banaka u posljednje tri godine (2018., 2019. i 2020.)? (Molimo odaberite vrstu promjene za sljedeće čimbenike)

	Povećano	Smanjeno	Nepromijenjeno	N/P
Kamatne stope	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ostali troškovi vezani uz kredit (osim kamatne stope)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Iznos dostupnog kredita / kreditne linije	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Razdoblje dospijeća kredita	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Razdoblje počeka	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Zahtjevi za osiguranje (npr. hipoteka, zalog, itd.)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Problem s ugovorom vezani uz zahtjeve za kreditom/informacijama itd. (npr. nerazumijevanje ugovora, nepotrebne klauzule u ugovoru)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

17.) Tijekom posljednje tri godine (2018., 2019. i 2020.), koju ste vrstu jamstva koristili za svoje kredite?

- Jamstvo
- Zalog na pokretnoj imovini, zalihami robe, predmetu stjecanja
- Ostala jamstva sheme (privatne, javne, nacionalne ili regionalne)
- Ostale institucije
- Nije primjenjivo
- Ostalo (molimo navedite) \_\_\_\_\_

## ČETVRTI DIO UPITNIKA: FINANCIJSKI INSTRUMENTI

18.) Koje bi karakteristike finansijskih instrumenata prema Vašem mišljenju bile prikladne kako bi to postao adekvatan oblik potpore u budućnosti?

- Krediti u kojima je financiranja kamatna stopa iz ESIF-a
  - Mali zajmovi za mala ulaganja (primjerice, u ruralnim područjima)
  - Jamstva (kako bi se smanjio rizik odbijanja kredita od strane banke)
  - Kombinacija bespovratnih sredstava i finansijskih instrumenata
  - Ostalo (molimo navedite) \_\_\_\_\_
- 

19.) U nastavku su navedene određene tvrdnje o finansijskim instrumentima, molimo označite one koje bi vas motivirale za njihovo korištenje:

- Proces prijave i odobrenja finansijskih instrumenata su jednostavniji nego izrada projektnih prijedloga za financiranje iz bespovratnih sredstava
- Finansijski instrumenti su oblik potpore koji omogućavaju fleksibilno korištenje uz smanjenje administrativnog tereta
- Finansijski instrumenti se za razliku od bespovratnih sredstava mogu koristiti u puno kraćim vremenskim okvirima i to u cijelosti
- Potencijal finansijskih instrumenata u rješavanju pitanje ograničenih veličina jamstava koja su trenutno dostupna nudeći jamstva veće veličine
- Povoljniji uvjeti financiranja (manje kamatne stope, dulje razdoblje početak itd.)
- Učinak poluge finansijskih instrumenata – raspoređivanjem dodatnih privatnih ili međunarodnih javnih sredstava mogla bi dovesti do većih iznosa financiranja na raspolaganju dionicama u sektoru
- Tehnička pomoć koja proizlazi iz korištenja finansijskih instrumenata može se koristiti u fazi pripreme projekata
- Nove mogućnosti korištenja finansijskih instrumenata u kombinaciji s bespovratnim sredstvima
- Ništa od navedenog

## PETI DIO UPITNIKA: OPĆENITO

20.) Koji su prema Vašem mišljenju glavne prepreke u financiranju mreža vrlo velikoga kapaciteta?

- niska razina spremnosti projekata za financiranje
  - visok rizik ulaganja u takvu vrstu projekata (molimo navedite rizike)
  - teškoće u procjeni profitabilnosti širokopojasnih projekata (primjerice, u bijelim područjima)
  - nezainteresiranost krajnjih korisnika za korištenjem mreža
  - negativni demografski i gospodarski trendovi u ruralnim područjima (smanjuje se potencijal korisnika širokopojasnog pristupa u tim područjima)
  - Ostalo (molimo navedite) \_\_\_\_\_
- 

Obrazloženje: \_\_\_\_\_

21.) Jeste li već izradili tj. imate li odobrenu konačnu verziju PRŠI-ja? (pitanje za JLS):

- DA

- NE

22.) Koji bi ste od dolje navedenih prepreka istaknuli kao najvažnije u pristupu financiranja projekata širokopojasnih mreža?

- projekti se ne smatraju isplativima za komercijalne zajmodavce
- rizik od ulaganja vrlo je velik zbog konkurenčije između različitih ICT tehnologija
- jakta konkurenčija između malih operatora i rizika potražnje
- banke imaju problema s procjenom širokopojasnih projekata i njihove profitabilnosti
- nedovoljni administrativni kapaciteti JLS-ova
- nedostatak poznavanja formalno-pravnog okvira državnih potpora i povezanih procedura od strane JLS-ova
- Ostalo (molimo navedite) \_\_\_\_\_

Obrazloženje: \_\_\_\_\_

## 7.4. Prilog 4. Upitnik za Grupu 2: Operatori elektroničkih komunikacijskih mreža i usluga

Organizirani ste kao (\*Veličina poduzeća definirana je prema \*Zakon o računovodstvu (NN 78/15, 134/15, 120/16, 116/18, 42/20, 47/20)

- Mikro poduzeće
- Malo poduzeće
- Srednje poduzeće
- Veliko poduzeće kao dio grupe

### PRVI DIO UPITNIKA: PRETHODNA ULAGANJA I DOSADAŠNJE ISKUSTVO

- 1.) Jeste li do sada sudjelovali u pozivima na dostavu projektnih prijedloga za izgradnju mreže vrlo velikog kapaciteta / mreža sljedeće generacije predajom projektnog prijedloga?
  - DA
  - NE
- 2.) Ako je odgovor na prethodno pitanje DA, molimo odaberite investicijski model provedbe projekta:
  - Model A: projektiranje, izgradnja i operativni rad je bio u vlasništvu operatora (engl. design, build, operate – DBO)
  - Model B: projektiranje, izgradnja i operativni rad je u javnom vlasništvu (javni DBO model)
  - Model C: javno-privatno partnerstvo
- 3.) Ako je odgovor na prvo pitanje DA, molimo navedite način financiranja vlastitog udjela u proračunu projekta:
  - Vlastita sredstva
  - Kredit poslovne banke
  - Kombiniranje s drugim javnim potporama (navesti kojim) \_\_\_\_\_
  - Zajmovi unutar poduzeća / grupacije (ako je primjenjivo) \_\_\_\_\_
  - Ostalo (molimo navedite) \_\_\_\_\_

Obrazloženje: \_\_\_\_\_

- 4.) Ako ste proveli ili trenutačno provodite projekt u području izgradnje mreža vrlo velikog kapaciteta, a koji je sufinanciran bespovratnim sredstvima, koje su najveće prepreke s kojima se susrećete?
  - Administrativni teret provedbe (izvještavanje, dostava dokumentacije i slično)
  - Kašnjenje u odobrenju / nadoknadi potraživanih sredstava
  - Osiguranje likvidnosti za provedbu projekta
  - Kompleksnost provedbe postupaka (javne) nabave
  - Izazovi s izvođačima radova / izvršiteljima usluga / dobavljačima opreme (npr. porast cijena, nepoštivanje ugovorenih rokova)
  - Otpor od strane lokalnog stanovništva prema investicijama takve vrste (npr. niska razina informiranosti vezanih uz učinak elektromagnetskih polja)
  - Problemi pri dobivanju potrebnih dozvola / rješavanje imovinsko-pravnih odnosa

- Ostalo (molimo obrazložite) \_\_\_\_\_

Obrazloženje: \_\_\_\_\_

5.) Ako je odgovor na prvo pitanje NE, molimo da navedete razloge zbog kojih niste sudjelovali u pozivu na dostavu projektnih prijedloga:

- Komplikirana prijava
- Nismo znali za mogućnost prijave na poziv za dostavu projektnih prijedloga
- Nismo odabrani temeljem pred-odabira prihvatljivih prijavitelja
- Nismo odabrani temeljem postupka javne nabave
- Nemogućnost pred-financiranja ili općenito financiranja projekta
- Nedovoljno vlastitih kapaciteta za pripremu i provedbu projekta
- Ostale odredbe i uvjeti poziva nisu bili usklađeni s našim mogućnostima
- Ostalo (molimo navedite) \_\_\_\_\_

## DRUGI DIO UPITNIKA: PLANIRANA BUDUĆA ULAGANJA

S obzirom na osjetljivoj vrste podataka u narednom setu pitanja, napominjemo kako će se u slučaju analize povjerljivih podataka, nakon obrade i u konačnoj verziji studije predstaviti agregirani podaci koji će izraziti opće vrijednosti, planove i trendove.

U okviru pitanja 6., 7. 8. i 9., a slučaju da niste u mogućnosti dati pojedinačne podatke, molimo Vas iskažite kumulativnu vrijednost ulaganja. U slučaju nepostojanja utvrđenih planova ulaganja molimo Vas da to navedete.

6.) Molimo vas navedite vrijednost vaših dosadašnjih investicija, kao i izvore financiranja, u okviru ulaganja u izgradnju mreža vrlo velikog kapaciteta u bijelim područjima (2018.g., 2019.g. i 2020.g.).

---

7.) Molimo vas navedite vrijednost vaših dosadašnjih investicija, kao i izvore financiranja, u okviru ulaganja u izgradnju mreža vrlo velikog kapaciteta u sivim područjima (2018.g., 2019.g. i 2020.g.).

---

8.) Molimo vas navedite vrijednost vaših dosadašnjih investicija, kao i izvore financiranja, u okviru ulaganja u izgradnju mreža vrlo velikog kapaciteta u crnim područjima. (2018.g., 2019.g. i 2020.g.)

---

9.) Molimo Vas navedite procijenjenu vrijednost Vaših investicija u okviru ulaganja u izgradnju mreža vrlo velikog kapaciteta u novom programskom razdoblju (od 2021. do 2027. godine) po segmentu:

- a.) Tehnologija\_\_\_\_\_
- b.) Jedinstvena informacijska točka\_\_\_\_\_
- c.) Postojeća infrastruktura: \_\_\_\_\_
- d.) Građevinski sektor: \_\_\_\_\_
- e.) Visokoškolski obrazovni sustav: \_\_\_\_\_

f.) Zdravstvo: \_\_\_\_\_

Obrazloženje: \_\_\_\_\_

- 10.) Molimo navedite koji model provedbe preferirate te kratko obrazložite zašto?
- Model A: projektiranje, izgradnja i operativni rad je bio u vlasništvu operatora (engl. design, build, operate – DBO)
  - Model B: projektiranje, izgradnja i operativni rad je u javnom vlasništvu (javni DBO model)
  - Model C: javno-privatno partnerstvo

Obrazloženje: \_\_\_\_\_

11.)

- a) Molimo navedite planirate li ulagati u mreže velikog kapaciteta, a prema područjima širokopojasnog pristupa?

	Sigurno NE	Vjerojatno NE	Možda	Vjerojatno DA	Sigurno DA
Bijela područja	<input type="radio"/>				
Siva područja	<input type="radio"/>				
Crna područja	<input type="radio"/>				

- b) Molimo da na temelju prethodnog odgovora konkretizirate u koju kategoriju investicija planirate ulagati:

- Spektar
- RAN infrastruktura
- unapređenje postojeće infrastrukture
- rješenja za urbane zone (small-cell solution)
- Povećanje optičke infrastrukture
- core tehnologija

- c) Postoje li planirani projekti za konkretna ulaganja koja su u visokom stupnju pripremljenosti

- DA
- NE

Obrazloženje: \_\_\_\_\_

d) Ako je odgovor na prethodno pitanje DA, o čemu ovisi pokretanje i provedba tih projekata:

- Mogućnostima EU financiranja bespovratnim sredstvima s obzirom na specifičnosti projekta
- Strategiji poduzeća / odlukama uprave
- Mogućnostima osiguravanja financiranja kroz kredite poslovne banke
- Dinamici ulaganja konkurentskih poduzeća
- Rezultatima istraživanja tržišta / potreba za uslugama
- Ostalo (molimo navedite) \_\_\_\_\_

Obrazloženje: \_\_\_\_\_

e) Ukoliko planirate provesti investiciju samostalno, koji će Vam biti izvori sredstava:

- Isključivo vlastita sredstva
- Sredstva grupe
- Kredit poslovne banke
- Kredit razvojne banke (HBOR)
- Ostalo (molimo navedite) \_\_\_\_\_

Obrazloženje: \_\_\_\_\_

### TREĆI DIO UPITNIKA: FINANCIRANJE BUDUĆIH ULAGANJA

12.) Odaberite vrste financiranja koje općenito smatrate relevantnim za investicije u mreže vrlo velikog kapaciteta u bijelim područjima:

- Javna potpora (dobivene od jedinica područne (regionalne) samouprave, države)
- Mali zajmovi (> 25.000 eura)
- Kratkoročni bankovni krediti (< 1 godine)
- Srednjoročni i dugoročni bankovni zajmovi (> 1 godine)
- Krediti zajamčeni od javnog ili privatnog subjekta (npr. jamstva HAMAG-BICRO-a ili krediti HBOR-a)
- Leasing
- Fondovi privatnog kapitala
- Bespovratna sredstva iz fondova EU
- Financiranje projekata isključivo vlastitim sredstvima

13.) Odaberite vrste financiranja koje općenito smatrate relevantnim za investicije u mreže vrlo velikog kapaciteta u sivim područjima:

- Javna potpora (dobivene od jedinica područne (regionalne) samouprave, države)
- Mali zajmovi (> 25.000 eura)
- Kratkoročni bankovni krediti (< 1 godine)
- Srednjoročni i dugoročni bankovni zajmovi (> 1 godine)
- Krediti zajamčeni od javnog ili privatnog subjekta (npr. jamstva HAMAG-BICRO-a ili krediti HBOR-a)
- Leasing
- Fondovi privatnog kapitala
- Bespovratna sredstva iz fondova EU
- Financiranje projekata isključivo vlastitim sredstvima

14.) Odaberite vrste financiranja koje općenito smatrate relevantnim za investicije u mreže vrlo velikog kapaciteta u crnim područjima:

- Javna potpora (dobivene od jedinica područne (regionalne) samouprave, države)
- Mali zajmovi (> 25.000 eura)
- Kratkoročni bankovni krediti (< 1 godine)
- Srednjoročni i dugoročni bankovni zajmovi (> 1 godine)
- Krediti zajamčeni od javnog ili privatnog subjekta (npr. jamstva HAMAG-BICRO-a ili krediti HBOR-a)
- Leasing
- Fondovi privatnog kapitala
- Bespovratna sredstva iz fondova EU
- Financiranje projekata isključivo vlastitim sredstvima

15.) Kako su se tijekom posljednje tri godine (2018., 2019. i 2020.) promijenili sljedeći čimbenici? (Molimo navedite vrstu promjene za sljedeće čimbenike)

	Mnogo gore	Gore	Nepromijenjeno	Bolje	Mnogo bolje	N/p
Finansijska situacija Vašeg poslovanja	<input type="radio"/>					
Promet	<input type="radio"/>					
Trošak (kamate i ostalo) dobivanja sredstava za Vaše poslovanje	<input type="radio"/>					
Mogućnost vraćanja kredita iz postojećih prihoda	<input type="radio"/>					
Naknade vezane uz obradu zahtjeva za kredit	<input type="radio"/>					
Ostali uvjeti financiranja (npr. jamstva)	<input type="radio"/>					
Administrativni teret ili napor dobivanja sredstava za Vaše poslovanje	<input type="radio"/>					
Spremnost banaka da osiguraju financiranje	<input type="radio"/>					

Dostupnost bespovratnih potpora iz fondova EU / RH	<input type="radio"/>					
--	-----------------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------

16.) Prema Vašem iskustvu jesu li se promijenili uvjeti financiranja od strane banaka u posljednje tri godine (2018., 2019. i 2020.)? (Molimo odaberite vrstu promjene za sljedeće čimbenike).

	Povećano	Smanjeno	Nepromijenjeno	N/P
Kamatne stope	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ostali troškovi vezani uz kredit (osim kamatne stope)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Iznos dostupnog kredita / kreditne linije	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Razdoblje dospijeća kredita	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Razdoblje počeka	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Zahtjevi za osiguranje (npr. hipoteka, zalog, itd.)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Problem s ugovorom vezani uz zahtjeve za kreditom/ informacijama itd. (npr. nerazumijevanje ugovora, nepotrebne klauzule u ugovoru)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

17.) Tijekom posljednje tri godine (2018., 2019. i 2020.), koju ste vrstu jamstva koristili za svoje kredite?

- Imovina vlasnika
- Imovina tvrtke (zalog na zgradu ili drugom prostoru tvrtke)
- Jamstvo
- Zalog na pokretnoj imovini, zalihamama robe, predmetu stjecanja
- Poslovni partneri
- Ostala jamstva sheme (privatne, javne, nacionalne ili regionalne)
- Ostale institucije
- Nije primjenjivo

- Ostalo (molimo navedite) \_\_\_\_\_
- 

## ČETVRTI DIO UPITNIKA: FINANCIJSKI INSTRUMENTI

18.) Koje bi karakteristike finansijskih instrumenata prema Vašem mišljenju bile prikladne kako bi to postao adekvatan oblik potpore u budućnosti?

- Krediti u kojima je financirana kamatna stopa
  - Mali zajmovi za mala ulaganja (primjerice, u ruralnim područjima)
  - Jamstva (kako bi se smanjio rizik odbijanja kredita od strane banke)
  - Kombinacija bespovratnih sredstava i finansijskih instrumenata
  - Ostalo (molimo navedite) \_\_\_\_\_
- 

19.) U nastavku su navedene određene tvrdnje o finansijskim instrumentima, molimo označite one koje bi vas motivirale za njihovo korištenje:

- Proces prijave i odobrenja finansijskih instrumenata su jednostavniji nego izrada projektnih prijedloga za financiranje iz bespovratnih sredstava
- Finansijski instrumenti su oblik potpore koji omogućavaju fleksibilno korištenje uz smanjenje administrativnog tereta
- Finansijski instrumenti se za razliku od bespovratnih sredstava mogu koristiti u puno kraćim vremenskim okvirima i to u cijelosti
- Potencijal finansijskih instrumenata u rješavanju pitanje ograničenih veličina jamstava koja su trenutno dostupna nudeći jamstva veće veličine
- Povoljniji uvjeti financiranja (manje kamatne stope, dulje razdoblje početak itd.)
- Učinak poluge finansijskih instrumenata – raspoređivanjem dodatnih privatnih ili međunarodnih javnih sredstava mogla bi dovesti do većih iznosa financiranja na raspolaganju dionicama u sektoru
- Tehnička pomoć koja proizlazi iz korištenja finansijskih instrumenata može se koristiti u fazi pripreme projekata
- Nove mogućnosti korištenja finansijskih instrumenata u kombinaciji s bespovratnim sredstvima
- Ništa od navedenog

## PETI DIO UPITNIKA: OPĆENITO

20.) Koji su prema Vašem mišljenju glavne prepreke u financiranju mreža vrlo velikoga kapaciteta?

- niska razina spremnosti projekata za financiranje
  - visok rizik ulaganja u takvu vrstu projekata (molimo navedite rizike)
  - teškoće u procjeni profitabilnosti širokopojasnih projekata (primjerice, u bijelim područjima)
  - nezainteresiranost krajnjih korisnika za korištenjem mreža
  - negativni demografski i gospodarski trendovi u ruralnim područjima (smanjuje se potencijal korisnika širokopojasnog pristupa u tim područjima)
  - Ostalo (molimo navedite) \_\_\_\_\_
-

Obrazloženje: \_\_\_\_\_

21.) Koji bi ste od dolje navedenih prepreka istaknuli kao najvažnije u pristupu financiranja projekata širokopojasnih mreža u slučaju kada se radi o financiranju vlastitim sredstvima?

- projekti se ne smatraju isplativima za komercijalne zajmodavce
- rizik od ulaganja vrlo je velik zbog konkurenциje između različitih ICT tehnologija
- jaka konkurenčija između malih operatora i rizika potražnje
- banke imaju problema s procjenom širokopojasnih projekata i njihove profitabilnosti
- nedovoljni administrativni kapaciteti JLS-ova
- nedostatak poznavanja formalno-pravnog okvira državnih potpora i povezanih procedura od strane JLS-ova
- Ostalo (molimo navedite) \_\_\_\_\_

Obrazloženje: \_\_\_\_\_

