



OBČINA ROGAŠKA SLATINA
OBČINSKI SVET

Izletniška ulica 2, 3250 Rogaska Slatina

T: 03 81 81 700
F: 03 81 81 724
E: obcina@rogaska-slatina.si
www.rogaska-slatina.si

Številka: 0320-0008/2016

Datum: 14. 10. 2016

Zadeva: **Gradivo za 6. točko dnevnega reda 20. redne seje Občinskega sveta Občine Rogaska Slatina**

Predlagatelj: mag. Branko Kidrič, župan

Zadeva: **Predlog načrta razvoja odprtega širokopasovnega omrežja elektronskih komunikacij naslednje generacije v občini Rogaska Slatina**

Pravne podlage: Statut Občine Rogaska Slatina (Uradni list RS, št. 88/15)
Poslovnik o delu Občinskega sveta Občine Rogaska Slatina (Uradni list RS, št. 28/15)

Poročevalec: g. Aleš Otorepec

Priloga: Načrt razvoja odprtega širokopasovnega omrežja elektronskih komunikacij naslednje generacije v občini Rogaska Slatina z dne 20. 9. 2016, izdelovalca Ipmit d.o.o. in Eurocon d.o.o.

Zapisnik 3. seje Odbora za cestno in komunalno infrastrukturo

Predlog sklepa:

1. **Potrdi se dokument »Načrt razvoja odprtega širokopasovnega omrežja elektronskih komunikacij naslednje generacije v občini Rogaska Slatina,« izdelovalcev Ipmit d.o.o. in Eurocon d.o.o., z dne 20. 9. 2016.**
2. **Župana, mag. Branka Kidriča, se pooblasti za potrjevanje morebitnih sprememb in dopolnitev dokumenta.**



OBČINA ROGAŠKA SLATINA

Izletniška ulica 2, 3250 Rogaška Slatina

Številka: 0320-0010/2016

Datum: 26. 10. 2016

Zadeva: Predlog načrta razvoja odprtega širokopasovnega omrežja elektronskih komunikacij naslednje generacije v občini Rogaška Slatina

Na junijski seji občinskega sveta je bil obravnavan in potrjen predlog dopolnitve načrta razvojnih programov občine s projektom »Gradnja odprtega širokopasovnega omrežja.« Cilj je zagotoviti dostop do širokopasovnih elektronskih komunikacijskih storitev naslednje generacije na območjih, kjer širokopasovna infrastruktura še ni zgrajena in kjer hkrati ni tržnega interesa za njeno gradnjo – gre za območja t.i. »belih lis.« Rezultat izvajanja bodo novo omogočeni priključki naslednje generacije s hitrostjo najmanj 100 Mb/s.

Temeljni dokument dolgoročnega razvojnega načrtovanja na tem področju je »načrt razvoja odprtega širokopasovnega omrežja elektronskih komunikacij naslednje generacije,« katerega predlog je predstavljen v prilogi. S strani občinskega sveta potrjen načrt je obvezna sestavina popolne vloge na prihajajočem javnem razpisu Ministrstva za infrastrukturo, na katerega se Občina Rogaška Slatina namerava prijaviti skupaj z več kot polovico občin Savinjske regije. Sprejem dokumenta pa je predpogoj za izvajanje tudi po katerem koli drugem scenariju, v kolikor konzorcij občin ne bi bil uspešen ne predmetnem razpisu.

Občinskemu svetu Občine Rogaška Slatina predlagamo, da s sprejetjem priloženega sklepa potrdi »Načrt razvoja odprtega širokopasovnega omrežja elektronskih komunikacij naslednje generacije v občini Rogaška Slatina,« izdelovalcev Ipmiit d.o.o. in Eurocon d.o.o., z dne 20. 9. 2016, in pooblasti župana, mag. Branka Kidriča, za potrjevanje morebitnih sprememb in dopolnitev dokumenta.

Aleš Otorepec
Podsekretar

mag. Branko KIDRIČ
Župan

Priloga:


- »Načrt razvoja odprtega širokopasovnega omrežja elektronskih komunikacij naslednje generacije v občini Rogaška Slatina,« Ipmiit d.o.o. in Eurocon d.o.o., z dne 20. 9. 2016.



**NAČRT RAZVOJA ODPRTEGA ŠIROKOPASOVNEGA
OMREŽJA ELEKTRONSKIH KOMUNIKACIJ
NASLEDNJE GENERACIJE V
OBČINI ROGAŠKA SLATINA**



Naziv dokumenta:	Načrt razvoja odprtega širokopasovnega omrežja elektronskih komunikacij naslednje generacije v občini Rogaška Slatina
-------------------------	--

Naročnik:	OBČINA ROGAŠKA SLATINA IZLETNIŠKA ULICA 2 3250 ROGAŠKA SLATINA	
------------------	---	---

Izdelal:	IPMIT d. o. o. Kotnikova 30 1000 Ljubljana	Eurocon d. o. o. Dunajska cesta 159 1000 Ljubljana
		
Avtorji:	Tea Kemperle Matjaž Kocijančič	Darja Goršek Petra Pate Nina Segar Stanko Šalamon Goran Živec, MBA

Status dokumenta:	Končna verzija
--------------------------	-----------------------

Datum:	20. 9. 2016
---------------	--------------------

KAZALO

1	NAMEN DOKUMENTA.....	7
1.1	Uvod	7
1.2	Izhodišča	7
1.3	Referenčni dokumenti.....	10
1.4	Namen izdelave načrta.....	10
1.5	Cilji načrta.....	11
1.5.1	Strateški cilji in kazalniki.....	11
1.5.2	Projektne cilje.....	12
1.6	Izvajanje projekta	13
2	TELEKOMUNIKACIJSKE STORITVE IN POMEN ŠIROKOPASOVNEGA OMREŽJA	15
2.1	Širokopasovno omrežje	15
2.2	Družbeno-ekonomske koristi širokopasovnega omrežja	17
3	SPLOŠNI OPIS OBČINE.....	19
3.1	Geografske značilnosti občine.....	20
3.2	Naselja in prebivalstvo	20
3.3	Gospodarstvo	23
4	RAZVOJ ŠIROKOPASOVNEGA OMREŽJA V OBČINI ROGAŠKA SLATINA	29
4.1	Obstoječe stanje javne infrastrukture.....	31
4.2	Načrtovane investicije v javno infrastrukturo in lokacije razvojnih projektov.....	38
4.3	Analiza potreb končnih uporabnikov v občini Rogaška Slatina	39
4.4	Rezultati mapiranja (bele lise).....	43
4.5	Izhodišča za razvoj odprtega širokopasovnega omrežja v občini Rogaška Slatina.....	46
4.5.1	Zahtevana pokritost in zmogljivosti	46
4.5.2	Poslovni modeli	46
5	ZAHTEVE PROJEKTA GRADNJE.....	49
5.1	Tehnične karakteristike	49
5.2	Merila za izbor zasebnega izvajalca.....	55
5.2.1	Merila v primeru izvedbe projekta, sofinanciranega z javnimi sredstvi.....	55
5.2.2	Merila v primeru izvedbe z zasebno investicijo.....	56
5.3	Pogoji upravljanja	56
5.3.1	Omrežje sofinancirano z javnimi sredstvi.....	56
5.3.2	Omrežje grajeno kot zasebna investicija	57

6	NAČRT IZVEDBE PROJEKTA.....	58
6.1	Nosilec projekta.....	58
6.2	Organizacijski načrt	58
6.3	Okvirni finančni načrt	59
6.4	Okvirni terminski načrt.....	61
7	ZAKLJUČEK.....	62
8	KRATICE.....	64
9	VIRI IN LITERATURA	65

SEZNAM SLIK

Slika 1: Lega občine Rogaška Slatina v Sloveniji	19
Slika 2: Območje občine Rogaška Slatina	31
Slika 3: Cestno omrežje občine Rogaška Slatina	33
Slika 4: Telekomunikacijska infrastruktura občine Rogaška Slatina	34
Slika 5: Kanalizacijska infrastruktura občine Rogaška Slatina	36
Slika 6: Energetska infrastruktura občine Rogaška Slatina.....	37
Slika 7: Predvidena pokritost naselij z odprtim širokopasovnim omrežjem (OŠO) v Občini Rogaška Slatina	45

SEZNAM TABEL

Tabela 1: Specifični kazalnik rezultatov.....	11
Tabela 2: Kazalniki učinkov.....	12
Tabela 3: Statistični podatki za občino Rogaška Slatina za leto 2014	19
Tabela 4: Število gospodinjstev in prebivalcev po naseljih v občini Rogaška Slatina, leta 2015.....	21
Tabela 5: Izobrazbena struktura za občino Rogaška Slatina, leta 2015	22
Tabela 6: Delovno aktivno prebivalstvo, registrirane brezposelne osebe in stopnja registrirane brezposelnosti v občini Rogaška Slatina, leta 2015.....	23
Tabela 7: Podatki o gospodarskih subjektih v občini Rogaška Slatina, 2008-2014	23
Tabela 8: Poslovni subjekti v poslovnem registru po občini in po skupinah, 31.12.2015.....	24
Tabela 9: Število gospodarskih subjektov po SKD od A-S v letih 2008-2014 v občini Rogaška Slatina .	24
Tabela 10: Število mikro in majhnih podjetij po pravnoorganizacijskih oblikah v občini Rogaška Slatina 2008-2014	25
Tabela 11: Število kmetijskih gospodarstev v občini Rogaška Slatina, leta 2010.....	26
Tabela 12: Raba kmetijskih zemljišč v občini Rogaška Slatina za leto 2010.....	26
Tabela 13: Prihodi in prenočitve turistov v občini Rogaška Slatina, leta 2015.....	27
Tabela 14: Namenska raba prostora veljavnega prostorskega plana občine Rogaška Slatina, 2015 ...	28
Tabela 15: Dolžine cestnih odsekov po kategorijah v občini Rogaška Slatina	32
Tabela 16: Načrtovane investicije v javno infrastrukturo in lokacije razvojnih projektov	38
Tabela 17: Katere vsebine širokopasovnih storitev bi želeli koristiti v prihodnosti, če bi imeli možnost?	41
Tabela 18: Trenutno stanje nezadovoljive pokritosti.....	44
Tabela 19: Tehnične rešitve, ki omogočajo ultra visoke hitrosti.....	50
Tabela 20: Organizacijski načrt.....	58
Tabela 21: Izračun načrtovane investicije (v EUR)	60

SEZNAM GRAFIKONOV

Grafikon 1: Na katere telekomunikacijske storitve ste trenutno naročeni?	40
Grafikon 2: Kakšno hitrost dostopa do interneta imate trenutno na voljo?.....	40
Grafikon 3: S katerimi izmed naštetih težav v koriščenju telekomunikacijskih storitev se srečujete? .	41
Grafikon 4: Katerih storitev trenutno ne morete uporabljati (ker jih operaterji ne ponujajo ali jih ne ponujajo na vašem naslovu), pa bi si jih želeli (možnih več odgovorov)?	42

1 NAMEN DOKUMENTA

1.1 Uvod

Sodobni globalni razvojni trendi pred nas postavljajo izziv razvoja družbe znanja, ki bo med drugim temeljila na zmogljivi omrežni infrastrukturi elektronskih komunikacij kot eni ključnih infrastruktur digitalne družbe, ki mora omogočati kakovosten dostop do interneta za vse.

Internet kot vseprisotno komunikacijsko omrežje informacijskih virov omogoča enostavno dostopnost do raznovrstnih vsebin in storitev in s tem v temeljih spreminja načine delovanja sodobne družbe. Tako vse bolj oblikuje priložnosti posameznikov na vseh področjih zasebnega in javnega življenja; od učenja, zaposlitve, dostopa do informacij in javnih storitev, svobodnega izražanja, do sodelovanja v javnem življenju in odnosov s prijatelji in v družini. Enake daljnosežne vplive ima v gospodarstvu, javnem sektorju in civilni družbi. Dostopna širokopasovna infrastruktura na celotnem ozemlju države omogoča enakomeren razvoj, zmanjšuje digitalno ločnico in povečuje vključenost vsakega posameznika v sodobne družbene tokove. Z vidika usmerjanja razvoja je internet strateški instrument za povečanje produktivnosti, za oblikovanje inovativnih poslovnih modelov, izdelkov in storitev, za bolj učinkovito komunikacijo in za večjo splošno učinkovitost družbe. Razvoj in uporaba interneta sta odvisna od širokopasovne infrastrukture, zato je pri usmerjanju razvojnih aktivnosti treba upoštevati dejstvo, da sta gospodarski in splošni razvoj v sodobni digitalni družbi neposredno povezana z razvojem visokokakovostne širokopasovne infrastrukture.¹

1.2 Izhodišča

Evropski strateški dokumenti izpostavljajo pomen širokopasovne infrastrukture kot pomemben dejavnik pri spodbujanju gospodarskega razvoja. Evropska komisija je marca 2010 sprejela strategijo **Evropa 2020**², da bi zajezila krizo in dvignila gospodarsko rast v Evropski uniji. Glavni cilj te strategije je zagotavljati pametno, trajnostno in vključujočo rast, kar bo doseženo z učinkovitejšim vlaganjem v izobraževanje, raziskave in inovacije, s preходом na nizkoogljično gospodarstvo, z zagotavljanjem novih delovnih mest in zmanjšanjem revščine.

Ena od sedmih pobud strategije Evropa 2020 je **Evropska digitalna agenda**³, katere splošni cilj je poskrbeti, da bo enotni digitalni trg, ki se opira na hitre in ultra hitre internetne povezave ter interoperabilne aplikacije, dal trajne gospodarske in družbene koristi. Evropska unija si bo zato prizadevala do leta 2020 omogočiti dostop do internetne povezave hitrosti nad 30 Mb/s vsem prebivalcem Evrope in stalno povezanost v splet vsaj polovice gospodinjstev s hitrostjo nad 100 Mb/s.

¹ Operativni program za izvajanje Evropske kohezijske politike v obdobju 2014-2020, 2014.

² Evropa 2020 – Strategija za pametno, trajnostno in vključujočo rast – COM(2010)2020.

³ Evropska digitalna agenda (2010).

Za doseg zastavljenih ciljev so morale države članice pripraviti strateške dokumente na nacionalni ravni. Slovenija tako v vseh pomembnih nacionalnih strateških in izvedbenih dokumentih poudarja tudi pomen IKT in dostopa do širokopasovne infrastrukture.

Partnerski sporazum med Slovenijo in Evropsko komisijo za obdobje 2014-2020⁴, ki predstavlja pogodbo med Evropsko komisijo in Republiko Slovenijo glede izvajanja kohezijske politike v obdobju 2014–2020, v tematskem cilju 2 (TC 2) identificira potrebo po povečanju dostopnosti do informacijsko-komunikacijskih tehnologij in predpostavlja naložbe v razvoj širokopasovne infrastrukture na območjih, kjer le-ta še ni zgrajena in kjer hkrati ni tržnega interesa za njeno gradnjo. V sporazumu je navedeno, da »Slovenija potrebuje široko dostopen hitri in ultrahitri dostop do interneta po konkurenčnih cenah na celotnem območju. Tako je do leta 2020 cilj vsem gospodinjstvom v državi zagotoviti širokopasovni dostop do interneta hitrosti vsaj 100 Mb/s«.

Glede na postavljeni strateški cilj je v **Operativnem programu za izvajanje Evropske kohezijske politike v obdobju 2014-2020⁵**, ki je podlaga za črpanje sredstev vseh treh strukturnih skladov Evropske kohezijske politike (Evropski sklad za regionalni razvoj, Evropski socialni sklad, Kohezijski sklad), v okviru prednostne osi 2 *Povečanje dostopnosti do informacijsko-komunikacijskih tehnologij ter njihove uporabe in kakovosti* predvidenih 68 milijonov EUR za sofinanciranje širitev širokopasovnih storitev in uvajanje visokohitrostnih omrežij ter podporo uporabi nastajajočih tehnologij in omrežij za digitalno ekonomijo. Kot predhodna pogojenost je predvidena priprava nacionalnega načrta za omrežja naslednje generacije, ki mora predvideti ukrepe za doseg ciljev glede visokohitrostnega internetnega dostopa, s poudarkom na območjih, na katerih trg ne zagotavlja kakovostne odprte infrastrukture po sprejemljivih cenah skladno s pravili o konkurenci in državni pomoči.

Tudi v **Programu razvoja podeželja 2014-2020⁶**, ki predstavlja programsko osnovo za črpanje finančnih sredstev iz Evropskega kmetijskega sklada za razvoj podeželja, je v prednostnem področju 6C predvideno *Spodbujanje dostopa do informacijskih in komunikacijskih tehnologij (IKT) na podeželskih območjih ter njihove uporabe in kakovosti*. Cilj ukrepa, za katerega je zagotovljenih 10 milijonov EUR, je s podporo naložbam v širokopasovno omrežje elektronskih komunikacij omogočiti možnost dostopa do informacij in storitev, ki jih ponuja to omrežje, podeželskim prebivalcem in gospodarstvom. Podprtih naj bi bilo 10 operacij v izgradnjo širokopasovnega omrežja, s čimer bi dostop do interneta dobilo 35.000 prebivalcev.

Najbolj natančno cilje s področja razvoja širokopasovnih omrežij naslednje generacije opredeljuje dokument **Načrt razvoja širokopasovnih omrežij naslednje generacije do leta 2020**, ki je strateški dokument, namenjen določitvi strateških smernic razvoja širokopasovne infrastrukture. Z njim Republika Slovenija naslavlja enega od strateških ciljev pobude **DIGITALNA SLOVENIJA 2020** oz. njene krovne **Strategije razvoja informacijske družbe do leta 2020**: do leta 2020 98 % gospodinjstev v državi zagotoviti širokopasovni dostop do interneta hitrosti vsaj 100 Mb/s.

⁴ Partnerski sporazum med Slovenijo in Evropsko komisijo za obdobje 2014-2020, 2014.

⁵ Operativni program za izvajanje Evropske kohezijske politike v obdobju 2014-2020, 2014.

⁶ Program razvoja podeželja RS za obdobje 2014-2020, 2015.

Razvoj širokopasovne infrastrukture zahteva visoka vlaganja, ki jih ne bo mogoče izvesti brez zasebnega kapitala. Da bi zasebnim investitorjem olajšala pridobivanje sredstev, je Evropska komisija konec leta 2014 objavila **Naložbeni načrt za Evropo**, ki temelji na treh sklopih ukrepov:

1. mobilizacija dodatnih sredstev za naložbe v višini najmanj 315 milijard EUR do konca leta 2017 za povečanje učinka javnih sredstev in spodbudo zasebnih naložb,
2. ciljno usmerjene pobude, da te dodatne naložbe resnično zadovoljijo potrebe realnega gospodarstva ter
3. ukrepi za izboljšanje regulativne predvidljivosti in odpravljanje ovir za naložbe, da bi Evropa postala privlačnejša za vlagatelje in bi se s tem učinek naložbenega načrta še povečal.

V okviru naložbenega načrta se bodo države članice zavezale k znatnemu povečanju uporabe inovativnih finančnih instrumentov na ključnih področjih naložb, kot so podpora MSP, energijska učinkovitost, informacijske in komunikacijske tehnologije, promet ter podpora raziskavam in razvoju. S tem se bo najmanj podvojila uporaba finančnih instrumentov v okviru evropskih strukturnih in investicijskih skladov v programskem obdobju 2014–2020. Naložbeni načrt določa, da bi moral biti enotni digitalni trg odprt za nove poslovne modele, hkrati pa je treba zagotoviti izpolnitev ključnih ciljev v javnem interesu. Potrošniki bi morali imeti neoviran dostop do spletnih vsebin in storitev po vsej Evropi brez diskriminacije na podlagi njihovega državljanstva ali kraja prebivališča.

Po podatkih Agencije za komunikacijska omrežja in storitve Republike Slovenije (v nadaljevanju AKOS) je imelo ob koncu zadnjega četrletja 2015 v Sloveniji fiksni širokopasovni dostop do interneta 28,5 % prebivalcev oziroma 73,3 % gospodinjstev. Med tehnologijami je ADSL dosegala 26,3 % delež, sledile so FTTH s 23,9 %, kabelski modemi z 20 %, VDSL 16,2 %, DOCSIS 3.0 z 11,1 % ter druge tehnologije z 2,5 % tržnim deležem. Po podatkih za začetek prvega četrletja 2015 iz poročila Digitalne agende za Evropo, ki ga je pripravila Evropska komisija, je Slovenija nad evropskim povprečjem gledano tržni delež števila fiksnih priključkov širokopasovnega dostopa prek kabelskega dostopa (vključno z DOCSIS 3.0) (SI: 30%, EU: 18%) kot tudi prek FTTH (SI: 23%, EU: 8%). Glede na hitrost dostopa do interneta je imelo 3,1 % uporabnikov hitrost dostopa manjšo od 2 Mb/s, 26,7 % uporabnikov med 2 Mb/s in 10 Mb/s, 44,8 % uporabnikov med 10 Mb/s in 30 Mb/s, 25,4 % uporabnikov pa je imelo hitrost dostopa do interneta večjo od 30 Mb/s⁷.

V Regionalnem razvojnem programu Savinjske regije za obdobje 2014-2020 je znotraj prednostne osi *Povečanje dostopnosti do informacijsko komunikacijskih tehnologij ter njihove uporabe* med ukrepi naveden tudi Gradnja odprte širokopasovne infrastrukture, ki bo omogočala zagotovitev dostopa do širokopasovnih elektronskih komunikacijskih storitev na področjih, kjer ga operaterji ne zagotavljajo ter ne izkazujejo tržnega interesa za gradnjo take širokopasovne infrastrukture.⁸

⁷ Poročilo o razvoju trga elektronskih komunikacij za četrto četrletje 2015, februar 2016.

⁸ Regionalni razvojni program Savinjske regije za obdobje 2014-2020, RASR, Razvojna agencija Savinjske regije in Območne razvojne agencije, 2015.

1.3 Referenčni dokumenti

Podlaga za pripravo in sprejem Načrta razvoja so bili naslednji slovenski in evropski strateški dokumenti in zakonske podlage:

- Direktiva 2014/61/EU Evropskega parlamenta in sveta o ukrepih za znižanje stroškov za postavitve elektronskih komunikacijskih omrežij visokih hitrosti, 2014;
- Evropska digitalna agenda-EDA;
- Guide to High-Speed Broadband Investment, Evropska Komisija, 2014;
- Načrt razvoja širokopasovnih omrežij naslednje generacije do leta 2020, osnutek, 2015;
- Operativni program za izvajanje Evropske kohezijske politike v obdobju 2014–2020, 2014;
- Partnerski sporazum med Slovenijo in Evropsko komisijo za obdobje 2014–2020, 2014;
- Program razvoja podeželja Republike Slovenije za obdobje 2014–2020, 2015;
- Smernice Evropske unije za uporabo pravil o državni pomoči v zvezi s hitro postavitvijo širokopasovnih omrežij (2013/C 25/01);
- Strategija razvoja informacijske družbe do leta 2020, osnutek, avgust 2014;
- The broadband State aid rules explained – An eGuide for Decision Makers, 2013;
- Uredba Komisije (EU) št. 651/2014 o razglasitvi nekaterih vrst pomoči za združljive z notranjim trgom pri uporabi členov 107 in 108 Pogodbe, 2014;
- Zakon o javno-zasebnem partnerstvu, Uradni list RS, št. 127/2006;
- Zakon o elektronskih komunikacijah (ZEKom-1), Uradni list RS, št. 109/2012;
- Zakon o javnem naročanju – ZJN-3, Uradni list RS, št. 91/15, z dne 30.11.2015;
- Regionalni razvojni program Savinjske regije za obdobje 2014–2020, 2015;
- dokumentacija, prejeta s strani občine.

1.4 Namen izdelave načrta

Načrt razvoja odprtega širokopasovnega omrežja elektronskih komunikacij naslednje generacije v občini Rogaska Slatina (v nadaljevanju Načrt razvoja) je dokument dolgoročnega razvojnega načrtovanja, s katerim želi občina oceniti dejansko potrebo po širokopasovnem omrežju in vrednost potrebnih investicij, da lahko sprejme ustrezne odločitve o financiranju širokopasovne komunikacijske infrastrukture.

Občina Rogaska Slatina želi svojim občanom zagotoviti možnost širokopasovnih priključkov in jim s tem omogočiti dostop do raznovrstnih digitalnih vsebin in storitev. Širokopasovna infrastruktura elektronskih komunikacij danes postaja prav tako nepogrešljiva kot vodovodna ali električna infrastruktura, še posebej, če želimo občane zadržati na podeželskih območjih.

Namen Načrta razvoja je tako ugotoviti dejansko stanje in potrebe po širokopasovni infrastrukturi v občini Rogaska Slatina. Del načrta je namenjen tudi identifikaciji belih lis ter posledično možnih načinov pridobivanja sredstev za izvedbo projekta gradnje širokopasovnih omrežij na belih lisah. Bele lise so definirane kot območja, kjer ni obstoječih širokopasovnih priključkov naslednje generacije, oziroma ni tržnega interesa za njihovo gradnjo s strani komercialnih ponudnikov. To pomeni, da v

naslednjih treh letih operaterji elektronskih komunikacij ne načrtujejo gradnje omrežij, ki bi omogočila dostop do interneta s hitrostjo vsaj 100 Mb/s.

1.5 Cilji načrta

1.5.1 Strateški cilji in kazalniki

Vizija Slovenije je, da s pospešenim razvojem digitalne družbe izkoristi razvojne priložnosti IKT in interneta in se uvrsti med napredne sodobne družbe. Za zasledovanje razvojne vizije bodo upoštevana naslednja splošna načela:

- splošna digitalizacija,
- intenzivna in inovativna uporaba IKT in interneta v vseh segmentih družbe,
- visokokakovostna širokopasovna infrastruktura in hitri dostop do interneta za vse,
- razvoj vključujoče digitalne družbe.

Ključni cilji Slovenije na področju razvoja digitalne družbe so:

- sistematično in osredotočeno vlaganje v razvoj digitalne družbe,
- dvigniti zavedanje o pomenu IKT za razvoj družbe v vseh segmentih družbe,
- vzpostaviti ustrezno infrastrukturo,
- povečati konkurenčnost slovenske industrije IKT.

V Strategiji razvoja informacijske družbe do leta 2020 si je Slovenija zadala strateški cilj do leta 2020 vsem gospodinjstvom zagotoviti širokopasovni dostop do interneta hitrosti vsaj 100 Mb/s.⁹

V Operativnem programu je kot specifični cilj zapisan tudi dostop do širokopasovnih elektronskih komunikacijskih storitev na območjih, kjer širokopasovna infrastruktura še ni zgrajena in kjer hkrati ni tržnega interesa za njeno gradnjo.

Pričakovani rezultati in učinki te prednostne naloge so prikazani v Tabeli 1 in Tabeli 2.

Tabela 1: Specifični kazalnik rezultatov

ID	Kazalnik	Merska enota	Kategorija regije	Izhodiščna vrednost	Izhodiščno leto	Ciljna vrednost 2023	Vir Podatkov	Pogostost poročanja
2.1	Penetracija širokopasovnega dostopa hitrosti 100 Mb/s	delež	Celotna Slovenija	3,05	2014	70*	GURS / AKOS / SURS / LOKALNE SKUPNOSTI	Enkrat letno

*Ciljna vrednost 70 % penetracija širokopasovnega dostopa hitrosti 100 Mb/s vključuje tako investicije z javnimi kot zasebnimi sredstvi. Večji vpliv na kazalnik je pričakovan z investicijami zasebnih sredstev, tako v segmentu nadgradnje obstoječe infrastrukture, kot tudi gradnje novih omrežij. Javna sredstva bodo namenjena za gradnjo širokopasovne infrastrukture tam, kjer še ni zgrajena in kjer hkrati ni tržnega interesa za njeno gradnjo.

Vir: Operativni program za izvajanje Evropske kohezijske politike v obdobju 2014-2020, 2014.

⁹ Strategija razvoja informacijske družbe do leta 2020, Osnutek, avgust 2014.

Tabela 2: Kazalniki učinkov

ID	Kazalnik	Merska enota	Sklad	Kategorija regije	Ciljna vrednost (2023)	Vir podatkov	Pogostost poročanja
2.2	Število novopriključenih gospodinjstev na novo zgrajenih širokopasovnih omrežjih z najmanj 100 Mb/s	Število	ESRR	V	12.480**	GURS / AKOS / SURS / LOKALNE SKUPNOSTI	Enkrat letno
		Število	ESRR	Z	8.320**	GURS / AKOS / SURS / LOKALNE SKUPNOSTI	Enkrat letno
CO10	Infrastruktura IKT: Dodatna gospodinjstva, ki imajo širokopasovno povezavo s hitrostjo najmanj 30 Mb/s*	Gospodinjstva	ESRR	V	12.480	GURS / AKOS / SURS / LOKALNE SKUPNOSTI	Enkrat letno
		Število	ESRR	Z	8.320***	GURS / AKOS / SURS / LOKALNE SKUPNOSTI	Enkrat letno

*Končne vrednosti za oba kazalnika bodo iste, ker se bo gradilo povezave IKT do hitrosti 100 Mb/s na območjih, kjer sedaj ni povezave z najmanj 30 Mb/s. Če bi na območjih, kjer bomo gradili, že bila povezava z najmanj 30 Mb/s, potem bi z drugim kazalnikom šteli tudi tiste, katerim se je povezava povečala iz 30 na 100 Mb/s.

** Vezano na prejšnjo opombo, je skupna vrednost obeh kazalnikov 20.800 novih priključkov, od tega 12.480 v vzhodni kohezijski regiji in 8.320 v zahodni kohezijski regiji. Navedeni vrednosti v kazalniku Število novo priključenih gospodinjstev na novo zgrajenih širokopasovnih omrežjih z najmanj 30 Mb/s nista dodatni vrednosti, temveč gre za isti vrednosti kot pri kazalniku Število novo priključenih gospodinjstev na novo zgrajenih širokopasovnih omrežjih z najmanj 100 Mb/s.

*** Enako kot zgoraj.

Vir: Operativni program za izvajanje Evropske kohezijske politike v obdobju 2014-2020, 2014.

1.5.2 Projektni cilji

Z gradnjo odprtega širokopasovnega omrežja želi občina vsaj 98 % uporabnikov zagotoviti dostop do interneta s hitrostjo vsaj 100 Mb/s.

S tem bo spodbudila vse vidike socialno-ekonomskega razvoja občin:

- premostitev digitalne ločnice s povezovanjem območij, na katerih ni zadostne širokopasovne povezljivosti,
- izboljšanje razpoložljivosti spletnih storitev (npr. e-poslovanje),
- dvig življenjskega standarda (npr. delo na daljavo),
- možnost dostopa do različnih vrst izobraževanja (npr. spletno učenje, vseživljenjsko učenje),
- izboljšanje dostopa do informacij za vse prebivalce,
- učinkovitost javnih storitev (e-uprava),
- optimizacijo poslovnega okolja,
- spodbujanje novih in ohranitev obstoječih podjetij,
- okrepitev razvoja podeželskega turizma, nepremičnin, kmetijstva in drugih pomembnih gospodarskih panog,
- povečanje konkurence na trgu telekomunikacijskih storitev,

- izboljšanje konkurenčnosti in inovativnosti,
- privabljanje vhodnih naložb,
- preprečevanje selitve gospodarske dejavnosti.

Okolje

- izboljšanje okoljske trajnosti z zmanjševanjem potreb po potovanju,
- izboljšanje upravljanja zgradb,
- povečanje energijskih prihrankov.

Enakost in vključevanje

- opolnomočenje ljudi, ki „nimajo glasu“,
- povezovanje izoliranih posameznikov in skupnosti,
- odpravljanje socialne izključenosti.

Finance in dohodki

- ustvarjanje prihrankov s spletnim nakupovanjem blaga in storitev.

Zdravstveno varstvo

- zmanjševanje stroškov zagotavljanja storitev zdravstvenega in socialnega varstva,
- izboljšanje rezultatov storitev zdravstvenega in socialnega varstva,
- večja hitrost prenosa medicinskih slik.

Blaginja

- izboljšanje kakovosti življenja in socialne blaginje,
- skrajšanje časa, potrebnega za dnevne migracije, in omogočanje večje družbene interakcije.

1.6 Izvajanje projekta

Pokritje belih lis na podeželju, torej območij, na katerih ni komercialnega interesa za izgradnjo širokopasovnega omrežja, od občine terja, da k reševanju vprašanja pokritosti območij belih lis s tovrstnim omrežjem pristopi na inovativen način, ki premošča oviro, ki jo predstavlja pomanjkanje komercialnega interesa.

Kot primeren se je pokazal pristop javno-zasebnega partnerstva, ki predstavlja razmerje zasebnega vlaganja v javne projekte in/ali javnega sofinanciranja zasebnih projektov, ki so v javnem interesu.

Odnos javno-zasebnega partnerstva se nanaša na dolgoročno pogodbeno urejeno sodelovanje med javnim in zasebnim sektorjem za učinkovito izvajanje javnih nalog, pri čemer partnerji združijo potrebne vire (na primer znanja, operativna sredstva, kapital, človeške vire) in si delijo tveganja, povezana s projektom, glede na njihove sposobnosti obvladovanja tveganja. Eden od glavnih ciljev javno-zasebnega partnerstva je prenesti naloge in odgovornosti za zagotavljanje infrastrukture na zasebni sektor, da bi se povečale učinkovitost, stroškovna zanesljivost in finančna varnost projekta.

Občina bo v postopku pridobivanja sredstev za gradnjo omrežja sledila modelu javno-zasebnega partnerstva, ki bo skladen z občinskimi interesi in pogoji pridobitve sredstev iz Evropskega sklada za regionalni razvoj, Evropskega kmetijskega sklada za razvoj podeželja ali sredstev Naložbenega načrta za Evropo. Izraz javno-zasebno partnerstvo je v kontekstu gradnje odprtega širokopasovnega omrežja elektronskih komunikacij treba razumeti širše, kot ga predvideva slovenska zakonodaja, saj lahko občina vstopi v razmerje, ki ni skladno s pojmovanjem javno-zasebnega partnerstva po slovenski zakonodaji, je pa skladno s pojmovanjem koncepta javno-zasebnega partnerstva po metodologiji Evropskega centra za javno-zasebno partnerstvo.¹⁰ Pri navedenem gre omeniti, da javno-zasebno partnerstvo pomeni tako vlaganje javnih finančnih sredstev, kot tudi drugih oblik vlaganja, saj je že dopustitev uporabe javnih površin in javne infrastrukture možno opredeliti kot dejanski javni vložek.

Podrobneje so možni modeli javno-zasebnega partnerstva opisani v točki 4.5.2 Poslovni modeli.

¹⁰ EPEC – European PPP Expertise Centre oz. Evropski center za javno-zasebno partnerstvo, ki je nastal na pobudo Evropske investicijske banke, Evropske komisije in držav članic ter držav kandidatk.

2 TELEKOMUNIKACIJSKE STORITVE IN POMEN ŠIROKOPASOVNEGA OMREŽJA

2.1 Širokopasovno omrežje

Širokopasovno omrežje elektronskih komunikacij je tisto omrežje, ki končnemu uporabniku ponuja možnost dostopa do širokopasovnih storitev. V strogo tehničnem smislu je širokopasovno omrežje telekomunikacijsko prenosno omrežje, ki za prenos signalov uporablja različne prenosne medije s širokim frekvenčnim območjem, razdeljenim na način, ki omogoča tvorjenje množice medsebojno neodvisnih kanalov za sočasni (simultani) prenos podatkov, govora in slike. Širokopasovna omrežja se delijo na hrbtnična omrežja, geografsko omejena omrežja krajevnega značaja in dostopovna omrežja.

Hrbtnična omrežja običajno združujejo promet množice končnih uporabnikov in medsebojno povezujejo geografsko oddaljena omrežja. K omrežjem krajevnega značaja lahko štejemo omrežja na ravni krajevnih skupnosti, mest, vasi, univerz ipd. Dostopovna omrežja so omrežja, ki tvorijo krajevno zanko in končnim uporabnikom prek omrežne priključne točke omogočajo vključitev v večja omrežja, globalno povezljivost ter s tem dostop do aplikacij, vsebin in storitev.

Med osnovna širokopasovna omrežja lahko štejemo več različnih tehnoloških platform, vključno z ADSL (asimetričnim digitalnim naročniškim vodom, do omrežij ADSL2+), standardnimi kabli (npr. standard DOCSIS 2.0), mobilnimi omrežji tretje generacije (UMTS) ter satelitskimi sistemi.

Na trenutni stopnji tržnega in tehnološkega razvoja¹¹ so dostopovna omrežja naslednje generacije dostopovna omrežja, ki jih v celoti ali delno sestavljajo optični elementi¹² in lahko zagotavljajo storitve širokopasovnega dostopa z izboljšanimi lastnostmi v primerjavi z obstoječimi osnovnimi širokopasovnimi omrežji.¹³

Dostopovna omrežja naj bi imela vsaj naslednje lastnosti:

- zanesljivo zagotavljanje zelo hitrih storitev na naročnika prek optičnih zalednih omrežij (ali omrežij, ki temeljijo na enakovredni tehnologiji),
- dovolj blizu prostorov uporabnikov za dejansko zagotovitev zelo hitre povezave,

¹¹ Zaradi hitrega tehnološkega razvoja bi lahko v prihodnosti tudi druge tehnologije zagotavljale storitve dostopovnih omrežij naslednje generacije.

¹² Koaksialne, brezžične in mobilne tehnologije do določene mere uporabljajo optično podporno infrastrukturo, zaradi česar so konceptualno podobne žičnemu omrežju, ki za zagotavljanje storitev v delu zadnjega kilometra, v katerem ni položenih optičnih kablov, uporablja baker.

¹³ Zadnji del povezave s končnim uporabnikom se lahko zagotovi z žično ali brezžično tehnologijo. Glede na hiter razvoj naprednih brezžičnih tehnologij, kot so razvoj LTE-Advanced in vse intenzivnejše uvajanje tehnologij LTE ali Wi-Fi, bi lahko fiksni brezžični dostop naslednje generacije (npr. na podlagi morebiti prilagojenih širokopasovnih mobilnih tehnologij) uspešno nadomestil nekatera žična dostopovna omrežja naslednje generacije (na primer omrežja FTTCab – „optika do omarice“), če bodo izpolnjeni nekateri pogoji. Ker uporabniki souporabljajo brezžični medij (hitrost na uporabnika je odvisna od števila povezanih uporabnikov na območju, ki ga medij pokriva), nanj pa vpliva tudi spremenljivo okolje, bi morala biti dostopovna fiksna omrežja naslednje generacije nameščena dovolj gosto in/ali z napredno konfiguracijo (npr. usmerjene antene in/ali več anten), da bi se zagotovila zanesljiva minimalna hitrost prenosa na uporabnika, ki jo je mogoče pričakovati od dostopovnih omrežij naslednje generacije. Brezžični dostop naslednje generacije, ki temelji na prilagojenih širokopasovnih mobilnih tehnologijah, mora zagotoviti tudi zahtevano kakovost storitev za uporabnike na fiksni lokaciji ob hkratnem opravljanju storitev za vse druge mobilne naročnike na zadevnem področju.

- podpora različnim naprednim digitalnim storitvam, vključno s konvergiranimi storitvami, ki temeljijo izključno na internetnem protokolu, ter
- znatno višje hitrosti nalaganja (v primerjavi z osnovnimi širokopasovnimi omrežji).

Na trenutni stopnji tržnega in tehnološkega razvoja so dostopovna omrežja naslednje generacije:

- optična dostopovna omrežja (FTTx),¹⁴
- napredna nadgrajena kabelska omrežja,¹⁵
- nekatera napredna brezžična dostopovna omrežja, ki omogočajo zanesljivo zagotavljanje zelo hitrih storitev naročnika.¹⁶

Pri predložitvi tehnološke rešitve je treba upoštevati dejanske razdalje, na katerih je posamezna tehnologija zmožna zagotoviti pričakovane zmogljivosti, in omrežje oblikovati na način, da je področje zagotavljanja storitve homogeno pokrito.

Odprtost omrežja elektronskih komunikacij pomeni, da imajo vsi operaterji in ponudniki storitev elektronskih komunikacij omogočen vstop v to omrežje in da lahko prek njega ponudijo svoje storitve vsem končnim uporabnikom tega omrežja. Pri tem morajo biti zagotovljeni za vse enaki pogoji, skladno z določili Zakona o elektronskih komunikacijah. Glede na obliko financiranja odprtih širokopasovnih omrežij elektronskih komunikacij ločimo tržna (komercialna) omrežja in z javnimi sredstvi zgrajena omrežja. Tržna omrežja zgradijo ponudniki s svojimi sredstvi. Kapacitete teh omrežij nato ponujajo na komercialni osnovi, pri čemer lahko ustvarjajo dobiček. Z javnimi sredstvi zgrajena omrežja zgradijo ponudniki s pomočjo občinskih, državnih in sredstev evropskih skladov. Ponudniki s ponujanjem kapacitet na teh omrežjih ne smejo ustvarjati dobička. Javna sredstva je za gradnjo dovoljeno uporabljati le tam, kjer je dokazano, da ni tržnega interesa.

Smernice EU za uporabo pravil o državni pomoči glede odprtosti omrežij navajajo:

»(a) Grosistični dostop: zaradi ekonomike dostopovnih omrežij naslednje generacije je nadvse pomembno, da se tretjim operaterjem zagotovi dejanski grosistični dostop. Zlasti na območjih, na katerih že obstajajo konkurenčni operaterji osnovnega širokopasovnega omrežja, je treba zagotoviti, da se konkurenčni položaj na trgu, kakršen je bil pred državnim posredovanjem, ne spremeni. Subvencionirano omrežje mora zato vsem operaterjem, ki zaprosijo za dostop, omogočati dostop pod poštenimi in nediskriminatornimi pogoji ter možnost učinkovite in povsem razvezane zanke. Poleg tega morajo imeti tretji operaterji dostop do pasivne in tudi do aktivne omrežne infrastrukture. Obveznosti dostopa bi morale torej poleg dostopa do bitnega toka in razvezanega dostopa do krajevne zanke in podzanke vključevati tudi pravico do uporabe vodov in drogov, temnih optičnih vlaken ali uličnih priključnih omaric. Dejanski grosistični dostop se zagotovi za vsaj sedem let, pravica dostopa do vodov ali drogov pa časovno ne bi smela biti omejena. To ne vpliva na druge podobne regulativne obveznosti, ki jih lahko nacionalni regulativni organi sprejmejo na zadevnem specifičnem trgu, da bi spodbujali učinkovito konkurenco, ali na ukrepe, sprejete med navedenim obdobjem ali po njegovem koncu.

¹⁴ Izraz FTTx se nanaša na FTTC, FTTN, FTTP, FTTH in FTTB.

¹⁵ Z uporabo standarda za kablške modeme „DOCSIS 3.0“ ali naprednejšega.

¹⁶ Smernice Evropske Unije za uporabo pravil o državni pomoči v zvezi s hitro vzpostavitvijo širokopasovnih omrežij (2013/C 25/01).

Lahko se zgodi, da na območjih z nizko gostoto prebivalstva, kjer so širokopasovne storitve omejene, ali pri malih lokalnih podjetjih uvedba vseh vrst proizvodov na področju dostopa nesorazmerno poveča investicijske stroške brez znatnih koristi v smislu večje konkurence. V tem primeru se lahko določi, da se proizvodi na področju dostopa, ki zahtevajo obsežno posredovanje države pri subvencionirani infrastrukturi, ki drugače ni predvideno (na primer kolokacija posrednih distribucijskih točk), ponudijo samo v primeru razumnega povpraševanja s strani tretjega operaterja. Povpraševanje se šteje za razumno, če

- i) prosilec za dostop zagotovi usklajen poslovni načrt, ki upravičuje razvoj proizvoda na subvencioniranem omrežju, in
- ii) noben drug operater na istem geografskem območju še ne ponuja drugega primerljivega proizvoda na področju dostopa po enakih cenah kot na gosteje poseljenih območjih.

Vendar se na prejšnjo točko ni mogoče sklicevati v gosteje naseljenih območjih, na katerih se lahko pričakuje razvoj konkurence na področju infrastrukture. Zato mora biti na takšnih območjih subvencionirano omrežje prilagojeno za vse vrste proizvodov na področju omrežnega dostopa, ki jih želijo uvesti operaterji.

(b) Poštena in nediskriminatorna obravnava: subvencionirana infrastruktura mora omogočati zagotavljanje konkurenčnih in cenovno dostopnih storitev končnim uporabnikom, ki jih izvajajo konkurenčni operaterji. Kadar je operater omrežja vertikalno integriran, je treba zagotoviti ustrezne zaščitne ukrepe, da se prepreči kakršnokoli navzkrižje interesov, neupravičena diskriminacija zoper iskalce dostopa ali ponudnike vsebin ter vse druge skrite posredne prednosti. V tem smislu bi morala tudi merila za oddajo naročila vsebovati določbo, v kateri se določi, da »dobijo ponudniki izključno grosističnega modela, izključno pasivnega modela ali kombinacije obeh modelov dodatne točke«.

Kot zelo učinkovito sredstvo za spodbujanje konkurence na trgu ponudnikov storitev se je že izkazala zahteva po funkcionalni ločitvi, zato upravljavec odprtega širokopasovnega omrežja ne sme biti istočasno tudi ponudnik storitev končnim uporabnikom na tem omrežju.

2.2 Družbeno-ekonomske koristi širokopasovnega omrežja

Številne študije govorijo o pozitivnem učinku vlaganj v širokopasovno infrastrukturo na BDP. Tako Koutrompis v študiji OECD iz leta 2009 navaja, da naj bi 10-odstotni dvig širokopasovne penetracije povzročil 0,25-odstotno ekonomsko rast, druga OECD študija iz leta 2009 pa govori o 1,9 do 2,5-odstotnem dvigu BDP-ja, povzročenim z uvedbo oz. dvigom širokopasovne povezljivosti.¹⁷

Podobno korelacijo ugotavljajo druge študije, tako na makroekonomski (državni) ravni, kakor tudi na mikroekonomski ravni, to je na ravni gospodinjstev. Rezultate študij je mogoče združiti v naslednje ključne ugotovitve:

Podvojitev širokopasovne hitrosti lahko poveča rast BDP za 0,3 odstotne točke.

¹⁷ Socio-economic benefits of high-speed broadband, Evropska komisija, 2015.

Gospodarske koristi:

- dvig BDP v kratkoročnem obdobju zaradi graditve širokopasovnih omrežij,
- ustvarjena nova delovna mesta za gradnjo novih infrastruktur,
- povečana produktivnost v srednjeročnem obdobju zaradi prihranjenega časa in povečanja mobilnosti,
- povečanje inovativnosti in omogočeni novi načini poslovanja zaradi povečane hitrosti širokopasovnega interneta, kar vodi do:
 - bolj naprednih spletnih storitev,
 - novih javnih storitev,
 - omogočanja dela na daljavo.

Družbene koristi:

- koristi za potrošnike, ki vključujejo boljše socialne odnose med ljudmi ne glede na razdaljo, npr. družbeni mediji,
- višje širokopasovne hitrosti omogočajo tudi:
 - izboljšane storitve, npr. souporabo/delitev video vsebin,
 - boljšo uporabniško izkušnjo in višjo kakovost spletnih medijskih vsebin ter HD prenosov,
- izboljšani načini e-izobraževanja na daljavo,
- izboljšana kakovost življenja z e-zdravstvenimi storitvami.

Okoljske koristi:

- večje zmogljivosti za obdelovanje večjega obsega spletnih digitalnih vsebin, kar pomeni manj materialnega poslovanja in bo vodilo k:
 - videokonferencam,
 - manjši porabi papirja,
 - delu na daljavo,
- nove vrste računalniških in omrežnih storitev kot so:
 - pametna omrežja,
 - pametni dom,
 - izboljšani sistemi za upravljanje prezasedenosti.

Študija o družbeno-ekonomskih koristih širokopasovnih omrežij tudi na mikroekonomski ravni ugotavlja pozitivne vplive na gospodinjstva. Letni prihodki gospodinjstva se povišajo z višjimi hitrostmi dostopa do interneta.¹⁸

¹⁸ Načrt razvoja širokopasovnih omrežij naslednje generacije do leta 2020, osnutek, 2015.

3 SPLOŠNI OPIS OBČINE

Območje Občine Rogaška Slatina po geografski legi razvrščamo v vzhodni del Zgornjega Sotelskega. Vrelci rogaške so bili znani že v antičnih časih in se danes izkoriščajo v zdraviliške in turistične namene.¹⁹

Slika 1: Lega občine Rogaška Slatina v Sloveniji



Vir: Wikipedija, Občina Rogaška Slatina, 2016 (https://sl.wikipedia.org/wiki/Občina_Rogaška_Slatina).

Tabela 3: Statistični podatki za občino Rogaška Slatina za leto 2014

	Občina Rogaška Slatina	Slovenija
Površina km ²	72	20.273
Število prebivalcev	11.017	2.061.623
Število moških	5.515	1.021.419
Število žensk	5.502	1.040.204
Naravni prirast	6	2.279
Skupni prirast	44	1.789
Število vrtcev	4	979
Število otrok v vrtcih	398	84.750
Število učencev v osnovnih šolah	955	167.249
Število dijakov (po prebivališču)	456	75.325
Število študentov (po prebivališču)	441	85.616
Število delovno aktivnih prebivalcev (po prebivališču)	4.670	799.958
Število samozaposlenih oseb	635	94.752
Število registriranih brezposelnih oseb	678	120.109
Povprečna mesečna bruto plača na zaposleno osebo (EUR)	1.247,03	1.540,25
Povprečna mesečna neto plača na zaposleno osebo (EUR)	834,51	1.005,41

¹⁹ Statistični urad RS, Občina Rogaška Slatina, 2016 (<http://www.stat.si/obcine/si/2015/Municip/Index/143>).

Število podjetij	927	186.433
Prihodek podjetij (1.000 EUR)	256.791	93.571.789
Število stanovanj, stanovanjski sklad	4.416	859.874
Število osebnih avtomobilov	5.708	1.068.362

Vir: Statistični urad Republike Slovenije, 2016.

3.1 Geografske značilnosti občine

Občina Rogaška Slatina leži v vzhodnem delu Slovenije, v makro regiji Panonska Slovenija. Natančneje, območje leži med Bočem, Macljem, Sotlo in Rudnico. Razprostira se na 72 km² s središčem v mestu Rogaška Slatina na nadmorski višini 228 m.²⁰

Osrednji del območja predstavlja Rogaško podolje. Na severu regija obsega vzhodni del Boškega prigorja (ob južnem vznožju Boča leži Kostrivniško podolje) ter njegovo nadaljevanje v območju Plešivca in Donačke. Južno od Rogaškega podolja je Rodensko gričevje – ime po vasi Rodne, ki leži v neposrednem jugozahodnem zaledju mesta Rogaška Slatina.

Pokrajino tako sestavljajo podolja, vinorodno gričevnato boško prigorje in dolinski svet mejne reke Sotle.

Kraj Rogaška Slatina se je razvil v treh dolinah, ki so jih oblikovali trije potoki, in sicer Ratanski, Irski in Imenski potok. Naselje leži neposredno ob regionalni cesti Celje – Rogatec, slednji, ki je 10 km oddaljen od Rogaške, ima mejni prehod s sosednjo Hrvaško. Cestna povezava Celje – Rogatec je ostanek rimske ceste, ki je povezovala Ljubljano preko Celja in Rogatca s Ptujem.²¹

3.2 Naselja in prebivalstvo

Občino Rogaška Slatina delimo na:

- 3 krajevne skupnosti: Mestna KS Rogaška Slatina, KS Kostrivnica in KS Sveti Florijan ter
- 41 naselij: Brestovec, Brezje pri Podplatu, Cerovec pod Bočem, Ceste, Čača vas, Drevenik, Gabrce, Gabrovec pri Kostrivnici, Gradiški Dol, Irje, Kačji Dol, Kamence, Kamna Gorca, Male Rodne, Nimno, Plat, Podplat, Podturn, Pristavica, Prnek, Rajnkovec, Ratanska vas, Rjavica, Rogaška Slatina, Spodnja Kostrivnica, Spodnje Nagonje, Spodnje Sečovo, Spodnji Gabernik, Strmec pri sv. Florijanu, Sv. Florijan, Tekačevo, Topole, Tržišče, Tuncovec, Velike Rodne, Vinec, Zagaj pod Bočem, Zgornja Kostrivnica, Zgornje Nagonje, Zgornje Sečovo, Zgornji Gabernik.

Prevladujoč tip poselitve v večini naselij občine Rogaška Slatina je razpršena gradnja. To pa ne velja za centralni kraj občine, ki je hkrati sedež občine. Naselje Rogaška Slatina je največje urbano naselje v občini z razvitimi centralnimi dejavnostmi.

Na južnih pobočjih Boča, v severnem predelu občine, se je v preteklosti pojavljala predvsem razpršena gradnja zidanic, saj gre za gričevnata pobočja z vinogradništvom. Danes se le redko pojavljajo strnjena naselja kot je Kostrivnica, ki pa je staro strnjeno naselje obcestnega tipa. Nad 550

²⁰ Turizem na širšem območju Rogaške Slatine – novejši razvoj in priložnosti, diplomsko delo, Jani Pavlovič, 2013 (http://geo.ff.uni-lj.si/pisnadela/pdfs/zaksem_201309_jani_pavlovic.pdf).

²¹ Kulturna zgodovina Rogaške Slatine z okolico, diplomsko delo, Monika Strašek, 2010 (<https://dk.um.si/Dokument.php?id=12646>).

m n.v. se poselitev bistveno zmanjša in kot prevladujoča oblika poselitve začnejo prevladovati samotne kmetije ali pa nove počitniške hiše.

V osrednjem delu občine je mesto Rogaška Slatina z urbano poselitvijo. Poselitev južnega dela občine je drugačna. Ker gre za zelo razgiban svet na približno 300 m n.v. se je v tem delu razvil tip slemenske poselitve. Prostor, kjer so nekoč prevladovali samotne kmetije in zidanice, danes poseljujejo enodružinski domovi in počitniške hiše. Zaradi razgibanosti reliefa, s panoramskim razgledom nad nižjim okoliškim svetom, je to območje izredno privlačno za poselitev.

Glede na stopnjo urbanizacije lahko območje občine razdelimo na 3 dele. Najvišjo stopnjo urbanizacije ima središče, ki se je razvilo ob glavni prometnici. Še vedno zelo visoko stopnjo urbanizacije zajemajo območja na južnem pobočju Boča do višine 550 m n.v., ki so se razvila predvsem po izgradnji mestne obvoznice in slemenska poselitev v južnem delu občine. Preostali del občine predstavlja podeželje, kjer še vedno prevladuje kmetijska raba površin z redkimi samostojnimi kmetijami.²²

Leta 2015 je imela občina 10.958 prebivalcev (5.479 moških in 5.479 žensk). Na kvadratnem kilometru površine občine je živelo povprečno 153 prebivalcev; torej je bila gostota naseljenosti tu znatno večja kot v celotni državi (102 prebivalca na km²).²³

Naselje z največjim številom prebivalcev je Rogaška Slatina, kjer živi skoraj polovica celotnega prebivalstva. Najmanj prebivalcev ima naselje Vinec (26 prebivalcev).

Tabela 4: Število gospodinjstev in prebivalcev po naseljih v občini Rogaška Slatina, leta 2015

Naselje	Število gospodinjstev	Število prebivalcev
Brestovec	68	157
Brezje pri Podplatu	21	57
Cerovec pod Bočem	131	358
Ceste	51	120
Čača vas	62	152
Drevenik	30	80
Gabrce	17	50
Gabrovec pri Kostrivnici	23	67
Gradiški Dol	11	29
Irje	124	330
Kačji Dol	54	155
Kamence	39	108
Kamna Gorca	46	116
Male Rodne	49	129
Nimno	39	94
Plat	32	89
Podplat	47	128

²² Vpliv turizma na razvoj Rogaške Slatine v zadnjem desetletju, diplomsko delo, Janja Žerak, 2010 (<https://dk.um.si/Dokument.php?id=19820>).

²³ Statistični urad Republike Slovenije, podatki za leto 2015, 2016.

Podturn	30	76
Pristavica	22	62
Prnek	48	123
Rajnkovec	36	93
Ratanska vas	32	86
Rjavica	59	158
Rogaška Slatina	2.120	5.029
Spodnja Kostrivnica	48	123
Spodnje Ngonje	108	280
Spodnje Sečovo	168	444
Spodnji Gabernik	43	117
Strmec pri sv. Florijanu	63	151
Sv. Florijan	143	367
Tekačevo	85	221
Topole	92	226
Tržišče	64	173
Tuncovec	57	157
Velike Rodne	65	174
Vinec	9	26
Zagaj pod Bočem	68	188
Zgornja Kostrivnica	50	148
Zgornje Ngonje	59	148
Zgornje Sečovo	38	106
Zgornji Gabernik	51	131
Skupaj	4.402	11.026

Vir: Statistični urad Republike Slovenije, 2016.

Naravni prirast na 1.000 prebivalcev je bil leta 2014 pozitiven in je znašal 0,5 (v Sloveniji 1,1), saj je bilo število živorojenih v občini višje od števila umrlih. Istega leta so v občini beležili pozitiven selitveni prirast (3,4) saj je bilo število tistih, ki so se iz te občine odselili, manjše od števila tistih, ki so se vanjo priselili. Skupni prirast prebivalstva je bil pozitiven (3,9). V letu 2014 je bila povprečna starost občanov 41,6 let in tako nižja od povprečne starosti prebivalcev Slovenije (42,4 leta).

Med prebivalci te občine je bilo število najstarejših – tako kot v večini slovenskih občin – večje od števila najmlajših: na 100 oseb, starih 0 do 14 let, je prebivalo 108 oseb starih 65 let ali več. To razmerje pove, da je bila vrednost indeksa staranja za to občino nižja od vrednosti tega indeksa za celotno Slovenijo (ta je bila 121).²⁴

Tabela 5: Izobrazbena struktura za občino Rogaška Slatina, leta 2015

Dosežena stopnja izobrazbe	Občina Rogaška Slatina	Slovenija
Brez izobrazbe (nepopolna OŠ)	3,36 %	3,57 %
Osnovnošolska	24,34 %	22,43 %
Srednješolska	57,31 %	52,68 %
Višješolska in visokošolska	14,99 %	21,32 %

Vir: Statistični urad Republike Slovenije, 2016.

²⁴ Statistični urad Republike Slovenije, podatki za leto 2014, 2016.

Višješolsko ali visokošolsko izobrazbo ima 14,99 % prebivalcev, pri čemer je večji delež visoko izobraženih žensk. Srednjo šolo je zaključilo 57,31 % prebivalcev. Osnovnošolsko izobrazbo je doseglo 24,34 % prebivalcev, brez izobrazbe pa je 3,36 % prebivalcev.

Leta 2015 so v občini delovali štirje vrtci, obiskovalo pa jih 400 otrok. V tamkajšnjih osnovnih šolah se je v šolskem letu 2015/2016 izobraževalo približno 939 učencev.

Različne srednje šole je v letu 2014 obiskovalo okoli 460 dijakov. Med 1.000 prebivalci v občini je bilo povprečno 40 študentov in 7 diplomantov.²⁵

Tabela 6: Delovno aktivno prebivalstvo, registrirane brezposelne osebe in stopnja registrirane brezposelnosti v občini Rogaška Slatina, leta 2015

Občina Rogaška Slatina	Delovno aktivno prebivalstvo - skupaj	Registrirane brezposelne osebe	Stopnja registrirane brezposelnosti
Spol - skupaj	4.627	659	12,5
Moški	2.658	301	10,2
Ženske	1.969	358	15,4

Vir: Statistični urad Republike Slovenije, 2016.

Stopnja registrirane brezposelnosti v občini je bila leta 2015 z 12,5 % višja od slovenskega povprečja (12,3 %). Med brezposelnimi so, tako kot v večini slovenskih občin, prevladovale ženske. Povprečna mesečna plača na osebo, zaposleno pri pravnih osebah, je bila v tej občini v bruto znesku za približno 19 % nižja od letnega povprečja mesečnih plač v Sloveniji, v neto znesku pa za približno 17 %.

3.3 Gospodarstvo

Občina Rogaška Slatina je obmejna, turistična, srednje velika slovenska občina. Najpomembnejši gospodarski panogi sta turizem in steklarstvo. Zdravilišče v Rogaški Slatini ima večstoletno tradicijo, medtem ko segajo začetki glažutarstva v 19. stoletje. Steklarna Rogaška je bila ustanovljena leta 1927. V zadnjih desetletjih sta pomembnejši gospodarski panogi tudi gradbeništvo in proizvodnja kozmetike, v zadnjem času pa tudi trgovina. Nove možnosti zaposlovanja se kažejo z razvojem obrti in podjetništva, ki ga občina že od vsega začetka svojega delovanja vztrajno spodbuja.²⁶

Tabela 7: Podatki o gospodarskih subjektih v občini Rogaška Slatina, 2008-2014

Občina Rogaška Slatina	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Število podjetij	739	763	792	829	863	913	927
Število oseb, ki delajo	4.225	3.933	3.830	3.922	3.895	4.137	4.064
Prihodek (1000 EUR)	236.630	201.535	218.261	241.158	233.182	231.638	256.791
Število oseb, ki delajo na podjetje v občini	5,7	5,2	4,8	4,7	4,5	4,5	4,4

Vir: Statistični urad Republike Slovenije, 2016.

²⁵ Statistični urad Republike Slovenije, podatki za leto 2014/2015, 2016.

²⁶ Spletna stran občine Rogaška Slatina, 2016, (<http://www.rogaska-slatina.si/btx/1/114/oddelek-za-gospodarstvo-obcine-rogaska-slatina>).

Iz zgornje tabele je razvidno, da število pravnih oseb narašča, saj je bilo v letih od 2008 do 2014 na novo ustanovljenih 188 pravnih subjektov. V enakem obdobju so podjetja v občini Rogaška Slatina, povečala svoj prihodek za približno 9 %. Za približno 3,8 % se je zmanjšalo število oseb, ki so delale v občini Rogaška Slatina. Število zaposlenih oseb na podjetje se je v občini iz 5,7 v letu 2008 zmanjšalo na 4,4 v letu 2014.

Tabela 8: Poslovni subjekti v poslovnem registru po občini in po skupinah, 31.12.2015

	Gospodarske družbe	Zadruge	Samostojni podjetniki - posamezniki	Pravne osebe javnega prava	Nepridobitne organizacije - pravne osebe zasebnega prava	Društva	Druge registrirane osebe, ki opravljajo registrirane oz. s pripisom določene dejavnosti	Skupaj
Občina Rogaška Slatina	330	0	478	14	31	112	53	1.018
Savinjska regija	6.883	45	9.379	354	770	3.004	1.474	21.909
Slovenija	72.060	387	82.953	2.806	8.616	23.863	11.472	202.057

Vir: Poslovni subjekti v Poslovnem registru Slovenije po občinah in po skupinah, stanje na dan 31. 12. 2015, (http://www.aipes.si/doc/Registri/PRS/Porocila/posl_subj_obc_skup_31122015.pdf), 2016.

V občini Rogaška Slatina je leta 2015 delovalo 1.018 poslovnih subjektov, od tega je bilo 478 samostojnih podjetnikov. V istem obdobju je v občini delovalo 330 gospodarskih družb, 14 pravnih oseb javnega prava, 31 nepridobitnih organizacij, 112 društev in 53 drugih fizičnih oseb, ki so opravljale registrirane dejavnosti.

Tabela 9: Število gospodarskih subjektov po SKD od A-S v letih 2008-2014 v občini Rogaška Slatina

Rogaška Slatina	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
	št. podjetij	št. podjetij	št. podjetij	št. podjetij	št. podjetij	št. podjetij	št. podjetij
A Kmetijstvo in lov, gozdarstvo, ribištvo	2	4	3	3	6	6	8
C Predelovalne dejavnosti	1	1	1	1	1	1	1
D Oskrba z električno energijo, plinom in paro	44	38	38	36	37	41	46
E Oskrba z vodo, ravnanje z odplakami in odpadki, saniranje okolja	7	6	6	6	7	6	8
F Gradbeništvo	39	38	31	34	33	33	35
G Trgovina, vzdrževanje in popravila motornih vozil	10	12	13	11	13	12	15
H Promet in skladiščenje	10	8	8	8	9	8	9
I Gostinstvo	9	10	11	11	9	10	9
J Informacijske in komunikacijske dejavnosti	0	1	1	2	1	2	1
K Finančne in zavarovalniške dejavnosti	0	0	0	0	2	1	1

L Poslovanje z nepremičninami	1	1	1	1	1	1	1
M Strokovne, znanstvene in tehnične dejavnosti	4	4	8	7	8	10	11
N Druge raznovrstne poslovne dejavnosti	5	9	7	5	6	7	6
O Dejavnost javne uprave in obrambe, dejavnost obvezne socialne varnosti	9	9	9	9	9	9	9
P Izobraževanje	1	1	2	2	0	1	1
Q Zdravstvo in socialno varstvo	0	0	0	1	0	0	0
R Kulturne, razvedrilne in rekreacijske dejavnosti	5	5	6	7	8	9	11
S Druge dejavnosti	10	11	13	15	12	15	14
Skupaj	157	158	158	159	162	172	186

Vir: Statistični urad Republike Slovenije, 2016.

Glede na standardno klasifikacijo dejavnosti (SKD) je leta 2014 največ podjetij delovalo na področju oskrbovanja z električno energijo, plinom in paro (46). V letih 2008-2014 se je glede na SKD v povprečju odprlo 29 novih podjetij.

Tabela 10: Število mikro in majhnih podjetij po pravnoorganizacijskih oblikah v občini Rogaška Slatina 2008-2014

Rogaška Slatina			Gospodarske družbe	Druge pravne osebe*	Fizične osebe	Skupaj
2008	Število podjetij	Mikro podjetje	21	22	110	153
		Majhno podjetje	2	0	2	4
2009	Število podjetij	Mikro podjetje	22	22	111	155
		Majhno podjetje	2	0	1	3
2010	Število podjetij	Mikro podjetje	22	25	108	156
		Majhno podjetje	2	0	1	3
2011	Število podjetij	Mikro podjetje	23	25	108	156
		Majhno podjetje	2	0	1	3
2012	Število podjetij	Mikro podjetje	23	23	114	160
		Majhno podjetje	1	0	1	2
2013	Število podjetij	Mikro podjetje	22	26	122	170
		Majhno podjetje	1	0	1	2
2014	Število podjetij	Mikro podjetje	24	27	133	184
		Majhno podjetje	1	0	1	2

* Med druge pravne osebe spadajo: državni organi in organi lokalne skupnosti, zavodi, društva in zveze društev, zadruga in druge oblike podjetij.

Vir: Statistični urad Republike Slovenije, 2016.

V občini Rogaška Slatina prevladujejo mikro podjetja (0 do 9 zaposlenih), saj jih je bilo v letu 2014 kar 184, medtem ko sta bila v občini 2 majhna podjetja (10-49 oseb zaposlenih).

Kmetijstvo

Za kmetije na področju občine Rogaška Slatina je značilna majhnost in razdrobljenost, kar je lahko velika ovira za nadaljnji razvoj kmetijstva. V občini prevladujejo travniki in pašniki, kar je posledica neugodnih naravnih dejavnikov, ki onemogočajo intenzivno rabo tal na teh območjih, na drugi strani pa pomeni živinorejo kot glavna kmetijska panoga. Na območju občine je razširjena mešana živinoreja. Med živinorejo je prevladujoča govedoreja, zlasti pridelava in prodaja mleka in mesa. V sodobnem času se vedno večji pomen pripisuje t.i. alternativnim dejavnostim v kmetijstvu, kot je razvoj raznih oblik turistične dejavnosti na kmetiji, ki ima pomembno mesto v tem prostoru. V okolici zdraviliških centrov delujejo turistične in izletniške kmetije, ki smiselno dopolnjujejo turistično ponudbo teh območij.²⁷

Tabela 11: Število kmetijskih gospodarstev v občini Rogaška Slatina, leta 2010

Kmetijska gospodarstva	Slovenija	Občina Rogaška Slatina
Število kmetijskih gospodarstev	74.646	521
Kmetijska zemljišča v uporabi (ha)	474.432	2.340
Število glav velike živine (GVŽ)	421.553	2.427
Pretežni namen kmetijske pridelave družinskih kmetij: za lastno porabo	44.462	366
Pretežni namen kmetijske pridelave družinskih kmetij: za prodajo	29.999	153

Vir: Statistični urad Republike Slovenije, 2016.

V občini je bilo leta 2010 521 kmetijskih gospodarstev, ki so opravljala svojo dejavnost na 2.340 ha kmetijskih zemljišč. Pretežni namen kmetijske pridelave je za lastno porabo.

Tabela 12: Raba kmetijskih zemljišč v občini Rogaška Slatina za leto 2010

Raba kmetijskih zemljišč za leto 2010	Slovenija	Rogaška Slatina
Površina kmetijskih zemljišč v uporabi na kmetijsko gospodarstvo (v ha)	6,4	4,5
Delež kmetijskih zemljišč v uporabi, glede na celotno površino občine (v %)	23,4	32,7
Delež površine njiv glede na kmetijsko zemljišče v uporabi (v %)	35,9	22,9
Delež površine trajnih travnikov in pašnikov glede na kmetijsko zemljišče v uporabi (v %)	58,5	72,7
Delež površine trajnih nasadov glede na kmetijsko zemljišče v uporabi (v %)	5,6	4,4
Površina kmetijskih zemljišč v uporabi na 1.000 prebivalcev (v ha)	232	212
Površina njiv na 1.000 prebivalcev (v ha)	83	49
Površina žit na 1.000 prebivalcev (v ha)	46	22
Delež kmetijskih gospodarstev z 10 ali več hektarov kmetijskih zemljišč v uporabi (v %)	15,3	8,3

Vir: Statistični urad Republike Slovenije, 2016.

²⁷ Vpliv turizma na razvoj Rogaške Slatine v zadnjem desetletju, diplomsko delo, Janja Žerak, 2010 (<https://dk.um.si/Dokument.php?id=19820>).

Od kmetijskih zemljišč v uporabi, je največji delež površine v občini namenjen travnikom in pašnikom (72,7%).

Turizem

Glavna predstavnika turizma sta Zdravilišče Rogaška in Terme Rogaška. Zdravilišče je bilo ustanovljeno leta 1803. V tem obdobju je naraščala tudi prodaja ustekleničene mineralne vode, predvsem v okolici Slovenije. Leta 1908 so našli najbolj mineralizirano vodo Donat.

V drugi polovici 19. stoletja so zasebniki v bližini Zdravilišča zgradili lastne vile, in sicer proti bližnjemu kraju Sveti križ. Nastal je kraj Rogaška Slatina, ki je bil ob koncu stoletja organiziran najprej v eno občino, nato pa v občini Rogaška Slatina in Rogaška Slatina – okolica. Za tem so zrasli še hoteli Slatina, Sava, Slovenija, Grand hotel Donat, Grand hotel Rogaška, hotel Strossmayer ter kopališče Rogaška Riviera.²⁸

Danes je Rogaška Slatina veliko več kot le zdravilišče. V zadnjem obdobju se je razvila v atraktiven kraj, ki je 400-letno tradicijo združil s sodobnostjo. Turistična ponudba v zdraviliškem kraju je bila vedno prepletena s pestrim kulturno-zabavnim dogajanjem v zdravilišču in okolici, tradiciji pa sledijo tudi danes. Tako v poletnem času Rogaška Slatina ponuja promenadne koncerte v zdraviliškem parku, poleg vsega tega pa v zdraviliški kraj vabi tudi ponudba kongresnega, kulturnega in športnega turizma ter igralništva.²⁹

Tabela 13: Prihodi in prenočitve turistov v občini Rogaška Slatina, leta 2015

Prihodi in prenočitve turistov	Rogaška Slatina
Število sob	869
Zmogljivosti - ležišča - SKUPAJ	1.774
Zmogljivosti - ležišča - STALNA	1.630
Prihodi turistov - skupaj	39.008
Prihodi turistov - domači	11.271
Prihodi turistov - tuji	27.737
Prenočitve turistov - skupaj	222.488
Prenočitve turistov - domači	39.244
Prenočitve turistov - tuji	183.244

Vir: Statistični urad Republike Slovenije, 2016.

V občino Rogaška Slatina je v letu 2015 prišlo 39.008 turistov. Od tega je bila večina tujih turistov. V istem obdobju je v občini prenočilo 222.488 turistov. V občini je prenočilo več tujih, kot domačih turistov.

²⁸ Wikipedija, Občina Rogaška Slatina, 2016 (https://sl.wikipedia.org/wiki/Občina_Rogaška_Slatina).

²⁹ Turizem na širšem območju Rogaške Slatine – novejši razvoj in priložnosti, zaključna seminarska naloga, Jani Pavlovič, 2016 (http://geo.ff.uni-lj.si/plisnadela/pdfs/zaksem_201309_jani_pavlovic.pdf).

Podrobna namenska raba prostora

Tabela 14: Namenska raba prostora veljavnega prostorskega plana občine Rogaška Slatina, 2015

Občina Rogaška Slatina	Oznaka	Površina (m ²)	Površina (ha)	Površina (%)
Najboljša kmetijska zemljišča	K1	20.020.566	2.002,06	28,05%
Druga kmetijska zemljišča	K2	14.381.272	1.438,13	20,15%
Gozdna zemljišča	G	28.169.570	2.816,96	39,47%
Varovalni gozdovi državnega pomena	VG	1.397.081	139,71	1,96%
Celinske vode	VC	457.637	45,76	0,64%
Stanovanjske površine	SS	1.279.469	127,95	1,79%
Površine podeželskega naselja	SK	884.245	88,42	1,24%
Površine počitniških hiš	SP	22.452	2,25	0,03%
Površine razpršene poselitve	A	845.770	84,58	1,18%
Osrednja območja centralnih dejavnosti	CU	218.985	21,90	0,31%
Druga območja centralnih dejavnosti	CD	26.118	2,61	0,04%
Površine za turizem	BT	598.493	59,85	0,84%
Športni centri	BC	46.914	4,69	0,07%
Površine za obrambo	F	15.483	1,55	0,02%
Parki	ZS	950.949	95,09	1,33%
Pokopališča	ZK	39.712	3,97	0,06%
Površine za industrijo	IP	82.772	8,28	0,12%
Gospodarske cone	IG	322.496	32,25	0,45%
Površine železnic	PŽ	159.709	15,97	0,22%
Površine cest	PC	1.172.178	117,22	1,64%
Območje nadzemnega pridobivalnega prostora	LN	117.024	11,70	0,16%
Območja okoljske infrastrukture	O	66.426	6,64	0,09%
Ostala območja	OO	100.214	10,02	0,14%
Skupaj:		71.375.534	7.137,55	100%

Vir: Občina Rogaška Slatina, 2016.

Analiza bilanc površin po podrobni namenski rabi prostora pokaže, da imajo največji del občine gozdna zemljišča (2.816,96 ha), kar predstavlja 39,47 % celotne površine občine. Skoraj polovico prostora (48,2 %) zajemajo najboljša in druga kmetijska zemljišča. Preostalih 12,33 % območij je namenjenih vsem ostalim rabam: stanovanjskim površinam, parkom, cestni infrastrukturi, območjem za turizem in drugim dejavnostim.

4 RAZVOJ ŠIROKOPASOVNEGA OMREŽJA V OBČINI ROGAŠKA SLATINA

Evropska digitalna agenda je opredelila potrebo po oblikovanju politik za znižanje stroškov postavitve širokopasovnih omrežij, vključno z ustreznim načrtovanjem in usklajevanjem ter zmanjšanjem upravnih bremen. Zmanjševanje stroškov postavitve elektronskih komunikacijskih omrežij visokih hitrosti bi prispevalo k digitalizaciji javnega sektorja, s čimer bi poleg zmanjšanja stroškov javne uprave in učinkovitejših storitev za državljane spodbudili digitalizacijo vseh sektorjev gospodarstva.

V ta namen sta Evropski parlament in Svet leta 2014 sprejela **Direktivo o ukrepih za znižanje stroškov za postavitve elektronskih komunikacijskih omrežij visokih hitrosti**³⁰, ki izpostavlja pomen ukrepov, povezanih z zniževanjem stroškov gradnje. Za postavitve žičnih in brezžičnih elektronskih komunikacijskih omrežij visokih hitrosti so namreč potrebne precejšnje naložbe, pomemben delež teh naložb pa je namenjen za stroške gradbenih del nizke gradnje. Z omejitvijo nekaterih gradbenih del nizke gradnje bi lahko pripomogli k učinkovitejši postavitvi širokopasovnega omrežja. Glavni del teh stroškov se lahko pripiše neučinkovitostim v postopku postavitve v zvezi z uporabo obstoječe pasivne infrastrukture (na primer kanalov, vodov, vstopnih jaškov, omaric, drogov, stebrov, anten, stolpov in drugih podpornih objektov), ozkim grlom, povezanim z usklajevanjem gradbenih del, zapletenim upravnim postopkom za izdajo dovoljenj in ozkim grlom, povezanim z napeljavo omrežij v stavbah, kar postavlja precejšnje finančne ovire predvsem za podeželska območja. Ukrepi, omenjeni v direktivi, so namenjeni povečanju učinkovitosti uporabe obstoječe infrastrukture in zmanjšanju stroškov ter ovir pri izvajanju novih gradbenih del nizke gradnje, njihov namen pa je prispevati k hitri in obsežni postavitvi elektronskih komunikacijskih omrežij visokih hitrosti ob hkratnem ohranjanju učinkovite konkurence, ne da bi to negativno vplivalo na zaščito, varnost in brežhibno delovanje obstoječe javne infrastrukture.

Direktiva je zahtevala prenos svojih določb v nacionalno zakonodajo članic EU do 1. januarja 2016, vendar že **Zakon o elektronskih komunikacijah (ZEKom-1)** iz leta 2013 vsebuje določene rešitve, ki so skladne z zahtevami direktive. V nadaljevanju je predstavljenih nekaj pomembnejših določb ZEKom-1:

- Javno komunikacijsko omrežje in pripadajoča infrastruktura se za potrebe prostorskega načrtovanja štejeta za gospodarsko javno infrastrukturo. S tem se dodatno omogoča stavbno opremljanje zemljišč.
- Gradnja javnih komunikacijskih omrežij in pripadajoče infrastrukture ter drugih elektronskih omrežij in pripadajoče infrastrukture na nepremičninah v lasti oseb javnega prava je v javno korist. Z zakonsko določbo, da je gradnja teh komunikacijskih omrežij v javno korist, je tako omogočeno sprožiti postopek razlastitve oziroma ustanovitve služnosti na tujih nepremičninah.
- Vsa komunikacijska omrežja in pripadajoča infrastruktura, kjer dejanske in tehnične možnosti to dopuščajo, morajo biti zgrajena tako, da omogočajo skupno uporabo. S tem namenom je treba pri gradnji predvideti in postaviti dostopovno točko, ki omogoča souporabo. Z namenom omejevanja večkratnih posegov v prostor ta obveznost velja za vse novogradnje.

³⁰ Direktiva 2014/61/EU Evropskega parlamenta in Sveta o ukrepih za znižanje stroškov za postavitve elektronskih komunikacijskih omrežij visokih hitrosti, 2014.

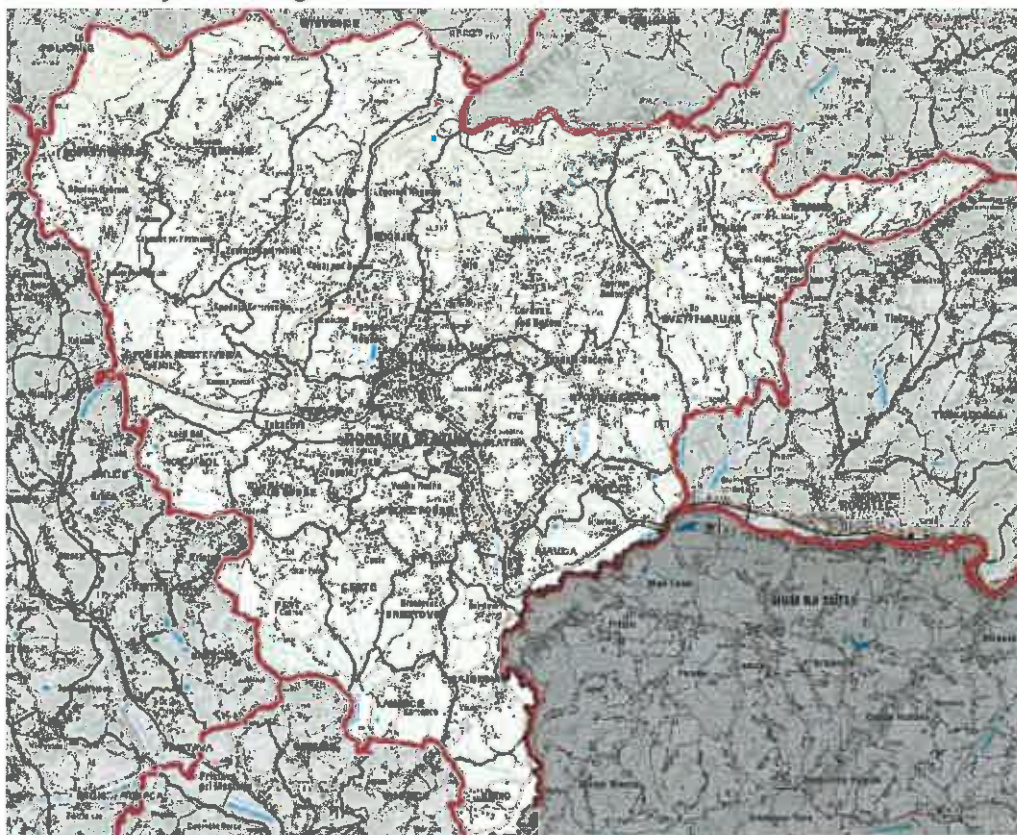
- Prav tako mora biti zaradi učinkovitosti gradnje hišnih komunikacijskih napeljav pri večstanovanjskih ter poslovnih stavbah predvidena in grajena centralna vstopna točka, ki omogoča različnim operaterjem povezavo do vsakega posameznega dela stavbe posebej.
- Lokalne skupnosti v okviru svojih pristojnosti pospešujejo gradnjo elektronskih komunikacijskih omrežij.
- Dostop do obstoječe javne infrastrukture je ključen za vzpostavitev vzporednih omrežij in s tem posredno za zagotavljanje konkurence. Zato je pomembno, da ima AKOS potrebne informacije, da lahko oceni, kje so na voljo različne zmogljivosti, ki bi zainteresiranim soinvestitorjem lahko koristile pri gradnji. Iz navedenega razloga mora investitor v javna komunikacijska omrežja in pripadajočo infrastrukturo, investitor v elektronska komunikacijska omrežja in infrastrukturo za potrebe varnosti, policije, obrambe in zaščite, reševanja in pomoči, kot tudi investitor v druga elektronska komunikacijska omrežja in pripadajočo infrastrukturo, ki je zgrajena na nepremičninah v lasti oseb javnega prava, sporočiti AKOS-u namero načrtovane gradnje in svoj poziv zainteresiranim soinvestitorjem v elektronska komunikacijska omrežja k skupni gradnji. S tem imajo druge fizične ali pravne osebe, ki zagotavljajo komunikacijska omrežja, možnost, da svoja omrežja zgradijo istočasno, pri čemer lahko z investitorjem delijo stroške gradbeniške infrastrukture. Da bi bilo to mogoče, mora investitor sporočiti AKOS-u namero načrtovane gradnje v časovnem okvirju, ki še omogoča upoštevanje želja potencialnih soinvestitorjev.
- Tudi investitorji v druge vrste javne infrastrukture, kot so prometna, energetska, komunalna in vodna infrastruktura, morajo svoja omrežja načrtovati in graditi tako, da se skladno s tehničnimi možnostmi hkrati z njimi lahko gradi elektronsko komunikacijsko omrežje in pripadajoča infrastruktura. S tem se poskuša preprečevati podvajanje del in posegov v prostor ter zmanjšuje z njimi povezane stroške, saj si soinvestitorja stroške gradnje delita, kar na koncu znižuje tudi stroške za uporabo storitev za končne uporabnike.
- Za gradnjo komunikacijskih omrežij in pripadajoče infrastrukture, ki se financira iz javnih sredstev, ter za gradnjo druge gospodarske javne infrastrukture, ki se prav tako financira iz javnih sredstev, je določena posebna in dodatna obveznost, da investitor pri gradnji te infrastrukture položi prazno kabelsko kanalizacijo, če glede na podatke iz Zbirnega katastra gospodarske javne infrastrukture izhaja, da na območju gradnje taka kabelska kanalizacija še ni na voljo in če ni pridobil zainteresiranega soinvestitorja k skupni gradnji. Tudi s to določbo se poskuša omejiti nepotrebne posege v prostor.

V nadaljevanju poglavja je z namenom racionalizacije stroškov gradnje širokopasovnega omrežja opisano obstoječe stanje javne infrastrukture, navedene so tudi načrtovane investicije v javno infrastrukturo in lokacije razvojnih projektov. Podatki naj bodo izvajalcu gradnje omrežja v pomoč pri uskladitvi dinamike gradbenih in drugih del pri gradnji omrežja z dinamiko del na ostali občinski infrastrukturi.

4.1 Obstoječe stanje javne infrastrukture

GJI v občini Rogaška Slatina se razvija skladno s prostorskimi potrebami in potrebami gospodarskega razvoja. Občina razvija GJI tako, da je zagotovljena trajna, kakovostna in zadostna komunalna oskrba ter dostopnost, možnost za uravnotežen družbeni in prostorski razvoj ter možnost za postopno izenačevanje nivoja uslug in komunalnega standarda med urbaniziranimi in podeželskimi območji. Katastri in druge evidence gospodarske javne infrastrukture se dopolnjujejo ob vsakokratnih novogradnjah in rekonstrukcijah objektov, naprav in omrežij.

Slika 2: Območje občine Rogaška Slatina



Vir: Geografski informacijski sistem (GIS) občine Rogaška Slatina, 2016.

Promet

Skupna dolžina javnega cestnega omrežja Slovenije meri več kot 38.900 kilometrov. Občinske ceste so ceste javnega cestnega omrežja, ki so v upravljanju občin. Te tudi skrbijo za njihovo izgradnjo in vzdrževanje. Delimo jih skladno s kategorizacijo občinskih cest, ki jo sprejme občina. Med občinske ceste spadajo lokalne ceste (prek 13.860 km) in javne poti (prek 18.500 km).³¹

Z vidika cestnega prometnega omrežja je mesto in občina Rogaška Slatina relativno dobro pozicionirana. Pomanjkljivost lege mesta in tudi občine je oddaljenost od državnega avtocestnega

³¹ Ministrstvo za infrastrukturo, Državne ceste, 2016 (http://www.mzi.gov.si/si/delovna_podrocja/ceste/drzavne_ceste/).

omrežja. Glavna cestna povezava G2-107 poteka v smeri zahod – vzhod proti meji z Republiko Hrvaško. V Podplatu se odcepi regionalna cesta R1-219 proti Slovenski Bistrici na severu. Poleg glavne prometne smeri, poteka po občini tudi regionalna cesta R3 - 685 Tekačevo – Rogaška Slatina – Rajnkovec. Ostale ceste v občini so občinske javne ceste in sicer lokalne ceste ter javne poti.³²

Tabela 15: Dolžine cestnih odsekov po kategorijah v občini Rogaška Slatina

Kategorija ceste	Dolžina (km)
Javne ceste – skupaj	233,3
Državne ceste	20,1
..glavne ceste II	11,0
..regionalne ceste I	1,6
..regionalne ceste II	1,6
..regionalne ceste III	5,8
Občinske ceste	213,2
..lokalne ceste	84,3
..zbirne mestne ceste	7,9
..mestne (krajevne) ceste	3,5
..javne poti	117,5

*Zadnji razpoložljivi podatki so za leto 2012.

Vir: Statistični urad Republike Slovenije, 2016.

Skozi območje Občine Rogaška Slatina potekata dve državni kolesarski povezavi:

- Glavna kolesarska povezava Celje - Šentjur - Šmarje pri Jelšah - Mestinje - Rogaška Slatina - Rogatec – Dobovec,
- Daljinska kolesarska povezava Slovenska Bistrica - Rogaška Slatina - Podčetrtek - Bistrica ob Sotli – Senovo,
- Na vzhodnem robu občine pa poteka regionalna kolesarska povezava Rogatec - Majšperk.

Kolesarska steza Vonarja predstavlja dodatno vrednost za kolesarjenje, saj povezuje dve občini in dva zdraviliška mesta, Rogaško Slatino in Podčetrtek. Dolžina odseka v Občini Rogaška Slatina znaša 5,4 km, kolesarska steza pa poteka kot dvosmerna kolesarska steza širine 2,25 m, ki ima ob vsaki strani še bermo širine 0,25 m in je od ceste ločena z zelenim pasom.

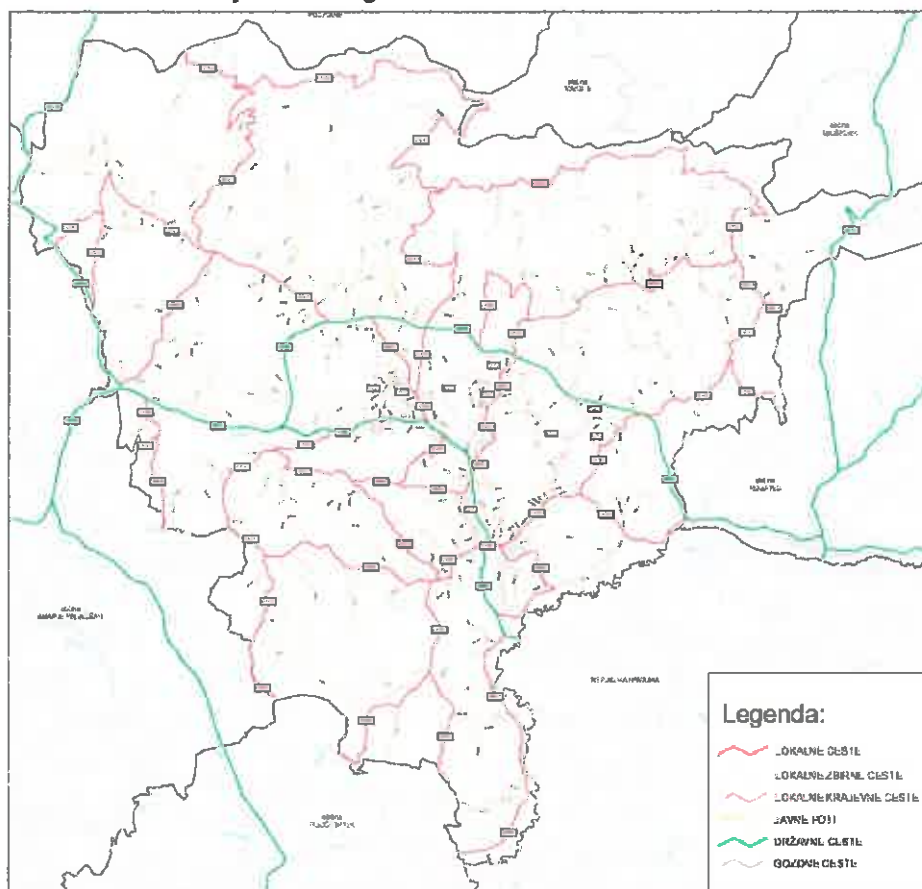
Kolesarsko omrežje na območju občine se načrtuje v okviru skupnega regijskega projekta Kolesarsko omrežje Savinjske regije. Namen projekta je izgradnja kolesarskih poti skozi Savinjsko regijo in s tem spodbujanje razvoja turizma v in dvig kakovosti bivanja za prebivalce Savinjske regije.³³ Cilj je umestitev kolesarske poti v dolžini približno 529,58 km, ki povezuje celotno Savinjsko statistično regijo. Hkrati se kolesarska pot približuje turističnim območjem in točkam in navezuje na že obstoječe poti v sosednjih statističnih regijah. Novogradenj je predvidenih približno 229,06 km, po obstoječih cestah pa bi potekalo približno 218,32 km kolesarskih povezav.³⁴

³² Spletna stran občine Rogaška Slatina, 2016 (<http://www.rogaska-slatina.si/txt/1/136/cestna-infrastruktura-obcine-rogaska-slatina>).

³³ Kolesarsko omrežje Savinjske regije, Razvojna agencija Savinjske regije d.o.o., 2016 (<http://www.rasr.si/si/projekti/kolesarsko-omreze-savinjske-regije>).

³⁴ Kolesarske povezave v Savinjski regiji, uskladitev prioritete kolesarskih povezav po etapah ter določitev pravnih podlag za poseg v prostor, Razvojni center Planiranje d.o.o. Celje, 2011.

Slika 3: Cestno omrežje občine Rogaška Slatina



Vir: Pregledna karta občinskih cest, Občina Rogaška Slatina, 2016.

Skozi kraj poteka železniška proga Grobelno – Rogatec d.m.³⁵

Telekomunikacije

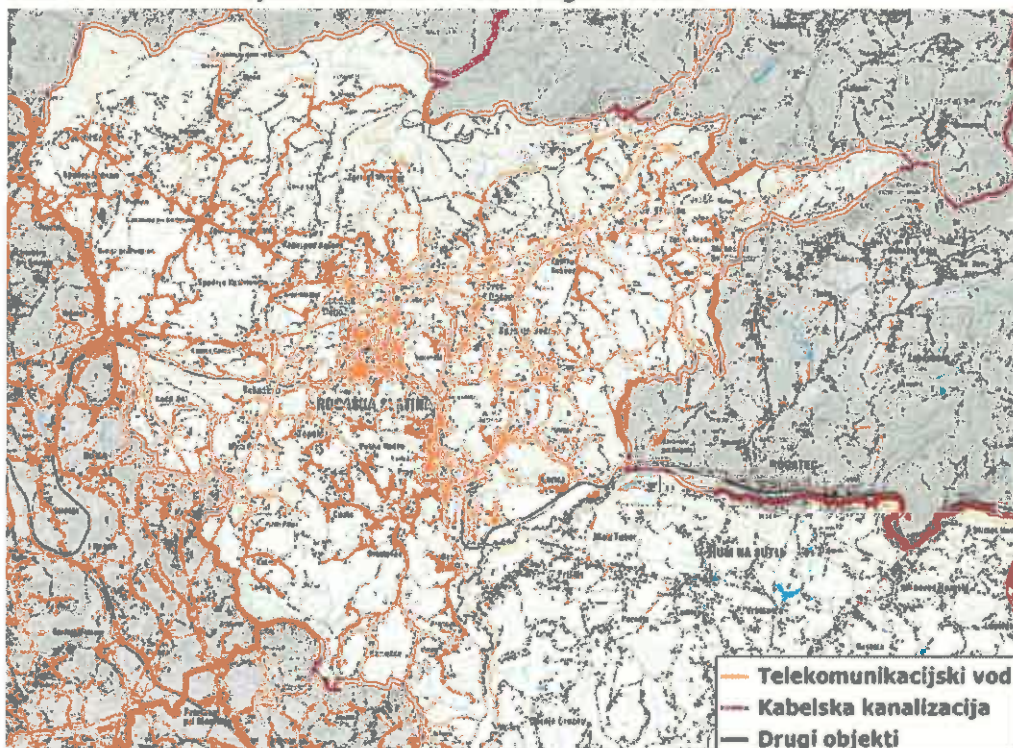
Na območju Občine Rogaška Slatina se nahajajo sledeče telefonske centrale:

- vozliščna telefonska centrala PX Rogaška Slatina,
- končna telefonska centrala LC Podplat in
- medkrajevni telekomunikacijski kabli ter radio relejne (RR) zveze.³⁶

³⁵ Wikipedija, Prosta enciklopedija, Rogaška Slatina, 2016 (https://sl.wikipedia.org/wiki/Rogaška_Slatina).

³⁶ ODLOK o spremembah in dopolnitvah prostorskih sestavin dolgoročnega in srednjeročnega plana Občine Šmarje pri Jelšah za območje Občine Rogaška Slatina za obdobje 1986–2000 dopolnjen 2002, 2016.

Slika 4: Telekomunikacijska infrastruktura občine Rogaška Slatina



Vir: Geografski informacijski sistem občine Rogaška Slatina, 2016.

Vodovod

Na območju občine Rogaška Slatina izvaja javno gospodarsko službo oskrbe s pitno vodo podjetje OKP Javno podjetje za komunalne storitve Rogaška Slatina d.o.o.. Večji del potreb po pitni vodi pokriva vodovodni sistem Poljčane – Rogaška Slatina, ki se pretežno oskrbuje iz vodnih virov v dolini potoka Bela, ter iz vrtine VP – 1/90 v bližini izvira Toplica. V dolini potoka Bela se nahaja 13 vrtin, ki so bile izvrtane v letih 1971 in 1975. Manjši del vode priteka v rogaški sistem preko površinskih zajetij Gabernik, Drevenik, Cerovec, Sv. Florijan in vrtine Ravno Cerje. Del vode v vodovodni sistem Poljčane – Rogaška doteka tudi iz vodovodnih zajetij na območju občine Šmarje pri Jelšah (po magistralnem cevovodu).

Določeno število prebivalcev višje ležečih območjih občine Rogaška Slatina in sicer v naseljih Drevenik, Čača Vas in Zg. Sečovo, še ni priključeno na javni vodovodni sistem.

Obstoječe vrtine v območju potoka Bela, vključno z vrtino VP-1/90, zaradi razvoja mesta (posledično povišane porabe) ne omogočajo nemoteno oskrbo z vodo za vse priključene porabnike. Zato je onemogočen nadaljnji razvoj mesta Rogaška Slatina in naselij, ki so priključena na sedanji vodovodni sistem. Problematična je zlasti izvedba novih pozidav, vključno s popolnitvijo nezasedenih zemljišč znotraj urbanega območja.

Večji problem predstavlja tudi dotrajanost sedanjega vodovodnega omrežja, hidravlično neustrezni profili cevi, kalcinacija notranjosti vodovodnih cevi (zmanjšanje pretočnega profila), ter stalni defekti na omrežju in s tem povezane velike izgube vode v omrežju.³⁷

³⁷ OSKRBA S PITNO VODO V POREČJU SOTLE – Hidravlična izboljšava in gradnja vodovodnega sistema v občinah Kozje, Podčetrtek, Rogaška Slatina, Rogatec in Šmarje pri Jelšah, Investicijski program, SL CONSULT d.o.o., 2013.

Kanalizacija

Zgrajen je glavni kanalizacijski zbiralnik od Ratanske vasi do čistilne naprave. Zbiralnik je iz betonskih cevi premera 800 – 1000 mm. Delno je zgrajena delno pa projektirana kanalizacija Ratanske vasi, ki je razdeljena v več sektorjev. Kanalizacija Ratanska vas – jug zajema področje med Ratanskim potokom, cesto Rogaška Slatina – Celje in železniško progo Celje – Rogatec. Kanalizacija Ratanska vas – sredina zajema stanovanjski predel med železniško progo Celje – Rogatec, cesto Celje – Rogaška Slatina in levim pritokom Ratanskega potoka nad železniškim mostom. Kanalizacija Ratanska vas – sever zajema predel nad železniško progo Celje – Rogatec levo in desno od Ratanskega potoka ter na severu do občinske ceste. Ob Ločnici se nahaja star levobrežni zbiralni kanal, ki je (bo) priključen na glavni zbirni kanal. Kanaliziran je tudi zdraviliški kompleks. Nadalje je zgrajena kanalizacija stanovanjskega predela Sv.Križ, ki se nahaja na južnem delu Rogaške Slatine nad Ratanskim potokom in nad cesto Celje – Rogatec. Zgrajeni kanal zajema odpadne vode iz področja od stare terapije vzdolž Ratanskega potoka (ceste) do ceste Rogaška Slatina – Mali tabor. Zgoraj navedena kanalizacija je zgrajena v mešanem sistemu in odvaja fekalne in meteorne odpadne vode.

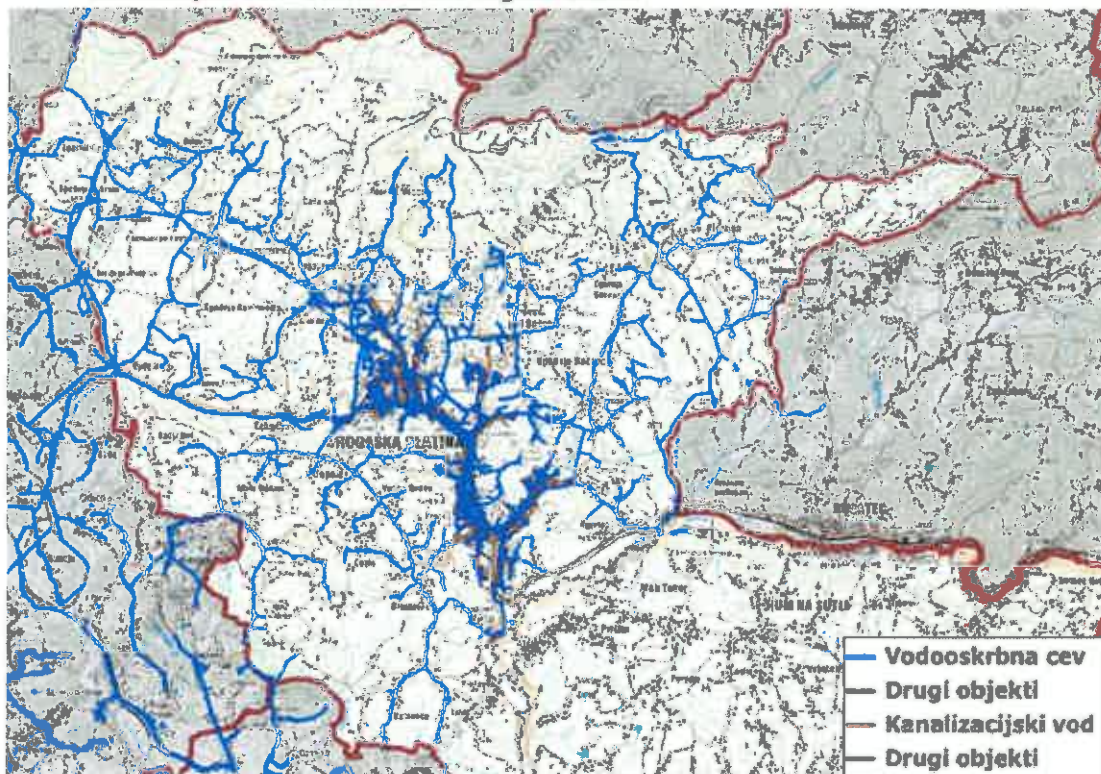
Steklarna ima zgrajeno kanalizacijo v ločenem sistemu in sicer fekalno, meteorno in tehnološko. Meteorna voda odvaja vodo s področja Steklarne, kakor tudi iz predela s stanovanjskimi hišami delavcev (predel na desni strani ceste Rogaška Slatina – Rogatec). Meteorna kanalizacija se izliva v Tržiški potok, enako tehnološka kanalizacija.

Starost obstoječih kanalov na področju centra in zdraviliškega dela Rogaške Slatine je okrog 60 let. Kanalizacija na področju Steklarne je novejšega datuma.

S kanalizacijo upravlja in jo vzdržuje OKP Rogaška Slatina, ki ima sedež v Rogaški Slatini.³⁸

³⁸ Dokumentacija, prejeta s strani občine, občina Rogaška Slatina, 2016.

Slika 5: Kanalizacijska infrastruktura občine Rogaška Slatina



Vir: Geografski informacijski sistem občine Rogaška Slatina, 2016.

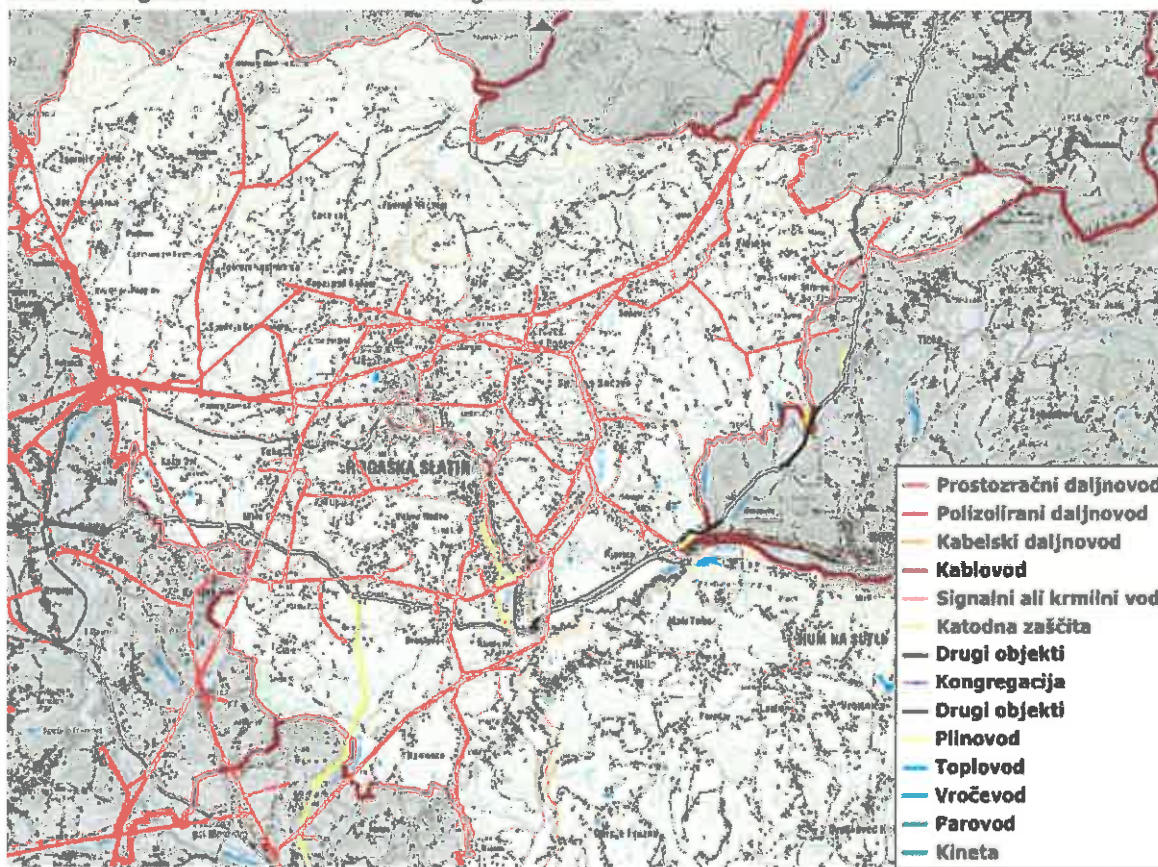
Energetska infrastruktura

Napajanje območja Občine Rogaška Slatina z električno energijo poteka preko 87 transformatorskih postaj 20/0.4 kV. SN omrežje na predmetnem področju ima možnost rezervnega napajanja. SN omrežje obsega: 20,297 km kablovodov in 132,089 km nadzemnih vodov.

SN omrežje se napaja iz RTP Rogaška Slatina 110/20 kV, ki ima v obratovanju dva transformatorja 110/20 kV moči 2x20 MVA. RTP Rogaška Slatina 110/20 kV je vključena v 110 kV zanko Podlog - Cirkovce in ima možnost dvostranskega napajanja.³⁹

³⁹ Lokalni energetskega koncept občine Rogaška Slatina, 2011.

Slika 6: Energetska infrastruktura občine Rogaška Slatina



Vir: Geografski informacijski sistem občine Rogaška Slatina, 2016.

V občini Rogaška Slatina znaša skupna dolžina distribucijskega plinovodnega omrežja 43.217 m. Distribucijsko omrežje je priključeno na prenosno plinovodno omrežje v MRP Zdravilišče, ki se nahaja v Sotelski ulici. Tu se opravlja meritev predanih količinah zemeljskega plina na tlaku 10 bar. V neposredni bližini znotraj skupne ograje se nahaja regulacijska postaja RP Rogaška Slatina, ki je v lasti lokalne skupnosti in v kateri se vrši redukcija tlaka plina od 10 bar na 4 bar in na 100 mbar. Srednjetačni plinovod po tem poteka od RP Rogaška Slatina ob Kidričevi ulici, preko Janine in Cvetličnega hriba do Ratanske vasi in do zdraviliškega parka za potrebe hotelov. V Ratanski vasi je zgrajena RP Ratanska vas z redukcijo tlaka plina od 4(3) bar na 100 mbar za potrebe naselja Ratanska vas. Srednjetačni plinovod pa se nadaljuje iz Ratanske vasi vse do industrijske cone Spodnje Negonje. Lastništvo plinovodnega omrežja je deljeno glede na obdobje gradnje in sicer je nizekotlačno omrežje v Rogaški Slatini in Tržišču v lasti lokalne skupnosti in v upravljanju systemskega operaterja. Dolžina tega omrežja je 23.320 m. Srednjetačno omrežje 4 bar v Rogaški Slatini in Ratanski vasi in nizekotlačno omrežje 100 mbar v Ratanski vasi ter v Rjavici je v lasti in upravljanju systemskega operaterja. Dolžina tega omrežja je 18.509 m. Plinovodno omrežje od Ratanske vasi do vasi Spodnje Negonje pa je v mešani lasti lokalne skupnosti ter systemskega operaterja. Dolžina tega omrežja znaša 1.388 m. Zgrajeno je tudi skupno 1.034 priključnih plinovodov v skupni dolžini 18.696 m. Priključni plinovodi za gospodinjstva na območju Rogaške Slatine so v lasti lokalne skupnosti in so bili zgrajeni iz sredstev samoprispevka iz devetdesetih let, priključni plinovodi komercialnih odjemalcev pa so v lasti odjemalcev.⁴⁰

⁴⁰ Lokalni energetski koncept občine Rogaška Slatina, 2011.

4.2 Načrtovane investicije v javno infrastrukturo in lokacije razvojnih projektov

Tabela 16: Načrtovane investicije v javno infrastrukturo in lokacije razvojnih projektov

Načrtovane investicije	Predvideno leto izvedbe
Investicije v komunalno infrastrukturo	
Komunalna infrastruktura	stalni program
Urejanje vodotokov	stalni program
RCERO	stalni program
Gradnja kanalizacije v Rogaški Slatini	stalni program
Investicije na področju javne komunalne infrastrukture	stalni program
Investicije v cestno infrastrukturo	
Cestna infrastruktura	stalni program
Kolesarske steze	stalni program
Program MKS Rogaška Slatina	stalni program
Sofinanciranje asfaltiranja MKS Rogaška Slatina	stalni program
Program KS Kostrivnica	stalni program
Sofinanciranje asfaltiranja KS Kostrivnica	stalni program
Program KS Sv. Florijan	stalni program
Sofinanciranje asfaltiranja KS Sv. Florijan	stalni program
Obnova zunanje obvoznice	stalni program
Rekonstrukcija LC Cvetlični hrib - Sp. Sečovo	2016
Izgradnja hodnika in klančine ob Zdraviliškem trgu	2016
Izgradnja LC Sp. Rjavica - Zg. Rjavica	2016
Obnova parkirišča za Zdravstveno postajo	2016
Rekonstrukcija LC v Zg. Sečovem	2016
Rekonstrukcija LC Cerovec - Plešivec / 2. faza	2016
Rekonstrukcija LC na Zdraviliškem trgu	2017 - 2018
Rekonstrukcija LC Sv. Florijan - Strmec	2017 - 2018
Rekonstrukcija LC Podplat - Kačji dol	2017 - 2018
Rekonstrukcija LC Cerovec - Plešivec / 3. faza	2017 - 2018
Rekonstrukcija dostopne ceste v Ulici XIV. Divizije	2017 - 2018
Pločnik v Steklarski ulici	2017 - 2018
Ostalo	
Sanacija plazov	stalni program
Nakup stavbnih zemljišč	stalni program
Ureditev Zdraviliškega parka ob paviljonu Tempelj	2016
Humanitarni center Rogaška Slatina	2016
Posodobitev Športne dvorane Rogaška Slatina	2016
Poslovni center Vrelec	2017 - 2018
Centralno otroško igrišče Rogaška Slatina	2017 - 2018
Obnova poslovnega objekta v Kostrivnici	2017 - 2018
Gradnja odprtega širokopasovnega omrežja	nedefinirano
Vonarsko jezero	nedefinirano

Energetska sanacija stavb v lasti občine	nedefinirano
Postajališče za avtodome	nedefinirano

Vir: Odlok o proračunu Občine Rogaška Slatina, Občina Rogaška Slatina, 2016.

4.3 Analiza potreb končnih uporabnikov v občini Rogaška Slatina

Pomen širokopasovnega omrežja lahko primerjamo s pomenom cestne infrastrukture, železniškega omrežja ali električnega omrežja, saj je le-ta postal nepogrešljiva komponenta vsakodnevnega življenja. Ustrezna širokopasovna infrastruktura omogoča uporabo novih storitev, ki niso samo tržno usmerjene, temveč so tudi v javnem interesu. Posamezniki, podjetja in javne institucije se iz uporabnikov storitev vse pogosteje preoblikujejo v oblikovalce storitev. Poleg ljudi, ki so neprestano priključeni na internet, je v porastu tudi število med seboj priključenih naprav (t. i. M2M – machine to machine). Ogromne količine zbranih podatkov (t. i. Big Data) predstavljajo veliko priložnost za oblikovanje novih storitev, povečano varnost in višjo kvaliteto življenja, hkrati pa se je pojavil nov izziv, kako vzpostaviti infrastrukturo, ki bi lahko upravljala z vsem digitalnim prometom.

V poplavi vedno večje množice podatkov in storitev je ključnega pomena opredelitev potreb končnih uporabnikov, saj lahko le z analizo njihovih potreb ugotovimo, v kakšnem obsegu se bodo storitve uporabljale in temu primerno, kakšno širokopasovno infrastrukturo je potrebno zgraditi na določenem območju. Prvi pokazatelj je lahko demografska in socialno ekonomska analiza območja, najboljši način za ugotavljanje realnih potreb pa je zagotovo direktna vključitev lokalnega prebivalstva in gospodarstva.⁴¹

V ta namen je bila v občini Rogaška Slatina izvedena anketa, s katero so se preverile dejanske potrebe in interes občanov (končnih uporabnikov) za koriščenje širokopasovnih priključkov. Pod pojem občani so zajeta vsa gospodinjstva, podjetja in organizacije, ki jim je bil vprašalnik poslan.

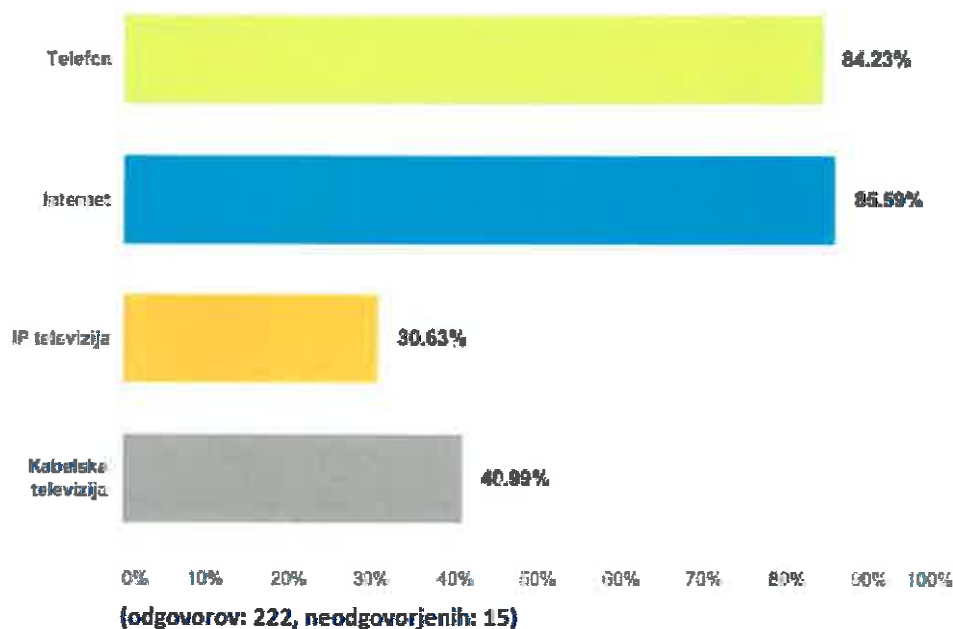
Anketni vprašalnik je bil osebno oz. po elektronski pošti poslan občanom, uslužbencem občinske uprave, različnim društvom in osnovnim šolam. Anketa je bila odprta od 30. junija do 15. Septembra 2016. Skupaj je bilo izpolnjenih 237 anket. Anketo je izpolnil po en član vsakega gospodinjstva oz. en predstavnik podjetja oz. organizacije. Največ odgovorov je bilo prejetih s strani fizičnih oseb (91,49 %), 3,83 % s strani poslovnih uporabnikov, 2,98 % s strani javnih institucij in 1,7 % s strani športnih, kulturnih in nevladnih organizacij.

Od skupnega števila gospodinjstev oz. poslovnih uporabnikov v naseljih občine Rogaška Slatina, je na vprašalnik odgovorilo 4,88 % gospodinjstev in 5,66 % poslovnih uporabnikov ter 40,74 % drugih pravnih oseb (kamor sodijo javne institucije ter športne, kulturne in nevladne organizacije).

Za vsakodnevno elektronsko komunikacijo 96,2 % anketirancev uporablja računalnik, 95,36 % jih uporablja pametni telefon, 86,5 % pametno TV, 80,6 % tablico in 29,53 % druge naprave. Glavne storitve, na katere so občani naročeni, so internet (85,59 %) in telefon (84,23 %), sledita kabelska televizija (40,99 %) in IP televizija (30,63 %).

⁴¹ Guide to High-Speed Broadband Investment, European Commission, 2014.

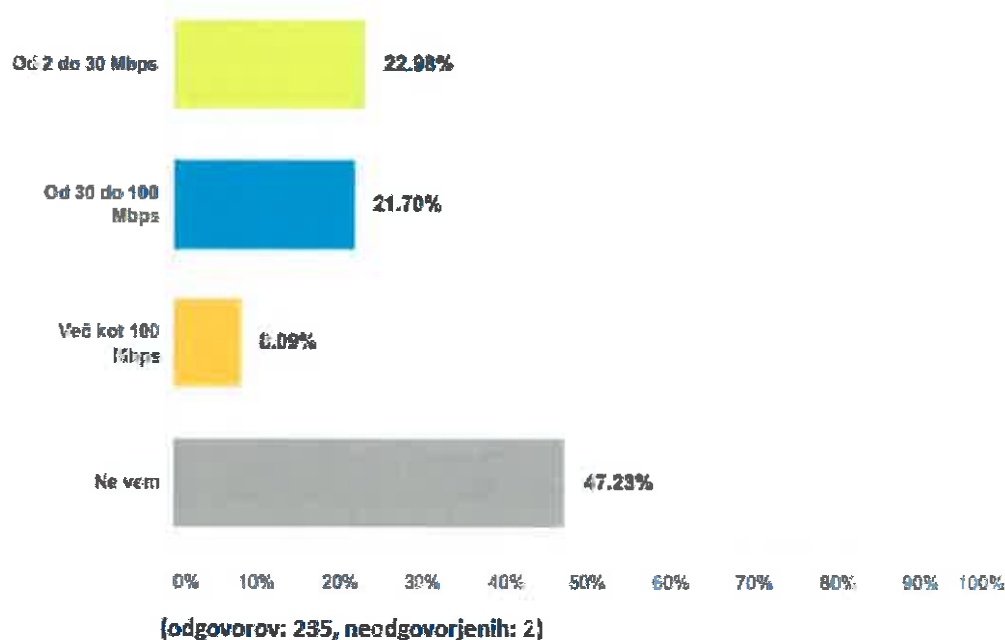
Grafikon 1: Na katere telekomunikacijske storitve ste trenutno naročeni?



Vir: Avtor, Obdelava anketnih vprašalnikov.

Evropski in slovenski strateški dokumenti navajajo, da je cilj do leta 2020 omogočiti dostop do internetne povezave hitrosti nad 30 Mb/s vsem prebivalcem in stalno povezanost v splet vsaj polovice gospodinjstev s hitrostjo nad 100 Mb/s. Iz odgovorov občanov je razvidno, da ima 21,7 % anketiranih občanov internetno povezavo med 30 in 100 Mb/s, medtem ko jih ima več kot 100 Mb/s zgolj 8,09 %.

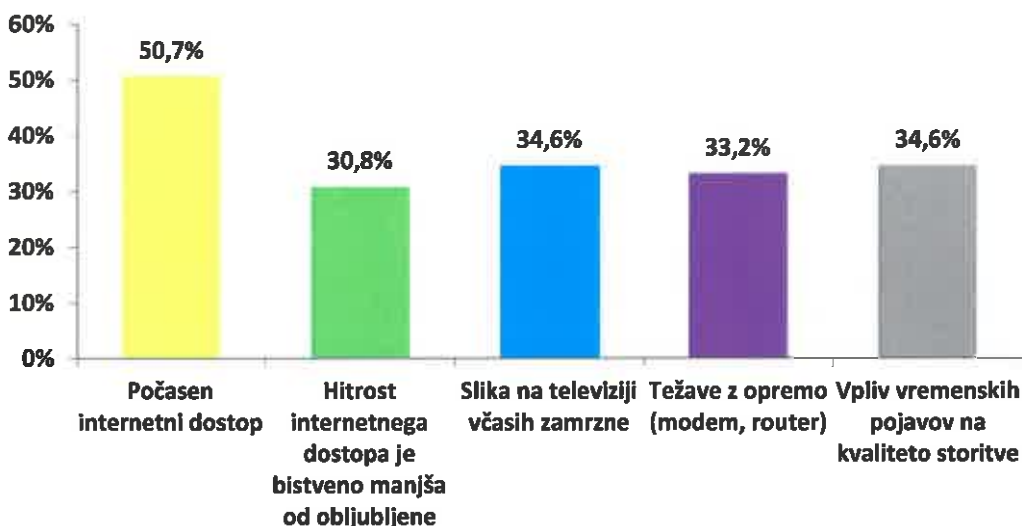
Grafikon 2: Kakšno hitrost dostopa do interneta imate trenutno na voljo?



Vir: Avtor, Obdelava anketnih vprašalnikov.

47,23 % vprašanih ne ve, kakšno hitrost dostopa ima, kar 50,71 % pa jih kot največjo težavo, s katero se kot uporabniki soočajo, navaja počasen internetni dostop. Omenjajo še občasno zamrzovanje slike na televiziji (34,6 %) in vpliv vremenskih pojavov na kvaliteto storitve (34,6 %). Če se težave, s katerimi se uporabniki srečujejo, ne bodo začele reševati, bodo zaradi vse bolj obsežnih vsebin na internetu vse pogostejše, nezadovoljstvo fizičnih in pravnih oseb pa vse večje.

Grafikon 3: S katerimi izmed naštetih težav v koriščenju telekomunikacijskih storitev se srečujete?



(odgovorov: 211, neodgovorjenih: 26)

Vir: Avtor, Obdelava anketnih vprašalnikov.

Dostop do širokoposovne infrastrukture in s tem nemoten dostop do interneta je izrednega pomena tudi za uporabo storitev, kot npr. predvajanje vsebin neposredno z interneta, kar bi imelo 65,3 % anketirancev, 53,7 % pa si jih želi uporabljati internetno televizijo. Uporaba omenjenih storitev je danes v porastu, v prihodnosti pa bodo tovrstne storitve nepogrešljive v vsakdanjem življenju, zato jih je občanom potrebno zagotoviti čim prej.

Tabela 17: Katere vsebine širokoposovnih storitev bi želeli koristiti v prihodnosti, če bi imeli možnost?

Odgovori	možnih je bilo več odgovorov (odgovorov: 216, neodgovorjenih: 21)	Št. odgovorov v %	Št. odgovorov
Delo na daljavo		36,6%	79
Telemedicina (diagnostika na daljavo)		19,0%	41
Vseživljenjsko izobraževanje (izobraževanje na daljavo)		32,9%	71
Storitve pametnega doma/pisarne (daljinski nadzor nad napravami)		37,5%	81
Storitve e-uprave (volitve, davki, e-banka...)		25,5%	55
Videokonference z več udeleženci v visoki resoluciji		21,3%	46
TV visoke resolucije		45,4%	98
Internetna televizija (časovni zamik, video storitve na zahtevo...)		53,7%	116
Storitve v oblaku		15,7%	34
Predvajanje vsebin neposredno z interneta (glasba, video, filmi, ...)		65,3%	141
Zabava (spletne igre, loterija in druge igre na srečo)		52,3%	113

Vir: Avtor, Obdelava anketnih vprašalnikov.

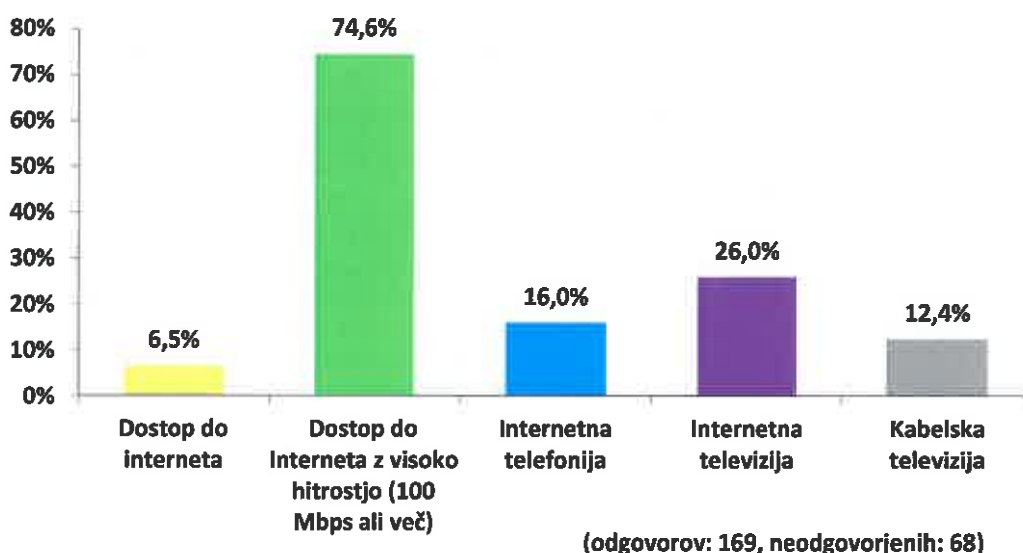
Anketni vprašalnik je vseboval vprašanje o izbiri trenutnega ponudnika telekomunikacijskih storitev. Vprašanje se navezuje na storitve, ki jih telekomunikacijski operaterji ponujajo preko lastnih, tržnih omrežij. Pri takih omrežjih, še posebej na ruralnih območjih, imajo občani praviloma omejeno izbiro glede ponudnika storitev, saj je lastnik infrastrukture velikokrat hkrati tudi edini ponudnik storitev. Če občani s storitvijo niso zadovoljni, ponudnika ne morejo zamenjati, saj v večini primerov do iste lokacije ni zgrajena alternativna infrastruktura.

Od 225 prejetih odgovorov na vprašanje »Kdo je vaš trenutni ponudnik telekomunikacijskih storitev?« jih 37,33 % navaja, da uporabljajo Telekom Slovenije, Telemach (29,78 %), Amis (16,44 %), Simobil (12 %) in T2 (4,44 %). Pod drugo je nekaj anketirancev navedlo, da imajo storitve naročene pri dveh od zgoraj že omenjenih ponudnikov storitev, nekaj pa jih navaja, da imajo Hrvatski Telekom in Mega M.

Uporabnikom internetnih storitev v občini Rogaska Slatina je izrednega pomena prosta izbira ponudnika telekomunikacijskih storitev, saj jih kar 79,75 % navaja, da želi sama izbrati ponudnika telekomunikacijskih storitev in ga po potrebi na enostaven način zamenjati (3,38 % anketirancev si tega ne želi, 16,88 % pa je neopredeljenih).

Analiza ankete je pokazala, da se želijo anketirani občani v veliki večini (83,54 %) **priključiti na širokopasovno infrastrukturo** s hitrostjo 100 Mb/s, med tem, ko si 1,69 % anketirancev tega ne želi, ostali pa so neodločeni. Iz spodnjega grafikona je razvidno, da si poleg dostopa do interneta s hitrostjo 100 Mb/s občani želijo tudi internetno televizijo, kar je povezano s hitrostjo interneta, saj v nasprotnem primeru obstaja velika verjetnost, da se bodo srečevali s težavami pri koriščenju storitev. 6,51 % anketiranih občanov pa dostopa do interneta še vedno nima.

Grafikon 4: Katerih storitev trenutno ne morete uporabljati (ker jih operaterji ne ponujajo ali jih ne ponujajo na vašem naslovu), pa bi si jih želeli (možnih več odgovorov)?



Vir: Avtor, Obdelava anketnih vprašalnikov.

4.4 Rezultati mapiranja (bele lise)

Ministrstvo za izobraževanje, znanost in šport (MIZŠ) je dne 29.10.2015⁴² objavilo podatke, ki izhajajo iz aktivnosti ministrstva in aktivnosti Agencije za komunikacijska omrežja in storitve Republike Slovenije kot regulatorja za telekomunikacije, o trenutni pokritosti in zmogljivosti omrežnih priključnih točk. Javno dostopni uradni podatki trenutno ne vsebujejo območij, na katerih je bil ali bo izražen komercialni interes, to je interes operaterjev na trgu, da z lastnimi investicijami zgradijo ustrezno širokopasovno infrastrukturo.

Analiza trenutne pokritosti je bila izdelana na prejšnj navedenih osnovah in bo v tem delu novelirana, ko bodo znani natančnejši in novejši podatki o tržnem interesu operaterjev.

Pri obdelavi podatkov in izračunih so bila upoštevana naslednja metodološka izhodišča:

- Iz obravnave so izločene vse občine, ki so že prejele sredstva za gradnjo širokopasovnih omrežij iz javnih virov;
- Iz obravnave so izločena vsa naselja s 1.000 ali več gospodinjstvi;
- Podatki o nepokritosti so prikazani ločeno za hitrost 30 Mb/s in 100 Mb/s;
- Število uporabnikov, ki nimajo možnosti dostopa do širokopasovnega priključka 30 ali 100 Mb/s je navedeno/izračunano skupaj za gospodinjstva in podjetja, ker je tudi ministrstvo te podatke objavilo kumulativno;
- V tabeli in trenutnih finančnih izračunih ni upoštevan izražen tržni interes operaterjev (podatke bo treba novelirati na zadnje znano stanje, ko bo ministrstvo te podatke objavilo).

⁴² Ministrstvo za izobraževanje, znanost in šport, Tabela agregiranih podatkov vseh omrežnih priključnih točk, 2015 (http://www.mizs.gov.si/si/delovna_podrocja/direktorat_za_informacijsko_druzbo/infrastruktura_elektronskih_komunikacij/).

Tabela 18: Trenutno stanje nezadovoljive pokritosti

Naselje	Število gospodinjstev	Število podjetij	Število uporabnikov, ki trenutno ne morejo dobiti 30Mb/s	Število uporabnikov, ki trenutno ne morejo dobiti 100Mb/s	Nepokritost 30Mb/s	Nepokritost 100Mb/s
Brestovec	72	7	73	75	92%	95%
Brezje pri Podplatu	20	8	18	28	64%	100%
Cerovec pod Bočem	142	21	117	163	72%	100%
Ceste	56	8	64	64	100%	100%
Čača vas	71	6	77	77	100%	100%
Drevenik	38	9	47	47	100%	100%
Gabrce	22	0	22	22	100%	100%
Gabrovec pri Kostrivnici	25	5	30	30	100%	100%
Gradiški Dol	15	3	18	18	100%	100%
Irje	132	19	133	151	88%	100%
Kačji Dol	59	5	63	64	98%	100%
Kamence	45	5	46	50	92%	100%
Kamna Gorca	50	3	52	53	98%	100%
Male Rodne	57	4	51	61	84%	100%
Nimno	40	3	43	43	100%	100%
Plat	36	5	41	41	100%	100%
Podplat	59	19	40	77	51%	99%
Podturn	33	8	40	41	98%	100%
Pristavica	25	4	29	29	100%	100%
Prnek	54	4	49	58	84%	100%
Rajnkovec	41	5	44	46	96%	100%
Ratanska vas	34	13	43	47	91%	100%
Rjavica	67	9	58	76	76%	100%
Rogaška Slatina	2.311	848	649	3.057	21%	97%
Spodnja Kostrivnica	50	9	43	59	73%	100%
Spodnje Ngonje	108	32	123	140	88%	100%
Spodnje Sečovo	184	27	174	211	82%	100%
Spodnji Gabernik	49	17	64	66	97%	100%
Strmec pri Sv. Florijanu	78	5	60	83	72%	100%
Sv. Florijan	157	26	150	171	82%	93%
Tekačevo	100	24	120	124	97%	100%
Topole	98	10	68	108	63%	100%
Tržišče	80	24	92	104	88%	100%
Tuncovec	65	9	74	74	100%	100%
Velike Rodne	71	8	78	79	99%	100%
Vinec	10	0	10	10	100%	100%

Zagaj pod Bočem	78	9	86	87	99%	100%
Zgornja Kostrivnica	58	22	80	80	100%	100%
Zgornje Ngonje	68	26	94	94	100%	100%
Zgornje Sečovo	44	6	50	50	100%	100%
Zgornji Gabernik	59	10	69	69	100%	100%
Rogaška Slatina skupaj	4.861	1.285	3.282	6.027	53%	98%

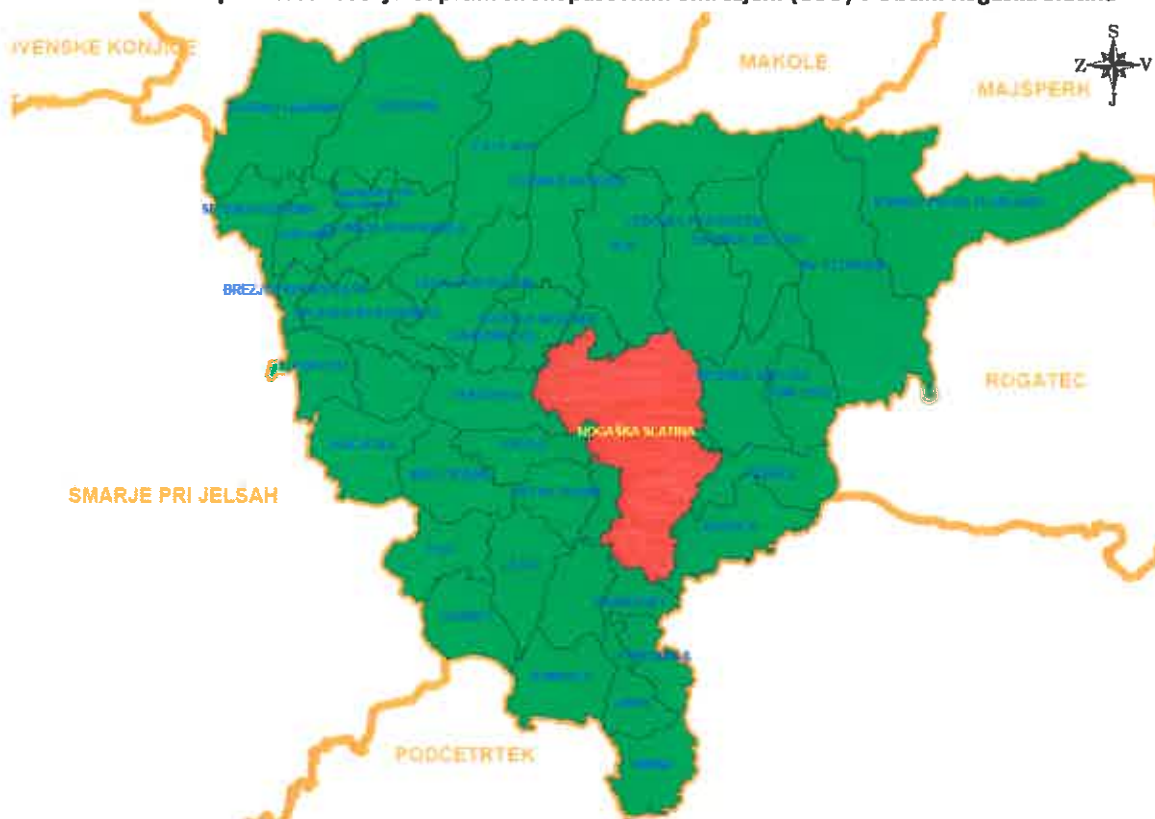
*Opomba: podatki o številu gospodinjstev, ki so navedeni v tabeli 3 se razlikujejo od podatkov o številu gospodinjstev Statističnega urada RS za leto 2015. V primeru izvedbe projekta z javnimi sredstvi bodo merodajni podatki MIZŠ.

Vir: Ministrstvo za izobraževanje, znanost in šport, Tabela agregiranih podatkov vseh omrežnih priključnih točk, 2015 (http://www.mizs.gov.si/si/delovna_podrocja/direktorat_za_informacijsko_druzbo/infrastruktura_elektronskih_komunikacij/).

Kot je razvidno iz tabele, obstajajo skoraj v vsakem kraju uporabniki, ki danes nimajo možnosti pridobitve širokopasovnega priključka z zmogljivostjo 30 Mb/s in seveda tudi ne z zmogljivostjo 100 Mb/s.

Izjema je naselje Rogaška Slatina, ki je izločeno iz obravnave, ker ima več kot 1.000 gospodinjstev (na sliki označeno z rdečo barvo).

Slika 7: Predvidena pokritost naselij z odprtim širokopasovnim omrežjem (OŠO) v Občini Rogaška Slatina



Vir: Avtor.

4.5 Izhodišča za razvoj odprtega širokopasovnega omrežja v občini Rogaška Slatina

4.5.1 Zahtevana pokritost in zmogljivosti

Če bo projekt večinoma ali v celoti financiran iz javnih sredstev (Evropski sklad za regionalni razvoj, Evropski kmetijski sklad za razvoj podeželja), občina zahteva, da projekt predvidi pokritost občine, ki je (vsaj) skladno z nacionalno strategijo. Glede na osnutek nacionalne strategije je zahtevana 98 % pokritost območij z infrastrukturo, ki omogoča zmogljivosti 100 Mb/s ali več na vsaki omrežni priključni točki.

V primeru, da se bo projekt financiral večinoma iz zasebnih sredstev, posamezni ponudnik predvidi vzdržno stopnjo pokrivanja, ki je lahko nižja od navedene v prejšnjem odstavku, pod pogojem, da se obveže, da bo omrežje postopoma dogradil na zahtevano stopnjo pokrivanja z zmogljivostmi, ki so zahtevane za projekte, ki so pretežno financirani iz javnih sredstev.

V obeh primerih je treba preostalim uporabnikom (tistim, ki jim ne bo omogočen priključek 100 Mb/s) zagotoviti možnost priključitve na medmrežje z zmogljivostjo vsaj 30 Mb/s.

4.5.2 Poslovni modeli

Glede na vire in pogoje financiranja so za izvedbo projekta možni štiri modeli javno-zasebnega partnerstva:

- A. Model skupnega vlaganja v javno-zasebnem partnerstvu**⁴³ je vsak dogovor, pri katerem se lastništvo nad omrežjem deli med javnim in zasebnim sektorjem. V slovenskem pravnem redu oblike delitve lastništva med javnim in zasebnim partnerjem niso predvidene, pač pa velja načelo pogodbene svobode, kar pomeni, da se partnerja o pravnih in tehničnih vidikih delitve dogovorita.

V okviru modela skupnega vlaganja v javno-zasebnem partnerstvu na področju širokopasovnih omrežij javni partner deluje kot upravni organ in aktivni deležnik v projektu ne glede na to, ali gre samo za skupno naložbo ali novo podjetje. V tem procesu je lahko javni partner udeležen pri dobičku in si zagotavlja širšo politično sprejemljivost za svoja prizadevanja. Zasebni partner prevzame naloge gradnje in obratovanja ter sprotnega vodenja poslovanja.

- B. Pri modelu skupnega vlaganja javnega in zasebnega sektorja na področju javne gradnje širokopasovne infrastrukture in zasebnega upravljanja in vzdrževanja** le te, imenovanem tudi **GOCO model**⁴⁴ (government-owned-contractor-operated), javni partner nastopa kot lastnik, pogodbenik - zasebni partner pa omrežje upravlja. Po tem modelu je naročilo oddano organizaciji zasebnega sektorja, ki zajema vse vidike - zasnovano ali izgradnjo omrežja. Glavna značilnost je, da gradi in upravlja omrežje zasebni partner, javni partner pa obdrži lastništvo in nadzor nad omrežjem.

⁴³ Model skupnega vlaganja javnega in zasebnega sektorja na področju financiranja, gradnje, upravljanja in vzdrževanja širokopasovne infrastrukture, ekspertna skupina PPP4Broadband in Eudace d.o.o., 2014.

⁴⁴ Model skupne javne gradnje in zasebnega upravljanja in vzdrževanja širokopasovne infrastrukture, ekspertna skupina PPP4Broadband in Eudace d.o.o., 2014.

C. **Model zasebnega financiranja načrtovanja, izgradnje in upravljanja širokopasovne infrastrukture (zasebni DBO)⁴⁵** vključuje zasebnega partnerja, ki prejme določeno raven javnega financiranja (pogosto koncesijo) za pomoč pri vzpostavitvi novega odprtega širokopasovnega omrežja. Kritično pri tem modelu je, da javni partner nima nobene posebne vloge v lastništvu ali v upravljanju omrežja, vendar pa lahko določi obveznosti v zameno za financiranje. Zasebni partner je izpostavljen večjim tveganjem, kot pri drugih modelih, pri katerih ima javni partner večji delež in si tvegaje delita oba partnerja. Glede na to, da v Sloveniji širokopasovna infrastruktura in njeno upravljanje ne pomeni javne službe, tudi podelitev koncesije, ki bi tretje izključevala iz opravljanja tovrstne dejavnosti, ni mogoča. Pri modelu »zasebni DBO« gre za obliko, ko zasebni subjekt prejme določeno stopnjo javnega financiranja v obliki subvencije oz. nepovratnih sredstev.

D. **O modelu javnega financiranja načrtovanja, izgradnje in upravljanja širokopasovne infrastrukture (javni DBO)⁴⁶** lahko govorimo, ko v projektu sodeluje samo javni partner. Ta deluje brez vključevanja zasebnega partnerja, razen na ravni nudenja storitev. Vse vidike uvajanja in delovanja omrežja upravlja javni partner.

Zaradi navedenega bi tak model težko opredelili kot razmerje javno-zasebnega partnerstva kot ga določa ZIZP, ki opredeljuje, da javno-zasebno partnerstvo predstavlja razmerje zasebnega vlaganja v javne projekte in/ali javnega sofinanciranja zasebnih projektov, ki so v javnem interesu, ter je sklenjeno med javnim in zasebnim partnerjem v zvezi z izgradnjo, vzdrževanjem in upravljanjem javne infrastrukture ali drugimi projekti, ki so v javnem interesu, in s tem povezanim izvajanjem gospodarskih in drugih javnih služb ali dejavnosti, ki se zagotavljajo na način in pod pogoji, ki veljajo za gospodarske javne službe, oziroma drugih dejavnosti, katerih izvajanje je v javnem interesu, oziroma drugo vlaganje zasebnih ali zasebnih in javnih sredstev v zgraditev objektov in naprav, ki so deloma ali v celoti v javnem interesu, oziroma v dejavnosti, katerih izvajanje je v javnem interesu.

Kljub temu velja poudariti, da je model »javni DBO« treba obravnavati z vidika nedovoljene državne pomoči kljub dejstvu, da ta pomoč pri gradnji in upravljanju ni neposredno vključena. Smernice Evropske unije za uporabo pravil o državni pomoči v zvezi s hitro postavitvijo širokopasovnih omrežij (2013/C 25/01) namreč v točki 3 priloge 1 opredeljujejo **Širokopasovno omrežje, ki ga upravlja država, ali njegov del**: velja, da je državna pomoč lahko prav tako vključena, če država namesto zagotovitve pomoči vlagateljem v širokopasovna omrežja postavi (dele) širokopasovnega omrežja, ki ga tudi neposredno upravlja prek podružnice javne uprave ali podjetja v njeni lasti. Ta model posredovanja običajno zajema izgradnjo pasivne omrežne infrastrukture v javni lasti z namenom, da bo z zagotovitvijo grosističnega dostopa do omrežja pod nediskriminatornimi pogoji dana na voljo operaterjem širokopasovnih omrežij. Upravljanje omrežja in zagotavljanje grosističnega dostopa proti plačilu sta gospodarski dejavnosti v smislu člena 107(1) PDEU. Izgradnja širokopasovnega omrežja za komercialno uporabo je skladno s sodno prakso gospodarska

⁴⁵ Model zasebnega financiranja načrtovanja, izgradnje in upravljanja širokopasovne infrastrukture, ekspertna skupina PPP4Broadband in Eudace d.o.o., 2014.

⁴⁶ Model javnega financiranja načrtovanja, izgradnje in upravljanja širokopasovne infrastrukture, ekspertna skupina PPP4Broadband In Eudace d.o.o., 2014.

dejavnost, torej je državna pomoč v smislu člena 107(1) PDEU ob postavitvi širokopasovnega omrežja lahko že prisotna. Upravičenci do pomoči so tudi ponudniki elektronskih komunikacijskih storitev, ki želijo dobiti grosistični dostop do omrežja.

5 ZAHTEVE PROJEKTA GRADNJE

5.1 Tehnične karakteristike

Po priporočilih Evropske komisije lahko z javnimi sredstvi sofinanciramo projekte, ki zagotovijo znaten razvojni preskok in področjem belih lis zagotovijo čim boljše, po možnosti končno rešitev. Že sam cilj 100 Mb/s znatno zoži nabor primernih tehnologij. Gledano celovito, vmesne rešitve podražijo prehod do končne rešitve širokopasovnega dostopa, ki ga zagotavlja povezava v tehnologiji optičnih vlaken. V Smernicah Evropske unije za uporabo pravil o državni pomoči v zvezi s postavitvijo širokopasovnih omrežij (2013/C 25/01) se za namene angažiranja javnih sredstev in s tem povezane ocene državnih pomoči razlikuje med osnovnimi omrežji in dostopovnimi omrežji naslednje generacije.

Med osnovna širokopasovna omrežja lahko štejemo več različnih tehnoloških platform, vključno z ADSL (asimetričnim digitalnim naročniškim vodom, do omrežij ADSL2+), standardnimi kabli (npr. standard DOCSIS 2.0), mobilnimi omrežji tretje generacije (UMTS) ter satelitskimi sistemi.

Dostopovna omrežja naslednje generacije naj bi imela vsaj naslednje lastnosti: zanesljivo zagotavljanje zelo hitrih storitev na naročnika prek optičnih zalednih omrežij (ali omrežjih, ki temeljijo na enakovredni tehnologiji), dovolj blizu prostorov uporabnikov za dejansko zagotovitev zelo hitre povezave; podporo različnim naprednim digitalnim storitvam, vključno s konvergentnimi storitvami, ki temeljijo izključno na internetnem protokolu, ter znatno višje hitrosti nalaganja (v primerjavi z osnovnimi širokopasovnimi omrežji).

Na trenutni stopnji tržnega in tehnološkega razvoja so dostopovna omrežja naslednje generacije: optična dostopovna omrežja (FTTx - nanaša se na FFTC, FTTN, FTTP, FTTH in FTTB), napredna nadgrajena kabelska omrežja (z uporabo standarda za kabelske modeme „DOCSIS 3.0“ ali naprednejšega) in nekatera napredna brezžična dostopovna omrežja, ki naročniku omogočajo zanesljiv in zelo hiter dostop do interneta.

Pojem »ultra visoka hitrost« (ali »very high speed« ali »ultrafast«) opredeljujejo Smernice Evropske unije za uporabo pravil o državni pomoči v zvezi s hitro postavitvijo širokopasovnih omrežij (2013/C 25/01). Slednje kot ultra visoko hitrost določajo hitrost povezave nad 100 Mb/s.

Tabela 19: Tehnične rešitve, ki omogočajo ultra visoke hitrosti

Tehnologija (tržno ime)	Standard	Povprečne hitrosti (smer proti uporabniku, downstream)	Povprečne hitrosti (smer od uporabnika, upstream)	Osnovni	Hitri NGA	Ultra hitri NGA
ADSL (DSL)	ITU-T G.992	2-20 Mb/s	256-768 kb/s	*		
VDSL (FTTC)	ITU-T G.993	40-80 Mb/s ⁴⁷	16-40 Mb/s		*	
VDSL-2 (FTTC) z vectorin-gom ⁴⁸	ITU-T G.993.5	100 Mb/s	40 Mb/s			*
GPON (FTTH P2MP) ⁴⁹	ITU-T G.984	2488 Mb/s deljeno (do 64 uporabnikov)	1244 Mb/s deljeno (do 64 uporabnikov)			*
10G-PON (XG-PON) ⁴⁹	ITU-T G.987	9953 Mb/s deljeno (do 128 uporabnikov)	2488 Mb/s deljeno (do 128 uporabnikov)			*
FTTH P2P ⁵⁰	IEEE 802.3 ah	1000 Mb/s ⁴⁷	1000 Mb/s			*
Kabelski dostop (DOCSIS, HFC) ⁵¹	DOCSIS 2.0 (ITU-T J.122)	56-445 Mb/s deljeno (100-200 uporabnikov)	31-123 Mb/s deljeno (100-200 uporabnikov)		*	
Kabelski dostop (DOCSIS, HFC) ⁵¹	DOCSIS 3.0 (ITU-T J.222)	1.029 Mb/s deljeno (100-200 uporabnikov)	31-246 Mb/s deljeno (100-200 uporabnikov)			*
UMTS/HSPA (3G)	IMT-2000	14-21 Mb/s deljeno (po bazni postaji)	1,4-5,7 Mb/s deljeno (po bazni postaji)	*		
LTE (4G) ⁵²	IMT Advanced	300 Mb/s deljeno (po bazni postaji)	75 Mb/s deljeno (po bazni postaji)		*	
LTE Advanced (4G) ⁵²	3GPP LTE Advanced	3Gbit/s deljeno (po bazni postaji)	1,5 Gb/s deljeno (po bazni postaji)			*
WIMAX	IEEE 802.16	21 Mb/s deljeno (po bazni postaji)	7 Mb/s deljeno (po bazni postaji)	*		
Satelitski dostop ⁵³	S-DOCSIS, privatni standardi proizvajalca	1-40 Mb/s deljeno (100-4.000 uporabnikov)	1-6 Mb/s deljeno (100-4.000 uporabnikov)	*		

V tabeli so navedene bruto hitrosti (raw speed).

Opomba: Domet/doseg vseh tehnologij je omejen z razdaljo. Ta omejitev je še posebej pomembna pri tehnologijah prenosa po bakrenih paricah in pri brezžičnih tehnologijah (na manj kot 1 kilometer od oddajnega mesta). Pri brezžičnih tehnologijah je dejanska zmogljivost dodatno omejena še s širino razpoložljivega frekvenčnega spektra (v tabeli navedena teoretična hitrost je dosegljiva s sočasno uporabo petih 20MHz spektralnih pasov).

Vir: Avtor.

⁴⁷ Wikipedia, Gigabit Ethernet, 2016 (http://en.wikipedia.org/wiki/Gigabit_Ethernet).

⁴⁸ Wikipedia, VDSL2-Vectoring, 2016 (<http://de.wikipedia.org/wiki/VDSL2-Vectoring>).

⁴⁹ Current and next-generation PONs: A technical overview of present and future PON technology, 2016 (http://www.ericsson.com/news/080527_er_current_next_generation_634817832_c).

⁵⁰ Wikipedia, Gigabit Ethernet, 2016 (http://en.wikipedia.org/wiki/Gigabit_Ethernet).

⁵¹ Wikipedia, DOCSIS, 2016 (<http://en.wikipedia.org/wiki/DOCSIS>).

⁵² LTE-Advanced, Jeanette Wannstrom, for 3GPP, 2013 (<http://www.3gpp.org/technologies/keywords-acronyms/97-lte-advanced>).

⁵³ Astra Connect, 2016 (<http://www.ses-broadband.com/10338323/about-astra-connect>, <http://www.dish.com/entertainment/Internet-phone/satellite-internet/>).

Ponudba zasebnega izvajalca, ki bo izkazal interes za gradnjo, mora upoštevati vse tehnične karakteristike, ki jih predpiše občina, najmanj pa naslednje:

- Ponudnik mora zagotoviti 98-odstotno pokritost vseh predvidenih končnih uporabnikov na določenem območju, skladno z Načrtom razvoja odprtega širokopasovnega omrežja elektronskih komunikacij naslednje generacije v občini.
- Ponudnik mora zainteresiranim končnim uporabnikom (gospodinjstvom, podjetjem in institucijam) zagotoviti prenosne kapacitete skladno z Načrtom razvoja odprtega širokopasovnega omrežja elektronskih komunikacij naslednje generacije v občini.
- Ponudnik mora transportne povezave med naselji in do hrbteničnega omrežja zagotoviti skladno z Načrtom razvoja odprtega širokopasovnega omrežja elektronskih komunikacij naslednje generacije v občini.
- Ponudnik mora v operacijo vključiti pogoje za vključevanje operaterjev v tranzitno omrežje odprtega širokopasovnega omrežja.
- Ponudnik mora ponuditi možnost uporabe najmanj 4 VLAN po uporabniku.
- Ponudnik mora ponuditi možnost izvedbe VPN omrežij.
- Ponudnik mora omogočati sposobnost omrežja za prenos triple play storitev.
- Ponudnik mora implementirati najmanj 3 prenosne prioritete na uporabnika.
- Ponudnik mora zagotavljati odprtost omrežja (open access) več kot 4 operaterjem s poljubnim številom storitev (VLAN v VLAN).

Vrsta tehnologije, ki jo bo ponudnik predvidel v projektu, mora ustrezati tehnologiji iz Načrta razvoja širokopasovnega omrežja naslednje generacije. Občina lahko predpiše gradnjo komercialnega dela omrežja s kabelsko kanalizacijo in z optičnimi vlakni, na nekomercialnih delih omrežja pa mora biti omrežje tehnološko nevtralnno.

BREŽIČNO OMREŽJE:

V primeru načrtovanja in gradnje odprtih širokopasovnih omrežij z brezžično tehnologijo je treba zagotoviti:

- Pokrivanje skupnih potreb po pasovni širini vseh zainteresiranih končnih uporabnikov na tem območju in možnost povečanja potrebne pasovne širine na dostopovnem delu na petkratnik trenutne skupne agregirane potrebe po pasovni širini vseh zainteresiranih uporabnikov na tem območju.
- Trenutno zmogljivost ponujene rešitve računsko dokazati glede na trenutno razpoložljivo širino frekvenčnega spektra in na največjo predvideno oddaljenost končnega uporabnika od točke oddajnika (bazne postaje).
- Bodočo predvideno zmogljivost ponujene rešitve računsko dokazati glede na realno predvidljivo bodočo širino frekvenčnega spektra in na največjo predvideno oddaljenost končnega uporabnika od točke oddajnika (bazne postaje).
- V primeru radijske povezave centralne točke s širokopasovnim hrbteničnim omrežjem mora radijska povezava točka-točka zagotavljati vsaj pasovno širino, ki je produkt števila končnih uporabnikov, ki se jih prek te povezave pokriva, in zmogljivosti, ki se jih s projektom zagotavlja vsakemu od teh uporabnikov; in mora biti nadgradljiva.
- V primeru gradnje brezžičnih odprtih širokopasovnih omrežij je treba predvideti lokacije baznih postaj (infrastruktura, napajanje, umeščanje v okolje ipd.) ter način povezovanja le-

teh s hrbtencičnim omrežjem. Treba je zagotoviti terminalno, prenosno in podatkovno opremo.

- Tudi brezžično omrežje mora omogočati souporabo omrežja različnim operaterjem pod enakimi pogoji.

OMREŽJE Z BAKRENIMI VODI:

- Odprto širokopasovno omrežje je lahko izvedeno z vsemi vrstami bakrenih ali drugih kovinskih vodov, kar se praviloma uporablja pri uporabi že položenih bakrenih vodov.
- Trenutno zmogljivost ponujene rešitve računsko dokazati glede na največjo predvideno oddaljenost končnega uporabnika od točke oddajnika (funkcijske lokacije).
- Bodočo predvideno zmogljivost ponujene rešitve računsko dokazati glede na največjo predvideno oddaljenost končnega uporabnika od točke oddajnika (funkcijske lokacije).
- V primeru načrtovanja in gradnje odprtih širokopasovnih omrežij z bakrenimi vodi je treba na dostopovnem delu zagotoviti pokrivanje trenutnih skupnih potreb po pasovni širini vseh zainteresiranih končnih uporabnikov na tem območju in zmožnost povečanja potrebne pasovne širine na trikratnik skupne agregirane potrebe po pasovni širini vseh zainteresiranih uporabnikov na tem območju.

OPTIČNO OMREŽJE:

- V primeru optične povezave končnih uporabnikov s centralno točko morajo do objektov voditi kabli z naslednjim številom optičnih vlaken:
 - Do objektov samo z gospodinjstvi: vsaj 1 par optičnih vlaken na gospodinjstvo.
 - Do objektov s podjetji ali ustanovami: vsaj 2 para optičnih vlaken na podjetje ali ustanovo.
- V primeru optične povezave centralne točke s širokopasovnim hrbtencičnim omrežjem mora biti ta izvedena s kablom, ki vsebuje vsaj 48 vlaken (velja za primere, ko centralna točka ni hkrati tudi dostopovna točka za širokopasovno dostopovno omrežje).
- Pri izdelavi optične trase naj bodo uporabljeni kabli z naslednjimi lastnostmi:
 - Vlakna naj bodo montirana ohlapno v cevkah kabla.
 - Kabel mora biti električno neprevoden.
 - Konstrukcija kabla mora zagotoviti zadostno zaščito pred vdorom vode v kabel (glede na zahteve terena).
 - Konstrukcija kabla mora zagotoviti zadostno zaščito pred glodavci.
 - Konstrukcija in materiali kabla (plašč in nosilni deli) morajo zagotoviti stabilnost kabla pri vlečenju in/ali vpihavanju (glede na način izvedbe kabliranja) ter odpornost kabla proti pretrganju zaščite pri točkovni obremenitvi (oster rob cevi ali kanala). Kabel mora biti primerno odporen na udarce.
 - Po zaključku del mora biti v vseh ceveh vložena predvleka oz. vrvica, ki omogoča preprosto vložitev predvleke za uvlek dodatnih kablov, razen v primeru praznih cevi, ki so namenjene za vpihovanje optičnih kablov.
- Pri polaganju optičnih kablov je treba upoštevati naslednje zahteve:
 - Izvajalec mora upoštevati navodila proizvajalca kabla glede načina polaganja in maksimalnih dovoljenih obremenitev pri polaganju ter po končanju (zvijanje kabla, obremenitve).

- Enostavno lociranje in odprava poškodb ter popravilo brez vstavljanja dodatnih delov kabla mora biti zagotovljeno z uporabo zadostnega števila zank prostega kabla v jaških na vseh kabelskih trasah.
- Kabel mora biti v vsakem jašku označen z vodoodporno napisno ploščico z oznako trase, tipom kabla, najbližjo začetno in zaključno točko kabla ter lastnikom kabla.
- Na optičnih trasah bodo ponudniki izvedli povezave z enorodovnimi vlakni (single-mode fiber). Vlakna morajo ustrezati specifikacijam standarda ITU-T G.652D (no-water-peak), ITU-T G.657A in standardom IEC 60793 in EN 188000. Na optičnih trasah, kjer se polagajo novi kablji, mora biti uporabljen enak tip optičnih vlaken istega proizvajalca.
- Optična vlakna morajo zagotavljati naslednje lastnosti:
 - Največje specifično optično slabljenje (1310nm/1550nm) <0.40/<0.25 db/km.
 - Tipično specifično optično slabljenje (1310nm/1550nm): <0.36/<0.22 db/km.
 - Barvna disperzija (1310nm/1550nm): <3.5/<18 ps/nm.km.
 - Polarizacijska rodovna disperzija (PMD Link Design Value, po IEC 60794-3:2001) < 0.2 ps/km².
 - Uporabijo se lahko tudi optična vlakna višjih kakovosti, kar mora ponudnik obrazložiti z ustrežno dokumentacijo.
- Optična vlakna, ki se uporabijo za posamezne končne uporabnike, naj bodo na vsaki končni točki in v centralni točki zaključena v optičnem delilniku. Presežna vlakna naj bodo zaščiteni v kasetah. Vlakna za končne uporabnike bodo na lokaciji končnega uporabnika zaključena v komunikacijskih omarah/napravah. Zahtevane so naslednje lastnosti zaključkov vlaken:
 - Kabli morajo biti zaključeni z varjenjem zaključnih kablov (pigtail) na optična vlakna.
 - Zaključni kabli naj bodo zaključeni z fc, sc ali lc konektorji z APC brušenjem, z optičnim povratnim slabljenjem vsaj 55db ali več.
 - Na konektorskem spoju (each-to-each) naj bo maksimalno slabljenje manjše od 0,5db.
 - Vlakna naj bodo v optični dozi pri končnih uporabnikih zaključena z zgoraj navedenimi konektorji.
 - Optični delilnik v koncentracijskih točkah naj ima prostor za zaključitev 12 oziroma 24 vlaken.
 - V centralnih točkah naj bodo vlakna zaključena v optičnih delilnikih z zgoraj navedenimi konektorji. Optični delilniki s spojniki naj imajo vsaj 48 spojnikov.
- Za zaključena vlakna je treba predložiti naslednje meritve:
 - Dvostranski OTDR na 1310nm in 1550nm.
 - Meritev optične izgube na 1310nm in 1550nm.
 - Meritve ostalih položenih vlaken glede na namen (za G.655 vlakna).
- Vlakna morajo biti ob zaključku na delilniku jasno in nedvoumno označena.
- V vsaki omari mora biti na vidnem mestu plastificirana shema, iz katere mora biti jasno razvidno, kje se vsako vlakno zaključi na drugi strani (lokacija, prostor, omara, delilnik, konektor).
- Ponudnik bo z izbiro materialov in opravljenimi deli zagotovil garancijo za vsa opravljena dela in vse vgrajene materiale za dobo 10-ih let.

KABELSKA KANALIZACIJA:

- Za vse optične povezave se gradi nova ali uporabi obstoječa kabelska kanalizacija (gradnja zračnih optičnih vodov je možna le v izjemnih primerih, ko ne obstaja nobena racionalna možnost realizacije gradnje kabelske kanalizacije), v kateri mora biti položena cev takega premera, ki omogoča vstavev predvidenega optičnega kabla in še enega dodatnega kabla enakih dimenzij (možnost kasnejše vgradnje dodatnega kabla), ter dodatna cev (rezervna) enakih dimenzij. Pri polaganju novih cevi so le-te lahko iz polietilena visoke gostote (PE-HD oz. HDPE) ali polivinil klorida (PVC) oz. drugih materialov, ki zagotavljajo enake ali boljše pogoje za uvlek in obstojnost optičnih kablov.
- V novozgrajeni kabelski kanalizaciji na trasah med lokalnimi dostopnimi točkami in centralnimi točkami ter hrbteničnim omrežjem, je treba predvideti prazne cevi za nadaljnje razširitve omrežja z vsaj trikratno kapaciteto trenutnih zahtev.
- Na trasi kabelske kanalizacije naj bodo revizijska mesta in stičišča cevovodov izvedena v jaških.
 - Jaški naj bodo izvedeni z betonskimi cevmi, z betoniranjem na terenu ali iz drugih materialov, ki ustrezajo zahtevam. Izvedba jaška mora ustrezati vrsti in zahtevani nosilnosti terena.
 - Velikost jaška mora ustrezati zahtevam kabelske kanalizacije. Prehodni jaški (dva cevna uvoda) naj bodo premera vsaj 60 cm, jaški z večjimi cevnimi uvodi pa primerno večji.
 - Jaški, v katerih bo predviden spoj kablov (kabelska spojka z optičnimi zvari), morajo biti dimenzionirani tako, da bodo možni vzdrževalni posegi na spojki.
 - Jaški morajo biti pokriti z litoželeznimi (siva litina) povoznimi pokrovi brez rešetk. Nosilnost pokrova jaška mora ustrezati nosilnosti terena in v zadostni meri ščititi pred vdorom vode in umazanije, da ni moten dostop do kanalizacije ter da ni ogrožena trajnost optični kablov.
 - Pokrov jaška ima lahko le nevtralne oznake (oznaka proizvajalca, velikost in tip jaška). Dodatni napisi na jašku naj bodo usklajeni z naročnikom in ostalimi investitorji (ne sme biti oznak: telefon, elektrika, plin, voda, kanalizacija, Telekom).
 - Prazne cevi naj bodo začepljene, cevi s kabli pa morajo biti zaščitene pred vdorom glodavcev in vode.

CENTRALNE TOČKE:

- Pri načrtovanju gradnje odprtih širokopasovnih omrežij je treba predvideti lokacije centralnih točk (funkcijske lokacije). V primeru večjih oddaljenosti med naselji, v katerih se bo gradilo odprto širokopasovno omrežje, se lahko načrtuje tudi lokalne dostopovne točke v teh naseljih ter njihovo povezavo s centralno točko lokalne skupnosti, od koder bo tekla povezava s hrbteničnim omrežjem ali pa neposredno povezavo lokalnih dostopovnih točk s hrbteničnimi omrežji, če je to ekonomsko ugodneje.
- Ponudnik poskrbi za načrtovanje in vgradnjo prenosne ter podatkovne opreme v centralnih točkah določenega območja in za zaključevanje dostopovnega omrežja pri končnem uporabniku (če je to glede na tehnologijo predvideno).
- Za terminalno opremo zainteresiranih končnih uporabnikov poskrbi ponudnik storitve ali končni uporabnik sam.
- Centralne točke (funkcijske lokacije) morajo zadostiti naslednjim pogojem:

- Prostori morajo biti dovolj veliki za postavitve omare za komunikacijsko opremo dimenzij vsaj 600x750x2000 mm (šxgxxv).
- Do prostorov mora biti napeljana napajanje 220V prek ločene 16A varovalke in urejena ustrezna ozemljitev.
- 24 ur na dan, 365 dni na leto morajo biti zagotovljeni ustrezni pogoji za delovanje računalniške in komunikacijske opreme (po potrebi klimatska naprava).
- Dostop do prostorov mora biti omogočen za potrebe vzdrževanja 24 ur na dan, 365 dni na leto (v primeru nujne intervencije ali po najavi), in sicer osebju upravljavca in pooblaščenim osebam operaterjev omrežij ter ponudnikom storitev, če imajo ti svoje naprave na lokacijah centralnih točk.
- Prostori morajo biti tehnično varovani in ne smejo biti dostopni nepooblaščenim osebam.
- Lastniki lokacij, na katerih so centralne točke, morajo dopustiti izvajalcem gradnje odprtih širokopasovnih omrežij napeljati komunikacijske vode do centralnih točk, le ti pa morajo kriti vse potrebne stroške napeljave in ureditve.
- Lastniki lokacij ponudnikom in lastnikom odprtih širokopasovnih omrežij ne bodo zaračunavali najemnine.
- Lastniki lokacij bodo ponudnikom zaračunavali mesečne obratovalne stroške po stroškovnem principu.
- Lastniki odprtih širokopasovnih omrežij morajo urediti vsa pogodbeno razmerja z lastniki lokacij, na katerih se bodo nahajale centralne točke.

POVEZOVANJE V HRBTENIČNO OMREŽJE:

- Pri načrtovanju gradnje odprtih širokopasovnih omrežij je treba predvideti lokacije kolokacij za vstopne točke v hrbtenična omrežja. Ponudniki poskrbijo za dovoljenja lastnikov prostorov, kjer bodo nameščeni in izvedeni vstopi v hrbtenična omrežja.
- Hrbtenično širokopasovno omrežje, v katerega se bo odprto širokopasovno omrežje povezovalo, se izbere glede na enostavnost dostopa (oddaljenost, konfiguracija terena in tehnološka upravičenost), ekonomsko učinkovitost in razpoložljive kapacitete hrbteničnega omrežja, pri čemer nastopajo vsi ponudniki hrbteničnih omrežij na tem območju pod enakimi pogoji. Če je na območju več naselij, v katerih je treba zgraditi odprto širokopasovno omrežje in je učinkoviteje povezovanje v različna hrbtenična omrežja, se za povezovanje različnih omrežij s hrbteničnimi omrežji lahko izbere različne operaterje takih omrežij.
- Vstop v širokopasovno hrbtenično omrežje mora omogočati dostop do vseh uporabnikov na tem območju s strani vseh ponudnikov storitev in to pod enakimi tržnimi pogoji.

AKTIVNE NAPRAVE:

Ponudnik mora zagotoviti vse aktivne naprave, ki so potrebne za nemoteno delovanje omrežja z zahtevano zanesljivostjo in varnostjo, za dostop do končnih uporabnikov s strani različnih ponudnikov storitev.

5.2 Merila za izbor zasebnega izvajalca

5.2.1 Merila v primeru izvedbe projekta, sofinanciranega z javnimi sredstvi

V postopku izbire zasebnega partnerja bo občina uporabila naslednje kriterije, ki bodo v razpisni dokumentaciji ustrezno obteženi:

- Pokritost neustrezno pokritih omrežnih priključnih točk z novo infrastrukturo;
- Višina javnih sredstev na omogočeno priključno točko;
- Skupna višina vseh stroškov omrežja (stroški investicije, stroški upravljanja in vzdrževanja) v celotnem življenjskem obdobju infrastrukture (najmanj v 20-letnem obdobju).

Prednost pri izbiri bodo imeli projekti javno-zasebnih partnerstev, ki bodo:

- temeljili na procentualno čim višjih zasebnih vložkih (najmanj 50 % celotne vrednosti investicije);
- na enoto vloženih sredstev dosegali največji delež pokritosti gospodinjstev na upravičenih območjih, znotraj zaključene celote (občine ali konzorciji občin);
- uporabili obstoječo kanalsko in drugo infrastrukturo oz. izkoriščali učinke zakonskih ukrepov za spodbujanje naložb, zniževanje stroškov gradnje in iskanje sinergijskih učinkov v povezavi z investicijami v drugo javno komunalno infrastrukturo;
- povezali več občin v konzorcij in s tem učinkovito pokrili čim več gospodinjstev.

5.2.2 Merila v primeru izvedbe z zasebno investicijo

V primeru izvedbe z zasebno investicijo javni partner ne izbira zasebnega partnerja, vendar mora zasebni partner vseeno spoštovati določila tega dokumenta in za investicijo izbrati tehnološko in tehnično rešitev, ki zagotavlja najnižji skupni strošek gradnje in upravljanja in vzdrževanja najmanj v 20-letnem obdobju.

5.3 Pogoji upravljanja

5.3.1 Omrežje sofinancirano z javnimi sredstvi

V primeru gradnje odprtega širokopasovnega omrežja oziroma dela omrežja, ki bo neposredno sofinancirano z javnimi sredstvi, bo izbrani soinvestitor omrežje upravljal in vzdrževal tako, da bo omogočil dostop v omrežje vsem ponudnikom storitev in drugim operaterjem pod enakimi pogoji.

Upravljavca omrežja zaradi zagotavljanja ustreznih konkurenčnih razmerij ne bo smel biti povezana družba s ponudniki, ki bodo prek omrežja ponujali storitve končnim uporabnikom. Pri tem vsem operaterjem skupaj ne sme zaračunati višjega zneska, kot ga je predvidel v ponudbi na razpis za izbiro izvajalca, in sicer pod specifikacijo cene, pod katero bo ponudnik ponujal omrežje, ki ga je zgradil s svojimi sredstvi (komercialni del omrežja), ponudnikom storitev in drugim operaterjem. Specifikacija cene mora vsebovati stroške amortizacije, financiranja, upravljanja za ta del omrežja, vzdrževanja in pričakovan dobiček, ter specifikacijo cene, pod katero bo izbrani ponudnik ponujal del omrežja, ki bi bil zgrajen z državnimi in evropskimi sredstvi (nekomercialnega dela omrežja), ki vsebuje stroške upravljanja in vzdrževanja. V obeh primerih se za potrebe izračunov predvidi, da bo v omrežje vključenih 20 priključkov na 100 prebivalcev.

Ob višjem doseženem številu končnih uporabnikov na nekomercialnem delu omrežja lahko upravljavec omrežja sorazmerno poveča stroške upravljanja in vzdrževanja, na komercialnem delu omrežja pa lahko sorazmerno poveča ceno, ki jo v tem omrežju zaračunava vsem ponudnikom storitev in drugim operaterjem. Za komercialni del omrežja se torej izoblikuje najvišja cena na končnega uporabnika, nad katero izbrani ponudnik ne sme ponujati svojega omrežja. Dokler bo število končnih uporabnikov manjše od predvidenega, lahko upravljavec omrežja operaterjem

zaračunava stroške, ki jih je predvidel ob predpostavki, da bo v omrežje vključenih 20 priključkov na 100 prebivalcev.

Razen cene na končnega uporabnika, ki jo bo upravljalec omrežja mesečno zaračunaval ponudnikom storitev za dostop do vsakega končnega uporabnika na delu omrežja, zgrajenem z lastnimi sredstvi, ter stroškov upravljanja in vzdrževanja dela omrežja, zgrajenega z javnimi sredstvi, izbrani ponudnik (upravljalec in vzdrževalec) mesečno (obdobno) ne bo smel zaračunavati drugih stroškov operaterjem omrežij in ponudnikom storitev ter končnim uporabnikom.

Vrsta tehnologije, ki jo bo upravljalec omrežja predvidel v projektu, mora ustrezati zahtevam iz Načrta razvoja odprtega širokopasovnega omrežja elektronskih komunikacij. Izvedba načrtovanih omrežij je tehnološko nevtralna. Glede na obstoječe stanje infrastrukture, predstavljene potrebe in konfiguracijo terena območja gradnje, mora ponudnik izbrati optimalne tehnologije.

V kakršnemkoli primeru, ko upravljavec ne opravlja ali ni zmožen ustrezno opravljati dejavnosti upravljanja omrežja, bo lokalna skupnost prekinila pogodbo o upravljanju. V takem primeru bo v pogodbi določeno, da se ob prekinitvi iz prej navedenih razlogov lastništvo celotnega omrežja prenese v javno last takoj ob prekinitvi, če bo to skladno z izbranim modelom izvedbe.

Pogoji upravljanja so opredeljeni za najverjetnejši model izvedbe projekta (model skupnega vlaganja v javno-zasebnem partnerstvu). V primeru izbire drugega modela izvedbe projekta se bodo pogoji smiselno prilagodili.

5.3.2 Omrežje grajeno kot zasebna investicija

V primeru gradnje odprtega širokopasovnega omrežja z zasebnimi sredstvi bo izbrani soinvestitor omrežje upravljal in vzdrževal tako, da bo omogočil dostop v omrežje vsem ponudnikom storitev in drugim operaterjem pod enakimi pogoji.

Pri tem vsem operaterjem skupaj ne sme zaračunati višjega zneska, kot izhaja iz modela izračuna, ki ga regulatorni organ (AKOS) uporablja za določitev regulirane cene za enakovredno storitev.

Razen cene na končnega uporabnika, ki jo bo ponudnik mesečno zaračunaval ponudnikom storitev za dostop do vsakega končnega uporabnika na delu omrežja, zgrajenem z lastnimi sredstvi, ter stroškov upravljanja in vzdrževanja dela omrežja, zgrajenega z javnimi sredstvi, izbrani ponudnik (upravljavec in vzdrževalec) mesečno (obdobno) ne bo smel zaračunavati drugih stroškov operaterjem omrežij in ponudnikom storitev ter končnim uporabnikom.

Vrsta tehnologije, ki jo bo ponudnik predvidel v projektu, mora ustrezati zahtevam iz Načrta razvoja odprtega širokopasovnega omrežja elektronskih komunikacij naslednje generacije. Izvedba načrtovanih omrežij je tehnološko nevtralna. Glede na obstoječe stanje infrastrukture, predstavljene potrebe in konfiguracijo terena območja gradnje, mora ponudnik izbrati optimalne tehnologije.

6 NAČRT IZVEDBE PROJEKTA

6.1 Nosilec projekta

Nosilec projekta *Gradnja odprtega širokopasovnega omrežja elektronskih komunikacij* bo Občina Rogaška Slatina, ki se bo vključila v konzorcij občin, če bo za to izkazana potreba. Pri določitvi nosilca projekta bo upoštevano tudi določilo organa, ki bo zagotavljal sredstva za izvedbo projekta.

6.2 Organizacijski načrt

V nadaljevanju je predstavljen osnovni organizacijski načrt izvedbe projekta, ki se bo prilagodil glede na izbiro modela javno-zasebnega partnerstva in zahtevanih pravil organa financiranja.

Tabela 20: Organizacijski načrt

Aktivnost	Opis
Faza načrtovanja	
Načrt razvoja odprtega širokopasovnega omrežja elektronskih komunikacij naslednje generacije	Načrt razvoja odprtega širokopasovnega omrežja je dokument dolgoročnega razvojnega načrtovanja, s katerim občina oceni potrebo po širokopasovnem omrežju in vrednost potrebnih investicij, da lahko sprejme ustrezne odločitve o financiranju širokopasovne komunikacijske infrastrukture. Namen Načrta razvoja je ugotoviti dejansko stanje in potrebe po širokopasovni infrastrukturi za izvedbo projekta gradnje širokopasovnih omrežij.
Izdelava investicijske dokumentacije	Pred odločitvijo o investiciji je treba glede na ocenjeno vrednost projekta izdelati vso potrebno investicijsko dokumentacijo. Priprava ustrezne investicijske dokumentacije je tudi tehnični predpogoj za uvrstitev projekta v načrt razvojnih programov.
Izbor ustreznega modela javno-zasebnega partnerstva	Izbor modela je odvisen od zahtev in vira financiranja.
Izbor izvajalca gradnje odprtega širokopasovnega omrežja	Javni partner objavi javni razpis za izbiro izvajalca gradnje odprtega širokopasovnega omrežja. V primeru izvedbe z zasebno investicijo javni partner ne izbira zasebnega partnerja.
Zapiranje finančne konstrukcije projekta	Odvisno od zahtev in vira financiranja bo možna prijava projekta gradnje odprtega širokopasovnega omrežja elektronskih komunikacij na ustrezen razpis za pridobitev javnih/zasebnih sredstev.
Faza gradnje omrežja	
Projektiranje	Priprava projekta za izvedbo.
Pridobivanje soglasij	Pridobivanje soglasij upravljavcev druge gospodarske javne infrastrukture, pridobivanje potrebnih služnosti in ostalih izkazov pravice graditi.
Izgradnja pasivnega in aktivnega dela omrežja	Pri pasivnem delu omrežja se izvedejo gradbena dela, pri izgradnji aktivnega dela (če je ta potrebna) pa se izvede montaža in konfiguracija aktivne opreme za prenos podatkov.
Strokovni nadzor	Skladno z ZGO-1 je treba izvajati strokovni nadzor izvajanja projekta.

Vpis izgrajene infrastrukture v javne evidence	Skladno z določili ZEKom-1 je treba vpisati infrastrukturo v kataster gospodarske javne infrastrukture.
Faza vzdrževanja in upravljanja omrežja	
Vzdrževanje in upravljanje omrežja	Vzdrževanje in upravljanje omrežja poteka skladno z dogovorjenimi pogoji.

Vir: avtor.

6.3 Okvirni finančni načrt

Okvirni finančni načrt zajema okvirne ocene vrednosti projekta, podrobnejši izračuni z analizo stroškov in koristi projekta bodo narejeni v fazi priprave investicijske dokumentacije. Finančne ocene temeljijo na naslednjih predpostavkah:

- Stroški projekta zajemajo stroške investicije (CAPEX) ter stroške vzdrževanja in upravljanja omrežja (OPEX) v ekonomski dobi 20 let.
- Stroški projekta so izračunani po štirih različnih variantah, ki predpostavljajo možne tehnološke modele izvedbe projekta. Prikazan je model izračuna, ki ga je treba uporabiti tudi za izkazovanje izbora najučinkovitejše tehnološke rešitve v primeru konkretnega izvedbenega projekta. Ker se tehnologije, po kateri bo zgrajeno omrežje, zaradi zahteve po tehnološki nevtralnosti ne predpisuje vnaprej, lahko zasebni partner ponudi poljubno tehnološko varianto, ne glede na variante, ki so prikazane v spodnji tabeli.
- Pri opredeljevanju prihodkov za izvedbo investicijskega projekta je v primeru gradnje z javnimi sredstvi treba upoštevati omejitve, ki bodo v Sloveniji veljale pri črpanju nepovratnih sredstev iz strukturnih skladov. Glede na zadnjo verzijo javno dostopne Nacionalne strategije razvoja širokopasovnih omrežij, se v primeru uporabe javnih sredstev opredeljuje zgornja meja vrednosti investicijskih stroškov, in sicer 2.400 EUR na priključek, od tega je lahko največ 50 % stroškov financiranih iz javnih sredstev.
- Financiranje projekta se zagotavlja iz naslednjih virov:
 - o Zasebna sredstva zasebnega partnerja, ki bo zgradil in upravljal zgrajeno omrežje. Njegov vložek bo v primeru gradnje po modelu JZP oziroma z javnim sofinanciranjem znašal najmanj 50 % investicijskih stroškov, v primeru gradnje z lastnimi sredstvi pa zasebni partner v celoti zagotovi vire financiranja investicije.
 - o Javna sredstva iz strukturnih skladov (ESRR, EKS), ki bodo predstavljala največ 50 % delež pri financiranju upravičenih investicijskih stroškov projekta.
- Prihodki v naravi, ki tipično predstavljajo nematerialne vloške v obliki služnostnih pravic, ki jih zagotovi občina, se bodo upoštevali v fazi izdelave analize stroškov in koristi projekta.

Spodnja tabela predstavlja okvirni izračun zneska potrebne investicije in izračun skupnega stroška projekta v 20 letnem obdobju.

Tabela 21: Izračun načrtovane investicije (v EUR)

Začetna investicija (CAPEX)	FTTC + VDSL	FWA LTE	FTTH P2P	FTTH P2MP GPON
Priprava zasnove operacije in dokumentacije operacije za gradnjo in izvedbo del	64.265	64.265	117.725	117.725
Pridobitev vseh potrebnih dovoljenj in soglasij	69.990	69.990	69.990	69.990
Stroški gradbenih del	4.786.950	4.549.350	5.232.450	5.232.450
Stroški izvedbe pasivnega dela omrežja elektronskih komunikacij	1.166.500	1.166.500	1.633.100	1.166.500
Stroški opremljanja ali odkupov prostorov za skupno uporabo obstoječih objektov omrežja	120.000	600.000	40.000	40.000
Stroški pasivne opreme in materiala	1.866.400	1.866.400	2.333.000	1.866.400
Stroški aktivne opreme in materiala, ki so glede na specifične zahteve potrebni za izvedbo	155.520	672.000	154.400	121.840
Nadzor nad gradnjo, ki jo izvede pooblaščen nadzornik (1% investicije)	82.296	89.885	95.807	86.149
Stroški vpisa infrastrukture v kataster komunalnih naprav	233.300	233.300	233.300	233.300
Skupaj začetna investicija (CAPEX)	8.545.271	9.311.690	9.909.772	8.934.354
Skupaj strošek vzdrževanja in upravljanja (OPEX)	FTTC + VDSL	FWA LTE	FTTH P2P	FTTH P2MP GPON
OPEX na uporabnika (EUR na mesec)	11,94	10,72	6,08	5,12
Dejansko število uporabnikov (50% penetracije)	1.485	1.485	1.485	1.485
Skupno trajanje projekta (mesecev)	240	240	240	240
Skupaj strošek vzdrževanja in upravljanja (OPEX)	4.254.398	3.818.845	2.166.686	1.824.748
SKUPNI STROŠEK OMREŽJA	12.799.619	13.130.535	12.076.457	10.759.102

Vir: Izračuni Eurocon.

Prihodki se pri izvedbi projekta z javnimi sredstvi izračunajo na podlagi izhodiščnih predpostavk, in sicer:

- števila nepokritih uporabniških omrežnih priključnih točk (2.970),
- maksimalne višine investicije v občini Rogaška Slatina glede na znana izhodišča (2.400 €).

Izračun: 2.970 OPT * 2.400 EUR = 7.128.000,00 EUR; od tega je lahko največ 50 % javnega vložka.

Ker verjetno za projekt več kot 1.200 EUR na belo liso javnega sofinanciranja ne bo mogoče dobiti, bo moral zasebni partner v primeru, da bo dejanski strošek na gospodinjstvo višji od 2.400 EUR, sam prispevati manjkajoči del.

6.4 Okvirni terminski načrt

Na podlagi izraženega tržnega interesa investitorjev in ponudnikov elektronskih komunikacij se bo gradnja širokopasovnega omrežja v Občini Rogaška Slatina izvajala v skladu z načrti zasebnih investitorjev in v skladu z možnostmi sofinanciranja naložbe z javnimi sredstvi.

Kot predvideva točka (4) 11. člena ZEKom-1 mora investitor takšno omrežje zgraditi v treh letih, odkar je pisno obvestil ministrstvo, pristojno za elektronske komunikacije in AKOS, da je za to zainteresiran.

Podrobni datumi načrtovane gradnje širokopasovnih priključkov po posameznih naseljih bodo navedeni v izkazanem interesu. Stanje pokritosti in izkazanega tržnega interesa bo novelirano, ko bo pristojno ministrstvo objavilo natančnejše podatke.

7 ZAKLJUČEK

Načrt razvoja odprtega širokopasovnega omrežja elektronskih komunikacij naslednje generacije v občini je osnovni razvojni in strateški dokument, s katerim želi občina ugotoviti stanje in potrebe po širokopasovni infrastrukturi. V njem so zajeti in identificirani možni načini pridobivanja sredstev za izvedbo projekta gradnje širokopasovnega omrežja.

Pomen širokopasovnega omrežja lahko primerjamo s pomenom cestne infrastrukture, železniškega omrežja ali električnega omrežja, saj je le-ta postal nepogrešljiva komponenta vsakodnevnega življenja. Ustrezna širokopasovna infrastruktura omogoča uporabo novih storitev, ki niso samo tržno usmerjene, temveč so tudi v javnem interesu. Posamezniki, podjetja in javne institucije se iz uporabnikov storitev vse pogosteje preoblikujejo v oblikovalce storitev. Poleg ljudi, ki so neprestano priključeni na internet, je v porastu tudi število med seboj priključenih naprav (t. i. M2M – machine to machine).

Demografski podatki za občino Rogaška Slatina kažejo pozitiven skupni prirast, prebivalstvo občine se v povprečju stara počasneje kot celotna Slovenija in ima nižji delež visoko izobraženih prebivalcev od slovenskega povprečja. Stopnja registrirane brezposelnosti je višja od slovenskega povprečja. V občini sta najpomembnejši panogi turizem in steklarstvo, ki zaposluje večji del prebivalstva, za kmetije na področju občine pa je značilna majhnost in razdrobljenost. Turistična dejavnost v občini slovi predvsem po zdravilišču.

Gospodarska javna infrastruktura v občini Rogaška Slatina se razvija skladno s prostorskimi potrebami in potrebami gospodarskega razvoja. Občina razvija GJI tako, da je zagotovljena trajna, kakovostna in zadostna komunalna oskrba ter dostopnost, možnost za uravnotežen družbeni in prostorski razvoj ter možnost za postopno izenačevanje nivoja uslug in komunalnega standarda med urbaniziranimi in podeželskimi območji. Katastri in druge evidence gospodarske javne infrastrukture se dopolnjujejo ob vsakokratnih novogradnjah in rekonstrukcijah objektov, naprav in omrežij.

Eden od načinov, kako pozitivno prispevati k razvoju občin, je brez dvoma tudi izgradnja širokopasovne infrastrukture, s čimer bi omogočili odpiranje novih delovnih mest z vzpostavitvijo novih storitev, ki jih omogoča dostopnost do širokopasovnega interneta (e-zdravje, e-izobraževanje, e-uprava, delo od doma itd.) ter posledično spodbudili izobražene ljudi, da ostanejo v občini.

Prav tako je širokopasovni internet ena izmed pomembnejših storitev v turistični ponudbi, saj danes večina gostov pričakuje celodnevno dostopnost do spleta, kar bo potrebno upoštevati tudi pri snovanju omrežja, saj bo potreba po širokopasovnih povezavah v času viškov turistične sezone bistveno povečana.

Podatki o pokritosti širokopasovne infrastrukture v občini kažejo, da obstajajo v vseh naseljih uporabniki, ki danes nimajo možnosti pridobitve širokopasovnega priključka niti z zmogljivostjo 30 Mb/s. Če se bodo potrebe uporabnikov upoštevale in bodo le-ti imeli možnost priključka na širokopasovno omrežje, se bo povečala penetracija in s tem tudi optimalna izkoriščenost širokopasovnega omrežja.

Analiza ankete je pokazala, da se želijo anketirani občani v veliki večini (83,54 %) priključiti na širokopasovno infrastrukturo s hitrostjo 100 Mb/s, med tem, ko si 1,69 % anketirancev tega ne želi, ostali pa so neodločeni. Poleg dostopa do interneta s hitrostjo 100 Mb/s si občani želijo tudi internetno televizijo, kar je povezano s hitrostjo interneta, saj v nasprotnem primeru obstaja velika verjetnost, da se bodo srečevali s težavami pri koriščenju storitev. 6,51 % anketiranih občanov pa dostopa do interneta še vedno nima.

Vzpostavitev ustrezne širokopasovne infrastrukture na celotnem območju občine bo ključno prispevala h konkurenčnosti obstoječih in k razvoju novih inovativnih gospodarskih subjektov in z omogočanjem dostopa do elektronskih storitev povečala kakovost življenja vseh občanov.

8 KRATICE

ADSL	Nesimetrični digitalni naročniški vod (angl. Asymmetric Digital Subscriber Line)
AJPES	Agencija RS za javnopravne evidence in storitve
AKOS	Agencija za komunikacijska omrežja in storitve Republike Slovenije
BDP	Bruto družbeni proizvod
CAPEX	Stroški naložbe v osnovna sredstva (angl. Capital Expenditure)
DBO	Načrtovanje, izgradnja in upravljanje (angl. design, build and operate)
DOCSIS	Standard prenosa podatkov v kabelskih dostopovnih omrežjih (angl. Data Over Cable Service Interface Specification)
DSL	Digitalni naročniški priključek (angl. Digital Subscriber Line)
EKSR	Evropski kmetijski sklad za razvoj podeželja
EPEC	Evropski center za javno-zasebno partnerstvo (angl. European PPP expertise Centre)
ESRR	Evropski sklad za regionalni razvoj (angl. European Regional Development Fund – ERDF)
EU	Evropska Unija
FTTB	Optično vlakno do stavbe (angl. Fiber-to-the-Building)
FTTC	Optično vlakno do omarice (angl. Fiber-to-the-Curb)
FTTH	Optično vlakno do doma (angl. Fiber-to-the-Home)
FTTN	Optično vlakno do vozlišča (angl. Fiber-to-the-network)
FTTX	Optično vlakno od poljubne točke (angl. FTT-fiber to the x)
FWA	Fiksni brezžični dostop (angl. Fixed Wireless Access)
GOCO	Skupno vlaganje javnega in zasebnega sektorja ter zasebno upravljanje in vzdrževanje (angl. Government owned, contractor operated)
GPON	Pasivno optično omrežje (angl. Gigabit Passive Optical Network)
GSM	Globalni sistem mobilnih komunikacij (angl. Global System for Mobile Communications)
GURS	Geodetska uprava Republike Slovenije
HFC	Hibridno omrežje iz optičnih vlaken in koaksialnih kablov (angl. Hybrid Fiber-Coaxial)
HSPA	Je protokol 3G, ki pomeni nadgradnjo omrežja UMTS in omogoča večje prenosne hitrosti in kapacitete podatkov od omrežja proti uporabniku (angl. High Speed Packet Access)
IKT	Informacijsko komunikacijske tehnologije
JZP	Javno-zasebno partnerstvo (angl. <i>Public-Private Partnership – PPP</i>)
LTE	Mobilno omrežje 4. generacije (angl. Long Term Evolution)
MIZŠ	Ministrstvo za izobraževanje, znanost in šport
MSP	Mikro, mala in srednje velika podjetja
NGA	Dostopovno omrežje nove generacije (angl. Next Generation Access Network)
OECD	Organizacija za gospodarsko sodelovanje in razvoj (angl. Organization for Economic Cooperation and Development)
OP	Operativni program
OPEX	Operativni stroški (angl. Operational Expenditure)
OPT	Omrežna priključna točka
P2MP	Povezava Točka-več točk (angl. Point To Multi- point)
P2P	Povezava Točka-točka (angl. Point To Point)
SKD	Standardna klasifikacija dejavnosti
SURS	Statistični urad Republike Slovenije
UMTS	Univerzalni mobilni telekomunikacijski sistem (3G) tretje generacije (angl. Universal Mobile Telecommunications System)
VDSL	DSL standard velikih hitrosti (angl. Very high bit rate DSL)
VPN	Virtualno zasebno omrežje je elektronska komunikacijska storitev, ki nudi naročnikom na videz zasebno omrežje, realizirano z viri javnega omrežja. (angl. Virtual Private Network)
WIMAX	Svetovna medsebojna obratovalnost mikrovalovnega dostopa, brezžično mestno omrežje po standardu IEEE 802.16 (angl. Worldwide Interoperability for Microwave Access)
XDSL	Digitalna naročniška linija
ZEKom	Zakon o elektronskih komunikacijah
ZGO	Zakon o graditvi objektov
ZJN	Zakon o javnem naročanju
ZJZP	Zakon o javno-zasebnem partnerstvu

9 VIRI IN LITERATURA

1. Astra Connect, 2016 (<http://www.ses-broadband.com/10338323/about-astra-connect>, <http://www.dish.com/entertainment/internet-phone/satellite-internet/>).
2. Current and next-generation PONs: A technical overview of present and future PON technology, 2016 (http://www.ericsson.com/news/080527_er_current_next_generation_634817832_c).
3. Direktiva 2014/61/EU Evropskega parlamenta in Sveta o ukrepih za znižanje stroškov za postavitev elektronskih komunikacijskih omrežij visokih hitrosti, 2014.
4. Dokumentacija, prejeta s strani občine, občina Rogaška Slatina, 2016.
5. EPEC – European PPP Expertise Centre oz. Evropski center za javno-zasebno partnerstvo, ki je nastal na pobudo Evropske investicijske banke, Evropske komisije in držav članic ter držav kandidat.
6. Evropa 2020 – Strategija za pametno, trajnostno in vključujočo rast – COM(2010)2020.
7. Evropska digitalna agenda (2010).
8. Geografski informacijski sistem (GIS) občine Rogaška Slatina, 2016.
9. Guide to High-Speed Broadband Investment, European Commission, 2014.
10. Kolesarske povezave v Savinjski regiji, uskladitev prioritet kolesarskih povezav po etapah ter določitev pravnih podlag za poseg v prostor, Razvojni center Planiranje d.o.o. Celje, 2011.
11. Kolesarsko omrežje Savinjske regije, Razvojna agencija Savinjske regije d.o.o., 2016 (<http://www.rasr.si/si/projekti/kolesarsko-omrezje-savinjske-regije>).
12. Kulturna zgodovina Rogaške Slatine z okolico, diplomsko delo, Monika Strašek, 2010 (<https://dk.um.si/Dokument.php?id=12646>).
13. Lokalni energetski koncept občine Rogaška Slatina, 2011.
14. LTE-Advanced, Jeanette Wannstrom, for 3GPP, 2013 (<http://www.3gpp.org/technologies/keywords-acronyms/97-lte-advanced>).
15. Ministrstvo za infrastrukturo, Državne ceste, 2016 (http://www.mzi.gov.si/si/delovna_podrocja/ceste/drzavne_ceste/).
16. Ministrstvo za izobraževanje, znanost in šport, Tabela agregiranih podatkov vseh omrežnih priključnih točk, 2015 (http://www.mizs.gov.si/si/delovna_podrocja/direktorat_za_informacijsko_druzbo/infrastruktura_elektronskih_komunikacij/).
17. Model javnega financiranja načrtovanja, izgradnje in upravljanja širokopasovne infrastrukture, ekspertna skupina PPP4Broadband in Eudace d.o.o., 2014.
18. Model skupne javne gradnje in zasebnega upravljanja in vzdrževanja širokopasovne infrastrukture, ekspertna skupina PPP4Broadband in Eudace d.o.o., 2014.
19. Model skupnega vlaganja javnega in zasebnega sektorja na področju financiranja, gradnje, upravljanja in vzdrževanja širokopasovne infrastrukture, ekspertna skupina PPP4Broadband in Eudace d.o.o., 2014.
20. Model zasebnega financiranja načrtovanja, izgradnje in upravljanja širokopasovne infrastrukture, ekspertna skupina PPP4Broadband in Eudace d.o.o., 2014.
21. Načrt razvoja širokopasovnih omrežij naslednje generacije do leta 2020, osnutek, 2015.
22. ODLOK o spremembah in dopolnitvah prostorskih sestavin dolgoročnega in srednjeročnega plana Občine Šmarje pri Jelšah za območje Občine Rogaška Slatina za obdobje 1986–2000 dopolnjen 2002, 2016.
23. Operativni program za izvajanje Evropske kohezijske politike v obdobju 2014-2020, 2014.
24. OSKRBA S PITNO VODO V POREČJU SOTLE – Hidravlična izboljšava in dogradnja vodovodnega sistema v občinah Kozje, Podčetrtek, Rogaška Slatina, Rogatec in Šmarje pri Jelšah, Investicijski program, SL CONSULT d.o.o., 2013.
25. Partnerski sporazum med Slovenijo in Evropsko komisijo za obdobje 2014-2020, 2014.
26. Poročilo o razvoju trga elektronskih komunikacij za četrto četrtletje 2015, februar 2016.
27. Program razvoja podeželja Republike Slovenije za obdobje 2014–2020, 2015.

28. Regionalni razvojni program Savinjske regije za obdobje 2014-2020, RASR, Razvojna agencija Savinjske regije in Območne razvojne agencije, 2015.
29. Smernice Evropske Unije za uporabo pravil o državni pomoči v zvezi s hitro vzpostavitvijo širokopasovnih omrežij (2013/C 25/01).
30. Socio-economic benefits of high-speed broadband, Evropska komisija, 2015.
31. Spletna stran občine Rogaška Slatina, 2016 (<http://www.rogaska-slatina.si/txt/1/136/cestna-infrastruktura-obcine-rogaska-slatina>).
32. Spletna stran občine Rogaška Slatina, 2016, (<http://www.rogaska-slatina.si/txt/1/114/oddelek-za-gospodarstvo-obcine-rogaska-slatina>).
33. Statistični urad Republike Slovenije, 2016.
34. Statistični urad RS, Občina Rogaška Slatina, 2016 (<http://www.stat.si/obcine/sl/2015/Municip/Index/143>).
35. Strategija razvoja informacijske družbe do leta 2020, Osnutek, avgust 2014.
36. The broadband State aid rules explained – An eGuide for Decision Makers, 2013.
37. Turizem na širšem območju Rogaške Slatine – novejši razvoj in priložnosti, zaključna seminarska naloga, Jani Pavlovič, 2016 (http://geo.ff.uni-lj.si/pisnadela/pdfs/zaksem_201309_jani_pavlovic.pdf).
38. Uredba Komisije (EU) št. 651/2014 o razglasitvi nekaterih vrst pomoči za združljive z notranjim trgov pri uporabi členov 107 in 108 Pogodbe, 2014.
39. Vpliv turizma na razvoj Rogaške Slatine v zadnjem desetletju, diplomsko delo, Janja Žerak, 2010 (<https://dk.um.si/Dokument.php?id=19820>).
40. Wikipedia, DOCSIS, 2016 (<http://en.wikipedia.org/wiki/DOCSIS>).
41. Wikipedia, Gigabit Ethernet, 2016 (http://en.wikipedia.org/wiki/Gigabit_Ethernet).
42. Wikipedia, VDSL2-Vectoring, 2016 (<http://de.wikipedia.org/wiki/VDSL2-Vectoring>).
43. Wikipedija, Občina Rogaška Slatina, 2016 (https://sl.wikipedia.org/wiki/Občina_Rogaška_Slatina).
44. Wikipedija, Prosta enciklopedija, Rogaška Slatina, 2016 (https://sl.wikipedia.org/wiki/Rogaška_Slatina).
45. Zakon o elektronskih komunikacijah (ZEKom-1), Uradni list RS, št. 109/2012.
46. Zakon o javnem naročanju – ZJN-3, Uradni list RS, št. 91/15, z dne 30.11.2015.
47. Zakon o javno-zasebnem partnerstvu, Uradni list RS, št. 127/2006.

Vir fotografije na naslovni strani: Spletna stran Grand Hotel Rogaška, (<http://rogaska-staging.vestibule-marketing.com/rogaska-si/>).



OBČINA ROGAŠKA SLATINA
Odbor za cestno in komunalno infrastrukturo
Izletniška ulica 2, 3250 Rogaska Slatina

T: 03 81 81 700
F: 03 81 81 724
E: obcina@rogaska-slatina.si
www.rogaska-slatina.si

Številka: 032-0019/2016
Datum: 11.10.2016

Zadeva: **Zapisnik**

3. seje Odbora za cestno in komunalno infrastrukturo, ki je bila v torek, 11.10.2016, s pričetkom ob 9.00 uri v sejni sobi Občine Rogaska Slatina. Sejo je na podlagi Poslovnika Občinskega sveta Občine Rogaska Slatina (Uradni list RS, št. 28/15) sklical predsednik Martin Kidrič.

Prisotni člani komisije: Martin Kidrič, Boris Führer, Stanko Habjanič, Anton Plevčak, Marjan Ostruh.

Predsednik, Martin Kidrič, sklicatelj seje je ugotovil, da so prisotni vsi člani odbora.

Po ugotovitvi sklepčnosti je bil predlagan in soglasno sprejet naslednji **dnevni red**:

1. Predlog cene storitve na področju gospodarske javne službe – oskrba s pitno vodo od 1.1.2017. (Poročevalca: mag. Bojan Pirš in ga. Marjeta Stefanovski).
2. Predlog cene storitve na področju gospodarske javne službe – odvajanje in čiščenje komunalne in padavinske odpadne vode od 1.1.2017. (Poročevalca: mag. Bojan Pirš in ga. Marjeta Stefanovski).
3. Predlog načrta razvoja odprtega širokopasovnega omrežja elektronskih komunikacij naslednje generacije v občini Rogaska Slatina. (Gradivo je priloženo; poročevalec: g. Aleš Otorepec.)
4. Razno.

K 1. točki

Mag. Bojan Pirš je predstavil vzroke za dvig cen, ki temelji predvsem na stroških amortizacije zaradi izvedenih novogradenj, kar velja tako za področje vodooskrbe kot tudi odvajanje voda. Predstavljena elaborata sta sestavljena v skladu z metodologijo, ki jo je detaljno predstavil, prav tako pa dejavnosti, ki prav tako vplivajo na višino stroškov: stroški izterjave dolgov, racionalnost pri zaposlovanju.

G. Anton Plevčak je izpostavil problematiko višanja cen na socialno šibkejši sloj prebivalstva ter pohvalil storitve, ki jih delavci OKP Rogaska Slatina opravljajo na terenu.

Po razpravi je bil soglasno sprejet **SKLEP**:

Odbor za cestno in komunalno infrastrukturo Občinskemu svetu Občine Rogaška Slatina predlaga, da s 1.1.2017 potrdi nove cene storitve na področju gospodarske javne službe – oskrba s pitno vodo v višini cene, kot je prikazana v Elaboratu oblikovanje cene izvajanja storitev gospodarske javne službe oskrbe s pitno vodo v občinah Bistrica ob Sotli, Kozje, Podčetrtek, Poljčane, Rogaška Slatina, Rogatec, Slovenska Bistrica (del KS Laporje) in Šmarje pri Jelšah, ki ga je izdelalo javno podjetje OKP Rogaška Slatina d.o.o..

Potrdijo se naslednje cene obvezne občinske gospodarske javne službe oskrbe s pitno vodo:

Cena omrežnine: 7,1196 EUR/DN< / = 20/mesec (brez DDV)

Cena vodarine: 0,5874 EUR/m³ (brez DDV)

K 2. točki

Mag. Bojan Pirš je ponovno izpostavil način priprave cen in dejstvo, da so le te enotne na celotnem območju delovanja javnega podjetja. Čistilne naprave zaradi dodajanja grezničnih gošč iz greznic povzročajo dodatne stroške, prav tako pa je stopnja njihove amortizacije nizka. G. Stanko Habjanič je prosil za predstavitev operativnega načrta izgradnje kanalizacijskega omrežja do 31.12.2017 in po tem presečnem datumu.

Po razpravi je bil soglasno sprejet **SKLEP**:

Odbor za cestno in komunalno infrastrukturo Občinskemu svetu Občine Rogaška Slatina predlaga, da s 1.1.2017 potrdi nove cene storitve na področju gospodarske javne službe – odvajanje in čiščenje komunalne in padavinske odpadne vode v višini cene, kot je prikazana v Elaboratu oblikovanje cene izvajanja storitev gospodarske javne službe odvajanja in čiščenja komunalne in padavinske odpadne vode v občinah Bistrica ob Sotli, Kozje, Podčetrtek, Rogaška Slatina, Rogatec in Šmarje pri Jelšah, ki ga je izdelalo javno podjetje OKP Rogaška Slatina d.o.o..

Potrdijo se naslednje cene obveznih občinskih gospodarskih javnih služb:

1. odvajanje komunalne odpadne vode:

Cena omrežnine: 2,4000 EUR/DN< / = 20/mesec (brez DDV)

Cena odvajanja: 0,1283 EUR/m³ (brez DDV)

2. odvajanje padavinske odpadne vode s streh

Cena omrežnine: 0,0835 EUR/m³ (brez DDV)

Cena odvajanja: 0,0515 EUR/m³ (brez DDV)

3. storitve, povezane z nepretočnimi greznicami, obstoječimi greznicami in malimi komunalnimi čistilnimi napravami

Cena omrežnine: 0,6201 EUR/DN< / = 20/mesec (brez DDV)

Cena povezana z greznicami oz. MKČN: 0,3472 EUR/m³ (brez DDV)

4. čiščenje komunalne odpadne vode

Cena omrežnine: 4,1008 EUR/DN< / = 20/mesec (brez DDV)

Cena čiščenja: 0,4026 EUR/m³ (brez DDV)

5. čiščenje padavinske odpadne vode s streh

Cena omrežnine: 0,0667 EUR/m³ (brez DDV)

Cena čiščenja: 0,0847 EUR/m³ (brez DDV)

K 3. točki

Poročevalec Aleš Otorepec je predstavil namen predloženega načrta. Gre namreč za obvezno vsebino, ki bo služila za katerikoli bodoči razpis. Pojasnil je princip javno zasebnega partnerstva ter sistem določanja belih lis.

Po razpravi, v kateri so razpravljalci pohvalili izdelano gradivo ter pristop k zagotavljanju boljše dostopnosti do storitev za vse občane je bil soglasno sprejet **SKLEP**:

Odbor za cestno in komunalno infrastrukturo Občinskemu svetu Občine Rogaška Slatina predlaga, da potrdi načrta razvoja odprtega širokopasovnega omrežja elektronskih komunikacij naslednje generacije v občini Rogaška Slatina in pooblasti župana, mag. Branka Kidriča za vodenje postopka in izvajanje morebitnih prilagoditev ali sprememb načrta.

K 4. točki

Ni bilo razprave.

Zapisnik prebran, brez pripomb, šteje za potrjenega.

Seja zaključena ob 10.00 uri.



Martin Kidrič
Predsednik komisije

Vročiti:

- Občinskemu svetu Občine Rogaška Slatina,
- Oddelek za proračun in finance, tu,
- Zbirka dokumentarnega gradiva, tu.