

OBČINA SVETI JURIJ V SLOV. GORICAH

Jurovski Dol 70/B, 2223 Jurovski Dol
Tel.: 02/729 52 50, faks: 02/729 52 55
e-pošta: obcina@obcinajurij.si

**NAČRT RAZVOJA
ODPRTEGA ŠIROKOPASOVNEGA OMREŽJA
ELEKTRONSKIH KOMUNIKACIJ
V OBČINI SV. JURIJ V SLOV. GORICAH**

Verzija: 1.0

Izdelal: Simona P. Blagovič (RISO ZAVOD)

Julij 2007

KAZALO

1 UVOD.....	3
2 ŠIROKOPASOVNO OMREŽJE.....	5
3 PREDSTAVITEV OBČINE SV. JURIJ	12
3.1 Problematika	17
4 STANJE TELEKOMUNIKACIJSKEGA OMREŽJA V OBČINI SV. JURIJ	21
4.1 Opis stanja in grafični prikaz obstoječe komunalne infrastrukture v občinah.....	21
5 IZHODIŠČA ZA RAZVOJ ODPRTEGA ŠIROKOPASOVNEGA OMREŽJA ELEKTRONSKIH KOMUNIKACIJ V OBČINI SV. JURIJ	25
5.1 Tabela prikaz obstoječega stanja glede možnosti dostopa do širokopasovnega omrežja	25
5.2 Grafični prikaz obstoječega stanja glede možnosti dostopa do širokopasovnega omrežja	27
5.3 Grafični prikaz obstoječega stanja pokritosti s signalom mobilne telefonije.....	32
6 GRADNJA NOVIH ŠIROKOPASOVNIH OMREŽIJ	36
6.1 Zahteve projekta gradnje odprtega širokopasovnega omrežja.....	36
7 POTREBE KONČNIH UPORABNIKOV	42
8 LOKACIJE RAZVOJNIH PROJEKTOV IN DRUGE KOMUNALNE INFRASTRUKTURE V OBČINI SV. JURIJ	48
9 POGOJI UPORABE OBČINSKIH ZEMLJIŠČ ZA GRADNJO ŠIROKOPASOVNEGA OMREŽJA.....	51
10 IZBIRA PONUDNIKA GRADNJE ODPRTIH ŠIROKOPASOVNIH OMREŽIJ.....	54
10.1 Pogoji upravljanja z odprtim širokopasovnim omrežjem.....	54
10.2 Terminski načrt.....	55

1 UVOD

Načrt razvoja odprtega širokopasovnega omrežja elektronskih komunikacij v občini Sv. Jurij v Slov. goricah (v nadaljevanju: Načrt razvoja ŠPO) opredeljuje območja, na katerih je končnim uporabnikom potrebno omogočiti dostop v širokopasovno omrežje elektronskih komunikacij ter oceno potreb končnih uporabnikov.

Načrt razvoja ŠPO je tudi del razpisne dokumentacije Javnega razpisa za izbiro izvajalca gradnje, upravljanja in vzdrževanja odprtega širokopasovnega omrežja elektronskih komunikacij v občini Sv. Jurij v Slov. goricah.

Podlage za sprejem Načrta ŠPO so:

- Resolucija o nacionalnih razvojnih projektih za obdobje 2007-2023,
- Strategija razvoja širokopasovnih omrežij v RS,
- Zakon o elektronskih komunikacijah (Ur.l.RS, št. 43/04, 129/06),
- Zakon o javno-zasebnem partnerstvu (Ur.l.RS, št. 127/06),
- Zakon o javnem naročanju (Ur.l.RS, št. 128/06),
- Priročnik za lokalne skupnosti, regionalne razvojne agencije, operaterje in ponudnike storitev pri projektu Gradnja, upravljanje in vzdrževanje odprtega širokopasovnega omrežja elektronskih komunikacij v lokalni skupnosti,
- Odlok o prostorskih sestavinah dolgoročnega in srednjeročnega plana občine
- Načrt razvojnih programov občine.

V skladu z Navodilom o prednostnih območjih dodeljevanja spodbud, pomembnih za skladni regionalni razvoj (Ur. l. RS št. 44/2001) se statistične regije SKTE-3 po uredbi o standardni klasifikaciji teritorialnih enot (Uradni list RS, št. 28/00) razvrščajo v sezname (skupine regij A, B, C, D) glede na stopnjo prednosti pri dodeljevanju spodbud, pomembnih za skladni regionalni:

- V seznam A se uvrščajo statistične regije, ki najbolj zaostajajo v razvoju: Pomurska, Podravska, Zasavska in Spodnjeposavska.
- V seznam B se uvrščajo statistične regije: Savinjska, Koroška, Notranjsko-kraška in Jugovzhodna Slovenija.
- V seznam C se uvrščata statistični regiji: Goriška in Gorenjska.
- V seznam D se uvrščata statistični regiji: Obalno-kraška in Osrednjeslovenska.«

Naša občina tako spada v Seznam A.

Namen dokumenta je razvid potrebe občine Sv. Jurij v Slov. goricah in njenih naselij za povezovanje v širokopasovno omrežje vseh obstoječih uporabnikov (gospodinjstev, gospodarskih objektov in javnih institucij).

Cilj gradnje odprtih širokopasovnih omrežij elektronskih komunikacij v občini Sv. Jurij v Slov. goricah je, da se predvsem na območjih, kjer širokopasovna omrežja niso prisotna, zgradi odprta širokopasovna omrežja elektronskih komunikacij, ki bodo povezala vsa naselja v naši občini ter vse zainteresirane končne uporabnike s širokopasovnimi hrbtničnimi omrežji in ki bodo dostopna pod enakimi pogoji vsem zainteresiranim operaterjem in ponudnikom storitev, ki bo tako na kratki kot dolgi rok spodbudilo:

- razvoj podjetništva z visoko dodano vrednostjo tudi v manj razvitih območjih občine,
- učinkovitost izobraževalnih, raziskovalnih, kulturnih, zdravstvenih in drugih ustanov,
- zagotavljanje enakih možnosti in dostopnost vseh prebivalcev v občini do informacij in storitev, ki jih zagotavljajo sodobne elektronske komunikacije.

S projektom zasledujemo cilje RRP Podravje 2007-2013, in sicer prioriteto **ENAKOMEREN IN TRAJNOSTNI RAZVOJ:**

Program III.4.: INFORMACIJSKA DRUŽBA

S pomočjo lokalnih skupnosti, zasebnega kapitala in drugih sofinancerjev bomo omogočili dostop uporabnikom do širokopasovnih storitev na celotnem območju regije. Da bi zagotovili vključenost čim večjega števila prebivalstva v proces vseživljenjskega učenja in večjo fleksibilnost trga dela, bomo v okviru programa izvajali ukrepe za večjo dostopnost do IKT, učinkovitejšo in pestrejšo ponudbo programov izobraževanja in usposabljanja na daljavo ter razvoj in uporabo inovativnih metod in e-orodij.

S programom se želi spodbuditi izgradnjo digitalizacijske infrastrukture za zajem, hranjenje, dostop in uporabo digitalnih vsebin, pospešeno uvajanje elektronskega poslovanja, spodbujanje razvoja storitev, interneta, razvoj mreže javno dostopnih točk, izgradnje IKT infrastrukture, iskanje novih organizacijskih modelov in tehnoloških rešitev IKT tehnologije.

Kazalniki:

- delež prebivalcev ki ima širokopasovni dostop do interneta,
- dostopnost e-vsebin in programov izobraževanje/usposabljanja,
- dostopnost do e-storitev,
- število novih izgrajenih IKT mrež in vozlišč.

Finančni načrt: ESS

Ukrep 1: Spodbujanje razvoja IKT ter enakomernejšega dostopa

Za hitrejši razvoj informacijske družbe je bistvenega pomena možnost dostopanja do širokopasovnih omrežij oziroma do storitev, ki jih ta omogočajo. Še posebej je pomemben razvoj IKT na podeželju in primernih območjih ter povečanje možnosti dostopnosti in vključenosti osebam s posebnimi potrebami, starejšim in vsem ostalim skupinam, za katere obstaja verjetnost, da bodo ostale zapostavljene.

Cilji:

- izboljšanje dostopnosti do IKT,
- izgradnja infrastrukture za IKT prilagojenim okolju in prostoru.

Ukrep 2: Spodbujanje razvoja e-vsebin in programov izobraževanja ter usposabljanja

Z ukrepom bomo spodbujali poučevanje in učenje s pomočjo modernih tehnologij (izobraževanje na daljavo ipd.). Zato bomo v okviru ukrepa podpirali projekte s področja razvoja e-vsebin in razvoja ter uporabe inovativnih metod in e-orodij. Izvajanje projektov bo prispevalo k zagotavljanju programov in sistematični uporabnosti IKT tehnologije na področju vseživljenjskega učenja ter zmanjšanju razlik dostopa in uporabe do le-teh.

Cilji:

- zagotoviti razvoj novih programov izobraževanja in usposabljanja,
- zagotoviti razvoj inovativnih metod prenosa znanja, ki odgovarjajo potrebam uporabnikov v določenem okolju,
- povišati stopnjo uporabe in javne dostopnosti do IKT.

Ukrep 3: Izboljšanje poznavanja in uporabe IKT za hitrejši razvoj (podjetij, zlasti MMSP in drugih organizacij)

Uporaba in poznavanje možnosti IKT pri povečanju konkurenčnosti gospodarstva je velikega pomena. Ukrep bo spodbujal uporabo informacijske tehnologije predvsem v poslovnem sektorju. Še posebej so tržno zanimiva mala, mikro in srednja podjetja, ki morajo, če želijo ostati ali postati konkurenčna, v veliko večji meri uporabljati možnosti informacijskih tehnologij ter storitev.

Cilji:

- povečati uporabo IKT v poslovnem svetu,
- večja fleksibilnost dela (e-delo).

2 ŠIROKOPASOVNO OMREŽJE

Dinamika evropskega gospodarstva je odvisna od razvoja in uvajanja novih tehnologij. Povečevanje ponudbe in povpraševanja na področju informacijskih in komunikacijskih tehnologij (IKT) je pomembno za uresničitev ciljev rasti in zaposlovanja iz prenovljene lizbonske strategije.

Dostop do interneta visoke hitrosti prek „širokopasovnih“ povezav odpira velike možnosti in uresničuje obet „informacijske družbe“. Prednosti širokopasovnih povezav so tako velike, da so primeri, ko ta ni na razpolago, tolikšen problem, da jih je nujno treba obravnavati. Nezausten dostop do širokopasovnih povezav je del širšega vprašanja, običajno označenega z izrazom „digitalni razkorak“, ki opisuje razliko med posamezniki, podjetji in območji glede možnosti dostopa do informacijskih in komunikacijskih tehnologij in njihove uporabe.

V strogo tehničnem smislu je širokopasovno podatkovno omrežje telekomunikacijsko prenosno omrežje, ki za prenos signalov uporablja različne prenosne medije s širokim uporabnim frekvenčnim območjem, razdeljenim na način, ki omogoča tvorjenje množice medsebojno neodvisnih kanalov za sočasni (simultani) prenos podatkov, govora in slike.

Ker se navadno širina uporabljenega frekvenčnega pasu prenosnega medija in s tem največja hitrost prenosa podatkov z razvojem tehnologije večja, je nemogoče trajno določiti spodnje meje hitrosti prenosa podatkov, ki še ustreza oznaki širokopasovnost. Zato je za ta namen uvedena definicija širokopasovnosti s stališča uporabniške izkušnje končnega uporabnika.

Tako lahko navedemo, da so širokopasovna omrežja vsa podatkovna prenosna omrežja, ki uporabniku omogočajo stalno vključenost (angl.: 'always on') in veliko odzivnost pri interaktivni uporabi večpredstavnih aplikacij, storitev in vsebin, ki so v praktični uporabi. V praksi to za domače uporabnike trenutno pomeni predvsem uporabo tehnike ADSL-a ('Asimetric Digital Subscriber Line') kablinskih modemov in vrste različnih brezžičnih omrežij v dostopu do hrbteničnih omrežij operaterjev. Takšna dostopovna omrežja omogočajo hitrosti večje od 500 kb/s in s tem solidno uporabniško izkušnjo pri uporabi večpredstavnih (multimedijskih) vsebin. Pri uporabi naprav z manjšimi zasloni, kot so npr. mobilni telefoni, so zahteve po hitrostih manjše in lahko že precej nižje hitrosti prinesejo zadovoljivo uporabniško izkušnjo. Po drugi strani standardna kakovost žive slike digitalne televizije že zahteva hitrosti prenosa vsaj 4 Mb/s, kar nakazuje trend razvoja storitev televizije širokega formata na velikih ekranih in potrebo po še večjih prenosnih hitrostih v bližnji prihodnosti, še posebej na področju poslovnih uporabnikov, univerz in inštitutov, ki se vedno pogosteje povezujejo z 10 oziroma 100 Mb/s Ethernet tehnologijo na hrbtenična omrežja operaterjev.

Tabela 1. Orientacijske minimalne in optimalne hitrosti prenosa za nekaj tipičnih internetnih dejavnosti

Dejavnost	Minimalna hitrost (kb / s)	Optimalna hitrost (kb / s)
Brskanje po Internetu	56	500
Delo na daljavo	128	2000
Videokonferenca dveh uporabnikov	128	1000
Učenje na daljavo	128	2000
Prenos (strujanje) filmov formatu DVD	300	2000 (novejši kodek), 5000 (MPEG2)
Prenos (strujanje) glasbe	64	500
Igranje iger v realnem času	128	1000
e-nakupovanje	56	500
e-bančne storitve	56	500
Digitalna TV (odvisno od kodeka in števila sprejemanja istočasnih programov)	500	5000 (SD), 6500 (HD, novejši kodek), 20000 (HD, MPEG2)

Z razvojem tehnologije pospešeno prihaja do multimedijske konvergence, kjer se zvok, slike in podatki simultano prenašajo po raznovrstnih širokopasovnih omrežjih na zopet zelo raznovrstne

uporabniške platforme kot so dlančniki, mobilni telefoni, TV sprejemniki, prenosni računalniki ipd. Usmeritev EU in Vlade RS je razvoj omrežij in platform, ki bodo omogočali takšno zlitje multimedijskih vsebin, da bodo dostopne **kadarkoli in kjerkoli** čim širšemu krogu uporabnikov. Osnova za takšen potek dogodkov so tehnologije, storitve in razvojni trendi, ki so na kratko povzeti v nadaljevanju.

V optičnih hrbtničnih omrežjih operaterjev se uveljavlja tehnologija xWDM (valovni multipleks; en.: Wavelength Division Multiplexing), ki učinkovito izrablja uporabno frekvenčno območje optičnih vlaken in zaradi razvojnega potenciala omogoča stalno večanje prenosnih kapacitet optičnih vlaken, hkrati pa omogoča uporabo večine do sedaj uporabljenih transportnih protokolov.

Mobilna in fiksna brezžična dostopovna omrežja omogočajo prosto mobilnost uporabnikov in postajajo komplementarna omrežja fiksnim širokopasovnim omrežjem. Mobilna brezžična omrežja, kot sta UMTS (svetovni mobilni telekomunikacijski sistem; en.: Universal Mobile Telecommunications System) in EDGE (povečanje podatkovnih hitrosti; en.: Enhanced Data rates for Global Evolution) z zmožnostjo prenašanja podatkov s hitrostmi več 100 kb/s, že omogočajo delovanje nekaterih multimedijskih storitev na mobilnih terminalih in

vkjučevanje terminalov, ki so bili do sedaj v domeni fiksnih omrežij. Tako mobilni operater Mobitel že ponuja storitve tretje generacije UMTS, drugi operater Si.Mobil pa z uvedbo tehnike EDGE omogoča cenovno in tehnično sprejemljivo alternativo storitvam v omrežjih UMTS.

Fiksna brezžična dostopovna omrežja so največji izziv fiksnim omrežjem zaradi delne mobilnosti uporabnikov, ki se lahko prosto gibljejo znotraj območij (celic) posameznih baznih postaj, in prenosnih hitrosti. Javno dostopovne točke so v Sloveniji še relativno redke. Fiksna brezžična dostopovna omrežja omogočajo podatkovne hitrosti primerljive z xDSL sistemi in kabelskimi sistemi. Njihova prednost pa je, da ni potrebno zgraditi fizične povezave do končnega uporabnika. Zaradi tega je možno s fiksnimi brezžičnimi dostopovnimi omrežji zelo hitro pokriti prebivalstvo v urbanih središčih, ter cenovno ugodneje pokriti tudi ruralna področja.

Kabelski operaterji nadaljujejo pretvorbo omrežij v dvosmerna (komunikacijska) omrežja za širokopasovni dostop do interneta, s širitvijo optičnih omrežij in uporabo novih tehnologij, kot je npr. MMDS, povečujejo skupno zmogljivost in podaljšujejo doseg oziroma področje pokrivanja sistemov ter se z optičnimi vodi približujejo področjem z večjimi koncentracijami uporabnikov.

Na področju tehnike xDSL tehnologijo ADSL s hitrostmi do 8 Mbit/s do uporabnika pri dolžini linij do 5 km, že zamenjujeta tehnologiji ADSL2+ in VDSL2, ki omogočata do 20Mbit/s pri nekaj km dolgih linijah. VDSL (zelo hitri DSL; en.: very high bit-rate DSL) na krajših razdaljah omogoča teoretično prenosno hitrost do 52 Mb/s v smeri k uporabniku, na nekaj daljših pa prenosne hitrosti, ki bodo potencialno omogočale tudi prenos televizijske slike z veliko razločljivostjo (HDTV; en.: 'High Definition TV') ter vrste novih storitev, ki so zanimive tako za domače kot poslovne uporabnike. Predvidevamo, da bo VDSL2 prevzel primat v urbanih središčih, kjer je možnost na kratkih linijah (do 500m) ponuditi izjemno visoke hitrosti, ADSL2+ pa bo prevladal povsod, kjer so linije v povprečju nekaj daljše, saj bo na teh zagotovil zadostno kvaliteto IPTV z hkratnim prenosom več programov.

Obsežne raziskave, preskušanja in prve implementacije potekajo na področju tehnike PLC (komunikacije po elektroenergetskih vodih; en.: Power Line Communications), ki bo omogočala implementacijo širokopasovnih dostopovnih omrežij z uporabo energetskih vodov, ki se od elektro-distribucijskih omrežij zaključujejo pri končnih uporabnikih v obliki električne napeljave v zgradbah.

Satelitske širokopasovne povezave postajajo zaradi možnega načina združevanja kapacitet zanimive predvsem **za oddaljena in nedostopna območja**. Ideja združevanja kapacitet temelji na dejstvu, da satelitski snop neselektivno pokriva obsežno geografsko ozemlje in zato ni potrebna kritična koncentracija uporabnikov na ozkem geografskem področju. Z organizacijskimi prijemi je mogoče navidezno združiti posamezne uporabnike, ki so geografsko sicer zelo razpršeni, vsi skupaj pa za ponudnika satelitskih storitev pomenijo zadosti veliko povpraševanje po posameznih storitvah, da so lahko cene takšnih storitev na sprejemljivi ravni.

Pomemben mejnik bo v naslednjih letih pomenil prehod oddajanja televizijskega in radijskega signala iz analognega v digitalno. Z njuno popolno digitalizacijo prihajajo nove storitve in dodatne možnosti uporabe televizijskih in radijskih sprejemnikov. Interaktivnost, možnost sprejemanja in spremljanja večjega števila programov v različnih kakovostih, uporaba širokozaslonskih TV sprejemnikov in morda prihod HDTV z večjo razločljivostjo in kakovostjo slike, podobno današnji kakovosti digitalnega večstranskega diska (DVD; en.: Digital Versatile Disc), so nekatere novosti, ki bodo najverjetneje močno spremenile uporabniško izkušnjo TV gledalcev.

OBČINA SV. JURIJ V SLOV. GORICAH

Jurovski dol 70B

tel.: (02) 729 52 50 faks: (02) 729 52 55,

e-pošta: obcina@obcinajurij.si

Tabela 2: pregled tehnik in tehnologij, ki so trenutno v uporabi in njihove osnovne značilnosti

Tehnika / tehnologija	Medij dostopa	Hitrost	Vrednost investicije	Prednost	Slabosti
3G Mobilna telefonija	Radijske frekvence	384 kb/s (max. 2Mbit/s v pikocelicah)	Visoka, potrebna je pridobitev koncesije	- Velika pokrivnost - Zagotavlja dostop v gibanju	- Relativno počasne povezave - Prenosna hitrost se deli med uporabniki
FWA (WLAN, WiMax, UWB,...)	Radijske frekvence	Do 54 Mbit/s	Majhna, NI visokih pristojbin za uporabo frekvenčnega spektra, potrebne so enkratne datjate za rabo omenjenega frekvenčnega prostora, ni fizične gradnje lokalne zanke, je pa potrebno omrežje zgraditi	- Lahka in relativno poceni vzpostavitev v omrežja - Nezapletena regulativa, - Rešitev problema zadnjega km na področjih, kjer je otežena gradnja fiksnih omrežij	- Potrebna pa je pridobitev frekvenc, ki so omejeno dobro - Prenosna hitrost se deli med uporabniki
Satelitske povezave	Radijske frekvence	V poprečju do 1028 kbit/s do uporabnika in 128kbit/s od uporabnika	Visoka začetna investicija, potrebna je inštalacija satelitske antene in sprejemnika pri končnem uporabniku	- Enostavna postavitev v ruralnih in oddaljenih predelih	- Visoki stroški končnega uporabnika - Zakasnitve pri prenosu podatkov lahko onemogočijo uporabo storitev v realnem času
Satelitske povezave	Radijske frekvence	V poprečju do 1028 kbit/s do uporabnika in 128kbit/s od uporabnika	Visoka začetna investicija, potrebna je inštalacija satelitske antene in sprejemnika pri končnem uporabniku	- Enostavna postavitev v ruralnih in oddaljenih predelih	- Visoki stroški končnega uporabnika - Zakasnitve pri prenosu podatkov lahko onemogočijo uporabo storitev v realnem času
Optika	Optična vlakna	Teoretično do 10Gb/s in več, odvisno od vrste prenosnega sistema. Praktične hitrosti na uporabnika so reda 100 Mbit/s (primerljivo z FastEthernet)	Draga zemeljska dela	- Praktično neomejena pasovna širina - Ponovna uporaba že obstoječih vodov	- Draga rešitev problema zadnjega km, ki je odvisna od zemeljskih del _ Drage omrežne naprave in vmesniki
PON (FTTH, FTTB)	Optična vlakna, bakreni vodi	Optične povezave so napeljene ali direktno do uporabnika (FTTH) ali do objekta (FTTB). Povezave do razvoda dosegajo velike hitrosti, povezave do posameznih uporabnikov so tipično 100, 155 ali 1000 Mbit/s. Eno povezavo od razvoda do ponudnika si v objektu deli več uporabnikov.	Draga zemeljska dela za glavno povezavo	- Velika pasovna širina na uporabnika - Pri FTTH so končni razvodi do uporabnika bakreni, kar poceni investicijo	

OBČINA SV. JURIJ V SLOV. GORICAH

Jurovski dol 70B

tel.: (02) 729 52 50 faks: (02) 729 52 55,

e-pošta: obcina@obcinajurij.si

<p>xDSL (ADSL, ADSL2+, VDSL, VDSL2, g.SHDSL,...)</p>	<p>Bakreni vodi (parica oz. par)</p>	<p>Odvisno od razdalje in uporabljene tehnologije, v večini primerov do 1 - 8 Mbit/s do uporabnika in do 500 kbit/s od uporabnika (tipično 1 Mbit/s), v urbanih središčih pa do 20 Mbit/s do uporabnika (ADSL2+, VDSL). Pasovna širina na uporabnika je zagotovljena (kolikor dopuščajo šumne razmere na vodu) in se ne deli.</p>	<p>Srednja, uporablja se obstoječe omrežje telefonskih bakrenih parovodov</p>	<p>- Atraktivno z vidika Ponovne uporabe Obstoječe infrastrukture - Nove xDSL tehnologije so že razvite do te mere, da Omogočajo trojček (IPTV, VoIP in podatkovni prenos) - Razvoj xDSL tehnologij povečuje hitrost prenosa na obstoječi infrastrukturi</p>	<p>Končni uporabnik mora biti v krogu pribl. 5 km od zadnje dostopovne točke xDSL - Odvisnost prenosne hitrosti od razdalje</p>
<p>PLC (Power Line Communications)</p>	<p>Obstoječe elektro-omrežje</p>	<p>Maksimalne hitrosti segajo do 50 Mbit/s. Praktično dosežene hitrosti so bistveno nižje in dosežajo povprečno 500 kbit/s do nekaj Mbit/s. Vsi uporabniki na enem segmentu (fazi) si delijo pasovno širino.</p>	<p>Srednja, potrebne so modifikacije na transformatorjih</p>	<p>- Ni potrebno dodatno ožičenje v objektih</p>	<p>- Omejitve glede razdalj, slabljenja signala in motenja. Dejanska hitrost je bistveno odvisna od teh parametrov ter časovno zelo spremenljiva - Dejanska hitrost prenosa je nizka - Zapletena regulativa - Razvojna faza</p>
<p>Kabelski sistemi</p>	<p>Kabelska hibridna omrežja</p>	<p>Souporaba do 36 Mbit/s do uporabnika in do 10 Mbit/s od uporabnika na pasovni širini enega TV kanala. Tipične hitrosti na enega uporabnika so v obsegu od 128 kbit/s do nekaj Mbit/s.</p>	<p>Potrebna je nadgradnja obstoječe infrastrukture za doseganje dvosmernega prenosa podatkov</p>	<p>- Vezano na TV omrežje – lahek dostop do končnega uporabnika - Novi standardi omogočajo združevanje več kanalov, s čimer se bodo hitrosti povečale</p>	<p>- Draga nadgradnja obstoječe infrastrukture - Delitev prenosne hitrosti med uporabniki na istem segmentu omrežja</p>

Širokopasovna omrežja se delijo na *hrbtenična omrežja*, *geografsko omejena omrežja krajevnega značaja* in *dostopovna omrežja*. Hrbtencična omrežja običajno združujejo promet množice končnih uporabnikov in medsebojno povezujejo geografsko oddaljena omrežja. K omrežjem krajevnega značaja lahko štejemo omrežja na nivoju krajevnih skupnosti, mest, vasi, univerz ipd. Dostopovna omrežja, znana tudi pod imenom 'Last Mile' oziroma 'First Mile', 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.

Hrbtencična omrežja pomenijo jedro širokopasovne telekomunikacijske infrastrukture države in temeljijo predvsem na infrastrukturi optičnih vlaken. Najbolj razvejena omrežja optičnih vlaken v RS imajo poleg Telekom Slovenije še zmeraj podjetja, ki so bila še nedavno v državni lasti in so pri vzpostavljanju telekomunikacijske infrastrukture za lastne potrebe (ELES, Slovenske železnice, Dars) zgradila presežne kapacitete, ki so sedaj namenjene prostemu trgu in z njimi danes v skladu z

direktivami EU in po nalogu Vlade RS upravljajo samostojna podjetja. Sledijo zasebni operaterji (obratovalci), ki gradijo svoja omrežja večinoma na lokalnih ravneh in za povezavo na globalni ravni zakupujejo optična vlakna ali prenosne kapacitete večjih operaterjev.

V hrbteničnih optičnih omrežjih se za prenos podatkov uporabljajo številni različni transportni protokoli.

Prevladujeta SDH/ATM (sinhrona digitalna hierarhija / asinhroni prenosni način; en.: Synchronous Digital Hierarchy / Asynchronous Transfer Mode), in Ethernet. Slednji z razvojem načel zagotavljanja kakovosti storitev, cenenosti, enostavnosti in velikih kapacitet vse bolj pridobiva na veljavi.

Fiksna brezžična omrežja zavzemajo manjši del hrbteničnih povezav predvsem na trasah, kjer so prometne potrebe manjše, kjer ni na voljo optičnih vlaken ali pa zagotavljajo rezervne povezave za primer izpada glavnih povezav.

Na trgu obstaja konkurenca, saj je moč zakupiti prenosne kapacitete pri različnih operaterjih omrežij, ni pa še prave konkurenčne ponudbe temnih optičnih vlaken (en.: dark fiber) in možnosti izbire zakupa velikih prenosnih kapacitet. Graditev hrbteničnih omrežij je dolgoročno kapitalsko intenzivna investicija, ki se najverjetneje povrne šele v kombinaciji z velikim številom naročnikov v dostopovnih omrežjih. Tudi graditev obsežnih optičnih omrežij je izvedbeno zahteven projekt, tako zaradi reševanja lastniških razmerij kot organizacijske kompleksnosti. Zato so hrbtenična optična omrežja gradila predvsem podjetja, ki so lahko uporabljala svojo lastno komunalno infrastrukturo ali pa izkoristila minimalni dodatni strošek polaganja vlaken ob gradbenih delih za druge potrebe. Pomemben ukrep spodbujanja graditve hrbteničnih omrežij je torej zagotovitev ugodnih pogojev za dostop do komunalne infrastrukture, kar lahko pomembno zmanjša stroške investitorjem. Vlada RS bo spodbujala pripravo integriranih regionalnih strategij za informacijsko družbo, kjer se bodo oblikovala javnozasebna partnerstva za razvoj širokopasovnih omrežij na krajevno/območni ravni.

Problematika **dostopovnih omrežij in omrežij krajevnega značaja** je podobna. Analiza stanja ločuje rezidenčne (stanovanjske) in poslovne uporabnike, saj se večinoma razlikujejo po načinu uporabe, zahtevah in vrsti omrežij, ki jih uporabljajo.

Razširjenost priključkov omrežja ADSL in naročnikov kableskega internetnega omrežja

S stališča uporabnika je pomembna možnost dostopa do širokopasovnih omrežij oziroma do storitev, ki jih

omogočajo širokopasovna omrežja ter možnost izbire med različnimi ponudniki. V mestnih (urbanih) naseljih z velikimi koncentracijami uporabnikov v bližini glavnih telekomunikacijskih vozlišč ponudnikov je v Sloveniji moč izbirati med ponudniki različnih vrst širokopasovnega dostopa. Vendar je vzpostavljena konkurenca le med različnimi vrstami dostopa kot so ADSL, kabelski modemi ali brezžični dostop. Konkurenca znotraj posameznih vrst dostopa se v zadnjem času izboljšuje. Tako je danes na trgu že kar nekaj ponudnikov storitev xDSL. Boljše je stanje pri ponudnikih kableskega interneta, saj je v okviru enega operaterja kableskega omrežja ponekod že mogoče naročiti dostop do interneta pri različnih ponudnikih.

Zunaj mestnih naselij je situacija različna. Omrežja so na voljo predvsem tam, kjer je minimalna koncentracija uporabnikov, ki še zagotavlja donosnost krajevnim operaterjem, ali pa so podjetja v sodelovanju z krajevnimi oblastmi investirala v lastno optično infrastrukturo. Najbolj so razširjeni telefonski bakreni pari, ki sežejo skoraj v vsak slovenski dom tudi na podeželju, saj je del prebivalstva v preteklosti sofinanciral graditev telefonskega omrežja predvsem na podeželskih področjih. Vprašanje pa je, če je mogoče povsod tam tudi pridobiti priključek ADSL.

Dostopovna omrežja v gospodinjskih

V Sloveniji so v gospodinjskih trenutno v uporabi večinoma naslednje vrste širokopasovnih omrežij:

- ADSL kot najbolj uporabljena tehnologija širokopasovnega dostopa v gospodinjskih, kjer je za prenos
- uporabljena infrastruktura telefonskih bakrenih parov,
- dostopovna koaksialna kabelska omrežja s kabelskimi modemi in
- omrežja HFC so kombinacija optičnih in koaksialnih kablov/omrežij (en.: Hybrid Fiber Coax).

Manj je fiksnih dostopovnih brezžičnih lokalnih omrežij (WLAN), ki jih kot dostopovna omrežja ponujajo operaterji. Prav tako v Sloveniji praktično niso v uporabi satelitski sprejemniki, ki so ponekod v tujini precej razširjeni.

Bakreni pari, ki sežejo praktično v vsak dom, so zelo kakovostni in pomenijo potencial predvsem za ponudnike storitev z uporabo tehnologije xDSL, ki se še razvija in omogoča povezljivost uporabnikov na vedno večjih razdaljah ter povečevanje prenosnih hitrosti na kratkih razdaljah. Pri kabelskih omrežjih so potrebne precejšnje investicije v okolju rezidenčnih uporabnikov zaradi zagotovitve dvosmernega podatkovnega prenosa. Koaksialni kabel je v osnovi boljši prenosni medij kot telefonski bakreni par in se na njem lažje dosegajo višje hitrosti na večjih razdaljah. Vendar so znane topološke omejitve, ki lahko vplivajo na prenosne hitrosti pri sočasni množični uporabi kabelskih modemov v posameznih vejah koaksialnega omrežja. V ZDA je število uporabnikov ADSL in kabelskih priključkov precej uravnoteženo z rahlim trendom v korist tehnologije ADSL, v Evropi pa ADSL prevladuje.

Dostopovna omrežja poslovnih uporabnikov

Mala in tudi srednje velika podjetja večinoma uporabljajo ADSL in kabelske modeme, srednje velika in večja podjetja pa predvsem zakupljene vode z uporabo tehnologij blokovnega posredovanja (en.: 'Frame Relay') ali ATM. Nekaj več kot pri stanovanjskih (rezidenčnih) uporabnikih so v uporabi brezžični dostopi do interneta, v uporabi je tudi Ethernet prek optičnih vodov. Tudi tukaj številčno še zmeraj prevladuje ozkopasovni klicni dostop, ki ga uporabljajo predvsem majhna podjetja.

Storitve in vsebine

Širokopasovne konvergenčne storitve, aplikacije in vsebine danes predstavljajo pomemben integralni del današnje informacijske družbe oziroma prihajajoče družbe znanja.

Najpomembnejše so naslednje:

- informacijske storitve (novice, šport, vreme, prometne informacije, zabava, zanimivosti,
- horoskop, lokalne informacije, elektronski programski vodnik, itd.),
- komunikacijsko – sporočilne storitve (neposredno sporočanje – IM, e-pošta, SMS in MMS sporočila, videokonference, forumi in klepetalnice, storitev »vsak z vsakim« - P2P, itd.),
- avdio – video storitve (internetna televizija – IPTV, plačaj za ogled – Pay Per View, video na zahtevo – Video on Demand, Osebni video snemalnik - Personal Video Recorder, avdio na zahtevo – Audio on Demand, itd),
- zabavne storitve (igre, igre na srečo, itd.),
- storitve inteligentne hiše,
- varnostne storitve,
- storitve za starostnike in ljudi s posebnimi potrebami (life-line, nadzor, itd.),
- e-izobraževanje,
- e-poslovanje (e-nakupovanje, e-bančništvo, itd.),
- druge storitve.
- Širokopasovne storitve so še posebej pomembne na področjih:
- dela in poslovanja (tudi e-država, itd.),
- izobraževanja (tudi e-izobraževanje, itd.),
- zabave.

Razvoj poteka v smeri konvergence. Govorne storitve konvergirajo s storitvami videa, videa na zahtevo, podatkov, konferenc, dostopa do interneta, neposrednega sporočanja, personalizacije in profilov ter vzorcev, kontaktov, opomnikov, dostopa do imenikov, itd. Rezultat konvergence so integrirane platforme za poslovanje, delo, sodelovanje, izobraževanje, zabavo.

Poleg samih širokopasovnih storitev so zelo pomembne še mnoge podporne funkcije, ki vključujejo varnost na nivoju uporabnika, vsebine in omrežja, imenike, certifikate, pomoč uporabnikom, upravljanje in nadzor.

Omrežje in omrežne povezovalne storitve

Širokopasovne storitve se lahko zagotavljajo prek različnih žičnih in brezžičnih omrežij (kanalov). Kanal, preko katerega se danes zagotavljajo storitve postaja manj izpostavljen. Najpomembnejša omrežja ter omrežne povezovalne storitve so:

- na fizičnem nivoju (optična omrežja, xDSL, CaTV, GSM/GPRS/EDGE, UMTS, Wi-Fi, Wi-Max, Ethernet, itd).
- na logičnem nivoju (IPv4, IPv6, navidezna zasebna omrežja, IPSec, MPLS, preklapljanje, usmerjanje, mobilnost, signalizacija, interworking med različnimi omrežji).

Klasično gradnjo omrežij, danes dopolnjujejo novi pristopi, kot so grid, mesh omrežja in samonastajajoča omrežja ter peer-to-peer omrežja (na fizičnem in na logičnem nivoju). Temu se prilagajajo tudi sodobne storitve, ki se razvijajo tudi v smeri izrabe teh funkcionalnosti.

Zaradi zagotavljanja trajnostnega razvoja oddaljenih in podeželskih območij je potrebna strategija razvoja informacijske družbe. Razpoložljivost širokopasovnih storitev pomaga lokalnim skupnostim pritegniti podjetja, omogoča delo na daljavo, zagotavlja zdravstvene storitve ter izboljšuje raven izobraževanja in storitev javne uprave, saj vzpostavlja pomemben dostop do informacij. Zagotavlja bistveno povezavo z informacijo.

Podeželske skupnosti so še posebno ranljive, ko gre za hiter makroekonomski razvoj. Brez enakega dostopa do širokopasovnih priključkov se bodo soočile z neizogibnim propadanjem. V državah ekonomije znanja regije in mesta tekmujejo, da bi pritegnila in razvila informacijsko intenzivna podjetja, ki bodo povečala njihovo blaginjo, pri čemer ima odločilno vlogo širokopasovna infrastruktura.

Primeren dostop do širokopasovnega internetnega priključka visoke hitrosti doma in na delovnem mestu mora biti **"pravica"** vsakega državljana

Zasebno povpraševanje po širokopasovnih storitvah v EU hitro narašča. Število širokopasovnih dostopovnih vodov se je v zadnjih dveh letih skoraj podvojilo. Oktobra leta 2005 je bilo v EU-25 skoraj 53 milijonov priključkov, kar pomeni 11,5 % gostoto priključkov glede na število prebivalcev in približno 20 % pokritost gospodinjstev. Ti razvojni dosežki so predvsem tržno pogojeni in posledica večje konkurence.

Kljub splošnemu povečanju števila širokopasovnih priključkov pa je dostop v bolj oddaljenih in podeželskih regijah omejen zaradi visokih stroškov, ki so posledica redke poseljenosti in oddaljenosti.

Za gospodarski in družbeni razvoj vseh, tako mestnih kot podeželskih regij EU, je bistvena splošna razpoložljivost širokopasovne povezave visoke hitrosti. To še posebno velja v globalnem gospodarstvu, temelji na znanju, ki je danes v veliki meri gonilo razvoja. Na znanju temelječa podjetja se bodo razvijala tam, kjer bosta na voljo znanje in infrastruktura, na katere se bodo lahko oprla. Za dinamično gospodarstvo 21. stoletja so nujne nizko cenovne, visoko kakovostne širokopasovne infrastrukture. Naraščajoči delež naprednih storitev na področju zdravstva, izobraževanja in socialnih storitev bo odvisen od razpoložljivosti širokopasovnih povezav. Brez njih bodo državljeni prikrajšani skupnosti še dodatno diskriminirani.

3 PREDSTAVITEV OBČINE SV. JURIJ V SLOV. GORICAH

Občina Sv. Jurij v Slov. goricah je novo nastala občina in sodi med zelo slabo razvite občine. Neenakost in slaba konkurenčnost se kaže na mnogih področjih, prav tako tudi na področju telekomunikacije, kjer se kaže izredni interes prebivalcev, obstoječih podjetnikov in javnih uprav. Zato si je občina zadala kot glavni cilj zmanjšati nerazvitost in odpraviti neenakost v občini in omogočiti povezanosti med naselji ter povezanost občine s konkurenčnimi podjetji in drugimi občinami.



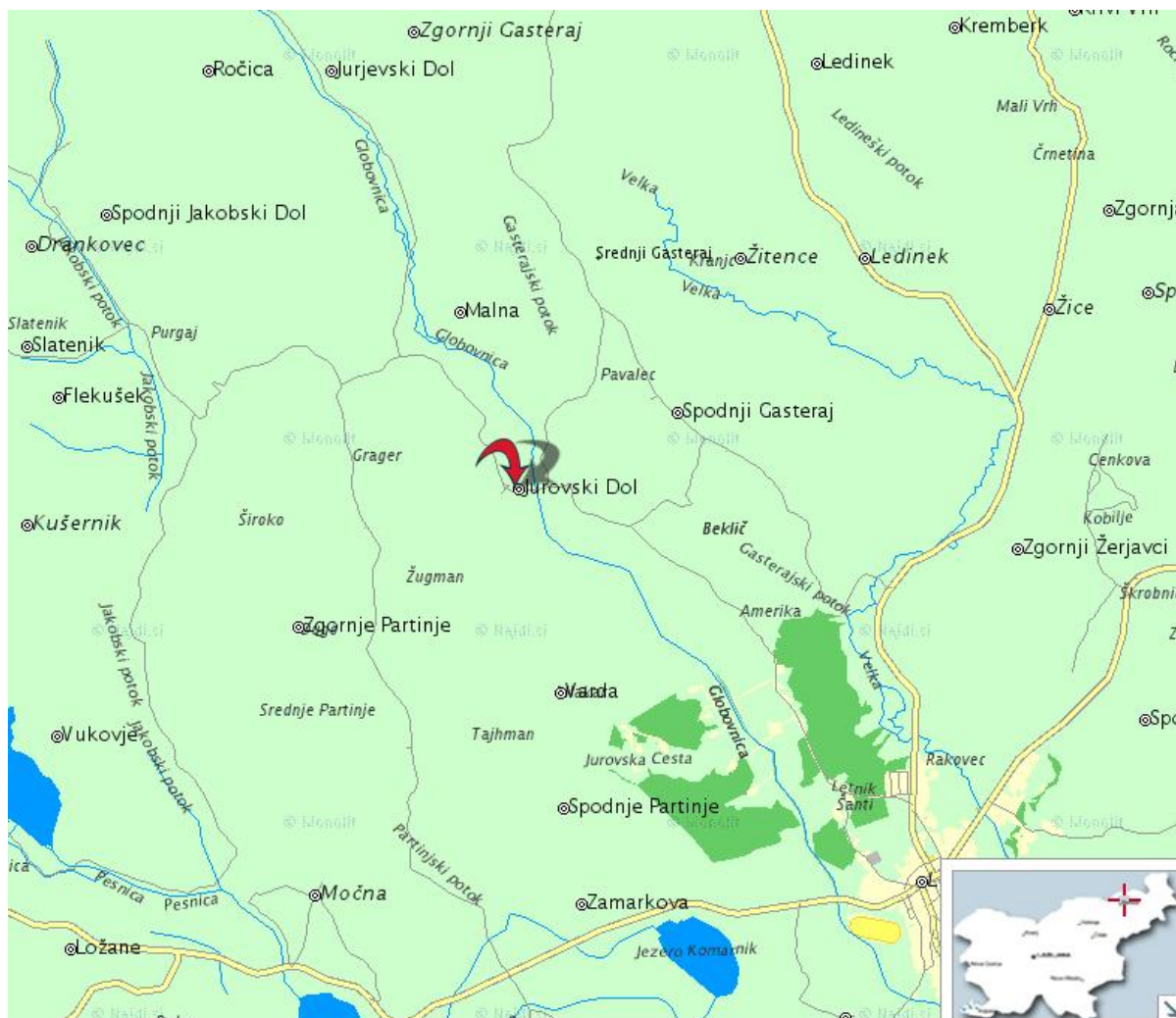
OBČINA SV. JURIJ V SLOV. GORICAH

Jurovski dol 70B

tel.: (02) 729 52 50 faks: (02) 729 52 55,

e-pošta: obcina@obcinajurij.si

Občina Sv. Jurij v Slov. goricah je velika 30,7 km², leži v osrednjem delu Slovenskih goric. Občina je nastala leta 2006.



Razdeljena je na 8 naselij: Jurovski Dol, Malna, Spodnji Gasteraj, Srednji Gasteraj, Varda, Zgornje Partinje, Zgornji Gasteraj, Žitence, v katerih živi 2187 prebivalcev od tega (vir: Občina Sveti Jurij v Slov. goricah) v 599 gospodinjstvih. Gostota prebivalstva je 71,24 oseb/km².

OBČINA SV. JURIJ V SLOV. GORICAH

Jurovski dol 70B

tel.: (02) 729 52 50 faks: (02) 729 52 55,

e-pošta: obcina@obcinajurij.si**Statistični podatki:**

Teritorialne enote in hišne številke po občinah, Slovenija, letno						
	2006					
	Površina km ²	Število naselij	Število prostorskih okolišev	Število statističnih okolišev	Število ulic	Število hišnih številk
Sveti Jurij v Slov. goricah	30,7	8	19	10	0	684

Opombe: Vir: Geodetska uprava Republike Slovenije, Register prostorskih enot

Gospodinjstva, naselja, Slovenija, Popis 2002		
	Gospodinjstva - skupaj	Povprečna velikost gospodinjstva
SVETI JURIJ V SLOV. GORICAH	599	
001 Jurovski Dol		
002 Malna		
003 Spodnji Gasteraj		
004 Srednji Gasteraj		
005 Varda		
006 Zgornje Partinje		
007 Zgornji Gasteraj		
008 Žitence		

Opombe: Gospodinjstva, naselja, Slovenija, Popis 2002

Prebivalstvo, naselja, Slovenija, Popis 2002			
	Skupaj	Moški	Ženske
SVETI JURIJ V SLOV. GORICAH	2187		
001 Jurovski Dol			
002 Malna			
003 Spodnji Gasteraj			
004 Srednji Gasteraj			
005 Varda			
006 Zgornje Partinje			
007 Zgornji Gasteraj			
008 Žitence			

Opombe: Vir: Statistični urad Republike Slovenije, Popis prebivalstva, gospodinjstev in stanovanj 2002

Prebivalstvo, staro 15 let ali več, po izobrazbi, Slovenija, Popis 2002, preračun na občine, veljavne dne 1. 1. 2007										
	Izobrazba - SKUPAJ	Brez izobrazbe	Nepopolna osnovna izobrazba	Osnovna izobrazba	Srednja izobrazba - skupaj	Srednja izobrazba - nižja in srednja poklicna	Srednja izobrazba - strokovna in splošna	Višja izobrazba	Visoka dodiplomska izobrazba	Visoka podiplomska izobrazba
Sveti Jurij	1.688	z	201	676	728	463	265	42	30	z

Opombe: Vir: Statistični urad Republike Slovenije, Popis prebivalstva, gospodinjstev in stanovanj 2002

OBČINA SV. JURIJ V SLOV. GORICAH

Jurovski dol 70B

tel.: (02) 729 52 50 faks: (02) 729 52 55,

e-pošta: obcina@obcinajurij.si**Aktivno prebivalstvo po zaposlitvenem statusu, Slovenija, Popis 2002, preračun na občine, veljavne dne 1. 1. 2007**

	Zaposlitveni status - SKUPAJ	Delovno aktivno prebivalstvo - SKUPAJ	Zaposlene osebe	Samozaposlene osebe - SKUPAJ	Samozaposlene osebe - samostojni podjetniki, osebe, ki opravljajo poklicno dejavnost	Samozaposlene osebe - kmetovalci	Brezposelne osebe
Sveti Jurij	1.018	894	644	250	64	186	124

Opombe: Vir: Statistični urad Republike Slovenije, Popis prebivalstva, gospodinjstev in stanovanj 2002**Delovno aktivno prebivalstvo po skupinah dejavnosti in spolu, Slovenija, Popis 2002, preračun na občine, veljavne dne 1. 1. 2007**

	Skupine dejavnosti - SKUPAJ			Kmetijske			Nekmetijske			Storitvene			Neznano		
	Spol - SKUPAJ	Moški	Ženske	Spol - SKUPAJ	Moški	Ženske	Spol - SKUPAJ	Moški	Ženske	Spol - SKUPAJ	Moški	Ženske	Spol - SKUPAJ	Moški	Ženske
Sveti Jurij	894	524	370	189	111	78	291	196	95	334	162	172	80	55	25

Opombe: Vir: Statistični urad Republike Slovenije, Popis prebivalstva, gospodinjstev in stanovanj 2002**Povprečne mesečne plače po dejavnostih, občine, mesečno**

		Bruto plača	Neto plača	
		Plača za mesec	Plača za mesec	
Sveti Jurij	SKD Dejavnost - SKUPAJ	2007M04	1.259,28	861,02

Opombe: Vir: Statistični urad Republike Slovenije**Dolžine cest po kategoriji, občine, Slovenija, letno**

		2005
Javne ceste - SKUPAJ	Sv. Jurij	
Državne ceste	Sv. Jurij	
..avtoceste - AC	Sv. Jurij	
..hitre ceste (z deljenim cestiščem) - HC	Sv. Jurij	
..hitre ceste (brez deljenega cestišča) - H1HC	Sv. Jurij	
..glavne ceste I - G1	Sv. Jurij	
..glavne ceste II - G2	Sv. Jurij	
..regionalne ceste I - R1	Sv. Jurij	
..regionalne ceste II - R2	Sv. Jurij	
..regionalne ceste III - R3	Sv. Jurij	
..regionalne turist. ceste - RT	Sv. Jurij	
Občinske ceste	Sv. Jurij	
..lokalne ceste - LC	Sv. Jurij	
..glavne mestne ceste - LG	Sv. Jurij	
..zbirne mestne ceste - LZ	Sv. Jurij	
..mestne (krajevne) ceste - LK	Sv. Jurij	
..javne poti - JP	Sv. Jurij	

OBČINA SV. JURIJ V SLOV. GORICAH

Jurovski dol 70B

tel.: (02) 729 52 50 faks: (02) 729 52 55,

e-pošta: obcina@obcinajurij.si

..javne poti za kolesarje - KJ	Sv. Jurij	
Opombe: Vse dolžine so v kilometrih. Vir: Ministrstvo za promet - Direkcija Republike Slovenije za ceste		

Podjetja (C-K) po občinah, Slovenija, letno						
	Število podjetij		Prihodek (mio SIT)		Število oseb, ki delajo	
	2005	2006	2005	2006	2005	2006
Sv. Jurij	0	45	0	...	0	...
Opombe: Viri: Statistični urad Republike Slovenije						

ŠTEVILO ENOT POSLOVNEGA REGISTRA PO OBČINAH IN PRAVNOORGANIZACIJSKIH OBLIKAH, NA DAN 31. 12. 2006

Družba z omejeno odgovornostjo d.o.o.	5
Samostojni podjetnik posameznik s.p.	36
Poklicni športnik	1
Nosilec dopolnilne dejavnosti na kmetiji	2
Krajevna skupnost, druge ožje lokalne skupnosti	1
Javni zavod	1
Društvo, zveza društev	13
Verska skupnost in podobne verske organizacije	1

Vir podatkov: Poslovni register Slovenije

3.1 Problematika

Občine na področju Podravja, med njimi tudi občina Sv. Jurij v Slov. goricah, se srečujejo s problemom velike razpršenosti zaradi značilne razgibanosti pokrajine. Čeprav so podjetja in javne ustanove strnjene v samo vaško jedro, so pa številna kmetijska gospodarstva, obrtniki in samostojni podjetniki, prav tako gospodinjstva na področjih, kjer je otežena dostopnost do širokopasovnega telekomunikacijskega omrežja, kar nehote povzroča neenakopraven položaj prebivalcev občine Sv. Jurij v Slov. goricah pri dostopanju do storitev. Problem povzroča tudi slabši konkurenčni položaj podjetnikov, obrtnikov, turističnih ponudnikov in drugih.

Ključni problemi občin Spodnjega Podravja

Razvoj človeških virov

- Nizek odstotek natalitete odseva stanje celotnega (negativni naravni prirastek) ORP Spodnje Podravja, na kar je brez dvoma vplivala gospodarska situacija v ORP Spodnje Podravje, spremenjena zaposlitvena politika, (ne)odločanje mladih družin za več otrok in cela vrsta negotovih situacij.
- **Ključni problem je tudi staranje prebivalstva. V prihodnje se bo razlika med številom starih oseb in številom mladih le še povečevala.**
- **Visoka brezposelnost in strukturno neskladje na trgu dela.**
- **Ključni problem je izseljevanje mlajših oseb iz občine.**
- Strukturni vidiki brezposelnosti se nanašajo predvsem na izobrazbena in poklicna neskladja (velik delež brezposelnih brez strokovne izobrazbe).
- Ključni je problem dolgotrajne brezposelnosti, visoke brezposelnosti v starostni skupini starejših od 40 let, visoke brezposelnosti med mladimi in ženskami ter invalidi.
- Prepočasno se kreirajo nova kvalitetna delovna mesta in prost pretok delovne sile, še posebej za mlade izobražene kadre, kar lahko vodi v njihovo izseljevanje iz regije.
- **Premajhna povezanost ukrepov za spodbujanje zaposlovanja z ukrepi za odpiranje kakovostnih delovnih mest pri delodajalcih.**
- Prepočasna odzivnost izobraževalnega sistema na potrebe gospodarstva.
- Nizka osveščenost in motiviranost za izobraževanje in usposabljanje
- Premalo sodelovanje med odgovornimi institucijami za razvoj človeških virov, s tem povezana neustrezna štipendijska politika.
- Premajhen razvoj formalnih in neformalnih oblik izobraževanja tako na srednji kot na ravni diplomskih, podiplomskih in specifičnih študijev.
- Premajhen razvoj ter vključevanje v vseživljenjsko izobraževanje.
- Pomanjkanje zdravnikov in zdravstvenega osebja, pomanjkanje strokovnjakov na področju promocije zdravja.
- Porast bolezni in slabšanje zdravstvenega stanja prebivalstva (najpogostejši vzrok smrti so bolezni srca in ožilja).
- Nepovezanost in neusklajenost med zdravstvenim sektorjem, socialnimi službami, nevladnimi organizacijami in zasebnim sektorjem pri programih varovanja in krepitev zdravja v ORP Spodnje Podravje.
- Pomanjkanje stanovanj. Pomanjkanje stanovanj je posebej izrazito v mestih, kjer povpraševanje daleč presega ponudbo. Posledica tega pa so visoke cene stanovanj, visoke najemnine ter zelo dolge čakalne dobe za pridobitev socialnih ali neprofitnih stanovanj.
- Pomanjkanje podjetništva v kulturi, premalo povezovanja s turizmom
- Premajhen poudarek na ohranjanju in razvoju kulturne identitete ORP Spodnje Podravje.
- Izguba prepoznavnosti tradicionalne kulturne krajine.
- Razdrobljenost kulturne ponudbe, nepovezanost institucij, centralizacija prireditev v večjih središčih.
- Premajhno spodbujanje vseh oblik športnih dejavnosti (že pri otrocih) ter slabo razvita športna infrastruktura.

Gospodarstvo

- Neustrezna sestava gospodarstva po dejavnostih, z velikim deležem tradicionalnih panog, malo propulzivnih panog, nizka dodana vrednost – DV, neučinkovitost, kljub pozitivnim gibanjem v zadnjem času, še vedno velike izgube.
- Nizka kupna moč prebivalstva (dohodnina na prebivalstva pod slovenskim povprečjem, plače pod slovenskim povprečjem).
- Neustrezna velikostna sestava podjetij in premalo novih in hitro rastočih podjetij (zaostajanje za slovenskim povprečjem in povprečjem EU).
- Nizka stopnja inovativnosti, premalo razvojnih (RR) skupin v podjetjih, nezmožnost financiranja razvoja – nekonkurenčnost, pomanjkanje sodelovanja z univerzami in raziskovalnimi inštituti, splošna nepovezanost znotraj regije, ki se odraža tudi v šibkem sodelovanju znotraj podjetniškega sektorja ter med podjetji in razvojnimi institucijami.
- Nizka produktivnost in dobičkonosnost (oboje zaostaja za slovenskim povprečjem in povprečjem EU).
- Šibka investicijska dejavnost ob stari in izrabljeni opremini odvečnih zmogljivosti.
- Ni dologoročnega razvojnega koncepta na področju tehnološkega razvoja.
- Neustrezna prostorska politika za investitorje (težave pri pridobivanju dovoljenj za gradnje, spremembe namembnosti, cene lokacij), pomanjkanje ustreznih lokacij za poslovne dejavnosti, visoke cene zemljišč in prostorov, dolgotrajni postopki (vezani na gradnjo poslovnih objektov).
- Preslabo povezovanje med podjetji, nepovezanost gospodarstva v smislu razvoja partnerstva ter povezovanja velikih podjetij z majhnimi podjetji v smislu podpornih dejavnosti.
- Pomanjkanje semenskega in rizičnega kapitala, bančni krediti so predragi, pomanjkanje lastnih sredstev za financiranje razvoja.
- Nezagotovljena strokovna in finančna podpora okolja za realizacijo poslovnih idej, nevzpostavljeno finančno vzvodje v obliki razvojnega in rizičnega sklada, ki bo prevzel del podjetniškega tveganja pri preverjanju ideje in začetni realizaciji le te.
- Nizka izvozna usmerjenost podjetij (zaostajanje za slovenskim povprečjem in povprečjem EU), neustrezna struktura izvoza (izdelki z nizko DDV), mala podjetja usmerjena na domače tržišče.
- Pomanjkanje podjetniške miselnosti in iniciativ, managerskih znanj, ustvarjalnosti ter inovativnosti, pomanjkanje izobraženih ljudi (beg možganov)
- Pomanjkanje interesa po vzpostavitvi visokošolskih programov, kot pomoč gospodarstvu, katerih ustanovitelji bi oziroma zainteresirane gospodarske panoge.
- Neizkoriščena razvojna partnerstva, nezdruževanje privatnega in javnega kapitala.
- Slaba prepoznavnost regije za domače in tuje vlagatelje (investitorje).

Infrastruktura, okolje in prostor

- Prostorsko neenakomeren demografski in gospodarski razvoj.
- Razpršena poselitev, stihijna in nenadzorovana gradnja.
- Regijsko neusklajen prostorski razvoj, brez jasne trajnostne usmeritve oz. prostorske zasnove.
- Nedorečen koncept ravnanja z odpadki na nivoju subregije.
- Večanje količine odpadkov, propadanje vodnih virov, degradacija območij in zmanjšanje biotske raznovrstnosti.
- Zaradi neuskrajene rabe prostora, neurejene zaščite podzemnih voda ter dokaj slabo razvejanega kanalizacijskega omrežja je v veliki nevarnosti oskrba z zdravstveno ustrezno pitno vodo.
- Neuravnotežen razvoj prometnega sistema z neenakomerno razvitimi in nepovezanimi prometnimi podsistemi.
- Zaradi pritiska različnih gospodarskih dejavnosti v prostoru in pomanjkanje konkretnih oblik zavarovanja pomembnih območij narave grozi izginjanje teh območij ter rastlinskih in živalskih vrst, ki tam živijo.
- Pomanjkljiva upravna in institucionalna organiziranost na subregionalni ravni.

- Pomanjkanje celovitih podatkov in informacij o stanju okolja.
- Dokaj nizka raven osveščenosti in informiranosti prebivalstva o stanju in problemih v okolju.
- Visoka energetska intenzivnost in nizka učinkovitost rabe energije.
- Nadaljnji razvoj intenzivnega kmetijstva na vodovarstvenih območjih.

Turizem in kulturna dediščina

- Manjka vzpostavljenih strateških razvojnih partnerstev med turističnim gospodarstvom in dediščinskimi, kulturnimi, raziskovalnimi, razvojnim in izobraževalnimi institucijami.
- Neustrezna in pomanjkljiva izobrazbena struktura zaposlenih v turističnem gospodarstvu in nestimulativna kadrovska politika.
- Nestimulativna zakonodaja in finančno nestimulativni pogoji za investiranje v turizem.
- Nerazvita, nepovezana in neprepoznava dediščinsko – turistična destinacija.
- Pomanjkanje integralnih turističnih programov in proizvodov.
- Neurejena prometna infrastruktura.
- Prostorska in programska degradacija mestnih in vaških središč z razvojem novih velikih trgovskih obratov v mestih in njih obrobjih.
- Objekti kulturne dediščine niso prepoznani za strateško turistično infrastrukturo.
- Neustrezno in pomanjkljivo vključevanje tradicij, naravne in kulturne dediščine v razvoj turizma.
- Zavzemanje za turizem in kulturno dediščino zgolj na deklarativni ravni.
- Pomanjkanje celovitih regionalnih razvojnih projektov na področju turizma in kulturne dediščine.
- Neizkoriščenost odmevnih prireditev s področja kulturne dediščine za programski razvoj turizma.
- Premajhno število malih in srednjih podjetij, še zlasti družinskih na področju turizma in kulturne dediščine.
- Pomanjkanje razvojnega mišljenja v dediščinskih in kulturnih institucijah.
- Pomanjkanje zgodovinskega mišljenja prežetega s tradicijami pri nosilcih turističnega razvoja.
- Premalo vzpostavljenih strateških povezav na področju programov in projektov s področja turizma in kulturne dediščine v nacionalnem in mednarodnem prostoru.

Kmetijstvo, gozdarstvo in razvoj podeželja

- Neuravnotežena razvitost (razvoj) podeželja.
- Nekonkurenčnost in premajhna okoljska uspešnost kmetijstva in gozdarstva.
- Neugodna starostna, izobrazbena struktura, pomanjkanje menedžerskih, tržnih in strokovnih znaj nosilcev kmetijskih gospodarstev.
- Visok delež mešanih kmečkih gospodarstev.
- Depopulacija in beg možganov iz podeželja in v nekaterih področjih Spodnjega Podravja, stagnacija in upad prebivalstva.
- Ponekod še pomanjkljivo planirana prostorska zasnova vaških naselij, ki ne sledi njihovemu širjenju-razvoju.
- Opuščanje obdelovanja ter posledična zaraščenost krajine.
- Ne zadostna komunalna, fekalna (okolju neprijazne greznice in gnojišča) in osnovna infrastruktura.
- Razdrobljena lastniška struktura kmetijskih zemljišč in visok strošek obdelave.
- Ne zadosten posek in slaba realizacija gozdno-gojitvenih del.
- Ne zadostno sodelovanje med kmetijami in živilsko predelovalno industrijo.
- Ne zadosten začetniški kapital za zagon dejavnosti na podeželju in premajhen sovlagateljski vložek s strani podpornih institucij.
- Pomanjkljiva in predvsem premalo raznovrstna gospodarska infrastruktura ter z njo povezano pomanjkanje kakovostnih delovnih mest.
- Neosveščenost prebivalstva o celostnem razvoju podeželja, ki bo usklajen z ekonomijo, ekologijo, socialo in infrastrukturo.
- Formalna izobrazba nosilcev kmetijske dejavnosti ne zadošča pogojem razpisov za investicijska sredstva iz nacionalnih ali evropskih strukturnih skladov.

OBČINA SV. JURIJ V SLOV. GORICAH

Jurovski dol 70B

tel.: (02) 729 52 50 faks: (02) 729 52 55,

e-pošta: obcina@obcinajurij.si

- Premalo izkoriščene tržne niše bio in sonaravnega kmetovanja.
- Premajhno število prepoznavnih izdelkov in nezadovoljiv marketinški pristop.
- Ne zadostna diverzifikacija kmetijske proizvodnje in rasti dopolnilnih dejavnosti (pomanjkanje podjetniške miselnosti).

Vir: ORP Spodnje Podravje 2007-2013

Vsi ti problemi, ki so razvidni iz ORP Spodnjega Podravja 2007-2013, in so značilni tudi za občine Podravja, med katere sodi občina Sv. Jurij v Slov. goricah in nakazujejo na resnost in nujno postavitev širokopasovnega telekomunikacijskega omrežja v občini Sv. Jurij v Slov. goricah.

4 STANJE TELEKOMUNIKACIJSKEGA OMREŽJA V OBČINI SV. JURIJ V SLOV. GORICAH

4.1 Opis stanja in grafični prikaz obstoječe komunalne infrastrukture v občinah

OPIS STANJA TELEKOMUNIKACIJSKIH OBJEKTOV TELEKOMA SLOVENIJE NA PODROČJU OBČINE SV. JURIJ V SLOV. GORICAH

Telekom Slovenije d.d. svojo dejavnost na območju Občin Lenart, Sveti Jurij, Trnovska vas, Cerkvjenjak, Benedikt in Sveta Ana pokriva iz obstoječih telefonskih central LC Lenart, LC Sveta Trojica, LC Sveta Ana, LC Jurovski dol, LC Benedikt, LC Trnovska vas in LC Cerkvjenjak.

Kabelsko omrežje iz posameznih telefonskih central je zgrajeno s kabli različnih kapacitet in bakrenimi ter optičnimi vodniki, delno v zemeljski in delno v zračni izvedbi. Starost kablov in zračnih linij je tudi več kot 30 let. Drogovi na zračnih linijah so večinoma dotrajani in potrebne obnove.

LC Jurovski dol pokriva področja naselij Jurovski dol, Spodnji Gasteraj, Žitence, Varda, Zgornje Partinje, Ledinek, Žice, Dražen vrh, Srednji Gasteraj, Zgornji Gasteraj in Malna.

V Jurovskemu dolu ima Telekom naprave instalirane v prostoru na lokaciji Jurovski dol 2, Jurovski dol. Kapaciteta naprav v LC Jurovski dol je: 574 POTS in 96 ISDN-BA priključkov.

Vključenih je 499 POTS in 75 ISDN-BA priključkov.

Preko 106 PCM naprav je vključenih 414 naročnikov.

Področje centrale LC Jurovski dol pokriva krajevni kabel kapacitete 400 parov.

Omrežje je zgrajeno delno v zemeljski obliki, delno zračno.

Področja, kjer je možno vsem, delno ali ni možno priti do širokopasovnega priključka so označena na priloženi karti

Na celotnem področju občine Sv. Jurij v Slov. goricah je mogoče priti do priključka PSTN.

OBČINA SV. JURIJ V SLOV. GORICAH

Jurovski dol 70B

tel.: (02) 729 52 50 faks: (02) 729 52 55,

e-pošta: obcina@obcinajurij.si



Področje občine Sv. Jurij v Slov. goricah z vrisanimi lokacijami central, medkrajevnimi optičnimi kablji in možnostjo pridobitve širokopasovnega priključka

OBČINA SV. JURIJ V SLOV. GORICAH

Jurovski dol 70B

tel.: (02) 729 52 50 faks: (02) 729 52 55,

e-pošta: obcina@obcinajurij.si

Zasnova prometnega omrežja - ceste v občini Sv. Jurij v Slov. goricah

OBČINA SV. JURIJ V SLOV. GORICAH

Jurovski dol 70B

tel.: (02) 729 52 50 faks: (02) 729 52 55,

e-pošta: obcina@obcinajurij.si

Vodooskrbni sistem – širše področje

5 IZHODIŠČA ZA RAZVOJ ODPRTEGA ŠIROKOPASOVNEGA OMREŽJA ELEKTRONSKIH KOMUNIKACIJ V OBČINI SV. JURIJ V SLOV. GORICAH

Občina Sv. Jurij v Slov. goricah je razdeljena v eno skupino, in sicer:

- Področja, kjer širokopasovno omrežje ne obstaja oziroma ni možno. To je celotno območje v naseljih:

Občina Sv. Jurij v Slov. goricah nima kableskega omrežja.

5.1 Tabelarni prikaz obstoječega stanja glede možnosti dostopa do širokopasovnega omrežja

Gospodinjstva, naselja, Slovenija, Popis 2002		
	Gospodinjstva - skupaj	Prebivalstvo, naselja
SVETI JURIJ V SLOV. GORICAH	599	2187
001 Jurovski Dol		
002 Malna		
003 Spodnji Gasteraj		
004 Srednji Gasteraj		
005 Varda		
006 Zgornje Partinje		
007 Zgornji Gasteraj		
008 Žitence		
Opombe: Gospodinjstva, naselja, Slovenija, Popis 2002		

Kot je vidno v vseh naseljih občine Sv. Jurij v Slov. goricah ni možna širokopasovna povezava (vsa naselja obarvana v rdečo).

Po podatkih **občine Sv. Jurij v Slov. goricah, Geodetskega inštituta Slovenije in Ministrstva za gospodarstvo**, direktoriata za elektronske komunikacije (Vir: Izdelava zemljevida Slovenije z gostoto pokritosti s širokopasovnimi priključki) je občina Sv. Jurij v Slov. goricah:

- Skoraj povsem NEDOSTOPNA s širokopasovnimi priključki razen del naselja Sv. Jurij V Slov. goricah
- NEDOSTOPNA s kableskim priključkom
- NEDOSTOPNA z ADSL priključki
- NEDOSTOPNA z VDSL priključkom

Po podatkih Ministrstva za gospodarstvo, direktorata za elektronske komunikacije (Vir: Seznam naselij v Republiki Sloveniji, kjer po razpoložljivih podatkih ni dostopa niti do najnižje oblike širokopasovnosti – ADSL) ni dostopa niti do najnižje oblike širokopasovnosti – ADSL v naslednjih naseljih:

- JUROVSKI DOL
- MALNA
- SPODNJI GASTERAJ
- SREDNJI GASTERAJ

OBČINA SV. JURIJ V SLOV. GORICAH

Jurovski dol 70B

tel.: (02) 729 52 50 faks: (02) 729 52 55,

e-pošta: obcina@obcinajurij.si

- VARDA
- ZGORNJE PARTINJE
- ZGORNJI GASTERAJ
- ŽITENCE

Pokritosti s širokopasovnimi priključki		
	Po podatkih geodetskega inštituta Slovenije in Ministrstva za gospodarstvo, direktorata za elektronske komunikacije Vir: Izdelava zemljevida Slovenije z gostoto pokritosti s širokopasovnimi priključki Vir: Seznam naselij v Republiki Sloveniji, kjer po razpoložljivih podatkih ni dostopa niti do najnižje oblike širokopasovnosti – ADSL)	Po podatkih občine Sv. Jurij v Slov. goricah Po podatkih Telekom Slovenija
Jurovski Dol	NEPOKRITO*** (**)	NEPOKRITO****
Malna	NEPOKRITO*** (**)	NEPOKRITO****
Spodnji Gasteraj	NEPOKRITO*** (**)	NEPOKRITO****
Srednji Gasteraj	NEPOKRITO*** (**)	NEPOKRITO****
Varda	NEPOKRITO*** (**)	NEPOKRITO****
Zgornje Partinje	NEPOKRITO*** (**)	NEPOKRITO****
Zgornji Gasteraj	NEPOKRITO*** (**)	NEPOKRITO****
Žitence	NEPOKRITO*** (**)	NEPOKRITO****
Opombe: Gospodinjstva, naselja, Slovenija, Popis 2002		

POKRITO**DELNO POKRITO****NEPOKRITO**

* Po podatkih občine

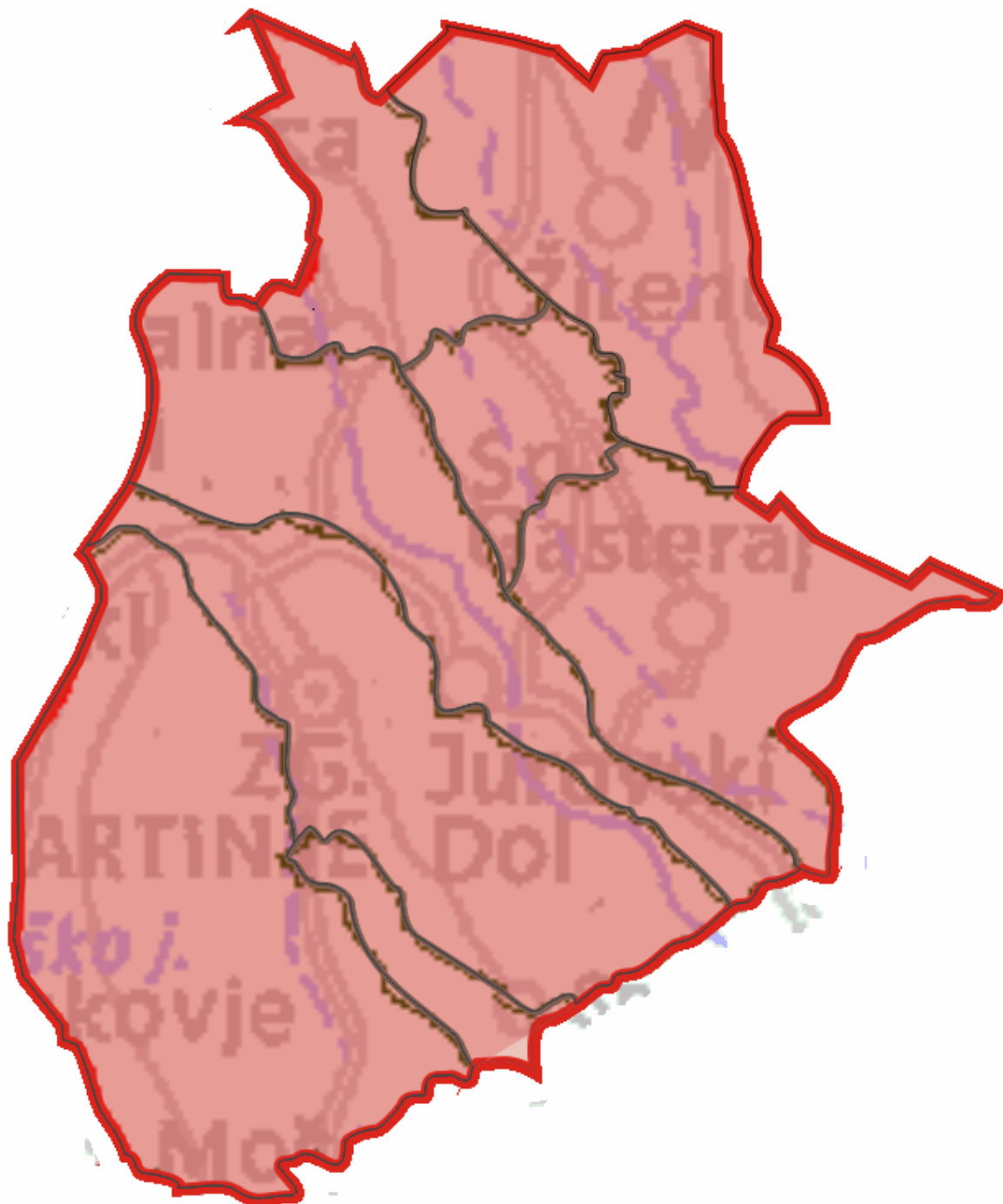
** Po podatkih Geodetskega inštituta Slovenije in Ministrstva za gospodarstvo, direktorata za elektronske komunikacije (Vir: Izdelava zemljevida Slovenije z gostoto pokritosti s širokopasovnimi priključki) karto Dostopnost kabljskih širokopasovnih priključkov (vir: Ministrstvo RS za gospodarstvo, Geodetska uprava RS, 2006)

*** Po podatkih Ministrstva za gospodarstvo, direktorata za elektronske komunikacije (Vir: Seznam naselij v Republiki Sloveniji, kjer po razpoložljivih podatkih ni dostopa niti do najnižje oblike širokopasovnosti – ADSL)

**** Po podatkih Telekoma Slovenije (glej karta: **OPIS STANJA TELEKOMUNIKACIJSKIH OBJEKTOV TELEKOMA SLOVENIJE**)

Ugotavljamo, da v občini Sv. Jurij v Slov. goricah obstajajo naselja, kjer vsem končnim uporabnikom (občanom, javnim institucijam, gospodarskim in drugim poslovnim subjektom) ni omogočen ali je samo nekaterim omogočen (zasedenost kablov), pa še tem z relativno majhno hitrostjo, dostop do širokopasovnega omrežja. Na območju celotne občine pa obstaja velik interes vseh končnih uporabnikov po možnosti dostopa do širokopasovnega omrežja elektronskih komunikacij. S tem bi spodbudili razvoj različnih storitev, povečali učinkovitost javnih institucij in gospodarstva, omogočili hitrejši dostop do znanja in razvoj podjetništva z visoko dodano vrednostjo tudi na podeželju.

5.2 Grafični prikaz obstoječega stanja glede možnosti dostopa do širokopasovnega omrežja



OBČINA SV. JURIJ V SLOV. GORICAH

Jurovski dol 70B

tel.: (02) 729 52 50 faks: (02) 729 52 55,

e-pošta: obcina@obcinajurij.si



Ni mogoč širokopasovni internetni dostop

Dostopnost kabljskih širokopasovnih priključkov (vir: Ministrstvo RS za gospodarstvo, Geodetska uprava RS, 2006)

OBČINA SV. JURIJ V SLOV. GORICAH

Jurovski dol 70B

tel.: (02) 729 52 50 faks: (02) 729 52 55,

e-pošta: obcina@obcinajurij.si



Mogoč kabelski dostop

Dostopnost kabelskih širokopasovnih priključkov (vir: Ministrstvo RS za gospodarstvo, Geodetska uprava RS, 2006)

OBČINA SV. JURIJ V SLOV. GORICAH

Jurovski dol 70B

tel.: (02) 729 52 50 faks: (02) 729 52 55,

e-pošta: obcina@obcinajurij.si



 Mogoč ADSL dostop

Dostopnost ADSL širokopasovnih priključkov (vir: Ministrstvo RS za gospodarstvo, Geodetska uprava RS, 2006)

OBČINA SV. JURIJ V SLOV. GORICAH

Jurovski dol 70B

tel.: (02) 729 52 50 faks: (02) 729 52 55,

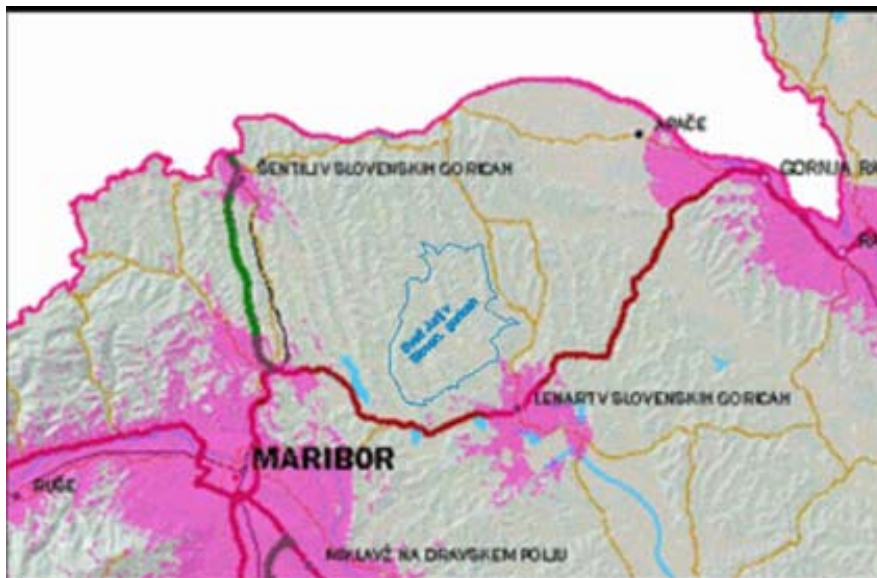
e-pošta: obcina@obcinajurij.si



 Mogoč VDSL dostop

Dostopnost VDSL širokopasovnih priključkov (vir: Ministrstvo RS za gospodarstvo, Geodetska uprava RS, 2006)

5.3 Grafični prikaz obstoječega stanja pokritosti s signalom mobilne telefonije



Legenda

 Območje pokrito s signalom UMTS

Območje pokrivanja za storitev videotelefonijskega 64kbit/s (CS64) so le indikativnega značaja in veljajo izven stavb za ročne mobilne telefone z oddajno močjo 21 dBm. Kvaliteta sprejema je odvisna od naravnih in umetnih ovir, zaradi česar Mobitel d.d. ne more jamčiti za natančnost meja območij pokrivanja.

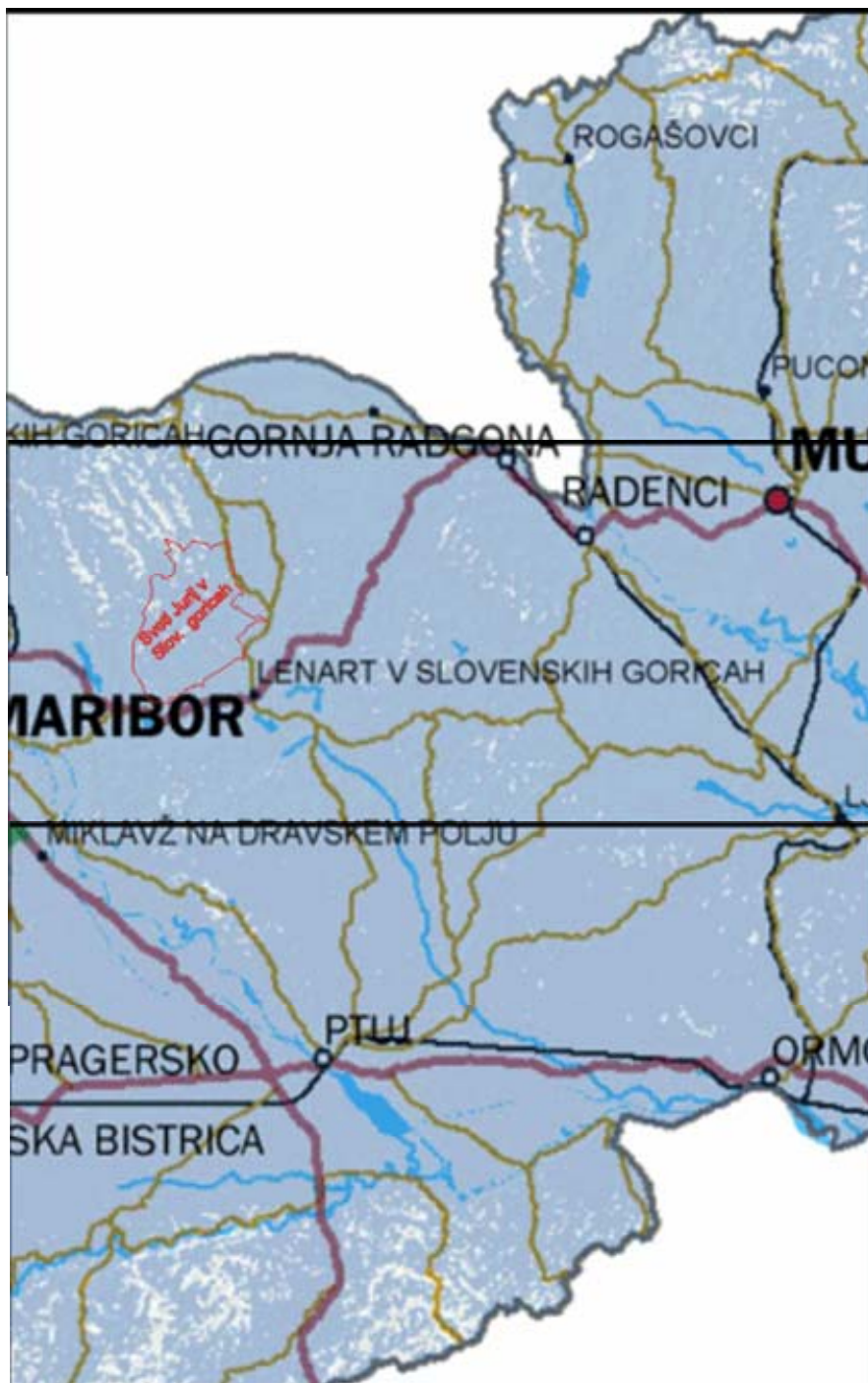
Na dan 1.4.2007 je s signalom Mobitel UMTS pokritega 72,1 odstotka prebivalstva Slovenije

OBČINA SV. JURIJ V SLOV. GORICAH

Jurovski dol 70B

tel.: (02) 729 52 50 faks: (02) 729 52 55,

e-pošta: obcina@obcinajurij.si



Legenda

■ Območje pokrito s signalom GSM

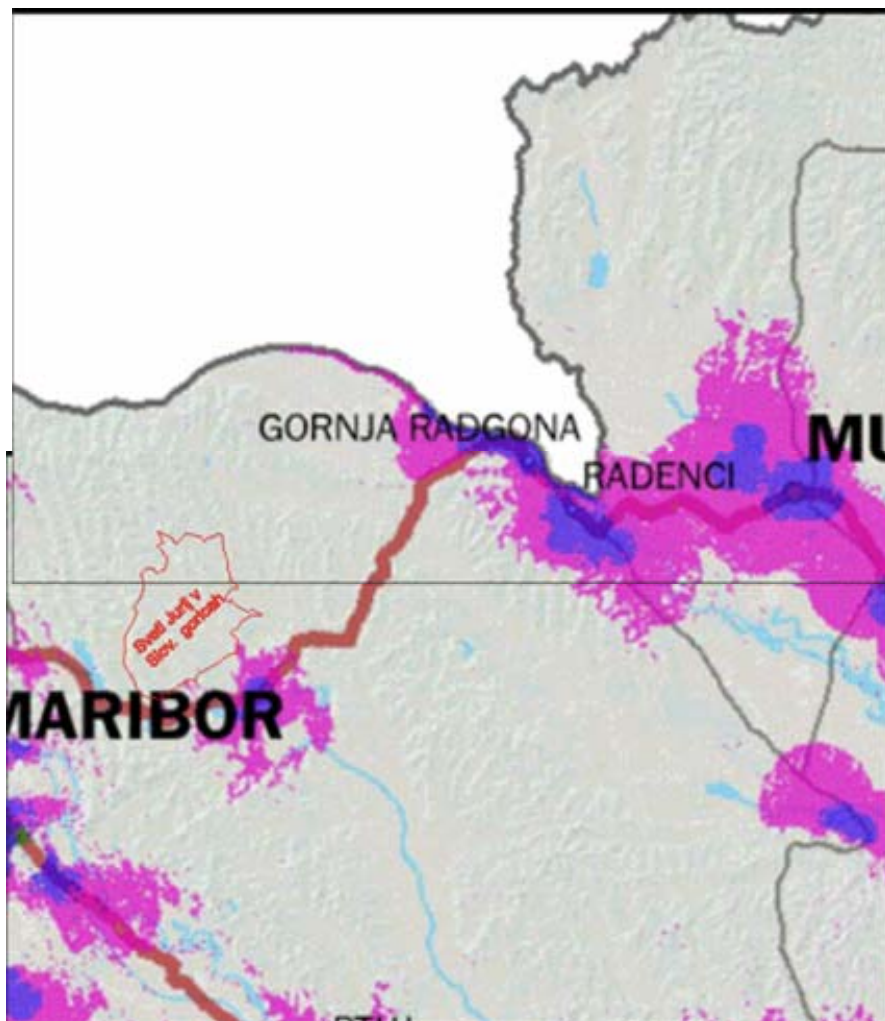
Območje pokrivanja so le indikativnega značaja in veljajo za ročne mobilne telefone z oddajno močjo 2W. Kvaliteta sprejema je odvisna od naravnih in umetnih ovir, zaradi česar Mobitel d.d. ne more jamčiti za natančnost meja območij pokrivanja.

OBČINA SV. JURIJ V SLOV. GORICAH

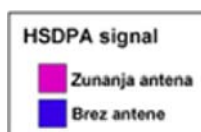
Jurovski dol 70B

tel.: (02) 729 52 50 faks: (02) 729 52 55,

e-pošta: obcina@obcinajurij.si



Legenda



Zemljevid pokritosti Slovenije s signalom HSDPA na dan 04.06.2007

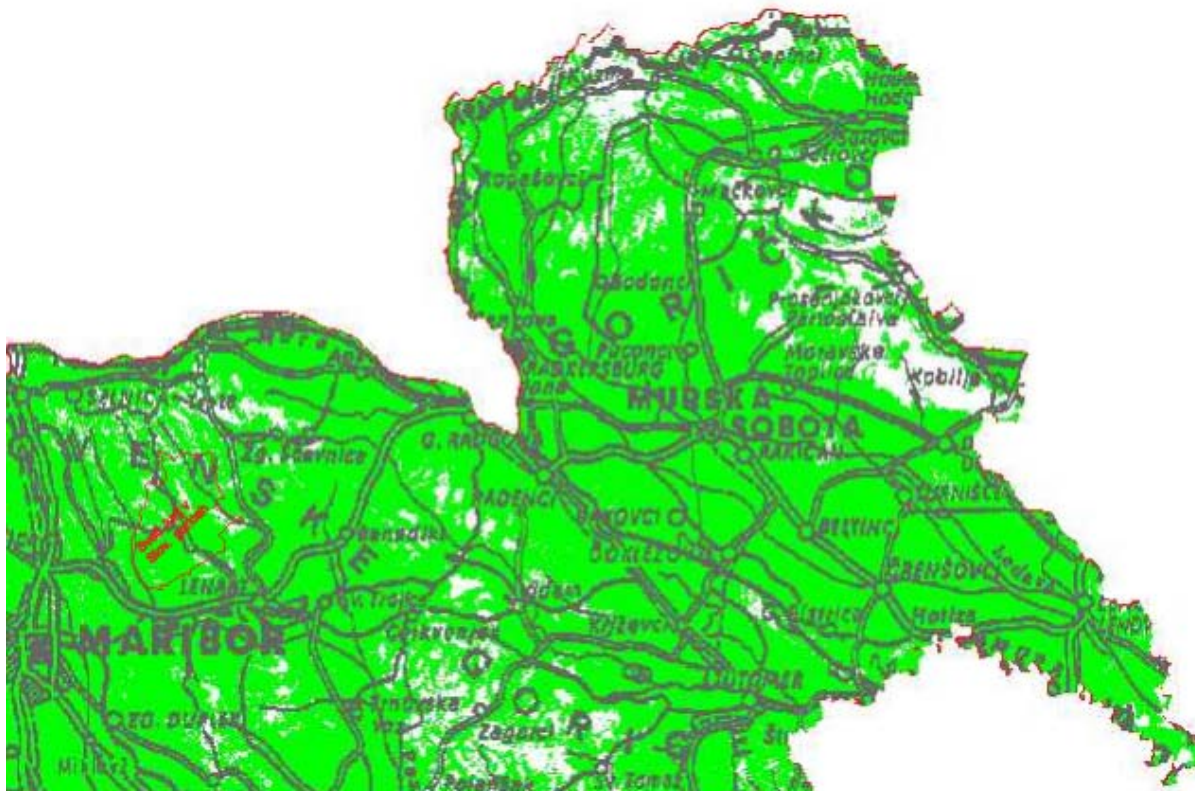
Vir: www.mobitel.si

OBČINA SV. JURIJ V SLOV. GORICAH

Jurovski dol 70B

tel.: (02) 729 52 50 faks: (02) 729 52 55,

e-pošta: obcina@obcinajurij.si



Zemljevid pokritosti

Si.mobil – Vodafon zagotavlja kakovostno in stabilno 70-odstotno pokritost z EDGE-m, z GSM in GPRS signalom pa pokriva 99,6% slovenskega prebivalstva

Vir: www.simobil.si

6 GRADNJA NOVIH ŠIROKOPASOVNIH OMREŽIJ

6.1 Zahteve projekta gradnje odprtega širokopasovnega omrežja

- Ponudnik mora zagotoviti 100% pokritost vseh javnih institucij na območju občine Sv. Jurij v Slov. goricah s kapaciteto prenosa, ki jo zahtevajo institucije oziroma je opredeljena v Načrtu razvoja odprtega širokopasovnega omrežja elektronskih komunikacij v občini Sv. Jurij v Slov. goricah.
- Ponudnik mora v primeru gradnje odprtega širokopasovnega omrežja zgrajenega deloma ali v celoti z brezžično tehnologijo, navesti predvidene lokacije baznih postaj in vrsto tehnologije za lokalno in prenosno omrežje.
- Ponudnik mora v primeru gradnje kabelskega odprtega širokopasovnega omrežja navesti lokacije lokalnih dostopovnih točk in centralnih točk.
- Ponudnik mora za predvidene centralne točke predložiti soglasje lastnikov zemljišč ali objektov, v katerih se bodo centralne točke nahajale, razen če se nahajajo v prostorih ali na zemljiščih naročnika.
- Ponudnik mora za predvidene lokalne dostopovne točke predložiti soglasje lastnikov zemljišč ali objektov, v katerih se bodo te točke nahajale, razen če se nahajajo v prostorih ali na zemljiščih naročnika.
- Ponudnik mora v primeru večjih oddaljenosti med naselji, v katerih se bo gradilo odprto širokopasovno omrežje, načrtovati 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.
- Projekt mora vsebovati terminski načrt gradnje, ki mora biti izvedljiv v 18. mesecih od podpisa pogodbe, razen na območjih, kjer se bo gradnja omrežja združevala z gradnjo druge infrastrukture.
- V projektu mora biti definirana topologija omrežja. Izrisan mora biti načrt povezovanja do predvidenih končnih uporabnikov. V primeru gradnje kabelskega lokalnega odprtega širokopasovnega omrežja mora projekt vsebovati načrt kabelske kanalizacije, iz katerega bo razvidno, kje bo potekala nova ter kje bo uporabljena obstoječa kanalizacija. Novozgrajena kabelska kanalizacija mora vsebovati zadostne kapacitete za možne razširitve v prihodnosti.
- Ponudnik se mora v predloženem projektu zavezati, da bodo imeli na določenem območju zagotovljen dostop v odprto širokopasovno omrežje vsi zainteresirani uporabniki, vsi zainteresirani operaterji omrežij in vsi ponudniki storitev pod enakimi komercialnimi pogoji.
- Vrsta tehnologije, ki jo bo ponudnik predvidel v projektu, mora ustrezati zahtevam iz Načrta razvoja odprtega širokopasovnega omrežja elektronskih komunikacij v občini Sv. Jurij v Slov. goricah. Izvedba načrtovanih omrežij je tehnološko nevtralna. Glede na obstoječe stanje infrastrukture, predstavljene potrebe in konfiguracijo terena območja gradnje, mora ponudnik izbrati optimalne tehnologije.
- Ponudnik mora jasno označiti, za katere dele omrežja ima komercialni interes in jih bo zgradil z lastnimi sredstvi po načelu zgradi – upravljaj – prenesi (BOT model) ter za katere dele nima komercialnega interesa in navesti finančne izračune, ki dokazujejo, da gradnja in upravljanje z namenom ustvarjanja dobička ob tržnih cenah ni mogoča.
- Ponudnik mora jasno navesti in prikazati, kolikšen del omrežja, s katerim se bo pokrivalo področje, kjer trenutno ni širokopasovnega omrežja, namerava zgraditi z lastnimi sredstvi (komercialni del omrežja) in za kolikšen del predlaga gradnjo z državnimi in evropskimi sredstvi (nekomercialni del omrežja), kar izrazi v deležu končnih uporabnikov na tem področju.

- 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.

POGOJI ZA USTREZNOST PROJEKTA

- Ponudnik mora predložiti projekt s terminskim planom, ki mora biti izvedljiv v skladu z Načrtom razvoja odprtega širokopasovnega omrežja elektronskih komunikacij lokalne skupnosti. V projektu mora biti definirana topologija omrežja. Izrisan mora biti načrt povezovanja vseh predvidenih končnih uporabnikov.

Ponudba mora upoštevati vse tehnične karakteristike, ki jih predpiše lokalna skupnost, najmanj pa naslednje:

- Širokopasovno omrežje predvideno za gradnjo z državnimi in evropskimi sredstvi je lahko zgrajeno v poljubni tehnologiji.
- Ponudnik mora zagotoviti 100% pokritost vseh predvidenih končnih uporabnikov na določenem območju v skladu z Načrtom razvoja odprtega širokopasovnega omrežja elektronskih komunikacij lokalne skupnosti.
- Ponudnik mora zainteresiranim končnim uporabnikom (gospodinjstvom, podjetjem in institucijam) zagotoviti prenosne kapacitete v skladu z Načrtom razvoja odprtega širokopasovnega omrežja elektronskih komunikacij lokalne skupnosti.
- Ponudnik mora transportne povezave med naselji in do hrbteničnega omrežja zagotoviti v skladu z Načrtom razvoja odprtega širokopasovnega omrežja elektronskih komunikacij lokalne skupnosti.

BREŽIČNO OMREŽJE:

- V primeru načrtovanja in gradnje odprtih širokopasovnih omrežij z brezžično tehnologijo je potrebno zagotoviti pokrivanje skupnih potreb po pasovni širini vseh zainteresiranih končnih uporabnikov na tem območju in zmožnost povečanja potrebne pasovne širine na trikratnik trenutne skupne potrebe po pasovni širini vseh zainteresiranih uporabnikov na tem območju.
- V primeru radijske povezave centralne točke s širokopasovnim hrbteničnim omrežjem mora radijska povezava točka-točka zagotavljati vsaj trikratno pasovno širino, ki je vsota vseh potreb po pasovni širini vseh zainteresiranih uporabnikov tega območja.
- V primeru gradnje brezžičnih odprtih širokopasovnih omrežij je potrebno predvideti lokacije baznih postaj (infrastruktura, napajanje, umeščanje v okolje ipd.) ter način povezovanja le teh s hrbteničnim omrežjem. Potrebno 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 zgrajeno tudi z vsemi vrstami bakrenih vodov, kar se praviloma uporablja pri uporabi že položenih bakrenih vodov.
- V primeru načrtovanja in gradnje odprtih širokopasovnih omrežij z bakrenimi vodi je potrebno zagotoviti pokrivanje trenutnih skupnih potreb po pasovni širini vseh zainteresiranih končnih uporabnikov na tem območju in zmožnost povečanja potrebne pasovne širine na trikratnik skupne 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 hrbteničnim omrežjem mora biti ta izvedena s kablom, ki vsebuje vsaj 48 vlaken (velja za primere, ko centralna točka ni hkrati tudi točka vstopa v širokopasovno hrbtenično 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 (npr. z uporabo steklenih vlaken),
 - 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. vrstica, 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 potrebno upoštevati naslednje zahteve:
 - Izvajalec mora upoštevati navodila proizvajalca kabla glede načina polaganja in maksimalnih dovoljenih obremenitev pri polaganju ter po končanju (zvižanje 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) ter standardom IEC 60793 in EN 188000. Na optičnih trasah, kjer se polagajo novi kabli, 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/km^{1/2} in
 - 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 zaščitena 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 s PC brušenjem, z optičnim povratnim slabljenjem vsaj 45dB ali več,
 - na konektorskem spoju (each-to-each) naj bo maksimalno slabljenje manjše od 0,4dB,
 - vlakna naj bodo v optičnem delilniku pri končnih uporabnikih zaključena z zgoraj navedenimi konektorji. Optični delilnik naj ima prostor za zaključitev 12 oziroma 24 vlaken, nameščenih pa mora biti vsaj 12 spojnikov,
 - v centralnih točkah naj bodo vlakna zaključena v optičnih delilnikih z zgoraj navedenimi konektorji. Optični delilniki s spojniki naj imajo vsaj 48 spojnikov. Zaželeno je namestitev delilnikov s 96 spojniki .
- Za zaključena vlakna je potrebno 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 let.

KABELSKA KANALIZACIJA:

- Za vse optične povezave se gradi ali uporabi obstoječa kabelska kanalizacija (gradnja zračnih optičnih vodov je možna le v izjemnih primerih, ko ne obstaja nobena možnost realizacije gradnje kabelske kanalizacije), v kateri mora biti položena ena cev takega premera, ki omogoča vstavitve predvidenega optičnega kabla in še enega dodatnega kabla enakih dimenzij (možnost kasnejše vgradnje dodatnega kabla), ter še ena 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.
- Novozgrajena kabelska kanalizacija na trasah med lokalnimi dostopnimi točkami in centralnimi točkami ter hrbteničnim omrežjem, je potrebno 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 potrebno predvideti lokacije centralnih točk (predložena morajo biti dovoljenja lastnikov prostorov, kjer bodo centralne točke postavljene). V primeru večjih oddaljenosti med naselji, v katerih se bo gradilo odprto širokopasovno omrežje, se lahko načrtuje tudi lokalne dostopne 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 dostopnih točk s hrbteničnimi omrežji, če je to ekonomsko ugodneje.
- Ponudnik poskrbi za načrtovanje in vgradnjo prenosne ter podatkovne opreme v centralnih točkah določenega območja.
- Za terminalno opremo zainteresiranih končnih uporabnikov poskrbi ponudnik storitve ali končni uporabnik sam.
- Centralne točke morajo zadostiti naslednjim pogojem:
 - Prostor mora biti dovolj velik za postavitve omare za komunikacijsko opremo dimenzij vsaj 600x750x2000mm (š x g x v).
 - Do prostorov mora biti napeljana napajanje 220V preko 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), osebu upravljavca in pooblaščenim osebam operaterjev omrežij ter ponudnikom storitev, ki imajo 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 uredijo vsa pogodbeno razmerja z lastniki lokacij, na katerih se bodo nahajale centralne točke.

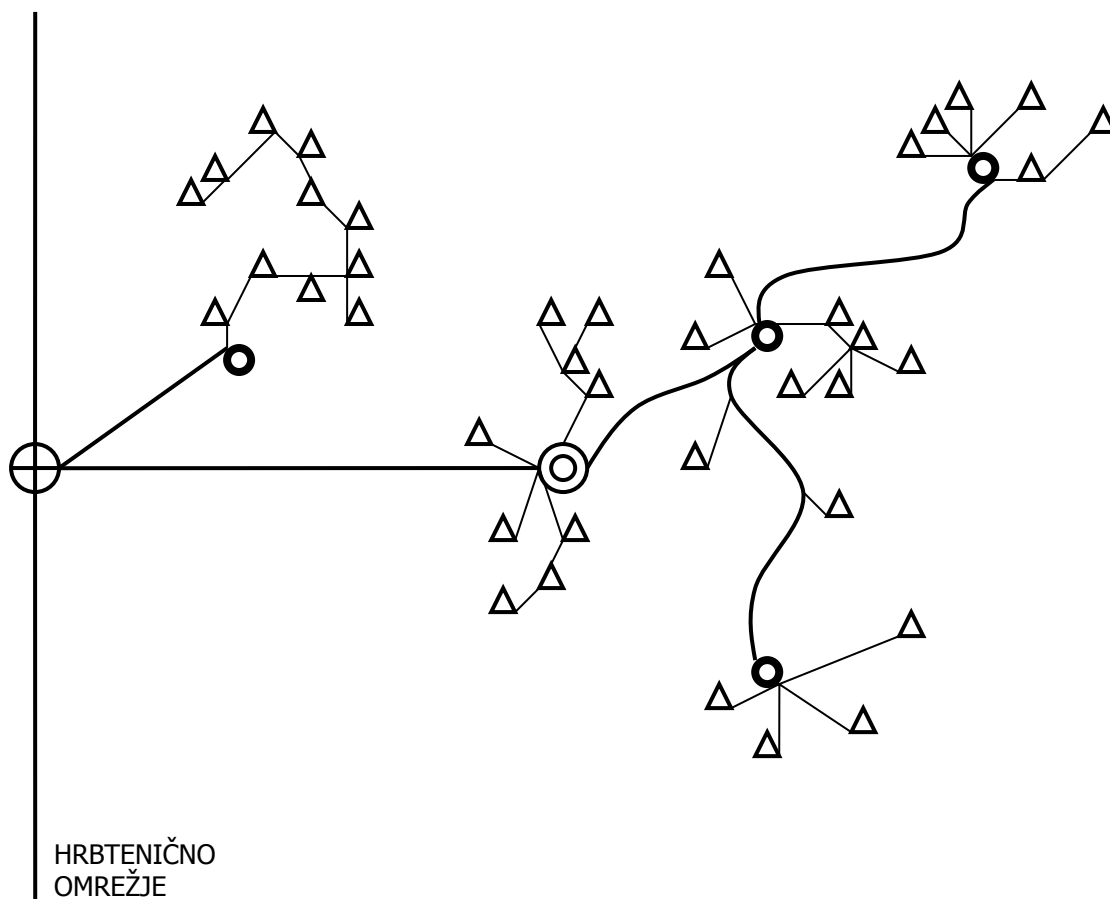
POVEZOVANJE V HRBTENIČNO OMREŽJE:

- Pri načrtovanju gradnje odprtih širokopasovnih omrežij je potrebno predvideti lokacije kolokacij za vstopne točke v hrbtenična omrežja. Ponudniki poskrbijo za dovoljenja lastnikov prostorov, kjer bodo nameščeni in izvedeni vstopi v hrbtenična omrežja.
- Ponudniki izberejo ponudnike hrbteničnih omrežij na teh območjih, v katere bodo vstopala odprta širokopasovna omrežja in od njih pridobijo zavezujoče ponudbe (pogodbe), ki jih priložijo v svojih ponudbah, na podlagi katerih bodo bodoči upravljavci in/ali lastniki sklenili dolgoročne pogodbe za vstop 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), na ekonomsko učinkovitost in na 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 potrebno 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.

Prikaz odprtega širokopasovnega omrežja elektronskih komunikacij

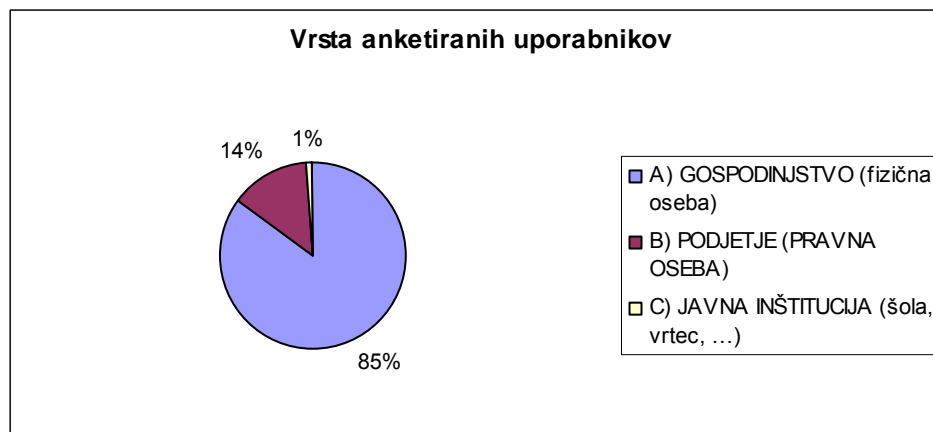


LEGENDA:

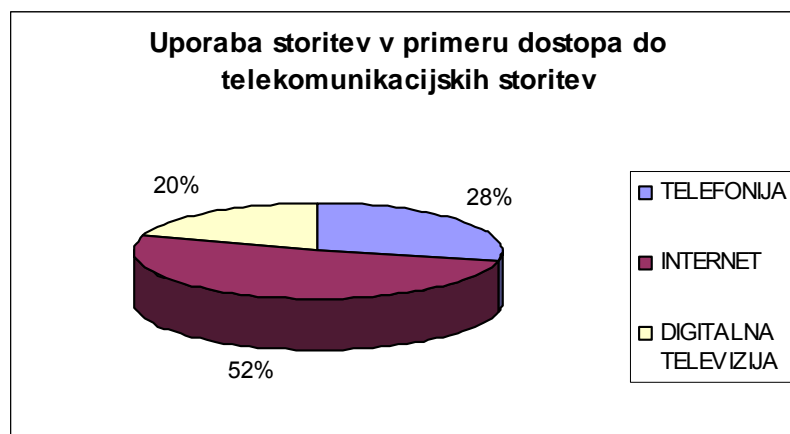
- | | | | |
|---|------------------|---|------------------------------------|
| ⊙ | CENTRALNA TOČKA | ⊕ | VSTOPNA TOČKA V HRBTENIČNO OMREŽJE |
| △ | KONČNI UPORABNIK | ● | LOKALNA DOSTOPOVNA TOČKA |

7 POTREBE KONČNIH UPORABNIKOV

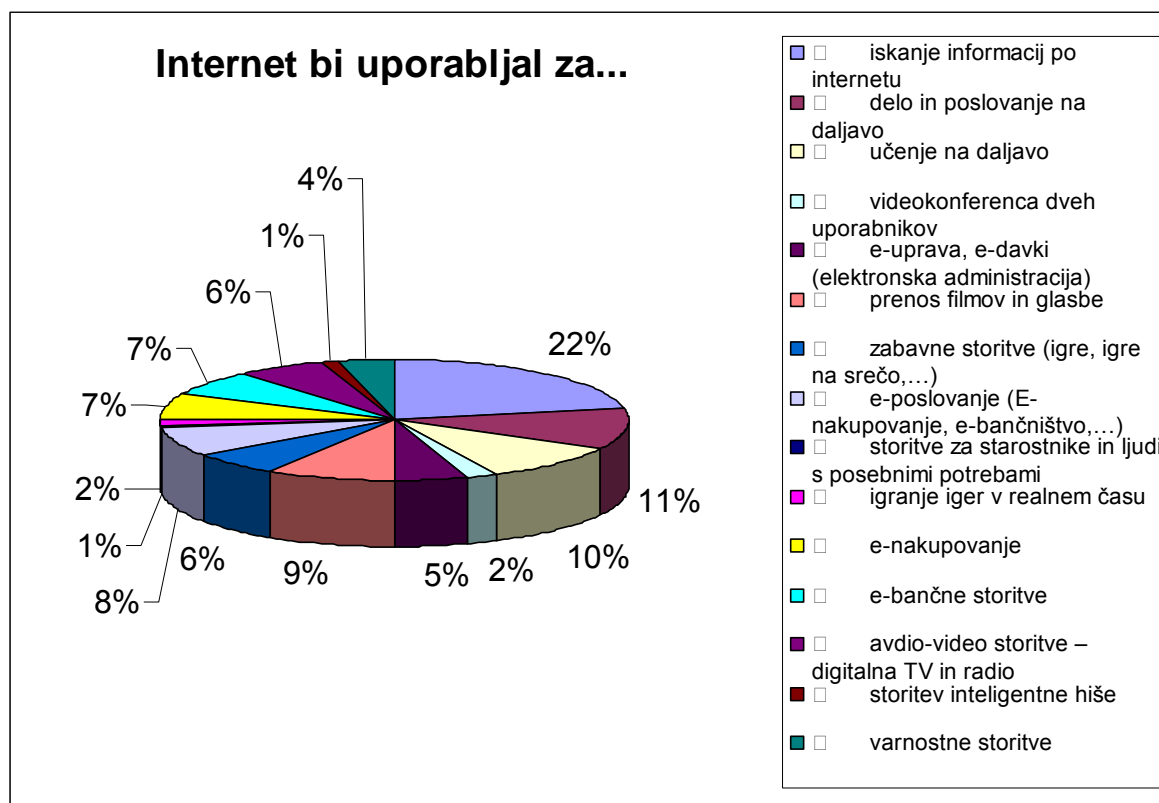
Za potrebe projekta oziroma izdelave načrta »Razvoja odprtega širokopasovnega omrežja elektronskih komunikacij« smo opravili obširno anketo med končnimi uporabniki. Anketa je zavzemala prebivalstvo občine Zavrč. Anketirali smo tri vrste uporabnikov v sami občini. Največ je bilo gospodinjstev.



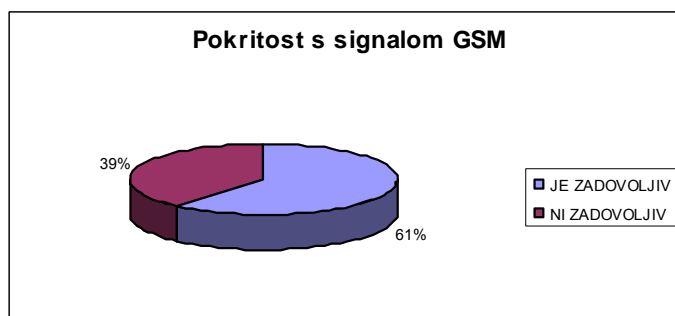
Na vprašanje katere storitve bi želeli v primeru možnosti dostopa do telekomunikacijskih storitev, jih je seveda največ odgovorilo, da internet. Vendar bi jih veliko koristilo tudi telefonijo in digitalno televizijo.



Anketirancem smo ponudili več možnosti, za kaj bi uporabljali internet. Največ se jih je odločilo za iskanje informacij po internetu, delo in poslovanje na daljavo ter učenje na daljavo. Uporabniki so zelo dobro vedeli, kakšne možnosti ponuja internet in so nam dali zelo natančne podatke.



Ker smo anketo izvajali v haloški občini nas je zanimala informacija glede zadovoljivosti s pokritostjo signala GSM. Kar 41% je nezadovoljnih s pokritostjo signala, saj je signal zelo moten ter nepokrit na določenih mestih v občini.



Iz popisa potreb končnih uporabnikov izhajajo naslednje glavne potrebe oziroma zahteve, da se omogoči dostop do širokopasovnega omrežja zaradi dostopa do storitev:

- E-poslovanje podjetij, javnih inštitucij (država informacijska mreža HKOM),...
- e-bančništvo - bančno poslovanje za podjetja in gospodinjstva,
- e-davki in uporaba javne e-uprave (elektronska administracija),
- iskanje informacij po internetu - uporaba svetovnega spleta,
- videokonferenca dveh uporabnikov,
- delo od doma,
- za potrebe osnovnošolcev, dijakov in študentov (učenje, šola na daljavo),
- za potrebe turistične dejavnosti,
- e-nakupovanje - nakup preko interneta,
- daljinski video nadzor prostorov, opreme in delovnih procesov – varnostne storitve,
- internetna televizija,

OBČINA SV. JURIJ V SLOV. GORICAH

Jurovski dol 70B

tel.: (02) 729 52 50 faks: (02) 729 52 55,

e-pošta: obcina@obcinajurij.si

- prenos filmov in glasbe,
- zabavne storitve (igre, igre na srečo,...),
- IP telefonija,
- storitev inteligentne hiše,
- storitve za starostnike in ljudi s posebnimi potrebami,
- video na zahtevo,...

Predvideva se večje število hkratnih uporabnikov na enem naslovu (npr. 2 gospodinjstva in dejavnosti: podjetje, ponudba turističnih kapacitet, dopolnilna dejavnost na kmetiji,...), kar pomeni večjo obremenitev širokopasovnega omrežja in s tem zahtevane višje prenose.

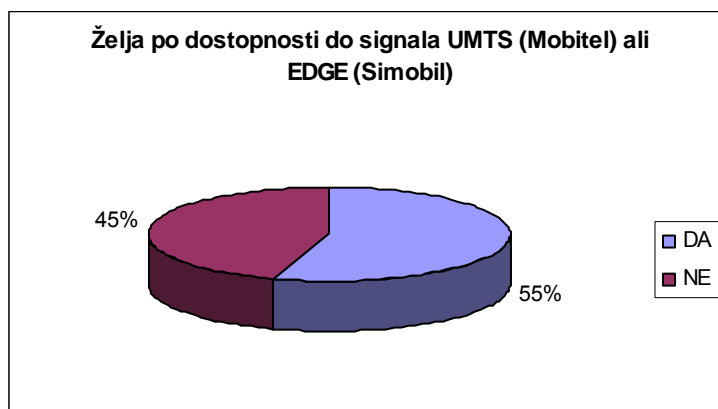
Končne uporabnike smo razdelili na:

- srednji in večji poslovni uporabniki večje inštitucije
- manjši poslovni uporabniki in manjše inštitucije,
- gospodinjstva,

in določili potrebe pasovne širine, ki jih morajo novogradnja širokopasovnega omrežja zagotavljati:

- od 20 Mbit/s – javni in poslovni subjekti
- od 1 Mbit/s (omogočiti dostop do storitev trojčka »triple play«) - gospodinjstva

Na podlagi ankete je bilo ugotovljeno, da pokritost občine Zavrč s signalom GSM ni zadovoljiv, saj so območja, kjer sploh ni signala in območja z velikimi motnjami. Končni uporabniki so izrazili potrebe tudi po dostopnosti do signala UMTS/HSDPA.). Moramo reči, da veliko uporabnikov ni vedelo kakšen signal in kakšne možnosti ponuja ta tehnologija. Vendar se je kar 56% izrazilo željo po tem signalu



Za doseganje ključnih ciljev, ki so opredeljeni v nacionalnem projektu: »Nacionalna širokopasovna mreža«, ki ga je Vlada Republike Slovenije sprejela v okviru Resolucije o nacionalnih razvojnih projektih, ki so zastavljeni v tem Načrtu razvoja odprtega širokopasovnega omrežja elektronskih komunikacij v občinah, je potrebno definirati potrebe končnih uporabnikov dostopa do širokopasovnega omrežja. Zaradi razvoja informacijske družbe in neprestane rasti potreb po hitrejših in zmogljivejših prenosnih kapacitetah širokopasovnih omrežjih, ki tako na globalnih, nacionalnih, kakor tudi lokalnih trgih pomenijo vse večjo konkurenčno prednost, je potrebe končnih uporabnikov storitev, ki jih omogočajo širokopasovna omrežja potrebno definirati širše od trenutnega povprečja stanja razpoložljivosti in zmogljivosti širokopasovnega omrežja v Republiki Sloveniji in sicer v skladu z dolgoročnimi cilji projekta »Nacionalna širokopasovna mreža« Vlade Republike Slovenije. Takšna opredelitev in izgradnja zmogljivih širokopasovnih omrežij bo pripomogla k enakomernejšemu razvoju podeželja, razvoju poslovanja na daljavo ne glede na lokacijo dejavnosti znotraj posameznih območij občin in krajevnih skupnosti, k enakim možnostim izobraževanja in uporabe storitev, k razvoju gospodarstva in večji učinkovitosti javne uprave.

Pravnim osebam javnega in zasebnega prava je za potrebe dela, poslovanja in izobraževanja potrebno zagotoviti enako optimalno vrednost prenosnih hitrosti kot jih s 100 Mb/s omogoča lokalno

OBČINA SV. JURIJ V SLOV. GORICAH

Jurovski dol 70B

tel.: (02) 729 52 50 faks: (02) 729 52 55,

e-pošta: obcina@obcinajurij.si

računalniško omrežje Fast Ethernet. Pri tem je optimalna vrednost za manjše poslovne uporabnike lahko nekoliko nižja in naj dosega hitrosti reda 50 Mb/s. Za potrebe dejavnosti, kjer se zahteva prenos podatkov od uporabnika k svetovnemu spletu, morajo biti prenosne hitrosti od uporabnika k svetovnemu spletu sorazmerno primerljive vrednostim prenosnih hitrosti od svetovnega spleta k uporabniku. Ker so pravne osebe javnega in zasebnega prava lahko registrirane na kateremkoli področju lokalnih skupnosti, kjer ni racionalno in ekonomsko upravičeno zagotavljati tako zmogljivih prenosnih hitrosti samo zaradi enega ali nekaj uporabnikov, je zgoraj navedene vrednosti potrebno zagotavljati v mestnih in krajevnih središčih, ki so opredeljena v grafičnem prikazu pokritosti območij z zahtevanimi pasovnimi širinami. Izven opredeljenih con se za pravne osebe javnega in zasebnega prava zahtevajo enake prenosne hitrosti oz. pasovne širine dostopov do omrežja kot za gospodinjstva.

V krajevnih središčih občin so locirane javne ustanove. Prenosne hitrosti reda velikosti 100 Mb/s se morajo zagotoviti tudi na lokacijah, ki so razvidne iz seznama posrednih uporabnikov proračuna občin.

Nazivi in lokacije posrednih uporabnikov proračuna občin ter drugih pomembnih ustanov:

Jurovski Dol

- [POŠTA SLOVENIJE D.O.O.](#)
POŠTA 2223 **JUROVSKI DOL**
JUROVSKI DOL 40 A, 2223 **JUROVSKI DOL**
- [KMETIJSKA ZADRUGA LENART Z.O.O.](#)
TRGOVINA **JUROVSKI DOL**
JUROVSKI DOL 6, 2223 **JUROVSKI DOL**
- [BAR "BAR JURovski HRAM" VERLE METOD S.P.](#)
JUROVSKI DOL 6, 2223 **JUROVSKI DOL**
- [BAR PRI JURJU ŠPINDLER MARIJA S.P.](#)
JUROVSKI DOL 3, 2223 **JUROVSKI DOL**
- [JAVNI VZGOJNO-IZOBRAŽEVALNI ZAVOD OSNOVNA ŠOLA SV. JURIJ](#)
JUROVSKI DOL 13, 2223 **JUROVSKI DOL**
- [JAVNI VZGOJNO - VARSTVENI ZAVOD LENART VRTEC LENART](#)
ENOTA SVETI JURIJ
JUROVSKI DOL 80, 2223 **JUROVSKI DOL**
- [AVTOPREVOŽNIŠTVO DIVJAK JOŽEF S.P.](#)
JUROVSKI DOL 112, 2223 **JUROVSKI DOL**
- [FRIZERSKI SALON "TANJA" TANJA LAVRENCIČ S.P.](#)
JUROVSKI DOL 106, 2223 **JUROVSKI DOL**
- [VITA - ŠPINDLER, PODJETJE ZA TRGOVINO, PROIZVODNJO IN STORITVE D.O.O.](#)
JUROVSKI DOL 3, 2223 **JUROVSKI DOL**
- [ŽUPNIJA SV. JURIJ V SLOVENSKIH GORICAH](#)
JUROVSKI DOL 5, 2223 **JUROVSKI DOL**
- [AVTOMEHANIKA, AVTOKLEPARSTVO, AVTOLIČARSTVO DEJAN ŠKRLEC S.P.](#)
JUROVSKI DOL 63, 2223 **JUROVSKI DOL**
- [OMEKOM PROIZVODNJA IN STORITVE D.O.O.](#)
JUROVSKI DOL 94, 2223 **JUROVSKI DOL**
- [AVTOPREVOŽNIŠTVO, POSREDNIŠKE STORITVE ROŠKAR ROMAN S.P.](#)
JUROVSKI DOL 11, 2223 **JUROVSKI DOL**
- [ŽENSKI IN MOŠKI FRIZERSKI SALON " ANDREJA" ANDREJA ZRNEC S.P.](#)
JUROVSKI DOL 8 A, 2223 **JUROVSKI DOL**
- [IP - OMEKOM INVALIDSKO PODJETJE D.O.O.](#)
JUROVSKI DOL 94, 2223 **JUROVSKI DOL**
- [AGROLIST TRGOVINA, PROIZVODNJA, STORITVE D.O.O.](#)
AGROLIST D.O.O.
JUROVSKI DOL 95, 2223 **JUROVSKI DOL**
- [BAR PANORAMA CAFFE ANDREJ ROŠKAR S.P.](#)
JUROVSKI DOL 71 A, 2223 **JUROVSKI DOL**

Malna

- [MARMOR - GRANIT - KAMNOSEŠTVO ČRNČEC MIRO S.P.](#)
MALNA 46 A, 2223 **JUROVSKI DOL**

OBČINA SV. JURIJ V SLOV. GORICAH

Jurovski dol 70B

tel.: (02) 729 52 50 faks: (02) 729 52 55,

e-pošta: obcina@obcinajurij.si

- [BAUMAN MILAN S.P.- AVTOPREVOZNIŠTVO](#)
MALNA 16, 2223 JUROVSKI DOL
- [AVTOPREVOZNIŠTVO IN POSREDNIŠTVO KRIŽAN VINKO S.P.](#)
MALNA 11 B, 2223 JUROVSKI DOL
- [TOP - MONT ZAKLJUČNA DELA V GRADBENIŠTVU REPA BRANKO S.P.](#)
MALNA 24, 2223 JUROVSKI DOL
- [MINIMARKET KARAMEL TRGOVINA NA DROBNO AMALIJA DRAŠKOVIČ S.P.](#)
MINI MARKET "KARAMEL" TRGOVINA NA DROBNO
MALNA 42, 2223 JUROVSKI DOL
- [KONRAD ANTON S.P.- AVTOPREVOZNIŠTVO](#)
MALNA 9, 2223 JUROVSKI DOL
- [KONRAD TRANSPORT, ŠPEDICIJA, TRGOVINA IN STORITVE D.O.O.](#)
MALNA 9, 2223 JUROVSKI DOL

Spodnji Gasteraj

- ["ROMIDA" TRGOVINA, FINANČNO POSREDNIŠTVO, STORITVE MILAN ROŠKARIČ S.P.](#)
SPODNJI GASTERAJ 28, 2223 JUROVSKI DOL
- [BAR RAČEK LEVAČIČ BOSILJKA S.P.](#)
SPODNJI GASTERAJ 80 B, 2223 JUROVSKI DOL
- [SAMOSTOJNI AVTOPREVOZNIK VOJKO BREZNIK S.P.](#)
SPODNJI GASTERAJ 64, 2223 JUROVSKI DOL
- [AVTOPREVOZNIŠTVO SAGADIN JOŽE S.P.](#)
SPODNJI GASTERAJ 51, 2223 JUROVSKI DOL
- [MIZARSTVO ZOREC JOŽE ZOREC S.P.](#)
SPODNJI GASTERAJ 71, 2223 JUROVSKI DOL
- [TRGOVINA BAR ROKAVEC CECILIJA ROKAVEC S.P.](#)
BAR ROKAVEC
SPODNJI GASTERAJ 35, 2223 JUROVSKI DOL
- [ELEKTROSTORITVE - ELEKTRO E.T. ROBERT ZORJAN S.P.](#)
SPODNJI GASTERAJ 69, 2223 JUROVSKI DOL
SPODNJI GASTERAJ 35, 2223 JUROVSKI DOL

Srednji Gasteraj

Varda

- [ELEKTRO IN RAČUNALNIŠKI INŽENIRING IN SERVIS PERKO BRANKO S.P.](#)
VARDA 5 B, 2223 JUROVSKI DOL
- [SPLOŠNA GRADBENA DEJAVNOST DOMINIK RAJŠP S.P.](#)
VARDA 23, 2223 JUROVSKI DOL
- [POPRAVILO KMETIJSKE MEHANIZACIJE, MONTAŽA KONSTRUKCIJ IN SOLARIJ KOROŠEC DRAGO S.P.](#)
VARDA 5 A, 2223 JUROVSKI DOL
- [GRADBENIŠTVO - ANDREJ BRUNČIČ S.P.](#)
VARDA 19, 2223 JUROVSKI DOL

Zgornje Partinje

- [PREVOZNIŠTVO ROBERT ŠKRLEC S.P.](#)
ZGORNJE PARTINJE 145 B, 2223 JUROVSKI DOL
- [SPLOŠNO MIZARSTVO ZRNEC ZDRAVKO S.P.](#)
ZGORNJE PARTINJE 34, 2223 JUROVSKI DOL
- [POMOŽNA GRADBENA DELA PLATRON FRAS MILAN S.P.](#)
ZGORNJE PARTINJE 143, 2231 PERNICA
- [IZLETNIŠKA TURISTIČNA KMETIJA IN KMETIJSTVO "ŠKRLEC" JANEZ ŠKRLEC S.P.](#)
ZGORNJE PARTINJE 38, 2223 JUROVSKI DOL
- [JCB STORITVE GARY FRANC KAURAN S.P.](#)
ZGORNJE PARTINJE 24, 2223 JUROVSKI DOL
- [OKREPČEVALNICA PRI ANČKI LORENČIČ NATAŠA S.P.](#)
ZGORNJE PARTINJE 28 A, 2223 JUROVSKI DOL

Zgornji Gasteraj

- [KE - GRO MONT SUHOMONTAŽNE GRADNJE JANKO KETIŠ S.P.](#)
ZGORNJI GASTERAJ 25, 2223 JUROVSKI DOL

Žitence

OBČINA SV. JURIJ V SLOV. GORICAH

Jurovski dol 70B

tel.: (02) 729 52 50 faks: (02) 729 52 55,

e-pošta: obcina@obcinajurij.si

- [DRUGE POSLOVNE STORITVE STRNAD METKA S.P.](#)
ŽITENCE 30 B, 2223 JUROVSKI DOL
- [VZDRŽEVANJE IN POPRAVILA PISARNIŠKIH IN RAČUNSKIHSTROJEV TER RAČUNALNIŠKE OPREME BOJAN STRNAD S.P.](#)
VZDRŽEVANJE IN POPAVILA PISARNIŠKIH IN RAČUNSKIH STROJEV TER
ŽITENCE 30 B, 2223 JUROVSKI DOL
- [AVTOPREVOZNIK SIMONIČ SREČKO S.P.](#)
ŽITENCE 43, 2223 JUROVSKI DOL
- [ŽAGARSKE STORITVE VERBOŠT IVAN S.P.](#)
ŽITENCE 27, 2223 JUROVSKI DOL
- [TRGOVINA - PREVOZNIŠTVO SENEKOVIČ SENEKOVIČ DUŠICA S.P.](#)
ŽITENCE 23, 2223 JUROVSKI DOL

Vir: www.najdi.si, julij 2007

Cilj Resolucijo o nacionalnih razvojnih projektih za obdobje 2007-2023 je 90% prebivalcem omogočiti dostop do storitev trojčka »triple play« in hitrosti vsaj 20 Mb/s. V skladu s tem ciljem in z uporabe storitev za izobraževanje, delo na daljavo in zabavo je vsem gospodinjstvom na območju občin potrebno zagotoviti prenosne hitrosti reda 20 – 30 Mb/s. Nemotena sočasna uporaba storitev prenosa spletnih vsebin, pretočnih vsebin, razvijajoče se HDTV (High Definition TeleVision) in IP telefonije bodo v bližnji prihodnosti vsekakor pogojevali zahtevane prenosne hitrosti. Enako kot pri poslovnih uporabnikih javnega in zasebnega prava, je za potrebe dela na daljavo pri uporabnikih gospodinjstev potrebno zagotoviti optimalne prenosne hitrosti od uporabnika k svetovnemu spletu, ki naj bodo sorazmerno primerljive vrednostim prenosnih hitrosti od svetovnega spleta k uporabniku.

Preostala področja, kjer se nahajajo potencialni uporabniki storitev širokopasovnega dostopa, morajo biti pokrita s prenosnimi hitrostmi oz. pasovnimi širinami 20-30 Mb/s.

8 LOKACIJE RAZVOJNIH PROJEKTOV IN DRUGE KOMUNALNE INFRASTRUKTURE V OBČINI SV. JURIJ V SLOV. GORICAH

Pri načrtovanju potreb potencialnih uporabnikov je potrebno upoštevati lokacije gradnje načrtovanih novih naselij in obrtno-poslovnih con. V skladu s priporočili Ministrstva za gospodarstvo je za poslovne uporabnike potrebno načrtovati enake hitrosti prenosa podatkov kot jih omogoča Fast Ethernet, torej 100 Mb/s. Zato je v že zgrajenih in komunalno opremljenih poslovno-obrtnih conah, kakor tudi v na območjih načrtovanih gradenj obrtno-poslovnih con potrebno zagotoviti zgoraj navedeno optimalno pasovno širino.

Občina Sv. Jurij v Slov. Goricah bo v obdobju 2007-2011 vlagala in s tem skrbela za razvoj občine v naslednje investicije:

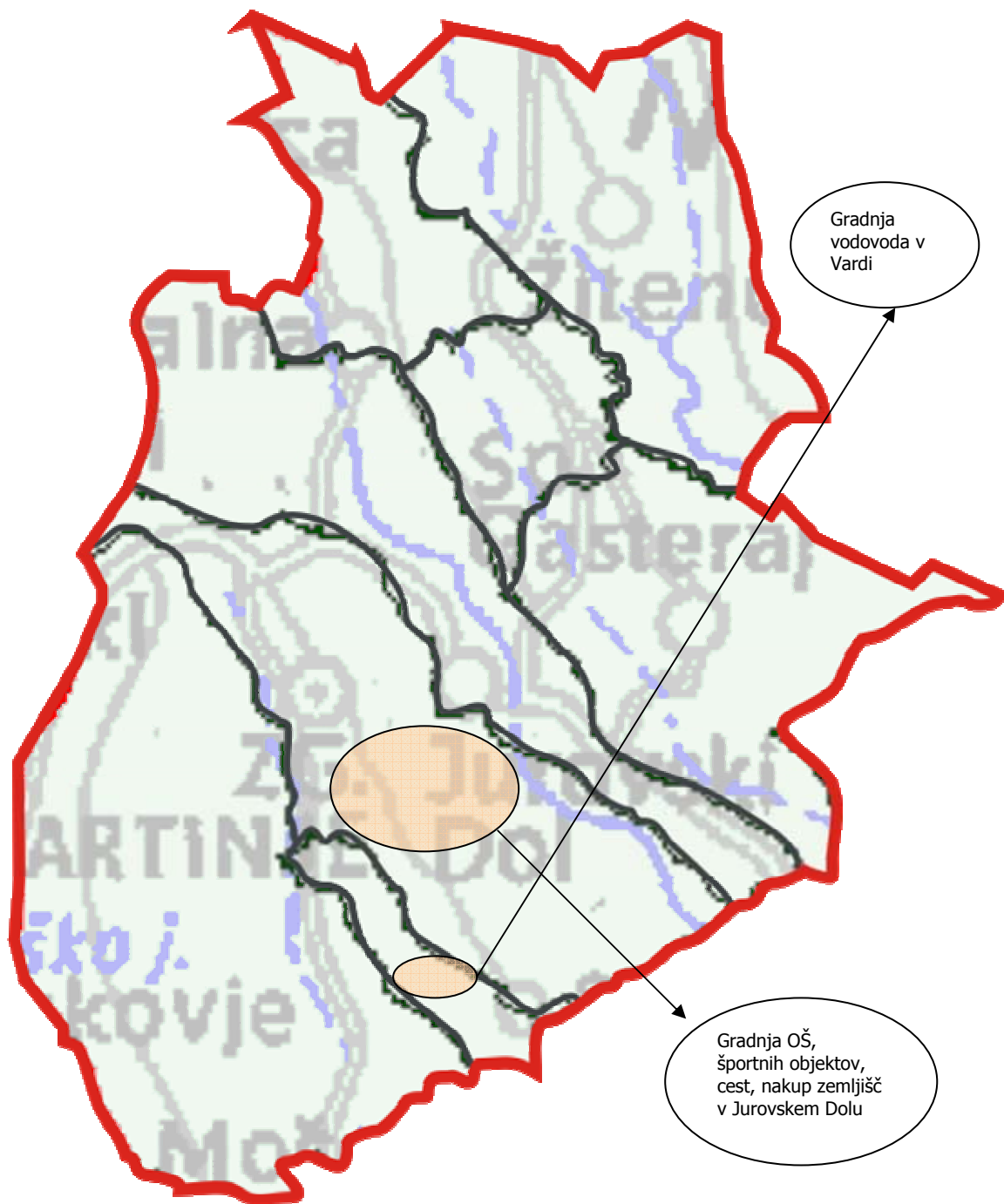
- **CESTNI PROMET IN INFRASTRUKTURA**
 - LC - 203-580 Jurovski Dol - Malna - Zg. Gasteraj
 - JP 703- 433 Zg. Gasteraj - Jurijevski Dol
 - JP-703-314 Žitence Muhič - Šefert - 500 m
 - JP-703-471 Sp. Gasteraj - BELNA 1-
 - JP-703-370 Partinje - Vukovje
 - LC-203-130 - Zamarkova- Partinje - Varda – Jurovski Dol
 - JP- 703-380 - Babšekov Klanec
 - JP. 703 - 311 - Žice - Srednji Gasteraj- Zgornji Gasteraj
 - Novogradnje
- **VAROVANJE OKOLJA**
 - Gradnja vodovoda Varda
 - Gradnja vodovoda Pesnica-Lenart
 - Sofinanciranje v izgradnjo individualnih čistilnih naprav
- **KULTURA, ŠPORT**
 - Gradnja športnih objektov
 - Gradnja OŠ

OBČINA SV. JURIJ V SLOV. GORICAH

Jurovski dol 70B

tel.: (02) 729 52 50 faks: (02) 729 52 55,

e-pošta: obcina@obcinajurij.si



9 POGOJI UPORABE OBČINSKIH ZEMLJIŠČ ZA GRADNJO ŠIROKOPASOVNEGA OMREŽJA

Pogoje uporabe stvarnega premoženja samoupravnih lokalnih skupnosti opredeljuje Zakon o stvarnem premoženju države, pokrajin in občin (Ur.l.RS, št. 14/07), ki se bo začel uporabljati 3. septembra in Uredba o pridobivanju, razpolaganju in upravljanju s stvarnim premoženjem države in občin (Ur.l.RS, št. 12/03 in 77/03). 29. člen zakona govori o tem, da je obremenjevanje nepremičnega premoženja samoupravnih lokalnih skupnosti s stvarnimi pravicami sicer odplačno, vendar pa je lahko brezplačno, če se zasleduje javni interes. Obremenjevanje s stvarnimi pravicami se izvede z metodo neposredne pogodbe. Uredba pa v 64. členu govori o tem, da mora upravljavec na predlog zainteresirane osebe pripraviti posamičen program upravljanja tudi v primeru obremenjevanja nepremičnega premoženja. Pri tem upravljavcu ni potrebno izvesti pripravljalnih dejanj, ki se nanašajo na ocenjevanje nepremičnega premoženja, razen če oceni, da je to v konkretnem primeru potrebno. V primeru vzpostavljanja služnosti, je leto potrebno natančno opredeliti, in sicer v čim manjšem obsegu, racionalno in gospodarno. V konkretnem primeru gre za zasledovanje javnega interesa, kar pomeni, da je obremenjevanje nepremičnega premoženja lokalne samoupravne skupnosti lahko brezplačno.

Občina Sv. Jurij v Slov. goricah daje svoja zemljišča na območjih, kjer se bo omrežje gradilo z državnimi in evropskimi sredstvi v **brezplačno uporabo** za gradnjo širokopasovnega omrežja. Na navedenem območju je dolžan ponudnik takoj po izgradnji izgrajeno omrežje prenesti v last lokalni skupnosti. Medsebojne pravice in obveznosti predvsem glede upravljanja z izgrajenim omrežjem, bosta lokalna skupnost in izbrani ponudnik natančneje določila v posebni pogodbi. Sestavni del pogodbe bo tudi dolžnost ponudnika-upravljavca, da na upravičeno zahtevo občine Sv. Jurij v Slov. goricah na lastne stroške prestavi izgrajeno infrastrukturo.

Izvajalci gradnje morajo podati pisno vlogo za obremenitev nepremičnega premoženja občine Zavrč. Prilogi mora biti priložena situacija poteka predvidene infrastrukture na zemljiškem katastru, iz katere je jasno razvidno, po katerih zemljiščih oz. konkretno parcelah je predviden potek vodov. Prav tako se od izvajalcev pričakuje, da bo predložil že pripravljene služnostne pogodbe za vse parcele, ki so v lasti občine in bodo po njih potekali vodi. Občina Sv. Jurij v Slov. goricah bo predložene pogodbe v roku 15 dni pregledala in usklajene s izvajalcem podpisala. Prav tako bo pomagala pri pridobivanju služnosti za zemljišča, ki so v zasebni lasti. Občina Zavrč se zavezuje, da bo na svoje stroške opravila overitve podpisov na služnostnih pogodbah za parcele v občinski lasti in izvedla vpis služnosti v Zemljiško knjigo. Na tak način bo občina v gradnjo odprtega širokopasovnega omrežja elektronskih komunikacij vložila pravico do služnosti na zemljiščih, ki so v njeni lasti.

Služnost se ustanovi za obdobje dvajsetih let. Po pretečenem obdobju se namreč na občino Sv. Jurij v Slov. goricah prenese lastninska pravica na omrežju oz. njegovi infrastrukturi v skladu z Zakonom o javno-zasebnem partnerstvu.

Ponudnik, ki načrtuje gradnjo širokopasovnega omrežja elektronskih komunikacij ob posameznih elementih komunalne infrastrukture ali cestne infrastrukture, morajo upoštevati veljavne predpise iz področij graditve objektov in urejanja prostora.

Ponudnik je v skladu z veljavnimi predpisi dolžan na svoje stroške pridobiti vso dokumentacijo, ki je potrebna za izgradnjo tako komercialnega kot nekomercialnega dela odprtega širokopasovnega omrežja elektronskih komunikacij.

OBČINA SV. JURIJ V SLOV. GORICAH

Jurovski dol 70B

tel.: (02) 729 52 50 faks: (02) 729 52 55,

e-pošta: obcina@obcinajurij.si**UPRAVNE TAKSE**

		SIT	EURO
LOKACIJSKA INFORMACIJA (PROMET Z ZEMLJIŠČI)	TARTIF.ŠT. 1 IN 36 (125+50+20 točk)	2.975,00 + 340,00 (za izsek)	12,41 + 1,42
LOKACIJSKA INFORMACIJA (ENOSTAVNI OBJEKTI)	TARTIF.ŠT. 1 IN 36 (125+50+20 točk)	5.100,00 + 340,00 (za izsek)	21,81 + 1,42
LOKACIJSKA INFORMACIJA (PROJEKTIRANJE IN GRADNJA)	TARTIF.ŠT. 1 IN 36 (125+50 točk)	5.440,00	22,70
KOMUNALNI PRISPEVEK - POTRDILO	TARTIF.ŠT. 1 IN 4 (50+50 točk)	1.700,00	7,09
PRIJAVA RAZPOREDA OBRATOVALNEGA ČASA	TARTIF.ŠT. 3 IN 1 (50+200 točk)	4.250,00	17,73
VLOGA ZA IZDAJO SOGLASJA ZA PRODAJO BLAGA NA DROBNO ZUNAJ PRODAJALNE	TARTIF.ŠT. 3 IN 1 (50+200 točk)	4.250,00	17,73
PRITOŽBA	TARTIF.ŠT. 2 (200 točk)	3.400,00	14,19
PRIKLJUČEK NA CESTO	TARTIF.ŠT. 1 IN 30 (50+20 točk)	1.190,00	4,96
POPOLNA ZAPORA CESTE, PLOČNIKA	TARTIF.ŠT. 1 IN 30 (50+200 točk)	4.250,00	17,73
DELNA ZAPORA CESTE, PLOČNIKA	TARTIF.ŠT. 1 IN 30 (50+20 točk)	1.190,00	4,96
TAKSNI OPOMIN	TARTIF.ŠT. 98 (150 točk)	2.550,00	10,64
PODPOJ, PREBOJ, PREKOP CESTE	TARTIF.ŠT. 1 IN 30 (50+20 točk)	1.190,00	4,96
VLOGA ZA IZDAJO SOGLASJA K PROJEKTNIM DOKUMENTACIJI	TARTIF.ŠT. 1 IN 30 (50+200 točk)	4.250,00	17,73
VLOGA ZA NEUVELJAVLJANJE PREDKUPNE PRAVICE	TARTIF.ŠT. 36 (125 točk)	2.125,00	8,87
VLOGA ZA DOLOČITEV PROJEKTNIH POGOJEV	TARTIF.ŠT. 1 (125 točk)	850,00	3,55
VLOGA ZA PREPIS ALI FOTOKOPIRANJE Z OVERITVIJO	TARTIF.ŠT. 1, 7 IN 9 (50+15+20 točk)	1.445,00 – 1. stran, vsaka nadaljnja stran + 340,00	6,03 + 1,42
SOGLASJE VODOVOD	TARTIF.ŠT. 3 IN 1 (50+200 točk)	4.250,00	17,73
SOGLASJE ELEKTRIKA	TARTIF.ŠT. 3 IN 1 (50+200 točk)	4.250,00	17,73
POSTAVITEV TABEL	TARTIF.ŠT. 1 IN 30 (50+20 točk)	1.190,00	4,96
POTRDILO LASTNA PROIZVODNJA	TARTIF.ŠT. 1 IN 4 (50+50 točk)	1.700,00	7,09
KARTOGRAFSKI DEL		340,00	1,42

Priporočila o tehnični izvedbi in uporabi vodovodnih objektov in naprav.

Minimalni vertikalni odmiki pri križanju vodovoda z ostalimi komunalnimi vodi so:

a) če poteka trasa vodovoda pod

- kanalizacijo, do 1,0 m med obema obodoma

- plina, toplovoda, elektrike, telekomunikacijskih vodov, do 0,5 m od oboda vodovoda

b) če je vodovod iznad

- kanalizacije, 0,6 m med obema obodoma
- plin, toplovod, 0,6 m
- elektrika, telekomunikacijski vodi 0,4 m.

Kot križanja ne sme biti manjši od 45°.

Pri gradnji komunalnih vodovodov pod vodovodnim cevovodom, je vodovodni cevovod potrebno zaščititi pred posedanjem.

Na trasi vodovodnega cevovoda ni dovoljena izgradnja podzemnih in nadzemnih objektov, sajenje dreves ter postavljanje barak, garaž, ograj, drogov javne razsvetljave in drugih podzemnih instalacij.

Trajno grajeni objekti morajo biti odmaknjeni najmanj 3 m od vodovoda. V kolikor to ni možno, je potrebno vodovodni cevovod prestaviti oziroma položiti v zaščitno cev.

Zaščitno cev je potrebno položiti še najmanj 5 m od obeh zunanjih robov objekta.

Ostali komunalni vodi morajo biti od oboda vodovodne cevi minimalno horizontalno oddaljeni:

- kanalizacija (fekalna in mešana), ki poteka na manjši ali enaki globini kot vodovod – 3,0 m od oboda kanala;
- kanalizacija (meteorna), ki poteka na manjši ali enaki globini kot vodovod, 1,0m od oboda kanala;
- plinovod, elektrika, telekomunikacijski vodi, ki potekajo na manjši ali enaki globini kot vodovod – 0,8m;
- toplovod v kineti – 1,0 m od zunanje stene kinete;
- kanalizacija, ki poteka na večji globini kot vodovod – 1,5 m od oboda kanala;
- plinovod, elektrika, telekomunikacijski vodi, ki potekajo na večji globini kot vodovod – 1,0 m.

Odmik vodovoda in priključkov od greznic in drugih deponij z zdravju škodljivimi, agresivnimi in nevarnimi snovmi je najmanj 5 m.

Odmik vodovoda in priključka od dreves je najmanj 2,0 m.

V kolikor predpisanih minimalnih odmikov ni možno doseči, mora projekt posebej določiti način izvedbe, kontrole in vzdrževanja vodovodnih objektov in naprav.

10 IZBIRA PONUDNIKA GRADNJE ODPRTIH ŠIROKOPASOVNIH OMREŽIJ

Občina Sv. Jurij v Slov. goricah bo za gradnjo, upravljanje in vzdrževanje novih odprtih širokopasovnih omrežij izbrala tistega ponudnika, ki bo predlagal najbolj optimalne rešitve glede na podane zahteve, ne glede na bližino prisotnosti obstoječih širokopasovnih omrežij določenih operaterjev omrežij.

Kriteriji izbire bodo čim večja pokritost območij s komercialnim interesom ponudnikov, čim nižja cena dostopa ponudnikov storitev do končnih uporabnikov ter izbira najbolj optimalne tehnološke rešitve za zagotavljanje pokritosti podanih potreb in odprtost za nadgradnjo ter razvoj ponujenega omrežja v prihodnosti.

Ponudniki se sami odločijo glede pokrivanja območij gradnje novih širokopasovnih omrežij s komercialnim ali nekomercialnim interesom.

10.1 Pogoji upravljanja z odprtim širokopasovnim omrežjem

Odprto širokopasovno omrežje bo izbrani ponudnik upravljal in vzdrževal tako, da bo omogočil dostop v omrežje vsem ponudnikom storitev in drugim operaterjem pod enakimi pogoji. Izbrani ponudnik lahko ponudnikom storitev in operaterjem zaračunava samo strošek vstopa v omrežje, dostop do posameznih lokalnih dostopovnih točk ter do končnih uporabnikov. Vsem operaterjem mora ponujati omrežje pod enakimi pogoji.

Pri tem pa 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, ki vsebuje 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 predpostavi, da bo v omrežje vključenih 20 priključkov na 100 prebivalcev.

Ob višjem doseženem številu končnih uporabnikov na nekomercialnem delu omrežja lahko 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 ne sme izbrani ponudnik ponujati svojega omrežja.

V obdobju manjšega števila končnih uporabnikov od predvidenega, upravljavec omrežja lahko 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 ponudnik mesečno zaračunaval ponudnikom storitev za dostop do vsakega končnega uporabnika na delu omrežja, zgrajenem z lastnimi sredstvi ponudnika, ter stroškov upravljanja in vzdrževanja dela omrežja, zgrajenega z državnimi in evropskimi sredstvi, izbrani ponudnik (upravljavec in vzdrževalec) 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 v občini Sv. Jurij v Slov. goricah. Izvedba načrtovanih omrežij je tehnološko nevtralna. Glede na obstoječe stanje infrastrukture, predstavljene potrebe in konfiguracijo terena območja gradnje, mora ponudnik izbrati optimalne tehnologije.

10.2 Terminski načrt

Terminski načrt gradnje mora biti izvedljiv v 18. mesecih od podpisa pogodbe, to je do 31. 12. 2008. Na območjih, kjer se bo gradnja prilagajala gradnji ostale infrastrukture, je skrajni rok 31. 12. 2009.