



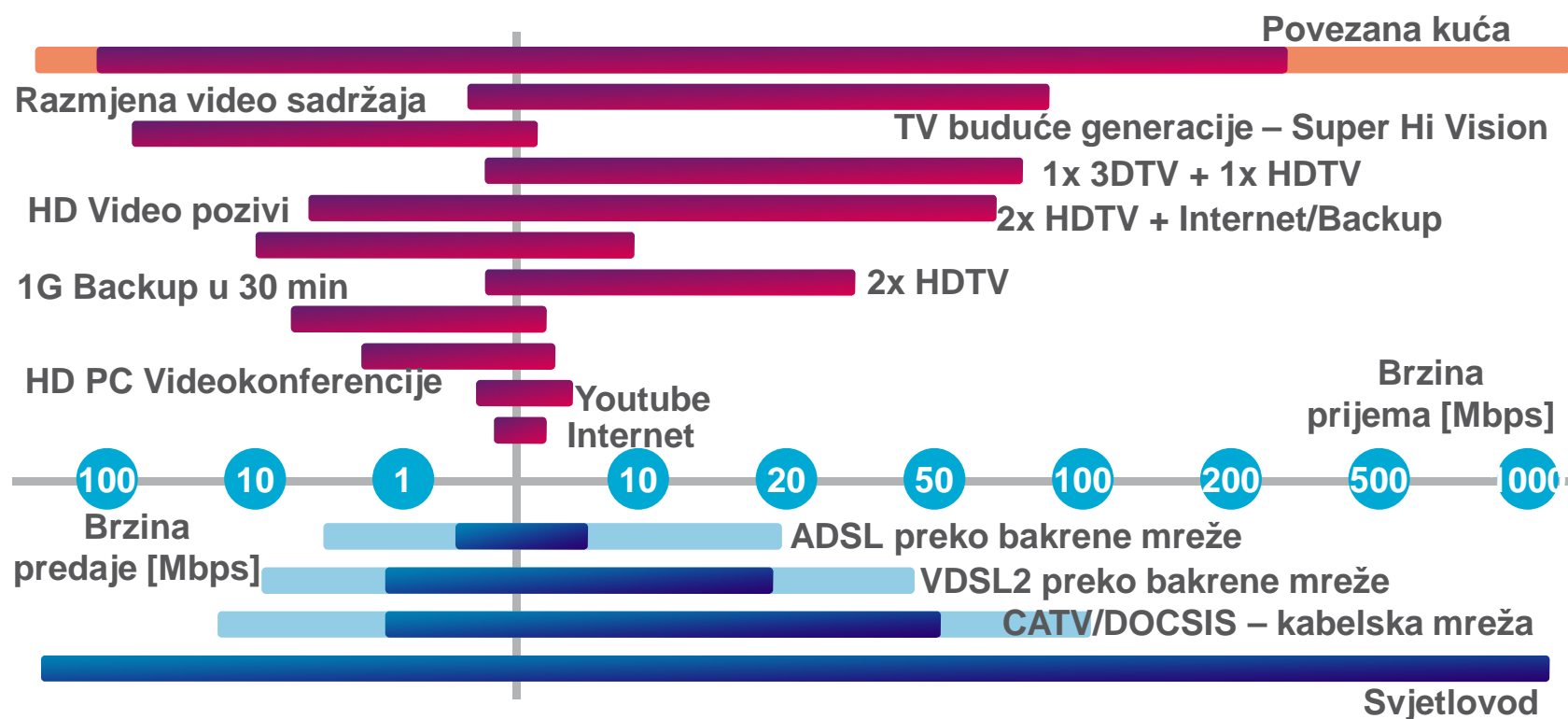
AUTOMATIZIRANO PROJEKTIRANJE TELEKOMUNIKACIJSKE INFRASTRUKTURE SOFTVERSKIM ALATOM BAZIRANIM NA GEOGRAFSKOM INFORMACIJSKOM SUSTAVU (GIS)

Tomislav Pavičić*, Damir Medved*, Saša Vojvodić*,
Neven Severinac* i Vlatko Roland**

* Ericsson NT d.d., Zagreb, Hrvatska

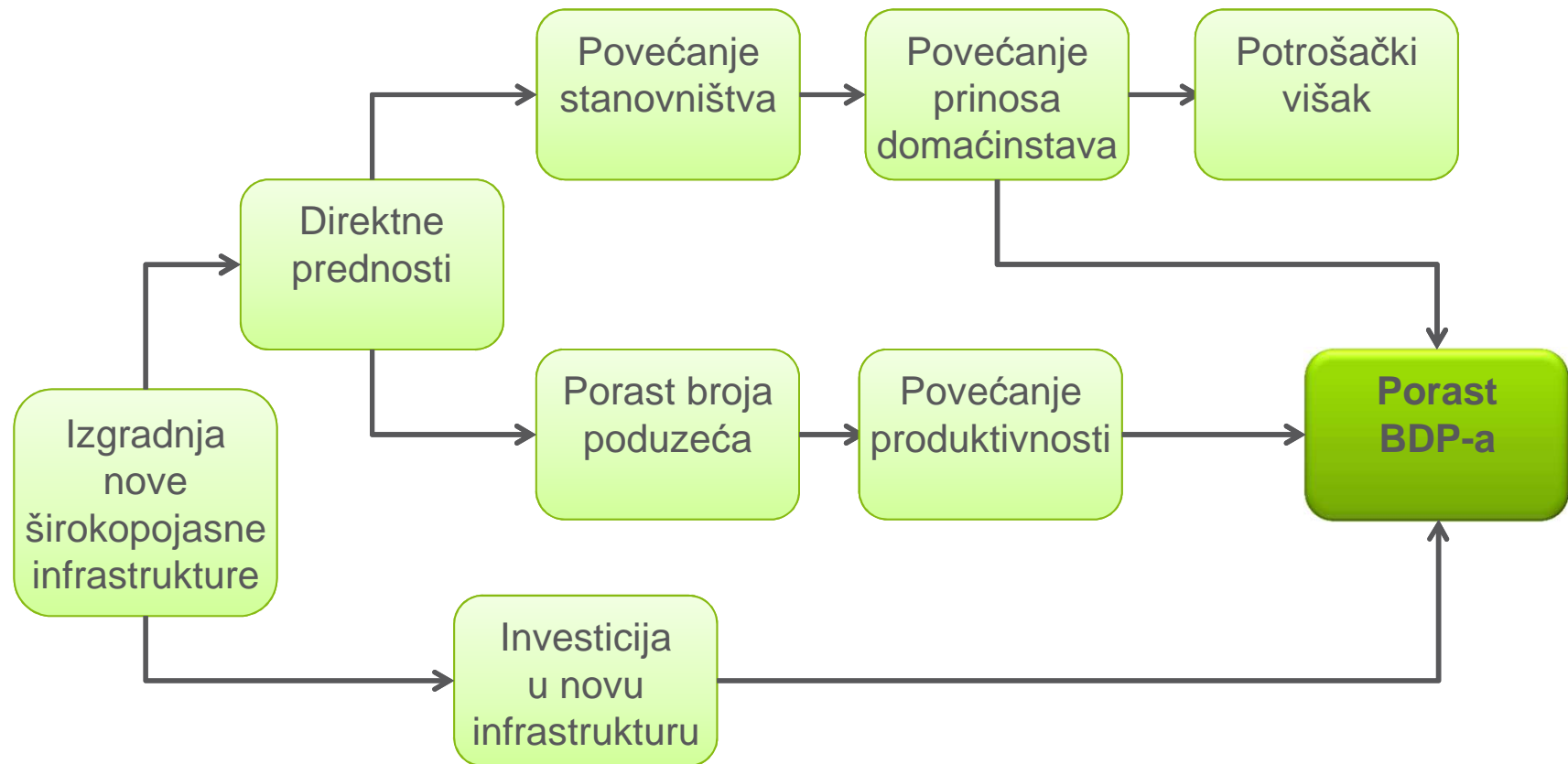
** Institut za GIS, Zagreb, Hrvatska

POTREBA ZA BRZINOM?



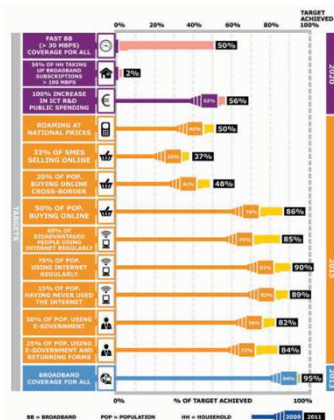
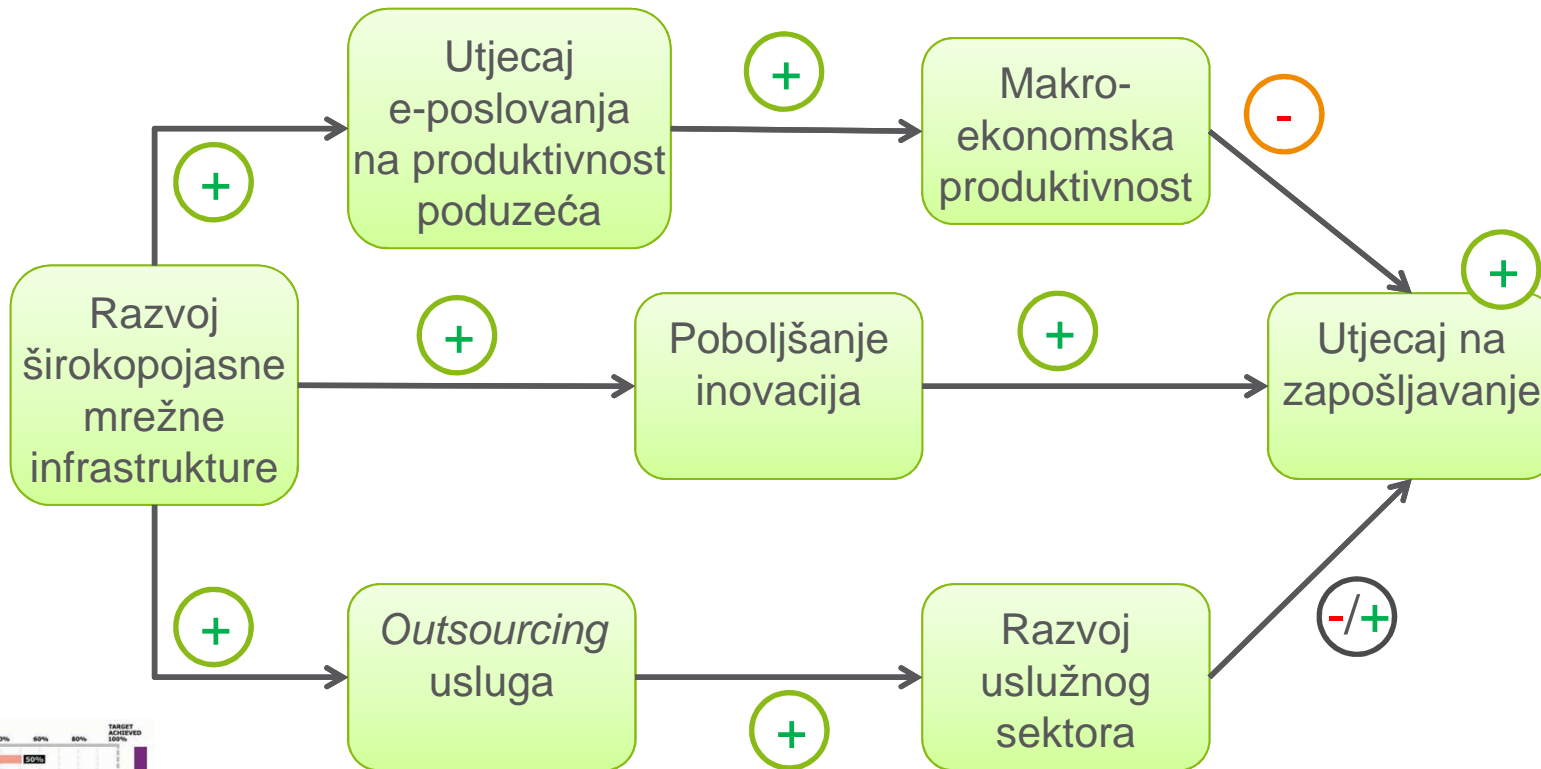
NOVE USLUGE „TRAŽE” SVJETLOVODNU TEHNOLOGIJU
KOJA JE SPOSOBNA UDOVOLJITI POTREBAMA NOVOG DOBA

UTJECAJ NA BDP



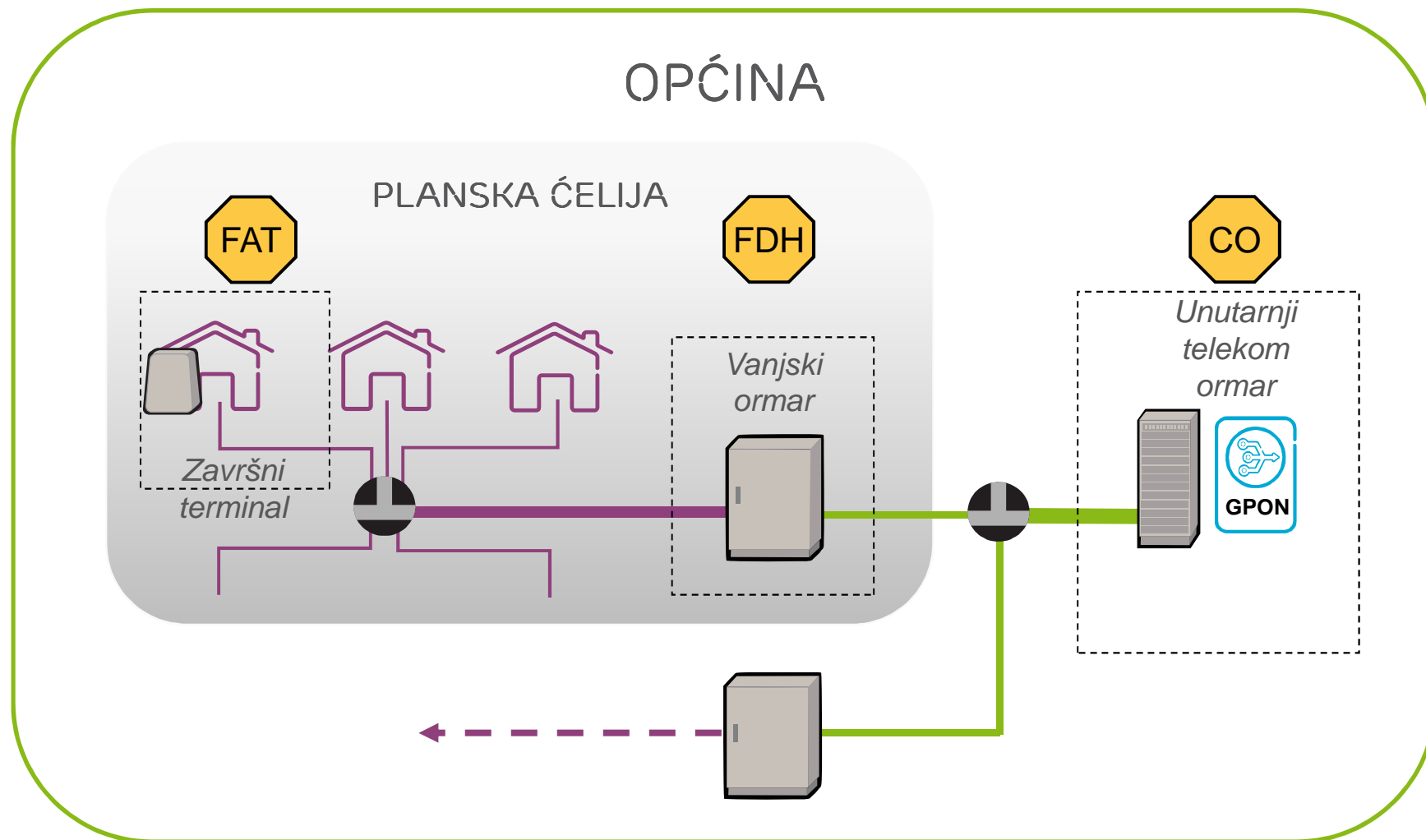
Izvor: www.itu.int/broadband „The Impact of Broadband on the Economy”,
Research to Date and Policy Issues, April 2012

REGIONALNA KONKURENTNOST



Izvor: www.itu.int/broadband „The Impact of Broadband on the Economy”,
Research to Date and Policy Issues, April 2012

LOGIČKA SCHEMA POVEZIVANJA



PROCES DIZAJNA SVJETLOVODNE MREŽE



IDEJNO RJEŠENJE

Idejno rješenje mrežne topologije, tehnologija i arhitekture sustava

NOMINALNI PLAN

Plan na osnovi specifičnosti izabranog područja

DETALJNI PLAN

Izvedbeni projekt na osnovi stvarne situacije na terenu

ZAVRŠNA DOKUMENTACIJA

Ažurirana projektna dokumentacija nakon izgradnje



UPSIDE-DOWN GIS KONCEPT



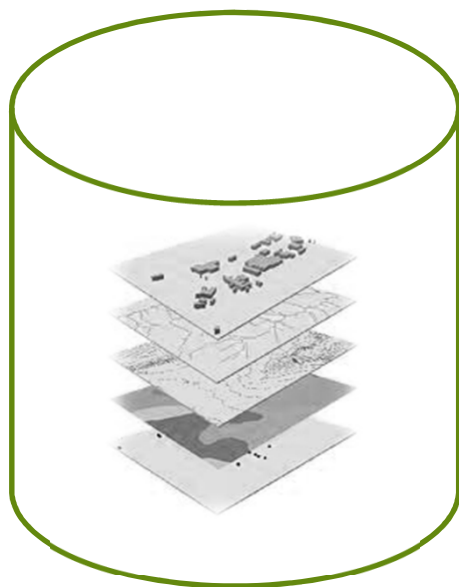
- › Izvor informacija:
Baza podataka, a ne karta
- › Karta je rezultat vizualizacije
podataka GIS analize



ŠTO JE GIS?



Izvor podataka
(geodatabase)



Vizualizacija podataka
(map)



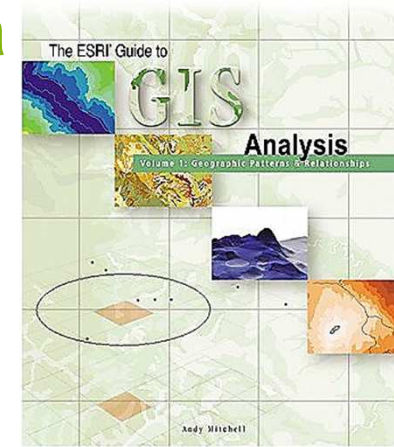
GIS FUNKCIONALNOSTI



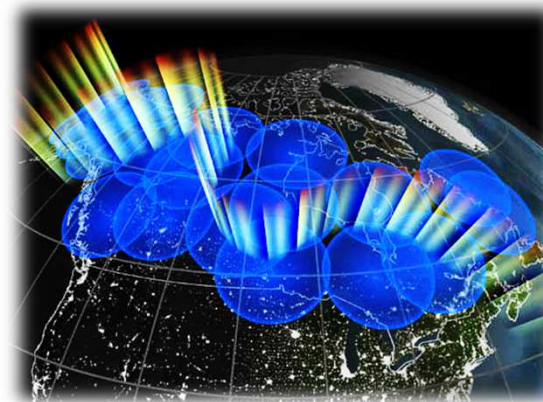
**Upravljanje
podacima**



Analiza



Vizualizacija



**Prikupljanje
i obrada
podataka**

Publiciranje



GIS ALAT ZA PROJEKTIRANJE



GIS prikaz

Konstruktivski prikaz

Tablični prikaz

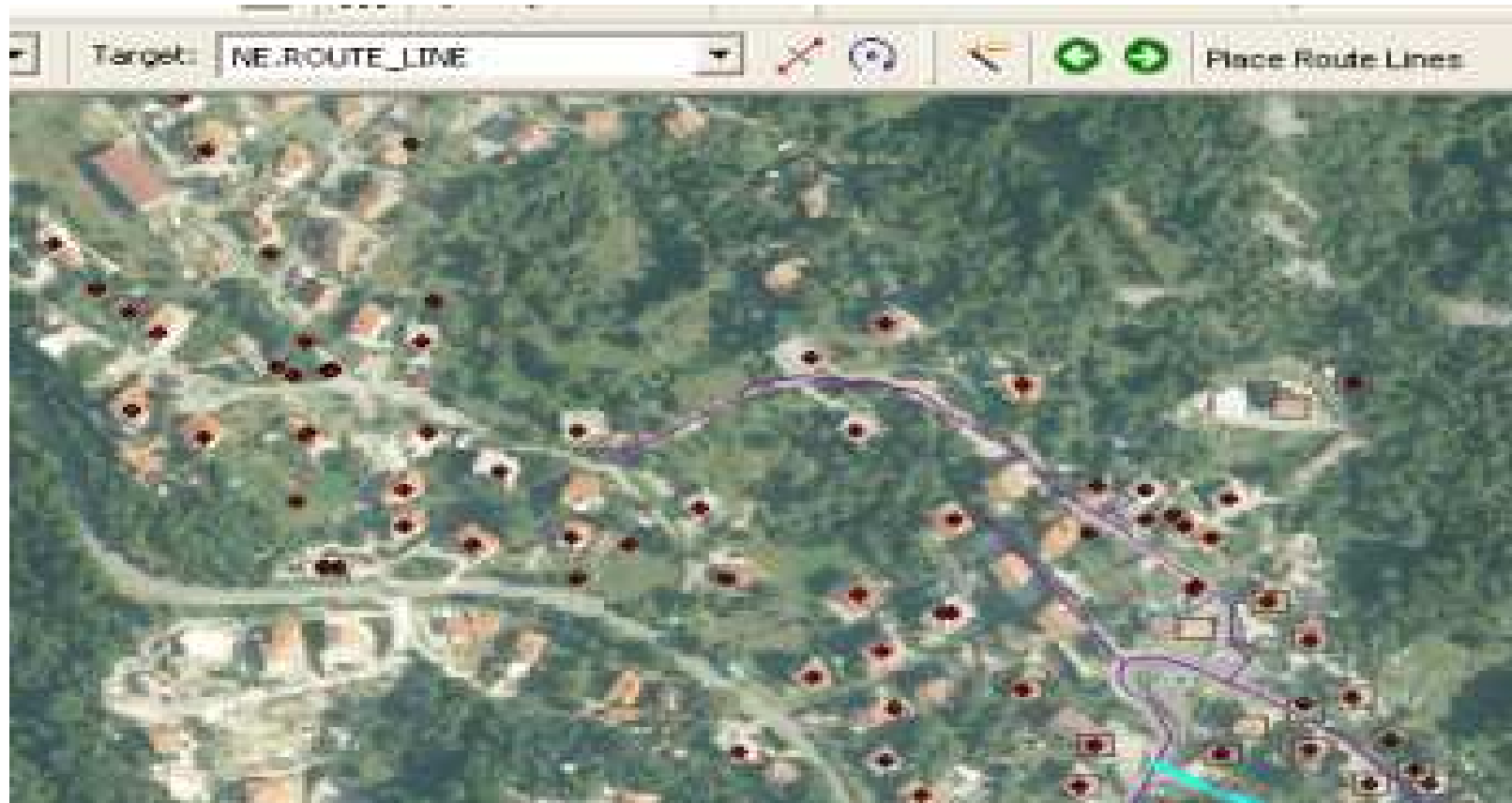
Prikaz opreme

Prikaz tlocrta

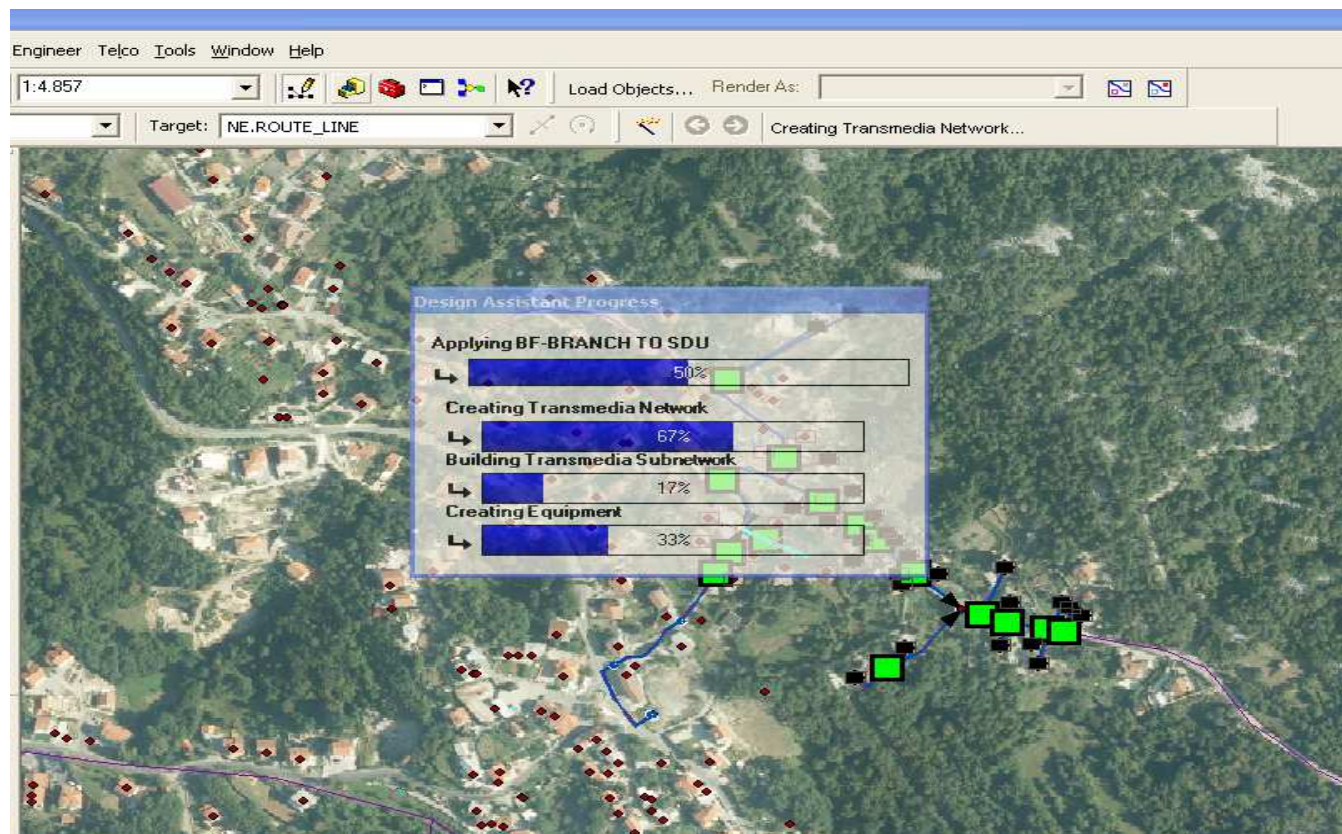
Shematski prikaz

Višefunkcijsko korištenje alata za projektiranje

RADNI PROZOR ERICSSON NETWORK ENGINEER ALATA



DIMENZIONIRANJE SVJETLOVODNE INFRASTRUKTURE



PRIMJER TROŠKOVNIKA ZA PLANSKU ČELIJU

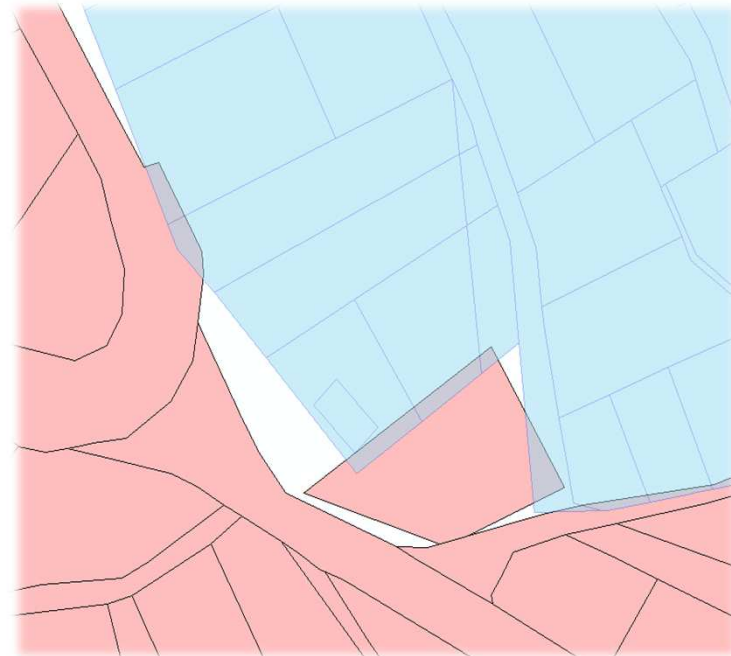
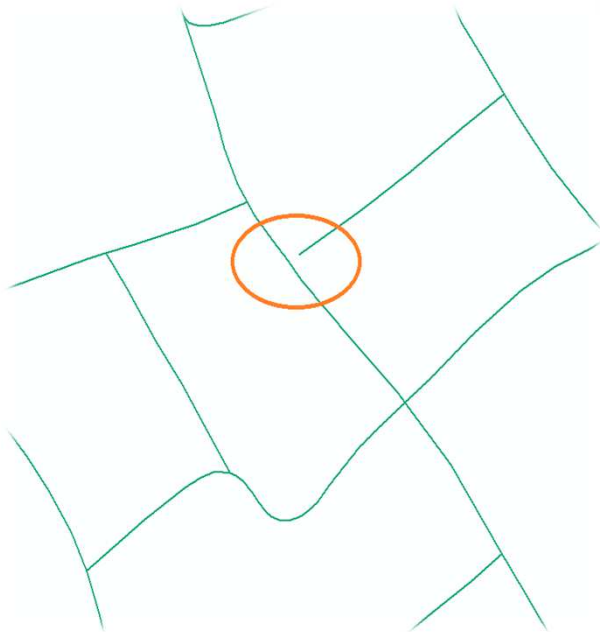


Red. broj	Naziv produkta	Količina	Jedinica
1. Oprema			
1.1	Mikro cijev 1	5.533	m
1.2	Mikro cijev 4	1.544	m
1.3	Mikro cijev 7	746	m
1.4	Mikro cijev 12	1.182	m
1.5	Mikro cijev 19	1.094	m
1.6	Mikro cijev 24	3.377	m
1.7	Optičko vlakno (2 vlakna)	107.292	m
1.8	Optičko vlakno (8 vlakana)	5.062	m
1.9	Distribucijski ormar (vanjski)	1	komad
1.10	Spojnicica za mikrocijevi (100 kom.)	1.570	komad
1.11	Račva za mikrocijevi	196	komad
1.12	Pristupni terminal (kućni)	193	komad
2. Građevinski radovi			
2.1	Instalacija mikro cijevi (veće)	5.475	m
2.2	Instalacija mikro cijevi (manje)	3.695	m
2.3	Iskop rupe	150	komad
2.4	DTK montažni zdenac	4	komad
2.5	Instalacija distr. ormara	1	komad
2.6	Instalacija prist. terminala	193	komad
2.7	Varenje opt. Vlakna	193	komad

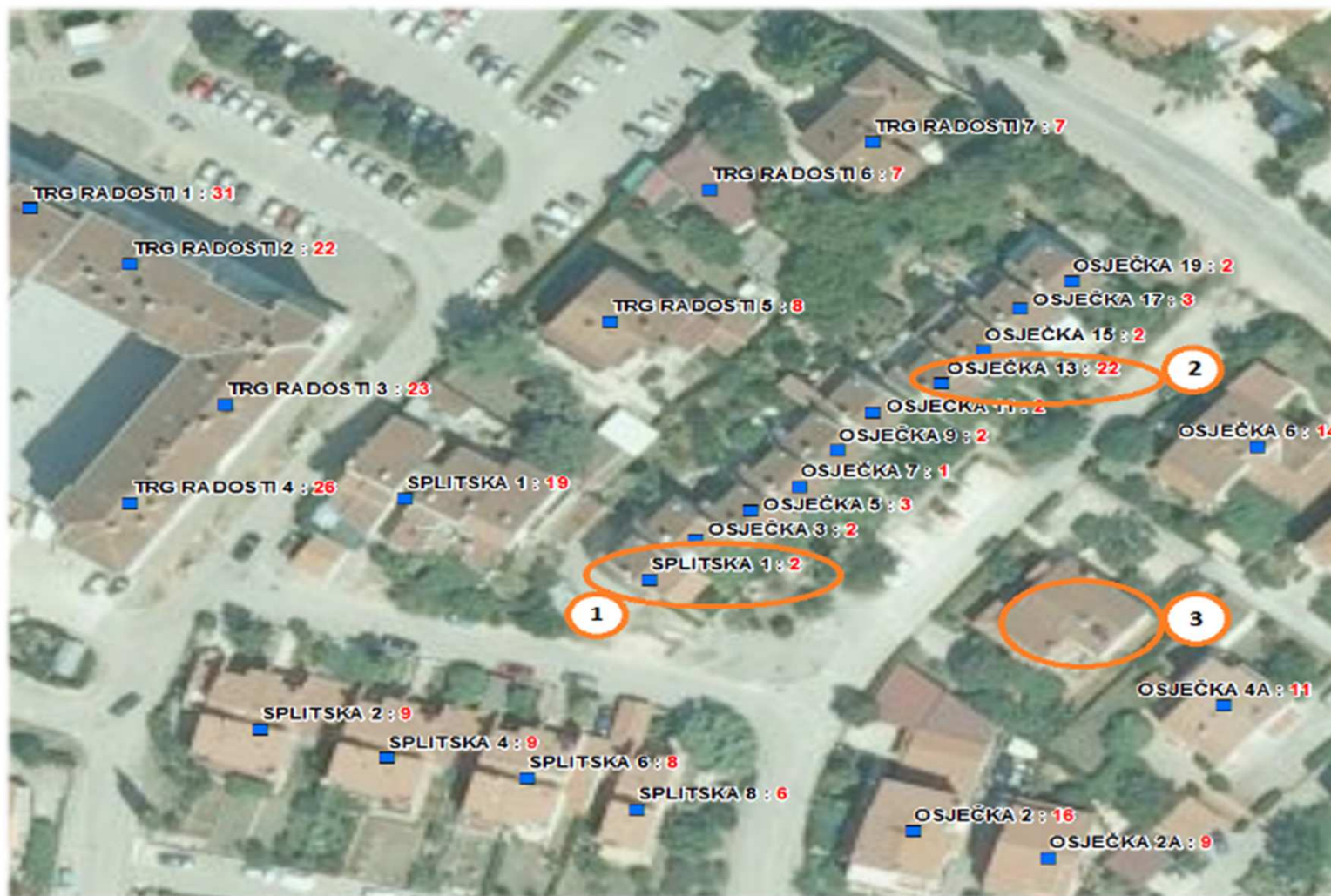
RIZICI I PROBLEMI PRI IMPLEMENTACIJI



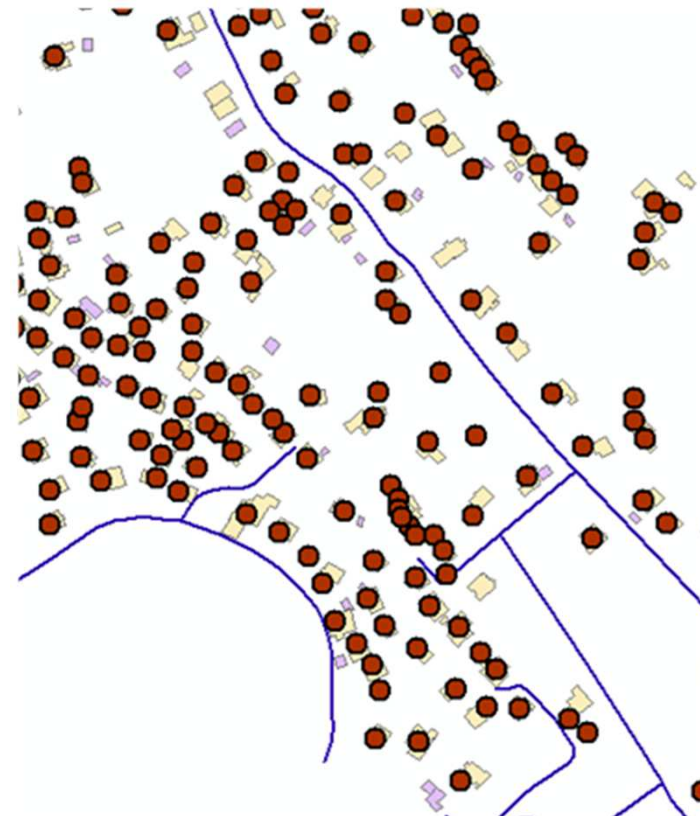
- › Nesređeni podaci - topološke pogreške
- › Različiti koordinatni sustavi



NETOČNE ADRESE I PODACI O BROJU STANARA



NEAŽURNO STANJE PODATAKA



HVALA NA PAŽNJI



- › tomislav.pavivic@ericsson.com;
- damir.medved@ericsson.com;
- sasa.vojvodic@ericsson.com;
- neven.severinac@ericsson.com;
- › vlatko@i-gis.hr;