


URBANISTIČKO-TEHNIČKI USLOVI

1	<p style="text-align: center;"><u>Sekretarijat za uređenje prostora</u></p> <p>Broj: 07-352/19-1220</p> <hr/> <p>Datum: 23.01.2020. godine</p>	 <p>Crna Gora O P Š T I N A B A R</p>
2	<p>Sekretarijat za uređenje prostora, Opštine Bar, postupajući po zahtjevu <u>Sekretarijata za imovinu, zastupanje i investicije, Opštine Bar</u>, za izdavanje urbanističko-tehničkih uslova, a na osnovu člana 74 Zakona o planiranju prostora i izgradnji objekata (»Sl. list CG«, broj 64/17, 44/18, 63/18 i 11/19), člana 1 Uredbe o povjeravanju dijela poslova Ministarstva održivog razvoja i turizma jedinicama lokalne samouprave (»Sl. list CG«, broj 87/18) i DUP-a »Topolica IV« (»Sl.list CG«-opštinski propisi br. 39/13) izdaje:</p>	
3	<p>URBANISTIČKO-TEHNIČKE USLOVE za izradu tehničke dokumentacije</p>	
4	<p>Za izgradnju saobraćajnice UP S13 – “ulica 13”, sa pratećom infrastrukturom, u zahvatu DUP-a »Topolica IV«. Katastarska parcela broj 5909 KO Novi Bar, između ostalih, ulazi u sastav predmetne saobraćajnice.</p> <p>Napomena: Konačna trasa, odnosno katastarske parcele preko kojih prolazi kompletna saobraćajnica »ulica S13«, će se odrediti u fazi izrade Glavnog projekta, a nakon izrade Elaborata parcelacije od strane licencirane geodetske organizacije koja posjeduje licencu izdatu od strane nadležnog Ministarstva.</p>	
5	PODNOŠILAC ZAHTJEVA:	<u>Sekretarijata za imovinu, zastupanje i investicije, Opštine Bar</u>
6	POSTOJEĆE STANJE:	
	Opis lokacije - izvod iz planskog dokumenta DUP »Topica IV« - grafički prilog “Stanje organizacije i uređenja prostora”.	
7	PLANIRANO STANJE:	
7.1.	Namjena parcele odnosno lokacije su:	
	<p>Saobraćajnica UP S13 – “ulica 13”</p> <p>SAOBRAĆAJ Saobraćajna mreža projektovana je da bude u funkciji planiranih namjena i prilagođena karakteru prostora, a bazira se na sledećim osnovama:</p> <p>- uklapanje u mrežu sobaraćajnica utvrđenih Generalnim urbanističkim planom,</p>	



poštovanje trasa i profila saobraćajnica iz susjednih planova,
definisani koncept namjene površina
razdvajanje saobraćajnih tokova na primarne i sekundarne
uklapanje postojećih saobraćajnica u mrežu

Po svom geometrijskom i funkcionalnom karakteru Ulica Dinastije Petrovića i Bulevar JNA pripadaju primarnoj putnoj mreži, dok Makedonska ulica pripada sekundarnoj gradskoj mreži (sabirna ulica), kao i novoplanirane ulice radnog naziva: »2«, »3«, »4«, »5«, »6«. Ulice radnog naziva »7«, »8« i »9« spadaju u pristupne ulice.

Ulica Dinastije Petrovića je glavna infrastrukturna kičma grada koja povezuje stambene zone područja Šušnja, Centra i Privredne zone kao i sva tri bulevara koji idu upravno na more.

Bulevar JNA je dio magistralnog pravca M2.4 Petrovac – Bar – Ulcinj - Sukobin (granica sa Albanijom), koji ima međunarodnu oznaku E-851.

Ulica radnog naziva »1« je nastavak planiranih saobraćajnica iz susjednih zona DUP »Topolica-Bjeliši« i DUP »Prva faza privredne zone – Bar« i predstavlja primarnu saobraćajnicu koja ima funkciju prikupljanja saobraćajnih tokova iz naselja iznad gradskog centra. Istu funkciju, ali sa suprotne strane imala bi saobraćajnica koja ide paralelno sa prugom. Ovim rešenjem bi se redukovao broj prelazaka preko pruge. Njen poprečni profil čine 2 saobraćajne trake širine po 3.50m i obostrani trotoari širine po 1.50m.

Makedonska ulica se zadržava u potpunosti (realizovani dio) sa poprečnim profilom koga čine 3 saobraćajne trake širine $2 \times 3.50 + 3.00\text{m}$ od Bulevara do raskrsnice sa Ulicom Rista Lekića i 2 saobraćajne trake širine po 3.50m od Ulice Rista Lekića do ukrštaja sa Ulicom »1«; obostrane ivične razdjelne trake širine 2.00m i trotoari širine 5.10 i 2.00m. Ovim planom je potvrđeno rešenje iz susjedne zone (DUP »Topolica-Bjeliši«) koje se odnosi na njeno povezivanje sa Ulicom »1«.

Kroz zonu zahvata lokacije, predviđena je trasa saobraćajnice Ulica »2« - nastavak Ulice Rista Lekića, koja ima funkciju prikupljanje saobraćajnih tokova iz naselja i njihovo dalje vođenje (Ulicom »3« i Ulicom »4«) do primarnih saobraćajnica. Njen profil čine 2 saobraćajne trake širine po 3.50m, obostrane ivične razdjelne trake širine po 3.00m i trotoari širine 4.00m (2.00m).

Sve ostale saobraćajnice su planirane tako da imaju po dvije saobraćajne trake širine po 3.50m i 3.00m. Uz saobraćajnice su formirani obostrane ivične razdjelne trake širine 3.00m (2.00m) i trotoari širine 1.50m - 4.00m. Dalji razvoj sekundarne mreže (pristupnih ulica) odvijaće se u skladu sa planiranim namjenama.

Biciklistički saobraćaj

Planom nije predviđena izgradnja posebnih biciklističkih staza. Moguće ih je izdvojiti (vizuelno naglasiti) u sklopu pješačkih zona, različitom obradom i horizontalnom signalizacijom. Kako kroz samo naselje ne prolaze saobraćajnice primarne mreže, biciklistički saobraćaj je dozvoljen na svim saobraćajnicama i pješačkim stazama. Uz sve objekte koji su predmet interesovanja biciklista (ugostiteljski i trgovački sadržaji, i dr.) može se obezbjediti odgovarajući otvoreni prostor za ostavljanje i čuvanje bicikla.

Pješački saobraćaj

Pješački saobraćaj unutar zone odvija se trotoarima (minimalne širine 1.50m) uz saobraćajnice, planiranim pješačkim stazama i popločanim površinama ispred objekata.

Uslovi za kretanje invalidnih lica

Pri projektovanju i građenju saobraćajnih površina potrebno je pridržavati se standarda i

OP
1972
S. S. S. S.

propisa koji karakterišu ovu oblast (Pravilnik o bližim uslovima i načinu prilagođavanja objekata za pristup i kretanje lica smanjene pokretljivosti "Sl. list CG br.10/09).

Javni prevoz putnika

Javni gradski prevoz planirati svim primarnim saobraćajnicama u zahvatu plana. Stajališta javnog prevoza treba postaviti po pravilu iza raskrsnica, po mogućnosti u zasebnoj niši min. širine 3.00m, a blizu jakih zona interesovanja korisnika javnog prevoza, poštujući određeni ritam ponavljanja stajališta. Kolovoz stajališta obilježiti horizontalnom signalizacijom po važećim propisima. Na staničnim frontovima postaviti prateću opremu u vidu uniformnih oznaka stajališta i nadstrešnica.

Na grafičkom prilogu dati su analitičko-geodetski elementi za obilježavanje kao što su koordinate presjeka osovina i tjemena krivina, radijusi krivina, radijusi na raskrsnicama, elementi za iskolčavanje krivina i karakteristični poprečni profili.

Preporuka je da kolovozni zastor bude od asfalt- betona, a trotoari od prefabrikovanih betonskih elemenata ili betona.

Sve saobraćajnice treba da su opremljene odgovarajućom rasvjetom i saobraćajnom signalizacijom.

Kote saobraćajnica su orjentacione. Tačne kote će se odrediti prilikom izrade glavnih projekata istih.

Odvodnjavanje saobraćajnih površina rešavati atmosferskom kanalizacijom slobodnim površinskim padom.

7.2. Pravila parcelacije:

Trasa saobraćajnice utvrđena je u svemu prema Izvodu iz DIP-a "Topolica IV", izdatom od strane ovog Sekretarijata, a koji čini sastavni dio ovih uslova. Ista je grafički i geodetski definisana koordinatama prelomnih tačaka, datim u grafičkom prilogu "Parcelacija, regulacija i nivelacija".

Prilikom određivanja lokacije potrebno je ispoštovati odredbe Zakona o planiranju prostora i izgradnji objekata ("Sl.List CG", broj 64/17, 44/18, 63/18 i 11/19).

Prije podnošenja zahtjeva za izdavanje građevinske dozvole, potrebno je riješiti imovinsko-pravne odnose, za zemljište preko kojeg je predviđena trasa predmetne saobraćajnice.

7.3. Građevinska i regulaciona linija, odnos prema susjednim parcelama:

Utvrđene su u svemu prema izvodu iz DUP-a »Topolica IV«.

8

PREPORUKE ZA SMANJENJE UTICAJA I ZAŠTITU OD ZEMLJOTRESA, KAO I DRUGE USLOVE ZA ZAŠTITU OD ELEMENTARNIH NEPOGODA I TEHNIČKO-TEHNOLOŠKIH I DRUGIH NESREĆA:

Zbog izražene seizmičnosti područja statiku računati na IX stepen MCS skale.

Zbog visokog stepena seizmičkog rizika sve seizmičke proračune zasnovati na podacima mikroseizmičke rejonizacije.

Plansko područje prema pogodnosti terena za urbanizaciju spada u IIa i IIc kategoriju koju čine tereni pogodni za urbanizaciju uz manja ograničenja, IIIb kategoriju gdje je urbanizacija moguća ali uz znatna ograničenja i IVc kategoriju koju čine područja nepovoljna za urbanizaciju.

Terene svrstane u drugu kategoriju pogodnosti za urbanizaciju karakteriše nagib terena od 5 do 10°, stabilan i uslovno stabilan teren sa manjim i rijetkim pojavama nestabilnosti, nosivosti 120-200kPa, nivoa do podzemne vode 1,5-4m i koeficijenta seizmičnosti ispod 0,14. Ova kategorija obuhvata ravničarske i padinske terene izgrađene od nevezanih,

1944

1944

poluvezanih i na padinama vezanih stijena.

Ravni tereni IIa kategorije su izgrađeni od šljunkovito-pjeskovitih sedimenata. Glavni otežavajući faktor za urbanizaciju su visok nivo seizmičkog inteziteta i često visok nivo podzemne vode. Na padinama ih izgrađuju vezani i poluvezani sedimenti, gdje su glavni otežavajući faktori za urbanizaciju naklonski ugao i nosivost terena.

Tereni IIc kategorije su u ravni građeni iz šljunkovito-pjeskovitih sedimenata, a glavni otežavajući faktor za urbanizaciju je nosivost, stabilnost, erodibilnost i raspadnutost stijena.

Na terenima svrstanim u IIIb kategoriju urbanizacija je moguća ali uz znatna ograničenja i veće intervencije u tlu i na terenu. Karakteriše ih nagib od 10 do 30°, uslovno stabilni tereni sa manjim i većim pojavama nestabilnosti, nosivosti 70-120 kPa i koeficijentom seizmičnosti od 0,14.

9 USLOVI I MJERE ZAŠTITE ŽIVOTNE SREDINE:

Poštovati zakon o životnoj sredini («Sl.list CG», br. 48/08, 40/10 i 75/18).

Koncept zaštite, očuvanja i unapređenja životne sredine usmjeren je na uspostavljanje održivog upravljanja prirodnim vrednostima, prevenciji, smanjenju i kontroli svih oblika zagađivanja. Težište je na razrešavanju mogućih faktora narušavanja životne sredine u svim sferama djelatnosti (u okviru vodne, saobraćajne i komunalne infrastrukture, industrije, poljoprivrede), kao i sanaciji i revitalizaciji ugoženih područja.

Poseban akcenat je na zaštiti prirodnih i stvorenih vrednosti. Osnovni prirodni elementi od značaja za zaštitu su: more i morska obala širine minimalno do 500 m, nalazišta mineralnih i nemineralnih sirovina, izvori i površinski i podzemni vodotoci, prirodna vegetacija sa karakterističnim florističkim sastavom i osnovne karakteristike prirodnog reljefa. Osnovni stvoreni elementi od značaja za zaštitu su antropogena (terase) i sva poljoprivredna i šumska zemljišta, maslinjaci, agrumari, park Topolica i park Biskupije, postojeće gradsko zelenilo i pošumljene površine duž morske obale i saobraćajnica.

Potencijalno veći pritisci na životnu sredinu, prema strateškim ciljevima razvoja, mogu se očekivati razvojem Bara kao regionalnog centra, razvojem multimodalnog saobraćajnog sistema, kao i razvojem slobodne industrijske zone. Svi ovi elementi predstavljaju najdinamičnije forme razvoja u prostornom smislu, i zahtijevaju vrlo kontrolisan i rigorozan pristup u zaštiti životne sredine. Sa druge strane, strateški pravac u razvoju poljoprivrede – prerađivačke i prehrambene proizvodnje, sa akcentom na proizvodnju ekološki bezbjedne hrane, u mnogome bi pomogao rehabilitaciji zemljišnih i vodnih resursa, pošto podrazumijeva primjenu organske proizvodnje.

Predviđen dinamičan razvoj tercijarnog sektora (turizam, trgovina, ugostiteljstvo, saobraćaj) morao bi se usmjeriti na veću uključenost kulturne baštine urbanog i ruralnog tipa i unapređenje prirode i životne sredine.

Promjene koje se očekuju u prostornoj organizaciji industrije, u pravcu formiranja manjih radnih zona za mala i srednja preduzeća, u sklopu drugih urbanih funkcija, mogu se prihvatiti kao važne prateće funkcije, s tim da svojom aktivnošću (buka, zagađenje vode, vazduha i tla) ne utiču negativno na životnu sredinu.

U sanaciji i rehabilitaciji prostora od strateške važnosti, ne samo sa aspekta saobraćajnog sistema, već i zaštite životne sredine je izmještanje tranzitnog saobraćaja izvan gradskog područja. Dalje, zahtjevi za poboljšanjem kvaliteta mora, vazduha i zemljišta od zagađivanja prouzrokovanog radom Luke i industrijom, potenciraju razvoj na bazi čistih tehnologija.

Problem komunalnog, industrijskog, medicinskog i drugog opasnog otpada zahtijeva primjenu savremenih tehnologija sakupljanja, separacije, reciklaže i odlaganja. Bogatstvo, raznovrsnost i očuvanost prirodnih dobara, u prvom redu biljnog i životinjskog svijeta na

OP
Sulva
1998

kopnu i u vodi, jedna je od prioriternih obaveza očuvanja ekosistema i preduzimanja adekvatnih mjera njihove zaštite, uređenja i unapređenja, radi planskog i racionalnog korišćenja prostora i njegove optimalne valorizacije.

Prevenција zagađenja i ugrožavanja životne sredine predpostavlja: 1) utvrđivanje jasnih tehničko-tehnoloških uslova u pogledu lociranja potencijalnih zagađivača, kroz obaveznu izradu studija procjena uticaja; i 2) poštovanje režima očuvanja i korištenja područja zaštićenih prirodnih dobara, izvorišta vodosnabdijevanja, šuma, poljoprivrednog zemljišta, javnih zelenih površina, rekreacionih područja, koji su utvrđeni ovim planom, a na osnovu odgovarajućih zakonskih akata i predmetnih programa.

Da bi se uopšte moglo govoriti o održivom razvoju, neophodno je ispoštovati ekološke odrednice, predočene u ciljevima, pri razmještau, revitalizaciji i novoj izgradnji stambenih, privrednih, turističkih i saobraćajnih objekata i prostornih cjelina.

Mjere koje se tiču, vodosnabdijevanja, zaštite voda, zaštite obala i tretmana otpadnih voda, razrađeni su u odgovarajućem dijelu ovog plana, a ovdje se apostrofiraju kao nedjeljivi činioč životne sredine, koji iz aspekta njene zaštite i unapređenja ima prioritet.

Za sve lokacije gdje je planirana privredna djelatnost, a gdje se identifikuju izvori zagađenja (rezervoari, i dr.), neophodno je primijeniti tehničke i tehnološke kriterijume za smanjenje uticaja i uspostaviti zaštitne zone prema procjeni uticaja na životnu sredinu.

Postojeće objekte, koji na bilo koji način ugrožavaju životnu sredinu ili zdravlje stanovništva, potrebno je u narednom periodu dislocirati iz centra grada u neku od radnih zona, kako bi u potpunosti zadovoljili sve prostorne, infrastrukturne, ekološke i druge kriterijume.

Nije dozvoljena upotreba pesticida, herbicida i vještačkih đubriva na zemljištu koje se koristi u poljoprivredne svrhe.

Neophodno je striktno sprovođenje zakonskih odredbi za zaštitu životne sredine; pooštrena primjena ekonomskog instrumenta "zagađivač plaća", za sve oblike ugrožavanja životne sredine, prema važećim zakonima, uspostavljanje lokalnog monitoringa kontrole kvaliteta životne sredine (uključujući i praćenje efekata mjera za njeno poboljšanje i inspekcijski nadzor) i veća uključenost i bolja organizovanost civilnog sektora u rešavanju problema životne sredine.

10 USLOVI ZA PEJZAŽNO OBLIKOVANJE:

Objekti pejzažne arhitekture javnog načina korišćenja

Objekti pejzažne arhitekture javnog načina korišćenja su drvoredi i zelenilo uz saobraćajnice.

Drvoredi

Drvoredi predstavljaju zelenilo sa najvećim sanitarno – higijenskim značajem, jer u značajnoj mjeri utiču na smanjenje negativnih uticaja sa saobraćajnicama, na smanjenje buke i sunčeve radijacije.

Planirano je podizanje drvoreda uz ulice gdje širina trotoara i postojanje zelenih traka to dozvoljavaju. Širina otvora sadne jame treba da bude najmanje 100x150 cm, a razmak između stabala od 5-10m, u zavisnosti od projektovane vrste. Drvoreda treba formirati u okviru dvorista individualnih stambenih objekata, gdje za to ne postoje uslovi na javnim površinama, propisivanjem uslova za uređenje terena. Odabrane vrste moraju biti one najotpornije na karakteristične loše uslove u kojima će se nalaziti, guste krošnje, sa velikom lisnom masom.

Zelenilo uz saobraćajnice

Uspjeh realizacije ove složene linearno zelene površine bulevarskog tipa zavisi od većeg broja faktora. Širina same ulice ne dozvoljava ispunjavanje svih funkcija vezanih za bulevare, ali one osnovne kao što su objedinjavanje različitih vrsta drveća i žbunja, postojanje ostrva, srednjih traka i nešto širih trotoara može se ostvariti. Projektovati kompozicioni plan u cilju ostvarivanja osnovnih funkcija biljnog materijala, strukturnih,



	mikroklimatskih i vizuelno-estetskih, uz nesmetan tok odvijanja saobraćaja.
11	USLOVI I MJERE ZAŠTITE NEPOKRETNIH KULTURNIH DOBARA I NJIHOVE ZAŠTIĆENE OKOLINE:
	Poštovati Zakon o zaštiti kulturnih dobara ("Sl.list CG", broj 49/10, 40/11 i 44/17) tj. 3. Slučajna otkrića: Član 87, u kojima se navode obaveze pronalazača, kao i Član 88 – obaveze Uprave i investitora.
12	USLOVI ZA LICA SMANJENE POKRETLJIVOSTI I LICA SA INVALIDITETOM:
	Potrebno je omogućiti pristup lica sa posebnim potrebama u sve objekte i djelove objekata koji svojom funkcijom podrazumjevaju javni pristup. Kroz objekte i djelove objekata u kojima je omogućen rad licima sa posebnim potrebama neophodno je obezbjediti nesmetano kretanje kolica, pristup u odgovarajuće dimenzionisane liftove i sanitarne prostorije. Projektom obezbjediti nesmetan pristup, kretanje, boravak i rad lica smanjene pokretljivosti, u skladu sa Pravilnikom o bližim uslovima i načinu prilagođavanja objekata za pristup lica smanjene pokretljivosti (»Sl.list CG«, br. 48/13).
13	USLOVI ZA TRETMAN POSTOJEĆIH OBJEKATA:
	/
14	USLOVI ZA OBJEKTE KOJI MOGU DA UTIČU NA BEZBJEDNOST VAZDUŠNOG SAOBRAĆAJA:
	/
15	USLOVI ZA OBJEKTE KOJI MOGU DA UTIČU NA PROMJENE U VODNOM REŽIMU:
	Plansko područje obuhvata ravničarski teren, nagnut u pravcu sjeveroistok-jugozapad, sa razlikom nadmorskih visina od 3,5 do 14,5 mnv. Najniži dio se nalazi jugozapadno, na izlazu vodotoka Rena iz planskog područja, a najviši u nastavku Makedonske ulice. Nagib terena je oko 1%, što plansko područje svrstava u morfološki najpovoljnije za izgradnju. U geološkoj građi planskog područja najznačajnije tvorevine su aluvijalni nanosi u kojima su zastupljeni šljunkovi, pjeskovi i gline različite debljine sa čestim vertikalnim i horizontalnim smjenjivanjem navedenih litoloških članova. Nosivosti ravničarskih terena izgrađenih iz nevezanih i poluvezanih naslaga računane su za trakaste temelje dubine 1,5 m i širine 1,0 m. Pri tome, u obzir su uzimani geomehanički parametri za dubine do najviše 15 m ispod temelja. Za temeljenje zahtjevnih objekata na ovim terenima potrebno izvršiti odgovarajuće geomehaničke analize i izračunati nosivost temeljnog tla.
16	MOGUĆNOST FAZNOG GRAĐENJA OBJEKTA:
	/
17	USLOVI ZA PRIKLJUČENJE NA INFRASTRUKTURU
17.1.	Uslovi priključenja na elektroenergetsku infrastrukturu:
	U svemu prema izvodu iz DUP-a »Topolica IV«, grafički prilog Elektroenergetska infrastruktura i uslovima koje odredi Crnogorski elektrodistributivni sistem. <u>Elektroenergetska infrastruktura:</u> Upućuje se investitor da pri izradi tehničke dokumentacije (idejni projekat ili glavni projekat) mora poštovati Tehničke preporuke CEDIS-a i to: <ul style="list-style-type: none"> • Tehnička preporuka za priključenje potrošača na niskonaponsku mrežu TP-2

(dopunjeno izdanje);

- Tehnička preporuka – Tipizacija mjernih mjesta;
- Uputstvo i tehnički uslovi za izbor i ugradnju ograničivača strujnog opterećenja;
- Tehnička preporuka TP-1b-Distributivna transformatorska stanica DTS- EPCG 10/04 kV.

Tehničke preporuke dostupne su na sajtu CEDIS-a.

Investitor je obavezan da od CEDIS-a pribavi potvrdu o ometanju/neometanju elektroenergetskih instalacija na urbanističkoj parceli/lokaciji.

POSTOJEĆE STANJE

Procjena maksimalne jednovremene snage za javnu rasvjetu

Obračun se vrši procentualno, u odnosu na cjelokupnu jednovremenu snagu, i usvaja se **1,5 %** i u zahvatu Plana iznosi:

Zona i blok	zahvat (ha)	stanovnika	zaposlenika	P_{jmr}
A 1	3,39	824	476	27,41
A 2	3,20	1233	349	27,61
A 3	3,07	1524	381	26,27
A 4	4,18	1616	404	25,95
A 5	4,31	1199	306	27,55
A 6	1,91	986	246	15,40
A 7	1,97	643	160	19,10
B 1	6,28	3029	558	42,74
B 2	2,35	840	93	28,33
B 3	2,16	800	88	59,32
B 4	1,81	624	69	58,81
B5	2,59	1159	128	60,40
B6	5,91	5999	666	74,93
C1	1,62	190	21	57,51
Plan	44,77	13318	3130	277,59

PLANIRANO STANJE

Niskonaponska mreža

Kompletna niskonaponska mreža, uključujući spoljašnje i unutrašnje kablovske priključke mora biti kablovska (podzemna).

Trase kablovskih vodova niskonaponske mreže predvidjeti uz saobraćajnice u zoni, i to tako što će se uz sve saobraćajnice rezervisati koridor za polaganje kablova NN mreže. Koridor predviđen za elektroenergetske instalacije je širine 0.7 m, udaljen najmanje 1m od saobraćajnice. Preporučuje se da bude lociran ispod zelene površine pored trotoara, udaljen najmanje 30 cm od ivice zgrada.

NN kablove po mogućnosti polagati u zajedničkom rovu na propisanom odstojanju, uz ispunjenje uslova dozvoljenog strujnog opterećenja po pojedinim izvodima.

Broj niskonaponskih izvoda će se definisati glavnim projektima trafostanica.

Shodno Tehničkim preporukama EPCG (TP – 2) predvidjeti razvoj niskonaponske mreže na dva načina:

- Kao zamkaste izvode (iz iste ili susjedne TS), koji su pogonski radijalni, na KRO

OPD
Sahib
1920

(kablovske razvodne ormare), a odatle prema većim objektima posredstvom MRO (mjerno razvodnog ormara) ili grupi objekata posredstvom SS-PMO (slobodno stojećeg priključno mjernog ormara);

▪ Kao zamkaste izvode prema objektima (iz iste ili susjedne TS), koji su u pogonu radijalni, i koji dozvoljavaju promjene granice napajanja radi optimizacije rada sistema. Mreža prihvata objekte po principu ulaz – izlaz posredstvom SS-PMO koji se postavlja na regulacionoj liniji.

Osvjetljenje otvorenih prostora i saobraćajnica

Pošto je javno osvjetljenje sastavni dio urbanističke cjeline, treba ga tako izgraditi da se zadovolje i urbanistički i saobraćajno - tehnički zahtjevi, istovremeno težeći da instalacija osvjetljenja postane integralni element urbane sredine. Mora se voditi računa da osvjetljenje saobraćajnica i ostalih površina osigurava minimalne zahtjeve koji će obezbijediti kretanje uz što veću sigurnost i komfor svih učesnika u noćnom saobraćaju, kao i o tome da instalacija osvjetljenja ima i svoju dekorativnu funkciju. Zato se pri rešavanju uličnog osvjetljenja mora voditi računa o sva četiri osnovna mjerila kvaliteta osvjetljenja:

- nivo sjajnosti kolovoza,
- poduzna i opšta ravnomjernost sjajnosti,
- ograničenje zaslepljivanja (smanjenje psihološkog blještanja) i
- vizuelno vođenje saobraćaja.

Po važećim preporukama CIE (Publikation CIE 115, 1995. god.), sve saobraćajnice za motorni i mješoviti saobraćaj su svrstane u pet svjetlotehničkih klasa, M1 do M5, a u zavisnosti od kategorije puta i gustine i složenosti saobraćaja, kao i od postojanja sredstava za kontrolu saobraćaja (semafora, saobraćajnih znakova) i sredstava za odvajanje pojedinih učesnika u saobraćaju.

Svim saobraćajnicama na području plana treba odrediti odgovarajuću svjetlotehničku klasu. Na raskrsnicama svih ovih saobraćajnica postići svjetlotehničku klasu za jedan stepen veću od samih ulica koje se ukrštaju.

Posebnu pažnju treba posvetiti osvjetljenju unutar blokovskih saobraćajnica i parkinga, prilaza objektima i slično. To osvjetljenje treba rešavati posmatranjem zone kao cjeline, a ne samo kao uređenje terena oko jednog objekta. Rješenjima instalacije osvjetljenja unutar zone omogućiti komforan prilaz pješaka do ulaza svakog objekta i iz svih pravaca.

Izgradnja podzemne mreže 0,4 kV

Nove niskonaponske mreže i vodove izvesti kao kablovske (podzemne), uz korišćenje kablova tipa PP00 (ili XP00, zavisno od mjesta i načina polaganja), odnosno tipizirane, po uslovima Operatora distribucije.

Što se tiče izvođenja niskonaponskih mreža i vodova, primjenjuju se uslovi navedeni pri izgradnji kablovske 10 kV mreže.

Tehnički uslovi i mjere koje treba da se primijene pri projektovanju i izgradnji priključka objekata na niskonaponski mrežu definisani su Tehničkom preporukom TP-2 EPCG.

Pri polaganju kablova voditi računa da sva eventualna ukrštanja, približavanja ili paralelna vođenja kablova sa drugim podzemnim instalacijama budu izvedena u skladu sa važećim propisima i preporukama.

- Međusobni razmak energetskih kablova niskog napona ne smije biti manji od 7 cm, pri paralelnom vođenju, odnosno 20 cm pri međusobnom ukrštanju.
- Kod paralelnog polaganja 10 kV kablova sa niskonaponskim kablovima, isti moraju biti odvojeni opekama, a minimalni međusobni razmak mora iznositi 10 cm.

- Pri ukrštanju energetskih kablova istog ili različitog naponskog nivoa razmak između energetskih kablova treba da iznosi najmanje 20 cm.
- Nije dozvoljeno paralelno vođenje kabla ispod ili iznad vodovodne ili kanalizacione cijevi (osim pri ukrštanju). Horizontalni razmak između kabla i vodovodne ili kanalizacione cijevi treba da iznosi najmanje 0,40 m.
- Pri ukrštanju kablovi mogu biti položeni ispod ili iznad vodovodne ili kanalizacione cijevi, uz rastojanje od 0,3 m.
- Ukoliko ovi razmaci ne mogu biti postignuti, tada energetski kabl treba položiti kroz zaštitnu cijev.
- Pri paralelnom vođenju kablovskog sa telekomunikacionim kablom najmanji dozvoljeni horizontalni razmak iznosi 0,5 m.
- Ukrštanje energetskog i telekomunikacionog kabla izvesti uz međusobni razmak od 0,50 m, s tim što se energetski kabl polaže ispod telekomunikacionog kabla. Ugao ukrštanja treba da bude bliži 90°, ali ne manje od 45°.
- Energetske kablove pored zidova i temelja zgrada treba polagati na rastojanju od najmanje 30 cm. Ako pored zgrade postoji trotoar onda kabl mora da bude van trotoara.

Izgradnja javnog osvetljenja

Izgradnjom novog javnog osvetljenja otvorenog prostora i saobraćajnica obezbjediti fotometrijske parametre date međunarodnim preporukama.

Kao nosače svetiljki koristiti metalne dvosegmentne i trosegmentne stubove, predviđene za montažu na pripremljenim betonskim temeljima, tako da se po potrebi mogu demontirati, a napajanje javnog osvetljenja izvoditi kablovski (podzemno), uz primjenu standardnih kablova (PP00 4x25mm²; 0,6/1 kV za ulično osvetljenje i PP00 3(4)x16mm²; 0,6/1 kV za osvetljenje u sklopu uređenja terena). Pri projektovanju instalacija osvetljenja u sklopu uređenja terena oko planiranih objekata poseban značaj dati i estetskom izgledu instalacije osvetljenja.

Sistem osvetljenja treba da bude cjelonoćni. Pri izboru svetiljki voditi računa o tipizaciji u cilju jednostavnijeg održavanja.

Maksimalno dozvoljeni pad napona u instalaciji osvetljenja, pri radnom režimu, može biti 5%. Kod izvedene instalacije moraju biti u potpunosti primjenjene mjere zaštite od električnog udara (zaštita od direktnog i indirektnog napona). U tom cilju, mora se izvesti polaganje zajedničkog uzemljivača svih stubova instalacije osvetljenja, polaganjem trake FeZn 25x4 mm i njenim povezivanjem sa stubovima i uzemljenjem napojnih trafostanica. Obezbjediti selektivnu zaštitu kompletnog napojnog voda i pojedinih svetiljki.

Obezbjediti mjerenje utrošene električne energije. Komandovanje uključanjem i isključenjem javnog osvetljenja obezbjediti preko uklopnog sata ili foto ćelije.

Za polaganje napojnih vodova važe isti uslovi kao i kod polaganja ostalih niskonaponskih vodova.

17.2. Uslovi priključenja na vodovodnu i kanalizacionu infrastrukturu:

U svemu prema izvodu iz DUP-a »Topolica IV«, grafički prilog Hidrotehnička infrastruktura i tehničkim uslovima za izradu projektne dokumentacije za priključenje na hidrotehničku infrastrukturu propisanim od strane d.o.o. »Vodovod i kanalizacija« Bar.

POSTOJEĆE STANJE

Vodovod

Planski prostor je uglavnom pokriven individualnim stambenim objektima. Od značajnijih objekata koji se nalaze na planskom prostoru su:

- Gradska tržnica sa pratećim sadržajem,
- Stambeno-poslovne zgrade,



- Poslovna skladišta

Planski prostor je ovičen gradskim ulicama, bulevarom i željezničkim kolosjekom, gdje su trasirani cjevovodi velikih profila (200 mm – 400 mm) i koji snabdijevaju centralni prostor Bara.

- Makedonska ulica – postojeći cjevovodi PVC 200mm i PVC 150 mm,
- Bulevar dinastije Petrovića – postojeći cjevovod PE 225 mm,
- Bulevar JNA – postojeći glavni cjevovod DCI DN 400 mm i DCI DN 200 mm,
- Postojeći put ispod željezničkog kolosjeka – postojeći cjevovod PE 450 mm i PE 225 mm.

Unutar samog planskog prostora imamo vodovodnu mrežu, manjih profila (50 mm – 100 mm), koju treba djelimično rekonstruisati. Vodovodna mreža je granatog tipa i uglavnom je trasirana postojećim saobraćajnicama. Sekundarna mreža je novijeg datuma, cjevovodi su od polietilena.

U samom prostoru je značajno napomenuti da su izvedeni cjevovodi naznačenim trasama, zaobilazni cjevovod PE 450 mm sa paralelnim cjevovodom u istoj trasi PE 225 mm.

Apsolutne visinske kote planskog prostora se kreću od 0,0 m do 20,0 m, te shodno zoniranju vodovodnog sistema, prostor pripada prvoj visinskoj zoni vodosnabdijevanja.

Predmetni prostor se u zimskom periodu snabdijeva vodom sa izvorišta „Kajnak“ (71,0 m), preko prekidne komore „Kurilo“ (61 m) i gravitacionog cjevovoda PE 315mm i DCI 400mm.

Sekundarna vodovodna mreža unutar prostora se snabdijeva preko gravitacionih cjevovoda, DCI DN 400 mm, DCI DN 200 mm, PE 450 mm i PVC DN 200 mm.

Prostor je uredno snabdijevan vodom.

U ljetnjem periodu prostor se dopunjuje količinama vode iz rezervoara „Šušanj“ ($V=2400 \text{ m}^3$), odnosno dopunom količina voda iz Regionalnog vodovoda.

Pri izradi plana, treba primijeniti:

- optimalni tip vodovodne mreže (prstenasta, granata),
- potreban broj nadzemnih protivpožarnih hidranata,
- savremene materijale, zavisno od profila cijevi.

Fekalna kanalizacija

Planski prostor sa postojećim objektima je djelimično pokriven novoizvednom tercijernom i sekundarnom kanalizacionom mrežom, koja gravitaciono transportuje upotrebijene vode preko primarnih kolektora do prepumpne fekalne stanice „Volujica“.

Postojeći objekti individualnog stanovanja uglavnom nijesu priključeni na gradsku kanalizacionu mrežu.

Od značajnijih objekata na gradsku kanalizacionu mrežu su priključeni:

- stambeno – poslovne zgrade,
- gradska tržnica sa pratećim objektima,
- stambene zgrade u naselje Bjeliši.

Postojeće kanalizacije koja tangira planski prostori:

- Makedonska ulica – postojeći gravitacioni kolektor AC 300 mm,
- Bulevar dinastije Petrovića – postojeći gravitacioni kolektor AC 500 mm,
- Bulevar JNA – novoizvedeni gravitacioni kolektor PEHD 450mm, koji predstavlja rekonstruisani dio kolektora „Primorka - Luka Bar“.

Kod planiranja treba primijeniti:

- separatan sistem odvodjenja otpadnih voda,
- planirane saobraćajnice i pješačke staze koristiti za trase odvodnih kanala,
- savremene materijale.

Atmosferska kanalizacija

Planski prostor je djelimično pokriven atmosferskom kanalizacionom mrežom i to objekti



od značaja u samom prostoru:

- gradska tržnica sa pratećim objektima,
- stambeno poslovne zgrade.

Ostali postojeći objekti unutar planskog prostora nijesu pokriveni atmosferskom kanalizacijom.

Postojeći primarni kolektori koji tangiraju planski prostor:

- Makedonska ulica – postojeći kolektor AC 800 mm, i AB1000 mm, koji je priključen na postojeći kolektor u Bulevaru AB 1000 mm,
- Bulevar – postojeći kolektor AB 1000 mm, sa ispustom u u regulisani otvoreni vodotok -kanal „Rena“,
- Bulevar JNA – postojeći kolektori GRP 900, PEHD 560 mm, sa ispustima u regulisani otvoreni vodotok – kanal „Rena“.

Ispuštanje površinskih voda se vrši bez tretmana prečišćavanja, odnosno na ispustima nijesu instalirani adekvatni uređaji za prečišćavanje površinskih voda.

Kod planiranja treba primijeniti:

- separadni sistem odvodjenja otpadnih voda,
- planirane saobraćajnice i pješačke staze koristiti za trase odvodnih kanala,
- koristiti savremene materijale.

Prirodni vodotoci

Kroz planski prostor je trasiran regulisani otvoreni vodotok – kanal „Rena“, koji površinske vode šireg područja transportuje do morskog akvatorija prostorne cjeline Luke Bar.

Vodotok, je na mjestu prelaza postojećeg Bulevara regulisan adekvatnim propustom.

Regulisani propust vodotoka - kanala, ispod glavne saobraćajnice, je uzurpiran elektro i TK instalacijama, što za posledicu može imati začepljenje i izlivanje voda kod pojave velikih kiša i ugrožavanje okolnog prostora.

PLANIRANO STANJE

Vodovod

Tehničko rješenje

Kod planiranja vodovodne mreže, neophodno je tehničko rješenje uskladiti sa usvojenim Generalnim rešenjem vodosnabdijevanja opštine Bar i postojećom vodovodnom mrežom okolnog prostora Topolica I, Topolica II, Makedonskog naselja, Područja naselja Bjeliši i servisne zone Bara.

Glavni postojeći tranzitni cjevovodi koji tangiraju planski prostor, uglavnom, kod planiranog stanja ostaju i dalje kao priključni cjevovodi planirane vodovodne mreže unutar planskog prostora.

U Makedonskoj ulici se rekonstruišu postojeći cjevovodi PVC200mm i PVC DN 150mm.

Planiran je cjevovod DCI DN 200 mm, cijelom dužine saobraćajnice.

U Bulevaru 24 novembar, ostaje postojeći cjevovod PE 225mm.

U Bulevaru JNA, ostaju cjevovodi DCI DN 400 mm i DCI DN 200 mm, kao priključni cjevovodi planirane primarne vodovodne mreže unutar planskog prostora,

U planiranom prostoru neposredno ispod željezničkog kolosjeka i planirane saobraćajnice, ostaju postojeći cjevovodi PE 450mm i PE 225mm, kao priključni cjevovodi planirane primarne i sekundarne vodovodne mreže planskog prostora.

Planski prostor sa svojim položajem i visinskim kotama pripada prvoj visinskoj zoni vodosnabdijevanja, prema Generalnom rešenju vodosnabdijevanja Bara.

Prema Generalnom rešenju vodosnabdijevanja u zimskom periodu, planski prostor će se snabdijevati vodom sa izvorišta „Kajnak“. U ljetnjem periodu, snabdijevat će se količinom voda preko postojećeg rezervoara prve visinske zone „Šušanj1“ ($V = 2400 \text{ m}^3$; $K_d = 66,0$

mm i $K_p = 71,0$ mm). U ljetnjem periodu rezervoar „Šušanj 1“ će se puniti određenom količinom voda sa izvorišta iz zaledja (Velje oko i Orahovo polje) i potrebnom količinom voda iz Regionalnog vodovoda.

Planirana vodovodna mreža unutar samog planskog prostora je trasirana planiranim saobraćajnicama-pješačkim stazama sa priključenjima na postojeći primarnu vodovodnu mrežu (primarni vodovodni prsten) centralnog dijela Bara.

Planirana vodovodna mreža pripada tipu prstenaste vodovodne mreže.

Planirani cjevovodi su profila DN 100 mm, DN 150 mm i DN 200 mm, materijala PEHD i Duktila zavisno od profila (<DN 100 mm, PEHD; >DN 100mm, Duktil).

U planiranoj vodovodnoj mreži, predviđeni su nadzemni protivpožarni hidranti (min DN80 mm), na propisanim rastojanjima.

Osnovni parametri kod dimenzionisanja profila priključnih cjevovoda na gradsku vodovodnu mrežu su broj korisnika sa usvojenom specifičnom potrošnjom i potrebe za protivpožarne hidrante.

Fekalna kanalizacija

Račun rashoda upotrebljenih voda

Prema Master planu razvoja kanalizacionog sistema Crnogorskog primorja, date su norme oticaja otpadnih voda po kategorijama korisnika.

Za stanovanje, po korisniku ----- 200 l/st/dan

Uz pridržavanje stavova o potrošnji vode, što je iznijeto kod određivanja potreba u vodi, za jedinične rashode otpadne vode možemo usvojiti navedene količine i parametre (računajući sa 20% infiltracije i 80% oticaja u kanalizacionu mrežu od upotrebljene vode).

Tehničko rešenje

Tehničko rešenje planiranog stanja odvođenja upotrebljenih voda je uslovljeno topografijom terena planskog prostora, planiranim saobraćajnicama i pješačkim stazama.

Kod planiranja kanalizacione mreže, neophodno je tehničko rešenje uskladiti sa postojećom kanalizacionom mrežom okolnog prostora Topolica I, Topolica II, Makedonskog naselja, Područja naselja Bjeliši i servisne zone Bara.

Glavni postojeći tranzitni odvodni kolektori koji tangiraju planski prostor, uglavnom, kod planiranog stanja ostaju i dalje kao priključni kolektori planirane kanalizacione mreže unutar planskog prostora.

U Makedonskoj ulici se rekonstruiše postojeći kolektor AC 300 mm.

Planiran je kolektor DN 500 mm, cijelom dužine saobraćajnice. Planirani kolektor je predviđen u skladu sa programom interventnih mjera, faza III.

U Bulevaru 24 novembar, se rekonstruiše postojeći kolektor DN 500mm.

Planiran je kolektor DN 400 mm, u skladu sa programom interventnih mjera, faza III.

U Bulevaru JNA, ostaje postojeći kolektor PEHD 450 mm, kao priključni kolektor planirane primarne kanalizacione mreže unutar planskog prostora.

U planiranom prostoru, predviđen je već projektovani kolektor DN 300mm, u skladu sa programom interventnih mjera, faza III. Kolektor je planiran da odvodi upotrebljene vode naselja Bjeliši. U grafičkom prilogu, kolektor je naznačen kao projektovani kolektor.

Planirana kanalizaciona mreža, unutar samog planskog prostora se priključuje na projektovani odvodni kolektor „Bjeliši- Bulevar 24novembar“ i rekonstruisane kolektore u Makedonskoj ulici i Bulevaru 24 novembra.

Trase odvodnih kolektora predviđene su planiranim saobraćajnicama i pješačkim stazama. Minimalni profili planiranih odvodnih kolektora su predviđeni DN 250 mm, u skladu sa Master planom odvođenja otpadnih voda Crnogorskog primorja.

Izvodi iz objekata, u daljoj razradi planskog dokumenta planirati, profila DN 150 mm.

Na trasi planiranih odvodnih kanala predviđena su tipska revizionna okna, koja će se u daljoj razradi tehničke dokumentacije adekvatno odrediti.

Hidraulički elementi:

- minimalna brzina vode je $V_{min} = 0,8 \text{ m/s}$,
- maksimalna brzina vode je $V_{max} = 3,0 \text{ m/s}$,
- minimalni profil je $DN = 200 \text{ mm}$,
- minimalni i maksimalni nagib je u funkciji brzine tečenja u kanalu,
- izbor cijevnog materijala, prema uslovima J.P.Vodovod.

Zbog nedostatka hidrotehničke infrastrukture na ovom području, kroz glavni projekat moraju se planirati i alternativna rešenja (cistijerna za vodu, vodonepropusna septička jama, ekološki bioprečistač) prema vodnim uslovima izdatim od strane nadležnog organa, do izgradnje neophodne infrastrukture.

Po izgradnji vodovodnog i kanalizacionog sistema obavezno je priključenje objekata na sistem, u skladu sa uslovima propisanim planskim dokumentom i saglasnošću JP "Vodovod i kanalizacija" Bar na glavni projekat.

Atmosferska kanalizacija

Tehničko rješenje

Tehničko rješenje planiranog stanja odvođenja površinskih voda je uslovljeno topografijom terena planskog prostora, planiranim saobraćajnicama i pješačkim stazama.

Kod planiranja kanalizacione mreže, neophodno je tehničko rješenje uskladiti sa postojećom kanalizacionom mrežom okolnog prostora Topolica I, Topolica II, Makedonskog naselja, Područja naselja Bjeliši i postojećeg regulisanog otvorenog kanala „Rena“.

Glavni postojeći tranzitni odvodni kolektori koji tangiraju planski prostor i postojeći regulisani otvoreni kanal „Rena“, uglavnom, kod planiranog stanja ostaju i dalje kao priključni kolektori planirane kanalizacione mreže unutar planskog prostora.

U Makedonskoj ulici se rekonstruiše postojeći kolektor AC 1000 mm.

Planiran je kolektor DN 600 mm, cijelom dužine saobraćajnice. Planirani kolektor je predviđen u skladu sa programom interventnih mjera, faza III.

U Bulevaru 24 novembar, ostaje postojeći kolektor DN 1000mm,

U Bulevaru JNA, ostaju postojeći kolektori GRP 900 mm, PEHD 560 mm, kao priključni kolektor planirane primarne kanalizacione mreže unutar planskog prostora.

Planirana kanalizaciona mreža, unutar samog planskog prostora se priključuje na postojeći regulisani otvoreni vodotok „Rena“, postojeći odvodni kolektor u Bulevar 24 novembar“ i Makedonskoj ulici i rekonstruisani kolektor u Makedonskoj ulici.

Površinske vode planiranog prostora koje se priključuju na rekonstruisani kolektor u Makedonskoj ulici se odvođe preko glavnog kolektora Topolice I, u more kao recipijent.

Trase odvodnih kolektora predviđene su planiranim saobraćajnicama i pješačkim stazama.

Minimalni profili planiranih odvodnih kolektora su predviđeni DN 300 mm, u skladu sa Master planom odvođenja otpadnih voda Crnogorskog primorja.

Na trasi planiranih odvodnih kanala predviđena su tipska revizionna okna, koja će se u daljoj razradi tehničke dokumentacije adekvatno odrediti.

Za prihvatanje atmosferskih-površinskih voda sa objekata, uređenih i slobodnih površina planskog prostora planirana je mreža atmosferske kanalizacije.

S obzirom da postojeći prostor nema atmosfersku kanalizaciju, planirana je potpuno nova mreža atmosferske kanalizacije sa recipijentom u regulisani otvoreni vodotok „Rena“ i more kao zadnji recipijent.

Atmosferski kanali planirani su u profilu planiranih saobraćajnica i pješačkih staza sa tipskim revizionnim kanalizacionim oknima. Površinske vode se u odvodne kanale sakupljaju, sistemom uličnih četvrtastih slivnika.

Neposredno prije ispuštanja površinskih voda u prirodne vodotoke, neophodno je na



završetcima kolektora planirati adekvatne uređaje za otklanjanje ulja i raznih masnoća. Za sve proračune mreže atmosferske kanalizacije u Baru, koriste se I-T-P krive za HS Bar, prema podacima HMZ Crne Gore. Na osnovu odabranih podataka, trajanja ($t = 20$ min), povratnog perioda ($T = 5$ god.), inteziteta ($q = 242,50$ l/s/ha), dimenzionišu se odvodni kanali atmosferskih voda.

Ukupna količina površinskih voda sa planskog prostora je : $Q = F \times i \times \varphi$, gdje je :

Q - specifično oticanje sa lokacije

F - površina oticanja -

i - intezitet kiše -

φ - koeficijent oticanja - prosječno za prostor 0.45

Naveden je postupak proračuna, detaljne analize i dimenzioniranje odvodnih kanala obraditi u narednoj fazi projektovanja.

Prirodni vodotoci

Kod postojećeg stanja naznačeni su prirodni vodotoci - regulisani otvoreni kanal „Rena“, koji predstavlja recipijent postojeće i planirane atmosferske kanalizacije planskog i okolnog prostora centralnog dijela grada.

Na planskom području, na postojećim saobraćajnicama i željezničkoj pruzi, izvedeni propusti su u značajnoj mjeri uzurpirani instalacijama. Propuste treba očistiti od nanosa kao i ukloniti postojeće instalacije koje utiču na profil propusta.

Za postojeći regulisani kanal „Rena“ u planskom prostoru treba uraditi tehničku dokumentaciju uz poštovanje hidroloških, hidrauličkih i statičkih parametara.

17.3. Uslovi priključenja na saobraćajnu infrastrukturu:

U svemu prema izvodu iz DUP-a »Topolica IV«, grafički prilog »Plan saobraćajne infrastrukture«.

17.4. Ostali infrastrukturni uslovi:

Elektronska komunikacija:

Upućuje se investitor da, pri izradi tehničke dokumentacije iz oblasti elektronskih komunikacija, mora poštovati sledeće pravilnike:

- Pravilnik o širini zaštitnih zona i vrsti radio koridora u kojima nije dopušteno planiranje i gradnja drugih objekata (»Sl. list CG«, br. 33/14), kojim se propisuju način i uslovi određivanja širine zaštitnih zona elektronskih komunikacionih mreža, elektronske komunikacione infrastrukture i povezane opreme i radio koridora u čijoj zoni nije dopušteno planiranje i gradnja drugih objekata;
- Pravilnik o tehničkim i drugim uslovima za projektovanje, izgradnju i korišćenje elektronske komunikacione mreže, elektronske komunikacione infrastrukture i povezane opreme u objektima (»Sl. list CG«, br. 41/15), kojim se propisuju tehnički i drugi uslovi za projektovanje, izgradnju i korišćenje elektronske komunikacione mreže, elektronske komunikacione infrastrukture i povezane opreme u poslovnim i stambenim objektima;
- Pravilnik o uslovima za planiranje, izgradnju, održavanje i korišćenje pojedinih vrsta elektronskih komunikacionih mreža, elektronske komunikacione infrastrukture i povezane opreme, koji propisuju uslovi za planiranje, izgradnju, održavanje i korišćenje pojedinih vrsta elektronskih komunikacionih mreža, elektronske komunikacione infrastrukture i povezane opreme u Crnoj Gori;
- Pravilnik o zajedničkom korišćenju elektronske komunikacione infrastrukture i povezane opreme, (»Sl. list CG«, br. 52/14), kojim se propisuju uslovi i način zajedničkog korišćenja elektronske komunikacione infrastrukture i povezane opreme, kao i mjere za povećanje razpoloživosti slobodnih kapaciteta u toj infrastrukturi.

POSTOJEĆE STANJE



Područje Detaljnog urbanističkog plana "Topolica IV" predstavlja dio centralnog područja Bara, južno i istočno od gradske tržnice.

Plansko područje oivičeno je:

- sa sjevera: Ulicom Makedonskom;
- sa istoka: Željezničkom prugom ;
- sa juga: Bulevarom JNA;
- sa zapada: Ulicom Dinastije Petrovića.

Površina prostora obrade iznosi 53ha, 13a 67,76 m².

Područje Topolice IV neujednačeno je u pogledu stepena izgrađenosti, namjene, statusa i kvaliteta objekata.

Uz Bulevar JNA i u zoni vodotoka Rena, pretežno su smješteni privredni objekti - skladišta i stovarišta.

Preostali dio područja izgrađen je uglavnom objektima porodičnog stanovanja, u nekoliko grupacija, sa značajnim neizgrađenim površinama između.

Obodni bulevari, Dinastije Petrovića i JNA, realizovani su kao savremene saobraćajnice, sa planiranim tehničkim instalacijama, odgovarajućih karakteristika, kao i realizovani dio Makedonske ulice.

Za područje Detaljnog urbanističkog plana "Topolica IV", relevantna planska dokumenta su:

1. Generalni urbanistički plan Bara
2. Planovi kontaktnih zona:
 - DUP „Topolica 1”
 - DUP „Topolica-Bjeliši”
 - DUP „Servisna zona”.

Na lokaciji DUPa Topolica IV telekomunikacione usluge pružaju sledeći operatori i servisi:

1. Crnogorski telekom (fiksna telefonija, fiksni i bežični širokopojasni pristup internetu WiFi, mobilne elektronske komunikacije, distribucija radio i tv programa)
2. Telenor (mobilne elektronske komunikacije, bežični širokopojasni pristup internetu)
3. M-tel (WiMAX-fiksna telefonija i Digitalna KDS tehnologija, fiksni i bežični širokopojasni pristup internetu, mobilne elektronske komunikacije)
4. Total TV Montenegro (distribucija radio i tv programa-DTH tehnologija)
5. BBM (Distribucija radio i TV programa MMDS)
6. Radio-difuzni centar (Zemaljska radio difuzija)
7. MNNews (Bežični pristup internetu WiFi)
8. M-kabal (fiksni širokopojasni pristup internetu, distribucija radio i tv programa)

Na osnovu podataka dobijenih od navedenih operatera i Monstata penetracija fiksne telefonije u opštini Bar iznosi 33,91%, (27,65% u CG), penetracija mobilne telefonije iznosi 179,14% (173% u CG),a penetracija fiksnog širokopojasnog pristupa iznosi (ADSL) iznosi 13,45% (13,6% u CG).

Na lokaciji koja je predmet DUPa ,Telekom je u većem dijelu lokacije zastupljen sa tk infrastrukturom koja je povezana na dvije telekomunikacione centrale i to:

- glavna telekomunikaciona centrala smještena u telekomunikacionom centru Bar AXE-10
- istureni pretplatnički stepen - telekomunikaciona centrala IPS "Stara Raskrsnica" koji je optičkim kablom povezan sa telekomunikacionim centrom - glavnom

gradskom telekomunikacionom centralom AXE TK centralom.

Pomenute tk centrale raspolažu sa dovoljnim brojem priključaka, i to direktnih, a njihov kapacitet se po potrebi može lako proširiti, tako da može u potpunosti da zadovolji potrebe sadašnjih i budućih korisnika iz zone ovog DUP-a.

Postojeća TK kanalizacija i TK kablovi unutar zone Topolica-IV dimenzionisani su tako da trenutno zadovoljavaju u potpunosti potrebe do sada izgrađenih objekata.

Najvećim dijelom pretplatnici su snabdjeveni direktnim telefonskim priključcima.

Do svih spoljašnjih i unutrašnjih tk izvoda koji postoje u zoni DUP-a, dovedeni su tk kablovi tipa TK-OOV i TK 59GM, i koji su većinom položeni u rovu, što predstavlja problem za zamjenu i proširenje novih tehnologija.

Samo na obodnim saobraćajnicama DUP TOPOLICA IV (ul. Bul. JNA i Dinastije Petrovića), postoji izgrađena mreža tk kanalizacije i njen kapacitet je dovoljan da se može planirati izgradnja nove tk kanalizacije unutar zone ovog DUP-a i njeno povezivanje na postojeću tk kanalizaciju.

Tk okna su zidana ili betonska i radjena su u skladu sa važećim propisima za ovu oblast kao i preporukama ZJ PTT.

Kroz tk kanalizaciju i tk okna duž Bul. Dinastije Petrovića provučen je optički kabal na relaciji Bar – Ulcinj koji služi i kao međjugradski i kao međunarodni optički pravac, preko kojeg se odvija telekomunikacioni saobraćaj između ova dva grada, kao i telekomunikacioni saobraćaj prema inostranstvu.

Kapacitet pristupne mreže ne zadovoljava potrebe predmetnog područja za fiksnom telefonijom i uslugama širokopojasnog prenosa, pa se mora planirati izgradnja kablovske kanalizacije za prihvatanje novih tehnologija u fiksnoj telefoniji kako u dijelu pristupnih tako i u dijelu transportnih mreža, što je kroz plan i urađeno.

Mobilna telefonska mreža

Čitav prostor koji je predmet plana pokriven je signalom Mobilne telefonske mreže sva tri operatera kao i signalom BBM operatera, te zbog položaja, predmetni prostor nije interesantan za gradnju nekog objekta Mobilne mreže posebno ako se uzme u obzir udaljenost objekta Bazne stanice Crnogorskog Telekoma.

PLANIRANO STANJE

Područje Detaljnog urbanističkog plana "Topolica IV" podijeljeno je na dvije zone različite namjene: A - zonu centralnih funkcija i stanovanja velikih gustina i B - zonu stanovanja velikih gustina. Zona centralnih funkcija i stanovanja velikih gustina se sastoji od šest blokova, a zona stanovanja velikih gustina od tri bloka. Blokovi su oivičeni saobraćajnicama, ili vodotokovima, namijenjeni izgradnji objekata i uređenju terena.

Planom elektronske komunikacione infrastrukture predmetne lokacije se predviđa, izgradnja nove telekomunikacione kanalizacije na određenim djelovima zone na kojima se planira izgradnja novih objekata, kako bi se i u tim djelovima zone stvorili preduslovi za priključenje na više operatera elektronskih komunikacija, povećanje broja servisa i njihovoj dostupnosti.

S obzirom da se radi o gradskoj zoni sa velikim brojem kolektivnih stambeno poslovnih objekata, postojeći telekomunikacioni kapaciteti, premda zadovoljavaju potrebe sadašnjih pretplatnika iz zone DUP-a, ipak nijesu dovoljni za zadovoljavanje narastajućih potreba novih korisnika. Ovo se prije svega odnosi na nepostojanje tk kanalizacije kao i na ograničene kapacitete primarnih i sekundarnih kablovskih pravaca, što onemogućava trenutno proširenje kablovskih kapaciteta.

U jednom dijelu zone neophodna je zamjena kablova tipa TK-00V, koji su polagani direktno u zemlju, jer svojim kapacitetom, rokom eksploatacije i izmijenjenim električnim karakteristikama, ne zadovoljavaju standarde koji su potrebni za uvođenje novih telekomunikacionih servisa, kao što su : MIPNET, ISDN, ADSL i dr.

Rekonstrukcija i zamjena elektronskih komunikacionih sistema se mora izvoditi po najvišim tehnološkim, ekonomskim i ekološkim kriterijumima, koji će građanima ponuditi kvalitetne savremene elektronske komunikacione usluge, po ekonomski povoljnim uslovima.

Datim rješenjima planirana tk kanalizacija povezuje se sa postojećom tk kanalizacijom, a u cilju efikasnijeg i lakšeg nalaženja tehničkih rješenja za nove stambeno poslovne objekte. Postojeći pretplatnici iz zone zahvata ovog DUP-a, trenutno se napajaju sa tk centrale LC BAR, koja je smještena u objektu Telekoma CG u kontaktnoj zoni i sa IPS Stara Raskrsnica.

Problem koji bi se javio prilikom eventualnog priključenja svih planiranih objekata iz zone ovog DUP-a na navedene tk centrale, jeste nedovoljan kapacitet postojećih primarnih i sekundarnih tk kablova koji napajaju postojeće objekte, a treba da zadovolje potrebe novih objekata koji se u ovoj zoni planiraju, odnosno njihovih budućih korisnika.

Takođe je prisutan i problem nepostojanja tk kanalizacije na svim potezima unutar zone, bilo da se radi o tk kanalizaciji na primarnim kablovskim pravcima, bilo da se radi o tk kanalizaciji na pravcima sekundarnih kablova, ili pak do spoljašnjih i unutrašnjih kablovskih izvoda, tako da je zamjena postojećih tk kablova uslijed oštećenja ili bilo kakvo provlačenje novih kablovskih kapaciteta na ovim potezima, nemoguće bez izgradnje nove tk kanalizacije.

Pri tome se moraju u obzir uzeti podaci o planiranim gradjevinskim površinama, površinama namijenjenim stambenim, poslovnim i uslužnim djelatnostima, broju stanovnika unutar zone i dr.

Zbog toga je, u skladu sa naprijed iznijetim činjenicama, uz podatke o postojećoj tk mreži koji su snimljeni na terenu, za rješavanje problema tk priključaka u zoni zahvata ovog DUP-a, kao i sa razvojem objekata unutar zone, predviđena izgradnja tk kanalizacije na svim potezima gdje je to neophodno, kako bi se omogućilo provlačenje novih tk kablova i stvaranje uslova za priključenje novih tk pretplatnika u zoni na planirane tk kablove.

Planiranim rješenjima u dijelu tk kanalizacije, ona se logično veže na postojeću tk kanalizaciju iz susjednih kontaktnih zona.

Posebno treba naglasiti da su stvoreni svi potrebni preduslovi da se kroz postojeću TK infrastrukturu do svakog objekta zainteresovani operater ili više njih dovedu optičko vlakno, odnosno optički kabal, na način što će se sa projektovane i postojeće kablovske kanalizacije položiti optički kabal, bilo direktno u rov ili kroz cijev manjeg presjeka, što će biti predmet Glavnog projekta izgradnje. Ovim planom se stvaraju svi potrebni preduslovi za izradu Glavnog projekta povezivanja lokalne uprave Opštine Bar, video nadzora, telemetrijske tačke, informatički punktovi, a sve shodno Strategiji razvoja informacionog društva 2012-2016.

Plan predviđa da se, kroz PVC cijevi 110mm sa kojima se gradi nova tk kanalizacija, provuku uvlačni tk kablovi tipa TK 59GM, odgovarajućeg kapaciteta, bilo da se radi o zamjeni postojećih zastarjelih tk kablova ili o novim kablovskim pravcima i izvrši njihovo dovodjenje do svih postojećih i planiranih kablovskih izvoda.

Plan takodje predviđa da se, gdje god to bude moguće, uzimajući u obzir njihov kvalitet, kapacitet i električne karakteristike, prilikom izgradnje pojedinih saobraćajnica i objekata, izvrši uklapanje svih postojećih tk kablova, pogotovo onih novijeg datuma, tipa TK 59GM, koji su provučeni kroz pE cijevi.

Planom se predviđa proširenje mreže izgradnjom nove telekomunikacione kablovske kanalizacije od najmanje 2 PVC cevi prečnika 110mm, da bi se omogućilo uvođenje digitalnih prenosnih sistema, nekih drugih vidova telekomunikacionih usluga kao što su kablovska televizija ili internet, kao i određen broj novih telekomunikacionih okana. Pri izgradnji nove telekomunikacione kablovske kanalizacije planirano je i povezivanje sa postojećom kablovskom kanalizacijom koje zajedno čine jednu cjelinu.

Kapacitet telekomunikacione kanalizacije je definisan na način što je projektant morao

voditi računa o eventualnom planiranju i izgradnji novih tk pristupnih mreža , distribuciji žične kablovske televizije (KDS operateri), te potreba daljeg održavanja svih navedenih sistema , pri čemu se strogo moralo voditi računa o važećim zakonskim propisima i preporukama planova višeg reda za oblast telekomunikacija.

Trase planirane telekomunikacione kanalizacije potrebno je, gdje god je to moguće, uklopiti u buduće trotoare ulica i to da osa tk kanalizacije bude 40cm od unutrašnje ivice trotoara.

Planiranje telekomunikacione kanalizacije i telekomunikacionih okana , usklađeno je u svemu sa važećim propisima i preporukama bivše ZJ PTT za ovu oblast, kao i sa važećim propisima Crne Gore i preporukama iz planova višeg reda.

U skladu sa rješenjima, glavnim projektima za pojedinačne objekte planirati izgradnju telekomunikacione kanalizacije i telekomunikacione pristupne mreže, koja će omogućavati korištenje servisa fiksne telefonije, broadband interneta, televizije, kao i dalju modernizaciju elektronskih komunikacionih mreža (FTTX tehnologije).

Obaveza investitora svih planiranih objekata u planiranoj zoni jeste da , u skladu sa rješenjima iz DUPa i Tehničkim uslovima , od planiranih telekomunikacionih okana , projektima za pojedinačne objekte u zoni obuhvata , definišu plan i način priključenja svakog pojedinačnog objekta .

Tk kanalizaciju pojedinačnim projektima treba predvidjeti do samih objekata .

Prema postojećim zakonskim propisima u Republici Crnoj Gori, vlasnik objekta (zgrade, kuće, preduzeća i itd.) ujedno je i vlasnik kućnih telekomunikacionih instalacija. Isti je zadužen za planiranje, projektovanje, izgradnju i održavanje kroz domen vlasništva.

Trenutna nadležnost Crnogorskog telekoma, pri pristupu sa svojim kablovima u objekat, je do unutrašnjeg izvodnog/priključnog telekomunikacionog ormara, spoljašnjeg izvodnog ormara ili VVD kutije na objektu.

Kablovi završavaju na mrežnim regletama, kablovskim glavama i konektorima za spajanje. Podrazumijeva se stvaranje kontinuiranog telekomunikacionog kanalizacionog pristupa/prilaza, odnosno telekomunikaciono kanalizaciono povezivanje mjesta koncentracije unutrašnjih instalacija (GTO), u ulazu objekta, sa telekomunikacionom infrastrukturom tj. telekomunikacionom kanalizacijom sa pripadajućim tk oknima i tk razvodnim ormarima.

Kućna/unutrašnja instalacija podrazumijeva razvod cijevi, kanalice, optičkih i drugih kablova od mjesta koncentracije (GTO-glavni telekomunikacioni ormar) do svakog stana (KTO-korisnički telekomunikacioni ormar) kao i postavljanje odgovarajućih spratnih telekomunikacionih ormara (STO).

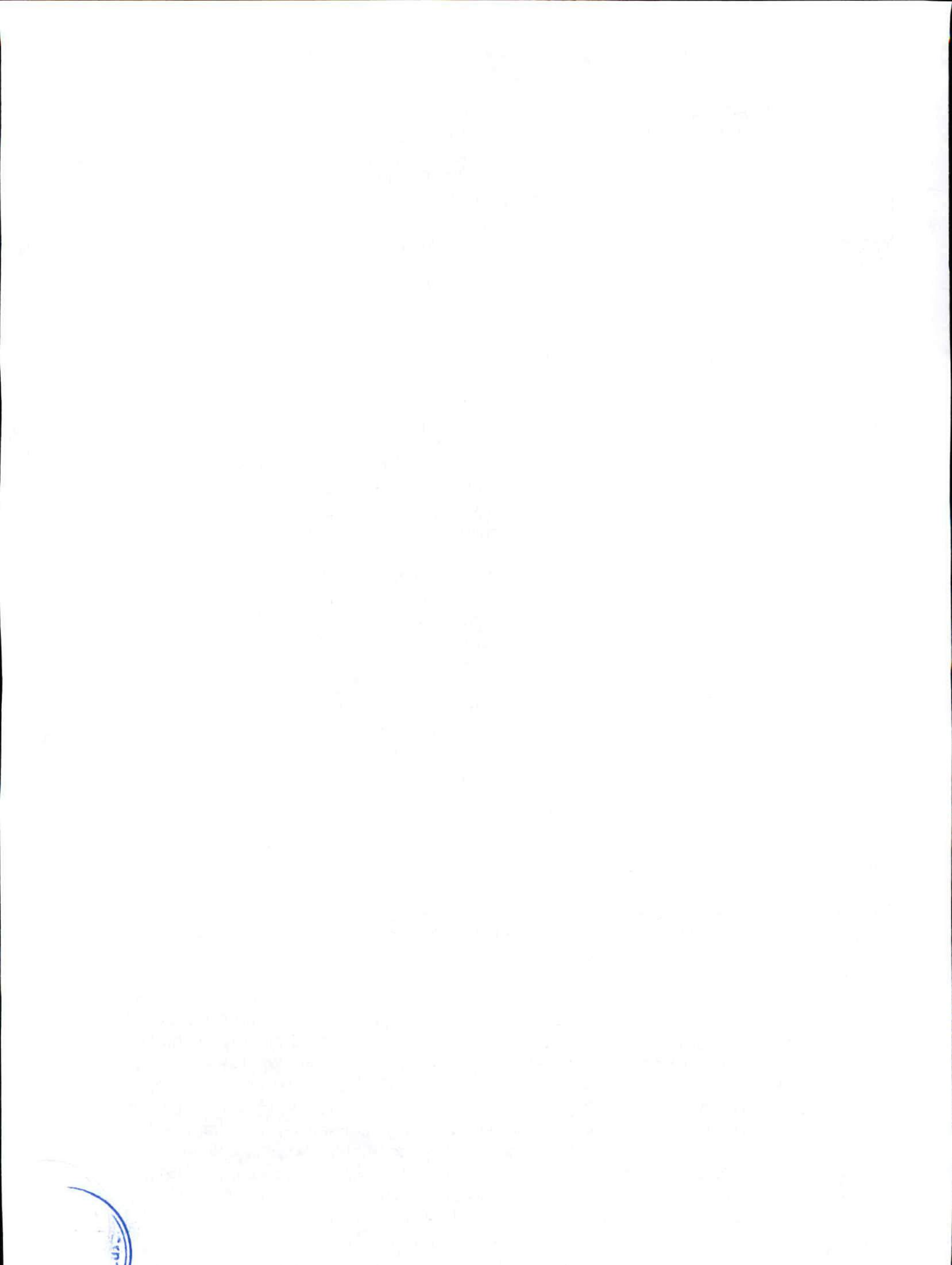
Projektanti kućnih instalacija prilikom izrade projekata zavisno od veličine objekata i broja stanova/poslovnih prostora trebali bi voditi računa o potrebnim dimenzijama kako usponskih kanala tj.vertikala tako i kanalizacionih instalacija za horizontalni razvod, kako bi se mogli ugraditi svi potrebni kablovi strukturne mreže uključujući i optičke kablove.

Na isti način treba izvesti i ormariće za koncentraciju instalacije za potrebe kablovske distribucije TV signala.

Kućnu tk instalaciju u svim prostorijama izvoditi sa provodnikom UTP ili drugim kablovima sličnih karakteristika i optičkim kablovima i provlačiti kroz PVC cijevi, sa ugradnjom odgovarajućeg broja razvodnih kutija, s tim da u svakom poslovnom prostoru treba predvidjeti minimalno po 4 tk instalacije, a u stambenim jedinicama minimalno po 2 tk instalacije.

U slučaju da se trasa tk kanalizacije poklapa sa trasom vodovodne kanalizacije i trasom elektro instalacija, treba poštovati propisana rastojanja, a dinamiku izgradnje vremenski uskladiti.

U slučaju da se trasa tk kanalizacije poklapa sa trasom vodovodne kanalizacije i trasom elektro instalacija, treba poštovati propisana rastojanja, a dinamiku izgradnje vremenski uskladiti.





U objektima funkcionalne namene kao sto su škole, restorani, hoteli, tržni centri, itd., obavezno predvidjeti montažu javnih telefonskih govornica.

Planiranje komunikacione infrastrukture, uskladiti u svemu sa važećim propisima i preporukama bivše ZJ PTT za ovu oblast, kao i sa važećim propisima Crne Gore i preporukama iz planova višeg reda i shodno Zakonu o elektronskim komunikacijama (SLCG 50/08) i Pravilniku o određivanju elemenata elektronskih komunikacionih mreža i pripadajuće infrastrukture, širine zaštitnih zona i vrste radio-koridora u čijoj zoni nije dopuštena gradnja drugih objekata (SLCG 83/09 i 61/11). Takođe planove treba uskladiti i sa Strategijom razvoja informacionog društva 2012-2016, po kojoj se u narednom periodu prioritet daje razvoju širokopojsnih pristupnih mreža (žičnih i bežičnih).

18 **POTREBA IZRADE GEODETSKIH, GEOLOŠKIH (GEOTEHNIČKIH, INŽENJERSKO-GEOLOŠKIH, HIDROGEOLOŠKIH, GEOMEHANIČKIH I SEIZMIČKIH) PODLOGA, KAO I VRŠENJA GEOTEHNIČKIH ISTRAŽNIH RADOVA I DRUGIH ISPITIVANJA:**

Imajući u vidu inženjersko-geološke, hidrološke i seizmičke uslove tla, buduća izgradnja i uređenje prostora moraju se zasnivati na nalazima i preporukama elaborata "Inženjersko-geološka istraživanja sa seizmičkom mikrojonezizacijom terena GUP Bara", kao i na naknadnim geotehničkim istraživanjima geoloških i hidrogeoloških svojstvava tla relevantnih za temeljenje i izgradnju objekata. Zbog visokog stepena seizmičkog rizika sve seizmičke proračune zasnivati na mikroseizmičkim podacima.

Izradi tehničke dokumentacije, u skladu sa propisima, mora da prethodi detaljno geomehaničko ispitivanje terena i izrada odgovarajućeg elaborata.

Izbor fundiranja novih objekata prilagoditi rezultatima geomehaničkog elaborata, zahtjevima sigurnosti, ekonomičnosti i funkcionalnosti objekata. Konstrukciju novih objekata oblikovati na savremen način, bez miješanja sistema nošenja po spratovima, sa jednostavnim osnovama i sa jasnom seizmičkom koncepcijom.

Potrebno je obezbjediti seizmičku stabilnost konstruktivnog sistema na IX steper seizmičkog intenziteta po MCS skali.

19 **POTREBA IZRADE URBANISTIČKOG PROJEKTA**

/

20 **URBANISTIČKO-TEHNIČKI USLOVI ZA ZGRADE SADRŽE I URBANISTIČKE PARAMETRE**

Oznaka urbanističke parcele:	UP S13
Površina urbanističke parcele:	/
Maksimalni indeks zauzetosti:	/
Maksimalni indeks izgrađenosti:	/
Bruto građevinska površina objekata (max BGP):	/
Maksimalna spratnost objekata:	/
Maksimalna visinska kota objekta:	/
Parametri za parkiranje odnosno garažiranje vozila:	Parkiranje i garažiranje putničkih vozila i vozila za obavljanje djelatnosti treba rešavati, na parceli, odnosno lokaciji, izvan javnih





površina, i realizovati istovremeno sa osnovnim sadržajem na parceli, odnosno lokaciji.

Prilikom projektovanja garaža projektant je obavezan da poštuje i Pravilnik o tehničkim zahtjevima za zaštitu garaža za putničke automobile od požara i eksplozija („Službeni list CG“, br.13/07 i 32/11).

Predviđena je izgradnja površinskih parkirališta (parkirališta u sklopu uličnih profila i samostalnih parkirnih skupina na slobodnim terenima), kao i parkirališta u podzemnim ili nadzemnim garžama u sklopu objekta, u skladu sa Pravilnikom o bližem sadržaju i formi planskog dokumenta / kriterijumima namjene površina / elementima urbanističke regulacije i jedinstvenim grafičkim simbolima i u skladu sa normativima za parkiranje utvrđenim GUP-om:

vrsta sadržaja	potreban broj parking mesta
STANOVANJE (kolektivno)	1-1,2 PM/ 1 stambena jedinica
STANOVANJE (individualno)	1 PM/ 1 stan
INDUSTRIJA I SKLADIŠTA	0,25 - 0,30 PM/ 1 zaposlenom
POSLOVANJE (administracija)	10 PM /1000 m ²
ŠKOLE	0,25 - 0,35 PM/ 1 zaposlenom
TRGOVINA	20 - 40 PM/ 1000 m ² korisne površine
POŠTA, BANKA	20 - 30 PM/ 1000 m ² korisne površine
HOTEL	50 PM/ 100 soba
UGOSTITELJSTVO	25 - 30 PM/ 1000 m ² korisne površine
SPORTSKI OBJEKTI	0,30 PM/gledaocu
BOLNICA	25 PM/ 1000 m ² korisne površine

Obrada otvorenih parkinga treba da je takva da omogući maksimalno ozelenjavanje. Koristiti po mogućnosti zastor od prefabrikovanih elemenata (beton-trava).

Smjernice za oblikovanje i materijalizaciju, posebno u odnosu na ambijentalna svojstva područja:

/

Uslovi za unapređenje energetske efikasnosti:

Uvođenjem energetske komponente u urbanističko planiranje obavezuju se investitori i projektanti da teže postizanju optimalnih odnosa između arhitekture i



potrebne energije objekta kroz pažljivo određenje sledećih komponenti:

- orijentacija i dispozicija objekta,
- oblik objekta,
- nagib krovnih površina,
- boje objekta,
- toplotna akumulativnost objekta,
- ekonomska debljina termoizolacije,
- razuđenost fasadnih površina i td.

Na planu racionalizacije potrošnje energije Detaljnog urbanističkog plana "Topolica IV", predlaže se racionalnost, u okviru koje je osnovna mjera, poboljšanje toplotne izolacije prostorija, tako da se u zimskom periodu zadržava toplota a u ljetnjem sprečava nepotrebno zagrijavanje, zatim odgovarajuća orijentacija i veličina otvora, i korišćenje alternativnih, odnosno obnovljivih izvora energije - sunčeve energije, energije podzemne vode, tla.

21 **DOSTAVLJENO:** Podnosiocu zahtjeva, u spise predmeta urbanističko-građevinskoj inspekciji i arhivi.

22 **OBRAĐIVAČ URBANISTIČKO-TEHNIČKIH USLOVA:** Samostalni savjetnik III Dabanović Lara dipl.ing.arh.

23 **OVLAŠĆENO SLUŽBENO LICE:** Samostalni savjetnik III Dabanović Lara dipl.ing.arh.

24 **M.P.** Sekretar: Nikoleta Pavićević Spec.sci.arh.  **potpis ovlašćenog službenog lica** 

25 **PRILOZI:**

- Grafički prilozi iz planskog dokumenta
- List nepokretnosti I kopija katastarskog plana
- Tehnički uslovi "Vodovod I kanalizacija" DOO Bar
- Saglasnost od Direkcije za željeznice nije dostavljena u datom roku
- Tehnički uslovi traženi od CEDIS-a nisu dostavljeni u datom roku



Crna Gora
O P Š T I N A B A R

Sekretarijat za uređenje prostora

Broj: 07-352/19-1220

Bar, 23.01.2020. godine

IZVOD IZ DUP-A »TOPOLICA IV«

Saobraćajnica UP S13 –»ulica 13«



Ovjerava:
Samostalni savjetnik III

Arh. **Lara Dabanović**, dipl.ing.

Detaljni urbanistički plan "TOPOLICA IV"

STANJE ORGANIZACIJE I UREĐENJA PROSTORA

LEGENDA

	GRANICA DUP-A
	GRANICA CJELINE
1	OZNAKA CJELINE
	OPŠTINSKO VLASNIŠTVO
	VLASNIŠTVO JAVNIH PREDUZEĆA
	DRŽAVNO VLASNIŠTVO

Odluka broj: 030-439
Bar, 24.12.2013. godine

Detaljni urbanistički plan "Topolica IV"

naručilac:	OPŠTINA BAR		
obrađivač:	INFOTRANS DOO PODGORICA PLANING DOO NIKŠIĆ		
naziv karte:	STANJE ORGANIZACIJE I UREĐENJA PROSTORA	datum: januar, 2014.	
odgovorni planer: planer:	Mirjana Nikolić, dpp Gordana Kovačina, dia	razmjera karte: 1:1000	
faza:	PREDLOG PLANA	redni broj:	05

ZEMLJIŠTE - STRUKTURA VLASNIŠTVA		
VLASNIK - NOSILAC PRAVA	P (m ²)	%
PRIVATNO VLASNIŠTVO	425 991	80.17
OPŠTINA BAR	91 332	17.18
JAVNA PREDUZEĆA	1 509	0.28
DRŽAVA CRNA GORA	12 536	2.37
UKUPNO	531 368	100.00

ANALIZA FIZIČKIH STRUKTURA	P (m ²)
BROJ OBJEKATA	421
POVRŠINA POD OBJEKTIMA	43619
BGP	76943

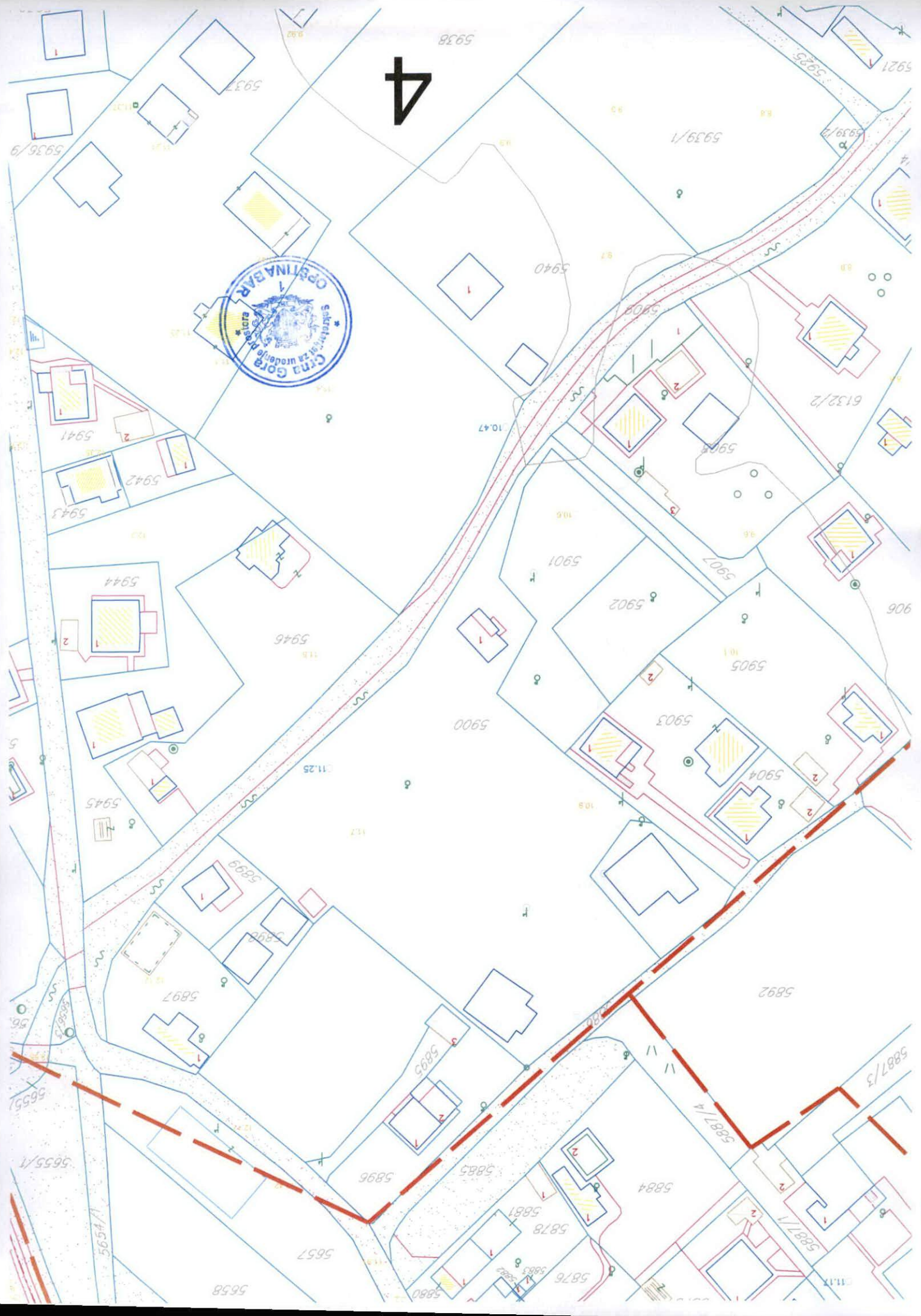
STANJE IZGRAĐENOSTI	
POVRŠINA OBUHVATA	531 368 ha
BRUTO GRAĐEVINSKA POVRŠINA	112 288 m ²
INDEKS IZGRAĐENOSTI	0.21
POVRŠINA POD OBJEKTIMA	50 201 m ²
INDEKS ZAUZETOSTI	0.09
UKUPNO POSTOJEĆIH OBJEKATA	551

STRUKTURA OBJEKATA				
	BROJ	%	P (m ²)	%
DO 100	252	45.70	11 075	9.90
100-200	148	26.90	21 756	19.40
200-300	91	16.50	21 960	19.60
300-400	26	4.70	8 768	7.80
400-500	14	2.60	6 253	5.50
PREKO 500	20	3.60	42 476	37.80
	551	100.00	112 288	100.00

STANJE SAOBRAĆAJNE INFRASTRUKTURE		
SAOBRAĆAJNICE U OBUHVATU	P (m ²)	%
KORIDOR ŽELJEZNIČKE PRUGE	5 073.98	7.48
SAVREMENE SAOBR. U OBUHVATU	19 007.98	28.03
PRISTUPNI PUTEVI	36 786.49	54.24
PARKING PROSTORI	6 947.91	10.25
UKUPNO	67 816.36	100.00

CJELINE PO PRETEŽNOJ NAMJENI	
OZNAKA	
1	PIJACA I VIŠEPORODIČNO STANOVANJE
2,3,4,5	JEDNOPORODIČNO I VIŠEPOR. STANOVANJE
6	SKLADIŠTA I STOVARIŠTA
7	NEIZGRAĐENO ZEMLJIŠTE

4













Detaljni urbanistički plan "TOPOLICA IV"

PLAN NAMJENE POVRŠINA

LEGENDA

	GRANICA PLANSKOG DOKUMENTA
	GRANICA URBANISTIČKE PARCELE
	GRANICA URBANISTIČKOG BLOKA
	GRANICA URBANISTIČKE ZONE
A1-UP1	OZNAKA URBANISTIČKE PARCELE
UPS1	OZNAKA PARCELE ZA SAOBRAĆAJNE POVRŠINE
UPT1	OZNAKA PARCELE TRAFOSTANICE
UPpu1	OZNAKA PARCELE ZA PEJZAŽNO UREĐENJE
UPvp1	OZNAKA PARCELE VODOTOKA
1,2,3...	OZNAKA URBANISTIČKOG BLOKA
A,B,C	OZNAKA URBANISTIČKE ZONE

PLAN NAMJENE POVRŠINA

	POVRŠINE ZA STANOVANJE VELIKE GUSTINE
	POVRŠINE ZA MJEŠOVITE NAMJENE
	POVRŠINE ZA CENTRALNE DJELATNOSTI
	POVRŠINE ZA ŠKOLSTVO I SOCIJALNU ZAŠTITU
	POVRŠINE ZA OBJEKTE ELEKTROENERGETSKE INFRASTRUKTURE
	POVRŠINE ZA PEJZAŽNO UREĐENJE JAVNE NAMJENE
	POVRŠINE ZA PEJZAŽNO UREĐENJE SPECIJALNE NAMJENE
	DRUMSKI SAOBRAĆAJ
	POVRŠINE ZA ZELJEZNIČKI SAOBRAĆAJ
	POVRŠINE POVRŠINSKIH VODA

Odluka broj: 030-439
Bar, 24.12.2013. godine

Detaljni urbanistički plan "Topolica IV"



naručilac:	OPŠTINA BAR		
obrađivač:	INFOTRANS DOO PODGORICA PLANING DOO NIKŠIĆ		
naziv karte:	PLAN NAMJENE POVRŠINA	datum: januar, 2014.	
odgovorni planer: planer:	Mirjana Nikolić, dpp Gordana Kovačina, dia	razmjera karte: 1:1000	
faza:	PREDLOG PLANA	redni broj:	07



B

DS

PU

IOE

DS

SVG

SVG

SVG

PU

SVG

SVG

SVG

SVG

SVG

SVG




Detaljni urbanistički plan "TOPOLICA IV"








PLAN ZELENIH I SLOBODNIH POVRŠINA

LEGENDA

----- GRANICA PLANSKOG DOKUMENTA

PLAN ZELENIH I SLOBODNIH POVRŠINA

-  POVRŠINE JAVNE NAMJENE
-  POVRŠINE OGRANIČENE NAMJENE
-  POVRŠINE ZA SPECIJALNE NAMJENE

-  ZELENILU UZ SAOBRAĆAJNICE
-  SKVER
-  ZELENILU STAMBENIH OBJEKATA I BLOKOVA
-  ZELENILU POSLOVNIH OBJEKATA I CENTRALNIH DJELATNOSTI
-  ZELENILU OBJEKATA PROSVETE
-  ZELENILU INFRASTRUKTURE
-  ZAŠTITNI POJASEVI
- LINEARNO ZELENILU

Odluka broj: 030-439
Bar, 24.12.2013. godine

Detaljni urbanistički plan "Topolica IV"

naručilac:	OPŠTINA BAR		
obrađivač:	INFOTRANS DOO PODGORICA PLANING DOO NIKŠIĆ		
naziv karte:	PLAN ZELENIH I SLOBODNIH POVRŠINA	datum: januar, 2014.	
odgovorni planer: planer:	Mirjana Nikolić, dpp Ana Vukotić, diš-pa	razmjera karte: 1:1000	
faza:	PREDLOG PLANA	redni broj:	08



Detaljni urbanistički plan "TOPOLICA IV"

PLAN SAOBRAĆAJNE INFRASTRUKTURE

LEGENDA

----- GRANICA PLANSKOG DOKUMENTA

PLAN SAOBRAĆAJNE INFRASTRUKTURE

	IVIČNJAK
	OSOVINA SAOBRAĆAJNICE
	OZNAKA MJESTA PRIKLJUČKA
	OZNAKA PRESJEKA TANGENTI
	OZNAKA PRESJEKA SAOBRAĆAJNICA
	NAZIV SAOBRAĆAJNICE
	KOLSKO - PJEŠAČKE POVRŠINE
	PJEŠAČKE POVRŠINE
	JAVNI PARKING I GARAŽA

Detaljni urbanistički plan "Topolica IV"

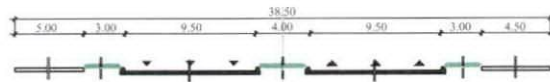


naručilac:	OPŠTINA BAR	
obrađivač:	INFOTRANS DOO PODGORICA PLANING DOO NIKŠIĆ	
naziv karte:	PLAN SAOBRAĆAJNE INFRASTRUKTURE	datum: novembar, 2013
odgovorni planer: planer:	Mirjana Nikolić, dpp Slavica Zindović, dig	razmjera karte: 1:1000
faza:	PREDLOG PLANA	redni broj: 09

Poprečni presjeci

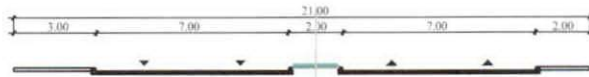
Presjek A-A

Bulevar Dinastije Petrovića



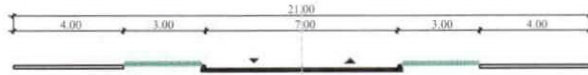
Presjek B-B

Bulevar JNA



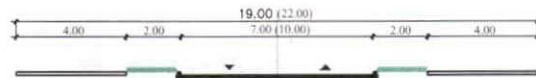
Presjek C-C

Ulice "2", "3"



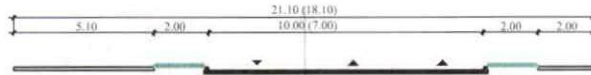
Presjek D-D

Ulica "6"



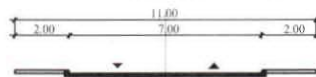
Presjek E-E

Makedonska ulica



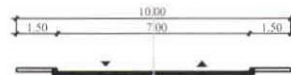
Presjek F-F

Ulice "2", "4", "6"



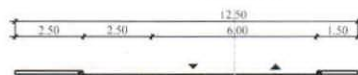
Presjek G-G

Ulice "1", "5", "10"



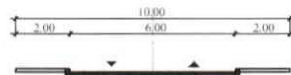
Presjek H-H

Ulica "8"



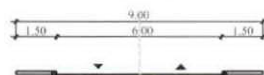
Presjek I-I

Ulica "9"



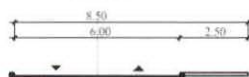
Presjek J-J

Ulica "8", "11", "12", "13"



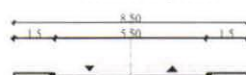
Presjek K-K

Ulica "7"



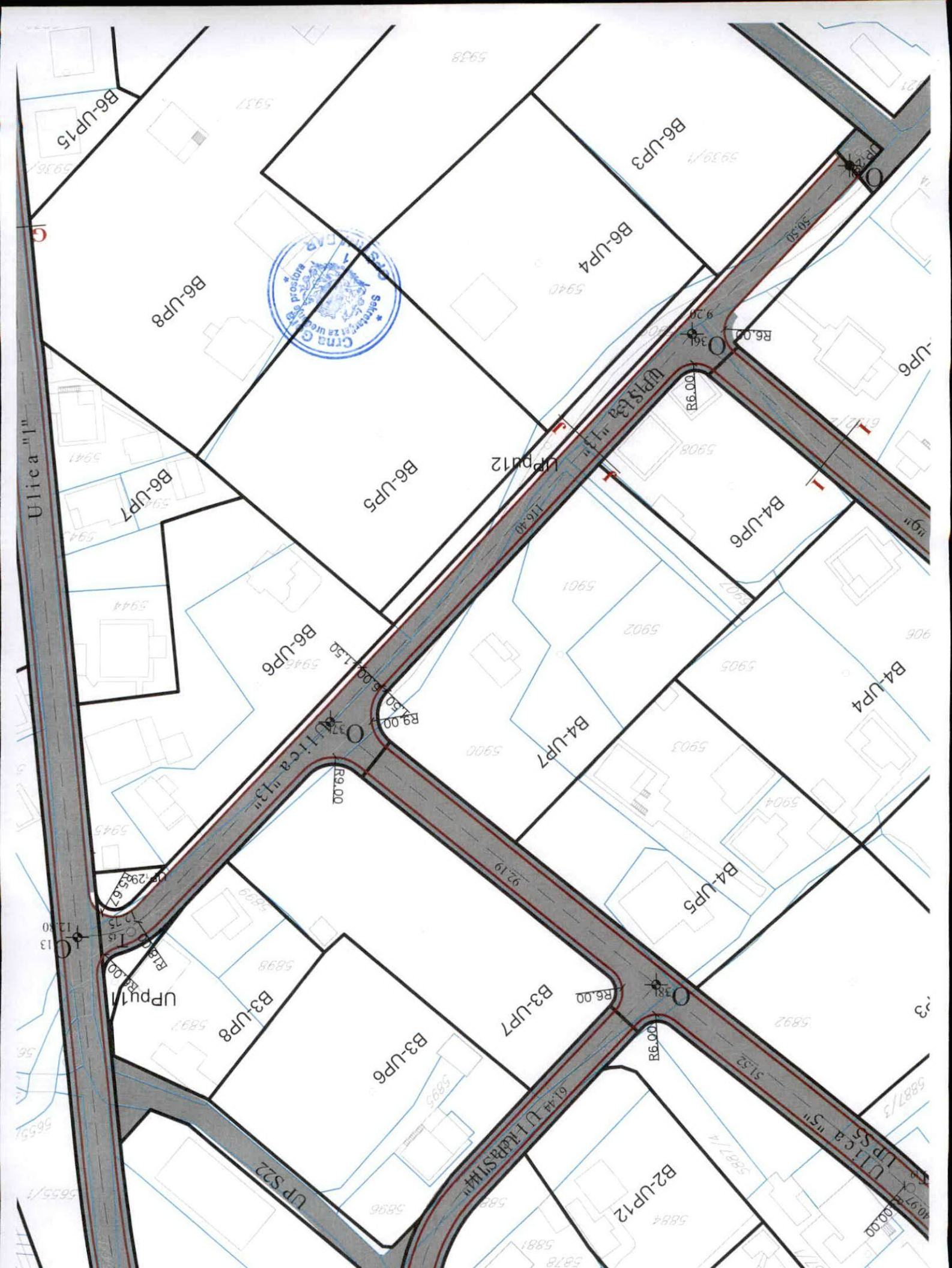
Presjek L-L

Ulica "4", "14"



Koordinate presjeka i krajeva osovina "O"			Koordinate tjemena ulica "Tt"		
Tačka br.	Y	X	Tačka br.	Y	X
01	6592078.644	4661538.492	01	6592033.264	4662154.902
02	6591816.170	4661581.500	02	6592054.054	4662089.580
03	6591440.528	4661638.829	03	6592102.490	4661600.725
04	6591268.724	4661667.050	04	6591840.240	4661727.711
05	6591268.799	4661961.413	05	6592050.314	4662006.642
06	6591268.871	4662243.596	06	6592004.398	4662092.802
07	6591382.562	4662243.596	07	6591865.991	4662219.234
08	6591427.417	4662243.596	08	6591736.982	4662202.740
09	6591571.900	4662243.596	09	6591878.310	4662063.509
10	6591736.982	4662243.596	10	6591591.689	4661765.057
11	6591866.574	4662243.596	11	6591493.506	4662134.479
12	6592000.289	4662243.596			
13	6592062.155	4662007.816			
14	6592095.536	4661631.286			
15	6591830.196	4661667.269			
16	6591680.199	4661870.540			
17	6591571.900	4661961.413			
18	6591427.417	4661961.413			
19	6591448.797	4661765.057			
20	6591427.417	4662099.032			
21	6591427.417	4662200.335			
22	6591314.900	4662200.335			
23	6591314.900	4662019.427			
24	6591314.900	4661961.413			
25	6591507.141	4662144.404			
26	6591523.141	4662156.051			
27	6591523.141	4662184.335			
28	6591507.141	4662184.335			
29	6591467.214	4662184.335			
30	6591436.918	4662184.335			
31	6591467.214	4662200.335			
32	6591531.141	4662200.335			
33	6591864.466	4662077.137			
34	6591788.514	4661991.982			
35	6591752.485	4661951.586			
36	6591926.733	4661876.002			
37	6592006.463	4661960.829			
38	6591934.521	4662018.470			
39	6591892.174	4661839.235			
40	6591656.877	4662106.403			
41	6591323.425	4661852.896			
42	6591427.417	4661852.896			
43	6591323.425	4661765.057			
44	6591390.120	4661765.057			
45	6591448.130	4661695.782			





"TOPOLICA IV"

STANJE I PLAN HIDROTEHNIČKE INFRASTRUKTURE



LEGENDA

----- GRANICA PLANSKOG DOKUMENTA



VODOVOD

- VODOVOD
- - - - PLANIRANI VODOVOD
-  PLANIRANI HIDRANT

FEKALNA KANALIZACIJA

- KANALIZACIONI VOD
- - - - PLANIRANI KANALIZACIONI VOD
-  POSTOJEĆE REVIZIONO OKNO
-  PLANIRANO REVIZIONO OKNO
- SMJER ODVOĐENJA

ATMOSFERSKA KANALIZACIJA

- KANALIZACIONI VOD
- - - - PLANIRANI KANALIZACIONI VOD
-  POSTOJEĆE REVIZIONO OKNO
-  PLANIRANO REVIZIONO OKNO
- SMJER ODVOĐENJA

UREDENJE VODOTOKA

- Odluka broj: 030-439/13
Bar, 24.12.2013. godine VODOTOK
- VODOTOK

Detaljni urbanistički plan "Topolica IV"

naručilac:	OPŠTINA BAR		
obrađivač:	INFOTRANS DOO PODGORICA PLANING DOO NIK ŠIĆ		
naziv karte:	STANJE I PLAN HIDROTEHNIČKE INFRASTRUKTURE	datum: januar, 2014.	
odgovorni planer: planer:	Mirjana Nikolić, dpp Ibrahim Bečović, dig	razmjera karte: 1:1000	
faza:	PREDLOG PLANA	redni broj:	10



Detaljni urbanistički plan "TOPOLICA IV"

STANJE I PLAN ELEKTROENERGETSKE INFRASTRUKTURE

LEGENDA

----- GRANICA PLANSKOG DOKUMENTA

STANJE I PLAN ELEKTROENERGETSKE INFRASTRUKTURE

	ELEKTROVOD 35 KV
	ELEKTROVOD 35 KV - PLANIRANI
	ELEKTROVOD 10 KV
	ELEKTROVOD 10 KV -PLANIRANI
	NADZEMNI KORIDOR 10KV VODA
	KORIDOR 35KV KABLA - PLANIRANI
	TRAFOSTANICA
	PLANIRANA TRAFOSTANICA

Odluka broj: 030-439
Bar, 24.12.2013. godine

Detaljni urbanistički plan "Topolica IV"

naručilac:	OPŠTINA BAR		
obrađivač:	INFOTRANS DOO PODGORICA PLANING DOO NIKŠIĆ		
naziv karte:	STANJE I PLAN ELEKTROENERGETSKE INFRASTRUKTURE	datum: januar, 2014.	
odgovorni planer: planer:	Mirjana Nikolić, dpp Vladimir Durutović, die	razmjera karte: 1:1000	
faza:	PREDLOG PLANA	redni broj:	11

Detaljni urbanistički plan "TOPOLICA IV"

STANJE I PLAN ELEKTRONSKE KOMUNIKACIONE INFRASTRUKTURE

LEGENDA

----- GRANICA PLANSKOG DOKUMENTA

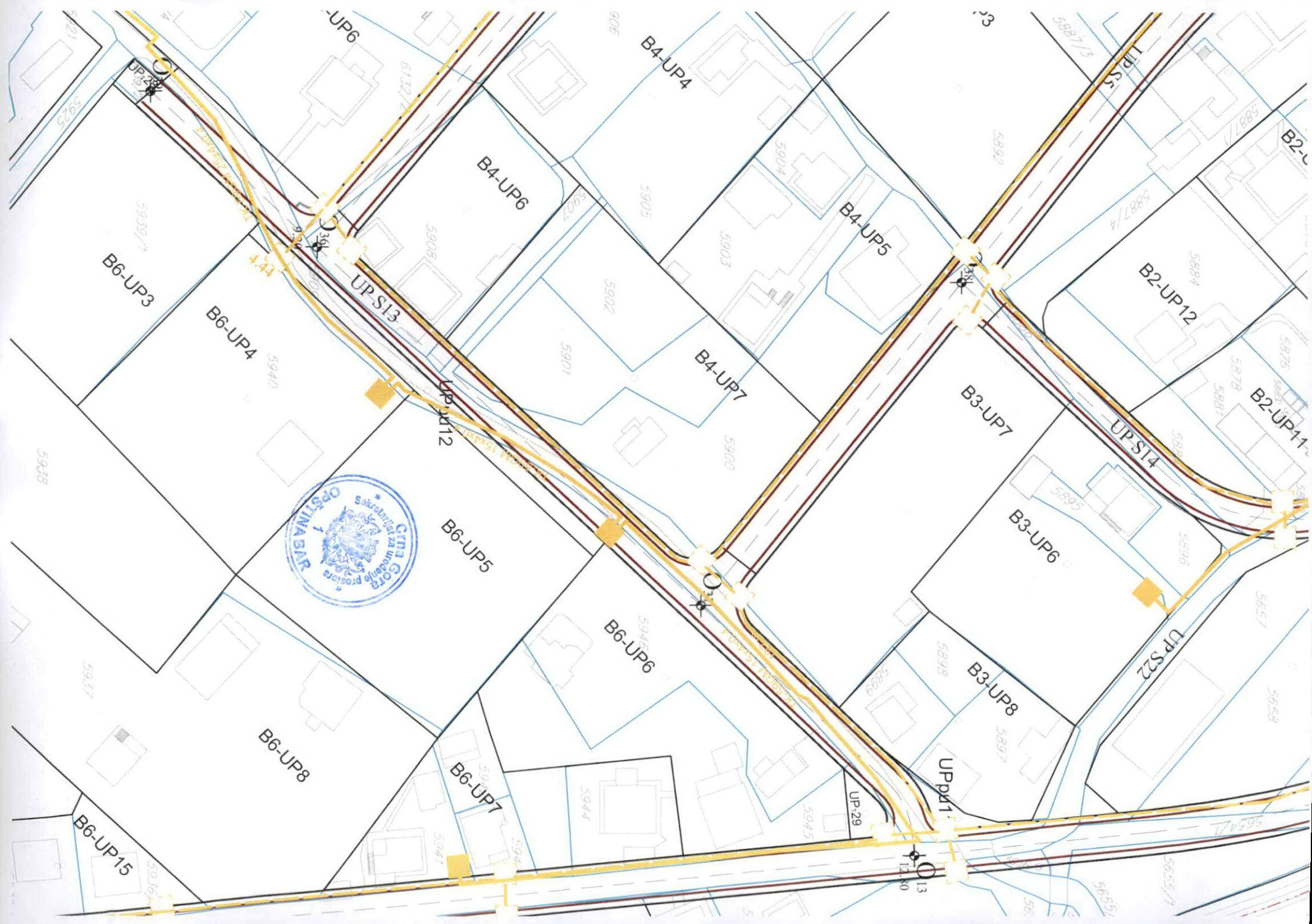
STANJE I PLAN ELEKTRONSKE KOMUNIKACIONE INFRASTRUKTURE

-  POSTOJEĆE STANJE TK INFRASTRUKTURE
-  PLANIRANO STANJE TK INFRASTRUKTURE 2 x PVC110
-  TK OKNO
-  PLANIRANO TK OKNO

Odluka broj: 030-439
Bar, 24.12.2013. godine

Detaljni urbanistički plan "Topolica IV"






naručilac:	OPŠTINA BAR		
obrađivač:	INFOTRANS DOO PODGORICA PLANING DOO NIKŠIĆ		
naziv karte:	STANJE I PLAN ELEKTRONSKE KOMUNIKACIONE INFRASTRUKTURE	datum: januar, 2014.	
odgovorni planer: planer:	Mirjana Nikolić, dpp Dragica Vujičić, die	razmjera karte: 1:1000	
faza:	PREDLOG PLANA	redni broj:	12



Detaljni urbanistički plan "TOPOLICA IV"


PLAN PARCELACIJE

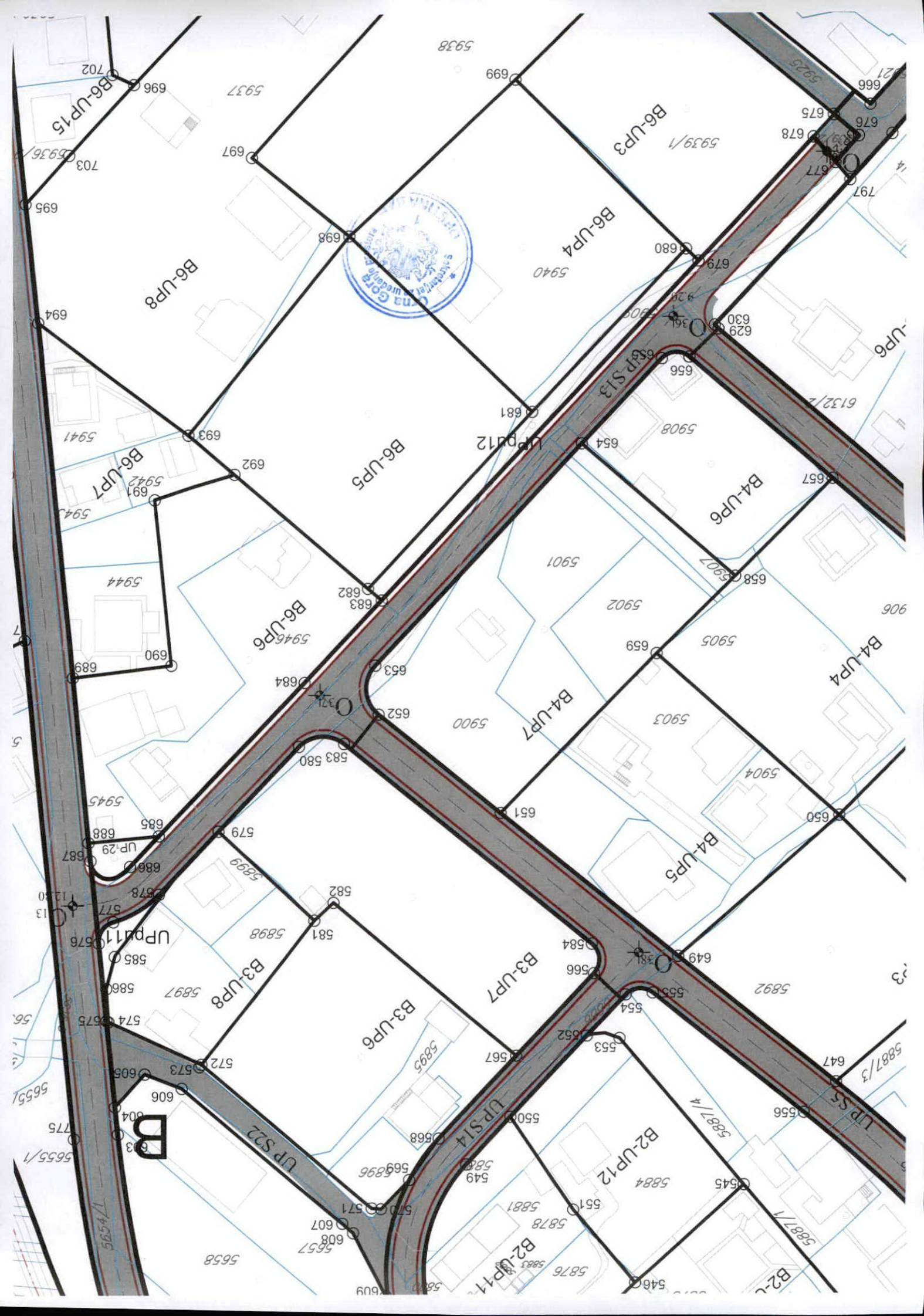
LEGENDA

	GRANICA PLANSKOG DOKUMENTA
	GRANICA KATASTARSKE PARCELE
<i>1234/1</i>	OZNAKA KATASTARSKE PARCELE
	GRANICA URBANISTIČKE PARCELE
	GRANICA URBANISTIČKOG BLOKA
	GRANICA URBANISTIČKE ZONE
A1-UP1	OZNAKA URBANISTIČKE PARCELE
UPS1	OZNAKA PARCELE ZA SAOBRAĆAJNE POVRŠINE
UPT1	OZNAKA PARCELE TRAFOSTANICE
UPpu1	OZNAKA PARCELE ZA PEJZAŽNO UREĐENJE
UPvp1	OZNAKA PARCELE VODOTOKA
1,2,3...	OZNAKA URBANISTIČKOG BLOKA
A,B,C	OZNAKA URBANISTIČKE ZONE

Odluka broj: 030-439
Bar, 24.12.2013. godine

Detaljni urbanistički plan "Topolica IV"

naručilac:	OPŠTINA BAR 		
obrađivač:	INFOTRANS DOO PODGORICA PLANING DOO NIKŠIĆ		
naziv karte:	PLAN PARCELACIJE	datum: januar, 2014.	
odgovorni planer: planer:	Mirjana Nikolić, dpp Gordana Kovačina, dia	razmjera karte: 1:1000	
faza:	PREDLOG PLANA	redni broj:	13



Detaljni urbanistički plan "TOPOLICA IV"

PLAN NIVELACIJE I REGULACIJE

LEGENDA

- GRANICA PLANSKOG DOKUMENTA
—— GRANICA URBANISTIČKE PARCELE
—— GRANICA URBANISTIČKOG BLOKA
—— GRANICA URBANISTIČKE ZONE
① — RL — ② REGULACIONA LINIJA
① — GL1P+1 — ② GRAĐEVINSKA LINIJA PRIZEMLJA I PRVE ETAŽE
① — GL1 2+ — ② GRAĐEVINSKA LINIJA ETAŽA IZNAD PRVOG SPRATA
① — GL1=GL2 — ② GRAĐEVINSKA LINIJA PRIZEMLJA I ETAŽA IZNAD PRIZEMLJA
A1-UP1 OZNAKA URBANISTIČKE PARCELE
UPS1 OZNAKA PARCELE ZA SAOBRAĆAJNE POVRŠINE
UPT1 OZNAKA PARCELE TRAFOSTANICE
UPpu1 OZNAKA PARCELE ZA PEJZAŽNO UREĐENJE
UPvp1 OZNAKA PARCELE VODOTOKA
1,2,3... OZNAKA URBANISTIČKOG BLOKA
A,B,C OZNAKA URBANISTIČKE ZONE
- Iz INDEKS ZAUZETOSTI ZA PARCELU
li INDEKS IZGRAĐENOSTI ZA PARCELU
P+9 SPRATNOST OBJEKTA

Odluka broj: 030-439

Bar, 24.12.2013. godine

Detaljni urbanistički plan "Topolica IV"

naručilac:	OPŠTINA BAR		
obrađivač:	INFOTRANS DOO PODGORICA PLANING DOO NIKŠIĆ		
naziv karte:	PLAN NIVELACIJE I REGULACIJE	datum: januar, 2014.	
odgovorni planer: planer:	Mirjana Nikolić, dpp Gordana Kovačina, dia	razmjera karte: 1:1000	
faza:	PREDLOG PLANA	redni broj:	14



KOORDINATE PRELOMNIH TAČKA REGULACIONE LINIJE

BROJ TAČKE	X	Y
205	6592006.178	4661970.093
206	6592011.157	4661972.354
207	6592042.734	4662005.345
208	6592047.461	4662009.110
209	6592053.020	4662011.481
210	6592056.305	4662016.264
227	6591923.109	4661885.031
228	6591926.264	4661883.986
229	6591929.276	4661885.392
230	6591985.671	4661945.392
231	6591993.946	4661954.196
232	6591993.171	4661965.186
249	6591897.361	4661856.548
250	6591917.387	4661877.854
255	6592049.236	4661999.122
256	6591992.113	4661939.105
257	6591921.096	4661863.549
258	6591890.560	4661831.060
277	6592058.136	4661997.811



UPRAVA ZA NEKRETNINE

PODRUČNA JEDINICA BAR

Broj: 102-956-28038/2019

Datum: 13.12.2019.

KO: NOVI BAR

Na osnovu člana 173 Zakona o državnom premjeru i katastru nepokretnosti ("Sl. list RCG" br. 29/07, "Sl. list CG" br. 73/10, 032/11, 040/11, 043/15, 037/17 i 17/18), postupajući po zahtjevu , , za potrebe izdaje se

LIST NEPOKRETNOSTI 1154 - IZVOD

Podaci o parcelama									
Broj	Podbroj	Broj zgrade	Plan Skica	Datum upisa	Potes ili ulica i kućni broj	Način korišćenja Osnov sticanja	Bon. klasa	Površina m ²	Prihod
5909			27 108		Bjeliši	Nekategorisani putevi		3423	0.00
Ukupno								3423	0.00

Podaci o vlasniku ili nosiocu			
Matični broj - ID broj	Naziv nosioca prava - adresa i mjesto	Prava	Obim prava
0000002010666	- CRNA GORA - UL JOVANA TOMAŠEVIĆA BB PODGORICA	Svojina	1/1
0000002901002	OPŠTINA BAR BULEVAR REVOLUCIJE BR.1 Bar	Raspolaganje	1/1

Ne postoje tereti i ograničenja.

Naplata takse je oslobođena na osnovu člana 17 Zakona o administrativnim taksama ("Sl. list CG, br. 18/19). Naplata naknade oslobođena je na osnovu člana 174 Zakona o državnom premjeru i katastru nepokretnosti ("Sl. list RCG" br. 29/07, "Sl. list CG" br. 73/10, 032/11, 040/11, 043/15, 037/17 i 17/18).



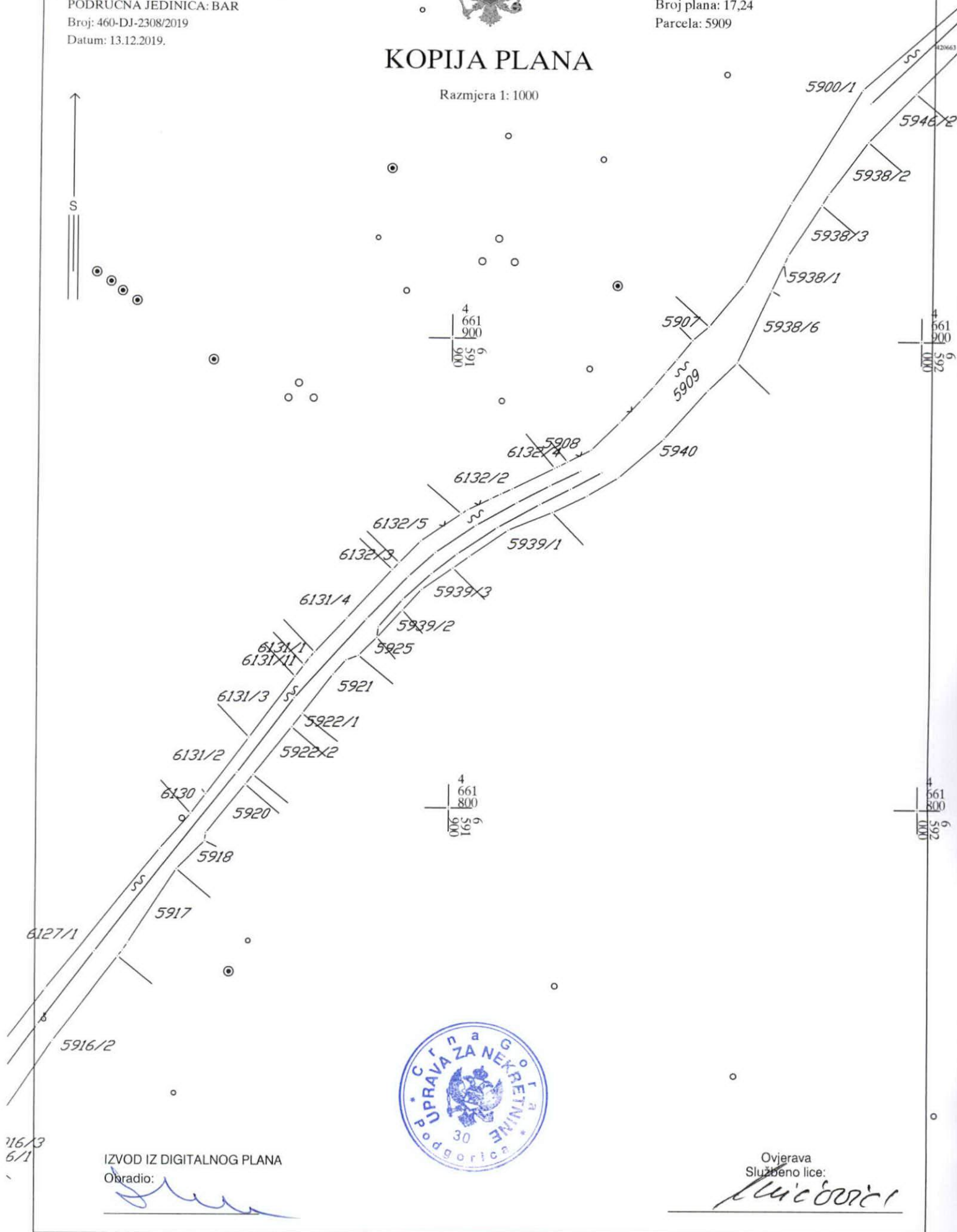
Ovlašćeno lice:

Mrdjan Kovačević dipl.pravnik



KOPIJA PLANA

Razmjera 1: 1000



IZVOD IZ DIGITALNOG PLANA

Obradio:

Ovjerava
Službeno lice:

16/3
6/1

Bar, 23.12.2019.godine

Rješavajući po zahtjevu Sekretarijata za uređenje prostora Opštine Bar, br. 07-352/19-1220 od 17.12.2019.godine (zavedenog u arhivi DOO »ViK«-Bar dana 18.12.2019.godine pod brojem 9225), izdaju se

TEHNIČKI USLOVI

za izradu projektne dokumentacije za izgradnju saobraćajnice UP S13 - "ulice 13", u zahvatu DUP-a »Topolica IV«, koja obuhvata katastarsku parcelu broj 5909 KO Novi Bar, u Baru.

a) Opšti dio

- *Broj stanovnika:* Prema podacima iz PUP-a Opštine Bar 2020.god. i izvještaju Dahlem-Pecher/IGH
- *Specifična potrošnja* Prema podacima iz PUP-a Opštine Bar 2020god. i prema "Master planu o odvođenja otpadnih voda za crnogorsko primorje"
- *Nivo podzemnih voda* Prema podacima iz PUP-a Opštine Bar 2020.god.

b) Tehnički dio

Vodovod:

- *Dubina cijevi:* Minimalni nadsloj iznad cijevi iznosi 80.0cm
- *Položaj cjevovoda:*
 - *Vertikalni položaj:* Kod ukrštanja vodovoda sa TK i elektro-energetskim instalacijama one moraju biti minimum 40.0cm iznad tjemena vodovodne cijevi. Kod međusobnog ukrštanja, obavezno je obezbijediti prolaz javne kanalizacije ispod vodovoda. Međusobno rastojanje između dna vodovodne cijevi i tjemena kanalizacione cijevi iznosi minimum 50.0cm
 - *Horizontalni položaj:* Rastojanje između javnog vodovoda i javne kanalizacije treba da iznosi minimum 1.0m od spoljnih ivica cjevovoda, a između vodovoda i ostalih instalacija minimum 80.0cm.

- *Vrsta materijala cijevi:* PEHD za cjevovode DN<150mm
DCI za cjevovode DN≥150mm
- *Vrsta materijala tipskog okna:* AB (monolitni)
- *Način priključenja:* U šahti ili cijevasto
- *Mjesto priključenja cjevovoda:* U skladu sa predmetnim planskim dokumentom - faza hidrotehnika

Fekalna kanalizacija:

- *Dubina cijevi:* Minimalni nadsloj iznad cijevi iznosi 80.0cm
- *Položaj cjevovoda:*
 - *Vertikalni položaj:* Kod ukrštanja fekalne kanalizacije sa TK i elektro - energetskim instalacijama one moraju biti minimum 40.0cm iznad tjemena cijevi. Kod međusobnog ukrštanja, obavezno je obezbijediti prolaz javne kanalizacije ispod vodovoda. Međusobno rastojanje između dna vodovodne cijevi i tjemena kanalizacione cijevi iznosi minimum 50.0cm.
 - *Horizontalni položaj:* Rastojanje između javnog vodovoda i javne fekalne kanalizacije treba da iznosi minimum 1.0m od spoljnih ivica cjevovoda, a između javne fekalne kanalizacije (spoljna ivica cjevovoda) i ostalih instalacija minimum 80.0cm.
- *Pojas zaštite:* U zavisnosti od konfiguracije terena iznosi po 2m od osovine cjevovoda sa obje strane.
- *Vrsta materijala cijevi:* PP -polipropilen, PEHD - polietilen, poliester (zavisno od vrste zemljišta gdje se ugrađuju, nivoa podzemnih voda i vrste opterećenja).
- *Vrsta materijala revizionog okna:* AB(monolitni, montažni), poliester, GRP
- *Tip revizinog okna:* Obični, kaskadni - kružnog poprečnog presjeka
- *Način priključenja:* U šahti ili cijevasto sa račvom.
- *Mjesto priključenja kolektora:* U skladu sa predmetnim planskim dokumentom - faza hidrotehnika .

Atmosferska kanalizacija:

- *Dubina cijevi:* Minimalni nadsloj iznad cijevi iznosi 80.0cm
- *Položaj cjevovoda:*
 - *Vertikalni položaj:* Kod ukrštanja atmosferske kanalizacije sa TK i elektro - energetskim instalacijama one moraju biti minimum 40.0cm iznad tjemena cijevi. Kod međusobnog ukrštanja, obavezno je obezbijediti prolaz javne kanalizacije ispod vodovoda. Međusobno rastojanje između dna vodovodne cijevi i tjemena kanalizacione cijevi iznosi minimum 50.0cm.
 - *Horizontalni položaj:* Rastojanje između javnog vodovoda i javne atmosferske kanalizacije treba da iznosi minimum 1.0m od spoljnih ivica cjevovoda, a između javne atmosferske kanalizacije (spoljna ivica cjevovoda) i ostalih instalacija minimum 80.0cm.
- *Pojas zaštite:* U zavisnosti od konfiguracije terena iznosi po 2m od osovine cjevovoda sa obje strane.
- *Vrsta materijala cijevi:* PEHD - polietilen, poliester (zavisno od vrste zemljišta gdje se ugrađuju, nivoa podzemnih voda i vrste opterećenja).
- *Vrsta materijala revizionog okna:* AB(monolitni, montažni), poliester, GRP
- *Tip revizionog okna:* Obični, kaskadni - kružnog poprečnog presjeka
- *Način priključenja:* U šahti ili cijevasto sa računom.
- *Mjesto priključenja kolektora:* U skladu sa predmetnim planskim dokumentom - faza hidrotehnika

P.J. Razvoj

Anela Čeman
Anela Čeman



Tehnički direktor:

Alvin Tombarević
Alvin Tombarević

