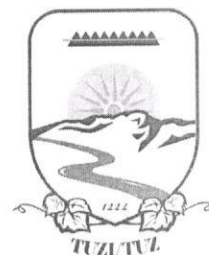


CRNA GORA
Opština Tuzi
Sekretarijat za urbanizam



Broj : 07- 032/21 - 10281
Tuzi, 03.08.2021.godine

1	Sekretarijat za urbanizam Opštine Tuzi , na osnovu člana 74. Zakona o planiranju prostora i izgradnji objekata ("Sl.list CG" br.64/17, 44/18 ,63/18 i 11/19), Uredbe o povjeravanju dijela poslova Ministarstva održivog razvoja i turizma jedinicama lokalne samouprave ("Službeni list Crne Gore" br.087/18, 028/19, 075/19, 116/20), Lokalne studije lokacije "Tuzi dio planske zone 19" usvojene Odlukom br. 01-030/13-866 od 02.08.2013.godine, ("Službeni list Crne Gore - opštinski propisi", br.024/13), i podnijetog zahtjeva Predsjednika opštine Tuzi- Nik Gjelošaja, izdaje	
2	URBANISTIČKO – TEHNIČKE USLOVE za izradu tehničke dokumentacije	
3	ZA UREĐENJE TERENA NA URBANISTIČKOJ PARCELI 48, U ZAHVATU LOKALNE STUDIJE LOKACIJE „Tuzi dio planske zone 19“ U TUZIMA	
4	PODNOŠILAC ZAHTJEVA	Nik Gjelošaj, predsjednik opštine Tuzi Adresa :Tuzi bb
5	POSTOJEĆE STANJE Uvidom u Posjedovni list broj 470 - Prepis, konstatovano je sljedeće: Površina katastarske parcele broj 2315/1 KO Tuzi, iznosi 33009 m². Podaci o teretima i ograničenjima : Naziv nosioca prava : ▪ CRNA GORA- SUBJEKT RASPOLAGANJA GLAVNI GRAD PODGORICA	
6	TRETMAN POSTOJEĆIH OBJEKATA Planom se na postojećim objektima predviđaju sledeće intervencije: UP48 – Gimnazija	

	Objekat ostaje u postojećem gabaritu i u postojećoj spratnosti (P+1), s tim što se može raditi na daljoj adaptaciji enterijerskog prostora kao i na održavanju postojeće fasade, krova i postojećeg uređenja terena.
7	NAMJENA POVRŠINA
	<p>Namjena površina je lokalnim planskim dokumentom određena svrha za koju se prostor može urediti, izgraditi ili koristiti na način njime propisan. Namjena parcele definisana je kroz osnovnu namjenu objekata i kroz djelatnosti koje su, pored osnovne, dozvoljene u objektu uz određene uslove. Detaljna namjena površina određena je ovim dokumentom kao pretežna namjena i prikazana u grafičkom prilogu. Na taj način je cjelokupna površina podijeljena po funkcijama koje se na njoj odvijaju na: površine za sport i rekreaciju, površine za školstvo i socijalnu zaštitu, stanovanje malih gustina, stanovanje srednjih gustina i površine centralnih djelatnosti, kojima se planiraju različiti sadržaji (poslovanje, trgovina, sport...) i javne površine. Javne površine su površine saobraćajnih i drugih infrastrukturnih koridora, kao i površine namijenjene za izgradnju komunalnih objekata. Svaka parcela mora imati obezbjeđen pristup sa saobraćajnice.</p> <p>Širina pristupne površine je minimalne širine 5.5m.</p> <p>Grafički prikazane namjene površina definisane su prema važećem Pravilniku o bližem sadržaju i formi planskog dokumenta / kriterijumima najmanje površina / elementima urbanističke regulacije i jedinstvenim grafičkim simbolima.</p>
8	URBANISTIČKO – TEHNIČKI USLOVI
	<p>Novi objekti se mogu graditi na svim urbanističkim parcelama, na neizgrađenim površinama. Dozvoljene bruto građevinske površine objekta, za svaku pojedinačnu parcelu, određuju se kao maksimalni parametri izgradnje za konkretnu lokaciju. Objekat može biti i manjeg kapaciteta od datog, ili se može realizovati fazno do maksimalnih parametara. Objekti, po potrebi mogu imati podrumске ili suterenske prostorije. Površine suterenskih i podrumskih prostorija ne ulaze u bilanse, ukoliko se ne koriste za obavljanje poslovne djelatnosti.</p> <p>Uslovi i smjernice uređenja zelenih površina u okviru urbanističkih parcela dati su u posebnom prilogu, sa detaljnim preporukama za projektovanje.</p>
9	<u>PARKIRANJE</u>
	<p>Parkiranje putničkih vozila i vozila za obavljanje djelatnosti obezbjeđuje se na parceli, odnosno lokaciji, izvan javnih površina, i realizuju istovremeno sa osnovnim sadržajem na parceli, odnosno lokaciji. Broj mjesta za parkiranje koji treba ostvariti na parceli utvrđuje se po normativu:</p> <p>sportske dvorane 25PM na 100 posjetilaca fakulteti – 30 PM na 1000 m². stanovanje 15 PM na 1000 m²; poslovanje – 30 PM na 1000 m².</p>

trgovina - 60 PM na 1000m²

Planom su zadovoljene potrebe za parkiranjem utvrđenem važećim normativima. Ostvareno je 682 parking mjesta, ne računajući parkiranje u okviru parcela individualnog stanovanja, kao ni parkiranje u okviru Univerzitetskog centra, koje će se rješavati projektom, uz zadovoljenje parametra od 30 PM na 1000m².

OBLIKOVANJA PROSTORA

USLOVI ZAŠTITE

Osnovne mjere zaštite obezbijeđene su kroz urbanističko planiranje, a osnovni parametri u istraživanju za adekvatne mjere zaštite bili su : vrednovanje i izbor zemljišta, organizacija i razmještanje funkcija, kao i koncepcija razvoja i postavljanja gradskih infrastrukturnih zahvata. Jedan od osnovnih ciljeva je zaštita i očuvanje životne sredine kao i očuvanje ekološke ravnoteže. Osnovni cilj planskog razvoja ovog područja treba uskladiti sa ciljevima stvaranja zdrave životne sredine. Problem zaštite područja zahvaćenog LSL-om treba posmatrati u okviru prostora opštine i čitavu problematiku rješavati na tom nivou.

Ključni problemi su otpadne vode, zagađivanje tla, aerozagađenje. Da bi se obezbijedila zdrava životna sredina neophodno je obezbijediti :

- Zaštitu podzemnih voda (ugradnjom uređaja za pročišćavanje kanalizacije, uključivanje na gradsku kanizacionu mrežu, vodovod i dr.).
- Zaštita tla od zagađenja (planirati nepropusne septičke jame zbog nepostojanja gradske infrastrukture za otpadne vode, treba regulisati odnošenje smeća),
- Zaštitu vazduha od zagađenja (neophodna je toplifikacija i izbjegavanje individualnih Sistema grijanja na goriva koja zagađuju vazduh).

Problem zaštite životne sredine nije takvog stepena da se zacrtanim smjernicama i predviđenim mjerama ne može adekvatno riješiti uz poštovanje zatečenih (mada prilično devastiranih) sadržaja.

Planirano zelenilo uz adekvatnu zaštitu postojećeg omogućava :

- Pozitivno rješavanje sanitarno-higijenskih uslova (zaštitu od buke, izduvnih gasova kao i adekvatno poboljšanje kvaliteta vazduha).
- Dekorativno-estetskim vrijednostima učestvuje u stvaranju određenih estetsko-vizuelnih efekata (drvoredi uz saobraćajnice i parkinge, karakteristične vrste za ovo podneblje).
- Očuvanje i unapređenje postojećeg fonda zelenila.
- Stvaranje povoljnog ambijenta u skladu sa ekološkim principima očuvanja životne sredine.

Takođe je važno napomenuti da :

- U pogledu načina sprečavanja zagađivanja sredine treba koristiti, u racionalnim okvirima, solarnu energiju i druge alternativne ekološki prihvatljive sisteme za proizvodnju energije kao i prihvatanje i biološko prečišćavanje otpadnih voda čime bi se ovi problemi praktično smanjili na najmanju mjeru.

Suspenzija smeća i otpada

O smeću i otpadu se stara preduzeće za komunalne djelatnosti. Suspenzija smeća iz objekata se vrši prema komunalnim propisima. Evakuacija otpada vršiti će se na punktovima gdje će se on preradjivati i reciklirati.

Zaštita od zemljotresa

	<p>Primjena tehničkih propisa i normativa pri projektovanju građevinskih struktura, uz uslove i ograničenja iz elaborata mikroseizmičke reonizacije predstavljajući osnov zaštite predmetnog područja od destruktivnih dejstava zemljotresa.</p> <p>Uvažavajući postavke prostornog plana Republike i usvojeni stepen seizmickog hazarda, primjenom zaštitnih mjera od ratnih razaranja i zaštite od zemljotresa zadovoljeni su osnovni uslovi zaštite od eventualnih razaranja i žrtava.</p> <p>Protivpožarna zaštita</p> <p>Fizička struktura ima jasno određene cjeline sa slobodnim međuprostorima i prostorima radnih manipulacija i zelenila, što obezbjeđuje osnovni nivo zaštite od prenošenju požara u kompleksu. Sve lokacije imaju dobre saobraćajne prilaze, kao i prilaz svakom pojedinačnom objektu što obezbjeđuje laku intervenciju u slučaju požara i njegovu lokalizaciju. Projektom infrastrukture i nivoom tehničke opremljenosti prostora (PP uređaji) upotpuniće se sistem i mjere protivopžarne zaštite.</p>
10	<p>SAOBRAĆAJ</p> <p>POSTOJEĆE STANJE</p> <p>Mreža postojećih saobraćajnica formirana je paralelno sa izgradnjom naselja. Saobraćaj je mješovit (motorni i pješački), a ulice su dvosmjerne, neadekvatne širine. Saobraćajnice su djelimično asfaltirane. S obzirom na postojeće objekte centralnih funkcija, pješački saobraćaj i parkiranje nije adekvatno rješavano. Većina saobraćajnica zahtjeva rekonstrukciju svih građevinsko – tehničkih elemenata, a potrebno je obezbijediti i adekvatne pristupe svim parcelama. Parkiranje u zoni stanovanja je rješavano u sklopu urbanističkih parcela.</p> <p>PLANIRANO STANJE</p> <p>Već formiran odnosno izgrađen sistem saobraćajnica u zoni zahvata i kontaktnim zonama, te zahtjevi PPO-e u mnogome su predodredili plan saobraćajne infrastrukture, odnosno većinu njenih elemenata.</p> <p>Okosnicu saobraćajne mreže čini magistralni put Podgorica – gr. Albanije, širine 7m, koja predstavlja najbližu vezu zone zahvata sa Podgoricom i širim okruženjem, kao i put Mataguži – Tuzi koji predstavlja sjevernu granicu plana. Na ove saobraćajnice je oslonjen sistem planirane saobraćajne mreže u zoni zahvata.</p> <p>U planskom periodu neophodno je rekonstruisati magistralni put Podgorica-gr. Albanije u saobraćajnicu bulevarskog tipa. Na grafičkom prilogu saobraćaja prikazan je koridor za proširenje ovog magistralnog puta.</p> <p>Prilikom nivelisanja ovih saobraćajnica potrebno je uzeti u obzir specifičnost terena. Podužne nagibe ne treba planirati ispod 0.3%, dok posebnu pažnju treba posvetiti poprečnom odvođenju voda, odnosno na dužine nultih nagiba pri vitoperenju kolovoza. Maksimalni podužni nagibi su 10%.</p> <p>Zastori kolskih saobraćajnica su od asfalta, trotoara i samostalnih pješačkih staza od asfalta, kamena, betona, granita i sl. tj. od elemenata izrađenih od pomenutih materijala, a planirana parking mjesta su od raster elemenata beton - trava i behaton elemenata, ili od asfalta.</p>

Sve saobraćajnice treba da budu opremljene rasvjetom i odgovarajućom saobraćajnom signalizacijom. Na svim pješačkim prelazima sa uzdignutim ivičnjakom, kao i na prilazima objektima treba predvidjeti prelaze za hendikepirana lica saglasno standardima JUS U.A9 201 i 202. Planirane saobraćajnice definisane su koordinatama tjemena horizontalnih krivina i centara raskrsnica, a u grafičkom prilogu dati su njihovi poprečni presjeci. Obzirom da je geodetska podloga razmjere R 1:1000, što ne daje mogućnost preciznog određivanja visinskih kota, ovim planom su orijentaciono definisane kote raskrsnica. Nakon snimanja geodetske podloge za potrebe izrade glavnih projekata ovih saobraćajnica, biće precizno definisane visinske kote, zavisno od kota postojećih i planiranih objekata kao i uklapanja u postojeće stanje. Mjerodavni minimalni radijusi desnih skretanja, radijusi horizontalnih krivina, kao i poprečni presjeci sa smjerovima i određeni detalji prikazani su na grafičkim prilogima.

SAOBRAĆAJ U MIROVANJU

Parkiranje je riješavano u funkciji planiranih namjena na sopstvenim urbanističkim parcelama. Parkiranje za potrebe centalnih djelatnosti, sport i rekreacija i školstvo i socijalna zaštita riješiti u okviru sopstvene parcele kako je prikazano na grafičkom prilogu ili u skladu sa normativima:

Parkiranje za potrebe stambenih objekata (individualno stanovanje) riješavati u okviru sopstvene parcele, shodno normativu da je potrebno obezbijediti 1 parking mjesto po porodici. Parkiranje može biti riješeno kao površinsko ili u suterenu objekta.

Parkiranje za potrebe objekata namjene individualno stanovanje riješavati u okviru sopstvene parcele, shodno normativu da je potrebno obezbijediti 1.1 parking mjesto po stanu i 1 PM na 50 m² poslovnog prostora. Parkiranje može biti riješeno kao površinsko ili na nekoj od etaža objekata.

Najmanje 5% od ukupnog broja parking mjesta mora biti namijenjeno licima smanjene pokretljivosti.

Dimenzije jednog parking mjesta rezervisanog za vozila hendikepiranih je 3.5x5m. Takođe, prilikom projektovanja vertikalnih komunikacija u garažama mora se voditi računa o potrebama savladavanja većih visinskih razlika invalidskim kolicima.

Javni prevoz putnika

Linije javnog putničkog prevoza je potrebno organizovati kao redovne linije javnog gradskog i prigradskog prevoza tokom cijele godine. Stajališta javnog putničkog prevoza se mogu organizovati na trasi saobraćajnice Mataguži – Tuzi ili postojećoj trasi magistralnog puta Podgorica – gr. Albanije u posebnim proširenjima – nišama shodno standardima koji regulišu ovu oblast, a u skladu odluke nadležnog opštinskog organa. Na grafičkom prilogu ucrtana su stajališta organizovana u posebne niše širine 3m, međutim njihov položaj nije obavezujući, već se može predložena lokacija, u skladu sa odlukom nadležnog organa, promijeniti.

Pješački i biciklistički saobraćaj

Sistem pješačkih komunikacija se sastoji od trotoara uz saobraćajnice i popločanih površina ispred objekata, kao i uređenih samostalnih pješačkih staza. Zastori pješačkih komunikacija su od asfalta, kamena, betona, granita i sl. tj. od elemenata izrađenih od pomenutih materijala.

Namjena objekta Broj parking mjesta

	<p>Planirano stanovanje 1,1 PM / stanu Poslovanje i administracija 1PM na 50m2 Turizam 1 PM na 2 do 4 sobe Ugostiteljstvo 1PM na 4 stolice Pijace 1PM na 3 tezge Škole 1PM na svaku učionicu Sport 1 PM / 12 sjedišta Dom zdravlja, ambulanta, apoteka 1 PM na 30 do 55m2 BRGP</p> <p>Glavnim projektom pješačkih komunikacija neophodno je obezbijediti nesmetano kretanje lica sa smanjenom pokretljivošću, kao i pristup svim parcelama, javnim objektima i sadržajima. Rampa za potrebe savladavanja visinske razlike do 120 cm, u unutrašnjem ili spoljašnjem prostoru može imati dopušteni nagib do 1:20 (5%), a izuzetno, za visinsku razliku do 76cm, dopušteni nagib smije biti do 1:12 (8,3%).</p> <p>Napomena: Prilikom izrade glavih projekata planiranih saobraćajnica, parkinga, garaža i pješačkih staza, može doći do izvjesnih korekcija u odnosu na zadate parametre u planu.</p>
11	<p>PEJZAŽNA ARHITEKTURA</p> <p>Pri pejzažnom uređenju prostora treba voditi računa o korišćenju vrsta koje će odgovarati uslovima koje pruža ovaj prostor i okruženje. Koncept zelenila treba da doprinese ukupnom ambijentalnom izgledu prostora. Naročito je značajno kroz razradu projektne dokumentacije valorizovati zelene površine i očuvati svako zdravo i dekorativno stablo na području UP-a metodom pejzažne taksacije.</p> <p>Opšte smjernice za uređenje zelenih površina</p> <p>Koncept ozelenjavanja usklađen je sa namjenom lokacije, prostornom organizacijom sadržaja i sa funkcionalnim zahtjevima okruženja. Površine oko vjerskih objekata predstavljaju značajan dio u zelenim površinama grada. Oblikovanje ovih zelenih površina mora biti u funkciji osnovne namjene prostora</p> <p>Osnovne smjernice</p> <ul style="list-style-type: none"> - Izgradnja i uređenje zelenih površina u dugoročnom razvoju grada mora biti usmjerena ka izgradnji jedinstvenog sistema zelenila. - Usklađivanje ukupne količine zelenih površina sa brojem korisnika prostora. - Maksimalno očuvanje autentičnih pejzažno-ambijentalnih vrijednosti predione cjeline (vegetacijske, orografske, geomorfološke, hidrološke i td.); - Funkcionalno zoniranje slobodnih površina - Postavljanje zaštitnih pojaseva pored saobraćajnica <p>Postojeće stanje</p> <p>Osnovni karakter pejzažu daju okućnice sa poljoprivrednom proizvodnjom i veoma oskudno prisustvo zelenila. Osim toga ne smije se zanemariti u vizuelnom doživljaju prostora i prisustvo korita rijeke Cijevne na južnoj granici zahvata planskog dokumenta.</p>

Planirano stanje

Površina zahvata plana iznosi 19.09ha

Izmjenom i dopunom plana je predviđeno:

- Uspostavljanje optimalnog odnosa između izgrađenih i slobodnih zelenih površina.
- Uskladjivanje kompozicionog rješenja zelenila sa namjenom (kategorijom) zelenih površina.
- Potrebno je koristiti vrste otporne na ekološke uslove sredine i uskladjene sa kompozicionim i funkcionalnim zahtjevima.
- Maksimalno očuvanje i uklapanje postojećeg vitalnog i funkcionalnog zelenila u nova urbanistička rješenja.

U planskom zahvatu predviđene su sledeće kategorije zelenila:

Namijena površina		Površine po namijenama(m ²)			
Zelenilo uz saobraćajnice	ZUS	5000,70	100%	5000,70	
Park	P	505,74	70%	354,02	
I Objekti pejzažne arhitekture ograničene namjene					
Zelenilo poslovnih objekata	ZPO	9323,84	30%	2797,15	
Zelenilo individualnih stambenih objekata	ZO	31473,60	50%	15736,80	
Zelenilo stambenih objekata i blokova	ZSO	16078,21	30%	4823,46	
Sport i rekreacija	SRP	42361,34	40%	16944,53	
Zelenilo objekata prosvete	ZOP	50308,30	40%	20123,32	
UKUPNO ZELENIH POVRŠINA				65779,98	

Predhodna tabela daje minimalne površine koje unutar parcela moraju biti ozelenjene. Ove površine ne podrazumijevaju ostale slobodne površine (prilaze, staze, platoe, i druge manipulativne površine) već se isključivo odnose na površine pod zelenilom. Ukupna površina planiranih zelenih površina unutar urbanističkih parcela iznosi 65779,98m² ~ 6,6 ha. Obezbijeđen nivo ozelenjenosti na nivou zahvata Plana iznosi 34,6%. Planom ostvareni stepen ozelenjenosti je 34 m²/korisniku.

Zelene površine javne namjene

Zelenilo uz saobraćajnice i linearno zelenilo (drvoredi)

Ozelenjavanje saobraćajnica, pješačkih tokova i parking prostora sprovodi se tzv. linearnom sadnjom. U kompozicijskom smislu ovo zelenilo rješava se tako da predstavlja "kičmeni stub" vangradskog zelenila sa zelenilom gradskog područja. Ujedno to je čvrsta veza koja bitno utiče na poboljšanje sanitarno-higijenskih uslova, mikroklimatskih i estetskih karakteristika i vrijednosti. Duž saobraćajnica zelenilo treba rješavati linearno ili sa potrebnim prostornim akcentima koji bi prekidali monotone nizove drvoreda. Treba naglasiti da "linearno zelenilo" ne podrazumijeva klasičan niz drvoreda, već niz manjih i raznovrsnijih grupacija zelenila čime se obezbjeđuje ritmika u prostoru, likovno bogatstvo prostora i njegovih boja kao i naizmjenična zasjena mjesta duž pravca kretanja. Prostore uz saobraćajnice koji se nalaze na kosinama potrebno je projektovati na takav način da se spriječi erozija zemljišta, a pri tome voditi računa o kompoziciji, koloritu i izboru vrsta tako da se u urbanom zelenilu stvori prirodan ambijent i ostvari njegova funkcionalnost. Posebnu pažnju posvetiti preglednosti i bezbjednosti u saobraćaju i voditi računa da zelenilo ne bude smetnja već da bude u službi bezbjednosti saobraćaja.

Smjernice za formiranje drvoreda

- Sadnice koje se koriste moraju da imaju pravilno formiran habitus. Treba voditi računa o visini okolnih objekata, kod niskih objekata koristiti vrste sa rijetkom krunom.
- rastojanje između sadnica u drvoredu je 5-10m
- minimalna visina sadnog materijala kada je u pitanju drveće je 2.5-3m i obim stabla na visini 1m min. 10-15m.
- Krune susjednih stabala u drvoredima mogu da se dodiruju (što nije baš najpovoljnije), ali ne smiju da se preklapaju.
- Dovoljno velikim razmakom među stablima obezbjeđuje se, sem dobrih vizuelnih osobina, i dobro provjetranje ulice u vertikalnom smislu.
- Najbolji način sadnje drvoreda je u okviru uzanih zelenih pojaseva duž saobraćajnica koji su širine 1.5m i više.
- U dijelu gdje zeleni pojas nije planiran sadnja se može obaviti i u rupama duž trotoara, naravno obratiti pažnju na podzemne instalacije.
- Sadnja linearnog zelenila moguće je predvidjeti i obodom urbanističkih parcela.
- U užim ulicama se formira drvored samo na sunčanoj strani, ili obostrano ali sa niskim drvorednim sadnicama.
- Prilikom formiranja drvoreda na parkinzima trebalo bi osigurati na dva parking mjesta po jedno drvo a kod podužnog parkiranja na jedno parking mjesto po jedno drvo, naime, ovo rastojanje zavisi i od vrste drveća, odnosno optimalne širine krošnje;
- Ukoliko se drveće sadi u okviru trotoara treba isključiti vrste drveća sa razvijenim površinskim korijenom, kako bi se izbjeglo deformisanje trotoara. Razvoju korijena u dubinu doprinosi i redovno okopavanje zemlje oko stabla.
- U zavisnosti od položaja građevinske linije u odnosu na regulacionu birati vrste drveća koje formiraju veću ili manju širinu krošnje.
- Pored toga pri izboru vrsta za ulično zelenilo treba voditi računa da budu prilagođene uslovima rasta u uličnim profilima (otpornost na zbijenost tla, vodni kapacitet zemljišta, insolaciju, salinitet...).

Park

Planirana je parkovska površina uz vodotok u blizini blokovskog tipa stanovanja. Parkovi su površine koje su dostupne svima i treba da su uređene u službi stanovnika i posjetioca i njihovih potreba za odmorom, pasivnom rekreacijom, a takođe mogu biti i mjesta održavanja nekih manifestacija ili sličnih sadržaja u dnevnim i večernjim satima, naročito ljeti u toku sezone. U skladu sa ostalim planiranim namjenama i raspoloživim prostorom ove površine je potrebno urediti na

način da postanu estetski, humani i oblikovni prateći elementi stanovanja, poslovanja, kao i drugih namjena u okviru kojih se nalaze. Autentičnost parka postiže se malim arhitekturnim rješenjima (fontane, česme, klupe, osvjetljenje, korpe za otpatke), uz svu neophodnu opremu za potrebe rekreacije kao i igru djece. Vegetacijsku osnovu u prvom redu čine autohtone vrste biljaka, posebno kvalitetno visoko drveće koje obezbjeđuje veći stepen sanitarno-higijenskog učinka zelenila, kao i poboljšanje mikroklimatskih uslova. Najmanje 70% površine namijenjene parku treba da bude pod zelenilom.

Smjernice za projektovanje zelenih površina i izdavanje UTU uslova

- Parkovske površine treba da budu na neki način izolovane od okolnih saobraćajnica, buke i zagađenja, pa je u skladu sa njegovom površinom najbolje postaviti pojas zelenila samim obodom parka. To se postiže sadnjom žbunja i visokog drveća tako da se spratnošću vegetacije dobije što bolji takozvani «biološki zid» od negativnih uticaja okoline.
- Staze gradskog parka mogu se planirati od čvrstog materijala, asfalta ili kamena ili od mekšeg materijala – šljunka razlicite velicine separacija.
- Izbor sadnog materijala prije svega zavisi od uslova staništa i stepena zagađenosti. Samim tim treba saditi vrste koje su dokazale visoku otpornost a istovremeno su dekorativne. Osjetljivije vrste treba smjestiti u unutrašnjost parka.
- Prije početka izrade projekta neophodna je pejzažna taksacija-valorizacija postojećeg biljnog fonda i uklapanje kvalitetnih i vrijednih sadnica u budući projekat uređenja terena.
- Kod ove kategorije zelenila optimalna visina i obim za projektovanje sadnog materijala je minimalna visina sadnica 2.5-3 m, a obim stabla na visini od 1m minimalno 10-15cm,.
- **Po obodu parcele, ka saobraćajnicama je planirana sadnja drveća i sadnja linearnog zelenila, a koje će imati jaku vizuelnu i sanitarno-higijensku zaštitu novoplaniranih sadržaja.**
- U pogledu vrtno-arhitektonske obrade prostora forsirati prirodni, pejzažni stil, umjesto pravilnog – geometrijskog. Sadnja je u sklopovima.
- predvidjeti hidrantsku mrežu radi zalivanja novoplaniranih zelenih površina
- Uređenje ovog kompleksa kako u smislu ozelenjavanja, tako i u smislu planiranja ostalih sadržaja (staze, platoi, osvjetljenje, mobilijar), uključuje obaveznost izrade projekta uređenja terena.

Objekti pejzažne arhitekture ograničene namjene

Zelene površine poslovnih objekata

Zelenilo u neposrednoj okolini objekta kulture ima prvenstveni cilj da uljepša ulaz i istakne arhitekturu samog objekta. Za to se koriste veoma dekorativne vrste drveća, žbunja i cvijeća, koje se razmještaju u prostoru tako da se međusobno ne zaklanjaju. Uredno održavan travnjak je neizostavan elemenat ovakvih površina. Prilikom izbora vrsta teži se njihovoj otpornosti, ali

možda više onom drugom cilju dekorativnosti. Stoga se koriste stabla sa neobičnim osobinama lišća i neuobičajenom bojom (različite forme i varijeteti). Dopušteno je i postavljanje žardinjera, sadnja u posebnim, izdignutim sadnim jamama, upotreba dekorativnih kandelabara i sl. Ova kategorija ima estetsko-dekorativno-higijenski karakter.

Smjernice za projektovanje zelenih površina i izdavanje UTU uslova

- Naročito je važan izgled zelene površine oko ulaza u objekat i prilaznih površina. Na tim površinama predvidjeti visoko dekorativne reprezentativne vrste sa ciljem da se istakne važnost samih objekata ispred kojih se nalaze.
- Ozelenjavanje se sprovodi primjenom autohtonih i odgovarajućih alohtonih vrsta, sa posebnom pažnjom na uređenje prilaza kompleksu, isticanje reklamnih i informacionih tabli, uz ostale elemente kao što su klupe, korpe za otpatke i adekvatno osvetljenje.
- Potrebno je napraviti adekvatan izbor vrsta i voditi računa o svim kompozicionim elementima. Predložene vrste moraju biti dekorativne kako zbog boje i oblika cvjetova i plodova tako i zbog oblika krošnje drveća. Kombinacijom lišćarskih, zimzelenih i četinarskih vrsta drveća dobija se pozitivan efekat zelenila u svim godišnjim dobima, koristiti visokokvalitetne trave, jednogodišnje cvijeće, perene, dekorativne zbusne vrste.
- **Po obodu parcela ka saobraćajnicama je obavezna sadnja linearnog zelenila drvoreda**
- Popločanje u okviru parcela ove namjene je veoma bitno i treba mu posvetiti posebnu pažnju.
- sadnju vršiti u manjim grupama (drvenasto-žbunasti zasadi) i u vidu solitera u kombinaciji sa parternim zasadima,
- kod kompozicije zasada voditi računa o spratnosti, ritmu i koloritu,
- moguće predvidjeti fontane ili skulpture, česme i slično
- sadnice drveća koje se koriste za ozelenjavanje moraju biti min. visine od 3,00-4,00m i obima stabla, na visini od 1m, min. 15-20cm,
- ovu zelenu površinu tretirati kao zelenilo najviše kategorije održavanja i njege tj. zelenilo sa najvećim stepenom održavanja,
- predvidjeti hidrantsku mrežu,
- predvidjeti osvetljenje zelene površine,
- predvidjeti održavanje zelene površine.

Uređenje ovih površina u smislu ozelenjavanja uključuje obaveznu izradu projekta uređenja terena.

OPŠTI PREDLOG SADNOG MATERIJALA

Listopadno drveće

Celtis australis, Cercis siliquastrum, Quercus cerris, Quercus farnetto, Tilia sp., Acer pseudoplatanus, Morus alba f. pendula, Melia azedarach, Brsonetia papirifera, Prunus cerasifera, Fraxinus sp., Catalpa bignonioides, Platanus orientalis, Magnolia sp., Eleagnus angustifolia, Robinia pseudoacacia, Siringa vulgaris

Zimzeleno drveće

Quercus ilex, Ligustrum japonica, Laurus nobilis

Četinarsko drveće

Cedrus sp., Pinus nigra, Pinus pinea, Pinus halepensis, Cupresus sp., Thuja orientalis, Picea pungens, Abies concolor

Listopadno žbunje

Spirea vanhuteii, Chanomeles japonica, Berberis thunbergii, Philadelphus coronaria, Jasminum nudiflorum, Hibiskus siriacus, Forsythia sp.

Zimzeleno žbunje

Prunus laurocerasus, Pittosporum tobira, Nerium oleander, Arbutus unedo, Myrtus comunis, Piracantha coccinea, Arbutus unedo

Četinarsko žbunje

Juniperus chinensis 'Pfitzeriana Glauca', Juniperus chinensis 'Pfitzeriana Aurea'

Perene

Lavandula officinalis, Rosmarinus officinalis, Santolina viridis, Cineraria maritima

HIDROTEHNIČKA INFRASTRUKTURA

Opšti uslovi

Za potrebe planiranja hidrotehničkih instalacija za Lokalnu Studiju Lokacije „Tuzi-dio planske zone 19“ u Podgorici, dostavljen je od strane JP „Vodovod i kanalizacija“ Podgorica, katastar hidrotehničkih instalacija. Dostavljeni katastar odnosi se na vodovodnu mrežu, za širi prostor ove lokacije. Za ostale hidrotehničke instalacije (fekalna i atmosferska kanalizacija) takvi podaci ne postoje, jer na ovom prostoru nije izvedena jedinstvena kanalizacija ovih voda. Granicu planiranog zahvata sa sjevera određuje put Mataguži-Tuzi, a sa istoka magistralni put Podgorica-Skadar, dok je sa južne strane zahvat ovičen putem lokalnog karaktera. Prostor je površine 19.1ha, na kojem se planira 970 stanovnika, 235 zaposlenih, 50 sportista, 1700 učenika. Visinski položaj prostora se kreće od 43.8m.n.m. do 47.20m.n.m.

Data tehnička rješenja hidrotehničkih instalacija, a shodno uslovima JP „Vodovod i kanalizacija“, usklađena su sa rješenjima iz PUP-a Podgorice iz 1990.godine i nacrtu PUP-a Podgorice koji jetrenutno u izradi.

Postojeće stanje

Vodovod

Na užem i širem prostoru lokacije postoji primarna vodovodna mreža prečnika DN 90, DN 100, DN 160 i DN 200. Jedan dio postojeće mreže izrađen je od azbestcementnih cijevi (stari cjevovod). Ostali dio novijeg datuma izveden je od PEVG cijevi. Međutim, kako je opšta tendencija u svijetu, pa i na području vodovodnog sistema Podgorice, ukidanje postojećih azbestcemetnih cjevovoda i zamjena cjevovodima novih materijala, predviđena je zamjena sa cijevima sa novim PEVG i DUKTIL cijevima, kao i izmještanje u trotoar ulice.

Fekalna kanalizacija

Obzirom da na prostoru grada Tuzi, do sada nije izgrađena jedinstvena kanalizacija fekalnih voda, pitanje ostranjivanja otpadnih voda rešavano je od slučaja do slučaja, obično putem septičkih jama. Kako se ove jame, zbog nepropisne izgradnje i lošeg održavanja, nalaze u lošem stanju i u principu sve slabo funkcionišu, imperativno se nameće potreba za izgradnjom javne kanalizacije.

Atmosferska kanalizacija

Kao i za fekalnu kanalizaciju, može se reći da ne postoji izgrađen sistem ulične kanalizacije za odvod atmosferskih voda. Uglavnom se ove vode puštaju da slobodno otiču po terenu, gdje uglavnom poniru obzirom na vodopropusnost terena. Ostatak vode otiče prema rijeci Ruelji.

Planirano

Vodovod

Na prostoru LSL „Tuzi-dio planske zone 19“, planirano je ukupno 970 stanovnika, 235 zaposlenih, 50 sportista, 1700 učenika. Proračun potrebnih količina vode i dimenzionisanje mreže, zavise od usvojene norme potrošnje. Norma potrošnje za vodovod Podgorice, prema ranije rađenim GUP-ovima Podgorica, usvajana je 400lit/st/dan i obuhvatala je svu sanitarnu potrošnju, pranje planiranih površina i zalivanje zelenila. U tehničkoj dokumentaciji, novijeg datuma (Master planovi i dr, insistira se na nižim vrijednostima normi potrošnje vode. Na primjer za Podgoricu, ta norma iznosi od 250lit/st/dan.

Nakon potpune izgrađenosti predviđene planom, potrebno je obezbijediti 5.24lit/sec vode, dok će časovni maksimum iznositi 13.10lit/sec.

Postojeća mreža, gradskog vodovoda, zadovoljava svojim kapacitetom, za obezbjeđenje potrebnih količina vode.

Planirana je na prostoru LSL „Tuzi-dio planske zone 19“, nova vodovodna distributivna mreža, novim saobraćajnicama. Priključenje nove mreže je na postojeće cjevovode DN 160 PEVG i DN 200 PEVG. Planirana mreža, predviđena je od profila koji obezbjeđuju uredno snabdijevanje sa vodom postojećih i planiranih objekata uz minimalne otpore, a povezanost u prstenove obezbjeđuje ravnomjerni raspored pritiska u vodovodnoj mreži. Za izradu vodovodne mreže, u skladu sa pravilnikom JP“Vodovod“, Podgorica, planirane su cijevi PEVG, PE100 za radne pritiske od 10BARA, dok su za izradu čvorova predviđeni livenogvozdeni fazonski komadi armature.

Izrada projekata, blokovskih cjevovoda, kao i priključaka za objekte, treba da se radi na osnovu preciznih uslova priključenja, koje treba obezbijediti od JP “Vodovod i kanalizacija“, Podgorica, a što treba propisati i urbanističko tehničkim uslovima od strane nadležnog organa.

Fekalna kanalizacija

Predviđeno je planovima višeg reda (PUP Podgorice iz 1990.godine i nacrt PUP-a Podgorice koji je trenutno u izradi) izgradnja kanalizacije otpadnih voda za gradsko područje, sa glavnim odvodnim kolektorom do uređaja za prečišćavanje i ispuštanja efluenta u predviđeni recipijent. Planira se uređaja prečišćavanje kapaciteta 1200ES. Na prostoru LSL „Tuzi“ planira se mreža fekalne kanalizacije za prihvata i odvod otpadnih voda. Ulični kolektori predviđaju se u novim saobraćajnicama. Kolektori su od PVC cijevi za uličnu kanalizaciju, prema hidrauličkom proračunu. U pojedinim slučajevima prečnim je određen prema uslovima za održavanje kanalizacije i preporukama da ulični kolektor ne bi trebalo usvajati manji od DN 250.

Ukupne količine otpadne vode, za odvođenje sa ovog prostora zahvata LSL „Tuzi“, računajući sa opterećenjem od 0.0118lit/sec/stanovnik, koji se uzima kao mjerodavan za dimenzionisanje uličnih kolektora iznosi :

$$Q = S_n \times q, \text{ gdje je}$$

S_n – broj stanovnika

q – maksimalno opterećenje kanalizacije usvojeno je 0.0118lit/sec/stanovnik, pa je

$$Q = 1264 \times 0.0118 = 14.9 \text{ lit/sec}$$

Za trajno rešenje za odvođenje otpadnih voda sa prostora LSL „Tuzi-dio planske zone 19“, obzirom da se radi o prostoru, sa najnižim kotama na području grada moguće je vode sa ovog područja priključiti kontrapadom na glavni gradski kolektor. Kao druga varijanta koju treba analizirati bila bi, da se za odvod ovih voda izgradi poseban sistem ispustm u rijeku Ruelju sa prečišćavanjem. Treba računati i na privremeno rešenje odvođenja ovih voda putem vodonepropusnih septičkih jama, za objekte koji bi se izveli prije realizacije jedinstvene kanalizacije.

Atmosferska kanalizacija

Kako je već navedeno na području koje zahvata ovaj Plan, ne postoji atmosferska kanalizacija. Za novoplanirane ulice, predviđa se posebna odvodna mreža sa ispustima u r. Ruelju.

Hidraulički proračun atmosferske kanalizacije

Količina oticanja sa prostora LSL „Tuzi“ iznosi :

$$Q = F \times \psi \times q$$

Q – količina oticanja lit/sec

F – ukupna površina

ψ - koeficijent oticanja

q – usvojeni intezitet oborina 150 lit/s/ha

Ukupno F = 19.1ha od čega :

- pod objektima 5.3ha
- pod saobraćajem 4.75ha
- zelene površine 9.05ha

Koeficijent oticanja ψ

- za objekte 0,9
- za saobraćajnice i trotoare 0,8
- za zelene površine 0,05

$$Q = 5.3 \times 0.9 \times 150 + 4.75 \times 0.8 \times 150 + 9.05 \times 0.05 \times 150 = 1352.63 \text{ l/s}$$

Dakle ukupna količina vode koje će doći na planirane ispuste je 1352.63l/s. Prije ispuštanja vode u recipijent neophodno je vode prečistiti u separatoru ulja i masti, koji se dimenzioniše na sračunatu količinu vode.

Regulacija vodotoka

Korito rijeke Ruelje jednim dijelom nalazi se u zahvatu LSL “Tuzi-dio planske zone 19”. Stoga je potrebno na ovom prostoru regulisati korito.

12 ELEKTROENERGETSKA INFRASTRUKTURA

Postojeće stanje

Na području obuhvaćeno Lokalnom studijom lokacije u Tuzima imaju izgrađene dvije trafostanice i to:

MBTS 10/0,4kV „Gimnazija”, 1x630kVA i

NDTS 10/0,4kV „Dečić”, 1x630kVA.

Plan

Ovim planom su određene potrebe kompleksa za električnom energijom u zavisnosti od strukture i namjene novoplaniranih objekata.

Vršno opterećenja se sastoji od vršnog opterećenja:

- stanovanje (domaćinstva)
- tercijalnih djelatnosti
- rasvjeta saobraćajnica i parking prostora.

Vršna opterećenja određena su analitičkom metodom koja je bazirana na standardu elektrificiranosti domaćinstava (stanova), kao i preporukama za vršna opterećenja rasvjeta saobraćajnica i parking prostora.

Tabela 4. Bruto površine tercijalnih djelatnosti po urbanističkim parcelama

Oznaka UP	planirana BGP (m ²)	namjena
UP 47	10.320,00	univerzitetski centar
UP 48	4.030,00	gimnazija
UP 49	3.500,00	fudbalski tereni sa komp.sadržajem
UP 50	3.300,00	sportska dvorana
UP 51	5.220,00	osnovna škola
UP 52	1.305,25	dječji vrtić
UP 53	9.093,00	centralne djelatnosti
UP 54	891,50	benzijska stanica
UP 55	790,00	benzijska stanica
Up 56	1.620,00	poslovanje u.stanovanju
UP 57	1.170,00	poslovanje u .stanovanju
UP 58	1.170,00	poslovanje u.stanovanju
UP 59	900,00	poslovanje u.stanovanju
UP 60	2.000,00	otvoreni bazen

U daljem tekstu biće dat prikaz vršnih opterećenja svih kategorija.

Proračun je urađen na osnovu navedenih površina i prosječnog specifičnog vršnog opterećenja.

Za ovo područje je usvojeno specifično vršno opterećenje:

- $p_{v1} = 90 \text{ W/m}^2$ za centralne djelatnosti- poslovanje,

- pv2 = 80 W/m² za poslovanje u stanovanju
- pv3 = 70 W/m² za dječji vrtić
- pv4 = 60 W/m² za univerzitetski centar, gimnaziju, osnovnu školu,
- pv5 = 50 W/m² za benzijску stanicu,
- pv6 = 20 W/m² za sport i rekreaciju (sportska dvorana, fudbalski tereni sa kompletnim sadržajima i otvoreni bazen) pa je na osnovu istog i površine (S), te faktora jednovremenosti (k), izračunata vršna snaga.

Tabela 2. Vršna opterećenja tercijalnih djelatnosti

Oznaka UP	površina (m ²)	specifično vršno opterećenje (W/m ²)	Koficijent jednovremenosti k	vršno opterećenje (kW)
UP 47	10.320,00	60	0,60	371.520,00
UP 48	4.030,00	60	0,80	193.440,00
UP 49	3.500,00	20	0,80	56.000,00
UP 50	3.300,00	20	0,80	52.800,00
UP 51	5.220,00	60	0,80	250.560,00
UP 52	1.305,25	70	0,90	82.230,75
UP 53	9.093,00	90	0,70	572.859,00
UP 54	891,50	50	1,00	44.575,00
UP 55	790,00	50	1,00	39.500,00
UP 56	1.620,00	80	0,80	103.680,00
UP 57	1.170,00	80	0,80	74.880,00

Javno osvetljenje

Vršno opterećenje javnog osvetljenja u ukupnom vršnom opterećenju LSL-e, kreće u intervalu do 5% opterećenja. U našem slučaju je usvojeno 1,5% pa je:

$$P_{vjo} = 0,015 (P_{vs} + P_{vt})$$

$$P_{vjo} = 0,015 \cdot (947.242,30 + 2.014.524,75) = 0,015 \cdot 2.961.767,05 = 44.426,51 (W)$$

Ukupno vršno opterećenje kompleksa

$$P_v = P_{vs} + P_{vt} + P_{vjo}$$

$$P_v = 947.242,30 + 2.014.524,75 + 44.426,51 = 3.006.193,56 (W)$$

Ukupno vršno opterećenje kompleksa

Uzimajući u obzir faktor jednovremenosti $k_j = 0,85$ između pojedinih vrsta potrošača, te gubitke i rezervu od 10%+10%, a uz $\cos \phi = 0,95$ dolazimo do ukupnog povećanja vršnog opterećenja

$$P_{vu} = k_j \times 1,2 \times P_{va} / 0,95 = 0,85 \times 1,2 \times 3.006.193,56 / 0,95 = 3.227.702,56 (VA)$$

Određivanje potrebnog broja TS 10/0,4 kV

Na osnovu podataka o vršnom opterećenju kompleksa određen je broj novih TS 10/0,4 kV kao i njihova snaga. Pošto u trafostanici NDTs 10/0,4kV „Dečić”, postoji mogućnost ugradnje još jednog transformatora od 630kVA, to je potrebno izgraditi još dvije trafostanice i to NDTs 10/0,4kV „Nova 1”

snage 2 x 630 kVA i

NDTs 10/0,4kV „Nova 2” snage 1x630kVA.

Ukupna snaga planirani i postojećih trafostanica u zahvatu ove LSL je:

$$P_u = 2 \times (2 \times 630) + 2 \times (1 \times 630) = 3.780 \text{ kVA}$$

a opterećenje koje se očekuje je 3.227,70 kVA, pa će faktor opteretivosti biti približno:

$$k = 3.227,70 / 3.780 = 0,854\%$$

a što se može smatrati realnim i povoljnim opterećenjem.

Raspored opterećenja po trafostanicama

TS NOVA 1 snage 2x630kVA (traforeon 1)	urb.parc.br. 1-46	947.242,30
	javna rasvjeta	14.208,63
	ukupno faktor jednovremenosti, gubitke i rezervu (10%+10%) i $\cos \phi = 0,95$	1.032.294,69
	faktor opteretivosti	0,82

TS NOVA 2 snage 1x630kVA (traforeon 2)	urb.parc.br. 54	44.575,00
	urb.parc.br. 55	39.500,00
	urb.parc.br. 56	103.680,00
	urb.parc.br. 57	74.880,00
	urb.parc.br. 58	74.880,00
	urb.parc.br. 59	57.600,00
	javna rasvjeta	5.926,73
	ukupno faktor jednovremenosti, gubitke i rezervu (10%+10%) i $\cos \phi = 0,95$	430.592,17
	faktor opteretivosti	0.68

MBTS "GIMNAZIJA" snage 1x630kVA (traforeon 3)	urb.parc.br.47	371.520,00
	urb.parc.br.48	193.440,00
	javna rasvjeta	8.474,40
	ukupno faktor jednovremenosti, gubitke i rezervu (10%+10%) i $\cos \phi = 0,95$	615.689,46
	faktor opteretivosti	0,98

NDTS "DEČIĆ" snage 2x630kVA (traforeon 4)	urb.parc.br.49	56.000,00
	urb.parc.br.50	52.800,00
	urb.parc.br.51	250.560,00
	urb.parc.br.52	82.230,75
	urb.parc.br.53	572.859,00
	urb.parc.br.60	40.000,00
	javna rasvjeta	15.024,75
	ukupno faktor jednovremenosti, gubitke i rezervu (10%+10%) i $\cos \phi = 0,95$	1.148.277,88
	faktor opteretivosti	0,91

Napajanje planiranih NDTS 10/0,4kV, Nova 1 i Nova2 predviđeno da se izvrši sa TS 35/10kV „Tuzi“, na postojeću 10kV mrežu, kako je prikazano u grafičkom prilogu elektroenergetike i jednopolnoj šemi planiranog stanja.

Pri izboru lokacije za trafostanice vodilo se računa da:
- trafostanica bude što bliže težištu opterećenja,

- niskonaponski vodovi budu što kraći, a njihov rasplet što jednostavniji,
- da do trafostanica postoji lak prilaz radi montaže građevinskog dijela, energetskih transformatora i ostale opreme.

Predviđene trafostanice TS 10/0,4 kV je tipa NDTs 10/0,4kV sa tipiziranom opremom, u skladu sa "Tehničkim preporukama EPCG-TP1-b: Distributivna transformatorska stanica DTS 1x630, donesenim od strane Sektora za distribuciju-Podgorica Elektroprivrede Crne Gore, A.D.- Nikšić). Sastoji se od 10 kV postrojenja, transformatora snage i 0,4 kV postrojenja. Transformatori su trofazni uljni, ispitani prema važećim JUS.N.H1.005, sa ili bez konzervatora, sa mogućnošću termičkog širenja ulja, bez trajne deformacije suda.

*Napomena

Ukoliko se ukaže potreba, dozvoljeno je, uz saglasnost nadležne Elektrodistribucije, korigovati naznačene trase 10kV kablova, kao i poprečno povezati neke od postojećih trafostanica sa susjednih zahvata sa trafostanicama iz kompleksa obrađenog ovim DUP-om.

U sklopu projektne dokumentacije za planirane trafostanice TS 10/0,4kV treba obraditi NN mrežu za napajanje objekta i to podzemnim kablovima. Tip i presjek 1kV kablova za napajanje objekta i javne rasvjete usvojiće se nakon pribavljanja svih potrebnih podataka i uslova priključenja nadležne elektrodistribucije.

Koridori za kablovske vodove sekundarne infrastrukture 0,4kV su predviđeni isključivo na javnim površinama (trotoari) usaglašeno sa ostalim podzemnim instalacijama i zelenilom. Osvjetljenje saobraćajnica i parkinga riješiće se u sklopu rješenja uređenja kompleksa.

13 TELEKOMUNIKACIONA INFRASTRUKTURA

POSTOJEĆE STANJE

Kompletno područje koje obuhvata LSL "Tuzi", nalazi se u zoni pokrivanja elektronskog komunikacionog čvora RSS Tuzi, u vlasništvu dominantnog operatora fiksne telefonije, Crnogorskog Telekom, koji je smješten u poslovnom objektu u centru Tuzi.

Na posmatranom području postoji izgrađena telekomunikaciona infrastruktura, različitih nivoa važnosti. Kroz telekomunikacionu kanalizaciju rađenu sa PVC cijevima prečnika 110mm koja od elektronskog komunikacionog čvora RSS Tuzi ide saobraćajnicama Tuzi-Božaj i Tuzi-Golubovci, provučeni su optički kablovi Crnogorskog Telekom, lokalnog, međugradskog i međunarodnog značaja.

Fiksna telekomunikaciona mreža do svih stambenih i poslovnih objekata unutar posmatrane zone, vezana je na pomenuti elektronski komunikacioni čvor Crnogorskog Telekom i ostvaruje se putem bakarnih kablova provučenih kroz istu telekomunikacionu kanalizaciju. Telekomunikacioni izvodi unutar posmatrane zone su spoljašnji i unutrašnji.

Do izvoda su bakarni kablovi polagani direktno u zemlju ili su provučeni kroz pE cijevi prečnika 40mm. Sa svih tehničkih aspekata, uzimajući u vidu dužinu pretplatničke petlje – rastojanje od elektronskog komunikacionog čvora do krajnjih pretplatnika, u odnosu na standarde u pružanju savremenih tk servisa, kao što su ADSL, IPTV i dr., obuhvaćeno područje je tehnički zadovoljavajuće riješeno.

Postojeća fiksna telekomunikaciona mreža je kompletno urađena kablovima tipa TK 59GM, a u poslednjih nekoliko mjeseci provučeni su i optički kablovi do jednog dijela krajnjih korisnika, u okviru projekta FTTx koji implementira Crnogorski Telekom.

U neposrednoj blizini posmatarne zone, uz saobraćajnicu Tuzi-Božaj, postavljena je bazna stanica mobilnog operatora M-Tel, a osim ovog, na posmatranom području prisutni su signalom mobilne telefonije i ostala dva mobilna operatera T Mobile i Telenor, a područje je pokriveno i TV signalom koji distribuiraju BBM Montenegro i Total TV.

Na osnovu dobijenog katastra podzemnih tk instalacija koje je dostavio Crnogorski Telekom, urađena je karta postojećeg stanja.

PLANIRANO RJEŠENJE

Implementacija novih tehnika i tehnologija, liberalizacija tržišta i konkurencija u sektoru elektronskih komunikacija će doprinijeti bržem razvoju elektronskih komunikacija, povećanju broja servisa, njihovoj ekonomskoj i geografskoj dostupnosti, boljoj i većoj informisanosti kao i bržem razvoju privrede i opštine u cjelini.

Jedan od ciljeva izrade ove LSL jeste da se želi obezbjediti planiranje i građenje elektronske komunikacione infrastrukture koja će zadovoljiti zahtjeve više operatora elektronskih komunikacija, koji će građanima ponuditi kvalitetne savremene elektronske komunikacione usluge po ekonomski povoljnim uslovima.

Treba voditi računa o slijedećem:

- da se kod gradnje novih infrastrukturnih objekata posebna pažnja obrati zaštiti postojeće elektronske komunikacione infrastrukture
 - da se uvijek obezbijede koridori za telekomunikacione kablove duž svih postojećih i novih saobraćajnica,
 - da se gradnja, rekonstrukcija i zamjena elektronskih komunikacionih sistema mora izvoditi po najvišim tehnološkim, ekonomskim i ekološkim kriterijumima,
- Akt kojeg se treba pridržavati prilikom izgradnje nove telekomunikacione infrastrukture, jeste Pravilnik o određivanju elemenata elektronskih komunikacionih mreža i pripadajuće infrastrukture, širine zaštitnih zona i vrste radio-koridora u čijoj zoni nije dopuštena gradnja drugih objekata (Službeni list Crne Gore" broj 83/09).

U odnosu na moguće planove dominantnog operatora fiksne telefonije, Crnogorskog Telekoma i ostalih operatora fiksne i mobilne telefonije, projektant predviđa da se unutar posmatrane zone, u skladu sa planiranim građevinskim objektima i predloženim saobraćajnim rješenjima, izgradi nova telekomunikaciona kanalizacija sa 4 PVC cijevi 110mm unutar zone, a koja bi se logički nadovezala na postojeću telekomunikacionu kanalizaciju u posmatranoj zoni.

Telekomunikaciona kanalizacija bi se koristila za provlačenje kablova različitih kablovskih operatora koji pokazuju interesovanje za pružanje telekomunikacionih usluga u ovoj zoni, bilo da se radi o Crnogorskom Telekomu, bilo da se radi o nekom drugom postojećem telekomunikacionom operateru u Crnoj Gori. Na taj način, u odnosu na situaciju koja se trenutno dešava na telekomunikacionom tržištu Crne Gore, korisnici iz posmatrane zone bi bili na kvalitetan način opsluženi različitim vrstama telekomunikacionih servisa (telefonija, prenos podataka, TV signal i dr.). Pri planiranju broja PVC cijevi u novoj tk kanalizaciji, moraju se u obzir uzeti podaci o planiranim građevinskim površinama, površinama namijenjenim stambenim,

poslovnim i uslužnim djelatnostima, broju stanovnika unutar zone, aktuelnim trendovima u rješavanju pitanja kablovske televizije i dr. Kanalizacioni kapaciteti omogućavaju dalju modernizaciju elektronskih komunikacionih mreža bez potrebe za izvođenjem naknadih građevinskih radova, kojima bi se iznova devastirala postojeća infrastruktura.

Jedan dio postojeće telekomunikacione infrastrukture će izgradnjom saobraćajnica biti ugrožen, tako da će morati da se napusti, ali je potrebno u saradnji sa vlasnikom – Crnogorskim Telekomom, definisati izgradnju nove infrastrukture, istu najprije izgraditi, pa tek onda napustiti postojeću. Ukupna dužina planirane telekomunikacione kanalizacije sa 4 PVC cijevi 110mm iznosi oko 3400 metara, a planirana je i izgradnja 64 nova telekomunikaciona okna.

Savremene telekomunikacije koje obuhvataju distribuciju sva tri servisa, telefonije-fiksne i mobilne, prenos podataka i TV signala, omogućavaju više načina povezivanja sa telekomunikacionim operaterima. Imajući u vidu veliki broj različitih objekata i samu lokaciju, kroz telekomunikacionu kanalizaciju treba graditi savremene telekomunikacione pristupne optičke mreže u tehnologiji FTTx (Fiber To The Home,

Fiber to The Building,...), sa optičkim vlaknom do svakog objekta, odnosno korisnika.

Ovo rješenje je u skladu sa dugoročnim rješenjima u oblasti telekomunikacija sa optičkim pristupnim mrežama, a sa čijom implementacijom je započeo dominantni telekomunikacioni operator, Crnogorski Telekom. Kućnu tk instalaciju u poslovnim objektima, treba izvoditi u RACK ormarima, u zasebnim tehničkim prostorijama.

Na isti način izvesti i ormariće za koncentraciju instalacije za potrebe kablovske distribucije TV signala, sa opremom za pojačavanje TV signala.

Kućnu tk instalaciju u svim prostorijama realizovati telekomunikacionim kablovima koji će omogućavati korišćenje naprednijih servisa koji se pružaju ili čije se pružanje tek planira, FTP kablovima cat 6 i cat 7 i kablovima sa optičkim vlaknima, ili drugim kablovima sličnih karakteristika i provlačiti kroz PVC cijevi, sa ugradnjom odgovarajućeg broja kutija, s tim da u svakom poslovnom prostoru treba predvidjeti minimalno po 4 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 odnosu na lokaciju postojeće bazne stanice M-Tel, mobilni operatori u momentu izrade LSL nijesu iskazali potrebu za montiranjem novih baznih stanica na ovom području, tako da nijesu definisane nove lokacije za postavljanje stubova za mobilnu telefoniju.

U odnosu na savremene trendove u oblasti mobilne telefonije, projektant naglašava da ovo ne znači da neki od postojećih ili eventualno novih operatora mobilne telefonije neće imati potrebu da u nekom momentu postavi novu baznu stanicu na posmatranom području.

Lokalna uprava bi takvim zahtjevima trebala da izađe u susret, sagledavajući sve neophodne parametre.

Prilikom određivanja detaljnog položaja bazne stanice mora se voditi računa o njenom ambijentalnom i pejzažnom uklapanju, i pri tome treba izbjeći njihovo lociranje na javnim zelenim površinama u središtu naselja, na istaknutim reljefnim tačkama koje predstavljaju panoramsku i pejzažnu vrijednost, prostorima zaštićenih djelova prirode,

Gdje god visina antenskog stuba, u vizualnom smislu ne predstavlja problem (mogućnost zaklanjanja i skrivanja), preporučuje se da se koristi jedan antenski stub za više korisnika.

Postavljanjem antenskih stubova ne mijenjati konfiguraciju terena i zadržati tradicionalan način korišćenja terena. Za vizuelnu barijeru prostora antenskog stuba, u zavisnosti od njegove lokacije, koristiti šumsku ili parkovsku vegetaciju. Trase planirane telekomunikacione

kanalizacije potrebno je uklopiti u trase trotoara ili zelenih površina, jer bi se u slučaju da se telekomunikaciona okna rade u trasi saobraćajnice ili parking prostora, morali ugraditi teški poklopci sa ramom i u skladu sa tim uraditi i ojačanje okana, što bi bilo neekonomično.

Telekomunikacionu kanalizaciju koja je planirana u okviru ove LSL, kao i telekomunikaciona okna, izvoditi u svemu prema planovima višeg reda, važećim propisima u Crnoj Gori i preporukama bivše ZJPTT iz ove oblasti.

Na taj način biće stvoreni optimalni uslovi, kako sa tehničkog, tako i sa ekonomskog stanovišta, koji podrazumijevaju maksimalno iskorištavanje postojećih kablovskih kapaciteta, gdje je god je to moguće, ili pak provlačenje novih kablovskih kapaciteta, gdje god se za tim ukaže potreba.

Obaveza budućih investitora planiranih objekata u zoni ove LSL jeste da, u skladu sa Tehničkim uslovima koje izdaje nadležni telekomunikacioni operater ili organ lokalne uprave, od postojećih i novoplaniranih telekomunikacionih okana, projektima za pojedine objekte u zoni obuhvata definišu način priključenja svakog pojedinačnog objekta.

Kablovsku kanalizaciju pojedinačnim projektima treba predvidjeti do samih objekata.

U objektima funkcionalne namjene kao što su: škole, vrtići, restorani, hoteli, tržni centri itd., predvidjeti mogućnost montaže javnih telefonskih govornica.

OSTALI USLOVI

Projekat uraditi u skladu sa izdatim urbanističko-tehničkim uslovima kod ovlašćenog privrednog društva koje je upisano u centralni registar Privrednog suda za obavljanje djelatnosti izrade tehničke dokumentacije i koje ispunjavaju uslove propisane Zakonom o planiranju prostora i izgradnji objekata (Sl.list. CG, broj 064/17, 44/2018, 63/2018, 11/2019 - ispr. i 82/2020)

Projektnu dokumentaciju i reviziju tehničke dokumentacije uraditi u skladu sa Zakonom o planiranju prostora i izgradnji objekata (Sl.list. CG, broj 064/17, 44/2018, 63/2018, 11/2019 - ispr. i 82/2020) i u skladu sa Pravilnikom o načinu izrade, razmjeri i bližoj sadržini tehničke dokumentacije.

PRILOZI:

- Grafički prilozi iz planskog dokumenta

Obradio/la:

Kujovic Aida, spec.sci.arh.

Kujovic Aida

Dostaviti:

- VODOVOD I KANALIZACIJA D.O.O. Podgorica
- MEPIU, Urbanističko-građevinska inspekcija
- a/a



LSL "Tuzi dio planske zone 19"
Urbanistička parcela 48
PODNOŠILAC ZAHTJEVA: Nik Gjelošhaj, predsjednik opštine Tuzi

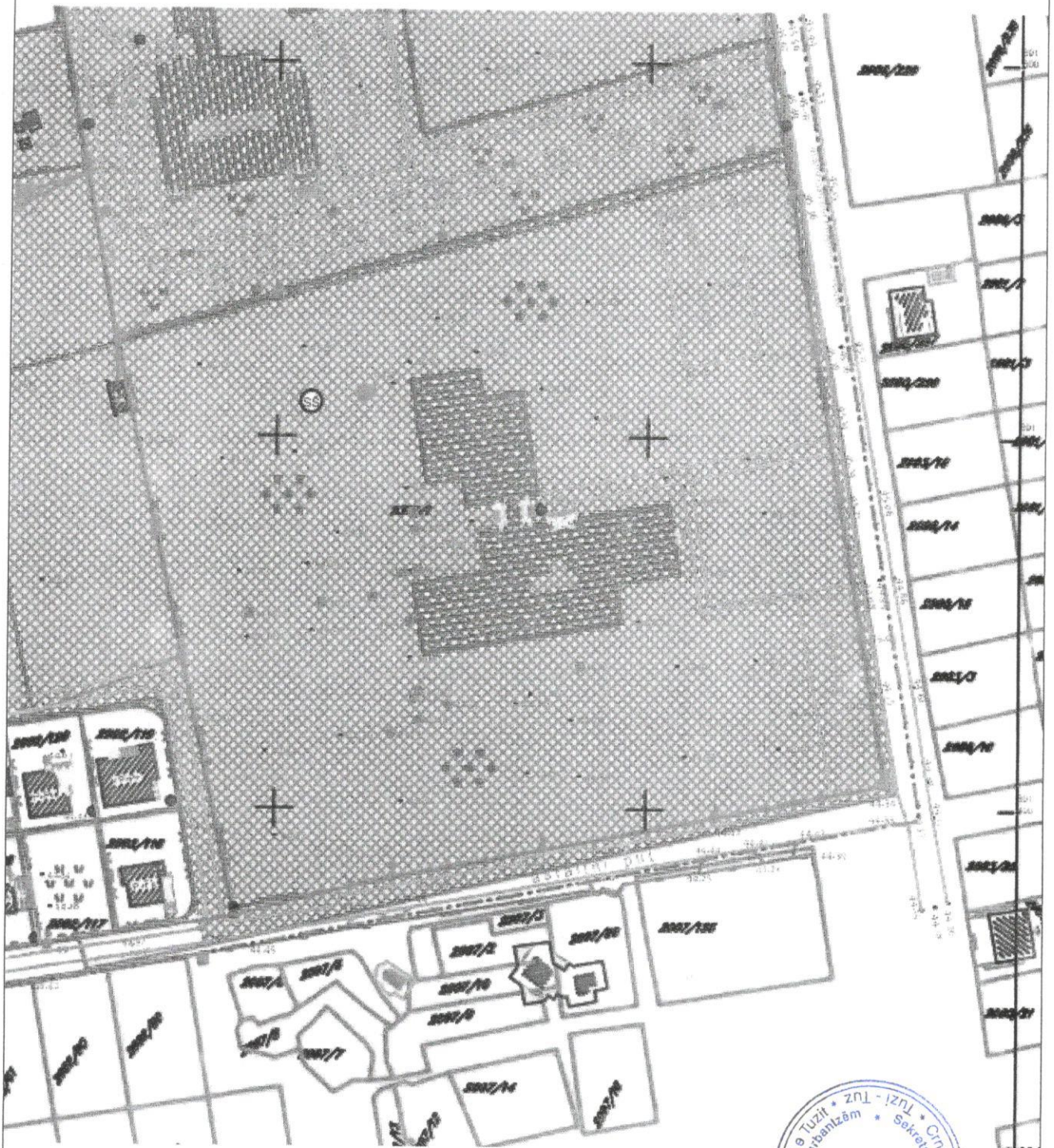


LSL "Tuzi dio planske zone 19"
Urbanistička parcela 48
PODNOŠILAC ZAHTEVA: Nik Gjelošhaj, predsjednik opštine Tuzi

LEGENDA

	GRANICA OBUHVATA
	PUT
	GRANICA PARCELE
	HELIODROM
	BETONSKI STUP
	SAHTE
	RASVJETA
	GVOZDENA OGRADA
	ZICANA OGRADA
	ZIDANA OGRADA
	POSTOJEĆI OBJEKTI
	NOVI OBJEKTI

LSL "Tuzi dio planske zone 19"
Urbanistička parcela 48
PODNOŠILAC ZAHTJEVA: Nik Gjelošhaj, predsjednik opštine Tuzi

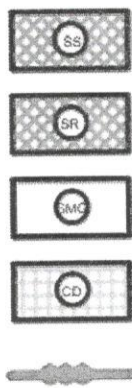


ANALIZA STVORENIH USLOVA

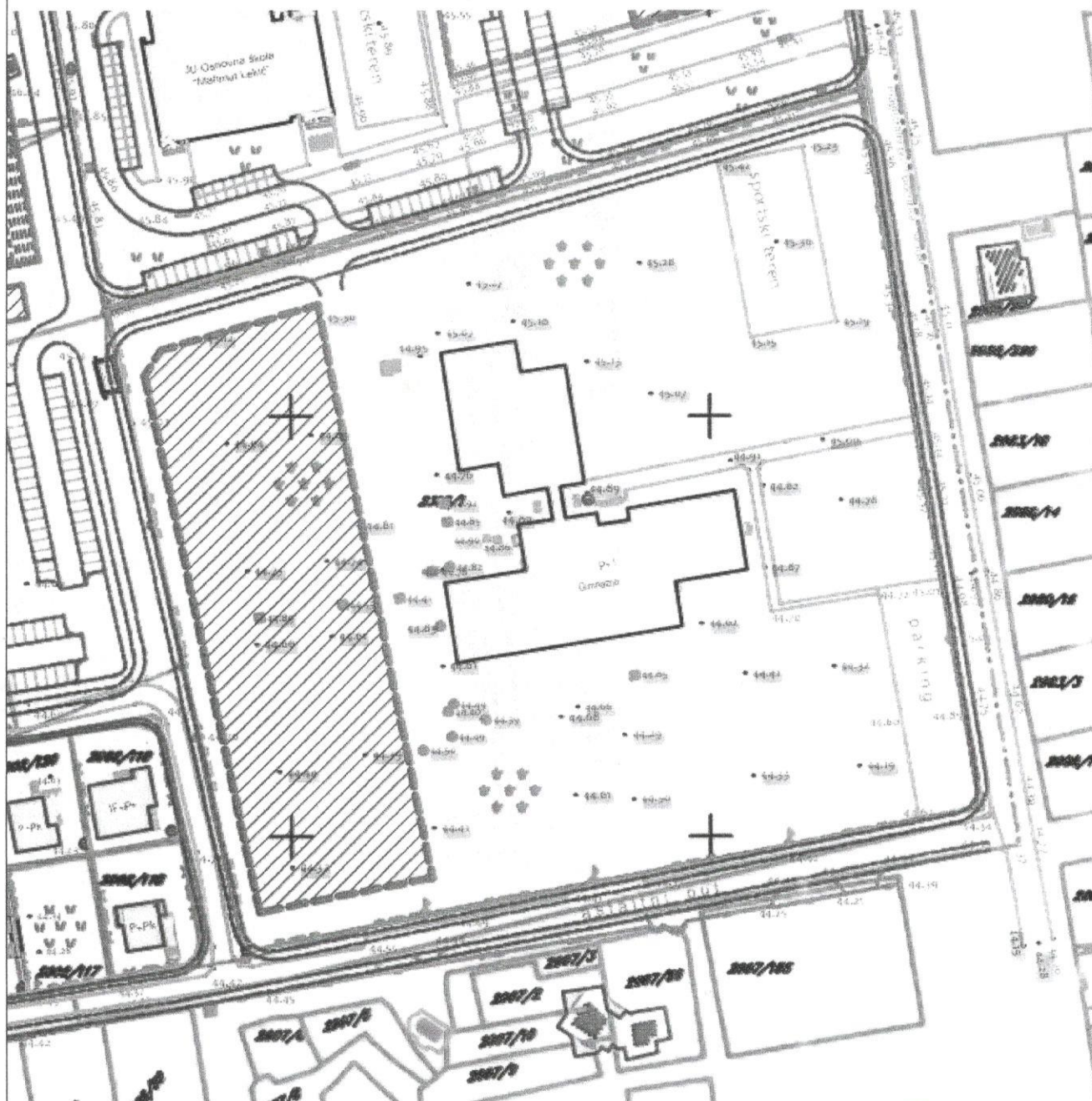


Broj priloga:

LSL "Tuzi dio planske zone 19"
Urbanistička parcela 48
PODNOŠILAC ZAHTJEVA: Nik Gjelošhaj, predsjednik opštine Tuzi

-  površine za školstvo i socijalnu zaštitu
-  površine za sport i rekreaciju
-  površine za stanovanje male gustine do 120 stanovnika/ha
-  površine za centralne djelatnosti
-  granica zahvata

LSL "Tuzi dio planske zone 19"
Urbanistička parcela 48
PODNOŠILAC ZAHTJEVA: Nik Gjelošhaj, predsjednik opštine Tuzi



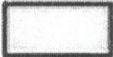
PLAN INTERVENCIJA



Broj priloga:

2

LSL "Tuzi dio planske zone 19"
Urbanistička parcela 48
PODNOŠILAC ZAHTJEVA: Nik Gjelošhaj, predsjednik opštine Tuzi

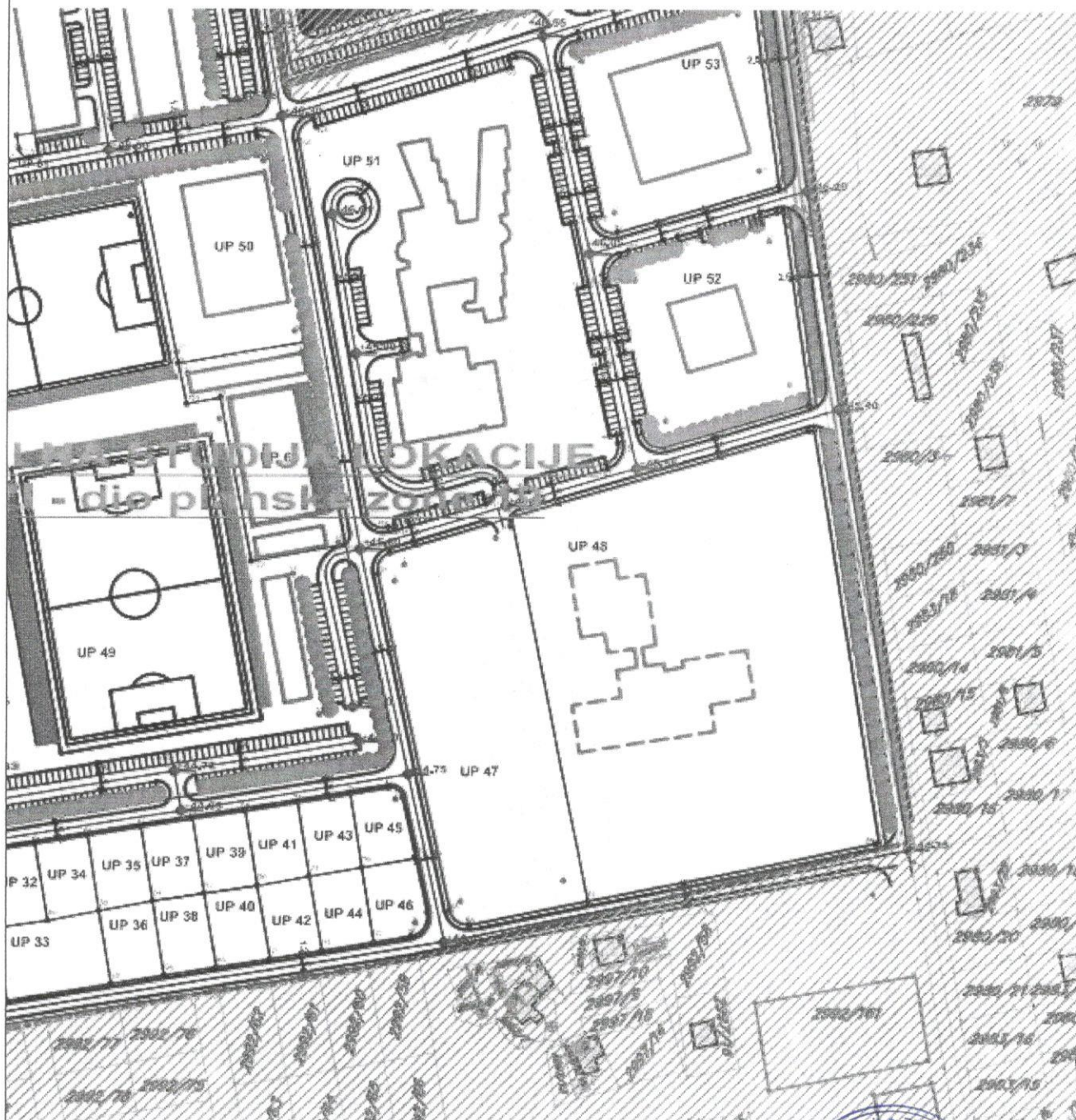
-  postojeći objekti koji se zadržavaju
-  postojeći pomoćni objekti koji se zadržavaju
-  objekti koji se ruše
-  linija nove gradnje
-  granica zahvata
-  linije izgradnje novih saobraćajnica
-  linije izgradnje novih parking prostora



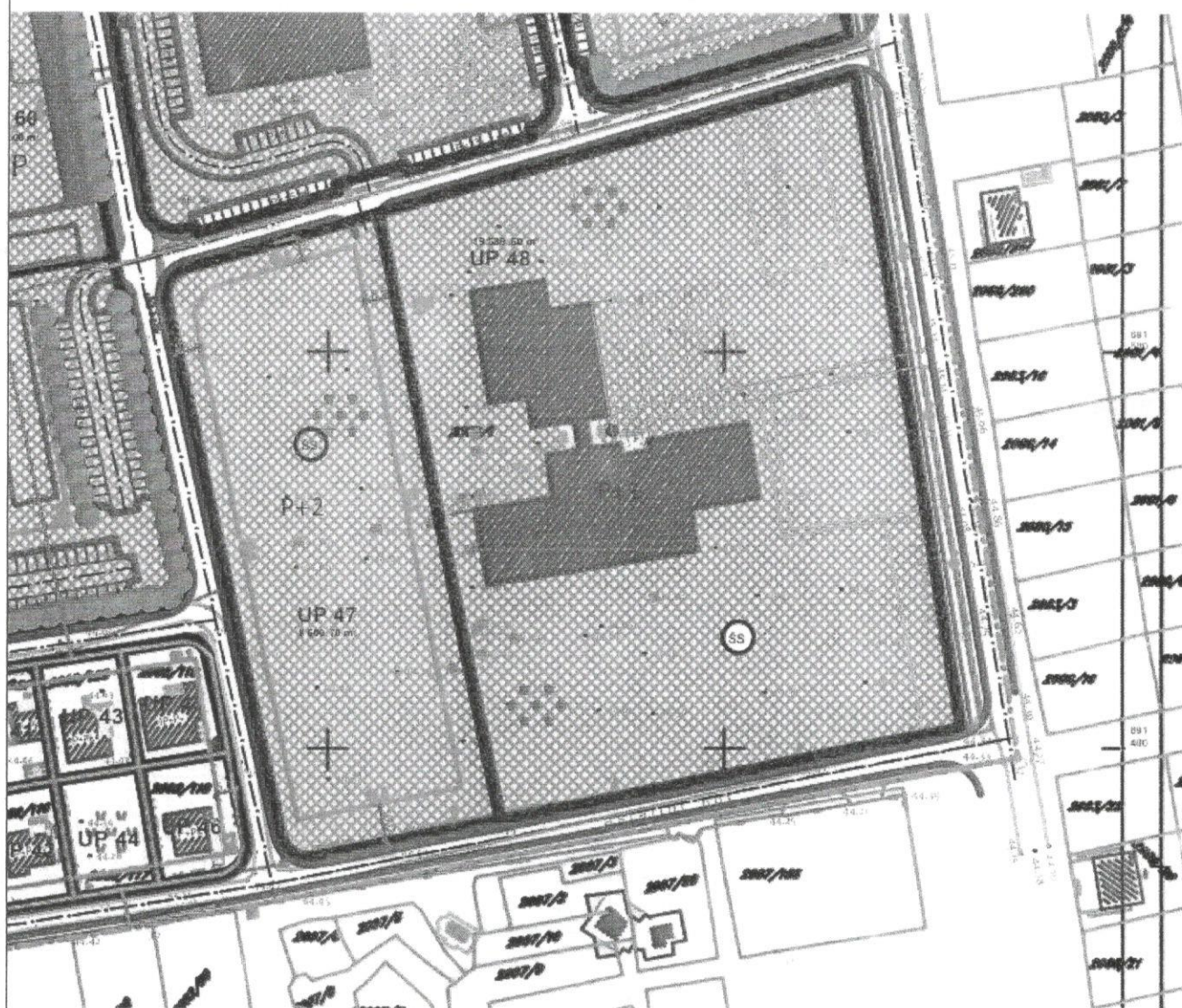
LSL "Tuzi dio planske zone 19"

Urbanistička parcela 48

PODNOŠILAC ZAHTJEVA: Nik Gjelošhaj, predsjednik opštine Tuzi



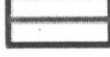
LSL "Tuzi dio planske zone 19"
Urbanistička parcela 48
PODNOŠILAC ZAHTEJEVA: Nik Gjelošhaj, predsjednik opštine Tuzi



LSL "Tuzi dio planske zone 19"

Urbanistička parcela 48

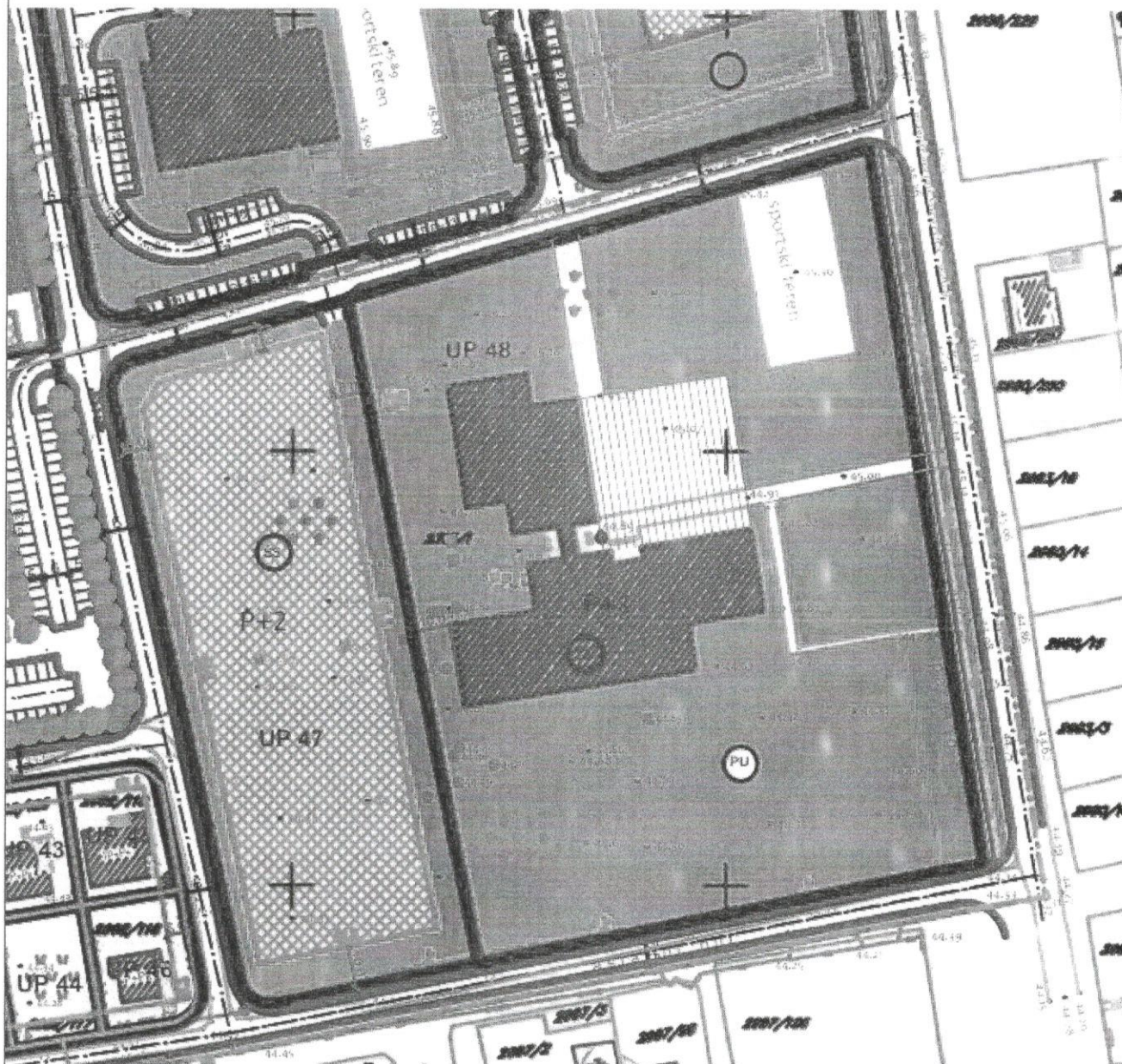
PODNOŠILAC ZAHTJEVA: Nik Gjelošhaj, predsjednik opštine Tuzi

- | | |
|---|---|
|  | Stanovanje malih gustina <i>do 120 stanovnika/ha</i> |
|  | Stanovanje srednje gustine <i>120 - 250 stanovnika/ha</i> |
|  | Centralne djelatnosti |
|  | Sport i rekreacija |
|  | Školstvo i socijalna zaštita |
|  | Pejazano uređenje javne namjene |
|  | Popločane površine |
|  | Površinske vode |
|  | Pješačko-kolske površine |
|  | Benzinska stanica |
|  | Granica zahvata (<i>površina 19.1ha</i>) |
|  | Granica urbanističkih parcela |
|  | Oznake urbanističkih parcela |
|  | Građevinska linija |

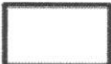
NAMJENA POVRŠINA



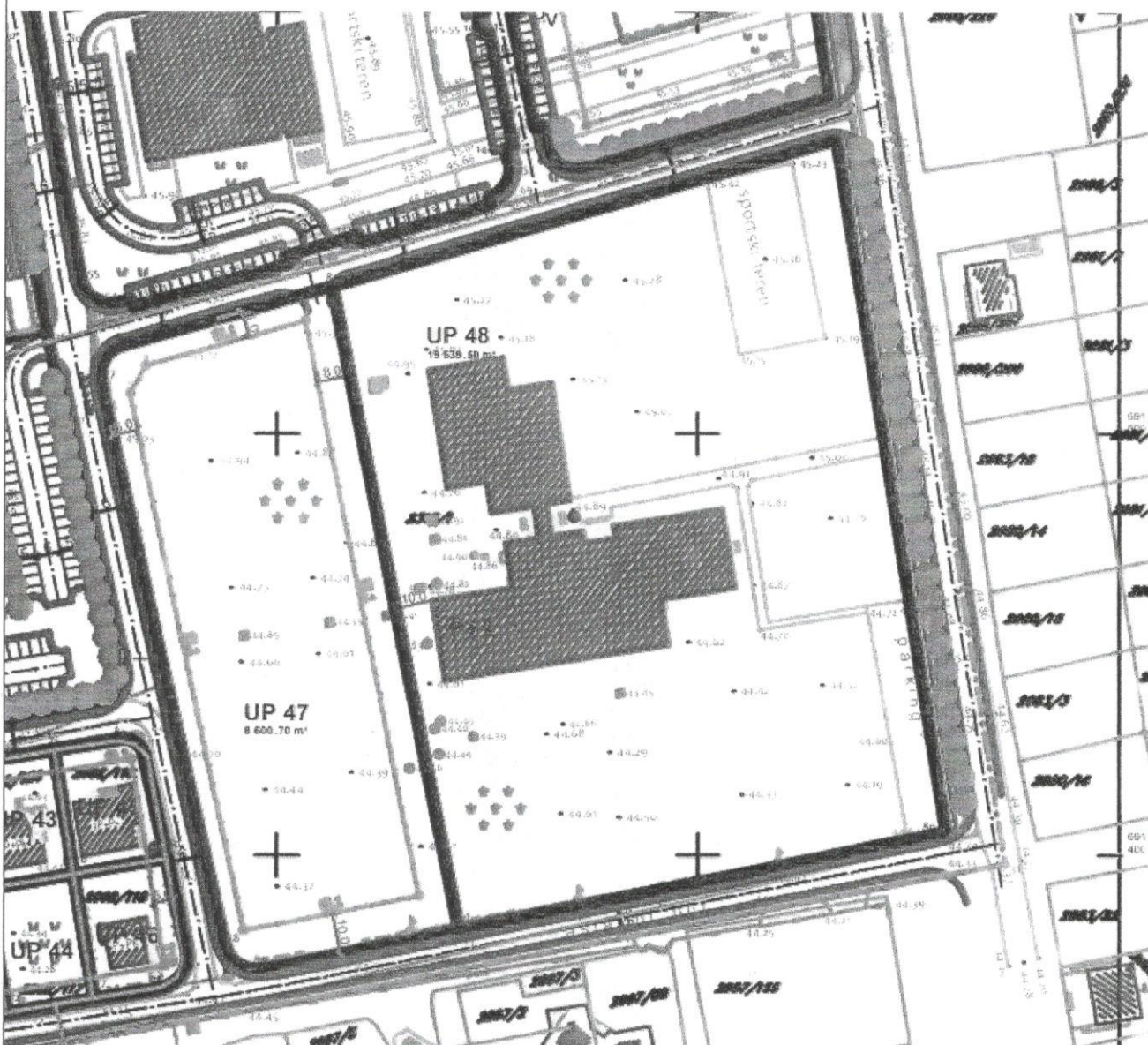
LSL "Tuzi dio planske zone 19"
Urbanistička parcela 48
PODNOŠILAC ZAHTJEVA: Nik Gjelošhaj, predsjednik opštine Tuzi



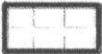
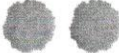
LSL "Tuzi dio planske zone 19"
Urbanistička parcela 48
PODNOŠILAC ZAHTJEVA: Nik Gjelošhaj, predsjednik opštine Tuzi

- | | |
|---|---|
|  | Postojeći objekti |
|  | Planirani objekti |
|  | Stanovanje malih gustina <i>do 120 stanovnika/ha</i> |
|  | Stanovanje srednje gustine <i>120 - 250 stanovnika/ha</i> |
|  | Centralne djelatnosti |
|  | Sport i rekreacija |
|  | Skolstvo i socijalna zastita |
|  | Pejzano uredjenje javne namjene |
|  | Površinske vode |
|  | Popločane površine |
|  | Pješačko-kolske površine |
|  | Linearno zelenilo |
|  | Granica zahvata (<i>povrsina 19.1 ha</i>) |
|  | Granica urbanističkih parcela |
| UP 1 | Oznake urbanističkih parcela |
|  | Građevinska linija |

LSL "Tuzi dio planske zone 19"
Urbanistička parcela 48
PODNOŠILAC ZAHTJEVA: Nik Gjelošhaj, predsjednik opštine Tuzi



LSL "Tuzi dio planske zone 19"
Urbanistička parcela 48
PODNOŠILAC ZAHTJEVA: Nik Gjelošhaj, predsjednik opštine Tuzi

- • • • • • granica zahvata (površina 19.1ha)
- osovina saobraćajnice
- granica urbanističke parcele
- UP 1** Oznake urbanističkih parcela
- P+1** Spratnost objekata
-  Popločane površine
-  Pješačko-kolske površine
-  Linearno zelenilo
-  Planirani objekti
predloženi gabarit nije obavezujući
-  Postojeći objekti
-  Gradjevinska linija GL1

NAMJENA POVRŠINA



LSL "Tuzi dio planske zone 19"
Urbanistička parcela 48
PODNOŠILAC ZAHTJEVA: Nik Gjelošhaj, predsjednik opštine Tuzi



LSL "Tuzi dio planske zone 19"

Urbanistička parcela 48

PODNOŠILAC ZAHTJEVA: Nik Gjelošhaj, predsjednik opštine Tuzi

Legenda:

- ————— • granica zahvata (*povrsina 19.1ha*)
- granica urbanističke parcele
- UP 1** oznake urbanističkih parcela
- planirane saobraćajnice
- - - - - osovine saobraćajnica
- trotoari
- pješačke površine
-  koridor za proširenje postojećeg magistralnog puta
-  nivelacija saobraćajnica
-  benzinska stanica
-  autobusko stajalište



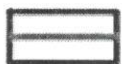
LSL "Tuzi dio planske zone 19"
Urbanistička parcela 48
PODNOŠILAC ZAHTJEVA: Nik Gjelošhaj, predsjednik opštine Tuzi



LSL "Tuzi dio planske zone 19"
Urbanistička parcela 48
PODNOŠILAC ZAHTJEVA: Nik Gjelošhaj, predsjednik opštine Tuzi



Popločane površine



Pješačko-kolske površine

• ——— • Granica zahvata (*površina 19ha*)

———— Granica urbanističkih parcela

UP 1 Oznake urbanističkih parcela

———— Građevinska linija



LSL "Tuzi dio planske zone 19"
Urbanistička parcela 48
PODNOŠILAC ZAHTEJEVA: Nik Gjelošhaj, predsjednik opštine Tuzi



LSL "Tuzi dio planske zone 19"

Urbanistička parcela 48

PODNOŠILAC ZAHTJEVA: Nik Gjelošhaj, predsjednik opštine Tuzi

LEGENDA:

-  granica zahvata (*povrsina 19.1ha*)
-  postojeći vodovod
-  postojeći vodovod koji se ukida
-  planirani vodovod
-  planirana fekalna kanalizacija
-  planirana atmosferska kanalizacija



LSL "Tuzi dio planske zone 19"
Urbanistička parcela 48
PODNOŠILAC ZAHTEJEVA: Nik Gjelošhaj, predsjednik opštine Tuzi



LSL "Tuzi dio planske zone 19"
Urbanistička parcela 48
PODNOŠILAC ZAHTJEVA: Nik Gjelošhaj, predsjednik opštine Tuzi

Legenda:

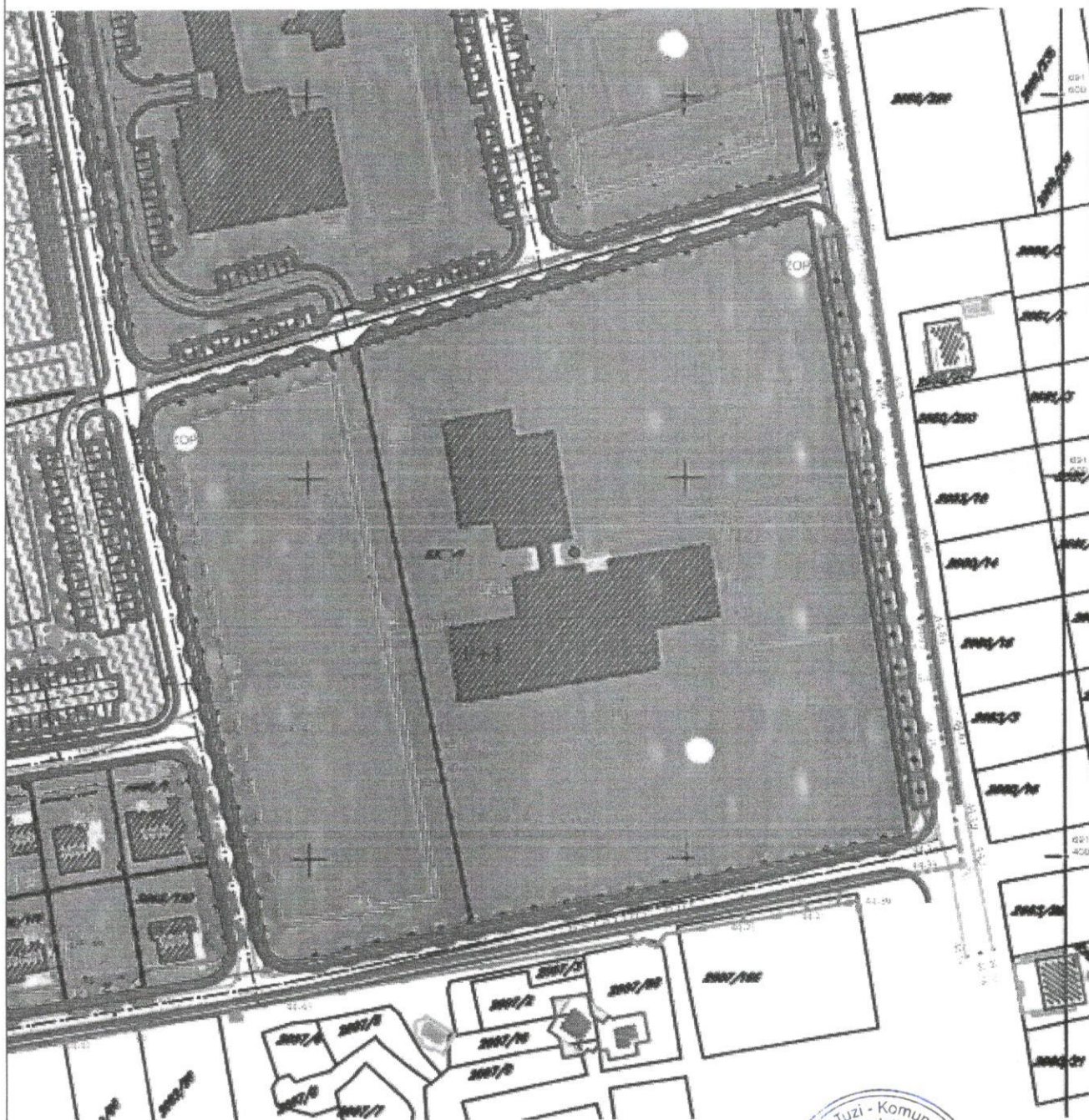
- ————— • granica zahvata (*povrsina 19.1ha*)
-  postojeće trafostanice TS 10/0.4 kV
- postojeće trase 10kV kablova
- planirane trase 10kV kablova
-  planirane trafostanice NDTS 10/0.4kV



LSL "Tuzi dio planske zone 19"

Urbanistička parcela 48

PODNOŠILAC ZAHTJEVA: Nik Gjelošhaj, predsjednik opštine Tuzi



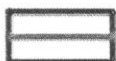
LSL "Tuzi dio planske zone 19"

Urbanistička parcela 48

PODNOŠILAC ZAHTJEVA: Nik Gjelošhaj, predsjednik opštine Tuzi



Popločane površine



Pješačko-kolske površine



Granica zahvata (*površina 19ha*)



Granica urbanističkih parcela

UP 1

Oznake urbanističkih parcela



Građevinska linija

