



**ZAVOD ZA PLANIRANJE RAZVOJA
KANTONA SARAJEVO**

- Prijedlog-

**REGULACIONI PLAN
„APARTMANSKO NASELJE LJUBNIĆI – QTR-BS“
ILIJAŠ**

**Direktor
Hamdija Efendić, dipl.ing.grad.**

Sarajevo, oktobar 2020. godine

NOSILAC PRIPREME PLANA:

NAČELNIK OPĆINE ILIJAŠ

NOSILAC IZRADE PLANA:

**ZAVOD ZA PLANIRANJE RAZVOJA
KANTONA SARAJEVO**

FAZA:

URBANIZAM

**POMOĆNIK DIREKTORA ZA
DETALJNU PLANSKU
DOKUMENTACIJU:**

DAMIR LUKIĆ, dipl.ing.arh.

ODGOVORNI PLANER:

MIRSADA DŽIHO, dip.ing.arh.

SARADNIK:

ENISA ČUSTOVIĆ, dipl.ing.arh.

TEKSTUALNI DIO

- 1 UVOD**
- 2 OBUHVAT I POVRŠINA**
- 3 IZVOD IZ PROSTORNOG PLANA**
- 4 POSTOJEĆE STANJE**
 - 4.1. Prirodni uslovi
 - 4.2. Stvoreni uslovi
- 5 OPREMLJENOST NASELJA SAOBRAĆAJNOM I KOMUNALNOM INFRASTRUKTUROM**
- 6 KONCEPT ARHITEKTONSKO – URBANISTIČKOG RJEŠENJA**
- 7 INTERVENCIJE U OKVIRU GRAĐEVINSKOG FONDA**
- 8 UPRAVLJANJE ODPADOM**
- 9 URBANISTIČKO TEHNIČKI POKAZATELJI**

GRAFIČKI DIO

- 1 IZVOD IZ PROSTORNOG PLANA KANTONA SARAJEVO ZA PERIOD OD 2003 – 2023** **1:5000**
- 2 IZVOD IZ IZMJENA I DOPUNA URBANISTIČKOG PLANA KANTONA SARAJEVO ZA URBANO PODRUČJE ILIJAŠ ZA PERIOD 1986-2015** **1:5000**
- 3 AŽURNA GEODETSKA KARTA** **1:1000**
- 4 INŽINJERSKO – GEOLOŠKA KARTA** **1:1000**
- 5 POSTOJEĆE STANJE** **1:1000**
- 6 POSJEDOVNO STANJE** **1:1000**
- 7 ODNOS PREMA POSTOJEĆEM GRAĐ. FONDU** **1:1000**
- 8 PLANIRANA NAMJENA POVRŠINA** **1:1000**
- 9 PLANIRANO STANJE – RAZMJESTA J, NAMJENA I SPRATNOST OBJEKTA** **1:1000**
- 10 MREŽA REGULACIONIH I GRAĐEVINSKIH LINIJA SA PLANOM PARCELACIJE** **1:1000**

TEKSTUALNI DIO

1. UVOD

Izradi R.P. „Apartmansko naselje Ljubnići“ (u daljnjem tekstu Plan) je pristupljeno na inicijativu Općine Ilijaš, koju je pokrenuo Načelnik Općine, a prihvatilo Općinsko vijeće, na sjednici održanoj dana 26.07.2018. (Odluka o pristupanju, „Službene novine Kantona Sarajevo“ br. 33/18).

2. OBUHVAT I POVRŠINA

Predmeti obuhvat R.P. „Apartmansko naselje Ljubnići“ pripada Općini Ilijaš i smješten je u njenom zapadnom dijelu u neposrednoj blizini petlje Podlugovi. U prikazu pogleda sa ispitivanog prostora gledajući sjeveroistočno nalazi se petlja Podlugovi te trasa autoputa M5 (Sarajevo - Zenica) koja se paralelno pruža sa predmetnim terenom. Lokacija je omeđena u zapadnom dijelu naseljem Ljubnići dok u istočnom dijelu naseljem Lug i Kadarići. Značajni vodotoci su rijeka Bosna u kotlinskom dijelu. Obuhvat je nepravilnog oblika i nalazi se unutar K.O. Ljubnići i administrativno pripada Općini Ilijaš.

Površina obuhvata iznosi $P = 3,43$ ha.

3. IZVOD IZ PROSTORNOG PLANA

Prema Izmjenama i dopunama Prostornog plana Kantona Sarajevo za period 2003. do 2023. godine, lokalitet Ljubnići se nalazi u urbanom području Općine Ilijaš, te u granicama građevinskog zemljišta.

Cilj izrade provedbenog planskog dokumenta je da se predmetno područje urbanizira na kvalitetan način, predloži optimalna organizacija prostora sa kompleksom objekata apartmanskog tipa stanovanja i isto opremi kvalitetnom saobraćajnom i komunalnom infrastrukturom, da se preispitaju prostorne mogućnosti područja sa aspekta konfiguracije terena, geologije i uslova stabilnosti terena, a poštujući uvjete zaštite okoliša u skladu sa odredbama Zakona o prostornom uređenju („Službene novine Kantona Sarajevo“, br. 7/05 i Zakona o zaštiti okoliša „Sl. novine Federacije BiH“, br. 33/03 i 38/09).

4. POSTOJEĆE STANJE

4.1. Prirodni uslovi

Predmetni obuhvat se nalazi u Općini Ilijaš i smješten je u njenom zapadnom dijelu terena u neposrednoj blizini petlje Podlugovi na nadmorskoj površini oko 490 m. Ukupna površina obuhvata iznosi oko 3,4 ha, dok ukupna dužina obuhvata iznosi oko 1009 m. Geografske koordinate centralnog dijela ovog područja su 18°14'49,833" E i 43°58'3,856" N. Pristup terenu je sa sjeveroistočne strane asfaltnim i dijelom makadamskim putem.

Od geoloških jedinica izdvojeni su samo neogeni i kvartarni sedimenti, tačnije zastupljen je srednje miocenski gornji superpozicioni paket predstavljen laporima, pješčarima i glinama (2M_2). Sedimenti srednjeg miocena leže konkordantno u podini lašvanske serije. Povlatna zona izgrađena je od slojevitih i bankovitih krečnjaka, zatim tankouslojenih laporaca i lapora i laporaca u smjeni sa pješčarima, ukupne debljine 300-400 m.

U tektonskom pogledu predmetna lokacija pripada Sarajevsko-Zeničkom bazenu, koji zahvata urbano područje grada Sarajeva. Pruža se prema zapadu i sjeverozapadu do Zenice. U sastavu jedinice koja predstavlja monoklinu ulaze Sedimenti oligomiocena i miocena. U genetskom pogledu, u istražnom području su ispoljeni eluvijalno-deluvijalni procesi koji rezultiraju višefazno premiještanje materijala niz padinu pod uticajem atmosferilija te njihovo akumuliranje u hiposmetrijski najnižim dijelovima terena pri gubitku transportne moći. Odlika je relativno velika debljina površinskog pokrivača. Od ukupne površine obuhvata 90 % istražnog prostora je kontinuiranog nagiba preko 15% dok ostalih 10% pripada u kategoriju promjenljivih nagiba koje nije moguće izdvajati i kategorisati posebno.

U periodima velikih padavina nivoi vode mogu dostići liniju terena, dok u ljetnim periodima nivoi vode opadaju, to jest izraženo je jako veliko osciliranje, i može se reći da površinski pokrivač ima ulogu vodonosnika. Sjeveroistočno od predmetnog regulacionog plana na udaljenosti od cca 1000 m., postojan je stalni vodotok rijeka Bosna, koja sa hidrogeološkog aspekta nema uticaja na predmetni teren. U povremene vodotoke možemo uvrstiti manji tok unutar depresije u istočnom dijelu obuhvata u zoni ruševnih objekata (u periodima obilnih padavina) vrši se protok vode granicom regulacionog plana. U povremene vodotoke može se uvrstiti i zona u središnjem dijelu parcela gdje usljed obilnih padavina te podizanja nivoa pv. dolazi do izviranja vode na površinu terena u vidu izdani. Na predmetnom lokalitetu nisu evidentirana dugotrajno raskvašena područja izuzev zone na navedenom mjestu izdani. Stalnih izvora ili vrela unutar razmatranog terena nema.

Na osnovu rezultata inženjersko-geološkog kartiranja i rezultata ranijih istraživanja, na razmatranom području, izdvojena je samo jedna kategorija terena prema stabilnosti i to uslovno stabilan teren. Teren spada u uslovno stabilne zbog jednoličnosti prilikom iskopa jer se isključuju značajnija odstupanja u visinama. Litološki gledano, materijal odgovara za fundiranje objekata manjih gabarita. Na predmetnom terenu također nisu evidentirana klizišta. Za ovo područje izračunat je osnovni stepen seizmičkog intenziteta 7° MCS skale, a zavisno od lokalnih uslova ova vrijednost može biti i veća za 0,5 – 1,0 stepen.

Ovaj prostor spada u prvu i drugu klimatsku kategoriju što znači da ima manje povoljnu do tolerantnu klimu. Osnovni mikroklimatski parametri se odlikuju srednjom godišnjom temperaturom u iznosu od 9,1°C, te srednjom godišnjom maksimalnom temperaturom 15,1°C i srednjom godišnjom minimalnom temperaturom zraka 3,6°C. Prosječni broj dana sa padavinama iznosi 152 dana dok je srednja godišnja relativna vlažnost zrakom 77%. Srednja godišnja količina padavina iznosi 965 l/m², a dominantni pravac vjetera je iz sjevernog kvadranta. Projektna temperatura za ventilaciju iznosi 33,6°C.

Inženjersko-geološke i geomehaničke karakteristike terena su utvrđene na osnovu terenskih i laboratorijskih istraživanja. Izvršeno je 6 sondažnih bušotina čiji se rezultati, te rezultati laboratorijskih ispitivanja nalaze u Elaboratu o inženjersko-geološkim i geotehničkim karakteristikama terena za potrebe izrade Regulacionog plana "Ljubnići - QTRBS" koji je izradio "GEOKONZALTING" d.o.o. Sarajevo, 2019. godine, koji se nalaze u arhivi Općine Ilijaš i Zavoda za planiranje razvoja Kantona Sarajevo.

4.2. Stvoreni uslovi

Obilaskom terena u sklopu obuhvata evidentirana su dva napuštena i ruševna objekta. Uvidom u zatečeno stanje riječ je o jako lošoj konstrukciji objekta za koji ne postoji podatak projektne dokumentacije kao niti podatak o legalizaciji. U okviru datog obuhvata nije izgrađena saobraćajna i komunalna infrastruktura.

5. OPREMLJENOST NASELJA SAOBRAĆAJNOM I KOMUNALNOM INFRASTRUKTUROM

Pristup terenu je sa sjevernoistočne strane asfaltnim i dijelom makadamskim putem, kojeg treba rekonstruisati kako bi zadovoljio normative. Orjentaciona udaljenost od autoputa do lokacije lokalnom cestom iznosi oko 1500m.

Planom se predviđa jedna saobraćajnica prilikom čijeg definisanja se vodilo računa o optimalnoj povezanosti prostorno – funkcionalnih cjelina unutar tretiranog obuhvata.

Stacionarni saobraćaj – parkiranje/garažiranje vozila, mora se obezbijediti u okviru pripadajućih parcela, ili unutar gabarita objekata. Područje planiranja je potrebno opremiti neophodnom saobraćajnom mrežom i uređajima komunalne infrastrukture (snabdjevanje vodom, dispozicija otpadnih voda, snabdjevanje potrebnim količinama električne energije i dr.) prema uslovima datim od javnih komunalnih preduzeća.

6. KONCEPT ARHITEKTONSKO – URBANISTIČKOG RJEŠENJA

Prilikom definisanja prostorne organizacije unutar granica apartmanskog naselja Ljubnići, poštovana su usmjerenja za uređenje prostora koja su data smjernicama za izradu Plana, kao i preporuke Elaborata o inženjersko-geološkim i geomehaničkim karakteristikama tla. Koncept prostorne organizacije zasniva se na obezbjeđenju urbanističkih i planskih preduslova za izgradnju individualnih objekata apartmanskog tipa, te opremanju lokaliteta potrebnom mrežom saobraćajne i komunalne infrastrukture.

Prostornom organizacijom definisane su sljedeće namjene:

- Zona individualnog stanovanja..... 2,76 ha
- Zona sporta i rekreacije.....0,16 ha
- Zona komunalne infrastrukture.....0,07 ha
- Saobraćajne površine.....0,43 ha

Kolski pristup lokalitetu Ljubnići je sa sjevernoistočne strane asfaltnim i dijelom makadamskim putem, kojeg treba rekonstruisati kako bi zadovoljio normative.

Planom se predviđa saobraćajnica u pravcu zapad – istok, širine 4,5m i pločnikom širine 1,6m.

Predloženim urbanističkim rješenjem planirana je izgradnja 26 novih objekata, od čega je:

- 25 individualnih stambenih objekata spratnosti SPpT, koji pokrivaju najveći dio obuhvata,
- 1 parcela predviđena za objekat komunalne infrastrukture

Parcela sa uređenim slobodnim zelenilom (cca 0,05ha) moguće je, prema potrebama i prostornim mogućnostima, locirati sadržaje odnosno mobilijar za odmor i rekreaciju, ali se može postaviti objekat montažnog tipa za čuvara.

OSNOVNI URBANISTIČKI POKAZATELJI					
Oznaka na karti	Namjena	Spratnost	Površina /m ² /		
			Građevinska parcela	Max. Tlocrtna	Max. BGP
2	Stambeni	SPpT	1370	182	455
3	Stambeni	SPpT	1508	182	455
4	Stambeni	SPpT	1210	182	455
5	Stambeni	SPpT	1229	182	455
6	Stambeni	SPpT	1229	182	455
7	Stambeni	SPpT	1171	182	455
8	Stambeni	SPpT	1118	182	455
9	Stambeni	SPpT	1103	182	455
10	Stambeni	SPpT	1100	182	455
11	Stambeni	SPpT	1134	182	455
12	Stambeni	SPpT	1128	182	455
13	Stambeni	SPpT	889	182	455
14	Stambeni	SPpT	874	182	455
15	Komunalni		690	30	15
16	Stambeni	SPpT	896	182	455
17	Stambeni	SPpT	840	182	455
18	Stambeni	SPpT	834	182	455
19	Stambeni	SPpT	1025	182	455
20	Stambeni	SPpT	873	182	455
21	Stambeni	SPpT	865	182	455

22	Stambeni	SPPt	854	182	455
23	Stambeni	SPPt	869	182	455
24	Stambeni	SPPt	1162	182	455
25	Stambeni	SPPt	1322	182	455
26	Stambeni	SPPt	1133	201	503
27	Stambeni	SPPt	1276	201	503
UKUPNO:			27.702,00	4618,00	11.486,00

Ukupna tlocrtna površina objekata iznosi 4618,00 m², ukupna BGP 11.486,00 m², sa spratnošću S+P+Pt.

Polazeći od stanovništva da je planirana idividualna izgradnja objekta 1 objekat = 1 domaćinstvo u prosjeku sa 5 članova po domaćinstvu, realizacijom planirane stambene izgradnje ukupan broj stanovnika će iznositi 125 stanovnika.

U obuhvatu Plana, prosječna gustina naseljenosti će iznositi 36 st/ha, gdje je procenat izgrađenosti 13,5%, a koeficijent izgrađenosti 0,33.

Ovim Planom utvrđena je kategorija zelenila:

1. zelenilo uz objekte stanovanja apartmanskog tipa-kao pretežna namjena

Uvažavajući sve elemente prirodnih uslova koji se javljaju na ovom području, komponenta zelenila predstavlja značajan faktor, ne samo u likovno-pejsažnom smislu, nego i u smislu poboljšanja i očuvanja osnovnih parametara koji se odnose na prirodne uslove.

Prilikom planiranja i izvođenja radova sve postojeće, zdrave i fenotipski dobro oblikovane jedinke, kao i grupacije, treba sačuvati i uklopiti u buduće rješenje.

Obzirom na karakter objekata, očekuje se veoma kvalitetno vanjsko uređenje, uz uvažavanje potencijalne vegetacije i pozicije budućeg apartmanskog naselja (padinski dio grada), uz obaveznu predhodnu izradu Idejnih ili Izvedbenih projekata. Bitno je napomenuti da se ne smije dozvoliti mix različitih stilova i prepuštanje korisnicima da sami, po svom nađenju, planiraju vanjsko uređenje, nego to trebaju prepustiti stručnjacima i projektantima iz oblasti hortikulture.

Zelenilo treba da čini minimum 30% od ukupne površine građevinske parcele, s tim da u njegovom sastavu dominiraju elementi prve vegetacione etaže (stablašice) u odnosu na elemente druge i treće vegetacione etaže (grmlje i trava) u omjeru 70/30% i to u skladu sa potencijalnom vegetacijom i uslovima terena.

Od ostalih sadržaja na parceli se, prema potrebama korisnika, mogu locirati i prostori za odmor, igru, relaksaciju na otvorenom opremljene odgovarajućim mobilijarom, koji mora biti u skladu sa ambijentom.

Ukoliko postoji potreba za ograđivanjem pojedinih parcela, ograda treba da bude transparentna u kombinaciji sa biološkom komponentom (živa ograda, razne vrste penjačice itd.)

U zoni rekreacije i komunalne infrastrukture zelene površine svojom veličinom (minimalno 30%) i strukturom (atraktivne dendrovrsne) u kombinaciji sa građevinskom komponentom, treba da zadovolje potrebe korisnika, i doprinesu atraktivnosti prostora.

Aktivnosti na realizaciji i uređenju zelenih površina bazirati na adekvatnoj tehničkoj dokumentaciji tj. Projektna dokumentacija za izgradnju objekata i saobraćajne infrastrukture mora da sadrži i Idejne/Izvedbene projekte vanjskog uređenja sa hortikulturom, urađene na osnovu Idejnog rješenja hortikulture, koja je sastavni dio Plana. Projekti moraju biti urađeni od strane stručnog i odgovornog lica i/ili registovane firme za projektovanje zelenih površina.

Kod projektovanja i gradnje planiranih objekata potrebno se pridržavati preporuka koje su date u Elaboratu o inženjersko-geološkim i geotehničkim karakteristikama terena za potrebe izrade Regulacionog plana „Apartmansko naselje Ljubnići“.

7. INTERVENCIJE U OKVIRU GRAĐEVINSKOG FONDA

Obilaskom terena u sklopu obuhvata Planom evidentirana su dva napuštena i ruševna objekta. Planiranjem apartmanskog naselja sa urbanističkim i saobraćajnim rješenjem, predviđeno je rušenje dva postojeća objekta koji su u devastiranom stanju.

8. UPRAVLJANJE ODPADOM

Vlada Kantona Sarajevo je na 32. sjednici održanoj 01.08.2019. godine donijela Odluku kojom se daje saglasnost na Elaborate o lokacijama reciklažnih dvorišta, niša i zelenih otoka sa lociranjem u prostorno-planskoj dokumentaciji i investicijskim planom (u nastavku teksta Elaborat) općina Centar, Hadžići, Ilidža, Ilijaš, Novi Grad, Novo Sarajevo, Stari Grad, Trnovo i Vogošća koje je pripremio Zavod za planiranje razvoja Kantona Sarajevo u saradnji sa

Ministarstvom prostornog uređenja, građenja i zaštite okoliša, općinama Kantona Sarajevo i KJKP „RAD“-om.

Izradom Elaborata određene su lokacije za prikupljanje otpada uvažavajući raspoloživu izgrađenu strukturu i ciljeve koji se žele postići u pogledu izdvajanja otpada. Da bi se postigli ciljevi definisani strateškim dokumentima potrebno je smanjiti količine otpada na njegovom izvoru, uspostaviti sistem selektivnog prikupljanja i reciklažu svih vrsta otpada koje je moguće iskoristiti nadogradnjom postojeće infrastrukture koju će činiti zeleni otoci, reciklažna dvorišta, kante ili kontejneri za dvolinijsko prikupljanje otpada.

Odredbom Člana 3. spomenute Odluke Zavod za planiranje razvoja i općine KS su dužni u postupku pripreme prostorno-planskih dokumenata planirati lokacije za prikupljanje otpada u skladu sa usmjerenjima Elaborata. S tim u vezi, u obuhvatu predmetnog Plana implementirana su rješenja iz Elaborata za općinu Ilijaš.

Dvolinijski sistem prikupljanja otpada

U obuhvatu Plana trenutno ne postoje lokacije za prikupljanje otpada, prvenstveno zbog toga, jer se radi o nenaseljenom području. U kontaktnom području Plana nalazi se zona individualnih domaćinstva za koju je Elaboratom za općinu Ilijaš planirano ukidanje svih postojećih lokacija za prikupljanje otpada i uspostavljanje dvolinijskog sistema prikupljanja otpada.

S tim u vezi, za individualne objekte u obuhvatu Plana planiran je dvolinijski sistem prikupljanja otpada koji podrazumjeva da se otpad odlaže u dvije frakcije: suha i mokra frakcija. Suha frakcija sadrži ambalažni otpad (papir, plastična, metalna i staklena ambalaža), a u mokroj frakciji se nalazi sav ostali otpad (organski otpad, ostali miješani otpad). Izmiješana suha frakcija se dalje razdvaja u postojećoj sortirnici u okviru Regionalnog centra za upravljanje otpadom (RCUO) „Smiljevići“.

Potrebno je uspostaviti dvolinijski sistem prikupljanja otpada na način da se domaćinstvima dodijele kante za suhu i mokru frakciju čija će veličina zavisiti od količine proizvedenog otpada i učestalosti odvoza otpada. Domaćinstva koja dobiju kante (240 l ili 120 l) imat će obavezu da razdvajaju svoj otpad, te da u određeno vrijeme, odnosno dan u sedmici kante izvuku ispred objekata kako bi radnici komunalnog preduzeća ispraznili kante. Kante trebaju biti dodijeljene domaćinstvima u dvije boje: u crnoj boji za mokru frakciju i u žutoj boji za suhu frakciju. Prilikom podjele kanti neophodno je educirati stanovništvo o načinu

selektivnog prikupljanja otpada kroz informativno predavanje u mjesnim zajednicama i podjelom brošura. Također, potrebno je da na kantama budu naljepnice sa instrukcijama o vrstama otpada koje se odlažu u iste. Ukoliko se javi potreba za većim odlaganjem organskog otpada, potrebno je obezbjediti kompostere i provođenje edukacije stanovništva o načinu i značaju kompostiranja.

U zoni sporta i rekreacije uz planirane pješačke staze postaviti posude manjih kapaciteta za odvojeno prikupljanje otpada.

9. URBANISTIČKO TEHNIČKI POKAZATELJI

Definisanjem prostora u granici Plana dobiveni su sljedeći urbanističko-tehnički pokazatelji:

Ukupna površina obuhvata-----	3,43 ha
Ukupan broj stanovnika-----	125 stan.
Gustina naseljenosti-----	36 st/ha
Ukupna tlocrtna površina objekata-----	4618 m ²
Ukupna bruto građevinska površina objekata-----	11.4618 m ²
Procenat izgrađenosti (Pi)-----	13,5 %
Koeficijent izgrađenosti (Ki)-----	0,33

GRAFIČKI DIO

