

Na osnovu člana 25. stav (8) Zakona o prostornom uređenju Kantona Sarajevo ("Službene novine Kantona Sarajevo", broj 24/17 i 1/18) i člana 70. stav 1. tačka 2. Statuta Općine Vogošća („Službene novine Kantona Sarajevo” broj 27/14 - Prečišćeni tekst, 14/15 i 9/20), Općinsko vijeće Općine Vogošća na sjednici održanoj dana 09.07.2020. godine, donijelo je

## **ODLUKU O USVAJANJU REGULACIONOG PLANA "GRADINA 2"**

### **Član 1. (Vrsta Plana)**

Usvaja se Regulacioni plan „Gradina 2“ (u daljem tekstu: Plan).

### **Član 2. (Sadržaj Plana)**

Plan se sastoji od tekstualnog i grafičkog dijela.

Tekstualni dio sadrži:

- Postojeće stanje i projekciju izgradnje i uređenja prostorne cjeline sa namjenom površina i urbanističko-tehničkim uvjetima za izgradnju u okviru Plana,
- Odluku o provođenju Plana.

Grafički dio sadrži:

- Urbanizam prezentiran na odgovarajućem broju tematskih karata i to:
  - karta 1.- Izvod iz Prostornog plana Kantona Sarajevo
  - karta 2.- Ažurna geodetska podloga
  - karta 3.- Postojeće stanje
  - karta 4.- Inžinjersko-geološka karta
  - karta 5.- Posjedovno stanje
  - karta 6.- Planirana namjena površina
  - karta 7.- Urbanističko rješenje - Razmještaj objekata sa namjenom i spratnošću
  - karta 8.- Mreža građevinskih i regulacionih linija
- Idejno rješenje saobraćaja
- Idejno rješenje snabdijevanja vodom i odvodnja otpadnih i oborinskih voda
- Idejno rješenje toplifikacije-gasifikacije
- Idejno rješenje elektroenergetike i javne rasvjete
- Idejno rješenje hortikulture
- Analitička obrada parcela

### **Član 3. (Javni uvid )**

Po jedan primjerak ovjerenog Plana, nalazi se na stalnom javnom uvidu i čuva se u službenoj dokumentaciji Općine Vogošća i Zavodu za planiranje razvoja Kantona Sarajevo.

### **Član 4. (Stupanje na snagu)**

Ova Odluka stupa na snagu, osmog dana od dana objavljivanja u "Službenim novinama Kantona Sarajevo".

Broj:01-02-929-1/16  
Vogošća, 09.07.2020. godine



Na osnovu člana 25. stav (8) Zakona o prostornom uređenju Kantona Sarajevo ("Službene novine Kantona Sarajevo", broj: 24/17 i 1/18) i člana 70. stav 1. tačka 2. Statuta Općine Vogošća („Službene novine Kantona Sarajevo” broj 27/14 - Prečišćeni tekst, 14/15 i 9/20), Općinsko vijeće Općine Vogošća na sjednici održanoj dana 09.07.2020. godine, donijelo je

## **ODLUKU O PROVOĐENJU REGULACIONOG PLANA "GRADINA 2"**

### **Član 1. (Vrsta Plana)**

Ovom Odlukom utvrđuju se uslovi korištenja, izgradnje, uređenja i zaštite prostora i način provođenja Regulacionog plana "Gradina 2" (u daljem tekstu: Plan), a naročito granice prostorne cjeline, urbanističko-tehnički uslovi za izgradnju građevina, uslovi za uređenje građevinskog zemljišta, uređenje zelenih i slobodnih površina, te odnosi prema postojećim objektima.

### **Član 2. (Obuhvat Plana)**

Granica obuhvata polazi od tromede parcela k.č. 1121, 1120, 1132, zatim produžava na sjeverozapad, te istok idući međama parcela k.č. 1121, 1124, 1759/1, 1050, 1049, 1055, 1061, 1062 (obuhvata ih) i dolazi do tromede parcela k.č. 1759/1, 1126 i 1145. Granica obuhvata nastavlja na jugozapad, te jug idući međama parcela k.č. 1759/1, 1127/2, 1121 i 1122 (obuhvata ih) i dolazi do mjesta odakle je opis granice i počeo.

Sve gore navedene parcele se nalaze u K.O. Svrake, Općina Vogošća.

Površina obuhvata iznosi  $P=7,5ha$ .

### **Član 3. (Zone namjene Plana)**

U sklopu obuhvata ovog Plana definisane su zone sa sljedećim namjenama:

- Zona stanovanja,
- Zona društvene infrastrukture,
- Sportske površine i
- Zona saobraćajne infrastrukture.

### **Član 4. (Uređenje građevinskog zemljišta)**

Uređenje građevinskog zemljišta se mora izvesti u obimu i na način kako je to predviđeno Planom.

Izgradnja građevina ne može započeti bez prethodnog minimalnog uređenja građevinskog zemljišta, što podrazumijeva: obezbjeđenje saobraćajnog pristupa parceli, priključenje na vodovodnu, kanalizacionu i elektroenergetsku mrežu, izmještanje vodova komunalne infrastrukture, te potrebnih radova na stabilizaciji terena.

Izgradnja građevina ne može započeti prije uklanjanja objekata predviđenih za rušenje. Izuzetno, ovi se objekti mogu koristiti za potrebe gradilišta, ali se isti moraju ukloniti prije tehničkog prijema građevine.

Privremeno korištenje građevinskog zemljišta koje nije privedeno krajnjoj namjeni se ne može odobriti.

### **Član 5. (Urbanističko-tehnički uslovi za gradnju)**

Urbanističko-tehnički uslovi za izgradnju građevina:

**REGULACIONA LINIJA I PARCELACIJA:**

- Građevinske parcele utvrđene su regulacionom linijom i definisane su u grafičkom dijelu Plana.
- Za Planom utvrđene parcele moguće je, zavisno od potrebe investitora, izvršiti spajanje više parcela u jednu, pri čemu se ne može remetiti planirani saobraćajni koncept i utvrđena distanca građevinskih linija u odnosu na saobraćajnice.

- Ukoliko se u toku pribavljanja urbanističke saglasnosti utvrdi da, zbog imovinsko-pravnih odnosa, nije moguće realizovati planirani objekat u predviđenom gabaritu, neophodno je izvršiti povlačenje i realizaciju gabarita objekta u okviru pripadajuće parcele.
- Građevinska parcela se može realizovati fazno, pod uslovom da svaka faza mora zadovoljiti kriterijume izgradnje date Planom.

#### GRAĐEVINSKA LINIJA:

- Građevinska linija utvrđuje dio građevinske parcele na kojoj je moguće izgraditi građevinu, odnosno linija koju ne može preći ni najistureniji dio građevine. Građevinskom linijom je utvrđena udaljenost objekta od regulacione linije i pravac pružanja ulične fasade. Unutar građevinskih linija investitor može definisati tlocrt građevine. Građevinska linija ne može prelaziti regulacionu liniju, osim ako ista nije predviđena Planom.
- Građevinska linija podrumске etaže može biti veća od građevinske linije osnovnog gabarita objekta, ali samo na dijelu koji je cijelom površinom ukopan u odnosu na uređeni teren. Udaljenost građevinske linije podruma u odnosu na susjednu parcelu je minimalno 1.0 m, zbog mogućnosti realizacije zaštitne građevinske jame. Kod realizacije navedene podrumске etaže voditi računa da se ne ugrozi stabilnost objekata na susjednim parcelama.

#### SPRATNA VISINA I ETAŽE OBJEKTA:

- Planirana spratnost i odstojanje građevinskih linija utvrđene su Planom i ne mogu se mijenjati.
- Etaže objekta su: podrum ("Po"), suteran ("S"), prizemlje ("P"), spratovi ("1", "2"...).
- Podrum je dio građevine potpuno ukopan ili je ukopan više od 50% svoga volumena u konačno uređeni zaravnati teren i čiji se prostor nalazi ispod poda prizemlja, odnosno suterena.
- Suteran je dio građevine čiji se prostor nalazi ispod poda prizemlja i ukopan je između 25% i 50% svoga volumena u konačno uređeni i zaravnati teren i najmanje je jednom svojom fasadom izvan uređenog terena.
- Prizemlje je dio građevine čiji se prostor nalazi neposredno na površini, odnosno najviše 1.5 m iznad konačno uređenog i zaravnatog terena, mjereno na najnižoj tački uz fasadu građevine, ili čiji se prostor nalazi iznad podruma i/ili suterena (ispod poda sprata ili krova).
- Sprat je dio građevine čiji se prostor nalazi između dva poda iznad prizemlja.
- Tavan je prostor ispod krovišta sa maksimalnom visinom nadzvitka do 60 cm. Visina nadzvitka se mjeri od gornje kote poda tavana do tačke preloma nadzvitka sa krovnom konstrukcijom.

#### ARHITEKTONSKO OBLIKOVANJE:

Kod izgradnje novih ili zamjenskih objekata uvažiti sljedeća usmjerenja i preporuke:

- Kod arhitektonskog oblikovanja objekata koristiti slobodnije funkcionalno oblikovanje, ali sa jednostavnim-mirnim arhitektonskim linijama, po mogućnosti dominacijom horizontala i formom jednostavnih kubusa. Savremeni način tretiranja fasade treba biti sa aspekta forme, oblika, boje i upotrebe novih modernih materijala.
- Sa aspekta arhitektonskog oblikovanja, moguće je koristiti i tradicionalne elemente, ali transformisane savremenim oblikovnim izrazom.
- Novi i zamjenski objekti moraju svojim likovnim izrazom, proporcijama, arhitekturom i odnosom masa činiti oblikovnu cjelinu sa susjednim objektima ili blokom u cjelini.
- Sa aspekta kolorističke obrade fasade, izbjegavati jarke i intenzivne boje, a preporučuje se ublažena bijela ili svijetlo pastelne u kombinaciji sa neutralnim nijansama.
- Uređaji koji su u funkciji obavljanja djelatnosti u objektu (ventilacije, dimnjaci, klima uređaji, RTV i sl.) moraju se smjestiti unutar osnovnog gabarita objekta, posebno u slučaju kada bi svojim volumenom, primjenjenim materijalom i oblikom mogli znatno uticati na arhitektonski izgled fasade.
- Kod projektovanja i realizacije planiranih stambenih objekata u nizu voditi računa o tome da isti predstavljaju jedinstvenu cjelinu u pogledu arhitekture, uličnog platna, spratnosti, vrste krova i materijalizacije.

#### ZAVRŠNA ETAŽA I KROVIŠTE:

- Krovovi objekata mogu biti dvovodni, viševodni ili ravni. Kod objekata sa dvije ili više kosih krovnih ravni, jedna streha mora biti paralelna sa saobraćajnicom, odnosno jedna krovna ravan mora biti sa nagibom orjentisanim prema ulici.

- Kod objekata sa dvovodnim i viševodnim kosim krovom, a koji se nalazi na kosom terenu, jedna krovna ravan mora biti sa nagibom orjentisanim u smjeru pada terena, odnosno strehom paralelnom sa izohipsama.
- Preporučuje se primjena jednostavnih krovnih formi: ravnih krovova, krovova sa blagim nagibom krovnih ravni sakrivenih obodnom atikom, jednovodnih krovova sa blagim nagibom do 6% ili četverovodnih krovova. Primjena dvovodnih (i trovodnih) kosih krovova preporučuje se kod izvođenja objekata u nizu i sa zabatnim bočnim zidovima.
- Nagib kosih krovova prilagoditi nagibu na susjednim objektima, odnosno za objekte u nizu sa zabatnim zidom neophodno je ujednačiti krovnu ravan. Cijela krovna ravan mora biti jednakog nagiba. Prosječni nagib je cca 30°. Za objekte u nizu se može kombinovati i realizacija sa ravnim krovom, ali pod uslovom povlačenja završne etaže za minimalno 1.0 m unutar građevinske linije.
- U slučaju primjene kosih krovova, tavanski prostori se mogu koristiti za sadržaje koji su u funkciji primarne namjene objekta, odnosno, za proširenje postojećih ili uspostavu novih stambenih jedinica. Umjesto potkrovnih etaže može se realizovati i puna etaža, ali povučena u dubinu gabarita za min 1.0 m, sa ravnim krovom ili blagim nagibom krovnih ravni (6%) sakrivenim obodnom atikom maksimalne visine 60 cm.

#### TEHNIČKA DOKUMENTACIJA:

- Tehnička dokumentacija za novoplanirane objekte mora biti usaglašena sa uslovima fundiranja datim u geoinžinjerskom elaboratu koji je sastavni dio Plana, a za izdavanje urbanističke saglasnosti mora se uraditi detaljan geoinžinjerski nalaz i idejno rješenje arh. građevine sa urbanističkim rješenjem parcele. Obim i kvalitet izvedenih radova vezanih za geoinžinjerske uslove moraju biti verifikovani u okviru tehničkog prijema, a upotrebna dozvola se ne može izdati ukoliko predviđeni radovi nisu u obimu i kvalitetu zadovoljavajući.

#### OSTALI USLOVI:

- Koeficijent izgrađenosti utvrđen je i prezentiran u tekstualnom obrazloženju Plana.
- Nivelacione kote prizemlja planiranih objekata u odnosu na saobraćajnicu - ulicu utvrdit će se na osnovu nivelacionih kota saobraćajnica datih u Planu.
- Nivelaciona kota prizemlja ili suterena u objektima u kojima je predviđen poslovni prostor mora se izvesti najmanje 15.0 cm više od kote niveleta pločnika.
- Nivelete pješačkih saobraćajnica, kao i prilazi i ulazi u građevine, moraju biti isprojektovane i izvedene prema Uredbi o urbanističko-tehničkim uslovima, prostornim standardima i normativima za otklanjanje i sprječavanje stvaranja arhitektonsko-urbanističkih barijera za kretanje invalidnih lica koja koriste tehnička i ortopedska pomagala ("Službene novine Kantona Sarajevo", broj 5/00).
- Na bočnim fasadama objekta moguće je otvaranje prozora prema susjedu, pod uslovom da rastojanje objekta od granice parcele bočnog susjeda iznosi min. 3.00 metra. Ukoliko je rastojanje manje od 3.00 m, otvaranje prozora je moguće uz saglasnost susjeda.
- Priključke na saobraćajnice i mrežu komunalne infrastrukture treba u svakom konkretnom slučaju projektovati u skladu sa Planom (važećim tehničkim normativima) na osnovu faza komunalne infrastrukture koje su sastavni dio Plana.
- Teren oko građevina, potporni zidovi, terase i slično moraju se izvesti tako da ne narušavaju mikroambijent i uslove stanovanja na susjednim parcelama a oborinske vode riješiti na vlastitoj parceli.
- Južna krovništa stambenih i drugih građevina moguće je oblikovati na način koji omogućuju ugradnju sunčanih pretvornika u svrhu korištenja sunčeve energije kao obnovljivog izvora energije.
- Kod svih planiranih objekata društvene infrastrukture minimalno 30% od ukupne građevinske parcele treba da je rezervisano za zelene površine.

### Član 6.

#### (Promjena namjene objekata)

Moguće je pretvaranje prizemlja ili suterena planiranih individualnih objekata u poslovni prostor (spratne etaže samo u kancelarijski prostor).

U poslovnom prostoru mogu se obavljati sve djelatnosti koje ne ugrožavaju prirodnu sredinu i okoliš, ne remete korištenje susjednih objekata i sadržaja i koje se vrše u objektima izgrađenim u skladu sa važećim propisima (u odnosu na djelatnosti koje se u njima obavljaju).

#### **Član 7.**

##### **(Izgradnja objekata privremenog karaktera)**

Izgradnja objekata privremenog karaktera može se odobriti isključivo za potrebe gradilišta, a u skladu sa odredbama Zakona o prostornom uređenju Kantona Sarajevo ("Službene novine Kantona Sarajevo", broj: 24/17 i 1/18).

#### **Član 8.**

##### **(Uslovi za izgradnju objekata)**

Neophodno je ispuniti sve preporuke za fundiranje objekata i saobraćajnica iz Elaborata o inženjerskogeološkim karakteristikama terena. Izgradnji objekata može se pristupiti samo nakon provedenih svih propisanih mjera iz Glavnog projekta stabilizacije terena na lokalitetu Svrake - RP Gradina 2, izrađenim od strane „Winner project“ d.o.o. Sarajevo od decembra 2017.godine.

#### **Član 9.**

##### **(Priklučenje na vodovodnu i kanalizacionu mrežu)**

Planirano naselje se može priključiti na javnu vodovodnu mrežu na osnovu Idejnog rješenja snabdijevanja vodom naselja Krivoglavci i Svrake (iznad kote 520m.n.m.) i naselja Gradina 2, koje je uradio „ES Hydrotechnics“ d.o.o. Sarajevo i dobio pozitivno mišljenje KJKP "Vodovod i kanalizacija" d.o.o.Sarajevo pod brojem 14/19 od 13.03.2019.godine.

Odvodnja otpadnih voda R.P. "Gradina 2" će se planirati na osnovu Idejnog projekta sanitarno fekalne kanalizacije naselja Gradina 2, koji je uradio „ES Hydrotechnics“ d.o.o. Sarajevo.

Uređenje lokalnog potoka će se planirati u skladu sa Prijedlogom Idejnog rješenja uređenja lokalnog otvorenog vodotoka-potoka, na potezu naselja Gradina 2 do ušća u rijeku Bosnu u Općini Vogošća, koje je uradio „ES Hydrotechnics“ d.o.o. Sarajevo od juna 2019.godine.

#### **Član 10.**

##### **(Uslovi za ograđivanje parcela)**

Kod stambenih objekata, ograde se predviđaju jedino za slobodnostojeće individualne objekte i objekte u nizu. Ograda može biti maksimalne visine 1.20 m i postavljena po regulacionoj liniji. Ograde trebaju biti realizovane tako da budu transparentne uz kombinaciju sa živim materijalom (živa ograda).

#### **Član 11.**

##### **(Saobraćajne površine)**

Saobraćajne površine, površine za parkiranje i garažiranje vozila utvrđene su planom-faza saobraćaja.

Za potrebe individualnog stanovanja, parkiranje i garažiranje vozila se mora obezbijediti na parceli koja pripada stambenom objektu. Garaža se može locirati u sklopu stambenog objekta, odnosno, u okviru zadane građevinske linije. Moguća je i izgradnja garaža bočno u odnosu na planirani objekat, tako da njegova udaljenost od regulacione linije prema saobraćajnici bude ista ili veća od udaljenosti planiranog objekta, a na način koji omogućava izgradnju istog objekta na susjednoj parceli, odnosno pod uslovom da su vlasnici obje parcele saglasni. Objekti garaže mogu biti samo prizemni. U slučaju da se stambeni objekat nalazi na kosom terenu, ispod pristupne saobraćajnice, a nagib terena je takav da se garaža ne može graditi, može se dozvoliti izgradnja ploče za parkiranje vozila, kao proširenje trotoara. Najviša kota ploče za parkiranje ne može preći visinu trotoara. Dobiveni prostor ispod ploče se može koristiti kao pomoćni objekat. Namjena garažnog prostora se ne može mijenjati.

#### **Član 12.**

##### **(Saobraćajni ugao preglednosti)**

Unutar saobraćajnog ugla preglednosti ne mogu se postavljati ograde, vršiti sadnja visokog zelenila ili graditi druge fizičke strukture.

### **Član 13. (Zelenilo)**

Ovim Planom utvrđene su slijedeće kategorije zelenila:

- Zelenilo uz objekte individualnog stanovanja
- Uređene zelene površine

Površine utvrđene kao neka od ovih kategorija ne mogu se koristiti za druge namjene, niti se mogu graditi građevine koje nisu u skladu sa funkcijom koju ta kategorija zelenila treba da ostvari, a ne odobrava se ni postavljanje privremenih objekata.

Zadržava se sve postojeće kvalitetno drveće uz zamjenu polomljenog, oboljelog ili oštećenog biljnog materijala.

U zonama individualne izgradnje treba u maksimalnom obimu ozeleniti okućnice (min. 20% od ukupne površine parcele, treba da je namijenjeno zelenilu) sa elementima sve tri vegetacione etaže.

Na površinama klizišta je nepohodno provoditi mjere koje imaju za cilj stabilizaciju terena i to kroz biološko (sadnja stablašica u većim grupacijama) i tehničko saniranje padine.

Na utvrđenim zelenim površinama dozvoljena je izgradnja pješačkih staza - šetnica sa postavljanjem urbanog mobilijara, te izgradnja površina za rekreaciju i igru djece – gdje god to prostorne mogućnost dozvoljavaju a čime se ne remeti osnovni koncept prostornog uređenja.

Koristiti sadni materijal odabranih vrsta dendroflora visokog kvaliteta uz obavezan certifikat.

Tehnički prijem arhitektonskih i drugih objekata podrazumijeva i prijem izvedenih radova na uređenju zelenih površina.

Izgradnja i uređenje zelenih površina vrši se u skladu sa prethodno pribavljenom (odgovarajućom) dokumentacijom urađenom na osnovu Idejnog rješenja hortikulture, koja je sastavni dio Plana.

### **Član 14. (Zaštita stanovništva i materijalnih dobara)**

Uslovi za sklanjanje stanovništva i materijalnih dobara moraju biti obezbjeđeni u skladu sa odredbama Zakona o zaštiti i spašavanju ljudi i materijalnih dobara od prirodnih i drugih nesreća ("Službene novine Federacije BiH", broj 39/03) i odredbama Uredbe o mjerilima, kriterijima i načinu izgradnje skloništa i tehničkim normativima za kontrolu ispravnosti skloništa ("Službene novine Federacije BiH", broj 21/05).

### **Član 15. (Uslovi za izdavanje odobrenja)**

Pri izdavanju dozvola za građenje arhitektonskih objekata potrebno je pribaviti inženjerskogeološki i geotehnički nalaz i uslove temeljenja od stručnih institucija, a statički proračun mora se dimenzionirati za potrebe najmanje 8° MCS.

Tehnička dokumentacija za realizaciju novih objekata mora biti u saglasnosti sa preporukama vezanim za konstruktivne elemente same građevine i neophodnih radova na okolnom terenu na osnovu detaljnog inženjerskogeološkog i geotehničkog izvještaja, koji treba biti urađen od strane ovlaštene firme.

Obim i kvalitet izvedenih radova vezanih za geoinženjerske uslove moraju biti verifikovani u okviru tehničkog prijema, a upotrebna dozvola se ne može izdati ukoliko predviđeni radovi nisu u obimu i kvalitetu zadovoljavajući.

### **Član 16. (Stupanje na snagu)**

Ova Odluka stupa na snagu osmog dana, od dana objavljivanja u "Službenim novinama Kantona Sarajevo".

Broj: 01-02-929-2/16  
Vogošća, 09.07.2020. godine



**ZAVOD ZA PLANIRANJE RAZVOJA  
KANTONA SARAJEVO**

**REGULACIONI PLAN  
"GRADINA 2"**

**Direktor**

**Hamdija Efendić, dipl.ing.građ.**

**Sarajevo, april 2020. godine**

**NOSILAC PRIPREME PLANA:**

**NAČELNIK OPĆINE VOGOŠĆA**

**NOSILAC IZRADE PLANA:**

**ZAVOD ZA PLANIRANJE RAZVOJA  
KANTONA SARAJEVO**

**FAZA URBANIZAM:**

**RUKOVODILAC SEKTORA  
ZA PROVEDBENU PLANSKU  
DOKUMENTACIJU I  
STRUČNA MIŠLJENJA:**

**DAMIR LUKIĆ, dipl.ing.arh.**

## **I TEKSTUALNI DIO**

### **UVOD**

- 1. POSTOJEĆE STANJE**
  - 1.1. Prirodni uslovi
  - 1.2. Stvoreni uslovi
- 2. ODNOS PREMA PLANU VIŠEG REDA**
- 3. KONCEPT PROSTORNE ORGANIZACIJE**
- 4. URBANISTIČKO-TEHNIČKI POKAZATELJI**

## **II GRAFIČKI DIO**

1. Izvod iz Prostornog Plana Kantona Sarajevo-----R 1 : 5000
2. Ažurna geodetska podloga-----R 1 : 1000
3. Postojeće stanje -----R 1 : 1000
4. Inžinjersko-geološka karta-----R 1 : 1000
5. Posjedovno stanje-----R 1 : 1000
6. Planirana namjena površina -----R 1 : 1000
7. Urbanističko rješenje - Namjena, spratnost i kategorizacija objekata -----R 1 : 1000
8. Mreža građevinskih i regulacionih linija----- R 1 : 1000



## UVOD

Odluku o pristupanju izradi Regulacionog plana „Gradina 2“ (u daljem tekstu: Plan) donijelo je Općinsko vijeće Vogošća, na sjednici održanoj 31.05.2017. godine, što je objavljeno u "Službenim novinama Kantona Sarajevo", broj 23/17.

Cilj izrade Plana je:

- Preispitivanje prostornih mogućnosti područja za izgradnju stambenog naselja, rezidencijalni tip stanovanja, na lokalitetu koji je neopremljen saobraćajnom i komunalnom infrastrukturom,
- Planirati izgradnju kompleksa kao jednu kompaktnu stambenu cjelinu, gdje objekti treba da odgovaraju podneblju i ambijentu u kojem se grade,
- Područje je potrebno opremiti neophodnom saobraćajnom i komunalnom infrastrukturom.

Područje planiranja ograničeno je:

- na jugoistoku prostornom cjelinom RP „Gradina 1“ (plan u izradi),
- na sjeveroistoku, sjeverozapadu i jugozapadu kako je granica opisana u članu 2. Odluke o pristupanju izradi Plana.

Površina obuhvata Plana iznosi 7,5 ha i obuhvata dijelove administrativnog teritorija općine Vogošća.

## 1. POSTOJEĆE STANJE

Analiza postojećeg stanja rađena je na osnovu obilaska terena, kao i na osnovu Elaborata o inženjerskogeološkim i geotehničkim osobinama terena.

### 1.1. Prirodni uslovi

#### 1.1.1. Geografski položaj

Prostor Regulacionog plana „Gradina 2“ nalazi se na teritoriji općine Vogošća na nadmorskoj visini oko 740 m nadmorske visine. Ukupna površina obuhvata iznosi oko 7,56 ha, dok ukupna dužina obuhvata iznosi oko 1388,09 m. Geografske koordinate centralnog dijela ovog područja su 18°18'21,984" E i 43°54'33,62" N. Rastojanje između sjeverne i južne tačke iznosi oko 407 m dok između istočne i zapadne tačke iznosi oko 348 m.

#### 1.1.2. Geološke karakteristike terena

Prema rezultatima istraživanja geološku osnovu užeg prostora ispitivane lokacije izgrađuju sedimenti miocenske starosti, kao i mlađe kvartarne nevezane naslage. Neogen je predstavljen gornje miocenskim sedimentima sarajevsko–zeničkog neogenog basena (<sup>2</sup>M<sub>3</sub>). Sedimentacija se u srednjobosanskom basenu završava karakterističnim bankovitim sitnozrnim konglomeratima, koji su od erozije ostali sačuvani samo u sarajevskoj sinklinali na jugoistoku.. Konglomerati se karakterišu bogatstvom karbonatnog cementa i sitnijim zrnom u odnosu na starije lašvanske konglomerate. Orlaški konglomerati, kao litostratigrafska jedinica, nisu u celini izgrađeni od konglomerata. U jedinici debeloj oko 100-200 m, konglomerati su samo dominirajuća komponenta, a pored njih se javljaju još i peščari, laporci i trošni konglomeratični krečnjaci. Kvartarne tvorevine su predstavljene uglavnom eluvijalno–deluvijalnim produktima raspadanja geološkog substrata, nastalim u toku gravitacionog premještanja zemljanih masa.

#### 1.1.3. Tektonski sklop terena

Tektonski sklop je vrlo jednostavan jer ovo područje pripada jedinstvenoj tektonskoj jedinici Sarajevsko - Zeničkog neogenog basena. To je basen u kojem sedimentne formacije leže diskordantno i transgresivno preko starijih geoloških formacija. Tektonski pokreti u ovom dijelu terena značajno su uticali na dezintegraciju stijenskih masa, povećanu ispucalost, raspadnutost i

vodopropusnost, zbog čega kora raspadanja geološkog substrata, u višim dijelovima terena ima značajnu debljinu i vrlo promjenljiva i neujednačena fizičko - mehanička svojstva.

#### 1.1.4. Geomorfološke karakteristike terena

Na području ovog obuhvata teren je poprilično zaravnjen, na nekim dijelovima blago nagnut te morfološki ujednačen. Reljef je formiran eroziono-denudacionim i koluvijalno-proluvijalnim procesima i akumuliranjem naslaga nastalim tim procesima. Sedimenti se ne mogu izdvojiti jedni od drugih, jer je teren formiran sadejstvom ovih procesa. Odlikuje se morfološkom razuđenošću, raščlanjenošću, naglašenom diseciranošću u rasponu 30 - 100 m i slabo izraženom drenažnom mrežom stalnih i povremenih vodenih tokova. Padinske strane su obično ujednačenog kontinuiranog podužnog nagiba ili sa čestim manjim skokovitim prijelazima, kao rezultat kombinovanog dejstva erozionih i gravitacionih procesa. Ovaj tip reljefa sa inženjerskogeološkog aspekta ima veliki značaj jer se svi procesi površinske alteracije i raspadanja direktno odražavaju na promjenu mikromorfoloških oblika u relativno kratkom vremenu. Karakter i razmjere tih promjena naročito se uočavaju unutar registrovanih umirenih klizišta.

#### 1.1.5. Hidrogeološke karakteristike terena

Hidrogeološke karakteristike na razmatranoj lokaciji ocjenjuju se vrlo složenim zbog heterogenog materijalnog sastava površinskih pokrivača i geološkog supstrata, složene strukture poroznosti, opšte vodopropusnosti i ocjedljivosti stijenskih masa. Izdvojene su samo slabovodopropusne do vodonepropusne sredine.

Slabopropusni materijali zastupljeni su u površinskom dijelu lokacije, odnosno eluvijalno – deluvijalni, koluvijalni i materijali supstrata. Podzemne vode u njima su ocjednog tipa, male izdašnosti i javljaju se u vidu curaka na različitim nivoima po dubini. One nemaju kontinuirano rasprostranjenje, već se sporadično javljaju najčešće na kontaktu pokrivača i substrata. Njihovo prisustvo nepovoljno utiče na fizičko–mehanička svojstva pokrivača i direktno utiče na procese klizanja tla.

Vodonepropusne naslage su predstavljene materijalima supstrata, lapor koji čini suptrat ovog istražnog dijela terena je tvrd materijal, neporozan, zaliježe duboko, zaštićen od atmosferskih uticaja koje bi mogle dovesti do degradacije i promjene mehaničkih i poroznih odlika. Zbog tih i takvih karakteristika materijala i terena, lapor predstavlja vodonepropusnu barijeru podzemnim vodama koje mogu da se nađu u materijalima pokrivača.

#### 1.1.6. Egzogeni geološki procesi i pojave

S obzirom na geološku građu i inženjerskogeološka svojstva površinskog pokrivača i geološkog substrata, savremeni geološki procesi imaju dosta dinamičan razvoj, koji se prvenstveno odnosi na karakter i stepen površinskog raspadanja stijena, razvoj erozionih, denudacionih, koluvijalnih i proluvijalnih procesa i odgovarajućih pojava nestabilnosti koje prate te procese. Od savremenih procesa naročito su izraženi procesi površinskog raspadanja i manifestacija klizanja tla na padinskih dijelovima u blizini otvorenih tokova. U glincima, laporcima i pješčarima, pod uticajem vode i klimatskih faktora, kvalitativno – kvantitativne promjene odvijaju se relativno brzo. Glinci se u prisustvu vode pretvaraju u gline, lapori u laporovite gline, dok su pješčari najčešće trošni ili pretvoreni u pjeskovitu frakciju. Iz pomenutog razloga pri izvođenju radova iskope u kori raspadanja ne treba ostaviti duže vrijeme otvorenim, već nakon postizanja projektovane dubine, treba odmah pristupiti ugrađivanju materijala i višak iskopa zatrpati. Produkti raspadanja transportuju se niz padinske strane spiranjem ili gravitacionim putem pri

čemu se na ogoljenim površinama stvaraju brazdice, brazde ili plitke vododerine, ponekad praćene pojavama lokalnog otkidanja ili klizanja tla.

#### 1.1.6.1. Klizišta

Klizišta kao gravitacioni proces na padini izdvojen je u manjem dijelu lokacije, u eluvijalno-deluvijalnim pokrivačima, odnosno sada u koluvijalnom pokrivaču. Prema stanju trenutne aktivnosti radi se o umirenom klizištu kod kojeg nisu registrovane nikakve savremene, vizuelno uočljive manifestacije pokreta zemljanih masa. Klizište „Gornje Svrake“ je registrovano prije 40-ak godina, tačnije 1976. godine, te ga klasifikujemo kao fosilno ili umireno klizište, od koga su uočljivi samo oblici koji upućuju na ožiljke. Izdvojeno klizište prema položaju na padini pripada vršno u srednje padinskom tipu, ostali elementi kao što su dubina klizne plohe, položaj, nisu mogli biti određeni jer se radi o fosilnom klizištu. Prema veličini, ono spada u velika klizišta, ali u okviru Regulacionog plana je samo manji, vršni dio, a prema obliku kliznog tijela to je amfiteatarsko klizište razvučeno niz padinu. Pokreti u kliznom dijelu u budućnosti nisu isključeni.

#### 1.1.7. Stabilnost terena

Na osnovu rezultata inženjersko-geološkog kartiranja i rezultata ranijih istraživanja, na razmatranom području, izdvojene su dvije kategorije terena prema stabilnosti i to uslovno stabilni tereni i nestabilni tereni.

Uslovno–stabilni (UST) izdvojeni su na većem dijelu terena. U prirodnim uslovima, tereni ove kategorije su uglavnom stabilni, a u uslovima izvođenja zemljanih radova, pri neadekvatnom zasjecanju padina, prekomjernom opterećenju od deponija materijala, nekontrolisanom razlijevanju površinskih voda po terenu, izlijevanjem fekalnih voda i sl, može doći do pojave otkidanja i klizanja zemljanog materijala preko substrata. S obzirom da se tereni ove kategorije nalaze u graničnom stanju ravnoteže potrebno je na bazi dobijenih rezultata definisati uslove i ograničenja izgradnje na ovim terenima. To je zona, gdje do klizanja može doći u slučaju da nastupe okolnosti koje se za razmatrani vremenski period očekuju, pri čemu će biti zahvaćen veći prostor sa karakteristikama relativno sporih kretanja. U ovu kategoriju terena je okontureno 7,60 ha terena, nagiba srednje vrijednosti 15°. Ovoj kategoriji pripada i dio terena fosilnog klizišta.

Nestabilni tereni (NT) izdvojen je u okviru fosilnog klizišta u zoni oko korita povremenog potoka na istočnom dijelu terena, ukupno je izdvojeno 0,56 ha površine terena. Teren fosilnog klizišta je uslovno stabilan, u zoni povremenog korita, pod uticajem vode i bujičnih tokova u ovoj zoni su učestala odronjavanja i podlokavanja. Građevinski zahvati u ovim terenima zahtjevaju preduzimanje adekvatnih tehničkih mjera sanacije, kako bi se izbjegle nepoželjne štetne posljedice. To znači, da ukoliko je predviđena izgradnja u zoni nestabilnog terena i ekonomski opravdana, potrebno prethodno izvršiti sanaciju korita potoka, zacjevljenje potoka i zaštitu obala, pa tek nakon toga pristupiti izgradnji planiranih sadržaja.

Kategorizacija terena prema uslovima za građenje

Sa aspekta kategorizacije terena prema njegovoj povoljnosti za građenje, na ovom terenu su izdvojene slijedeće kategorije:

Ograničeno pogodni tereni (3) izdvojeni su na uslovno-stabilnom dijelu lokacije kao i u okviru fosilnog klizišta. Opšta karakteristika ovih terena je promjenljiv i heterogen materijalni sastav, različit stepen prirodne dijageneze, promjenljiva i neujednačena vodno–fizička i fizičko–mehanička svojstva, te izražena podložnost procesima raspadanja. Površinski pokrivač je vrlo osjetljiv na prisustvo vode i klimatske promjene. Debljina pokrivača prosječno iznosi 4,00 m.

Prosječan nagib padina kreće se najčešće od 9–17o. Podzemne vode nemaju nikakvu pravilnost u pogledu zakonitosti pojavljivanja, pošto u istražnim radovima one nisu utvrđene. To su uslovno stabilni tereni koji se nalaze u stanju granične ravnoteže i čija stabilnost je preduslov stabilnosti stabilnog terena koji se nastavlja na uslovnostabilan.

Nepogodni tereni za gradnju (4) izdvojeni su na dijelu lokacije koji je okarakterisan kao nestabilan, u okviru starog umirenog klizišta i korita povremenog potoka. U površinskim dijelovima, tereni ove kategorije izgrađeni su od koluvijalnih pjeskovitih glina pomješanih sa sitnozrnim drobinom, vrlo promjenljivih i neujednačenih fizičko–mehaničkih osobina, zavisno od prirodne vlažnosti i prisustva kamenite frakcije. Ispod pokrivača nalazi se geološki substrat izgrađen od laporovitih sedimenata.

Ukoliko je predviđena izgradnja objekata u ovoj zoni, tada je potrebno prvo izvesti sanacione radove, pa tek nakon toga pristupiti izgradnji planiranih sadržaja.

#### 1.1.8. Seizmičnost terena

Osnovni stepen seizmičnosti za istraživani prostor ovog regulacionog plana jeste 7° MCS. Za seizmički prikaz zemljotresa ovog intenziteta, koeficijent seizmičkog intenziteta (Ks) iznosi 0,50.

#### 1.1.9. Klimatske karakteristike terena

Obzirom da na lokaciji predmetnog obuhvata nema mjerne stanice za detaljne meteorološke podatke se mogu koristiti rezultati višegodišnjeg praćenja na MS Bjelave u periodu od 1991. do 2010. godine, od koje je predmetni obuhvat udaljen cca 11 km.

Osnovne klimatske karakteristike ovog područja su:

- Srednja godišnja temperatura zraka..... 10,5<sup>0</sup>C
- Projektovana temperatura..... -19,0<sup>0</sup>C
- Apsolutna max. temperatura..... 36,2<sup>0</sup>C
- Apsolutna min. temperatura..... -18,2<sup>0</sup>C
- Dužina perioda grijanja..... 214 dana
- Stepen dana..... 3116 dana
- Dužina perioda Tsr vegetacije..... 114 dana
- Dužina perioda vegetacije..... 259 dana
- Srednji datum prvog dana sa pojavom mraza..... 27.10.
- Srednji datum posljednjeg dana sa pojavom mraza... 27.04.
- Srednji broj dana sa mrazom..... 89
- Godišnja količina padavina..... 915 l/m<sup>2</sup>
- Srednji broj dana sa kišom > 0,1 mm..... 131
- Srednji broj dana sa snijegom > 0,1mm..... 54
- Srednji broj vedrih dana..... 63
- Srednji broj oblačnih dana..... 128
- Srednji broj dana sa maglom..... 80
- Srednji broj dana sa sniježnim pokrivačem >10cm..... 29
- Maksimalna visina sniježnog pokrivača (cm)..... 83
- Dominantni pravci vjetrova..... Sjeverni i Južni kvadrant

Elaborat o inženjerskogeološkim i geotehničkim osobinama terena za potrebe izrade Plana urađen je od strane firme "GeoAVAS" d.o.o. Sarajevo (juni 2016. godine).

## 1.2. Stvoreni uslovi

Unutar obuhvata nema postojećeg građevinskog fonda. Evidentirana su samo dva potpuno devastirana objekta ukupne površine 138 m<sup>2</sup>.

- Procenat izgrađenosti (Pi)-----0%
- Koeficijent izgrađenosti (Ki)-----0

Ovi urbanističko-tehnički parametri ukazuju na to da je prostor utvrđen granicama Regulacionog plana potpuno neizgrađen, bez stanovnika.

Saobraćajna mreža je nerazvijena.

## 2. ODNOS PREMA PLANU VIŠEG REDA

„B fazom“ Izmjena i dopuna Prostornog plana Kantona Sarajevo za period 2003. do 2023. Godine ("Službene novine Kantona Sarajevo" br. 22/17), predmetni lokalitet nalazi se u zoni građevinskog zemljišta.

## 3. KONCEPT PROSTORNE ORGANIZACIJE

Osnovne postavke koncepta prostorne organizacije površine razmatrane ovim Planom zasnovane su na sljedećem:

- urbaniziranje prostora na kvalitetan način,
- formiranje građevinskih parcela za izgradnju stambenih objekata rezidencijalnog tipa,
- ostvarivanje saobraćajne povezanosti kompleksa i opremanje infrastrukturom;

Analizom prostornih mogućnosti i ograničenja u prostoru, formirane su 84 parcele za izgradnju stambenih objekata, 1 parcela za objekat društvene infrastrukture i 2 parcele za potrebe sporta i rekreacije. Parcele zadovoljavaju kriterije propisane Odlukom o pristupanju izradi plana, kao i propisane distance, koeficijent i procenat izgrađenosti, čime se dobija na kvalitetu života u ovim objektima (veća okućnica, veće distance do susjeda....).

**Individualni stambeni objekti** planirani su kao dva tipa. Tip A TLC površine 114 m<sup>2</sup> i Tip B površine 142 m<sup>2</sup>, oba tipa spratnosti P+1, ukupne BGP 20 144 m<sup>2</sup>.

Planirana su i **4 kolektivna stambena objekta** spratnosti P+2, ukupne BGP 5 154 m<sup>2</sup>.

**Objekat društvene infrastrukture** je spratnosti P+2, BGP 1 650 m<sup>2</sup>.

PLANIRANI OBJEKTI						
Oznaka parcele	Max. spratnost	Površina parcele (m <sup>2</sup> )	Max. površine (m <sup>2</sup> )		Pi (%)	Ki
			Ukupno tlocrtna	ukupno BGP		
1	P1	478,35	114,00	228,00	23,8	0,5
2	P1	418,95	114,00	228,00	27,2	0,5
3	P1	443,50	114,00	228,00	25,7	0,5
4	P1	633,10	142,00	284,00	22,4	0,4
5	P1	656,80	142,00	284,00	21,6	0,4
6	P1	646,30	142,00	284,00	22,0	0,4
7	P1	630,00	142,00	284,00	22,5	0,5
8	P1	517,50	114,00	228,00	22,0	0,4
9	P1	507,80	114,00	228,00	22,4	0,4
10	P1	502,30	114,00	228,00	22,7	0,5
11	P1	504,00	114,00	228,00	22,6	0,5
12	P1	501,40	114,00	228,00	22,7	0,5
13	P1	545,90	114,00	228,00	20,9	0,4
14	P1	542,50	114,00	228,00	21,0	0,4
15	P1	498,80	114,00	228,00	22,9	0,5
16	P1	499,20	114,00	228,00	22,8	0,5
17	P1	503,60	114,00	228,00	22,6	0,5

18	P1	506,10	114,00	228,00	22,5	0,5
19	P1	530,14	114,00	228,00	21,5	0,4
20	P1	510,50	114,00	228,00	22,3	0,4
21	P1	560,90	114,00	228,00	20,3	0,4
22	P1	781,50	114,00	228,00	14,6	0,3
23	P1	687,60	114,00	228,00	16,6	0,3
24	P1	693,10	114,00	228,00	16,4	0,3
25	P1	527,70	114,00	228,00	21,6	0,4
26	P1	502,00	114,00	228,00	22,7	0,5
27	P1	520,80	114,00	228,00	21,9	0,4
28	P1	553,00	114,00	228,00	20,6	0,4
29	P1	543,80	114,00	228,00	21,0	0,4
30	P1	500,90	114,00	228,00	22,8	0,5
31	P1	550,40	114,00	228,00	20,7	0,4
32	P1	542,40	114,00	228,00	21,0	0,4
33	P1	500,90	114,00	228,00	22,8	0,5
34	P1	574,28	114,00	228,00	19,9	0,4
35	P1	512,26	114,00	228,00	22,3	0,4
36	P1	679,30	142,00	284,00	20,9	0,4
37	P1	633,50	142,00	284,00	22,4	0,4
38	P1	502,30	142,00	284,00	28,3	0,6
39	P2	2651,00	550,00	1650,00	20,7	0,6
40	P1	509,80	142,00	284,00	27,9	0,6
41	P1	514,30	142,00	284,00	27,6	0,6
42	P1	508,30	142,00	284,00	27,9	0,6
43	P1	473,40	142,00	284,00	30,0	0,6
44	P1	474,00	142,00	284,00	30,0	0,6
45	P1	456,40	142,00	284,00	31,1	0,6
46	P1	502,70	142,00	284,00	28,2	0,6
47		1575,00	sportske plohe			
48	P1	600,00	142,00	284,00	23,7	0,5
49	P1	612,00	142,00	284,00	23,2	0,5
50	P1	593,70	142,00	284,00	23,9	0,5
51	P1	662,50	142,00	284,00	21,4	0,4
52	P1	570,90	114,00	228,00	20,0	0,4
53	P1	549,00	114,00	228,00	20,8	0,4
54	P1	510,00	114,00	228,00	22,4	0,4
55	P1	550,50	114,00	228,00	20,7	0,4
56	P1	706,20	114,00	228,00	16,1	0,3
57	P1	529,40	114,00	228,00	21,5	0,4
58	P1	664,20	114,00	228,00	17,2	0,3
59	P1	614,30	114,00	228,00	18,6	0,4
60	P1	598,10	114,00	228,00	19,1	0,4
61	P1	542,80	114,00	228,00	21,0	0,4
62	P1	509,00	114,00	228,00	22,4	0,4
63	P1	534,70	114,00	228,00	21,3	0,4
64	P1	544,20	114,00	228,00	20,9	0,4
65	P1	576,20	114,00	228,00	19,8	0,4
66	P1	676,80	114,00	228,00	16,8	0,3
67	P1	686,80	142,00	284,00	20,7	0,4
68	P1	562,30	142,00	284,00	25,3	0,5

69	P1	581,20	142,00	284,00	24,4	0,5
70	P1	541,70	142,00	284,00	26,2	0,5
71	P1	540,00	142,00	284,00	26,3	0,5
72	P1	540,80	142,00	284,00	26,3	0,5
73	P1	542,50	142,00	284,00	26,2	0,5
74	P1	519,00	142,00	284,00	27,4	0,5
75	P1	520,20	142,00	284,00	27,3	0,5
76	P1	532,80	142,00	284,00	26,7	0,5
77	P1	524,00	142,00	284,00	27,1	0,5
78	P1	500,90	142,00	284,00	28,3	0,6
79	P2	2367,00	458,00	1374,00	19,3	0,6
80	P1	673,00	142,00	284,00	21,1	0,4
81	P1	753,20	142,00	284,00	18,9	0,4
82	P1	724,30	142,00	284,00	19,6	0,4
83	P1	823,30	142,00	284,00	17,2	0,3
84	P2	2469,70	420,00	1260,00	17,0	0,5
85	P2	1813,00	420,00	1260,00	23,2	0,7
86	P2	2106,50	420,00	1260,00	19,9	0,6
87		2452,00	park i jezero			
		<b>60526,98</b>	<b>12340,00</b>	<b>26948,00</b>	<b>20,4</b>	<b>0,4</b>

Površine između planiranih stambenih objekata biće uređene i ozelenjene.

Polazeći od stanovišta da svaki individualni stambeni objekat ima 1,5 stan, da je prosječna BGP stana u kolektivnom stambenom objektu 100 m<sup>2</sup>, a svako domaćinstvo /stan/ ima 3 člana, dolazimo do broja od 525 novoplaniranih stanovnika. **Ukupan broj stanovnika će iznositi 525, a prosječna gustina naseljenosti:**

525 st / 7,5 ha = **70 st/ha.**

U odnosu na ukupan broj stanovnika, potreba za komercijalnim i društvenim sadržajima će iznositi:

525 st x 1.5 m<sup>2</sup>/st = 787,5 m<sup>2</sup>.

Nakon realizacije Plana očekuje se ukupno:

525 st x 12% = **63 školske djece,**

Broj predškolske djece u odnosu na ukupan broj stanovnika će biti:

525 st x 7% x 40% = **15 predškolske djece.**

#### **Saobraćaj i opremanje naselja komunalnom infrastrukturom**

##### **Saobraćaj**

U predmetnoj prostornoj cjelini ne postoji nikakva saobraćajna mreža. Sa istočne strane, predmetnom obuhvatu se pristupa postojećim makadmskim putem kojeg treba rekonstruisati kako bi zadovoljio normative.

Unutar samog obuhvata, a u skladu sa konfiguracijom terena planirana je pristupna saobraćajnica sa koje se formira sekundarna saobraćajna mreža koja služi za opsluživanje svih urmanističkih sadržaja.

Stacionarni saobraćaj parkiranje/garažiranje vozila, mora se obezbijediti u okviru pripadajućih parcela, ili unutar gararita objekata.

##### **Snabdjevanje vodom**

Područje obuhvaćeno granicom RP-a nalazi se između kota cca 690 mn.m i 780 mn.m. Lokalitet nije pokriven javnom vodovodnom i kanalizacionom mrežom. Planirano naselje se može

priključiti na javnu vodovodnu mrežu na osnovu Idejnog rješenja snabdijevanja vodom naselja Krivoglavci i Svrake (iznad kote 520m.n.m.) i naselja Gradina 2 - Općina Vogošća, koje je uradio "ES-HYDROTECHNICS" d.o.o. Sarajevo i dobio pozitivno mišljenje KJKP "Vodovod i kanalizacija" d.o.o. Sarajevo pod brojem 14/19 od 13.03.2019.g.

### **Odvodnja otpadnih i oborinskih voda**

Odvodnja otpadnih voda R.P. "Gradina 2" će se planirati na osnovu Idejnog projekta sanitarno fekalne kanalizacije naselja Gradina 2 - Općina Vogošća, koji je uradio „ES-HYDROTECHNICS“ d.o.o. Sarajevo.

Uređenje lokalnog potoka će se planirati u skladu sa Prijedlogom Idejnog rješenja uređenja lokalnog otvorenog vodotoka-potoka na potezu naselja Gradina 2 do ušća u rijeku Bosnu u Općini Vogošća, koji je uradio „ES-HYDROTECHNICS“ d.o.o. Sarajevo od juna 2019.g.

### **Elektroenergetika**

Područje obuhvaćeno izradom Plana nije pokriveno elektroenergetskim sistemom za kontinuiranu dobavu električne energije. Primarno napajanje je iz postojeće TS 35/10(20) kV, Ilijaš 2 x 4 MVA, a rezervno napajanje je iz nove planirane TS 110/10(20) kV ILIJAS ( Željezara Ilijaš ) 2 x 20 MVA.

Napajanje objekata električnom energijom u obuhvatu treba da bude na 10(20) kV naponu distributivne mreže. Mjesto priključka na mrežu je distributivna trafostanica tipske jedinične snage transformatora, projektovana prema Tehničkim preporukama Elektrodistribucije Sarajevo. Mrežu planirati isključivo kablovsku, sa mogućnošću dvostranog napajanja, iz glavnog i rezervnog izvora napajanja višeg reda. Također, planirati mogućnost povezivanja 10(20) kV kablovske mreže planiranog obuhvata sa susjednim obuhvatom. Distributivne trafostanice planirati u težištu potrošača, a broj određivati prema specifičnom opterećenju transformatorske jedinice. Uz planirane visokonaponske 10(20) kV kablove položiti PHD cijev za optički OPGW kabl za daljinsku komandu. U kablovske vodne čelije ugraditi indikatore kvara;

Razvod električne energije na niskom naponu planirati isključivo kablovskom mrežom. Niskonaponska mreža se iz planiranih transformatorskih stanica TS 10(20)/0.4 kV izvodi kao zatvorena preko KRO i KPOV-S ormara (uvezana sa sopstvenom i drugim susjednim transformatorskim stanicama) a radi kao radijalna. Postoji mogućnost rezervnog napajanja preko KRO i KPOV-S ormara i poveznih niskonaponskih kablova. Obzirom da svi kablovi uglavnom imaju rezervu u kapacitetu to ujedno služe za glavno napajanje i za rezervno napajanje susjednih kablova. Svi KRO razvodni ormari (KRO-8, KRO-6, KRO-4, KPOV-S2 i KPOV-S1) fasadni ormari su predviđeni za ugradnju na fasade objekata ili slobodnostojeći. Predmetni distributivni ormari se montiraju na odgovarajuće temelje. Distributivni ormari ujedno su i priključne tačke za spajanje potrošača na elektroenergetski sustav;

Rasvjeta saobraćajnica treba biti planirana prema njihovoj kategorizaciji, sa nivoom osvjjetljenja prema preporukama svjetlotehničke karte. Visine stubova javne rasvjete i tip svjetiljki usaglašavati sa usvojenim tipom. Mjerenje potrošnje električne energije i automatsko uključenje predvidjeti u distributivnoj trafostanici iz koje se napaja određena grupa svjetiljki.

### **Toplifikacija i gasifikacija**

Prostor obuhvaćen Regulacionim planom „Gradina 1“ nije u zonama centralne toplifikacije, niti je pokriven niskotlačnom distributivnom gasnom mrežom 0,1(0,2)(bar), pa je toplifikacija postojećih objekata u području zone obuhvata i kontaktnim zonama koncipirana tako da se putem individualnih sistema podmiruju potrebe za grijanjem;



Može se generalno konstatovati da individualni izvori toplote sa čvrstim gorivom kao primarnim energentom, obezbjeđuju toplotnu energiju za postojeće individualne stambene objekte u kontaktnim zonama i samom predmetnom obuhvatu;

Priprema TSV i energetske potrebe za kuhanjem, ostvaruju se također individualnim sistemima.

Termoenergetske potrebe će biti zadovoljene, u skladu sa konceptom energetske opskrbe datom u Urbanističkom planu;

S obzirom na urbanističke karakteristike predmetne prostorne cjeline i energetske gustinu, zagrijavanje objekata i priprema tople sanitarne vode, će se obezbijediti individualnim sistemima na bazi zemnog gasa;

Ukoliko toplotni konzum dostigne odgovarajuću energetske gustinu, kako u predmetnom obuhvatu, tako i u kontaktnim zonama, korištenje zemnog gasa treba da bude intencija u procesu gasifikacije. O ovome će se moći izjasniti distributer zemnog gasa u kasnijim fazama izrade investiciono tehničke dokumentacije, kada budu poznati svi relevantni parametri potrebni za donošenje odluke;

Opisani koncept energetske opskrbe predstavljajući energetske potrebe, ekonomski i ekološki optimalno rješenje, u skladu je sa dugoročnim opredjeljenjem razvoja energetike Grada i potpuno je usklađen sa planovima višeg reda;

Korištenje električne energije, treba svesti samo kao nezamjenjivu.

#### **Telekomunikaciona infrastruktura**

Analizom postojećeg stanja konstatovano je da na području koje obuhvata Regulatorni plan „Gradina 2“ kao i u kontaktnim zonama ne postoji TK infrastruktura (pristupna i distributivna TK mreža) na koju bi bilo moguće izvršiti nadovezivanje.

Novim Idejnim rješenjem telekomunikacione infrastrukture potrebno je prema novoj situaciji (planiranom broju stambenih jedinica), projektovati telekomunikacionu infrastrukturu, prije svega u obliku trasa kablovske kanalizacije do svih novoplaniranih objekata. Prilikom izrade Idejnog rješenja faze telekomunikacione infrastrukture, potrebno je voditi računa o sljedećim smjernicama:

- Telekomunikacionu infrastrukturu je potrebno planirati podzemno (član 90. Prostorni plan razvoja KS za period 2003 – 2023 god.).
- Planirana trasa kablovske kanalizacije treba da prati liniju postojećih i planiranih saobraćajnica čime su izbjegnuti problemi oko rješavanja imovinsko-pravnih odnosa koji se javljaju zbog prelaska trase preko privatnih posjeda.
- Trasu TK infrastrukture (kablovske kanalizacije, pripadajuća kb. okna i ormariće sa TK opremom) je potrebno planirati izvan kolovoza (u pločnicima i zelenim površinama). Pri izvođenju radova potrebno je posebno voditi računa da ne dođe do oštećenja postojećeg biljnog fonda, a naročito njegovog korjenovog sistema.
- Ukoliko trasu kablovske kanalizacije nije moguće planirati izvan kolovoza, moguće je istu planirati unutar kolovoza, uz pribavljenu saglasnost i definisane uslove za prokope saobraćajnih površina od strane nadležnih upravitelja saobraćajnica. Oštećenja uličnog popločanja prilikom radova na podzemnim instalacijama, biće popravljeno ili zamijenjeno od strane privatnog lica ili nadležne institucije koja izvodi radove.
- Tačke koncentracije (ormarići sa TK opremom) je potrebno planirati uz ili unutar objekta, te izbjegavati postavljanje objekata TK infrastrukture kao samostalnih jedinica.

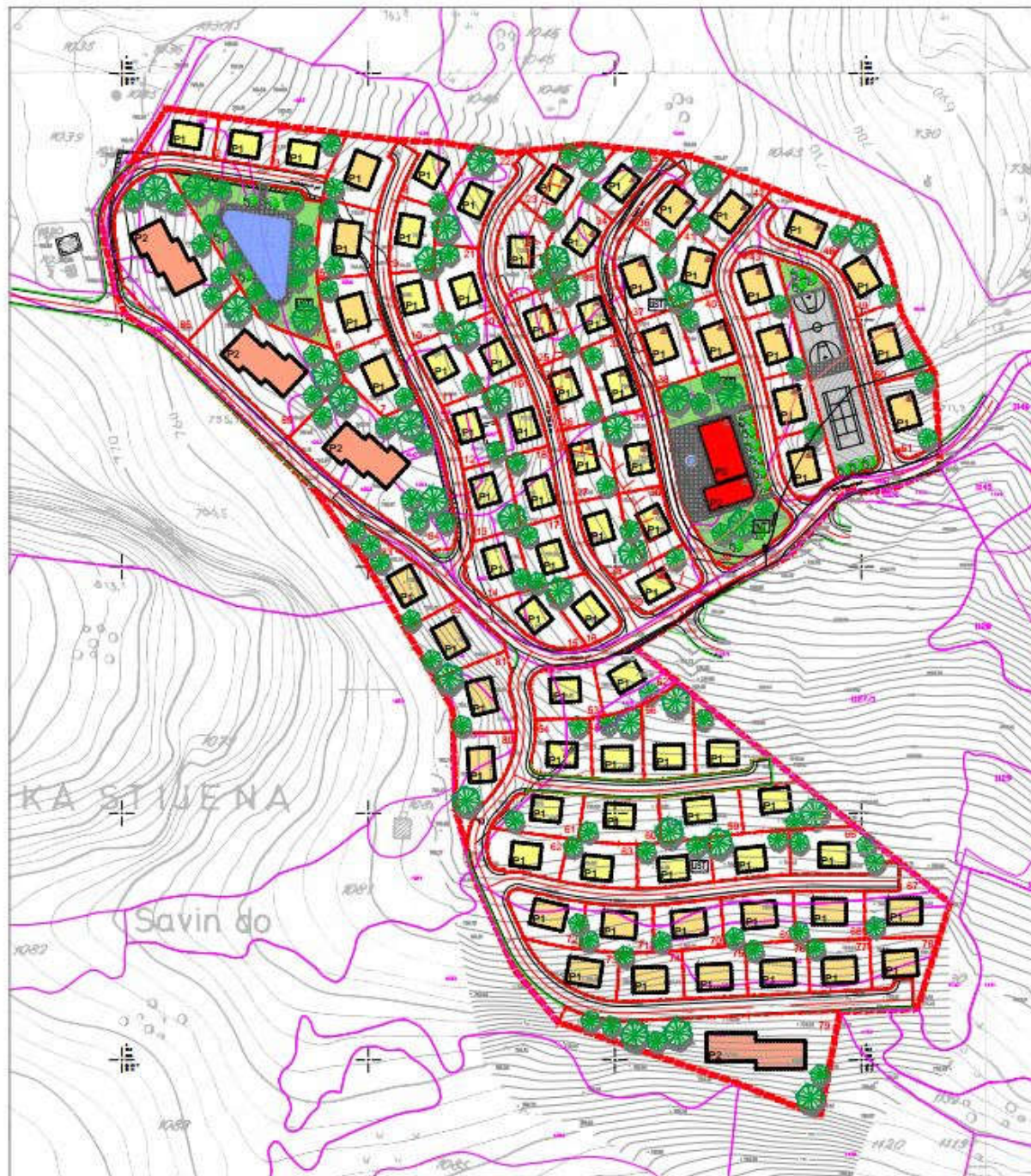
Konačan izbor tehnologija koja će biti korištena za pružanje telekomunikacionih usluga korisnicima, je ostavljen investitoru i nije predmet planske dokumentacije. Potrebno je u samom

procesu rekonstrukcije saobraćajnica obavijestiti kako javne telekom tako i privatne kablovske i TK operatere, a u cilju polaganja nove kablovske kanalizacije i efikasnijeg iskorištavanja putnog zemljišta te smanjenja naknadnih prokopavanja cesta.

#### **4. URBANISTIČKO-TEHNIČKI POKAZATELJI**

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

- **Ukupna površina obuhvata**----- **7,5 ha**
- **Ukupan broj stanovnika**----- **525 stan.**
- **Gustina naseljenosti**----- **70 st/ha**
- **Ukupna tlocrtna površina objekata**----- **12.340 m<sup>2</sup>**
- **Ukupna bruto građevinska površina objekata** ----- **26.948 m<sup>2</sup>**
  - **Procenat izgrađenosti (Pi)**----- **16,45 %**
  - **Koeficijent izgrađenosti (Ki)**----- **0,36**



## REGULACIONI PLAN "GRADINA 2"

URBANISTIČKO RJEŠENJE  
NAMJENA, SPRATNOST I RAZMJESTA J OBJEKATA

1 : 1000

### LEGENDA :

- ▬▬▬ GRANICA OBUHVATA
- ▬▬▬ REGULACIONA LINIJA GRADJEVINSKE PARCELE
- 1, 2, 3, 4 OZNAKA GRADJEVINSKE PARCELE
- ▬▬▬ REGULACIONA LINIJA SAOBRAĆAJNICE

### PLANIRANI OBJEKTI I NAMJENA:

- ▬▬▬ GRADEVINSKA LINIJA OBJEKTA
- SP1 SPRATNOST OBJEKTA
- INDIVIDUALNI STAMBENI OBJEKTI - TIP A
- INDIVIDUALNI STAMBENI OBJEKTI - TIP B
- KOLEKTIVNI STAMBENI OBJEKTI
- OBJEKTI DRUŠTVENE INFRASTRUKTURE

□ Objekti planirani u zoni klizišta definisanog Elaboratom o inženjersko-geološkim i geotehničkim karakteristikama terena (Izrađenim od strane GeoAVAS d.o.o. Sarajevo)  
(Prilikom pribavljanja saglasnosti za izgradnju objekata potrebno je izvršiti detaljna geotehnička istraživanja za svaki pojedinačni objekat u zoni klizišta)

### UREĐENO ZELENILO, SPORT I REKREACIJA:

- UREĐENE ZELENE POVRŠINE
- ZELENILO UZ INDIVIDUALNE STAMBENE OBJEKTE
- SPORTSKE POVRŠINE

### KOMUNALNA INFRASTRUKTURA I OGRANIČENJA U PROSTORU:

- SAOBRAĆAJNE POVRŠINE

### STABILNOST TERENA

- UST USLOVNO STABILAN TEREN
- NT NESTABILAN TEREN
- ▬▬▬ GRANICA KLIZIŠTA

Lišt br. 7.

MOBILAC PRIPISUJE:  
NAČELNIK OPĆINE VOGOŠĆA

MOBILAC IZDAJE:  
ZAVOD ZA PLANIRANJE RAZVOJA KANTONA SARAJEVO

Drašković, 2016.