



**ZONING PLAN RADNO-POSLOVNE ZONE  
"HELDOVI - SLIMENA", TRAVNIK  
(bivša kasarna Slimena)**

**-NACRT PLANA-**

BANJALUKA, novembar, 2023. godine



DOKUMENT: ZONING PLAN RADNO-POSLOVNE ZONE  
"HELDОВИ - SLIMENA", TRAVNIK  
(bivša kasarna Slimena)

NARUČILAC: OPĆINA TRAVNIK

VRSTA DOKUMENTA: ZONING PLAN – nacrt plana

NOSILAC PRIPREME: SLUŽBA ZA URBANIZAM, GRAĐENJE, KATASTAR I IMOVINSKO-  
PRAVNE POSLOVE OPĆINA TRAVNIK

NOSILAC IZRADE: "URBIS CENTAR" d.o.o. BANJA LUKA

VERIFIKACIJA: OPĆINSKO VIJEĆE OPĆINE TRAVNIK NA  
SJEDNICI ODRŽANOJ \_\_\_\_\_ godine

UČESNICI NA IZRADI: GORAN DIMITRIĆ, dipl.inž.arh.  
DANIJELA SIMIĆ, dipl.prost.planer  
ANA ŠAVIJA dipl.inž.saob.  
mr RISTO STJEPANOVIĆ, dipl.inž.građ.  
mr MILAN PRŽULJ, dipl.inž.el.  
STEVO ŽDRNJA, dipl.inž.maš.  
GORDAN MILINKOVIĆ, dipl.inž. geod.  
SLAVICA PAŠTAR, dipl.inž.el.  
DALIBOR PASPALJ, geod.teh.  
MARJANA KNEŽEVIĆ, dipl.ekon.  
DRAGANA MILINKOVIĆ, dipl.ekon.

DIREKTOR:

SNEŽANA MRĐA-BADŽA, dipl.inž.arh.



## **S A D R Ź A J**

### **I OPŠTA DOKUMENTACIJA**

### **II TEKSTUALNI DIO**

#### **A. UVODNO OBRAZLOŽENJE**

#### **B. STANJE ORGANIZACIJE, UREĐENJA I KORIŠĆENJA PROSTORA**

- I Prostorna cjelina
- II Prirodni uslovi i resursi
- III Tipologija izgradnje
- IV Sistem zelenih površina
- V Zoniranje teritorije
- VI Valorizacija naslijeđenih fondova visokogradnje i niskogradnje
- VII Vlasništvo nad zemljištem
- VIII Zaštita objekata kulturno-historijskoj i prirodnog naslijeđa
- IX Mogućnost kretanja lica sa umanjenim tjelesnim sposobnostima
- X Infrastruktura – komunalna opremljenost i uređenost prostora
- XI Životna sredina
- XII Bilansi korišćenja površina, resursa i objekata
- XIII Ocjena prirodnih i stvorenih uslova
- XIV Ocjena stanja organizacije, uređenja i korišćenja prostora

#### **C. POTREBE, MOGUĆNOSTI I CILJEVI ORGANIZACIJE, UREĐENJA I KORIŠĆENJA PROSTORA**

#### **D. OSNOVNA KONCEPCIJA IZGRADNJE I UREĐENJA PROSTORA**

- I Definicija pojmova
- II Popis zona sa opisom granica
- III Namjena površina po zonama (dopuštene, uslovno dopuštene i zabranjene namjene)
- IV Uslovi i način gradnje
- V Planirana infrastruktura
- VI Životna sredina
- VII Sistem zelenih površina
- VIII Parcelacija, građevinske i regulacione linije
- IX Planirani bilansi
- X Troškovi uređenja građevinskog zemljišta

#### **E. DOKUMENTACIJA PLANA**

Prilog br. 1 - Tabelarni prikaz valorizacije građevinskog fonda

Prilog br. 2 - Spisak koordinata tačaka građevinskih linija i granica parcela



### III GRAFIČKI DIO

#### Karte stanja:

01.1	Izvod iz Izmjene i dopune Prostornog plana općine Travnik 2003-2020 - Sintezna karta projekcije prostornog uređenja	R 1:25000
01.2	Izvod iz Izmjene i dopune Prostornog plana općine Travnik 2003-2020 - Karta mineralnih sirovina i privredne infrastrukture	R 1:25000
01.3	Izvod iz Izmjene i dopune Prostornog plana općine Travnik 2003-2020 - Karta saobraćajne infrastrukture	R 1:25000
01.4	Izvod iz Izmjene i dopune Prostornog plana općine Travnik 2003-2020 - Karta voda, vodnih površina i vodne infrastrukture	R 1:25000
01.5	Izvod iz Izmjene i dopune Prostornog plana općine Travnik 2003-2020 - Karta elektroenergetske infrastrukture	R 1:25000
02.	Geodetska podloga - postojeće stanje sa granicom obuhvata plana	R 1:1000
03.	Postojeća vlasnička struktura	R 1:1000
04.1	Postojeća namjena površina po zonama	R 1:1000
04.2	Valorizacija postojećeg stanja - namjena i spratnost	R 1:1000
04.3	Valorizacija postojećeg stanja - bonitet objekata	R 1:1000
04.4.	Mreža postojećih infrastrukturnih sistema	R 1:1000
05.	Inženjerskogeološka karta	R 1:1000

#### Planske karte:

06.	Plan namjene površina	R 1:1000
07.	Plan građevinskih i regulacionih linija	R 1:1000
08.	Plan parcelacije	R 1:1000
09.	Plan saobraćaja i nivelacije	R 1:1000
10.	Plan infrastrukture-hidrotehnika	R 1:1000
11.	Plan infrastrukture-elektroenergetika i telekomunikacije	R 1:1000
12.	Plan infrastrukture-sintezna karta	R 1:1000



## I OPŠTA DOKUMENTACIJA



## II TEKSTUALNI DIO



## **A. UVODNO OBRAZLOŽENJE**

Izradi zoning plana pristupilo se nakon što je Općinsko vijeće Općine Travnik na sjednici održanoj 18.06.2021. godine donijel Odluku o pristupanju Zoning plana radno-poslovne zone "Heldovi - Slimena", Travnik (bivša kasarna Slimena).

Plan se donosi po principu zonin planiranja i kao takav je parametarski fleksibilan provedbeni planski dokument, kojim se definišu namjene pojedinih površina i propisuju uslovi projektovanja i izgradnje novih odnosno rekonstrukcije postojećih objekata, određuju se lokacijski i urbanističko-tehnički uslovi kroz dopuštene granice odgovarajućih parametara urbanističkih standarda, što služi za pripremu glavnog projekta i pribavljanja odobrenja za gradnju.

Prostorni obuhvat Plana je definisan Odlukom o izradi, a granice obuhvata su utvrđene Izmjnei i dopuni Prostornog plana 2003-2020 ("Službene novine Općine Travnik" br. 7/16) i Odluke o pristupanju izradi izmjene i dopune Prostornog plana općine Travnik 2003-2025. godine ("Službene novine Općine Travnik" br. 9/21), na osnovu analize postojećeg stanja, njegove analize i vrednovanja, te ocjene mogućnosti i izgradnje i uređenja prostorno cjeline, u skladu sa novonastalim potrebama za uređenje prostora.

Granica Plana obuhvata zemljište označeno sa k.č. br. 989 K.O. Slimena, površine 9,5 ha, koja se nalazi u posjedstvu Državnog sekretarijata za narodnu odbranu.

Plan se donosi za vremenski period do iskazanih potreba i sljedećih izmjena i dopuna Plana.

Potreba za izradom Zegulacionog plana javila se kao rezultat inicijative Općine Travnik, da do kraja planskog perioda Prostornog plana općine Travnik, sukcesivno opremi i aktivira predviđene poslovno-proizvodne zone. Aktiviranje svih površina podrazumijeva aktivnosti Općine na obezbjeđenje pristupnih saobraćajnica i komunalne infrastrukture, kako bi planirano zemljište bilo atraktivno i spremno za buduće investicije.

Nosilac pripreme izrade Plana je Općinska služba za urbanizam, građenje, katastar i imovinsko-pravne poslove.

Ugovor o izradi izmjene i dopune Zoning plana zaključen između naručioca Opštine Travnik i URBIS CENTRA d.o.o. Banjaluka kao izvršioca.

Nosilac pripreme Plana je nosiocu izrade Plana dostavio programske elemente za izradu Plana.

Zoningi plan je sadržajno i metodološki usklađen sa odredbama Zakona o prostornom uređenju („Službene novine SBK/KSB" broj 11/14) i Uredbe o jedinstvenoj metodologiji za izradu planskih dokumenata („Službene novine Federacije BiH" broj 63/04 i 57/07), te daje generalne uslove i smjernice koje će predstavljati osnovu za izgradnju na predmetnom prostoru.

Radni tim za izradu ovog Zoning plana je naveden, u kompletnom sastavu, u uvodnom dijelu elaborata. Kompletnost radnog tima je omogućila da se sagleda problematika prostora obuhvata Plana i da se multidisciplinarno obradi, te da se na taj način postignu rješenja koja mogu da ispune zahtjeve investitora i korisnika prostora.

Planska dokumentacija koja je služila za izradu ovog Plana je Prostorni plan općine Travnik za period 2003-2020. godine („Službene novine općine Travnik" br. 08/07).

Prva faza u izradi Zoning plana predstavlja izrada ove Urbanističke osnove. Planom je potrebno definisati svi relevantni urbanističko-regulativni elementi za buduću izgradnju i plansko uređenje prostora koji on obuhvata.



Nakon izrade urbanističke osnove pristupilo se izradi prednacrtu plana. Nakon izrade prednacrtu Plana izvršene su konsultacije sa svim relevantnim akterima za predmetni prostor (korisnicima predmetnog prostora, predstavnicima komunalnih organizacija i sl.). Na dostavljena planska rješenja date su određene sugestije koje su uvrštene u plansko rješenje i kao takvo prikazano kroz Nacrt plana.



## B. STANJE ORGANIZACIJE, UREĐENJA I KORIŠĆENJA PROSTORA

### I PROSTORNA CJELINA

Prostor koji je obuhvaćen Zoning planom nalazi se u urbanom području Travnika. Ukupna površina obuhvata plana je oko 9.5 ha, a obuhvata prostor nekadašnje kasarne Slimena. Danas se u prostorima bivše kasarne Slimena mogu pronaći različite institucije i organizacije, kao i neki privatni poslovni subjekti. Promjene koje su se desile u kasarni Slimena oslikavaju transformaciju grada i zajednice. Predmetni obuhvat okružuju objekti različitih funkcija, djelatnosti i sadržaja, kao što su individualni objekti i groblje Slimena na istoku, proizvodni objekti na sjeveru, te neizgrađene površine južno i zapadno od ograda kompleksa bivše kasarne.



Prilog br. 1 – prostorna cjelina (izvor: Google Earth)

Predmetni prostor je pokriven Prostornim planom općine Travnik za period 2003-2020. godine („Službene novine općine Travnik“ br. 08/07), koji je predmetnu lokaciju tretirao kao izgrađeno građevinsko zemljište urbanog područja Travnika, namijenjenu formiranju poslovno-proizvodne zone Travnika. Predmetni prostor predstavlja dio planirane zone Slimena (zona oko Tvornice mašina Travnik i vojnih objekata prema naselju Heldovi-Grahovik). Kroz južni dio ovuhvata predviđena je izgradnja brze ceste.

### II PRIRODNI USLOVI I RESURSI

Inženjerskogeološke karakteristike obrađene su na osnovu podataka Osnovne geološke karte, list Zenica, razmjere 1:100.000 sa tumačem, te druge raspoložive prostorno – planske dokumentacije i terenskog uvida. Detaljna geološka istraživanja za ovaj plan nisu vršena. Prostor je prikazan na odgovarajućim prilogima koji su sastavni dio ovog dokumenta.



## **Reljef i hidrografija**

Predmetna lokacija nalazi se u krajnjem južnom dijelu općine Travnik, u okviru urbanog područja naseljenog mjesta Grahovik. Generalno, prostor je dio prostrane riječne doline Lašve koja se od Doca na Lašvi počinje širiti u Travničko polje. Ovo je ravničarski predio iznad koga se prostiru Karajka (596 mnm) i Kosa (729 mnm). U blizini lokacije nalazi se više izvora (vrela), te manjih i većih vodotoka od kojih su najznačajniji Grovnica i Lašva. Teren je blago nagnut prema sjeveroistoku i apsolutne visine terena se kreću u rasponu od 512 – 536 mnm.

## **Geološki sastav i građa terena**

Prema podacima Osnovne geološke karte razmjere 1:100.000 (list Zenica), predmetno područje izgrađuju kvartarni (pleistocenski) jezerski i barski sedimenti (j) koji se predstavljaju sitnograduliranim pijeskovima i muljem. To su podvodni i periodično plavljeni tereni.

## **Inženjerskogeološke i hidrogeološke karakteristike**

Inženjerskogeološke karakteristike terena su u direktnoj zavisnosti od litološkog sastava i građe terena, hidroloških, hidrogeoloških karakteristika, dinamičkih aktivnosti, reljefa i sl.

Jezerski i barski sedimenti, heterogeni po svom sastavu, su slabo konsolidovani, slabo do srednje zbijeni i složeni; odnosno, to su slabo nosive naslage.

## **Seizmičke karakteristike**

Prostor općine Travnik se nalazi između dva vrlo karakteristična rasjeda i to, Valjevačkog, koji je definisan u dolini Vrbasa i Busovačkog, koji je definisan u dolini Lašve, od Busovače do Banje Ilidže. Uključujući analizu i litološki sastav terena, za ovaj prostor se može reći da se nalazi u zoni gdje je maksimalno očekivani stepen seizmičkog intenziteta VII° MCS1.

## **III TIPOLOGIJA IZGRADNJE**

Unutar predmetnog obuhvata, postoje izgrađeni objekti koji su u prethodnom periodu bili u funkciji kasarne „Slimena“. Riječ je o slobodnostojećim objektima, uglavnom lošeg ili srednjeg stepena boniteta. Pored toga značajan dio objekata je u ruševnom stanju ili nisu u funkciji. U predmetnom obuhvatu egzistiraju i dva objekta koji su u funkciji „Jedinice za specijalnu podršku Mupa SBK-a“ koji su u prethodnom periodu rekonstruisani i koji se nalaze u dobrom stanju. Spratnost objekata je od P (prizemlje) pa do P+1+Pk.

## **IV SISTEM ZELENIH POVRŠINA**

### **Ekološki uslovi**

Prema ekološko – vegetacijskoj rejonizaciji B i H (Stefanović et al) područje obuhvata zoning plana, nalazi se u okviru oblasti unutrašnjih Dinarida, srednjobosanskom području, odnosno Sarajevsko-zeničkom rejonu.

Sa pedološkog aspekta, predmetni prostor karakterišu zemljini kompleksi kalkokambisol i mozaik kalkomelanosol na krečnjačkoj podlozi. Uz riječne tokove zastupljena su zemljišta tipa luvisola. Navedena pedološka struktura predstavlja odličnu osnovu za uzgoj velikog broja vrsta dendrofonda.

---

<sup>1</sup> Izvor: Tekstualni dio Izmjene i dopune Prostornog plana Općine Travnik (2003 – 2020. godina)



Predmetno područje je pod dominantnim uticajem planinske sa povremenim dejstvom kontinentalne klime.

U vegetacionom periodu padne oko 48% godišnjih padavina, ali odnos padavina prema potencijalnoj evapotranspiraciji je ipak nepovoljan i iznosi oko 0,92.

### **Sistem zelenih površina**

Sistem zelenih površina ima složenu funkcionalnu strukturu. Elementi koji obrazuju sistem, različiti su po svojoj namjeni, po ciljevima koji se sa njima žele postići, a takođe i po načinu kompozicije. Osnovne funkcije zelenila su poboljšanje sanitarno-higijenskih uslova, stvaranje povoljnih mikroklimatskih uslova i ambijentalno djelovanje estetsko-dekorativnim izgledom.

Osnovne funkcije zelenila su poboljšanje sanitarno-higijenskih uslova, stvaranje povoljnih mikroklimatskih uslova i ambijentalno osmišljavanje korišćenjem estetsko-dekorativnog izgleda zelenila. Zelene površine, odnosno njihovo uređenje kao komponenta urbanizacije naselja, imaju izvanredan značaj u životu i radu ljudi, pa im je potrebno dati tretman bitne infrastrukturne komponente.

Trenutno stanje uređenog zelenila i stepen njegove uređenosti u obuhvatu Plana nije zadovoljavajuće. Međutim, najveće površine unutar obuhvata zauzimaju zelene površine: livade i šuma.

## **V ZONIRANJE TERITORIJE**

Kao kriterijumi za zoniranje su korišćeni: namjena prostora, funkcionalna dispozicija objekata, struktura parcelacije, stepen regulacije objekata, bonitet građevinskog fonda, stepen izgrađenosti prostora, ambijentalne karakteristike prostora, struktura vlasništva nad zemljištem, saobraćajna matrica, te karakteristični urbanistički parametri - koeficijent zauzetosti i koeficijent izgrađenosti predmetnih zona i pojedinačnih građevinskih parcela u okviru zona.

U prostornom obuhvatu definisane su zone u skladu sa lokacijom na kojoj se nalaze. To su: zona javnih ustanova, zona poslovno-proizvodnih objekata, zona zelenih površina, neizgrađenog zemljišta koja obuhvata i objekte koji trenutno nisu u funkciji, te zonu saobraćajnih površina.

## **VI VALORIZACIJA NASLIJEĐENIH FONDOVA VISOKOGRADNJE I NISKOGRADNJE**

U sklopu analize postojećeg stanja data je detaljna valorizacija naslijeđenih fondova visokogradnje koja je prezentovana na grafičkom prilogu i u sklopu valorizacionih tabela datih na kraju tekstualnog dijela plana. Valorizacija objekata niskogradnje je data u sklopu oblasti infrastrukture.

## **VII VLASNIŠTVO NAD ZEMLJIŠTEM**

Karta vlasništva nad zemljištem je sastavni dio grafičkog dijela predmetnog plana, prema kojoj se može konstatovati da je zemljišta javno vlasništvo. Predmetno zemljište je vlasništvo Državnog sekretirajta na narodnu odbranu, bivša kasarna Slimena, koja je Odlukom Vlade Federacije Bosne i Hercegovine proglašena kao neperspektivna i data Općini Travnik na upravljanje i korišćenje.

## **VIII ZAŠTITA OBJEKATA KULTURNO-HISTORIJSKOJ I PRIRODNOG NASLJEĐA**

U predmetnom obuhvatu ne postoje evidentirani objekti kulturno-historijskog i prirodnog nasljeđa..



## **IX MOGUĆNOST KRETANJA LICA SA UMANJENIM TJELESNIM SPOSOBNOSTIMA**

Analizirajući cjelokupan prostor može se konstatovati da je kretanje u kompletnom obuhvatu onemogućeno zbog nepostojanja izdvojenih površina za pješake, postojećih arhitektonskih barijera i nemogućnosti kretanja osoba sa invaliditetom preko postojećih saobraćajnica na lokalitetu itd.

## **X INFRASTRUKTURA**

### **S a o b r a ć a j**

Obuhvat ovog Zoning plana nalazi se u naseljenom mjestu Slimena, na području općine Travnik. Lokacija se nalazi jugoistočno u odnosu na centralni dio Travnika, predstavlja bivšu kasarnu "Slimena".

Pristup se odvija preko lokalnih i nekategorisanih puteva sa istočne strane. Putevi su asfaltni, sa lošim profilom, promjenjive širine kolovoza od 3 do 4 metra, bez izdvojenih površina za kretanje pješaka.

Unutrašnjost obuhvata je djelimično izgrađena, kolski pristup je omogućen do svih poslovnih objekata, stanje interne infrastrukture je loše, saobraćajne površine su neuređene.

Saobraćajnice koje čine okosnicu saobraćajne mreže u Travniku, povezuju Slimenu sa užom i širom okolinom su magistralne ceste M106 Travnik – Kaonik (istočno) i M216 Nević Polje – Novi Travnik – Bugojno sa južne strane poslovne zone koja je definisana ovim obuhvatom.

U unutrašnjosti obuhvata nema izdvojenih površina za kretanje biciklista.

### **Hidrotehnička infrastruktura**

Hidrotehničku infrastrukturu u okviru obuhvata ovog plana sačinjavaju:

- Snabdijevanje vodom za sanitarne, protivpožarne i ostale potrebe;
- Odvođenje i dispozicija fekalnih otpadnih voda;
- Odvođenje površinskih voda od padavina (kišna kanalizacija);

### **Vodovod**

Na lokalitetu postoji organizovano snabdijevanje vodom putem javnog vodovodnog sistema Travnika. Vodovodna mreža u obuhvatu plana je profila Ø90 mm (glavni dovodni cjevovod) i cijevi manjih profila.

Položaji izvedene vodovodne mreže su ucrtani na grafičkom prilogu.

### **Kanalizacija**

Na lokalitetu postoji izgrađen kanalizacioni sistem koji je bio u funkciji postojećih objekata kasarne. Kanalizacija je spojena na kanalizacioni sistem naselja.

### **Površinski tokovi**

Na lokalitetu ne postoje površinski tokovi. Područje pripada slivnom području rijeke Lašve (koja protiče neposrednoj blizini lokaliteta).





Osnovne hidrološke karakteristike vodotoka Lašve (za vodomjernu stanicu Merdani) su: površina sliva  $F = 949 \text{ km}^2$ , višegodišnji prosjek godišnjih proticaja  $Q = 17,2 \text{ m}^3/\text{sek}$ , specifično oticanje  $18,2 \text{ l/sek/km}^2$ .

## **Elektroenergetika**

Na predmetnom prostoru postoji izgrađena infrastruktura iz oblasti elektroenergetike, međutim ista nije prikazana na grafičkim priložima zbog činjenice da ne postoji ažuran katastar podzemnih instalacija. To je dijelom i zbog činjenice što je u prethodnom periodu predmetni prostor egzistirao kao vojni kompleks-kasarna.

Na ovom području nisu evidentirane distributivne trafo stanice, a u okruženju su transformatorske stanice i srednjenaponski vodovi u vlasništvu JP EP BiH.

Prenos električne energije, od trafostanica do potrošača, je realizovan kombinovano nadzemnim NN vodovima izvedenim golim vodičima, kao i podzemnim NN kablovima, odgovarajućeg presjeka.

Rasvjeta je izvedena na dijelu predmetnog obuhvata, izvedena je na drvenim stubovima, a na elektroenergetsku mrežu je priključena podzemnim niskonaponskim kablovima.

## **Telekomunikacije**

Postojeća telekomunikaciona infrastruktura je, unutar predmetnog obuhvata, izvedena, podzemno - kablovski.

Detaljne trase su date u grafičkom prilogu, koji je sastavni dio ove planske dokumentacije.

Predmetno područje je dosta dobro pokriveno signalom mobilne telefonije sa bazne stanice na ovom području i u okruženju.

## **Toplifikacija**

Na prostoru, obuhvaćenom ovim planom, ne postoje izgrađene instalacije sistema daljinskog grijanja, tako da se većina postojećih objekata na ovom području toplotnom energijom snabdijeva iz individualnih izvora grijanja.

## **XI ŽIVOTNA SREDINA**

Proces izgradnje i urbanizacije prostora neminovno dovodi do narušavanja kvaliteta prirodnih uslova življenja. Intenzivnija izgradnja je rezultirala intenzivnijom degradacijom prostora koja za rezultat ima negativne posledice po kvalitet životne sredine kao i ukupni kvalitet ljudskog življenja.

Zbog sve težih posledica koje prouzrokuje takvo stanje, poslednjih godina se pridodaje sve veća pažnja zaštiti životne sredine.

Sam proces degradacije životne sredine se ogleda u sledećem:

1. Zagađivanje voda (površinskih i podzemnih);
2. Zagađivanje zemljišta i nagomilavanje čvrstog otpada;
3. Zagađivanje atmosfere;
4. Pojava buke i dr.

Razmatranje problematike zaštite životne sredine postaje aktuelno tek u posljednjih nekoliko godina, što kao posljedicu ima nedostatak velikog dijela podataka o trenutnom stanju životne sredine, odnosno evidenciju kontrole i mjerenja zagađenja.

Prostor koji obuhvata Zoning plan nalazi se u urbanoj zoni Travnika i predstavlja uglavnom neizgrađenu površinu, oivičenu šumom i poljoprivrednim površinama. U okviru predmetnog obuhvata kanizacioni sistem nije izgrađen, te se odvodnja oborinskih i fekalnih voda vrši direktno u obližnji potok, bez prethodnog prečišćavanja.

Kvalitet vazduha, kako na širem urbanom području tako i u ovom djelu plana, ima promjenljive vrijednosti u različitim periodima godišnjih doba.

Različiti izvori negativnog uticaja na stanje životne sredine se u najširem smislu mogu podijeliti na:

1. Linijski izvori zagađenja
2. Tačkasti izvori zagađenja
3. Ostali izvori zagađenja

Pored navedene problematike, uklanjanje otpada predstavlja jedan od bitnih uslova za sprečavanje širenja zaraznih bolesti, zagađenja osnovnih prirodnih elemenata životne sredine, i uopšte za održavanje javne higijene.

Iako je buka jedan od pratećih uticaja u djelovima urbanih prostora, za ovaj predmetni obuhvat nema podataka niti kvantitativnih analiza mjerodavnih nivoa buke i akustičnog opterećenja, te s toga detaljniju analizu stanja ovog aspekta nije moguće analizirati.

## **XII BILANSI KORIŠĆENJA POVRŠINA, RESURSA I OBJEKATA**

Prema valorizacionoj osnovi postojećeg stanja u prostoru obuhvata Plana ustanovljeni su slijedeći urbanaistički parametri.

- Površina obuhvata .....9,5 ha
- Bruto građevinska površina postojećih objekata ..... 5672 m<sup>2</sup>
- Ukupna površina pod objektima .....4068 m<sup>2</sup>
- Koeficijent izgrađenosti .....0.06
- Koeficijent zauzetosti .....0.04

## **XIII OCJENA PRIRODNIH I STVORENIH USLOVA**

Tokom svog širenja naselja se suočavaju sa ograničenjima usljed prirodnih karakteristika, (nagibi, visina podzemnih voda, nosivost, stabilnost, seizmičnost i tektonske osobine) i stvorenih uslova (postojeća namjena površina, izgrađenost i infrastrukturna opremljenost).

Analizom postojećeg stanja tj. prirodnih i stvorenih uslova prikupljaju se i analiziraju informacije o fizičkim aspektima planiranja, i tako dobijaju različite kategorije povoljnosti.

Ta ograničenja se mogu prevazići uvođenjem dodatnih "investicionih troškova". Troškovi razvoja, a koje zemljište dobrih inženjerskogeoloških, hidrogeoloških, seizmičkih, morfoloških i hidrografske karakteristika, opremljeno mrežom komunalne infrastrukture i ima direktan pristup postojećem



sistemu puteva su "normalni" troškovi. Ako uslovi odstupaju od «normalnih» to označava dodatno povećanje koštanja izgradnje, uređenja i opremanja zemljišta.

Povoljne površine podrazumijevaju one površine koje ne zahtijevaju značajne tehničke mjere i nema negativnih posljedica na prostor i životnu sredinu.

Nepovoljne površine su one koje podrazumijevaju velika ograničenja pa samim tim i velike troškove u svrhu poboljšanja uslova ugradnje i privođenja i takvih dijelova prostora određenoj namjeni.

Uslovno povoljne površine obuhvataju one dijelove analiziranog područja koji zahtijevaju izvjesne manje dodatne troškove i tehničke mjere u svrhu poboljšanja uslova izgradnje i korišćenja.

Predmetni prostor je, s aspekta prirodnih i stvorenih uslova, okarakterisan kao uslovno povoljan imajući u vidu da je riječ o skoro u potpunosti neizgrađenom prostoru, blizini postojeće infrastrukturne mreže te činjenici da je za planiranu izgradnju potrebno uraditi rekonstrukciju i pripremu terena i da je prostor u potpunosti u javnom vlasništvu. Takođe, treba imati u vidu da je riječ o lokaciji koja je u proteklom periodu bila ugrožena od mina i eksplozivnih sredstava, te izvođenju planiranih radova je potrebno pristupiti sa najvećim oprezom. Prostor posjeduje zapisnike i uvjerenja o izvršenoj kontroli kvaliteta čišćenja predmetnog prostora od strane deminera, međutim, među postojećim korisnicima prostora postoji uvjerenje da je dio predmetnog prostora i dalje ugrožen od mina i eksplozivnih sredstava.

#### **XIV OCJENA STANJA ORGANIZACIJE, UREĐENJA I KORIŠĆENJA PROSTORA**

Postojeća matrica izgrađenih objekata, odnosno da je riječ o uglavnom neizgrađenom prostoru sa nekoliko objekata različitog stepena boniteta, daje dobru osnovu za dalje uređenje prostora izgradnjom novoplaniranih fizičkih struktura, sa detaljnim uređenjem svih vidova funkcionisanja javnih i zajedničkih prostora, popločanih površina i pješačkih staza, dendromaterijala i urbanog materijala te rješanjem problema stacionarnog saobraćaja.

## **C. POTREBE, MOGUĆNOSTI I CILJEVI OGRANIZACIJE I KORIŠĆENJA PROSTORA**

### **Cilj i konceptualna polazišta**

Nakon navedenih podataka o opštem stanju uređenosti prostora u obuhvatu Plana i podataka o planiranju može se konstatovati da su iskazane potrebe, od strane podnosioca inicijative izradu Plana, da se ovaj prostor planskom izgradnjom dovede u stanje primjereno lokalitetu i planiranoj namjeni Prostornim planom općine Travnik.

Osnovni cilj ovog planskog akta je definisanje fizičkih struktura koje će se prilagoditi novim okolnostima i potrebama, odnosno formiranje radne zone koja bi aktivirala ovaj dio urbane zone Travnika.

Ovim planom je neophodno razraditi uslove i predložiti rješenja za provodljivija planska rješenja u smislu planirana fizičke strukture i formiranja građevinskih parcela. Postupkom remodelacije potrebno je planirati intervencije koje trebaju ići u pravcu konačnog formiranja urbane matrice na nivou započetog formiranja planskih rješenja saobraćajne mreže, te jasno definisati primarnu gradsku mrežu i dati adekvatna saobraćajna rješenja za saobraćaj unutar poslovnih i poslovno-proizvodnih blokova u skladu sa odgovarajućim standardima i utvrđenim kapacitetima.

Kroz plansko rješenje potrebno je voditi računa o javnom interesu i opštim i posebnim ciljevima prostornog razvoja te sagledati mogućnost da se predvidi realizacija iskazanih potreba lokalne zajednice uz usklađivanje interesa svih korisnika u prostoru.

Opšti ciljevi organizacije i uređenja prostora mogu se iskazati u sljedećem:

- definisati karakteristike fizičkih struktura u prostoru;
- dati uslove pod kojima se postojeći objekti mogu rekonstruisati i adaptirati za planirane namjene;
- dati ocjenu stanja saobraćajnog sistema i saobraćajne infrastrukture;
- definisati razvijenost infrastrukturne mreže;
- utvrditi kroz koncepciju odnos obuhvaćenog prostora po sadržaju i funkciji prema ostalim kontaktnim zonama, stav prema ranijim planskim dokumentima;
- odrediti poteze intervencije u smislu gradnje novih objekata;
- opredjeliti se u intervenciji prema urbanističko-arhitektonskom tretmanu za područje blok, ulični potez i pojedinačni objekat;
- planskim opredjeljenjem formirati prostor zadovoljavajućeg urbanog standarda;
- zasnivati rješenja na ekonomskoj racionalnosti;
- formirati građevinske linije na način da se formiraju kvalitetniji urbani ulični frontovi.

U sklopu obuhvata Plana potrebno je definisati zone sa sljedećim uslovima:

- Parametrima izgrađenosti i iskorištenosti površina randno-poslovne zone potrebno je postići uravnoteženi odnos između ekonomičnosti i opterećenosti prostora (zaštite),
- Potrebno je postići adekvatnu iskorištenost površina za formiranje/zadržavanje odgovarajućih zelenih površina u funkciji zaštite (mikroklima, buka, ambijent),
- Prostorna organizacija radno-poslovne zone treba da omogući etapnu realizaciju manjih zaokruženih cjelina, a prema mogućnostima realizacije i interesu popunjavanja zone,
- Potrebno je planirati uređenje i opremanje zemljišta saobraćajnom i komunalnom infrastrukturom,
- Prostornu organizaciju zona u obuhvatu Plana optimalno uskladiti sa koridorom brze ceste koja jednim dijelom prelazi preko predmetnog zemljišta (most),
- Optimalno riješiti intrazonsku saobraćajnu mrežu obzirom na dostupnost i iskorištenost prostornog potencijala zone, sa odgovarajućim priključkom na lokalne izvedene puteve u funkciji povezivanja naselja i planirane radno-poslovne zone,



- U sklopu radno-poslovne zone planirati potrebne prateće sadržaje koji doprinose kvalitetnijem nivou uređenja cjelokupne zone, odnosno Plana,
- Organizacija zone i planirane površine građevinskih parcela moraju udovoljiti kriterijuma organizacije planiranih i potencijalnih sadržaja budućih korisnika, što uključuje odgovarajuće veličine funkcionalnih cjelina, fleksibilnost - mogućnost preparcelacije, različite namjene i dr.
- U obuhvatu plana potrebno je:
  - o zadržati izgrađene objekte sa postojećom namjenom (policija, skladište Civilne zaštite), te odrediti urbanističko-tehničke uslove za njihovu rekonstrukciju u skladu sa Planom,
  - o planirati prostor posebne namjene za centralno gradsko groblje sa pratećim objektom i pristupnom saobraćajnicom,
  - o u sklopu Plana planirati objekte za premještanje javnog komunalnog preduzeća "Bašbunar" sa sadašnje lokacije,
  - o planirati prostor za nove objekte prema zahtjevima investitora (proizvodnja kartonske ambalaže, električnih bicikala i drugo),
  - o planirati zonu poslovnih objekata pri čemu treba zadržati postojeće objekte za privredne subjekte koji već egzistiraju na lokalitetu,
  - o planirati zone javnih uređenih zelenih površina;
- zaštitu prostora u radno-poslovnoj zoni potrebno je osigurati odabirom djelatnosti i propisivanjem mjera zaštite, prostornom organizacijom-lociranjem pojedinih sadržaja, određivanjem koeficijenata izgrađenosti i iskorištenosti u cilju primjerene opterećenosti prostora, odgovarajućem rješenjem odvodne otpadnih voda, korištenjem primarno čistih energenata, opremanjem potrebnom infrastrukturom, te lociranjem ostalih sadržaja tako da čine funkcionalnu i urbanističku cjelinu.

## **Infrastruktura**

### **S a o b r a ć a j**

Kao i obično, kada se planira u prostoru prije samog početka neophodno je postaviti određene ciljeve koji se žele postići, kao i standarde iz pojedinih oblasti kojima se teži. U ovom slučaju, imajući u vidu izgrađenost prostora određeni su slijedeći ciljevi i to:

- Rekonstruisanje postojećih i dogradnja novih elemenata putne mreže unutar obuhvata, sa jasnom hijerarhijskom klasifikacijom sabirnih i pristupnih ulica, koji će obezbjediti kvalitetno i efikasno odvijanje saobraćaja,
- rješavanje potreba parkiranja, u skladu sa zahtjevima proisteklim iz namjene, postojećih i planiranih sadržaja, kao i
- definisanje površina za bezbjedne i efikasne pješačke tokove.

### **Hidrotehnička infrastruktura**

U okviru obuhvata zoning plana razmatrani su sledeći osnovni aspekti hidrotehničke infrastrukture:

- Snabdijevanje vodom za sanitarne i potrebe zaštite od požara,
- Odvođenje i dispozicija upotrebljenih otpadnih voda,
- Odvođenje površinskih voda.

Postojeća hidrotehnička infrastrukturna mreža je ocenjena kao nedovoljna da zadovolji potrebe planiranih namjena ovog prostora. U skladu s tim potrebno je za planirane sadržaje, razviti kako primarnu, tako i sekundarnu mrežu kako za snabdijevanje sanitarnom vodom tako i za kanalisanje otpadnih voda i odvođenje površinskih voda od padavina.

Vodovodna mreža u obuhvatu plana je profila Ø90 mm i manjih. Sa stanovišta kvalitetnog snabdijevanja vodom, postojeća vodovodna mreža po kapacitetima (profilima postojećih cjevovoda) ne može zadovoljiti potrebe od povećanog broja planiranih objekata i povećanog broja korisnika. Postojeća vodovodna mreža je i zastarjela obzirom na period izgradnje (i ranije potrebe kasarne). Pojedine dionice je potrebno rekonstruisati sa cjevovodima većeg profila (pogotovo sa stanovišta zaštite od požara, gdje se radi o profilima manjim od 100 mm).

Za kvalitetno odvođenje fekalnih otpadnih voda i površinskih voda od padavina, sa prostora u obuhvatu plana, potrebno je prioritarno prići realizaciji razdjelnog (separatnog sistema kanalizacije), kojom će se posebnim kanalima odvoditi fekalne otpadne vode naselja a posebnim kanalima površinske vode od padavina. Također je potrebno pristupiti izgradnji glavnog sabirnog fekalnog kanalizacionog kolektora koji bi pokupio sadašnje izlive kanalizacije u rijeku Lašvu i odveo ih na lokaciju postrojenja za prečišćavanje gradskih fekalnih otpadnih voda. Nakon detaljnih hidrauličkih analiza donijeti konačnu odluku koji postojeći kanalizacioni kolektori će ostati u funkciji odvođenja fekalnih otpadnih voda a kojima će se odvoditi površinske vod eod padavina.

Sve predviđene mjere i objekte potrebno je uklopiti u jedinstven i cjelovit sistem koji treba da obezbijedi punu funkciju ovog područja o omogućući dalji razvoja urbanog dijela grada.

## **Elektroenergetika**

Uzimajući u obzir da je u obuhvatu Zoning plana predviđena izgradnja većeg broja novih objekata poslovne i proizvodne namjene, za pouzdano napajanje električnom energijom potrebno je obezbijediti veću instalisanu snagu u novim distributivnim trafostanicama.

## **Telekomunikacije**

Pretplatničku i razvodnu TT mreža potrebno je kapacitirati se prema potrebama planirane izgradnje.

## **Toplifikacija**

S ciljem racionalnog korišćenja toplotne energije pri zagrijavanju građevinskih objekata, a takođe i njene racionalne "proizvodnje", u oblasti toplifikacije se predviđa:

- izgradnja novih objekata i sistema:
  - izgradnja sistema centralnog snabdijevanja objekata toplotnom energijom, sa primjenom energetske efikasnijih rješenja,
  - izgradnja objekata uz poštovanje tehničkih zahtjeva za racionalnu upotrebu energije, koji su propisani:
    - najvećom dopuštenom godišnjom potrebnom toplotnom energijom za grijanje po jedinici korisne površine objekta, odnosno po jedinici zapremine grijanog dijela objekta,
    - najvećim dopuštenim koeficijentom transmisivnog toplotnog gubitka po jedinici površine omotača zgrade,
    - sprječavanjem pregrijavanja prostorija zgrade zbog djelovanja sunčevog zračenja tokom ljeta,
    - ograničenjima zrakopropusnosti omotača zgrade,
    - najvećim dopuštenim koeficijentima prolaska toplote pojedinih građevinskih dijelova omotača zgrade,
    - smanjenjem uticaja toplotnih mostova,
    - najvećom dopuštenom kondenzacijom vodene pare unutar građevinskog dijela zgrade,
    - sprječavanjem površinske kondenzacije vodene pare.

- stvaranje mogućnosti za upotrebu alternativnih goriva, na osnovu konkurentnosti cijena, pouzdanosti snabdijevanja gorivom, te ekološkog značaja, prednost dati domaćim energentima,
- što veće učešće alternativnih izvora energije za grijanje (energija sunca, biomase i slično).

### **Sistem zelenih površina**

Na osnovu programskih elemenata i matrice koja je dobijena detaljnim vrednovanjem zadatog prostora, izdvojile su se osnovne potrebe i ciljevi u domenu uređenja zelenih površina.

Uređenje zelenih površina ima za prioritetan cilj poboljšavanje mikroklimatskih i sanitarno-higijenskih uslova na posmatranom prostoru. Takođe se nameće i nezaobilazna estetska komponenta koja se ostvaruje pravilnim rješavanjem odnosa izgrađenih i ozelenjenih površina, gdje pojedinačni elementi hortikulturnog uređenja potenciraju i oplemenjuju arhitektonske elemente i cjelokupni ambijent izgrađenih struktura.

Zelene površine, odnosno njihovo uređenje kao komponenta urbanizacije naselja, imaju izvanredan značaj u životu i radu ljudi, pa im je potrebno dati tretman bitne infrastrukturne komponente. Primarni cilj kvalitetno formirane zelene matrice, jeste formiranje prijatnog ambijenta za korisnike ovog prostora uz neospornu pozitivnu funkciju u kontekstu regulacije mikroklimata.

### **Životna sredina**

Savremeni koncept zaštite životne sredine zahtijeva kontinuirano praćenje stepena aerozagađenja, hidrozagađenja, pedozagađenja, biljnog pokrivača, faune, higijenskog stanja sredine, zdravstvenog stanja ljudi, buke, vibracija, štetnih zračenja i drugih pojava i pokazatelja stanja životne sredine.

Da bi se ispunili svi predviđeni zahtjevi ovog plana, definišu se i određena rješenja koja se zasnivaju kako na definisanju zaštite osnovnih prirodnih elemenata tako i na zaštitu slobodnih prostora, gradske baštine, mreže zelenih površina i kulturnog pejzaža.

Osnovne potrebe zaštite se zasnivaju u zaštiti prirodnih elemenata životne sredine i radom stvorenih čovjekovih vrijednosti koje su dio ove urbane cjeline, a koje mogu bitno da utiču na kvalitet čovjekovog života u njoj.

Zaštita životne sredine ovog Plana postići će se ostvarivanjem više pojedinačnih ciljeva, koji se odnose na:

- Zaštitu voda od zagađenja (sveobuhvatno kanalisanje i prečišćavanje otpadnih voda iz objekata);
- Zaštitu zemljišta od zagađenja (sprečavanje deponovanja otpada na za to nepredviđenim mjestima, itd.);
- Zaštitu vazduha od zagađenja (kroz obezbjeđenje jedinstvenog sistema toplifikacije, kontrolisanje aerozagađenja od saobraćaja, kao i poštovanje mezo i mikroklimatskih uslova pri izboru lokacija za potencijalne zagađivače);
- Zaštitu od buke (kroz adekvatno planiranje saobraćajnica i saobraćajnih tokova i kontrolisanja saobraćajne buke, kao i različite mjere zaštite, počevši od pravilnog lociranja izvora buke u odnosu na prijemnik, smanjenja stvaranja buke i sprečavanja njenog širenja u okolinu, itd.);
- Zaštitu vegetacije i faune, pri čemu se misli na vegetaciju planiranu Zoning planom.

U tom smislu neophodno je pravilnom dispozicijom zagađivača, adekvatnim uređenjem sistema zelenih površina itd., obezbijediti takve uslove koji će bitno uticati na unapređenje kvaliteta življenja i ambijentalnih vrijednosti ovog Zoning plana.

## **D. OSNOVNA KONCEPCIJA IZGRADNJE I UREĐENJA PROSTORA**

### **I. DEFINICIJA POJMOVA**

**Zoning** – podjela prostora u područja (zone) određenih zajedničkih obilježja (fizičkih ili upotrebnih, vrijednosnih i sl.). Zoniranje je akcija u podjeli teritorije; širi pojam namjene zemljišta.

**Zona** – pojam koji se u prostornom planiranju i urbanizmu koristi za namjenu. Zona je površina na kojoj se nalazi više korisnika prostora koji predstavlja jednu homogenu grupu funkcija.

**Namjena** je aktivnost, zauzimanje, korištenje koje se provodi ili se planira obaviti na parceli zemljišta ili u objektu.

**Građevinska čestica (parcela)** – parcela, zemljište, katastarska čestica broj – određena za građenje prostorno-planskom dokumentacijom.

**Parcelacija** – podjela zemljišta na veći broj manjih dijelova prikladnih za određenu namjenu.

**Građenje** – izvođenje radova na izgradnji objekta, njegove rekonstrukcije i održavanja upotrebljive građevine ili radi promjene stanja u prostoru. Građenjem se smatraju i pripremni i zemljani radovi, izrada građevinskih konstrukcija, građevinsko-instalaterski i građevinsko-završni radovi, radovi na ugradnji građevinskih proizvoda, postrojenja i/ili opreme.

**Izgrađena građevinska čestica** je čestica na kojoj su izgrađene postojeće građevine.

**Širina građevinske čestice** jest udaljenost između granica građevinske čestice okomitih na javnu saobraćajnu površinu na koju se građevinska čestica priključuje, odnosno regulacioni pravac, a mjerena je na građevinskom pravcu.

**Dubina građevinske čestice** jest udaljenost od regulacionog pravca do najbližeg dijela suprotne granice građevinske čestice.

**Regulaciona linija** određuje granicu građevinske parcele u odnosu na javnu površinu (saobraćajnica, ulica, park i sl.)

**Građevinska linija označava liniju** po kojoj se gradi objekat ili liniju koju objekat odnosno njegov najistureniji dio ne smije preći. Građevinskom linijom utvrđuje se granična crta građevina u odnosu na javnu površinu, ulicu, vodotok i druge građevinske čestice od kojih mora biti odvojena iz funkcionalnih, estetskih i zaštitnih razloga.

**Gradiva površina parcele** je površina građevinske čestice predviđena za smještaj građevina, a određena je opštim i posebnim uslovima za uređenje prostora u pogledu najmanjih udaljenosti objekata od granica, odnosno granica građevinske parcele (obavezni građevni pravac i dr.).

**Koeficijent izgrađenosti građevinske parcele (kig)** izračunava se kao odnos tlocrtne površine svih građevina na parceli i površine parcele. Koeficijent izgrađenosti uključuje sve građevine na parceli (osnove, pomoćne) izuzev septičke jame i cisterne koje su ukopane, portirnice i otvorenih skladišta.

**Koeficijent iskorištenosti građevinske parcele (kis)** je odnos ukupne površine svih etaža svih građevina (GBP) i površine građevinske čestice.

**Zgrada** – više ili manje složena, oblikovana, funkcionalna konstrukcija sagrađena za boravak, rad i odmor ljudi.



**Podrum (Po)** – potpuno ili više od polovine volumena ukopana etaža (sprat) zgrade. Na ravnome terenu kota poda sprata nad podrumom može biti najviše 120 cm iznad zaravnatog i uređenoga tla uz zgradu. Podrum je podzemna etaža.

**Suteren (Su)** – je nadzemna etaža kojoj je manje od polovine volumena ukopano u zemlju.

**Prizemlje (Pr)** – nadzemni sprat (etaža) zgrade u nivou ili izdignuta iznad uređenog terena oko zgrade (najvišu dopuštenu visinu prizemlja iznad tla određuje urbanistički plan).

**Sprat/etaža (S)** – horizontalni dio zgrade između dviju uzastopnih međuspratnih konstrukcija (stropne ili podne). Sprat je dio objekta čiji se prostor nalazi između dva poda iznad prizemlja.

**Potkrovlje (Pk)** – je dio građevine ispod krovne konstrukcije, a iznad stropne konstrukcije najviše etaže.

**Tavan** – je dio građevine isključivo ispod kosog krovišta, bez nadzida i s minimalnim otvorima za svjetlo i prozračivanje.

**Građevinska bruto površina (GBP)** objekta je zbir površina mjerenih u nivou podova svih dijelova građevine (Po, Su, Pr, S, Pk), uključujući površine lođa, balkona i terasa, određenih prema vanjskim mjerama obodnih zidova u koje se uračunavanju obloge, obzide i parapeti i ograde.

**Visina građevine (V)** označava najveću visinu građevine u metrima, mjerene od konačno zaravnatog i uređenog terena uz pročelje građevine na njegovom najnižem dijelu do gornjeg ruba stropne konstrukcije zadnjeg sprata, odnosno vrha nadzida potkrovlja, čija visina ne može biti veća od 0,9 m.

**Etažna visina objekta (E)** označava najveći broj dozvoljenih nadzemnih etaža.

**Samostojeća zgrada** – zgrada na vlastitoj parceli, sa svih strana okružena neizgrađenim prostorom. Uz nju može biti prislonjena pomoćna zgrada. Udaljenost samostojeće zgrade od ruba parcele prema susjednoj građevinskoj parceli propisana je ovisno o visini i veličini zgrade te drugim uslovima prostornog smještaja.

**Saobraćajne površine** – površine za potrebe odvijanja saobraćaja; kolovoz, trotoari, parkirališta, i sl.)

**Kolovoz** – dio saobraćajne površine namijenjen za kretanje vozila.

**Saobraćajna traka** – uzdužni dio saobraćajnice namijenjen za promet vozila u jednom smjeru.

**Saobraćajni prilaz** – obaveza osiguranja prilaza za motorna vozila širine minimalno 3 m na građevinsku parcelu.

**Koridor ulice** – je površina između regulacionih pravaca; građevinska čestica saobraćajnice.

**Trotoar (pločnik)** – uređena saobraćajna površina namijenjena za kretanje pješaka duž saobraćajnice, a nije u nivou sa istom, odnosno koja je od saobraćajnice odvojena zelenim pojasom ili samo ivičnjakom. U ovom Zoning planu predviđene su dvije širine trotoara – 1.5 m (za 2 pješaka).

**Parkiralište** – uređen prostor za smještaj jednog ili više motornih vozila.



**Požarni put** – put za prilaz vatrogasnih vozila i vatrogasne opreme. Požarni putevi mogu biti požarni prilazi, privatne ulice, ulice, parkirališta ili kombinacije ovih površina.

**Požarni prilaz** – u svim uslovima siguran i prolazan prilaz za vatrogasna vozila; kolski prilaz za vozila za hitne intervencije.

**Javna saobraćajnica** – razvrstana saobraćajnica od interesa za državu. Ovisno o njihovom društvenom gospodarskom i teritorijalnom značaju razvrstavaju se u magistralne, regionalne i lokalne ceste, kao i ulice u naseljima i gradovima.

**Priključak na javnu cestu** – spoj javne saobraćajnice i svih površina s kojih se vozila uključuju u saobraćaj na javnu saobraćajnicu.

## II. POPIS ZONA SA OPISOM GRANICA

Osnovna koncepcija izgradnje i uređenja prostorne cjeline izrađuje se na osnovu smjernica iz Odluke o pristupanju izradi plana.

Granice i obuhvat Zoning plan radno-poslovne zone "Heldovi - Slimena" definisani su Odlukom o pristupanju izradi Zoning plana.

Obzirom na osnovnu namjenu zone (rad i poslovanje), predmetno područje podijeljeno je u pet zona:

- Zona PPO - Poslovno-proizvodni sadržaji;
- Zona PO – Poslovni sadržaji;
- Zona KO – Komunalni objekti i preduzeća;
- Zona GG – Gradsko groblje;

Pored navedenog, u okviru predmetnog obuhvata definisane su javne površine koje su zajedničke svim zonama:

- infrastrukturne površine: saobraćajni koridori i površine za trafostanice;
- javne zelene površine – zaštitno zelenilo.

*Slika br. 1. Zoniranje radno-poslovne zone*





**Zona PPO - Poslovno-proizvodni sadržaji** – ima ukupnu površinu od oko 2,0 ha što čini oko 21,0 % ukupne površine obuhvata zoning plana. Parcele poslovno-proizvodnih objekata su uglavnom locirane u njegovom sjevernom i centralnom dijelu. Parcele poslovno-proizvodnih sadržaja u njegovom sjevernom dijelu većim dijelom tangiraju granicu obuhvata Plana dok drugim dijelom tangiraju zonu javnih saobraćajnih i zelenih površina, te manjim dijelom zonu poslovnih objekata. Parcele poslovno-proizvodnih objekata u centralnom djelu plana sa južne strane tangira zona planiranog groblja, dok se sa ostalih strana nalaze zone javnih saobraćajnih površina te zone poslovnih i komunalnih objekata.

**Zona PO – Poslovni sadržaji** – ovu zonu čine dvije fizički odvojene zone planirane u jugozapadnom i sjeveroistočnom dijelu obuhvata plana. Pomenute zone najvećim svojim dijelom tangiraju planirane saobraćajne javne površine, graniče sa zonom poslovno-proizvodnih objekata, zonom komunalnih sadržaja ili tangiraju granicu obuhvata Plana.

Obje zone zauzimaju površinu od 1,16 ha, što čini 12,2% ukupne površine plana.

**Zona KO – Komunalni objekti i preduzeća** – zamišljena je kao središnji dio predmetnog Plana i ima površinu od 1,15 ha (12,1% obuhvata). Najvećim dijelom je oivičena javnim saobraćajnim površinama i uređenim zelenim površinama, te zonom poslovnih i poslovno-proizvodnih objekata.

**Zona GG – Gradsko groblje;**– zauzima površinu od oko 3,90 ha, što predstavlja oko 41 % obuhvata. Pomenuta zona obuhvata južni dio prostora obuhvata Plana i najvećim dijelom je orijentisana prema granici obuhvata Plana. U krajnjem jugozapadnom dijelu obuhvata predmetnu zonu presijeca koridor planirane „brze ceste“.

**Zona javnih uređenih zelenih i saobraćajnih površina:** prostire se centralnim dijelom Plana i obuhvata planiranu saobraćajnicu sa pripadajućim elementima (kolovoz, trotoar, zeleni pojas i sl) u uređene zelene javne površine locirane na tri lokaliteta. Pomenute zone zauzimaju površinu od oko 1,26 ha što čini oko 13.2 % površine obuhvata.

Pored navedenog u obuhvatu predmetnog plana se nalaze i 4 planirane montažno-betonske trafostanice koje sa svojim pripadajućim parcelama zauzimaju površinu od oko 0,5 % obuhvata Plana.

### **III. NAMJENA POVRŠINA PO ZONAMA (DOPUŠTENE, USLOVNO DOPUŠTENE I ZABRANJENE NAMJENE)**

Osnovna koncepcija izgradnje i uređenja prostorne cjeline obuhvata namjenu površina, daje rješenje gabarita saobraćajnica i saobraćaja u mirovanju i način povezivanja iste sa infrastrukturom šireg područja, stepen opremljenosti komunalnom i energetsom infrastrukturom, te utvrđuje građevinske linije, regulacione linije, vertikalne gabarite i orijentacione horizontalne gabarite objekata, kao i namjenu objekata. Osnovna koncepcija sadrži tretman postojećih objekata, odnosno, utvrđuje potrebu njihovog uklanjanja, rekonstrukcije ili sanacije.

Planskim rješenjem predviđene su zone za izgradnju poslovnih i poslovno-proizvodnih objekata, objekata komunalnih preduzeća i organizacija, kao i zona saobraćajnih površina (kolovozi, parkinzi, trotoari i sl). Pored toga definisane su zone javnih zelenih prostora i rekreacije te zona groblja.

Unutar površina svih namjena može se graditi komunalna i elektroenergetska infrastruktura te saobraćajna infrastruktura (mreža) za pješački i kolski saobraćaj (pješački koridori, parking površine, manipulativne površine, požarnu prolazi i sl.), a sve u skladu s ovim planom.



Namjene koje se zabranjuju u sastavu navedenog prostora su:

1. stanovanje (u svim oblicima),
2. nečisti i opasni pogoni – industrije koje nepovoljno utiču na okolinu šireći štetne fizičko-hemijske emanacije;
3. poljoprivreda (objekti za intenzivan uzgoj živine, sitne ili krupne stoke).

### **III.1. Zona Poslovno-proizvodnih sadržaja**

Zona je namijenjena poslovno-proizvodnim sadržajima, raspoređenih u okviru 4 grupacije građevinskih parcela. U sastavu predmetne zone plniarno je zadržavanje postojećih objekata (uz mogućnost njihove dogradnje, rekonstrukcije i adaptacije) te izgradnje novih u okviru planom definisanih građevinskih linija i zadatih parametara (spratnost, koeficijent zauzetosti i koeficijent izgrađenosti). Planskim rješenjem za navedenu namjenu su definisane građevinske parcele površine od cca 1000 m<sup>2</sup> pa do 3275 m<sup>2</sup>. Planom je ostavljena mogućnost ukupnjavanja i usitnjavanja (ne manje od 1000 m<sup>2</sup>) parcela u okviru navedene zone.

Za navedenu zonu definisani su maksimalni koeficijent iskorišćenosti i izgrađenosti ( $K_{is}=1,5$ ,  $K_{ig}=0,5$ ), dok je maksimalna spratnost objekata u okviru predmetne zone P+2 (prizemlje i dva sprata).

Svaka građevinska parcela mora imati pristup na javnu saobraćajnicu i riješenje parking površine unutar parcele.

Navedena namjena ostavlja mogućnost lociranja poslovno-proizvodnih pogona namijenjenih obradi metala, montaži i proizvodnji elemenata od metala, proizvodnji i montaži elektro dijelova i opreme, finalnoj obradi drveta i sklapanje gotovih proizvoda i sl.

Unutar zone pored primarne namjene dopušteno je i lociranje administrativnih sadržaja koji su funkciji osnovne delatnosti, skladišnih prostora, komunalne opreme i uređaja i sl.

Unutar ove zone je zabranjena stambena izgradnja i izgradnja isključivo poslovnih ili turističko-ugostiteljskih sadržaja, poljoprivrednih objekata, prostora za reciklažu otpada i sl.

### **III.2. Zona Poslovnih sadržaja**

Zona je namijenjena poslovnim sadržajima, raspoređenih u okviru 2 grupacije građevinskih parcela od po dvije parcele. U sastavu predmetne zone plniarno je zadržavanje postojećih objekata (uz mogućnost njihove dogradnje, rekonstrukcije i adaptacije) te izgradnje novih u okviru planom definisanih građevinskih linija i zadatih parametara (spratnost, koeficijent zauzetosti i koeficijent izgrađenosti). Planskim rješenjem za navedenu namjenu su definisane građevinske parcele površine od cca 1900 m<sup>2</sup> pa do 4325 m<sup>2</sup>. Planom je ostavljena mogućnost ukupnjavanja i usitnjavanja (ne manje od 800 m<sup>2</sup>) parcela u okviru navedene zone.

Za navedenu zonu definisani su maksimalni koeficijent iskorišćenosti i izgrađenosti ( $K_{is}=1,5$ ,  $K_{ig}=0,5$ ), dok je maksimalna spratnost objekata u okviru predmetne zone P+2 (prizemlje i dva sprata).

Svaka građevinska parcela mora imati pristup na javnu saobraćajnicu i riješenje parking površine unutar parcele.

Navedena namjena ostavlja mogućnost lociranja poslovnih sadržaja različitog spektra djelatnosti (administracija, trgovina na veliko i malo, javne službe, skladišni prostori, predstavništva preduzeća i sl.)

Unutar zone pored primarne namjene dopušteno je i lociranje komunalne opreme i uređaja i sl.





Unutar ove zone je zabranjena stambena izgradnja i izgradnja proizvodnih pogona ili turističko-ugostiteljskih sadržaja, poljoprivrednih objekata, prostora za reciklažu otpada i sl.

### **III.3. Zona Komunalnih objekata i preduzeća;**

Zona je namijenjena za lociranje komunalnog preduzeća „Bašbunar“ i sadržaja koje na predmetnoj lokaciji koristi T.v.j. Travnik, te ostale javne službe i komunalna preduzeća. U sastavu predmetne zone plniarno je zadržavanje postojećih objekata (uz mogućnost njihove dogradnje, rekonstrukcije i adaptacije) te izgradnje novih u okviru planom definisanih građevinskih linija i zadatih parametara (spratnost, koeficijent zauzetosti i koeficijent izgrađenosti). Planskim rješenjem je predviđeno da parcela komunalnog preduzeća Bašbunar bude 9807 m<sup>2</sup>, dok je površina građevinske parcele objekta T.v.j. Travnik i ostalih službi 1675 m<sup>2</sup>.

Za navedenu zonu definisani su maksimalni koeficijent iskorišćenosti i izgrađenosti ( $K_{is}=1,5$ ,  $K_{ig}=0,5$ ), dok je maksimalna spratnost objekata u okviru predmetne zone P+2 (prizemlje i dva sprata).

Na prostoru predviđenom za lociranje komunalnog preduzeća „Bašbunar“ pored objekata namijenjenih za lociranje preduzeća moguće je locirati i sadržaje i opremu neophodnu za razvrstavanje, selekciju i reciklažu otpada.

Unutar zone pored primarne namjene dopušteno je i lociranje komunalne opreme i uređaja i sl.

Unutar ove zone je zabranjena stambena izgradnja i izgradnja poslovnih i proizvodnih pogona ili turističko-ugostiteljskih sadržaja, poljoprivrednih objekata i sl.

### **IV.4. Zona Gradskog groblja**

Zonu gradskog groblja čini jedinstvena parcela koju je moguće usitnjavati u zavisnosti od potrebe.

Dopuštena namjena u okviru navedene zone je lociranje gradskog groblja i pratećih sadržaja (mrtvačnica, vjerski objekti različitih konfesija, objekti namijenjeni prodaji pogrebne opreme i cvijeća, pomoćni objekti i sl.). Unutar zone planirana su dva parking prostora i dvije lokacije za izgradnju/rekonstrukciju objekata u službi groblja. Za navedene zone definisani su koeficijent iskorišćenosti parcele od 0.2 i koeficijent zauzetosti od 0.1, dok je maksimalna deozvoljena spratnost za objekte u okviru navedene zone P+1. Pored navedenog u okviru navedene zone potrebno je planirati i sadržaje za okupljanje većeg broja ljudi koji učestvuju u vjerskom obredu ili posluživanju hrane (dio vjerskog obreda).

S obzirom na činjenicu da je groblje planirano na izrazito pokrenutom terenu posebnu pažnju je potrebno posvetiti definisanju zona namijenjenih za sahranjivanje, zona za pješačke i kolske pristupe, a ostali prostor je potrebno adekvatno ozeleniti, odnosno u najvećoj mogućoj mjeri sačuvati postojeći dendrofond. Predmetnu površinu je pored osnovne namjene potrebno tretirati i kao zelenu površinu.

Unutar obuhvata navedene zone zabranjeno je lociranje objekata i sadržaja koji nisu u direktnoj vezi sa primarnom namjenom.

## **IV USLOVI I NAČIN GRADNJE**

Za sve površine unutar obuhvata zoning plana radno-poslovne zone "HELDOVI - SLIMENA", Travnik definisani su uslovi i način gradnje.



U planu su predviđene parcele za infrastrukturne sisteme, njih 4, površine 30-44m<sup>2</sup>. Namjena ovih parcela je izgradnja trafostanica sa svim potrebnim objektima, instalacijama i uređajima. Gradivi dio čestice određuje se po cijeloj površini građevinske parcele. Građevinska linija može biti istovjetna regulacionoj liniji.

U radnoj zoni dozvoljene namjene su skladišno-prodajne namjene, ekološki prihvatljive proizvodne namjene, administrativne i slično.

Poslovno-proizvodni sadržaji moraju ispuniti sljedeće uslove, kako ne bi ugrožavali stambene zone u neposrednom okruženju:

- da ne šire neprijatne mirise i radijaciju,
- da ne ispuštaju zagađene otpadne vode,
- da nema nečistih i štetnih emanacija,
- da ne stvaraju štetne buke, vibracije i potrese.

Dozvoljene djelatnosti koje se mogu obavljati u radnoj zoni su iz oblasti:

- trgovine (prodavnice prehrambene robe široke potrošnje, trgovine na veliko i malo i dr.),
- uslužnog i proizvodnog zanatstva,
- uslužnih djelatnosti,
- ugostiteljstva,
- djelatnosti skladištenja,
- administrativne i pomoćne uslužne djelatnosti (putničke agencije, uredsko-administrativne i ekonomske djelatnosti, djelatnosti iznajmljivanja i davanja u zakup i dr.)
- industrijske djelatnosti koje nemaju štetni uticaj na okolinu.

Nefleksibilne industrijske grane i djelatnosti koje nepovoljno utiču na životnu okolinu i ne mogu se obavljati u predmetnoj radnoj zoni niti naći u neposrednoj blizini stambene zone su:

- 1) nečisti i opasni pogoni – industrije koje nepovoljno utiču na okolinu šireći štetne fizičko-hemijske emanacije, dimne produkte sagorijevanja, pare i gasove, opasne i eksplozivne prašine (energetska industrija, hemijska industrija, fabrika celuloze, kožarska industrija, klanice, fabrike plastičnih masa..),
- 2) bučni pogoni – procesi sa razdvajanjem neprijatnih zvučnih uticaja čiji radijus razastiranja remeti okolinu,
- 3) upravljanje otpadom (postrojenja za upravljanje opasnim otpadom...),
- 4) poljoprivreda (objekti za intenzivan uzgoj živine, svinja ili krupne stoke).

U obuhvatu Plana nisu dozvoljene djelatnosti koje mogu ugroziti životnu sredinu i uslove poslovanja i stanovanja raznim štetnim uticajima: bukom, gasovima, otpadnim materijama ili drugim štetnim dejstvima, odnosno za koja nisu predviđene mjere kojima se u potpunosti obezbjeđuje okolina od zagađenja, takođe ni stočarstvom.

Maksimalnim građevinskim linijama u definisanim zonama obezbjeđuje se ujednačenost gradnje i uličnog fronta.

Postojeći objekti koji nisu Planom predviđeni za uklanjanje, a ne nalaze se u potpunosti u granicama građevinskih linija mogu se zadržati u postojećem stanju, ukoliko svojim položajem i namjenom ne ugrožavaju javni interes.

Pravila za rekonstrukcije i dogradnje ovakvih objekata, kao i izgradnju zamjenskih objekata:

- Maksimalna spratnosti objekata je P+2.
- Maksimalni koeficijent izgrađenosti parcele iznosi 0.5, a maksimalni koeficijent iskorišćenosti 1,5.
- Na parcelama većim od 1000 m<sup>2</sup> moguće je planirati 1 ili više objekata ukoliko zajedno čine jedinstvenu funkcionalnu i tehnološku cjelinu, pod uslovom da se ispune svi protivpožarni uslovi, te da se ne ugrožava funkcionisanje objekta na susjednim parcelama.



Parkiranje za ove objekte potrebno je obezbjediti u okviru pripadajućih građevinskih parcela.

## **Zona Poslovno-proizvodnih sadržaja**

### *Oblik i veličina građevinske parcele*

U zoni poslovno-proizvodnih objekata formirane su građevinske parcele za građenje isključivo slobodnostojećih građevina. Oblik i veličina čestica određeni su u skladu sa zatečenim uslovima na terenu, te smjernicama za izradu Plana. Minimalna veličina parcele na kojoj je dozvoljena gradnja iznosi cca 1000m<sup>2</sup>, a maksimalna 3275m<sup>2</sup>. Ostavlja se mogućnost usitnjavanja građevinskih čestica s tim da je minimalna površina građevinske čestice za navedenu namjenu cca 100 m<sup>2</sup>. Pored toga ostavlja se mogućnost spajanja više građevinskih čestica iste namjene u jednu.

### *Površine za izgradnju*

Maksimalan koeficijent izgrađenosti građevinske čestice iznosi 0.5, dok je maksimalan koeficijent iskorišćenosti parcele 1.5. Finalna pozicija novih objekata će se definisati kroz izradu idejnih projekata u procesu izdavanja urbanističke saglasnosti a u okviru Planom definisanih građevinskih linija.

### *Način gradnje*

Na građevinskoj parceli može se graditi jedna ili više osnovnih građevina.

### *Regulaciona i građevinska linija*

Odnos građevinske i regulacione linije prikazan je na grafičkom prilogu br. 08\_Plan građevinskih i regulacionih linija. Udaljenost građevinske linije u odnosu na susjedne parcele treba biti minimalno 6m, osim za parcele manje od 2000 m<sup>2</sup>, za koje je određena minimalna udaljenost 3m od susjedne parcele ili ako je pozicija postojećih objekata koji se zadržavaju drugačija.

### *Visina građevine i broj etaža*

Maksimalna dopuštena visina objekata je 11 m, mjerene od konačno zaravnjenog i uređenog terena uz pročelje građevine na njegovom najnižem dijelu do gornjeg ruba stropne konstrukcije zadnjeg kata, odnosno vrha nadzida, čija visina ne može biti veća od 0,9 m. Najveća dopuštena spratnost u ovoj zoni je P+2. Za sve objekte se može predvidjeti izgradnja podrumске i suterenske etaže.

### *Arhitektonsko oblikovanje građevine*

Pri oblikovanju građevina primjenjivati načela savremenog načina građenja i uređivanja građevina poslovno-proizvodne namjene, savremenim arhitektonskim izričajem, uz primjenu savremenih i kvalitetnih i postojećih tehnologija i materijala. Oblikovanjem, uređenjem i održavanjem ulične fasade građevine, kao i ugradnjom elemenata vizuelnih komunikacija, potrebno je ostvariti kvalitetan ugođaj u prostoru.

Moguća je izvedba ravnog (prohodnog ili neprohodnog) ili kosog krova, odnosno kombinacije ravnog i kosog krova. Na krovu je moguća izvedba pomoćnih konstrukcija za postavljanje solarnih kolektora, rasvjetnih, reklamnih i sličnih elemenata.

### *Uslovi uređenja građevinske čestice*

Najmanje 20% površine građevinske čestice se mora urediti kao uređena zelena površina ili prirodno zelenilo. Parking za goste i zaposlene se rješava unutar građevinske čestice.



## **Zona Poslovnih sadržaja**

### *Oblik i veličina građevinske parcele*

U zoni poslovnih objekata formirane su građevinske parcele za građenje isključivo slobodnostojećih građevina. Oblik i veličina čestica određeni su u skladu sa zatečenim uslovima na terenu, te smjernicama za izradu Plana. Minimalna veličina parcele na kojoj je predviđena gradnja iznosi od cca 1900 m<sup>2</sup> pa do 4325 m<sup>2</sup>. Planom je ostavljena mogućnost ukрупnjavanja i usitnjavanja (ne manje od 800 m<sup>2</sup>) parcela u okviru navedene zone.

### *Površine za izgradnju*

Maksimalan koeficijent izgrađenosti građevinske čestice iznosi 0.5, dok je maksimalan koeficijent iskorišćenosti parcele 1.5. Finalna pozicija novih objekata će se definisati kroz izradu idejnih projekata u procesu izdavanja urbanističke saglasnosti a u okviru Planom definisanih građevinskih linija.

### *Način gradnje*

Na građevinskoj parceli može se graditi jedna ili više osnovnih građevina.

### *Regulaciona i građevinska linija*

Odnos građevinske i regulacione linije prikazan je na grafičkom prilogu br. 08\_Plan građevinskih i regulacionih linija. Udaljenost građevinske linije u odnosu na susjedne parcele treba biti minimalno 6m, osim za parcele manje od 2000 m<sup>2</sup>, za koje je određena minimalna udaljenost 3m od susjedne parcele ili ako je pozicija postojećih objekata koji se zadržavaju drugačija.

### *Visina građevine i broj etaža*

Maksimalna dopuštena visina objekata je 11 m, mjerene od konačno zaravnjenog i uređenog terena uz pročelje građevine na njegovom najnižem dijelu do gornjeg ruba stropne konstrukcije zadnjeg kata, odnosno vrha nadzida, čija visina ne može biti veća od 0,9 m. Najveća dopuštena spratnost u ovoj zoni je P+2. Za sve objekte se može predvidjeti izgradnja podrumске i suterenske etaže.

### *Arhitektonsko oblikovanje građevine*

Pri oblikovanju građevina primjenjivati načela savremenog načina građenja i uređivanja građevina poslovne namjene, savremenim arhitektonskim izričajem, uz primjenu savremenih i kvalitetnih i postojanih tehnologija i materijala. Oblikovanjem, uređenjem i održavanjem ulične fasade građevine, kao i ugradnjom elemenata vizuelnih komunikacija, potrebno je ostvariti kvalitetan ugođaj u prostoru.

Moguća je izvedba ravnog (prohodnog ili neprohodnog) ili kosog krova, odnosno kombinacije ravnog i kosog krova. Na krovu je moguća izvedba pomoćnih konstrukcija za postavljanje solarnih kolektora, rasvjetnih, reklamnih i sličnih elemenata.

### *Uslovi uređenja građevinske čestice*

Najmanje 20% površine građevinske čestice se mora urediti kao uređena zelena površina ili prirodno zelenilo. Parking za goste i zaposlene se rješava unutar građevinske čestice.

## **Zona Komunalnih objekata i preduzeća;**

### *Oblik i veličina građevinske parcele*

U zoni komunalnih objekata i preduzeća formirane su građevinske parcele za lociranje komunalnog preduzeća „Bašbunar“ i sadržaja koje na predmetnoj lokaciji koristi T.v.j. Travnik, te ostale javne službe i komunalna preduzeća. Oblik i veličina čestica određeni su u skladu sa zatečenim uslovima na terenu, te smjernicama za izradu Plana. Planskim rješenjem je predviđeno da parcela komunalnog



preduzeća Bašbunar bude 9807 m<sup>2</sup>, dok je površina građevinske parcele objekta T.v.j. Travnik i ostalih službi 1675 m<sup>2</sup>.

#### *Površine za izgradnju*

Maksimalan koeficijent izgrađenosti građevinske čestice iznosi 0.5, dok je maksimalan koeficijent iskorišćenosti parcele 1.5. Finalna pozicija novih objekata će se definisati kroz izradu idejnih projekata u procesu izdavanja urbanističke saglasnosti a u okviru Planom definisanih građevinskih linija.

#### *Način gradnje*

Na građevinskoj parceli može se graditi jedna ili više osnovnih građevina. Pored građenja čvrstih objekata na parceli predviđenoj za lociranje sadržaja K.P. "Bašbunar", a s obzirom na specifičnu djelatnost kojom se preduzeće bavi, ostavlja se mogućnost lociranja privremenih montažno-demontažnih objekata koji bi se koristili u procesu plasteničke proizvodnje cvijeća i hortikulturnih biljaka.

#### *Regulaciona i građevinska linija*

Odnos građevinske i regulacione linije prikazan je na grafičkom prilogu br. 08\_Plan građevinskih i regulacionih linija. Udaljenost građevinske linije u odnosu na susjedne parcele treba biti minimalno 6m, osim za parcele manje od 2000 m<sup>2</sup>, za koje je određena minimalna udaljenost 3m od susjedne parcele ili ako je pozicija postojećih objekata koji se zadržavaju drugačija.

#### *Visina građevine i broj etaža*

Maksimalna dopuštena visina objekata je 11 m, mjerene od konačno zaravnjenog i uređenog terena uz pročelje građevine na njegovom najnižem dijelu do gornjeg ruba stropne konstrukcije zadnjeg kata, odnosno vrha nadzida, čija visina ne može biti veća od 0,9 m. Najveća dopuštena spratnost u ovoj zoni je P+2. Za sve objekte se može predvidjeti izgradnja podrumске i suterenske etaže.

#### *Arhitektonsko oblikovanje građevine*

Pri oblikovanju građevina primjenjivati načela savremenog načina građenja i uređivanja građevina komunalne namjene, savremenim arhitektonskim izričajem, uz primjenu savremenih i kvalitetnih i postojećih tehnologija i materijala. Oblikovanjem, uređenjem i održavanjem ulične fasade građevine, kao i ugradnjom elemenata vizuelnih komunikacija, potrebno je ostvariti kvalitetan ugođaj u prostoru. Moguća je izvedba ravnog (prohodnog ili neprohodnog) ili kosog krova, odnosno kombinacije ravnog i kosog krova. Na krovu je moguća izvedba pomoćnih konstrukcija za postavljanje solarnih kolektora, rasvjetnih, reklamnih i sličnih elemenata.

#### *Uslovi uređenja građevinske čestice*

Najmanje 20% površine građevinske čestice se mora urediti kao uređena zelena površina ili prirodno zelenilo. Parking za goste i zaposlene se rješava unutar građevinske čestice.

### **Zona Gradskog groblja**

#### *Oblik i veličina građevinske parcele*

Zonu gradskog groblja čini jedinstvena parcela koju je moguće usitnjavati u zavisnosti od potrebe. Planom je definisana građevinska parcela u ukupnoj površini od 39 078 m<sup>2</sup>.

U jugozapadnom dijelu parcele u zoni planirane trase „brze ceste“ biće potrebno izvršiti cijepanje parcele groblja u skladu sa parcelom „brze ceste“ na način definisan kroz projekat eksproprijacije. S obzirom na činjenicu da izrađivač ovog dokumenta nije imao uvid u istu, navedeno cijepanje je moguće realizovati kroz ishodovanja urbanističke saglasnosti za predmetne sadržaje.



#### *Površine za izgradnju*

Unutar ove zone definisane su dvije lokacije za izgradnju/rekonstrukciju objekata u službi groblja. Za navedene zone definisani su koeficijent iskorišćenosti parcele od 0.2 i koeficijent zauzetosti od 0.1, dok je maksimalna deozvoljena spratnost za objekte u okviru navedene zone P+1.

Finalna pozicija novih objekata će se definisati kroz izradu idejnih projekata u procesu izdavanja urbanističke saglasnosti a u okviru Planom definisanih građevinskih linija.

#### *Način gradnje*

Na građevinskoj parceli može se graditi jedna ili više osnovnih građevina, koje moraju zadovoljiti propisane koeficijente. Dopuštena namjena u okviru navedene zone je lociranje gradskog groblja i pratećih sadržaja (mrtvačnica, vjerski objekti različitih konfesija, objekti namijenjeni prodaji pogrebne opreme i cvijeća, pomoćni objekti i sl.). Pored navedenog u okviru navedene zone potrebno je planirati i sadržaje za okupljanje većeg broja ljudi koji učestvuju u vjerskom obredu ili posluživanju hrane (dio vjerskog obreda), sanitarne blokove, prostor za upravu i sl..

S obzirom na činjenicu da je groblje planirano na izrazito pokrenutom terenu posebnu pažnju je potrebno posvetiti definisanju zona namijenjenih za sahranjivanje, zona za pješačke i kolske pristupe, a ostali prostor je potrebno adekvatno ozeleniti, odnosno u najvećoj mogućoj mjeri sačuvati postojeći dendrofond. Predmetnu površinu je pored osnovne namjene potrebno tretirati i kao zelenu površinu.

Imajući u vidu specifičnost namjene, konfiguraciju terena, te postojeću zelenu matricu na predmetnom prostoru, preporuka je da se za navedeni prostor izradi urbanistički projekat kojim bi se detaljnije razradile smjernice date ovim dokumentom.

#### *Regulaciona i građevinska linija*

Građevinska linija od Regulacione linije mora biti udaljena najmanje 5m. Udaljenost građevinske linije u odnosu na susjedne parcele treba biti minimalno 3m. Smještaj građevine unutar građevinske parcele mora omogućiti neometan kolni pristup, manevriranje vozila i organiziranje protupožarnih pristupa.

#### *Visina građevine i broj etaža*

Maksimalna dopuštena visina objekata je 7m, spratnosti Po+P+1.

#### *Arhitektonsko oblikovanje građevine*

Pri oblikovanju građevina primjenjivati načela savremenog načina građenja i uređivanja građevina u službi planirane namjene - groblje, savremenim arhitektonskim izričajem, uz primjenu savremenih kvalitetnih i postojanih tehnologija i materijala. Oblikovanjem, uređenjem i održavanjem pročelja građevine, kao i ugradnjom elemenata vizualnih komunikacija, potrebno je ostvariti kvalitetan ugođaj u prostoru.

Moguća je izvedba ravnog (prohodnog ili neprohodnog) ili kosog krova, odnosno kombinacije ravnog i kosog krova.

#### *Uslovi uređenja građevinske parcele*

Najmanje se 30% površine građevinske parcele mora urediti kao uređena zelena površina ili prirodno zelenilo. Parking za goste i zaposlene se rješava unutar građevinske čestice.





### Napomena:

U slučaju spajanja dvije ili više parcela u jednu na području obuhvata plana, kao i gradnje jednog objekta ili više njih na tim spojenim parcelama, vrijedit će i dalje osnovni principi plana, kao što su koeficijent iskorištenosti, koeficijent izgrađenosti, spratnost, građevinske i Regulacione linije i dr. za pripadajuću zonu.

## **V PLANIRANA INFRASTRUKTURA**

### **II SAOBRAĆAJ**

Osnovni koncept plana saobraćaja je definisan da bi ispunio zahtjeve koji se traže od saobraćajne mreže, a to su efikasne veze sa okolinom, adekvatna unutrašnja mreža i pristupi svim postojećim i planiranim sadržajima, obezbjeđivanje i diferenciranje površina za različite vidove saobraćaja.

Sa zapadne strane obuhvata prikazana je trasa brze ceste BC Lašva – Travnik – Jajce, koja se proteže u pravcu sjever jug. Trasa brze ceste preuzeta je iz projekta dostavljenog od strane investitora. Na grafičkom prilogu "Plan saobraćaja I nivelacije" prikazan je zaštitni pojas BC od 30 metara (obostrano).

U unutrašnjosti bloka je planirana primarna saobraćajnica sa širinom kolovoza 6 metara, obostranim trotoarom 2x1.5 metar, te jednostranim zelenim pojasom u profilu 1.5 metar. Saobraćajnica je planirana sa dobrim profilom s obzirom da se radi o poslovnoj zoni i pristupu teških teretnih vozila.

Planskim rješenjem predviđene su poslovne zone, te zona groblja, javnih zelenih prostora i komunalnih objekata. Obezbeđen je kolski i pješački prilaz do svih planiranih sadržaja, kao i rekonstrukcija postojećih saobraćajnica koje se nalaze u lošem stanju. U skladu sa planiranim zonama predviđena je izradnja tri parking prostora kapaciteta 74 parking mjesta, čime je obezbeđen dovoljan broj parking mjesta za funkcionisanje planiranih sadržaja u unutrašnjosti predmetnog obuhvata.

### **Urbanističko-tehnički uslovi za saobraćaj**

Ovim urbanističko-tehničkim uslovima propisuje se opšti i posebni uslovi koje je potrebno ispuniti da bi svi planirani sadržaji vezani za saobraćaj (kolski, pješački, mirujući) bili dovedeni u uslove kvalitetnog i pouzdanog korišćenja u traženom obimu i po kvalitetu usluga najmanje do nivoa koji se propisuje ovim urbanističko-tehničkim uslovima.

Ovim urbanističko tehničkim uslovima propisuju se opšti i posebni uslovi koje je potrebno ispuniti da bi se svi planirani sadržaji vezani za saobraćaj (kolski, pješački, mirujući) bili dovedeni u uslove kvalitetnog i pouzdanog korišćenja u traženom obimu i po kvalitetu usluga, najmanje, do nivoa koji se propisuje ovim urbanističko tehničkim uslovima.

- Svi horizontalni elementi (osovine i gabariti) dati u grafičkom prilogu su obavezujući za projektante i izvođače radova.
- Dimenzioniranje saobraćajnih površina izvesti u skladu sa očekivanim saobraćajnim opterećenjem po važećim propisima.
- Nivelaciju novih kolskih i pješačkih površina uskladiti sa okolnim prostorom i sadržajima kao i sa potrebom zadovoljavanja efikasne oborinske odvodnje.
- Izgradnja svih saobraćajnih površina može se vršiti isključivo na bazi izvođačkih projekata uz obaveznu prethodnu izradu urbanističko tehničkih uslova.
- Površine namijenjene za kolski saobraćaj ovičavati prefabrikovanim, betonskim ivičnjacima a kolovozne zastore raditi od savremenih i trajnih materijala.
- Nivelacione kote su orjentacione i nisu obavezujuće za projektante i izvođače radova.
- Odvodnju oborinske vode izvršiti putem slivnika i cjevovoda do kanalizacije, a izbor slivnika uskladiti sa obradom površine na kojoj se nalazi (kolovoz ili pješačka staza).



- Površinsku obradu trotoara, pješačkih staza i pješačkih komunikacija izvesti asfaltom, betonom ili prefabrikovanim prirodnim ili vještačkim materijalima prema opredjeljenju projektanta.
- Na svakom pješačkom prelazu obavezno ugraditi odgovarajuće prefabrikovane elemente ili ih izvesti na licu mjesta, kako bi se omogućilo neomentano kretanje invalidskih kolica, biciklista i majki sa kolicima.
- Sa stanovišta bezbjednosti saobraćaja obavezno izvesti kvalitetnu i adekvatnu rasvjetu svih saobraćajnica i saobraćajnih površina.
- Horizontalnu i vertikalnu saobraćajnu signalizaciju isprojektovati i izvesti u skladu sa važećim zakonima.

### III HIDROTEHNIKA

#### Vodovod

Postojeći sadržaji u obuhvatu Zoning plana snabdijevaće se vodom sa javnog vodovodnog sistema naselja.

Planirana je izgradnja primarne u sekundarne vodovodne mreže na prostoru obuhvata Plana u koridoru saobraćajnice kojom ne postoji izgrađen cjevovod na koji bi se priključili postojeći i planirani potrošači tog područja.

Kapacitete i proračun planiranih elemenata vodovodnog sistema treba uraditi u skladu sa sljedećim planskim elementima:

- specifična potrošnja vode na dan po stanovniku qsp;
- specifična potrošnja vode na dan po zaposlenom qsp;
- koeficijent dnevne neravnomjernosti Kdn;
- koeficijent časovne neravnomjernosti Kč.

#### Kanalizacija

U skladu sa usvojenom programskom koncepcijom razvoja ovog područja, predviđa se separadni (razdjelni) sistem prikupljanja i odvodnje upotrebljenih i oborinskih voda i odvođenje na postrojenje za prečišćavanje.

Kao privremeno (prelazno) rješenje, dok se ne izgradi javna kanalizacija može se prihvatiti rješenje da se tretman otpadnih voda vrši za pojedinačne objekte na lokalnim postrojenjima (septičke jame, sabirne jame ili prefabrikovani septički uređaji).

Za proračun količina upotrebljenih voda planski elementi su:

- specifična potrošnja vode za period planiranja (stanovništvo, komunalne potrebe, mala privreda);
- koeficijent dnevne neravnomjernosti;
- koeficijent časovne neravnomjernosti.

Površinske vode od padavina prikupiti odgovarajućim slivnicima, kanalizacionim kolektorima te upustiti u odgovarajuće recipijente (upojne bunare, obližnje vodotoke i sl).

Za proračun količina oborinskih voda planski elementi su:

- odgovarajuće pripadajuće slivne površine;
- odgovarajući pripadajući koeficijenti oticanja;
- intenzitet padavina (min. dvogodišnjeg povratnog perioda, 15-o minutnog trajanja, za područje Usore).





Profili cijevi uličnih kolektora se određuju hidrauličkim proračunom s tim da prečnik uličnih fekalnih kolektora ne može biti manji od Ø 250 mm, dok se profil uličnih oborinskih kolektora ne preporučuje profila manjeg od 300 mm.

#### **IV ELEKTROENERGETIKA I TELEKOMUNIKACIJE**

##### Elektroenergetika

Da bi se obezbijedila potrebna energija za kompletan obuhvat ovim planskim dokumentom se predviđa:

-prema izvedenom proračunu, a u skladu sa dinamikom izgradnje potrebno je predvidjeti izgradnju tipskih slobodnostojećih montažno-betonske trafo-stanica MBTS 10(20)/04 kV, 630(1000) kVA. Planskim rješenjem planirana je izgradnja ukupno 4 MBTS.

Transformatorsku stanicu graditi kao slobodnostojeći objekat, projektovan tako da se arhitektonsko rješenje objekta uklopi u okolni prostor. Srednjenaponske kablove polagati slobodno u zemlju ispod zelenih površina i u kablovsku kanalizaciju ispod saobraćajnih površina.

##### Niskonaponski razvod

Priključak poslovnih, poslovno-proizvodnih kao i ostalih objekata na elektroenergetsku mrežu izvoditi, kablovima odgovarajućeg presjeka, kablovski ili samonosivim kablovskim snopom (SKS), na armirano-betonskim stubovima koje treba postavljati pored putnog pojasa u rubove parcela, što će biti definisano posebnim projektom i uslovima elektrodistribucije.

##### Rasvjeta

Rasvjetu u obuhvatu izvesti u skladu sa važećim JU standardima i preporukama JKO za pojedine tipove rasvjete. U granicama obuhvata predmetnog plana predviđa se osvjetljenje planiranih ulica.

Osvjetljenje ulica izvesti sa odgovarajućim svjetiljkama, koje će se ugraditi na vrućo-cinčane konusne željezne stubove određenih dužina. Napajanje svjetiljki riješiti podzemnim NN kablom određenog presjeka i tipa. Nosače svjetiljki i napojne kablove ugrađivati između saobraćajnica (trotoara, asfaltnih površina) i sl.

##### **Telekomunikacije**

Na osnovu postojećih i planiranih sadržaja predmetnog obuhvata odrediće se obim i kapacitet telekomunikacione infrastrukture.

Prema organizaciji mjesne telefonske mreže, koja je centralizovanog tipa, te na osnovu same konfiguracije naselja definisani su osnovni pravci glavnih i distributivnih kablova.

Svođenje i priključenje planirane infrastrukture iz oblasti telekomunikacija na postojeću infrastrukturu moguće je izvesti izgradnjom razvodne TT mreže. Radove izvesti poštujući uslove koje propiše nadležni telekom u svojoj saglasnosti.

Pri planiranju, projektovanju i izvođenju telefonskih instalacija potrebno je stvoriti mogućnost proširenja kapaciteta, kako u telefonskim kablovima, tako i u kablovima za kablovsku televiziju, kablovima za informacioni sistem i sl.



## V TOPLIFIKACIJA

Planom se ostavlja mogućnost izgradnje individualnih postorjenja za proizvodnju toplote kao i jednog centralnog koje bi pokrivalo kompletan obuhvat.

Broj kotlovnica će zavistiti od dinamike izgradnje objekata, odnosno od interesa investitora da postojeće ili nove objekte toplotnom energijom snabdijevaju iz individualnih ili zajedničkih (rejonskih) kotlovnica. Njihova konačna lokacija i broj, kao i trase toplovodnih priključaka, biće definisani planskim dokumentima nižeg reda, odnosno kroz izradu tehničke dokumentacije.

Uslovi za toplifikaciju objekata:

### Kotlovnice

- kotlovnice smjestiti u objektima potrošača;
- u kotlovnicama instalirati toplovodne kotlove;
- predloženi temperaturni režim rada 90/70°C ili niži;
- gorivo: čvrsto biomasa (sječeka, piljevina, pelet, drvo, ...), tečno ili gasovito;

### Skladištenje goriva:

- u varijanti čvrstog goriva u objektima ili podzemnim bunkerima pored objekata;
- u varijanti tečnog u podzemnim rezervoarima ili ako nema uslova za podzemno skladištenje u sastavu kotlovnica odnosno uz kotlovnice ali u tom slučaju kotlovnice od prostora skladišta moraju biti odvojene vatrootpornim zidom i vratima na visini iznad nivoa izliva;
- ili gasovitog goriva u podzemnom ili nadzemnom rezervoaru;

Lokacija rezervoara, ako se investitori opredjele za tečno ili gasovito gorivo, odrediće se planskom dokumentacijom nižeg reda i projektnom dokumentacijom uz prethodno pribavljanje saglasnosti na lokaciju rezervoara.

Ostavlja se mogućnost korišćenja toplotnih pumpi voda-voda za zagrijavanje i hlađenje prostorija planiranih i postojećih objekata. Moguće je korišćenje pumpi nekog drugog tipa (voda-zemlja, voda-vazduh, vazduh-vazduh,...). Toplotne pumpe karakterišu relativno visoki koeficijenti grijanja/hlađenja pa samim tim i veoma niski eksploatacioni troškovi, ali su investicioni troškovi visoki, pa je u svakom specifičnom slučaju, izradom tehno-ekonomske analize, poželjno ispitati isplativost korišćenja ovakvog uređaja. U slučaju da se investitor odluči da objekat, ili dio objekta, zagrijava/hladi korišćenjem toplotnih pumpi, neophodno je za to dobiti saglasnost isporučioa električne energije.

## VI ŽIVOTNA SREDINA

### **6.1. Zaštita vazduha**

Osnovna problematika kod planiranja namjene površina i izvora polutanata je nepostojanje sistema upravljanja kvalitetom vazduha odnosno jedinstvenog monitoringa na osnovu kojeg se može zaključiti stanje kvaliteta i upravljati s njim.

Sagledavanjem jednog takvog sistema, potreba u njemu i samo lociranje zagađivača bi bilo adekvatnije, čime bi se obezbijedio još veći kvalitet životne sredine. U fazi planiranja objekata i lociranja zagađivača vazduha vodilo se računa o namjeni prostora koja će moći obezbijediti adekvatan kvalitet vazduha savremenog urbanog područja.

U fazi kako stvaranja koncepta, tako i u svim fazama planiranja obuhvaćeni su svi postojeći zakonski propisi koji se odnose na zaštitu vazduha. Sva postrojenja koja imaju namjenu obezbjeđenja toplotne energije moraju zadovoljavati važeće zakonske propise, kao i ostala podzakonska akta i regulative koje propisuju način funkcionisanja tih postrojenja i uslove pod kojima ona mogu funkcionisati.

## **6.2. Zaštita voda**

Voda, kao jedan od osnovnih prirodnih elemenata, uslov je za život na zemlji. Učestvuje u procesu kruženja materije u prirodi, biološki je aktivna, odnosno, dobar je rastvarač, ima veliku sposobnost apsorpcije, kako hemijskih supstanci, tako i različitih praškastih neorganskih materija.

Upravo na osnovu ovih fizičkih osobina, može se zaključiti da je takvu materiju kao što je voda teško i zaštititi. Urbana sredina, predmet ovog Plana, dugoročno posmatrano, zahtijeva objedinjavanje sistema za vodosnabdijevanje i uvođenje separacionog komunalnog sistema.

Odvođenje otpadnih voda treba da bude pokriveno kanalizacionom mrežom odnosno centralnim gradskim kanalizacionim sistemom koji uključuje i sisteme i uređaje za prečišćavanje.

Odvođenje oborinskih voda obavljaće se preko odgovarajućih kanala koji će biti sastavni dio kanalizacione mreže, a koji moraju obezbijediti najkraći put odvođenja oborinskih voda od planiranih objekata-površinski vodotok sa sjeverne strane lokacije.

Sva rješenja koja se planiraju sprovesti kroz ovaj Planski dokument neophodno je izvesti u skladu sa zakonskim propisima.

## **6.3. Upravljanje čvrstim otpadom**

Pravilno upravljanje čvrstim otpadom jedan je od vrlo bitnih preduslova za upravljanje kvalitetom zemlje jednog urbanog područja, potrebno je posvetiti posebnu pažnju ovoj problematici. Evakuaciju čvrstih otpadnih materija s prostora obuhvata ovog Zoning plana neophodno je sprovesti prema lokalnom Opštinskom planu koji se odnosi za uklanjanje otpada kao i planu odvoza lokalne komunalne organizacije.

Da bi se uspješno uspostavio sistem prikupljanja otpada, predviđeno postavljanje kontejnera zapremine 1.1 m<sup>3</sup> koji bi se disponirali, za tu priliku, na tačno utvrđene vanjske površine, a koje moraju imati obezbijeđene sve sanitarno higijenske uslove, određene urbanističko tehničkim uslovima. U zoni groblja potrebno je predvidjeti kontejnere veće zapremine.

Pored ovih lokaliteta za prikupljanje komunalnog otpada iz objekata, planom je predviđeno i postavljanje korpi za smeće duž svih pješačkih zona.

Neophodno je da objekti poslovne namjene, u okviru vlastite površine definišu mjesto privremenog odlaganja otpada nastalog u procesu rada, koje mora zadovoljavati sve sanitarne higijenske uslove.

U procesu svih neophodnih radnji koje se odnose na prikupljanje, uklanjanje, skladištenje, deponovanje i uopšte podizanja sistema upravljanja otpadom, neophodno se pridržavati osnovnih mjera koje su predviđene odgovarajućom zakonskom regulativom.

## **VII SISTEM ZELENIH POVRŠINA**

Planskim rješenjem predviđeno je povećanje urbaniteta cjelokupnog obuhvata, koje prati i djelimično poboljšanje deficita javnih zelenih sadržaja na području obuhvata. Sam koncept, sa aspekta sistema

zelenih površina, je prije svega zasnovan na očuvanju postojećih prirodnih vrijednosti, predstavljenih šumarcima i zelenih površina u okviru bivše kasarne, kao i njihovom uklapanju u planirani sistem zelenih površina.

Navedeni koncept karakteriše formiranje tri manje parkovske površine-skvera, te formiranje drvoreda uz planirane saobraćajnice i parkinge. Poseban segment uređenja zelenih površina treba da predstavlja kompleks novog gradskog groblja.

Pregled planskih rješenja je prikazan prema kategorijama zelenih površina:

1. Zelene površine javnog korišćenja (skverovi, drvoredi, grupacije dendrofonda);
2. Zelene površine ograničenog korišćenja (groblje).

## **Zelene površine javnog korišćenja**

### **7.1. Javne zelene površine, skverovi i grupacije dendrofonda**

Ova kategorija zelenila je predstavljena grupacijama lišćarskog i četinarskog dendrofonda, formiranim na javnim zelenim površinama, i kao takva treba da odgovori zahtjevima okruženja.

Osnovni principi ozelenjavanja zasnivaju se na ekološko-estetskim kriterijumima, među kojima najveći značaj ima pravilan smještaj svih elemenata koji utiču na zaštitu od okolnih zagađujućih faktora. Pri formiranju ovih grupacija potrebno je težiti korišćenju autohtonog sadnog materijala sa manjim udjelom pojedinih atraktivnih introdukovanih vrsta.

Od sadnog materijala predviđena je sadnja sljedećih vrsta:

Četinari: *Taxodium distichum*, *Metasequoia glyptostroboides*, *Abies concolor*, *Abies nordmanniana*, *Pinus strobus*, *Pinus wallichiana*, *Picea omorika*, *Picea pungens*, *Cupressus arizonica*, *Cedrus atlantica*, *Cedrus libani*,...

Lišćari: *Ginkgo biloba*, *Liriodendron tulipifera*, *Magnolia sp.*, *Quercus robur*, *Quercus palustris*, *Quercus borealis*, *Fraxinus angustifolia*, *Ulmus laevis*, *Tilia argentea*, *Acer palmatum*, *Betula sp.*, *Sorbus torminalis*, *Sorbus aucuparia*, *Prunus padus*, *Prunus avium* i dr.

Na prostoru obuhvata Plana definisana su tri lokaliteta koji su predviđena za uređenje kao javne zelene površine. Pomenute prostore pored adekvatnog dendrofonda potrebno je oplemeniti i odgovarajućim urbanim mobilijarom (klupe, kante za otpatke i sl). Pomenuti prostori trebaju biti mjesto okupljanja i odmora zaposlenih u okviru okolnih radnih zona.

### **7.2. Zelene površine ulica - drvoredi**

Pod ovom kategorijom zelenila, podrazumijevaju se svi elementi pejzažne kompozicije, koji se nalaze duž ulica, između građevinskih linija i ivica pločnika, kao i one između kolovoza. Funkcije dobro formiranih drvoreda, ogledaju se u omogućavanju prodiranja svježih vazdušnih masa, ublažavanju temperaturnih ekstrema za vrijeme ljetnih žega, smanjenju nivoa buke i količine prašine. S druge strane, kompozicionom smislu, drvoredi predstavljaju kostur u sistemu zelenila jer povezuju sve kategorije zelenih površina.

Planskim rješenjem je predviđeno formiranje drvoreda uz sve saobraćajnice i parking prostore, gdje profili istih to omogućuju.

Pri izboru vrsta, za formiranje planiranih drvorednih pravaca, neophodno je prije svega voditi se stanišnim zahtjevima istih, kao i osobinama dendrofonda bitnih za konkretnu namjenu prostora (vrsta sjemena, fenofaze cvjetanja, boja i tekstura lista,...)



Tehnički elementi sadnje ovih drvoreda će biti određeni kroz izradu dokumentacije nižeg reda, i isti su zavisni od odabrane vrste drveća.

## **Zelene površine ograničenog korišćenja**

### **7.3. Zeleen površine u okviru planiranog kompleksa gradskog groblja**

Imajući u vidu specifičnost samih objekata, ova kategorija zelenih površina treba da ima pokraj estetske i socio-kulturnu komponentu. Iz tog razloga prostor groblja je neophodno ozeleniti autohtonim vrstama drveća, prema kojima je u narodu stvoren osjećaj poštovanja i koji ima određenu simboliku.

Prilikom uređenja crkvenog dvorišta, u svakom slučaju neophodno je izbjeći sadnju stranih vrsta drveća koje bi suštinski degradirale ambijent, s obzirom na specifičnost namjene ovog kompleksa.

## **VIII PARCELACIJA, GRAĐEVINSKE I REGULACIONE LINIJE**

U okviru grafičkog priloga Plan parcelacije, prikazane su pripadajuće građevinske parcele definisane koordinatama tačaka i dužinama frontova.

Parcelacija zemljišta data u ovom planskom dokumentu zasnovana je na principu:

- definisanje parcela za planirane objekte i objekte koji ovim planom stiču mogućnost legalizacije, kao i druge intervencije u građevinskom smislu, propisane ovim Planom,
- definisanja pripadajućih parcela saobraćajnih površina koje su definisane regulacionim linijama čija realizacija se može vršiti fazno,
- definisanje parcela planiranih infrastrukturnih objekata;
- definisanje mogućnosti za spajanje građevinskih parcela za individualnu stambenu izgradnju,
- definisanja parcela javnih zelenih površina.

Svakoj parceli je omogućen kolski i pješački pristup sa saobraćajne površine ili preko površine javnog korišćenja.

Veličina i oblici parcela su definisani na osnovu urbanih standarda za svaku planiranu namjenu.

U toku izrade Plana maksimalno su ispoštovane postojeće granice parcela. Preparcelacija je planirana na parcelama na kojima je zbog profila saobraćajnica moralo doći do izmjene urađena je preparcelacija.

S obzirom na veličinu postojećih parcela u određenim slučajevima je izvršena preparcelacija, te su definisane površine za pojedinačne objekte radi boljeg i efikasnijeg funkcionisanja samih objekata i prostora oko njih.

Daljom razradom prostorno-planske i tehničke dokumentacije moguće je korigovati građevinsku parcelu predviđenu Planom u minimalnom odstupanju i to da bi se uvažili relevantni faktori koji se tiču imovinsko-pravnih odnosa, ali da se pri tom ne ugrožavaju okolni objekti, odnosno pristupi istim i njihovo normalno funkcioniranje, te da se ne ugrozi saobraćajnica i njen profil.

### **8.2. Regulacione linije**

Regulaciona linija odvaja prostore različitih namjena i načina korišćenja. Regulacione linije su definisane na grafičkom prilogu i poklapaju se s linijama granica parcela prema saobraćajnicama. Regulaciona linija obezbjeđuje s jedne strane nesmetano i bezbedno funkcionisanje aktivnosti u prostoru od opšteg interesa (saobraćaj prije svega), a s druge strane štiti pojedinačni interes.



Regulaciona linija za nove dijelove naselja utvrđuje se u odnosu na osovinsku liniju (liniju javnog puta).

### 8.3. Građevinske linije

Građevinske linije određuju položaj objekta prema saobraćajnici i susjednim građevinskim parcelama. Koncept je definisao građevinske linije planiranih objekata, na udaljenosti koja je uslovljena postojećim objektima i njihovim građevinskim linijama u odnosu na regulacionu liniju prema saobraćajnicama.

Detaljnim urbanističko-tehničkim uslovima mogu se definisati i građevinske linije podruma, prizemlja i svake etaže ukoliko se za to ukaže potreba.

Zadate građevinske linije ka ulici, odnosno pristupu, predstavljaju linije po kojima se gradi osnovni gabarit, odnosno, iskolčava, a kako bi se uspostavila regulacija uličnog poteza ili najistureniju liniju objekta koji se gradi, a što će utvrditi nadležni organ u skladu sa grafičkim prilogom Plan građevinskih i regulacionih linija, prema konkretnom zahtjevu.

Građevinske linije postojećih objekata su uslovljene samim postojanjem objekata, te se sve dopuštene intervencije, na postojećim objektima u skladu sa Planom, definišu u odnosu na udaljenosti prema granicama parcela i susjednih objekata, a u okviru dopuštenih koeficijenata zauzetosti i izgrađenosti.

## IX PLANIRANI BILANSI

### Zona poslovno-proizvodnih objekata:

Površina obuhvata :	19 955 m <sup>2</sup>
Koeficijent zauzetosti:	0,50
Koeficijent izgrađenosti:	1,50
Maksimalna površina zemljišta pod svim objektima:	9 978 m <sup>2</sup>
Ukupna BGP -a svih objekata:	29 932 m <sup>2</sup>

### Zona poslovnih objekata:

Površina obuhvata :	11 620 m <sup>2</sup>
Koeficijent zauzetosti:	0,50
Koeficijent izgrađenosti:	1,50
Maksimalna površina zemljišta pod svim objektima:	5 810 m <sup>2</sup>
Ukupna BGP -a svih objekata:	17 430 m <sup>2</sup>

### Zona komunalnih objekata:

Površina obuhvata :	11 482 m <sup>2</sup>
Koeficijent zauzetosti:	0,50
Koeficijent izgrađenosti:	1,50
Maksimalna površina zemljišta pod svim objektima:	5 741 m <sup>2</sup>
Ukupna BGP -a svih objekata:	17 223 m <sup>2</sup>



## Zona groblja:

Površina obuhvata :	39 078 m <sup>2</sup>
Koeficijent zauzetosti:	0,1
Koeficijent izgrađenosti:	0,2
Maksimalna površina zemljišta pod svim objektima:	3 908 m <sup>2</sup>
Ukupna BGP -a svih objekata:	7 816 m <sup>2</sup>

## X TROŠKOVI UREĐENJA GRAĐEVINSKOG ZEMLJIŠTA

### 1. UVOD

Kako bi se planirani lokalitet radne zone stavio u funkciju potrebno je opremiti područje potrebnom infrastrukturom. Prema Zakonu o prostornom planiranju i korištenju zemljišta na razini FBiH minimalna opremljenost građevinskog zemljišta podrazumijeva saobraćajnu i hidrotehničku infrastrukturu, kao i elektroinstalacije (jake i slabe struje). Obzirom na zatečeno stanje opremljenosti područja infrastrukturom, potrebno je izvršiti dodatna ulaganja u opremanje zone kompletnom infrastrukturom. Za potrebe izrade ovog plana izrađena su idejna rješenja infrastrukture kojima su ustanovljeni nužni troškovi opremanja građevinskog zemljišta područja obuhvata Zoning plana kao prve faze uređenja ove zone.

### 2. OSNOVNI CILJEVI IZRADE I DONOŠENJA PROGRAMA

Kako se uređenje građevinskog zemljišta u cilju njegovog privođenja namjeni utvrđenoj ovim Zoning planom, vrši samo prema usvojenom programu uređenja koji donosi Gradsko vijeće, osnovni ciljevi izrade ovog dokumenta utvrđuju se kako slijedi:

- definisanje programskog osnova za privođenje namjeni građevinskog zemljišta u skladu sa predmetnim Zoning planom,
- sagledavanje svih propisanih radnji i aktivnosti na poslovima pripremanja i opremanja građevinskog zemljišta,
- globalno sagledavanje svih troškova (izraženih u konvertibilnim markama) na pripremanju i opremanju građevinskog zemljišta u obuhvatu predmetnog Zoning plana,
- procjena prosječne visine naknade za uređenje građevinskog zemljišta po 1 m<sup>2</sup>.

Na bazi ovako definisanih ciljeva, odgovarajući organi mogu definisati strategiju i donositi odgovarajuće investicione odluke vezano za izgradnju i uređenje građevinskog zemljišta, uključujući i modalitete izgradnje, odnosno modalitete finansiranja izgradnje.

### 3. PRIPREMANJE GRAĐEVINSKOG ZEMLJIŠTA

U fazi pripremanja građevinskog zemljišta utvrđuju se sve neophodne aktivnosti na pripremanju građevinskog zemljišta kao i troškovi njihove realizacije podrazumijevajući izradu geodetskih podloga, urbanističko-planske dokumentacije, izradu odgovarajuće tehničke dokumentacije, kao i vođenje operativne koordinacije u pripremanju građevinskog zemljišta.

Kako je već realizovan dio ovih aktivnosti, sva postojeća dokumentacija koja se odnosi na pripremanje građevinskog zemljišta čini sastavni dio ovih troškova.

#### 3.1. URBANISTIČKO – PLANSKA DOKUMENTACIJA

Neodvojivi dio pripremnih radova na opremanju građevinskog zemljišta čini urbanističko – planska dokumentacija i to regulacioni plan i urbanističko – tehnički uslovi za projektovanje i građenje





saobraćajne, hidrotehničke, energetske, elektroenergetske i telekomunikacione infrastrukture i hortikulturnog uređenja.

	Opis	Iznos
a)	Izrada dokumenta prostornog uređenja	14.886,5
b)	Izrada idejnih projekata za izdavanje urbanističke saglasnosti	23.579,6
Troškovi izrade navedene urbanističko – planske dokumentacije iznose:		38.466,10

### 3.2. IMOVINSKO-PRAVNI ODNOSI (EKSPROPRIJACIJA ZEMLJIŠTA)

Za potrebe opremanja građevinskog zemljišta – izgradnju saobraćajne, hidrotehničke, energetske, elektroenergetske, telekomunikacione, termoelektrične infrastrukture i uređenje zelenih površina, nije neophodno raditi eksproprijaciju nepokretnosti u privatnoj svojini.

### 3.3. TEHNIČKA DOKUMENTACIJA – PROJEKTI ZA IZVOĐENJE

Za potrebe opremanja građevinskog zemljišta – izgradnju saobraćajne, hidrotehničke, energetske, elektroenergetske i telekomunikacione infrastrukture i hortikulturnog uređenja, utvrđuje se potrebna struktura tehničke dokumentacije – projekata za izvođenje ovih radova. U daljem tekstu se navode troškovi izrade tehničke dokumentacije na bazi utvrđene investicione vrijednosti programiranih radova iz poglavlja “4”.

#### 3.3.1. SAOBRAĆAJNA INFRASTRUKTURA

Troškovi izrade predmetne tehničke dokumentacije utvrđeni su na bazi investicione vrednosti iz tačke 4.1. koja iznosi 933.200,00 KM i odgovarajućeg procenta za izradu navedene dokumentacije određenim u skladu sa tržišnim cijenama obavljanja ove vrste konsalting usluga u investicionoj izgradnji.

Troškovi izrade tehničke dokumentacije za izgradnju saobraćajne infrastrukture iznose:	41.994,00
--	-----------

#### 3.3.2. HIDROTEHNIČKA INFRASTRUKTURA

Troškovi izrade predmetne tehničke dokumentacije utvrđeni su na bazi investicione vrednosti iz tačke 4.2. koja iznosi 750.220,00 KM i odgovarajućeg procenta za izradu navedene dokumentacije određenim u skladu sa preporukama iz Priručnika za obavljanje konsalting usluga u investicionoj izgradnji.

Troškovi izrade tehničke dokumentacije za izgradnju hidrotehničke infrastrukture iznose:	37.511,00
--	-----------

#### 3.3.3. ELEKTROENERGETSKA I TELEKOMUNIKACIONA INFRASTRUKTURA

Troškovi izrade predmetne tehničke dokumentacije utvrđeni su na bazi investicione vrednosti iz tačke 4.2. koja iznosi 597.700,00 KM i odgovarajućeg procenta za izradu navedene dokumentacije određenim u skladu sa preporukama iz Priručnika za obavljanje konsalting usluga u investicionoj izgradnji.





Troškovi izrade tehničke dokumentacije za izgradnju elektroenergetske i telekomunikacione infrastrukture iznose:	29.889,50
--	-----------

### 3.3.4. HORTIKULTURNO UREĐENJE

Troškovi izrade tehničke dokumentacije utvrđeni su na bazi investicione vrijednosti iz tačke 4.4. koja iznosi 51.335,00 KM i odgovarajućeg procenta za izradu ove dokumentacije određenim u skladu sa preporukama iz Priručnika za obavljanje konsalting usluga u investicionoj izgradnji.

Troškovi izrade tehničke dokumentacije za hortikulturno uređenje iznose:	2.566,75
--	----------

### 3.3.5. REKAPITULACIJA TROŠKOVA IZRADE TEHNIČKE DOKUMENTACIJE – PROJEKATA ZA IZVOĐENJE

Ukupni troškovi izrade tehničke dokumentacije – projekata za izvođenje saobraćajne, elektroenergetske i telekomunikacione infrastrukture i uređenje zelenih površina, dati su u sljedećoj tabeli:

	Tehnička dokumentacija	Iznos
a)	za izgradnju saobraćajne infrastrukture	41.994,00
b)	za izgradnju hidrotehničke infrastrukture	37.511,00
c)	za izgradnju elektroenergetske i telekomunikacione infrastrukture	29.889,50
d)	Za hortikulturno uređenje	2.566,75

Ukupni troškovi izrade tehničke dokumentacije iznose:	111.961,25
---	------------

### 3.4. OPERATIVNA KOORDINACIJA U PRIPREMANJU GRAĐEVINSKOG ZEMLJIŠTA

Operativna koordinacija u pripremanju građevinskog zemljišta je koordinacija svih aktivnosti na pripremi i izradi tehničke dokumentacije – projekata za izvođenje saobraćajne, elektroenergetske i telekomunikacione infrastrukture i hortikulturnog uređenja. Ovi troškovi su dati na bazi navedenih troškova i iznose 2% od njihove ukupne vrednosti.

Troškovi operativne koordinacije u pripremanju građevinskog zemljišta iznose:	2.239,225
---	-----------

### 3.5. REKAPITULACIJA TROŠKOVA PRIPREMANJA GRAĐEVINSKOG ZEMLJIŠTA

Ukupni troškovi pripremanja građevinskog zemljišta dati su u sljedećoj tabeli:

	Opis radova	Iznos (KM)
a)	izrada urbanističko-planske dokumentacije	38.466,10
b)	imovinsko-pravni odnosi (ekproprijacija zemljišta)	0.00
c)	izrada tehničke dokumentacije – projekata za izvođenje	111.961,25
d)	operativna koordinacija u pripremanju građevinskog zemljišta	2.239,225

Ukupni troškovi pripremanja građevinskog zemljišta:	152.666,65
---	------------



#### 4. OPREMANJE GRAĐEVINSKOG ZEMLJIŠTA

Opremanje građevinskog zemljišta podrazumijeva izgradnju saobraćajne, hidrotehničke, energetske, elektroenergetske i telekomunikacione infrastrukture, kao i uređenje zelenih površina.

Programom se utvrđuju troškovi opremanja zemljišta na bazi idejnih rješenja, kao i drugih idejnih i planskih rješenja sadržanih u predmetnom Zoning planu.

##### 4.1. IZGRADNJA SAOBRAĆAJNE INFRASTRUKTURE

	Opis radova	Iznos (KM)
1.	Izgradnja kolovoza: 6.100 m <sup>2</sup> (110 KM/m <sup>2</sup> )	671.000,00
2.	Izgradnja trotoara: 2.900 m <sup>2</sup> (60 KM/m <sup>2</sup> )	174.000,00
3.	Izgradnja parkinga: 900 m <sup>2</sup> (70 KM/m <sup>2</sup> )	63.000,00
4.	Uređenje zelenih površina: 720 m <sup>2</sup> (35 KM/m <sup>2</sup> )	25.200,00

Troškovi izgradnje saobraćajne infrastrukture iznose:	933.200,00
---	------------

##### 4.2. IZGRADNJA HIDROTEHNIČKE INFRASTRUKTURE

	Opis radova	Iznos (KM)
1.	Vodovod	
	Izgradnja gradske sekundarne mreže (profil Ø150 mm): 776 m (180,00 KM/m)	139.680,00
2.	Fekalna kanalizacija	
	Izgradnja fekalnih kanalizacionih kolektora (profil Ø300 mm): 824 m (350,00 KM/m)	288.400,00
3.	Kišna kanalizacija	
	Izgradnja kišne kanalizacije (profil Ø300 do Ø500): 767 m (420,00 KM/m)	320.880,00

Troškovi izgradnje hidrotehničke infrastrukture iznose:	750.220,00
---	------------

##### 4.3. IZGRADNJA ELEKTROENERGETSKE I TELEKOMUNIKACIONE INFRASTRUKTURE

	Opis radova	Iznos (KM)
1.	Elektroenergetska infrastruktura	
a)	Trafostanica, tipa MBTS 20/04 kV 1X1000 kVA, 4 kom. (100.000,00 KM/kom)	400.000,00
b)	VN kabl tipa XHE49, oko 911 m (90,00 KM/m)	81.990,00
c)	Razvodni NN kablovi i izgradnja rasvjete, oko 820 m (40,00 KM/m)	32.800,00
	Ukupno:	514.790,00
2.	Telekomunikaciona infrastruktura	
a)	TT kanalizacija, 830 m (100,00 KM/m)	83.000,00
	Укупно:	83.000,00

Troškovi izgradnje elektroenergetske i telekomunikacione infrastrukture iznose:	597.790,00
---	------------

#### 4.4. HORTIKULTURNO UREĐENJE

	Opis radova	Iznos (KM)
1.	Ozelenjavanje javnih površina: 2.839 m <sup>2</sup> (15,00 KM/m <sup>2</sup> )	42.585,00
2.	Sadnja stabala i drvoreda: 35 kom. (220,00 KM/kom)	8.750,00
Troškovi hortikulturnog uređenja:		51.335,00

#### 4.5. STRUČNI NADZOR NA OPREMANJEM GRAĐEVINSKOG ZEMLJIŠTA

Stručni nadzor nad opremanjem građevinskog zemljišta – izgradnjom saobraćajne, hidrotehničke, energetske, elektroenergetske, telekomunikacione infrastrukture, kao i hortikulturnog uređenja obuhvata: kontrolu odgovarajuće primene tehničke dokumentacije, kontrolu i provjeru kvaliteta izvođenja svih vrsta radova i primjenu propisa, standarda, tehničkih normativa i normi kvaliteta radova, kontrolu kvaliteta materijala, opreme i instalacija koji se ugrađuju, davanje uputstava izvođaču radova i po potrebi, obezbeđenje detalja za izvođenje radova. Troškovi vršenja stručnog nadzora obračunati su primjenom koeficijenta 2% na ukupnu investicionu vrijednost opremanja građevinskog zemljišta, koja iznosi 2.379.195,90 KM.

	Opis radova	Iznos (KM)
	Troškovi stručnog nadzora nad opremanjem građevinskog zemljišta iznose:	46.650,90

#### 4.6. REKAPITULACIJA TROŠKOVA OPREMANJA GRAĐEVINSKOG ZEMLJIŠTA

Ukupni troškovi opremanja građevinskog zemljišta dati su u sljedećoj tabeli:

	Opis radova	Iznos (KM)
a)	izgradnja saobraćajne infrastrukture	933.200,00
b)	izgradnja hidrotehničke infrastrukture	750.220,00
c)	izgradnja elektroenergetske i telekomunikacione infrastrukture	597.790,00
d)	hortikulturno uređenje	51.335,00
e)	stručni nadzor nad opremanjem građevinskog zemljišta	46.650,90
Ukupni troškovi opremanja građevinskog zemljišta iznose:		2.531.862,55

#### 5. INVESTICIONA ULAGANJA U UREĐENJE GRAĐEVINSKOG ZEMLJIŠTA

U poglavljima "3" i "4" utvrđena je visina investicionih ulaganja za pripremanje, odnosno opremanje građevinskog zemljišta na prostoru Zoning plana. U ovom poglavlju utvrđuju se i ukupni troškovi uređenja građevinskog zemljišta.

##### 5.1. TROŠKOVI PRIPREMANJA GRAĐEVINSKOG ZEMLJIŠTA

Ukupni troškovi pripremanja građevinskog zemljišta obračunati su na bazi izračunatih vrednosti iz poglavlja 3. i iznose:

Ukupni troškovi pripremanja građevinskog zemljišta iznose:	152.666,65
--	------------



## 5.2. TROŠKOVI OPREMANJA GRAĐEVINSKOG ZEMLJIŠTA

Ukupni troškovi opremanja građevinskog zemljišta obračunati su na bazi izračunatih vrednosti iz poglavlja 4. i iznose:

Ukupni troškovi opremanja građevinskog zemljišta iznose:	2.379.195,9
--	-------------

## 5.3. UKUPNI TROŠKOVI UREĐENJA GRAĐEVINSKOG ZEMLJIŠTA

Ukupni troškovi uređenja građevinskog zemljišta dobijaju se kao zbir ukupnih troškova pripremanja i ukupnih troškova opremanja i iznose:

Ukupni troškovi uređenja građevinskog zemljišta iznose:	2.531.862,55
---	--------------

## NAKNADA ZA UREĐENJE GRAĐEVINSKOG ZEMLJIŠTA

Utvrđuje se i prosječna visina naknade za uređenje građevinskog zemljišta, odnosno utvrđuje učešće troškova uređenja građevinskog zemljišta u cijeni izgradnje 1 m<sup>2</sup> površine objekata.

Prosječna visina naknade za uređenje građevinskog zemljišta obračunata je dijeljenjem ukupnih troškova uređenja građevinskog zemljišta utvrđenih u poglavlju "5" sa ukupnom maksimalnom planiranom površinom objekata utvrđenom po Zoning planu, a koja iznosi 72.401 m<sup>2</sup>.

Troškovi naknade za uređenje građevinskog zemljišta po 1 m <sup>2</sup> površine objekata iznose:	34,97
---	-------

Kako su troškovi računati samo na osnovu idejnih rješenja saobraćajne, hidrotehničke, energetske, elektroenergetske i telekomunikacione infrastrukture, termotehničke i hortikulturnog uređenja iz Zoning plana, prilikom utvrđivanja prosječne visine naknade za uređenje građevinskog zemljišta neophodno je ugraditi i troškove drugih, u ovom trenutku neutvrđenih radova, i visinu naknade, u tom smislu, uvećati za 30%.

Troškovi naknade za uređenje građevinskog zemljišta po 1 m <sup>2</sup> površine objekata uvećani za neutvrđene radove iznose:	45,46
--	-------

## ZAKLJUČAK

- Navedene aktivnosti zahtijevaju multidisciplinarni i visoko koordinisan pristup. Svaki drugi pristup neće dati ni očekivane finansijske efekte, ni korektna tehnička i druga rješenja.
- Troškovi uređenja građevinskog zemljišta urađeni su na osnovu elemenata iz predmetnog Zoning plana i idejnih rješenja saobraćajne, hidrotehničke, energetske, elektroenergetske i telekomunikacione infrastrukture i hortikulturnog uređenja. Zbog toga visinu investicionih ulaganja u uređenje građevinskog zemljišta treba prihvatiti sa mogućom tolerancijom od  $\pm 10\%$ .
- Navedeni troškovi u cjelini predstavljaju osnov za odgovarajuće procjene za investicione odluke u procesu izgradnje, posebno sa stanovišta definisanja modaliteta izgradnje i, posebno, modaliteta finansiranja izgradnje.
- Odgovarajuće stručne službe, u slučaju intenziviranja izgradnje, moraju se adekvatno organizovati na jedan od načina – formirati vlastiti stručni operativni tim koji će voditi, koordinisati i sinhronizovati sve aktivnosti na izgradnji i uređenju građevinskog zemljišta, ili te poslove, na odgovarajući način,



povjeriti kvalifikovanoj i licenciranoj instituciji – preduzeću. Drugačiji pristup će dati lošije tj. slabe rezultate.



## E. DOKUMENTACIJA ZONING PLANA



PRILOG 1) TABELARNI PRIKAZ VALORIZACIJE GRAĐEVINSKOG FONDA





PRILOG 2) SPISAK KOORDINATA TAČAKA GRAĐEVINSKIH LINIJA I GRANICA  
PARCELA



### III GRAFIČKI DIO