

## **2.2. Obrazloženje Projekcije izgradnje i uređenja prostora**

Polazeći od sveobuhvatne analize postojećeg stanja prostorne cjeline, geoloških i morfoloških karakteristika terena, mogućnosti izgradnje i uređenja ovog prostora, te saglasnosti i podataka dostavljenih od Nosioca pripreme Plana, komunalnih i drugih institucija, urađena je osnovna Projekcija izgradnje i uređenja ove poslovno-proizvodne zone.

Usitnjena posjedovna struktura postojećih parcela, te samim tim i nemogućnost obezbjeđenja pristupa tako velikom broju malih parcela, nepovoljnog oblika, položaja i veličine, uticala je na osnovno opredjeljenje koncepta izgradnje koje se bazira na formiranju većih, pojedinačnih kompleksa koji su rezultat spajanja više parcela. Na taj način bilo je moguće obezbjeđiti interni saobraćaj unutar obuhvata, sa novim građevinskim parcelama koje imaju potrebnu površinu za obezbjeđenje Zakonom propisanih sadržaja za funkcionisanje pojedinačnih kompleksa.

### **2.2.1. Namjena površina**

Projekcijom izgradnje prostora u tretiranom obuhvatu od 44 glavna objekta zadržavaju se ukupno 23 objekta, koji su izgrađeni na pojedinačnim parcelama, prostorno definisanim najčešće imovinskim aspektom. Obzirom na njihovu osnovnu, najčešće poslovno-proizvodnu ili skladišnu namjenu, ovi postojeći objekti sa pripadajućim parcelama su tretirani kao „pojedinačni poslovni kompleksi“. Mjestimično su na pojedinim parcelama izgrađena dva ili više objekata, u funkciji iste namjene. Uz pojedine objekte koji se zadržavaju, predloženo je uklanjanje nekih objekata, najčešće montažnih, neodgovarajućih po namjeni, da bi se ostavila mogućnost izgradnje novih objekata ili proširenje postojećih.

Uz zadržavanje određenog broja postojećih objekata predložena je izgradnja novih 43 objekta, koji su planirani kao „pojedinačni“ poslovni kompleksi ili u sklopu proširenja kapaciteta postojećih objekata.

Na jugoistočnom dijelu obuhvata, uz prugu Tuzla-Doboj, na mjestu postojećih objekata koji se uklanjaju, planirana je izgradnja „kompleksa Željeznice FBiH“, površine cca 61.865 m<sup>2</sup>, odnosno izgradnja tri zasebna kompleksa sa sadržajima koji su neposredno vezani uz osnovnu djelatnost i funkciju željezničkog saobraćaja:

- kompleks kontejnerskog terminala
- kompleks putničke željezničke stanice
- kompleks za remont i održavanje vozila

U sklopu ovih pojedinačnih kompleksa planirani su potrebni sadržaji koji će omogućiti realizaciju planirane funkcije za svaki pojedinačni kompleks, kao što su: prateći objekti, saobraćajne površine (manipulativne saobraćajnice i platoi), parking prostori, pješačke površine (trotoari, trgovi i dr.), uređene zelene površine, površine za proširenje kapaciteta i sl.

Na sjevernoj strani kompleksa Željeznica FBiH, u ranijem periodu je formiran i dijelom izgrađen kompleks carinskog i robnog terminala. Na inicijativu i na osnovu zahtjeva predstavnika Željeznica FBiH i Carinskog terminala, izražena nam je želja Investitora za fizičkim povezivanjem ove dvije prostorne cjeline. Investitor je izrazio želju za kupovinom, koja je djelimično i obavljena, parcela koje se nalaze između ova dva kompleksa. Uvažavajući želje Investitora, a imajući u vidu potrebe za fizičkim povezivanjem ove dvije cjeline, rezervisan je prostor za proširenje Carinskog i robnog terminala.

Kolski prilaz kompleksima obezbijeđen je planiranim priključkom sa magistralnog puta Orašje – Sarajevo preko raskrsnice kružnog toka. Osnovna sabirna saobraćajnica prolazi od raskrsnice kružnog toka na istočnoj strani do krajnjeg zapada predmetnog obuhvata, paralelno sa koridorom postojećih podzemnih instalacija. Na sjeverozapadnoj strani prostorne cjeline predviđena je druga sabirna saobraćajnica koja prolazi lijevom stranom regulisanog korita rijeke Jale, te je sa dva planirana mosta predviđena za povezivanje sa prostornom cjelinom „Šići“. Na jugozapadnoj strani obuhvata planirana je izgradnja treće sabirne saobraćajnice koja je paralelna sa željezničkom prugom Tuzla Doboj. Sabirne saobraćajnice međusobno su povezane transferzalama. Ovakvim rasporedom planiranog internog saobraćaja unutar poslovno – proizvodne zone obezbijeđen je pristup svim postojećim i novoformiranim građevinskim parcelama.

U središnjem dijelu obuhvata, sa sjeverozapadne strane centralne sabirne saobraćajnice, zadržava se kao neizgrađen prostor postojeći pojas podzemnih instalacija industrijske vode. Ovaj prostor se Planom tretira kao uređena zelena površina.

Odnos površina različite namjene u tretiranom obuhvatu prikazan je u sljedećoj tabeli :

Red. br.	Površina prema namjeni	Površina m <sup>2</sup>	Struktura %
1.	Površina pod objektima	135.019,80	17,16
	-----	-----	-----
	a/ Postojeći objekti koji se zadržavaju	32.242,80	23,88
	b/ Planirani objekti	102.777,00	76,12
	• objekti u pojedinačnim kompleksima	94.891,60	
	• objekti u "Kompleksu željeznice"	7.885,40	
2.	Saobraćajne površine	432.673,10	54,98
	-----	-----	-----
	a/ Kolski saobraćaj	40.436,50	9,35
	b/ Manipulativni platoi i parkirališta unutar pojedinačnih kompleksa	302.816,70	69,98
	c/ Manipulativni platoi, trotoari isaoobraćajnice unutar "Kompleksa Željeznice FBiH"	28.220,50	6,52
	d/ Pješačke površine (trotoari i platoi)	61.199,40	14,15
3.	Uređene zelene površine	211.891,00	26,94
4.	Vodne površine	7.277,60	0,92
	<b>UKUPNO:</b>	<b>786.861,50</b>	<b>100 %</b>

Analizirajući tabelu vidljivo je povećanje ukupne izgrađenosti u obuhvatu, tako da procenat izgrađenosti iznosi 17,16 %, što je za cca 3 puta veća izgrađenost od postojeće, uz mogućnost dodatnog, dozvoljenog (4-5%) povećanja procenta izgrađenosti, zavisno od pojedinačne namjene objekata.

Takođe je vidljivo da najveći procenat od 54,98 % na tretiranom obuhvatu zauzimaju saobraćajne površine, (od toga 69,98 % otpada na manipulativne platoe i parkirališta unutar pojedinačnih kompleksa), zbog samog karaktera i funkcionalnih zahtjeva ovakvih objekata. Relativno veliki procenat od 26,94 % otpada na uređene zelene površine zbog potrebe da se dio prostora u pojedinačnim kompleksima, kao i dio javnih površina u tretiranom obuhvatu uredi u svrhu zaštite radne sredine sa ekološkog aspekta (zaštita od buke, prašine, mirisa i dr.),

kao i sa estetskog aspekta uređenja prostora, te zbog koridora podzemnih instalacija uz sjevernu stranu centralne sabirne saobraćajnice.

U pripremnom periodu izrade Regulacionog plana nije bilo konkretnih zahtjeva za određenim namjenama. Na osnovu prethodnih iskustava i realizovanih sadržaja u obuhvatu Plana, te shodno urađenim analizama a vezano za potrebe budućih investitora, moguće je izvršiti formiranje određenih zona sa poslovnim kompleksima i objektima srodnih namjena uz postojeće komplekse i objekte slične namjene. Grupacije konkretnih djelatnosti u okviru pojedinih srodnih namjena moguće je formirati na sljedeći način :

- Zona izložbeno-prodajno-skladišnih objekata :

U ovoj zoni su planirani novi objekti br. O35, O36, O37, O38, O39 i O40 , koji su zbog povoljne dispozicije, većeg horizontalnog gabarita, blizine magistralnog puta i kontakta sa lokacijom na kojoj su planirani objekti srodnih namjena (objekti „tržnih centara u obuhvatu privredne zone „Mlake“), pogodni za lociranje sadržaja izložbeno-prodajnog karaktera, tipa specijaliziranih trgovinskih centara. Objekti br. 22B i O39, definisani su na osnovu konkretnog zahtjeva vlasnika zemljišta, Stručnom ocjenom U.O. Zavod za urbanizam općine Tuzla. Ovom zonom su obuhvaćeni i postojeći objekti označeni brojevima od 17 do 27, obzirom da imaju skladišno-prodajnu namjenu.

- Zona „carinskog i robnog terminala“:

Ova zona, u koju spadaju planirani objekti br. O33 i O34, uslovno je definisana ovim nazivom obzirom da je postojeći objekat označen brojem 16, (u obuhvatu ove zone), u funkciji robnog i carinskog terminala. Iz tog razloga, planirana je izgradnja objekata koji će upotpuniti i proširiti sadržaje kompatibilne ovoj namjeni, čemu pogoduje i blizina transportnih terminala u „kompleksu Željeznice FBiH“. S obzirom na činjenicu da u zahtjevu Investitora nije sadržan i konkretan prijedlog koncepta uređenja terminala, najveći dio prostora je rezervisan za potrebe funkcionisanja carinskog i robnog terminala, uz obezbjeđenje direktne, neprekinute veze ovog kompleksa sa kompleksom kontejnerskog terminala Željeznica FBiH.

- Zona poslovno-proizvodnih objekata u oblasti građevinarstva i obrade metala:

Ovoj zoni pripadaju planirani objekti br. O21 do O31, obzirom da su i postojeći objekti označeni brojevima od 9 do 15, definisani sličnom namjenom: finalna obrada drveta i obrada i proizvodnja predmeta od metala.

Moguće namjene za objekte u ovoj zoni su:

- proizvodnja betona i betonske galanterije,
- rezanje kamena i izrada kamene galanterije,
- proizvodnja građevinske stolarije,
- skladištenje građevinskog materijala,
- rezanje drvene građe.
- izrada metalne galanterije,
- proizvodnja građevinske bravarije,
- proizvodnja aluminijske bravarije
- izrada vodoinstalacionog materijala,
- izrada i obrada proizvoda od metala
- proizvodnja montažnih elemenata za potrebe elektroindustrije

- skladištenje gotovih proizvoda.

- Zona ostalih poslovno-proizvodnih objekata:

Ova zona obuhvata sjeverozapadni i centralni dio prostora definisanog postojećom sabirnom saobraćajnicom i regulisanim koritom rijeke Jale. Obzirom na prostorni razmještaj i veličinu postojećih poslovnih kompleksa i objekata (broj 30, 31 i 35) različitih namjena (skladišta, veleprodaja, servis i remont, proizvodnja vezana za farmaceutsku industriju i sl.), planirana je izgradnja novih objekata, br.O1 do O20, ili dogradnja i proširenje postojećih objekata.

U ovim objektima je moguće utvrditi sljedeće namjene:

- proizvodnja stakla i proizvoda od stakla,
- proizvodnja staklenih ukrasa i galanterije.
- proizvodnja predmeta od kože.
- izrada proizvoda od tekstila, izrada konfekcije, tepiha, čarapa i sl.
- skladištenje i veleprodaja raznih roba široke proizvodnje.

Namjena pojedinih poslovnih kompleksa-objekata zavisit će od konkretnih zahtjeva potencijalnih Investitora, što će se pojedinačno utvrđivati kroz izdavanje urbanističko - tehničke dokumentacije i saglasnosti od nadležnih službi i institucija. U narednoj fazi važno je voditi računa da se ne odobravaju djelatnosti koje bi, po svojim tehnološkim karakteristikama i zahtjevima, mogle negativno uticati na postojeće djelatnosti, objekte i okolinu.

Namjena površina u tretiranom obuhvatu prikazana je na grafičkom prilogu, list br. 6 – Namjena površina, namjena i spratnost objekata sa hortikulturnim uređenjem, u R 1:1000.

### **1.2.2. Koncept prostornog razmještaja fizičkih struktura**

Novi poslovni kompleksi i objekti razmješteni su na slobodnom neizgrađenom prostoru u skladu sa funkcionalno-tehnološkim zahtjevima, a u korelativnim odnosima sa prirodnim i izgrađenim elementima šireg prostornog okruženja.

Prostorni razmještaj poslovnih kompleksa uslovljen je ukupnjavanjem pojedinačnih parcela i formiranjem novih internih kolskih saobraćajnica koje se naslanjaju na postojeću lokalnu sabirnu saobraćajnicu i čine mrežu kolskih saobraćajnica koje povezuju objekte i sadržaje u kompletnom obuhvatu. Planirana „kružna“ šema internog saobraćaja omogućava brz i bezbjedan pristup do svakog kompleksa i objekta, a izgradnjom mostova preko rijeke Jale, na sjeverozapadnom dijelu obuhvata, tretirani obuhvat će se povezati sa susjednom, po namjeni srodnom, zonom proizvodno-prerađivačkih kapaciteta „Šići“ i dalje sa magistralnim putem Doboj-Tuzla-Zvornik.

Pojedinačni poslovni kompleksi:

Lociranje novih „pojedinačnih“ poslovnih kompleksa, na jugoistočnom dijelu obuhvata, između postojeće sabirne saobraćajnice i željezničke pruge Tuzla-Doboj (odnosno Brčko-Banovići), urađeno je na način da se ne remeti formiranje sadržaja u funkciji željezničkog saobraćaja.

Objekti su planirani na raspoloživom neizgrađenom prostoru i na zemljištu koje je, sa aspekta vlasništva, u posjedu fizičkih lica. Formirani su poslovni kompleksi, različitih površina i oblika što je zavisilo od fizičkih karakteristika prostora, položaja trasa internih sabirnih saobraćajnica i dr. Novi objekat može činiti istu (ili posebnu) funkcionalnu cjelinu sa postojećim objektima.

Na sjeverozapadnom dijelu obuhvata, između sabirne saobraćajnice i korita rijeke Jale, novi objekti su u najvećem broju planirani kao pojedinačni poslovni kompleksi, (što je omogućeno povoljnim uslovima na terenu), ili su planirani pored postojećih objekata u okviru postojećih definisanih kompleksa.

U regulacionom smislu, kod lociranja planiranih objekata vodilo se računa o funkcionalnim zahtjevima ovakvih objekata, zatim o normativima koji važe za lociranje ove vrste objekata, kao i o položaju postojećih objekata. Iz tog razloga su objekti postavljeni tako da građevinska linija za nove objekte bude usklađena sa postojećim fizičkim strukturama, sa mrežom saobraćajnica, a takođe da zadovolji propise sa aspekta potrebne udaljenosti, protivpožarnog odstojanja, uslova odvijanja motornog saobraćaja i dr.

#### „Kompleks Željeznice FBiH“:

Ovaj kompleks je formiran u pojasu koji prati željezničku prugu, na prostoru širine cca 70-90 m, na površini koja omogućava formiranje planiranih sadržaja i na zemljištu koje je po vlasničkoj strukturi najvećim dijelom u posjedu Željeznice FBiH. Vodilo se računa o funkcionalnim zahtjevima koje je potrebno zadovoljiti kod formiranja svakog pojedinačnog kompleksa.

Svaki od planiranih kompleksa (kompleks kontejnerskog terminala, kompleks putničke željezničke stanice i kompleks za remont i održavanje vozila) planiran je sa sadržajima koji mu omogućavaju nesmetano funkcionisanje za duži vremenski period. Dimenzionisanje pojedinih sadržaja je izvršeno prema normativima koji važe za projektovanje ovakvih objekata. Prateći objekti, saobraćajne površine (manipulativne saobraćajnice i platoi), parking prostori, pješačke površine (trotoari, trgovi i dr.), uređene zelene površine, površine za proširenje kapaciteta i sl., dimenzionirane su konkretno za svaki pojedinačni kompleks. Mogućnost proširenja postojećeg željezničkog kolosjeka, u funkciji novih sadržaja, moguća je za svaki pojedinačni kompleks.

Prijedlog sadržaja u okviru „kompleksa Željeznice FBiH“ razmatran je u toku izrade Nacrta Plana, nakon dobijanja sugestija i prijedloga od JP Željeznice FBiH, sa čijim predstavnicima smo kontaktirali u više faza. Na naš pismeni upit, do trenutka završetka izrade Nacrta Plana nismo dobili odgovor o potrebama eventualnog proširenja kapaciteta, pa je prostor rezervisan tako što su uz pojedinačne komplekse ostavljene uređene zelene površine na kojima je moguća izgradnja u nekoj kasnijoj fazi.

### **1.2.3. Koncept formiranja „pojedinačnih“ kompleksa**

Imajući u vidu funkcionalno-tehnološke zahtjeve i potrebu da svaki planirani poslovno-proizvodni objekat bude izgrađen na zasebnoj kontrolisanoj parceli, planom su formirani „pojedinačni poslovni kompleksi“ sa precizno definisanom granicom koja će se na terenu materijalizovati adekvatnom ogradom. Veličina pojedinih kompleksa je promjenjiva i zavisi od raspoloživih prostornih mogućnosti, uslova na terenu i drugih zahtjeva potrebnih za njihovo optimalno funkcionisanje.

Na prostoru obuhvaćenom Regulacionim planom formirana su ukupno 42 nova kompleksa (kao nove parcele) raznih oblika i veličina i to površine od  $P_{\min} = 3.490 \text{ m}^2$  (kompleks postojećeg objekta br. 9 i 10), do  $P_{\max} = 41.266 \text{ m}^2$  (kompleks carinskog i robnog terminala). Površina parcela se može mijenjati zavisno od konkretnih zahtjeva i potreba budućih investitora.

Planirane građevinske parcele, shodno funkcionalnim i tehnološkim zahtjevima svakog kompleksa, formirane su od dvije ili više kastarskih čestica (parcels) ili njihovih dijelova, pri čemu se nastojalo, gdje god je to bilo moguće, ispoštovati postojeće katastarske granice parcela.

Spajanjem dvije ili više takvih jedinica moguće je dobiti i veće komplekse ukoliko tehnološki proces neke proizvodne ili prerađivačke djelatnosti to bude zahtijevao.

Za svaki pojedinačni kompleks obezbijeden je prostor za izgradnju poslovno-proizvodnog objekta, koji u principu može biti:

- proizvodna hala ( prostor za odvijanje tehnološkog procesa)
- nadstrešnica za odlaganje gotovih proizvoda i repro materijala
- administrativni prostor (najčešće u prostoru hale)
- portirnica za kontrolu ulaza u kompleks

Planirane objekte koji su predloženi ovom Konceptijom, moguće je izvesti u sistemu AB skeletne (ili čelične) konstrukcije velikih raspona, za koje će se način fundiranja usloviti geomehaničkim ispitivanjima tla svake mikrolokacije pojedinačno.

Dispozicija sadržaja u objektu će zavisiti od potrebe za korisnim prostorom koju će diktirati sama funkcija i tehnološka šema određene proizvodne djelatnosti.

Predloženi horizontalni gabarit planiranih objekata formiran je u rasteru  $12,0 \times 12,0 \text{ m}$  ( $6,0 \times 6,0 \text{ m}$ ),  $10,00 \times 15,00 \text{ m}$  i  $15,0 \times 15,0 \text{ m}$  sa mogućnošću da se isti povećava ili smanjuje i tlocrtno kombinuje, shodno iskazanim potrebama tehnologije objekta.

Spratnost planiranih objekata je prizemlje do P+1, tako da visina krovne atike ne bude veća od  $10,0 \text{ m}$  od kote uređenog terena. Velika spratna visina prizemlja ostavlja mogućnost formiranja galerije na dijelu objekta. U ovakvim objektima, na galeriji se smještaju prateći sadržaji: administracija, pomoćni prostori, ostave, sanitarije i sl.

Objekti za kontrolu ulaza u kompleks-portirnice su najčešće tipski - prefabrikovani objekti tipa kioska, prizemne spratnosti.

Slobodni prostor unutar pojedinačnih kompleksa definisan je kao:

- manipulativni plato i
- uređena zelena površina

Površina manipulativnog prostora se takođe može mijenjati, a zavisice od namjene i zahtjeva pojedinačnog mikrokompleksa, kao i vrste djelatnosti koja će se obavljati, odnosno planiranog saobraćajnog opterećenja.

Ostatak površine parcela definisan je kao uređena zelena površina koje će se, sa aspekta hortikulture, tretirati globalno za čitav kompleks i kao zaštitno zelenilo.

Realizacija ovog kompleksa, odnosno izgradnja objekata i uređenje prostora u obuhvatu Regulacionog plana realizovaće se etapno.

Uslov za I etapu realizacije proizvodne zone podrazumijeva izvršenje sljedećih aktivnosti:

- Izgradnja primarne servisne saobraćajnice (sabirna ulica)
- Izgradnja mreže pristupnih saobraćajnica
- Izgradnja mreže primarne infrastrukture
- Uklanjanje postojećih objekata u skladu sa Projekcijom Plana
- Inkorporacija postojećih mikrokompleksa u novu infrastrukturnu mrežu
- Formiranje i izgradnja novih pojedinačnih mikrokompleksa ukрупnjavanjem pojedinačnih parcela, u zavisnosti od interesa budućih korisnika.

Naredne etape sačinjava izgradnja ostalih pojedinačnih mikrokompleksa do potpune realizacije čitavog kompleksa poslovno - proizvodne zone, sa svim pratećim pripadajućim površinama.