



Bosna i Hercegovina
Federacija Bosne i Hercegovine
Zeničko-dobojski kanton
Općina Breza

REGULACIONI PLAN “KOLONIJE” NACRT PLANA

IPSA INSTITUT, SARAJEVO

Sarajevo/Breza, juni 2021. godine

**REGULACIONI PLAN
„KOLONIJE“ BREZA****NACRT PLANA**

Nosilac pripreme	Nosilac izrade
Služba za prostorno uređenje, zaštitu okolice, geodetske i imovinsko-pravne poslove	IPSA INSTITUT
Općinski Načelnik Bogumilska br.1 71 370 Breza 032 78 60 42 Email: urbanizam@breza.gov.ba www.breza.gov.ba	Put života bb 71000 Sarajevo 033 27 63 40 ipsage@ipsa-institut.com

Stručni planerski tim**Odgovorni planer, koordinator:**

Haris Mujkić, dipl.ing. arch.

Planeri:

Nedžla Kurtović, MA, dipl.ing. arch.

Saradnici:

Haris Mujkić, dipl.ing. arch.

Mr.sci. Elvir Alić, dipl.ing.građ.

Nina Budim, MA prost. planer

Adna Bećar, MA, dipl.ing. arch.

Haris Faginović, dipl.ing.el.

Semir Durić, dipl.ing.građ.

Broj ugovora:

8615/19

Direktor IPSA Instituta:**Enko Hubanić, dipl.ing.građ.**

Sarajevo, juni 2021. Godine

Sadržaj:

1. UVODNI DIO.....	9
1. PODACI O PLANIRANJU.....	10
1.1. Pravni osnov	10
1.2. Razlozi donošenja Odluke o pristupanju izradi Plana.....	10
1.3. Metodologija izrade Plana	10
1.4. Korištena literatura i dokumentacija, Zakoni, Uredbe i Odluke	12
1.5. Smjernice za izradu Plana	12
2. SNIMAK POSTOJEĆEG STANJA	14
2.1. Granice i položaj u širem području	14
2.2. Stanovništvo, nastanjenost i prostorna organizacija.....	15
2.4. Prirodni uslovi i resursi.....	18
2.4.1. Klima i klimatski uslovi	18
2.4.2. Hidro-geološke, seismološke karakteristike i stabilnost terena	19
2.5. Stanje uređenja prostorne cjeline	20
2.5.1. Fizička struktura prostorne cjeline	20
2.5.2. Katastarske čestice i vlasnička struktura	24
2.6. Stanje infrastrukturnih sistema prostorne cjeline	26
2.6.1 Saobraćajna infrastruktura	26
2.6.2 Hidrotehnička infrastruktura	26
2.6.3 Elektroenergetska infrastruktura	27
2.6.4 Toplifikaciona infrastruktura	27
2.6.5 Telekomunikaciona infrastruktura	27
2.7. Ocjena stanja i mogućnosti izgradnje i uređenja prostorne cjeline	28
3. PROJEKCIJA IZGRADNJE I UREĐENJA PROSTORNE CJELINE	29
3.1 Obrazloženje projekcije uređenja i izgradnje prostorne cjeline	29
3.2 Projekcija razvoja infrastrukture	34
LITERATURA:.....	43
4. GRAFIČKI PRILOZI	45

GRAFIČKI PRILOZI NACRTA PLANA (M 1:1000):

1. Izvod iz plana višeg reda (Izvod iz Revizije za Izmjenama i dopunama Urbanističkog plana grada Breza sa prigradskim naseljima M 1:5000)
2. Postojeće stanje građevinskog fonda
3. Postojeće stanje infrastrukture
4. Postojeće stanje namjene površina – zoning
5. Plan namjene i korištenja prostora
6. Plan namjene površina-zoning
7. Plan parcelacije
8. Plan građevinskih i regulacionih linija
9. Plan saobraćaja
10. Plan hortikulturnog uređenja
11. Plan infrastrukture – hidrotehnika
12. Plan infrastrukture – elektroenergetika i telekomunikacije

- Ovlaštenje Federalnog ministarstva prostornog uređenja za obavljanje stručnih poslova izrade planskih dokumenata:

BOSNA I HERCEGOVINA
 FEDERACIJA BOSNE I HERCEGOVINE
 FEDERALNO MINISTARSTVO PROSTORNOG UREĐENJA

БОСНА И ХЕРЦЕГОВИНА
 ФЕДЕРАЦИЈА БОСНЕ И ХЕРЦЕГОВИНЕ
 ФЕДЕРАЛНО МИНИСТАРСТВО ПРОСТОРНОГ УРЕЂЕЊА

BOSNIA AND HERZEGOVINA
 FEDERATION OF BOSNIA AND HERZEGOVINA
 FEDERAL MINISTRY OF PHYSICAL PLANNING

Broj: UPI-02-23-1-181/08 F.Š.
 Sarajevo, 06.09.2018. godine

Federalno ministarstvo prostornog uređenja u Sarajevu rješavajući zahtjev poduzeća IPSA INSTITUT d.o.o. iz Sarajeva, ul. Put života b.b. za izdavanje ovlaštenja za obavljanje stručnih poslova izrade planskih dokumenata, na osnovu člana 3.i 4. Uredbe o posebnim uslovima koja moraju ispunjavati privredna društva i druga pravna lica da bi se mogla registrirati za obavljanje stručnih poslova izrade planskih dokumenata („Službene novine Federacije BiH“, broj 71/08) i člana 200. Zakona o upravnom postupku („Službene novine Federacije BiH“, broj 2/98 i 48/99), Federalni ministar za prostorno uređenje donosi

R J E Š E N J E

1. Daje se ovlaštenje poduzeću **IPSA INSTITUT d.o.o. iz Sarajeva, ul. Put života b.b.** sa rokom od pet godina od dana izdavanja istog, za obavljanje stručnih poslova izrade planskih dokumenata
 - a) Prostornih i urbanističkih planova,
 - b) Detaljnih planskih dokumenata (zoning planovi, regulacioni planovi i urbanistički projekti).
2. IPSA INSTITUT d.o.o. Sarajevo je dužan da u roku od 15 dana od dana nastale promjene, zatražiti izmjenu ovlaštenja ako su se naknadno promijenili podaci na temelju kojih je ovlaštenje dato.
3. IPSA INSTITUT d.o.o. Sarajevo može podnijeti zahtjev za produženje ovlaštenja najranije godinu dana a najkasnije dva mjeseca prije isteka roka važenja ovlaštenja.

O b r a z l o ž e n j e

Dana 17.08.2018. godine Federalno ministarstvo prostornog uređenja je zaprimilo zahtjev poduzeća IPSA INSTITUT d.o.o. Sarajevo za produženje ovlaštenja za obavljanje stručnih poslova izrade planskih dokumenata. Dana 29.08.2018. godine Federalno ministarstvo prostornog uređenja je zatražilo dopunu - ispravku podneska. U ostavljenom roku podnositelj zahtjeva je dopunilo navedeni podnesak.

Rješavajući zahtjev poduzeća IPSA INSTITUT d.o.o. Sarajevo za izdavanje ovlaštenja za obavljanje stručnih poslova izrade planskih dokumenata, Federalno ministarstvo prostornog uređenja je izvršilo uvid u zahtjev podnosioca te kompletan spis predmeta sa priloženim dokazima te nakon savjesne i brižljive ocjene svakog dokaza pojedinačno i svih dokaza u međusobnoj uslovjenosti i povezanosti, utvrdilo da poduzeće IPSA INSTITUT d.o.o. Sarajevo ispunjava uslove za izdavanje ovlaštenja za obavljanje stručnih poslova izrade planskih dokumenata.

Odredbama člana 3.i 4. Uredbe o posebnim uslovima koja moraju ispunjavati privredna društva i druga pravna lica da bi se mogla registrirati za obavljanje stručnih poslova izrade planskih dokumenata („Službene novine Federacije BiH“, broj 71/08),

propisano je da ovlaštenje za obavljanje stručnih poslova izrade planskih dokumenata, na zahtjev privrednog ili drugog pravnog lica izdaje Federalno ministarstvo prostornog uređenja, ako isti ispunjava uslove u članu 3. i 4. Uredbe a koje se odnose na broj uposlenog kadra po strukama, na staž ostvaren u struci, položen stručni ispit te tehničku opremu i računarske programe kojim podnositelj zahtjeva raspolaze.

Kako je podnositelj zahtjeva dostavio ovom Federalnom ministarstvu ovjerenu dokumentaciju o broju uposlenih stručnih osoba, ovjerene kopije diploma, ovjerenu dokumentaciju o radnom stažu uposlenih stručnih osoba, te ostale dokaze propisane članom 3. i 4. Uredbe, donesena je odluka da se zahtjevu podnosioca udovolji i izda rješenje kojim se daje ovlaštenje za obavljanje stručnih poslova izrade planskih dokumenata.

Na temelju utvrđenog činjeničnog stanja a u skladu sa članom 26. stav 3. Zakona o prostornom planiranju i korištenju zemljišta („Službene novine Federacije BiH“, broj 2/06 , 72/07, 32/08, 4/10, 13/10 i 45/10), članom 3. i 4. Uredbe o posebnim uslovima koje moraju ispunjavati privredna društva i druga pravna lica da bi se mogla registrovati za obavljanje stručnih poslova izrade planskih dokumenata („Službene novine Federacije BiH“, broj 71/08), i člana 200. Zakona o upravnom postupku („Službene novine Federacije BiH“, broj 2/98 i 48/99) doneseno je rješenje kao u dispozitivu.

Taksa u iznosu 7,00 KM pada na teret podnosioca zahtjeva u smislu člana 3. i tarifnog broja 55. Zakona o Federalnim upravnim pristojbama i tarifi Federalnih upravnih pristojbi („Službene novine Federacije BiH“, broj 6/98 i 8/00).

Naknada za izdavanje ovlaštenja u iznosu 600, 00 KM pada na teret podnosioca zahtjeva u skladu sa rješenjem Federalnog ministra za prostorno uređenje broj 02-14-3-341/09 od 08.05.2014. godine.

POUKA O PRAVNOM LIJEKU

Ovo rješenje je konačno u upravnom postupku i protiv njega nije dozvoljena žalba ali se može pokrenuti upravni spor, podnošenjem tužbe nadležnom sudu u roku od 30 dana od njegovog prijema.



Postaviti :

1. IPSA INSTITUT
ul. Put života b.b; 71000 Sarajevo
N.r. Enko Hubanić dipl.ing.građ; direktor
2. Evidenciji,
3. Arhivi.

- Odluka o pristupanju izradi Regulacionog plana „Kolonije“:

128. BROJ: 4. SLUŽBENI GLASNIK OPĆINE BREZA

08.05.2017.

Član 3.

Ova Odluka stupa na snagu osmog dana od dana objavljivanja u "Službenom glasniku Općine Breza", s.r.

Broj: 01/1-02-1033/17
Breza, 26.04.2017. godine

PREDSJEDAVAJUĆI
Općinskog vijeća
Vedad Jusić, s.r.

Bosna i Hercegovina
Federacija Bosne i Hercegovine
Zeničko-Dobojski Kanton
OPĆINA BREZA
Općinsko vijeće

Na osnovu člana 42. stav 1. Zakona o prostornom uređenju i građenju („Službene novine ZE – DO kantona“, broj: 1/14) i člana 19. tačka 5. Statuta Općine Breza („Službeni glasnik Općine Breza“ broj 8/09 – Prečišćeni tekst), Općinsko vijeće Breza na sjednici održanoj dana 26.04.2017. godine, donosi:

O D L U K U
o pristupanju izradi Regulacionog plana „KOLONIJE“

Član 1.

Pristupa se izradi Regulacionog plana „Kolonije“, (u daljem tekstu „regulacioni plan“).

Član 2.

Regulacioni plan obuhvata preostali dio zone stambeno poslovnih sadržaja omeđen granicom RP Hadija i RP „Centar“.

Karta sa prikazanim obuhvatom je sastavni dio Odluke.

Član 3.

Regulacioni plan se donosi za period od 5 godina.

Član 4.**Smjernice za izradu plana**

Na bazi izvršenog geodetskog snimanja i ocjene postojećeg stanja, planirati prostor sa stambeno-poslovnim sadržajima, i povezati ga na kvalitetan način sa zonom centralnih sadržaja i sa prostorom u obuhvatu RP Haldija, na padinskom jugozapadnom dijelu obuhvata.

Planom je potrebno rješiti sljedeće zahtjeve:

1. Obuhvat rješiti u duhu vrtnog grada unoseći postorne elemente kojima će se to moći ostvariti.
2. Na odgovarajući način rješiti bespravnu izgradnju, odnosno građevinske intervencije na objektima kolonija, čime je narušena osnovna (prvobitna) arhitektura niza.
3. Dati elemente prema kojima će se korigovati stvorena arhitektura niza, a posebno za niz kolonija utrditi urbanističko-tehničke uslove za redizajn fasada.
4. Uz ulicu Salke Bešlagića formirati novi niz porodičnih stambeno-poslovnih objekata kojima će se maksimalno zakloniti gornji niz kolonija, te između ovog i niza kolonija, u zelenom međuprostoru formirati porodične vrtove i zajedničke zelene površine.
5. Rješiti pitanje izgradnje ostava za stambene jedinice u kolonijama.

129. BROJ: 4. SLUŽBENI GLASNIK OPĆINE BREZA

08.05.2017.

6. Riješiti pitanje garažiranja i parkiranja za cijeli obuhvat, a posebno za niz kolonija.

7. Utvrditi lokaciju za dječije igralište i parkovsku površinu sa fitness objektima.

8. Pitanje okućnica uz stambene jedinice u kolonijama, riješiti poštovanjući stvorene uslove i na taj način podići kritično nizak standard stanovanja u istim.

Član 5.

Izrada regulacionog plana obuhvatit će izradu prednacrta, nacrta i prijedloga plana.

Rok za izradu regulacionog plana je 90 dana, od dana potpisivanja ugovora o izradi plana sa odabranim ponuđačem.

Član 6.

Sredstva za izradu regulacionog plana će se obezbjediti iz budžeta općine, te kroz finansijsko učešće potencijalnih investitora većih objekata u obuhvatu plana.

Član 7.

Nosilac pripreme regulacionog plana je Općinski načelnik, putem općinske Službe za prostorno uređenje, zaštitu okolice, geodetske i imovinsko-pravne poslove općine Breza (u daljem tekstu: „Nosilac pripreme“).

Član 8.

Izbor nosioca izrade regulacionog plana izvršiti će se u skladu sa Zakonom o javnim nabavkama BiH („Službeni glasnik BiH“, broj: 9/04, 49/04, 19/05, 52/05, 8/06, 24/06 i 70/06).

svemu prema Uredbi o jedinstvenoj metodologiji za izradu dokumenata prostornog uređenja. („Službene novine Federacije BiH“, br. 63/04, 50/07 i 84/10).

Član 10.

U postupku donošenja regulacionog plana, nosilac pripreme plana dužan je osigurati saradnju i usaglašavanje stavova sa svim vlasnicima nekretnina, korisnicima prostora i relevantnim učesnicima u njegovoj izgradnji i uređivanju.

Član 11.

Nosilac pripreme regulacionog plana, utvrđuje Nacrt plana i podnosi ga Općinskom vijeću na razmatranje.

Po utvrđenom Nacrtu regulacionog plana, isti se stavlja na javni uvid i javnu raspravu u trajanju od 30 dana.

Na osnovu rezultata javne rasprave i stavova Općinskog vijeća, nosilac pripreme će utvrditi prijedlog regulacionog plana i podnijeti ga Općinskom vijeću na usvajanje, uz obrazloženje prijedloga i mišljenja pribavljenih u toku javne rasprave koja nisu mogla biti usvojena.

Član 12.

Ova Odluka stupa na snagu danom objavljivanja u „Službenom glasniku Općine Breza“.

Broj: 01/1-02-1053/17
Breza, 26.04.2017. godine

PREDSJEDAVAJUĆI
Općinskog vijeća
Jusić Vedad, s.r.

1. UVODNI DIO

1. PODACI O PLANIRANJU

1.1. Pravni osnov

Na osnovu člana 42. stav 1. Zakona o prostornom uređenju i građenju („Službene novine Zeničko-dobojskog kantona“, broj: 01/14) i člana 19. tačka 5. Statuta Općine Breza („Službeni glasnik Općine Breza“, broj: 8/09 – Prečišćeni tekst), Općinsko Vijeće Breza na sjednici održanoj 26.04.2017. godine, donosi Odluku o pristupanju izradi Regulacionog plana „KOLONIJE“.

Zakon o prostornom uređenju i građenju Zeničko-dobojskog kantona („Sl.novine Zeničko-dobojskog kantona“, broj 1/14 i 4/16);

Zakonom o prostornom uređenju i građenju Zeničko-dobojskog kantona uređuju se, između ostalog, i načela za plansko uređenje, korištenje, zaštitu i upravljanje prostorom, organizacija sistema prostornog uređenja, vrste i sadržaj, način izrade i postupak donošenja planskih dokumenata, način provođenja planskih dokumenata, vršenje inspekcijskog nadzora nad provođenjem ovog zakona i druga pitanja od značaja za prostorno uređenje.

Zakon o prostornom planiranju i korištenju zemljišta na nivou Federacije Bosne i Hercegovine.

Zakon o prostornom planiranju i korištenju zemljišta na nivou Federacije Bosne i Hercegovine („Sl.novine FBiH“, br. 2/06, 72/07, 32/08, 4/10, 13/10) uređuje planiranje i korištenje zemljišta na nivou FBiH kroz izradu i donošenje planskih dokumenata i njihovo provođenje, vrsta i sadržaj planskih dokumenata, korištenje zemljišta na nivou Federacije, kao i nadzor nad provođenjem planskih dokumenata od značaja za Federaciju.

1.2. Razlozi donošenja Odluke o pristupanju izradi Plana

Izradu Plana inicirala je Općina Breza, u cilju donošenja provedbeno – planskog dokumenta kojim se određuje svrshodno organiziranje, korištenje i namjena prostora, te mјere i smjernice za uređenje i zaštitu prostora. Predmetni obuhvat predstavlja vrijedno građevinsko zemljište, uz sami centar grada, koje je zapušteno i napadnuto bespravnom izgradnjom, sa značajnim površinama neizgrađenog građevinskog zemljišta, koje se može kvalitetno iskoristiti i staviti u funkciju, kao na primjer izgradnja nizova za mlade parove i njihove biznise, obzirom da je okosnica obuhvata kvalitetno riješena gradska ulica Salke Bešagića. Ovaj obuhvat, zajedno sa regulacionim planovima: Haldija, Centar i Uže urbano područje grada, čini jedinstveni prostor, u užem urbanom području grada, pokriven, zakonom propisanom provedbenom planskom dokumentacijom, koja je osnov prije svega očuvanja, a zatim racionalno korištenje zemljišta, koje treba biti u korist građana.

1.3. Metodologija izrade Plana

Metodologija izrade ovog Plana određuje se u svemu prema Uredbi o jedinstvenoj metodologiji za izradu planskih dokumenata ("Službene novine FBiH", broj 63/04, 50/07 i 54/10) u daljem tekstu Uredbom o jedinstvenoj metodologiji za izradu planskih dokumenata.

Regulacioni plan je detaljan planski dokument, koji se izrađuje za dijelove urbanih područja na kojima predstoji intenzivna gradnja, rekonstrukcija ili sanacija, a na osnovu odredbi planova višeg reda.

Vodeći se Uredbom o jedinstvenoj metodologiji za izradu planskih dokumenata, Regulacioni plan „Kolonije“ Breza će se realizovati na sljedeći način:

- a. Priprema i izrada Urbanističke osnove (sa usvajanjem osnovne koncepcije izgradnje uređenja prostorne cjeline)
- b. Izrada prednacrta, nacrta i prijedloga Regulacionog plana „Kolonije“

Urbanistička osnova obuhvata Regulacionog plana :

1. Izvod iz plana šireg područja, koji je osnov za izradu regulacionog plana,
2. Prikaz postojećeg stanja, njegovu analizu i vrednovanje, ocjenu mogućnosti izgradnje i uređenja prostorne cjeline u granicama utvrđenim Odlukom o pristupanju izradi regulacionog plana,
3. Osnovnu koncepciju izgradnje i uređenja prostorne cjeline, urađenu na osnovu smjernica iz Odluke o pristupanju izradi Plana.

Tekstualni dio Regulacionog plana, odnosno njegov Prednacrt, Nacrt i Prijedlog se formira po obliku i sadržaju, tako da ima tri dijela:

1. Izvod iz urbanističke osnove,
2. Projekciju izgradnje i uređenja prostorne cjeline,
3. Odluku o provođenju regulacionog plana.

Grafički dio prezentira se na odgovarajućem broju tematskih karata, u svemu prema Uredbi o jedinstvenoj metodologiji za izradu planskih dokumenata.

1.4.Korištena literatura i dokumentacija, Zakoni, Uredbe i Odluke

- Zakon o prostornom uređenju i građenju Zeničko-dobojskog kantona („Sl.novine Zeničko-dobojskog kantona”, broj 1/14 i 4/16);
- Zakon o prostornom planiranju i korištenju zemljišta na nivou Federacije Bosne i Hercegovine kantona („Sl.novine FBiH“, br. 2/06, 72/07, 32/08, 4/10, 13/10);
- Druge posebne zakone i propise koji uređuju oblast prostornog planiranja i uređenja;
- Uredba o jedinstvenoj metodologiji za izradu planskih dokumenata („Sl.novine FBiH“, broj 63/04, 50/07, 13/10 i 84/10);
- Uredba o sadržaju i nosiocima jedinstvenog informacionog sistema, metodologiji prikupljanja i obradi podataka, te jedinstvenim obrascima na kojima se vode evidencije („Sl.novine FBiH“, broj 33/07);
- Normative i pravilnike iz oblasti prostornog planiranja i uređenja;
- Raspoložive podloge (katastarski plan, grafičke priloge iz postojećih dokumenata, snimak postojećeg stanja predmetnog područja), kao i da koristi vlastita opažanja snimke postojećeg stanja;
- Revizija sa izmjenama i dopunama Urbanističkog plana grada Breza sa prigradskim naseljima („Službeni glasnik općine Breza“, broj 8/15);

1.5.Smjernice za izradu Plana

Odlukom o pristupanju izradi Regulacionog plana, ustanovljeni su ciljevi i smjernice izrade:

Svrha izrade regulacionog plana je osigurati plansku izgradnju prostora koja se zasniva na stručnim i sveobuhvatnim rješenjima, a koja se odnose na funkcionalnu organizaciju i namjenu površina, adekvatna rješenja infrastrukture koja prethodno prate, te adekvatno oblikovanje u skladu sa prirodnim i izgrađenim okolišem, za vrijedno građevinsko zemljište uz sami centar grada, površine cca 5,8ha.

Za Nosioca pripreme plana je određena Služba za prostorno uređenje, zaštitu okolice, geodetske i imovinsko-pravne poslove općine Breza.

Planom je potrebno riješiti sljedeće zahtjeve:

- Obuhvat riješiti u duhu vrtnog grada unoseći postorne elemente kojima će se to moći ostvariti,
- Na odgovarajući način riješiti bespravnu izgradnju, odnosno građevinske intervencije na objektima kolonija, čime je narušena osnovna (prvobitna) arhitektura niza,
- Datim elementima prema kojima će se korigovati stvorena arhitektura niza, a posebno za niz kolonija utvrditi urbanističko-tehničke uslove za redizajn fasada,
- Uz ulicu Salke Bešlagića formirati novi niz porodičnih stambeno-poslovnih objekata kojima će se maksimalno zakloniti gornji niz kolonija, te između ovog i niza kolonija, u zelenom međuprostoru formirati porodične vrtove i zajedničke zelene površine,
- Riješiti pitanje izgradnje ostava za stambene jedinice u kolonijama,
- Riješiti pitanje garažiranja i parkiranja za cijeli obuhvat, a posebno za niz kolonija,
- Utvrditi lokaciju za dječije igralište i parkovsku površinu sa fitness objektima,

- Pitanje okućnica uz stambene jedinice u kolonijama, riješiti poštujući stvorene uslove i na taj način podići kritično nivo u istim.

Regulacioni plan obavezno sadrži sljedeće podatke:

- prirodni uslovi - opći podaci o prostornoj cjelini, površina, odnosno granice prostorne cjeline, inženjersko-geološke, hidrološke, seismološke i klimatske karakteristike, namjena površina;
- gustinu nastanjenosti, procenat izgrađenosti, koeficijent izgrađenosti, zelenilo, rekreativne i slobodne površine;
- saobraćaj - saobraćajne površine, analiza saobraćajne povezanosti u svim vidovima saobraćaja, kapacitet i bonitet saobraćajne mreže, saobraćaj u mirovanju, pješačke zone i površine;
- vodovod i kanalizacija - vrsta, kapacitet i bonitet mreže - katastar podzemnih i nadzemnih instalacija;
- energetska infrastruktura - elektrodistribucija, toplifikacija kapacitet i bonitet mreže (katastar podzemnih i nadzemnih instalacija);
- kapaciteti objekata društvene infrastrukture - fizička kultura, snabdijevanje, usluge, ugostiteljstvo i dr.;
- broj etaža građevine (P), tako da se zavisno o vrsti građevine određuje najveći dozvoljeni broj etaža,
- analiza namjene objekata, cjelina (dozvoljene, uslovno dozvoljene, zabranjene);
- definisanje građevinskih parcela unutar granica planiranja za planirane objekte, a u skladu sa katastarskim podacima;
- okoliš - stanje zraka, tla i vode, biljni svijet, postojeći zagađivači u dатoj prostornoj cjelini i sa šireg područja koji imaju utjecaj na stanje okoliša date cjeline;
- mjere zaštite stanovnika i materijalnih dobara od prirodnih i ljudskim djelovanjem izazvanih nepogoda i katastrofa i ratnih djelovanja u skladu sa Zakonom o zaštiti i spašavanju ljudi i materijalnih dobara od prirodnih i drugih nesreća i drugim propisima;
- mjere zaštite prava lica sa smanjenim tjelesnim sposobnostima u skladu sa odredbama Uredbe o prostornim standardima, urbanističko-tehničkim uvjetima i normativima za spriječavanje stvaranja svih barijera za lica sa umanjenim tjelesnim sposobnostima;
- analiza ograničenja u prostoru (klizišta, trase i koridori komunalne infrastrukture, koridori primarnih gradskih saobraćajnica i dr.);
- katastarski i vlasnički podaci o zemljištu;

2. SNIMAK POSTOJEĆEG STANJA

2.1. Granice i položaj u širem području

Obuhvat regulacionog plana nalazi se u centralnom dijelu općine Breza, u neposrednoj blizini centralnih sadržaja ove općine. Okosnica obuhvata je primarna saobraćajnica Salke Beščagića koja ujedno predstavlja glavni kolski pristup predmetnom obuhvatu. Uzduž istočne i sjeverne te zapadne granice obuhvata Plana, nalaze se tercijarne saobraćajnice, sa vrlo uskim poprečnim presjekom i bez riješenih pješačkih površina-trotoara.



ILUSTRACIJA 1 – POLOŽAJ REGULACIONOG PLANA (OZNAČEN CRVENOM BOJOM) U ŠIREM PODRUČJU
(IZVOR: GOOGLE MAPS)

Regulacioni plan zauzima obuhvat od ukupne površine $P= 58.455\text{m}^2$

Površina općine Breza iznosi $P=72,9 \text{ km}^2$, te u ukupnoj površini Zeničko-dobojskog kantona, čini 2,18% njegove površine. Površina predviđena za izradu Regulacionog plana, od $P=5,8 \text{ ha}$, u ukupnoj površini općine zauzima 0, 08%.

Područje	Površina obuhvata (ha)	Obim obuhvata (m)	Procenat u odnosu na općinu (%)	Prosječna širina obuhvata (m)	Prosječna dužina obuhvata (m)	Koeficijent izduženosti
RP „Kolonije“	5,8	1413,3	0,08	130	440	01:03,3

TABELA 1 – OSNOVNI PROSTORNI POKAZATELJI

2.2. Stanovništvo, nastanjenost i prostorna organizacija

Područje obuhvata Regulacionog Plana nalazi se u sami centar grada, a zatečena namjena izgrađenih struktura je stanovanje. Izgrađeni objekti na sjevernoj i istočnoj strani obuhvata su nizovi objekata kolektivnog stanovanja (dvojne kuće), dok su na južnoj i zapadnoj strani izgrađeni individualni stambeni objekti.

U općini Breza, prema preliminarnim rezultatima Popisa stanovništva iz oktobra 2013.godine, živi 14.564 stanovnika. Konačni statističkim¹ podacima prema navedenom Popisu broj stanovnika je oko 14.168 stanovnika.

Podaci Federalnog zavoda za statistiku na dan 30.06.2014.godine donose nešto drugačiju brojku, te govore o 13.787 stanovnika.

Općina Breza		Starosna struktura			Spolna struktura		
Godina	Broj stanovnika	0 – godina	14 – godine	15 – 64 godine	> 65 godina	M	Ž
1991	17317	3976	12252	1089	8645	8672	
2008 ²	14676	-	-	-	-	-	
2013 ³	14564	-	-	-	-	-	
2013 ⁴	13787	2271	9663	1853	-	-	

TABELA 2 – BROJ STANOVNIKA I STAROSNA STRUKTURA U RAZLIČITIM VREMENSKIM PERIODIMA

Za daljnje procjene opredjeljenje je da se koriste preliminarni podaci Popisa stanovništva 2013.godine, koji su odraz stvarnog numeričkog obrasca, a statistički podaci se zasnivaju na procjenama.

U općinskom centru, prema tome, popisano je **3125 stanovnika**. U odnosu na Urbanistički plan iz 1987.godine, kada se procjenjuje da u općinskom centru stanuje oko 4000 stanovnika, uočava se da stanovništvo gradskog centra je smanjeno. O tome govori i Prostorni plan Zeničko – dobojskog kantona, koji za Brezu, između ostalih naselja Kantona,

¹ Konačni rezultati popisa iz 2013. godine, www.fzs.ba

² Podaci korišteni u Prostornom planu F BiH 2008 – 2028.godina

³ Preliminarni rezultati popisa stanovništva 2013.godine

⁴ Podaci Federalnog zavoda za statistiku na dan 30.06.2014.godine,
<http://www.fzs.ba/saopcenja/2014/14.2.1.pdf>

navodi da je u „prirodnoj depopulaciji“. Ipak, istim dokumentom se naglašava da u odnosu na druge centre, Breza ima pozitivan migracioni saldo.

Upoređujući podatke iz 1991.godine, sa današnjim brojem stanovnika, mora se konstatovati da je Breza izgubila 16 % svog prijeratnog stanovništva.

U odnosu na popisnu godinu 1991., kada je broj domaćinstava općine Breza bio 5177, danas je stanje nešto drugačije, te je preliminarnim rezultatima utvrđeno da je prisutno 5035 domaćinstava.

U gradu Breza, taj omjer je nešto izraženiji, te je 1991.godine popisano 1336 domaćinstava, a u oktobru 2013.godine **1180 domaćinstava**. Posljednji popis u kojem je općinski centar imao približno toliko popisanih domaćinstava je bio 1981.godine, ali je broj stanovnika centra bio oko 3800.

Možda je relevantiji podatak o prosječnom broju članova domaćinstva, koji je u posljednjoj prijeratnoj popisnoj godini bio 3,1, a danas iznosi tek **2,6 člana**.

Nadalje, preliminarni rezultati su ukazali na postojanje 6727 stanova na nivou općine Breza, što je 1692 stana više od popisanih domaćinstava, te je omjer domaćinstva i stambenih jedinica 1,33.

U gradu, gdje je popisano **1506 stanova**, odnos je 1,27.

Naravno, u popisane stambene jedinice ulaze i objekti za povremeno stanovanje, a pojedine porodice imaju više stambenih jedinica u okviru jednog objekta, tako da se u cijelosti situacija ne smatra zabrinjavajućom.

Broj stanovnika na posmatranom području nije utvrđen anketom, već je procjenjen na osnovu sljedećih kriterija:

- jedan individualni stambeni objekat u prosjeku sadrži 1,5 stan koji je naseljen porodicom koja broji u prosjeku 3 člana
- broj stanova u kolektivnom stambenom objektu jednak je ukupnom BGP koji se dijeli sa prosječnom veličinom stana od $54m^2$. Svaki stan je naseljen sa porodicom veličine 3 člana.
- Kod stambeno – poslovnih objekata od procjenjene ukupne BGP odbija se procjenjena BGP poslovnog dijela. Preostali dio BGP sačinjavaju stanovi čija je veličina u prosjeku $54m^2$, a nastanjeni su porodicom čiju veličinu čine 3 člana.

Na osnovu ovih kriterija procjenjen je ukupan broj stanovnika, što je prikazana u narednoj tabeli.

Stanovanje	Broj stanova	Broj članova porodice	Broj stanovnika
Individualno stanovanje	24	3	72
Individuално stanovanje sa poslovnim prostorom	1	3	3
Kolektivno stanovanje	39	3	117
Ukupno	64		192

TABELA 3 – PROCJENA BROJA STANOVNIKA

Obzirom da se radi o procjeni usvojeni broj stanovnika na ovom području iznosi 192.

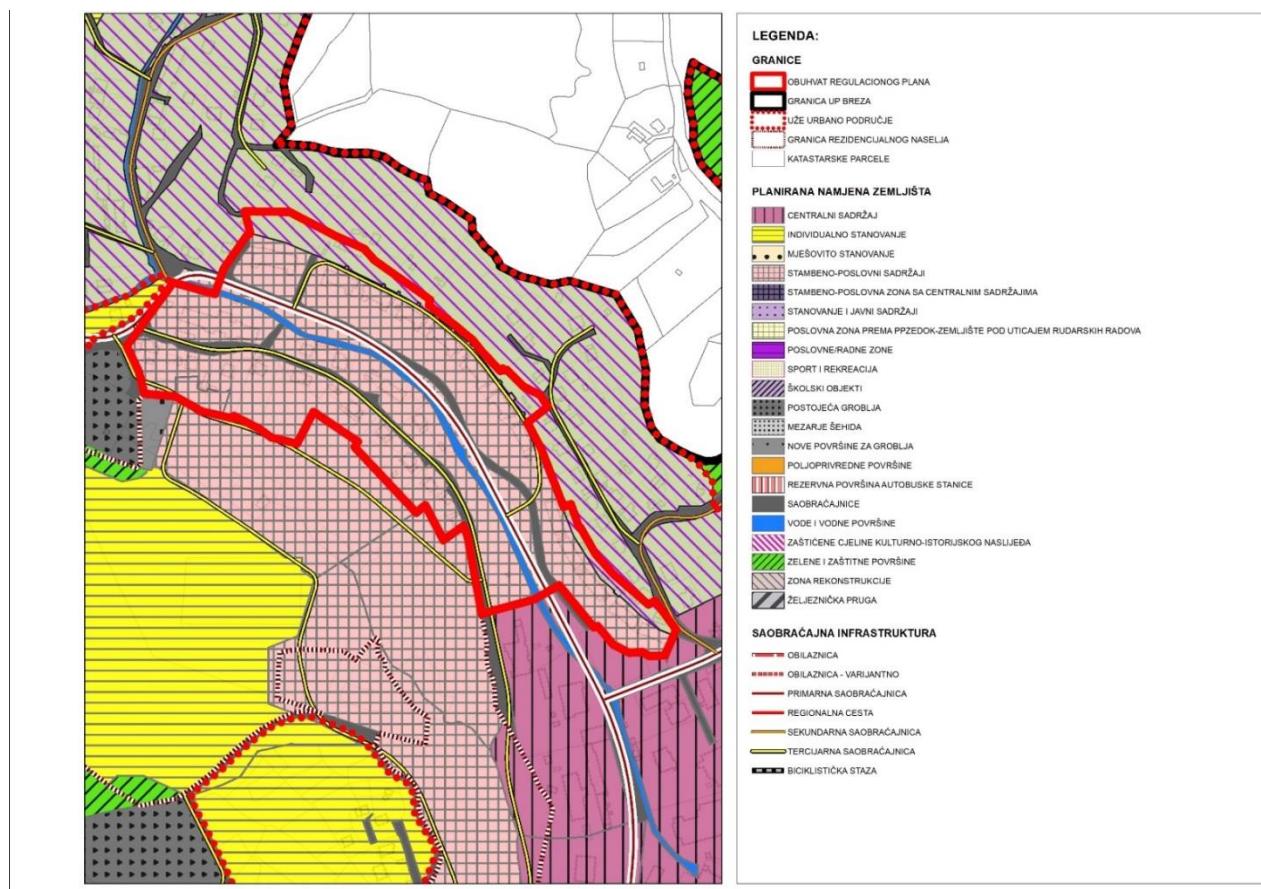
2.3. Izvod iz plana višeg reda

Prema Reviziji sa izmjenama i dopunama Urbanističkog plana grada Breza sa prigradskim naseljima („Službeni glasnik općine Breza“, broj 8/15), predmetni obuhvat Regulacionog plana se nalazi u obuhvatu užeg urbanog područja sa planiranim stambeno-poslovnom namjenom za cijelo područje obuhvata.

Najveći problem obuhvata predstavlja bespravna izgradnja pomoćnih i gospodarskih objekata, koja je dovela po potpune degradacije prostora.

Članom 42. Odluke o provođenju Revizije sa izmjenama i dopunama Urbanističkog plana grada Breza sa prigradskim naseljima („Službeni glasnik općine Breza“, broj 8/15) definisano je:

„Pomoćni objekti (šupe, ljetne kuhinje, ostave, nadstrešnice, otvoreni bazeni) ni pod kojim uslovima se ne mogu graditi u granici užeg urbanog područja“.



SLIKA 1 – IZVOD IZ REVIZIJE SA IZMJENAMA I DOPUNAMA URBANISTIČKOG PLANA GRADA BREZA SA PRIGRADSKIM NASELJIMA

Namjena predmetnog obuhvata prema Urbanističkom planu je stambeno-poslovna. Uvjeti uređenja prostora definisani Urbanističkim planom za nevedenu namjenu:

a.) ZONE STANOVANJA I POSLOVANJA

- Stambeni i stambeno – poslovni objekti se mogu graditi najviše kao Po + P + 2 + Ptk, odnosno, imati pet etaža. Najveća dozvoljena visina do ruba krovnog vijenca iznosi 9,0 m od konačno zaravnatog terena.
- Najveća dozvoljena visina kolektivnih stambenih i stambeno - poslovnih objekata do ruba krovnog vijenca iznosi 15,0 m od konačno zaravnatog terena.
- Pod stambenom etažom se smatra prizemlje (P), sprat iznad prizemlja (+1, +2), visoko prizemlje (Vp) ili potkrovле koje ima nadzid propisane visine (Ptk). U sklopu potkrovlja može se naći samo jedna etaža.
- Građevinska parcela namijenjena stanovanju i stambeno – poslovnoj djelatnosti, može imati sljedeće minimalne i maksimalne vrijednosti:
 - Za uže urbano područje od 200,0 m² do 500,0 m²,
 - Za urbana područja (izvan užeg urbanog područja) od 500,0 m² do 1500,0 m²,
 - Za zonu rezidencijalnog stanovanja, minimalna parcela P= 500,0 m², a maksimalna P = 2500,0 m².
- Koeficijent izgrađenosti za stambene i stambeno – poslovne objekte u svim zonama ne smije preći vrijednost od 1,0, dok procenat izgrađenosti građevinske parcele ne smije biti veći od 50%.
- Iznimno se mogu dopustiti veći procenti izgrađenosti, ako se radi o malim parcelama sa već izgrađenim objektima, a povećanje se odnosi na izgradnju garaže za osobno vozilo.
- Na građevinskoj parcelli stambenih i stambeno – poslovnih objekata, treba osigurati najmanje jedno parking mjesto ili garažno mjesto za svaku stambenu i smještajnu jedinicu.
- Za zone kolektivnog stanovanja, proračun potrebnog broja parking mjesta se vrši na osnovu principa 1,5PM/1 stan.
- Za objekte koji u prizemlju imaju poslovne sadržaje, pored stambenih etaža, dodatno se moraju osigurati parking površine u omjeru 1PM/25m² BGP.
Objekti kolektivnog stanovanja ne mogu dobiti upotrebnu dozvolu, ukoliko nemaju riješeno parkiranje za sve stambene jedinice i ostale sadržaje koji se nalaze u takvom objektu.
Koeficijent izgrađenosti poslovnih objekata ne smije prelaziti 2,0, a procenat izgrađenosti mora biti usklađen sa minimalnim uređenjem građevinske parcele u smislu pristupnih kolskih i pješačkih saobraćajnica i stacionarnog saobraćaja.

2.4. Prirodni uslovi i resursi

2.4.1. Klima i klimatski uslovi

Prostor općine Breza se nalazi u području uticaja predplaninske klime, koja ima određene diferencijacije u odnosu na preovladavajuću umjero – kontinentalnu klimu šireg područja, te planinsku klimu na većim visinama.

Srednja godišnja temperatura zraka, za višegodišnji posmatrani period, iznosi 8°C. Kako je u ovom području termički uticaj podloge ublažen, to su i godišnja kolebanja temperature manja, te u prosjeku iznose 20 – 24°C.

Najveće vrijednosti srednje maksimalne temperature se javljaju u ljetnim mjesecima julu, a posebice avgustu, kada iznose 25°C, a ovakvo zakašnjenje ekstremnih temperatura se pripisuje maritimnom uticaju koji dopire do ovih prostora.

Karakteristično je da su srednje mjesечne temperature negativne skoro u tri zimska mjeseca (decembar, januar i februar), a srednje minimalne vrijednosti temperature su relativno niske i kreću se oko -10°C u januaru.

Prostorna raspodjela godišnje količine padavina je dosta neravnomjerna, a zbog složenog reljefa koji remeti normalne uslove. Nevjetrene strane imaju znatno veće godišnje količine padavina, a koje iznose i do 1200 mm, dok u zavjetrenim stranama su padavine znatno manje i iznose 700 – 800 mm. Prosječna godišnja količina padavina iznosi 950 mm. Svoj maksimum dostiže u jesen i proljeće, a minimum u ljetnim mjesecima.

Insolacija je umjerena i iznosi 1800 – 1900 sati godišnje, sa maksimumom u julu i avgustu, a minimumom u debembru.

Preovladavajući vjetrovi su istočni, jugoistočni i zapadni, te učestvuju sa ukupno 1/3 od ukupne ruže vjetrova.

Najsnažniji vjetrovi pušu sa juga i iznose 2,4 m/s, te istočni koji razvijaju brzinu do 2 m/s. Južnim vjetrovima se prelaskom preko Dinarskog planinskog sistema smanjuje brzina, a povećava vrtložno strujanje ili mehanička turbulencija.

Najslabiji po svojoj brzini su vjetrovi iz pravca sjeverozapada, sa 1,5 m/s.

Prosječna godišnja relativna vlažnost zraka iznosi 72%. Maksimum doseže u decembru i januaru, sa

81 %, a minimum u aprilu sa 65 %.

2.4.2. Hidro-geološke, seizmološke karakteristike i stabilnost terena

U pogledu geološkog sastava zemljišta, područje općine Breza i šire okoline sastavljeno je od vrlo raznolikih geoloških formacija, s napomenom da su najstariji sedimenti kredne starosti. Kredni sedimenti su predstavljeni fliševima K22-3 i determinisani su kao krečnjaci, laporoviti krečnjaci, laporci, glinci i dr. više ili manje onečišćeni sedimenti.



SLIKA 2 – GEOLOŠKI SASTAV ZEMLJIŠTA OPĆINE BREZA I OKOLINE
(IZVOR: ISJEČAK OGK ŠIRE OKOLINE ISTRAŽNOG PODRUČJA OSNOVNA GEOLOŠKA KARTA, M 1:100 000, LIST
VAREŠ,

Teren obuhvata Regulacionog plana je pogodan za izgradnju uz obaveznu izradu Elaborata o inženjersko-geološkim hidrološkim i geomehaničkim osobinama terena, za gradnju pojedinačnih objekata i dostavljanja istih uz projektnu dokumentaciju u postupku odobravanja građenja u skladu sa Zakonom o prostornom uređenju i građenju Zeničko-dobojskim kantonom („Službene novine Zeničko- dobojskog kantona“, broj: 01/14).

2.5. Stanje uređenja prostorne cjeline

2.5.1. Fizička struktura prostorne cjeline

Namjena i izgrađenost predmetnog prostora u granicama Regulacionog plana je utvrđena na osnovu neposrednog snimanja na terenu, raspoloživih podataka i provedenih analiza.

Analizom prostornih funkcija njihovog međusobnog odnosa kao i njihove raspoređenosti u obuhvatu Regulacionog plana, prostor se može sagledati kroz dvije prostorno-funkcionalne cjeline (zone):

- a) područje sa objektima kolektivnog stanovanja – objekti u nizu (cca 44,86% obuhvata plana), i
- b) područje sa objektima individualnog – slobodnostojeći objekti manjih gabarita sa po jednom stambenom jedinicom po spratu (cca 43,80% obuhvata plana)

U obuhvatu regulacionog plana terenskim snimanjem postojećeg stanja je utvrđeno da je obuhvat uz sami centar grada, te je evidentirano ukupno 13 objekata kolektivnog stanovanja (objekti u nizu) te, 16 individualnih stambenih objekata manjih gabarita i 1 stambeno-poslovni objekat. Ukupna površina zatečenih objekata iznosi $4.622,0\text{m}^2$, a ukupna površina razvijene građevinske površine svih objekata iznosi $9.685,5\text{m}^2$. Iz prethodno navedenog, a uzimajući u obzir ukupnu površinu obuhvata regulacionog plana od $58.455,0\text{m}^2$, utvrđeno je da su urbanistički pokazatelji/ parametri slijedeći:

- procenat izgrađenosti /Pi/ = 8%
- koeficijent izgrađenost/Ki/ = 0,16

Spratnost objekata se kreće od prizemlja (P) do P+2. Zastupljenost objekata prema spratnosti prikazuje se u narednoj tabeli.

Spratnost	P	P+Pk	Po+P+Pk	S+P+Pk	P+1	P+1+Pk	P+2	Ukupno
Broj objekata	1	10	1	1	9	5	3	30

TABELA 4 – SPRATNOSTI OBJEKATA

Prosječna spratnost na ukupnoj površini posmatranog prostora je P+Pk. Uočeno je da je, obzirom na značaj ovog prostora u gradskom tkivu, zastupljena relativno niska spratnost objekata odnosno kvalitetno uređeno gradsko građevinsko zemljište nije adekvatno iskorišteno.

Bonitet objekata – kategorizacija je izvršena na osnovu sljedećih kriterija:

- Objekti prve kategorije su objekti savremenog arhitektonskog izraza, sagrađeni od čvrstih postojanih materijala i sa kvalitetnom vanjskom obradom;
- Druga kategorija su objekti klasičnog tipa izgradnje starosti 20 i više godina;
- Treća kategorija su dotrajali objekti, na kojima je poželjna ali ne i hitno neophodna obnova, rekonstrukcija ili smjena;
- Četvrtu kategoriju čine objekti koji se nalaze u lošem stanju izrađeni od nekvalitetnih materijala, devastirani ili su privremenog karaktera za koje nije racionalna rekonstrukcija niti obnova, ti se objekti Planom uglavnom predviđaju za rušenje i smjenu.

Prema bonitetu odnosno primjenjenoj kategorizaciji unutar razrađenog prostora registrovano je:

Bonitet	I	II	III	IV	Ukupno
Broj objekata	-	2	28	-	29

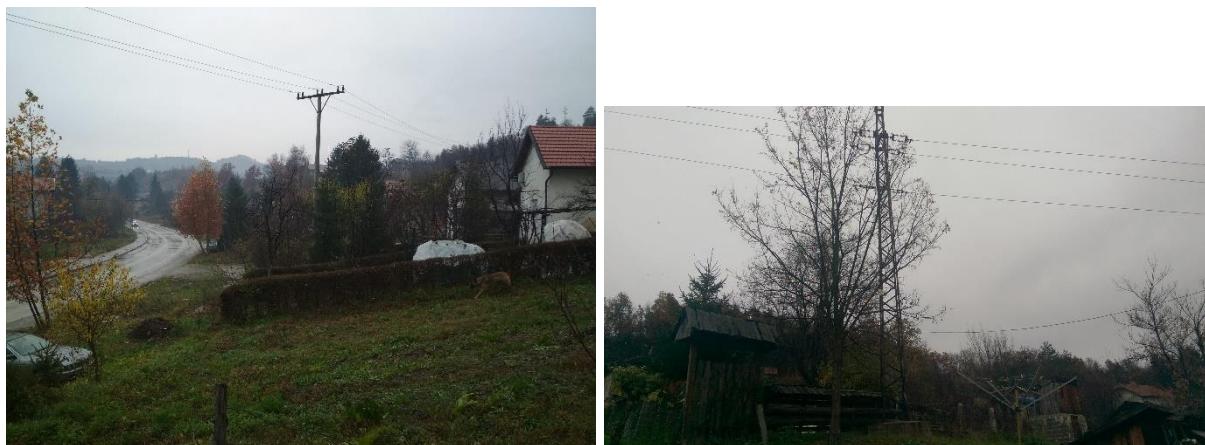
TABELA 5 – KATEGORIZACIJA OBJEKATA

Procjena boniteta ukazuje na zastupljenost građevinskog fonda loše kvalitete i stanja.



SLIKA 3 – ZATEĆENO STANJE IZGRAĐENIH OBJEKATA (terenski obilazak dana 12.11.2019.)

Terenskim snimanjem postojećeg stanja također su evidentirani infrastrukturni objekti. To se prije svega odnosi na trasu postojećeg nadzemnog elektroenergetskog voda 35kV koji prolazi sredinom obuhvata Plana



SLIKA 4 – ZATEĆENO STANJE ELEKTROENERGETSKOG VODA 35kV (terenski obilazak dana 12.11.2019.)

Najveći problem predmetnog obuhvata predstavlja bespravna izgradnja u vidu pomoćnih i gospodarskih objekata evidentirana na različitim lokacijama, iza i između izgrađenih objekata te na zelenom pojasu ispred objekata prema ulici Salke Bešlagića.



SLIKA 5– ZATECENO STANJE GOSPODARSKIH I POMOĆNIH (terenski obilazak dana 12.11.2019.)

BILANS POVRŠINA

Unutar obuhvata regulacionog plana na osnovu terenskog snimanja postojećeg stanja i proračuna površina dat je tabelarni pregled površina po namjeni objekata kako slijedi:

Namjena objekata	Površina pod objektima (m ²) BGP	Struktura (%)	Bruto razvijena građ. površina (m ²) BGP	Struktura (%)	Broj objekata
Individualni stambeni objekti	1316,6	28,5	3017,63	43,46	16
Individuelni stambeno-poslovni objekti	57,2	1,24	171,6	2,47	1
Kolektivni stambeni objekti	3.245,0	70,2	3.753,0	54,0	13
UKUPNO	4.618,8	100,00	6.942,23	100,00	30

2.5.2. Katastarske čestice i vlasnička struktura

Obuhvat Regulacionog plana zahvata površinu od ukupno cca 5,8ha. Cijelom svojom

694/2 Breza Privatno vlasništvo
površinom, obuhvat je građevinsko zemljište. Od ukupne površine cca 23.550m² obuhvata plana je u vlasništvo općine Breza (40,28% obuhvata), cca 26.131,0m² obuhvata plana je u privatnom vlasništvu (44,7% obuhvata), a cca 8.774,0m² obuhvata plana predstavlja javno dobro (15,0% obuhvata). Detaljnim prikazom katastarskih čestica, dobiven je uvid u brojnost, površinu, vlasništvo i namјenu parcela te je sumarni prikaz katastarskih čestica dat u sljedećoj tabeli:

Kat. čestica	Kat. općina	Vlasništvo
112	Breza	Općina Breza
125	Breza	Općina Breza
122	Breza	Općina Breza
123	Breza	Općina Breza
114	Breza	Općina Breza
116/1	Breza	Općina Breza
126/2	Breza	Općina Breza
690	Breza	Općina Breza
694/1	Breza	Općina Breza
693	Breza	Općina Breza
110	Breza	Privatno vlasništvo
116/7	Breza	Privatno vlasništvo
116/8	Breza	Privatno vlasništvo
116/9	Breza	Privatno vlasništvo
116/10	Breza	Privatno vlasništvo
116/11	Breza	Privatno vlasništvo
116/12	Breza	Privatno vlasništvo
116/13	Breza	Privatno vlasništvo
116/6	Breza	Privatno vlasništvo
116/5	Breza	Privatno vlasništvo
116/4	Breza	Privatno vlasništvo
116/3	Breza	Privatno vlasništvo
116/2	Breza	Privatno vlasništvo

Kat. čestica 692	Breza Kat. općina Breza	Privatno vlasništvo Privatno vlasništvo
695/1	Breza	Privatno vlasništvo
695/2	Breza	Privatno vlasništvo
696	Breza	Privatno vlasništvo
697	Breza	Privatno vlasništvo
699/1	Breza	Privatno vlasništvo
699/2	Breza	Privatno vlasništvo
700/3	Breza	Privatno vlasništvo
700/4	Breza	Privatno vlasništvo
700/1	Breza	Privatno vlasništvo
702	Breza	Privatno vlasništvo
701	Breza	Privatno vlasništvo
703	Breza	Privatno vlasništvo
704/1	Breza	Privatno vlasništvo
704/2	Breza	Privatno vlasništvo
705/2	Breza	Privatno vlasništvo
706	Breza	Privatno vlasništvo
707	Breza	Privatno vlasništvo
708	Breza	Privatno vlasništvo
709	Breza	Privatno vlasništvo
710	Breza	Privatno vlasništvo
711	Breza	Privatno vlasništvo
712	Breza	Privatno vlasništvo
713	Breza	Privatno vlasništvo
714	Breza	Privatno vlasništvo
715	Breza	Privatno vlasništvo
716	Breza	Privatno vlasništvo
723/2	Breza	Privatno vlasništvo
723/3	Breza	Privatno vlasništvo
105/1	Breza	Javno dobro
111	Breza	Javno dobro
683/9	Breza	Javno dobro
1043	Breza	Javno dobro
1046	Breza	Javno dobro

2.6. Stanje infrastrukturnih sistema prostorne cjeline

Kat. čestica 109	Kat. općina Breza	Vlasništvo Javno dobro
683/1	Breza	Javno dobro
683/2	Breza	Javno dobro

2.6.1 Saobraćajna infrastruktura

Centralnim dijelom obuhvata (longitudinalno pravcem sjeverozapad-jugoistok) pruža se primarna saobraćajnica, ulica Salke Bešlagića, koja ujedno predstavlja glavni kolski pristup predmetnom obuhvatu. Sa sjeveroistočne strane izgrađenih objekata u nizu nalazi se tercijarna saobraćajnica (takođe ulica Salke Bešlagića), uskog profila bez jasno definisanog pješačkog dijela – trotoara.

Ovakav pristup je omogućen i objektima sa južne i zapadne strane obuhvata do kojih vodi, uska kolska saobraćajnica (ulica Jasike) također bez definisanog pješačkog dijela trotoara.

Problem stacionarnog saobraćaja u obuhvatu plana je izražen, primarno u segmentu parkirang površina za stambene objekte u nizu u sjeveroistočnom dijelu obuhvata.

2.6.2 Hidrotehnička infrastruktura

Na području Općine Breza nalazi se nekoliko izvorišta i vodozahvata sa kojima se nastoji riješiti vodosnabdijevanje kako grada tako i ostalih naselja unutar same Općine. U cilju smanjenja trenutno iskazanog deficitu u vodi, izvorišta kao što su Mahmutovića Rijeka , Milkino vrelo, Ramin izvor i Izvor Vrelo što ukupno obezbjeđuje cca 50 l/s sa vodovodnim kombinovanim sistemom gravitaciono - pumpnim moraju biti na najbolji način iskorištena. Sistem vodosnabdijevanja urbanog područja Breze sastoji se od pet kaptaža vrela, jednog otvorenog vodozahvata, 11 rezervoara, 6 pumpnih stanica ukupnog pogonske snage 212 kW i jednog filterskog postrojenja. Svi navedeni objekti su u funkciji. Prema podacima JP „Komunalno d.o.o. Breza vodovodni sistem Breza snabdijeva vodom 12.118 stanovnika. Materijali koji su do sada korišteni za vanjski razvod vodovoda su od livenog željeza, azbest cementa i polietilena. Postojeći cjevovod je različitih profila od DN 100 – DN 250. Vodovodna mreža proteže se duž sjeverne strane obuhvata i granaju se po potrebi za izgrađene stambene objekte u nizu.

Postojeći kanalizacijski sistem odvodnje otpadnih voda je mješovitog tipa. U gradu nije izgrađen uređaj za pročišćavanje otpadnih voda te otpadne vode (fekalne+oborinske) direktno zagađuju podzemne ili površinske vode rijeke Stavnje kao i njene pritoke. Postojeća fekalna mreža koja je izgrađena u ulici Salke Bešlagića u svom sistemu objedinjuje i fekalne i oborinske vode opterećujući kompletan sistem naročito za vrijeme većih padavina.

2.6.3 Elektroenergetska infrastruktura

Područje Općine Breza nalazi se pod ingerencijom Elektroprivrede Bosne i Hercegovine.

Na području ED Zenica je vrlo rašireno korištenje tercijara transformacije 110/35/10(20)kV. Ovdje se koristi kombinacija izravne transformacije 110/10(20)kV i mreže 35kV. Obuhvat regulacionog plana se napaja iz TS 35/10(20)kV, vlasništvo ED instalirane snage 8MVA, koja je smještena u neposrednoj blizini razmatranog obuhvatu.

Unutar obuhvata Plana evidentiran je postojeći nadzemni dalekovod čiji naponski nivo iznosi 35kV, a koji u predmetnom obuhvatu predstavljaju fizičku barijeru u pogledu planiranja, s obzirom na njegov zaštitni pojas.

2.6.4 Toplifikaciona infrastruktura

Na predmetnoj lokaciji, nije evidentirana izgrađena toplifikaciona mreža. Toplovod koji je evidentiran proteže se sa istočne strane obuhvata na udaljenosti od cca 130m.

2.6.5 Telekomunikaciona infrastruktura

Na užem gradskom području koje podmiruje i trenutne potrebe je instalirana je automatska telefonska centrala (istureni stepen) kapaciteta 4424 priključka, od čega je trenutno uključeno 3302 preplatnika.

Instalisana je oprema DSLAM-a koja pruža širokopojasne usluge ADSL i MOJE TV, instalisanog kapaciteta 1800 priključaka od čeg je trenutno 827 ADSL- a i 410 MOJE TV.

Ova centrala, odnosno Išturedeni stepen i DSLAM su optičkim kablom spojeni na centralu (HOST) u Kaknju, odnosno odgovarajući SWITCH u Zenici.

Posmatrano područje je pokriveno GSM signalom sa dvije bazne stanice i to i 2G i 3G generacije, što znači da je na ovom području već omogućen i bežični prenos podataka velikih brzina (brzi bežični internet).

Trenutno instalirani kapaciteti baznih stanica zadovoljavaju potrebe postojećih korisnika, a i u budućnosti će moći pružiti sve potrebne usluge za bežičnim prenosom (Govor i podaci velikih brzina).

Unutar obuhvata Regulacionog plana razvijena je mreža KKS kao nadzemna i podzemna.

2.7.Ocjena stanja i mogućnosti izgradnje i uređenja prostorne cjeline

Unutar obuhvata regulacionog plana „Kolonije“ nalazi se 29 izgrađenih objekata od kojih su svi objekti funkcije stanovanja, a jedan objekat ima u svom prizemlju poslovnu funkciju.

Spratnost objekata se kreće od P do P+2. Najzastupljeniji su objekti sa prizemljem i potkrovljem.

Prilikom ocjene stanja objekata, u analizu nisu uzeti u obzir temelji. Od ukupno 29 snimljenih objekata, utvrđeno je da je velika većina njih u lošem stanju, te da je za iste potrebna mjera sanacije. Posebno loše stanje je na objektima u nizu na sjevernoj strani obuhvata, koji su nemarom pojedinaca i neprikladnim intervencijama potpuno degradirani. Ovih objekata ima ukupno 12 i na svakom su vidljive intervencije u vidu dogradnje nadstrešnica, prizemnih terasa te različite kolorizacije na fasadnom platnu. Također su vidljive intervencije u dogradnji ulaznih podesta i ograda.

Ove objekte trebalo bi sanirati, te im dati izgled u skladu sa položajem u užoj urbanoj zoni.

Ono što predstavlja najveći problem u ovom dijelu obuhvata jesu bespravno izgrađeni pomoćni objekti, smješteni na različitim lokacijama u odnosu na osnovni objekat. Pomoćni objekti su građeni pretežno od drveta, a nekolicina je zidana. Ovi objekti pretežno služe kao šupe, jako mali broj se koristi kao garažni prostor, a neki se koriste kao gospodarski prostori za čuvanje stoke – kokošnjaci.

Generalno, racionalnost korištenja građevinskog zemljišta je dobra i adekvatna nivou centraliteta kakav je grad Breza, što pokazuje i koeficijent izgrađenosti koji iznosi 0,16.

Nedovoljno jasna parcelacija se očituje, kako kartografski tako i u prostoru, a kroz neuređene površine svih vrsta. Ovo se naročito odnosi na prostore ispred i iza objekata u nizu.

Uređene zelene površine ne postoje unutar obuhvata, te se iste u narednom periodu trebaju obezbjediti.

Novi planirani sadržaji trebaju da odgovaraju užem urbanom području te da to budu objekti stambeno-poslovne namjene. Društveni sadržaji koji su potrebni unutar obuhvata su igrališta za djecu te prostor za fitnes na otvorenom.

Izgrađenost, udaljenosti objekata međusobno, te same arhitektonske kompozicije moraju biti projektovane s najvećim oprezom i pažnjom, a vanjsko uređenje i formiranje sportskih i rekreativnih zona treba dimenzionirati prema potrebama gravitacionog broja korisnika prostora. Izgradnja svih objekata mora biti usaglašena sa stvarnim prostornim mogućnostima predmetnog područja, pa je potrebno voditi računa o osunčanju, međusobnim udaljenostima objekata, vizurama, saobraćajnom i kolskom pristupu i sl., odnosno sa urbanističko-tehničkim uslovima izgradnje.

Ukupna urbanistička kompozicija treba biti tako koncipirana da može obezbijediti racionalno korištenje zemljišta, i nadasve sklad između arhitektonskih masa i postojećeg biodiverziteta.

3. PROJEKCIJA IZGRADNJE I UREĐENJA PROSTORNE CJELINE

3.1 Obrazloženje projekcije uređenja i izgradnje prostorne cjeline

Osnovu prostorne organizacije čini zatečeni stepen izgrađenosti prostora, stepen razvijenosti saobraćajne mreže, te način korištenja površina utvrđen u planu višeg reda.

Osnovna koncepcija je usmjerenica na uređenju zatečenih izgrađenih i neizgrađenih površina. Nova planirana izgradnja bi trebala prvenstveno da zadovolji potrebe u vidu kapaciteta i spratnosti stambeno-poslovnih objekata ali i da na adekvatan način nastoji da podigne kritično nizak standard stanovanja u postojećim objekatima u nizu. Prostori između novoplaniranih i postojećih objekata planirani su kao zajedničke zelene površine, mjesto susreta i druženja.

Obzirom da parking nije riješen za postojeće objekte, potrebno je planirati rješenje parkiranje kako za buduće tako i za postojeće objekte. Najbolje je parking riješavati u neposrednoj blizini objekata te na prostoru koji se nalazi u zaštitnom pojasu dalekovoda te se ne može koristiti za gradnju objekata.

Objekti koji su nalaze na južnom dijelu obuhvata su u dispoziciji dobro riješeni. U ovom dijelu obuhvata nalazi se jedna velika neiskorištena parcela, obrasla u zelenilo. Istu je planom potrebno planirati za preparcelaciju u manje parcele, na kojima bi se gradile individualni stambeni objekti maksimalne spratnosti P+2+Pk.

ZONING OBUHVATA

Zbog kvalitetnijeg i jasnijeg procesa planiranja u okviru Regulacionog plana, bilo je neophodno izraditi shemu zona, koje će se naći unutar obuhvata, tj., načiniti koncepciju zoning plana.

Zoning plan daje smjernice u pogledu dopuštenih, uslovno dopuštenih i zabranjenih namjena, koje se mogu uspostaviti unutar nekog prostora, što olakšava i usmjerava daljnji rad na dokumentu detaljnog uređenja.

Na osnovu analize postojećeg stanja, te valorizacije dobivenih rezultata, iz kojih je proizašla i ocjena prirodnih i stvorenih uslova, te fizičke strukture i organizacije prostora, moglo se pristupiti procesu planiranja budućih sadržaja, čija je prva stepenica zoniranje. Obuhvat je konceptualno podijeljen na tri zone pretežne namjene, koje poštuju postojeće fizičke strukture i organizaciju prostora, te je prepoznaju kao kvalitet za daljnje djelovanje.

Namjena površina i izgradnja objekata po zonama u okviru obuhvata je razgraničena na:

- a) Zona stambeno-poslovnih objekata (ispred objekata u nizu):
Zona zauzima ukupnu površinu od $P=5.252,0\text{m}^2$.
- b) Zona stambenih objekata (manji individualni objekti):
Zona zauzima ukupnu površinu od $P=5.766,0\text{m}^2$.
- c) Zona stacionarnog saobraćaja (parkiranje vozila):
Zona zauzima ukupnu površinu od $P=2.515,0\text{m}^2$.
- d.) Zona za izgradnju ostava za stambene jedinice u kolonijama:
Zona zauzima ukupnu površinu od $P=2.948,0\text{m}^2$.
- e.) Zona za sport i rekreaciju (dječije igralište, fitnes na otvorenom):
Zona zauzima ukupnu površinu od $P=635,0\text{m}^2$.
- f.) Zona zelenih površina
Zona zauzima ukupnu površinu od $P=13.274,0\text{m}^2$.

NAMJENA POVRŠINA

Na osnovu do sada iznesenih činjenica o stanju u prostoru, vrednovanjem istih, te definisanjem ciljeva prostornog uređenja, pristupilo se definisanju namjeni površina unutar obuhvata, gdje se izdvajaju sljedeće površine različite namjene:

- Površine namijenjene izgradnji stambeno-poslovnih objekata (ispred objekata u nizu);
- Površine namijenjene izgradnji stambenih objekata (manji individualni objekti);
- Površine namijenjene izgradnji stacionarnog saobraćaja (parkiranje vozila);
- Površine namijenjene izgradnji ostava za stambene jedinice u kolonijama;
- Površine namijenjene za sport i rekreaciju (dječije igralište, fitnes na otvorenom);
- Uređene zelene površine

Površine namijenjene za izgradnju stambeno-poslovnih objekata

- Stambeno-poslovni objekti (ispred objekata u nizu) su slobodnostojeći objekti raspoređeni uz ulicu Salke Bešlagića, tako da vizuelno stvaraju barijeru prema degradiranim objektima u nizu.

Građevinska linija planiranih objekata u skladu je sa građevinskom linijom objekta Termobetona, koji se nalazi u kontakt zoni obuhvata i pripada RP „Centar“. Širina objekata je 11,0m uz izuzetak objekat na samom kraju obuhvata čija je širina 14,0m obzirom da iza ovog objekta nisu evidentirani već postojeći objekti. Planirana spratnost varira Po+P+1+Pk do Po+P+2 u zavisnosti od zatečenih uslova nagiba terena, a s ciljem što bolje insolacije zatečenih i planiranih objekata. Prizemlje objekata je planirano kao poslovno. Svaki planirani objekat ima zasebnu pripadajuću parcelu na kojoj se zabranjuje postavljanje bilo kojeg vida ograde između vlasničkih parcela.

Površine namjenjene za izgradnju stambenih objekata

- Stambeni objekti (manji individualni objekti) su slobodnostojeći objekti raspoređeni u južnom dijelu obuhvata. Maksimalnog gabarita 7,0 x 8,0m te maksimalne spratnosti P+2+Pk. Svaki planirani objekat ima zasebnu pripadajuću parcelu koja treba biti hortikultурно uređena u skladu sa ličnim afinitetima budućeg vlasnika/korisnika, ispred svakog objekta, na pripadajućoj parcelli ili u sklopu objekta potrebno je predvidjeti parkiranje (garažiranje) vozila. Ograde oko parcele mogu biti maksimalne visine 2,0m te izgrađene od prirodnih materijala (drvo,kamen), transparentne/žičane ograde, kada je obavezno da s unutrašnje strane imaju živu ogradu, potom žive ograde i ograde načinjenje od različitih vidova i etaža vegetacije. Posebno je važno koristiti autohtone vegetacione vrste.

Površine namjenjene za stacionarni saobraćaj

- Stacionarni saobraćaj (parkiranje vozila) za objekte kolektivnog stanovanja, postojeće stambene objekte u nizu i planirane stambeno-poslovne objekte, riješen je planiranjem nadzemnih parking prostora sa više parking mjesta. Najveći planirani parking pozicioniran je na prostoru koji se nalazi u zaštićenom pojasu dalekovoda i ukupno ima 22 parking mjesta dok slijedeći veći parking prostor ima 9 parking mjesta.

Parkiranje za objekte u nizu na istočnom dijelu obuhvata je riješeno paralenim parkiranjem uz planiranu jednosmjernu saobraćajnicu ispred objekata.

Ostali parkinzi nalaze se na pripadajućim parcelama objekata te je njihov kapacitet u skladu sa namjenom objekta i njegovom površinom.

Površine namjenjene izgradnji ostava za stambene jedinice u kolonijama;

- Analizom zatečenog stanja evidentirano je jako loše stanje prostora iza objekata u nizu. Jedine strukture koje odaju utisak planirane gradnje su pomoći objekti - ostave koje su građene u građevinskoj liniji potpornog zida,a prekrivene zelenilom. Ovi pomoći objekti su danas u vrlo lošem stanju, ali su bili ideja vodilja za rješenje problema izgradnje ostava za stambene jedinice u kolonijama. Planirano je povećanje gabarita postojećih ostava, te povećanje broja istih kako bi se zadovoljio potreban broj u odnosu na stambene jedinice u koloniji. Maksimalni gabarit pomenutih pomoći objekata je 3,0 x 6,0m, spratnosti P te ih je ukupno unutar cijelog obuhvata planirano 12. Ovi objekti ne smiju prelaziti građevinsku liniju potpornog zida te moraju biti građeni od čvrstih materijala i u kolorizaciji ujednačeni. Krovovi ovih ostava su planirani kao male terase za sjedenje do kojih vode uređene šetnice okružene zelenilom.

Površine namjenjene za sport i rekreaciju

- Površine za sport i rekreaciju (dječije igralište, fitnes na otvorenom) planirane su na velikoj neuređenoj parceli u vlasništvu općine Breza, koja je trenutno neiskorištena i obrasla u zelenilo. Ova parcela se nalazi u zaštitnom pojasu postojećeg dalekovoda, na istoj se ne planiraju objekti. Parcela je okružena ulicama Salke Bešlagića sa istočne strane i ulice Jasike sa zapadne strane, sa nagibom terena u smjeru zapad-istok. Dječije igralište se planira kao ograđena površina sa zelenom tampon zonom odvojena od okolnih saobraćajnica, dok se površini namjenjenom za fitnes na otvorenom pristupa sa ulice Salke Bešlagića. Cjelokupni prostor je zamišljen kao zelena oaza, sa uređenim šetnicama i urbanim mobilijarom.

Uređene zelene površine

- Uređene zelene površine planirane su na prostorima između zatečenih i novoplaniranih objekata u nizu te ispred objekata u nizu na istočnom dijelu obuhvata. Ove zelene površine ustvari predstavljaju okućnice oko objekata, koji je potrebno urediti kao zelene vrtove kojim će se povećati standard življenja u postojećim objekatima. Osim zelenila planira se formiranje uređenih šetnica kojim bi se čitav prostor povezao u jednu cjelinu. Uređeni zeleni prostor ispred objekata bio bi otvoren prema ulici, dok bi se postojeći neuređeni prostor iza objekata u nizu formirao kao intimnija zelena oaza, namjenjena prvenstveno stanovnicima ovog dijela obuhvata, skrivena od buke i vreve.

ZBIRNI URBANISTIČKI POKAZATELJI PLANIRANE IZGRADNJE

Tabelarni pregled BGP i BRGP po namjeni objekata

Namjena objekta	Broj objekata	Površina pod objektima (m ²) BGP	Bruto razvijena građ. površina(m ²) BGRP
Stambeno-poslovni objekti (ispred objekata u nizu);	4	1438,67	5473,3
Stambeni objekti (manji individualni objekti);	10	550	742,5
UKUPNO	16	1988,67	6215,8

TABELA 6 – PREGLED BGP I BRGP PO NAMJENI OBJEKATA

Tabelarni pregled urbanističkih pokazatelja planirane izgradnje

Površina zone (m ²)	Procenat izgrađenosti (%)	Koeficijent izgrađenosti
58.455	11,3	0,22

TABELA 7 – URBANISTIČKI POKAZATELJI PLANIRANE IZGRADNJE

Iz navedenih planskih urbanističkih pokazatelja vidljivo je da koncept izgradnje i uređenja prostorne cjeline kroz planiranje teži iskorištavanju prostora užeg urbanog područja sa povećanjem potrebnih kapaciteta objekata za stanovanje, ali i sa formiranjem prostora za poslovanje i rekreaciju kako bi prostor nudio različite sadržaje svojim korisnicima.

PARCELACIJA

Građevinska parcela je zemljište na kojem se nalazi građevina i uređene površine koje služe toj građevini, ili zemljište na kojem je predviđeno građenje građevine i uređenje površina koje će služiti toj građevini, a koje ima pristup na saobraćajnicu u skladu sa uslovima iz planskog dokumenta.

U skladu sa konceptom izgradnje i uređenja prostorne cjeline tj. sa planom namjene i korištenja prostora, izvršena je parcelacija za sve postojeće i planirane građevine. Prema potrebama, moguće je spajanje ili modifikacija predložene parcelacije, ukoliko se steknu svi neophodni uslovi i pribave sve neophodne saglasnosti, ali građevinske i regulacione linije koje će biti definisane ovim Planom (u narednim fazama), zajedno sa maksimalnim koeficijentima izgrađenosti, su ograničavajuće i kao takve ne smiju biti promijenjene. Pri tome nije moguća izmjena parcelacije koja bi onemogućavala izvedbu drugih rješenja (komunalne, energetske i telekomunikacione infrastrukture), a koja su predviđena Planom. Svaka građevinska parcela ima pristup na javnu saobraćajnu površinu.

3.2 Projekcija razvoja infrastrukture

• SAOBRAĆAJ

U pogledu saobraćajne infrastrukture, glavni pristup planiranim urbanističkim parcelama je obezbjeđen sa primarne saobraćajnice kvalitetno riješene gradske ulice Salke Bešlagića. Postojeće kolske ulice na samom sjeveru obuhvata, iza objekata u nizu, planirane su za zadržavanje u postojećim gabaritima sa predloženim jednosmjernim tokom saobraćaja.

Postojeća ulica Jasike planirana je za rekonstrukciju kako bi se formirala kolska saobraćajnica za dvosmjerni saobraćaj širine 6,0m sa pješačkom površinom–trotoarem u širini od 1,5m sa obje strane. Pristupne ulice za individualne objekte planirane su u širini od 4,5m (min utvrđen planom Viešeg reda).

Problem stacionarnog saobraćaja za postojeće i planirane objekte kolektivnog stanovanja riješava se otvorenim parking prostorima, dok se parkiranje vozila za individualne stambene objekte rješava unutar parcele formiranjem parking ili garažnog mesta.

• HIDROTEHNIČKI DIO

TEHNIČKI OPIS

1. UVOD

Vodovodnu mrežu unutar predmetnog obuhvata neophodno je planirati u skladu sa urbanističko-saobraćajnim rješenjem u okviru obuhvata Regulacionog plana, a profile cjevovoda dimenzionirati tako da zadovolje potrebe za sanitarnom i protivpožarnom potrošnjom u skladu sa važećim propisima, konkretnim uslovima i zahtjevima nadležnih institucija. Predviđen je priklučak na glavnu vodovodnu cijev koja je položena u jugoistočnom dijelu obuhvata, te daljnji prstenasti razvod unutar obuhvata.

Unutar obuhvata plana predviđa se izgradnja glavnih kanalizacionih (fekalnih i oborinskih) kolektora za prikupljanje i odvodnju svih otpadnih voda do uređaja za prečišćavanje odnosno do recipienta. Fekalne otpadne vode će se prečišćavati na uređaju za prečišćavanje, a oborinske na separatoru ulja i masti. Nakon prečišćavanja ove vode se ispuštaju u recipijent-ucijevljeni potok.

Ukoliko se prije izgradnje predmetnog obuhvata budu izvodile aktivnosti na centralnom uređaju za prečišćavanje fekalnih otpadnih voda općine Breza, onda se fekalne otpadne vode i ovog obuhvata mogu priključiti na taj centralni sistem. U tom slučaju neće biti potrebna izgradnja zasebnog uređaja za prečišćavanje fekalnih otpadnih voda ovog obuhvata.

Kao podloga za izradu ove faze RP-a korišten je geodetski snimak predmetnog obuhvata na kojem su prikazane postojeće vodovodne i kanalizacione instalacije. Na jugoistočnom dijelu obuhvata položena glavna vodovodna cijev te je na ovom lokalitetu prikazan i djelimični sekundarni vodovodni razvod. Kanalizacija je izgrađena djelimično na jugoistočnom dijelu obuhvata. Izvedena kanalizacija se ispušta u ucijevljeni potok koji cijelom dužinom protiče kroz obuhvat ovog regulacionog plana.

Kroz predmetni obuhvat protiče potok koji je ucijevljen. Ovaj ucijevljeni potok će se iskoristiti kao recipijent kako oborinskih, tako i prečišćenih fekalnih otpadnih voda.

2. SNABDIJEVANJE VODOM

2.1. Postojeće stanje

Dostavljenim podacima vidljivo je da je na jugoistočnom dijelu obuhvata položena glavna vodovodna cijev. Također, vidljivo je da na ovom dijelu obuhvata postoji razvod sekundarne vodovodne mreže.

Kao što je već navedeno, kao podloga za izradu ove faze RP-a korišten je geodetski snimak predmetnog obuhvata na kojem su snimljene postojeće vodovodne i kanalizacione instalacije.

2.2. Planirano rješenje

Osnovu za izradu ovog idejnog rješenja predstavljalo je urbanističko i saobraćajno rješenje u sklopu obuhvata RP Kolonije Breza. Dispoziciono rješenje vodovodne mreže je usaglašeno sa planiranim rješenje urbanizma i saobraćaja uz uvažavanje ranije rađene dokumentacije i postojeće mreže komunalne hidrotehnike.

Obzirom da se u jugoistočnom dijelu obuhvata nalazi glavna vodovodna cijev, predviđen je priključak na istu, te daljni prstenasti razvod unutar obuhvata. Predviđen je razvod vodovodne mreže unutar obuhvata cjevovodom PEHD DN110mm koji zadovoljava potrebe za sanitarnom i protupožarnom vodom. Planirana vodovodna mreža prikazana je na situativnom prikazu unutar grafičkih priloga. Usvojeni prečnik vodovodne cijevi usvojen je iz razloga što najmanja usvojena dimenzija cjevovoda iznosi \varnothing 100 mm za zadovoljenje protupožarnih uvjeta držeći se propisa da je omogućeno istovremeno isticanje iz dva vatrogasna hidranta u količini od 10 l/sec.

Isključuje se istovremenost maksimalnih potreba sanitarne i hidrantske vode, tako da će se cjevovod dimenzionirati na hidrantske potrebe $Q=10$ l/s. Usvojen cjevovod prečnika \varnothing 100 mm, odnosno PEHD DN110mm.

Uredbom o jedinstvenoj metodologiji za izradu dokumenata prostornog uređenja (Sl.novine Federacije 63/04) član 67. u sklopu Regulacionog plana predviđeno je rješenje snabdijevanja vodom i odvodnja otpadnih i oborinskih voda primarnog sistema nivoa idejnih rješenja, što znači da priključci pojedinih objekata nisu predmet rješavanja ovog nivoa projektne dokumentacije i biti će rješeni u narednim fazama projektovanja.

Radovi moraju biti izvedeni prema važećim propisima uz provođenje svih potrebnih ispitivanja cjevovoda i uz zadovoljenje svih zahtjeva nadležnog vodovodnog preduzeća.

3. KANALIZACIJA

3.1. Postojeće stanje

Usklopu predmetnog obuhvata ne postoji izgrađena adekvatna kanalizaciona mreža. Obzirom da kroz središte obuhvata protiče ucijevljen potok, on je iskorišten kao krajnji recipijent kanalizacije. Ovakva kanalizaciona mreža izgrađena je uglavnom na jugoistočnom dijelu obuhvata.

Postojeća kanalizacija nije separatna i ne prečišćava se nego se direktno ispušta u recipijent.

3.2. Planirano rješenje

Kao što je već navedeno, temelj za izradu ovog Idejnog rješenja predstavljalo je urbanističko i saobraćajno rješenje odnosno plan namjene i korištenja prostora u sklopu predmetnog obuhvata.

Usvojena je separatna kanalizaciona mreža.

Uredbom o jedinstvenoj metodologiji za izradu dokumenata prostornog uređenja (Sl.novine federacije 63/04) član 67. u sklopu Regulacionog plana predviđeno je rješenje snabdijevanja vodom i odvodnja otpadnih i oborinskih voda primarnog sistema nivoa idejnih rješenja, što znači da priključci pojedinih objekata nisu predmet rješavanja ovog nivoa projektne dokumentacije i biti će rješeni u narednim fazama projektovanja.

Usvojena je separatna kanalizaciona mreža te su trasirani primarni kolektori na način da obuhvati sve planirane površine i objekte za koje je neophodno riješiti odvodnju otpadnih voda. Obzirom da ne postoji fekalni kolektor na koji bi se priključile fekalne vode iz predmetnog obuhvata predviđeno je rješenje da se ove vode prečiste uređajem za biološko prečišćavanje te nakon toga ispuste u recipijent – ucijevljeni potok.

Za fekalnu kanalizaciju usvojen je minimalni profil Ø250 mm. Fekalna kanalizaciona mreža projektovana je na način da se omogući priključak svih objekata te da se gravitaciono dovede do uređaja za prečišćavanje fekalnih otpadnih voda. Nakon prečišćavanja ove vode će se ispuštati u recipijent – ucijevljeni potok. Orientaciono predviđa se kapacitet uređaja za prečišćavanje fekalnih otpadnih voda koji iznosi 300-500ES, a isti će se tačno dimenzionirati u narednim fazama projektne dokumentacije. Fekalna mreža prikazana je na situativnom prikazu u sklopu grafičkih priloga.

Ukoliko se prije izgradnje predmetnog obuhvata budu izvodile aktivnosti na centralnom uređaju za prečišćavanje fekalnih otpadnih voda općine Breza, onda se fekalne otpadne vode i ovog obuhvata mogu priključiti na taj centralni sistem. U tom slučaju neće biti potrebna izgradnja zasebnog uređaja za prečišćavanje fekalnih otpadnih voda ovog obuhvata.

Za primarne oborinske kolektore predviđen je minimalni profil Ø300 mm, dok je ispust DN400mm. Oborinski kolektori trasirani su na način da omoguće priključak sa planiranim površinama, prevashodno sa saobraćajnicama i parking površinama, te da ove vode gravitaciono odvede do separatora ulja i masti te potom ispusti u recipijent-ucijevljeni potok. Projektovana mreža oborinskih kolektora prikazana je situativno u sklopu grafičkih priloga.

Količine oborinskih voda sa saobraćajnicama i parking površinama:

Mjerodavna veličina za proračun količina oborinske vode je kiša trajanja 15 minuta sa dvogodišnjim povratnim periodom i iznosi $Q = 137 \text{ l/s/ha}$.

- mjerodavni intenzitet oborina $i = 137 \text{ l/s, ha}$
- koeficijenti otjecanja $\varphi = 0,9$
- koeficijent zakašnjenja $\psi = 1,0$
- povratni period $P = 2 \text{ god.}$
- računsko trajanje kiše $t = 15 \text{ min}$
- asfaltna površina $F (\text{m}^2)$

Količina oborinskih voda

$$Q = F \times \varphi \times \psi \times i$$

pri čemu je:

Q = protok (l/s)

F = površina sliva (ha)

φ = koeficijent oticanja

ψ = koeficijent zakašnjenja ($\psi = 1$)

i = intenzitet oborina (l/s/ha)

$$Q_{sep} = 12000 \times 1 \times 0,9 \times 137 / 10000 = 147,56 \text{ l/s}$$

Dakle, potrebno je predvidjeti separator ulja i masti gore navedenog kapaciteta. Za dovod oborinske vode do separatora predviđeni su kolektori DN300 i DN400mm.

Preporučuje se da kanalizacione cijevi budu PP korugirane ili centrifugirano poliesterske.

U narednim fazama izrade projektne dokumentacije biće neophodno izvršiti detaljan hidraulički proračun na osnovu kojeg će se izvršiti i provjera ovdje izabranih profila.

Jos jednom napominjemo da su u ovom idejnom rješenju, u skladu sa nivoom raspoloživih podataka date samo konceptualne postavke primarnih kanala.

Kanali treba da budu izvedeni od kvalitetnih cijevi, sa propisno izvedenim spojevima, ispitani na vodonepropusnost, a sve po važećim propisima i zahtjevima nadležnog komunalnog preduzeća.

4. APROKSIMATIVNI PREDMJER RADOVA

1.Vodovodne cijevi (sa pripadajućim oknima i hidrantima):

Profil (mm)	Dužina (m')
Ø100 (110) mm	1830

2.Cijevi fekalne kanalizacije (sa pripadajućim šahtovima):

Profil (mm)	Dužina (m')
Ø250 mm	1360

4.Cijevi oborinske kanalizacije (sa pripadajućim šahtovima):

Profil (mm)	Dužina (m')
Ø300 mm	2080
Ø400 mm	15

5.Separator ulja i masti kapaciteta 150 l/sMože se koristiti separator sa bypass-om 15/150.

6.Biološki prečistač fekalnih otpadnih voda kapaciteta 300-500ES

- **ELEKTROENERGETSKA INFRASTRUKTURA**

Unutar obuhvata Regulacioni Plan (RP) „Kolonije“ Breza postoji izgrađena elektroenergetska infrastruktura.

Predmetnim Regulacionim planom „Kolonije“ Breza predloženo je da se:

- obzirom na minimalne intervencije u prostoru predviđene ovim Regulacionim planom „Kolonije“ Breza zadržavaju postojeće trafostanice, odnosno elektroenergetsko napajanje vrši iz postojeće niskonaponske mreže i postojećih trafostanica iz susjednih obuhvata
- obzirom da se ukupnim bilansom snage ne zahtjeva izgradnja nove trafostanice predviđeno je napajanje sa rezerve u postojećim trafostanicama. Za slučaj potrebe zamjene postojećih trafoa trafoima veće snage, bilo zbog priključka novih objekata ili povećanja potrošnje već priključenih objekata, predvidjeti nabavka novih transformatora i prateće opreme, većeg kapaciteta, na istoj lokaciji.

Za izgradnju planirane elektroenergetske infrastrukture uvažavati prostorne planove višeg reda i plan nadležnog elektrodistributivnog preduzeća.

Elementi koji su poslužili za izradu Regulacionog plana „Kolonije“ Breza, su slijedeći:

- Podaci iz urbanističkog rješenja sa situacionom kartom razmjere 1:1000,
- Podaci o stanju elektrodistributivne mreže,
- Elektroenergetsko rješenje u okviru planiranog programa,
- Tehnički uvjeti i tehničke preporuke za izradu Idejnog rješenja elektroenergetike i javne rasvjete, te usvojeni standardni presjeci SN 10(20) kV kablova i TS 10(20)/0.4 kV od JP Elektroprivrede BiH, "Elektrodistribucije" Sarajevo.

U rješenju su, prema gornjim elementima i tehničkim uvjetima definisane potrebne snage, način napajanja električnom energijom, koncept niskonaponske NN mreže, kao i rješenje javne rasvjete.

Osnovni podaci:

- | | |
|-----------------------|--|
| - Naziv projekta: | Regulacioni plan „Kolonije“ Breza |
| - Naponski nivo: | 10(20) kV i 0,4kV |
| - Postojeća NN mreža: | Nadzemna SKS (samonošivi kablovski snop) |

Elektroenergetika:

- Omogućiti normalno i sigurno snabdijevanje električnom energijom svih potrošača;
- Poštovati propisane kvalitete za isporučenu električne energije, odnosno dozvoljene padove napona;
- Dati prognozu budućeg opterećenja po različitim kategorijama potrošača kao što su: individualne i stambene zgrade, prateći objekti, poslovni objekti, javna rasvjeta i slično;
- Na osnovu procjene vršnog opterećenja, a imajući u vidu postojeću energetsku mrežu, izvršiti dogradnju i rekonstrukciju postojeće elektroenergetске mreže obuhvata;
- Planirati razvojnu elektrodistributivnu mrežu uzimajući u obzir geografske, tehničke i ekonomski aspekte;
- Za cijelo naselje izgraditi javnu rasvjetu sa odgovarajućim nivoom osvjetljenosti. Za stubna uporišta javne rasvjete mogu se iskoristiti betonski stubovi zračne niskonaponske mreže.

Elektroenergetske podloge za dimenzioniranje sistema:

Dimenzioniranje buduće elektroenergetske mreže Regulacionog plana „Kolonije“ Breza temelji se na prognozi vršne snage budućeg plana razmatranog obuhvata prema vrsti namjene.

Razmatrano područje je prema namjeni podjeljeno na stambeni prostor, odnosno stambeno-poslovni prostor.

Izgradnjom novih objekata moraju se graditi i novi elektroenergetski kapaciteti.

Elektroenergetske potrebe i odedavanje načina napajanja:

Analizirajući praktičnost raspoloživih metoda za prognoziranje potrošnje električne energije opredjeljujemo se za analiziranje potreba električne snage potrošača koji će se pojavit u perspektivi. Ove snage su mjerodavne za dimenzioniranje kapaciteta električnih postrojenja i vodova od primarnih izvora (110/10(20) kV) do priključka na niskonaponskoj mreži. Obzirom na karakter objekata u obuhvatu za grijanje istih predviđen je emergent električna energija.

Postojeće sadržaje kod izrade bilansa svodimo na raspoloživu snagu TS preko specifičnih opterećenja zavisno od vrste potrošača:

Namjena prostora	Specifična potrošnja (W/m ²)
stanovanje	40-60
trgovine, hoteli, ugostiteljstvo	100-150
objekti kulture, zdravstva, socijalne zaštite (škole, domovi, zdravstvene ustanove)	50-80
industrijski, administrativni i poslovni objekti (kancelarije, banke)	50-120
zanatske usluge (servisi, zanatstvo)	80-100
garaže, magazinski prostori	20-40
više namjenska skloništa	40-80
učešće javne rasvjete	2000W/ha

Bilans elektroenergetskih potreba planiranog obuhvata dat je u sljedećim tabelama:

Tabela br.1.

PLANIRANI OBJEKTI					
RED broj	Namjena objekta	PLANIRANA BGP	Jedin.vr. snaga	Aktivna snaga	PRIVIDNA snaga
		m ²	kW/m ²	kW	kVA
1	Stambeno-poslovni	7.350	0.040	294,00	309,47
	Ukupno:	7.350	-	294,00	309,47

Učešće javne rasvjete za planirane saobraćajnice planiranog prostornog obuhvata iznosi 11,60 kW odnosno 12,21 kVA.

Prema ukupnoj nejednovremenoj snazi:

$$P_{vn} = P_I + P_{JR}$$

$$P_{vn} = 309,47 + 12,21$$

$$P_{vn} = 321,69 \text{ kVA}$$

i faktorom istovremenosti $f_i = 0.5$

Vršna snaga na sabirnicama 10(20) kV u TS 20/0.4 kV iznosi:

$$P_{vi} = P_{vi} \times f_i$$

$$P_{vi} = 321,69 \times 0,5 = 160,84 \text{ kVA}$$

Za snagu P_{vi} , potreban broj TS 10(20)/0.4 kVA, sa faktorom rezerve od 30% je:

$$n_{TS} = \frac{P_{vi}}{k_r \times P_{TS}} = \frac{160,84}{0,7 \times 630} = 0,36 \text{ kom}$$

Obzirom da se ukupnim bilansom snage ne zahtjeva izgradnja nove trafostanice predviđeno je napajanje sa rezerve u postojećim trafostanicama. Za slučaj potrebe zamjene postojećih trafoa trafoima veće snage, bilo zbog priključka novih objekata ili povećanja potrošnje već priključenih objekata, predvidjeti nabavku novih transformatora, većeg kapaciteta, na istoj lokaciji.

SN razvod:

Predloženim rješenjem se zadržava postojeći SN 10(20)kV razvod.

NN razvod:

Sve nove NN razvode električne energije u području razmatranog obuhvata od trafostanica do krajnjih korisnika izvesti sa SKS-ima na AB stubovima, sa postojeće NN mreže.

Za priključak stambeno-poslovnih objekata kolektivnog stanovanja predvidjeti podzemni priključak sa najbližeg AB stuba.

Trase niskonaponske mreže treba da prate trasu saobraćajnica ili granice planskih zona.

Javna rasvjeta:

Dobar kvalitet javne rasvjete je jedan bitan element društva, budući da javna rasvjeta ima za cilj da osvjetli javne površine i saobraćajnice u noćnim satima i to na što efikasniji način kako bi se doprinijelo socijalnoj sigurnosti, sigurnosti u saobraćaju i javnom životu.

U predmetnom obuhvatu je izvedena javna rasvjeta saobraćajnica. RP „Kolonije“ Brezaje predviđeno osvjetljenje novih saobraćajnica, parkinga i zelenih/rekreacionih površina.

Rasvjetu treba izvesti prema fotometrijskim proračunima u skladu sa važećim standardima i preporukama. Napajanje svjetiljki parkovskih prostora riješiti podzemnim NN kablovima.

Napajanje javne rasvjete izvesti sa razvodnih ormara izvan trafostanice. Javna rasvjeta izvodi se rasvjetnim armaturama koje moraju biti kvalitetne i estetski dizajnirane, a izvori svjetla savremeni i štedljivi. Paljenje rasvjete predviđa se automatski putem Luxo-mata, a režim rada odrediti će nadležno komunalno preduzeće. Svjetiljke bi trebale biti djelomično zasjenjenje refraktorima.

Planirane podzemne vodove 10 kV i 0,4 kV mreže kao i javne rasvjete polagati u trotoaru i slobodnim površinama u rovu dubine 0,8 m. Ispod saobraćajnica i mesta gde se očekuju povećana mehanička opterećenja kablove polagati u kablovsku kanalizaciju prečnika cijevi 100 mm na dubini 1 m sa 100 % rezervom u broju cijevi za vodove 10 kV i 50 % rezerve za vodove 0,4 kV.

Sve trase podzemnih vodova u trotoarima, ispod kolovoza i u slobodnim površinama obilježiti propisanim oznakama.

• TELEKOMUNIKACIONA INFRASTRUKTURA

Unutar obuhvata Regulacioni Plan (RP) „Kolonije“ Breza postoji djelimično izgrađena telekomunikaciona insfrastruktura. Za objekte koji su već priključeni na telekomunikacionu mrežu zadržava se postojeće rješenje.

Za izgradnju planirane telekomunikacione insfrastrukture uvažavati prostorne planove višeg reda i plan nadležnih telekomunikacionih preduzeća.

Tendencija u planovima razvoja telekom operatera je realizacija pasivne optičke mreže PON (Passive Optical Network) koja zahtjeva pasivnu infrastrukturu (distribucijsko - telekomunikacionu kanalizaciju, kablovska okna i optičku pristupnu mrežu do svake kuće ili stana).

Iz tehno-ekonomskih razloga je ovim RP „Kolonije“ Breza predviđena podzemna DTK mreža koja prati glavne saobraćajnice a i dalje se dijelom zadržava nadzemna mreža za priključak individualnih objekata.

Planskom dokumentacijom će se dati trase nove distribucijsko - telekomunikacione kanalizacije DTK kao i mjesta spajanja. Sekundarna DTK i Optička pristupna mreža nisu predmet planske dokumentacije.

Konačna saglasnost kao i tehnički uslovi su u nadležnosti telekom operatera i realizirat će se kroz naredne faze projektne dokumentacije.

Telekomunikaciona infrastruktura:

Opšte prihvaćeni trend razvoja telekomunikacijske mreže je dovođenje optičke niti do svakog korisnika. U skladu sa tim u okviru obuhvata plana planira se kablovska kanalizacija sa cijevima i kablovskim oknima za račvanje kablovske kanalizacije i izradu nastavka na kablovima.

Izgradnja DTK i nove mreže planira se uz nove saobraćajnice, a posebno do zona poslovne namjene i objekata kolektivnog stanovanja. Planirana distribucijska kablovska kanalizacija omogućiće elastično korištenje izgrađene telekomunikacijske mreže, povećanje kapaciteta TK mreže, izgradnju mreže za kablovsku televiziju i uvođenje nove tehnologije prijenosa optičkim kablovima u pretplatničku mrežu bez naknadnih građevinskih radova.

Uvođenje optičkih kablova u pretplatničku mrežu omogućiće izgradnju širokopojasne TK mreže sa integriranim uslugama u kojima će jedan priključak omogućavati korištenje novih usluga u telekomunikacijama, kao i prijenos radio i televizijskog signala.

Na osnovu planiranih sadržaja predmetnog obuhvata, kao i strategije razvoja uvođenja pasivne optičke mreže planirana DTK će biti izgrađena od PEHD cijevi Ø50mm. Konfiguracija DTK na novoj trasi je prosječno 2xPEHD Ø50mm. PEHD cijevi će služiti kod tehnologije «upuhivanja» kompresovanog zraka za polaganje optičkih kablova u cijev. Pritisak koji se postiže prilikom upuhivanja može biti do 10 bara. Debljina stjenki PEHD cijevi, kao i gustoća primjenjenog polietilena, moraju biti takvi da izdrže navedeni pritisak.

Oblik, fizikalno - hemijska svojstva i dimenzije cijevi moraju odgovarati Tehničkim uslovima polietilenskih cijevi za kablovsku kanalizaciju prema DIN 8074 normi, otporne na ispitni pritisak min. 12 bara kod 35 °C za 2 sata.

Boja cijevi crna RAL9005, na unutrašnjoj površini poduzno užljebljene odgovarajućim brojem ureza. Cijevi označene sa topotnim žigom u kontrastnoj boji, min. 4 mm visoko, sa oznakom telekom operatera, upisanim promjerom cijevi, upisanim DIN 8074, datumom proizvodnje i upisanim brojem metara cijevi.

Pakovanje cijevi: doboš ili kotur, kraj cijevi zatvoren sa završnim kapama. Za spajanje polietilenskih cijevi koriste se posebni spojni elementi za pritisak od 10 bara ili čvrsti (vareni) spojevi. Za uvođenje cijevi u kablovske šahtove koriste se tipske uvodnice od tvrdog PVC-a. Prema tehničkim uslovima, dubina rova za polaganje cijevi kablovske kanalizacije u pješačkoj stazi je standardno 80 cm, pri čemu je uzeta u obzir debljina podlage od pjeska, te broj redova cijevi. Minimalna visina sloja iznad posljednjeg vrha cijevi je 50 cm.

Na mjestima gdje nema dovoljnog nadsloja, cijevi treba položiti u sloj mršavog betona (MB - 15) koji treba da je debljine 30 cm.

Za prolaz PEHD cijevi ispod ceste i asfaltiranih parkinga potrebno je da vrh cijevi bude na 1,2m od asfalta. Ako propisanu dubinu nije moguće ispoštovati predviđa se sljedeće:

- Polaganje zaštitne PVC cijevi Ø125 mm čiji je vrh na 0,8m od asfalta. Cijev se polaže u sloj mršavog betona od MB 15 koji je debljine 30cm. Cijevi se polažu do kraja ivičnjaka sa obje strane,

- U zaštitne cijevi se uvlače PEHD cijevi kablovske distributivne kanalizacije.

Šahtovi se izrađuju od plastične mase (PP COPOLIMER). Dimenzije šahtova su definisane prema mjestu ugradnje i to:

- Na trasi nove DTK uz glavne saobraćajnice ugrađuju se šahtovi (80x80x80cm),
- Na sporednim saobraćajnicama sa individualnim stambenim objektima ugrađuju se šahtovi dimenzija 40x40x60cm za grananje sekundarnih kablova.

Svi šahtovi se ugrađuju u pješačkoj stazi ili u zelenoj površini tako da moraju izdržati bez deformacije opterećenja od 150 kN s napadnom točkom na sredini poklopca. Sa grafičkog priloga je vidljivo da je stvorena mogućnost za uključenje svih potencijalnih pretplatnika u javni telefonski saobraćaj kako za stambene objekte, tako i za javne objekte.

Sve detalje za realizaciju TK mreže u predmetnom obuhvatu definisati u glavnom projektu. Planirane radove izvesti uz maksimalno poštivanje tehničkih uslova i preporuka nadležnih telekomunikacionih kompanija.

Potrebno je predvideti i prostor za potrebe izgradnje budućih baznih stanica mobilne telefonije, kao i za izgradnju privodnih optičkih kablova do istih.

U cilju zaštite i očuvanja prostora te sprječavanja nepotrebnog zauzimanja novih površina težiti objedinjavanju vodova u potrebne koridore. Kod izrade projektne dokumentacije za građevinsku dozvolu, odnosno drugi ekvivalentni akt za građenje novih ili rekonstrukcije postojećih objekata, ove se trase mogu korigovati radi prilagođenja tehničkim rješenjima, imovinsko-pravnim odnosima i stanju na terenu. Za izgrađenu telekomunikacionu infrastrukturu za pružanje javnih telekomunikacionih usluga putem telekomunikacionih vodova, voditi računa o pravu zajedničkog korištenja od strane svih operatera koji posjeduju propisanu dozvolu za pružanje telekomunikacionih usluga.

LITERATURA:

- Zakon o prostornom uređenju i građenju Zeničko-dobojskog kantona ("Sl.novine Zeničko-dobojskog kantona", broj 1/14 i 4/16);
- Zakon o prostornom planiranju i korištenju zemljišta na nivou Federacije Bosne i Hercegovine kantona ("Sl.novine Zeničko-dobojskog kantona", broj 32/08,4/10, 13/10);
- Druge posebne zakone i propise koji uređuju oblast prostornog planiranja i uređenja;

- Uredba o jedinstvenoj metodologiji za izradu planskih dokumenata ("Sl.novine FBiH", broj 63/04, 50/07, 13/10 i 84/10);
- Uredba o sadržaju i nosiocima jedinstvenog informacionog sistema, metodologiji prikupljanja i obradi podataka, te jedinstvenim obrascima na kojima se vode evidencije ("Sl.novine FBiH", broj 33/07);
- Revizija sa izmjenama i dopunama urbanističkog plana grada Breza sa prigradskim naseljima („Službene glasnim općine Breza“, broj 8/15);
- Strategija integriranog razvoja općine Breza 2019-2027 (Općinski razvojni tim, oktobar 2018);
- Raspoložive podloge (katastarski plan, grafičke priloge iz postojećih dokumenata, snimak postojećeg stanja predmetnog područja), kao vlastita opažanja snimke postojećeg stanja;
- Odluka o pristupanju izradi Regulacionog plana „Kolonije“.

4. GRAFIČKI PRILOZI