

1. UVODNI DEO

Granica zahvata

Prostor koji je predmet razrade Urbanisti~kim projektom definisan je Odlukom o izradi Urbanisti~kog projekta dela naselja Lje{nica po kojoj granica ide od mosta preko reke Lje{nice uzvodno rekom Lje{nicom do kraja kat.parcele br. 626/1, dalje granicom kat. parcele br.626/1, uklju~uju}l istu, do kat. parcele br.625/1, uklju~uju}l istu do ulice 29.novembra. Dalje ulicom 29.novembra uklju~uju}l istu do mosta na reci Lje{nici.

U zahvat plana uklju~ena je i reka Lje{nica na delu zahvata zbog planskog re{avanja kontakta reke i naselja a s obzirom da je na delu reka regulisana a delom je neregulisano korito. U grafi~kom prilogu Topografsko – katastarski plan sa prikazom granice zahvata plana dat je prikaz zahvata plana.

Površina zahvata

Urbanisti~kim projektom obuhva}en je prostor u ukupnoj povr{ini od 10 094.39m².

Pravni osnov za izradu plana

Pravni osnov za pristupanje izradi Urbanisti~kog projekta dejela naselja Lje{nica sadr`an je u:

- Odluci o izradi Urbanisti~kog projekta dejela naselja Lje{nica br. 01/1-201 od 14.12.2009.god. koju je doneo Predsednik op{tine Bijelo Polje.
- Programskom zadatku sa svim relevantnim uslovima u vezi sa Zakonom o ure|enju prostora i izgradnji objekata (Slu`beni list CG, broj 51/08).

Programski zahtevi

Prema Odluci o izradi Urbanisti~kog projekta i Programskom zadatku predmetni plan se donosi za period od deset godina. Lokacija koja je predmet razrade prepoznata je kao deo naselja stambeno poslovnog karaktera a koje se razvijalo bez planskog osnova na zemlji{tu ~l korisnik je op{tina Bijelo Polje.

Urbanisti~kim projektom treba ponuditi re{enje kojim bi se iza{lo u susret novim potrebama korisnika prostora u okviru GUP-om planirane namene povr{ina za ovo podru~je.

2. ANALITI^KI DEO

Prirodne karakteristike predmetnog podru~ja

Opština Bijelo Polje je po površini četvrta opština u Crnoj Gori, sa 72% ukupnog stanovništva u regionu, što čini skoro 10% ukupnog broja stanovnika u Crnoj Gori. Nalazi se u severoisto~nom delu severnog regiona Crne Gore. Opština zauzima podru~je od 92.400 ha. Okru`ena je Republikom Srbijom na severoistoku, opštinom

Pljevlja na severozapadu i zapadu, opštinom Mojkovac na jugozapadu i opštinom Berane na jugu i jugoistoku.

Opština se nalazi u regionu visokih planina. Prostire se na nadmorskoj visini iznad 500 m, tj. 95% ukupne površine je iznad 650 m nadmorske visine. Prosečna sezonska temperatura iznosi 8,7°C u proleće, 16,9°C u leto, 9,4°C u jesen i 0,1°C u zimu.

Prosečna godišnja temperatura je 8,7°C. Zimi se javlja dosta magle, kao i u jutarnjim časovima u julu i avgustu. Prosečna količina padavina je 941 mm i veća je na većim nadmorskim visinama. U opštini je veoma važna Bijelopoljska dolina, koja se nalazi u središnjem delu reke Lim, dužine približno 10-12 km, a širine maksimalno 3 km.

Grad Bijelo Polje se nalazi na nadmorskoj visini od 560 m. Kroz Bijelo polje protiče reka Lim, u koju se sa desne strane uliva reka Bistrica. Reka Lim se dalje uliva u Drinu.

Područje Bijelog Polja i okoline, odlikuje umereno kontinentalna klima sa odlikama planinske klime u višim predelima. Jasno su izražena godišnja doba, pri čemu je jesen toplija od proleća. Karakteristika viših delova terena, gde se i nalazi lokacija za buduću deponiju, jesu relativno velike snežne padavine, a snežni pokrivač se zadržava do ranog proleća.

Najznačajnije asocijacije ovog područja čine listopadne šume u vidu klimatogenih zajednica Quercetum confertae cerris i Quercetum -f Carpinetum. Na pojas hrasta se u vertikalnom smislu nadovezuje pojas bukve kojoj se na visini od oko 1000mnv pridružuje jela.

Predmetno područje nalazi se u kontaktu sa rekom Lje[nicom, pritokom leve obale Lima.

Naselje broji oko 900 stanovnika, pretežno stambeno poslovne namene.

Prisutna je regresija biljnih zajednica, degradacija staništa, bilo da je reč o spontano nastalom poremećaju ili antropogenom uticaju.

Namena površina / stanje građevinskog fonda

Prostor koji je predmet razrade prostorno je jasno definisan i određen ulicom 29.novembra i rekom Lje[nicom. Predmetni prostor je prepoznat kao stambeno poslovni i u okviru njega su zastupljeni objekti koji prate ove namene a koji su različitog kvaliteta i stepena završenosti. Osim jedne parcele na kojoj se nalaze dva objekta porodičnog stanovanja i koja je u privatnom vlasništvu ostali objekti su izgrađeni na općinskom zemljištu i to bez prethodno pribavljene dokumentacije neophodne za gradnju. Kako pripadajuće površine izgrađenim objektima nisu artikulisane i saobraćajne površine nisu jasno opredeljene to se i između objekata javljaju veće neuređene površine.



Objekti **porodi-nog stanovanja** su razli-itog stepena zavr{enosti i kvaliteta gradnje i to:

- potpuno zavr{eni objekti sa jasno definisanom formom i namenom i sloidno gra|eni



- objekti koji su u izgradnji i to sa razli-itim stepenom zavr{enosti gde se uo~ava i razli-it kvalitet gradnje



I objekti lo{eg kvaliteta koji se mogu ukloniti u cilju formiranja kvalitetnijeg prostornog ambijenta.



U pojedina-nim objektima porodi-nog stanovanja i to u delovima objekta obavljaju se delatnosti u vidu ugostiteljstva, trgovine i sl.

Poslovno komercijalne funkcije su zastupljene u vidu trgovine i razli-itih zanatskih usluga. Objekti u kojima su organizovani ovi sadr`aji neujedna-enog su kvaliteta gradnje, oblikovno ne definisani i neujedna-eni iako se nalaze na istom potezu,



a objekat koji je u funkciji trgovine je prili-no ruiniran.



Predmetni prostor sa severoisto-ne strane tangira ulica 29.novembra preko koje predmetni prostor i uspostavlja glavnu komunikaciju kako sa ostatkom naselja Lje{nica tako I sa gradom. Unutar prostora koji je predmet razrade saobra}ajne povr{ine I pristupi su nedefinisani. To su neasfaltirane povr{ine bez jasne regulacije I sa nepravilnim priklju-cima na ulicu 29.novembra.



Korito reke Lje{nice je na kratkom potezu uzvodno od mosta regulisano dok je dalje bez regulacije i obraslo vegetacijom koja ugro`ava protok vode kao prostor koji se na nju oslanja.



Opis vegetacije

Postoje}i zeleni fond predmetnog podru-ja je oskudan. Neure|ene oku}nice, sa neujedna-enim i siroma{nim travnim pokriva-em.



Zapu{tene i osiroma{ene vegetacijom re-ne obale Lje{nice ukazuju na prili-no devastirano podru-je, kome je potrebna interventna nega i ure|enje.

Saobra}ajna povezanost I infrastrukturna opremljenost

Predmetni prostor tangira ulica 29.novembra mre-e zna-jnih gradskih saobra}ajnica preko koje je predmetni prostor povezan sa gradom i sadr`ajima na gradskom nivou.

Infrastrukturno predmetni prostor je opremljen i prema uslovima koji su dobijeni od JP Vodovod „Bistrica,, priklju-ak predmetnog prostora na gradsku vodovodnu mre-u mo-e se ostvariti na sekundarnu vodovodnu mre-u koja se nalazi ispred dela naselja Lje{nica u ul. 29.novembra i preseka je Ø225 od PEVG cevi. Prema uslovima ovog preduze}a fekalna kanalizacija se mo-e priklju-iti u neposrednoj blizini naselja kod mosta na postoje}i kanalizacioni {aht.

Za potrebe elektroenergetskog napajanja od nadle`nog javnog preduze}a nisu dobijeni podaci ali uvidom na terenu uo-ena je monta`no betonska trafostanica kao i postoje}a vazdu{na NN

me`a a koji su tretirani daljom izradom plana. Tako`e nisu dobijeni ni podaci o postoje}im telekomunikacionim instalacijama a samim tim ni o mogu}em priklju~enju novih objekta.

Ekonomsko – demografska analiza

Imaju}i u vidu prostorne mogu}nosti predmetnog prostora nova gradnja ne}e biti zna~ajna. Intervencije u okviru predmetnog prostora uglavnom se mogu svesti na definisanje povr{ina u funkciji pojedinih namena uz stvaranje osnova za prostorno uobli~avanje i odre|ivanje ambijenta.

Samim tim ni demografske promene u ovm prostoru nemogu biti zna~ajnije kao i uticaji koje one mogu izazvati na druge strukture.

Analiza postoje}e planske dokumentacije vi{eg reda

Predmetni prostor do sada je razra|ivan Izmenom i dopunom GUP-a Bijelo Polje do 2021

GUP-om "Bijelo Polje" predmetni prostor po nameni povr{ina opredeljen je za:

- stanovanje i to stanovanje malih gustina na pokrenutom terenu,
- zelene povr{ine
- saobra}ajne povr{ine
- ure|ene povr{ine uz vodotoke

▪ Izvod iz Izmena i dopuna GUP-a parametri i uslovi stambene izgradnje

Stanovanje male gustine na pokrenutom terenu

Ovaj tip obuhvata slobodno stoje}e stambene zgrade, izuzetno i dvojne zgrade koje imaju sopstvenu ogradjenu gradjevinsku parcelu na terenima pod ve}im nagibima - gustina naseljenosti 190-147 st/ha, prosek 169 st/ha

Osnovni programsko prostorni elementi su:

- minimalna površina dela parcele za individualno stanovanje 250m²
- maksimalna spratnost stambene zgrade nije odre|ena ve} zavisi od kosine terena
- maksimalna visina stambene zgrade na vi{o} koti je 8.0m
- najve}i dozvoljeni indeks izgradjenosti na parceli 1,4
- koeficijent zauzetosti tla parcele 0,6
- slobodna zelena povr{ina na parceli bez povr{ine za parkiranje putni-kog vozila 22-30 m²/st

Dozvoljeni su: izgradnja stambenih objekata porodi-nog stanovanja, prodavnice i zanatske radnje, koje ni na koji na~in ne ometaju osnovnu namenu i koje slu`e svakodnevnim potrebama stanovnika podru~ja, poslovne delatnosti koje se mogu obavljati u stanovima, kao i ugostiteljski objekti i manji objekti za smje{taj, objekti za upravu, verski objekti, objekti za kulturu, zdravstvo i sport i ostali objekti dru{tvenih delatnosti koji slu`e potrebama stanovnika podru~ja. Na parceli se kao zasebni objekti mogu graditi i pomo}ni objekti i gara`e. Na parceli se mo`e podi}i drugi objekat, ukoliko ukupna gradnja na parceli zadovoljava propisane urbanisti~ke parametre.

Uslovi gradnje i regulacije

Novi objekti moraju se postaviti na gra|evinsku liniju kao kod susednih objekata, a ako na susednim parcelama nema objekata, onda uvu~eni min. 4,0m od regulacione linije.

Minimalna me|usobna udaljenost objekata iznosi 1,5m od ograde daljeg i 2,5m od ograde bli^eg suseda. Krovovi objekta su obavezno kosi, sa kosim krovom – slo`enim ili vi{evodnim, ili drugi u kompoziciji slo`eni krovovi, sa funkcionanim akcentima. Na grani~nom zidu prema bli^em susedu dozvoljavaju se naspramni otvori u slu~ajevima visinske razlike nagnutog terena, uz prethodnu procjenu slu`be.

Predmetni prostor predstavlja mikrolokaciju u okviru GUP-om zadate namene. Tako posmatrano s obzirom da se radi o prili~no ravnom i stabilnom terenu neposredno uz reku u okviru koga su polo`ajem i oblikovanjem objekata ve} nametnute intervencije parametri i uslovi gradnje koji su GUP-om zadati ne mogu se doslovce primenjivati. To se pre svega odnosi na visinu i spratnost objekata.

Anketni zahtevi

Dono{enju odluke o izradi predmetnog plana prethodile su iskazane potrebe korisnika predmetnog prostora. Kako su objekti izgra|eni bez pribavljene potrebne dokumentacije a ve}ina je privremenog karaktera zahtev korisnika je da se stvori mogu}nost za formiranje zone stambeno poslovnog karaktera u okviru koje bi se na{li objekti spratnosti P+1+Pk i povr{ine u osnovi do 100m².

Sintezni prikaz ocene postoje}eg stanja

Urbanisti~kim projektom se obra|uje zahvat u povr{ini od 10 094.39m² koji je dosada razra|ivan Izmenom i dopunom GUP-a Bijelo Polje i koji je ovim planskim aktom opredeljen za stanovanje malih gustina na pokrenutom terenu, zelene povr{ine, saobra}ajne povr{ine i ure|ene povr{ine uz vodotoke.

Predmetni prostor predstavlja mikrolokaciju u okviru GUP-om zadate namene. Tako posmatrano s obzirom da se radi o prili~no ravnom i stabilnom terenu neposredno uz reku u okviru koga su polo`ajem i oblikovanjem objekata ve} nametnute intervencije parametri i uslovi gradnje koji su GUP-om zadati ne mogu se doslovce primenjivati. To se pre svega odnosi na visinu i spratnost objekata odnosno njihov odnos prema nagnutom terenu.

U okviru ne definisanog prostora bez jasno opredeljenih saobra}ajnih povr{ina razu|eno su postavljeni objekti u funkciji stanovanja i poslovno komercijalnih funkcija. Objekti su razli~itopg kvaliteta i stepena zavr{enosti. Slobodne neur|ene povr{ine oko objekata oslanjaju se na reku koja je ve}im delom du` zahvata plana neure|ena i obrasla vegetacijom bez jasne forme. Pojedini objekti sa jednovodnim krovovima i zabatnim zidovima bez otvora ukazuju na potrebu dogradnje u cilju oblikovne ujedna~enosti.

Kako je zemlji{te na kome su objekti izgra|eni op{tinsko javlja se potreba definisanja pripadaju}ih parcela svakom objektu kao i povr{ina koje }e biti u funkciji saobra}ajnica, ure|enog toka i drugih povr{ina koje treba da podr`e osnovne namene u prostoru.

Predmetni prostor pru`a mogu}nost za intervencije u cilju formiranja jednog kvalitetnijeg ambijenta stambeno poslovnog karaktera uz jasno definisane povr{ine pojedinih namena i uslove ure|enja i kori{}enja predmetnog prostora.

Rezultati provere osnovnih postavki planova vi{eg reda, analiza postoje}eg stanja kao novonastale potrebe, analiza uticaja kontaktnih zona na ovaj prostor i obrnuto odredili su pristup izradi Urbanistikog projekta . Ovaj pristup je zasnovan na slede}im stavovima:

- Organizovanju sadr`aja
- Uklapanju objekata i sadr`aja u {ire okru`enje
- Po{tovanju potrebnih sanitarno – tehni~kih uslova
- Obezbe|ivanju kvalitetnih saobra}ajno manipulativnih tokova i povezivanje na {iru saobra}ajnu mre`u.
- Obezbe|ivanju infrastrukture (vodovod, kanalizacija, elektroenergetska i tt mre`a), kako bi se stvorili potrebni preduslovi za nesmetani razvoj predvi|ene namene.

3. OP[TI I POSEBNI CILJEVI

Op{ti ciljevi

Op{ti urbanisti~ko planski ciljevi razvoja Bijelog Polja definisani su GUP-om kao planom vi{eg reda na koji se oslanja dalja urbanist~ka razrada.

Op{ti urbanisti~ko - planski ciljevi razvoja grada proizilaze iz op{tih dru{tvenih ciljeva, pa su identifikovani i formulisani slede}i:

- Obezbediti efikasno funkcionisanje svih dru{tvenih i privrednih aktivnosti, te u tom cilju stvoriti optimalne uslove za formiranje i transformaciju urbanih sistema.
- Obezbediti dovoljno prostora za stalan razvoj gradskih aktivnosti, odnosno fizi~kih struktura i pripadaju}ih povr{ina. Orijentaciono sagledati potencijalne prostorne mogu}nosti i za postplanski period razvoja, zbog mogu}eg povratnog uticaja na izradu GUP-a.
- Obezbediti svim stanovnicima grada optimalne mogu}nosti izbora i slobodnog opredeljenja u pogledu mesta stanovanja, rada i provodjenja slobodnog vremena u skladu sa op{tegradskim interesima i materijalnim mogu}nostima.
- Obezbediti zdravu i prijatnu urbanu `ivotnu sredinu uspostavljanjem harmoni~nih odnosa prirodne, stvorene i dru{tvene sredine uz permanentnu aktivnost za{tite i unapredjenja tako stvorene sredine.
- Obezbediti uslove za stvaranje prepoznatljive i osobene fizionomije grada polaze}i od prirodnih uslova, o~uvanja kontinuiteta urbanog razvoja i stalnog oplemenjivanja prostora kreativnim aktivnostima graditelja, umetnika i gradjana.
- Obezbediti takvo planiranje fizi~ke strukture i organizaciju prostora koje }e svesti na najmanju mogu}u meru {tetne posledice od eventualnih prirodnih i ratnih razaranja.
- Obezbediti kori{}enje pogodnosti geoprometnog polo`aja grada u odnosu na mogu}u konurbaciju u {iroj zoni doline reke Lim za razvoj gradske privrede i centralnih regionalnih funkcija,

- Obezbediti ekonomi~nost budu}eg grada posebno sa stanovi{ta optimalnog kori{}enja ravni~arskih delova uz vodotoke, posebno reke Lim.

Posebni ciljevi

Predmetni prostor je odre|en rekom Lje{nicom za ~iju regulaciju planom treba stvoriti osnov, ulicom 29.novembra, postoje}im objektima koji se u potpunosti zadr`avaju kao i objektima koji mogu pretrpeti izvesne intervencije. Cilj izrade plana je da u okviru ovako odre|enog prostora uz po{tovanje plana vi{eg reda stvori osnov za transformaciju predmetnog prostora u jedinstven i kvalitetan ambijent stambeno poslovnog karaktera.

4. PLANSKO RE[ENJE

Koncept organizacije prostora

Prostorna organizacija je zasnovana na uspostavljanju oblikovnog i funkcionalnog reda u okviru predmetnog prostora u skladu sa njegovim prostornim mogu}nostima, a sve u cilju obezbe|enja nesmetanog funkcionisanja u okviru predmetne zone kao i u zonama u kontaktu.

Ovaj prostor planski karakteri{e stvaranje mogu}nosti za organizaciju stambeno poslovnih sadr`aja u okviru jedinstvene planerske zone, a kroz adekvatnu transformaciju zate~enih struktura.

Povezivanje predmetnog prostora na gradsku saobra}ajnu mre`u ostvareno je u dve ta~ke na ulici 29.novembra na koju se vezuje saobra}ajnica koja se razvija u unutra{nosti zone i povezuje sve planirane sadr`aje.

Du` regulacije reke Lje{nice formirana je pe{a~ka staza ~iji kontinuitet treba uspostaviti dalje niz reku, a prema centralnim gradskim sadr`ajima.

Svakom objektu je opredeljena pripadaju}a parcela. Parcelacija je odre|ena polo`ajem postoje}ih objekata koji se zadr`avaju kao i planiranih objekata i novoplaniranom saobra}ajnicom i regulacijom koja se uspostavlja uz reku Lje{nicu.

Postoje}i objekti koji su bili u potpunosti zavr{eni kao i objekti koji ne naru{avaju planiranu regulativu, a solidnog su kvaliteta ili mogu pretrpeti izvesne intervencije planom su zadr`ani uz definisane uslove njihovog uklapanja u ambijent.

U okviru ovako definisanog prostora izdvajaju se objekti u funkciji:

- stanovanja i to porodi~nog stanovanja i porodi~nog stanovanja sa delatnostima.
- centralnih delatnosti i to poslovno – komercijalnih funkcija u vidu trgovine i usluga

- ***Stanovanje*** se zadr`ava u objektima u kojima i trenutno egzistira, a kao novi objekti planirane su dogradnje uz postoje}e objekte u nizu i to u cilju uspostavljanja oblikovne celovitosti. Tako|e stanovanje kao prate}e uz delatnosti je zastupljeno i u objektima koji su u planu opredeljeni za stanovanje sa delatnostima gde delatnosti i trenutno egzistiraju i gde su

planom stavara mogu}nost za intervencije u smislu izgradnje novog objekta ili rekonstrukcije postoje}eg sa mogu}no}u u uvo|enja i stanovanja.

Delatnosti je mogu}e organizovati i u objektima gde to nije posebno nagla{eno u grafi-kim prilo{ima, a u skladu sa potrebama korisnika. Pod delatnostima se podrazumevaju sadr`aji koji su kompatibilni stanovanju i koji ne ugro`avaju isto kao primarnu namenu. Delatnosti je mogu}e organizovati u prizemnim eta`ama.

- **Centralne delatnosti** u vidu trgovine ugostiteljstva i usluga se zadr`avaju na lokaciji uz ulicu 29.novembra gde je trenutno objekat u funkciji trgovine.

Uz povr{ine u funkciji ovih objekata planom su opredeljene i

- povr{ine u funkciji zelenila
- saobra}ajne povr{ine
- povr{ina u funkciji povr{inskih voda odnosno regulisanog vodotoka i
- povr{ine komunalnih funkcija

Zelenilo predstavljaju povr{ine koje su planom opredeljene kao posebne povr{ine u funkciji zelenila i za ~iju organizaciju i ure|enje su definisani uslovi u posebnom poglavlju ovog plana.

Saobra}ajne povr{ine su u planu definisane u vidu kolovoza, parkinga i trotoara. U funkciji kolskog saobra}aja u zahvatu plana je deo ulice 29. novembar i novoplanirana saobra}ajnica kroz zahvat plana kojom se pristupa do planiranih sadr`aja. Parkiranje je kao javno planirano uz novouvedenu saobra}ajnicu a u okviru opredeljenih parcela u skladu sa namenom i prema uslovima plana treba obezbediti potrebne povr{ine za parkiranje. Glavna pe{a-ka komunikacija se razvija du` ure|enog korita Lje{nica kojoj treba uspostaviti kontinuitet dalje prema gradu.

Na nivou zahvata plana kao **regulisani vodotok** tretirana je reka Lje{nica ~ijom regulacijom se stvaraju uslovi za kvalitetniju organizaciju i kori{}enje predmetnog prostora. Uslovi regulacije definisani su u posebnom poglavlju ovog plana.

Povr{ine komunalnih funkcija su u funkciji objekata koji podr`avaju infrastrukturu. U skladu sa re{enjem infrastrukture na nivou plana obezbe|ene su potrebne pripadaju}e povr{ine uz objekte infrastrukturnog napajanja.

Mre`a i objekti infrastrukture

▪ Saobra}aj

Postoje}e stanje

Predmetni prostor koji se obra|uje Urbanisti~kim projektom sme{ten je neposredno uz levu obalu reke Lje{nica, dok ga sa druge strane tangira Ulica 29. novembra koja predstavlja produ`etak Ulice kneza Miroslava. Ova saobra}ajnica se pru`a od mosta na reci Lje{nici i ima popre~ni profil koji se sastoji se iz kolovoza {irine oko 5.5m bez trotoara. Sam prostor koji se obra|uje Urbanisti~kim projektom nema izgra|enu saobra}ajnu mre`u, osim zemljanog prolaza kroz samu lokaciju {irine oko 4.0m preko koga su saobra}ajno povezani postoje}i objekti na Ulicu 29. novembra. Predmetno podru~je je izgra|eno, i blago nagnuto ka reci Lje{nici sa visinskim kotama koje se kre}u od 581-577mnv.

Plan

Predlog saobra}ajnog re{enja za predmetni Urbanisti~ki projekat zasniva se na po{tovanju postoje}e trase Ulice kneza Miroslava, u produ`etku Ulice 29. novembra, s tim {to se predla`e njihova rekonstrukcija u smislu pro{irenja popre~nih profila. Ulica kneza Miroslava planirana je sa popre~nim profilom koji se sastoji od kolovoza {irine 6.0m i obostranog trotoara {irine 1.5m, kako bi se ostvarilo bezbedno odvijanje dvosmernog saobra}aja i kretanje pe{aka. Ova saobra}ajnica je GUP-om predvi}ena kao gradska saobra}ajnica II reda I zahteva predvi}eni popre~ni profil. Ulica 29. novembra planirana je sa popre~nim profilom koji se sastoji iz kolovoza {irine 5.5m i trotoara sa obe strane {irine 1.5m. Urbanisti~kim projektom su, tako}e potvr}ene postoje}e raskrsnice Ulice 29. novembra sa sporednim ulicama i dati adekvatni radijusi zaobljenja na njima za teretna vozila kao merodavna. [to se ti~e saobra}ajnog re{enja unutar same lokacije ono se sastoji iz jedne polukru`ne saobra}ajnice koja je predvi}ena po trasi postoje}eg prolaza, sa jednosmernim tokom i na oba kraja kontaktira sa Ulicom 29. novembra. Ova saobra}ajnica planirana je kao kolsko-pe{a~ka sa profilom koji se sastoji iz kolovoza {irine 5.0m, bez trotoara i opslu`uje sve novoformirane urbanisti~ke parcele. Na raskrsnicama sa Ulicom 29. novembra radijusi zaobljenja su planirani za teretno vozilo, kao merodavno i iznose od $R=5.0m$ do $R=8.0m$. Niveleta Ulice 29. novembra prati niveletu postoje}eg kolovoza a niveleta kolsko-pe{a~ke saobra}ajnice kroz lokaciju prati postoje}i teren, i uklopljena je u niveletu Ulice 29. novembra sa podu`nim nagibima od 1% do 8.5%. Nivelacione kote su date na karakteristi~nim i ukrsnim ta~kama i slu`e kao orijentacija prilikom izrade Idejnih i Glavnih projekata.

Parkiranje na nivou Urbanisti~kog projekta re{eno je u skladu sa planiranom namenom prostora.

Broj parking mesta je planiran po normativu 1 parking ili gara`no mesto po stambenoj jedinici ili na  $50m^2$ , poslovno-komercijalnih sadr`aja. Parking mesta za putni~ke automobile za upravno parkiranje su standardnih dimenzija ($2.5 \times 5.0m$). U okviru javnih povr{ina planiran je parking za putni~ke automobile kapaciteta 5 parking mesta sa ulazom iz kolsko-pe{a~ke ulice. Na ovaj parking bi se usmeravalo parkiranje u slu~aju nedovoljnog broja parking mesta na novoformiranim gra|evinskim parcelama u okviru predmetnog podru~ja

Du`ina novoplanirane saobra}ajnice unutar obra|ivanog prostora je 140m.

Uslovi

Situaciono re{enje – geometriju predmetnih saobra}ajnica raditi na osnovu grafi~kog priloga, gde su dati svi analiti~ko geodetski elementi za obele`avanje, kao {to su koordinate ukrasnih ta~aka i temena krivina, radijusi krivina, radijusi na raskrsnicama i popre~ni profil. Prilikom izrade Idejnih i Glavnih projekata mogu}a su manja odstupanja trase internih saobra}ajnica u smislu uskla|ivanja trase sa postoje}im stanjem. Gradsku saobra}ajnicu II reda – Ulicu kneza Miroslava I u prdu`etku Ulicu 29. novembra projektovati za ra~unsku brzinu $V_r = 40km/h$.

Vertikalno re{enje – niveletu saobra}ajnica raditi na osnovu visinskih kota koje su date u grafi~kom prilogu a slu`e kao orijentacija pri izradi glavnih projekata. Kolsko-pe{a~ku saobra}ajnicu projektovati sa popre~nim nagibom kolovoza u pravcu $i_p=2\%(2.5\%)$. Parkinge raditi sa popre~nim nagibom 2%-4%.

Parkiranje i gara`iranje putni~kih vozila re{iti u okviru novoformiranih urbanisti~kih parcela parking ili gara`nim mestima dimenzija $2.5/5m$ tako da broj parking mesta treba da zadovolji

princip: na 1 stambenu jedinicu – 1 parking (gara`no) mesto, a za poslovno komercijalne sadr`aje parkiranje re{avati prema kriterijumu: 1 parking na 50m² poslovnog prostora.

Rampe za ulazak u gara`e ispod objekata projektovati sa maksimalnim podu`nim nagibom 12% kao otvorene i 15% kao natkrivene.

Kolovoz kod saobra}ajnica izvesti sa zastorom od asfalta. Oivi~enje kolovoza za Ulicu 29. novembra raditi od betonskih ivi~njaka 18/24cm, Kolsko - pe{a-ku saobra}ajnicu bez trotoara oivi~iti betonskim ivi~njacima 7/20cm u nivou kolovoza, kako bi se omogu}ilo odvodnjavanje povr{inskih voda u okolni teren. Ograde du` ove saobra}ajnice raditi od zelenila (`ive ograde).. Na ulazima na platoe ispred objekata uz Ulicu 29. novembra i na pe{a~kim prelazima oivi~enja raditi od upu{tenih (oborenih) ivi~njaka i rampama po propisima za hendikepirana lica.

Trotoare i platoe raditi sa zastorom od betonskih poligonalnih plo~a (behatona) ili nekog drugog materijala po izboru projektanta.

Parkinge raditi sa zastorom od betonskih elemenata ili asfalta a oivi~enja od betonskih ivi~njaka 18/24cm.

Kolovoznu konstrukciju za sve saobra}ajnice sra~unati na osnovu ranga saobra}ajnice, odnosno pretpostavljenog saobra}ajnog optere}enja za period od 20 god. i geolo{ko-geomehani-kog elaborata iz kojeg se vidi nosivost posteljice prirodnog terena.

▪ *Elektroenergetika*

Postoje}e stanje

Na lokaciji koja je predmet ovog plana imamo slede}e elektroenergetske objekte i instalacije: Na lokaciji koja je predmet ovog plana nalazi se postoje}a trafo stanica 10/0.4kV/kV. Snaga trafo stanice je do 630kVA. U gra|evinskom smislu ova trafo stanica je monta`no betonska sa prostorom za sme{taj jednog transformatora. Napajanje ove trafo stanice je podzemno 10kV-nim kablom. Od ove trafo stanice napajanje je izvedeno za postoje}i samostoje}i NN orman koji se nalazi neposredno uz trafo stanicu od trafo stanice podzemnim kablom je napojena postoje}a NN mre`a koja se nalazi du` glavne ulice. Ova NN mre`a je sastavljena od betonskih i drvenih stubova na kojima je postavljen samonosivi kablovski NN snop. postoje}i objekti su priklju~eni sa ove vazdu{ne NN mre`e uglavnom vazdu{nim priklju~kom sem nekih objekta koji su povezani sa NN mre`om podzemnim kablom koji se priklju~uje na NN stubu.

Budu}e stanje

Na prostoru koji je predmet ovog plana uglavnom se nalaze postoje}i objekti koji su priklju~eni na NN mre`u i napajaju se iz ve} pomenute monta`no betonske trafo stanice 10/0.4kV/k. U planu se predvi|a izgradnja nekoliko novih objekata i eventualno pro{irenje nekih postoje}ih objekata. Sa stanovi{ta potreba u elektri~noj energiji pove}anje snage novih objekata je do 40kW jednovremene snage odnosno do 50kVA. Ovo pove}anje snage se mo`e ostvariti iz postoje}e trafo stanice u kojoj ima dovoljno kapaciteta u snazi potrebnoj za ovaj prostor. napajanje budu}ih objekata kao i postoje}ih u delu ulica koje se rekonstrui{u predvi|eno je podzemno postavljanjem novih samostoje}ih NN razvodnih ormara. Od ovih ormara se postavljaju podzemni 1kV-ni kablovi do kablovskih priklju~nih kutija postavljenih na fasadi predmetnih objekata. priklju~enje novih objekata mo`e biti i sa vazdu{ne mre`e ukoliko takve uslove za priklju~enje izda nadle`na elektrodistributivna organizacija.

Pri polaganju 1kV-nih kablova pridr`avati se va`e}ih propisa o na-inu polaganja i me|usobnom minimalnom horizontalnom i vertikalnom rastojanju izme|u instalacija. Kablove polagati u rovu dimenzija 0.8mx0.4m.

Presek niskonaponskih kablova kojima se napajaju samostoje}i ormani su PP00-A 4x150mm².

▪ ***Hidrotehni~ka infrastruktura***

Vodovodna mre`a

U ulici 29. Novembra postoji izgra|en cevovod PEVG Ø225mm. Planirana je sekundarna mre`a koja }e prolaziti ulicama pored lokacije, kao i priklju~ci za svaki objekat. Na 2m od regulacione linije predvi|en je vodomerni {aht. Do svih budu}ih objekata dovesti sanitarnu mre`u. Vodovodne cevi su od PE materijala. Dubina ukopavanja vodovodnih cevi 1.2m. Potreban pritisak na hidrantima iznosi 2.5 bara.

Specifi~na potro{nja vode iznosi 380 l/st/dan i koeficijente dnevne i ~asovne neravnomernosti K1=1.4 i K2=1.8. Kriterijum za dimenzionisanje vodovodne mre`e jeste potrebne koli~ine vode do sanitarne i protivpo`arne potrebe. Vodovodne cevi posraviti u rovu na posteljicu od peska. Zatrpavanje rova vr{iti {ljunkom u slojevima od 30cm sa potrebnim kva{enjem i nabijanjem.

Fekalna kanalizacija

Predvi|ena je fekalna kanalizacija koja se mo`e priklju~iti u neposrednoj blizini mosta na postoje}u fekalnu kanalizaciju. Kanalizacione cevi su od PVC materijala. Kanalizacione cevi su najmanjeg pre~nika φ150mm i pada od 2%, a uli~ne Ø200mm. Na potrebnim mestima predvi|eni su revizioni silazi. Koli~ina otpadnih voda se dobije kad se maksimalna ~asovna potro{nja pomno`i sa koeficijentom 0.8.

Atmosferska kanalizacija

Atmosferska voda se uz pomo} slivnika sakuplja i odvodi kanalizacionim cevima na mestu ispusta u reku Lje{nicu. Kanalizacione cevi su od PVC materijala. Postavljaju se u rovu na posteljicu od peska i zatrpavaju {ljunkom u slojevima od 30cm sa potrebnim kva{enjem i nabijanjem. Na mre`i su postavljeni tipski slivnici koji su ugra|eni na poklopcima. Ra~unti sa ki{om trajanja 15 minuta i povratnog perioda od dve godine.

Regulacija vodotoka

Reka Lje{nica je regulisana u neposrednoj blizini mosta. Nizvodno je planirana regulacija reke Lje{nice cija {irina iznosi 5m. Oblogu kosina raditi od lomljenog kamena u cementnom malteru.

▪ ***Telekomunikaciona infrastruktura***

Postoje}e stanje

Na lokaciji koja je predmet ovog plana od postoje}ih telekomunikacionih instalacija imamo vazdu{nu telekomunikaciou mre`u postavljenu na drvenim stubovima sa koje se postoje}i objekti priklju~uju na TK mre`u..

Budu}e stanje

Na osnovu uvida u postoje}u TK infrastrukturu a koja se sastoji od vazdu{ne TK mre`e na drvenim stubovima u ovom planu predvi|eno je slede}e: Postoje}a TK mre`a na drvenim stubovima bl}e demontirana i ukunuta a priklju~enje objekata }e se izvesti podzemno sa nove

TK infrastrukture. Planom je predviđeno postavljanje TK kablovske kanalizacije od dve PVC cevi pre~nika 110mm i odgovarajućeg broja TK okna dimenzija 1.5mx1.1mx1.0m sa lakim poklopcem nosivosti 50kN dimenzija 710x710mm. TK kanalizaciju izvesti sa suprotne strane saobraćajnice od položenih energetskih kablova. Do svakog objekta položiti dve PE cevi pre~nika 40mm ili jednu PVC cev pre~nika 110mm i jednu cev pre~nika 40mm. Prikli~ak objekata izvesti u koncentracionom ormanu u objekt ili sa prikli~nog stubi}a postavljenog na fasadi budućih objekata.

Unutrašnju telekomunikacionu instalaciju izvoditi u svemu prema Uputstvu o izradi telefonskih instalacija i uvoda - ZJPTT i vaćih propisa i standarda iz ove oblasti. Spoljni prikli~ni kablovi kao i veza sa postojećom najbližom telekomunikacionom infrastrukturu biće data posebnim sulovima Preduzeća CG Telekom.

TK kablovsku kanalizaciju izraditi u predhodno iskopanom rovu. Sve građevinske radove izvoditi u skladu sa vaćim propisima i standardima iz ove oblasti.

Na~in, faze I dinamika realizacije plana

Prva faza realizacije plana treba da bude infrastrukturno opremanje predmetnog prostora {to podrazumeva izgradnju saobraćajnice, regulaciju vodotoka I izgradnju prateće infrastrukture.

Daljoj reliazaciji je moguće pristupiti fazno zavisno od potrebe investitora. Predloeno idejno rešenje treba da posluži kao osnov za organizaciju I oblikovanje predmetnog prostora

Ekonomska analiza I troškovi realizacije planiranih sadr`aja u okviru plana

Troškovi realizacije u okviru predmetnog prostora obuhvataju:

- Troškove izgradnje planirane saobraćajnice I prateće infrastrukture

Troškovi I cene pojedinih radova na pripremi, opremanju I izgradnji na predmetnom podru~ju svedeni su na cene iz novembra meseca 2009. godine na teritoriji Opštine Bijelo Polje. Cene su dobijene I potvrđene od strane Investitora.

- **Troškovi izgradnje planirane saobraćajnice I prateće infrastrukture**

SAOBRA}AJNE POVR[INE

	m ²	cena	ukupno
- troškovi izgradnje kolsko-pe{a~ke saobraćajnica sa zastorom od asfalta	821	x 50€	= 41050€
- troškovi izgradnje trotoara uz glavnu saobraćajnicu	395	x 40€	= 15800€
- troškovi izgradnje trotoara uz reku Lje{nicu	464	x 40€	= 18560€
- troškovi izgradnje trotoara u delu mosta na Lje{nici	18	x 750€	= 13500€

- tro{kovi izgradnje parkinga $62.5 \times 40\text{€} = 2500\text{€}$

UKUPNI TRO[KOVI IZGRADNJE SAOBRA]AJNIH POVR[INA: 91 410€

HIDROTEHNI^KA INFRASTRUKTURA

Vodovodna mre`a

cevi pre~nika Ø 110mm	170m x 110€/m1 = 18 700€
cevi pre~nika Ø 65mm	20m x 80€/m1 = 1 600€
cevi pre~nika Ø 25mm	90m x 60€/m1 = 5 400€

Fekalna kanalizacija

cevi pre~nika Ø 160mm	90m x 190€/m1 = 17 100€
cevi pre~nika Ø 200mm	280m x 210€/m1 = 58 800€
cevi pre~nika Ø 600mm	140m x 280€/m1 = 39 200€

Atmosferska kanalizacija

cevi pre~nika Ø 400mm	210m x 240€/m1 = 50 400€
cevi pre~nika Ø 500mm	50m x 250€/m1 = 12 500€

Regulacija reke

165m x 5m x 50€/m1 = 41 250€

UKUPNO TRO[KOVI HIDROTEHNI^KE INFRASTRUKTURE: 244 950€

ELEKTROENERGETSKA INFRASTRUKTURA

URBANISTI^KI PROJEKAT DIJELA NASELJA LJE[NICA

- tro{kovi izgradnje rova u zemlji dimenzuja 0.8x0.4m sa postavljanjem PVC cevi pre~nika 110mm i odgovaraju}eg 1 kV-nog napojnog kabla

m.3x30= 9 000 €

- izrada samostoje}uih NN razvodnih ormara

kom.2x2000 = 4 000 €

- tro{kovi izgradnje rova u zemlji dimenzuja 0.8x0.4m sa postavljanjem PVC cevi pre~nika 110mm i odgovaraju}eg 1 kV-nog napojnog kabla

m.200x20= 4 000 €

- izrada projektne dokumentacije

pau{alno1x8000 = 1 000 €

UKUPNO TRO[KOVI ELEKTROENERGETSKE INFRASTRUKTURE: 14 000€

TELEKOMUNIKACIONA INFRASTRUKTURA - orijentacioni tro{kovi izgradnje

Izrada podzemnih kablovskih vodova, TK kablovske kanalizacije sa obezbe|enim priklju~kom za objekte

PROCENA UKUPNIH TRO[KOVA IZGRADNJE TELEKOMUNIKACIONE INFRASTRUKTURE

UKUPNO TRO[KOVI TELEKOMUNIKACIONE INFRASTRUKTURE: 10 000€

ZELENILO:

U analizi tro{kova pau{alno je data vrednost ozelenjavanja povr{ina koje imaju karakter javnog kori{}enja. Ove povr{ine se dopunjuju drvorednim sadnicama du` reke i ure|enje skvernog zelenila i zelenila u uli~nom profilu. Ure|enje zelenih povr{ina obuhvata grubo i fino planiranje zemlji{ta (isklju~uju}i tro{kove nasipanja kod pojedinih delova podru~ja, koje u ovoj fazi nisu razmatrane), zatim zasa|ivanje sadnica i podizanje travnjaka, isklju~uju}i tro{kove odr`avanja ovih povr{ina.

UKUPNI TRO[KOVI URE|ENJA ZELENIH POVR[INA - PAU[ALNO 15350 €

UKUPNO TRO[KOVI IZRADE PROJEKTNE DOKUMENTACIJE: 11 271.3 €

UKUPNI TRO[KOVI INFRASTRUKTURNOG OPREMANJA	386 981.3 €
---	--------------------

Uporedni pregled postojećih I planskih bilansa***Bilans površina I kapaciteti postojećeg stanja***

Namena	Površina m ²	P pod Objektima m ²	BRGP m ²	indeks izgrađenosti	indeks zauzetosti
Porodi~no stanovanje	465.34	465.34	511.67	1.09	1
Porodi~no stanovanje sa delatnostima	453.80	453.80	905.21	1.99	1
Poslovno komercijalne funkcije	717.31	717.31	929.80	1.22	1
Komunalne funkcije	14.74	14.74	14.74	1	1
Saobraćajne površine	1 050.91	-	-	-	-
Neuređene površine	4 951.03	-	-	-	-
Regulisano korito reke	756.77	-	-	-	-
Neregulisani vodotok I zemljušte u funkciji reke	1 684.49	-	-	-	-
UKUPNA POVRŠINA	10 094.39	1 636.45	2 346.68	0.23	0.16

Pregled o~ekivanih površina i kapaciteta u okviru predmetnog prostora

Namena	UP br.	Površina m ²	Spratnost	P pod Objektom m ²	BRGP m ²	Slobodne i zelene površine	indeks izgrađeno sti	indeks zauzetosti
Stanovanje	8	432.72	P+1	60.99	121.98	371.73	0.28	0.14
	12	424.76	P+1	130.11	260.22	294.35	0.61	0.31
	13	175.89	P+1	88.89	177.78	87.00	1.01	0.50
	14	136.84	P+1	75.79	151.58	61.05	1.12	0.55
	15	111.08	P+1	66.71	133.42	44.37	1.20	0.60
	16	95.58	P+1	43.46	86.92	52.12	0.91	0.45
	17	224.39	P+1	92.02	184.04	132.37	0.82	0.41
Stanovanje sa delatnostima	1	267.23	P+1	78.83	157.66	188.40	0.59	0.29
	2	188.65	P+1	83.59	167.18	105.06	0.89	0.44
	3	409.60	P+1	110.16	220.32	299.44	0.54	0.27
	4	200.38	P+1	78.02	156.04	122.36	0.78	0.39
	5	181.58	P+1	69.97	139.94	111.61	0.77	0.38
	6	257.19	P+1	105.77	211.54	151.42	0.82	0.41
	7	273.66	P	140.37	280.74	133.29	1.03	0.51
	10/1	260.12	Su+P+Pk	82.56	165.12	177.56	0.63	0.32
	10/2	269.59	Su+P+Pk	108.27	216.54	161.32	0.80	0.40
Centralne delatnosti	9	1122.68	Su+P	424.99	424.99	697.69	0.38	0.38

Komunalne funkcije	11	36.05	P	14.73	14.73	21.32	0.41	0.41
Zelene povr{ine	-	1416.44	-	-	-	1 416.44	-	-
Trotoari, platoi i staze	-	898.77	-	-	-	-	-	-
Kolovozi i parkinzi	-	1900.14	-	-	-	-	-	-
Regulisani vodotok	-	811.06	-	-	-	-	-	-
UKUPNO		10094.4	-	1855.23	3270.74	4329.2	0.755	0.397

5. SMERNICE ZA SPROVO|ENJE PLANSKOG DOKUMENTA

Smernice za dalju razradu predmetnog prostora

Predmetni prostor je planski tretiran kao celina i ovim planskim dokumentom su definisani svi neophodni uslovi za njegovo dalje sprovo|enje. Intervencije na svakom objektu kao i uslovi za gradnju novih objekata planom su jasno definisani i kroz izradu tehni-ke dokumentacije ih treba dosledno sprovoditi.

Smernice za za{titu prirodnih i pejza`nih vrednosti i kulturne ba{tine

Komercijalnost postoje}eg zelenila predmetnog podru-ja je oskudna, ali je njegovo oplemenjivanje i uvo|enje dodatnih sadr`aja vredno afirmacije.

Ure|enje podru-ja mora biti podre|eno pobolj{anju ekolo{kih i ekonomskih uslova, pove}anju ambijentalne i pejza`ne vrednosti podru-ja i unapre|enju socijalnih uslova `ivljenja na celom podru-ju. Ostvarivanje ovih zadataka zasniva}e se na razradi kompleksnih programa ure|enja prostora u me|uzavisnosti sa izgra|enim tkivom na nivou naselja, trendom daljeg razvoja i prema principu jedinstva naselja i zelenila, a prema slede}im op{tim principima:

- uspostavljanje ekolo{ki optimalnih odnosa (odr`ivi razvoj)
- uskla|ivanje ekonomskih interesa korisnika / vlasnika pojedinih parcela sa interesima na nivou naselja i grada u celini;
- obavezuju}i kriterijum racionalnog kori{`enja zemlji{ta uz uva`avanje tesnih me|uzavisnosti u korelaciji `ivotna sredina - naselje

Imaju}i u vidu da se nomenklatura zelenih povr{ina stalno menja, pa za savremeni grad jedna striktna klasifikacija nije uvek primenljiva, ponekad je te{ko odvojiti sad od skvera, bulevar od {etali{ta. Pojedine kategorije menjaju zna~aj i pro{iruju svoju funkciju, a njihova pose}enost i socijalni zna~aj stalno rastu, Planom su predvi}ene slede}e kategorije zelenih povr{ina:

- zelene povr{ine javnog na~ina kori{}enja (dopuna postoje}eg drvoreda uz reku Lje{nicu i zelenilo u uli~nom profilu)
- ostale zelene povr{ine (zelenilo u sklopu stanovanja, stanovanja sa delatnostima, u okviru poslovno komercijalnih sadr`aja)

Smernice za uređenje zelenih površina u uli~nom profilu

Ova kategorija zelenila objedinjava vi{e razli~itih vidova zelenih povr{ina odre|uju}i na~in i stepen kori{}enja. Ova kategorija zelenih povr{ina nastala je kao jedan vid konfrontacije sa optere}enjima, koja su uslovljena saobra}ajnom i drugom neophodnom infrastrukturom, izgra|enim i planiranim fondom, a koji zahtevaju odre|ene mere i re{im koji mo`e u odre|enoj meri artikulirati na~in i re{im kori{}enja prostora. Predvideti ozelenjavanje svih povr{ina definisanih kao zelenilo u uli~nom profilu, bilo da se radi o uvo|enju sadnica ili o dekorativnim `ardinjerama sa atraktivnim zasadom.

Smernice za uređenje zelenila du` reke Lje{nice – zelenilo u forlandu

Ova kategorija zelenila predstavlja vi{efunkcionalnu celinu koja po polo`aju i strukturi obezbe|uje optimalne uslove za razli~ite vrste odmora. Zelenilo uz reku, kao element sistema gradskog zelenila ima i svoj socijalni zna~aj kao faktor neutralizacije specifi~nih uslova `ivota u savremenom gradu. Povr{ine koje su ure|ene po sistemu slobodne zelene povr{ine nisu po svojoj povr{ini standardne, ali su kompoziciono identične sa ure|enjem kategorije parkovskih zelenih povr{ina, sa akcentom na zelenilo i njegovo maksimalno u~e}e. Ova povr{ina javnog karaktera se nadovezuje na drugi kompozicioni element, a to je {etalište du` reke sa adaptiranom autohtonom vegetacijom upotpunjeno mestima za kratkotrajan odmor i osve`enje.

Organizaciju unutar povr{ine u potpunosti treba prilagoditi potrebama ekosistema, introdukcijom vegetacije i pobolj{anjem njegovog ekolo{kog statusa.

Re{im kori{}enja ovakvih povr{ina je javan, ali je neophodno imati stalnu kontrolu prostora i njegovu intenzivnu negu, ~ime se ostvaruje ukupan nivo za{tite `ivotne sredine. To se prvenstveno odnosi na zabranu odlaganja bilo kakvog otpada, nekontrolisana se~a stabala, i sl. Povr{ina je organizovana uz reku i koncipirana je tako da je adekvatnim pe{a~kim komunikacijama ovaj prostor postao dostupniji i pribli`en je okolnom prostoru sa mogu}no{u silaska na reku, sa mestima za kratkotrajan odmor i osve`enje. U zavisnosti od toga koliko prostorne mogu}nosti dozvoljavaju, po`eljna je sadnja pojedina~nih stabala u okviru staze sa dekorativnim zasadom.

U sklopu ure|enja mogu se organizovati i sadr`aji i usluge kompatibilne ovom prostoru (mini trgovine suvenirima, i sl. sve ukomponovano sa prate}im mobilijarom).

Daljom razradom planske dokumentacije odredila bi se ta~na pozicija, vrsta i broj zasada. Svakako da to moraju biti vrste prilagodljive mati~nom supstratu, klimi i drugim prirodnim karakteristikama podru~ja, kao i one vrste koje su se dobro pokazale na {irem podru~ju. Preporuka je da se ovaj prostor razradi kroz idejni projekat.

U okviru ure|enja zelenih površina du` reke Lje{nice, neophodno je maksimalno sa~uvati prirodni ambijent, ali ga biolo{kim zasadam obezbediti od erozije, bujice i sl., kako bi se sa~uvala stabilnost terena i postigao ambijent prijatan za {etnju i relaksaciju du` reke.

Smernice za ure|enje zelenih površina u sklopu dominantne urbanisti~ke namene

Zelenilo u sklopu sranovanja i stanovanja sa delatnostima

Porodi~ni vrtovi su veoma va`ni, kako sa sanitarno higijenskog stanovi{ta, tako i sa psiholo{kog. Razli~iti faktori kao {to je veli~ina i sastav porodice, uzrast njenih ~lanova, profesije ~lanova, zdravstvenog i socijalnog statusa porodice, svaki vrt postaje osobena i originalna tvorevina prirode i ljudske kreativnosti.

Male povr{ine mogu se oplemeniti travnim pokriva~em, eventualno u kombinaciji sa nekim li{arskim ili zimzelenim `bunjem zavisno od prostornih mogu}nosti.

Karakter zelenih površina u sklopu stanovanja u znatnoj meri zavisi od arhitekture objekta, njegove visine, kao i njegove organizacije na parceli. Ovde treba primenjivati cvetne aran`mane, aran`mane od `bunastih zasada, kao i usamljenih stabala na travnoj povr{ini.

Zelenilo u okviru poslovno komercijalnih sadr`aja

Ova kategorija treba da artikuli{e i oplemeni prostor, da naglasi arhitekturu objekta, prema polo`aju i okolnim namenama mogu}e je napraviti zelenu traku u formi drvoreda ili postavljanjem grupnih aran`mana od li{ara i ~etinara, tako|e cvetni aran`mani tipa perenjaka vrlo su efektni za male prostore, ulaze u objekte i sl.

[to se ti~e floristi~kog sastava preporuka je da to budu autohtone vrste, kao i sve vrste koje su se do sada dobro pokazale u datim uslovima, vode}i pri tom ra~una o nameni koju zelenilo treba da prati, odnosno njegovoj funkciji. Svakako da treba da budu zastupljeni li{ari i ~etinari iz pripadaju}e asocijacije, {to zna~i crni i beli bor, smr~a, grab, cer, bukva i druge vrste adaptirane na predmetno stani{te.

Smernice za za{titu `ivotne sredine

Koncept za{tite prirodne ba{tine je zasnovan na primeni modela odr`ivog razvoja, koji u pojedinim prostorima Crne Gore mora uvek biti specifi~an, uskla|en sa lokalnim uslovima i zasnovan na nosivim karakteristikama prostora.

Razvoj mora biti kompatibilan s ekolo{kim karakteristikama prostora i mora ih unapre|ivati, a prostorni i urbanisti~ki planovi na svim nivoima moraju biti zasnovani na o~uvanju kvaliteta `ivotne sredine.

Pritom je neophodno da se smanji devastacija prostora (kontrolom rizi~nih aktivnosti), a da se zadr`i postoje}i nivo u~e}a antropogenog prostora (eventualno pove}anje se uslovljava saniranjem odgovaraju}eg dela u postoje}em prostoru). Na kraju, mora da obezbedi saniranje degradiranih i ugro`enih podru~ja.

Jedan od osnovnih ciljeva je za{tita i o~uvanje postoje}e ekolo{ke ravnote`e. Kako je podru~je podlo`no zaga|enjima razli~ite geneze, neophodno je da se ovaj problem posmatra u okviru {ireg podru~ja i ~itava problematika re{ava na identi~nom nivou.

Predmetni prostor svojim heterogenim prostornim, antropografskim, geofizi~kim, klimatolo{kim i drugim karakteristikama predstavlja prostor na kome je u velikoj meri ugro`ena i osiroma{ena prirodna sredina.

Zakonske mere za za{titu `ivotne sredine

U okviru raspolo`ivih mehanizama za za{titu `ivotne sredine koji se koriste prilikom sprovo|enja prostornih i urbanisti-kih planova, kao obavezne, treba da se sprovede obaveze iz va`e}ih zakonskih propisa, prvenstveno: Zakon o `ivotnoj sredini, ("Sl. list RCG", br. 48/08), kao i Uredba o za{titi od buke (Sl. list RCG", br.24/95), Zakon o inspekcijskoj kontroli ("Sl. list RCG", br.50/1992), Uredba o proceni uticaja zahvata na `ivotnu sredinu ("Sl. list RCG", br. 14/97) a od 1. januara 2008: Zakon o proceni uticaja na `ivotnu sredinu ("Sl. list RCG", br. 80/05), Zakon o strate{koj proceni uticaja na `ivotnu sredinu ("Sl. list RCG", br. 80/05), Zakon o integrisanom spre~avanju i kontroli zaga|enja ("Sl. list RCG", br. 80/05) i dr. Za investicione zahvate koji imaju uticaj na `ivotnu sredinu, obavezno je sprovo|enje procedure Procene uticaja na `ivotnu sredinu.

Smernice za{tite od elementarnih I drugih ve}ih nepogoda I obezbe|enje potreba odbrane

Potrebno je da se pri izgradnji na predmetnom prostoru, skupom urbanisti-kih I gra|evinskih karakteristika zadovolje potrebe za{tite I to pre svega tako da se smanje dejstva eventualnog mogu}eg razaranja objekata. Zbog toga je, pri planiranju na ovom prostoru obavezno obezbediti mere za{tite od elementarnih I drugih ve}ih nepogoda. U tom smislu, sa aspekta za{tite na predmetnom podru~ju su razra|ene I sprovedene mere I dati parametri povredivosti. Kao optimalna mera za smanjenje povredivosti, ostvaren je koncept kojim je predmetni prostor koncipiran kao urbani sistem, koji }e funkcionisati u sklopu celokupnog naselja.

▪ Za{tita od potresa

Mere za{tite od seizmi-kih razaranja obuhvataju sve preporuke za planiranje I projektovanje koje su iznesene u ovoj dokumentaciji, a odnose se na planiranje I funkcionalni zoning, planiranje I pojektovanje infrastrukturnih sistema, lociranje I fundiranje, tj izgradnju objekata. Ove mere su u skladu sa rezultatima I preporukama "Elaborata o seizmolo{kim podlogama I seizmi-koj mikroneonizaciji podru~ja Crne Gore". Pored toga, na predmetnom podru~ju obavezno je sprovo|enje in`enjersko - geolo{kih, seizmi-kih I geofizi-kih ispitivanja terena na kome }e se graditi novi objekti.

▪ Za{tita od po`ara

Radi za{tite od po`ara planirani novi objekti moraju biti realizovani prema Zakonu o za{titi I spa{avanju I odgovaraju}im tehni-kim protivpo`arnim propisima, standardima I normativima, tako da ukupnom realizacijom ne bude pogor{ana ukupna protivpo`arna bezbednost prostora, a na slobodnom prostoru oko planiranih objekata mora biti ugra|ena odgovaraju}a hidrantska mre`a prema Pravilniku o tehni-kim normativima za hidrantsku mre`u za ga{enje po`ara. ("Sl.list SFRJ", br. 30/91)

Tako je, objektima mora biti obezbejen pristupni put za vatrogasna vozila, shodno Pravilniku za pristupne puteve. Objekti moraju biti realizovani u skladu sa Pravilnikom za elektroinstalacije niskog napona ("Sl.list SRJ", br.28/95) I Pravilnikom za zaštitu objekata od atmosferskog pra`njenja ("Sl. list SRJ",br.11/96).

Prilikom izrade tehni-ke dokumentacije moraju se obavezno izraditi, projekti ili elaborati zaštite od po`ara (i eksplozija ako se radi o objektima u kojima se definiu zone opasnosti od po`ara i eksplozija), planovi zaštite I spašavanja prema izra`enoj proceni ugro`enosti za svaki hazard posebno, ten a navedeno pribaviti odgovaraju}a mi{ljenja I saglasnosti u skladu sa Zakonom.

Za objekte u kojima se skladište, preta~u, koriste ili u kojima se vrši promet opasnih materija, obavezno pribaviti mi{ljenje na lokaciju od ovog organa, što je utvr`eno posebnim propisima, kako ovi objekti I instalacije svojim zonama opasnosti ne bi ugrozili susedne objekte.

▪ **Mere zaštite od epidemije**

Mere zaštite površinskih I podzemnih zona - izvorišta uklopljene su u mere zaštite propisane PP-om, a odnose se na niz mera zaštite vazduha, vode I zemljišta. Sprovođenjem ovih mera smanji}e se I opasnost pojave zaraznih bolesti.

▪ **Mere za obezbejenje potreba odbrane**

Aspekt obezbejenja potreba odbrane I zaštite od ratnih razaranja razmatran je u odnosu na funkcionalno sadr`ajna rešenja PP-a I u skladu je sa rešenjima istih.

Smernice za povešanje energetske efikasnosti i korišćenje obnovljivih izvora energije

Održivoj potrošnji energije treba dati prioritet racionalnim planiranjem potrošnje, te implementacijom mera energetske efikasnosti u sve segmente energetskog sistema.

Održiva gradnja je svakako jedan od značajnijih segmenata održivog razvoja koji uključuje:

- Upotrebu građevinskih materijala koji nisu štetni po životnu sredinu
- Energetsku efikasnost zgrada
- Upravljanje otpadom nastalim prilikom izgradnje ili rušenja objekata

U cilju energetske i ekološki održive izgradnje objekata treba težiti :

- Smanjenju gubitaka toplote iz objekta poboljšanjem toplotne zaštite spoljnih elemenata i povoljnim odnosom osnove i volumena zgrade
- Povećanju toplotnih dobitaka u objektu povoljnom orijentacijom zgrade i korišćenjem sunčeve energije
- Korišćenju obnovljivih izvora energije u zgradama (biomasa, sunce, vjetar itd)
- Povećanju energetske efikasnosti termoenergetskih sistema. U cilju racionalnog korišćenja energije treba iskoristiti sve mogućnosti smanjenja korišćenja energije u objektima. Pri izgradnji objekata koristiti savremene termoizolacione materijale, kako bi se smanjila potrošnja toplotne energije.

- Predvidjeti mogućnost korišćenja solarne energije.
- Kao sistem protiv preterane insolacije koristiti održive sisteme (zasenu škurama, građevinskim elementima, zelenilom i sl.) kako bi se smanjila potrošnja energije za veštačku klimatizaciju.
- Pri proračunu koeficijenta prolaza toplote objekata uzeti vrednosti za 20-25% niže od maksimalnih dozvoljenih vrednosti za ovu klimatsku zonu.
- Drvoredima i gustim zasadima smanjiti uticaj vetra i obezbediti neophodnu zasenu u ljetnjim mesecima

Cilj sveobuhvatne uštede energije, a time i zaštite životne sredine je stvoriti preduslove za sistemsku sanaciju i rekonstrukciju postojećih zgrada, a zatim i povećanje obavezne toplotne zaštite novih objekata. Prosečne stare kuće godišnje troše 200-300 kWh/ m² energije za grejanje, standardno izolovane kuće ispod 100, savremene niskoenergetske kuće oko 40, a pasivne 15 kWh/ m² i manje. Energijom koja se danas potroši u prosečnoj kući u Crnoj Gori, možemo zagrejati 3-4 niskoenergetske kuće ili 8-10 pasivnih kuća.

Nedovoljna toplotna izolacija dovodi do povećanih toplotnih gubitaka zimi, hladnih spoljnih konstrukcija, oštećenja nastalih vlagom (kondenzacijom) kao i pregrevavanja prostora leti. Posledice su oštećenja konstrukcije, nekonformno i nezdravo stanovanje i rad. Zagrevanje takvih prostora zahteva veću količinu energije što dovodi do povećanja cene korišćenja i održavanja prostora, ali i do većeg zagađenja životne sredine. Poboljšanjem toplotno izolacionih karakteristika zgrade moguće je postići smanjenje ukupnih gubitaka toplote za prosečno 40 do 80%.

Kod gradnje novih objekata važno je već u fazi idejnog rešenja u saradnji sa projektantom predvideti sve što je potrebno da se dobije kvalitetna i optimalna energetska efikasna zgrada.

Zato je potrebno:

- Analizirati lokaciju, orijentaciju i oblik kuće
- Primeniti visoki nivo toplotne izolacije kompletnog spoljnog omotača objekta i izbegavati toplotne mostove. U cilju racionalnog korišćenja energije treba iskoristiti sve mogućnosti smanjenja korišćenja energije u objektima. Pri izgradnji objekata koristiti savremene termoizolacione materijale, kako bi se smanjila potrošnja toplotne energije
- Iskoristiti toplotne dobitke od sunca i zaštititi se od preteranog osunčanja. Kao sistem protiv preterane insolacije koristiti održive sisteme (zasenu škurama, građevinskim elementima, zelenilom i sl) kako bi se smanjila potrošnja energije za veštačku klimatizaciju. Drvoredima i gustim zasadima smanjiti uticaj vetra i obezbediti neophodnu zasenu u letnjim mesecima
- Rashladno opterećenje treba smanjiti putem mera projektovanja pasivnih kuća. To može uključiti izolovane površine, zaštitu od sunca putem npr. brisoleja, konzolne strukture, ozelenjene nadstrešnice ili njihove kombinacije
- Pri proračunu koeficijenta prolaza toplote objekata uzeti vrijednosti za 20-25% niže od maksimalnih dozvoljenih vrednosti za ovu klimatsku zonu
- Niskoenergetske tehnologije za grejanje i hlađenje se trebaju uzeti u obzir gde god je to moguće
- Kad god je to moguće, višak toplote iz drugih procesa će se koristiti za predgrejavanje tople vode za hotel, vile i dr.
- Održivost fotovoltaičnih ćelija treba ispitati u svrhu snabdevanja niskonaponskom strujom za rasvetu naselja, kao i druge mogućnosti, poput punjenja električnih vozila.

Urbanisti~ko tehni~ki uslovi i smernice za izgradnju objekata

U skladu sa Zakonom o ure|enju prostora i izgradnji objekata (Slu`beni list CG, broj 51/08). urbanisti~ko tehni~ki uslovi su dati u sklopu Urbanistikog projekta kroz vi{e grafi~kih i tehni~kih priloga:

- Situacioni plan saobra}aja
- Plan parcelacije, regulacije i UTU
- Uslovi za sprovo|enje plana
- Situacioni prikaz urbanisti~kog i parternog ure|enja

▪ Parcelacija i preparcelacija

Za organizaciju planiranih sadr`aja obezbe|ene su pripadaju}e parcele kao osnovne urbanist-ke celine za koje }e se izdavati Urbanisti~ko tehni~ki uslovi, a koje su definisane analiti~ko geodetskim elementima za obele`avanje.

Sastavni deo ovog planskog akta su grafi~ki prilozi Situacioni plan saobra}aja i Plan parcelacije, regulacije i UTU na kojima su prikazane granice parcela koje se zadr`avaju kao i novoformirane granice parcela. Osnov za parcelaciju i preparcelaciju predstavlja planirana funkcionalna organizacija kao i strukture koje su u prostoru zate~ene a koje se planom zadr`avaju.

▪ Regulacija i nivelacija

Regulacija i nivelacija je uskla|ena sa nivelacijom saobra}ajnice koja se razvija kroz predmetnu zonu a koja podr`ava izgra|ene objekte koji se planom zadr`avaju. Novi objekti su visinski vezani za postoje}e objekte uz koje se razvijaju kao deo celine.

▪ Oblikovanje prostora i materijalizacija

Pri izgradnji objekata naro~itu pa`nju treba posvetiti za{titi zemlji{ta, voda, za{titi od erozije i voditi ra~una da se ne naru{avaju ambijentalne i pejsa`ne vrednosti, odnosno da se ne naru{ava `ivotna sredina i da se oblikovno foirmira jedinstven ambijent.

Rasvetu treba izvesti pa`ljivo odabranim rasvetnim telima, sa dovoljnim osvetljajem za potrebe normalnog funkcionisanja prostora.

Svi novi objekti moraju biti izgra|eni prema va`e}im propisima i u skladu sa geomehani~kim ispitivanjima u zoni gra|enja.

▪ Uslovi za nesmetano kretanje lica smanjene pokretljivosti

Potrebno je u projektovanju i izvo|enju obezbediti pristup svakom objektu koji mogu da koriste lica smanjene pokretljivosti, tako|e nivelaciju svih pe{a-kih staza i prolaza raditi u skladu sa va`jim Pravilnikom o bli`im uslovima i na-inu prilago|avanja objekata za pristup i kretanje lica smanjene pokretljivosti (Sl.list CG 2/09).

▪ ***Uslovi za izgradnju novih objekata I tretman postoje}ih***

o Objekti stanovanja I stanovanja sa delatnostima

Objekti na UP br. 1, 2 i 8 zadr`ani su u postoje}im gabaritima kao objekti koji su u potpunosti zavr{eni a na njima su mogu}e intervencije u smislu teku}eg odr`avanja. U skladu sa prostornim mogu}nostima opredeljena im je pripadaju}a parcela.

Objekat na UP br. 12 planiran je za dogradnju i nadgradnju do spratnosti P+1. Kroz ovu intervenciju postigla bi se oblikovna celovitost kako ovog objekta tako i `itavog niza `i deo on predstavlja. Pripadaju}a parcela objektu je formirana u skladu sa okru`enjem i polo`ajem novoplanirane saobra}ajnice.

Objekat na UP br.13 u potpunosti se zadr`ava kao zavr{en objekat i njemu je opredeljena pripadaju}a parcela s tim {to je uz njega sa zadnje strane na posebnoj parceli UP br.14 planiran novi objekat iste spratnosti `ijom izgradnjom }e se postiji celovitost grupacije.

Objekat na UP br. 16 je u izgradnji sa definisanim vertikalnim gabaritom i kao takav se planom zadr`ava a na njemu su mogu}e intervencije u smislu zavr{etka objekta i oblikovanja u skladu sa `itavom grupacijom u oblikovanje grupacije uklju`en je i objekat koji je kao nov planiran na UP br.15. i objekat `ija gradnja je zapo`eta na UP br.17 a koji planiran za gradnju do spratnosti P+1.

Objekat na UP br.10/1 i 10/2 planom je zadr`an u postoje}im gabaritima i kako isti nije oblikovno zaokru`en to se kroz teku}e odr`avanje a u skladu sa planom mo`e izvr{iti. U ovom objektu planom su planirane i deletnosti s obzirom da one i trenutno egzistiraju u ovom objektu.

Pri izgradnji novih objekata po{tovati visine objekata u kontaktu. Nagib krova i krovni pokriva` prilagoditi tako|e objektima u kontaktu.

U grafi`kim prilozima definisani su numeri`ki podaci koji se moraju po{tovati pri postavljanju i izgradnji objekata.

U okviru slobodnih povr{ina na parceli koja je opredeljena uz svaki objekat dat je predlog organizacije. Na ovim slobodnim povr{inama ostvariti i parkiranje a gara`iranje je mogu}e u okviru objekta s tim {to je za objekat na UP br.15 neophodno obezbediti gara`iranje u okviru objekta jer u okviru opredeljene parcele nije mogu}e ostvariti parkiranje.

Parcele u okviru stanovanja planirane su za ogra|ivanje i to `ivom zelenom ogradom. @ivu zelenu ogradu postavljati na granici parcele. Ukoliko se u objektu obavljaju delatnosti iste se nemoraju ogra|ivati prema javnim povr{inama.

Uz reku Lje{nicu gde trenutno egzistiraju objekti sa zanatskim uslugama planirano je stanovanje sa delatnostima gde }e se u prizemnim eta`ama organizovati delatnosti a na spratu stanovanje. Ukoliko postoji potreba korisnika delatnosti se mogu organizovati i na spratu.

Delatnosti mogu biti u vidu zanatskih usluga i to onih koje ne ugro`avaju stanovanje koje se razvija u kontaktu, tako }e mogu biti i u funkciji trgovine ili usluga a sve u skladu sa potrebama korisnika.

Kroz rekonstrukciju postoje}ih objekata i izgradnjom novih formirao bi se jedinstven oblikovni niz. Postoje}i objekti se mogu poru{iti i na njihovom mestu izgraditi novi u gabaritima koji su definisani planom. Maksimalna spratnost ovih objekata je P+1, visina prizemne eta`e mo`e se uskladiti sa delatnostima koje }e se u objektu organizovati.

Nagib krovnih ravni i krovni pokriva~ mora biti ujedna~en. Krovni pokriva~ aluminijumski bojeni lim a nagib krova u skladu sa odabranim materijalom.

U grafi~kim prilo{ima definisani su numeri~ki podaci koji se moraju po{tovati pri postavljanju i izgradnji objekata.

Ure|enje slobodnih povr{ina oko objekata planirano je u vidu poplo~anih povr{ina ujedna~enog materijala (behaton plo~e) i poplo~avanje treba da bude u kontinuitetu i da se uspostavi veza sa pe{a~kom stazom pored reke.

Oko ovih objekata nije planirano ogra|ivanje ve} platoi koji se oko njih formiraju zajedno sa pe{a~kom stazom pored reke treba da ~ine celinu.

Parkiranje za potrebe ovih objekata ostvariti na platoima uz objekte, nedostaju}i broj parking mesta nadomesti}e se na javnom prakingu koji je planiran uz novo uvedenu saobra}ajnicu.

Objekti na UP br. 5 i 6 planirani su za rekonstrukciju i nadgradnju u okviru postoje}ih horizontalnih gabarita, objekat na UP br. 4 je tako }e planiran za rekonstrukciju i nadgradnju uz mogu}nost pro{irenja spratene eta`e koja }e se u prizemlju oslanjati na stubove i formirati nadstre{nicu ispred prizemlja. Na UP br. 3 i 7 planirana je izgradnja novih objekata.

o Objekti centralnih delatnosti

Objekat na UP 9 koji je trenutno u funkciji trgovine planom je predvi|en za rekonstrukciju u okviru postoje}ih gabarita. Namena objekta u poslovno komercijalne svrhe se ovim planom zadr`ava a kroz rekonstrukciju treba izvr{iti funkcionalno prilago|avanje novim potrebama i oblikovno uklapanje u op{tu naseljsku sliku.

Objektu je opredeljena pripadaju}a parcela u okviru koje je planirano i parkiranje za potrebe sadra`ja koji }e se u njemu organizovati. Sa platoa koji je planiran uz parking u zale|u objekta ostvari}e se i pristup objektu na nivou suterenske eta`e.

Pri oblikovanju objekta koristiti savremene materijale koji }e podr`ati kako karakter objekta tako i zone u celini.

Novembar 2010.god.