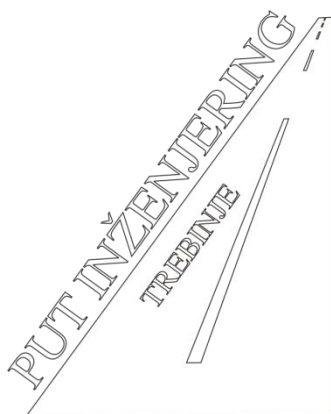


Nosilac pripreme plana : OPŠTINA GACKO

Broj: 129-07-03

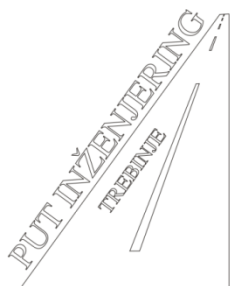
Datum: februar 2016.g.

**IZMJENE DIJELA REGULACIONOG PLANA
„KANAL“ GACKO
-PRIJEDLOG-**



Direktor

Dragan Vučurević, dipl.ing.građ.



PUT INŽENJERING

PREDUZEĆE ZA PROJEKTOVANJE, GRAĐEVINARSTVO I TRGOVINU

Ul. Vuka Karadžića 43/3, 89000 TREBINJE

tel: +387 59 240 718; fax: +387 59 240 229

Mat.br. 1957368; e-mail: putingtbt@teol.net

PIB: 401730990005; JIB: 4401730990005

račun br. 555 009 00061338 57 Nova banka, filijala Trebinje

PREDMET:	IZMJENE DIJELA REGULACIONOG PLANA "KANAL" U GACKU
INVESTITOR:	OPŠTINA GACKO, RiTE GACKO a.d. GACKO
LOKACIJA:	DIO GRADSKOG PODRUČJA UZ MAGISTRALNI PUT GACKO-BILEĆA
VRSTA DOKUMENTA:	REGULACIONI PLAN
NOSILAC PRIPREME:	ODJELJENJE ZA PROSTORNO PLANIRANJE I CIVILNU ZAŠTITU OPŠTINE GACKO
VERIFIKACIJA:	OPŠTINA GACKO
NOSILAC IZRADE:	PUT INŽENJERING d.o.o. TREBINJE

S A D R Ź A J

A. UVODNO OBRAZLOŽENJE	9
I PODACI O PLANIRANJU	9
1. Smjernice i postavke za pripremu i izradu izmjene dijela regulacionog plana "Kanal", sa interpretacijom	9
2. Izvod iz programskog zadatka	9
2.1. Pravni i planski osnov	9
2.2. Metodologija	10
2.3. Povod za izradu Izmjene dijela Regulacionog plana "Kanal"	10
2.4. Elementi planskog programa	10
2.4.3. Zelene površine	11
3. Konstatacija o obaveznosti donošenja izmjene dijela regulacionog plana "Kanal"	11
4. Odluka o pristupanju izradi izmjena dijela regulacionog plana "Kanal"	11
5. Planski period	11
6. Prostorna cjelina za koju se izrađuju izmjena dijela regulacionog plana "Kanal"	12
7. Nosilac pripreme i nosilac izrade izmjena dijela regulacionog plana "Kanal"	12
8. Radni tim za izradu izmjena dijela regulacionog plana "Kanal"	12
9. Saradnja i usaglašavanje stavova sa organima i organizacijama iz člana 42. stav 3. zakona o uređenju prostora i građenju i mišljenja i saglasnosti tih organa i organizacija	13
10. Javni uvid i stručna rasprava o nacrtu izmjena dijela regulacionog plana "Kanal"	13
11. Pregled informaciono-dokumentacione osnove izmjena dijela regulacionog plana "Kanal"	13
B. STANJE ORGANIZACIJE, UREĐENJA I KORIŠĆENJA PROSTORA	16
I PROSTORNA CJELINA	16
II PRIRODNI USLOVI I RESURSI	16
1. Morfološke i hidrografske karakteristike terena	16
2. Osnovne inženjerskogeološke karakteristike terena	17
3. Prirodna podobnost terena za izgradnju	20
4. Prirodni resursi	21
III INFRASTRUKTURA	22
1. Saobraćaj	22
2. Hidrotehnička infrastruktura	22
3. Elektroenergetska i telekomunikaciona infrastruktura	26

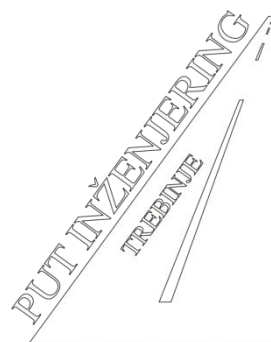
3.1. Elektroenergetika	26
3.2. Telekomunikacije	26
4. Toplifikacija	27
IV ŽIVOTNA SREDINA	27
1. Sistem zelenih površina	27
2. Zaštita životne sredine	28
V OCJENA PRIRODNIH I STVORENIH USLOVA	29
VI OCJENA STANJA ORGANIZACIJE, UREĐENJA I KORIŠĆENJA PROSTORA	30
C. POTREBE, MOGUĆNOSTI I CILJEVI ORGANIZACIJE, UREĐENJA I KORIŠĆENJA PROSTORA	30
I POSLOVNE DJELATNOSTI	30
II SPORT I REKREACIJA	30
III POVRŠINE GROBLJA	30
IV INFRASTRUKTURA	31
1. Saobraćaj	31
2. Hidrotehnička infrastruktura	31
V ŽIVOTNA SREDINA	32
1. Sistem zelenih površina	32
2. Zaštita životne sredine	32
VI BILANSI POTREBA I MOGUĆNOSTI	33
D. PLAN ORGANIZACIJE, UREĐENJA I KORIŠĆENJA PROSTORA	34
I ORGANIZACIJA PROSTORA	34
II PLANIRANE NAMJENE UNUTAR OBUHVATA	35
1. Zona poslovne i privredne djelatnosti	35
1.1. Dozvoljene namjene unutar zone:	36
1.2. Urbanistički parametri (važe za svaku građevinsku parcelu):	36
1.3. Urbanistički pokazatelji:	37
1.4. Pravila za parcelaciju	37
1.5. Pravila izgradnje objekata	37
1.6. Uslovi za pristup parcelama i parkiranje vozila	38
1.7. Uslovi za uređenje slobodnih površina zone	38
1.8. Uslovi za ograđivanje	38
2. Sportskih i rekreativnih sadržaja	38
3. Zona groblja	40
4. Zona zaštitnog zelenila	41

5. Zona hidroenergetskog kanala	41
6. Zona obilaznice	41
7. Planirani poslovni i privredni sadržaji (koji nisu tretirani zoning-om)	41
III JAVNE POVRŠINE I OBJEKTI	41
IV STANOVANJE	41
V. OPŠTI URBANISTIČKO-TEHNIČKI USLOVI	42
VI INFRASTRUKTURA	44
1. Saobraćaj	44
2. Hidrotehnička infrastruktura	45
3. Elektroenergetska i telekomunikaciona infrastruktura	50
3.1. Elektroenergetika	50
3.2. Telekomunikacije	50
4. Toplifikacija	51
VII ŽIVOTNA SREDINA	52
1. Sistem zelenih površina	52
2. Zaštita životne sredine	54
VIII PARCELACIJA, GRAĐEVINSKE I REGULACIONE LINIJE	55
1. Parcelacija	55
2. Regulacione i građevinske linije	56
IX PLANIRANI BILANSI	56
E. ORIENTACIONI TROŠKOVI UREĐENJA GRAĐEVINSKOG ZEMLJIŠTA	57
I. OSNOVNI CILJEVI IZRADE I DONOŠENJA PROGRAMA	57
II. PRIPREMANJE GRAĐEVINSKOG ZEMLJIŠTA	57
1. Geodetske podloge	58
2. Imovinsko-pravni odnosi	58
3. Urbanističko – planska dokumentacija	58
4. Tehnička dokumentacija – projekti za izvođenje	59
4.1. Saobraćajna infrastruktura	59
4.2. Hidrotehnička infrastruktura	59
4.3. Energetska, elektroenergetska i telekomunikaciona infrastruktura	59
4.4. Hortikulturno uređenje	60
4.5. Rekapitulacija troškova izrade tehničke dokumentacije – projekata za izvođenje	60
5. Operativna koordinacija u pripremanju građevinskog zemljišta	60
6. Rekapitulacija troškova pripremanja građevinskog zemljišta	61

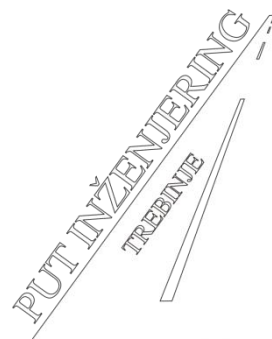
III. OPREMANJE GRAĐEVINSKOG ZEMLJIŠTA	61
1. Izgradnja saobraćajne infrastrukture	62
2. Izgradnja hidrotehničke infrastrukture	62
3. Izgradnja energetske, elektroenergetske i telekomunikacione infrastrukture	63
4. Uređenje zelenih površina	65
5. Stručni nadzor nad opremanjem građevinskog zemljišta	65
6. Rekapitulacija troškova opremanja građevinskog zemljišta	65
IV. INVESTICIONA ULAGANJA U UREĐENJE GRAĐEVINSKOG ZEMLJIŠTA	66
1. Troškovi pripremanja građevinskog zemljišta	66
2. Troškovi opremanja građevinskog zemljišta	66
3. Ukupni troškovi uređenja građevinskog zemljišta	66
F. ODREDBE I SMJERNICE ZA PROVOĐENJE PLANA	68
I. SMJERNICE ZA DALJE PLANIRANJE	68
II. OPŠTI URBANISTIČKO-TEHNIČKI USLOVI ZA IZGRADNJU GRAĐEVINA	68
III. SMJERNICE ZA INTERPRETACIJU I PRIMJENU PLANA	70

III GRAFIČKI DIO

1. Postojeće stanje	R = 1:1000
1.a Geodetska podloga sa valorizacijom građevinskog fonda (namjena objekata)	R = 1:1000
1.b Geodetska podloga sa valorizacijom građevinskog fonda (bonitet objekata)	R = 1:1000
2. Izvod iz urbanističkog plana	R = 1: 2500
3. Inženjersko-geološka karta	R = 1:1000
4. Ocjena prirodnih i stvorenih uslova	R = 1:1000
5. Plan prostorne organizacije	R = 1:1000
6. Plan saobraćaja i nivelacije	R = 1:1000
7. Plan hidrotehničke infrastrukture	R = 1:1000
8. Plan elektroenergetske i tt infrastrukture	R = 1:1000
9. Plan toplifikacione infrastrukture	R = 1:1000
10. Sintezni plan infrastrukture	R = 1:1000
11. Plan uređenja zelenih površina	R = 1:1000
12. Plan građevinskih i regulacionih linija	R = 1:1000
13. Plan parcelacije	R = 1:1000



I OPŠTA DOKUMENTACIJA



II TEKSTUALNI DIO

A. UVODNO OBRAZLOŽENJE

I PODACI O PLANIRANJU

1. Smjernice i postavke za pripremu i izradu izmjene dijela regulacionog plana "Kanal", sa interpretacijom

Osnova za pripremu i izradu ovog sprovedbenog planskog dokumenta je postojeća planska dokumentacija višeg reda- Urbanistički plan GACKO 2020.g., koji je dao osnovne pravce razvoja i osnovni koncept planiranja prostora.

Prema Urbanističkom planu prostor obuhvata Regulacionog plana definiše se kao zona u kojoj su planirana dva značajna infrastrukturna objekta: gradska obilaznica i hidroenergetski kanal. Pored pomenutih sadržaja, Urbanističkim planom, ovaj prostor je određen i kao zona privredno-poslovnih djelatnosti, rekreativna zona i zona zelenila.

Regulacioni plan "Kanal" uslojen je nasljednici Skupštine Opštine Gacko održane 07.04.2009.godine. Planski period za koji se Regulacioni plan donio je bio 2009.-2020.godina. Nositelj izrade plana je bio Urbanistički zavod Republike Srpske a.d. Banja Luka.

U periodu nakon usvajanja javila se potreba za izmjenama plana, te je Skupština opštine Gacko na sjednici održanoj 28.01.2011. godine, donijela odluku o pristupanju izradi izmjene Regulacionog plana "Kanal". Planski period za koji se Regulacioni plan donio je 2011.-2021. Nositelj pripreme Plana je bio Načelnik opštine Gacko i organ nadležan za poslove urbanizma i građenja u okviru Odjeljenja za privredu, finansije i društvene djelatnosti, opštine Gacko, a nositelj izrade planske dokumentacije je bio Urbis centar d.o.o. Banja Luka.

Predmet izmjene Plana odnosio se na zone označene kao sekcija A i sekcija B. Sekcija A je površina uz magistralni put M6.1 i postojeći nadvožnjak i to u površini od oko 1,7 hektara. U sklopu obuhvata izmjene plana se nalaze katastarske parcele broj 356, 357, 358, 359 i 360 K.O. Gacko. Sekcija B obuhvata površinu od 3,1 hektar i obuhvata prostor uz magistralni put koji se odnosi na kompleks pravoslavne kapele, dio postojećeg individualnog stanovanja, prostor južne obilaznice sa kružnom raskrsnicom, te dio radne zone.

Skupština opštine Gacko donijela je još jednu odluku na sjednici održanoj dana 03.06.2014. i to Odluku o pristupanju izradi izmjene dijela Regulacionog plana "Kanal".

Nositelj pripreme Plana je nosiocu izrade Plana dostavio programske elemente za izradu plana koji, između ostalog, sadrže Odluku o izradi, izdatu dokumentaciju u obuhvatu izmjene Plana, kao i zahtjeve pravnih lica koji su vlasnici zemljišta ili investitori u okviru obuhvata regulacionog plana.

Regulacioni plan je sadržajno i metodološki usklađen sa odredbama Zakona o uređenju prostora i građenju (Sl.gl. RS40/13) i Pravilnikom o sadržaju, načinu izrade i donošenju dokumenata prostornog uređenja (Sl.gl. RS69/13), te daje generalne uslove i smjernice koje će biti podloga za izradu detaljnih urbanističko-tehničkih uslova.

2. Izvod iz programskog zadatka

2.1. Pravni i planski osnov

Pravni osnov za izradu izmjena dijela Regulacionog plana "Kanal" predstavlja Zakon o uređenju prostora i građenju ("Službeni glasnik RS" br. 40/13) i Pravilnik o sadržaju, načinu izrade i donošenja dokumenata prostornog uređenja ("Službeni glasnik RS" br.

69/13), čijim odredbama je bliže definisano planiranje prostora i naselja, tj. donošenje i sprovođenje regulacionih planova, načina njihovog mijenjanja i dopunjavanja.

Planski osnov za izradu Izmjena dijela Regulacionog plana "Kanal" je Prijedlog prostornog plana opštine Gacko 2014 – 2034, Urbanistički plan Gacko 2000-2015 iz 2002, Regulacioni plan Izmjene "Kanal" i Odluka o pristupanju izmjeni dijela Regulacionog plana "Kanal" ("Službeni glasnik opštine Gacko 2/14)

2.2. Metodologija

U skladu sa Zakonom o uređenju prostora i građenju, regulacioni plan je sprovedbeni, odnosno tehničko-regulativni dokument prostornog uređenja, na osnovu koga se definišu osnovni ciljevi za projektovanje i izvođenje objekata.

Pri izradi izmjena i dopuna ovog plana korišćena je metodologija za pripremu i izradu regulacionih planova koji bi trebalo da imaju sadržaj određen Pravilnikom o načinu izrade, sadržaju i formiranju dokumenata prostornog uređenja ("Službeni glasnik RS" br. 069/13).

Primijenjenom metodologijom obezbijeđeno je sljedeće:

- prikupljanje, sortiranje i sistematizacija ulaznih podataka, njihovo sveobuhvatno sagledavanje, a potom i formiranje radnih podloga, baze podataka i interpretacija postojećih planova i projekata u granicama obuhvata kao i ažuriranje postojećih podloga;
- analiza uticaja kontaktnih zona na ovaj prostor i obrnuto;
- analiza programskih opredjeljenja koje bi trebalo provjeriti i dopuniti anketom korisnika prostora, odnosno vlasnika zemljišta i Nosioca pripreme Plana.

Pri odabiru modela koji proističe iz predloženih metodoloških postupaka, uzeta je u obzir njihova pouzdanost za realizaciju u konkretnom slučaju.

2.3. Povod za izradu Izmjene dijela Regulacionog plana "Kanal"

Povod za izradu Izmjena dijela Regulacionog plana "Kanal" je potreba za izmještanjem trase hidroenergetskog kanala. Izmještanjem trase kanala pomjera se i granica obuhvata definisana ranijim Planom i ona je data na grafičkom prilogu Plan prostorne organizacije.

2.4. Elementi planskog programa

2.4.1. Problemsko-tematski obuhvat

Polazeći od konstatacije da je neophodno izmjestiti trase hidroenergetskog kanala osnovni zadatak Plana definišu potrebe za:

- definisanjem adekvatne trase hidroenergetskog kanala sa geotehničkog aspekta i aspekta bolje iskorišćenosti pristira
- detaljna analiza sadržaja- postojećih i planiranih, njihovo izmještanje ukoliko se ukaže potreba za boljom organizacijom racionalizacijom prostora
- oblikovanjem prostora u skladu sa urbanim kontekstom okruženja, ambijentom i potrebom usklađivanja planiranog sa zatečenim stanjem u prostoru;
- poštovanjem postojećih i planiranih parametara gustine naseljenosti, koeficijente izgrađenosti, spratnosti, parking prostora, zelenih površina i zaštićenih zelenih pojaseva, itd;

- poštovanjem usvojenim planom predviđenih objekata koji se nalaze na lokacijama koje nisu predmet izmjena Plana;
- poštovanjem odrednica koje se odnose na izmjene plana, kako u pogledu mikrolokacija na kojima se vrše izmjene, tako i u pogledu pozicioniranja, gabarita, spratnosti i namjene objekata;
- uspostavljanjem sistema i procesa dobijanja regulativa pri izgradnji, nadogradnji, rekonstrukciji i/ili revitalizaciji fizičke strukture.

2.4.2. Osnovni programski elementi:

Na definisanom obuhvatu potrebno je planirati novu trasu hidroenergetskog kanala, definisati namjenu prostora dobijenih promjenom trase kanala i ispoštovati naslijeđenu urbanu matricu koliko je moguće.

2.4.3. Zelene površine

Obzirom na ambijentalni i mikroklimatski značaj zelenog fonda u strukturi grada, sa posebnom pažnjom treba tretirati zelene površine, postojeće i planirane. Primarni cilj ovog tretmana treba da bude optimalni odnos i raspored zelenih površina u odnosu na ostale sadržaje. Posebnu pažnju usmeriti na sadržaje sporta i rekreacije.

3. Konstatacija o obaveznosti donošenja izmjene dijela regulacionog plana "Kanal"

U skladu sa odredbama Zakona o uređenju prostora i građenju, propisano je donošenje regulacionih planova za pretežno izgrađena područja, pri čemu je nužno detaljno definisati uslove za projektovanje izgradnju novih objekata, kao i za područja od opšteg interesa jedinica lokalne samouprave za razvoj privrede ili izgradnju objekata društvene infrastrukture.

Član 40. Zakona o uređenju prostora i građenju definiše izmjene i dopune dokumenta prostornog uređenja. Navedene postupke pokreće nosilac pripreme plana, a postupak donošenja je identičan kao i za donošenje dokumenta.

4. Odluka o pristupanju izradi izmjena dijela regulacionog plana "Kanal"

Odluka o pristupanju izmjene dijela Regulacionog plana "Kanal" donijela je Skupština opštine Gacko na sjednici održanoj dana 03.06.2014. godine. Odluka je objavljena u Službenom glasniku opštine Gacko br 2/14. Nakon donošenja odluke, nosilac pripreme Plana- Odjeljenje za prostorno planiranje i civilnu zaštitu opštine Gacko je pokrenulo postupak izrade Izmjene dijela regulacionog plana "Kanal".

5. Planski period

Planski period nije definisan Odlukom o pristupanju izmjeni dijela Regulacionog plana "Kanal", te Plan važi do 2034. Godine, kao i Prostorni plan opštine Gacko.

6. Prostorna cjelina za koju se izrađuju izmjena dijela regulacionog plana "Kanal"

Granica obuhvata plana, prema stavu V Odluke (Službeni glasnik opštine Gacko 2/14) je određena ugovorom sklopljenim između nosioca izrade i nosioca pripreme Plana i data je na grafičkom prilogu Plan prostorne organizacije.

7. Nosilac pripreme i nosilac izrade izmjena dijela regulacionog plana "Kanal"

U skladu sa Odlukom o pristupanju izrade plana, stav III, Nosilac pripreme plana je Odjeljenje za prostorno planiranje i civilnu zaštitu opštine Gacko.

Nosilac izrade plana, koji je odabran prema Zakonu o javnim nabavkama, je preduzeće PUT INŽENJERING d.o.o. Trebinje.

8. Radni tim za izradu izmjena dijela regulacionog plana "Kanal"

Rukovodilac tima: Dragan Vučurević d.i.g.

Radni tim:

- | | |
|------------------------------|--|
| - Petar Andrić d.i.a. | urbanističko-arhitektonski aspekt |
| - Vanja Benderać, m.i.a. | urbanističko-arhitektonski aspekt |
| - Dragan Vučurević d.i.g. | saobraćajni aspekt |
| - Savo Gudelj, d.i.e. | energetska infrastruktura i TT instalacije |
| - Nebojša Milošević d.i.m | mašinske instalacije |
| - Vladimir Gadža, m.i.g. | građevinski aspekt |
| - Saša Torbarov d.i.g. | hidrotehnička infrastruktura |
| - Zoran Mišković d.i.g. | hidrotehnička infrastruktura |
| - Luka Sudar sr.uk.inž.geod. | geodezija |

9. Saradnja i usaglašavanje stavova sa organima i organizacijama iz člana 42. stav 3. zakona o uređenju prostora i građenju i mišljenja i saglasnosti tih organa i organizacija

U toku izrade analitičko - dokumentacione osnove Plana preuzeti su podaci i obavljena usmena usaglašavanja sa komunalnim preduzećima i gradskim odjeljenjem za uređenje prostora.

U skladu sa odredbama Zakona o uređenju prostora i građenju (Sl.gl. RS 40/13) prva faza u izradi Plana je Prednacrt plana koji se razmatra na stručnoj raspravi organizovanoj od strane nosioca pripreme plana.

Stručnom raspravom na Prednacrt Izmjena dijela Regulacionog plana „Kanal“ ostvarena je saradnja sa stručnim predstavnicima nadležnih organizacija i sačinjen je zapisnik o istom. Nakon održane stručne rasprave utvrđen je nacrt plana koji je dalje prosljeđen na javni uvid.

Po održanom javnom uvidu koji je trajao od 24.12.2015. do 31.01.2015. i stručne rasprave od 08.02.2016. godine nisu prispjele nikakve primjedbe na Nacrt plana, te je Nosilac pripreme Plana dostavio Prijedlog plana na pismenu ovjeru, mišljenje i saglasnost, određenim organima i organizacijama.

10. Javni uvid i stručna rasprava o nacrtu izmjena dijela regulacionog plana "Kanal"

Preduzeće Put inženjering d.o.o, kao Nosilac izrade izmjena dijela Plana, je dostavlja Nacrt Plana u oktobru 2015. godine na dalju proceduru. Stručnom raspravom na Prednacrt izmjena dijela Regulacionog plana „Kanal“, održanom 22.07.2015. godine, ostvarena je aktivna saradnja sa stručnim predstavnicima nadležnih organizacija i napisan zapisnik.

Odjeljenje za prostorno uređenje opštine Gacko će, po održanom javnom uvidu, sve prispjele zahtjeve i primjedbe dostaviti direktno Nosiocu izrade Plana, preduzeću „Put inženjering“, Trebinje.

Na osnovu primjedbi, prispjelih nakon javnog uvida i održane stručne rasprave, izvršiće se korekcije tekstualnog i grafičkog dijela Nacrta Plana, te utvrditi Prijedlog Plana, koji će biti dostavljen Nosiocu pripreme Plana na dalju proceduru i usvajanje.

Nosilac izrade izmjena dijela Regulacionog plana „Kanal“ će sa stručnog aspekta razmotriti sve prispjele primjedbe, te na njih odgovoriti u pismenoj formi, sa obrazloženjima. Sve navedene primjedbe i odgovori na njih, će se priložiti uz Prijedlog Plana u obliku posebnog priloga *Knjiga prispjelih primjedbi sa odgovorima i obrazloženjima*.

11. Pregled informaciono-dokumentacione osnove izmjena dijela regulacionog plana "Kanal"

Zakoni, propisi

- Zakon o uređenju prostora i građenju ("Službeni glasnik RS" br. 40/13);
- Pravilnik o sadržaju, načinu izrade i formiranju dokumenata prostoronog uređenja ("Službeni glasnik RS" br. 69/13);
- Zakon o građevinskom zemljištu ("Službeni glasnik RS" br. 112/06);
- Zakon o poljoprivrednom zemljištu ("Službeni glasnik RS" br. 14/04);
- Zakon o kulturnim dobrima ("Službeni glasnik RS" br. 11/95);
- Zakon o koncesijama ("Službeni glasnik RS" br. 25/02, 91/06 i 92/09).

Prostorno-planska dokumentacija

- Urbanistički plan Gacko 2000-2015, Urbanistički zavod Republike Srpske, Banjaluka;
- Prijedlog prostornog plana Opštine Gacko 2014-2034;
- Regulacioni plan „Kanal“, 2009. godine;
- Izmjene RP „Kanal“, 2012. godine.

Životna sredina

- Zakon o zaštiti životne sredine ("Službeni glasnik RS" br. 53/02 i 28/07);
- Zakon o zaštiti prirode ("Službeni glasnik RS" br. 113/08);
- Zakon o izmjenama i dopunama Zakona o zaštiti prirode ("Službeni glasnik RS" br. 34/08);
- Zakon o upravljanju otpadom ("Službeni glasnik RS" br. 111/13);
- Zakon o zaštiti od požara ("Službeni glasnik RS" br. 71/12);
- Zakon o zaštiti vazduha ("Službeni glasnik RS" br. 28/07);
- Akcioni plan zaštite životne sredine u BiH;
- Strategija upravljanja čvrstim otpadom u BiH;

Saobraćaj

- Zakonom o bezbjednosti saobraćaja na putevima u BiH (Službeni glasnik BiH, br 6/06)
- Pravilnik o osnovnim uslovima kojim javni putevi, njihovi elementi i objekti na njima moraju ispunjavati sa aspekta bezbjednosti saobraćaja (Sl. Gl. BiH br. 13/07)
- Pravilnik o saobraćajnim znakovima i signalizaciji na putevima, načinu obilježavanju radova i prepreka na putu i znakovima kojima učesnicima u saobraćaju daje ovlašteno lice (Sl.Gl. BiH br.16/07 i Sl.Gl. RS 19/07)
- Inženjerski priručnik iz drumskog i gradskog saobraćaja, redaktor prof.dr Radovan Banković;
- Gradske saobraćajnice, autor M. Maletin, Građevinski fakultet u Beogradu.

Hidrotehnika

- Zakon o vodama ("Službeni glasnik RS" br. 50/06 i 92/09);
- Pravilnik o uslovima ispuštanja otpadnih voda u javnu kanalizaciju ("Službeni glasnik RS" br. 44/01);
- Pravilnik o mjerama zaštite, načinu određivanja i održavanja zona i pojaseva sanitarne zaštite, područja na kojima se nalaze izvorišta, kao i vodnih objekata i voda namjenjenih ljudskoj upotrebi ("Službeni glasnik RS" br. 7/03);
- Pravilnik o tretmanu i odvodnji otpadnih voda za područja gradova i naselja gdje nema javne kanalizacije ("Službeni glasnik RS" br. 68/01).

Termotehnika

- Zakon o zaštiti od požara ("Službeni glasnik RS" br. 71/12);
- Zakon o zaštiti vazduha ("Službeni glasnik RS" br. 28/07);
- Pravilnik o graničnim vrijednostima emisije u vazduh iz postrojenja za sagorjevanje ("Službeni glasnik RS" br. 39/05).

Geologija

- Zakon o geološkim istraživanjima RS ("Službeni glasnik RS" br. 51/04 i 75/10);
- Pravilnik o tehničkim normativima za projektovanje i izvođenje radova na temeljenju građevinskih objekata ("Službeni glasnik SFRJ " br. 15/90 i 39/64);
- Pravilnik o tehničkim normativima za izgradnju objekata visokogradnje u seizmičkim područjima;
- Pravilnik o tehničkim mjerama i uslovima za izvođenje istražnih radova pri izgradnji velikih objekata.

Dokumentaciona osnova iz oblasti urbanističke regulative su Prijedlog prostornog plana „Opštine Gacko 2014 – 2034“, Urbanistički plan „Gacko 2000-2015“, postojeći plan Izmjene RP „Kanal“, za čiji dio se vrše izmjene, detaljne informacije stručnih organizacija iz oblasti infrastrukture, i izvršeno geodetsko snimanje.

Stručni tim nosioca izrade je izvršio uvid na terenu i procjenu prirodnih i stvorenih uslova u samom obuhvatu plana, kao i uticaje okolnih područja. Na osnovu prikupljenih podataka izrađeni su grafički prilozi postojećeg stanja, koji su, uz planski program, poslužili kao osnova za izradu Plana.

Digitalna podloga koja je korišćena pri izradi Izmjena dijela Regulacionog plana „Kanal“ je dostavljena stručnom timu nosioca izrade Plana od strane Nosiloca pripreme plana.

B. STANJE ORGANIZACIJE, UREĐENJA I KORIŠĆENJA PROSTORA

I PROSTORNA CJELINA

Prostor koji je u obuhvatu Plana nalazi se u južnom dijelu urbanog područja Opštine Gacko.

Ukupna površina obuhvata Plana koji je razrađen ovim prednacrtom iznosi oko $P = 49,5$ ha.

Obuhvat Plana sa južne strane graniči sa prostorom rudnika i termoelektrane. Sa sjeverne strane graniči sa prostorom stambenih i centralnih sadržaja. Istočna granica Plana graniči sa planiranom rekreativnom zonom i zonom planirane autobuske stanice. Na zapadu predmetni prostor graniči sa lokalitetom termoelektrane.

Područje izrade Plana je uglavnom neizgrađeno.

II PRIRODNI USLOVI I RESURSI

INŽINJERSKOGEOLOŠKI USLOVI – KARAKTERISTIKE

1. Morfološke i hidrografske karakteristike terena

U prostoru obuhvata Urbanističkog plana Gacko, prema morfološkim karakteristikama, zastupljena su dva (2) osnovna tipa reljefa. To su: tipično ravničarski i izrazito brdovit reljef.

Ravničarski teren je u južnom dijelu prostora obuhvata. To je dio Gatačkog polja sa kotama terena od 940 m n m do 950 m n m. Prostire se u smjeru sjeverozapad-jugoistok. Njegova sjeverna granica na predmetnom prostoru obuhvata Urbanističkog plana okvirno bi se mogla postaviti uz postojeći put Nevesinje-Gacko-Avtovac. Izuzetak čini područje oko hotela i manji dio Lazarića u kojem se ravničarski dio terena prostire i na sjevernu stranu od pomenutog regionalnog puta.

Izrazito brdovit teren, poznat pod nazivom Rudine, geografski pripada južnim padinama planine Gradina, sa kotama terena od oko 970 m. n. m. do 1050 m. n. m. To su kraški tereni sa nagibima padina 20 -25 %, često i većim od 25 %, a krajnji sjeverni dijelovi prostora obuhvata su ogoljele, skoro okomite krečnjačke stijene. Padine su ispresijecane dubokim, uskim jarugama, strmih strana koje su povremeni, bujični tokovi. Na krajnjoj sjeveroistočnoj padini prostora obuhvata ovog Urbanističkog plana česte su vrtače zapunjenog dna, sa maksimalnim dubinama do 1,0m i širinom otvora do 3,0m.

Središnji dio terena na kojem je postignut najveći dio urbanizacije grada Gacko, u odnosu na čitav prostor obuhvata, morfološki predstavlja prelaz između ravničarskog i brdovitog područja. To je blago nagnuti teren ka jugu, sa apsolutnim visinama od oko 950 - 970 m. n. m. i sa nagibima između 10 i 20 %.

Hidrografska mreža odražava litološki sastav podloge. Glavni i jedini veći tok je ponornica Mušnica sa slivnim područjem površine od oko 250 km². Od izvorišnog dijela terena, koji je u području sjevernih padina planine Lebršnik na visini od 1420m.n.m. Mušnica ima tok u smjeru sjever-jug, do ruba Gatačkog polja, odnosno do sela Glavice istočno od Avtovca. Odatle do utoka u ponor pod brijegom Videš (1139m.n.m.), generalni smjer toka Mušnice je istok-zapad, sa svim obilježjima ravničarske rijeke; plitko (do 2,0m.) usječno korito sa skoro okomitim stranama i čestim meandrima. Sve oborinske vode sa brdovite krečnjačke padine planine Gradina, otiču povremenim površinskim bujičnim tokovima i podzemnim tokovima do ruba Gatačkog polja, a odatle samo podzemnim tokovima do potoka Mušnice. Izuzetak je povremeni tok koji je od izvora Pećine do utoka u Mušnicu samo površinski. Dio vode Mušnica gubi u ponorima Gatačkog polja. Za vrijeme kišnog perioda, u kasnu jesen i rano proljeće, polje poplavi, ponori postaju izvori, a povodanj traje par dana. Jedino se za vrijeme topljenja snijega povodanj zadržava do sedam dana.

Heterogenost u sastavu materijala i u veličini pojedinih komada stijene i ostalih predmeta čvrstog otpada upućuju na slabu zbijenost nasipa.

Nasipi su urađeni i u području benzinske stanice, zatim za potrebe puta Gacko-Avtovac i za novo izbjegličko naselje. Materijal za nasipe je krečnjačkog porijekla, propisane granulacije, a u završnom dijelu nasipa je glina. Nasipi su dobro zbijeni.

Prema strukturno-tektonskim karakteristikama neogeni sedimenti čine krilo sinklinale. Rasjedi dinarskog smjera pružanja usloveli su kontinuirano spuštanje basena u kojem su se taložile neogene ugljenonosne naslage. Najveći utjecaj kod toga imao je rasjed sa smjerom pružanja jugoistok-sjeverozapad, odnosno koji se pruža od šireg područja Gračanice prema Avtovcu (izvan predmetnog prostora obuhvata). Ostale tektonske linije koje imaju značaj za definisanje inženjerskogeoloških uslova terena su smjera sjeveroistok-jugozapad, odnosno, skoro okomito na dislokacije dinarskog smjera pružanja.

2. Osnovne inženjerskogeološke karakteristike terena

Uvidom u geološku dokumentaciju i prospekcijom terena utvrđena je geološka građa prostora obuhvata Urbanističkog plana Gacko. Teren je izgrađen od sedimenata različite starosti i litološkog sastava, različitog postanka i pojavljivanja, različite okršenosti i ispucalosti te različitih hidrogeoloških svojstava. Sve to uslovljava veliku raznolikost u geotehničkim svojstvima sredina koje učestvuju u njegovoj građi, a geotehničke karakteristike sredina su osnovni elementi u definisanju uslova izgradnje pojedinih ili grupe objekata.

Najstarije stijene su jurske starosti, a izgrađuju sjeverni dio prostora obuhvata (Prilog br. 3). U dubljim dijelovima terena to su sivi i tamno sivi laporoviti i dolomitični krečnjaci sa proslojcima sivih lapora i rožnaca, a iznad njih, u gornjim dijelovima terena, su žućkasti krečnjaci sa proslojcima rožnaca (J1+2).

Središnji i južni dio prostora obuhvata izgrađen je od sedimenata neogena. Prema OGK list Gacko i njenom Tumaču "to su jezerske tvorevine. Leže preko sedimenata gornjeg trijasa, jure, donje i gornje krede i paleogenog fliša. Na površini su pokriveni aluvijalnim nanosom. Predstavljani su konglomeratima, pijescima, glinama, ugljenim slojevima i laporcima čija ukupna debljina iznosi 360 m."

Neogen Gatačkog polja nosioc je ugljenog orudnjenja, i raščlanjen je na nekoliko serija, ovisno o glavnom ugljenom sloju.

Najstarija neogena serija (N 1+2) je na krajnjem sjeverozapadnom dijelu terena i u široj zoni sjeverno od puta Gacko-Avtovac. To je podinska zona uglja sa II podinskim ugljenim slojem. U dubljim dijelovima su šljunci, pijesci i glinoviti pijesci, a iznad njih su pjeskovite gline, gline i glinoviti laporci. "Paket podinskih sedimenata se završava sa II podinskim ugljenim slojem koji se sastoji od više tanjih slojeva razdvojenih ugljenim laporima. Ukupna debljina ove zone je oko 50 m" (Tumač OGK list Gacko).

U građi neogene serije središnjeg dijela terena učestvuju sivi glinovito tufitični lapori i I podinski ugljeni sloj (N 3+4), ukupne debljine oko 54 m.

Sedimenti sa glavnim ugljenim slojem (N 5+6), izgrađuju južni dio terena. To su bjeličasti krečnjački lapori i tufovi preko kojih leži glavni ugljeni sloj. Prosječna debljina mu je od 9-24 m. a ukupna debljina čitave serije N 5+6 je 45 m.

Krajnji južni dio terena, lokalitet Poputnice, izgrađen je od sivih krečnjačkih lapora, glinovitih lapora, te od tufa i tufitičnih lapora (N 7+8). To je krovinska serija glavnog ugljenog sloja.

Najmlađi sedimenti u prostoru obuhvata predmetnog regulacionog plana su aluvijalni materijali (al). To su šljunci, pijesci i gline koji pokrivaju čitav prostor Gatačkog polja. Slojevi nisu jasno odijeljeni te su česta proslojavanja u horizontalnom prostiranju i vertikalnom pojavljivanju. Maksimalne debljine aluvijalnih sedimenata su do 10 m.

Na krajnjem sjeverozapadnom dijelu terena izdvojen je nasip (n) kao tehnogena tvorevina . Nasip je formiran od jalovinskog materijala iz obližnjeg kamenoloma i od materijala Hidrogeološki odnosi u terenu odraz su geološke građe i strukturno-tektonskih odnosa terena.

Prema rezultatima dosadašnjih istraživanja koja su obuhvatila šire područje Gatačkog polja, akumulacije podzemne vode formirane su :

- u karstifikovanim krečnjacima donje jure i gornje krede i predstavlja najveću akumulaciju podzemnih voda na širem području Gatačkog polja. Izdan se prihranjuje infiltracijom oborina na sjevernom dijelu terena i podzemnim doticajem duž tektonskih linija. Jedan dio akumulacije prazni se na ponorima rijeke Mušnice, što znači da vode otiču u Trebišnjicu, i na ponorima u Stepenu polju odakle vode otiču do izvora rijeke Pive. Drugi dio akumulacije prazni se u neogene sedimente na obodu polja, te na stalnim i povremenim izvorima formiranim duž rasjednih linija (Srnj, Pećina, Vrbica). Vode ove izdani su arteškog karaktera.
- u neogenim naslagama glavna akumulacija podzemnih voda formirana je u produktivnoj ugljenonosnoj seriji N 3+4 i N 5+6. Izdan je subarteškog karaktera osim u dijelu terena gdje nedostaje povlatni izolator te je izdan slobodna. Prihranjuje se podzemnim doticajem sa oboda polja i površinskim tokovima, a prazni se u Mušnicu i podzemnim oticajem prema jugozapadu.
- u aluvijalnim sedimentima formirane su manje akumulacije podzemne vode. Njihovo prihranjivanje vrši se atmosferskim padavinama, površinskim tokovima, te iz podzemnih akumulacija ali samo za vrijeme njihovih visokih nivoa vode. Vode ove izdani su sa slobodnim nivoom. Nivo podzemne vode je na dubini od 0,0 m do podine aluvijalnih sedimenata, a to znači maksimalno do 10,0 m.

Stepen poznavanja inženjerskogeoloških svojstava svake od sredina koje učestvuju u konstrukciji terena, do dubina do kojih se prenose opterećenja od objekta, nije dovoljan da se sa sigurnošću izdvoje inženjerskogeološki rejoni, ali daje osnovne informacije na osnovu kojih se mogu dati njihove orijentacione granice. Prema tome, prikazana inženjerskogeološka rejonizacija terena (prilog br. 3) nije podloga za građenje bez detaljnih geotehničkih istraživanja, ali je dovoljno pouzdana da se na osnovu nje projektuju takvi radovi, sa kojima se osigurava sigurna gradnja i eksploatacija budućih objekata.

Na prostoru obuhvata Urbanističkog plana Gacko, u grubo su izdvojena dva (2) inženjerskogeološka rejon sa sredinama potpuno različitim u pogledu njihovih inženjerskogeoloških svojstava. To su:

- inženjerskogeološki rejon I u kojem su čvrsto vezane - okamenjene stijene jedina sredina koja učestvuje u konstrukciji terena. Prostire se u sjevernom dijelu prostora obuhvata. Litološki, to su krečnjaci, laporoviti krečnjaci, a lokalno mogu biti dolomitični i sa proslojcima rožnaca (J1+2). Njihovo pojavljivanje je različito, te se pojavljuju u vidu ploča, slojeva i kao banci. Prekriveni su tankim pokrivačem humusa i produktima trošenja matične stijene. Površinska okršnost je izražena na čitavom području, a oblici okršnosti lokalno su različiti.

U središnjem i sjeverozapadnm dijelu izražene su veće i manje pukotine i jaruge duž oslabljenih tektonskih zona. Jaruge su povremeni bujični tokovi. Njihove bočne strane su usmjerene sa izraženom bočnom erozijom. Najizraženije su: sjeveroistočno od medicinskog centra, zapadno od padine Zečice, istočno i zapadno od brda Brgat, duboka jaruga - nastavak Slavljen ulice, te plitke jaruge širih strana kroz Milutinovića naselje i sjeverno od Burka. Bujične vode pojedinih jaruga kontrolisano su svedene do Gackog polja. To su : sjeveroistočno od medicinskog centra, zapadno i istočno od brda Brgat te produžetak Slavljen ulice. Na posljednje tri urađene su pregrade, u području sjeverno od naselja, kao zaštita od bujičnjaka i njegove erozije.

U istočnom dijelu terena ovog inženjerskogeološkog rejon (padine istočno od Burka i sjeverno od Lazarića) okršnost je izražena u vidu škrapa, pećina, jaruga, vrtača i jama. Vrtače, jame i škrape zapunjene su maretijalom površinskog trošenja, pećine su otvorene sa povremenim ili stalnim izvorom podzemne vode (Pećina), a jaruge su duboke sa povremenim bujičnim tokovima, strmih strana, podložnih eroziji. Najizraženije jaruge su sjeveroistočno od hotela i na krajnjem zapadnom dijelu obrađivanog terena. Vode bujičnih tokova nekontrolisano se slijevaju do aluvijona u Gackom polju i, uz visok nivo podzemne vode, u tom dijelu terena, zamočvaruju teren.

Geotehničke karakteristike krečnjačkih stijena su visoka nosivost i dobra stabilnost osim u jako oštećenim tektonskim zonama i mikro lokalitetima sa vrtačama i škrapama.

- inženjerskogeološki rejon II u kojemu, u konstrukciji terena najveći dio čine vezane klastične, pretežno slojevite stijene, a površinski i pripovršinski dio su poluvezani do nevezani materijali. Vezane, klastične stijene su stijene ugljenonosnog neogenog bazena Gackog polja (N1+2, N3+4, N5+6 i N7+8) predstavljene laporima koji mogu biti glinoviti, tufitični ili ugljevit.

To je paket uslojenih sedimenata koji može sadržavati pješčenjake kao proslojke ili sočiva , a vrlo često i pijeske. Geotehnička svojstva vezanih klastičnih stijena su dobra nosivost i stabilnost ukoliko nisu izložene stalnom kvašenju. Pod utjecajem vode lako se

raspadaju, prelaze u glinovite materijale, a samim tim mijenjaju svoja geotehnička svojstva u negativnom smislu. To je naglašeno kod tufitičnih lapora čiji produkti raspadanja su visokoplastični, vodonepropusni, te se na površini formiraju stalna zabarenja kao što je slučaj u širem području oko hotela. Geotehničke karakteristike ove sredine mogu pogoršati i slojevi i proslojci uglja ako se utvrde na dubini do koje se prenose opterećenja od objekta.

Površinski i pripovršinski dio terena ovog inženjerskogeološkog rejona izgrađen je od sedimenata aluvijona koji su heterogeni po svom materijalnom sastavu i debljini. Uglavnom su to glinoviti materijali sa šljuncima i pijescima kao riječnim nanosom. U središnjem dijelu predmetnog prostora obuhvata izmiješani su sa produktima trošenja stijena u zaleđu, koji su donešeni površinskim spiranjem za vrijeme jakih kiša. I jedni i drugi su nevezani do slabo vezani sedimenti sa dobrim geotehničkim karakteristikama u pogledu stabilnosti i nosivosti. Ograničenje za građenje je visok nivo podzemne vode. To su područja: Poputnice, šire područje oko puta za mjesno groblje te teren južno od Lazarića, kao i uže područje oko novog hotela gdje je nivo podzemne vode na dubini od 0,4 m. do 1,8 m (izolinije maksimalnog i minimalnog nivoa, prilog br. 2).

Seizmičnost terena određena je na bazi Seizmološke karte CFRJ iz 1987. godine. Prostor obuhvata Urbanističkog plana Gacko ima maksimalni očekivani intezitet zemljotresa od VII stepeni po skali MSK-64 za povratni period od 500 godina i vjerojatnoćom pojave od 63 %.

3. Prirodna podobnost terena za izgradnju

Na osnovu utvrđenih morfoloških, hidrografskih i inženjersko - geoloških karakteristika terena, na predmetnom prostoru obuhvata moguće je izdvojiti slijedeće kategorije terena po podobnosti za izgradnju (prilog br. 3.1):

- teren povoljan za izgradnju
- teren uslovno povoljan
- teren nepovoljan za izgradnju

Tereni povoljni za izgradnju su u središnjem dijelu predmetnog prostora obuhvata. To su tereni sa blagim nagibima, do 10%, lokalno do 15%. U užoj zoni duž sjevernog ruba ovih terena, nagibi su i preko 15% što bi, prema dosadašnjim kategorizacijama, taj dio terena pripadao uslovno povoljnim terenima. Međutim, urbanizacija ovih prostora do sada je dostigla visok stepen u pogledu individualnih stambenih objekata i saobraćajne infrastrukture tako da se neizgrađeni dio može kategorizovati kao teren povoljan za izgradnju.

Nivo podzemne vode uglavnom je veći od 2,5 m. Samo lokalno, u južnom dijelu terena je manji od 2,0 m. Detaljna izdvajanja takvih lokaliteta moguća su samo nakon detaljnih istražnih radova.

Uslovno povoljni tereni su tereni izdvojeni na osnovu nagiba njihovih padina i dubine do podzemne vode.

Tereni sa nagibima oko 20% su na sjevernom dijelu prostora obuhvata, odnosno to su područja sa krečnjačkom, stjenovitom podlogom koja, u geotehničkom pogledu ima dobra svojstva za izgradnju, ali su uslovno povoljni samo zbog visokih nagiba padine.

Uslovno povoljni tereni su i tereni sa visokim nivoom podzemne vode (od 1,5 m.-3,0 m.) u južnom dijelu predmetnog prostora obuhvata. Uslijed visokog nivoa podzemne vode

podloga za građenje može biti degradirana pa je i po tom osnovu uslovno povoljna za gradnju, a što je potrebno ispitati detaljnim radovima prije izgradnje objekata.

Tereni nepovoljni za izgradnju su tereni sa nagibima padina većim od 25%, i izdvojeni su u sjevernom dijelu prostora obuhvata. To su strme padine brda Gradina sa čestim, skoro okomitim, visokim preko 2,0m. prirodnim odsjecima u terenu, i duboko usječene ogoljele jaruge povremenih bujičnih tokova.

Na osnovu visokog nivoa podzemne vode (0,0 m - 1,5 m) izdvojeni su nepovoljni tereni u južnom dijelu prostora obuhvata. Najveći dio godine ova područja su potopljena podzemnim ili površinskim vodama te je tlo potpuno degradirano u pogledu njegove nosivosti i stabilnosti.

4. Prirodni resursi

Mineralne sirovine

Na širem području teritorije opštine Gacko mineralne sirovine koje su do sada utvrđene a čije količine mogu biti značajne za eksploataciju su: podzemne vode, ugalj i kamen kao građevinski materijal.

Akumulacije podzemne vode kao prirodnog resursa daju velike mogućnosti njenog korištenja za vodosnabdijevanje. Zahvat vode urađen je samo na izvoristu Vratlo sa minimalnom izdašnosti od 45 l/s i Smj sa izdašnosti 8-8.5 l/s. Zahvaćene količine su uglavnom dovoljne za opskrbu od oko 5000 stanovnika osim u ljetnim mjesecima kada izvoriste Vratlo padne na minimum, te pored velikih prirodnih mogućnosti u pogledu podzemnih akumulacija, prilazi se redukcijama u snabdijevanju vodom.

Zahvat podzemne vode bušenim bunarima urađen je samo sa bunarom Lijenj sa kapacitetom od 15-18 l/s, ali je bunar isključen iz upotrebe zbog pogoršanja kvaliteta uslijed intenzivnog crpljenja.

Hidrogeološki odnosi u terenu i prostorni raspored podzemnih akumulacija vode pružaju velike prirodne mogućnosti zahvatanja novih količina podzemne vode.

Količine zahvaćene vode za vodosnabdijevanje su 53l/s i nisu dovoljne za vodosnabdijevanje u ljetnim mjesecima.

Mogućnosti zahvatanja potrebnih količina vode su u:

- proširenju postojećih zahvata
- uređenju novih
- zahvatu iz površinske akumulacije Klinje
- bušenim bunarima

Svaka od navedenih mogućnosti zahtijeva detaljna specijlistička istraživanja kako u pogledu količina tako i u pogledu kvaliteta.

Najznačajniji prirodni resurs, na čijim rezervama počiva razvoj Opštine Gacko, je ugalj. To je lignit koji se javlja u neogenim jezerskim sedimentima u četiri ugljena sloja: povlatni, glavni, prvi i drugi podinski sloj. Utvrđene bilansne i vanbilansne rezerve su oko 458 mil. tona. Eksploatacija je površinska i vrši se u eksploatacionom polju "Gračanica".

Južna granica prostora obuhvata Urbanističkog plana Gacko ujedno je i granica eksploatacionog polja uglja "Gračanica". U toku izrade ovog planskog dokumenta izmijenjen je prostorni položaj ove granice u odnosu na prethodni planski period (u skladu sa Zakonom o rudarstvu, "Službeni glasnik Republike Srpske", broj 10/95, 18/95 i 10/98). Od nadležnog organa dobijena je načelna saglasnost za područje obuhvata Urbanističkog plana kojemu je nova južna granica omeđena tačkama D1, D, E i F1 koje su prostorno definisane slijedećim koordinatama:

Tačka	Y	X
D1	6 544 550	4 779 700
D	6 544 250	4 779 600
E	6 543 300	4 780 380
F1	6 542 460	4 780 820

Obzirom da je eksploatacija uglja površinska, u toku radova stvara se prašina koja negativno utiče na kvalitet zraka i tla na širem prostoru Gacka. Zbog toga je potrebno da se u graničnoj zoni prema rudniku planira zeleni pojas kojim će se smanjiti uticaj prašine i buke, a vizuelno će odvojiti grad od površinskog kopa.

Na području teritorije Opštine Gacko poznate su i pojave rude mangana i to na zapadnim padinama Lebršnika kod sela Vrbe. Rezerve nisu utvrđene i mangan nije u eksploataciji.

Prirodni uslovi teritorije opštine Gacko pružaju velike mogućnosti eksploatacije kamena kao građevinskog materijala. To su uglavnom krečnjaci čija su tehnička svojstva takva da zadovoljavaju propise za proizvodnju agregata za beton i proizvodnju lomljenog kamena za zidanja niskogradnji, uključujući i obaloutvrde. Poznati lokaliteti koji su, do rata bili u eksploataciji, su Gelja Ljut, Ponikve i Dražljevo. Oprema za proizvodnju djelomično je devastirana ratom, proizvodni kapaciteti su smanjeni te je eksploatacija povremena.

III INFRASTRUKTURA

1. Saobraćaj

Prostorni obuhvat Regulacionog plana Kanal se nalazi na južnom dijelu urbanog područja Gacka i nalazi se u obuhvatu Urbanističkog plana.

U postojećem stanju, prostor je najvećim dijelom neizgrađen. Jedine saobraćajnice u obuhvatu Regulacionog plana su dio magistralnog puta u zapadnom i dio u istočnom dijelu obuhvata, kao i saobraćajnica kod termoelektrane.

2. Hidrotehnička infrastruktura

Uvod

Hidrotehnička problematika koja je izražena u okviru obuhvata plana i koju je potrebno detaljno analizirati je:

- snabdijevanje vodom: za sanitarne i požarne potrebe, kako naselja Gacko, tako i obekata rudnika i termoelektrane;
- snabdijevanje tehnološkom vodom objekta termoelektrane (dovodni cjevovod od akumulacije Klinje do termoelektrane);
- sakupljanje, odvođenje i tretman otpadnih voda od naselja Gacko
- sakupljanje i odvođenje površinskih voda od padavina (za zaštitu planiranih proširenja površinskih kopova rudnika) sa prostora padina uzvodno od predmetnog kanala;
- vodotoci (stalni i povremeni) u naselju i kontaktu sa kopovima rudnika i termoelektranom;
- odbrana (zaštita) kopa rudnika od površinskih voda.

Vodovod

Postojećim javnim vodovodnim sistemom Gacka snabdijevaju se sanitarnom (i požarnom) vodom stanovništvo i privredni potrošači smješteni u Gacku i naseljima Avtovac i Gračanica. Sistem je jedinstven, a napaja se vodom sa dva izvorišta (vrela): Srnj i Vratlo.

Pored izvorišta Srnj i Vratlo, koji se koriste isključivo za vodosnabdijevanje pitkom vodom, postoje dva značajna vodna resursa, akumulacije Vrba i Klinje čije se vode koriste za snabdijevanje termoelektrane rashladnom vodom, a u slučaju nedostatka potrebnih količina pitke vode, uz kondicioniranje, mogu služiti i kao resurs pitke vode.

Minimalna izdašnost izvorišta Srnj iznosi 8 l/sek, dok je minimalna izdašnost izvorišta Vratlo procijenjena na oko 80 l/sek.

Za potrebe vodovodnog sistema Gacko, sa izvorišta Vratlo se zahvata 53 l/sek. Time se ostavlja potrebna količina vode za obezbjeđenje biološkog minimuma u vodotoku Gračanica koji se formira od vrela Vratlo.

Zahvaćena voda sa izvorišta Srnj se pumpa potisnim vodom □ 150 mm u gradski rezervoar zapremine 400 m³ (kota dna 1020 m.n.m.).

Od kaptaže vrela Vratlo do gradskog rezervoara Gacko II, izveden je gravitacioni cjevovod □ 300 mm dužine: 10.930 m.

Zapremina rezervoara Gacko II iznosi 500 m³, kota dna ovog rezervoara je 1069 m.n.m.

Uloga ovog rezervoara je dvojaka: pored toga što snabdijeva višu zonu urbanog područja Gacka, rezervoar Gacko II snabdijeva vodom ostala naselja sa područja Gatačkog polja.

Iz rezervoara Gacko II voda se transportuje i do rezervoara Gacko I zapremine 500 m³, kota dna 1023 m.n.m. Iz ovog rezervoara, kao i iz rezervoara Srnj, snabdijeva se niža zona urbanog područja Gacko i naselja Gračanica.

Položaj postojećih cjevovoda prikazan je u grafičkom brilogu.

Kanalizacija

Postojeći kanalizacioni sistem Gacka je mješovitog tipa, istim kolektorom se odводе upotrebene i atmosferske vode. Kanalizacionim sistemom je obuhvaćen manji dio urbanog područja Gacka. Upotrijebljene vode se mahom disponiraju u individualne septičke jame ili direktno upuštaju u kanale povremenih vodotoka i jaruge.

Vodotoci u naselju

Osnovnu hidrografsku mrežu šireg i užeg područja Gatačkog ugljenog basena čini rijeka Mušnica sa pritokama Gračanicom, Gojkovića potokom i većim brojem bezimenih potoka.

Za potrebe zaštite površinskog kopa rudnika „Gračanica“ i termoelektrene, izvršena je regulacija (izmiještanje) dijela rijeke Gračаницe i Mušnice, kao i Gojkovića potoka. U zimskom periodu za vrijeme velikih kiša, dolazi do plavljenja u Malom i Velikom Gatačkom polju zbog male propusnosti ponora (posebno tzv Šabanovog ponora). Prosječno trajanje poplave je oko 65 dana. Poplavni talas ugrožava odbrambene nasipe na rijekama, oticanje vode iz odbrambenih kanala oko površinskog kopaa izražen je i njegov uticaj na režim podzemnih voda.

Rijeka Mušnica, je glavni recipijent površinskih voda, a nastaje istočno od Gacka od potoka Vrba i Jasenovačkog potoka. Ona teče kroz Gatačko polje od istoka prema zapadu, protiče južnom granicom eksploatacionog polja «Gračanica» i na jugozapadnoj granici mijenja smijer toka prema jugu. Ova rijeka ima obilježja ravničarske rijeke; plitko (do 2,0 metra) usječeno korito sa skoro okomitim stranama i čestim meandrima. Napuštajući veliko Gatačko polje kod Srđevića, rijeka Mušnica ulazi u ponorsku zonu i zavisno od svog vodostaja ponire preko niza ponora, počev od ponora zvanog Jama pa do Šabanovog ponora u Malom polju. Utvrđeno je da vode rijeke Mušnice podzemnim putem za vrijeme visokih vodostaja otiču prema hipsometrijski nižim poljima Cerkničkom i Fatničkom. Iz Fatničkog polja oko 75% ovih voda, za oko 5 do 23 dana, odlazi na izvoriste Trebišnice. Drugi dio ovih voda odlazi u rijeku Bregavu. Za vrijeme niskih vodostaja cjelokupna količina pomenutih voda odlazi prema Trebišnici.

Usled velikih oscilacija u padavinama, dolazi i do velikih kolebanja proticaja u površinskim vodotocima.

Osnovni podaci o vodomjernim stanicama i registrovanim hidrološkim veličinama rijeke Mušnice su prikazani u narednim tabelama.

Karakteristike slivnog područja rijeke Mušnice:

Karakteristika	v.s. Srđevići	v.s. Avtovac	v.s. Gračanica
Površina sliva (km ²)	225	90	45
Obim sliva $B_m = F/L_s$ (km)	62	40.5	30.8
Najudaljenija tačka sliva L_s (km)	29.5	18.4	10.8

Prosječna širina sliva (km)	7.05	4.83	4.16
Apsolutna visina najviše tačke (mnm)	1985	1985	1450
Apsolutna visina najniže tačke (mnm)	932.8	951	943.2
Proslečna visina sliva (mnm)	1176.6	1275	1238
Srednji nagib površine (o/oo)	33.9	53.8	61.1
Medijana (mnm)	1139	1231	1201
Dužina riječne mreže L (km)	177	82.3	25.0
Gustina riječne mreže $Gr=L/F$ (km ² /km)	0.85	0.93	0.56
Udaljenost od ušća (km)	8.0	19.0	1.5
Površina sliva do v.s. Šabanov ponor iznosi 241 km ²			

Osnovni podaci o vodomjernim stanicama u slivu rijeke Mušnice:

R. br.	Naziv vodom. st	Naziv rijeke	Geogr. koordin.		P sliva (km ²)	Kota "0" (mnm)	Opaženi karakt. vodost.		Proticaj (m ³ /s)		
			širina	dužina			min(cm/mnm)	max (cm/mnm)	min	max	sred.
1	Mulje	Mušnica	43°08'28"	18°35'20"	-	962.83	14 962.97	195 (536) 964.78	-	467	-
2	Avtovac	Mušnica	43°09'03"	18°35'30"	90	950.95	0.0 950.95	162 952.57	-	-	2.61
3	Srđevići	Mušnica	43°10'02"	18°28'08"	225	932.08	17 932.25	492 937.0	0.04	600	8.16
4	Šabanov ponor	Mušnica	43°06'30"	18°30'01"	241	924.92	0.0 924.92	951 933.43	-	-	8.74

5	Gračanica limnigraf	Gračanica	43°11'02"	18°31'03"	42.5 (li) 45 (mist)	951.73	18 951.91	341 955.14	0.05	154	1.72
6	Avtovac nova	Mušnica	43°08'02"	18°08'02"	-	951.51	-	-	-	-	-
7	Avtovac kanal	Mušnica	43°08'1"	18°35'1"	-	955.41	-	-	-	-	-
8	Gojkovića most	Gojkovića potok	43°11'2"	18°29'07"	-	942.60	-	-	-	-	-
9	Klinje	Mušnica	43°10'2"	18°35'4"	65	1020.0	-	-	-	408	-
10	Vrba	Vrba	43°12'2"	18°34'5"	-	1063.3	-	-	-	-	-

Rijeka Gračanica je desna pritoka Mušnice. Izvire sjeverno od Gacka i uliva se u Mušnicu na području jugoistočne granice površinskog kopa »Gračanica«. Pravac toka je od sjevera prema jugu. Gornji dio toka planinskog karaktera teče preko mezozojskih sedimenata, a niži ravničarski dio toka je kraći i teče preko neogenih sedimenata Gatačkog polja.

Gojkovića potok teče od sjevera prema jugu, paralelno zapadnoj granici površinskog kopa »Gračanica« i uliva se u Mušnicu na području jugozapadne granice kopa.

3. Elektroenergetska i telekomunikaciona infrastruktura

3.1. Elektroenergetika

Na gradskom području i planiranom lokalitetu kanala izgrađena je 10 kV elektroenergetska mreža sa raspoređenim distributivnim trafo-stanicama koje su ucrtane u priloženoj grafici. Prema UP Gacka, postojeći 10 kV dalekovodi za Fazliće i za Fojnicu su u koliziji sa postojećim i planskim radnim zonama i planiranim kanalom, koji se planira za odvodnju a gradio bi se po postojećem potoku. Zbog očekivane kolizije postojećih dalekovoda sa planiranom izgradnjom radnih zona i odvodnog kanala, potrebno je izvršiti izmještanje postojećih dalekovoda sa postojećih trasa na nove lokalitete.

3.2. Telekomunikacije

U obuhvatu Regulacionog plana samo u jednom, malom dijelu se nalaze telekomunikacioni kablovi, što je prikazano u grafičkom prilogu br.8.

Ostala TT mreža je izvedena, uglavnom, vazdušnim putem i svedena je na glavnu gradsku automatsku centralu ATC „GACKO“.

Na predmetnom obuhvatu nije predviđeno značajno proširenje telekomunikacione infrastrukture.

4. Toplifikacija

U prostoru obuhvata Regulacionog plana „KANAL“ u Gacku, ne postoji izgrađen infrastrukturni sistem za daljinsko snabdijevanje objekata toplotnom energijom. U cjelokupnom prostoru gradskog područja Gacko ne postoje planirani niti izgrađeni objekti infrastrukture za daljinsko snabdijevanje objekata toplotnom energijom. Postojeći objekti potrebnu toplotnu energiju obezbjeđuju lokalnim izvorima toplote po prostorijama, kotlovima za etažno grijanje ili kotlovima za centralno grijanje za pojedine objekte.

IV ŽIVOTNA SREDINA

1. Sistem zelenih površina

- **Ekološki uslovi**

Prema ekološko – vegetacijskoj rejonizaciji BiH (Stefanović et al) područje obuhvata RP, nalazi se u okviru mediteransko-dinarske oblasti, odnosno submediteransko-planinskog područja.

Sa pedološkog aspekta, predmetni prostor je predstavljen zemljištima tipa kalkokambisol i mozaik kalokomelanosol-kalkokambisol na krečnjaku, zatim kompleksu rendzina-euglej na tercijernim sedimentima.

Uticaj mediteranske klime je izražen je u cijelom prostoru, sa povoljnim odnosom padavina i potencijalne evapotranspiracije. Vegetacioni period traje od 120 do 190 dana, gdje u istom periodu padne oko 36% godišnjih padavina.

- **Sistem zelenih površina**

Sistem zelenih površina ima složenu funkcionalnu strukturu. Elementi koji obrazuju sistem, različiti su po svojoj namjeni, po ciljevima koji se s njima žele postići a takođe i po načinu kompozicije. Osnovne funkcije zelenila su poboljšanje sanitarno – higijenskih uslova, zatim stvaranje povoljnih mikro-klimatskih uslova kao i povećanje ambijentalne vrijednosti prostora.

Zelene površine, odnosno njihovo uređenje kao komponenta urbanizacije naselja, imaju izvanredan značaj u životu i radu ljudi, pa im je potrebno dati tretman bitne infrastrukturne komponente.

Ipak, kao najvažnija funkcija koju zelenilo treba da zadovolji na predmetnom lokalitetu, jeste zaštita okolnog prostora od negativnih uticaja tehnoloških procesa koji se odvijaju u okviru Rudnika i termoelektrane „Gacko“.

Predmetni obuhvat, sa aspekta sistema zelenih površina, predstavljen je nedovoljnom uređenom zelenom matricom ali sa izuzetno dobrim potencijalima za formiranje iste. Naime, riječ je o prostoru sa dosta slobodnih površina na kojima se uz postojeće i planirane objekte mogu formirati odlični elementi zelenila, u smislu drvoreda, parkova i površina sporta i rekreacije.

2. Zaštita životne sredine

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

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

Pomenute degradacije se manifestuju u različitim oblicima, prije svega kao:

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

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

Prostor koji obuhvata Regulacioni plan nalazi se u širem gradskom području, u južnom dijelu grada. Obuhvat Plana je uglavnom neizgrađen prostor.

Zagađenje atmosfere nastaje od gasovitih produkata sagorijevanja odnosno emisijom polutanata u procesima sagorijevanja različitih vrsta goriva koji se upotrebljavaju najčešće u saobraćaju, ili kao energenti bilo u privrednim ili individualnim aktivnostima.

Izvori uticaja na kvalitet vazduha mogu se uslovno podijeliti na:

1. Linijske izvore zagađenja (saobraćajnice)
2. Tačkaste izvore zagađenja (kotlovnice, ložišta i sl.)

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

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

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

V OCJENA PRIRODNIH I STVORENIH USLOVA

Analizom postojećeg stanja, tj. prirodnih i stvorenih uslova ovog područja, uz istovremeno uvažavanje zahtjeva i potreba savremenog života, može se dati ocjena stanja, na osnovu koje se može uticati kod utvrđivanja ciljeva razvoja i kod utvrđivanja prostorno – programskog koncepta. U tu svrhu analizirane su prirodne karakteristike, namjena površina, postojeća izgrađenost i infrastrukturna opremljenost.

Za svaku informaciju sadržanu na tematskoj karti, određuje se stepen povoljnosti i to u tri kategorije:

- povoljne površine koje podrazumijevaju površine koje ne zahtijevaju značajne tehničke mjere i nema negativnih posljedica na prostor i životnu sredinu,
- nepovoljne površine koje podrazumijevaju velika ograničenja i troškove za izgradnju,
- uslovno povoljne površine obuhvataju one dijelove analiziranog područja koji zahtijevaju izvjesne dodatne troškove i tehničke mjere u svrhu poboljšanja uslova izgradnje.

Na osnovu identifikacije i kritičkog osvrta informacija sa tematskih karata, preuzimaju se pojedinačne informacije i pravi se sintezna ocjena prirodnih i stvorenih uslova i povoljnosti za izgradnju.

Rezultat ove analize i sintezne ocjene prirodnih i stvorenih uslova su homogene cjeline ili potezi, u kojima djeluju isti faktori koji pružaju povoljne, uslovno povoljne i nepovoljne uslove za izgradnju.

U grupi prirodnih uslova analizirani su: nagibi, nosivost i stabilnost terena, hidrogeološke karakteristike i seizmičnost.

U grupi stvorenih uslova analizirana je: postojeća namjena površina, izgrađenost i infrastrukturna opremljenost.

Analizom prirodnih uslova, ovaj prostor je ravničarski i povoljan, sa aspekta inženjersko geoloških karakteristika, nagiba i stabilnosti terena, osim dijelova gdje se pojavljuje podvodnost. Taj teren je okarakterisan kao uslovno povoljan.

Objekti zadovoljavajućeg standarda se zadržavaju sa mogućnošću sanacije i rekonstrukcije, i na karti ograničenja su predstavljeni kao uslovno povoljni.

Jedan dio obuhvata je već predodređen za odrađenu namjenu (grobље) i kao takav se zadržava, a ista površina je nepovoljna za gradnju objekata.

Sa aspekta infrastrukturne opremljenosti, prostor obuhvata regulacionog plana ima instalacije kanalizacione mreže i vodovoda. Instalacije električne energije su razvijene i ne predstavljaju ograničenja. Sa aspekta saobraćajne infrastrukture trebalo bi razviti mrežu saobraćajnica unutar obuhvata regulacionog plana.

Na osnovu sintetizovanja parcijalnih rezultata dobija se sintezna karta koja predstavlja sinteznu ocjenu prirodnih i stvorenih uslova i povoljnosti zemljišta za izgradnju.

VI OCJENA STANJA ORGANIZACIJE, UREĐENJA I KORIŠĆENJA PROSTORA

Prostor koji obuhvata Plan predstavlja neizgrađenu cjelinu. S obzirom na kontaktna područja i sadržaje u istim i na sadržaje planirane Urbanističkim planom, ne predviđa se značajnija izgradnja u smislu izgradnje objekata. Predmetni obuhvat predstavlja potencijal za smještanje: infrastrukturnih objekata, komunalne infrastrukture i zelene zaštitne zone.

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

Ciljevi organizacije i uređenja prostora:

- planskim opredjeljenjem formirati prostor visokog standarda;
- definisati karakteristike fizičkih struktura u prostoru; dati ocjenu stanja i unaprijediti saobraćajni sistem, saobraćajnu infrastrukturu i sl.;
- definisati razvijenost infrastrukturne mreže;
- utvrditi karakteristike pojedinih elemenata prirodne sredine;
- iskoristiti postojeći potencijal za formiranje sistema zelenih površina;
- usaglašavanjem interesa, aktivirati izgradnju objekata na predmetnim lokacijama i uređenje javnih površina.

I POSLOVNE DJELATNOSTI

Planirana je afirmacija poslovnih sadržaja u okviru obuhvata plana.

Uglavnom se planiraju novi poslovno-proizvodni i poslovno-uslužni objekti. Potencijal za razvoj predmetnih sadržaja prepoznat je kroz postojeću namjenu prostora i definisan je Urbansitičkim planom.

II SPORT I REKREACIJA

Postoji potreba za planiranjem i uređenjem postojećih i novih površina sporta i rekreacije kako bi se povećao ukupni komfor života.

Najveći potencijal u tom smislu predstavlja postojeća površina zapadno i sjevero-zapadnood postojećeg groblja i postojećeg kruga fabrike Dekorativa.

III POVRŠINE GROBLJA

Planirano je proširenje groblja. Odnosno Urbansitičkim planom utvrđena je nova lokacija za groblje, u neposrednoj blizini postojećeg groblja.

IV INFRASTRUKTURA

1. Saobraćaj

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

- Rekonstruisanje postojećih i dogradnja novih elemenata putne mreže unutar obuhvata, definisanje obilaznice oko Gacka, hijerarhijska klasifikacija ulica, koji će obezbjediti kvalitetno i efikasno odvijanje saobraćaja,
- definisanje površina za bezbjedne i efikasne pješačke tokove.

2. Hidrotehnička infrastruktura

U okviru obuhvata regulacionog plana razmatrani su sledeći aspekti hidrotehničke infrastrukture:

- snabdijevanje vodom za sanitarne, požarne, tehnološke (i ostale potrebe) naselja Gacko, te objekata rudnika i termoelektrane;
- sakupljanje, odvođenje i tretman otpadnih voda od naselja Gacko;
- sakupljanje i odvođenje površinskih voda od padavina sa saobraćajnica, krovista i ostalih površina prostora obuhvata plana ;
- sakupljanje, odvođenje (i eventualni tretman) površinskih voda sa saobraćajnica, krovista i ostalih površina ;
- vodotoci u kontaktu sa sadašnjim i planiranim proširenjima površinskih kopova rudnika: Gračanica, Mušnica, Gojkovića potok (i ostali) te planirani obodni (energetski) kanal za prihvatanje površinskih voda sa uzvodnih površina Gacka, čija je osnovna uloga zaštita površinskog kopa rudnika od plavljenja površinskim vodama.

Sa stanovišta snabdijevenosti naselja, termoelektrane i rudnika vodom (sanitarnom, požarnom i tehnološkom) opšta ocjena je da je stanje za sada povoljno. Ocijenjeno je da u prostoru obuhvata regulacionog plana po aspektima snabdijevanja vodom, postoje izgrađeni odgovarajući vodovodni sistemi:

- Za snabdijevanje sanitarnom vodom naselja Gacko i objekata termoelektrane i rudnika postoje izgrađeni objekti gradskog vodovodnog sistema Gacka (uređeni zahvati – kaptaže vrela – izvorišta, dovodni cjevovodi, rezervoari, distribuciona mreža). Planirano je obezbeđenje nedostajućih količina vode iz jezera Klinje (sa dovodnog cjevovoda sirove vode za termoelektranu) uz odgovarajući tretman vode - kondicioniranje.
- Za snabdijevanje objekta termoelektrane tehnološkom vodom sa jezera Klinje i Vrba, postojeći cjevovod za sirovu tehnološku vodu je u tehnički neprihvatljivom stanju, te je potrebno izvršiti njegovu zamjenu.

Sa aspekta, odvođenja i tretmana fekalnih otpadnih voda naselja, stanje je krajnje nepovoljno: javni kanalizacioni sistem je izgrađen samo u užem urbanom gradskom

području. Otpadne vode se putem više kolektora izlijevaju u močvarna područja po obodima Gatačkog polja, i iste se razlivaju po terenu i dalje dreniraju prema toku rijeke Mušnice.

Otpadne vode od termoelektrane (tehnoške i sanitarne) se tretiraju na lokalnim postrojenjima termoelektrene i upuštaju u vodotok Gračanicu.

Odvođenje površinskih voda od padavina urbanog područja Gacka je takođe ocijenjeno kao nezadovoljavajuće iz razloga što se izlivanje vrši u obližnje otvorene tokove (i močvare) koji nisu regulisani. Površinske vode od padavina se odvođe mješovitim kanalizacionim sistemom samo u užem urbanom području Gacka. Sa ostalih površina, površinske vode od padavina se razlivaju po terenu.

U sastavu kompleksa termoelektrane izgrađen je poseban kanalizacioni sistem za odvođenje površinskih voda od padavina, i iste se na više mjesta upuštaju u regulisano korito vodotoka Gračanica.

Radi zaštite postojećeg površinskog kopa i budućih površinskih kopova u Gatačkom polju od voda potrebno je objedinjeno upravljati vodnim resursima u slivu Mušnice. Vodostaji rijeka Gračanice i Mušnice pokazuju dva minimuma (juni-avgust i januar-februar) i dva maksimuma (oktobar-decembar i mart-april) u toku godine.

V ŽIVOTNA SREDINA

1. Sistem zelenih površina

Kao osnovni ciljevi vezani za uređenje predmetnog prostora sa aspekta sistema zelenih površina, mogu se izdvojiti:

- formiranje zaštitnog pojasa uz planiranu obilaznicu,
- formiranje nasada visokog dendrofonda, na jugu obuhvata, koji će biti dio budućeg zaštitnog pojasa između rudnika i naselja,
- formiranje i uređenje novih površina sporta i rekreacije i
- očuvanje i zaštita postojećeg vrijednog dendrofonda.

2. Zaštita životne sredine

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

Opšti kriterijumi zaštite životne sredine polaze od međunarodno utvrđenih principa koji se mogu svesti na slijedeće:

- najbolja politika zaštite životne sredine zasnovana je na preventivnim mjerama, što podrazumijeva blagovremeno sprečavanje ekološki negativnih uticaja na životnu sredinu, umesto uklanjanja njihovih posljedica;

- u procesu donošenja odluka o izgradnji privrednih i infrastrukturnih objekata mora se analizirati i jasno utvrditi uticaj njihove izgradnje i rada na kvalitet životne sredine.
- Da bi se ispunili svi predviđeni zahtjevi ovim Regulacionim planom se i definišu određena rješenja koja se zasnivaju kako na definisanju zaštite osnovnih prirodnih elemenata tako i na zaštitu slobodnih prostora, gradske baštine, mreže zelenih površina itd.
- Zaštita životne sredine ovog Plana postići će se ostvarivanjem više pojedinačnih ciljeva, koji se odnose na:
 - zaštitu voda od zagađenja (sveobuhvatno kanalisanje i prečišćavanje otpadnih voda iz objekata);
 - zaštitu zemljišta od zagađenja (sprečavanje deponovanja otpada na za to nepredviđenim mjestima, itd.);
 - zaštitu vazduha od zagađenja (kroz obezbjeđenje jedinstvenog sistema toplifikacije, kontrolisanje aerozagađenja od saobraćaja, kao i poštovanje mezo i mikroklimatskih uslova pri izboru lokacija za potencijalne zagađivače);
 - zaštitu od buke (kroz adekvatno planiranje saobraćajnica i saobraćajnih tokova i kontrolisanja saobraćajne buke, kao i različite mjere zaštite, počevši od pravilnog lociranja izvora buke u odnosu na prijemnik, smanjenja stvaranja buke i sprečavanja njenog širenja u okolinu, itd.);
 - zaštitu vegetacije, pri čemu se misli na vegetaciju planiranu RP-om.
- Osnovne potrebe zaštite proističu iz potreba stvaranja komoditeta tj, konfora u jednoj urbanoj cjelini sa jedne strane, a sa druge strane radi zaštite životne sredine i opštih prirodnih dobara koje su date čovjeku na raspolaganje.

VI BILANSI POTREBA I MOGUĆNOSTI

Bilans potreba i mogućnosti u ovom prostoru nije egzaktno iskazan prilikom definisanja programskog zadatka i smjernica za izradu Plana, ali je on u suštini definisan kroz mogućnosti koje razmatrani prostor pruža kroz moguću novu izgradnju.

D. PLAN ORGANIZACIJE, UREĐENJA I KORIŠĆENJA PROSTORA

U predmetnom Planu najznačajnije sadržaje u prostoru predstavljaju obilaznica i hidroenergetski kanal. Takođe, značajan segment planiranog rješenja predstavljaju zelene i rekreativne površine i poslovno-radna zona u krajnjem zapadnom i istočnom dijelu obuhvata.

Ciljevi koje treba ispoštovati u rješavanju i organizaciji prostora:

I stvaranje pretpostavki i uslova da se preko spektra različitih koncepcija, programskih sadržaja, transformacija, mogućnosti, iznađe i urbanistički opredijeli optimalno razvojno rješenje,

II sagledavanje i usklađivanje programsko-prostornih sadržaja i organizacija prostora sa principima tržišne i urbane ekonomije,

III stvaranje formalno-pravnih i prostornih uslova da elementi i segmenti unutar predmetnog obuhvata ubuduće budu usaglašeni kao dio utvrđenog i izabranog koncepta sveukupne organizacije i razvoja područja,

IV revalorizacija i unapređenje postojećeg načina organizacije i korišćenja prostora (namjenska, regulaciona, nivelaciona, svojinska, ekeološka) uz otkrivanje neiskorišćenih prostornih resursa i potencijala i aktiviranje savremenih razvojnih opredjeljenja u pogledu sadržaja i funkcionalne organizacije područja koja su predmet izrade Plana.

I ORGANIZACIJA PROSTORA

Plan prostorne organizacije je prikazan na grafičkom prilogu br.5 i definiše osnovnu koncepciju lociranja planiranih sadržaja. Koncept uređenja i korišćenja prostora, koji je predmet obuhvata ovog plana, je povezan sa namjenom površina definisanom dokumentima višeg reda, postojećom namjenom površina, kao i već postavljenim pravcima i zonama izgradnje poslovnih objekata. Koncepcija izgradnje je osmišljena imajući u vidu postojeću namjenu površina, karakter okolnog prostora i ciljeve razvoja predmetnog prostora definisane prethodnim regulacionim planom.

Osnovna koncepcija uređenja površina u okviru prostorne cjeline nametnula se kao posljedica niza faktora, od prirodnih, preko stvorenih (pozicija u odnosu na centralno gradsko područje, postojeće izgrađenosti i načina upotrebe prostora), pa do tendencija razvoja i potreba investitora na konkretnom lokalitetu.

Pri izradi nižeg planskog dokumenta i tehničke dokumentacije moguća su minimalna pomjeranja trase kanala u cilju boljeg iskrištenja poljoprivrednog zemljišta kao i manjih troškova eksproprijacije .

Prostor obuhvaćen Regulacionim planom, definisao je površine slijedećih namjena:

- površine namjenjene za poslovne objekte,
- površine namjenjene za javne objekte,
- površine namjenjene za individualne stambeno-poslovne objekte,
- površine namjenjene za poslovno-skladišne objekte,
- površine namjenjene za popločane i uređene zelene površine,
- zaštitne zelene površine uz saobraćajnice,
- površine predviđene za saobraćaj (motorni, pješački i stacionarni)
- površine predviđene za groblje
- površine namjenjene za sportsko- rekreativne objekte

II PLANIRANE NAMJENE UNUTAR OBUHVATA

Definisano je 6 tipova zona u skladu usvojenom urbanističkom osnovom.

- ZONA RADNIH I POSLOVNIH DJELATNOSTI,
- ZONA SPORTSKIH I REKREATIVNIH SADRŽAJA,
- ZONA GROBLJA,
- ZONA ZAŠTITNOG ZELENILA,
- ZONA HIDROENERGETSKOG KANALA i
- ZONA OBILAZNICE

Od planiranih zona, samo dve zone su planirane za izgradnju objekata (zgrada) – zona poslovnih i privrednih djelatnosti i zona sportskih i rekreativnih sadržaja, kao i zona groblja.

1. Zona poslovne i privredne djelatnosti

Planirana je afirmacija poslovnih i proizvodnih sadržaja u okviru manjeg dijela obuhvata Plana, gdje će se ostvariti potrebe za nizom poslovnih djelatnosti.

U planiranom radnim zonama postoji čitav dijapazon djelatnosti koje je moguće ostvariti. U okviru poslovno-radnih zona odvijace se poslovne, skladišne, prodajne, zanatske, uslužne i proizvodne djelatnosti.

U površinama predviđenim za poslovne i privredne djelatnosti možemo prepoznati dvije sekcije koje su bile predmet prethodnih izmjena Plana i to:

Sekcija A- u krajnjem sjeverozapadnom dijelu obuhvata koja obuhvata dio predviđene poslovne zone

Sekcija B- i krajnjem južnoistočnom dijelu obuhvata, koja obuhvata predviđene poslovne zone i kompleks pravoslavne crkve

SEKCIJA A

Na području uz magistralni put je lociran objekat motela spratnosti P+2 i bruto građevinske površine oko 1728 m². Na lokalitetu se planira i izgradnja dva poslovno-skladišna objekta spratnosti P+1, okvirne bruto građevinske površine od oko 1600 m² i 640 m². Prema internoj saobraćajnici su orjentisani skladišni objekti i praonica vozila u ukupnoj površini od oko 1040 m².

Planirana bruto građevinska površina svih poslovnih objekata iznosi oko 5 000 m².

S obzirom na fleksibilno definisane građevinske linije date u okviru regulacionog plana, moguće je ostvariti i veću bruto građevinsku površinu, a u skladu sa razvojnim potrebama poslovnog kompleksa u budućnosti.

SEKCIJA B

U okviru sekcije B se zadržava kompleks vjerskih objekata sa postojećom bruto građevinskom površinom od 556 m². Takođe se zadržavaju stambeni, poslovni i pomoćni objekti izgrađeni na privatnoj parceli i daje se mogućnost izgradnje još jednog stambeno-poslovnog objekta bruto građevinske površine 240 m².

U radnoj zoni se planiraju novi poslovno-proizvodni objekti bruto građevinske površine 3640 m².

Bruto građevinske površine u obuhvatu sekcije B:

- postojeći vjerski objekti P= 556 m²
- postojeći stambeni objekti P=174 m²
- postojeći poslovni objekti P=256 m²
- postojeći pomoćni objekti P= 73 m²
- planirani stambeno-poslovni objekti P=240 m²
- planirani poslovno-proizvodni objekti P= 3640 m²

1.1. Dozvoljene namjene unutar zone:

- objekti proizvodnog zanatstva (stolarske, brvarske, plastičarske, kamenorezačke, i dr. radionice),
- prehrambena industrija (prerada voća i povrća, hladnjače, prerada mesa, poslastičarski, pekarski i sl. proizvodni pogoni) ,
- proizvodnja građevinskog materijala (proizvodnja betona, fabrike betonskih konstrukcija, proizvodnja opekarskih proizvoda, keramike i sl. i skladišta građ.materijala),
- metaloprerađivačke djelatnosti i sl. i
- poslovno-skladišni objekti,
- objekti uslužnih djelatnosti
- stanovanje (za postojeće individualne stambene objekte unutar zone)

1.2. Urbanistički parametri (važe za svaku građevinsku parcelu):

1. maksimalna spratnost	P+2*
2. koeficijent izgrađenosti	0.6 - 1.0
3. procenat izgrađenosti	do 60%
4. procenat ozelenjenih površina na parceli	min.15%

5. procenat ostalih površina na parceli(saobraćajne, popločane i sl.)	25%
---	-----

*Moguća je izgradnja i viših konstrukcija ili dijelova objekata u zavisnosti od tehnologije pojedinih djelatnosti.

1.3. Urbanistički pokazatelji:

Planirana radna zona:

Površina zone:	18.271,0 m ²
Orientacioni BGP :	18.271,0 m ² h 0.6 = 10.963,0 m ²
Maksimalni BGP :	18.271,0 m ² h 1 = 18.271,0 m ²

Postojeće radne zone (moguća izgradnja u granicama sledećih pokazatelja):

Površina zona:	39.134,0 m ²
Orientacioni BGP :	39.134,0 m ² h 0.6 = 23.480,0 m ²
Maksimalni BGP :	39.134,0 m ² h 1 = 39.134,0 m ²

1.4. Pravila za parcelaciju

Parcelacija unutar ove zone je planirana u ovom planskom dokumentu (graf.prilog br.13).

1.5. Pravila izgradnje objekata

S obzirom da je maksimalna dozvoljena spratnost u zoni P+2 , minimalno odstojanje objekata planiranih u zoni ne smije biti manje od 6 m za proizvodne objekte, 4 m za poslovne objekte, izuzev za objekte u nizu.

Obim djelatnosti u objektu treba da je usaglašen sa prostornim i funkcionalno- tehničkim uslovima organizacije sadržaja u objektu, i da se uklapa u kapacitete lokacije – parcele.

Preporučuje se izgradnja objekata modularnog tipa u koji će se moći smještati različite djelatnosti, a da se u isto vrijeme ostvari uniforman i uređen izgled uličnih frontova i blokovske strukture.

Objekti treba da budu pozicionirani tako da se maksimalno iskoriste potencijali konfiguracije terena u pogledu kvalitetnog pristupa i mogućnosti izgradnje podruma i suterena u funkciji parkiranja. Slobodne površine se trebaju urediti kao popločane, manipulativne i zelene površine.

Blok je ovičen definisanim saobraćajnicama sa uvođenjem sekundarnog saobraćaja i u unutrašnjost bloka u vidu pristupnih ulica, ekonomskih pristupa i parking prostora.

Dozvoljena je izgradnja više objekata na jednoj građevinskoj parceli u skladu sa tehnologijama pojedinačnih namjena, ali tako da se njihov izgled i dispozicija tako ukomponuje da predstavlja jedinstvenu cjelinu koja ni na koji način ne ugrožava susjedne funkcije u prostoru .

1.6. Uslovi za pristup parcelama i parkiranje vozila

Sve građevinske parcele moraju imati pristup na javni put najmanje širine 6m i odgovarajuće geometrije raskrsnica prilagođenih saobraćaju teretnih vozila.

Kod izgradnje svih novih objekata investitor je dužan da potrebe stacionarnog saobraćaja riješi u okviru objekta (podrum, suteran, prizemlje) ili van objekta u okviru planirane građevinske parcele.

Osim za sopstvene potrebe, kod građenja poslovnih objekata potrebno je obezbijediti potreban broj parking mesta i za potrebe ostalih korisnika:

- za industrijske objekte 1 parking mjesto na 110m²,
- za skladišta 1 parking mjesto na 150m² i
- za prodajni prostor 1 parking mjesto na 55m².

- obavezno obezbijediti parking prostor za teretna vozila koja se upotrebljavaju na lokalitetu u skladu sa tehnologijom pojedinačnih namjena.

1.7. Uslovi za uređenje slobodnih površina zone

Minimalno 20% površine zone mora biti ozelenjeno pod travnatim površinama sa odgovarajućim dendromaterijalom, 60 % površine se može izgraditi , dok ostalih 20% površine treba da okupiraju popločane površine i saobraćajne površine (pristupne saobraćajnice i parkinzi).

Uređenje slobodnog prostora građevinske parcele podređeno je obezbjeđenju kolskih i pješačkih pristupa objektima, garažama i parkinzima u sklopu parcele.

Slobodne, neizgrađene površine na parceli se po pravilu popločavaju, ozelenjavaju i hortikulturno uređuju (travnjaci, cvjetnjaci, drvoredi i sl.).

1.8. Uslovi za ograđivanje

Ograđivanje skladišnih prostora, radnih i poslovnih zona je moguće i definiše se integralnim urbanističko-arhitektonskim rješenjem za cijelu zonu i detaljnim urbanističko-tehničkim uslovima.

2. Sportskih i rekreativnih sadržaja

Zona sportskih i rekreativnih sadržaja zauzima površinu od cca 6,77ha . Zauzima sjeverni dio obuhvata plana uz obilaznicu sa sjeverne, postojeću poslovnu zonu i površinu za groblje sa istočne i zeleni pojas sa južne i zapadne strane.

Dozvoljene namjene:

- odvojena ili kombinovana sportska igrališta (fudbal, košarka, odbojka, rukomet, tenis i sl.),
- ozelenjene površine sa odgovarajućim urbanim mobilijarom i fontanama,

- dječija igrališta i igraonice,
- bazen otvoreni ili zatvoreni,
- objekti u funkciji sporta – svlačionice, prostorije za sportske klubove i sl.
- natkrivene bašte – nadstrešnice za sjedenje, muzički paviljoni i sl.

Urbanistički parametri (važe za svaku građevinsku parcelu unutar jedne zone):

1. maksimalna spratnost	P+1
2. koeficijent izgrađenosti	0.25
3. procenat izgrađenosti	do 20%
4. procenat ozelenjenih površina na parceli	min.30%
5. procenat ostalih površina na parceli(saobraćajne, popločane, tereni i sl.)	50%

Urbanistički pokazatelji na nivou zone:

Površina zone: 57.687,0 m²

Maksimalna BGP : 57.687,0 m² h 0.25 = 14.422,0 m²

Pravila za parcelaciju

Moguće je vršiti parcelaciju u okviru zone na manje podcjeline za pojedine zone sporta i rekreacije ili formirati posebne građevinske parcele za objekte planirane u zoni.

Pravila izgradnje objekata

S obzirom da je maksimalna dozvoljena spratnost u zoni P+1 , minimalno odstojanje objekata planiranih u zoni ne smije biti manje od 5 m.

S obzirom da se radi o netipičnim strukturama koje mogu imati velike dimenzije (naprimjer tribine sportskih terena) objekti se u pravilu trebaju planirati kao slobodnostojeći.

Nije dozvoljena izgradnja pomoćnih objekata u predmetnoj zoni. Sve prateće prostorije (kotlovnice i sl.) se moraju smiještati u okviru glavne zgrade za koju su namjenjene.

Uslovi za pristup parcelama i parkiranje vozila

Sve građevinske parcele moraju imati pristup na javni put .

Kod izgradnje svih novih objekata investitor je dužan da potrebe stacionarnog saobraćaja riješi u okviru objekta ili van objekta u okviru planirane građevinske parcele.

Potrebno je obezbijediti potreban broj parking mesta za potrebe korisnika:

- za sportske objekte i površine svih vrsta – 1 parking ili garažno mjesto na 10 posjetilaca.

Uslovi za uređenje slobodnih površina zone

Minimalno 30% površine zone mora biti ozelenjeno pod travnatim površinama sa odgovarajućim dendromaterijalom, 20 % površine se može izgraditi , dok ostalih 50% površine treba da okupiraju igrališta, popločane površine i saobraćajne površine (pristupne saobraćajnice i parkinzi).

Uređenje slobodnog prostora građevinske parcele podređeno je obezbjeđenju kolskih i pješaćkih pristupa objektima, garažama i parkinzima u sklopu parcele.

Slobodne, neizgrađene površine na parceli se po pravilu ozelenjavaju i hortikulturno uređuju (travnjaci, cvjetnjaci, drvoredi i sl.).

Uslovi za ograđivanje

Dozvoljeno je ograđivanje pojedinih sportsko-rekreativnih cjelina koje su pod specijalnim komercijalnim režimom upotrebe (npr. kompleksa bazena za koji se naplaćuje ulaz i/ili sl.).

Dozvoljava se ograđivanje pojedinih igrališta providnom žičanom ogradom potrebne visine da bi spriječilo ugrožavanje susjednih aktivnosti .

Zabranjeno je ograđivanje pojedinačnih poslovnih i ugostiteljskih objekata koji nisu u funkciji određenog većeg sportsko-rekreativnog kompleksa.

Zabranjeno je ograđivanje zelenih površina i parkova.

3. Zona groblja

U okviru obuhvata predmetnog plana predviđeno je zadržavanje postojećeg gradskog groblja i njegovo proširenje na lokaciju sa druge strane postojeće saobraćajnice.

Ciljevi:

- Ciljevi , iskazani potrebom za planiranjem groblja su:
- obezbijediti dovoljan broj ukopa za budući period,
- ukopavanje vršiti optimalno prema propisima za ovu djelatnost,
- omogućiti adekvatan pristup do svakog groba,
- groblje riješiti sa optimalnim komunikacijama,
- zastupiti propisanim procentom zelenilo za grobna polja i zaštitni pojas,
- obezbijediti optimalnu infrastrukturu potrebnu za funkcionisanje ovakvog sadržaja,
- hortikulturnim rješenjem stvoriti povoljan mikroklimatski ambijent i obezbijediti adekvatno provjetravanje i osjenčenost datog prostora,
- arhitektonskim rješenjem objekata stvoriti prepoznatljiv , nenametljiv i dostojanstven izgled samog prostora, primjeren namjeni i težnjama svakog građanina,
- prijedlogom organizacije grobnih mjesta, u skladu sa konfesionalnom pripadnošću, izbjeci nesklad i kič često prisutan na našim grobljima,
- stvoriti mogućnost da se u trenutku popunjenosti ovo groblje pretvori u parkovsko – u park tišine i tako stopi sa okolnim prostorom i

- obezbijediti sa ekonomskog aspekta opravdana i svrsishodna ulaganja, koja se mogu etapno realizovati .

4. Zona zaštitnog zelenila

Zona zaštitnog zelenila predstavlja vezu između svih istaknutih zona u obuhvatu Plana. To je površina uz hidroenergetski kanal i obilaznicu.

5. Zona hidroenergetskog kanala

Trasa hidroenergetskog kanala je i predmet izmjene Plana. Izmijenjena trasa kanala tangira sekciju A radne zone sa južne strane, zaobilazeći, takođe sa južne strane i sekciju B radne zone i zonu groblja.

6. Zona obilaznice

Gradska obilaznica prolazi po obodu sjeverne granice obuhvata plana, sekcije A i kroz sekciju B.

7. Planirani poslovni i privredni sadržaji (koji nisu tretirani zoning-om)

Poslovni i privredni objekti su locirani u istočnom dijelu obuhvata uz spoj planirane obilaznice i postojećeg magistralnog puta, kao i uz magistralni put. U pomenutom dijelu obuhvata smješteno je više parcela sa poslovnim i privrednim objektima različitog gabarita i karaktera poslovanja.

Maksimalni vertikalni gabariti ovih objekata su Po+P, s tim što se ostavlja mogućnost izgradnje još jedne pune ili mansardne etaže.

Horizontalni razmještaj i gabariti svih poslovnih objekata prikazani su na grafičkim priložima br.5 i 12.

III JAVNE POVRŠINE I OBJEKTI

U okviru sekcije A na mikrolokalitetu nisu planirani javni objekti, a površine za javno korišćenje će se urediti ispred planiranog motela i poslovnih objekata.

U okviru sekcije B egzistira kompleks pravoslavne kapele sa pratećim objektima koji se ovim planom zadržava, te mu se obezbjeđuje adekvatniji pristup i kvalitetnija veza prema groblju.

Objekti planirani u zoni rekreacije i prateći objekti zelenih površina unutar zona (urbani mobilijar) se tretiraju kao objekti za javno korišćenje.

IV STANOVANJE

Na lokalitetu egzistira stambena funkcija samo na jednoj parceli zajedno sa poslovnim i pomoćnim objektima. Ova namjena je na predmetnom prostoru u privatnom vlasništvu zadržana i data je mogućnost izgradnje još jednog stambeno-poslovnog objekta.

V. OPŠTI URBANISTIČKO-TEHNIČKI USLOVI

Ovim Planom i uslovima definisani su svi relevantni regulativno-urbanistički elementi za projektovanje i izgradnju objekata u području Plana. Tekstualni dio plana i svi grafički prilozi čine jedinstven dokument koji u regulativnom smislu obavezuju sve subjekte bez obzira u kojoj fazi realizacije Plana učestvuju.

Prije izrade arhitektonskih projekata za objekte čija gradnja se ovim Planom predviđa treba formulisati detaljan projektni zadatak koji uključuje i podatke i zahtjeve sadržane u Planu. Ti podaci se odnose na:

- namjenu objekta,
- horizontalne i vertikalne gabarite,
- situativni razmještaj objekta i površina,
- orijentacione nivelacione kote,
- uslove za priključenje na saobraćajnu mrežu i zadovoljenje saobraćajnih potreba,
- maksimalnu izgrađenost parcele,
- arhitektonsko oblikovanje objekta,
- uslove za uređenje slobodnih površina
- uslove za priključenje objekta na komunalnu hidrotehničku, energetska i TT mrežu
- uslove zaštite i drugo.

Svi ovi podaci determinišu se kao poseban urbanističko-regulativni dokument za svaki objekat ili blok kao cjelinu u vidu detaljnih urbanističko-tehničkih uslova za projektovanje i izgradnju objekata. Osnovu za njihovo definisanje predstavlja ovaj Plan.

U tom dokumentu koji čini sastavni dio urbanističke saglasnosti i rješenja o odobrenju gradnje u skladu sa ovim Planom utvrđuju se:

- Namjena objekta sa detaljnijim razmještajem funkcionalnih prostora u okviru iste namjene. Za objekte sa više sadržaja različite namjene njihov razmještaj u pojedine dijelove objekta i osnovna kvantifikacija površina;
- Maksimalne dimenzije horizontalnih gabarita objekta i oblik gabarita. Vertikalni gabarit, visinom tla mjerenom od buduće nivelete terena ili brojem nadzemnih etaža – spratnost objekta;
- Situativni položaj objekta i površina, oblik osnove prizemlja i spratova ako su različiti, prikazuje se na grafičkom dijelu dokumenta. Građevinske i regulacione linije koordinatama tačaka ili izmjenama od postojećih objekata i tačaka na terenu;
- Niveleta poda prizemlja – (ulazni podest) – se određuje kao približna vrijednost sa tačnošću ± 20 cm. U nekim slučajevima određuje se tačna niveleta. Označava se apsolutno kotom.
- Za određivanje nivelete mjerodavna je nivelacija okolnog prostora tj. niveleta saobraćajnih površina (ulica, trotoar). Osnovna nivelacija saobraćajne mreže data je na grafičkom prilogu br.6.
- U uslovima za priključenje na saobraćajnu mrežu grafički i tekstualno se određuju prilazi objektu, njihova pozicija, geometrijski oblik i površinska obrada, širina, ivičnjaci, radijusi zakrivljenja i sl. parking-površine i njihovo uređenje, obaveza izgradnje garaža u sastavu objekta i slično.

- U vezi sa arhitektonskim oblikovanjem objekta u uslovima treba istaći da se ovaj aspekt problematike svrstava u red veoma značajnih projektantskih zadataka. Bez obzira na to što se uslovima određuju okvirni gabariti objekta projektantima ostaje dovoljno slobode da prilikom izrade projekta ispolje svoju punu kreativnost, vještinu i znanje. Od projektanta treba zahtijevati da objekat u svakom pa i u oblikovnom smislu shvati i tretira kao dio šire okoline, odnosno ambijenta u koji se objekat smješta.
- U pogledu primjene materijala za obradu fasadnih platana po mogućnosti ne bi trebalo postavljati izričite zahtjeve. Slobodu izbora bi trebalo prepustiti projektantu ali svakako uz uslov da odabrani materijali imaju svojstvo trajnosti i lakog održavanja, a u estetskom smislu da pruže adekvatan izraz prijatan za oko posmatrača.
- U uslovima za uređenje slobodnih površina oko objekta tekstualno i grafički treba dati podatke o veličini, obliku, namjeni i načinu obrade tih površina. Postavlja se zahtjev da uređenje slobodnih površina bude i investiciono i građevinski, sastavni dio izgrade objekta. Objekat se može smatrati gotovim, biti tehnički primljen i predat na upotrebu tek pošto su izgrađene i sve okolne površine koje mu pripadaju. Uređenje ovih površina se vrši prema posebnom projektu koji čini sastavni dio projektne dokumentacije objekta.
- Uslovima zaštite utvrditi obavezu projektovanja i izgradnje takvog objekta koji će ispuniti sve propisane standarde i zahtjeve koji se odnose na zaštitu i sigurnost korišćenja objekta. Ovo se prije svega odnosi na statičku i seizmičku sigurnost objekta, funkcionalnost u njegovom korišćenju, protivpožarnu sigurnost i drugo.
- Uslovi za priključenje na gradsku infrastrukturu mrežu determinišu obavezu i način pod kojima objekti moraju biti priključeni na gradsku mrežu hidrotehničke, energetske i TT infrastrukture.
- Osnov za determinisanje uslova priključenja dat je na odgovarajućim prilogima grafičkog dijela Plana.
- U uslovima treba utvrditi i obavezu investitora za pribavljanje potrebnih geotehničkih podataka o tlu putem neposrednih istražnih radova na mikrolokaciji.

Pravila izgradnje javnih površina i objekata:

Pod javnim površinama i objektima se podrazumijeva opšte dobro namijenjeno opštem korišćenju radi obavljanja različitih aktivnosti vezanih za taj prostor, za sadržaje u njemu i njegovoj neposrednoj okolini, u smislu obezbjeđivanja određenog nivoa urbanog standarda za sve građane i korisnike.

S obzirom da ambijentalni sklop svakog javnog urbanog prostora, osim otvorene površine, čine i elementi fizičke strukture objekata i urbanog mobilijara sve planirane intervencije u prostoru se moraju tretirati integralno i harmonično za sve elemente u prostoru.

Te intervencije u prostoru moraju biti uslovljene rezultatima prethodno izvršenih istraživanja karakteristika prostora, koji se tiču njegovih vrijednosti (zeleni fond, vizure, insolacija, postojeće strukture itd.) ili negativnih odrednica koje je potrebno uzeti u obzir pri planiranju.

Javni prostor kao najvažniji element urbanog prostora mora biti uređen i opremljen u skladu sa svojim značajem, primjenom odgovarajućeg urbanog mobilijara, rasvjete, načina popločanja, izbora boja i materijala itd.

Zabranjeno je postavljanje neadekvatne urbane opreme koja uništava estetske kvalitete prostora, te postavljanje tezgi, svojevolljno izabranih kioska i rasvjete itd.

Uslovi za kretanje hendikepiranih lica:

Javne, saobraćajne i pješačke površine u prostoru obuhvaćenim Planom moraju se projektovati i izvesti na način koji omogućava nesmetano kretanje lica sa posebnim potrebama u skladu sa zakonskom regulativom koja se odnosi na ovu oblast.

Preporuka je da kod javnih površina treba izbjegavati različite nivoe pješačkih prostora, a kada je promjena neizbježna rješavati je i rampom, a ne samo stepeništem, kako bi se obezbijedile mjere za olakšanje kretanja lica sa otežanom sposobnošću kretanja.

VI INFRASTRUKTURA

1. Saobraćaj

Najznačajnija saobraćajnica koja se pojavljuje u planiranom rješenju ovog Regulacionog plana je planirana obilaznica oko Gacka.

Prema Urbanističkom planu je definisana izgradnja obilaznice sa južne strane grada, a njena tačna trasa je definisana ovim planom.

Izgradnjom obilaznice će se sav tranzitni saobraćaj izmjestiti iz centra Gacka, tako da će se u unutrašnjosti grada stvoriti povoljniji saobraćajni uslovi i povećati bezbjednost učesnika u saobraćaju, smanjiti zagađenje vazduha i stvoriti kvalitetniji gradski ambijent. Obilaznica će imati karakter magistralnog puta, a postojeći magistralni put u centralnom gradskom području će postati gradska saobraćajnica. Ovim planom su definisani priključci na obilaznicu, a nisu dozvoljeni pristupi pojedinačnim lokacijama direktno sa obilaznice.

Unutar planiranih radnih zona su definisane pristupne saobraćajnice i način njihovog povezivanja na primarnu uličnu mrežu.

U dijelu obuhvata u kome se očekuju pješački tokovi su planirani trotoari u profilu saobraćajnica.

Urbanističko-tehnički uslovi za saobraćaj Urbanističko-tehničkim uslovima propisuje se opšti i posebni uslovi koje je potrebno ispuniti da bi svi planirani sadržaji vezani za saobraćaj (kolski, pešački) bili dovedeni u uslove kvalitetnog i pouzdanog korišćenja u traženom obimu i po kvalitetu usluga najmanje do nivoa koji se propisuje ovim urbanističko-tehničkim uslovima. Svi horizontalni elementi (osovine i gabariti) dati u grafičkom prilogu su obavezujući za projekante i izvođače radova. Dimenzionisanje kolovoznih površina izvesti u skladu sa očekivanim saobraćajnim opterećenjem po važećim propisima. Nivelaciju novih kolskih i pešačkih površina uskladiti sa okolnim prostorom i sadržajima kao i sa potrebom zadovoljavanja efikasnog odvodnjavanja atmosferskih voda. Odvodnjavanje atmosferskih voda izvršiti putem slivnika i cevovoda do kanalizacije, a izbor slivnika uskladiti sa obradom površine na kojoj se nalazi (kolovoz ili pešačka staza). Kolovozne zastore svih novoplaniranih i postojećih – zadržanih saobraćajnica raditi od asfalta. Površinsku obradu

trotoara izvesti sa završnom obradom od asfaltnog betona ili popločanjem prefabrikovanim betonskim ili kulir pločama. Ovičenje kolovoza i pešačkih površina izvesti ugradnjom betonskih prefabrikovanih ivičnjaka. Na svim pešačkim stazama širine 1,5 i više metara postaviti fizičke prepreke (barikadne stubiće) radi onemogućavanja motornim vozilima da koriste pešačke staze. Na svakom pešačkom prelazu obavezno ugraditi upuštene ivičnjake ili druge odgovarajuće prefabrikovane elemente kako bi se omogućilo neometano kretanje invalidskih kolica i biciklista. Obavezno uraditi kvalitetnu rasvetu svih saobraćajnica i saobraćajnih površina. Horizontalnu i vertikalnu saobraćajnu signalizaciju uraditi u skladu sa odredbama Zakona o osnovama bezbednosti u saobraćaju. Za sva priključenja prilaznih puteva, ulaza i izlaza u susedne sadržaje uz gradske saobraćajnice koje su delovi magistralnih puteva obavezno zatražiti saglasnost i uslove nadležne institucije (Javno preduzeće „Putevi Srpske“). Orijentacione nivelacione kote preloma nivelete glavnih saobraćajnica date su u odgovarajućem grafičkom prilogu.

2. Hidrotehnička infrastruktura

Snabdijevanje vodom

Postojeći i planirani stambeni, privredni, javni i ostali sadržaji u obuhvatu regulacionog plana, sanitarnom, požarnom (i eventualno tehnološkom) vodom će se snabdijevati sa vodovodnog sistema Gacka.

Potrebno je izgraditi odgovarajuću distribucionu mrežu, koja se postavlja u koridorima javnih površina (saobraćajnice, trgovi, zelene javne površine i sl).

Elementi za proračun potrebnih količina vode i dimenzionisanje cjevovoda su: veličina obuhvata plana, planirani broj stanovnika, srednja gustina naseljenosti, usvojena specifična potrošnja vode po stanovniku, koeficijenti dnevne i časovne neravnomjernosti. Potrebne količine vode za gašenje požara se uzimaju prema zakonskim propisima (Zakon o zaštiti od požarat, Službeni glasnik RS. broj 71/12), Pravilnik o tehničkim normativima za hidrantsku mrežu za gašenje požara, ("Službeni glasnik RS" , broj 39/13). U funkciji su veličine naselja, veličine industrijskog kompleksa, vrste (kategorije) tehnološkog procesa, visine objekata i sl.

Trase postojećih i planiranih cjevovoda su ucrtane na grafičkom prilogu plan infrastrukture – hidrotehnika.

Dio trase dovodnog cjevovoda sirove (tehnološke) vode akumulacija Klinje – termoelektrane prolazi preko područja obuhvata predmetnog regulacionog plana. Elementi za cjevovoda (procijenjene količine vode) su:

- TE Gacko – 1 h 300 MW + postojeća TE 530 l/sek;
- Grad Gacko – proizvodnja pitke vode 100 l/sek;
- Grad Gacko – navodnjavanje 1156 l/sek;
- Poboljšanje protoka rijeke Gračanice 105 l/sek;
- Obezbeđivanje minimalnog protoka rijeke Mušnice 230 l/sek

Ukupno: 2123 l/sek

Kanalizacija

Prema podacima datim u Urbanističkom planu Gacka, usvaja se kanalizacija separatnog tipa, što znači da se posebnim kolektorima odvođe upotrebljene, a posebnim atmosverske vode. Fekalna kanalizacija će se razviti na postojećoj kanalizaciji mješovitog tipa, dok će se kišna kanalizacija bazirati na regulacijama povremenih vodotoka koji se nalaze na urbanom području.

Recipijent oborinske kanalizacije će biti hidroenergetski kanal koji ima i funkciju zaštite površinskih kopova rudnika.

Fekalne vode će se kolektorom, čija je trasa planirana u trotoaru predviđene obilaznice, voditi na planirani uređaj za prečišćavanje čija je lokacija u blizini termoelektrane i kanala. Planirani kapacitet prečištača iznosi 10000 ES, čime se omogućuje eventualno priključenje kanalizacije susjednog naselja Avtovac na gradsku kanalizaciju Gacka.

Obuhvatom plana prolazi planirana trasa glavnog kolektora fekalne kanalizacije kojim će se gradske otpadne vode voditi na centralno gradsko postrojenje za prečišćavanje otpadnih voda.

U obuhvatu plana je potrebno izgraditi odgovarajuće „sekundarne“ kanalizacione kolektore, koji se spajaju na glavni kolektor, kojim će se sve otpadne vode odvoditi na centralno postrojenje za prečišćavanje otpadnih voda.

Kao eventualno alternativno prelazno rješenje za tretman otpadnih voda naselja (dok se ne izgrade glavni gradski kanalizacioni kolektor za otpadne vode i centralno postrojenje za prečišćavanje otpadnih voda) može biti da se postupa prema odredbama Pravilnika o tretmanu otpadnih voda za područja gradova i naselja gdje nema javne kanalizacije (Službeni glasnik Republike Srpske br. 68 od 2001. god). Prema preporukama Pravilnika predviđaju se sledeći načini (kao privremena odnosno prelazna rješenja dok se ne izgradi javna gradska kanalizacija i postrojenje za prečišćavanje gradskih otpadnih voda):

- tip 1, septik za korisnike do šest članova: tehničke karakteristike date u prilogu Pravilnika;

- tip 2, sabirna jama (Emšerska jama), za korisnike preko šest članova: tehničke karakteristike date u prilogu pravilnika;

- tip 3, prefabrikovani septički uređaji: tehničke karakteristike ovih uređaja daje proizvođač u svakom konkretnom slučaju, a vlasnik odnosno korisnik takvog objekta je dužan imati tehničku dokumentaciju za svoj objekat (ili zajednički uređaj za više objekata).

U slučaju parcijalne izgradnje fekalne kanalizacione mreže i zajedničke sabirne jame kao prelaznog rješenja za dispoziciju fekalnih otpadnih voda, kvalitet prečišćenih otpadnih voda mora da zadovolji uslove koje propisuju: Pravilnik o tretmanu i odvodnji otpadnih voda za područja gradova i naselja gde nema javne kanalizacije Sl. glasnik Republike Srpske br.68/01; Pravilnik o uslovima ispuštanja otpadnih voda u površinske vode, Sl. glasnik

Republike Srpske br.44/01; Uredba o klasifikaciji voda i kategorizaciji vodotoka Sl. glasnik Republike Srpske br.42/01.

Planski elementi za proračun količina upotrebljenih voda dati su u poglavlju koje se odnosi na vodosnabdevanje.

Odlaganje atmosferskih voda: Za nove sadržaje u okviru obuhvata regulacionog plana je potrebno projektovati odgovarajući kanalizacioni sistem za odvođenje atmosferskih voda. Elementi za proračun su: odgovarajuće pripadajuće slivne površine, odgovarajući koeficijenti oticanja, mjerodavni intenzitet padavina dvogodišnjeg ranga pojave, 15-o minutnog trajanja.

Profili cijevi glavnih kolektora se određuju hidrauličkim proračunom s tim da se ne predlaže usvajanje profila cijevi manjeg od Ø250 mm za fekalnu kanalizaciju i Ø300 mm za kišnu kanalizaciju.

Položaj planirane primarne i sekundarne kanalizacione mreže za prikupljanje i odvođenje otpadnih voda i površinskih voda od padavina, na području Regulacionog plana dat je na grafičkom prilogu.

Odbrana kopa rudnika od površinskih i podzemnih voda

Za odbranu planiranog proširenja površinskog kopa rudnika od površinskih voda će se vršiti putem obodnog hidroenergetskog kanala, te regulisanih vodotoka Gračanice, Mušnice i ostalih manjih tokova.

Planirani obodni kanal će biti recipijent svih gradskih površinskih voda koje se slivaju sa uzvodnih padina. U njega će se uliti i svi stalni i povremeni tokovi sa urbanog područja Gacka.

Planirani hidroenergetski kanal moguće je projektovati i kao zatvoreni, i to na dijelu kroz urbanu zonu grada.

ODREDBE I SMJERNICE ZA PROVOĐENJE PLANA U DOMENU HIDROTEHNIČKE INFRASTRUKTURE – opšti urbanističko-tehnički uslovi

Vodovod

Potrebne količine sanitarne vode za potrebe naselja, kao i objekata rudnika i termoelektrane će se obezbijediti iz postojećeg vodovodnog sistema Gacka, uz njegova adekvatna proširenja sa povećanjem naselja.

Potrebne količine vode za potrebe termoelektrane će se obezbijediti preko dovodnog cjevovoda sirove vode iz akumulacije Klinje. Priprema (kondicioniranje) tehnološke vode za potrebe termoelektrane će se vršiti na odgovarajućim postrojenjima kompleksa termoelektrane (hemijska priprema vode).

Trase cjevovoda definisane su u grafičkom prilogu i uslov su za projektovanje. Najmanji dozvoljeni prečnik cjevovoda ulične distribucione vodovodne mreže je Ø100 mm .

Cjevovode postaviti ispod trotoara ili u zelenom pojasu pored puta .

Ukopavanje novih cjevovoda prilagoditi nivelacionim elementima puta, namjeni terena (min. 1,20 m).

Planski elementi za projektovanje su:

- za sanitarne potrebe stanovništva: broj stanovnika, potrošnja vode po stanovniku (220 l/dan),
- potrošnju vode za tehnološke potrebe (hlađenje i sl.) uzeti prema projektu
- tehnološkog procesa,
- potrebne količine vode za gašenje požara se uzimaju prema zakonskim propisima (Zakon o zaštiti od požara –, Sl. glasnik RS. broj 71/12, Pravilnik o tehničkim normativima za hidrantsku mrežu za gašenje požara, Sl. Glasnik 39/13); potrebne količine vode za protivpožarnu zaštitu se obezbeđuju iz gradskog vodovodnog sistema,
- odgovarajući koeficijenti neravnomernosti (dnevni i časovni).

Kanalizacija

Na prostorima obuhvata regulacionog plana, planirati razdjelni (separatni) sistem kanalizacije: posebnim kanalima voditi sanitarne otpadne vode od objekata u naselju, posebnim kanalima sanitarne otpadne vode zaposlenih objekata rudnika i termoelektrane, posebnim kanalima tehnološke otpadne vode objekata termoelektrane i pomoćnih objekata rudnika (tehničke radionice i sl.), posebnim kanalima odvodnju površinskih voda sa saobraćajnica, krovnih površina i ostalih površina.

Fekalne otpadne vode, kao i tehnološke vode se moraju prije upuštanja u recipijente (vodotok Gračanica - Mušnica) prečistiti (tretirati) na odgovarajućim postrojenjima za prečišćavanje otpadnih voda. Tehnološke otpadne vode se takođe moraju prethodno prečistiti (tretirati) prije ispuštanja u recipijent ili priključka na fekalnu kanalizaciju naselja (ili termoelektrane).

Kao eventualno alternativno prelazno rješenje za tretman otpadnih voda naselja,

može biti da se postupa prema odredbama Pravilnika o tretmanu otpadnih voda za područja gradova i naselja gdje nema javne kanalizacije (Službeni glasnik Republike Srpske br. 68 od 2001. god). Prema preporukama Pravilnika predviđaju se sledeći načini (kao privremena odnosno prelazna rješenja dok se ne izgradi javna gradska kanalizacija i postrojenje za prečišćavanje gradskih otpadnih voda):

- tip 1, septik za korisnike do šest članova: tehničke karakteristike date u prilogu Pravilnika;
- tip 2, sabirna jama (Emšerska jama), za korisnike preko šest članova: tehničke karakteristike date u prilogu pravilnika;
- tip 3, prefabrikovani septički uređaji: tehničke karakteristike ovih uređaja daje proizvođač u svakom konkretnom slučaju, a vlasnik odnosno korisnik takvog objekta je dužan imati tehničku dokumentaciju za svoj objekat (ili zajednički uređaj za više objekata).

U slučaju parcijalne izgradnje fekalne kanalizacione mreže i zajedničke sabirne jame kao prelaznog rešenja za dispoziciju fekalnih otpadnih voda, kvalitet prečišćenih otpadnih voda mora da zadovolji uslove koje propisuju: Pravilnik o tretmanu i odvodnji otpadnih voda za područja gradova i naselja gde nema javne kanalizacije Sl. glasnik Republike Srpske br. 68/01; Pravilnik o uslovima ispuštanja otpadnih voda u površinske vode, Sl. glasnik Republike Srpske br. 44/01; Uredba o klasifikaciji voda i kategorizaciji vodotoka Sl. glasnik Republike Srpske, br. 42/01.

Planski elementi za proračun količina upotrebljenih voda dati su u poglavlju koji se odnosi na vodosnabdevanje.

Tehnološke otpadne vode nastale u procesu proizvodnje, funkcionisanja ili održavanja objekta termoelektrane je potrebno prečistiti pre upuštanja u javni kanalizacioni sistem ili upustiti u vodotok - recipijent. U tu svrhu je potrebno izgraditi uređaj za prečišćavanje tehnoloških otpadnih voda na sopstvenoj lokaciji (na mjestu produkcije zagađenja). Kvalitet prečišćenih otpadnih voda mora da zadovolji uslove koje propisuje Pravilnik o uslovima za ispuštanje otpadnih voda u javnu kanalizaciju (Sl. glasnik Republike Srpske, br. 44/01), odnosno Pravilnik o uslovima ispuštanja otpadnih voda u površinske vode, Sl. glasnik Republike Srpske br. 44/01.

Za proračun količina upotrebljenih voda planski elementi su:

- odgovarajuće slivne površine, planirani broj stanovnika koji je priključen na vodovodnu mrežu,
- specifična potrošnja vode za period planiranja 2020 god. (stanovništvo, komunalne potrebe, mala privreda),
- koeficijent dnevne neravnomjernosti i
- koeficijent časovne neravnomjernosti.

Profili cijevi uličnih kolektora se određuju hidrauličkim proračunom s tim da je minimalni prečnik glavnih fekalnih kolektora Ø250 mm, a glavnih kišnih kolektora Ø300 mm.

Položaj planirane primarne i sekundarne kanalizacione mreže za prikupljanje i odvođenje upotrebjenih voda na području Regulacionog plana dat je na grafičkom prilogu.

Recipijenti površinskih voda od padavina su vodotoci Gračanica i Mušnica i njihove pritoke.

Planski elementi potrebni za proračun kišne kanalizacije su :

- pripadajuće slivne površine,
- intenzitet mjerodavnih kiša (sa dijagrama "intenzitet-trajanje-povratni period" za predmetno područje: povratni period 2 godine, vrijeme trajanja 15 minuta) i
- odgovarajući koeficijenti oticanja (zavisno od namjene površina).

Cjelokupni sistem odvodnje atmosferskih voda izvesti vodonepropusno. Kvalitet atmosferskih otpadnih voda mora da zadovolji uslove koje propisuju: Pravilnik o uslovima ispuštanja otpadnih voda u površinske vode, Sl. glasnik Republike Srpske br. 44/01, Uredba o klasifikaciji voda i kategorizaciji vodotoka Sl. glasnik Republike Srpske br.42/01.

Grafički prilog plan hidrotehničke infrastrukture, je sastavni dio ovih uslova.

Vodotoci u naselju (rijeke Mušnica i Gračanica sa pritokama)

Kroz obuhvat plana prolaze vodotoci Mušnica i Gračanica (sa manjim pritokama – povremenim i stalnim potocima). Predviđa se njihova regulacija u vidu izmještanja trasa korita na nove lokacije, prema uslovima širenja površinskih kopova rudnika. Planira se otvoreni sistem regulacije korita: trapezni oblik korita, sa betonskim dnom i bočnim stranama (betiniranje bočnih strana do visine velike vode min. 10-o godišnjeg ranga pojave). Elementi za proračun dimenzija regulisanog korita su: odgovarajuće slivne površine, velike vode (padavine) stogodišnjeg ranga pojave, nadvišenje korita min. 0,50 m, nadvišenje mostova iznad velike vode min. 1,0 m.

Odbrana kopa rudnika od površinskih i podzemnih voda

Za odbranu površinskog kopa rudnika od površinskih voda će se vršiti putem obodnog hidroenergetskog kanala, te regulisanih vodotoka Mušnice, Gračanice i ostalih manjih tokova. Planirani hidroenergetski kanal moguće je projektovati i kao zatvoreni, i to na dijelu kroz urbanu zonu grada.

3. Elektroenergetska i telekomunikaciona infrastruktura

3.1. Elektroenergetika

Prema programskim elementima za realizaciju planirane trase hidroenergetskog kanala, gradske obilaznice i ostalih sadržaja u poslovnim i rekreativnim zonama, postojeći 10 i 35 kV dalekovodi smetaju realizaciji navedenih sadržaja. Da bi se elementi planirani urbanističkim planom realizovali, potrebno je postojeće 10 i 35 kV dalekovode izmjestiti sa postojećih lokacija. Postojeći 10 kV dalekovod za Fazlagića kulu potrebno je izmjestiti sa postojećeg lokaliteta i novu trasu planirati sa jugozapadnog dijela kanala kako je to ucrtano u grafičkom prilogu. Takođe je potrebno izmjestiti i postojeći 10 kV dalekovod za Fojnicu koji prolazi kroz periferiju grada. Trasa izmještenog dalekovoda predviđena je jednim dijelom uz jugozapadnu obalu kanala, kako je to ucrtano u grafičkom prilogu.

Kod planiranja nove trase dalekovoda za Fojnicu voditi računa o postojećoj radnoj zoni. Izmještanje postojećih 10 kV dalekovoda predviđeno je da se izvede sa samonosivim 20 kV kablom, koji će se ugraditi na AB stubove. Urbanističkim planom Gacko predviđeno je izmještanje postojećeg 35 kV dalekovoda tako da se ovim RP preuzima izmještanje dijela postojećeg 35 kV dalekovoda (nova trasa je ucrtana u priloženoj grafici a predviđena je pored zone zaštitnog zelenila).

Između TS 42 i TS samački hotel položen je 10 kV kabl čija trasa presjeca planiranu radnu zonu, pa će se postojeći 10 kV kabl izmjestiti kod realizacije radne zone kako je to ucrtano u grafičkom prilogu. Kapacitete novih zamjenskih vodova odrediti glavnim projektima a na osnovu novih potreba.

3.2. Telekomunikacije

Na predmetnom obuhvatu nije predviđeno značajno proširenje telekomunikacione infrastrukture.

4. Toplifikacija

U prostoru koji obuhvata regulacioni plan rezervisane su trase za polaganje termo-tehničke infrastrukture, čime bi se omogućio transport toplotne energije iz Termoelektrane „Gacko“ koja bi se mogla iskoristiti za toplifikaciju čitavog gradskog područja, a do čije bi izgradnje došlo kada se stvore odgovarajući uslovi. Ovdje napominjemo da su rezervisane trase u grafičkom prilogu orijentacione i da će se kroz projektnu dokumentaciju definisati konačne trase i način polaganja cijevi (nadzemno ili podzemno i na kojim dionicama).

Na osnovu navedenog, kao prelazno rješenje, planira se da se toplotna energija za zagrijavanje prostorija u objektima u obuhvatu Regulacionog plana „KANAL“ obezbijedi lokalnim izvorima toplote po prostorijama, kotlovima za etažno grijanje ili kotlovima za centralno grijanje, dok se ne stvore uslovi za daljinsko snabdjevanje toplotnom energijom. Ako se steknu uslovi za priključenje planiranih objekata na gradski toplifikacioni sistem, opremu u kotlovnici treba konzervirati ili rashodovati u zavisnosti od stanja opreme.

Kotlovi u kotlovnicama za centralno grijanje mogu biti za čvrsto, tečno ili gasovito gorivo. Električna energija se može koristiti u kotlovnicama samo po odobrenju isporučioaca električne energije.

Eventualno hlađenje prostorija u ljetnom periodu vršiti hladnjacima vazduha po prostorijama.

Toplotni konzum objekata

Prilikom definisanja toplotnog konzuma u ovoj fazi rada izračunava se potrebna količina toplote na bazi jednog kvadratnog metra bruto građevinske površine objekata. Površine objekata se klasifikuju prema namjeni pojedinih sadržaja. Na taj način se usvaja specifična tolota čije su brojne vrijednosti date na bazi iskustvenih podataka:

- poslovni prostor -----0,14 – 0,17 KW/m² (BGP).
- stanovanje višeporodično ----- 0,12 KW/m² (BGP).

Procjenjeni toplotni konzum će se naknadno definisati u zavisnosti od planirane namjene i sadržaja u objektima.

Kotlovnica

U slučaju projektovanja i izgradnje kotlovnica zadovoljiti slijedeće uslove:

Kotlovnice smještati u objekte ili pomoćne objekte. Grijanje računati na bazi tople vode 90/70 0C ili niže. Kotlove birati za čvrsto, tekuće ili gasovito gorivo. Skladištenje goriva obezbijediti u sklopu kotlovnice ili podzemno, prema mogućnostima terena za pojedine objekte.

Rezervoar za gorivo (u varijanti tečnog ili gasovitog goriva):

Za lokaciju rezervoara, koju odabere projektant, obavezno pribaviti saglasnost Ministarstva unutrašnjih poslova Centar javne bezbjednosti

Gacko, Odjeljenje za zaštitu od požara, kao i drugih nadležnih institucija.

Unutrašnje instalacije

Unutrašnje instalacije izvesti prema slijedećim uslovima:

- temperaturni režim rada mreže u toku grijanja odrediće se u fazi projektovanja cjelokupnog sistema;

- sistem grijanja, ventilacije i klimatizacije će odabrati projektant u saradnji sa investitorom, a u zavisnosti od namjene pojedinih prostora.

U slučaju izgradnje kotlovnica i instalacija za centralno grijanje pridržavati se sledećih zakona i propisa:

Zakon o uređenju prostora – ("Sl. gl. RS" br. 40/13);

Zakon o zaštiti od požara - ("Sl. gl. RS" br. 71/12);

Zakon o zaštiti na radu - ("Sl. gl. RS" br. 26/93);

Zakon o zaštiti vazduha – ("Sl. Gl. RS" br.28/07);

Pravilnik o graničnim vrijednostima kvaliteta vazduha – ("Sl.gl. RS" br.39/05);

Pravilnik o graničnim vrijednostima emisije u vazduh iz postrojenja za sagorijevanje – ("Sl. Gl. RS" br.39/05);

Zakon o zaštiti životne sredine – ("Sl.gl. RS" br.53/02,i 109/05);

Standardi i propisi iz oblasti centralnog grijanja, klimatizacije i ventilacije;

Pravilnik o tehničkim normativima za sisteme za odvođenje dima i toplote nastalih u požaru – ("Sl. list SFRJ" 45/83);

Pravilnik o tehničkim normativima za stabilne instalacije za dojavu požara – ("Sl. list SRJ" 87/93);

I sve druge propise iz ove oblasti.

VII ŽIVOTNA SREDINA

1. Sistem zelenih površina

Osnovni planski elementi vezani za oblast sistema zelenih površina, predstavljeni su kroz formiranje kvalitetnih zaštitnih pojaseva, i to uz planiranu saobraćajnicu, zatim i duž cijelog obuhvata koji se proteže prema Gatačkom polju. Primarna funkcija ovih zelenih tampona jeste zaštita naselja od štetnog djelovanja produkata koji nastaju prilikom tehnološkog procesa u rudniku i termoelektrani Gacko, kao i smanjenje negativnog uticaja saobraćaja, koje će se odvijati u okviru planirane obilaznice.

S obzirom na namjenu, zelene površine u okviru Regulacionog plana „Kanal“, pripadaju kategoriji zelene površine specijalne namjene i kao takve će biti prikazane u daljem tekstu.

Zelene površine uz saobraćajnice

S obzirom na primarnu zaštitnu funkciju koju ova kategorija zelenila obavlja, planskim rješenjem je predviđeno formiranje bogatog zelenog tampona koji se nalazi duž saobraćajnice i koji je predstavljen bogatim drvorednim pravcima. Formiranje drvoreda je predviđeno vrstama sa gustom krošnjom i bogatom lisnom masom (lipa, mlječ, javor, divlji kesten,...). Položaj drvoreda je uslovljen postojanjem nasipa i kanala oko saobraćajnice i kao takav ne smije da urožava iste. Udaljenost stabala mora biti najmanje 3 m nožice nasipa. Učvršćivanje kosina nasipa je neophodno sprovesti zatravljanjem istih.

Ostale zelene površine, u okviru ovog zaštitnog pojasa, ostaju prekrivene travnatom vegetacijom sa eventualnim grupacijama dendrofonda.

Zaštitni pojas

U cilju zaštite naselja od štetnog dejstva produkata nastalih tokom tehnološkog procesa u rudniku i termoelektrani Gacko, ovim planskim rješenjem je predviđeno formiranje masivnog zaštitnog pojasa koji se proteže duž Gatačkog polja. Ovaj zeleni tampon je dio velikog zaštitnog pojasa koji će se formirati u okviru granice eksploatacionog polja rudnika. Uređenje predmetnog pojasa je predviđeno kroz podizanje nasada visokog dendrofonda, zatim formiranjem pješačkih i biciklističkih staza. Postojeći hidroenergetski kanal u okviru ove zone, uz planiranu regulaciju, zasigurno će povećati funkcionalnost i ambijentalnu vrijednost ovog prostora.

Pri izboru vrsta dendrofonda, neophodno je koristiti kombinaciju lišćarskih i četinarskih vrsta, prilagođenih ekološkim uslovima sredine.

Detaljnije uređenje ovog zaštitnog pojasa je neophodno sprovesti kroz izradu dokumentacije nižeg reda.

Sportsko-rekreativne površine

U okviru zaštitne zone planirano je formiranje površina predviđenih za sport i rekreaciju. Na ovim prostorima je predviđena izgradnja manjih sportskih terena (odbojka, košarka, rukomet,...) Pri izgradnji pomenutih površina neophodno je voditi računa o hortikulturnom uređenju, koje je potrebno sprovesti kroz izradu dokumentacije nižeg reda.

Groblja

Postojeće groblje, koje se nalazi u planiranoj zaštitnoj zoni, ovim planskim rješenjem se proširuje za oko 1,5 ha.

Pri uređenju novih površina groblja neophodno je izvršiti funkcionalnu podjelu na sljedeće zone:

- parcele sa grobnim mjestima,
- parcele sa specijalnom namjenom (groblja zaslužnih građana) i
- saobraćajne površine (aleje, šetne staze, prilazi groblju i objektima visokogradnje,...)

Navedeno zoniranje je neophodno sprovesti prema sljedećim normativima:

- 60 % površine namjenjene grobnim mjestima

- 20 % zaštitni zeleni pojas i parkovski oblikovan prostor
- 16 % površine za saobraćajnice
- 3 % trg za ispraćaj sa objektima visokogradnje
- 1 % ostali sadržaji

2. Zaštita životne sredine

Zaštita vazduha

Osnovna problematika kod samog planiranja namjene površina i izvora polutanata je momentalno nepostojanje sistema upravljanja kvalitetom vazduha odnosno jedinstveni monitoring na osnovu kojeg se može ne samo zaključiti stanje kvaliteta nego i upravljati sa njim.

Sagledavanjem jednog takvog sistema, potreba koje postoje u njemu i samo lociranje zagađivača bi bilo adekvatnije čime bi se obezbijedio još veći kvalitet životne sredine.

U fazi planiranja objekata i lociranja zagađivača vazduha vodilo se računa o adekvatnoj namjeni prostora koja će moći obezbijediti adekvatan kvalitet vazduha jednog savremenog urbanog područja.

U fazi kako stvaranja koncepta tako i u svim fazama planiranja obuhvaćeni su svi postojeći zakonski propisi koji se odnose na zaštitu vazduha.

Sve aktivnosti planiranja, projektovanja i korištenja predmetnog prostora moraju biti u skladu sa važećim zakonskim propisima i ostalim podzakonskim aktima i regulativama koje se odnose na predmetnu problematiku.

Zaštita voda

Na području obuhvata ovog Regulacionog plana preduzele su se određene mjere u pogledu zaštite voda i to bi bio onaj minimum koji bi se trebao ispuniti da bi se ispunili zahtjevi zaštite životne sredine propisani kako zakonskim regulativama tako i svjetskim standardima i propisima.

Jedna urbana sredina poput ove zahtijeva objedinjavanje sistema za vodosnabdijevanje i uvođenje separacionog kanalizacionog sistema čija su rješenja i data ovim Regulacionim planom.

Pod separacionim sistemom se podrazumijeva odvajanje otpadnih od oborinskih voda koje podrazumijeva i praćenje njihovog sastava.

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

Odvođenje oborinskih voda obavljaće se preko odgovarajućih kanala koji će biti sastavni dio kanalizacione mreže, a koji moraju obezbijediti najkraći put odvođenja oborinskih voda od planiranih objekata.

Posebnu pažnju treba posvetiti uređenju korita posotjećih vodotoka u smislu uređenja, sprečavanja nedozvoljenog odlaganja otpada te stvaranja što povoljnijeg ambijenta.

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

Upravljanje čvrstim otpadom

Pošto je pravilno upravljanje čvrstim otpadom jedan od vrlo bitnih preduslova za upravljanje kvalitetom zemlje jednog urbanog područja potrebno je i posvetiti posebnu pažnju ovoj problematici.

Evakuaciju čvrstih otpadnih materija sa prostora obuhvata ovog Regulacionog plana treba se ostvariti prema planu nadležne komunalne organizacije.

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

Pored ovih lokaliteta za prikupljanje komunalnog otpada iz objekata, planom se predviđa i postavljanje korpi za smeće duž svih pješačkih staza koje se nalaze uz saobraćajnice.

Otpad sa ovog područja predviđen je da se uklanja i deponuje na postojeću deponiju.

U procesu svih neophodnih radnji koje se odnose bilo na prikupljanje, uklanjanje, skladištenje, deponovanje i upošte podizanja sistema za upravljanje otpadom neophodno se pridržavati osnovnih mjera koje su predviđene zakonskim aktima.

VIII PARCELACIJA, GRAĐEVINSKE I REGULACIONE LINIJE

1. Parcelacija

U planiranju novih parcela poštovane su optimalne mjere u formiranju istih. Planom parcelacije u ovom elaboratu su definisane nove građevinske parcele za javno i ostalo građevinsko zemljište.

JAVNO ZEMLJIŠTE:

- saobraćajne parcele,
- parcele groblja,
- parcela hidroenergetskog kanala i
- planirane parcele ostalih javnih površina (sport, rekreacija i zaštitno zelenilo).

OSTALO ZEMLJIŠTE:

- parcele za izgradnju poslovnih i privrednih objekata;

Veličina i oblici parcela su definisani na osnovu urbanih standarda za svaku od planiranih namjena. Granice parcela su definisane koordinatama lomnih tačaka parcela.

Svakoj parceli je potrebno omogućiti kolski i pješački pristup.

Ovim planom definisane su modularne parcele za izgradnju planiranih poslovno-proizvodnih sadržaja. U slučajevima gdje je, zbog postojeće vlasničke strukture, bilo moguće, zadržane su postojeće granice parcela prilikom formiranja planiranih, modularnih parcela.

Granice parcela prema javnim površinama poklapaju se sa regulacionim linijama, linijama koje funkcionalno razdvajaju javno od ostalog građevinskog zemljišta.

U sportsko-rekreativnoj zoni moguće je prostor dalje parcelisati, ali u tom slučaju potrebno je uraditi urbanistički projekat za određeni dio (ili dijelove) pomenute zone ili za čitavu zonu.

2. Regulacione i građevinske linije

Položaji najisturenijih dijelova objekata na parcelama definisani su građevinskim linijama, preko kojih ne mogu preći najistureniji dijelovi objekata.

Detaljnim urbanističkim uslovima riješiće se konačni položaj objekata na parceli i definisaće se sekundarne i tercijarne građevinske linije. Sekundarne građevinske linije predstavljaju liniju na kojoj se gradi objekat a u odnosu na bočnu granicu parcele (granicu prema ostalim građevinskim parcelama u okviru jednog bloka). Sekundarna građevinska linija mora biti tako definisana na taj način da se obezbijedi prolaz i manipulacija minimalno za protivpožarno vozilo. Tercijarna građevinska linija je ona koja definiše međusobne odnose objekata u okviru jedne građevinske parcele.

IX PLANIRANI BILANSI

- Površina obuhvata 49,5 ha
- Bruto građevinska površina svih objekata predviđenih Planom..... 79.546,0 m²
- Ukupna površina pod objektima 52.681,0 m²
- Koeficijent izgrađenosti 0.10
- Procenat izgrađenosti 7 %

E.ORJENTACIONI TROŠKOVI UREĐENJA GRAĐEVINSKOG ZEMLJIŠTA

Svaka izgradnja u osnovi je limitirana prethodnom izgradnjom saobraćajne, hidrotehničke, energetske, elektroenergetske i telekomunikacione infrastrukture i hortikulturnim uređenjem, odnosno uređenjem građevinskog zemljišta po etapama i u cjelini.

Imajući u vidu važeću zakonsku regulativu iz ove oblasti – Zakon o građevinskom zemljištu – Sl. glasnik RS br. 112/06), utvrđivanje orijentacionih troškova uređenja građevinskog zemljišta se tretira kao vrlo složen multidisciplinarni zadatak.

U skladu sa Zakonom o uređenju prostora (Sl. glasnik RS br. 40/13) utvrđuju se orijentacioni troškovi uređenja građevinskog zemljišta (troškovi pripremanja i opremanja građevinskog zemljišta) na osnovu elemenata (idejnih rješenja) iz Regulacionog plana za predmetni obuhvat.

I. OSNOVNI CILJEVI IZRADE I DONOŠENJA PROGRAMA

Kako se prema Zakonu o građevinskom zemljištu uređenje građevinskog zemljišta u cilju njegovog privođenja namjeni utvrđenoj ovim Regulacionim planom, vrši samo prema usvojenom programu uređenja koji donosi Skupština opštine, osnovni ciljevi izrade ovog dokumenta proističu iz odredbi Zakona i utvrđuju se kako slijedi:

- definisanje programskog osnova za privođenje namjeni građevinskog zemljišta u skladu sa predmetnim Regulacionim planom,
- sagledavanje svih propisanih radnji i aktivnosti na poslovima pripremanja i opremanja građevinskog zemljišta,
- globalno sagledavanje svih troškova (izraženih u konvertibilnim markama) na pripremanju i opremanju građevinskog zemljišta u obuhvatu predmetnog Regulacionog plana,
- procjena prosječne visine naknade za uređenje građevinskog zemljišta po 1 m².

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

II. PRIPREMANJE GRAĐEVINSKOG ZEMLJIŠTA

U fazi pripremanja građevinskog zemljišta utvrđuju se sve neophodne aktivnosti na pripremanju građevinskog zemljišta kao i troškovi njihove realizacije podrazumijevajući izradu geodetskih podloga, rješavanje imovinsko-pravnih odnosa, zatim izradu urbanističko-

planske dokumentacije, izradu odgovarajuće tehničke dokumentacije, kao i vođenje operativne koordinacije u pripremanju građevinskog zemljišta.

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

1. Geodetske podloge

Da bi se uspješno prišlo izradi ovog dokumenta potrebno je utvrditi troškove za izradu geodetskih podloga za površinu od 49,5 ha.

Ukupni troškovi izrade geodetskih podloga iznose:	14.850
---	--------

2. Imovinsko-pravni odnosi

Kao jednu od važnijih stavki u realizaciji ovog Regulacionog plana treba izdvojiti rušenje objekata zbog izgradnje planiranih saobraćajnica.

Površina objekata (poslovni) predviđenih za rušenje na prostoru obuhvata iznosi 933 m².

Imovinsko-pravni odnosi Iznos

Troškovi rušenja objekata:

- poslovni 466.500

Troškovi rješavanja imovinsko-pravnih odnosa iznose:	466.500
--	---------

3. Urbanističko – planska dokumentacija

Neodvojivi dio pripremnih radova na opremanju građevinskog zemljišta čini urbanističko – planska dokumentacija i to regulacioni plan i urbanističko – tehnički uslovi za projektovanje i građenje saobraćajne, hidrotehničke, energetske, elektroenergetske i telekomunikacione infrastrukture i hortikulturnog uređenja.

Dokumenat	Dokumenat	Iznos
a)	Izrada Regulacionog plana	49.759
b)	Izrada urbanističko-tehničkih uslova za projektovanje i građenje infrastrukture	140.088

Troškovi izrade navedene urbanističko – planske dokumentacije iznose:	189.847
---	---------

4. Tehnička dokumentacija – projekti za izvođenje

Za potrebe opremanja građevinskog zemljišta – izgradnju saobraćajne, hidrotehničke, energetske, elektroenergetske i telekomunikacione infrastrukture i hortikulturnog uređenja, utvrđuje se potrebna struktura tehničke dokumentacije – projekata za izvođenje ovih radova.

U daljem tekstu se navode troškovi izrade tehničke dokumentacije na bazi utvrđene investicione vrijednosti programiranih radova iz poglavlja "4".

4.1. Saobraćajna infrastruktura

Izrada tehničke dokumentacije

Troškovi izrade predmetne tehničke dokumentacije utvrđeni su na bazi investicione vrednosti iz tačke 4.1. koja iznosi 7.372.720 KM i odgovarajućeg procenta za izradu navedene dokumentacije određenim u skladu sa tržišnim cijenama obavljanja ove vrste konsalting usluga u investicionoj izgradnji.

Troškovi izrade tehničke dokumentacije za izgradnju saobraćajne infrastrukture iznose:	184.318
--	---------

4.2. Hidrotehnička infrastruktura

Izrada tehničke dokumentacije

Troškovi izrade predmetne tehničke dokumentacije utvrđeni su na bazi investicione vrednosti iz tačke 4.2. koja iznosi 10.952.000 KM i odgovarajućeg procenta za izradu navedene dokumentacije određenim u skladu sa preporukama iz Priručnika za obavljanje konsalting usluga u investicionoj izgradnji.

Troškovi izrade tehničke dokumentacije za izgradnju hidrotehničke infrastrukture iznose:	300.000
--	---------

4.3. Energetska, elektroenergetska i telekomunikaciona infrastruktura

Izrada tehničke dokumentacije

Troškovi izrade predmetne tehničke dokumentacije utvrđeni su na bazi investicione vrednosti iz tačke 4.3. koja iznosi 2.910.000 KM i odgovarajućeg procenta za izradu navedene dokumentacije određenim u skladu sa preporukama iz Priručnika za obavljanje konsalting usluga u investicionoj izgradnji.

Troškovi izrade tehničke dokumentacije za izgradnju energetske, elektroenergetske i telekomunikacione infrastrukture iznose:	158.650
--	---------

4.4. Hortikulturno uređenje

Izrada tehničke dokumentacije

Troškovi izrade tehničke dokumentacije utvrđeni su na bazi investicione vrijednosti koja iznosi 606.530 KM i odgovarajućeg procenta za izradu ove dokumentacije određenim u skladu sa preporukama iz Priručnika za obavljanje konsalting usluga u investicionoj izgradnji.

Troškovi izrade tehničke dokumentacije za hortikulturno uređenje iznose:	22.587
---	---------------

4.5. Rekapitulacija troškova izrade tehničke dokumentacije – projekata za izvođenje

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

	Tehnička dokumentacija	Iznos
a)	za izgradnju saobraćajne infrastrukture	184.318
b)	za izgradnju hidrotehničke infrastrukture	300.000
v)	za izgradnju energetske, elektroenergetske i telekomunikacione infrastrukture 158.650	
g)	za izvođenje hortikulturnog uređenja	22.587

Ukupni troškovi izrade tehničke dokumentacije iznose:	665.555
--	----------------

5. Operativna koordinacija u pripremanju građevinskog zemljišta

Operativna koordinacija u pripremanju građevinskog zemljišta je koordinacija svih aktivnosti na pripremi i izradi tehničke dokumentacije – projekata za izvođenje saobraćajne,

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

Ovi troškovi su dati na bazi navedenih troškova i iznose 2% od njihove ukupne vrijednosti.

Troškovi operativne koordinacije u pripremanju građevinskog zemljišta iznose:	13.311
--	---------------

6. Rekapitulacija troškova pripremanja građevinskog zemljišta

Ukupni troškovi pripremanja građevinskog zemljišta dati su u sljedećoj tabeli:

		Iznos
a)	izrada geodetske podloge	14.850
b)	rješavanje imovinsko-pravnih odnosa	466.500
v)	izrada urbanističko-planske dokumentacije	189.847
g)	izrada tehničke dokumentacije – projekata za izvođenje	665.555
d)	operativna koordinacija u pripremanju građevinskog zemljišta	13.311

Ukupni troškovi pripremanja građevinskog zemljišta:	1.350.063
--	------------------

III. OPREMANJE GRAĐEVINSKOG ZEMLJIŠTA

Opremanje građevinskog zemljišta u smislu Zakona o građevinskom zemljištu podrazumijeva izgradnju saobraćajne, hidrotehničke, energetske, elektroenergetske i telekomunikacione infrastrukture, kao i uređenje zelenih površina.

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

1. Izgradnja saobraćajne infrastrukture

	Opis radova	Iznos
1.	Rekonstrukcija saobraćajnica; 19.596 m ²	1.371.720
2.	Izgradnja saobraćajnica; 60.010 m ²	6.001.000

Troškovi izgradnje saobraćajne infrastrukture iznose: 7.372.720

2. Izgradnja hidrotehničke infrastrukture

	Opis radova	Iznos
1.	Vodovod	345.000
	Izgradnja gradske vodovodne mreže u okviru granica obuhvata plana; 2.300 m	
2.	Fekalna kanalizacija	300.000
	Izgradnja sekundarnih fekalnih kanalizacionih kolektora u okviru granica obuhvata plana; 1.200 m	
	Izgradnja kanalizacione prepumpne stanice i fekalnog kanalizacionog potisnog kolektora	
	- prepumpna stanica; 1 kom.	
	- potisni kanalizacioni kolektor; 390 m	60.000
	78.000	

Izgradnja glavnog gradskog kanalizacionog kolektora u granicama obuhvata plana; 2.370 m	1.659.000	
3.	Kišna kanalizacija	210.000
Izgradnja kišnih kanalizacionih kolektora u okviru granica obuhvata plana; 700 m		
4.	Kanal	8.300.000
Izgradnja kanala u granicama obuhvata plana; 3.320 m		

	Troškovi izgradnje hidrotehničke infrastrukture:	Ukupno
1.	Vodovod	345.000
2.	Fekalna kanalizacija	2.097.000
3.	Kišna kanalizacija	210.000
4.	Kanal	8.300.000

Troškovi izgradnje hidrotehničke infrastrukture iznose:	10.952.000
---	------------

3. Izgradnja energetske, elektroenergetske i telekomunikacione infrastrukture

a) ENERGETSKA INFRASTRUKTURA

Opis radova	Iznos	
Podzemne termoenergetske instalacije:		
- Vrelovod; 2.700 m	1.355.000	
Ukupno:	1.355.000	

b) ELEKTROENERGETSKA I TELEKOMUNIKACIONA INFRASTRUKTURA

Opis radova	Iznos	
1.	Elektroenergetska infrastruktura	
a)	Izgradnja 10 kV dalekovoda na AB stubovima; 4.600 m	207.000
b)	Polaganje 10 kV kablova; 3.600 m	378.000
v)	Izgradnja novih TS (10)20/04 kV do 1000 kV; 6 kom.	570.000
g)	Izrada javne rasvjete; 150 kom.	240.000
2.	Telekomunikaciona infrastruktura	
a)	Dobava materijala i polaganje TT kablova; 2.000 m	160.000
Ukupno:	1.555.000	

Troškovi izgradnje energetske, elektroenergetske i telekomunikacione infrastrukture iznose:	2.910.000
---	-----------

4. Uređenje zelenih površina

Red broj	OPIS RADOVA	Iznos
1.	Pripremni radovi (iskolčenje terena)	5.000
2.	Rad sa dendromaterijalom (formiranje drvoreda); 281 kom.	36.530
3.	Podizanje travnatih površina; 9.000 m ²	45.000
4.	Podizanje zaštitnog pojasa	500.000
5.	Rad sa dendromaterijalom (formiranje grupacija); 200 kom.	20.000

Troškovi hortikulturnog uređenja iznose:	606.530
--	---------

5. Stručni nadzor nad opremanjem građevinskog zemljišta

Stručni nadzor nad opremanjem građevinskog zemljišta – izgradnjom saobraćajne, hidrotehničke, energetske, elektroenergetske i telekomunikacione infrastrukture i uređenjem zelenih površina obuhvata: kontrolu odgovarajuće primjene tehničke dokumentacije, kontrolu i provjeru kvaliteta izvođenja svih vrsta radova i primjenu propisa, standarda, tehničkih normativa i normi kvaliteta radova, kontrolu kvaliteta materijala, opreme i instalacija koji se ugrađuju, davanje uputstava izvođaču radova i po potrebi, obezbeđenje detalja za izvođenje radova.

Troškovi vršenja stručnog nadzora obračunati su primjenom koeficijenta 2% na ukupnu investicionu vrijednost opremanja građevinskog zemljišta, koja iznosi 21.841.250 KM.

Troškovi vršenja stručnog nadzora nad opremanjem građevinskog zemljišta iznose:	436.825
---	---------

6. Rekapitulacija troškova opremanja građevinskog zemljišta

Ukupni troškovi opremanja građevinskog zemljišta dati su u sljedećoj tabeli:

Iznos	a) izgradnja saobraćajne infrastrukture 7.372.720	b) izgradnja hidrotehničke infrastrukture 10.952.000
-------	---	--

v) izgradnja energetske, elektroenergetske i telekomunikacione infrastrukture 2.910.000	g) uređenje zelenih površina 606.530	d) stručni nadzor nad opremanjem građevinskog zemljišta 436.825
---	--------------------------------------	---

Ukupni troškovi opremanja građevinskog zemljišta iznose:	22.278.075
--	------------

IV. INVESTICIONA ULAGANJA U UREĐENJE GRAĐEVINSKOG ZEMLJIŠTA

U poglavljima "3" i "4" utvrđena je visina investicionih ulaganja za pripremanje, odnosno opremanje građevinskog zemljišta na prostoru Regulacionog plana.

U ovom poglavlju utvrđuju se i ukupni troškovi uređenja građevinskog zemljišta.

1. Troškovi pripremanja građevinskog zemljišta

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

Ukupni troškovi pripremanja građevinskog zemljišta iznose:	1.350.063
--	-----------

2. Troškovi opremanja građevinskog zemljišta

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

Ukupni troškovi opremanja građevinskog zemljišta iznose:	22.278.075
--	------------

3. Ukupni troškovi uređenja građevinskog zemljišta

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

Ukupni troškovi uređenja građevinskog zemljišta iznose:	23.628.138
---	------------

ZAKLJUČAK

- Navedene aktivnosti zahtijevaju multidisciplinarni i visoko koordinisan pristup. Svaki drugi pristup neće dati ni očekivane finansijske efekte, ni korektna tehnička i druga rješenja.
- Troškovi uređenja građevinskog zemljišta urađeni su na osnovu elemenata iz predmetnog Regulacionog plana i idejnih rješenja saobraćajne, hidrotehničke, energetske, elektroenergetske i telekomunikacione infrastrukture i hortikulturnog uređenja. Zbog toga visinu investicionih ulaganja u uređenje građevinskog zemljišta treba prihvatiti sa mogućom tolerancijom od $\pm 10\%$.
- Navedeni troškovi u cjelini predstavljaju osnov za odgovarajuće procjene za investicione odluke u procesu izgradnje, posebno sa stanovišta definisanja modaliteta izgradnje i, posebno, modaliteta finansiranja izgradnje.

Odgovarajuće stručne službe, u slučaju intenziviranja izgradnje, moraju se adekvatno organizovati na jedan od načina – formirati vlastiti stručni operativni tim koji će voditi, koordinisati i sinhronizovati sve aktivnosti na izgradnji i uređenju građevinskog zemljišta, ili te poslove, na odgovarajući način, povjeriti kvalifikovanoj i licenciranoj instituciji – preduzeću. Drugačiji pristup će dati lošije tj. slabe rezultate.

F. ODREDBE I SMJERNICE ZA PROVOĐENJE PLANA

I. SMJERNICE ZA DALJE PLANIRANJE

Regulacioni plan «KANAL» u Gacku (u daljem tekstu: Plan) provodi se izdavanjem urbanističkih saglasnosti, odobrenja za građenje ili odobrenja za izvođenje drugih radova i odobrenja za upotrebu građevina.

Nezavisno od odredbe prethodnog stava, Skupština Opštine može, na inicijativu investitora ili organa uprave nadležnog za poslove uređenja prostora, odlučiti da se za pojedine prostorne cjeline, definisane prema Planu, izradi urbanistički projekt u skladu sa Planom (poželjno je uraditi urbanistički projekat u zoni sporta i rekreacije).

Dokumenti iz stava 1. izdaju se u skladu sa Planom, a ako je donesen urbanistički projekt u skladu sa Planom i u skladu sa tim projektom.

II. OPŠTI URBANISTIČKO-TEHNIČKI USLOVI ZA IZGRADNJU GRAĐEVINA

1. Opšti urbanističko-tehnički uslovi za izgradnju građevina visokogradnje, saobraćajnih i infrastrukturnih građevina određeni su u glavi G. tekstualnog dijela Plana, na kartama br. 5-13a grafičkog dijela Plana i u ovim odredbama.
2. Namjene planiranih zgrada definisane su na karti br 5.
3. Horizontalni gabariti planiranih zgrada su maksimalni.

Detaljnim urbanističko-tehničkim uslovima određuju se definitivni horizontalni gabariti zgrada.

Kada za to postoje opravdani razlozi (primjena standardnih modula - rastera) kod projektovanja, usklađivanje gabarita sa granicom katastarske ili građevinske parcele, obezbjeđenje propisanih tehničkih uslova i normativa za organizovanje poslovnog prostora za određenu namjenu, olakšavanje rješavanja imovinsko-pravnih odnosa olakšavanje provođenja planskog rješenja i sl.), detaljnim urbanističko-tehničkim uslovima mogu se, na obrazložen i dokumentovan prijedlog podnosioca zahtjeva za izdavanje urbanističke saglasnosti, odrediti definitivni horizontalni gabariti zgrade koji u nužnoj mjeri odstupaju od maksimalnih gabarita iz stava 1.

Postojanje opravdanih razloga iz stava 3. utvrđuje se i obrazlaže u tekstualnom dijelu detaljnih urbanističko-tehničkih uslova.

4. Horizontalni gabariti javnih saobraćajnica i saobraćajnih površina su fiksni.

Detaljnim urbanističko-tehničkim uslovima mogu se odrediti minimalna odstupanja od tih gabarita, ako to zahtijevaju opravdani tehnički razlozi, obrazloženi idejnim projektom, ili drugi opravdani razlozi (fazna izgradnja saobraćajnice, fazno rješavanje imovinsko-pravnih odnosa i sl.).

5. Vertikalni gabariti planiranih zgrada, izraženi brojem nadzemnih etaža i prikazani na karti br. 5. su maksimalni.

Vertikalni gabariti planiranih zgrada su, po pravilu, maksimalni. Za poslovne zgrade koje su na karti br. 5. prikazane kao prizemnice može se, iz opravdanih razloga, a posebno iz razloga iz tačke II.3. stav 3. ovih odredaba detaljnim urbanističko-tehničkim uslovima omogućiti i izgradnja mansardne ili potkrovnne etaže.

Detaljnim urbanističko-tehničkim uslovima određuju se definitivni vertikalni gabariti zgrade.

6. Građevinske linije, prikazane na karti br. 12, su granične, i prikazuju liniju koju objekat ne može preći najisturenijim dijelom. Detaljnim urbanističko-tehničkim uslovima određuje se položaj zgrade prema građevinskim linijama.

7. Za zgrade za koje je planirana izgradnja od više dijelova (lamela), detaljnim urbanističko-tehničkim uslovima može se odstupiti od planiranih granica između tih dijelova, ako postoje razlozi iz tačke II.3. stav 3. ovih odredaba.

Na obrazložen prijedlog podnosioca zahtjeva za izdavanje urbanističke saglasnosti, za zgrade iz st. 1. i 2, može se detaljnim urbanističko-tehničkim uslovima odrediti fazna (etapna) izgradnja, tako da se odrede ti uslovi samo za neke dijelove zgrada (lamele), kao prva faza realizacije, a za ostale dijelove zgrada (lamele) da se ti uslovi odrede naknadno kao slijedeće faze realizacije.

8. Na obrazložen zahtjev vlasnika, odnosno korisnika zemljišta, na kojem su planirane dvije ili više susjednih građevinskih parcela, iste, kompatibilne ili komplementarne namjene, detaljnim urbanističko-tehničkim uslovima te parcele mogu se spojiti u jednu ili više većih građevinskih parcela, uz uslov da građevinske parcele koje su određene ovim planom kao cjelina ulaze u sastav novoformiranih parcela.

9. Detaljnim urbanističko-tehničkim uslovima može se u najnužnijoj mjeri korigovati građevinska parcela predviđena Planom da bi se uvažili relevantni faktori koji se tiču imovinsko-pravnih odnosa, ali da se pritom poštuju kriterijumi i ograničenja iz stava 3. ove tačke.

Odredba predhodnog stava primjenjuje se i ako se naknadno pokaže da je geodetska podloga na kojoj je Plan izrađen bila neažurna, ili ako je spor o međi nakon donošenja Plana okončan pravosnažnom odlukom suda, ako bi te okolnosti uticale na položaj, oblik ili veličinu planirane građevinske parcele.

Vlasništvo zemljišta planiranog ili detaljnim urbanističko-tehničkim uslovima određenog za građevinsku parcelu, uzima se u obzir, ali ono ne može biti jedini kriterijum, nego je neophodno da budu ispunjeni i osnovni urbanistički kriterijumi (oblik i veličina parcele, rastojanja do granica parcele i do susjednih planiranih ili legalno izgrađenih postojećih objekata, mogućnost pristupa i priključenja na infrastrukturne instalacije i dr.).

10. Detaljnim urbanističko-tehničkim uslovima određuju se namjena zgrada i njihovih dijelova, horizontalni i vertikalni gabariti, položaj prema građevinskim linijama i prema granicama građevinske parcele, položaj pomoćnih prostorija, uslovi priključenja na komunalne instalacije i saobraćajnice, uslovi u pogledu fasada, krovova, ograda, parkirališta, ozelenjavanja i uređenja parcela i dr.

Detaljni urbanističko-tehnički uslovi izrađuju se kao poseban elaborat, u skladu sa ovim izmjenama i sa odredbama Zakona o uređenju prostora, i služe kao stručna podloga za izdavanje urbanističke saglasnosti i za projektovanje.

Pri izradi nižeg planskog dokumenta i tehničke dokumentacije moguća su minimalna pomjeranja trase kanala u cilju boljeg iskrištenja poljoprivrednog zemljišta kao i manjih troškova eksproprijacije.

Opštinski organ uprave nadležan za poslove prostornog uređenja može odlučiti, na osnovu svoje ocjene ili na inicijativu komisije nadležne za poslove prostornog uređenja, organizacije koja je nosilac izrade detaljnih urbanističko-tehničkih uslova, podnosioca zahtjeva za izdavanje urbanističke saglasnosti, projektanta ili drugog zainteresovanog lica, da se prije ili istovremeno sa izradom detaljnih urbanističko-tehničkih uslova za javne zgrade, javne površine ili druge značajnije građevine izrade idejna rješenja ili idejni projekti objekata na koje se uslovi odnose.

Kada je to potrebno za potpunije, detaljnije ili preciznije određivanje uslova u urbanističkoj saglasnosti, organ iz prethodnog stava može na isti način odlučiti o obavezi izrade idejnog rješenja ili idejnog projekta i nakon izrade detaljnih urbanističko-tehničkih uslova, a prije izdavanja urbanističke saglasnosti.

Za izgradnju objekata na površinama koje su na karti br. 5. označene kao postojeće i planirane radne zone i zona sporta i rekreacije, prije izrade detaljnih urbanističko-tehničkih uslova za pojedine objekte potrebna je izrada idejnog urbanističko-arhitektonskog rješenja za cijelu zonu, prema uslovima i parametrima koji su određeni za tu zonu u tekstualnom dijelu Plana i na karti br. 5.

Odredba prethodnog stava ne primjenjuje se ako se detaljni urbanističko-tehnički uslovi, na zahtjev vlasnika zemljišta u cijeloj zoni, izrađuju za cijeli proizvodni, odnosno sportsko-rekreacioni kompleks u zoni.

III. SMJERNICE ZA INTERPRETACIJU I PRIMJENU PLANA

Privremeni objekti

1. Na prostoru koji je obuhvaćen Planom ne mogu se, po pravilu, postavljati privremeni objekti, izuzev privremenih gradilišnih objekata.

Izuzetno, iz posebno opravdanih razloga, može se odobriti postavljanje privremenih tipskih prenosnih objekata (kioska) na javnim površinama na kojima neposredno ne predstoji izgradnja planiranih stalnih objekata.

2. Za lociranje privremenih objekata na javnim površinama izrađuju se detaljni urbanističko-tehnički uslovi, po pravilu za koncentrisanu izgradnju tih objekata na lokalitetima koje odredi opštinski organ uprave nadležan za poslove prostornog uređenja. Ovim dokumentom preciznije se definišu namjena objekata, gabariti, položaj, izgled, tip prenosnih objekata (kioska) i dr.

Za objekte iz prethodnog stava može se odrediti prostor potreban za njihovo postavljanje i upotrebu, koji ne predstavlja građevinsku parcelu i nije predmet parcelacije.

Status postojećih zgrada

1. Postojeće zgrade koje su Planom određene za uklanjanje prikazane su na karti br. 1v).

2. Dok ne budu uklonjene, za zgrade iz tačke 1. važi poseban i ograničen urbanistički režim, koji ima za cilj da se omogući normalno korišćenje ovih zgrada prema njihovoj namjeni (obavljanje djelatnosti ili funkcija pomoćnog ili ekonomskog objekta), a da se time ne onemogući ili znatno ne oteža realizacija odgovarajućeg planskog rješenja kada se za to stvore uslovi.

3. U skladu sa načelima iz tačke 2, vlasnici zgrada iz tačke 1. imaju u pogledu tih zgrada pravo na:

tekuće održavanje zgrada, uređaja, instalacija, pristupa i zemljišta koji služe zgradi,

dogradnju u cilju obezbjeđenja osnovnih higijenskih uslova,

pregradnju koja nema karakter nove gradnje,

konzervaciju građevine,

dogradnju ili izgradnju, kao privremenih građevina (ostave, garaže, kotlovnice, predulazi, vjetrobrani, nadstrešnice i sl.),

privremenu promjenu namjene zgrade, ili dijelova zgrade, uključujući i adaptaciju tavanaskog ili podrumskog prostora u poslovni ili pomoćni prostor, bez podizanja visine nadzitka,

zamjenu krova, bez podizanja visine nadzitka,

izgradnju priključaka na komunalne instalacije,

postavljanje privremene ograde na granicama zemljišta koje se koristi uz zgradu,

druge intervencije na zgradi, uređajima i instalacijama, kojima se obezbjeđuje normalno korišćenje zgrade ili zemljišta koje se koristi uz zgradu, a ne onemogućuje ili znatno ne otežava realizacija planskog rješenja.

Kao druge intervencije, u smislu prethodnog stava, ne smatraju se veće intervencije (rekonstrukcija, nadziđivanje jedne ili više etaža, rekonstrukcija ili zamjena krova sa podizanjem nadzitka, izgradnja novih građevina stalnog karaktera i sl.);

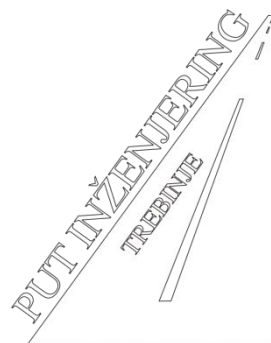
4. Ako je postojeća zgrada koja je Planom određena za uklanjanje (tačka 1.) izgrađena bez odobrenja za građenje, za intervencije iz tačke 3. izdaće se urbanistička saglasnost nakon eventualne privremene legalizacije zgrade (privremenog zadržavanja) ili istovremeno sa tom legalizacijom.

5. Za intervencije iz tač. 3-4 shodno važe i pravila iz tačke II. ovih odredaba, ako nisu u suprotnosti sa pravilima iz tač. 3-4.

Privremeno korišćenje zemljišta

Do realizacije planskih rješenja, zemljište obuhvaćeno Planom može se koristiti na zatečeni ili drugi način kojim se ne onemogućava ili bitno ne otežava realizacija planskih rješenja

(građevinske parcele postojećih zgrada, dvorišta, vrtovi, saobraćajne površine, manipulativne površine, igrališta, zelene površine i sl.).



III GRAFIČKI DIO

