



Plan 21 d.o.o.
Prolaz Marije Krucifikse Kozulić 4
51000 Rijeka
Tel./fax.: 051/372 372

**II. Izmjene i dopune URBANISTIČKOG PLANA UREĐENJA UPU 1
- BAKAR**

Obrazloženje

Prijedlog plana za javnu raspravu

_naručitelj :

REPUBLIKA HRVATSKA
PRIMORSKO - GORANSKA ŽUPANIJA

GRAD BAKAR

_gradonačelnik Grada Kastva:

Tomislav Klarić

_nositelj izrade plana :

Plan 21 d.o.o.

_odgovorni voditelj Plana:

Bojan Bilić, dipl. ing. arh.,
ovlašteni arhitekt-urbanist

_stručni tim u izradi plana:

Bojan Bilić, dipl. ing. arh.
Ana Đurđek Kuga, dipl. ing. arh.
Anja Maglica, mag. ing. aedif.
Jana Vehovec, mag. ing. aedif.

_suradnici:

Hrvoje Strčić, dipl.iur.
Sanja Zloh, dipl.oec.

_oznaka elaborata

11/19

_datum i mjesto izrade

Rijeka, prosinac 2019.

_direktor

Bojan Bilić, dipl. ing. arh.

Županija
Grad

Primorsko goranska županija
Bakar

Naziv prostornog plana:

**II. IZMJENE I DOPUNE URBANISTIČKOG PLANA UREĐENJA
UPU 1 BAKAR**

Odluka o izradi:
SN Grada Bakra br. 02/19

Odluka predstavničkog tijela o donošenju plana:

Javna rasprava:
(datum objave)
web stranice MGIPU od 03. 12. 2019.
web stranice Grada Bakra od 04. 12. 2019.
Novi list od 04. 12. 2019.

Javni uvid održan:
od: 11. 12. 2019.
do: 18. 12. 2019.

Pečat tijela odgovornog za
Provođenje javne rasprave:

Odgovorna osoba za provođenje javne rasprave:
Matea Kovačić, mag. ing. aedif.

Suglasnost na Plan sukladno članku 108. Zakona o prostornom uređenju (NN br. 153/13, 65/17, 114/18, 39/19)

br. suglasnosti klasa:

ur.broj:

datum:

Pravna osoba/tijelo koje je izradilo plan:
PLAN 21 d.o.o.
Prolaz Marije K. Kozulić 4
51 000 Rijeka

Odgovorni voditelj:
Bojan Bilić, dipl. ing. arh.
ovlašteni arhitekt-urbanist

Pečat pravne osobe koja je izradila Plan:

Broj elaborata:
11/19

Stručni tim u izradi plana:
Bojan Bilić, dipl. ing. arh.
Ana Đurđek - Kuga, dipl. ing. arh.
Anja Maglica, mag. ing. aedif.
Jana Vehovec, mag. ing. aedif.

Suradnici:
Hrvoje Strčić, dipl.iur.
Sanja Zloh, dipl.oec.

Pečat predstavničkog tijela:

Predsjednik Gradskog vijeća:

Milan Rončević

Datum:
prosinac 2019.

SADRŽAJ**str.**

A. OBRAZLOŽENJE PLANA	1
1. POLAZIŠTA.....	1
1.1. Položaj, značaj i posebnosti naselja u prostoru grada.....	1
1.1.1. Osnovni podaci o stanju u prostoru.....	1
1.1.2. Prostorno razvojne značajke.....	1
1.1.3. Infrastrukturna opremljenost.....	2
1.1.4. Zaštićene prirodne, kulturno-povijesne cjeline i ambijentalne vrijednosti i posebnosti	7
1.1.5. Obveze iz planova šireg područja	10
2. CILJEVI PROSTORNOG UREĐENJA.....	16
2.1. Ciljevi prostornog uređenja gradskog značaja.....	16
2.1.1. Demografski razvoj.....	16
2.1.2. Odabir prostorno i gospodarske strukture	16
2.1.3. Prometna i komunalna infrastruktura.....	17
2.1.4. Očuvanje prostornih posebnosti naselja.....	18
2.2. Ciljevi prostornog uređenja naselja	18
2.2.1. Racionalno korištenje i zaštita prostora u odnosu na postojeći i planirani broj stanovnika, obilježje izgrađene strukture, vrijednosti i posebnosti krajobraza	18
2.2.2. Unapređenje uređenja naselja	19
3. PLAN PROSTORNOG UREĐENJA.....	22
3.1. Program gradnje i uređenja prostora	22
3.2. Osnovna namjena prostora	24
3.2.1. Stambena namjena (S)	25
3.2.2. Mješovita namjena (M)	25
3.2.3. Javna i društvena namjena (D).....	25
3.2.4. Proizvodna namjena (I)	25
3.2.5. Poslovna namjena (K)	25
3.2.6. Ugostiteljsko-turistička namjena (T).....	26
3.2.7. Sportsko-rekreacijska namjena (R)	26
3.2.8. Groblje (G)	26
3.2.9. Površine infrastrukturnih sustava (IS).....	26
3.2.10. Javne zelene površine (Z).....	26
3.2.11. Zaštitne zelene površine (Z).....	26
3.2.12. Morske luke	27
3.2.13. Vodne površine (V).....	27
3.2.14. Javna parkiračišta (P) i garaža (G)	27
3.3. Iskaz prostornih pokazatelja za namjenu, način korištenja i uređenja površina	27
3.4. Prometna i ulična mreža	28
3.4.1. Ulična mreža naselja	28
3.4.2. Plansko rješenje prometnog sustava naselja Bakar	28
3.4.3. Promet u mirovanju	29
3.4.4. Trgovi i druge pješačke površine	30
3.4.5. Biciklistički promet	30
3.4.6. Autobusni promet i stajališta	30
3.4.7. Benzinske postaje	31
3.4.8. Željeznički promet	31
3.4.9. Pomorski promet	31
3.4.10. Zračni promet.....	31
3.5. KOMUNALNA I INFRASTRUKTURNA MREŽA	32
3.5.1. Pošta i telekomunikacijska mreža.....	32
3.5.2. Elektroenergetska mreža	32
3.5.3. Plinska mreža	33
3.5.4. Vodoopskrba	33
3.5.5. Odvodnja otpadnih i oborinskih voda.....	35
3.6. uvjeti korištenja, uređenja i zaštite površina	36

3.6.1.	Uvjjeti i način gradnje	36
3.6.2.	Mjere zaštite prirodnih vrijednosti i posebnosti i kulturno-povijesnih i ambijentalnih cjelina 38	
3.7.	sprjeČavanje nepovoljna utjecaja na okoliš	39
3.7.1.	Mjere zaštite podzemnih voda.....	39
3.7.2.	Mjere zaštite od štetnog djelovanja voda	39

A. OBRAZLOŽENJE PLANA

1. POLAZIŠTA

1.1. POLOŽAJ, ZNAČAJ I POSEBNOSTI NASELJA U PROSTORU GRADA

1.1.1. Osnovni podaci o stanju u prostoru

1.1.1.1. Zemljopisni smještaj i obilježja

Grad Bakar nalazi se na sjevernom Jadranu i dio je Hrvatskog primorja koje se proteže od Senja do Rijeke. Središte je istoimenog područja Grada (nekadašnje općine) Bakra koje teritorijalno pripada Primorsko-goranskoj županiji. Smješten je 10-ak kilometara istočno od Rijeke i nalazi se u dnu kamenita zaljeva, koji se zove Bakarski zaljev. Bakar i Bakarski zaljev mjesto je na kojem Sredozemno more najdublje prodire u europsko kopno i tu se najviše približava kontinentski zatvorenoj Srednjoj Europi.

Zahvaljujući toj činjenici Bakar se nalazi na udaljenosti od samo nekoliko sati vožnje automobilom od Austrije, južne Njemačke, Mađarske, Češke, Slovačke i dr., a na sat vremena vožnje udaljen je od Italije i Slovenije.

Bakar i u okvirima Hrvatske ima vrlo povoljan zemljopisni položaj jer mu se u neposrednoj blizini nalaze Istra, kvarnerski otoci te planinski predjeli Gorskog kotara i Like. Također, i unutrašnjost Hrvatske s glavnim gradom Zagrebom kao i Dalmacija na dohvat su ruke zahvaljujući novoizgrađenim suvremenim auto-cestama.

Odmah ponad grada prolazi državna cesta D8 (Rijeka-Zadar-Split-Dubrovnik) ili tzv. Jadranska magistrala.

1.1.1.2. Obuhvat plana

Planom je obuhvaćeno čitavo građevinsko područje planirano za razvoj naselja i pripadajući dio akvatorija. Naselje se proteže od luke za rasuti teret na sjevernoj obali Bakarskog zaljeva do prostora nekadašnje Koksare na njegovoj južnoj obali, a unutar obuhvata je sportsko-rekreacijska zona (nogometno igralište), mjesno groblje i suha marina. U pripadajućem dijelu akvatorija je javna luka, luka za domicilno stanovništvo (mandrač) i luka pomorske škole.

Površina naselja (s pripadajućim dijelom akvatorija) koja je obuhvaćena Planom iznosi ukupno **65,0 ha**. Površina kopnenog dijela naselja iznosi 46,0 ha, a akvatorija 19,0 ha.

1.1.2. Prostorno razvojne značajke

Naselje Bakar zaštićena je urbanistička cjelina koja je, sa gledišta zaštite spomenika kulture, uslijed izgradnje industrijskih postrojenja potpuno devastirana.

Prema privredno-struktturnim obilježjima Bakarski zaljev danas je tipično industrijsko područje koje, međutim, prestankom rada koksare 1994. godine, dobiva mogućnost za kvalitetnu transformaciju s bitno drugačijom fisionomijom i kvalitetnom zaštitom prostora i okoliša.

Predodređenost obalnog prostora za pojedine djelatnosti uslijed izrazitih prirodnih pogodnosti (dubina mora, zaštićenost zaljeva) i postojeće infrastrukturne opremljenosti, imati će najveću ulogu prilikom određivanja smjernica budućeg korištenja tog prostora.

Naselje Bakar nikada u svojoj povijesti nije bio turističko središte, a obzirom na izrazite pogodnosti prostora Bakarskog zaljeva za gospodarski propulzivnije djelatnosti, zaključci nekolicine elaborata i studija izrađivanih za potrebe određivanja smjernica budućeg razvoja ukazali su da „ne postoji realno opravdanje jačeg turizma u zaljevu“.

Pri tome je navedena mogućnost razvijanja poslovnog, studentskog i izletničkog turizma koje pruža grad Bakar atraktivnošću svoje povjesne jezgre.

„Cijela stara jezgra može se urediti kao umjetničko-ugostiteljski ambijent, s mnoštvom malih ugostiteljskih objekata razne vrste, prostorima za umjetnike, izložbe i slično.“

1.1.3. Infrastrukturna opremljenost

1.1.3.1. Prometna mreža

Državna cesta (D8) u dijelu koji prolazi područjem Grada Bakra dijelom je rekonstruirana, obnovljena i proširena. Raskrižje na zapadnom ulazu u Bakar je rekonstruirano i izgrađeno kao kanalizirano semaforizirano raskrižje. Međutim, semafori rade samo u režimu trepčućeg žutog svjetla.

Istočni ulaz u naselje ima loše tehničke karakteristike, i na njemu nije dozvoljeno desno skretanje u naselje Bakar iz smjera Rijeke, kao ni lijevo skretanje iz Bakra u smjeru Rijeke. To je veliki nedostatak jer sav promet koji ima odredište u istočnom dijelu naselja, a dolazi iz smjera Rijeke, mora proći kroz središte naselja do odredišta i obratno. Na oko 450 m od zapadnog ulaza u naselje Bakar na D8 postoji lokalni priključak koji koriste stanovnici užeg središta naselja Bakar, jer im to znatno skraćuje put. Ulaz je jako opasan za sigurnost prometa, budući se nalazi na nepreglednom dijelu cese na kojoj se razvijaju velike brzine. Potrebno je hitno intervenirati na ovom priključku kako bi se stanje promijenilo.

DC 40 u povezuje luku Bakar (Zapad) sa državnom cestom D8 i čvorom Sv. Kuzam na A7. Dio ove ceste u zoni zahvata je u dužini od 200 m.

Županijska cesta 5060 prema novoj klasifikaciji javnih cesta (Odluci o razvrstavanju javnih cesta NN 44/2012. 103/18) je skraćena u odnosu na prethodnu kategorizaciju, te je dio koji prolazi kroz središte naselja Bakar prešao u kategoriju nerazvrstane ceste. Tako je po novoj kategorizaciji početak ŽC 5060 od Luke Bakar istok, preko istočnog izlaza (raskrižje sa D8) i dalje do raskrižja sa Ž5059 u Meji. Ova cesta na području samog naselja Bakar na jedno mjesto križanje sa željezničkom prugom u nivou.

Nerazvrstane ceste

Sve ostale ulice u naselju Bakar i prilazi određenim objektima su nerazvrstane ceste sa lošim prometno-tehničkim elementima. Potrebno im je poboljšati prometno-tehničke karakteristike kako bi zadovoljile standarde koje zahtijevaju javne ceste, isključivo uz suglasnost Konzervatorskog odjela u Rijeci.

Nerazvrstane ceste i gradske ulice povezuju sve ostale dijelove naselja Bakar, te sva ostala građevinska područja. Tehnički elementi, usponi, širine kolnika, raskrižja i odvodnja su različiti i ograničeni terenskim mogućnostima i već izgrađenim objektima i sadržajima.

Promet u mirovanju

Na području naselja Bakar u najvećem dijelu nema izgrađenog sustava javnog parkiranja već se parkiranje vrši uz rub postojećih prometnica i na privatnim parcelama.

U nastavku Senjske ulice prema ulazu u luku za rasute terete uz obalu formirano je javno parkiralište. Parkiralište se nalazi na prihvatljivoj pješačkoj udaljenosti od važnijih sadržaja u središtu naselja, međutim slabo se koristi obzirom na navike vozača da parkiraju u neposrednoj blizini lokacije na koji dolaze, makar se tu radilo i o nepropisnom parkiranju pa i na samom pješačkom prijelazu.

U zoni MZ Bakar i doma kulture nalazi se javno parkiralište koje je se dosta koristi, budući da se nalazi u neposrednoj blizini centralnih sadržaja.

Poseban problem vezan za parkiranje prisutan je u središtu starog dijela naselja, gdje ne postoje javna parkirališta, pa se vozila parkiraju na samom kolniku, ionako uskih ulica, što dodatno usporava promet i ugrožava sigurnost prometovanja.

Biciklistički promet

U naselju nema uređenih biciklističkih staza. Biciklistički se promet odvija po kolniku javnih prometnica.

Benzinska postaja

U naselju nema benzinske postaje unutar granica obuhvata Plana.

Pomorski promet

U Bakarskom zaljevu danas nije prisutan pomorski promet kakav je bio do drugog svjetskog rata, jer je kompenziran drugim vrstama prometa (cestovni, željeznički). Putnički promet nestao je u cijelosti, kao i teretni promet namjenjen lokalnim potrebama.

U međuvremenu razvili su se drugi oblici teretnog prometa, što je uvjetovalo gradnju luke za rasute terete, naftnog terminala i koksare u Bakru.

U pomorski promet uključena je i pomorska privreda, kao i vezovi domaćeg stanovništva u naselju Bakar. Žitelji grada Bakra danas posjeduju relativno mali broj brodova i čamaca sa svrhom korištenja za šport i rekreaciju. Razloge za mali interes i zastupljenost plovila u svakodnevnom životu stanovništva naselja Bakar prvenstveno treba tražiti u nemogućnosti priveza istih u zaštićenom prostoru od vrlo jakog vjetra (bure) i relativno visokih valova.

U Bakarskom zaljevu na području naselja Bakar smještena je luka otvorena za javni promet, koja je danas lokalnog značenja, dok je prostornim planovima višeg reda planirana kao luka od županijskog značaja. Danas ona zauzima skoro čitav akvatorij Bakarskog zaljeva unutar obuhvata ovog Plana, a pripadajući dio na kopnu.

Postojeći mandrač kod hotela „Jadran“ nije primjereno prostor za privez plovila zbog malog kapaciteta koji doseže do 15 mesta za čamce 5,0 - 9,0 m dužine. Mnoga mesta i gradovi veličine Bakra na obali imaju mnogo viši standard zastupljenosti plovila u funkciji športa i rekreacije i to zahvaljujući prirodnim ili ekonomskim čimbenicima koji su bili poticaj za ostvarivanje istih.

Željeznički promet

Na području Bakarskog zaljeva, paralelno sa državnom cestom D8, iznad naselja Bakar, nalazi se željeznička pruga I. Reda - odvojak Škrljevo-luka Bakar. Željeznička stanica Bakar nije u naselju, već je stješnjena uz more između industrijskog pogona Montkemije i luke za rasute terete, i u funkciji je teretnog prometa Hrvatskih željeznica. Putnički vlakovi ne prometuju.

Željeznička pruga je pod maksimalnim dozvoljenim nagibom i nema prostornih mogućnosti izmjene trase.

Prostor željezničke stanice „Podbok“ moguće je proširiti prema moru, ali u ograničenom obalnom pojusu, prema potrebama industrijske zone i postojeće i nove teretne luke.

1.1.3.2. Pošta i telekomunikacijska mreža

Naselje Bakar ima svoj poštanski ured.

Telekomunikacijski pripada komutacijskom čvoru Bakar smještenom u objektu pošte.

Na predmetnom području postoji izgrađena telekomunikacijska mreža koja se sastoji od tri preplatnička kabela:

- PK 1 početnog kapaciteta 300x4,
- PK 2 početnog kapaciteta 200x4,
- PK 3 početnog kapaciteta 200x4.

Distributivna telekomunikacijska kanalizacija izgrađena je u ulicama Lokaj, Primorje i Veberovo ulici.

Osim preplatničkog kabela PK1 koji je djelomično položen u izgrađenu distributivnu telekomunikacijsku kanalizaciju, ostali kabeli su starijeg tipa (TK10) i položeni direktno u zemlju.

Kroz područje obuhvata prolazi i trasa svjetlovodnog kabela Rijeka-Crikvenica koji je uvučen u cijevi distributivne telekomunikacijske kanalizacije. Dio kapaciteta tog kabela koristi se za povezivanje telekomunikacijskih uređaja čvora Bakar na čvorove više razine.

1.1.3.3. Elektroenergetska mreža i mreža javne rasvjete

Unutar područja, obuhvaćenog ovim planom nema izgrađenih elektroenergetskih objekata prijenosnog naponskog nivoa (110 kV i više).

Kroz područje ovog plana prolaze jednim dijelom trase slijedeći 35 kV kabelski vodovi:

- TS 100/35 kV Krasica – TS 35/6 kV INA Urinj 300
- TS 100/35 kV Krasica – TS 35/6 kV INA Urinj 350
- TS 100/35 kV Krasica – TS 35/6 kV Koksara
- TS 35/6 kV Koksara – RS 35 kV Urinj

Područje obuhvaćeno ovim planom ima osigurano napajanje električnom energijom na 10(20) kV naponskom nivou iz TS 35/10 kV Krasica, koja je smještena izvan obuhvata plana. Kapacitet ove napojne TS iznosi 2 x 4 MVA. Vršno opterećenje TS 35/10 kV Krasica iznosi cca 4 MW što znači da trafostanica ima dovoljno rezervnog kapaciteta za cijelo konzumno područje koja napaja, a time i za predmetno područje ovog plana.

Distribucija električne energije prema potrošačima, unutar granice plana vrši se, na 10(20) kV naponskom nivou iz TS 35/10 kV Krasica, preko pet distributivnih trafostanica 10(20)/0,4 kV i to: Bakar 1 (tip gradska), Bakar 2 (tip gradska), Bakar 3 (tip gradska), Ambalaža (ugradbenog tipa) i Vodosprema Bakar (tip limena). Sve trafostanice se nalaze se u granicama plana i sve su vlasništvo HEP-a.

Niskonaponska mreža zadovoljava postajeće potrebe, a izvedena je u većem dijelu kao nadzemna, a u manjem dijelu kao podzemna s niskonaponskim kabelima.

Javna rasvjeta uz obalu izvedena je kao zasebna na metalnim stupovima, napajana preko podzemnih kabela, a u preostalom, većem dijelu naselja, u sklopu nadzemne niskonaponske mreže i zadovoljava današnje potrebe.

1.1.3.4. Vodoopskrbna mreža

Izvori vode na području Grada Bakra nalaze se uz obalu mora Bakarskog zaljeva. Na jugoistočnoj strani Bakarskog zaljeva nalaze se svi stalni i povremeni izvori i vrulje.

Radi postojanja stalnih vrela vode u blizini obale mora izvršena su detaljna hidrogeološka istraživanja zaleda Bakarskog zaljeva (1953–1993.) koja su omogućila uvid u podzemne vodene tokove i mogućnosti kaptiranja većih količina.

Današnji zahvati vode za piće izvora u Bakarskom zaljevu (Perilo, Dobra i Dobrica) koriste se za vodoopskrbu šireg područja (područje naselja Bakar i Kraljevice, općina Čavle i Jelenje te INA u Urinju na području općine Kostrena).

Izvori vode u Bakarskom zaljevu su vode koje pretežno imaju sve karakteristike čistih podzemnih voda, ali se u nekim hidrološkim prilikama (jake kiše nakon sušnih razdoblja) javljaju onečišćenja vode koja ukazuju na njihovu ugroženost.

Na ovim izvorima prisutan je trend pogoršanja onečišćenja podzemne vode koji upozorava na neophodnost rješenja odvodnje i pročišćavanja, prvenstveno, otpadnih voda naselja u slivu.

Posebno se ističe ugroženost izvora u Bakarskom zaljevu zbog postajeće industrijske zone Škrljevo-Kukuljanovo-Cernik, planiranih sadržaja (ranžirni kolodvor Krasica, kamionski terminal Cernik) koji se nalaze u osjetljivim zonama područja ovih izvora (II i III zona sanitарne zaštite).

Zaledje izvora u Bakarskom zaljevu zahvatila je urbanizacija, rješena je vodoopskrba, ali nije izgrađena nepropusna kanalizacija za odvođenje otpadnih voda van područja. Kako se radi o tipičnom kraškom području očito je da su podzemni vodni tokovi izloženi većem ili manjem onečišćenju s površine.

Treba istaći da je danas kapacitet crpilišta Dobrica opao na 120 l/s uz povećan salinitet nakon duže suše. Opsežnim hidrogeološkim istraživanjima došlo se do zaključka da se zaslanjanje može izbjegći kontrolom (smanjenjem) crpljenja ili izgradnjom injekcijske zavjese koja bi sprječila zaslanjanje i omogućila povećanje izdašnosti na 250 l/s.

Iz povijesnog prikaza razvoja vodoopskrbe može se uočiti da se vodovod Bakra razvijao samostalno do 1961. godine kada se spajaju vodovod Bakra i Kraljevice u jedinstveni vodoopskrbni sustav koji se proširuje i nadograđuje prema potrebama i mogućnostima razvoja tih urbanističkih cjelina, okolnih naselja i industrije u prostoru Bakarskog zaljeva.

Dakle, bakarski vodoopskrbni sustav, koji je baziran na izvore Perilo, Dobra i Dobrica koji se nalaze uz obalu bakarskog zaljeva, opskrbljuje područje Grada Bakra, Grada Kraljevice, općina Čavle i Jelenje te dio područja općine Kostrene (rafineriju nafte Urinj).

Na žalost, ti bakarski izvori u ljetnim mjesecima zaslanjuju i smanjuje im se izdašnost čime se ugrožava kvaliteta i kontinuitet vodoopskrbe svih priključenih potrošača. Zbog toga se već 1983. godine utvrdila potreba povezivanja riječko-sušačkog s bakarskim vodoopskrbnim sustavom izgradnjom spajnog cjevovoda Draga-Škrljevo, Ø 500 mm, dužine 4200 m, što je ostvareno početkom 1997. godine.

Na taj način bakarski vodovodni sustav postao je dio (podsustav) riječko-sušačkog vodoopskrbnog sustava.

Povezivanjem vodosprema „Vitošev“, „Bakar“ i „Sopalj“, što je u planu razvoja do 2000-te godine, osigurava se vodoopskrba područja Grada Bakra iz dva smjera: s bakarskih izvora (Perilo, Dobra i Dobrica) i s izvora Rječine preko sušačko-rijekog vodovodnog sustava.

Time se povećava kvaliteta i sigurnost te ekonomičnost vodoopskrbe zbog uštede u električnoj energiji koja nastaje gravitacijskim dovođenjem vode izvora Rječine iz vodospreme Streljana (283/279) u bakarski vodovodni sustav.

Samo u kraćem dijelu godine, kad izvor Rječine presuši, odnosno izdašnost se smanji na 200 1/s, dotjecanje vode iz sušačkog vodovoda prestaje a uključuju se crpilišta obalnih bakarskih izvora (Perilo, Dobra i Dobrica).

Bakarski vodovod je složeni vodoopskrbni sustav. Razvio se u drugoj polovici ovog stojeća, posebno u razdoblju od 1970. do 1980. godine kada se je vodoopskrba proširila na visoko zaleđe Bakarskog zaljeva (Hreljin-Škrljevo-Kukuljanovo). U tom razdoblju se povećala opskrbljenost domaćinstva od 24% na 98%, a gospodarstva od 90% na 100%.

Kako je veci dio građevina ovog vodovoda građen nakon 1970. godine, kada je izvršena i rekonstrukcija te modernizacija ranije izgrađenih objekata, ovaj vodoopskrbni sustav ima visoku razinu tehničke pouzdanosti.

1.1.3.5. Odvodnja otpadnih voda

Grad Bakar ima samo djelomično izgrađenu kanalizaciju za odvođenje otpadnih voda.

Kanalizacija Bakra izgrađivala se kako se širio grad po načelu: „što kraćim putem i što prije sanitarno potrošne i zagađene oborinske vode odvesti u more“, ne vodeći računa o štetnom utjecaju nepročišćenih otpadnih voda na okoliš Bakarskog zaljeva. Na takvoj osnovi u Bakru je nastalo 15 ispusta u more, uglavnom površinskih.

Iz podataka o razvoju urbane odvodnje Bakra, može se zaključiti da je postojeći kanalizacijski sustav, građen, dograđivan i rekonstruiran u nizu zahvata tokom više desetljeća.

Takov način rješavanja odvodnje doveo je do toga da je u građevinsko-tehničkom pogledu kanalizacijska mreža prilično zapuštena. Zbog mnogo ispusta, uglavnom površinskih, nastaju mnogi sanitarni i ekološki problemi uz obalu Bakarskog zaljeva.

Postojeći kanalizacijski sustav grada položen je uglavnom krivudavim, uskim, strmim i stepeničastim ulicama. Većim je dijelom mješovitog tipa, što znači da se sve otpadne vode objekata, ulica i prometnica priključenih na javni sustav odvodnje skupljaju gravitacijski, te se putem više odvojenih sustava, okomito na glavnu prometnicu uz obalu, ispuštaju direktno u more bez prethodnog pročišćavanja.

Sustavi su, prema udjelu u ukupnoj dužini kanalizacijskog sustava kao i njihovom značaju podijeljeni na prvu grupu koja predstavlja glavne kolektore koji se odvode u more ispuštima kojim gravitira cca 70 – 75% priključenog stanovništva i nešto obrta uže gradske jezgre.

Drugu grupu predstavljaju podsustavi, koji skupljaju otpadne vode manje grupe objekata, objekata samih kao i dijelova prometnica.

Treću grupu ispusta čine uglavnom individualni priključci objekata koji se putem jednog ili dva okna direktno ispuštaju u more (osobito dio Primorske ulice), kao i manje dionice naknadno izgrađenih cjevovoda bilo fekalne ili oborinske kanalizacije koje se priključuju na postojeće stare zidane kanale i putem njih ispuštaju u more.

Djelovi grada koji nisu priključeni na javnu kanalizaciju otpadne vode ispuštaju u tz. „crne jame“ ili septičke taložnice, koje često ne zadovoljavaju u sanitarno tehničkom pogledu. Rezultat toga je onečišćenje podzemlja, uz opasnost onečišćenja podzemne kraške vode bakarskih izvora.

Do 1966. godine nije bila organizirana posebna služba održavanja kanalizacijske mreže, već je to bilo prepušteno komunalnim radnim organizacijama „Čistoća“ i „Cesta“. Tokom 1966. i 1967. godine komunalnoj radnoj organizaciji „Voplin“ dana je na upravljanje i održavanje kanalizacijska mreža Bakar, te su na njoj obavljeni najnužniji radovi sanacije mreže, ali bez promjene načina ispuštanja u more.

U drugoj polovici 20. stoljeća pristup rješavanju urbane odvodnje u Rijeci se mijenja. Uočavaju se štetne poslijedice ispuštanja nepročišćene otpadne vode u obalno more, posebno u Bakarski zaljev, kratkim ili plitkim ispustima. Utvrđuje se potreba mehaničkog čišćenja otpadnih i zagadenih oborinskih voda do razrjeđivanja 1:1 i ispuštanje efluenta u more putem dugih difuzorskih ispusta.

Izvedena je sekundarna kanalizacijska mreža kao mješovita s direktnim ispuštom u more Bakarskog zaljeva. Registriran je veći broj leganih ispusta.

Ovako veliki broj direktnih ispusta stvara sanitarne probleme i ugrožava ekološku stabilnost Bakarskog zaljeva, što rješenju urbane odvodnje daje poseban prioritet.

Koksara u Bakru prestala je raditi 1994. godine, pa time i njen sustav kanalizacije. Time je uklonjen veliki zagađivač u Bakarskom zaljevu i šire. Ostao je problem evakuacije preostale tehnološke vode koja još nije odstranjena. Luka za rasute terete onečišćuje zrak, zemljiste i more prašinom koja nastaje pretovarom. Prestankom rada koksare smanjen je opseg pretovara a time i razina onečišćenja od tog izvora.

Sadašnje stanje izgrađenosti kanalizacijskog sustava naselja Bakar, prema matrici tipičnih stupnjeva razvoja urbane odvodnje koja se primjenjuju u EU (sedam stupnjeva), nalazi se na "nultom" stupnju razvoja, što je vidljivo iz osnovnih pokazatelja:

- ne postoji uređaj za primarno pročišćavanje
- kanalizacijska mreža izrasla je na osnovi privremenih rješenja,
- održavanje i rehabilitacija su nesistematični
- ne primjenjuju se standardi za odvođenje industrijskih otpadnih voda
- prijemne vode (vode prijemnika) teško su onečišćene
- često je plavljenje za vrijeme intenzivnih oborina

S obzirom da naselja na platou iznad Bakarskog zaljeva nemaju izgrađenu javnu kanalizaciju, postoji velika opasnost za izvore vode u Bakarskom zaljevu od otpadnih voda tih naselja.

1.1.3.6. Uređenje vodotoka i zaštita od štetnog djelovanja voda

Na području obuhvata Plana nalazi se glavni tok i preljevni kanal bujičnog vodotoka Bakarska bujica, njegove dvije desnoobalne pritoke i kraći vodotok od **izvora Stenice**. Unutar obuhvata Plana je i **izvor Perilo**.

Bakarska bujica formira izraženo korito ispod državne ceste Rijeka-Split. Osim vlastitih slivnih voda, zbrinjava i oborinske vode industrijske zone Škrlevo sa uređaja za pročišćavanje Vitoševa, te je u sklopu rješenja oborinske odvodnje uređena od utoka u more do državne ceste (jadranse magistrale) prema glavnom projektu: *Uređenje bujice „Bakar“-kolektor „Vitošovo-Bakar“, dionica magistrala more* (br.pr.: B-154, RO „Vodoprivreda“ Rijeka, 1984.). Izvedena je betonska kineta dimenzionirana za prihvrat protoka sa uređaja Vitoševa od 10,0 m³/s, te velike vode vlastitog slija za 20-godišnji povratni period koje za profil utoka u more iznose 8,0 m³/s. Maksimalna protoka 100-godišnjeg povratnog perioda vlastitog slija za profil utoka u more iznosi 10,0 m³/s. Radi zaštite urbanog područja grada Bakra utok u more riješen je sa glavnim kanalom i preljevnim kanalom kod velikih voda iznad kapaciteta glavnog kanala, koji su dijelom izvedeni kao natkriti/zatvoreni kanali. Uz Pomrsku školu prihvata desnoobalnu pritoku koja je uređivana radi zaštite školsko-sportske dvorane prema projektu: *Uređenje bujice „Bakar“ uz Pomrsku školu* (br.pr.: B-356, Hrvatske vode VGO Rijeka, 2008.).

Izvor Stenice sa kraćim vodotokom do utoka u more, uređivani su u sklopu korištenja izvora za vodoopskrbu te kao perila, ali se u te namjene više ne koriste.

1.1.4. Zaštićene prirodne, kulturno-povijesne cjeline i ambijentalne vrijednosti i posebnosti

1.1.4.1. Prirodne vrijednosti

Zaštita podzemnih voda i izvorišta vode za piće

Veći dio grada Bakra i sva okolna naselja (Kukuljanovo, Sv.Kuzam, Škrlevo, Ponikve, Plosna, Krasica, Praputnjak i Hreljin) izgrađeni su na slivnim područjima obalnih izvora u Bakarskom zaljevu, što otežava njihovu zaštitu od onečišćenja komunalnim i gospodarskim otpadom, a povećana je i opasnost od akcidentnih zagađenja, posebno u prometu naftnim derivatima.

Nepostojanje nepropusne kanalizacije u spomenutim naseljima (izuzev dijelom u naselju Bakar) predstavlja veliku opasnost onečišćenja izvora uz obalu Bakarskog zaljeva. Zbog toga je izgradnja nepropusne kanalizacije za sakupljanje i odvođenje sanitarno-potrošnih i onečišćenih oborinskih otpadnih voda s prometnih površina, te njihovo odvođenje van područja Bakarskog zaljeva od izuzetnog značaja za zaštitu bakarskih izvora.

Zone sanitарне zaštite izvorišta na području Grada Bakra određene su „*Odlukom o sanitarnoj zaštiti izvora vode za piće u slivu izvora u Gradu Rijeci i slivu izvora u Bakarskom zaljevu*“ (SN PGŽ 35/12). Odluka ima za cilj zabraniti ili ograničiti određene djelatnosti radi sprečavanja onečišćenja podzemnih voda, a propisuju se i mjere zaštite za one subjekte koji imaju ili mogu imati utjecaj na kakvoću podzemnih voda.

Naselje Bakar nalazi se u slivnom području izvora u Bakarskom zaljevu a to su: izvori Dobra i Dobrica, kaptaža Perilo i drugi manji izvori.

Na području naselja Bakar unutar obuhvata Plana, Odlukom je utvrđena **prva zona sanitарne zaštite** izvorišta vode za piće, koja je podijeljena na **I.A i I.B zonu**.

I.A zona - zona strogog režima određena je uz sama izvorišta, a obuhvaća površinski malo područje na krajnjem zapadnom dijelu naselja.

Područje zone mora biti ograđeno.

I.B zonom - (zona strogog ograničenja) obuhvaćen je također krajnji sjeverozapadni dio naselja odnosno neposredno uplivno područje na izvorišta sa kojeg je moguće neposredno ulijevanje oborinskih i otpadnih voda na prostor I.A zone.

Mjere zaštite i svaka izgradnja ili obavljanje djelatnosti na području utvrđenih zona zaštite vode za piće, mora biti u skladu s Odlukom

1.1.4.2. Kulturno-povijesne vrijednosti i posebnosti

Na području obuhvata Plana zaštićena su slijedeća kulturna dobra

- **Urbanistička cjelina grada Bakra**
- **Magistrat (zgrada gdje je 1927. Bio zatvoren Josip Broz Tito)**
- **Kompleks Kaštela**
- **Palača Marochini (Palača „Studio et labore“)**
-

Iz RJEŠENJA:

Urbanistička cjelina grada Bakra – broj registra 181 (Z-5194)

Nakon provedenog ispitivanja i usklađivanja rješenja Regionalnog zavoda za zaštitu spomenika kulture u Rijeci broj 137/1-1968. godine s odredbama Zakona o zaštiti i očuvanju kulturnih dobara, utvrđuje se da Urbanistička cjelina grada Bakra zaštićena navedenim rješenjem kao spomenik kulture i upisana u Registar nepokretnih spomenika kulture Regionalnog zavoda za zaštitu spomenika kulture u Rijeci pod registarskim brojem 181 (Z-5194), ima svojstvo kulturnog dobra.

Prostor zone obuhvaća srednjovjekovnu jezgra grada, obalnu uličnu frontu (od zgrade Baškota do Ljetne pozornice), centralni, barokni korpus gradskog tkiva u amfiteatralnom rastu od luke prema srednjovjekovnoj jezgri, te pojedinačno zaštićena kulturna dobra. Prostor je bio integralni dio zone

obuhvata ranije registracije Urbanističke cjeline grada Bakra, broj registracije 181, broj rješenja 137 od 11. ožujka 1968. godine.

Prostorne međe kulturnog dobra iz Rješenja određene su ulicama i katastarskim česticama, a sastavni dio ovog Rješenja je i katastarski izvadak s ucrtanim prostornim međama kulturnog dobra. Na području Urbanističke cjeline grada Bakra utvrđene su dvije zone:

- **Zona „A“ – potpuna zaštita povijesnih struktura**
- **Zona „B“ – djelomična zaštita povijesnih struktura**
-

Sustav zaštite u zoni „A“ – potpuna zaštita povijesnih struktura odnosi se na dio kulturno povijesne cjeline koji sadrži dobro očuvane i osobito vrijedne povijesne strukture. Ovim sustavom zaštite obuhvaćen je prostor srednjovjekovne jezgre grada, obalna ulična fronta (od zgrade Baškota do Ljetne pozornice), centralni, barokni korpus gradskog tkiva u amfiteatralnom rastu od luke prema srednjovjekovnoj jezgri, te pojedinačno zaštićena kulturna dobra. (Prostor je bio integralni dio zone obuhvata ranije registracije Urbanističke cjeline grada Bakra, broj registracije 181, broj rješenja 137 od 11. ožujka 1968. godine.).

Zona „A“ obuhvaća dvije glavne aglomeracije grada Bakra koje su odraz njegovog povijesnog razvoja. To su gornji, feudalni srednjovjekovni grad te donji, građanski „Zagrad“ i lučko „Primorje“. Amfiteatralni rast gradskog tkiva uvjetovan je prirodnom konfiguracijom terena, te stvara karakterističnu vizuru grada. Obje aglomeracije imaju svojstva mediteranskog tipa naselja s malim trgovima kao oduškom u gustoj mreži uskih krvudavih ulica, te slikovitim vizurama.

Posebna pozornost pridaje se zaštiti srednjovjekovne jezgre, te obalnom uličnom nizu, koji se zadržavaju intaktni. U zoni je potrebno striktno poštivanje izvornih struktura u gabaritima, artikulaciji, morfolojiji i materijalima, te očuvanje karakteristične gradske matrice, uz minimalne fizičke intervencije u povijesne strukture. Moguće su interpolacije u smislu obnove gradske strukture, uz strogo poštivanje izvorne matrice, gabarita i povijesnog katastra, te tradicije i funkcije prostora i sadržaja. Prihvatljive su metode sanacije, konzervacije, restauracije i konzervatorske rekonstrukcije te gradnje zamjenskih građevina unutar postojećih gabarita..

Sustav zaštite u zoni „B“ – djelomična zaštite povijesnih struktura odnosi se na dio cjeline koji sadrži vrijedne elemente povijesnih struktura različitog stupnja očuvanosti.

Zona „B“ obuhvaća cjelovit prostor grada Bakra opisan trasom željezničke pruge Karlovac – Rijeka, na sjeveroistoku omeđen prostorom luke za rasute terete, a na jugoistoku područjem bivše koksare (u redefiniranim granicama zone obuhvata ranije registracije Urbanističke cjeline grada Bakra zaštićena kao spomenik kulture - broj registracije 181, broj rješenja 137, od dana 11. ožujka 1968. godine).

Ovoj zoni odgovara režim djelomične zaštite povijesnih struktura, a odnosi se na dijelove kulturno povijesne cjeline koji sadrže vrijedne elemente povijesnih struktura različitog stupnja očuvanosti. Prostor je definiran B-zonom, obzirom na fleksibilnost dopuštenih konzervatorskih metoda (konzervacija, rekonstrukcija, rekompozicija, interpolacija, te prilagođavanje funkcija i sadržaja suvremenim potrebama). Interpolacije moraju biti skladno integrirane u prostor, te nositelji nove arhitektonske i urbanističke vrijednosti. Obavezna je zaštita i očuvanje osnovnih elemenata povijesne planske matrice i karakterističnih skupina, kao i pojedinačnih građevina. Zatečene građevine obnavljati uz mišljenje nadležne konzervatorske službe. Novu gradnju potrebno je oblikovati uz uvažavanje lokalnih uvjeta s obzirom na oblikovno-morfološke karakteristike primorske arhitekture. S aspekta zaštite kulturne baštine dozvoljen je visoko kvalitetan suvremeni pristup pri oblikovanju novih građevina i utvrđivanju urbanističke koncepcije.

Granice područja ucrtane su na katastarskom prikazu koji je sastavni dio Rješenja.

Za svaku je intervenciju potrebno ishoditi akte nadležnog konzervatorskog odjela.

Predmetno kulturno dobro s prostornim međama iz Rješenja upisat će se u Registar kulturnih dobara Republike Hrvatske – Listu zaštićenih kulturnih dobara, a upis će se objaviti u „Narodnim novinama“.

Obrazloženje

Člankom 120. stavkom 3. Zakona o zaštiti i očuvanju kulturnih dobara propisana je obveza Ministarstva kulture Republike Hrvatske da ispita i sa zakonskim odredbama uskladi sva rješenja o

registraciji spomenika kulture donesena prema propisima koji su važili do dana njegova stupanja na snagu.

U postupku ispitivanja rješenja o registraciji Urbanističke cjeline grada Bakra kulturnog dobra utvrđeno je sljedeće:

Grad Bakar smjestio se na sjeverozapadnim obroncima Bakarskog zaljeva. Arheološki grobljanski nalazi iz 1. i 2. stoljeća dokaz su postojanja rimskog naselja (antičke Volcere) na mjestu današnjeg Bakra koji se tokom srednjeg vijeka iz samostalne općine (communitatis) s vlastitom upravom i crkvenom i vojnom organizacijom, razvija u feudalni grad s kaštelom na najvišoj točki naselja. Vinodolski zakonik spominje ga kao utvrđeni grad. Na južnom zidu opasanog srednjovjekovnog grada otvarala su se gradska vrata prema luci o kojoj će stoljećima ovisiti ekonomski život grada.

Od 1225. godine Bakar je u sklopu Vinodolske knežije darovan krčkim knezovima, te će pod njihovom upravom, uz povremeno mijenjanje gospodara, ostati do kraja 16. stoljeća. Grad 1550. godine preuzimaju Zrinski, te pod njihovom upravom ostaje do pogibelji Petra Zrinskog i Frana Krste Frankopana 1671. godine. Za vrijeme uprave Frankopana Bakar se postepeno razvija u pomorsku i trgovачku luku, da bi u 17. stoljeću postao glavna izvozna luka Zrinskih. Trgovачki i pomorski prosperitet kao i povjesna zbivanja odražavaju se i na strukturi samog grada. Naime, tijekom 16. stoljeća s početkom turskih osvajanja, Bakar kao opasan grad s kaštelom postaje jedno od važnijih uporišta uskoka u njihovim sukobima s Mlečanima, dok se svakodnevni gradski život sve više seli na obalu. Stoga se i gradska uprava 1564. godine smješta na obalu u tada podignutu zgradu Magistrata. U tom dijelu grada inače nastanjenom uglavnom ribarima, Petar Zrinski gradi i dvije crkve: crkvu Sv. Magdalene na Paladi i crkvu Sv. Marije u luci, Kapele u starom dijelu grada počinju se koristiti kao stovarišta za tada pojačanu trgovinu drvenom gradom, a sa čime je povezano i intenzivnije naseljavanje kmetova u okolini. Od sredine 17. stoljeća počinje i postepeni razvoj gradskog korpusa na padini između utvrđenog grada i luke, izgradnjom baroknih palača imućnih patricija i kuća „građanskog“ stanovništva. Nakon 1671. godine grad prelazi pod državnu upravu, da bi carskim dekretom Marije Terezije 1779. godine bio proglašen slobodnim kraljevskim gradom sa slobodnom lukom. Time započinje vrijeme pojačane izgradnje i njegovog snažnog pomorskog razvijanja. Izgradnjom željezničke pruge Karlovac – Rijeka 1883. godine, pomorski se promet preusmjerava iz bakarske u riječku luku, te Bakar postupno gubi značaj.

Obrambeni zid srednjovjekovnog gornjeg grada, sugaonim kulama Turan na jugozapadu i Fortica na jugoistoku, kroz vrijeme se dograđuje kako bi se osigurala trgovina i promet, kao i radi vojne sigurnosti u vrijeme uskočkih ratova. S krajem 17. i u 18. stoljeću nastupaju mirnija vremena te se zidine ne obnavljaju. Na same bedeme oslanjaju se kuće Mornarske ulice i ulice Turan, te oni postupno propadaju.

Od pojedinačnih građevina arhitektonsku i memorijalnu vrijednost imaju javne građevine: kompleks Kaštela, „Plovanija“ (župni dvor), kaptolska kuća, zgrada Magistrata, zgrada bivšeg magazina soli, župna crkva Sv. Andrije, crkve Sv. Križa, Sv. Margarete na Paladi i Sv. Marije u luci te zgrada „Malenica“, odnosno nekadašnji mlin u koji je 1893. godine ugrađena turbina kojom Bakar dobiva električnu javnu rasvjetu.

Od palača i privatnih kuća značajne su tzv. Turska kuća, Palača Marochini, Rimska kuća (palača obitelji de Agnesi), Palače Pettazi i Battagliairini.

Grad Bakar je naselje mediteranskog tipa, nepravilnog rastera uskih ulica i guste gradnje u stepenastom rastu, s ulicom Primorje kao glavnom obalnom komunikacijom i ulicom Stara cesta kao glavnom srednjovjekovnom komunikacijom bakarske luke s zaleđem.

Pojedinačna kulturna dobra

Na području **Urbanističke cjeline grada Bakra**, unutar prostornih međa određenih Rješenjem, do dana donošenja Rješenja slijedeća pojedinačna kulturna dobra upisana su u Registr kulturnih dobara Republike Hrvatske – Listu zaštićenih kulturnih dobara:

Redni broj	Zaštićeno kulturno dobro	Broj Registra
-------------------	---------------------------------	----------------------

- | | | |
|---|---|----------------|
| 1 | Magistrat (zgrada gdje je 1927. bio zatvoren Josip Broz Tito) | RRI-0359-1975. |
| 2 | Kompleks Kaštela Z-114 | |
| 3 | Palača Marochini (Palača „Studio et labore“) | Z-832 |

KOMPLEKS KAŠTELA S VELIM VRATIMA I NJEGOVOM BLIŽOM OKOLICOM

Kaštel u Bakru smješten je na nešto povišenom platou na sjeverozapadnom rubu naselja. Kaštel je sklop od više, u različito vrijeme sagrađenih aarhitektonskih dijelova i krila povezanih u jednu cjelinu. Počeci gradnje Kaštela nisu poznati, već se pretpostavlja da su Frankopani, odnosno Krčki knezovi kojima je Bakar pripadao već početkom 13. stoljeća imali neku utvrdu vjerojatno na tom položaju. Današnji izgled objekta potječe iz 13. stoljeća, t.j. kad je nakon potresa 1750. godine prilikom kojeg je kaštel bio oštećen, izvršena adaptacija. Tom prilikom sniženi su zidovi kula i izjednačena krovista svih dijelova kaštela.

Kaštel je nepravilnog trokutastog tlocrta usred kojega se nalazi dvorište malih dimenzija. Na sjeverozapadnoj strani okrenutoj kopnu, a u blizini "Velih" vratiju (13. stoljeće) nalaze se tri isturene kule od kojih su dvije polukružnog oblika, a jedna - srednja potkovastog. Prema naselju okrenuto je stambeno krilo kaštela, koje je imalo prvobitno svega jedan kat, a u 13. stoljeću povišeno je za još jedan kat. Ispod ovoga dijela kaštela nalaze se podumske prostorije od kojih su neke služile kao zatvor. Prema dvorištu u prizemlju dvije fasade kaštela otvaraju se arkadama sa po dva luka, a usred dvorišta nalazi se jednostavno bunarsko grlo.

Unutrašnji raspored potpuno je izmjenjen prilikom mnogih pregradnja te je teško ustanoviti što pripada prvobitnoj gradnji kaštela. Prizemlje je razdijeljeno u više manjih prostorija, dok se u I. katu kojem je glavni pristup riješen pomoću stepenica u velikoj polukružnoj kuli nalazi osam većih prostorija.

U tom katu između polukružne i potkovaste kule nalazi se manja kapelica Sv. Mihovila presvođena bačvastim svodom.

Kaštel je u Bakru jedan od kasnijih frankopanskih kaštela, a po svojem karakteru nalazi se na prijelazu između utvrđenih strogo obrambenih kaštela i dvorova s većim prostorima i površinama korištenim za stambene potrebe. Danas je teško utvrditi što je pripadalo prvobitnoj građevini. Sačuvano je nekoliko gotičkih detalja kao kapiteli u maloj kapelici i konzole u obliku lavljih glava koje podržavaju nadvratnik jednih vratiju u dvorištu. Vjerojatno i dvije veće kule pripadaju toj ranijoj fazi s obrambenim okolnim zidom. Prilikom pregradnje koja je uslijedila u prvoj polovici 16. stoljeća, što nam je poznato iz glagoljskog natpisa iznad vratiju unutarnje manje polukule i koji spominje godinu 1530. i kapetana Jeronima Zadranina, vjerojatno su sagrađena stambena krila prostorije. Međutim pregradnja u 18. stoljeću upravo je izravnanjem visina krova svih dijelova kaštela okrnjila njegov obrambeni karakter i fizionomiju.

Međutim, usprkos svih dodataka koji su nastojali da se uklope, Kaštel djeluje kao jedna skladna zatvorena cjelina, te mu nepravilnost osnove, nepravilnost u obradi detalja i pojedinih elemenata daje specifični značaj i karakteristiku.

1.1.5. Obveze iz planova šireg područja

Definiranje ciljeva i interesa mjesnih odbora i stanovništva Bakra u polaznim osnovama ovoga Plana potrebno je bilo uskladiti s interesima državnog, županijskog i gradskog značaja. Stoga su se pri određivanju prostornog uređenja naselja Bakar morale uzeti u obzir obveze proizašle iz dokumenta prostornog uređenja šireg područja, a to je **Prostorni plan uređenja Grada Bakra (SN PGŽ 21/03, 41/06, 2/12, SN Grada Bakra br. 05/17, 07/17-pročišćeni tekst, 09/19)** i **Prostorni plan uređenja Grada Bakra – II. izmjene i dopune (SN PGŽ 2/12)**.

Ovim Planom dane su osnovne smjernice prostornog razvoja koje se odnose i na prostor naselja Bakar, te su određeni zahvati u prostoru od državnog, županijskog i gradskog značenja, čije su dispozicije i uvjeti uređenja i korištenja detaljnije određene ovim planom. U nastavku su dane obveze iz Prostornog plana uređenja Grada Bakra.

Obuhvat UPU naselja Bakar

Obuhvat UPU naselja Bakar (UPU-1) određen je u PPUG Bakar- II. IV. izmjene i dopune.

Planom je obuhvaćeno čitavo građevinsko područje planirano za razvoj naselja i pripadajući dio akvatorija. Naselje se proteže od luke za rasuti teret na sjevernoj obali Bakarskog zaljeva do prostora nekadašnje Koksare na njegovoju južnoj obali, a unutar obuhvata je sportsko-rekreacijska zona (nogometno igralište i drugi sadržaji s pratećim građevinama), mjesno groblje i suha marina. U pripadajućem dijelu akvatorija je javna luka, luka za domicilno stanovništvo (mandrač) i luka pomorske škole.

Površina naselja (s pripadajućim dijelom akvatorija) koja je obuhvaćena Planom iznosi ukupno **65,0 ha**. Površina kopnenog dijela naselja iznosi 46,0 ha a akvatorija 19,0 ha.

Demografski razvoj - prognoza stanovništva i radne snage

Prostornim planom uređenja Grada Bakra data je prognoza stanovništva kako za čitavo područje Grada Bakra, tako i za pojedina naselja.

Prognoza stanovništva je rađena je na temelju podataka iz Prostornog plana Primorsko-goranske županije, kojem je prethodilo istraživanje demografskog razvijanja dr.sc. Ivana Lajića, koje je rađeno posebno za potrebe prostornog planiranja.

Iz Prostornog plana Primorsko-goranske županije slijedi da će Grad Bakar 2015. godine imati 8.159 stanovnika odnosno 5% više nego 2001. godine. U odnosu na 1991. godinu to je povećanje isto, zbog činjenice da je posljednjih deset godina između 1991. i 2001. godine broj stanovnika stagnirao. Ova prognoza sadrži pretpostavku da će u nastupajućem razdoblju doći do umjerenog oživljavanja gospodarstva, novog zapošljavanja i nove stambene izgradnje.

U PPUG Bakra procijenjeno je da će naselje Bakar 2015. godine imati 1.620 stanovnika.

Stanovi i kućanstva

Na području naselja Bakar popisom stanovništva iz 2001. godine evidentirano je ukupno 675 stambenih jedinica odnosno stanova, od čega je 632 za stalno stanovanje, a preostalih 43 stanova za vikend stanovanje, poslovnu djelatnost ili je nepodobno za stanovanje. U stanovima za stalno stanovanje nastanjeno je 566 kućanstava odnosno u njima živi 1.561 stanovnik. Prosječan broj članova po kućanstvu iznosi 2,76 što je na razini prosjeka Županije ali nepovoljnije od zapadnog dijela "Riječkog prstena", gdje kućanstvo prosječne veličine broji 3,1 članova.

Raspoloživi podaci upućuju na zaključak da je postojeći broj stanova veći od stvarnih potreba stanovništva. Također je vidljivo da se broj nenantanjениh stanova povećao. Stoga će ubuduće u djelatnosti stanogradnje biti primaran zadatak poboljšanje kvalitete postojećeg stanovanja.

Sustav središnjih naselja i razvojnih središta

U mreži naselja na području Primorsko-goranske županije, naselje Bakar kategorizirano je kao područno središte u konurbacijskom području (socio-gospodarskoj gradskoj regiji) Rijeke, što znači da ima drugačiji-umanjen značaj središnjeg naselja, jer se veći dio središnjih funkcija nalazi u Rijeci koja je kategorizirana kao makroregionalno središte.

Gospodarske djelatnosti

Poslovna namjena (K)

Prostornim planom uređenja Grada Bakra u samom naselju Bakar (koje je u obuhvatu ovog Plana) nisu planirane značajnije gospodarske djelatnosti.

Međutim, u samoj kontaktnoj zoni naselja, Prostornim planom predviđena je veća gospodarska zona – zona poslovne namjene na plato bivše koksare - K4, površine 11,72 ha.

Poslovna namjena obuhvaća proizvodne i skladišne komplekse (trgovinu, manje proizvodne pogone - obrnštvo, skladištenje, servise, komunalne usluge i sl.).

Dominantna djelatnost na cjelokupnom prostoru bivše koksare vezana je uz pomorsko-nautičku orientaciju i pomorsko gospodarstvo, koje uključuje i lučke djelatnosti. Izgradnja energetskih ili komunalnih građevina koje nisu funkcionalno vezane uz pomorsko gospodarstvo je isključena.

Površine sportsko-rekreacijske namjene (R)

Površine za sportsko-rekreacijsku namjenu su veća područja namijenjena obavljanju sportskih i rekreacijskih aktivnosti.

Sportski centar na području naselja Bakar je:

- **Budin – R₁**, površine 1,77 ha

Na područjima sportsko-rekreacijske namjene (sportski centar) moguća je izgradnja otvorenih i poloutvorenih igrališta, sportskih dvorana i ostalih pomoćnih građevina (svlačionice i sl.), te smještaj rekreacijskih i pratećih uslužnih djelatnosti. Ukupna površina iznosi 1,77 ha, od čega izgrađeni dio iznosi 1,04 ha, a neizgrađeni 0,73 ha.

Turizam

Na području Bakra turizam u klasičnom stacionarnom obliku nije razvijen jer nema značajnijih resursa za njegov razvoj i jer je nespojiv s ostalim gospodarskim sadržajima. Budući da je turizam djelatnost koja multiplikativno djeluje na razvoj ostalih gospodarskih, javnih, kulturnih i sportskih aktivnosti a istovremeno najbolje verificira postojeće kulturno i povjesno nasljeđe kao i prirodne ljepote nekog područja, nužno je pronaći one oblike turizma koji imaju šanse na tom prostoru. U slučaju Bakra treba poticati one aktivnosti koje se mogu prilagoditi postojećem okruženju, što znači da je moguć razvoj njegovih pojedinih oblika, kao što je izletnički, lovni, rekreativski turizam itd. Značajne su mogućnosti proširenja ugostiteljske ponude, koja će u ponudu uključiti i domaći autohtoni proizvod i zdravu hranu.

Prikaz društvenih djelatnosti

Prema već citiranom istraživanju i Prostornom planu Primorsko-goranske županije, Grad Bakar je prema općim demografskim parametrima (veličina središnjeg naselja, kretanje stanovništva, prirodni prirast, migracijski saldo) svrstan u III. kategoriju od ukupno šest kategorija naselja. Ta kategorizacija ima uporište i u Programu prostornog uređenja Republike Hrvatske. Prema njemu se određuje razvitak javnih službi kao skupine središnjih uslužnih funkcija, koje slijede razmještaj njihovih korisnika i time podižu i poboljšavaju standard i kvalitetu života stanovništva.

Također, Prostornim planom Županije središnje naselje Bakar određeno je kao središte u riječkom prstenu, sa VII. rangom centraliteta. U skladu s tim rangom centraliteta određeni su i minimalni sadržaji središnjih uslužnih funkcija, prema skupinama društvenih djelatnosti.

Planiranje razvoja društvenih djelatnosti na administrativnom području Grada Bakra treba izvršiti dogradnjom postojećih sadržaja potrebnih da se zadovolje barem minimalni uvjeti pokrivenosti gravitacijskog područja središnjim uslužnim funkcijama.

Uprava i pravosuđe

Svi segmenti prava i pravosuđa planirani su u županijskom središtu, dok se u središtima gradova i općina koji su u prethodnom ustroju bili sjedišta općina (ujedno i sjedišta gravitacijskih područja), nalaze ispostave županijskih službi i sudbene vlasti s pratećim službama.

Djelokrug općina i gradova je obavljanje poslova koji se odnose na:

- uređenje naselja i stanovanja,
- prostorno i urbanističko planiranje,
- komunalnu djelatnost,
- brigu o djeci,
- socijalnu skrb,
- primarnu zdravstvenu zaštitu,
- odgoj i osnovno obrazovanje,
- kulturu, tjelesnu kulturu i sport,
- zaštitu potrošača,
- zaštitu i unapređenje prirodnog okoliša,
- protupožarnu i civilnu zaštitu.

Grad Bakar planiran je i ubuduće kao jedinica lokalne samouprave gradskog karaktera sa pratećim upravnim odjelima gradske uprave. U skladu s pravima iz novog Zakona o područnoj (regionalnoj) samoupravi ustrojeni su upravni odjeli gradske uprave Bakra.

Neovisno o teritorijalnoj podjeli u mreži sadržaja pravosuđa, određuju se sjedišta javnih bilježnika na svakih 20.000 stanovnika, odnosno 200 pravnih subjekata. Na temelju toga se planira ponovno djelovanje javnog bilježnika u samom Bakru. Mreža javnih bilježnika i njene promjene reguliraju se posebnim Zakonom odnosno njegovim izmjenama i dopunama.

U svim sjedištima lokalne samouprave planirane su institucije policije odnosno policijske postaje ili njihove ispostave, pa se to odnosi i na Grad Bakar.

Predškolsko i školsko obrazovanje

Planiranje **predškolskih ustanova** u nadležnosti je jedinica lokalne samouprave. Postavke na temelju kojih se planira mreža tih ustanova su:

- središta organizirane brige za predškolsku djecu su u svim središtima gradova/općina pa tako i u Gradu Bakru,
- potreban broj ustanova, njihov razmještaj, kao i veličina grupa-jedinica ovisit će o broju predškolske populacije.

Daljnji razvoj ove djelatnosti ići će prema poboljšanju standarda predškolskog odgoja i naobrazbe. **Osnovno školstvo** planira se primjenom prihvaćenih standarda i normativa na temelju planirane demografske slike. Osnovno načelo je da moraju postojati samostalne osnovne škole u svim gradskim/općinskim središtima. Područni odjeli samostalnih osnovnih škola osnivaju se sukladno potrebama lokalnih zajednica na teritoriju jedinice lokalne samouprave. Temeljem ovih postavki zadržavaju se postojeće osnovne škole u Bakru i Hreljinu. Planira se opremanje sportskim sadržajima objiju škola.

Djelatnost **srednjeg školstva** obavljaju srednjoškolske ustanove (srednje škole i učenički domovi) te druge pravne osobe. Prema važećem standardu jedna srednja škola dolazi na 10.000 do 30.000 stanovnika. Grad Bakar prema očekivanim demografskim kretanjima neće zadovoljiti taj kriterij. Međutim, u slučaju Pomorske škole u Bakru ti standardi nisu presudni obzirom na značaj, kvalitetu, pomorsku orientaciju i tradiciju ove ustanove. Školu je opremljena sportskom dvoranom i lučicom.

Zdravstvena zaštita i socijalna skrb

Kod utvrđivanja mreže zdravstvenih ustanova primarne zdravstvene zaštite za Primorsko-goransku županiju, kao i za dimenzioniranje mreže korišteni su slijedeći normativi:

- ambulanta opće medicine - gravitacijsko područje do 2.000 stanovnika,
- 1 tim cjelovite primarne zaštite na 1.000 stanovnika,
- Ljekarna - gravitacijsko područje do 5.000 stanovnika.

Iz navedenih normativa i standarda minimalni sadržaji zdravstva i socijalne skrbi za naselje Bakar su sadržaji primarne zdravstvene zaštite, i to ambulanta opće medicine i ljekarna.

Predlaže se proširivanje ponude zdravstvene zaštite specijalističkim, stomatološkim i drugim ambulantama i sadržajima u privatnom vlasništvu.

Kultura i sport

U naselju Bakar treba biti smještena većina kulturnih odnosno sportskih sadržaja. Prema važećim planovima minimalni sadržaji su knjižnica, čitaonica, kino, muzej, galerije, zbirke, sportski klubovi i školske-sportske dvorane. Grad Bakar ima veći dio tih kulturnih sadržaja (2007. godine otvorena je novo uređena knjižnica). Međutim, potrebno je završiti rekonstrukciju gradskog muzeja. Također nedostaje kino dvorana, pa postojeću ponudu treba dopunjavati s tim ali i drugim sadržajima, ovisno o potrebama za koje se tijekom slijedećeg razdoblja pokaže interes.

Kompleks Kaštela treba rekonstruirati i namijeniti javnoj namjeni - znanosti, kulturi, obrazovanju, uslužnoj i ugostiteljsko-turističkoj djelatnosti.

S obzirom da na području Grada Bakra ima više sportskih objekata ali ne i cjelovitog sportskog centra to će buduća izgradnja ići u smjeru kompletiranja sadržaja i podizanja kvalitete tih objekata. Predviđen je sportski centar na području uz današnje nogometno igralište. Također je potrebna izgradnja više dječjih igrališta i parkova, više terena za boćanje, teniskih terena i drugo. Ostali sportsko-rekreacijski sadržaji gradit će se prema potrebama i mogućnostima stanovništva po naseljima.

Unutar građevinskog područja naselja Bakar planira se uređenje gradskog kupališta (plaže).

Vjerske zajednice, udruge građana

Planiranje vjerskih sadržaja na području Grada Bakra je u domeni katoličke crkve, s obzirom na to da se ona jedina pojavljuje na tom prostoru.

Udruge građana, političke stranke i druge organizacije nastaju kao odraz interesa svake pojedine lokalne zajednice, odnosno posebnih strukovnih organizirana ili raznih humanitarnih nastojanja. Zbog specifičnog karaktera ovih sadržaja javnih funkcija, oni se ne mogu planirati pa tako ni uvrštavati u dokumente prostornog uređenja.

Područja posebnih ograničenja u korištenju

Zaštita kulturnih dobara

U cilju očuvanja prostornih i arhitektonskih vrijednosti unutar zaštićene urbanističke cjeline naselja Bakar, u skladu s konzervatorskim podlogama određene su zone zaštite kao i pojedinačna zaštićena i vrijedna kulturna dobra. Sukladno tome dati će se smjernice za zaštitu, kao i za rekonstrukciju, izgradnju i uređenje građevina i površina zaštićenih i vrijednih kulturnih dobara.

Zaštita izvorišta vode za piće

Naselje Bakar nalazi se u slivnom području izvora u Bakarskom zaljevu a to su: izvori Dobra i Dobrica, kaptanja Perilo i drugi manji izvori.

Zone sanitarne zaštite izvorišta na području Grada Bakra određene su „*Odlukom o sanitarnoj zaštiti izvora vode za piće u slivu izvora u Gradu Rijeci i slivu izvora u Bakarskom zaljevu*“ (SN PGŽ 35/12).

Na području naselja Bakar unutar obuhvata Plana, Odlukom je utvrđena *prva zona sanitarne zaštite* izvorišta vode za piće, koja je podijeljena na *I.A i I.B zonu*.

I.A zona - zona strogog režima određena je uz sama izvorišta, a obuhvaća površinski malo područje na krajnjem zapadnom dijelu naselja.

Područje zone mora biti ograđeno.

I.B zonom - (zona strogog ograničenja) obuhvaćen je također krajnji sjeverozapadni dio naselja odnosno neposredno uplivno područje na izvorišta sa kojeg je moguće neposredno ulijevanje oborinskih i otpadnih voda na prostor I.A zone.

Mjere zaštite i svaka izgradnja ili obavljanje djelatnosti na području utvrđenih zona zaštite vode za piće, mora biti u skladu s Odlukom

Prometni sustav

Cestovni promet

Mreža cestovnih prometnica planirana je na državnoj i županijskoj razini te se na području Grada Bakra nalaze koridori autocesta i brzih cesta državnog značaja, te županijske i lokalne ceste, prema Zakonu o javnim cestama i Odluci o razvrstavanju javnih cesta u državne, županijske i lokalne.

Državne ceste

Na području Grada Bakra, između ostalih, planira se izgradnja nove trase državne ceste D8 (dio) Pasjak-Rijeka-Zadar-Split-Dubrovnik (bivša M2). Nova trasa prolazi pored naselja Sv. Kuzam, platoom Krasice i Praputnjaka te dalje prema Hreljinu, Križiću i Vinodolskoj dolini.

Predviđena su dva cestovna čvora u dvije razine - "Sv. Kuzam" i "Meja".

Postojeću državnu cestu D8 nije moguće rekonstruirati, te će nakon izgradnje nove trase postati županijska.

Županijske ceste

Sve postojeće županijske ceste na ovom području - Ž5059, Ž5060, Ž5063 koje čine sustav sa postojećom D8, povezuju se na novu trasu D8 preko čvora "Meja", sa Ž5068 u čvoru "Križiće", a Ž5029, Ž5030 i Ž5061 povezane su na D3 i D501.

Lokalne ceste

Sve lokalne ceste uključene su u sustav sa županijskim te postojećim i planiranim državnim cestama.

Pomorski promet

U akvatoriju, na dijelu koji je obuhvaćen ovim Planom, nalazi se javna luka "Bakar" (županijskog značaja), a Planom je određeno da se u preostalom akvatoriju nalaze slijedeće luke posebne namjene: luka za nautički turizam (marina) s najviše 300 vezova, **luke otvorene za javni prinet županijskog značaja**, sportska luka (na dvije lokacije) s 15-200 vezova i luka za potrebe pomorske škole. Radi zaštite akvatorija i osiguranja mjeseta za privez na površini akvatorija luke se planira smještaj čvrstih ili plutajućih objekata za privez, gatova za koje se širina ne određuje i lukobrana najmanje širine 3 m i dužine dovoljne za zaštitu akvatorija luke adekvatno maritimnim uvjetima na lokaciji.

Zračni promet

Za reprezentativne i interventne potrebe te za vezu postojećih zračnih luka Krk i Grobnik potrebno je uvesti i helikoptersku vezu.

Komunalna infrastrukutra

Za potrebe dugoročnog rješenja **vodoopskrbe** na području Grada Bakra, obavljena su opsežna hidrogeološka istraživanja u zaleđu bakarskih izvora koja su dala uvid u tokove podzemne vode i kraški karakter slivnih površina. Osnovni problem bakarskih crpilišta je zaslanjivanje vode kod intenzivnog crpljenja i ugroženost podzemnih tokova od onečišćenja s površine. Zaslanjanje na izvoru Dobrica može se izbjegići kontrolom (smanjenjem) crpljenja ili izgradnjom injekcijske zavjese što se smatra boljim rješenjem i sa stajališta buduće vodoopskrbe. Za budućnost se predviđa zahvat vode u vodoopskrbnom rezervatu Ponikve (iz retencije Ponikve) izgradnjom kaptične građevine. Ovaj zahvat

mogao bi zamijeniti postojeća bakarska crpilišta. Hidrauličkim zahvatima u zaleđu izvora Rječine omogućilo bi se kontinuirano uzimanje vode iz stalnih podzemnih tokova, čime bi se osigurale dovoljne količine pitke vode za buduće potrebe vodoopskrbe gradova i naselja riječkog i liburnijskog područja. Time bi se dugoročno, pouzdano i ekonomično rješila i vodoopskrba područja Grada Bakra.

Studija **kanalizacijskih sustava** riječkog područja iz 1996. godine predviđa objedinjavanje sustava odvodnje Industrijske zone Kukuljanovo, Bakra, Hreljin-Praputnjak-Krasica i njihovo priključenje na sustav KOSTRENA. Time se formira jedinstveni sustav KOSTRENA-BAKAR s centralnim uređajem za pročišćavanje na lokaciji postojećeg uređaja INA Urinj (predviđa se korištenje slobodnih kapaciteta tog uređaja koji iznose $435 \text{ m}^3/\text{h}$) i dispozicijom pročišćene vode u Riječki zaljev putem podmorskog difuzorskog ispusta. Nova kanalizacijska mreža gradit će se kao razdjelni sustav. Sustav odvodnje gradit će se u fazama. U I. fazi izgradit će se kanalizacija grada Bakra s privremenim uređajem za pročišćavanje.“

Za **opskrbu prirodnim plinom** Grada Bakra predviđena je izgradnja dviju reduksijskih stanica - RS Bakar 1 (planirani kapacitet $1600 \text{ m}^3/\text{h}$) i RS Bakar 2 (planirani kapacitet $1300 \text{ m}^3/\text{h}$). Kapaciteti reduksijskih stanica predviđeni su za pokrivanje ukupnih potreba za grijanjem, pripremom potrošne tople vode i kuhanjem u domaćinstvima, te za opskrbu plinom građevina gospodarske namjene. Do realizacije koncepta plinifikacije Primorsko-goranske županije prirodnim plinom, izgradnja plinske distributivne mreže mora podržati prijelaznu mogućnost upotrebe zamjenskog plina.

Na području naselja je **mjesno groblje** koje se prostorno ne može širiti. Stoga je Planom određena nova lokacija sjeveroistočno od postojeće zone, sjeverno od željezničke pruge.

Mjere provedbe plana

Za područje naselja Bakar obvezna je izrada Urbanističkog plana uređenja (UPU 1) za građevinsko područje naselja.

2. CILJEVI PROSTORNOG UREĐENJA

Prostorno-planerski proces započinje ustanovljavanjem ciljeva koje treba planom u najvećoj mogućoj mjeri ostvariti. Pri tome je najvažnije da utvrđivanje i konačna formulacija ciljeva odražava razmatranja i zajednička promišljanja svih sadašnjih korisnika prostora. Ciljevi su u pravilu dugoročni, ali se utvrđuju i kao kratkoročni koji bi morali prostorno razriješiti eventualne konfliktne situacije u prostoru.

Prostornim uređenjem osigurava se racionalno i svrshodno gospodarenje, zaštita i upravljanje prostorom, kao osobito vrijednim i ograničenim nacionalnim dobrom. Ciljevi prostornog uređenja su određeni uvažavajući značaj i posebnosti prostora, mogućnosti i ograničenja razvoja prostorno-gospodarske strukture naselja, te je temeljem njih utvrđeno buduće prostorno uređenje.

2.1. CILJEVI PROSTORNOG UREĐENJA GRADSKOG ZNAČAJA

Osnovni cilj ovog Plana je prostorno usklađivanje svih aktivnosti i procesa, te održavanje i razvijanje povoljnih uvjeta za život i rad ljudi na prostoru naselja, razvoj naselja, prometa, gospodarskih i društvenih djelatnosti uz usvajanje svih specifičnosti (fizičkih, kulturno-športskih, bioloških, demografskih, ekoloških, socioloških itd.) razvoja koji su značajni za čovjeka i zajednicu. Opći ciljevi prostornog razvoja na razini Grada Bakra kao jedinice lokalne zajednice odnose se na optimalno korištenje prostora uz puno vrednovanje svih dijelova prostora.

Postojeće stanje ukazuje na probleme nastale iz neprimjerenih političko-gospodarstvenih prilika, neodgovarajućeg gospodarstvenog vrednovanja te nedovoljne svijesti o vrijednosti kulturno-povijesnog identiteta i nedostatne znanstvene valorizacije prostora. Stoga je nužno težiti ka zaustavljuju negativnih procesa, a potaknuti sve pozitivne koji bi se ugrađivali u kontinuirano planiranje i uređenje, te svrshodno i racionalno korištenje prostora.

Vraćanje naselju funkcija i sadržaja koje je izgubilo, a nestanak neprimjerenih koje su unazadile njegov razvoj znači iznaći optimalno i optimistično promišljanje razvojnih opcija i sadržaja prostora naselja, te ocijeniti realitet za provođenje istih obzirom na sve interesne subjekte, budući je promišljanje o revitalizaciji naselja Bakar vezano uz promišljanje sadržaja šireg konteksta Bakarskog zaljeva.

2.1.1. Demografski razvoj

Da bi se demografski razvoj, a time isto tako prostorni razvoj i uređenje područja naselja Bakra usmjerio u pravcu racionalnog i funkcionalnog gospodarenja prostorom, potrebno je:

- postepeno poduzimati potrebne i korisne mјere radi popravljanja negativnih demografskih tendencija posebno u prirodnom kretanju, migracijama, te nekim strukturalnim obilježjima stanovništva i domaćinstva te pozitivno usmjeriti buduće demografske promjene,
- u skladu s budućim gospodarskim i društvenim razvitkom smanjiti ili otkloniti interes mlađeg stanovništva za odlaskom na rad u druge krajeve zemlje i u inozemstvo i za trajno iseljenje iz ovog prostora te poticati postepeno i umjereni useljavanje novog stanovništva iz okolice, iz drugih krajeva u zemlji i iz dijaspore u ovaj kraj,
- stimulirati nastavak širenja procesa urbanizacije u ovaj prostor u skladu s njegovom cjelokupnom demografskom, društvenom, gospodarskom, kulturnom, civilizacijskom i prostornom preobrazbom
- nastojati stvarno poboljšavati standard i kvalitetu življjenja stanovništva i domaćinstava u skladu s objektivnim potrebama i mogućnostima naselja Bakar i njegovih prigradskih urbaniziranih naselja.

2.1.2. Odabir prostorno i gospodarske strukture

Bakar, kao središte područja Grada ujedno je i dominantno naselje prostora Bakarskog zaljeva. Kroz ocjenu stanja i mogućnosti prostornog uređenja, potrebno je odrediti optimalan način korištenja prostora na kopnu i u akvatoriju Bakarskog zaljeva.

Cilj je afirmacija naselja koji uključuje i njegov pomorski dio - postići će se kroz:

- kvalitetno priključenje prometne infrastrukture grada Bakra na Jadransku turističku cestu D8
- formiranje novih površina za stambenu izgradnju (individualnu i kolektivnu)
- formiranje novih površina ili prenamjena postojećih za nedostajuće centralne sadržaje grada: kulturne, sportsko-rekreativne (sportski centar, gradska plaža), društvene (dječji vrtić i jaslice) i komunalne (nova natkrivena tržnica, novo groblje, površina za suhu marinu za domicilno stanovništvo)
- uređenje i proširenje lučice domicilnog stanovništva (sportske luke)
- formiranje luke nautičkog turizma s pratećim sadržajima
- formiranje nove gradske sabirnice
- uređenje obalnog dijela uz regulaciju kolnog i pješačkog prometa
- uređenje autobusne (i benzinske) stanice i formiranje novih parkirališnih površina

Predloženi sadržaji u okviru "BIJELOG PROGRAMA" na prostoru bivše koksare koji, uz lučke djelatnosti predstavljaju mogućnost za razvitak djelatnosti vezanih uz korištenje mora, daljnji su „impuls“ u jačanju uloge naselja Bakar u široj regiji, i vraćanju njegove pomorske tradicije, povijesnog i kulturnog identiteta.

Realizacijom tih sadržaja planirano uređenje prostora, poglavito luka nautičkog turizma sa pratećim sadržajima i lučice domicilnog stanovništva (sportske lučice), doći će, zbog komplementarnosti, do punog izražaja.

2.1.3. Prometna i komunalna infrastruktura

Za optimalni razvoj prometnog i komunalnog sustava u skladu s potrebama gospodarstva i stanovništva, a prema materijalnim mogućnostima Grada, osiguranje prostornih uvjeta potrebno je ostvariti planiranjem potrebnih koridora za smještaj ovih sustava i njihovo povezivanje na županijske i državne sustave uz očuvanje kulturnog naslijeđa, prirodne i ekološke ravnoteže.

2.1.3.1. Cestovni promet

- integrirati cestovni sustav sa regionalnim, državnim i međunarodnim tokovima,
- rekonstrukcijom mreže postojećih prometnica postići maksimalnu sigurnost, ekonomičnost i funkcionalnost prometnog sustava,

2.1.3.2. Telekomunikacijska mreža

- povećanje vrste usluga u suvremenoj telekomunikacijskoj mreži (ISDN priključci, AISDN priključci i dr.),
- povezivanje na višu prometnu razinu isključivo optičkim sistemom prijenosa,
- razvoj telekomunikacije kroz povećanje broja priključaka, kvalitetno pokrivanje cjelokupnog područja naselja Bakar.

2.1.3.3. Elektrodistributivna mreža i mreža javne rasvjete

Postojeću distributivnu mrežu naponskog nivoa 10(20) i 0,4 kV potrebno je dograditi na način da postojećim i budućim potrošačima osigura kvalitetno i sigurno napajanje. Nove 10(20) kV vodove treba graditi isključivo podzemnim kabelima, a trafostanice 10(20)/0,4 kV kao kabelske trafostanice.

Niskonaponsku mrežu također treba razvijati podzemnim kabelima, osim u dijelu gdje je već danas izvedena kao nadzemna i ne planira se zbog nadzemnih priključaka postojećih građevina zamijeniti podzemnom mrežom.

2.1.3.4. Plinoopskrbna mreža

U naselju treba planirati adekvatna plinoopskrba u skladu sa koncepcijom korištenja plina kao osnovnog energenta, budući da naselje nije plinoficirano, tj. nema izgrađenu nikakvu distributivnu mrežu.

2.1.3.5. Vodoopskrbna mreža

Suvremeni vodoopskrbni sustav na području naselja treba organizirati sa proizvodnim i distribucijskim jedinicama, cjevovodima i uređajima na način da da se mogu ostvariti slijedeće ciljevi:

- osigurati zadovoljavajući kapacitet i pritisak vode u sustavu računajući pritom na protupožarnu zaštitu,
- Osigurati dojavu dostačne količine vode za piće zbog neumitnog stalnog porasta potrošnje i mogućnost priključenja u dijelovima naselja koji se planiraju namijeniti stambenim i drugim potrebama ili gdje se planira povećani intenzitet potrošnje.

2.1.3.6. Odvodnja i pročišćavanje otpadnih voda

Sustav odvodnje grada Bakra zbog povijesnih razloga građen je i nadograđivan kroz duži vremenski period, što je rezultiralo povećanim brojem izdvojenih sustava odvodnje različitih dijelova grada. Svi ti sustavi djeluju kao mješoviti sustav kanalizacije.

Potrebno je izgraditi novi obalni glavni kolektor i novu mrežu kanalizacije razdjelnog tipa u sklopu novih zona stambene i ostalih namjena. Postojeću mješovitu kanalizaciju u povijesnoj jezgri naselja treba zadržati u funkciji i priključiti na glavni obalni kolektor, a gdje je moguće izvršiti sanacije na postojećoj mješovitoj kanalizaciji, na način da se ista rekonstruira u razdjeni sustav.

Sustav odvodnje treba graditi u fazama. U I. fazi izgradit će se kanalizacija grada Bakra s privremenim uređajem za pročišćavanje.“

2.1.3.7. Uređenje vodotoka i sustava zaštite od štetnog djelovanja voda

Cilj uređenja vodotoka je osigurati neškodljiv protok površinskih voda, zaštititi građevinska područja i druge vrednije sadržaje od poplava, te držati vodnu eroziju u prihvatljivim granicama.

2.1.4. Očuvanje prostornih posebnosti naselja

U dalnjem razvoju naselja posebnu pozornost valja usredotočiti na očuvanje i zaštitu zatečene povijesne graditeljske cjeline naselja Bakar, te ostalih pojedinačnih nepokretnih kulturnih dobara. Unutar navedenih dijelova naselja valja uvjetovati način korištenja tog prostora prema smjernicama danim konzervatorskom osnovom.

2.2. CILJEVI PROSTORNOG UREĐENJA NASELJA

2.2.1. Racionalno korištenje i zaštita prostora u odnosu na postojeći i planirani broj stanovnika, obilježe izgrađene strukture, vrijednosti i posebnosti krajobraza

Planiranje i uređenje prostora naselja mora obuhvatiti ne samo prostor i njegovo funkcionalno uređenje, već i sve pojave okoliša koje se pojavljuju u tom prostoru (more, zrak, tlo, vegetacija) i to ne samo kao površine nego i kao supstancu i međusobno djelovanje. Stoga je potrebno koristiti prostor i okoliš tako da ne dođe do njegovog nepovratnog uništenja, odnosno da se neobnovljivi i obnovljivi resursi koriste tako, da se omogući trajan i kvalitetan održiv razvoj i u vrijeme kada će ih koristiti i buduće generacije. Ovo se prvenstveno odnosi na more i obalu, te vrijedne dijelove graditeljske i prirodne baštine.

Osnovni ciljevi koji su proizšli iz detaljnog sagledavanja stanja u prostoru, te utvrđivanja mogućnosti i ograničenja razvoja u prostoru, a odnose se na racionalno korištenje i zaštitu prostora naselja su slijedeći:

- zaustaviti ustanovljen proces neprimjerene rekonstrukcije stambenih građevina u povijesnoj jezgri,
- propisati nužnost osiguranja minimalnih uvjeta uređenja građevinskog zemljišta za ostvarivanje prava na građenje stambenih, gospodarskih i drugih građevina,
- planska rješenja trebaju afirmirati prepoznatljive krajobrazne elemente prostora naselja, te ih namjeniti za uređenje i oblikovanje kao prostornih markera,
- odrediti i afirmirati prostore koji predstavljaju kvalitetu i posebnost tradicijske gradnje, te utvrditi mjere zaštite i očuvanja tih tradicijskih vrijednosti.
- utvrditi razvoj ulične mreže u naselju kako bi se osiguralo kvalitetno i sigurno odvijanje prometa unutar naselja,
- sukladno utvrđenoj uličnoj mreži potrebno je planirati sustav odvodnje otpadnih voda kao i sustav zbrinjavanja sanitarnih voda sukladno osjetljivosti područja,
- osigurati primjerenu zaštitu od nepovoljnih utjecaja (buka, zagađenje zraka uz državnu cestu i sl.) u cilju očuvanja ekološke stabilnosti i podizanja kvalitete života mještana.

2.2.2. Unapređenje uređenja naselja

Uz realizaciju navedenih osnovnih ciljeva prostornog uređenja naselja, određuju se **posebni ciljevi** koji se određuju u svrhu unapređenja uređenja naselja, te unapređenja komunalne i društvene infrastrukture.

2.2.2.1. Ciljevi s gledišta funkcionalne organizacije naselja

- Očuvati i poboljšati sveukupnu kvalitetu života stanovnika naselja, omogućavanjem raznolikih uvjeta života u prostorima naselja, uz odgovarajuće optimalno uređenje i opremanje tih prostora urbanim sadržajima.
- Prostorni razvoj i uređivanje prostora naselja prvenstveno planirati i ostvarivati na do sada izgrađivanim (izgrađenim ili djelomično izgrađenim) prostorima naselja, postupnim opremanjem i dogradnjom, te racionalnim i planskim širenjem u danas još neizgrađene dijelove naselja.
- Različito oblikovati prostore naselja sukladno vrijednostima postojećih ambijenata, opremljenosti, izgledu i položaju kao i novoplaniranih koji će se nastavljati na postojeće uz prilagođavanje vrijednostima ambijenata i ukupnog prostora naselja.
- Očuvati i unaprjediti sve postojeće (prirodnih i ljudskim djelovanjem stvorenih) vrijednosti prostora naselja.

2.2.2.2. Izgradnja stambenih građevina

- Stanovanje, odnosno stambenu izgradnju treba planirati kroz zone isključive namjene za stanovanje i zone mješovite namjene sa smještajem poslovnih sadržaja uz stanovanje.
- Potrebno je pretežito planirati izgradnju oobiteljskih ali i višestambenih građevina i to u dijelovima naselja koji svojim položajem i ekspozicijom mogu osigurati kvalitetno stanovanje.

- Potrebno je odrediti različite zone i poteze određene tipologije i strukture izgradnje, te utvrditi posebne oblike korištenja, načina i uvjeta gradnje stambenih građevina ovisno o karakteristikama pojedine zone.
- Stambene zone na rubovima naselja planirati kao zone isključive namjene na većim građevinim česticama.

2.2.2.3. Izgradnja gospodarskih građevina

- U izgrađenom i pretežito izgrađenim dijelovima naselja omogućiti u zonama stambene i mješovite-pretežito stambene namjene otvaranje manjih poslovnih sadržaja koji nisu u koliziji s pretežitom stambenom namjenom. Prije svega to se odnosi na uslužne i trgovачke djelatnosti, te razvoj turističko-ugostiteljske ponude.

2.2.2.4. Izgradnja građevina javnog i društvenog standarda

- Odrediti prostore javne i društvene namjene kako bi se osigurao prostor za javne funkcije koje nedostaju naseljima.
- Predvidjeti mogućnost smještaja nekih javnih i društvenih funkcija i unutar zona mješovitih namjena.

2.2.2.5. Sportsko-rekreacijske zone

- Odrediti prostore isključive namjene za uređenje i izgradnju sportsko-rekreacijskih sadržaja koji nedostaju naselju (razna sportsko-rekreativna igrališta, kupalište).

2.2.2.6. Zelene površine

- Utvrditi prostore isključive namjene za javne zelene površine, te prostore koji imaju pretežno zaštitnu funkciju, prije svega zaštitu od buke i zaštitu od prekomjernog zagadjenja zraka uz tranzitnu prometnicu. Utvrditi obvezu očuvanja postojećih zelenih površina, te obvezu uređenja građevnih čestica kultiviranim zelenilom.

2.2.2.7. Groblje

- Osigurati izgradnju novog groblja, te planirati kvalitetan kolni pristup i uređenje parkirališnih mjeseta.
- Parkirna mjesta za potrebe namjene groblja potrebno je dimenzionirati temeljem odredbi ovoga Plana te ih smjestiti unutar građevne čestice (na površini terena).
- Na javnom parkiralištu uz groblje je predviđen prostor za odlaganje otpada u kontejnere – posebno za organski otpad (cvijeće, zelenilo i slično), a posebno za kruti otpad (plastika, keramika i slično).

2.2.2.8. Kolni i pješački promet

- Izgradnjom i organizacijom novih prometnica i pješačkih tokova omogućiti razvoj funkcionalnosti naselja, dostupnost novih građevinskih zona i razvoj gospodarskih (ugostiteljsko-turističkih) djelatnosti.
- Prilikom izgradnje novih prometnica posebnu pažnju posvetiti smanjivanju negativnog utjecaja na okoliš, posebno prirodni.

- Odrediti točke priključka ulične mreže na državnu cestu D8, koja kao tranzitna prometnica obilazi naselje, rasteretiti glavnu mjesnu ulicu od prevelikog prometa, odrediti glavne stambene ulice, te ostale kolno-pješačke i pješačke površine koje čine cjeloviti sustav prometne i ulične mreže naselja.
- Definirati karakteristične minimalne poprečne profile koridora novih prometnica, odnosno ulica.
- Osigurati površine za nova javna parkirališta **i garažu**.

2.2.2.9. Luke

- Odrediti površine na kopnu i na moru za javnu luku i za luke posebne namjene

2.2.2.10. Ostala prometna, elektroenergetska i komunalna infrastruktura

- Sukladno utvrđenom sustavu ulične mreže, kao i u koncepciji utvrđenih kapaciteta pojedinih zona potrebno je u njihovim koridorima planirati polaganje linijskih građevina telekomunikacijske, elektroopskrbne i komunalne infrastrukture.

2.2.2.11. Očuvanje identiteta naselja

- U cilju očuvanja povijesno – kulturnog nasljeđa, potrebno je utvrditi zone zaštite oblikovno vrijednih cjelina naselja, te je sve zahvate u prostoru potrebno izvesti uz prethodno odobrenje Konzervatorskog odjela u Rijeci.

3. PLAN PROSTORNOG UREĐENJA

3.1. PROGRAM GRADNJE I UREĐENJA PROSTORA

Ovim Planom je predviđena izgradnja dosad neizgrađenih površina, upotpunjavanje izgradnjom djelomično izgrađenih zona, te sanacija, održavanje, uređivanje i rekonstrukcija izgrađenih dijelova naselja. Također je predviđeno komunalno opremanje novom infrastrukturom (odvodnja otpadnih voda) i rekonstrukcija postojeće gdje je to potrebno.

STANOVANJE

Najveći dio planirane izgradnje namijenjen je stanovanju unutar stambenih zona. Stanovanje se planira u zonama individualne obiteljske stambene izgradnje i u zonama višestambene izgradnje. Za individualnu obiteljsku stambenu izgradnju određene su nove površine pretežno na sjevernom i sjeveroistočnom dijelu naselja i manje površine u pretežno dovršenim dijelovima naselja (interpolacija). Za višestambenu izgradnju određeno je nekoliko zona: jedna manja na sjevernom dijelu naselja uz već postojeću višestambenu izgradnju, a druga veća zona nalazi se na samom zapadnom ulazu u naselje, na prostoru gdje su danas izgrađene pretežno nekvalitetne stambene građevine tzv. "radničke barake", a ta je zona smještena jugozapadno od planirane luke za nautički turizam i platoa bivše koksare.

Osnovna stambena namjena može biti nadopunjena ugostiteljskim, manjim poslovnim (trgovine, uredi, usluge), športsko rekreacijskim, te javnim i društvenim djelatnostima, kako bi se omogućila kvalitetnija organizacija života i kvalitetnija turistička ponuda. Prateće sadržaje je predviđeno realizirati u skladu s mjerama zaštite okoliša u smislu zaštite od prekomjerne buke, zagađenja zraka, vibracija, opasnosti od eksplozija i požara i sl.

Program buduće stambene izgradnje

Predloženim programom stambene izgradnje potrebno je prvo popuniti Planom utvrđene dovršene i pretežito dovršene dijelove naselja, a tek onda krenuti sa planskom izgradnjom nedovršenih dijelova naselja. Planska izgradnja će se temeljiti na prethodno uređenom i komunalno opremljenom građevinskom zemljištu, što će značiti da neće biti izdavanja lokacijskih dozvola, odnosno rješenja o uvjetima gradnje za stambenu izgradnju na novoplaniranim urbanim prostorima (prostori nove regulacije) bez prethodno utvrđene trase uličnog koridora utvrđenog ovim Planom. Na taj način, na prostorima nove regulacije jedinica lokalne samouprave će u potpunosti kontrolirati tempo i smjerove daljnje izgradnje u ovisnosti o mogućnostima otkupa zemljišta za prometnu i komunalnu infrastrukturu, te njegovog komunalnog opremanja.

GOSPODARSKI SADRŽAJI

Na području obuhvata ovoga Plana nisu planirani značajniji gospodarski sadržaji kao zasebne zone.

U naselju je, naročito duž obale, već danas prisutna veća koncentracija poslovnih sadržaja uz postojeće stanovanje. Unutar površina namijenjenih stanovanju moguće je smjestiti manje gospodarske subjekte koji neće narušavati život stambenog susjedstva, već će ga upotpunjavati (restorani, manje uslužne djelatnosti, pansioni, prenočišta). Smještaj većih gospodarskih subjekata predviđen je izvan naselja na za to posebno utvrđenim zonama gospodarskih namjena.

Hoteli

Iako postojeći hotel "Jadran" danas zadovoljava svojim kapacitetom i ponudom, isti u budućnosti neće biti dovoljan s obzirom na orijentaciju Bakra i na turizam kao jednu od ne baš zanemarivih gospodarskih djelatnosti. Stoga je planirana izgradnja još jednog manjeg hotela u središnjem dijelu naselja za koju je već iskazan interes privatnih investitora. Planom je omogućena realizacija hotela kao interpolacije unutar zaštićene urbanističke cjeline, uz prethodno odobrenje Konzervatorskog odjela u Rijeci.

Proizvodne i poslovne zone

U naselju, unutar obuhvata Plana gdje prevladava pretežito stambena izgradnja, nalazi se nekoliko manjih poslovnih zona sa zanatskim, trgovачkim i uslužnim djelatnostima. Iste se zadržavaju i moguće ih je rekonstruirati u ovirima postojećih građevnih čestica.

Na području naselja nisu planirane nove proizvodne niti posebne poslovne zone.

JAVNI I DRUŠTVENI SADRŽAJI

Uz postojeće javne i društvene sadržaje koji su najvećim dijelom smješteni u središnjem dijelu naselja, Planom su predviđeni novi sadržaji unutar posebnih zona.

Postojeći dom kulture koji već duže vrijeme nije u funkciji, potrebno je rekonstruirati na način da se u isti mogu smjestiti razni sadržaji prvenstveno društvene namjene.

Predškolska ustanova

Obzirom na broj stanovnika i broj djece predškolske dobi, postojeći dječji vrtić i njegovi kapaciteti ne zadovoljavaju planirane standarde. Stoga je Planom bilo potrebno rezervirati prostor za smještaj buduće građevine dječjeg vrtića i jaslica.

Procjenjuje se da će od ukupnog broja mogućih korisnika prostora (oko 2.000) oko 7% ili 140 djece činit populacija od 1 - 6 godina starosti, a od toga ih 70-80% koriste predškolsku ustanovu. Stoga je rezervirana lokacija za smještaj dječjeg vrtića i jaslica površine 2.500 m², na kojoj se može izgraditi građevina za smještaj 60-100 djece.

SPORT I REKREACIJA

Za ostvarivanje programa javnih potreba u sportu i drugih uvjeta za razvijanje sportskih aktivnosti, rekreacije, zabave i odmora svim uzrastima stalnog (i povremenog) stanovništva, predviđene su sportsko-rekreacijske površine. Izgradnjom novih sportskih i rekreacijskih sadržaja (igrališta i građevina) uz one postojeće obuhvatila bi se djelatnost sportskih udruga, organiziranje i održavanje natjecanja i priredbi, te obavljanje stručnih poslova u sportu. Osim postojećih sportskih sadržaja (nogometno igralište) i sportsko-rekreacijskih kao pratećih sadržaja srednjoškolskog kompleksa, Planom je predviđen smještaj značajnijih sportsko-rekreacijskog sadržaja na lokalitetu Budin uz postojeće nogometno igralište NK "Borac". Unutar ovog sportskog centara mogu se graditi i manji smještajni kapaciteti u skladu s prostornim mogućnostima.

Važno je napomenuti da naselje Bakar nema uređeno gradsko kupalište. Stoga je s južne strane Bakarskog zaljeva predviđeno uređenje dijela obale za gradsko kupalište (na mjestu nekadašnjeg kupališta, između nove ljetne pozornice i postojećeg podvodnog tunela za transport koksa). Dio obale bi se nasuo kako bi se na njemu moglo urediti sunčalište i sadržaji koji moraju biti uz uređene plaže (sanitarni čvor, tuševi, kabine za presvlačenje, kiosci za ugostiteljsku ponudu). S obzirom na sezonski karakter, isti sadržaji mogu biti u montažno-demontažnim građevinama, isključivo uz suglasnost Konzervatorskog odjela u Rijeci.

Da bi se uredilo kupalište potrebno je izmjestiti postojeći ispust bujične vode sa ovog dijela obale ili izvesti znatno duži ispust u more.

OBALNO PODRUČJE

Čitavo obalno područje (kopneni i pripadajući morski dio) Bakarskog zaljeva danas je u korištenju Luke Rijeka. Planom je određeno da će se u Bakarskom akvatoriju koje pripada naselju Bakar, osigurati površine (na kopnu i na moru) za uređenje prvenstveno za plovila domicilnog stanovništva za što su planirane dvije sportske luke: jedna je postojeći "mandrač" kapaciteta oko 25 brodica, a druga, znatno veća sportska luka kapaciteta 125-175 vezova, planira se na sjevernoj obali Bakarskog zaljeva.

~~Za postojeću luku ("mandrač") koju koristi pomorska škola, Planom je određeno da i dalje bude luka (priveziste) u funkciji pomorske škole i određene je površina na kopnu i na moru.~~

Unutar površina akvatorija luke moguća je rekonstrukcija i uređenje svih postojećih luka u bakarskom akvatoriju određenom na kartografskim prikazima.

U sklopu kopnenog i morskog dijela luka se planiraju zahvati izgradnje, rekonstrukcije i uređenja lučkih građevina i druga potrebna lučka infrastruktura.

Na površini luke se planira uređenje komunalnog dijela luke namijenjenog za privez brodica stalnih i povremenih stanovnika i uređenje kopnenog dijela luke.

Postojeća obalna linija se planira korigirati kako bi se u luci dobio nužan profil javnog dijela obale.

Visina nove i rekonstruirane obale će biti na absolutnoj koti 1 m – 1.5 m. Dio zatečene obale može ostati nepromijenjene visine.

Na obalnom dijelu luke je potrebno osigurati prostor za potrebnu i propisanu opremu i uređaje.

Sve se površine izvode s poprečnim nagibom i s adekvatno riješenom odvodnjom oborinskih voda.

Radi zaštite akvatorija i osiguranja mjesta za privez na površini akvatorija luke se planira smještaj čvrstih ili plutajućih objekata za privez, gatova za koje se širina ne određuje i lukobrana najmanje širine 3 m i dužine dovoljne za zaštitu akvatorija luke adekvatno maritimnim uvjetima na lokaciji.

Nivelacijska kota građevina za privez (gatova i lukobrana) se treba kretati oko 1.2 m n.m, dok se za plutajuće objekte nivelacijska kota ne određuje.

Planom je također osigurana površina (na kopnu i na moru) za luku nautičkog turizma-marinu na južnoj obali Bakarskog zaljeva između luke pomorske škole i nekadašnjeg prostora koksare. Kapaciteta je najviše 300 vezova.

Postojeća javna luka Bakar zadržava se na postojećoj lokaciji i određen joj je pripadajući dio kopna i mora.

Dio obalnog područja namijenjen je za servisnu zonu (uređenje i popravak brodica) prvenstveno za domicilno stanovništvo (zapadno od luke za nautički turizam).

Ostali pješački dio obale koristit će se kao dužobalna šetnica i (kao i danas) za ugostiteljske terase.

Planom je osigurano da se obalna šetnica uredi uz obalu kontinuirano od luke za rasuti teret do luke za nautički turizam.

JAVNE ZELENE POVRŠINE

Unutar izgrađene strukture naselja predviđene su javne zelene površine kao javni parkovi (postojeći i novi), odmorišta i igrališta. Planirana je jedna značajnija javna zelena površina (odmorište i igrališta) gdje tvori zajedno sa javnim i društvenim sadržajima (nekadašnji dom kulture) središte tog dijela naselja. Također, značajne slobodne površine (negradive) određene su za zaštitno zelenilo, a to se prvenstveno odnosi na zaštitu stambenih zona prema državnoj cesti D8 (jadranjskoj magistrali). U zaštitno zelenilo ubrajaju se i negradive površine (površine izvan građevinskog područja) koje se zadržavaju kao dio prirodnog krajobraza u naselju, a nalaze se najviše na sjevernom i istočnom dijelu naselja, te na krajnjem sjevernom dijelu povijesne jezgra. Za napomenuti je da se unutar športsko-rekreacijskih površina predviđaju znatne zelene površine koje će se hortikultorno urediti kao javne parkovne površine. No, sam raspored zelenih površina je neujednačen iz razloga što je vrlo teško bilo ostvariti takve površine unutar dovršenih i pretežito dovršenih dijelova naselja.

GROBLJE

Na sjevernom rubnom dijelu naselja smješteno je postojeće mjesno groblje. Zbog nemogućnosti širenja na postojećoj lokaciji, Planom je **su** određena **lokacija** za novo groblje u njegovoj neposrednoj blizini (sjeverozapadno od postojećeg i iznad željezničke pruge) **te na krajnjem sjeveristočnom dijelu obuhvata**. Osiguran je kvalitetan kolni pristup i dovoljna površina da se uz groblje izgradi mrtvačnica i javno parkiralište.

Ukupna potrebna površina groblja (postojeće i novo) za naselje Bakar određena je prema normativu od 0,4ha na 1.000 stanovnika i iznosi oko 1,49 ha (postojeće 0,36 ha, novo 1,13 ha), što će zadovoljavati potrebe ukopa i za postplansko razdoblje.

3.2. OSNOVNA NAMJENA PROSTORA

Osnovna podjela prostora obuhvaćenog Planom je ona na kopneni i morski, odnosno priobalni dio. Veći dio prostora zauzima kopneni dio. Morski dio obuhvaća Bakarski zaljev od središnjeg dijela zaljeva do luke za rasuti teret na sjevernom dijelu i do RO-RO terminala (obalni prostor bivše koksare) na južnom dijelu zaljeva, a planiran je za smještaj morskih luka i kupališnih rekreacijskih sadržaja. Dakle, u morski dio pripada i priobalni prostor koji se izgradnjom luka i kupališta namjerava proširiti

na račun mora. Stoga je u ukupnu površinu obuhvata Plana uračunata i površina tog morskog, odnosno priobalnog dijela naselja.

S obzirom na planiranu gradnju, prostor je podijeljen na površine namijenjene izgradnji i na tzv. "negradive" površine. Tzv. "negradive" površine predstavljaju javne parkovne, zaštitne zelene, rekreativske i kupališne površine unutar kojih se ne omogućuje veća izgradnja, već minimalno neophodna za njihovo funkcioniranje unutar urbane matrice naselja. Površine namijenjene izgradnji podijeljene su u nekoliko osnovnih namjena, a to su: stambena, mješovita, javna i društvena, gospodarska, sportsko-rekreativska, te groblje, infrastrukturne površine i lučka područja.

3.2.1. Stambena namjena (S)

Površine stambene namjene (oznaka S) predstavljaju dijelove naselja predviđene za izgradnju stambenih građevina i to: individualnih obiteljskih i višestambenih građevina, gdje je uz osnovne stambene građevine omogućena izgradnja i manjih sportsko-rekreativskih građevina.

3.2.2. Mješovita namjena (M)

Površine predviđene za mješovitu namjenu podijeljene su u dvije kategorije: mješovitu pretežito stambenu namjenu i mješovitu pretežito poslovnu namjenu.

Površine **mješovite pretežito stambene namjene** (oznaka M1) su uglavnom već izgrađene površine i zauzimaju manji dio površina u središnjem i pretežno izgrađenom dijelu naselja unutar kojih su izgrađene stambene građevine sa poslovnim i ugostiteljskim sadržajima uglavnom u prizemnoj etaži osnovne stambene građevine.

Površine mješovite pretežito poslovne namjene (oznaka M2) su uglavnom već izgrađene površine i zauzimaju najmanji dio površina unutar kojih je predviđena izgradnja pretežno poslovnih sadržaja, a stanovi zauzimaju manju površinu na katnim etažama građevina.

3.2.3. Javna i društvena namjena (D)

Osim površina mješovitih namjena unutar kojih je moguće smjestiti određene javne i društvene sadržaje, predviđene su i zasebne površine za smještaj takvih građevina, kako samo za određenu vrstu građevine: upravnu (oznaka D1), zdravstvenu (oznaka D3), predškolsku (oznaka D4), školsku (oznaka D5), kulturnu (oznaka D6) i vjersku (oznaka D7), tako i za ostale javne i društvene građevine koji nedostaju u naselju (oznaka D). Za dom umirovljenika nije određena zasebna površina, a isti se može graditi unutar površine za mješovitu namjenu-pretežito poslovnu (M2).

3.2.4. Proizvodna namjena (I)

Površine proizvodne namjene (oznaka I) su postojeće površine namijenjene za smještaj pogona i skladišta industrijske i zanatske proizvodnje, smještene na sjevernoj strani naselja (Senjska ulica).

3.2.5. Poslovna namjena (K)

Planom su predviđene površine namijenjene isključivo poslovnim sadržajima. Tako je unutar površina **poslovnih namjena** označake K1 i K2 predviđen smještaj samo uslužnih i trgovачkih djelatnosti, te se takve površine nalaze unutar pretežito stambenih zona ili u njihovom kontaktnom prostoru. Unutar površine označake K3 predviđena je komunalno-servisna djelatnost, a unutar površine označake K4 predviđena je servisna djelatnost za popravak brodica prvenstveno domicilnog stanovništva.

3.2.6. Ugostiteljsko-turistička namjena (T)

Smještaj hotela predviđen je unutar površina **ugostiteljsko-turističke namjene** oznake T1. Uz postojeći hotel "Jadran" u središtu naselja, predviđena je i izgradnja manjeg hotela također u središnjem dijelu naselja.

3.2.7. Sportsko-rekreacijska namjena (R)

Uz već postojeće sportske (nogometno igralište NK "Borac") i sportsko-rekreacijske sadržaje uz pomorsku školu, planirane su dvije veće sportsko-rekreacijske zone na rubnim dijelovima naselja i nekoliko manjih u samom naselju. Novi **sportski centar Budin** (oznaka R1) zapravo je proširenje postojeće sportske zone (istočno od nogometnog igrališta). Dio obale (južna strana zaljeva) određen je za izgradnju uređenog **gradskog kupališta** (oznaka R3).

3.2.8. Groblje (G)

Unutar područja obuhvata Plana određene su površine za **gradsko groblje** (oznaka G). Pored postojećeg groblja rezerviran je prostor za izgradnju novog groblja sa mrtvačnicom, a u skladu s potrebama za novim ukopnim mjestima.

Unutar površina planiranih groblja (G) potrebno je na građevinskoj čestici osigurati potreban broj parkirališnih mjesta.

Na javnom parkiralištu uz groblje je predviđen prostor za odlaganje otpada u kontejnere – posebno za organski otpad (cvijeće, zelenilo i slično), a posebno za kruti otpad (plastika, keramika i slično).

3.2.9. Površine infrastrukturnih sustava (IS)

Ovim Planom određene su prometne površine (postojeće i planirane) i njihovi koridori i to: kolne, pješačko-kolne i pješačke površine, javna parkirališta, **garaža**, autobusna stajališta. Unutar prometnih površina predviđena je izgradnja novih telekomunikacijskih, elektroenergetskih i komunalnih infrastrukturnih linijskih građevina, kao i rekonstrukcija postojećih.

Osim linijskih, naznačene su i infrastrukturne površine predviđene za smještaj trafostanice (oznake TS) i površina tj. koridor za postojeću željezničku prugu (oznake IS).

3.2.10. Javne zelene površine (Z)

Javne zelene površine namijenjene su za:

- javne parkove (Z1),
- dječja igrališta (Z2),
- odmorište, vrt (Z3).

Unutar javnih zelenih površina omogućena je izgradnja samo podzemnih infrastrukturnih građevina, dječjih igrališta i parkovnih paviljona.

3.2.11. Zaštitne zelene površine (Z)

Unutar zaštitnih zelenih površina najvećim dijelom se nalaze površine prirodnog krajobraza uvučenog u gradsko tkivo unutar kojih je uz sadnju autohtonog zelenila omogućena i izgradnja infrastrukturnih i rekreativskih građevina. Unutar zaštitnih zelenih površina mogu se uređivati igrališta, odmorišta i vrtovi.

3.2.12. Morske luke

Morske luke su morski i s morem neposredno povezani kopneni prostori s izgrađenim i neizgrađenim obalama, lukobranima, uređajima, postrojenjima i drugim objektima namijenjenim za pristajanje, sidrenje i zaštitu brodova, jahti i brodica, ukrcaj i iskrcaj putnika i robe, uskladištenje i drugo manipuliranje robom, proizvodnju, oplemenjivanje i doradu robe, te ostale gospodarske djelatnosti koje su s tim djelatnostima u međusobnoj ekonomskoj, prometnoj ili tehnološkoj svezbi. Na području Plana određene su površine za luku otvorenu za javni promet (oznake L) i za luke posebne namjene i to: za sportske luke (oznake LS), za luku nautičkog turizma (oznake LN). ~~i za privez u funkciji pomorske škole (oznake P)~~

3.2.13. Vodne površine (V)

Vodne površine predstavljaju glavni tok i preljevni kanal bujičnog vodotoka Bakarska bujica, njegove dvije desnoobalne pritoke i kraći vodotok od izvora Stenice.

Radi obrane od poplava i osiguranja trajne planirane protočnosti, planira se provođenje preventivnih mjeru održavanja, izgradnje, rekonstrukcije i dogradnje uređenja vodotoka te njihov nadzor.

Radi preciznijeg utvrđivanja koridora uređenja vodotoka i izgradnje sustava zaštite od poplava, planira se utvrđivanje inundacijskog područja, odnosno javnog dobra i vodnog dobra za sve vodotoke.

3.2.14. Javna parkiračišta (P) i garaža (G)

Javna parkirališta i garaže grade se na za to predviđenim površinama koje mogu biti dio infrastrukturne namjene.

3.3. ISKAZ PROSTORNIH POKAZATELJA ZA NAMJENU, NAČIN KORIŠTENJA I UREĐENJA POVRŠINA

Namjena površina	Obuhvat (ha)	Udio (%)
Stambena (S)	15,99 15,98	24,60
Mješovita – pretežito stambena (M)	1,45	2,23
Javna i društvena (D)	3,89	5,98
Proizvodna (I)	0,57	0,88
Poslovna (K)	0,05	0,08
Ugostiteljsko-turistička (T)	0,34	0,52
Sportsko-rekreativska - kopneni dio (R)	0,36 3,69	0,55 5,9
Javne zelene površine (Z1, Z2, Z3)	1,58	2,43
Zaštitne zelene površine (Z)	4,33 4,11	6,66 6,32
Javno parkiralište (P) i garaža (G)	0,91 0,96	1,40 2,93
Pješačke površine	11,57 7,47	17,80
Površine infrastrukturnih sustava (IS)	0,98	1,51
Groblje	1,49 2,5	2,29 3,84
Morska luka - kopneni dio	2,49 2,43	3,83 3,74
UKUPNO KOPNO	46,00	70,77
Športsko rekreativska - morski dio (R)	0,14	0,22
Vodna površina – (V)	0,07	0,12
Morska luka- morski dio	6,61 5,82	10,17 8,95

More	12,18	12,97	18,74	19,94
UKUPNO MORE	19,00		29,23	
SVEUKUPNO OBUHVAT PLANA	65,00		100	

3.4. PROMETNA I ULIČNA MREŽA

3.4.1. Ulična mreža naselja

Cestovna mreža Urbanističkog plana uređenja naselja Bakar određena je prema sljedećim kategorijama: **glavne mjesne ulice, sabirne ulice, stambene ulice, ostale ulice, kolno-pješičke površine i pješačke površine.**

Mrežu **glavnih mjesnih ulica** čine glavna prometnica kroz centar naselja u smjeru istok-zapad (županijska cesta 5060), i koja čini sustav ulica kroz centar naselja Bakar.

Sabirne ulice imaju funkciju sabiranja prometa u veće i samim tim i važnije prometne tokove, **stambene ulice** povezuju veća stambena naselja, posebice se to odnosi na povezivanje novoplaniranih stambenih naselja, a **ostale ulice** povezuju sva građevinska područja do prometne mreže.

Kolno-pješičke površine kategorizirane su prometne površine u izgrađenim dijelovima naselja po kojima se po istoj površini kreću vozila i pješaci, dok su **pješačke površine** namjenjene isključivo za kretanje pješaka.

Planirani koridori glavnih mjesnih ulica (grafički prikaz 2.1. "Prometna mreža" - presjek A) uz vozne trakove na mjestima gdje to prostorni uvjeti omogućavaju ima i popratni nogostup od minimalno 0,8 m ukoliko je nogostup s lijeve i desne strane kolnika gdje god je moguća izvedba, a ukoliko je nogostup samo uz jednu stranu njegova minimalna širina je 1,6 m.

Sabirne ulice su manje prometne opterećenosti i imaju jednostrani nogostupom minimalne širine 1,6 m (grafički prikaz 2.1. "Prometna mreža" – presjek B). Novoplanirane stambene ulice imaju profil od dva prometna traka po 3,0 m, te obostrani nogostup širine 1.6 m (grafički prikaz 2.1. "Prometna mreža" – presjek C).

3.4.2. Plansko rješenje prometnog sustava naselja Bakar

Planskim rješenjem predviđena je izgradnja novih i rekonstrukcija postojećih prometnica, te izgradnja javnih parkirališta i **garaže**.

Planom su predviđeni sljedeći zahvati na prometnoj mreži u zoni zahvata Plana i neposrednoj kontaktnoj zoni:

- Nova prometnica koja spaja ŽC 5060, sa istočne strane naselja, neposredno tangirajući postojeći stadion sa južne strane, i preko novoplanirane stambene zone i groblja, te podvožnjakom ispod pruge spaja se na postojeću ulicu Lokaj u zoni današnjeg groblja u dužino od cca 900 m. Realizacijom ove prometnice osigurala bi se kvalitetna prometna povezanost buduće zone stambene izgradnje i groblja na javnu prometnicu. Također se osigurava kvalitetan pristup do zone rekreativne i stadiona, čime se postižu preduvjeti za zatvaranje ulaza na stadion sa državne ceste, koja je dosta opterećena i na kojoj su velike brzine, zbog čega je današnji ulaz prometno jako nesiguran. Na postojećoj županijskoj cesti izvelo bi se novo raskrije sa trakom za lijeve skretače.
- Izgradnja nove prometnice na zapadnom dijelu naselja sa raskrijem na ŽC 5060 na cca. 160 m od današnjeg oštrog zavoja na prilazu naselju. Prometnica nastavlja dalje preko javnog parkirališta kod mjesne zajednice i pored Pomorske škole preko postojećeg pristupnog puta

ponovo se spaja na ŽC 5060. Na ovu prometnicu nadovozuje se slijepi odvojak sa okretištem. Ukupna dužina ove prometnice iznosi cca 880 m, dok je dužina slijepog odvojka iznosi 170 m. Ovom prometnicom otvara se mogućnost urbaniziranja i planske izgradnje na zapadnoj strani naselja.

- Izgradnja i uređenje raskrižja na D8 na mjestu postojećeg prilaza i rekonstrukcija postojećeg prilaznog puta do središta starog dijela naselja sa sjeverne strane. Ova prometnica je od iznimnog značaja za stanovnike središta naselja Bakar. Da bi se došlo do središta starog dijela naselja (Frankopanski kaštel) preko postojećeg zapadnog ulaza sa D8 i preko županijske ceste 5060 potrebno je prijeći put od čak 3,5 km, i to kroz samo središte naselja. Istovremeno preko planiranog novog raskrižja i rekonstruirane pristupne ceste potrebno je prijeći put od svega 500 m do iste lokacije. Izgradnja prometno sigurnog raskrižja može se postići uklanjanjem današnjih usjeka, čime bi se osigurala preglednost i osigurao prostor za trak za lijeve skreća na D8. Dužina rekonstruirane prometnice iznosi bi oko 400 m.
- Rekonstrukcija postojećih trokrakog raskrižja na zapadnom ulazu u naselje, na odvojku prema platou bivše koksare. Ovim zahvatom postiglo bi se jasno vođenje prometa kroz raskrižje, a bitno je i iz razloga sigurnosti i smanjenja brzine vožnje na ulasku u naselje.
- Izgradnja parkirališta u središtu starog dijela naselja, čime će se rasteretiti postojeće ulice i osigurati bolja protočnost i veća sigurnost u prometovanju.
- Rekonstrukcija i izgradnja novog istočnog ulaza u naselje Bakar na D8. Rekonstrukcija bi se izvela na sličan način kao i na zapadnom ulazu u naselje. Budući je ovaj zahvat izvan zone obuhvata ovog Plana, ovdje se daje samo načelni prijedlog rekonstrukcije koji treba detaljnije razraditi prilikom izrade projektne dokumentacije. Ovom rekonstrukcijom osiguralo bi se desno skretanje iz smjera Rijeke prema naselju, čime bi se uklonio nepotreban promet iz središta naselja. Osiguranjem ovog istočnog ulaza u naselje, stvorili bi se preduvjeti za pretvaranje središnje ulice u naselju u zonu posebnog režima prometovanja, sa znatnim restrikcijama u pristupu središtu naselja.
- Novi ulaz u područje platoa bivše koksare predlaže se izvesti od oštrog zavoja prije zapadnog ulaza u naselje i izgradnjom pristupa prema platou. Ovim rješenjem izmjestio bi se promet prema budućom zoni na platou od lokalnog prometa unutar naselja. Budući je i ovaj zahvat izvan zone zahvata ovog Plana, ovdje se daje samo načelni prijedlog rekonstrukcije koji treba detaljnije razraditi prilikom izrade projektne dokumentacije.

Nove ulice u zonama izgradnje izvode se sa minimalnom širinom kolnika od najmanje 6,0 m te obostranim pješačkim površinama širine najmanje 1,60 m.

3.4.3. Promet u mirovanju

Planom se potrebe za prometom u mirovanju zadovoljavaju javnim parkiralištima **i garažom** koja se, ovisno o lokalnim uvjetima (potreba za parkiranjem, raspoloživi prostor, horizontalna i vertikalna preglednost) grade na javnim površinama (ulicama i posebnim parkirališnim površinama). Nije predviđena izgradnja javnih garaža.

Za parkiranje osobnih vozila kao javno parkiralište može se koristiti prostor uz kolnik sabirnih i ostalih gradskih ulica, kad širina kolnika to omogućava i kada parkiralište ne ometa prolaz za pješake i invalide, bicikliste, vatrogasna i vozila hitne pomoći.

Na javnim parkiralištima treba osigurati parkirališna mjesta za automobile invalida prema posebnim propisima, tj. najmanje 5% parkirališnih mjesta za automobile invalida.

Dimenzije parkirnog mjesta:

- standarna parkirna mjesta 5,00 x 2,50 m
- parkirna mjesta za invalide 5,00 x 3,50-3,75 m

Ovim Planom je predviđeno više lokacija javnih parkirališta koja su prikazana u grafičkom prikazu 2.1. "Prometna mreža"

Potrebne površine za parkiranje vozila u načelu se osiguravaju u sklopu građevnih čestica.

Za novu gradnju ili rekonstrukciju postojećih građevina u zaštićenoj urbanističkoj cjelini parkirališna mjesta mogu se osigurati i na najbližim javnim parkiralištima ili javnim površinama.

Na građevnim česticama odredit će se:

- parkirališna mjesta za zaposlenike, po jedno parkirališno mjesto na 1-5 zaposlenih u većoj radnoj smjeni, na odvojenom parkiralištu, ovisno o namjeni,
- parkirališna mjesta za posjetitelje na odvojenom parkiralištu, prema namjeni i prema bruto razvijenoj površini građevine.

Ovim Planom se predviđa položaj, raspored i površine za smještaj parkirališta.

Točan položaj, raspored i veličina parkirališnih mjesta na pojedinim parkiralištima utvrditi će se detaljnom projektnom dokumentacijom.

Javna garaža se predviđa na površini planske namjene G. Građevina se planira kao jednofunkcionalna, isključivo komunalnog sadržaja. Građenjem garaže ne smije se utjecati na već izvedenu razinu uređenja zemljišta, niti stvarati novi i neprihvatljivi visinski odnosi.

- garaža smije imati najviše dvije etaže i podrumski prostor,
- najviša visina građevine je 7,0 m,
- garaža mora biti najmanje 1,0 m odmaknuta od ruba građevne čestice,
- najveći koeficijent izgrađenosti kig 0,6,
- koeficijent iskoristivosti kis 1,8,
- garaži se pristupa sa postojeće sabirne ulice Lokaj,
- neizgrađeni dio građevne čestice mora biti uređen, a najmanje 20% građevne čestice mora biti ozelenjeno. Preporučuje se uređenje graničnog dijela uz zone stambene i drugih namjena tamponom zelenila,
- arhitektonsko oblikovanje treba planirati u suvremenom izričaju, ali uklopljeno u kontekst,
- garaža mora biti priključena na javne mreže elektroopskrbe, vodoopskrbe i odvodnje,
- unutar garaže mogu se smjestiti infrastrukturni sadržaji: trafostanica i sl.

Minimalna veličina građevne čestice izdvojenog parkirališta ili garaže određuje se prema normativu 35 m² po svakom vozilu za osobne automobile, a 120 m² za autobuse.

Na javnim parkiralištima za automobile invalida treba osigurati najmanje 5% parkirališnih mjesta od ukupnog broja, a najmanje jedno parkirališno mjesto na parkiralištima s manje od 20 mjesta.

3.4.4. Trgovi i druge pješačke površine

Za kretanje pješaka osiguravaju se pločnici, trgovi i ulice, pješački putevi, te prilazi i šetališta. Pješačke površine su, gdje prostorne mogućnosti to dozvoljavaju, odvojene od kolnika zelenim pojasmom visokog ili niskog zelenila (min. širina 1,5 m).

U sklopu gradskih parkovnih površina planirano je uređenje pješačkih šetnica.

U užem centru naselja Bakar planirano je uređenje središnjeg parka i obalne šetnice.

Obalna šetnica je javna površina, najmanje širine 2 m, kojom se mora omogućiti nesmetano korištenje građanstvu.

Planira se izgradnja šetnice unutar bakarskog akvatorija određenog u kartografskom prikazu 1. »Korištenje i namjena površina«. Šetnica se smješta u sklopu pomorskog objekta u funkciji zaštite akvatorija i osiguranja mesta; tipa valobrana, pontona, gatova te lukobrana najmanje širine 2 m i dužine dovoljne za zaštitu akvatorija luke adekvatno maritimnim uvjetima na lokaciji.

3.4.5. Biciklistički promet

Izgradnja i uređivanje izdvojenih biciklističkih staza na području obuhvata Plana nije predviđena.

3.4.6. Autobusni promet i stajališta

Planom se omogućava korištenje glavnih gradskih ulica za javni prijevoz autobusima.

U tim se ulicama moraju na mjestima određenim za stajališta predviđjeti autobusna stajališta, te ukoliko prostorni uvjeti dozvoljavaju izvesti ugibališta s nadstrešnicama za putnike, a sve prema posebnim propisima i Pravilniku o autobusnim stajalištima.

3.4.7. Benzinske postaje

Planom je predviđena izgradnja benzinske postaje za opskrbu brodova na području luke nautičkog turizma – marine.

Benzinske postaje sa pratećim sadržajima moraju se graditi na način da se osigura:

- sigurnost svih sudionika u prometu,
- zaštita okoliša i
- da građevina bude veličinom i smještajem prilagođena okolišu.

Izgradnjom benzinske postaje ne smiju se pogoršati uvjeti stanovanja u okolnom prostoru ni narušiti slika grada.

3.4.8. Željeznički promet

Postojeća željeznička pruga I. Reda - odvojak Škrljevo-luka Bakar nema prostornih mogućnosti izmjene trase i Planom se zadržava u svom postojećem koridoru.

3.4.9. Pomorski promet

Postojeća luka za javni promet, koja je danas lokalnog značaja i koja je ovim Planom određena kao luka od županijskog značaja, zadržava se, ali su joj određene znatno manje površine na moru i na kopnu.

U sklopu kopnenog i morskog dijela lučkih područja dozvoljena je rekonstrukcija i uređenje postojećih luka u bakarskom akvatoriju određenom u kartografskom prikazu 1. »Korištenje i namjena površina«, kao što su zahvati izgradnje, rekonstrukcije i uređenja lučkih građevina i druge potrebne lučke infrastrukture,

Unutar bakarskog akvatorija određenom u kartografskom prikazu 1. »Korištenje i namjena površina«, mogu se graditi i uređivati pomorski objekti u funkciji zaštite akvatorija i osiguranja mesta tipa valobrani, pasarele, pontoni, zaštitna obala, obale za privez, gatova za koje se širina ne određuje te lukobrana širine dužine dovoljne za zaštitu akvatorija luke adekvatno maritimnim uvjetima na lokaciji u odgovarajućim i primjerenim dimenzijama u skladu s pozitivnim povezanim propisima te druga potrebna lučka infrastruktura,

Na obalnom dijelu luke je potrebno osigurati prostor za potrebnu i propisanu opremu i uređaje unutar luka.

Obalna linija prikazana je načelno, dispozicija obalne linije kao i drugih potrebnih zahvata na kopnu i u akvatoriju, konačno oblikovanje obalne linije odredit će se na temelju rezultata detaljnih analiza maritimnih utjecaja na planirane zahvate, kao i tih zahvata na okoliš (maritimne studije, postupak procjene utjecaja na okoliš i druga potrebna dokumentacija).

3.4.10. Zračni promet

Planom je određen smještaj javnog uzletišta za helikoptere (heliodrom) u sportsko-rekreacijskoj zoni, na području današnjeg nogometnog igrališta.

3.5. KOMUNALNA I INFRASTRUKTURNA MREŽA

3.5.1. Pošta i telekomunikacijska mreža

Poštanski ured u naselju se zadržava na istoj lokaciji.

U cilju maksimalne fleksibilnosti i kao najekonomičnije rješenje, Planom se predviđa izgradnja distributivne telekomunikacijske kanalizacije, na dijelovima gdje ona ne postoji, a koja će se koristiti za uvlačenje telekomunikacijskih kabela za razvod telekomunikacijske mreže.

Trasa DTK planirana je u pravilu u koridoru prometnica (kolniku, zelenom ili pješačkom pojasu), odnosno na trasi postojećih telekomunikacijskih kabela.

TK infrastruktura za pružanje TK usluga putem elektromagnetskih valova (mobilna telefonija) mora osigurati pokrivenost zone adekvatnim radijskim signalom. U svrhu omogućavanja kvalitetnog pokrivanja signalom područja obuhvata Plana, uz osiguravanje dovoljnog kapaciteta i raspoloživosti usluga koje će se temeljiti na postojećim i novim mrežama i sustavima pokretnih komunikacija, potrebno je u budućnosti omogućiti izgradnju i postavljanje i dodatnih osnovnih postaja.

Mikrolokacije za postavljanje baznih stanica utvrđuju se nakon svih potrebnih mjeranja, te u dogovoru s vlasnicima zemljišta ili objekata. U pogledu smještaja antenskih prihvata radijskih sustava, cilj je smanjiti broj prihvatnih mjesta načelom zajedničkog korištenja od strane više operatera-koncesionara.

3.5.2. Elektroenergetska mreža

Napajanje područja obuhvaćenog ovim Planom osigurava se na 10 kV naponskom nivou iz trafostanice 35/10 kV Krasica, koja je smještena izvan granica Plana. Trafostanica 35/10 kV Krasica svojim kapacitetom osigurava razvoj za cijelo konzumno područje koja napaja, a time i za područje unutar granica Plana.

Razvojnim planovima HEP-a predviđen je prijelaz sa 10 kV na 20 kV naponski nivo. Za realizaciju ovog Plana biti će potrebno rekonstruirati sve trafostanice 10/0,4 kV u 20/0,4 kV i sve 10 kV podzemne kabele zamijeniti u načelu po istim trasama, sa 20 kV kabelskim vodovima.

Vršno opterećenje područja unutar obuhvata Plana procjenjuje se na nivou 2500 kW. Ovisno o potrebama budućih kupaca i povećanim potrebama sadašnjih kupaca dograđivat će se i elektrodistributivna mreža.

Uz postojećih pet trafostanica potrebno je izgraditi još najmanje pet novih 10(20)/0,4 kV. Lokacije ovih trafostanica s priključnim 10(20) kV kabelima načelno su nacrtane u grafičkom prilogu.

Trafostanice će se izgraditi kao samostojeće ili ugradbene građevine. Za trafostanice koje se rade kao samostojeće potrebno je formirati nove građevinske čestice, s osiguranim pristupom na javnu površinu.

Mirko lokacije samostojećih trafostanica 10(20)/0,4 kV odredit će se nakon rješavanja imovinsko - pravnih odnosa kroz dokumentaciju za ishodovanje lokacijske dozvole. Ako se trafostanica radi kao ugradbena, investitor buduće građevine, dužan je prije izrade projektne dokumentacije u suradnji s nadležnom elektrodistribucijom dogоворити mikro lokaciju trafostanice unutar građevine, potreban prostor za nju i njen kapacitet, te nivo koji će biti obrađen u građevinskom dijelu projekta.

Za one nove kupce električne energije koji zahtijevaju vršnu snagu koja se ne može osigurati iz postojećih i planiranih trafostanica 10(20)/0,4 kV, treba osigurati novu lokaciju trafostanice 10(20)/0,4 kV (kao samostojeću građevinu ili kao ugradbenu u građevini) unutar njegove građevinske čestice.

Sve planirane trafostanice 10(20)/0,4 kV će se interpolirati u srednjenačku mrežu s 10(20) kV podzemnim kabelima. 10(20) kV vodovi izvoditi će se, gdje je to moguće, u sklopu izgradnje ostale komunalne infrastrukture (ceste, voda...). Zbog povećanja sigurnosti u napajanju, budući 10(20) kV mrežu treba razvijati na način da se trafostanicama omogući dvostrano napajanje. Prilikom izrade projektne dokumentacije moguća su eventualna odstupanja od predviđenih trasa, a što će biti obrazloženo kroz projektnu dokumentaciju. Točne trase odredit će se tek po određivanju mikro lokacije trafostanice.

Postojeće trafostanice moguće je po potrebi rekonstruirati ili zamijeniti (na istoj lokaciji ili što bliže postojeće) novom trafostanicom 10(20)/0,4 kV drugog tipa i većeg kapaciteta.

Niskonaponska mreža unutar zone plana izvoditi će se podzemnim kabelima. Tamo, gdje to nije moguće zbog toga što se u sklopu nje izvodi i javna rasvjeta ili se dograđuje postojeća nadzemna mreža, izvoditi će se nadzemno na betonskim ili Fe stupovima s izoliranim kabelskim vodičima.

Javna rasvjeta ulica, pristupnih cesta i pješačkih staza riješiti će se zasebnim projektima. Isti će definirati njeno napajanje i upravljanje, tip stupova, njihov razmještaj u prostoru, odabir armatura i sijalica te traženi nivo osvjetljenosti. Javna rasvjeta razvijati će se u sklopu sadašnje i buduće nadzemne niskonaponske mreže, odnosno kao samostalna na zasebnim metalnim stupovima povezanim podzemnim kabelima. U dijelu gdje će se izvoditi kao samostalna, trase će se što je moguće više izvoditi u zajedničkim kanalima s distributivnom mrežom 10(20) kV i 0,4 naponskog nivoa.

3.5.3. Plinska mreža

Prostornim planom uređenja Grada Bakra predviđa se plinofikacija područja zemnim plinom. Koncepcija plinofikacije Grada Bakra temelji se na Studiji i Idejnom projektu opskrbe prirodnim plinom Županije primorsko – goranske. Za potrebe plinofikacije izrađeni su i glavni projekti i ishođena je građevinska dozvola.

Naselje Bakar nije plinoficirano, tj. nema izgrađenu nikakvu distributivnu mrežu.

Planom je predviđena adekvatna plinoopskrba u skladu sa koncepcijom korištenja plina kao osnovnog energenta.

Opskrba plinom u naselje Bakar dolazi sa sjeverozapadne strane iz mjerno reduksijske stanice (MRS) Rijeka istok. U naselje ulazi srednjetlačni plinovod do lokalne MRS. Distribucija unutar stare gradske jezgre predviđena je niskotlačnim NT plinovodom 150 mbar, a u širem području naselja i u novo planiranim zonama izgradnje (srednjetlačnim ST) plinovodom tlaka do 4 bar.

Srednjetlačna mreža plinovoda polaze se u sklopu površina osnovne mreže prometnica. Gradnju građevina i postrojenja za promet zapaljivih tekućina i plinova potrebno je provoditi sukladno "Zakonu o zapaljivim tekućinama i plinovima" (NN 108/95, 56/10) te propisa donesenih temeljem tog Zakona.

3.5.4. Vodoopskrba

Planirano stanje podrazumijeva širenje vodoopskrbne mreže u sklopu novih zona stambene i ostalih namjena. Osim proširenja mreže, planirano je da na dijelovima gdje je postojeća mreža u dotrajalom stanju, ili na dijelovima gdje mreža ne zadovoljava kapacitetom, da se izvrši rekonstrukcija/zamjena postojećeg sustava.

Osim namjene za opskrbu potrošača sanitarno potrošnom i tehnološkom vodom, namjena vodoopskrbne mreže je da osigura potrebne protupožarne količine i da se na odgovarajućim mjestima, sukladno propisima, ugrade protupožarni hidranti.

3.5.5. Odvodnja otpadnih i oborinskih voda

Planirano stanje podrazumijeva slijedeće:

- Širenje mreže u sklopu novih zona stambene i ostalih namjena.
- Izgradnja nove mreže podrazumijeva izgradnju kanalizacije razdjelnog tipa, što znači da se posebnom mrežom prihvaćaju sanitarno potrošne i tehnološke vode, a zasebnom mrežom oborinske vode.
- Prikupljene sanitарne otpadne vode usmjeruju se prema obalnom glavnому kolektoru. Zbog visinskih razlika terena, na glavnom kolektoru predviđena je izgradnja crpne stanice, od koje će se otpadna voda tlačiti prema zoni bivše koksare, u sklopu koje je smješten uređaj za pročišćavanje UPOV BAKAR. Sam UPOV nalazi se izvan područja zahvata ovog plana, a predviđeno je da se u I.fazi izgradi samostalni uređaj sa ispustom u more, a da se u kasnijim fazama izvrši putem crpne stanice tlačenje prema sustavu kanalizacije općine Kostrena.
- Prikupljene oborinske vode će se najkraćim putem sustavom kolektora odvesti do ispusta u priobalno more, uz odgovarajući tretman prije ispuštanja.
- Postojeća mješovita kanalizacija u jezgri naselja će se zadržati u funkciji, na način da će se priključiti na navedeni glavni obalni kolektor. Prije priključenja omogućiti će se, kod kišnog perioda, putem rasteretnih građevina preljevanje viška oborinskih voda. Kroz zahvate koji će se vremenom odvijati u sklopu stare jezgre (popravak ulica, zamjena pojedinih infrastruktura) moguće je izvršiti i sanacije na postojećoj mješovitoj kanalizaciji, na način da se ista rekonstruira u razdjeni sustav.
- Koncepcija rješenja data u ovom tekstu usklađena je sa postavkama iz idejnog projekta KANALIZACIJA OTPADNIH VODA PODSUSTAVA BAKAR I OPĆINE KOSTRENA, izrada Hidroconsult, 2008., za naručitelja VIK Rijeka.
- Trasu prirodnog vodotoka potrebno je uz suradnju Hrvatskih voda sanirati na neuređenim dionicama, a sam ispust u more urediti na način da izaziva što manje štetnih uticaja i da se uklopi u predviđeno uređenje priobalnog pojasa.

3.5.5.1. Uređenje vodotoka i voda

Na području naselja na kojem je smješten glavni tok i preljevni kanal bujičnog vodotoka Bakarska bujica, kao i njegove dvije desnoobalne pritoke, planira se izgradnja novih i rekonstrukcija postojećih prometnica. Dio vodotoka će se tom prilikom natkriti. Sve građevine kojima će se natkriti vodotoci moraju osigurati trajnu planiranu protočnost vodotoka.

Postojeće građevine uređenih vodotoka moraju se održavati i po potrebi rekonstruirati i/ili dograditi, također u svrhu trajne planirane protočnosti vodotoka.

Radi preciznijeg utvrđivanja koridora uređenja vodotoka i izgradnje sustava zaštite od poplava, planira se utvrđivanje inundacijskog područja, odnosno javnog vodnog dobra i vodnog dobra za sve vodotoke.

3.6. UVJETI KORIŠTENJA, UREĐENJA I ZAŠTITE POVRŠINA

3.6.1. Uvjeti i način gradnje

3.6.1.1. Oblici korištenja

Prema obliku korištenja i dovršenosti prostora, dijelovi naselja su razlučeni na:

- dovršene i pretežito dovršene dijelove naselja,
- dijelove naselja predviđene za rekonstrukciju, odnosno promjenu korištenja radi poboljšanja funkcionalnosti i
- nedovršene dijelove naselja.

Dovršeni i pretežito dovršeni dijelovi naselja predstavljaju prostore naselja koji su u najvećem dijelu izgrađeni i komunalno opremljeni. Uređenje dovršenih dijelova naselja predviđeno je rekonstrukcijama i sanacijama, dok je uređenje pretežito dovršenih dijelova naselja uz rekonstrukcije i sanacije predviđeno interpoliranjem novim građevinama. Pojedini izgrađeni dijelovi naselja su predviđeni za promjenu korištenja radi poboljšanja funkcionalnosti.

Također je predviđena rekonstrukcija prostora nekadašnjeg doma kulture (sanacija ili zamjenska građevina) u sadržaje javne i društvene namjene.

Površina na kojoj se nalazi zgrada bivše solane (predložena za zaštitu kao kulturno dobro), a koja se danas koristi kao skladište, nalazi se u izgrađenom dijelu u najstrožem središtu naselja na samoj obalnoj fronti. Predviđena je prenamjena u gradsku tržnicu sa ribarnicom i drugim trgovackim, ugostiteljskim i uslužnim sadržajima, sukladno potrebama naselja.

Dio površina koji je nekada pripadao koksari, prenamjenit će se za luku nautičkog turizma-marinu tj. za prateće kopnene sadržaje marine.

Nedovršeni dijelovi naselja predstavljaju neizgrađene prostore predviđene za novu izgradnju i komunalno opremanje. Istaknuti su posebni dijelovi neizgrađenih prostora kao prostori nove regulacije, koje je moguće realizirati tek po utvrđenim uličnim koridorima. Time se osigurava etapno i plansko popunjavanje novih neizgrađenih prostora naselja.

3.6.1.2. Opći i posebni uvjeti uređenja prostora

Planom su utvrđeni opći i posebni uvjeti uređenja prostora. Opći uvjeti uređenja prostora primjenjuju se za sve vrste građevina, dok se posebnim uvjetima propisuju uvjeti specifični za pojedinu vrstu građevina, odnosno zahvata u prostoru. Općim i posebnim uvjetima uređenja prostora utvrđeni su:

- oblik, veličina i izgrađenost građevne čestice,
- smještaj građevina na građevnoj čestici,
- visina i oblikovanje građevina,
- uređenje ograda i građevne čestice i
- priključak građevne čestice i građevina na prometnu, elektroenergetsku i komunalnu infrastrukturu.
-

Na području naselja izgradnja se razlikuje prema:

- tipu gradnje (obiteljske stambene građevine, višestambene građevine),
- načinu gradnje (samostojeći, dvojni, skupni) i
- uvjetima gradnje (veličina i izgrađenost građevnih čestica, smještaj građevina na građevnoj čestici, visina građevina, smještajni kapaciteti i dr.)

3.6.1.3. Tip gradnje

Za stambenu izgradnju koja je predviđena u najvećem dijelu naselja, određeni su obiteljski (S) i višestambeni (Sv) tipovi gradnje.

Pod obiteljskim tipom gradnje smatraju se stambene građevine s najviše 4 stana i najvećom ukupnom GBP od 400 m². Najveća dopuštena Gst obiteljskog tipa gradnje izvan prostora povijesne graditeljske cjeline i njenog kontaktnog područja iznosi 125 st/ha, što znači da na 1 stan otpada najmanje 200 m² površine građevne čestice.

Pod višestambenim tipom gradnje se smatraju stambene građevine s više od 4 stana koje je moguće smjestiti izvan prostora povijesne graditeljske cjeline i njenog kontaktnog područja. Najveća dopuštena Gst višestambenog tipa gradnje iznosi 200 st/ha, što znači da na 1 stan otpada najmanje 125 m² površine građevne čestice.

3.6.1.4. Način gradnje

Određena su tri osnovna načina gradnje građevina:

- **samostojeći način gradnje** predstavlja smještaj građevine na građevnoj čestici na način da je udaljena od granica građevne čestice za udaljenost propisanu ovim Planom,
- **dvojni način gradnje** predstavlja smještaj građevine na građevnoj čestici na način da se jednom svojom stranom prislanja na građevnu među susjedne građevne čestice, odnosno uz susjednu građevinu s kojom tvori dvojnu građevinu,
- **gradnja u nizu ili skupni način gradnje** predstavlja smještaj građevine na građevnoj čestici na način da se s dvije strane prislanja na građevne međe susjednih građevnih čestica, odnosno uz susjedne građevine s kojima tvori skupnu građevinu. Krajnja građevina u sklopu skupne građevine predstavlja građevinu građenu na dvojni način.

S obzirom na vrlo složenu urbanu strukturu i usitnjenu parcelaciju na prostoru zaštićene urbanističke cjeline naselja Bakar, predviđena je rekonstrukcija i dogradnja za sva tri načina gradnje. Sa udaljavanjem od središnjeg prostora Bakra smanjuje se i gustoća stanovanja koju adekvatno prati i način gradnje, tako da je u pretežito dovršenim dijelovima naselja bližim središtu dozvoljena gradnja na dvojni i samostojeći način, dok je u najvećem dijelu pretežito dovršenog i neizgrađenog prostora dozvoljena isključivo izgradnja na samostojeći način.

Za nove građevine višestambenog tipa gradnje predviđena je isključivo gradnja na samostojeći način.

3.6.1.5. Osnovni uvjeti gradnje

Veličina građevnih čestica

U ovisnosti o namjeni građevine, te tipu i načinu njene gradnje određena je najmanja i najveća dopuštena površina, te najmanja dozvoljena širina građevne čestice na kojoj se omogućuje smještaj građevine. Najmanje veličine građevnih čestica za stambenu izgradnju nisu utvrđene u izgrađenoj povijesnoj graditeljskoj cjelini Bakra i njenom kontaktnom području, dok su najmanje i najveće veličine određene u nedovršenim dijelovima naselja u zonama stambene namjene.

Izgrađenost građevnih čestica

Izgrađenost građevne čestice određena je koeficijentom izgrađenosti koji predstavlja odnos izgrađene površine zemljišta pod građevinama i ukupne površine građevne čestice.

Izgrađenost građevnih čestica u povijesnoj graditeljskoj cjelini Bakra i njenom kontaktnom području nije određena. Uvažava se zatećeno stanje.

Visina građevina

Visina građevina utvrđena je u ovisnosti o njihovoj namjeni i tipu gradnje, a kod stambenih građevina se smanjuje proporcionalno s udaljenošću od središta naselja. Pretežita najviša dozvoljena visina obiteljskih stambenih građevina iznosi tri nadzemne etaže (prizemlje, kat i potkrovле), a za

višestambene građevine četiri nadzemne etaže (prizemlje, dva kata i potkrovле). Najviša građevina je postojeća višestambena građevina sa visinom od 6 nadzemnih etaža (prizemlje, četiri kata i potkrovle).

3.6.2. Mjere zaštite prirodnih vrijednosti i posebnosti i kulturno-povijesnih i ambijentalnih cjelina

3.6.2.1. Prirodne vrijednosti i posebnosti

Podzemne vode i izvorišta vode za piće na području naselja značajne su prirodne vrijednosti i štite se primjenom mjera zaštite iz „Odluke o zaštiti vode za piće u slivu izvora u Gradu Rijeci i slivu izvora u Bakarskom zaljevu“ (SN PGŽ 35/12).

Na području obuhvata ovoga Plana nema zaštićenih niti registriranih dijelova prirodne baštine. No značajniji dio negradičnog prostora odnosi se na dijelove prirodnog krajobraza koji je potrebno očuvati u najvećoj mogućoj mjeri.

3.6.2.2. Kulturno-povijesna baština i ambijentalne cjeline

Na području obuhvata ovoga Plana utvrđena su nepokretna kulturna dobra i kulturno povijesne vrijednosti koje su zaštićene na osnovi „Zakona o zaštiti i očuvanju kulturnih dobara“ i upisani u Registar nepokretnih spomenika kulture. To su:

- **Urbanistička cjelina grada Bakra**
- **Magistrat (zgrada gdje je 1927. bio zatvoren Josip Broz Tito)**
- **Kompleks Kaštela**
- **Palača Marochini (Palača „Studio et labore“)**

Urbanistička cjelina grada Bakra

Unutar Urbanističke cjeline grada Bakra utvrđene su zona „A“ i zona „B“.

ZONA A – POTPUNA ZAŠTITA POVIJESNIH STRUKTURA - obuhvaća dvije glavne aglomeracije grada Bakra koje su odraz njegovog povijesnog razvoja. To su gornji, feudalni srednjovjekovni grad te donji, gradanski „Zagrad“ i lučko „Primorje“.

Osnovno pravilo prilikom bilo kakve intervencije u zaštićenoj jezgri je cjeloviti pristup svim zahvatima u prostoru, uz nužno uvažavanje lokalnih uvjeta, posebno gabarita i mjerila, proporcionalnih odnosa, boje i materijala okolnih građevina u naselju, te osobitosti prostora u cjelini.

Posebna pozornost pridaje se zaštiti srednjovjekovne jezgre, te obalnom uličnom nizu, koji se zadržavaju intaktni. U zoni je potrebno striktno poštivanje izvornih struktura u gabaritima, artikulaciji, morfologiji i materijalima, te očuvanje karakteristične gradske matrice, uz minimalne fizičke intervencije u povijesne strukture. Moguće su interpolacije u smislu obnove gradske strukture, uz strogo poštivanje izvorne matrice, gabarita i povijesnog katastra, te tradicije i funkcije prostora i sadržaja. Prihvatljive su metode sanacije, konzervacije, restauracije i konzervatorske rekonstrukcije te gradnje zamjenskih građevina unutar postojećih gabarita.

ZONA „B“ – DJELOMIČNA ZAŠTITA POVIJESNIH STRUKTURA - obuhvaća cjelovit prostor grada Bakra opisan trasom željezničke pruge Karlovac – Rijeka, na sjeveroistoku omeđen prostorom luke za rasute terete, a na jugoistoku područjem bivše koksare.

Ovoj zoni odgovara režim djelomične zaštite povijesnih struktura, a odnosi se na dijelove kulturno povijesne cjeline koji sadrže vrijedne elemente povijesnih struktura različitog stupnja očuvanosti. Prostor je definiran B-zonom, obzirom na fleksibilnost dopuštenih konzervatorskih metoda (konzervacija, rekonstrukcija, rekompozicija, interpolacija, te prilagođavanje funkcija i sadržaja suvremenim potrebama). Interpolacije moraju biti skladno integrirane u prostor, te nositelji nove arhitektonske i urbanističke vrijednosti. Obavezna je zaštita i očuvanje osnovnih elemenata povijesne planske matrice i karakterističnih skupina, kao i pojedinačnih građevina.

Zatečene građevine potrebno je obnavljati uz mišljenje nadležne konzervatorske službe.

Novu gradnju potrebno je oblikovati uz uvažavanje lokalnih uvjeta s obzirom na oblikovno-morfološke karakteristike primorske arhitekture. S aspekta zaštite kulturne baštine dozvoljen je visoko kvalitetan suvremenih pristupa pri oblikovanju novih građevina i utvrđivanju urbanističke koncepcije.

Kompleks Kaštela

Kompleks Kaštela s Velim vratima treba rekonstruirati u skladu s Konzervatorskim elaboratom, te cjelokupni kompleks namijeniti javnoj namjeni – znanosti, kulturi, obrazovanju, uslužnoj te ugostiteljsko-turističkoj djelatnosti. Do izrade Konzervatorskog eleborata svi zahvati na ovoj građevini mogući su samo uz suglasnost nadležne Konzervatorske službe.

Na područjima na kojima se ovim Planom predviđa nova izgradnja (na kopnu i u morskom akvatoriju), potrebno je prethodno izvršiti arheološko istraživanje, rezultat kojeg mora biti detaljno pozicioniranje eventualnih arheoloških nalaza u prostoru i njihova valorizacija, odnosno investitor ima obavezu obaviti arheološka istraživanja ili sondiranja prema uputama nadležne Konzervatorske službe. U slučaju veoma važnog arheološkog nalaza može doći do izmjene projekta ili njegove prilagodbe radi prezentacije nalaza.

3.7. SPRJEČAVANJE NEPOVOLJNA UTJECAJA NA OKOLIŠ

Zaštita okoliša je cijelovito očuvanje kakvoće okoliša, očuvanje prirodnih zajednica, racionalno korištenje prirodnih izvora i energije na najpovoljniji način za okoliš, kao osnovni uvjet zdravog i održivog razvoja. Sprječavanje nepovoljnih utjecaja na okoliš postiže se praćenjem, sprječavanjem, ograničavanjem i uklanjanjem nepovoljnih utjecaja na okoliš, te poticanjem uporabe proizvoda i korištenje proizvodnih postupaka najpovoljnijih za okoliš. Potrebno je imati uravnotežen odnos zaštite okoliša i gospodarskog razvoja, te sprovoditi sanaciju već ugroženih dijelova okoliša.

Zaštita okoliša podrazumijeva planiranje i korištenje prostora, tako da se u njemu osigurava življenje i gospodarski razvoj uz istovremenu brigu za trajno očuvanje razvojnih potencijala. Prostorno planiranje je jedan od značajnijih instrumenata zaštite okoliša, te stoga pravilno planiranje i usmjeravanje ukupnih aktivnosti na određenom prostoru bitno sprječavaju narušavanja kvalitete okoliša, odnosno pospešuju njegovo unaprjeđenje. Planiranje gospodarenja okolišem je dio prostornog planiranja, a potrebno je zbog iznalaženja najefikasnijeg i održivog korištenja izvora i mogući nasti sagledavanja svih sastavnica koje utječu na stanje u prostoru.

Ovim Planom utvrđuju se ciljevi i interesi koji se na području obuhvata trebaju ostvariti vodeći računa da korištenje prostora osigura sanaciju, zaštitu i unaprjeđenje stanja okoliša. Sukladno "Zakonu o zaštiti okoliša" u ovom Planu su ugrađene mjere zaštite okoliša od utjecaja do sada korištenih objekata, te od svih vidova već prisutnog i eventualnog budućeg onečišćenja.

3.7.1. Mjere zaštite podzemnih voda

Na području Grada Bakra određene su Zone sanitарне zaštite izvorišta vode za piće.

Naselje Bakar jednim malim dijelom (rubni sjeverozapadni dio naselja) nalazi se na području I.A i I.B zone sanitарne zaštite izvorišta vode za piće.

Mjere zaštite u zonama sanitарne zaštite određene su „Odlukom o sanitarnoj zaštiti izvora vode za piće u slivu izvora u Gradu Rijeci i slivu izvora u Bakarskom zaljevu“ (SN PGŽ 35/12).

3.7.2. Mjere zaštite od štetnog djelovanja voda

Radi obrane od poplava i osiguranja trajne protočnosti, planira se provođenje preventivnih mjera održavanja, izgradnje, rekonstrukcije i dogradnje građevina uređenja vodotoka te njihov nadzor.

Za slučaj poplave potrebno je organizirati obranu od poplave. Operativna obrana od poplava za vodotok Bakarsku bujicu provodi se temeljem *Plana obrane od poplava na vodama 2. Reda Primorsko-goranske županije – sektor E – branjeno područje 23 – područje malih slivova „Kvarnersko primorje i otoci i Podvelebitsko primorje i otoci“ – mali sliv „Kvarnersko primorje i otoci“.*

3.7.2.1. Mjere zaštite zraka

Na području obuhvata Plana, Na onečišćenje zraka najviše utječe luka za rasute, INA rafinerija nafte i TE Rijeka (Urinju – susjedna općina Kostrena) i tranzitni promet.

Za ublažavanje onečišćenje zraka uvjetovano lokalnim (mjesnim) prilikama, predviđene su slijedeće mjere zaštite:

- zaštićenu urbanističku cjelinu (zona A) treba što je moguće više rasteretiti od prometa, osim prometa interventnim, dostavnim i službenim vozilima, te vozilima stanara i zaposlenika,
- ložišta na kruta i tekuća goriva potrebno je koristiti racionalno i upotrebljavati gorivo s dozvoljenim postotkom sumpora, te ih postupno zamijeniti sustavom grijanja na plin kada se izgradi plinoopskrbna distribucijska mreža,
- u neizgrađenim dijelovima naselja su određene javne zelene površine (javni parkovi, igrališta, odmorišta i vrtovi i zaštitne zelene površine), te zelene površine unutar građevnih čestica koje će uz estetsku vrijednost imati i funkciju regeneratora kisika,
- u zonama mješovite namjene dozvoljen je smještaj onih poslovnih djelatnosti kod kojih se ne javljaju posljedice štetne po ljudsko zdravlje u pogledu onečišćenja zraka i širenja neugodnih mirisa,
- na području obuhvata Plana dozvoljava se smještaj samo onih proizvodnih građevina koje u svom sastavnom dijelu imaju uređaje za pročišćavanje zraka.

3.7.2.2. Mjere postupanja s otpadom

- predviđeno je odvojeno skupljanje otpada čija se vrijedna svojstva mogu iskoristiti (papir, staklo, baterije, kovine, drvo, biološki otpad, ambalažni otpad),
- također je predviđeno izdvajanje opasnog iz komunalnog i tehnološkog otpada.

3.7.2.3. Mjere zaštite od buke

- u zonama mješovite namjene dozvoljen je smještaj onih poslovnih djelatnosti kod kojih se ne javljaju posljedice štetne po ljudsko zdravlje u pogledu buke,
- potrebna je sanacija područja ugroženih bukom,
- potrebno je odrediti dozvoljenu razinu buke u skladu s najvišim dopuštenim razinama buke za određenu namjenu prostora.

3.7.2.4. Mjere zaštite mora

- izgradnjom razdijelnog sustava odvodnje otpadnih voda sa uređajem za pročišćavanje sanitarno-fekalnih voda onečišćenost mora će se smanjiti na minimum, tako da more u području naselja bude u kategoriji pogodno za rekreatiju,
 - do izgradnje sustava omogućuje se izgradnja građevina kapaciteta većeg od 10 ES i proizvodnih građevina uz uvjet da se za potrebe njihovih otpadnih voda izgrade zasebni uređaji za pročišćavanje,
- potrebno je predvidjeti mjere zaštite od onečišćenja mora u planiranoj marini, kao i u ostalim lukama.