
**C. OBVEZNI PRILOZI
URBANISTIČKOG PLANA UREĐENJA 6 –
NASELJE POBRI
(uključivo namjene K1 i R7)**

C. OBVEZNI PRILOZI

U V O D

Urbanistički plan uređenja 6 - Naselja Pobri (uključivo namjene K1 i R7), u daljnjem tekstu: **Plan**, izrađen je u skladu sa Zakonom o prostornom uređenju i gradnji ("Narodne novine" broj 76/07, 38/09 i 55/11; u daljnjem tekstu: **Zakon**), na temelju Izmjena i dopuna Prostornog plana uređenja Grada Opatije ("Službene novine" Primorsko-goranske županije broj 1/07; u daljnjem tekstu: **Prostorni plan** ili skraćenica: **PPUGO**) te na temelju Odluke o izradi Plana ("Službene novine" Primorsko-goranske županije broj 42/08; u daljnjem tekstu: **Odluka**).

Ovaj Plan sadrži koncepcijske elemente postojećeg Prostornog plana kao plana šireg područja, koji su usklađeni s novim propisima i načinom izrade planske dokumentacije, posebno poštivanih i temeljenih na Zakonu.

Zaštićeno obalno područje mora (ZOP) obuhvaća sve otoke i pojas kopna u širini 1000 m od obalne crte i pojas mora u širini od 300 m od obalne crte i ucrtan je na Hrvatskoj osnovnoj karti (HOK) dopunjenoj ortofoto kartama.

Zaštićeno obalno područje mora je područje od posebnog interesa za Državu.

Područje obuhvata Plana sa oko 83% svoje površine nalazi se u području ZOP-a.

Pojas kopna u širini od 1000 m od obalne crte mora prolazi sjevero-zapadnim dijelom naselja Pobri, te izvan iste do granice obuhvata Plana ostaje oko 17% površine obuhvata Plana (izvan granice ZOP-a).

Plan se izrađuje i donosi na temelju:

- Zakona o prostornom uređenju i gradnji ("Narodne novine" broj 76/07, 38/09 i 55/11),
- Izmjena i dopuna Prostornog plana uređenja Grada Opatije ("Službene novine" PGŽ broj 1/07),
- Programa mjera za unapređenje stanja u prostoru Grada Opatije za razdoblje od 2007.g. do 2010. godine ("Službene novine" PGŽ broj 40/06),
- Odluke o izradi Urbanističkog plana uređenja 6 – Naselja Pobri (uključivo namjene K1 i R7) objavljene u "Službenim novinama" PGŽ broj 42/08,
- Odredbe članka 36. Statuta Grada Opatije ("Službene novine" PGŽ broj 23/01, 8/06 i 18/06 – pročišćeni tekst i 12/08).

Granica obuhvata Plana određena je u skladu sa kartografskim prikazima broj 1.A "Korištenje i namjena površina" u mjerilu 1:25.000 te 4.A "Građevinsko područje naselja" u mjerilu 1:5.000 i člankom 6. točka 2. Odluke o donošenju Izmjena i dopuna Prostornog plana uređenja Grada Opatije, a unutar iste su površine:

1. većinski dio građevinskog područja naselja oznake GP-2₁ Pobri,
2. građevinsko područje izdvojene namjene izvan građevinskog područja naselja
 - gospodarske – pretežito poslovne namjene unutar naselja (K1),
 - sportsko - rekreacijske namjene (R7₇),
3. površine izvan građevinskog područja - zaštitna šuma (Š2)

Površina unutar granice obuhvata Plana iznosi **62,39 ha**.

Urbanistički plan uređenja izrađuje se sukladno Zakonu o prostornom uređenju i gradnji (NN broj 76/07 i 38/09) i pratećim podzakonskim aktima, a sadržaj tekstualnog i grafičkog dijela Plana propisan je Pravilnikom o sadržaju, mjerilima kartografskih prikaza, obveznim prostornim pokazateljima i standardu elaborata prostornih planova (NN 106/98, 39/04, 45/04 - ispravak; u daljnjem tekstu: **Pravilnik**).

Urbanističkim planom uređenja 6 – Naselja Pobri (uključivo namjene K1 i R7) u Gradu Opatiji potrebno je, poštujući uvjete i smjernice gradnje građevina i uređenja površina određenih Izmjenama i dopunama Prostornog plana uređenja Grada Opatije, odrediti:

- prostornu organizaciju područja obuhvata Plana,
- uvjete gradnje i uređenja stambenih i drugih građevina,
- uvjete gradnje i uređenja prometnica, javnih površina i infrastrukturnih građevina.

Grafički dio Plana izrađuje se na topografsko-katastarskom planu u mjerilu 1 : 2.000.

Sukladno Odluci o izradi Urbanističkog plana uređenja 6 – Naselja Pobri (uključivo namjene K1 i R7) istim je nužno riješiti sljedeće probleme u izradi prostorno-planske dokumentacije:

- uređenost i opremljenost građevinskog zemljišta,
- probleme komunalne infrastrukture,
- primjereno rješenje prometa i parkirališnih površina u odnosu na postojeće stanje,
- primjerenu obnovu i opremljenost postojećih pješačkih staza i šetnica,
- uređenje javnih zelenih površina (park, igralište)
- uređenje i zaštita zaštitnih zelenih površina,
- mjere zaštite okoliša i prirodnih vrijednosti,
- uređenost i opremljenost sportsko-rekreacijskog područja (polivalentno igralište, ...)
- opremljenost javnim i društvenim sadržajima (društveni dom, crkva),
- odrediti ugostiteljsko-turističku namjenu, bez značajnijih smještajnih kapaciteta.

Nositelj izrade Plana je Grad Opatija - Upravni odjel za prostorno uređenje koji provodi sve poslove oko koordinacije izrade i donošenja Plana.

U skladu sa člankom 79. Zakona o prostornom uređenju i gradnji zatražena je dostava **zahtjeva** (podaci, planske smjernice i propisani dokumenti) za potrebe izrade Plana od tijela državne, županijske i gradske uprave te pravnih osoba s javnim ovlastima:

TIJELA DRŽAVNE UPRAVE:

- MINISTARSTVO KULTURE, Uprava za zaštitu kulturne baštine, Konzervatorski odjel u Rijeci,
- MINISTARSTVO UNUTARNJIH POSLOVA, POLICIJSKA UPRAVA PRIMORSKO-GORANSKA - Rijeka, Sektor upravnih, inspekcijskih i poslova civilne zaštite,
- HRVATSKA AGENCIJA ZA POŠTU I ELEKTRONIČKE KOMUNIKACIJE, Zagreb,
- DRŽAVNA UPRAVA ZA ZAŠTITU I SPAŠAVANJE, Područni ured za zaštitu i spašavanje Rijeka,
- HRVATSKE VODE, Vodnogospodarski odjel za vodno područje primorsko-istarskih slivova, Rijeka,

ŽUPANIJSKA UPRAVA:

- PRIMORSKO - GORANSKA ŽUPANIJA, JAVNA USTANOVA - Zavod za prostorno uređenje – Rijeka,
- Županijska uprava za ceste Primorsko-goranske županije, Rijeka,

PRAVNE OSOBE S JAVNIM OVLASTIMA:

- HRVATSKE CESTE d.o.o., Rijeka,
- BINA-ISTRA d.d., Zagreb,
- HRVATSKA POŠTA d.d. - SREDIŠTE POŠTA RIJEKA,
- HT - HRVATSKE TELEKOMUNIKACIJE d.d. - REGIJA ZAPAD,
- T - MOBILE HRVATSKA d.o.o. Sektor za planiranje i razvoj sustava,
- HEP – OPERATOR PRIJENOSNOG SUSTAVA d.o.o. – Prijenosno područje Rijeka,
- HEP – Operator distribucijskog sustava d.o.o. – ELEKTROPRIMORJE RIJEKA – POGON OPATIJA,
- KOMUNALAC d.o.o., Opatija,

Za potrebe izrade Plana Upravni odjel za prostorno uređenje Grada Opatije je pribavio i dostavio GEOPROJEKTU d.d. Opatija kao Izvršitelju radova:

- Izmjene i dopune Prostornog plana uređenja Grada Opatije (u dwg i doc formatu)
- Odluku o izradi Plana (u pdf formatu)
- Zahtjeve posebnih tijela (u pdf formatu) i to:
 - MUP, PU PGŽ, Inspekcija zaštite od požara,
 - Državna uprava za zaštitu i spašavanje,
 - Hrvatske ceste,
 - HEP Elektroprimorje,
 - HEP Operator prijenosnog područja Rijeka,
 - Hrvatske vode VGO Rijeka,
 - HAPET,
 - Komunalac d.o.o. Opatija (u pdf i dwg formatu),
 - Ministarstvo kulture Konzervatorski odjel Rijeka,
 - BINA-Istra.
- Slojni plan i digitalni reljef terena (u dwg formatu).

Po potpisu Ugovora GEOPROJEKT d.d. Opatija je pristupio pripremnim radovima na izradi Plana koji uključuju :

- obilazak naselja i terena, izrada fotodokumentacije i inventarizacija prostora obuhvata Plana i kontaktnih područja,
- analizu stanja vlasništva u prostoru - zemljište u vlasništvu Grada Opatije,
- analizu namjene postojećih građevina,
- analizu etažnosti postojećih građevina,
- analizu postavki iz prostornog plana šireg područja - Izmjene i dopune Prostornog plana uređenja Grada Opatije,
- analizu polazišta i razvojnih potencijala prostora obuhvata Plana.

I. Obrazloženje Plana

1. POLAZIŠTA

1.1. Položaj, značaj i posebnosti naselja Pabri u prostoru Grada Opatije

Područje obuhvata Urbanističkog plana uređenja 6 – Naselje Pabri omeđeno je gradskom granicom Grada Opatije sa sjeverne i sjevero-zapadne strane, zapadna granica je usporedna s državnom cestom D8 te ulazi u zaštitni pojas ceste D8, s istoka i juga postojećom šumom zaštitne namjene (Š2), a s jugo-zapada bujičnim vodotokom Lipovica.

Površina unutar granice obuhvata područja Plana iznosi 62,39 ha.

Grad Opatija sastoji se od deset statističkih naselja. To su obalna naselja: Opatija, Ičići i Ika, naselja u blizini obale mora: Oprič i Pabri, naselja na obroncima planine Učka: Dobreć, Poljane i Veprinac te planinska naselja Mala Učka i Vela Učka.

Zahvaljujući geografskom položaju, povoljnoj klimi i brojnim urbanim sadržajima obalna naselja Grada Opatije razvila su se kao poželjno mjesto stanovanja i oporavka, a s vremenom se razvoj naselja od užeg obalnog područja proširio na povišena područja naselja Pabri i Oprič, koja su se prislonila uz obalna naselja. U ovim naseljima su pretežito samostojeće stambene građevine, a naselja su okružena šumom.

1.1.1. Osnovni podaci o stanju u prostoru

Geološka podloga

Područje je sastavljeno od vapnenca i izloženo je pretežito eroziji voda koja je stvorila manje i veće bregove između kojih su se formirale uvale, vrtače, drage, doline i manja polja.

U lipnju 2010. godine, na rubnom dijelu područja obuhvata Plana (Put za Matulji) pojavio se novi speleološki objekt na ovom području, otkriven pomoću obilnih kiša koje su „otvorile“ jamu duboku oko 50 m. Sa stanovišta inženjersko-geoloških obilježja ovaj prostor smatra se novom pojavom nestabilnog područja te kao takav podliježe daljnjim stručnim istraživanjima.

Prema Privremenoj seizmološkoj karti - seizmička mikrorajonizacija Rijeke, izrađenoj u mjerilu 1:1.000.000, područje Grada Opatije pripada prostoru s intenzitetom seizmičnosti 7° MCS ljestvice (prema seizmološkoj karti povratnih perioda za 100 odnosno 200 godina). Iznimno, prema seizmološkoj karti povratnih perioda za 50 godina, područje Grada Opatije pripada području intenziteta seizmičnosti 6° MCS ljestvice.

Reljef i krajolik

Na reljef područja Pabri kao i šireg područja utjecala je geološka podloga i tektonski pokreti iz prošlosti.

Horizontalna i vertikalna raznolikost naselja Pabri svrstava i ovaj dio u područje prirodnih ljepota i pejzaža.

Očuvana i većim dijelom površine naselja zastupljena šumska vegetacija nameće i zadaću zaštite i očuvanja krajolika, te njegovo uređenje i obogaćenje.

Opći klimatski podaci

Područje Grada Opatije ima umjerenu klimu, bez temperaturnih ekstrema i zaklonjeno je od hladnih vjetrova. Ima relativno stabilnu temperaturu sa zimskim prosjekom od 7°C i ljetnim od 21,9°C, relativno visok zračni pritisak i stalno gibanje zraka sa svježim noćima i bez ljetnih sparina. Prosječne godišnje padaline su oko 3000 mm na Učki, dok su na obali niže za oko 40%. Prosječna relativna vlaga je vrlo povoljna i iznosi oko 60%.

Za područje naselja Pabri u zimskim mjesecima moguća je i pojava snježnih padavina.

Podaci upućuju da se na području obuhvata Plana kao klimatske karakteristike mogu definirati blage i kišne zime, a topla i sušna ljeta.

Prevladavajući vjetrovi na ovom području su snažna i hladna bura (N, NE, E) i jugo, topao i vlažan vjetar koji redovito donosi kišu (S,E). Glavni vjetrovi šireg područja su bura, jugo, maestral i tramuntana.

1.1.2. Prostorno razvojne značajke

Prema morfološkoj strukturi naselja nije uočljiva različitost razvoja pojedinih cjelina. Iako na prostoru obuhvata Plana postoje dva osnovna izvorna središta naselja: Pužev Breg i Pobri, za Pužev Breg potvrđuje se da je izvorna vrijednost izgubljena.

Izvorno središte naselja Pobri nije nestalo u cjelosti, ali ne podliježe zaštiti kao kulturno dobro. Ono je djelomično zadržalo karakteristiku arhitektonskog oblika i mjerila.

U memoriji autohtonog stanovništva izvornma središta su svakako još uvijek prisutna kao takva.

Dio izgrađene strukture uz glavnu mjesnu ulicu (Ž5053) također su starije građevine, mjerila i tipologije koje ukazuju na prošlost. Njihove male površine građevnih čestica uvjetovale su i male međusobne razmake ili izgradnju spojenih građevina, time su dane male mogućnosti kvalitetnijih rekonstrukcija starije postojeće izgradnje.

Ostalo područje u obuhvatu Plana izgrađeno je pretežito individualnim stambenim građevinama, novije izgradnje, na većim građevnim česticama, u prosjeku znatno većih gabarita.

Takva izgradnja zauzima istočni i zapadni dio od glavne mjesne ceste (Ž5053) koja prolazi kroz naselje od juga prema sjeveru.

Reljefna raznolikost područja u obuhvatu ovoga Plana koja je i otežavajuća prirodna danost u izgradnji naselja, prisutnost privatnog vlasništva na zemljištu u više od 90%-tnom iznosu te povijesno naslijeđe odnosa prema istom, rezultiralo je u prostoru kvalitetnom izgradnjom pojedinačnih građevina bez prateće zadovoljavajuće cestovne i komunalne infrastrukture.

Nastajanje ulične mreže vezane za reljefne uvjete kao i vlasničke odnose ocjenjuje se kao značajno otežavajući faktor za rekonstrukciju i nadogradnju iste.

1.1.3. Infrastrukturna opremljenost

Promet

Prilaz planskom području odvija se sa županijske prometnice oznake Ž5053 (naziva Pobarska cesta i Varljenska cesta). Županijska prometnica oznake Ž5053 proteže se kroz središnji dio naselja Pobri i povezuje područje naselja Matulji sa područjem naselja Opatija.

Sve ostale ceste, ulice i prilazi u naselju su nerazvrstane ceste. Vrsta prometa na ovim prometnicama je lokalnog karaktera. Njihova je funkcija povezivanje i dostupnost prometnoj mreži svih dijelova naselja.

Postojeća cestovna mreža nije zadovoljavajuća u prometno-tehničkom smislu. Kolnici su uski i trošni, nemaju riješenu horizontalnu signalizaciju te im je potrebna nužna rekonstrukcija da bi zadovoljile standarde gradskih ulica. Tehnički elementi, usponi, širine kolnika, raskrižja i odvodnja su različiti i ograničeni terenskim mogućnostima i postojećim građevinama i sadržajima. Izlazi na raskrižja su često vrlo nepregledni i nesigurni.

Očiti je nedostatak pješačkih površina uz prometnice - nogostupa, ali naselje Pobri ima veći broj zasebnih pješačkih puteva i stubišta.

Površina koju zauzimaju postojeće prometne površine (ceste-ulice + kolnopješačke površine) iznosi **3,78** ha.

Pješački promet

U funkciji pješačkog prometa najznačajnija na području naselja Pobri je postojeća šetnica „Carmen Sylva“, koja za ovaj kraj ima lokalno povijesno značenje.

Šetnica prolazi kroz prirodno šumovito okruženje naselja Pobri te završava u području obuhvata ovoga Plana terasom i sjenicom pozicije vidikovca. Cijela trasa ove šetnice sada je u zapuštenom stanju.

U naselju Pobri postoji nekoliko pješačkih veza (staze, stubišta) koje su danas u svakodnevnoj uporabi, a nastale su uglavnom kao rezultat potrebe kretanja stanovnika te i poradi svladavanja većeg nagiba terena.

Telekomunikacije

Neposredno uz područje obuhvata Plana prolazi pravac komunikacijske infrastrukture magistralnog značaja. Isti omogućuje povezivanje lokalnog komunikacijskog središta na višu prometnu razinu. Osim lokalnog komunikacijskog središta koje je smješteno u području Plana prisutna je i komunikacijska povezana oprema iz središta koja se ne nalaze u području Plana.

Za pružanje komunikacijskih usluga nastoje se koristiti modernije tehnologije koje su primjenjive i relativno dobro razvijene na nacionalnoj razini komunikacijske mreže. To se prvenstveno odnosi na digitalizaciju i rasprostranjenost pristupnih komutacijskih kapaciteta. Isto tako se odnosi i na ugradnju svjetlosne povezane opreme i građenje pasivnih optičkih mreža te širenjem komunikacijskih usluga.

Pristupna komunikacijska mreža lokalnog komunikacijskog središta Mihotići smješтана je u sjevernom dijelu na granici ovog Plana, izgrađena je djelomično kao kabelska kanalizacija u koju je ugrađena povezana oprema i djelomično, kao podzemna komunikacijska mreža sa direktno položenim kabelima u zemlju, tipa TK10, i tipa TK59GM odgovarajućeg kapaciteta. Vrlo mali kapacitet povezane opreme koristi nedovoljno izgrađenu kabelsku kanalizaciju. Ukupni kapacitet izgrađene pristupne komunikacijske mreže je 5,8 km ugrađenih kabela, a razrađeno je ukupno 860 korisničkih parica.

Instalacijsku mrežu čine samonosivi zračni kabeli koji povezuju korisnika usluga na priključnu točku, koristeći pri tome stupove nisko-naponske elektro-energetske mreže i/ili zračne komunikacijske mreže. Priključne točke izvedene su kao samostojeći ormarići smješteni na stupove komunikacijske mreže.

Elektroopskrba

Za potrebe postojećeg konzuma na području naselja Pobri izvedeno je 5 transformatorskih stanica. Trafostanice su različitog tipa i izvedbe (seosko - zidane, montažno - betonske), a svojom lokacijom i kapacitetom zadovoljavaju potrebe današnjeg konzuma.

Distribucija električne energije prema potrošačima, unutar granice Plana vrši se na 20 kV naponskom nivou, a preko pet distributivne trafostanica 20/0,4 kV, i to: Pobri 1, Pobri 2, Pobri 3, Pužev Breg i Varljeni, koje se nalaze se u granicama Plana i u vlasništvu su HEP-a. Srednjenaponsko napajanje distributivnih trafostanica je iz TS 110/20 kV Matulji (lokacija u Općini Matulji) koja se nalazi izvan granice obuhvata Plana.

Postojeća TS 20/0,4 kV: Pobri 1 je seoska zidana trafostanica kapaciteta 250 kVA, dok su ostale postojeće trafostanice: Pobri 2, Pobri 3, Pužev Breg i Varljeni izgrađene kao slobodnostojeće montažno betonske (kabelske) kapaciteta do 630 kVA.

Srednjenaponska 20 kV mreža unutar granice obuhvata Plana izvedena je najvećim dijelom s podzemnim kabelima, dok je manji dio postojeće 20 kV mreže unutar Plana (sjeverozapadni dio) izvedena nadzemno na Fe stupovima (DV 20 kV TS 110/20 kV Matulji – RS 20 kV Opatija) u čijem je zaštitnom koridoru ograničena gradnja.

Potrebe sadašnjih potrošača električne energije u zoni Plana i predviđeni porast potrošnje većim dijelom će se osigurati iz postojeće mreže i postojećih trafostanica.

Područje Pobri napaja se električnom energijom iz smjera naselja Matulji, iz trafostanice 110/20 kV Matulji (Općina Matulji) a smještene izvan granice obuhvata ovoga Plana.

Kapacitet ove napojne TS iznosi 2x40 MV. Vršno opterećenje TS 110/20 kV MATULJI iznosi cca 35 MW što znači da trafostanica ima rezervnog kapaciteta za cijelo konzumno područje koje napaja, a time i za predmetno područje ovog Plana.

Niskonaponska mreža zadovoljava postojeće potrebe, a izvedena je u većem dijelu kao nadzemna sa samonosivim kabelskim snopom na betonskim, Fe i drvenim stupovima, a manjim dijelom podzemnim niskonaponskim kabelima.

Javna rasvjeta je u većem dijelu izvedena u sklopu nadzemne niskonaponske mreže a manjim dijelom kao zasebna na metalnim stupovima, napajana preko podzemnih kabela.

Plinifikacija

Unutar zone obuhvata Plana nema izgrađene plinske mreže zemnog plina. Moguće je korištenje jedino ukapljenog naftnog plina iz lokalnih spremnika.

Prostornim planom uređenja Grada Opatije predviđen je plinovod zemnog plina za grad i šire područje čija trasa prolazi južnim dijelom zone obuhvata ovoga Plana. Iz tog plinovoda napajat će se područje obuhvata Plana preko mjerno redukcijske stanice RS Opatija 1 koja je predviđena u neposrednoj blizini ovog Plana.

Vodoposkrba

Područje Grada Opatije snabdijeva se vodom iz vodoopskrbnog sustava Rijeka i to prvenstveno iz izvora Rječine i Zvira te iz vlastitih izvorišta na Učki - Vela Učka, Mala Učka, Rečina i Tunel Učka.

Prema Odluci o priključenju na komunalnu infrastrukturu Grada Opatije ("Službene novine" PGŽ broj 24/03) vodovodni priključci se izrađuju na javnim površinama, u neposrednoj blizini javne vodoopskrbne mreže, a prema tehničkim mogućnostima i uvjetima.

Područje Pužev breg u Pobrima ima neadekvatnu vodoopskrbnu mrežu sa nedovoljnim količinama vode i nedovoljnim pritiscima. Na tom se području prema programu ulaganja koji je izradilo Komunalno društvo "Komunalac" d.o.o. Opatija planira rekonstrukcija postojećih i izgradnja novih transportnih i opskrbnih cjevovoda.

Izgrađeni objekti koji služe za snadbijevanje vodom naselja Pobri su:

- vodosprema Frančići (izvan naselja Pobri),
- vodosprema Pužev Breg (unutar naselja Pobri),
- prekidna komora Pobri,
- vodovodna mreža naselja Pobri.

Postojeća vodovodna mreža naselja Pobri ima ukupnu dužinu od 5.860 m'.

Zdravstvena ispravnost vode u vodovodnoj mreži je zadovoljavajuća.

Javnim vodovodom na području naselja Pobri upravlja komunalno društvo "Komunalac" d.o.o. Opatija.

Odvodnja

Odvodnja je bila jedan od glavnih komunalnih nedostataka Grada Opatije i cijelog liburnijskog područja. Zadnjih se godina planski provode značajni zahvati koji su u mnogome unaprijedili dosadašnje stanje odvodnje na području naselja Pobri. Podloga za ta rješenja je "Idejno rješenje fekalne kanalizacije Liburnijske rivijere i zaleđa".

Na Punta Kolovi 1989.godine izgrađen je privremeni uređaj za mehaničko pročišćavanje sanitarnih otpadnih voda i dugi podmorski ispust (1200 m s difuzorom) dubine 61 m. Vremenom je oprema uređaja korodirala te je uređaj rekonstruiran sredinom 1990. godine. Danas je u pogonu samo skidanje krutih tvari.

Sada se značajni dio fekalne kanalizacije usmjerava na budući uređaj za pročišćavanje u lčićima, međutim, još uvijek se kanalizacija ispušta neposredno u more.

Izgradnjom i rekonstrukcijom postojeće kanalizacijske mreže, započelo se sa razdvajanjem fekalne i oborinske kanalizacije, ali i danas imamo pojavu oborinskih voda u kolektorima fekalne kanalizacije, što u funkcioniranju sustava stvara probleme.

Uređenje vodotoka i voda

U obuhvata Plana smješten je bujični tok Lipovica – dionica uzvodno od Nove ceste.

Površina sliva bijuce iznosi 0,86 km², a ukupna dužina toka 2,3 km. Sliv je vapnenaste građe i dobre obraštenosti vegetacijom. Bujica je na predmetnoj dionici u prirodnom koritu, izraženom u vapnenastom materijalu, sa vrlo strmim padom, uređivana samo neposredno uz propust na cesti Opatija – Pobri (Varljenska cesta) u dužini cca 60 m, radi zaštite prometnice.

Prema projektu „Uređenje bujice Lipovica Opatija (Hrvatske vode, VGO Rijeka, 2003., br.pr.: B-286), uređena dionica projektirana je za prihvata protoka 100-godišnjeg povratnog perioda $Q_{100}=6,0 \text{ m}^3/\text{s}$.

Propust na pješačkoj stazi (šetalište Carmen Sylve) uzvodno od ceste Opatija – Pabri je neadekvatan i potrebno ga je rekonstruirati.

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

Izmjenama i dopunama Prostornog plana uređenja Grada Opatije („Službene novine“ PGŽ broj 1/07) kao planom šireg područja, utvrđeno je da na području naselja Pabri nema značajnijih kulturno-povijesnih, prirodnih ili ambijentalnih vrijednosti i posebnosti.

Iz Prostornog plana se izdvaja sljedeće:

- Naselje Pabri valorizirano je kao cjelina četvarte kategorije (bez posebnih kulturno-povijesnih vrijednosti) te ne podliježe režimu zaštite;
- Prostorni plan predlaže proširenje zaštite na dijelove prirode i na šetnicu „Carmen Sylva“ koja se jednim svojim dijelom nalazi na području naselja Pabri, i to u planu užeg područja, a to znači izradom ovoga Plana. Ovaj Plan štiti istu šetnicu kao dio prirodne i povijesne vrijednosti;
- Prostorni plan kao kulturno dobro štiti i sakralnu građevinu crkvicu „Svete Ane“ na Puževom Bregu te istu, pored ostalih evidentiranih sakralnih građevina kao kulturnog dobra druge kategorije, predlaže za upis u Registar kulturnih dobara Republike Hrvatske.

1.1.5. Obveze iz planova šireg područja (obuhvat, broj stanovnika i stanova, gustoća stanovanja i izgrađenosti)

Urbanistički plan uređenja naselja Pabri izrađuje se temeljem Programa mjera za unapređenje stanja u prostoru Grada Opatije za razdoblje od 2007. do 2010.godine („Službene novine“ PGŽ broj 40/06), te Odluke o izradi Plana („Službene novine“ Primorsko-goranske županije broj 42/08).

Važeći dokumenti prostornog uređenja šireg područja u suglasju s kojima se izrađuje ovaj Plan jesu:

- Izmjene i dopune Prostornog plana uređenja Grada Opatije („Službene novine“ PGŽ broj 1/07) kojim je utvrđena namjena prostora te granice građevinskih područja naselja,
- Prostorni plan Primorsko - goranske županije, odnosno njegove Izmjene i dopune („Službene novine“ PGŽ broj 14/00 i 26/05).

Granica obuhvata ovoga Plana određena je Prostornim planom, obuhvaćene površine od 62,39 ha.

U granici obuhvata Plana nalazi se veći dio građevinskog područja naselja Pabri oznake GP-2₁, umanjeno za oko 6,5 ha koji nisu u granici obuhvata ovoga Plana.

Tablica 9. (dio - iz PPUGO)

NASELJE	GP	izgrađ.	neizgrađ.	% izgr.	uk./GP ha	uk./naselje
Pabri	GP2 ₁	44,52	13,1	77,26%	57,62	59,25 ha
	GP2 ₂	0,55	1,08	33,74%	1,63	
		45,07	14,18	76,07%	59,25	

Tablica br. 5c – (dio - iz PPUGO) Prostor i gustoća naseljenosti

Naselje	Površina		Broj stanovnika			Gustoća naseljenosti (broj stanovnika na km ²)		
	km ²	%	1981.	1991.	2001.	1981.	1991.	2001.
OPATIJA	3,49	5,20	8.995	9.073	7.850	2577,36	2599,71	2.249,28
POBRI	0,95	1,41	729	831	917	767,37	874,74	965,26
Grad Opatija	67,18	100,00	13.081	13.566	12.719	194,72	201,94	189,33

Postojeća gustoća stanovništva u naselju Pobra prema raspoloživim statističkim podacima prikazanim u tablici br. 5c. i br. 9. iz PPUGO iznosi:

$G_{nst} = 917 \text{ stanovnika} : 59,25 \text{ ha} = 15,5 \text{ st/ha}$ (odnos broja stanovnika i površine obuhvata naselja).

Ovo je prostorni pokazatelj za cjelovito naselje Pobra prema zadnjem popisu stanovništva 2001.godine.

1.1.6. Ocjena mogućnosti i ograničenja razvoja u odnosu na demografske i gospodarske podatke te prostorne pokazatelje

a) Opća ocjena

Obalni prostor Grada Opatije u prošlih desetak godina je posebno osjetljiv, a opterećen raznovrsnom izgradnjom, pa njegova ograničenost zahtijeva usporavanje procesa gradnje na užem obalnom prostoru, prenamjenu postojećih prostora za atraktivnije djelatnosti, usmjerenje stambene izgradnje podalje od obale, osiguranje i opremanje prostora za poslovne zone van ZOP-a te u cjelini racionalno korištenje i očuvanje prostora.

Prostornim planom u naselju Pobra planirana je gospodarska namjena, poslovna-pretežito uslužna (K1) te sportsko-rekreacijska namjena R7, u građevinskom području za izdvojenu namjenu (u obuhvatu ovoga Plana).

Stanovanje i stambeni fond

Grad Opatija, a osobito obalni prostor, zbog svojih prirodnih danosti i stvorenih uvjeta, izuzetno je povoljan za stanovanje. Kretanja pokazuju da je obalni prostor uglavnom popunjen izgradnjom, pa se stanovanje sve više usmjerilo na prostoru u zaleđu obale.

U sljedećoj tablici iskazan je broj stanova i domaćinstava na području naselja Pobra u odnosu na ukupno stanje Grada Opatije za razdoblje od 20 godina.

Tablica br. 11 (dio - iz PPUGO) - Stambeni fond od 1991.- 2001.

NASELJE	S T A N O V I						D O M A Ć I N S T V A					
	1981.		1991.		2001.		1981.		1991.		2001.	
Pobra	212	4,7	308	5,6	403	6,5	240	4,9	267	5,5	321	6,9
GRAD OPATIJA	4.528	100,0	5.452	100,0	6.232	100,0	4.925	100,0	4.893	100,0	4.661	100,0

Iz podataka je vidljivo da je i u naselju Pobra veći broj stanova nego domaćinstava što navodi na zaključak da se stanovi grade i u turističke svrhe (privatni smještaj turista).

b) Naselje Pobra izgrađeno je pretežito individualnim stambenim građevinama okruženim zelenilom.

Razvoj naselja Pobra u zadnjih 20-ak godina obilježen je izrazito dinamičnim rastom. Ovaj razvoj u najvećem dijelu nije praćen organiziranim zahvatima u prostoru.

Prema snimljenom stanju na terenu „slika“ izgrađenih građevina u području obuhvata Plana je sljedeća:

ukupno je postojećih, izgrađenih građevina 328, etažnosti od 1- 4 nadzemne etaže, a namjene kako slijedi:

- individ. stamb. građevina	304
- građevine s većim brojem stanova.....	9
- građevine mješovite namjene	7
- poslovne zgrade	3
- restorani (ugostiteljstvo)	3
- crkva	1
- bočalište	1

Prema prikazanom broju postojećih građevina i prognoziranog broja stanova u istima, a prema veličini domaćinstva od 2,3 do 2,5 stanovnika/domaćinstvu, izračunom se dobije da sada u granici obuhvata Plana živi oko 830 stanovnika.

Unutar područja obuhvata Plana, prema zadanoj gustoći naseljenosti iz Prostornog plana od **20 stanovnika/ha**, može se smjestiti ukupno 1084 stanovnika. To znači sljedeće:

ukupan broj stanovnika u obuhvatu Plana **1084** manje postojeći broj stanovnika **830** = **254** novih stanovnika koje je moguće smjestiti u naselje Pobri (ili oko **110** novih stanova; $254:2,3 = 110$).

U svezi etažnosti izgrađenih postojećih građevina potrebno je napomenuti da je od ukupnog postojećeg broja stambenih i stambeno-poslovnih građevina izgrađeno:

100 građevina s dvije nadzemne etaže, te

226 građevine s tri i više nadzemnih etaža.

U području obuhvata Plana pretežita etažnost postojećih građevina je ona s tri i više nadzemnih etaža (više od 2/3), što će imati utjecaja na buduće planirane građevine.

Temeljem članka 125.stavak 10.Odluke o Prostornom planu (PPUGO) te detaljnih urbanističkih istraživanja postojećih građevina za izradu ovoga Plana, iznesenih u ovoj točki 1.1.6. podtočka b., donosi se zaključak da se uvjeti gradnje utvrđeni u članku 125. stavak 3. Odluke o Prostornom planu za naselje Pobri mogu provoditi i sukladno člancima 23. -26. Odluke o Prostornom planu (PPUGO).

Glavni **nedostaci** u naselju odnose se na :

- nedostatan prostorno određenje središta mjesta,
- nedostatak sadržaja društvenog standarda,
- nedostatnost sportsko-rekreacijskih i javnih zelenih površina,
- nedostatnu opremljenost građevinskog zemljišta komunalnom infrastrukturom,
- neodgovarajuću povezanost pojedinih cjelina,
- neodgovarajuću komunalnu i prometnu mrežu,
- nedostatak parkirališnih površina.

Ovim Planom otvaraju se mogućnosti poboljšanja narečenih nedostataka.

c) Komunalna infrastruktura

Područje Grada Opatije obilježava neujednačena komunalna opremljenost.

Prometni i infrastrukturni sustavi

Na području Grada postoji razvedena cestovna mreža, ali ona ne zadovoljava uvjete za kvalitetan kolni i pješački promet. Magistralne ceste longitudinalno su položene, a na njih se vezuju poprečne sabirne i lokalne ceste. Prometnice, kolnici i raskrižja izvedene su pretežno s niskim prometnim i građevinsko-tehničkim standardima, pa prometno tehnički elementi ne udovoljavaju potrebama suvremenog kvalitetnog prometa.

Veliki dio postojećih gradskih cesta ne zadovoljavaju potrebe, pa je neophodno pristupiti njihovom uređenju i poboljšanju.

More, zrak, voda i tlo na području Grada Opatije nisu izloženi većem onečišćenju od industrije i sličnih djelatnosti, jer one nisu prisutne u ovom prostoru. Manja onečišćenja posljedica su razvoja turizma. More i morska obala izloženi su onečišćenju od oborinskih voda, kanalizacijskih ispusta bez prečišćavanja, i u manjoj mjeri, od smeća i odbačenog krutog i tekućeg otpada. Osiguravanje preduvjeta za održivi razvoj zahtijeva poduzimanje učinkovitih

mjera za zaštitu i racionalnije korištenje raspoloživog prostora i okoliša, temeljeno na Prostornom planu.

- Ocjena stanja, mogućnosti i ograničenja razvoja elektroenergetske mreže za naselje Pabri

Elektroopskrbni sustav

Opskrbu električnom energijom moguće je razvijati i unapređivati jer postojeći izvor na području Matulji, a za područje Pabri, ima potrebnu snagu, kapaciteta 2x40 MVA sa sadašnjim vršnim opterećenjem cca 35 MW, što znači da trafostanica ima rezervnog kapaciteta za cijelo konzumno područje koje napaja, a time i za predmetno područje ovog plana).

Postojeće trafostanice 20/0,4 kV svojom lokacijom i kapacitetom za koji su izgrađene, zadovoljavaju današnje potrebe i imaju dovoljno rezervne snage za porast potrošnje kod postojećih potrošača. Priklučenje novih potrošača, ovisno o njihovim potrebama, izvoditi će se primarno iz postojećih trafostanica na svim područjima gdje kapacitet postojeće trafostanice to omogućuje.

Za one potrošače za koje nije moguće osigurati napajanje iz postojećih TS 20/0,4 kV potrebno je izgraditi nove trafostanice s pripadajućim 20 kV priključcima.

Postojeći 20 kV vodovi za sve trafostanice 20/0,4 kV omogućuju uz osnovno i mogućnost rezervnog napajanja. Preko dijela područja u obuhvatu Plana (sjeverozapadni dio) prolazi 20 kV dalekovod izveden nadzemno na Fe stupovima, u čijem je zaštitnom koridoru (8m+8m) ograničena gradnja.

Postojeća niskonaponska mreža zadovoljava potrebe današnjeg konzuma, a u najvećem dijelu svojim kapacitetom osigurava nesmetani porast kod postojećih potrošača.

Javna rasvjeta zadovoljava današnje potrebe osvijetljenosti područja obuhvata Plana.

Sukladno takvim mogućnostima obnavljat će se elektroenergetska srednjenaponska kabela mreža, niskonaponska mreža za priključivanje novih potrošača i javna rasvjeta.

2. CILJEVI PROSTORNOG UREĐENJA

2.1. Ciljevi prostornog uređenja gradskog značaja

Urbanistički plan uređenja 6 - Naselja Pobri (uključivo namjene K1 i R7) ima ulogu valorizacije raspoloživih resursa i procjena potreba i mogućnosti za daljni razvoj naselja.

Prostorna i funkcionalna rješenja, uvjeti oblikovanja zadaća su u izradi ovoga Plana, koji se odnosi kako na urbanu obnovu već postojećeg izgrađenog dijela građevinskog područja, tako i za neizgrađene dijelove građevinskog područja naselja, te izdvojeno građevinsko područje u naselju (locirano uz samo građevinsko područje naselja Pobri GP2₁).

Ciljevi planiranja usredotočeni su na veze među sektorskim aktivnostima radi ostvarivanja cjelovitih ciljeva kao što su:

1. urbani rast treba uskladiti s kapacitetom infrastrukture i raspoloživim prostorom,
2. smještaj i rad gospodarske namjene treba kontrolirati kako bi se spriječili njihovi negativni utjecaji na naselje i prirodne resurse,
3. sukladno odedbama Zakona o prostornom uređenju i gradnji koje se odnose na zaštićeno obalno područje mora (u daljnjem tekstu: ZOP) propisuju se vrlo strogi uvjeti i mjere za zaštitu i uređenje cjelovitog obalnog područja mora.

2.1.1. Demografski razvoj

Izmjena i dopuna Prostornog plana uređenja Grada Opatije prikazuju prognozu stanovnika na području Grada Opatije po naseljima temeljenu na popisu stanovništva Državnog zavoda za statistiku za 1991.godinu i 2001.godinu. U desetogodišnjem razdoblju između dva popisa stanovništva došlo je do naglog pogoršanja demografske slike na području Grada Opatije za postotak smanjenja od 6,3%.

Tablica br. 4b - (dio - iz PPUGO) Stanovništvo Grada Opatije po naseljima²

Naselje	Stanovnici prema popisu			
	1981.	1991.	2001.	2001. (%)
Pobri	729	831	917	7,02
Opatija	8.995	9.073	7.850	62,41
Grad Opatija	13.081	13.566	12.719	100,0

Prostorni plan Primorsko-goranske županije za 2015.godinu dao je demografsku prognozu za područje Grada Opatije s povećanjem stanovnika za 12,3% u odnosu na 2001.godinu te ukupan broj stanovnika u planskom vremenu iznosi 14.281. To je prva varijanta demografske prognoze stanovništva. Druga varijanta demografske prognoze stanovnika područja Grada Opatije je 14.400.

Prostorni plan uređenja Grada Opatije u svim svojim izračunima uzeo je demografsku prognozu stanovništva za 2015.godinu koja predviđa porast stanovnika prema prvoj varijanti od **14.281** stanovnika na području Grada Opatije.

Temeljem usvojene prve varijante prognoze stanovnika područja Grada Opatije za sve izračune Prostornog plana uređenja Grada Opatije, isto je obvezno i za sva druga naselja te i za naselje Pobri.

Za naselje Pobri za sve izračune uzima se prva varijanta prognoze stanovništva za 2015.godinu prema Prostornom planu, a to je **1.250 stanovnika**.

Tablica br. 12 – (dio iz PPUGO) Prognoza stanovništva Grada Opatije¹

Naselje	Popis 1991. [31. 3.]	Popis 2001. [31. 3.]	2015. I. varijanta		2015. II. varijanta	
			Broj	Stopa (%)	Broj	Stopa (%)
1	2	3	4	5	6	7
Opatija	9.073	7.850	9.000	1,0	9.000	1,0
Pobri	831	917	1.250	2,2	1.160	1,7
Ukupno	13.566	12.719	14.281	0,8	14.400	0,9

NAPOMENA:

Za izradu Urbanističkog plana uređenja 6 – Naselja Pobri u granici obuhvata istoga površina građevinskog područja GP2₁ od 57,62 ha umanjuje se za dio površine istog građevinskog područja za oko 6,5 ha, koji nije u granici obuhvata ovoga Plana (obuhvat Plana zadan PPUGO te potvrđen Odlukom o izradi Plana).

U takvom izračunu u granici obuhvata Plana ostaje građevinsko područje u površini od **51,12 ha**.

Na području dijela izuzete površine građevnog područja GP2₁ od oko 6,5 ha izgrađeno je 26 stanova sa oko 60 do 65 stanovnika (prema tablici br.1. PPUGO izračunom se dobiva 2,3 stanovnika/stanu), a na ukupnoj izuzetoj površini od oko 6,5 ha moglo bi se smjestiti sa zadanom gustoćom stanovanja (PPUGO) od 20 stanovnika/ha x 6,5 ha ≈ 130 stanovnika.

Na površini građevnog područja GP2₂ od 1,63 ha sa zadanom gustoćom stanovanja od 20st/ha, na istom građevnom području trebalo bi biti oko 33 stanovnika.

Prema iznesenom izračunu izvan građevnog područja GP2₁ moguće je smjestiti oko 163 stanovnika od ukupno planiranog broja 1.250 stanovnika za naselje Pobri, te u obuhvatu Plana na preostalom dijelu GP2₁ od 51,12 ha ostaje prema iznesenom izračunu ukupno mogući broj od 1.087 stanovnika.

2.1.2. Odabir prostorno razvojne strukture**2.1.2.1. Smjernice gospodarskog razvoja**

Opatija se opredijelila za održivi razvoj, što treba uvažavati u oblikovanju razvojne politike u kojoj će se analizirati različiti utjecaji, te se unutar različitih mogućnosti procjenjujeko svaka od njih dovodi do ispunjenja ciljeva razvoja turizma. S jedne strane se kao cilj postavlja postizanje optimalne ekonomske koristi, a da se pri tome ne izazivaju negativni utjecaji na okoliš i socio-kulturno okruženje, što znači da bi ti negativni utjecaji trebali biti svedeni na najmanju moguću mjeru.

Prihvatni potencijal je jedan od instrumenata planiranja turističkog razvoja, a Prostorni plan je okvir njegova ostvarenja.

Već i danas gosti prepoznaju vrhunsku hotelsku i gastronomsku ponudu. Opatiju treba očuvati i dalje razvijati u pravcu stvaranja mondene rivijere. Umjesto maksimalne izgradnje, treba težiti cjelovitosti destinacije u kojoj će prevladavati hoteli visoke kategorizacije.

Nameće se zaključak da je potrebno za turističku destinaciju Opatije izračunati prihvatni potencijal i te parametre koristiti kao podlogu njenog daljnjeg razvoja.

Iako će i nadalje turizam biti glavna gospodarska grana i generator razvoja Grada Opatije neophodno je potaknuti mjere koje će omogućiti razvoj proizvodnih djelatnosti koje neće biti povezane samo s turizmom. Na taj način spriječit će se rizik od monokulturnog razvoja i ostvariti važan preduvjet održivog razvoja odnosno smanjiti ovisnost samo od turističkog gospodarstva.

2.1.2.2. Pravci prostornog razvoja Grada Opatije

Održivi i jednoličniji razvoj uz zaštitu obalnog područja usmjerava razvoj Grada Opatije na povećanje kvalitete uređenja njezinog prostora, a uz ograničeni prostorni rast.

Opatiju, kao gradsko središte s funkcijom središta prostorne cjeline VI. ranga treba afirmirati kao središte kvalitetnog turizma i trgovine cijelog liburnijskog područja. To pretpostavlja uključivanje ukupnog naseljenog prostora, prirodnih vrijednosti, kulturne baštine, skromne poljoprivrede i šumarstva te obrta i dopunskih kapaciteta u formiranje turističkog proizvoda. Opatija, uz kvalitativno razvijanje obalnog, kongresnog i zdravstvenog turizma, s raznolikom ponudom kulture, rekreacije, športa, kvalitetnom trgovinom i uslugama, treba svoju ponudu nadopuniti s neiskorištenim mogućnostima seoskog, planinskog i lovnog turizma te opskrbe poljoprivrednim i šumskim proizvodima svog okruženja.

Prirodne datosti određuju tri osnovna funkcionalna tipa prostora Grada Opatije koja dijele područja i režimi njihove zaštite te su time podloga dosadašnjeg i budućeg prostornog razvoja. To su: obalno područje mora, zaobalje i područje Parka prirode Učka.

Naselje Pabri nalazi se u zaobalnom području.

Obalno područje, koje obuhvaća pojas kopna u širini od 1000 m od obalne crte sadrži sve urbane funkcije Grada Opatije i pojas mora u širini od 300 m od obalne crte, predodređeni za rekreaciju uz more i u moru.

Zaobalje koje spaja obalno područje s padinama planine Učke dobiva novu ulogu u prostornom razvoju Grada Opatije. Osim nove stambene izgradnje, u ovaj prostor se usmjeravaju novi poslovni, ugostiteljsko-turistički i rekreacijski sadržaji.

Osnovni preduvjet pojačanog razvoja ovog prostora je neophodno unapređenje mreže javnih sadržaja, infrastrukture, bolja prometna povezanost pojedinih dijelova prostora međusobno i sa centralnim sadržajima u razvijenijem obalnom području.

2.1.3. Razvoj naselja, društvene, prometne i komunalne infrastrukture

2.1.3.1. Razvoj naselja

Prostor grada Opatije kao definirana arhitektonsko-urbanistička cjelina iznimne ljepote zajedno s endemičkim padinama Učke u svom neposrednom zaleđu predstavlja urbo-ekološki sustav visoke vrijednosti.

Priobalna naselja, posebno grad Opatija, ubrzano su se razvijala zahvaljujući turističkim djelatnostima na obalnom području. Njihov razvoj je dosegao relativno visoki stupanj. Istovremeno naselja u zaleđu, na obroncima Učke, ostala su nedovoljno razvijena i infrastrukturno nedovoljno opremljena. Zbog toga je jedan od osnovnih ciljeva prostornog razvoja i uređenja područja Grada Opatije poticanje ravnomjernog razvoja, kako bi se i naselja u zaleđu mogla razvijati usklađeno s naseljima uz obalu.

Sva naselja, ovisno o njihovoj funkciji u sustavu naselja Grada Opatije, trebaju sadržavati osnovne društvene i javne sadržaje, opskrbu i usluge, kako bi stanovnici ondje mogli zadovoljavati svakodnevne osnovne potrebe.

Sustav naselja

Opatija u Prostornom planu Primorsko-goranske županije spada u sustav središnjih naselja odnosno razvojnih središta.

Sustav naselja na području Grada Opatije sačinjava 10 naselja. U sustavu središnjih naselja i razvojnih središta ta se naselja svrstavaju u tri kategorije:

- manje regionalno središte (Opatija),
- manje lokalno središte (Veprinac, Poljane, Ičići, Ika, Dobreč),
- ostala naselja (Pabri, Oprič, Vela Učka, Mala Učka).

Naselje Pobri, kojeg dio uređuje ovaj Plan, spada pod „ostala naselja“. To je većim dijelom novije naselje pretežito individualne stambene izgradnje, koje se u zadovoljavanju svojih funkcionalnih potreba povezuje s lokalnim središtima i gradom Opatijom.

Naselje Pobri spada u popis naselja četvrte kategorije, odnosno valorizirano je kao cjelina bez posebnih kulturno-povijesnih vrijednosti.

Stanovanje se zbog opterećenog priobalnog područja sve više širi prema zaleđu. Prema popisu stanovništva iz 2001. godine već oko 30% stanovništva živi izvan priobalnog područja. Naselje Pobri treba se razviti u smislu povećanja kvalitete stanovanja za povećani broj stanovnika.

2.1.3.2. Razvoj društvene infrastrukture

Ciljevi razvoja društvenih i javnih djelatnosti na području Grada Opatije postavljeni su kroz Prostorni plan uređenja Grada Opatije na temelju analiza potreba ukupnog područja za istima. Sadržaj potreba za dopunama, proširenjem ili novim građenjem sagledava se kroz djelatnosti: kultura, prosvjeta, uprava i pravosuđe, zdravstvo i socijalna skrb, sport, rekreacija, vjerske ustanove.

Iz postavljenih ciljeva razvoja društvenih i javnih djelatnosti te sportsko rekreacijskih na razini područja Grada Opatije, za područje naselja Pobri planirano je sljedeće:

- socijalna skrb: dom za starije,
- kultura: društveni dom,
- sport i rekreacija: polivalentno igralište.

2.1.3.3. Razvoj prometne infrastrukture

Na području Grada Opatije planirano je unapređenje postojećih prometnih sustava (željeznički, pomorski, cestovni) te uspostavu novih prometnih sustava (zračni: helikopter, hidroavion).

2.1.3.4. Razvoj komunalne infrastrukture

Za kvalitetno prostorno uređenje i cjeloviti razvoj najvažniji preduvjet je kvalitetna komunalna infrastrukturna opremljenost.

Za Grad Opatiju to znači obnavljanje i dogradnju postojeće infrastrukture u razvijenom obalnom području, upotpunjavanje komunalne infrastrukture u dijelovima naselja u zaobalnom području, te izgradnja nedostajuće komunalne infrastrukture u brdskim naseljima.

2.1.4. Očuvanje prostornih posebnosti naselja odnosno dijela naselja

Područje Grada Opatije nalazi se u zaštićenom obalnom području mora prema Zakonu o prostornom uređenju i gradnji ("Narodne novine" broj 76/07, 38/09 i 55/11).

Zaštićeno obalno područje mora predstavlja zonu posebnog režima upravljanja prostorom unutar kojeg je obvezno:

- očuvati prirodne, kulturne, povijesne i tradicijske vrijednosti obalnog i zaobalnog krajolika;
- osigurati primjenu mjera zaštite okoliša na kopnu i moru, te osobito resursa pitke vode;
- planirati cjelovito uređenje i zaštitu na osnovi kriterija očuvanja prirodnih vrijednosti i cjelovosti pojedinih morfoloških cjelina;
- sanirati vrijedna i ugrožena područja prirodne, kulturne i povijesne baštine;
- osigurati slobodan pristup obali i prolaz uz obalu kao i javni interes u korištenju, osobito pomorskog dobra;
- očuvati prirodne plaže i šume, te poticati prirodnu obnovu šuma i druge autohtone vegetacije;
- unutar ZOP-a potrebno je ograničiti gradnju u neizgrađenom dijelu postojećih građevinskih područja naselja i izdvojenih građevinskih područja uz morsku obalu;

- reducirati gradnju proizvodnih i energetskih građevina s ciljem zaštite i očuvanja prostornih vrijednosti;
- razvitak prometne i komunalne infrastrukture potrebno je uvjetovati zaštitom i očuvanjem vrijednosti krajolika;
- stambene, poslovne i druge građevine planirati tako da namjenom, položajem, dimenzijama i oblikovanjem poštuju zatečene autohtone vrijednosti užeg i šireg područja.

2.2. Ciljevi prostornog uređenja naselja Pabri

Naselje Pabri nalazi se u obalnom području Grada Opatije.

Osnovni cilj Urbanističkog plana uređenja 6 - Naselja Pabri (uključivo namjene K1 i R7) je ostvarenje pretpostavki za usklađeni budući razvoj naselja Pabri. Konceptcija razvoja naselja Pabri, bazirana na postavkama održivog razvoja, može se sažeti u sljedećim smjernicama:

Potrebe racionalnog korištenja i zaštite prostora postižu se usuglašavanjem gospodarskih djelatnosti te omogućavanjem ujednačenog razvoja cjelovitog područja.

Kvalitetan razvoj naselja počiva na pretpostavci objedinjavanja pojedinih dijelova naselja u cjelovit sustav.

U sadržajnom smislu ovaj stav znači potrebu lociranja kompatibilnih sadržaja u međusobnoj blizini.

Jednako tako znači potrebu ostvarenja kvalitetnih veza, pješačkih i kolnih, kojima će se povezati pojedine cjeline.

Konceptcija razvoja u novim pravno-imovinskim odnosima pretpostavlja aktivan odnos prema prisutnom modelu vlasništva. U slučaju područja obuhvata Plana naselja Pabri ono je gotovo u cjelosti u privatnom vlasništvu, što uvjetuje koncepciju planirane izgradnje i ostvarenja ciljeva iz Plana, te samu provedbu Plana u smislu potrebe za kvalitetnim pripremnim radovima na uređenju komunalne i prometne infrastrukture, javne i društvene namjene i pripreme zemljišta za izgradnju.

2.2.1. Racionalno korištenje i zaštita prostora u odnosu na postojeći i planirani broj stanovnika, gustoću stanovanja, obilježja izgrađene strukture, vrijednost i posebnosti krajobraza, prirodnih i kulturno-povijesnih i ambijentalnih cjelina

Potrebno je utvrditi ciljeve očuvanja okoliša koji obuhvaćaju:

- obalno područje i područje slobodnog krajolika,
- područje zaštićenog krajolika,
- područje urbanog razvoja.

Ciljevi očuvanja obalnog područja i područja slobodnog krajolika odnose se na:

- očuvanje biološke različitosti i dinamičke ravnoteže ekosustava,
- održavanje osnovnih prirodnih obilježja i kvalitete okoliša na duži rok,
- uklanjanje i sprječavanje iskorištavanja zemljišta i aktivnosti koje nisu prikladne za postizanje ciljeva očuvanja okoliša,
- poticanje mjera očuvanja u svakoj zoni,
- praćenje stanja u okolišu u cjelini kako bi se procjenio utjecaj svake aktivnosti u skladu s dugoročnim ciljevima očuvanja.

Ciljevi očuvanja područja zaštićenog krajolika i ekoloških područja odnose se na:

- čuvanje strukturalnih obilježja krajolika,
- održavanje uspostavljenih ekoloških procesa,
- očuvanje staništa, ekosustava i vrste,
- omogućavanje dinamičnog i evolutivnog stanja genetskih prirodnih bogatstava,
- očuvanje prirodnog okoliša za potrebe znanstvenog istraživanja, praćenja okoliša i obrazovanja.

Ciljevi očuvanja područja urbanog razvoja odnose se na:

- očuvanje specifične, kulturne karakteristike (graditeljske, religijske, estetske)
- promicanje usklađenog razvoja urbane strukture koji će voditi računa o očuvanju kvalitete životnog prostora i koji će voditi računa o problemima okoliša, kao što su kapacitet odlaganja otpada i odvodnje otpadnih voda i raspoloživog kapaciteta vode za piće.

2.2.2. Unapređenje uređenja naselja i komunalne infrastrukture

Za unapređenje uređenja naselja potrebno je integrirati sadržaje koji su prvenstveno u funkciji lokalnog stanovništva, a sve s ciljem unapređenja kvalitete života u naselju Pobri.

Uz postojeću mrežu javnih sadržaja kao što su crkva, trgovina i ugostiteljstvo potrebno je:

- uspostaviti mrežu i drugih nedostajućih javnih sadržaja (pošta, ambulante, ljekarna, kultura i slično) u zonama stambene i mješovite-pretežito stambene namjene, kao i izdvojenoj zoni poslovne-pretežito uslužne namjene,
- postaviti uvjete za dimenzioniranje i izgradnju društvenog doma,
- proširiti i primjereno dimenzionirati prometnu i komunalnu infrastrukturnu mrežu,
- razvoj sustava uređenja vodotoka i zaštite od štetnog djelovanja voda
- uvođenje novog energenta u područje obuhvata Plana – plinooskrbu u sklopu komunalne infrastrukturne mreže,
- uspostaviti novu mrežu za odvojeno sakupljanje otpada – "eko otoci",
- postaviti uvjete za kvalitetno uređenje pješačkih tokova (postojećih i novih),
- definirati uređenje javnih prostora u najširem smislu (trgova, parkova, igrališta, parkirališta),
- izgradnja i uređenje sportsko-rekreativnih prostora.

3. PLAN PROSTORNOG UREĐENJA

3.1. Program gradnje i uređenja prostora

Koncepcija Urbanističkog plana uređenja 6 - Naselja Pobri (uključivo namjene K1 i R7) temelji se na uvjetima i smjernicama planova šireg područja, na postavkama održivog razvoja i ciljevima prostornog uređenja naselja, kao što su:

- racionalno, primjereno i ekološki prihvatljivo korištenje prostora,
- tipološki, morfološki i funkcionalno usklađeni razvoj,
- sustavno povezivanje pojedinih djelova naselja na prostornoj i infrastrukturnoj razini.

Dosadašnji razvoj pokazao je potrebu za planskim i sustavnim, organiziranim pristupom izgradnji i uređenju prostora. Prostor građevnog područja unutar naselja Pobri, označen Prostornim planom kao izgrađeni dio građevnog područja osigurava pretežno interpolaciju nove gradnje individualnim stambenim građevinama. Za novu izgradnju na većim površinama preostalo je 5 – 6 lokacija.

3.2. Osnovna namjena prostora

Urbanistički plan uređenja 6 - Naselja Pobri (uključivo namjene K1 i R7) određuje sljedeću namjenu prostora:

a) Građevinsko područje naselja

- Stambena namjena (S)
- Mješovita namjena - pretežito stambena namjena (M1)
- Javna i društvena namjena - kultura – društveni dom (D6)
- Javna i društvena namjena - vjerska namjena (D7)
- Javne zelene površine – javni park (Z1)
- Javne zelene površine – dječje igralište (Z2)
- Zaštitne zelene površine (Z)
- Površine infrastrukturnih građevina
- Površine voda

b) Izdvojeno građevinsko područje izvan građevinskog područja naselja

- Gospodarska namjena – poslovna – pretežito uslužna (K1),
- Sportsko - rekreacijska namjena (R7),

c) Površine izvan građevinskog područja:

- Šuma osnovne namjene – zaštitna šuma (Š2).

a) Građevinsko područje naselja

3.2.1. Područje **stambene namjene (S)** namjenjuje se pretežito izgradnji stambenih građevina. Unutar područja stambene namjene moguće je planirati i prometne građevine i površine, infrastrukturne građevine, javne zelene površine, dječja igrališta i sportsko-rekreacijske površine.

U području stambene namjene moguće je u stambenim građevinama formiranje poslovnih prostora s veličinom do 30% od ukupne građevinske (bruto) površine građevine, a za obavljanje tihe djelatnosti koja ne remeti javni red i mir i ne ometa stanovanje.

U području stambene namjene zastupljen je jedan načina gradnje:

- **individualna stambena građevina** i to kao **samostojeća**.

U području stambene namjene na jednoj građevnoj čestici može se graditi jedna građevina stambene namjene, a uz nju i pomoćne građevine u funkciji građevine osnovne namjene i manje poslovne građevine za djelatnosti bez negativnog utjecaja na okoliš, a svojim oblikovanjem i funkcijom ne smiju narušavati izgled osnovne građevine i uvjete stanovanja.

3.2.2. Područje **mješovite namjene-pretežito stambene (M1)** – je zona unutar koje je pretežiti dio građevina stambene namjene, ali unutar koje je moguće planirati i stambeno-poslovne, poslovno-stambene ili samo poslovne građevine sa sadržajima poput trgovačkih i poslovnih, uredskih i ugostiteljskih, ugostiteljsko-turističkih (obiteljski hotel, pansion), uslužnih, javnih i društvenih, te prometne građevine i površine, infrastrukturne građevine, javne zelene površine, dječja igrališta i sportsko-rekreacijske površine.

Stambene je građevine u ovom području mješovite - pretežito stambene namjene moguće planirati kao isključivo stambene, stambeno-poslovne ili poslovno-stambene sa najviše do 49% od ukupnog poslovnog sadržaja na svim etažama.

Na izdvojenim građevnim česticama mogu se planirati javne zelene površine, prometne građevine, objekti i uređaji komunalne infrastrukture.

Unutar područja mješovite namjene- pretežito stambene (M1) teži se namjenski i tipološki ujednačenom načinu gradnje, a to je:

- individualna stambena građevina– samostojeća,
- individualna stambeno-poslovna građevina- samostojeća,
- individualna poslovno-stambena građevina- samostojeća.

3.2.3. Područja **Javne i društvene namjene (D)** podrazumijevaju zone gdje se planiraju središnje funkcije naselja koje predstavljaju osnovnu nadogradnju nekog područja, sve u svrhu podizanja opće kvalitete života.

Obuhvat takvih sadržaja definiran je smjericama plana šireg područja (Prostorni plan) a na izdvojenim česticama javne i društvene namjene moguće je osim osnovne funkcije planirati i prateće sadržaje poput parkova i igrališta.

Smještaj manjih javnih i društvenih programa iznimno je moguć i u sklopu dijela naselja mješovite namjene, tj. u sklopu stambeno-poslovnih građevina i to jedino uz zadovoljenje svih drugih sanitarno-sigurnosnih uvjeta nužnih za njihovo poslovanje te ne ometanja uvjeta stanovanja.

Područje javne i društvene namjene – kultura - **društveni dom (D6)** planiran Prostornim planom na području naselja Pobri, namjenjuje se izgradnji i uređenju površina za odvijanje kulturnih potreba stanovništva, zabave, okupljanja i socijalizacije.

Građevna čestica za društveni dom je smještena na glavnoj mjesnoj cesti (Ž5053), na raskrižju s postojećom cestom Put za Matulji planske oznake SU1.

To je lokacija postojećeg otvorenog bočališta, prostorije Mjesnog odbora Pobri, postojeće trgovine kućnih potrepština, javnog parkirališta te individualne stambene građevine u izgradnji. Postojeće građevine planirane su za rušenje.

Planirana građevna čestica za izgradnju društvenog doma ima površinu oko 1950 m².

Na građevnoj čestici potrebno je pored građevine društvenog doma izgraditi i uređenu zelenu površinu, parkirališnu površinu, objekte i uređaje komunalne infrastrukture te novo bočalište.

Područje javne i društvene namjene – socijalna skrb – **dom za starije (D2)** Prostornim planom predviđeno je za naselje Pobri. Njegova lokacija je u naselju Pobri, ali je određena izvan granice obuhvata ovoga Plana.

Područje javne i društvene namjene – **vjerska namjena (D7)** kao postojeće građevine osiguravaju se prostorno-planski uvjeti za održavanje samih vjerskih obreda, održavanje same građevine koja ima status evidentiranog kulturnog dobra u kategoriji sakralne građevine (crkvice Svete Ane, na Puževom bregu, Pobri).

Površina građevne čestice postojeće vjerske građevine crkvice Svete Ane iznosi oko 600 m².

Planirano je javno parkiralište u Ulici Pužev Breg (raskrižje s Ulicom Evičev put) u blizini crkvice, za potrebe posjetioca crkve.

3.2.4. Javne zelene površine

Unutar područja javne zelene površine – **javni park (Z1)** moguće je osim najrazličitijih varijanti adekvatnih hortikulturnih rješenja u kombinaciji sa javnim prostorom planirati i gradnju manjih ograđenih dječjih igrališta, sanitarnih čvorova, te postavu fontana, paviljona, odmorišta i drugih elemenata parkovne i urbane opreme.

Površine namijenjene **dječjim igralištima (Z2)** uređuju se kao dijelovi naselja namijenjeni igri djece unutar kojih je potrebno osim zelenila uklopiti i sprave za dječju igru. Igrališta se preporuča urediti za dvije skupine korisnika:

- za djecu do 6 godine starosti,
- za djecu od 7-15 godina starosti.

3.2.5. Zaštitne zelene površine

Zone **zaštitnih zelenih površina (Z)** predstavljaju dijelove naselja koji funkcioniraju kao tamponi između različitih namjena, uglavnom između infrastrukturnih koridora i okolnih

sadržaja. Unutar zaštitnog zelenila moguće je planirati manje zone rekreacije postavom urbane opreme ili sprava od prirodnih materijala.

3.2.6. Površine infrastrukturnih građevina

Planom korištenja i namjene površina predviđene su površine i za građevine prometne i komunalne infrastrukture koje su značajne u prostoru (površinske i linijske građevine infrastrukture) i odnose se na sljedeće:

a) površine postojećih i planiranih prometnica i javnih parkirališta,

b) površine i građevine infrastrukture:

- TS - postojeće i planirane trafo stanice,
- VS - vodosprema "Pužev breg", postojeća građevina,
- PK - prekidna komora "Pobri", postojeća građevina,
- E - javne površine za odvojeno skupljanje komunalnog otpada („eko otoci“).

Svi infrastrukturni sustavi prikazani su na kartografskom prikazu broj 1.: "Korištenje i namjena površina" i broj 2.: "Prometna, ulična i komunalna infrastrukturna mreža" u mjerilu 1:2000.

3.2.7. Površine voda

Unutar ovih površina je i zaštitna površina bujičnog potoka Lipovica (**povremena vodna površina**), koja se može održavati i uređiti prirodnim autohtonim raslinjem.

Širina koridora vodotoka obuhvaća prirodno ili uređeno korito vodotoka, s obostranim pojasom širine 10,0 m, mjereno od gornjeg ruba korita ili vanjskog ruba građevine uređenja toka.

b) Izdvojeno građevinsko područje izvan građevinskog područja naselja

3.2.8. Gospodarska namjena – poslovna – pretežito uslužna (K1)

Područje **poslovne namjene – pretežito uslužne (K1)** namjenjuje se izgradnji i uređenju površina za pretežito uslužnu i drugu poslovnu djelatnost - trgovačku te ugostiteljsko-turističku; zatim za izgradnju i uređenje javnih i zelenih površina, cesta, parkirališta, te objekata i uređaja svih drugih sličnih sadržaja vezanih za osnovnu poslovnu namjenu – pretežito uslužne djelatnosti.

U području poslovne namjene – pretežito uslužne dozvoljena je izgradnja stambenog prostora (jedne stambene jedinice) bruto površine do 100m².

3.2.9. Sportsko-rekreacijska namjena (R7)

Područje **sportsko-rekreacijske namjene (R7)** namjenjuje se za uređenje i izgradnju površina namjenjenih za sport i rekreaciju stanovništva. Na ovim površinama mogu se graditi i uređivati površine za otvorena sportska igrališta (polivalentno igralište), staze za rekreaciju uključivo i prateće sadržaje (otvoreno ili natkriveno gledalište, klubovi, sanitarije, spremišta, ugostiteljstvo) koji se smještaju kao zasebne građevine ili u sklopu gledališta.

Sportsko - rekreacijske površine uključuju otvorene prostore za rukomet, odbojku, košarku, tenis, stolni-tenis, boćanje i slično, trim staze, biciklističke staze i slično.

Osim sadržaja za sport i rekreaciju, unutar ove zone dozvoljena je gradnja i uređenje parkirališta, prometnica, građevina i uređaja komunalne infrastrukture.

c) Površine izvan građevinskog područja:

3.2.10. Šuma osnovne namjene – zaštitna šuma (Š2)

Unutar granice obuhvata Plana nalaze se područja **zaštitnih šuma (Š2)** označenih i preuzetih iz Prostornog plana. Ove šume se čuvaju i štite kao prirodna vrijednost, a namijenjene su prvenstveno za zaštitu tla od erozije djelovanjem oborinskih voda.

3.3. Iskaz prostornih pokazatelja za namjenu, način korištenja i uređenja površina

3.3.1. Iskaz namjene površina određenih Planom je sljedeći:

OZNAKA PODRUČJA	POVRŠINA (ha)	(%)
a) Građevinsko područje naselja:		
STAMBENA NAMJENA (S)	25,81ha	41,38 %
Individualna stambena izgradnja - samostojeća	25,81 ha	
MJEŠOVITA NAMJENA Mješovita- pretežito stambena namjena (M1)	16,91 ha	27,10 %
JAVNA I DRUŠTVENA NAMJENA (D)	0,25 ha	0,40 %
Javna i društvena namjena – kulturna namjena (D6)	0,19 ha	
Javna i društvena namjena – vjerska namjena (D7)	0,06 ha	
JAVNE ZELENE POVRŠINE	1,90 ha	3,05 %
Javni park (Z1)	0,24 ha	
Igralište (Z2)	0,59 ha	
Zaštitne zelene površine (Z)	0,41 ha	
Zaštitna površina bujice	0,66 ha	
POVRŠINE PROMETNICA I KOMUNALNE INFRASTRUKTURE	5,25ha	8,41 %
Infrastrukturne građevine i uređaji - E ("eko otok")	0,05 ha	
TS (trafo stanica)	0,02 ha	
VS (vodo sprema)	0,03 ha	
PK (prekidna komora)	0,02 ha	
Javne prometne površine	4,14 ha	
b) Izdvojeno građevinsko područje izvan građevinskog područja naselja:		
GOSPODARSKA NAMJENA Poslovna- pretežito uslužna namjena (K1)	1,44 ha	2,31 %
SPORTSKO – REKREACIJSKA NAMJENA (R7₇)	1,53 ha	2,45 %
c) Površine izvan građevinskog područja:		
Zaštitne šume (iz PPUGO) (Š2)	9,30 ha	14,90 %
SVEUKUPNO PODRUČJE OBUHVATA PLANA	62,39 ha	100,0 %

3.3.2. Način korištenja prostora**Brojčani pokazatelji za gustoću stanovništva:**

G_{nst} - gustoća stanovništva je odnos broja stanovnika i površine obuhvata Plana:

$$G_{nst} = \frac{1.087 \text{ stanovnika}}{62,39 \text{ ha}} = 17,42 \text{ st/ha}$$

Prema NAPOMENI u poglavlju 2.1.1. "Demografski razvoj" ovoga teksta, u granici obuhvata Plana na preostalom dijelu GP2₁ od 51,12 ha ostaje prema iznesenom izračunu ukupno 1.087 stanovnika (od ukupnog planiranog broja stanovnika za naselje Pobri 1.250, prema Prostornom planu).

Stvarni prikaz gustoće stanovništva u obuhvatu Plana iznosi:

$$G_{nst} = \frac{1.087 \text{ stanovnika}}{51,12 \text{ ha}} = 21,26 \text{ st/ha}$$

Brojčani pokazatelji za gustoću stanovanja :

G_{st} - **neto gustoća stanovanja** je odnos broja stanovnika i zbroja površina stambenih zona (stambene zone (S) + zone mješovite namjene (M1))

$$G_{st} = \frac{1.087 \text{ stanovnika}}{42,72 \text{ ha}} = 25,44 \text{ st/ha}$$

G_{ust} - **ukupna neto gustoća stanovanja** je odnos broja stanovnika i zbroja površina stambenih zona i prateće stambene funkcije (S + M1 + Z1 + Z2 + OU)

$$G_{ust} = \frac{1.087 \text{ stanovnika}}{45,29 \text{ ha}} = 24,00 \text{ st/ha}$$

G_{bst} - **bruto gustoća stanovanja** je odnos broja stanovnika i površine građevnih zona (S + M1 + D + K + R7 + Z1 + Z2 + SU)

$$G_{bst} = \frac{1.087 \text{ stanovnika}}{51,12 \text{ ha}} = 21,26 \text{ st/ha}$$

ILI BEZ GRAĐEVNOG PODRUČJA ZA IZDOJENU NAMJENU (K1 I R7₇):

G_{bst} - **bruto gustoća stanovanja** je odnos broja stanovnika i površine građevnih zona (S + M1 + D + Z1 + Z2 + SU)

$$G_{bst} = \frac{1.087 \text{ stanovnika}}{48,15 \text{ ha}} = 22,58 \text{ st/ha}$$

3.3.3. Način korištenja i uređenja površina

Koeficijent izgrađenosti (k_{ig}) je odnos izgrađene površine zemljišta pod građevinom i ukupne površine građevne čestice.

Koeficijent iskorištenosti (k_{is}) je odnos građevinske (bruto) površine građevine i ukupne površine građevne čestice.

Za izračun koeficijenata izgrađenosti i iskorištenosti potrebno je primijeniti:

- „Pravilnik o načinu obračuna površine i obujma u projektima zgrada“ („Narodne novine“ broj 90/10 i 111/10),
- Zakon o prostornom uređenju i gradnji („Narodne novine“ broj 76/07, 38/09 i 55/11),
- Pravilnik o sadržaju, mjerilima kartografskih prikaza, obveznim prostornim pokazateljima i standardu elaborata prostornih planova („Narodne novine“ broj 106/98, 9/04, 45/04-ispr.).

3.4. Prometna i ulična mreža

Pretežitim dijelom prometni plan se oslanja na postojeću mrežu prometnica s prijedlogom njene dogradnje i rekonstrukcije.

Prilaz planskom području odvija se sa županijske prometnice oznake Ž5053 (Pobarska cesta i Varljenska cesta). Županijska prometnice Ž5053 proteže se kroz središnji dio naselja Pabri i povezuje Matulje i Opatiju.

Sve ostale ceste, ulice i prilazi u naselju su nerazvrstane ceste. Vrsta prometa na ovim prometnicama je lokalnog karaktera. Njihova je funkcija povezivanje i dostupnost prometnoj mreži svih dijelova naselja. Postojeće nerazvrstane ceste određene su Odlukom o nerazvrstanim cestama na području Grada Opatije („Službene novine PGŽ“ broj 29/95 i 5/07, u daljnjem tekstu Odluka o nerazvrstaniom cestama). Nerazvrstane ceste koje služe za promet motornih vozila su javne prometne površine na koje svaka građevna čestica mora imati neposredan pristup prema članku 98. Prostornog plana. Neposrednim pristupom smatra se i kolni pristup minimalne širine 3,50 m (iznimno prilikom rekonstrukcije postojeće građevine 3,0 m) i dužine do 50,0 m.

Postojeća cestovna mreža nije zadovoljavajuća u prometno-tehničkom smislu. Kolnici su uski i trošni, nemaju riješenu horizontalnu signalizaciju te im je potrebna nužna rekonstrukcija da bi zadovoljile standarde gradskih ulica. Tehnički elementi, usponi, širine kolnika, raskrižja i odvodnja su različiti i ograničeni terenskim mogućnostima i postojećim građevinama i sadržajima. Izlazi na raskrižja su često vrlo nepregledni i nesigurni.

Očiti je nedostatak pješačkih površina uz prometnice, koji je kompenziran većim brojem pješačkih puteva i stubišta.

Pretežitim dijelom prometni plan se oslanja na postojeću mrežu prometnica. Kod postojećih prometnica predlaže se njihova dogradnja i/ili rekonstrukcija na mjestima nezadovoljavajućih tehničkih elemenata.

U cilju postizanja funkcionalne hijerarhije prometnica, temeljem zatečene i izgrađene prometne infrastrukture i planirane mreže prometnica provedena je nova planska kategorizacija prometnica na razini ovog Plana. Obzirom na svoju funkciju, sustav prometnih površina odrediti će glavne gradske, sabirne i ostale ulice, javne parkirališne površine, te pješačke površine.

Osnovni zadatak organizacije prometa unutar naselja je omogućiti kolni pristup svim dijelovima planskog područja.

Javne ceste naselja Pabri podijeljene su na:

- glavna mjesna ulice (GU)
- sabirne ulice (SU)
- ostale ulice (OU)
- kolno-pješački pristupi (KPP).

Kao glavna mjesna ulica određena je županijska prometnica oznake Ž5053 (Pobarska cesta i Varljenska cesta), a planske oznake **GU1** koja se kao takva nameće svojim položajem i prometnim značajem.

Ona čini okosnicu prometne mreže. Glavna mjesna ulica čini okosnicu prometne povezanosti naselja, kako njene unutrašnje povezanosti tako i povezanosti naselja Pobri sa ostalim dijelovima Grada Opatije i Općinom Matulji, te posredno i ostalim krajevima Primorsko-goranske županije, a prvenstveno sa makroregionalnim centrom Rijekom.

Glavna mjesna ulica dužine je oko 1317 m, a nagib postojeće nivelete kreće se približno od 4% do 9,5%.

Prometnica u svom najvećem dijelu nema zadovoljavajući poprečni profil od 7 – 7,5 m, a uz prometnicu nisu formirani pješački koridori. Pri rekonstrukciji ovog dijela prometnice potrebno je omogućiti nesmetani pješački promet svugdje gdje je to moguće. Dio prometnice koji prolazi dijelom naselja formiran je onako kako je postojeća izgrađenost uvjetovala.

Maksimalne nagibe nivelete potrebno je predvidjeti 4 – 6 %. Raskrižja, gdje je to moguće, planirati proširena s dodatnim trakom za prestopavanje vozila.

U kategoriju sabirnih ulica su ovim prijedlogom uvrštene one prometnica koje već imaju funkciju povezivanja prostora objedinjavanjem većeg broja stambenih ulica sa povezivanjem na glavnu mjesnu ulicu. Većina postojećih ulica u kategoriji sabirnih ulica nema zadovoljavajuću širinu i tehničke karakteristike. Svugdje gdje je to moguće potrebno je izvršiti njihovu rekonstrukciju na način da zadovolje minimalne tehničke uvjete i da se omogući nesmetan pješački promet.

Maksimalne nagibe nivelete potrebno je predvidjeti do 12 % za nove trase.

Na području obuhvata ovoga Plana sabirne ulice jesu:

- Put za Matulji (SU1),
- Ulica Dragi (SU2),
- Ulica Pužev Breg i planirani produžetak (SU3),

Sav preostali javni promet formiran je na način da se svakoj postojećoj ili novoj građevinskoj zoni omogući kolni pristup odnosno pristup na predviđene glavne mjesne ili sabirne ulice.

Sve planirane prometnice, koje ne mogu zadovoljiti Planom propisane minimalne širine poprečnog profila trebaju se organizirati kao jednosmjerne.

Na području obuhvata ovoga Plana ostale ulice označene su od OU1 do OU13.

Ulice oznake OU1 i OU7 su novoplanirane ulice u području obuhvata ovoga Plana, a sve druge ove kategorije su postojeće prema Odluci o nerazvrstanim cestama.

Postojeći kolni pristupi u skladu s Odlukom o nerazvrstanim cestama se zadržavaju. Na kartografskom prikazu 2.A označeno je 16 kolno-pješačkih pristupa.

Minimalni tehnički elementi za izgradnju cesta unutar naselja:

- najmanja širina jednosmjerne ulice iznosi 4,0 m,
- najmanja širina dvosmjerne ulice iznosi 5,5 m,
- najmanja širina kolno-pješačkih pristupa iznosi 3,5 m,
- najmanja širina prometnog traka glavne mjesne ulice iznosi 3,0 m,
- najmanja širina prometnog traka sabirne i ostale ulice iznosi 2,75 m,
- površine kolnika i traka za parkiranje su na istoj visini,
- najmanja širina pješačkog hodnika iznosi: 1,5 m (iznimno 1,0 m).

Novi kolno-pješački pristupi moraju zadovoljiti uvjete :

- najmanja širina kolnog pristupa iznosi 3,5 m,
- najveća duljina kolnog pristupa iznosi 50,0 m.

Obostrani pješački hodnik obavezan je uz glavne mjesne, a tamo gdje je to moguće uz sabirne i ostale javne ulice potrebno je realizirati najmanje jednostrani pješački hodnik. Kod pješačkih prijelaza obavezna je izvedba rampe za invalidska ili dječja kolica.

Kod projektiranja novih prometnica ili rekonstrukcije postojećih obavezno je planiranje vatrogasnih pristupa koji imaju propisanu širinu, nagibe, okretišta, nosivost i radijuse

zaokretanja, a sve u skladu s Pravilnikom o uvjetima za vatrogasne pristupe („Narodne novine” broj 35/94, 55/94, 142/03).

Pješački promet

Planom se za kretanje pješaka osiguravaju pločnici, pješački trгови i ulice, pješački putevi, pothodnici, nathodnici te prilazi i šetališta.

Pješačke površine na području obuhvata Plana čine:

- pješačke površine uz kolnike glavnih gradskih ulica,
- pješačke šetnice u sklopu zelenih, parkovnih i rekreacijskih površina,
- pješačke šetnice položene okomito na kolne prometnice (uglavnom stepeništa s odmorištima i promenadama s kojih se otvaraju vizure na Kvarnerski zaljev i centar grada – poseban primjer postojeće šetalište „Carmen Sylva”),
- pješački trгови

Pješačke površine potrebno je osigurati na svim prometnicama na kojima se izvode radovi rekonstrukcije postojećih prometnica, a obvezno na svim novoplaniranim prometnicama.

U funkciji pješačkog prometa najznačajnija na području naselja Pabri je postojeća šetnica „Carmen Sylva“, koja za ovaj kraj ima lokalno povijesno značenje.

Šetnica prolazi kroz prirodno šumovito okruženje naselja Pabri te završava u području obuhvata ovoga Plana terasom i sjenicom „Vela Fortica“, koja ima poziciju vidikovca s pogledom na Riječki zaljev. Cijela trasa ove šetnice sada je u zapuštenom stanju.

U naselju Pabri postoji nekoliko pješačkih veza (staze, stubišta) koje su danas u svakodnevnoj uporabi, a nastale su uglavnom kao rezultat zdravstvenog turizma, rekreativnih potreba ili kao potreba savladavanja većeg nagiba terena.

Parkiranje

Javno parkiranje je riješeno na jednom postojećem parkiralištu (P1) u zoni mješovite namjene na županijskoj cesti oznake Ž5053, s oko 10-12 parkirnih mjesta, te se isto zadržava uz potrebnu rekonstrukciju.

Izgradnjom nove građevine na području namjene D6 – društveni dom, zadržava se postojeće parkiralište (P1).

Druge mogućnosti povećanja parkirališnih mjesta su u interpolaciji niza manjih parkirališta uz sabirne i ostale prometnice u sklopu njihovih građevnih čestica kada to prostorni i terenski uvjeti dozvoljavaju.

Planirano javno parkiralište (P2) je u Ulici Pužev breg, u blizini raskrižja s Evićevom cestom te u blizini postojeće crkvice Svete Ane, koje bi u dane okupljanja građana u crkvici, a i za svakodnevne potrebe, olakšalo problem parkiranja u tome dijelu naselja.

Ostalo parkiranje se organizira u okvirima okućnica stambenih i javnih društvenih namjena, poslovnih, sportsko-rekreacijskih i ostalih namjena, sukladno normativima određenim u članku 42. Odredbi ovog Plana (temeljeno na članku 102. Odluke o donošenju Izmjena i dopuna Prostornog plana uređenja Grada Opatije; „Službene novine“ PGŽ broj 1/07).

Javni promet

Javni prijevoz građana organiziran je međugradskom i gradskom linijom koja se odvija županijskom cestom oznake Ž5053 kroz naselje Pabri, s tri autobusna stajališta, te lokalni javni prijevoz city-busom sa većim brojem stajališta za opsluživanje građanstva.

Na kartografskom prikazu broj 2.A prikazana je: " Prometna infrastrukturna mreža i mreža "eko otoka" " u mjerilu 1 : 2000.

3.5. Komunalna infrastrukturna mreža

3.5.1. Telekomunikacije

U prostoru Urbanističkog plana uređenja naselja Pobri mrežu za elektroničku komunikacijsku infrastrukturu treba graditi kao distribucijsku kabelsku kanalizaciju s PVC i PEHD cijevima koja će se koristiti za ugradnju povezane opreme, a naročito za supstituciju zračne instalacijske mreže, te ostvariti podzemni priključak svih objekata bez obzira na broj stambenih jedinica .

Razvojnim projektima potrebno je odrediti i usvojiti trase novo planirane kabelske kanalizacije čije cijevi moraju završiti u kabelskim ITO ormarićima smještenim u ili na svakom objektu.

Opći koncept razvoja elektroničke komunikacijske mreže i elektroničke komunikacijske infrastrukture predviđa disperziju komutacijskih kapaciteta i uvođenje fleksibilnih multipleksera u cilju racionalizacije izgradnje i povećanja kapaciteta elektroničkih komunikacijskih mreža, skraćanju duljine korisničke petlje, te uvođenje optičkog sustava prijenosa do korisnika.

Infrastruktura za elektroničke komunikacije s malom duljinom izdvojene lokalne petlje, u nepokretnoj komunikacijskoj mreži, izgrađena elektroničkim komunikacijskim vodovima sa bakrenim vodičima i poveznom opremom, biti će kvalitetna infrastruktura za uvođenje i pružanje novih usluga, uključujući i širokopojasne usluge (podržava prijenos govora, teksta, slika i podataka između krajnjih točaka, te pristup Internetu). Danas, infrastruktura za elektroničke komunikacije i povezna oprema treba omogućiti dovođenje svjetlosnog komunikacijskog voda do svakog korisnika.

Izgradnjom kabelske kanalizacije omogućit će se elastično korištenje komunikacijske mreže, povećanje kapaciteta te izgradnja mreže za kabelsku televiziju i uvođenje novijih tehnologija prijenosa svjetlosnim komunikacijskim vodovima bez naknadnih građevinskih radova. Uvođenje svjetlosnih komunikacijskih vodova omogućit će izgradnju širokopojasne komunikacijske mreže sa integriranim uslugama u kojima će jedan priključak omogućavati korištenje novih usluga u komunikacijama, prvenstveno informatičke usluge kao i prijenos radio i televizijskog signala.

Po definiranju i usvojenom rješenju razvoja i uređenja prostora, elektroničku komunikacijsku infrastrukturu treba prilagoditi istima te sagledati optimalno supstituciju zračne komunikacijske mreže u modernu podzemnu komunikacijsku mrežu.

Telekomunikacijska mreža prikazana je na kartografskom prikazu broj 2.B u mjerilu 1 : 2000.

3.5.2. Energetski sustav

3.5.2.1. Elektrodistributivna mreža

Postojeću distributivnu mrežu naponskog nivoa 20 i 0,4 kV potrebno je dograditi na način da postojećim i budućim potrošačima osigura kvalitetno i sigurno napajanje električnom energijom.

Nove 20 kV vodove treba graditi isključivo podzemnim kabelima, a trafostanice 20/0,4 kV kao kabelske trafostanice.

Niskonaponsku mrežu razvijati kao kabelsku mrežu sa podzemnim kabelima i kao nadzemnu mrežu izvedenu na betonskim ili Fe stupovima sa samonosivim kabelom.

Javnu rasvjetu razvijati kao kabelsku mrežu sa podzemnim kabelima gdje je ista izvedena samostalno, odnosno kao nadzemnu mrežu javne rasvjete izvedenu na betonskim ili Fe stupovima sa samonosivim kabelom gdje se rasvjeta vodi zajedno sa niskonaponskom distributivnom mrežom.

Napajanje električnom energijom

- Razvoj elektroenergetske infrastrukture na području Plana

Planom je u energetske sustavu predviđena gradnja građevina i uređaja između ostalog i za elektroenergetsku mrežu.

Neistovremeno vršno opterećenje zone Plana procjenjuje se na nivou 3500 kW. Ovisno o potrebama budućih kupaca koji će se pojaviti unutar granica Plana i povećanim potrebama sadašnjih kupaca dograđivat će se i elektrodistributivna mreža.

Unutar granica obuhvata ovog Plana potrebno je, uz postojećih pet, izgraditi još jednu novu trafostanicu i to:

- TS u poslovnoj zona - pretežito uslužnoj (K-1).

Lokacija ove trafostanice s priključnim 20 kV kabelima načelno je nacrtana u grafičkom prilogu. Mikro lokacija nove trafostanice 20/0,4 kV uvjetovana je rješavanjem imovinsko - pravnih odnosa, stoga je u Planu nacrtana načelna lokacija.

Za trafostanicu 20/0,4 kV koja se gradi kao samostojeća u vlasništvu HEP-a, potrebno je osigurati zasebnu čestivu najmanje veličine 7x6m, a na način da trafostanica bude minimalno udaljena 1m od granice parcele i 2 m od prometnice.

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

Postojeće trafostanice 20/0.4 kV na području Plana moguće je po potrebi rekonstruirati ili zamijeniti (na istoj lokaciji ili što bliže postojećoj) novom trafostanicom 20/0.4 kV drugog tipa i većeg kapaciteta.

Srednjenaponsku mrežu s 20 kV podzemnim kabelima izvoditi će se, gdje je to moguće, u sklopu izgradnje ostale komunalne infrastrukture (ceste, voda...). Zbog povećanja sigurnosti u napajanju, buduću 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 kroz projekte biti obrazloženo. Točne trase odredit će se tek po određivanju mikro lokacije trafostanice.

Prema odrednicama Prostornog plana (članak 114. Odluke o donošenju) postojeći 20 kV zračni vod na području Grada Opatije se predviđa za zamjenu s podzemnim 20 kV kabelskim vodom. Trasa planiranog kabela vodit će se rubno unutar koridora Liburnijske obilaznice.

Niskonaponska mreža unutar granice obuhvata Plana izvoditi će se, gdje je moguće i tehnoekonomski opravdano, podzemnim kabelima, odnosno kao nadzemna, sa samonosivim kabelskim snopom razvedenim na betonskim i Fe stupovima. Trase buduće niskonaponske mreže odrediti će se zasebnim projektima.

Javna rasvjeta cesta i pješačkih staza unutar zone plana riješit će se zasebnim projektima. Isti će definirati njeno napajanje i upravljanje, tip stupova, njihov razmještaj u prostoru, odabir svjetiljki i žarulja 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 20 kV i 0,4 naponskog nivoa ili uz ostalu komunalnu infrastrukturu na za to propisanoj udaljenosti.

Energetski sustav prikazan je na kartografskom prikazu broj 2.E : – “Energetski sustav - elektroopskrba” u mjerilu 1 : 2000.

3.5.2.2. Plinifikacija

Plinifikaciji područja pristupa se zbog ekoloških i ekonomskih razloga. Prema predviđenim namjenama prostora zemni plin će se koristiti uglavnom za grijanje, toplu vodu i kuhanje. Plinifikacijom područja otvara se mogućnost za korištenje plina za apsorpcijske rashladne uređaje za klimatizaciju s obzirom da je dio područja predviđen kao zona mješovite namjene-

pretežito stambene (pretežiti dio je stambena namjena, ali unutar iste moguće je planirati i stambeno-poslovne, poslovno-stambene sa sadržajima poput trgovačkih, uredskih, ugostiteljskih, turističko-ugostiteljskih).

Mreža lokalnih plinovoda u funkciji je opskrbe naselja.

Opskrba plinom u području obuhvata Plana dolazi sa istočne strane iz mjerno redukcijske stanice RS Opatija 1. U područje obuhvata Plana ulazi srednjetačni plinovod. Distribucija unutar područja obuhvata Plana do postojećih i planiranih objekata predviđena je srednjetačnim ST plinovodom do 1 bar, uz tehničku mogućnost povećanja tlaka do najviše 4 bara.

Gradnju građevina i postrojenja za promet zapaljivih tekućina i plinova potrebno je provoditi sukladno Zakonu o zapaljivim tekućinama i plinovima ("Narodne novine" broj 108/95) te propisa donesenih temeljem tog Zakona.

Srednjetačna mreža plinovoda polaže se u sklopu površina osnovne mreže prometnica, u pješčanoj posteljici na dubini najmanje 1,0 m i razmaka 1,0 m od ostalih komunalnih instalacija.

Plinovod će se izvoditi iz PEHD 100 – SDR11 cijevi koje moraju imati certifikat o sukladnosti s hrvatskim normama i namjene za plin. Dimenzija srednjetačnog plinovoda na ulazu u područje obuhvata Plana procjenjuje se na d160 ili d110 ovisno o konačnom tlaku mreže napajane sa RS Opatija 1 i 2. Dimenzija plinovoda d160 na ulazu u područje obuhvata Plana je procijenjena na tlaku 1bar i nastavlja se na izlazu iz područja obuhvata Plana prema naselju Matulji.

Kao podloga za dimenzioniranje i proračun plinske mreže za energetske potrebe planiranih građevina na području ovoga Plana koristiti se planiranim podacima u ovom Planu:

Tabela 1.: procjena potrošnje plina prema namjeni građevina

Područje	Max. bruto površina građevina u području m ²	Namjena građevina	Faktor istovremenosti	Potrošnja (m ³ /h)
(S)	250.000	Stambena namjena individualna- samostojeća	0,5	800
(M1)	157.500	Mješovita namjena- pretežno stambena	0,5	500
(D)	3.700	Javna i društvena namjena	0,8	50
K1	15.300	Gospodarska namjena - pretežno uslužna	0,5	100
R7	1.000	Sportsko-rekreacijska namjena	0,8	50
ukupno				1500

Uz faktor istovremenosti priključaka vršni protok plina u području obuhvata Plana iznosi 1500 m³/h.

Plinoopskrbna mreža prikazana je na kartografskom prikazu broj 2.F: "Energetski sustav – plinoopskrba" u mjerilu 1 : 2000.

3.5.3. Vodnogospodarski sustav

3.5.3.1. Vodoopskrba

Područje Grada Opatije snabdijeva se vodom iz vodoopskrbnog sustava Rijeka i to prvenstveno iz izvora Rječine i Zvira te iz vlastitih izvorišta na Učki - Vela Učka, Mala Učka, Rečina i Tunel Učka.

Prema Odluci o priključenju na komunalnu infrastrukturu Grada Opatije ("Službene novine" PGŽ broj 24/03) vodovodni priključci se izrađuju na javnim površinama, u neposrednoj blizini javne vodoopskrbne mreže, a prema tehničkim mogućnostima i uvjetima.

Područje Pužev Breg u Pobrima ima neadekvatnu vodoopskrbnu mrežu sa nedovoljnim količinama vode i nedovoljnim pritiscima. Na tom se području prema programu ulaganja koji

je izradila tvrtka K.D.“Komunalac” d.o.o.Opatija planira rekonstrukcija postojećih i izgradnja novih transportnih i opskrbnih cjevovoda.

Izgrađeni objekti koji služe za snabdijevanje vodom naselja Pabri su:

- vodosprema Frančići (izvan naselja Pabri)
- vodosprema Pužev Breg (unutar naselja Pabri)
- prekidna komora Pabri,
- vodovodna mreža naselja Pabri.

Postojeća vodovodna mreža naselja Pabri ima ukupnu dužinu od 5.860 m'.

Zdravstvena ispravnost vode u vodovodnoj mreži je zadovoljavajuća.

Javnim vodovodom na području Pabri upravlja komunalno društvo “Komunalac” d.o.o. Opatija.

Današnje vodoopskrbne potrebe stanovništva se razlikuju zavisno o karakteru izgrađenosti pojedine zone, a na njih utječu geografski, urbanistički, socijalni i drugi faktori kao što su životni standard i aktivnosti potrošača, klimatski uvjeti, količina i kvaliteta vode, distribucijski sustav, cijena vode i sl.

Pri projektiranju vodoopskrbnih sustava najprije je potrebno provesti analizu potrošnje vode, koja se odnosi na definiranje potrebnih količina vode pojedinih kategorija potrošača (za stanovništvo i gospodarske-poslovne potrebe, te za gašenje požara).

Hidraulički proračun

Planom se očekuje da do 2015.godine broj stanovnika ukupnog naselja Pabri naraste do broja od 1.250 stanovnika.

Temeljem toga je rađena i projekcija potrošnje vode prema izrazima:

Norma potrošnje za stanovništvo iznosi 240 l/stan/dan.

Norma potrošnje za zaposlene iznosi 72 l/osobi/dan.

Norma potrošnje za posjetitelje iznosi 36 l/osobi/dan.

Norma potrošnje za korisnike sportsko-rekreacijske zone iznosi 150 l/osobi/dan.

Koeficijenti neravnomjernosti potrošnje vode, k_{dan} i k_{sat} , su u funkciji veličine naselja, odnosno broja stanovnika i dobiveni su kao iskustvene vrijednosti.

Odabrani koeficijenti neravnomjernosti su:

k_{dan}	1,40
k_{sat}	1,80

Srednja dnevna potrošnja vode:

Stanovništvo: $Q_{sr,dn} = (240/1000) \cdot 1250 = 300 \text{ m}^3/\text{dan}$

Zaposleni: $Q_{sr,dn} = (72/1000) \cdot 150 = 10.8 \text{ m}^3/\text{dan}$

Posjetitelji: $Q_{sr,dn} = (36/1000) \cdot 50 = 1.8 \text{ m}^3/\text{dan}$

Korisnici sp.-r.z.: $Q_{sr,dn} = (150/1000) \cdot 100 = 15 \text{ m}^3/\text{dan}$

$Q_{sr,dn} = 327.60 \text{ m}^3/\text{dan}$

Maksimalna dnevna potrošnja:

$Q_{max/dn} = 1.4 \cdot 327.6 = 458.64 \text{ m}^3/\text{dan} \cdot 15\% \text{ gubitaka} = 527.44 \text{ m}^3/\text{dan}$

Maksimalna satna potrošnja:

$Q_{max/h} = k_{sat} \cdot Q_{max/dn} / 24 = 39.56 \text{ m}^3/\text{h}$

$Q_{max/h} = 10.99 \text{ l/s}$

Proširenje vodoopskrbne mreže, odnosno potrebna izgradnja nove vodovodne instalacije, iznosi ukupno oko 1.500 m'.

Postojeća vodovodna mreža ima dužinu od oko 5.860 m', koju je potrebno i rekonstruirati.

Rješenje opskrbe vodom mora biti usklađeno i s protupožarnom zaštitom u cilju osiguranja potrebnih količina vode i tlaka u mreži i na požarnim hidrantima prema posebnim uvjetima, te prema Zakonu o zaštiti od požara («Narodne novine» broj 92/10) i Pravilniku o hidrantskoj mreži za gašenje požara («Narodne novine» broj 08/06).

Vodoopskrbna mreža prikazana je na kartografskom prikazu broj 2.C: "Vodnogospodarski sustav – vodoopskrba" u mjerilu 1 : 2000.

3.5.3.2. Odvodnja

Glavni kolektor kanalizacijske mreže na području naselja Pabri položen je u Varljenskoj i Pobarskoj ulici (Ž 5053). Na taj se kolektor prikupljaju otpadne vode sekundarnih kolektora (dijelovi naselja Pužev Breg i Dragi). Tako prikupljene otpadne vode odvođe se na kolektor položen na Novoj cesti na spoju na kojem se sustav sanitarne odvodnje naselja Pabri veže na sustav fekalne kanalizacije Liburnijske rivijere. Jedan dio naselja (Put za Matulji) veže se na sustav fekalne kanalizacije Matulja koji se na Novoj cesti spaja na postojeću kanalizaciju.

Veći dio sekundarne mreže sanitarne odvodnje naselja Pabri još nije izgrađen, ali prema podacima dobivenih od Komunalnog društva "Komunalac" d.o.o. Opatija u tijeku su radovi na projektnoj dokumentaciji sanitarne kanalizacije tog dijela naselja.

Naselje Pabri nema izgrađenu oborinsku kanalizacijsku mrežu.

a) Odvodnja sanitarnih otpadnih voda

Prostornim planom uređenja Grada Opatije se predviđa razdjelni kanalizacijski sustav kojim se posebno odvođe sanitarne vode (fekalna kanalizacija) i oborinske vode sa ovog područja. Sustav odvodnje obuhvaća gravitacijske i tlačne cjevovode, postojeće i planirane crpne stanice, planirani Uređaj za pročišćavanje otpadnih voda «Opatija» u lčićima te postojeći podmorski ispust.

Glavni kolektor kanalizacijskog sustava Opatije postavljen je trasom Nove ceste i vodi do lokacije Uređaja za pročišćavanje otpadnih voda «Opatija» u lčićima. U njega se gravitacijski priključuju područja iznad Nove ceste (među kojima i naselje Pabri) putem sekundarne kanalizacijske mreže.

Unutar ZOP-a se sva naselja i dijelovi naselja priključuju na sustav javne kanalizacije pa tako obvezni priključak obuhvaća i građevinska područja naselja Pabri koja se nalaze unutar ZOPa, ali isto tako ovim Planom obvezuju se na priključak na sustav javne kanalizacije i građevinsko područje naselja Pabri izvan ZOP-a.

U naseljima unutar ZOP-a, do izgradnje sustava javne kanalizacije, mogu se u izgrađenim dijelovima građevinskog područja naselja stambene i stambeno-poslovne građevine priključiti na individualne sustave kapaciteta do 10 ES (ekvivalentnih stanovnika) na način prihvatljiv za okoliš.

Odvodnju otpadnih voda sa područja izdvojene namjene (gospodarske-poslovne, ugostiteljsko-turističke i dr.) potrebno je priključiti na javnu kanalizacijsku mrežu.

Područje obuhvata ovoga Plana nalazi se izvan zone sanitarne zaštite izvorišta vode za piće. Sve tehnološke otpadne vode koje mogu nastati u područjima komunalnih i gospodarsko-poslovnih namjena i sl., treba prije ispuštanja u sustav javne odvodnje pročititi do razine dozvoljene za ispuštanje u sustav javne odvodnje (predtretman otpadnih voda).

b) Odvodnja oborinskih otpadnih voda

Prostornim planom uređenja Grada Opatije je za čitavo područje Liburnijske rivijere i zaleđa, usvojen razdjelni sustav kanalizacije, tj. zasebno prikupljanje, odvodnja i pročišćavanje sanitarno potrošnih otpadnih voda, te zasebno prikupljanje, odvodnja i pročišćavanje zagađenih oborinskih voda iz urbaniziranih područja.

Za prihvat svih oborinskih voda sa učvršćenih površina (krovišta, parkirališta, manipulativne površine) potrebno je izvesti mrežu slivnika i linijskih rešetki, a prije ispuštanja u sustav oborinske odvodnje za sve veće parkirališne i manipulativne površine (preko 200 m²) obavezna je ugradnja separatora mineralnih ulja.

Očekivane količine oborinskih voda za cijelo područje obuhvata Prostornog plana uređenja grada Opatije prikazane su Elaboratom „Oborinska kanalizacija područja Opatije“, - idejno rješenje (1996.god., «Rijekaprojekt vodogradnja») gdje su iskazani maksimalni protoci za koje

je potrebno postići sigurnost za niže branjeno područje u okviru 100-godišnjeg povratnog razdoblja.

Količine za 100 godišnje povratno razdoblje protoka za vodotok Lipovica je 6,0 m³/s.

Oborinske vode s prometnica odvodile bi se putem mreže novih oborinskih kolektora do mjesta upoja, odnosno upuštanja u teren. Prije upuštanja oborinske vode moraju se pročistiti preko separatora.

Mjesta za izgradnju separatora moraju biti na lokaciji na koju je moguć nesmetan pristup cisterni i vozila koja se koriste u interventnim situacijama i u redovitom održavanju separatora. Položaji upojnih bunara utvrdit će se projektnom dokumentacijom.

Mreža odvodnje sanitarnih otpadnih voda te oborinskih otpadnih voda prikazan je na kartografskom prikazu broj 2.D: "Vodnogospodarski sustav – odvodnja" u mjerilu 1 : 2000.

c) Uređenje vodotoka i 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.

Radi preciznijeg utvrđivanja koridora uređenja vodotoka i izgradnje sustava zaštite od poplava, planira se utvrđivanje inundacijskog područja, odnosno javnog vodnog dobra i vodnog dobra. Do utvrđivanja inundacijskog područja (javnog vodnog dobra i vodnog dobra), širina koridora vodotoka obuhvaća prirodno ili uređeno korito vodotoka, s obostranim pojasom širine 10 m, mjereno od gornjeg ruba korita, vanjske nožice nasipa ili vanjskog ruba građevine uređenja toka. Unutar navedenog koridora planira se gradnja sustava uređenja vodotoka i zaštite od poplava, njegova mjestimična rekonstrukcija, sanacija i redovno održavanje korita i vodnih građevina te korištenje prostora kod provedbe obrane od poplava. Korištenje koridora i svi zahvati kojima nije svrha osiguranje protočnosti mogu se vršiti samo sukladno Zakonu o vodama.

3.5.4. Skladištenje i odlaganje otpada i mreža "eko otoka"

Zbrinjavanje otpada s područja Grada Opatije rješava se na postojećem odlagalištu "Osojnica" u Općini Matulji, odnosno izvan područja Grada Opatije.

Na području Grada Opatije osigurat će se prostor za reciklažno dvorište unutar nove lokacije komunalnog poduzeća.

Prema važećem Zakonu o otpadu ("Narodne novine" broj 178/04, 153/05, 111/06, 60/08 i 87/09) osnovni ciljevi i obveze postupanja s otpadom su:

- izbjegavanje i smanjenje nastajanja otpada te smanjivanje opasnih svojstava otpada čiji nastanak se ne može spriječiti,
- sprečavanje nenadziranog postupanja s otpadom,
- iskorištavanje vrijednih svojstava otpada u materijalne i energetske svrhe i njegovo obrađivanje prije odlaganja,
- kontrolirano odlaganje otpada,
- saniranje otpadom onečišćenih površina i tla,
- razvijanje i utvrđivanje programa sustavne edukacije o otpadu.

S otpadom će se postupati na način da se izbjegne:

- opasnost za ljudsko zdravlje,
- opasnost za biljni i životinjski svijet,
- onečišćavanje okoliša: voda, mora, tla i zraka iznad propisanih graničnih vrijednosti,
- nekontrolirano odlaganje i spaljivanje,
- nastajanje eksplozije ili požara,
- stvaranje buke i neugodnih mirisa,
- pojavljivanje i razmnožavanje štetnih životinja, biljaka i mikroorganizama,
- narušavanje javnog reda i mira.

Na svakoj građevnoj čestici osigurat će se odgovarajući prostor za smještaj manjih spremnika za skupljanje komunalnog otpada, koji su dostupni vozilima za odvoz komunalnog otpada.

Na javnim površinama osigurava se odgovarajući prostor za smještaj većih spremnika za skupljanje komunalnog otpada i spremnika za odvojeno skupljanje komunalnog otpada - "eko otoci".

Za potrebe odvojenog skupljanja i iskorištavanja vrijednih sastojaka iz komunalnog otpada – "eko otoci" u području obuhvata ovoga Plana na javnim površinama određene su tri lokacije podesne za smještaj i opremu istih.

Odvojeno skupljanje komunalnog otpada osigurava iskorištavanje pojedinih korisnih dijelova, ako se njegova vrijedna svojstva mogu iskoristiti i tehnološki preraditi za neke nove uporabe (papir i karton, bijelo i obojeno staklo, metalni ambalažni otpad, PET, istrošene baterije i sl.).

Mreža "eko otoka" prikazana je na kartografskom prikazu broj 2.A : " Prometna infrastrukturna mreža i mreža "eko otoka" " u mjerilu 1 : 2000.

3.6. Uvjeti korištenja, uređenja i zaštite površina

3.6.1. Uvjeti i način gradnje

Kartografskim prikazima i Odredbama za provođenje Plana određeni su detaljni uvjeti i način gradnje građevina neposrednom provedbom koji, ovisno o vrsti zahvata u prostoru, sadrže elemente i ograničenja potrebne za izdavanje lokacijske dozvole:

- veličina građevinske čestice,
- namjena građevine,
- tipologiju građevine,
- veličinu i površinu građevine,
- smještaj građevina na građevinskoj čestici,
- oblikovanje građevine,
- uređenje građevinske čestice,
- način i uvjete priključenja na javno - prometnu površinu i komunalnu infrastrukturu,
- mjere zaštite okoliša,
- druge podatke značajne za izgradnju i uređenje građevina.

Temeljem detaljnih analiza područja obuhvata ovoga Plana o prirodnom obilježju terena, o postojećoj tipologiji izgrađenih građevina i njihovoj namjeni, o postojećoj prometnoj mreži i ukupnom zauzeću odnosno izgrađenosti prostora, donosi se sljedeći zaključak sukladno Odluci o donošenju Prostornog plana (PPUGO):

- naselje Pabri spada u red naselja četvrte kategorije, te bi se za uvjete i način gradnje individualnih stambenih građevina- samostojećih trebao na isto primjeniti članak 125. točka 3. Odluke o donošenju PPUGO,
- kako se detaljnom analizom u izradi ovoga Plana došlo do određenih kvantificiranih podataka (2/3 postojećih građevina izgrađeno je s tri i više etaža!) koji nalaze uporište u točki 10. članka 125. Odluke o donošenju PPUGO, zaključuje se da se na područje obuhvata ovoga Plana mogu primjeniti članci 23.-26. i 49. Odluke o donošenju PPUGO.

3.6.1.1. Uvjeti smještaja i način gradnje individualne stambene građevine unutar stambene namjene (S) i mješovite-pretežito stambene namjene (M1)

Unutar stambene namjene (S) i mješovite-pretežito stambene namjene (M1) moguće je planirati:

- individualnu stambenu građevinu – samostojeću,
- individualnu stambenu-poslovnu građevinu – samostojeću,
- individualnu poslovno-stambenu građevinu – samostojeću,

i to prema sljedećim graničnim vrijednostima:

a) Veličina i izgrađenost građevnih čestica za gradnju građevine utvrđuju se kako slijedi:

- najmanja dozvoljena površina građevne čestice za stambenu građevinu iznosi 600 m^2 ,
- najmanja dozvoljena površina građevne čestice za stambeno-poslovnu građevinu iznosi 800 m^2 ,
- najmanja dozvoljena površina građevne čestice za poslovno-stambenu građevinu iznosi 1000 m^2 ,
- najveća dozvoljena površina građevne čestice za izgradnju individualne stambene građevine – samostojeće nije ograničena,
 - iznimno, odredbe o najmanjoj dozvoljenoj veličini građevne čestice ne primjenjuju se pri interpolacijama u izgrađenim dijelovima naselja pod uvjetom da su prilikom gradnje ispunjeni uvjeti o najvećem dopuštenom koeficijentu izgrađenosti i iskoristivosti, te najmanjim udaljenostima građevine od javne prometne površine i granice susjedne građevne čestice,
- najveći dozvoljeni **koeficijent izgrađenosti** (k_{ig}) iznosi 0,3,
- najveći dozvoljeni **koeficijent iskoristivosti** (k_{is}) iznosi 0,9.

b) Način gradnje, veličina i smještaj građevine na građevnoj čestici:

- najmanja tlocrtna površina individualne stambene građevine – samostojeće iznosi 100 m^2 ,
- najveća tlocrtna površina individualne stambene građevine – samostojeće, individualne stambeno- poslovne građevine – samostojeće, te individualne poslovno-stambene građevine
- samostojeće određene su koeficijentom izgrađenosti građevne čestice,
- najveća dozvoljena **etažnost** građevine iznosi tri (3) nadzemne etaže,
- najveći dozvoljeni **broj stanova** iznosi:
 - najviše tri (3) stana unutar individualne stambene građevine - samostojeće,
 - najviše dva (2) stana unutar individualne stambeno-poslovne građevine,
 - najviše jedan (1) stana unutar individualne poslovno-stambene građevine,
- najveća dozvoljena **visina** individualne stambene građevine – samostojeće mjerena od konačno zaravnog i uređenog terena uz pročelje građevine na njegovom najnižem dijelu do gornjeg ruba stropne konstrukcije zadnjeg kata, odnosno vrha nadozida potkrovlja, čija visina ne može biti viša od 1,2 m, iznosi 11,0 m,
- najveća dozvoljena **ukupna visina** individualne stambene građevine – samostojeće mjerena od konačno zaravnog i uređenog terena na njegovom najnižem dijelu uz pročelje građevine do najviše točke krova (sljemena), iznosi 13,0 m,
- najmanja dozvoljena **udaljenost** građevine do ruba građevne čestice iznosi 4,0 m, a do regulacijskog pravca 6,0 m,
- na građevinskoj čestici može se planirati i izgradnja pomoćne građevine u funkciji osnovne građevine te manja poslovna građevina bez štetnog utjecaja na okoliš, visine najviše podrum i jedne nadzemne etaže (P_0+1),
- izgradnjom pomoćne građevine ne smije se umanjiti kvalitetu stanovanja na susjednoj građevinskoj čestici (npr. osunčanje stambene građevine, otvori i drugi uvjeti),
- iznimno se određuju uvjeti za građevine unutar izgrađenog dijela građevinskog područja naselja kako slijedi: udaljenost građevine do ruba građevne čestice može iznositi i manje od Planom određene, ali ne manje od 3,0 m, uz uvjet da je najmanja udaljenost do građevine na susjednoj čestici 4,5 m, a udaljenost od regulacijskog pravca može iznositi i manje od Planom određene, uz uvjet da se udaljenost određuje prema spojnom pravcu dvaju susjednih građevina ili na produžetku građevinskog pravca jedne susjedne građevine, odnosno bez narušavanja postojećeg uličnog niza građevina.

c) Uređenje građevne čestice i način priključenja građevine na prometnu i komunalnu infrastrukturu

- svaka građevna čestica mora imati priključak na javnu prometnu površinu; priključak mora osigurati pješački i kolni pristup građevnoj čestici i građevini; javnom prometnom površinom smatra se postojeća javna cesta te postojeće i planirane nerazvrstane ceste koje služe za promet motornih vozila, a određene su Odlukom o nerazvrstanim cestama,
- priključkom se smatra i kolni pristup minimalne širine 3,50 m (iznimno prilikom rekonstrukcije postojeće građevne 3,0 m) i dužine do 50,0 m,
- građevna čestica može imati isključivo jedan kolni prilaz na javnu prometnu površinu,
- na građevnoj čestici potrebno je osigurati potreban broj parkirnih mjesta prema normativima ovoga Plana, odnosno članku 42. Odredaba Plana (preuzeto iz PPUGO, članak 102. Odluke o donošenju PPUGO),
- ograde se s ulične strane mogu graditi od kamena, opeke, betona, metala, u skladu s lokalnim uvjetima i do najviše 1,5 m visine te kao zelene ograde - živice.
- u planiranju i projektiranju potrebno je valorizirati i zaštititi zatečeno zelenilo.

d) Uvjeti rekonstrukcije, dogradnje i nadogradnje građevina

- postojeće građevine rekonstruiraju se prema pravilima za novu gradnju,
- postojeće građevine koje u bilo kojem dijelu ovdje danih normativa izlaze iz propisanih okvira, rekonstrukcijom se zadržavaju u postojećoj veličini,
- ukoliko zatečena izgrađenost građevinske čestice prelazi propisane koeficijente izgrađenosti isti se rekonstrukcijom ne mogu povećavati,
- prigodom rekonstrukcije moguće je zadržati zatečenu udaljenost građevine od ruba građevne čestice i ukoliko je ista manja od udaljenosti propisane ovim Planom, ali se rekonstrukcijom navedena udaljenost ne smije smanjivati,
- tavanске je prostore moguće prenamijeniti u stambene ukoliko su takvi zahvati unutar planski propisanih normativa, uz obvezno poštivanje parkirališnih normativa propisanih ovim Planom.

3.6.1.2. Uvjeti smještaja i način gradnje građevina gospodarskih djelatnosti

Površine izvan građevinskog područja naselja - građevinsko područje za izdvojenu namjenu, u području obuhvata ovoga Plana obuhvaćaju površine za:

- gospodarsku namjenu poslovnu - pretežito uslužnu (K1).

Građevine gospodarskih djelatnosti mogu biti smještene i unutar područja mješovite namjene – pretežito stambene (M1) koja je određena unutar građevinskog područja naselja.

3.6.1.2.1. Uvjeti gradnje **poslovnih građevina** na području poslovne-pretežito uslužne namjene (**K1**) – građevinsko područje za izdvojenu namjenu

a) Veličina i izgrađenost građevne čestice:

- površina zone gospodarske namjene – poslovne, pretežito uslužne namjene (K1) iznosi 1,53 ha (15.300 m², zadano PPUGO),
- površina pojedinačne građevne čestice za gradnju poslovne građevine ne smije biti manja od 600 m²,
- najveći dozvoljeni **koeficijent izgrađenosti** (k_{ig}) iznosi 0,4
- najveći dozvoljeni **koeficijent iskoristivosti** (k_{is}) iznosi 1,6.

b) Način gradnje, veličina i smještaj gospodarske građevine na građevnoj čestici

- u svim građevinama poslovne namjene može se graditi podrum koji obuhvaća jednu ili više etaža kao i suteran ako to zahtjevaju terenski uvjeti građevne čestice,
- najveći dozvoljeni broj etaža iznosi tri (3) nadzemne etaže,
- najveća dozvoljena **visina** građevine je u skladu s namjenom i funkcijom građevine, ali najviše 12,0 m do najviše kote građevine, mjereno od najniže kote zaravnatog terena uz rub građevine,
- najmanja udaljenost građevnog pravca građevine poslovne namjene od regulacijskog pravca iznosi 8,0 m,
- najmanja udaljenost građevine gospodarske namjene do ruba građevine čestice iznosi h/2, ali ne manje od 5,0 m.

c) Uređenje građevne čestice i način priključenja građevine na prometnu i komunalnu infrastrukturu

- građevinu gospodarske - poslovne namjene – pretežito uslužne moguće je planirati samo uz ulicu najmanje širine kolnika 5,5 m, te najmanje jednostranog pješačkog nogostupa širine 1,50 m u neizgrađenim dijelovima poslovne namjene (K1),
- građevna čestica gospodarske – poslovne namjene – pretežito uslužne može imati više kolnih prilaza na javnu prometnu površinu,
- hortikulturno je potrebno urediti kao pejzažno ili zaštitno zelenilo najmanje 30% građevne čestice poslovne namjene (K1).
- parkirališne površine rješavaju se unutar građevne čestice primjenom kriterija iz članka 102. i 103. Odluke o donošenju Prostornog plana (PPUGO).

3.6.1.2.2. Uvjeti gradnje **poslovnih građevina** unutar građevinskog područja naselja - područje mješovite-pretežito stambene namjene (**M1**)

a) Veličina i izgrađenost građevne čestice:

- površina pojedinačne građevne čestice za gradnju poslovne građevine ne smije biti manja od 400 m²,
- najveći dozvoljeni **koeficijent izgrađenosti** (k_{ig}) iznosi 0,25
- najveći dozvoljeni **koeficijent iskoristivosti** (k_{is}) iznosi 0,50.

b) Način gradnje, veličina i smještaj gospodarske građevine na građevnoj čestici

- u svim građevinama poslovne namjene može se graditi podrum,
- najveći dozvoljeni broj etaža iznosi dvije (2) nadzemne etaže,
- najveća dozvoljena **visina** građevine je u skladu s namjenom i funkcijom građevine, ali najviše 7,5 m mjereno od najniže kote zaravnatog i uređenog terena uz pročelje građevine na njegovom najnižem dijelu do gornjeg ruba stropne konstrukcije zadnje etaže građevine, odnosno vrha nadozida potkrovlja čija visina ne može biti viša od 1,2m,
- najmanja udaljenost građevnog pravca građevine poslovne namjene od regulacijskog pravca iznosi 6,0 m,
- najmanja udaljenost građevine do ruba građevne čestice iznosi 5,0 m.

c) Uređenje građevne čestice i način priključenja građevine na prometnu i komunalnu infrastrukturu

- građevinu gospodarske - poslovne namjene – pretežito uslužne moguće je planirati samo uz ulicu najmanje širine kolnika 5,5 m, iznimno 4,0 m za jednosmjernu ulicu,
- hortikulturno je potrebno urediti kao pejzažno ili zaštitno zelenilo najmanje 30% građevne čestice,
- parkirališne površine rješavaju se unutar građevne čestice primjenom kriterija iz članka 102. i 103. Odluke o donošenju Prostornog plana (PPUGO).

d) Gradnje građevine ugostiteljsko-turističke namjene – (obiteljski hotel , pansion, prenoćište i slično) dozvoljena je uz poštivanje slijedećih uvjeta za smještaj i gradnju:

- površina građevne čestice ne smije biti manja od 1200 m²,
- najveći dozvoljeni koeficijent izgrađenosti (k_{ig}) iznosi 0,3,
- najveći dozvoljeni koeficijent iskorištenosti (k_{is}) iznosi 0,8,
- u građevinama ugostiteljsko turističke namjene može se graditi podrum i tri (3) nadzemne etaže,
- najveća dozvoljena visina građevine mjerena od konačno zaravnatog i uređenog terena uz pročelje građevine na njegovom najnižem dijelu do gornjeg ruba stropne konstrukcije zadnje etaže građevine, odnosno vrha nadozida potkrovlja, čija visina ne može biti viša od 1,2 m, iznosi 11,0m,
- najveća ukupna visina građevine, mjereno od konačno zaravnatog i uređenog terena na njegovom najnižem dijelu uz pročelje građevine do najviše točke krova (sljemena), iznosi 13,0 m,
- najmanja udaljenost građevnog pravca građevine od regulacijskog pravca iznosi 6,0 m,
- najmanja udaljenost građevine do ruba građevne čestice iznosi 5,0 m,

- građevinu ugostiteljsko turističke namjene moguće je planirati samo uz javno-prometnu površinu najmanje širine 5,5 m, iznimno 4,0 m za jednosmjernu ulicu,
- ograde se izrađuju od kamena, betona, zelenila, metala i kombinacije ovih materijala visine najviše 110 cm,
- hortikulturno je potrebno urediti kao parkovni nasadi i prirodno zelenilo najmanje 40% površine građevne čestice,
- parkirališne površine rješavaju se unutar građevne čestice primjenom kriterija iz članka 102. i 103. Odluke o donošenju Prostornog plana (PPUGO).

3.6.1.3. Uvjeti smještaja i način gradnje i uređenja sadržaja sportsko - rekreacijske namjene

Površine izvan građevinskog područja naselja - građevinsko područje za izdvojenu namjenu, u području obuhvata ovoga Plana obuhvaćaju površine za:

- sportsko-rekreacijsku namjenu (R7₇).

Na području obuhvata Plana uređenje i manji oblici gradnje pratećih građevina i sadržaja sportsko - rekreacijske namjene moguća je u zonama sportsko - rekreacijske namjene (R7₇).

Sportsko-rekreacijska namjena (R7₇)

Na površinama sportsko-rekreacijske namjene mogu se graditi otvorena sportska igrališta (polivalento igralište) sa ili bez gledališta. Ako se gledalište gradi ono može biti natkriveno ili otkriveno.

a) Veličina građevne čestice

- površina građevne čestice sportsko-rekreacijske namjene je 1,54 ha (15.400 m²),
- najmanja udaljenost građevine ili uređene površine za sport i rekreaciju od regulacijskog pravca ulice iznosi 5,0 m,
- najmanja udaljenost građevine-igrališta sportsko-rekreacijske namjene do ruba građevinske čestice iznosi 5,0 m,
- na površinama sportsko-rekreacijske namjene mogu se planirati i graditi prostori i građevine za sadržaje koji upotpunjuju i služe osnovnoj djelatnosti sporta i rekreacije.

b) Izgrađenost građevne čestice:

- k_{ig} (koeficijent izgrađenosti, uključujući uređenje sportsko-rekreacijskih površina) – ne može biti veći od 0,5,
- k_{is} (koeficijent iskoristivosti, uključujući uređenje sportsko-rekreacijskih površina) – ne može biti veći od 0,5,
- ako se izvodi gledalište njegova visina može biti najviše 7,0 m mjereno od najniže kote uređenog terena uz rub gledališta.

c) Uređenje građevne čestice i način priključenja građevine na prometnu i komunalnu infrastrukturu

- građevinu sportske i rekreacijske namjene je moguće planirati samo uz kolnu ulicu najmanje širine 5,5 m, iznimno 4,0 m za jednosmjernu ulicu,
- građevna čestica sportsko-rekreacijske namjene može imati više kolnih prilaza na javnu prometnu površinu,
- hortikulturno je potrebno urediti najmanje 40% građevne čestice,
- parkirna mjesta za potrebe sportsko-rekreacijske namjene potrebno je smjestiti unutar građevne čestice,
- broj potrebnih parkirnih mjesta utvrđuje se temeljem odredbi Odluke o donošenju Prostornog plana (PPUGO).

3.6.1.4. Uvjeti smještaja i način gradnje građevina javne i društvene namjene

Na području obuhvata ovoga Plana moguća je gradnja građevina javne i društvene namjene:

u zonama javne i društvene namjene:

- | | |
|--------------------------|---------------------|
| kulturna (društveni dom) | - planska oznaka D6 |
| vjerska namjena | - planska oznaka D7 |

Građevine javnih i društvenih djelatnosti grade se u skladu s mrežom javnih i društvenih djelatnosti Grada Opatije, prema posebnim standardima za obavljanje tih djelatnosti, i prema odredbama ovog Plana.

Za gradnju novih javnih i društvenih građevina (društveni dom) na području obuhvata ovoga Plana moguće je raspisivanje javnog arhitektonskog natječaja.

Građevina vjerske namjene u području ovoga Plana je postojeća crkvice «Svete Ane» te izgradnja nove vjerske građevine nije planirana.

a) Veličina i izgrađenost građevne čestice

najmanja **površina građevne čestice** građevina javne i društvene namjene je:

- za kulturnu – društveni dom 1.500 m²

najveći dozvoljeni **koeficijent izgrađenosti** (k_{ig}) iznosi:

- za kulturnu – društveni dom 0,35

najveći dozvoljeni **koeficijent iskoristivosti** (k_{is}) iznosi:

- za kulturnu – društveni dom 0,8

b) Način gradnje, veličina i smještaj građevine na građevnoj čestici

- na građevnoj čestici za gradnju građevina društvenih djelatnosti može se graditi jedna ili više građevina

- najveći dozvoljeni **broj etaža** građevine javne i društvene namjene iznosi:

- za kulturnu – društveni dom iznosi tri (3) nadzemne etaže,
- za vjersku namjenu – postojeća građevina (evidentirana kao kulturno dobro, kategorije - sakralna građevina),
- za novu vjersku građevinu iznosi dvije (2) nadzemne etaže,

- najmanja udaljenost građevnog pravca građevine javne i društvene namjene od regulacijskog pravca:

- za kulturnu – društveni dom iznosi 6,0 m,
- za vjersku građevinu 5,0 m,

- najmanja udaljenost građevine javne i društvene namjene do ruba građevinske čestice iznosi:

- za kulturnu – društveni dom 5,0 m,
- za novu vjersku građevinu 5,0m.

c) Uređenje građevne čestice i način priključenja građevine na prometnu i komunalnu infrastrukturu

- građevinu javne i društvene namjene je moguće planirati uz kolnu ulicu najmanje širine 5,5 m, te najmanje jednostranog pješačkog nogostupa širine 1,5 m,

- iznimno, najmanje širine kolne ulice ne odnose se za postojeće građevine iste namjene,

- hortikulturno je potrebno urediti kao parkovnu i zelenu površinu najmanje:

- 30% građevne čestice kulturne namjene – društveni dom,
- 30% građevne čestice vjerske namjene (ako to dozvoljavaju prostorni uvjeti),

- parkirna mjesta za potrebe građevine javne i društvene namjene potrebno je dimenzionirati temeljem Odredbi ovoga Plana te ih smjestiti unutar građevne čestice (na površini terena ili ukopano kao garažni prostor),

- ukoliko parkirne potrebe nije moguće zadovoljiti na građevnoj čestici postojeće javne i društvene namjene isto se može riješiti u najbližem okruženju, uz ulicu, ako to dozvoljavaju postojeći prostorni i tehnički uvjeti.

3.6.1.5. Uvjeti i način uređenja javnih zelenih površina**a) Uvjeti uređenja javnih parkova (Z1)**

- osim javnih zelenih površina-javnih parkova, predviđenih ovim Planom, unutar područja druge namjene moguće je planirati manje javne zelene površine i odmorišta za potrebe stanovništva i igru djece, objedinjene sustavom javnih zelenih površina,
- park se planira u pretežitom djelu sadnjom visokog zelenila autohtonih vrsta (do 60%), a u manjem obimu niskog raslinja i travnatih površina; u području obuhvata ovoga Plana predložene površine za javni park su površine obrasle autohtonim visokim raslinjem te se predlaže maksimalno zadržavanje postojeće vegetacije prilikom projektiranja i uređenja parka,
- za površine javnih parkova i zelenila potrebno je osigurati najmanje 20 m²/stanovniku,
- unutar područja označenog javnim zelenim površinama nije moguće planirati gradnju građevina osim onih predviđenih ovim Planom,
- unutar parkova dozvoljena je gradnja manjih dječjih igrališta, sanitarnih čvorova, fontana, paviljona, odmorišta i sličnih objekata koji su u funkciji korištenja,
- parkovne površine ne smiju biti zatvorene i nepristupačne građanima,
- u sklopu parkovnih površina potrebno je onemogućiti svako kretanje motornih vozila, uz izuzetak servisnih i interventnih vozila,
- unutar parka moguće je planirati postavu spomen obilježja koje će se svojim oblikovnim karakteristikama uklopiti u okolinu,
- ulaze i glavne šetnice parka, kao i vrtove i odmorišta, potrebno je osvijetliti javnom rasvjetom,
- unutar parkova nije moguće ni trajno ni privremeno locirati sadržaje i programe koji bukom, zauzećem prostora i načinom funkcioniranja ometaju osnovnu funkciju parka,
- javni park treba biti spojen na javnu prometnu površinu.

b) Uvjeti uređenja dječjih igrališta (Z2)

- najmanja površina novoplaniranog dječjeg igrališta iznosi:

za djecu do 3 godine starosti	50 m ²
za djecu uzrasta od 3 do 6 godina	500 m ²
- dječje igralište za uzrast od 3 do 6 godina mora biti ograđeno čvrstom ogradom visine najmanje
- 1,0 m
- površina dječjeg igrališta za igru loptom mora biti ograđena mrežastom ogradom visine
- 3,0 m
- dječje igralište mora biti ozelenjeno od ukupne površine najmanje
- 30%.

c) Uvjeti uređenja zaštitnih zelenih površina (Z)

- sve zaštitne zelene površine potrebno je urediti i omogućiti dostupnost,
- zaštitne zelene površine uz prometne koridore, zavisno od mogućnosti prostora, ozeleniti sadnjom stablašica čime se ujedno provodi i zaštita od buke,
- unutar zaštitnih zelenih površina dozvoljava se uređivanje pješačkih površina i putova, staza, javne rasvjete, rekreativnih sadržaja uz suglasnost nadležnih tijela u čijoj su funkciji zaštite ove površine (ceste, vode),
- gradnja na površinama zaštitnog zelenila ne dozvoljava se na klizištima, strminama i uz vodotoke osim građevina koje služe zaštiti kao što su potporni zidovi, nasipi, retencije, ograde i sl.,
- u sklopu zaštitnih zelenih površina ne smiju se saditi vrste raslinja koje u pojedinim godišnjim dobima mogu remetiti sigurnost u prometu,
- u postojećim zaštitnim zelenim površinama dozvoljava se zadržavanje postojećih legalno izgrađenih građevina i uređenih površina bez mogućnosti za njihovo proširenje.

d) Zaštitna šuma (Š2) iz Prostornog plana – izvan građevinskog područja
Šumske površine osnovne namjene štite se od svake izgradnje koja nije u funkciji obavljanja šumarskih djelatnosti, osim infrastrukturnih građevina.

Kategorija šume Š2 je zaštitna šuma. Zaštitne šume namjenjene su prvenstveno za zaštitu od erozije i zaštitu vodonosnih područja.

Na području naselja Pobri šume osnovne namjene Š2 – zaštitne šume određene su Prostornim planom, kao planom šireg područja, te je obveza preuzimanja istih u plan užeg područja, odnosno ovaj Plan, s obvezom narečenog očuvanja istih.

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

- a) Područja zaštitnih šuma (Š2) izvan građevinskog područja, u Prostornom planu uređenja Grada Opatije nalaze se u granici obuhvata ovoga Plana, odnosno naselja Pobri, te su određena za zaštitu i očuvanje kao prirodna vrijednost. Iste su namjenjene prvenstveno za zaštitu od erozije i zaštitu vodonosnih područja.
- b) U cilju očuvanja prirodnih vrijednosti i posebnosti Urbanističkim planom uređenja naselja Pobri određuje se dio prirodne i kulturno-povijesne baštine Grada Opatije koji se štite ovim Planom, a to je šumsko šetalište:
1) šetnica „Carmen Sylva“, s nekoliko vidikovaca i okolnih –priključnih staza.
- Posebna pozornost skreće se na osjetljivost područja pri izgradnji Liburnijske zaobilaznice s kojom se dotiče šetnica „Carmen Sylva“ zajedno sa ostalim šetnicama i javnim stubištima;
- c) U cilju očuvanja građevine kulturne baštine, ovim se Planom štiti evidentirano kulturno dobro na području Grada Opatije, kategorije - sakralna građevina:
1) crkvice „Svete Ane“ u Puževom Bregu (Pobri);
- d) Temeljem Prostornog plana uređenja Grada Opatije naselje Pobri spada u popis naselja 4. kategorije, odnosno valorizirano je kao cjelina bez posebnih kulturno-povijesnih vrijednosti.
Za naselja 4. kategorije, nije potrebno ishoditi posebne uvjete nadležnog konzervatorskog odjela.

3.6.3. Način planiranja prostora unutar Zaštićenog obalnog područja mora (ZOP-a)

Na građevinskom području naselja Pobri smještenom unutar ZOP-a građevinsko zemljište mora imati II. kategoriju uređenosti (obuhvaća osim I. kategorije i osnovnu infrastrukturu – električnu energiju, uređenu odvodnju otpadnih voda te propisan broj parkirališno-garažnih mjesta).

3.7. Sprječavanje nepovoljna utjecaja na okoliš

Nepovoljni utjecaj na okoliš na području obuhvata Prostornog plana uređenja Grada Opatije potrebno je, mjerama zaštite koje su propisane Zakonom o zaštiti okoliša („Narodne novine“ broj 110/07), Uredbom o procjeni utjecaja zahvata na okoliš („Narodne novine“ broj 64/08 i 67/09) i Uredbom o informiranju i sudjelovanju javnosti i zainteresirane javnosti u pitanjima zaštite okoliša („Narodne novine“ broj 64/08), svesti na najmanju moguću razinu.

Ovim se Planom u području njegovog obuhvata određuju kriteriji zaštite okoliša koji obuhvaćaju zaštitu tla, zraka, vode te zaštitu od buke i mjere posebne zaštite, a sukladno odredbama plana šireg područja, odnosno Prostornog plana uređenja Grada Opatije.

3.7.1. Zaštita tla, zraka i voda

Tlo

Zagađenja tla u izgrađenim urbanim sredinama posebno je izraženo od nekontroliranog odlaganja krutog i tekućeg otpada. Oštećenju su naročito izložene slobodne zelene površine te površine uz prometnice i puteve. Planskim korištenjem i namjenom površina ovoga Plana određena je planska namjena svih površina što će pridonijeti potpunom uređenju prostora.

Tlo se štiti i primjenom svih važećih propisa, zakona, mjera zaštite, normativa i uobičajenih postupaka iz područja graditeljstva, geotehnike i protupotresnog inženjerstva, zaštite od elementarnih nepogoda i ratnih opasnosti koji se moraju primijeniti pri projektiranju i izgradnji građevina na određenom zemljištu.

Zrak

Zaštita zraka provodi se sukladno odredbama Zakonu o zaštiti zraka ("Narodne novine" broj 130/11) uz obvezno provođenje mjera za sprečavanje i smanjivanje onečišćenja zraka koje vrijede za područje II. kategorije kakvoće zraka.

Nije dozvoljeno prekoračenje granične vrijednosti kakvoće zraka propisane Uredbom o preporučenim i graničnim vrijednostima kakvoće zraka ("Narodne novine" broj 101/96 i 2/97- ispr. i 133/05), što znači da na tom području treba djelovati preventivno, kako se ne bi prekoračile dopuštene vrijednosti onečišćenja zraka, te na taj način održala II. kategorija kakvoće zraka.

Vode

Na području naselja Pobri nema sanitarnih zona zaštite.

Uz jugo-zapadnu granicu područja obuhvata Plana nalazi se bujični potok Lipovica. Do utvrđivanja inundacijskog područja (javnog vodnog dobra i vodnog dobra), širina koridora vodotoka obuhvaća prirodno ili uređeno korito vodotoka, s obostranim pojasom širine 10,0 m, mjereno od gornjeg ruba korita ili vanjskog ruba građevine uređenja toka.

Prije svega potrebno je kontinuirano uređivati vodotok održavanjem i čišćenjem korita u cilju njegove protočnosti.

More

Zaštitu mora treba provoditi u smislu sprječavanja onečišćenja s kopna i usljed morskog prometa.

Osnovni uvjet za zaštitu mora od zagađivanja s kopna je spriječiti ispuštanje nepročišćenih otpadnih voda u more.

3.7.2. Zaštita od buke

Buka

Na području obuhvata Plana najviša dozvoljena razina ekvivalentne buke na vanjskim prostorima za dan iznosi 55 dB, a za noć 40 dB (za zone namjenjene samo stanovanju) te 45 dB (zona mješovite-pretežito stambene namjene).

Mjere zaštite od buke potrebno je provoditi sukladno odredbama Zakona o zaštiti od buke ("Narodne novine" broj 30/09) i Pravilnika o najvišim dopuštenim razinama buke u sredini u kojoj ljudi borave i rade ("Narodne novine" broj 145/04, 46/08 i 30/09).

3.7.3. Mjere posebne zaštite (sklanjanje ljudi, zaštita od rušenja, požara, poplava i potresa)

Ovim se Planom u području njegovog obuhvata pod mjerama posebne zaštite određuju kriteriji zaštite i spašavanja od prirodnih i drugih nesreća koji obuhvaćaju sklanjanje ljudi, zaštitu od rušenja, požara, poplava i potresa, a sukladno Zakonu o zaštiti i spašavanju ("Narodne novine" broj 174/04 i 79/07) te odredbama plana šireg područja, odnosno Prostornog plana uređenja Grada Opatije.

U građevinama u kojima se okuplja veći broj ljudi, a u kojima se zbog buke ili akustične izolacije ne može osigurati dovoljna čujnost znakova javog sustava za uzbunjivanje, obavezno je uspostaviti i održavati odgovarajući sustav uzbunjivanja i obavješćivanja građana, te osigurati prijem priopćenja nadležnog centra 112 o vrsti opasnosti i mjerama koje

je potrebno poduzeti, a sve sukladno Pravilniku o postupanju uzbunjivanja stanovništva ("Narodne novine" broj 47/06).

Sklanjanje ljudi

Sklanjanje ljudi osigurava se prilagođavanjem pogodnih prirodnih, podrumskih i drugih pogodnih građevina za funkciju sklanjanja ljudi u određenim zonama što se utvrđuje posebnim planovima koji se izrađuju u planovima šireg područja.

Zaštita od rušenja

Sabirne ceste u naseljima neophodno je planirati tako da im rušenje zgrada ne zatvori promet, odnosno da se ruševine mogu što jednostavnije raščistiti radi evakuacije ljudi i materijalnih dobara.

Zaštita od požara

Osnovne preventivne mjere zaštite temelje se na procjeni ugroženosti od požara i planu zaštite od požara. Potrebno je dosljedno se pridržavati važeće zakonske regulative i pravila tehničke prakse iz područja zaštite od požara, odnosno Zakona o zaštiti od požara („Narodne novine” broj 92/10) te procjena ugroženosti od požara na području Primorsko-goranske županije.

U cilju zaštite od požara potrebno je graditi građevine većeg stupnja vatrootpornosti, graditi požarne zidove i izvoditi dodatne mjere zaštite - vatrodojava, pojačan kapacitet hidrantske mreže i postava potrebnog broja nadzemnih hidranata.

Hidrantsku mrežu obvezno je graditi sukladno Pravilniku o hidrantskoj mreži za gašenje požara („Narodne novine” broj 8/06).

Zaštita od štetnog djelovanja voda – poplava

Na području Grada Opatije, pa tako i na području naselja Pobri, vrlo je izraženo površinsko otjecanje voda kao posljedica velike količine oborina i vrlo velikih intenziteta u kratkom vremenu te bujičnih voda sa strmih padina Učke.

Izgradnjom infrastrukture, prvenstveno prometnica, te sve većim urbanim korištenjem prostora neposredno uz vodne tokove postavljaju se i sve veći zahtjevi za zaštitom od štetnog djelovanja voda.

Obrana od poplava temelji se na Operativnom planu obrane od poplava na lokalnim vodama Primorsko – Goranske županije (Plan usvojen od županijske skupštine 29. 03. 2001. god.).

Uz jugo-zapadnu granicu područja obuhvata Plana nalazi se bujični potok Lipovica koji prema Zakonu o vodama ("Narodne novine" broj 153/09, članak 126.) ima zaštitni pojas od 10,0 m od ruba vodotoka unutar kojeg je zabranjeno saditi drveće te podizati zgrade i druge objekte.

U cilju zaštite od poplava potrebno je pridržavati se članaka Zakona o vodama ("Narodne novine" broj 153/09) koji se odnose na zaštitu od štetnog djelovanja voda.

Preventivne mjere koje je potrebno provoditi su slijedeće:

- Održavati urednim korito bujičnog vodotoka poradi osiguranja protočnog profila (čišćenje i uklanjanje nanosa, krčenje i košenje raslinja, održavanje propusnosti propusta i prijelaza preko vodotoka i sl.),
- Na početnim dionicama toka kroz urbanizirani dio potrebno je na pojedinim dijelovima izvesti zaključne objekte kojima će se umiriti vodeni tok (slapišta, preljevne građevine), te osigurati zaustavljanje nanosa i njihovo uvođenje u zatvorene dionice sliva (grube rešetke).
- Prema projektu „Uređenje bujice Lipovica Opatija (Hrvatske vode, VGO Rijeka, 2003., br.pr.: B-286), uređena dionica projektirana je za prihvat protoke 100-godišnjeg povratnog perioda $Q_{100}=6,0 \text{ m}^3/\text{s}$

Sigurna zaštita postojećih i planiranih sadržaja u području mogućeg djelovanja bujica, kao i učinkovitije sprečavanje erozije strmih terena postiže se izradom i provedbom projekata odvodnje oborinskih voda za kojega je podloga "Osnovni projekt uređenja bujica Kvarnerskog

zaljeva" (1970.), kao i Idejno rješenje oborinske kanalizacije Grada Opatije (1998.) te prihvaćeno idejno rješenje sanitarne kanalizacije Liburnijske rivijere i zaleđa (IGH - Poslovni centar Rijeka, broj projekta 5110-1-515550/97 iz prosinca 2001. godine).

Zaštita od potresa

Protupotresno projektiranje građevina kao i građenje, treba provoditi sukladno Zakonu o prostornom uređenju i gradnji („Narodne novine“ broj 76/07 i 38/09) i postojećim tehničkim propisima.

Do izrade nove seizmičke karte Primorsko-goranske županije, protupotresno projektiranje građevina treba provoditi sukladno postojećim seizmičkim kartama.

Područje Grada Opatije nalazi se u zoni s intenzitetom seizmičnosti 7° MCS ljestvice (prema seizmološkoj karti povratnih perioda za 100 odnosno 200 godina). Iznimno, prema seizmološkoj karti povratnih perioda za 50 godina, područje Grada Opatije pripada području intenziteta seizmičnosti 6° MCS ljestvice.

Zaštićeno obalno područje mora (ZOP)

Temeljem Zakona o prostornom uređenju i gradnji („Narodne novine“ broj 76/07 i 38/09) unutar ZOP-a nije moguće planirati gradnju građevina namijenjenih za: skladištenje, obradu i odlaganje otpada.

Površina područja obuhvata ovoga Plana koja ulazi u područje ZOP-a iznosi ukupno oko 83%.

Obzirom na preostali dio područja obuhvata Plana od samo 17% površine izvan ZOP-a, ovaj Plan propisuje iste uvjete gradnje za cjelovito područje obuhvata Plana.

II. Izvod iz dokumenata prostornog uređenja šireg područja, koji se odnosi na područje obuhvata Prostornog plana

- Izvod iz Odluke o donošenju Izmjena i dopuna Prostornog plana uređenja Grada Opatije
("Službene novine Primorsko-goranske županije" broj 1/07)

III. Stručne podloge, na kojima se temelje prostorno planska rješenja:

- “Osnovni projekt uređenja bujica Kvarnerskog zaljeva” (1970.),
- Idejno rješenje oborinske kanalizacije Grada Opatije (1998.),
- Idejno rješenje sanitarne kanalizacije Liburnijske rivijere i zaleđa (IGH - Poslovni centar Rijeka, broj projekta 5110-1-515550/97 iz prosinca 2001. godine).

IV. Popis propisa koje je potrebno poštivati u izradi Plana:

- Zakon o prostornom uređenju i gradnji ("Narodne novine" broj 76/07, 38/09 i 55/11),
- Zakon o zaštiti okoliša ("Narodne novine" broj 110/07),
- Zakon o zaštiti od buke ("Narodne novine" broj 30/09),
- Zakon o zaštiti prirode ("Narodne novine" broj 70/05 i 139/08),
- Zakon o zaštiti zraka ("Narodne novine" broj 130/11),
- Zakon o otpadu ("Narodne novine" broj 178/04, 153/05, 111/06, 60/08 i 87/09),
- Zakon o zaštiti od požara ("Narodne novine" broj 92/10),
- Zakon o vodama ("Narodne novine" broj 153/09),
- Zakon o javnim cestama ("Narodne novine" broj 180/04, 138/06, 146/08, 38/09, 124/09, 153/09 i 73/10),
- Zakon o zaštiti i očuvanju kulturnih dobara ("Narodne novine" broj 69/99, 151/03, 157/03, 87/09 i 88/10),
- Zakon o šumama ("Narodne novine" broj 140/05, 82/06, 129/08, 80/10 i 124/10),
- Zakon o zaštiti i spašavanju ("Narodne novine" broj 174/04, 79/07 i 38/09),
- Zakon o zapaljivim tekućinama i plinovima ("Narodne novine" broj 108/95),

- Pravilnik o sadržaju, mjerilima kartografskih prikaza, obveznim prostornim pokazateljima i standardu elaborata prostornih planova ("Narodne novine" broj 106/98, 9/04, 45/04-ispr.),
- Pravilnik o načinu obračuna površina i obujma u projektima zgrada ("Narodne novine" broj 90/10 i 111/10),
- Pravilnik o osiguranju pristupačnosti građevina osobama s invaliditetom i smanjene pokretljivosti ("Narodne novine" broj 151/05 i 61/07),
- Pravilnik o jednostavnim građevinama i radovima ("Narodne novine" broj 101/07),
- Pravilnik o uvjetima za projektiranje i izgradnju priključka i prilaza na javnu cestu ("Narodne novine" broj 119/07),
- Pravilnik o uvjetima za vatrogasne pristupe ("Narodne novine" broj 35/94, 55/94-ispr. i 142/03),
- Pravilnik o hidrantskoj mreži za gašenje požara ("Narodne novine" broj 8/06),
- Pravilnik o graničnim vrijednostima opasnih i drugih tvari u otpadnim vodama ("Narodne novine" broj 94/08),
- Pravilnik o najvišim dopuštenim razinama buke u sredini u kojoj ljudi rade i borave ("Narodne novine" broj 145/04, 46/08 i 30/09),
- Pravilnik o kriterijima za određivanje gradova i naseljenih mjesta u kojima se moraju graditi skloništa i drugi objekti za zaštitu ("Narodne novine" broj 2/91 i 74/93),
- Pravilnik o postupku uzbunjivanja stanovništva ("Narodne novine" broj 47/06),
- Pravilnik o mjerama zaštite od elementarnih nepogoda i ratnih opasnosti u prostornom planiranju i uređenju prostora ("Narodne novine" broj 29/83, 36/85 i 42/86).

- Uredba o graničnim vrijednostima onečišćujućih tvari u zraku ("Narodne novine" broj 133/05),
- Uredba o graničnim vrijednostima emisije onečišćujućih tvari u zrak iz stacionarnih izvora ("Narodne novine" broj 21/07, 150/08 i 154/08),
- Uredba o procjeni utjecaja zahvata na okoliš ("Narodne novine" broj 64/08 i 67/09).

V. Zahtjevi, mišljenja i suglasnost iz članka 79., članka 94. i članka 97. Zakona

ZAHTJEVI:

- DRŽAVNA UPRAVA ZA ZAŠTITU I SPAŠAVANJE, Područni ured za zaštitu i spašavanje, Rijeka
(Klasa: 350-01/09-01/01, Urbroj: 543-12-01-09-2) od 29. siječnja 2009.godine,
- MINISTARSTVO UNUTARNJIH POSLOVA, POLICIJSKA UPRAVA PRIMORSKO-GORANSKA RIJEKA, Sektor upravnih, inspekcijskih i poslova civilne zaštite (Broj: 511-09-21/1-184/32-2010.DR) od 09.12.2008.godine,
- HRVATSKA AGENCIJA ZA POŠTU I ELEKTRONIČKE KOMUNIKACIJE, Zagreb
(Klasa: 350-05/08-01/06885, Urbroj: 376-10/ŽO-08-2) od 4.prosinca 2008.godine,
- HRVATSKE VODE Vodnogospodarski odjel za vodno područje primorsko-istarskih slivova, Rijeka
(Klasa: 350-02/08-01/0001027, Urbroj: 374-23-2-08-02) od 10. 12. 2008. godine,
- HRVATSKE CESTE d.o.o., Zagreb (300/2008-2625/1-TZ) od 18. prosinca 2008.godine,
- BINA-ISTRA d.d. Zagreb (N/Ref.: Dga/FC/LJ/08-978) od 10.12.2008.godine,
- HEP – OPERATOR PRIJENOSNOG SUSTAVA d.o.o. – Prijenosno područje Rijeka (3/22-201/08.-RŠ) od 16.12.2008.godine,
- HEP – Operator distribucijskog sustava d.o.o. – ELEKTROPRIMORJE RIJEKA – POGON OPATIJA (401203-5443-08/RM) od 16.12.2008.godine,
- KOMUNALAC d.o.o. Opatija (od 31.12.2008.godine).

MIŠLJENJA zaprimljena nakon održane Prethodne rasprave (15.02.2010.):

- MINISTARSTVO KULTURE, Uprava za zaštitu kulturne baštine, Konzervatorski odjel u Rijeci
(KLASA: 612-08/08-10/83; URBROJ: 532-04-14/16-10-5) od 15.veljače 2010.godine,
- DRŽAVNA UPRAVA ZA ZAŠTITU I SPAŠAVANJE, Područni ured za zaštitu i spašavanje Rijeka (Klasa: 350-02/10-01/05; Urbroj: 543-12-01-10-2) od 09. 03. 2010.godine,
- HRVATSKA AGENCIJA ZA POŠTU I ELEKTRONIČKE KOMUNIKACIJE, Zagreb
(Klasa: 350-05/10-01/603, Urbroj: 376-10/SP-10-2) od 18.veljače 2010.godine,
- HEP – Operator distribucijskog sustava d.o.o. – ELEKTROPRIMORJE RIJEKA (401200401- 2599/10) od 17.02.2010.godine,
- MINISTARSTVO UNUTARNJIH POSLOVA, POLICIJSKA UPRAVA PRIMORSKO-GORANSKA RIJEKA, Sektor upravnih, inspekcijskih i poslova civilne zaštite (Broj: 511-09-21/1-184/32-2010.DR) od 10.02.2010.godine,
- HRVATSKE VODE Vodnogospodarski odjel za vodno područje primorsko-istarskih slivova, Rijeka
(Klasa: 350-02/10-01/000656, Urbroj: 374-23-2-10-02) od 10. 02. 2010. godine,

SUGLASNOST:

- HAKOM Zagreb, KLASA: 350-05/10-01/603, URBROJ: 376-10/SP-12-5 od 17.siječnja 2012.god.,
- MINISTARSTVO UNUTARNJIH POSLOVA, POLICIJSKA UPRAVA PRIMORSKO-GORANSKA RIJEKA, Sektor upravnih i inspekcijskih poslova Broj: 511-09-21/1-184/32/3-2010.DR od 17.06.2011.godine,
- HEP – OPERATOR PRIJENOSNOG SUSTAVA d.o.o. – Prijenosno područje Rijeka (3/22-12/12.-RŠ) od 30.01.2012.godine,
- Nastavni ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVSTVO PRIMORSKO-GORANSKE ŽUPANIJE, Rijeka, Broj: 08-800-09/12 od 08.02.2012. godine,
- HRVATSKE CESTE d.o.o., Zagreb, Sektor za studije i projektiranje Broj: 300/2012-79/1-JB) od 08. 02. 2012. god.,
- DRŽAVNA UPRAVA ZA ZAŠTITU I SPAŠAVANJE, Područni ured za zaštitu i spašavanje Rijeka (Klasa: 350-01/12-01/01; Urbroj: 543-12-01-12-2) od 08.02.2010.godine,
- HRVATSKE VODE, VODNOGOSPODARSKI ODJEL ZA SLIVOVE SJEVERNOG JADRANA, Rijeka, Klasa: 350-02/12-01/0000022, Ur.broj: 374-23-2-12-06 od 14.02.2012.,
- HRVATSKE VODE, VODNOGOSPODARSKI ODJEL ZA SLIVOVE SJEVERNOG JADRANA, Služba zaštite od štetnog djelovanja voda, Rijeka, Klasa: 350-02/12-01/0000022, Ur.broj: 374-23-2-12-05 od 06. veljače 2012.,
- DRŽAVNA UPRAVA ZA ZAŠTITU I SPAŠAVANJE, Područni ured za zaštitu i spašavanje Rijeka (Klasa: 350-01/12-01/01; Urbroj: 543-12-01-12-4) od 02.03.2010.godine,
- JAVNA USTANOVA ZAVOD ZA PROSTORNO UREĐENJE, Rijeka (KLASA: 350-02/12-05/10; UR.BROJ: 69-03/3-12-4) od 27.ožujka 2012.
- REPUBLIKA HRVATSKA PRIMORSKO-GORANSKA ŽUPANIJA, Župan, (KLASA: 350-03/12-01/14; URBROJ: 2170/1-03-01/1-12-2) od 16. Travnja 2012.

VI. Izvješće o prethodnoj i javnoj raspravi

VII. Evidencija postupka izrade i donošenja Plana

VIII. Sažetak za javnost

