

# I. OBRAZLOŽENJE

## Uvod

Na temelju Zakona o prostornom uređenju i gradnji (NN 76/07, 38/09, 55/11, 90/11 i 50/12), Prostornog plana uređenja Grada Biograda na Moru (Službeni glasnik Grada Biograda na Moru br. 9/05, 3/09, 7/11) i Odluke o izradi Urbanističkog plana uređenja zone gospodarske namjene-poslovne, K1-pretežito uslužna-Jankolovica (Službeni glasnik Grada Biograda na Moru br. 8/11) izrađen je ovaj Plan.

Granica obuhvata Plana određena je u PPUG Biograd na Moru, grafičkim dijelom-kartografski prikaz broj 1. Korištenje i namjena površina u mjerilu 1:25000 - kartografski prikaz broj 3. B. Uvjeti za korištenje, uređenje i zaštitu prostora, mjerilo 1:25000, kartografski prikaz broj 4.B. Građevinska područja naselja, s površinom obuhvata 17,26 ha.

Površina obuhvata Plana sastoji se od neizgrađenog područja gospodarske- poslovne, pretežito uslužne namjene (K1).

Ciljevi izrade Plana su sljedeći:

- definirati izgradnju građevina osnovne i ostalih namjena
- definirati namjenu i tipologiju izgradnje u odnosu na namjenu i morfologiju terena, a sukladno odredbama plana višeg reda
- definirati infrastrukturnu mrežu: opskrbu vodom, plinom, električnom energijom, TK mrežom te odvodnju oborinskih i fekalnih voda
- planirati uređenje kontaktnih prometnica
- riješiti interne prometnice i propisan broj parkirališnih mjesta, te pješačke komunikacije
- definirati zelene površine

Plan se izrađuje u mjerilu 1:2000 na topografsko-katastarskoj podlozi.

Izrada UPU-a temelji se na slijedećim zakonima, propisima i dokumentima prostornog uređenja:

- Zakon o prostornom uređenju i gradnji (NN 76/07, 38/09, 55/11, 90/11 i 50/12)
- Zakon o komunalnom gospodarstvu (NN 26/03, 82/04 i 110/04), te njegove eventualne novele
- Zakon o lokalnoj i područnoj (regionalnoj) samoupravi (NN 33/01, 60/01, 129/05, 109/07, 125/08, 36/09 i 150/11)
- Zakon o područjima županija, gradova i općina u Republici Hrvatskoj (NN 86/06, 125/06-ispravak, 16/07-ispravak, 95/08-Odluka Ustavnog suda Republike Hrvatske broj: U-I-3226/2006 od 9.srpnja 2008, 46/10-ispravak, 145/10)
- Ostali zakoni koji svojim odredbama utječu na prostorna ili druga rješenja ili se odnose na namjenu, odnosno funkciju prostora, te njihove eventualne novele
- Pravilniku o sadržaju, mjerilima kartografskih prikaza, obveznim prostornim pokazateljima i standardu elaborata prostornih planova (NN 106/98., 39/04, 45/04, 163/04.), te njegove eventualne novele

Postupak provedbe javne rasprave, te usvajanja Plana propisan je Zakonom o prostornom uređenju i gradnji (NN 76/07, 38/09, 55/11, 90/11 i 50/12).

# 1. POLAZIŠTA

## 1.1. Položaj, značaj i posebnosti zone gospodarske namjene-poslovne, K1- pretežito uslužna-Jankolovica u prostoru Grada

Prostor Grada Biograda na Moru ima značajan centralni položaj na prostoru Jadranske obale, na dijelu sjeverne Dalmacije, između dva urbano jaka gravitacijska centra (Zadra i Šibenika). Međutim povijesno, prostorno, ekonomski i kulturno uvijek je gravitirao prvom, odnosno nalazio svoje mjesto u sklopu zadarske urbane regije kao prostorne cjeline širih okvira.

Jak gravitacijski utjecaj Zadra na ovom prostoru evidentan je u svakom pogledu. Značajnu ulogu odigrala je i mala prostorna distanca. Udaljenost Biograda na Moru od središta Županije iznosi 20 km.

Prostor Grada Biograda na Moru obuhvaća obalu, zaobalje i otočiće, s ukupnom površinom od 37,02 km<sup>2</sup>. Prema popisu iz 2011. god. Grad Biograd na Moru broji 5.569 stanovnika.  
*/Izvod iz Prostornog plana uređenja Grada Biograda na Moru/*

### 1.1.1. Osnovni podaci o stanju u prostoru

Područje obuhvata Plana smješteno je sjeverno od postojeće državne ceste D8 i istočno od državne ceste D503. Površina obuhvata Plana iznosi 17,26 ha.

Najviša točka na području obuhvata UPU-a nalazi se na 36,50 mnv, a najniža točka UPU-a nalazi se na 16,00 mnv što ujedno predstavlja reljefnu energiju od 20,5 m. Prosječna nadmorska visina obuhvata iznosi cca 26,25 mnv.

Područje obuhvata Plana u smjeru istok –zapad iznosi 266 m, a u smjeru sjever – jug 594 m. Jugozapadnu granicu obuhvata Plana čini nerazvrstana prometnica i vrijedno obradivo tlo(P2). Zapadnu, sjevernu i jugoistočnu granicu obuhvata Plana čini šumsko zemljište (šuma). Istočnu granicu obuhvata Plana čini građevinsko područje naselja Jankolovica-južni dio.

Sjeveroistočno od obuhvata Plana nalazi se zona poljoprivrednih gospodarstava-peradarska farma (K4). Sjeverno od obuhvata Plana nalazi se zona poljoprivrednih gospodarstava „Jankolovica“ (K4).

## 1.1.2. Prostorno razvojne značajke

Grad Biograd na Moru kao turističko središte te obližnji gradovi Zadar i Šibenik predstavljaju veliko tržište za razvoj poljoprivrede kao značajne privredne grane te prerađivačke industrije vezane uz tu djelatnost koju karakterizira područje koje okružuje obuhvat ovog Plana.

Prostorno razvojne strukture diktirane su postojećom gospodarskom matricom a ona se posebno odnosi na:

- naslijeđeni stupanj gospodarskog razvoja
- ekonomsku moć i interes kapitala
- stupanj zatečenih uloženi vrijednosti
- infrastrukturnu i komunalnu opremljenost
- gravitacijsku moć i demografske procese
- karakterističan ambijent ovog dijela Grada Biograda na Moru

Značaj prostora unutar granica obuhvata Plana naglašen je položajem neposredno uz glavnu državnu prometnicu D-503, a zbog direktnog prometnog povezivanja sa Jadranskom magistralom, kao i sa Gradom Biogradom, ovaj prostor će u budućnosti samo još više dobivati na važnosti.

Prostor unutar granica obuhvata Plana neizgrađen je i neuređen. Na terenu nije prisutna nikakva urbana oprema. Prostor je minimalno infrastrukturno opremljen (postojeća cesta koja nije kategorizirana prolazi obuhvatom Plana u smjeru zapad- istok). Nekategoriziranom prometnicom u smjeru zapad-istok, zona se veže na postojeću državnu cestu D503.



Područje obuhvata UPU-a

### 1.1.3. Infrastrukturna opremljenost

#### Prometnice

Obuhvatom Plana u smjeru zapad – istok prolazi nerazvrstana prometnica koja se veže na postojeću državnu cestu D503. Državna cesta D503 povezuje zonu sa državnom cestom D8 (Jadranska magistrala). Unutar obuhvata Plana evidentirana su dva šumska puta.

#### Telekomunikacije

Unutar obuhvata Plana nema postojećih vodova telekomunikacijske infrastrukture.

#### Energetski sustav

Područje obuhvata Plana napaja se iz TS 110/10 (20) kV «Biograd», a locirana je u sklopu TS 110/35 kV «Biograd».

Na području obuhvata Plana nema postojećih elektroenergetskih vodova i građevina.

#### Vodoopskrba

Vodoopskrba područja Grada Biograda na Moru vrši se preko vodoopskrbnog sustava "Grupni vodovod Biograd na Moru" koji koristi vode s lokalnih izvorišta, uglavnom "Biba" i "Kakma", te sa zahvata na rijekama: Krka i Zrmanja.

Na dijelu obuhvata Plana ne postoji izgrađena vodovodna mreža kojom gospodari Komunalac d.o.o. Biograd na Moru, tj. naselje Jankolovica nije spojena na javni vodoopskrbni sustav.

Postoji izgrađen lokalni vodovod koji je izgrađen isključivo za potrebe radničkih nastambi, uprave i stočarskih objekata poljoprivrednog kompleksa „Vrana d.o.o.“

Ovaj vodovod je u vlasništvu „Vrana d.o.o.“ i koristi određenu količinu vode s izvora „Selakovo vrelo“, odakle je izgrađena dovodna cijev do bunara crpne postaje u krugu mehaničke radionice „Vrana d.o.o.“. Cjevovod je izgrađen od ACC DN 150 i prolazi kroz između ostalog i privatna polja. Cjevovod je u lošem stanju i mora ga se rekonstruirati i premjestiti uz prometnicu D-503 ukoliko se sa njim planira vodoopskrba naselja Jankolovica.

Planirana vodoopskrba unutar obuhvata Plana vezat će se na ulični cjevovod naselja Kosa zapad i u tu svrhu izgrađen je dio opskrbnog cjevovoda u naselju Jankolovica.

#### Odvodnja

Na području Grada Biograda na Moru postoji nekoliko manjih sustava odvodnje koji funkcioniraju kao privremena, parcijalna tehnička rješenja, kojima su riješene trenutačne potrebe izgradnje pojedinih dijelova naselja. Stoga postojeća kanalizacijska mreža uglavnom ne zadovoljava u ekološkom i sanitarno-tehničkom pogledu.

Za razvoj Grada jedan od glavnih parametara očuvanja prostora (zaštite tla i voda) je izgradnja kanalizacionog sustava na koji će se trebati priključiti i područje obuhvata ovog Plana.

Na području obuhvata Plana ne postoji izgrađena kanalizacijska mreža kojom gospodari Komunalac d.o.o. Biograd na Moru.

## **Uređenje vodotoka i voda**

Na području obuhvata Plana nema uređenih vodotoka i voda.

### **1.1.4. Zaštićene prirodne, kulturno – povijesne cjeline i ambijentalne vrijednosti i posebnosti**

Prema podacima iz Prostornog plana uređenja Grada Biograda na Moru („Službeni glasnik Grada Biograda na Moru“ 9/05, 3/09, 7/11), na području obuhvata Plana nema registriranih nepokretnih kulturnih dobara.

### **1.1.5. Obveze iz Prostornog plana uređenja Grada Biograda na Moru**

Prema Prostornom planu Općine Polača, područje obuhvata Plana predviđeno je za razvoj i uređenje prostora/površina izvan naselja, kao neizgrađeni dio gospodarske-poslovne-pretežno uslužne namjene (K1).

Planom se utvrđuje obveza izrade Urbanističkog plana uređenja za sve zone gospodarske namjene - poslovne izvan građevinskog područja naselja na način i u skladu sa uvjetima ovoga Plana i uz poštivanje dodatnih uvjeta.:

- najmanja građevna čestica je 1000 m<sup>2</sup>.
- koeficijent izgrađenosti je max. 0,4
- koeficijent iskoristivosti je max 1,
- najveća visina poslovnih građevina je 14 m, katnosti Po(S)+P+1
- prilikom izrade UPU-a treba respektirati postojeću kvalitetnu borovu šumu na način da se planirana gradnja uklopi u postojeće zelenilo

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

Grad Biograd na Moru gospodarskim potencijalima odnosno samim položajem te razvojem napose cestovnog prometa u državi iskazuje potrebu za omogućavanjem većeg naseljavanja odnosno gradnju poslovnih objekata, te objekata gospodarske namjene. Upravo jedno takvo područje predstavlja i obuhvat Plana.

Prema popisu iz 2001. godine na području Grada Biograda na Moru broj stanovnika iznosi 5.259. Prema popisu iz 2011. god. Grad Biograd na Moru broji 5.569 stanovnika. Radni kontingent stanovništva grada čini bazu razvoja ovog područja u odnosu na navedene demografske pokazatelje.

Kako je područje obuhvata predmetnog Plana neizgrađeno nema gotovo nikakvih ograničenja u planiranom razvoju zone, te su ostvarive sve mogućnosti koje su predviđene i Prostornim planom uređenja Grada Biograda na Moru.

Osnovna koncepcija razvoja koja se temelji na izgradnji prostora poslovnih -pretežito uslužnih sadržaja može samo pridonijeti bržem razvitku Grada Biograda na Moru.

Potrebno je stvoriti prostor koji omogućava nesmetano cirkuliranje većeg broja ljudi i djelatnosti, a koji bi istovremeno bio nova prepoznatljiva urbana struktura u prostoru.

## **2. CILJEVI PROSTORNOG UREĐENJA**

---

### **2.1. Ciljevi prostornog uređenja gradskog značaja**

#### **2.1.1. Demografski razvoj**

Demografski razvoj područja ovakve namjene nemoguće je promatrati izdvojeno, jer je to potpuno nenastanjena zona, u kojoj će se raditi i boraviti povremeno koristeći ponuđene sadržaje unutar zahvata.

Promatrani prostor će većinom koristiti radni kontingent Biograda na Moru koje se nalazi u neposrednoj blizini područja obuhvata Plana, ali i okolna gravitirajuća naselja na području Grada.

Zbog samog prometnog položaja u neposrednoj blizini državne ceste D503, konzumenti sadržaja poslovne zone očekuju se iz šireg područja pa je i razmještaj ponuđenih sadržaja postavljen s ciljem da privuče i te korisnike.

#### **2.1.2. Odabir prostorne i gospodarske strukture**

Planirana prometna i komunalna infrastruktura determinirana prostornim planovima višeg reda (Prostorni plan Zadarske županije i Prostorni plan uređenja Grada Biograda na Moru) sugeriraju osnovu planske prometne infrastrukture unutar zone obuhvata ovog Plana.

Čitavo područje obuhvata Plana namijenjeno je za poslovne-pretežito uslužne i proizvodne pogone bez nepovoljnog utjecaja na okoliš i njihove prateće sadržaje.

#### **2.1.3. Prometna i komunalna infrastruktura**

Poslovna-pretežito uslužna zona (K1) biti će potpuno infrastrukturno izgrađena tj. planira se izgradnja plinske mreže, niskonaponske električne mreže s potrebnim trafostanicama 10(20)/04 kV, telekomunikacije, vodoopskrbe i odvodnje prema planiranom pročištaču otpadnih voda.

#### **2.1.4. Očuvanje prostornih posebnosti poslovne-pretežito uslužne zone**

Kako prostor poslovne-pretežito uslužne zone (K1), nema prepoznatljivih, a time ni svojih posebnosti, ovim će se Planom odrediti karakter, način korištenja, a tek potom i čuvanje njegovog identiteta kao novostvorenog urbanog prostora.

## **2.2. Ciljevi prostornog uređenja poslovne-pretežito uslužne zone**

### **2.2.1. Racionalno korištenje i zaštita prostora u odnosu na obilježja izgrađene strukture, vrijednost i posebnosti krajobraza, prirodnih i kulturno-povijesnih i ambijentalnih cjelina**

Razmještaj prometa unutar zone obuhvata Plana omogućava formiranje pojedinih blokova, kojima je za cilj grupirati sadržaje poslovne-pretežito uslužne zone uz što manje troškove komunalnog opremanja svakog pojedinog bloka, a time i svake pojedine prostorne cjeline unutar bloka.

Iz svega prije navedenog proizašli su ciljevi za formiranje takvih blokova kako bi se realizaciji planskih zahvata moglo pristupiti fazno tj. uz manje troškove opremanja prostora.

To bi se ostvarilo tako da nakon realizacije početne faze ona sama inicira i financira postepenu realizaciju čitavog plana, a potom po potrebi i šire.

### **2.2.2. Unapređenje uređenja poslovne –pretežito uslužne zone i komunalne infrastrukture**

Kako se radi o gotovo potpuno neizgrađenom području ne može se govoriti o unapređenju uređenja već, kako je prije rečeno, stvaranju potpuno novog identiteta ponuđenog prostora u smislu razmještaja poslovnih djelatnosti i prateće infrastrukture.

## **3. PLAN PROSTORNOG UREĐENJA**

### **3.1. Program gradnje i uređenja prostora**

Program gradnje i uređenja prostora napravljen je na osnovu analize postojećeg stanja i razvojnih mogućnosti te obveze iz PPUG Biograd na Moru.

Koncepcija prostornog uređenja bazirana je na prostornoj i funkcionalnoj transformaciji gotovo neizgrađenih prostora u uređenu zonu gospodarske namjene- poslovne-pretežito uslužne.

Ovo područje treba doživjeti transformaciju iz neuređenog područja u uređenu poslovnu zonu. Ista će se moći realizirati podizanjem standarda područja gradnjom nove prometne mreže koju treba pratiti opremanje prostora komunalnom infrastrukturom.

## 3.2. Osnovna namjena prostora

Razgraničenje namjena površina unutar obuhvata Plana prikazan je na kartografskom prikazu 1. KORIŠTENJE I NAMJENA POVRŠINA u mjerilu 1:2000.

Područje obuhvata prema načinu gradnje definirano je kao:

- Gospodarska namjena – poslovna-pretežito uslužna – K1
- zaštitne zelene površine – Z
- površine infrastrukturnih sustava – IS

### **Površine gospodarske namjene-poslovne-pretežito uslužne – K1**

Unutar površina gospodarske namjene-poslovne-pretežito uslužne namjene (K1) mogu se graditi:

- poslovni, uredski, ugostiteljski i trgovački sadržaji; prodavaonice, izložbeno-prodajni prostori i građevine sličnih sadržaja;
- servisi i komunalne usluge
- skladišni prostori;
- manji proizvodni pogoni-obrtništvo
- građevine proizvodnog zanatstva vezanog uz pripremu, obradu i proizvodnju proizvoda
- građevine namijenjene zanatskim i servisnim djelatnostima;
- komunalne građevine i uređaji,
- površine i građevine za šport i rekreaciju kao prateći sadržaj zone
- Pogoni za preradu poljoprivrednih proizvoda

### **Zaštitne zelene površine - Z**

Zaštitno i pejzažno zelenilo pretežno je neizgrađeni prostor oblikovan radi potrebe zaštite okoliša (tradicionalni krajolici, zaštita od buke, zaštita zraka i slično).

### **Infrastrukturne površine - IS**

Površine infrastrukturnih sustava – IS su površine na kojima se mogu graditi komunalne građevine i uređaji i građevine infrastrukture na posebnim prostorima i građevnim česticama, linijske i površinske građevine za promet, te oblikovati zelene površine koje su u funkciji prometnica.

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

<b>Ukupna površina obuhvata Urbanističkog plana uređenja</b>	<b>17,26 ha</b>
1) Gospodarska namjena – poslovna-pretežno uslužna (K1)	15,27 ha
2) Zaštitne zelena površine (Z)	0,58 ha
3) Ukupna površina infrastrukturnih sustava (IS)	1,41 ha



Unutar obuhvata Plana (17,26 ha) površine za gradnju objekata poslovne namjene(K1) zauzimaju 15,27 ha ili 88,5%.

Kod maksimalne izgrađenosti površine namijenjene za gradnju (koeficijent izgrađenosti prostorne cjeline oznake 1- 13  $kig=0,4$ ; prostorne cjeline oznake 14,15  $kig=0,05$ ), ukupna površina prostora pod zgradama iznosila bi 3,98 ha ( $39812m^2$ ) ili 23,06 % ukupne površine obuhvata Plana.

### **3.4. Prometna i ulična mreža**

#### **3.4.1. Ulična mreža**

Planiranu prometnu mrežu čini sabirna prometnica širine 10,0 m uz jugozapadnu granicu obuhvata Plana, sabirna prometnica širine 12,0 m unutar obuhvata Plana, te glavna prometnica koja prolazi obuhvatom Plana u smjeru zapad-istok širine 17,5 m.

Unutar trase prometnice širine 17,5 m predviđene su kolne površine dvosmjernog prometa u širini 7 m (2 x 3,5 m) sa obostranim zelenim površinama širine 5m i 1,5m, te uređenim pješačkim stazama obostrano širine 2,0 m.

Unutar trase prometnice širine 12,0 m predviđene su kolne površine dvosmjernog prometa u širini 6,0 m (2 x 3,00 m) sa obostranim zelenim površinama širine 1,5m, te uređenim pješačkim stazama obostrano širine 1,5 m.

Unutar trase prometnice širine 10,0 m predviđene su kolne površine dvosmjernog prometa u širini 7,0 m (2 x 3,50 m) , te uređenim pješačkim stazama obostrano širine 1,5 m.

Prometna i ulična mreža postavljena je tako da sve građevne čestice budu dostupne opskrbnim i servisnim vozilima, osobnim vozilima i pješacima.

Promet u mirovanju odnosno parkirne površine za osobna i teretna vozila bit će riješena u okviru građevnih čestica.

Za sve javne površine uvjetuje se izvedba bez urbanističko-arhitektonskih barijera.

Prometno rješenje prikazano na grafičkom prikazu 2. PROMETNA, ULIČNA I KOMUNALNA INFRASTRUKTURNA MREŽA, 2.1. PROMET, u mjerilu 1:2000.

#### **3.4.2. Pošta i telekomunikacije**

##### **Pošta**

Urbanistički plan uređenja poslovne zone ne definira točan položaj jedinice poštanske mreže, ali omogućuje uređenje odnosno izgradnju iste u okviru sadržaja koji upotpunjuju sadržaj poslovne zone.

##### **Telekomunikacije**

Nova TK infrastruktura za pružanje TK usluga putem elektromagnetskih valova, bez korištenja vodova, planirana je postavom baznih stanica i njihovih antenskih sustava na antenskim prihvatima na izgrađenim građevinama i rešetkastim i/ili jednocijevnim stupovima bez detaljnog definiranja lokacija (točkastog označavanja) vodeći računa o mogućnosti pokrivanja tih područja radijskim signalom. Treba poštivati načela zajedničkog korištenja od strane svih operatora-koncesionara, gdje god je to moguće.

Svaka planirana građevina treba imati osiguran priključak na telefonsku mrežu. TK mreža u pravilu se izvodi podzemno, i to kroz postojeće prometnice, prema rasporedu komunalnih instalacija u trupu ceste. Ako se projektira i izvodi izvan prometnica treba se provoditi na način da ne onemogućava gradnju na građevnim česticama, odnosno izvođenje drugih instalacija.

Građevine telefonskih centrala i drugih uređaja mogu se rješavati kao samostalne građevine na vlastitim građevnim česticama ili unutar drugih građevina kao samostalne funkcionalne cjeline.

Prikaz telekomunikacijske mreže dan je na kartografskom prikazu 2. PROMETNA, ULIČNA I KOMUNALNA INFRASTRUKTURNA MREŽA, 2.2. TELEKOMUNIKACIJE I ENERGETSKI SUSTAV u mjerilu 1:2000.

## **3.5. Komunalna infrastrukturna mreža**

### **3.5.1. Elektroopskrba**

Planiranu elektroenergetsku mrežu na području obuhvata Plana čine podzemni kabelski vodovi napona 20 kV.

Buduće trafostanice 10(20)/0.4 kV gradit će se na načelnim lokacijama ucrtanim u grafičkom dijelu plana.

Lokacije trafostanica treba odabrati tako da imaju osiguran pristup vozilom radi izgradnje, održavanja i upravljanja.

Minimalna površina građevne čestice za izgradnju trafostanice iznosi 60 m<sup>2</sup>.

Sve trafostanice, osim stupnih, trebaju biti izvedene na zasebnim građevnim česticama ako nisu planirane u sklopu drugih građevina. Dimenzije su definirane veličinom opreme i postrojenja koja se u njih ugrađuju, a sukladno posebnim propisima.

Ako se grade kao samostalne građevine obvezno je hortikulturno uređenje okoliša. Udaljenost transformatorske stanice od kolnika ceste iznosi najmanje 3,0 m, a od susjedne međe najmanje 1,0 m.

Mikrolokacija trafostanice 10(20)/0.4 kV odredit će se nakon definiranja stvarnih potreba budućih kupaca.

Za mogućeg novog kupca električne energije koji zahtijeva vršnu snagu koja se ne može osigurati iz planiranih trafostanica 10(20)/0.4 kV iz ovog Plana, napajanje će se osigurati iz trafostanica 10(20)/0.4 kV koje će se izgraditi u sklopu njegove građevne čestice, odnosno zahvata u prostoru (kao samostojeća građevina ili kao ugradbena u građevini).

Nije dopušteno projektiranje niti izvođenje elektrovodova (podzemnih i nadzemnih) kojima bi se ometalo izvođenje građevina na građevnim česticama, odnosno realizacija planiranih građevina, iz razloga izmještanja uvjetovanog naknadnom gradnjom planiranih građevina.

### Konzum poslovne zone

Odabrani normativ potrošnje u poslovnoj zoni prema prijedlogu „Normativa opterećenja i potrošnje električne energije“, Institut za elektroprivredu 1980. iznosi  $40\text{W}/\text{m}^2$  bruto izgrađene površine ( $\text{NRP}=\text{BRP} \times 0.7$ ), pa je ukupni konzum  $P_v = \text{BRP}(\text{m}^2) \times 0.7 \times 40 \text{ W}/\text{m}^2 = 91620\text{m}^2 \times 0,7 \times 40\text{W}/\text{m}^2 = 2565,36\text{kW}$

Gubici snage na osnovi višegodišnjeg praćenja procjenjuju se na 10% pa prema tome vršno opterećenje iznosi  $P_{vu} = P_v \times 1,1 = 2821,9 \text{ kW}$ .

Uz faktor snage 0,95 i faktor ekonomskog opterećenja transformatora 0,9 potrebna je instalirana snaga transformacije 20/0,4 KV na području obuhvata:  
 $S = 2821,9/0,9 \times 0,95 = 3300 \text{ kVA}$ .

Prema gore iskazanim potrebama, napajanje električnom energijom osigurat će se iz 3 planirane trafostanice 10(20)/0.4 kV ( $2 \times (1 \times 1000\text{kVA})$ ).

Prikaz elektroopskrbne mreže dan je na kartografskom prikazu 2. PROMETNA, ULIČNA I KOMUNALNA INFRASTRUKTURNA MREŽA, 2.3. TELEKOMUNIKACIJE I ENERGETSKI SUSTAV sustav u mjerilu 1:1000.

### 3.5.2. Plinoopskrba

U svim planiranim ulicama na području obuhvata Plana, planirana je izgradnja srednjetačnih plinovoda max. radnog tlaka 4 bara predtlaka.

Do potpune realizacije koncepta plinifikacije Zadarske županije prirodnim plinom, izgradnja plinske distributivne mreže mora podržati prijelaznu mogućnost upotrebe zamjenskog plina.

Prikaz plinske mreže dan je na kartografskom prikazu 2. PROMETNA, ULIČNA I KOMUNALNA INFRASTRUKTURNA MREŽA, 2.2. TELEKOMUNIKACIJE I ENERGETSKI SUSTAV, u mjerilu 1:2000.

### 3.5.3. Vodoopskrba

Rješenje vodoopskrbe obalnih naselja predlaže se u okviru Studije " grupni vodovod Biograd n/m ".

Cjevovode treba planirati u nogostupu ili zelenom pojasu dalje od drveća i njihovog korijenja, a u kolniku se smiju planirati samo kod prelaska sjedne na drugu stranu prometnice. Moguća su odstupanja od predviđenih trasa vodovoda, ukoliko se tehničkom razradom dokaže racionalnije i pogodnije rješenje mreže.

Sve cjevovode planirati izvesti od PEHD (do DN 110) i DUCTIL cijevi (iznad DN 110) sa svim potrebnim fazonima, armaturama i vodovodnim oknima na svim križanjima. Cijevi postaviti u iskopani kanal i uređenu posteljicu kako bi cijevi pravilno nalijegale cijelom dužinom. Posteljica za cijevi mora biti od sitnog kamenog materijala krupnoće zrna do 8 mm, i to: 10 cm ispod cijevi i 30 cm iznad tjemena cijevi. Nakon montaže cijevi i zasipanjem sitnim materijalom potrebno je izvršiti tlačnu probu, dezinfekciju i ispiranje cjevovoda.

Vodovodna okna izvesti od betona vodonepropusna, sa ugrađenim penjalicama (prva penjalica na 60,0 cm od vrha okna) i LŽ poklopcem sa okvirom 600x600mm kao otvor za ulazak u okno. Svi LŽ poklopci koji su smješteni na prometnici moraju biti nosivosti 400 KN.

Javni vodoopskrbni sustav potrebno je izgraditi do svih građevnih čestica te omogućiti priključak na vodoopskrbnu mrežu svim poslovnim subjektima.

Protupožarnu zaštitu područja unutar obuhvata Plana riješiti postavljanjem hidrantske mreže prema važećem Pravilniku o hidrantskoj mreži za gašenje požara.

Prikaz vodoopskrbne mreže dan je na grafičkom prikazu 2. PROMETNA, ULIČNA I KOMUNALNA INFRASTRUKTURNA MREŽA, 2.3. VODOOPSKRBA I ODVODNJA u mjerilu 1:2000.

### 3.5.4. Odvodnja

Planirani sustav odvodnje za UPU zone gospodarske namjene-poslovne, K1-pretežito uslužne-Jankolovica rješava se kao razdjelni (separatni) odvojeno za otpadne i oborinske vode.

U ovom Planu primjenjuje se koncepcija razvoja odvodnog sustava temeljem rješenja šire "Biogradske rivijere" sa zajedničkim uređajem za pročišćavanje otpadnih voda.

Uređaj će biti smješten na području grada Biograda, lokacija rt Kumenat, s planiranim kapacitetom od 55.000 ES. Predviđen je uređaj na temelju mehaničko-biološkog pročišćavanja otpadnih voda, koje će se ispuštati putem podmorskog ispusta dužine 2.800 m i širine Ø 500 mm, s difuzorom na kraju ispusta.

Kanalizacija se u pravilu izvodi kroz prometnice, odnosno priključni spojevi građevina kroz pristupne putove.

Cjevovode izvesti od PP ili PE cijevi min. čvrstoće SN 8. Cijevi postaviti u iskopani kanal i uređenu posteljicu tako da cijev cijelom dužinom naliježe na posteljicu. Niveletu kanala izvesti sa minimalnim padovima i na dubinama koje osiguravaju nesmetano križanje sa ostalim instalacijama. Posteljicu i zatrpavanje cijevi izvesti od sitnog kamenog materijala krupnoće zrna do 8 mm i to 10 cm ispod i 30 cm iznad tjemena cijevi, ostatak kanala zatrpati materijalom iz iskopa. Na svakom lomu trase kanala, križanjima i priključcima predvidjeti revizijska okna. Okna predvidjeti od prefabriciranih PP ili PE koja mogu biti izvedena u jednom dijelu ili sastavljena od više dijelova ( dno, tijelo okna, vrat okna - konus i AB prsten). Sva okna predvidjeti unutarnjeg promjera DN 1000, sa ugrađenim penjalicama od nehrđajućeg materijala izvedena u jednom komadu ili s mogućnošću prilagodbe visine, te ugrađenim LŽ okvirom sa poklopcem Ø 600 i AB prstenom koji je neovisan o oknu i koji mora primiti statička i dinamička opterećenja. Opterećenja koje preuzima AB prsten ne smiju se prenositi na PP ili PE okno. Na svim križanjima prometnica predvidjeti odvojke kako se uređena prometnica ne bi stalno prekopavala. Isto tako moraju se predvidjeti i odvojci za priključke svih parcela koje treba izvesti do ruba čestice.

Oborinske vode prikupljaju se preko cestovnih kanala i slivnika u zasebne cjevovode smještene unutar pješačkih staza te se upuštaju u najbliži recipijent poslije tretmana preko separatora masti i ulja.

Oborinske vode s parkirališta većih od 10 parkirnih mjesta, radnih i manipulativnih površina prije priključenja na sustav javne oborinske odvodnje moraju proći odgovarajući predtretman na separatorima ulja i masti.

Radi smanjenja opterećenja sustava javne oborinske odvodnje i time i manjih dimenzija iste, predvidjeti da se uređenjem čestica i izgradnjom osigura što manji koeficijent otjecanja s građevne čestice uz mogućnost da se vlastite oborinske vode sa „čistih“ površina upuštaju u teren na samoj građevnoj čestici putem manjih upojnih bunara dimenzioniranih na način da se osigura sigurnost od plavljenja okolnog zemljišta i objekata. Isto je moguće učiniti i s oborinskim vodama s parkirnih površina na čestici po ugradnji separatora ulja i masti adekvatnih dimenzija.

Prikaz kanalizacijske mreže dan je na grafičkom prikazu 2. PROMETNA, ULIČNA I KOMUNALNA INFRASTRUKTURNA MREŽA, 2.3. VODOOPSKRBA I ODVODNJA u mjerilu 1:2000.

### **3.6. Uvjeti korištenja, uređenja i zaštite površina i građevina**

Na prostoru obuhvata Plana na osnovu obveza iz Prostornog plana uređenja Grada Biograda na Moru (Službeni glasnik Grada Biograda na Moru br. 9/05, 3/09, 7/11), te analizom postojećeg stanja određeni su oblici korištenja za poslovnu – pretežito uslužnu zonu.

Čitavo područje obuhvata ovog plana je neizgrađeno. Za čitav prostor obuhvata predviđen oblik korištenja i planirana nova izgradnja moći će se realizirati nakon što se izvede planirana cestovna mreža s pratećom komunalnom infrastrukturom.

#### **3.6.1. Uvjeti i način gradnje**

Unutar prostornih cjelina gospodarske-poslovne –pretežito uslužne namjene oznake 1-13 mogu se graditi i uređivati:

- poslovni, uredski, ugostiteljski i trgovački sadržaji; prodavaonice, izložbeno-prodajni prostori i građevine sličnih sadržaja;
- servisi i komunalne usluge
- skladišni prostori;
- manji proizvodni pogoni-obrtništvo
- građevine proizvodnog zanatstva vezanog uz pripremu, obradu i proizvodnju proizvoda
- građevine namijenjene zanatskim i servisnim djelatnostima;
- komunalne građevine i uređaji,
- površine i građevine za šport i rekreaciju kao prateći sadržaj zone

Unutar prostornih cjelina gospodarske-poslovne –pretežito uslužne namjene oznake 14,15 mogu se graditi i uređivati:

- Pogoni za preradu poljoprivrednih proizvoda
- poslovni, uredski, ugostiteljski i trgovački sadržaji, prodavaonice, izložbeno-prodajni prostori i građevine sličnih sadržaja;
- skladišni prostori (kao prateća namjena osnovnoj namjeni),

Unutar prostornih cjelina gospodarske-poslovne –pretežito uslužne namjene oznake 1-15 dopušta se gradnja građevina uz sljedeće uvjete:

- minimalna površina građevne čestice je 1000 m<sup>2</sup>.
- koeficijent izgrađenosti unutar prostornih cjelina oznake 1-13 je max. 0,4
- koeficijent iskoristivosti unutar prostornih cjelina oznake 1-13 je max 1,
- koeficijent izgrađenosti unutar prostornih cjelina oznake 14, 15 je max. 0,05
- koeficijent iskoristivosti unutar prostornih cjelina oznake 14, 15 je max 0,1
- maksimalna visina poslovnih građevina je 14 m.
- maksimalna katnost građevina iznosi  $Po(S)+P+1$
- prilikom izrade ovog Plana treba respektirati postojeću kvalitetnu borovu šumu na način da se planirana gradnja uklopi u postojeće zelenilo.

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

Ako se pri izvođenju građevinskih i nekih drugih radova naiđe na arheološko nalazište ili pojedinačni nalaz radovi se moraju prekinuti i o nalazu bez odlaganja obavijestiti nadležnu ustanovu.

Mjere očuvanja i zaštite prirodnih i kulturno – povijesnih cjelina i građevina i ambijentalnih vrijednosti propisane su važećim Zakonom o zaštiti i očuvanju kulturnih dobara i važećim Zakonom o zaštiti prirode.

Obuhvat Plana ulazi u područje ekološke mreže pod nazivom Ravni kotari HR1000024, međunarodno važno područje za ptice, sukladno Uredbi o proglašenju ekološke mreže („Narodne novine“, br. 109/07).

## **3.7. Sprječavanje nepovoljnog utjecaja na okoliš**

"Okoliš je prirodno okruženje: zrak, tlo, voda i more, klima, biljni i životinjski svijet u ukupnosti uzajamnog djelovanja i kulturna baština kao dio okruženja kojeg je stvorio čovjek." Okoliš, prirodnu i kulturnu baštinu često je teško, ako ne i nemoguće zasebno razmatrati zbog međusobne isprepletenosti i po definiciji, odnosno zakonskoj regulativi, a posebno utjecaju ljudskih aktivnosti.

U urbanističkom kao i u prostornom planiranju kvaliteta okoliša mora biti osnovni kriterij planiranja, odnosno zaštita okoliša je sadržana u načelu integralnog pristupa planiranju i uređenju prostora kao kontinuirana i u svim segmentima prisutna komponenta. Stoga je sprječavanje nepovoljnog utjecaja na okoliš sadržano u svim dijelovima ovog Plana kroz utvrđivanje mogućnosti i ograničenja korištenja prostora i planiranjem razvoja putem izbora najpovoljnijih opcija.

Glavni cilj zaštite okoliša je očuvanje prostora i dostizanje više razine kakvoće života. Zbog toga je potrebno ustanoviti postojeće stanje okoliša i prirodne baštine, zatečeno stanje prema potrebi sanirati i nove aktivnosti u prostoru usuglašavati s naprednim europskim i hrvatskim zakonodavstvom. Stoga treba težiti s jedne strane ostvarivanju održivog razvitka naselja i kvalitete življenja stanovnika u njima, a s druge strane treba sačuvati i prirodni krajolik, te prirodnu raznolikost pojedinih područja.

Naglasak se stavlja na subjekte koji na bilo koji način koriste prostor kao resurs i svojom djelatnošću vrše utjecaj na okoliš, da se isti dosljedno pridržavaju i provode sve zakonske propise kojima se regulira zaštita prostora i okoliša. Planska usmjerenja nastoje da se sektorski i detaljno jača svaka pojedina kategorija zaštite:

### **Zrak**

Na području obuhvata plana nema velikih energetske postrojenja, a osnovni energenti u gospodarstvu će biti električna energija i plin u budućnosti, odnosno takozvani čisti energenti. Katastrom emisija u okoliš prati će se količina ispuštanja štetnih tvari u zrak iz pojedinačnih ispusta kod svih pravnih i fizičkih osoba koje će posjedovati stacionarne izvore, dok će se Područnom mrežom za praćenje kakvoće zraka za područje Zadarske županije.

U smislu zaštite potrebno je, kako bi se pravodobno i na utemeljen način mogao usmjeravati i kontrolirati razvoj u ovom području i izgradnja u prostoru, osigurati praćenje količina ispuštanja štetnih tvari u zrak iz pojedinačnih ispusta iz stacionarnih izvora kroz Katastar emisija u okoliš.

### **Voda**

Zaštitu podzemnih voda od zagađenja vršiti na slijedeći način:

- izgraditi sustav javne nepropusne kanalizacije za odvodnju sanitarno-potrošnih i tehnoloških otpadnih, te ga priključiti na kanalizacijski sustav zone,
- oborinske vode sa parkirnih, radnih, manipulativnih površina zagađenih naftnim derivatima prihvatiti u nepropusni sustav oborinske odvodnje. Tako prihvaćena oborinska voda mora biti prethodno pročišćena preko separatora ulja i masti izvedenih u skladu s vodopravnim smjernicama za projektiranje, građenje i održavanje prometnica u vodozaštitnim zonama, za svakog pojedinog korisnika.

### **Tlo**

Tlo se onečišćuje na više načina, a zbog zaštite i sprječavanja ovakvih nepovoljnih utjecaja na tlo potrebno je poduzimati slijedeće mjere i aktivnosti:

- potrebno je dugoročno kvalitativno i kvantitativno osigurati i održavati funkcije tla,
- spriječiti zagađivanje zraka iz kojeg se štetni spojevi i teški metali talože u tlo, posebice u blizini industrijskih objekata i duž značajnijih prometnica,
- riješiti odvodnju i zbrinjavanje otpadnih voda, a naročito gospodarskih subjekata i okolnih prometnih površina,
- uspostaviti sustav gospodarenja otpadom koji će omogućiti dugoročno, organizirano i kontrolirano postupanje s otpadom,
- poduzeti pravodobne mjere za saniranje posljedica mogućih akcidenata koji bi uzrokovali onečišćenja tla (prometne nezgode nakon kojih je u okoliš istekla nafta ili naftni derivati, nezgode pri prijevozu opasnih otpada i sl.)

### **Buka**

Na području obuhvata Plana veliki izvor buke su trase prometnica. Konfliktna područja mogu se javiti pri izgradnji bučnih obrta u okviru obuhvata Plana. Kod izgradnje bučnih obrta u ovoj zoni, sukladno posebnim propisima, potrebno je utvrditi razine buke koje se ne smije prijeći i građevinskim zahvatima spriječiti širenje buke u okoliš.

### **Otpad**

S obzirom da okoliš ugrožava neorganizirano i nekontrolirano odlaganje svih vrsta otpada, na području obuhvata Plana potrebno je uspostaviti sustav gospodarenja otpadom koji će omogućiti dugoročno i sveobuhvatno zbrinjavanje otpada. Potrebno je sve gospodarske objekte obuhvatiti organiziranim prikupljanjem otpada. Nužno je shvatiti da otpad mora proći određeni predtretman prije završnog zbrinjavanja te da je velik dio otpada iskoristiv.

Mjere za organizirano i kontrolirano postupanje s otpadom obuhvaćaju:

- izbjegavanje i smanjene nastanka otpada
- maksimalno korištenje vrijednih svojstava otpada kada njegov nastanak nije moguće izbjeći
- sigurno odlaganje neiskoristivog otpada sa svim prethodnim i pratećim mjerama i postupcima osiguranja od bilo koje vrste štetnog djelovanja

Sve ove mjere sadržane su u zakonskoj regulativi, pa je Urbanističkim planom uređenja naglašena potreba njena poštivanja, te uvažavanja načela racionalnog i dobrog gospodarenja prostorom.

### **Zaštita od potresa**

Protupotresno projektiranje i građenje građevina treba provoditi sukladno zakonskim seizmičkim kartama koje prostor obuhvata plana ubrajaju u VI<sup>o</sup> seizmičku zonu stupnja intenziteta prema Mercali Cancani Sieberg ljestvici za period od 100 godina.

### **Sklanjanje ljudi**

Sklanjanje ljudi se osigurava privremenim izmještanjem, prilagođavanjem pogodnih prirodnih, podrumskih i drugih pogodnih građevina za funkciju sklanjanja ljudi u određenim zonama što se utvrđuje planom djelovanja zaštite i spašavanja za Grad Biograd na Moru.

Skloništa opće i dopunske zaštite, u sklopu građevina od značaja za Republiku Hrvatsku, projektiraju se kao dvonamjenske građevine s prvenstveno mirnodopskom funkcijom sukladno osnovnoj namjeni građevine s otpornošću od 100 kPa za osnovnu i 50 kPa za dopunsku zaštitu.

U slučaju ratnih opasnosti trebaju se u roku od 24 sata osposobiti za potrebe sklanjanja.

Prema gabaritima i mogućim površinama planiranih građevina kao i njihovim namjenama, dvonamjenska skloništa osnovne namjene mogu se planirati u građevinama poslovne namjene na građevnim česticama pogona koji zapošljava minimum 75 djelatnika.

Unutar površina gospodarske–poslovne(K1) namjene kapacitet zaklona temelji se na procjeni da će 2/3 zaposlenih u najvišoj smjeni biti smješteno u zaklonu + 2 osobe na jednog zaposlenog koji kontaktira s posjetiocima (prodaja, usluge). Potrebno je osigurati 1,5 – 2,9 m<sup>2</sup> prostora zaklona po osobi.



Za prostor obuhvata plana do donošenja Zakona o civilnoj zaštiti kojom će se detaljnije riješiti problematika zaštite i sklanjanja ljudi i materijalnih dobara u suradnji s nadležnim državnim tijelom primjenjivat će se važeći Pravilnik o mjerama zaštite od elementarnih nepogoda i ratnih opasnosti u prostornom planiranju i uređivanju prostora u dijelu koji nije u suprotnosti sa važećim odredbama Zakona o unutarnjim poslovima.

### **Zaštita od rušenja**

Prometnice unutar novih dijelova naselja moraju se projektirati na taj način da razmak građevina od prometnice omogućuje da eventualne ruševine građevina ne zapriječe prometnicu radi omogućavanja nesmetane evakuacije ljudi i pristupa interventnim vozilima.

Kod projektiranja građevina mora se koristiti tzv. projektna seizmičnost (ili protupotresno inženjerstvo) sukladno utvrđenom stupnju potresa po MCS ljestvici njihove jačine prema mikroseizmičnoj rajonizaciji Zadarske županije (za područje obuhvata Plana određen je osnovni stupanj seizmičnosti koji iznosi VI<sup>o</sup> prema MCS).

### **Zaštita od požara**

Mjere zaštite od požara temelje se na procjeni ugroženosti od požara na taj način procijenjenih požarnih opterećenja, vatrogasnih sektora i vatrobranih pojaseva, te drugim zahtjevima utvrđenim prema Procjeni ugroženosti od požara i tehnoloških eksplozija Grada Biograda na Moru, a provodi se prema Planu zaštite od požara na području Grada Biograda na Moru.

Projektiranje građevina javne, poslovne i gospodarske namjene te građevina infrastrukture u vezi zaštite od požara provodi se na temelju propisa i prihvaćenih normi u području zaštite od požara, te pravila struke.

U svrhu spriječavanja širenja požara na susjedne građevine, građevina mora biti udaljena od susjednih građevina najmanje 4m ili manje, ako se dokaže uzimajući u obzir požarno opterećenje, brzinu širenja požara, požarne karakteristike materijala građevine, veličinu otvora na vanjskim zidovima građevine i dr. da se požar neće prenijeti na susjedne građevine ili mora biti odvojen od susjednih građevina požarnim zidom vatrootpornosti najmanje 90 minuta, koji u slučaju da građevina ima krovnu konstrukciju (ne odnosi se na ravni krov vatrootpornosti najmanje 90 minuta) nadvisuje krov građevine najmanje 0,5m ili završava dvostranom konzolom iste vatrootpornosti dužine najmanje 1 m ispod pokrova krovišta, koji mora biti od negorivog materijala na dužini konzole;

Radi omogućavanja spašavanja osoba iz građevina i gašenja požara na građevinama i otvorenom prostoru, građevina mora imati vatrogasni prilaz određen prema posebnom propisu, a prilikom gradnje ili rekonstrukcije vodoopskrbnih mreža, mora se ukoliko ne postoji predvidjeti unutarnja i vanjska hidrantska mreža;

Građevine moraju biti projektirane i izgrađene tako da ispunjavaju bitne zahtjeve iz područja zaštite od požara utvrđenom važećim Zakonom o zaštiti od požara i na temelju njega donesenih propisa, te uvjetima zaštite od požara utvrđenom posebnim zakonom i na temelju njih donesenih propisa

Ostale mjere zaštite od požara projektirati u skladu s važećim hrvatskim propisima i normama koji reguliraju ovu problematiku;

### **Nesmetano kretanje invalidnih osoba**

Pristupne putove treba predvidjeti da je moguć pristup invalida do svih građevina preko skošenih rubnjaka. Kod projektiranja potrebno se pridržavati važećih propisa o prostornim standardima, urbanističko-tehničkim uvjetima i normativima za sprječavanje urbanističko-arhitektonskih barijera u urbanističkom planiranju i projektiranju (važeći Pravilnik o osiguranju pristupačnosti građevina osobama s invaliditetom i smanjene pokretljivosti).