

## I. OBRAZLOŽENJE

### Uvod

Na temelju Zakona o prostornom uređenju (NN 153/13, 65/17), i Izmjena i dopuna Prostornog plana uređenja Općine Pakoštane („Službeni glasnik Općine Pakoštane“ br. 02/06, 1/09, 3/15, 02/17), te Odluke o izradi Urbanističkog plana uređenja područje obalnog pojasa Gomile – zona unutar GP naselja Pakoštane („Službeni glasnik Općine Pakoštane“ 03/15) izrađen je ovaj Plan.

Izrada Urbanističkog plana uređenja za područje obalnog pojasa Gomile – zona unutar GP naselja Pakoštane temeljena je na orijentaciji Općine Pakoštane glede stvaranja prostornih uvjeta za razvoj turizma.

Obuhvat Plana istovjetan je s granicom izrade UPU-a za područje obalnog pojasa Gomile - zona unutar GP naselja Pakoštane, koja je označena u Prostornom planu uređenja Općine Pakoštane oznakom „1h“, u površini od cca 6,59 ha - kartografski prikaz br. 3B: Uvjeti za korištenje, uređenje i zaštitu prostora (mjerilo 1:25000) i kartografski prikaz br. 4.1. Građevinskog područje naselja Pakoštane. Obuhvat Plana nalazi se unutar ZOP-a tj. prostora ograničenja određenog člankom 45. Zakona.

Izrada Urbanističkog plana uređenja za područje obalnog pojasa Gomile – zona unutar GP naselja Pakoštane odvija se u sljedećim fazama:

- I. Prethodni radovi
- II. Programsко analitički dio (radni sastanci)
- III. Nacrt prijedloga UPU-a
- IV. Prijedlog UPU-a (javna rasprava)
- V. Nacrt Konačnog prijedloga UPU-a
- VI. Konačni prijedlog UPU-a
- VII. Završna obrada UPU-a

Izrada Plana temelji se na sljedećim zakonima, propisima i dokumentima prostornog uređenja:

- Zakon o prostornom uređenju (NN153/13, 65/17),
- Pravilniku o sadržaju, mjerilima kartografskih prikaza, obveznim prostornim pokazateljima i standardu elaborata prostornih planova (NN 106/98., 39/04, 45/04, ispravak 163/04 i 9/11),
- Izmjenama i dopunama Prostornog plana uređenja Općine Pakoštane („Službeni glasnik Općine Pakoštane“ br. 02/06, 1/09, 3/15, 02/17),
- Postupak provedbe javne rasprave, te usvajanja plana propisan je Zakonom o prostornom uređenju (NN 153/13, 65/17).



## 1. POLAZIŠTA

---

### 1.1. Položaj, značaj i posebnosti područja obuhvata Plana

Prostor koji pripada Općini Pakoštane nalazi se u jugozapadnom obalnom dijelu Pakoštana. Obalni pojas gomile obuhvaća plažu Janice i kontaktno područje Gomile sa sjeverne strane u kojem se pretežno nalaze kampovi.

Zahvaljujući svom priobalnom području procesi urbanizacije su napredovali brže, što se posebno očitava u izgrađenosti priobalnog područja turističko-ugostiteljskim, rekreativnim i servisnim sadržajima turističke orientacije.

Kraj ima kontinuitet življenja još od prapovijesti, te imamo brojne nalaze iz rimskog doba. U vrijeme bivše države došlo je do organskog bujanja naselja u turističke namjene sa izgradnjom vikendica i odmarališta. Izgradnja se nastavila i poslije domovinskog rata velikim pritiskom gradnje na turistički zanimljiv teritorij. Pripadnost Općine Pakoštane obalnom području podrazumijeva prihvatanje principa održivog razvitka kao cjelovitog razvojnog koncepta, koji se ogleda u osiguranju stabilnog i trajnog rasta životnog standarda i potpunijeg zadovoljavanja osobnih i zajedničkih interesa stanovništva, a istovremeno budućim generacijama ostavlja u naslijede kvalitetan i očuvan prostor i okoliš, nužan za njihov život i razvitak.

Prema podacima iz PPUO Pakoštane površina obuhvata plana iznosi 6,59 ha.

#### 1.1.1. Osnovni podaci o stanju u prostoru

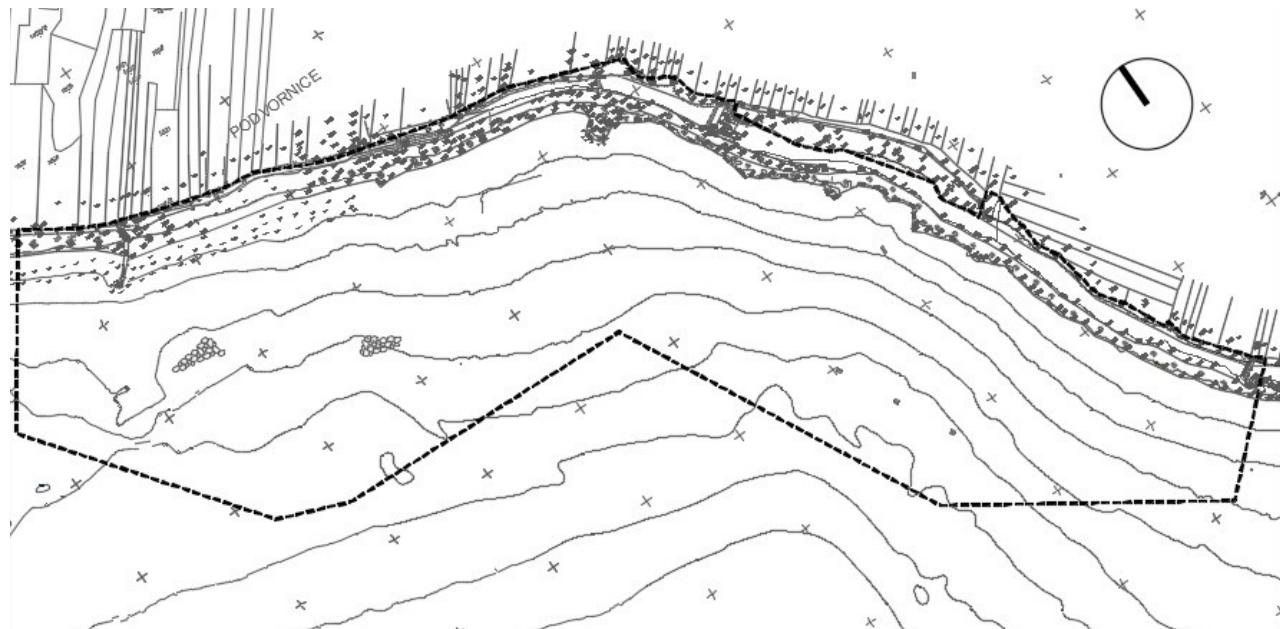
Čitavo područje obuhvata Plana u potpunosti je neizgrađeno.

Područje obuhvata Plana iznosi 6,59 ha.

Na području obuhvata Plana nema izgrađenih prometnica, ali u neposrednoj blizini prolazi Državna cesta D-8 (Jadranska magistrala)

Najviša točka područja obuhvata Plana nalazi se na cca 9,50 mnv. Prosječna nadmorska visina prostora obuhvata Plana iznosi do 4,00 mnv.

Područje obuhvata Plana u smjeru sjever-jug iznosi cca 500m, a u smjeru zapad-istok iznosi cca 150 m.



Područje obuhvata Plana

### Klimatske značajke

Pakoštane se nalaze na srednjem dijelu Jadrana, te iskazuje osnovne značajke sredozemne klime sa suhim i toplim ljetima, te blagim i vlažnim zimama.

### 1.1.2. Prostorno razvojne značajke

Područje obuhvata Plana je neizgrađeno.

Obuhvat Plana u sjeveroistočnom dijelu graniči sa izgrađenim i neizgrađenim građevinskim područjem naselja te zonama kampova T3, dok se sjeverozapadno i južno veže na obalni pojed t. zone kupališta R3.

### 1.1.3. Prometna, telekomunikacijska i komunalna opremljenost

#### Prometna infrastruktura

##### Prometnice

Na području predmetnog plana nema izvedene prometne mreže.

##### Mreža elektroničkih komunikacija

Na području predmetnog plana ne postoji izvedena mreža elektroničkih komunikacija.

#### Vodoopskrba

U dijelu obuhvata ovoga Plana ima djelomično u postojećem obalnom pojusu izgrađen ulični cjevovod PVC DN 90.

#### **Odvodnja**

Na dijelu obuhvata ovoga Plana postoji kanalizacijski kolektor kojim se vrši odvodnja otpadnih i fekalnih voda.

#### **Odvodnja oborinske vode**

Unutar obuhvata Plana nema izgrađenog sustava oborinske odvodnje.

#### **Elektroopskrba**

Na području predmetnog plana nalazi se položeni podzemni vod 10/20 kV te kod planiranja gradnje novih objekata potrebno je voditi računa te respektirati njegov zaštitni koridor.

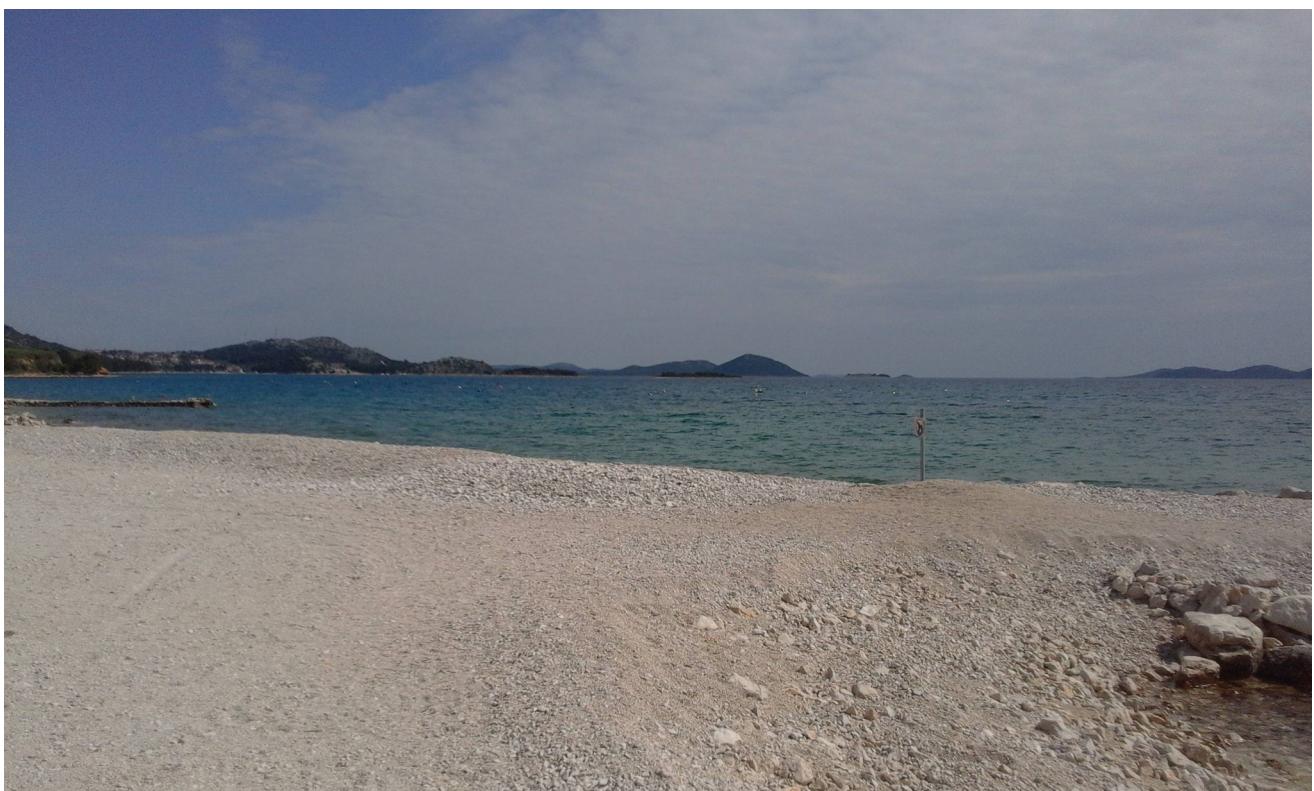
#### **1.1.4. Zaštićene prirodne, kulturno povijesne cjeline i ambijentalne vrijednosti i posebnosti**

Prema podacima Ministarstva kulture, Uprava za zaštitu kulturne baštine, Konzervatorski odjel u Zadru u dijelu predmetne zone nalazi se podmorski arheološki lokalitet; Ostaci antičke rustične vile i njezine lučice s valobranom, koji je zaštićeno kulturno dobro Zakonom o zaštiti i očuvanju kulturnih dobara („Narodne novine“ br. 69/99, 151/03, 157/03, 87/09, 88/10, 61/11, 25/12, 136/12, 157/13, 152/14, 98/15, 44/17) upisano u Registar kulturnih dobara RH pod brojem Z-35. Lokalitet je zaštićen u krugu od 300 m uokolo GPS točke N 43°54'16" E 15°30'59", ali se širi u područje i izvan zaštićene zone (i u kopneni dio).

#### **1.1.5. Obveze iz planova šireg područja**

Prema Izmjenama i dopunama Prostornog plana uređenja Općine Pakoštane („Službeni glasnik Općine Pakoštane“ br. 02/06, 1/09, 3/15, 02/17) definirana je organizacija prostora i osnovna namjena i korištenje površina.

Prema Izmjenama i dopunama Prostornog plana uređenja Općine Pakoštane prostor obuhvata ovog Plana prvenstveno je namijenjen za športsko rekreacijsku namjenu (uređena morska plaža – R3).



#### Ocjena mogućnosti i ograničenja uređenja prostora

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

Analiza zatečenog stanja ukazuje na kvalitetne mogućnosti daljnog razvoja područja ugostiteljsko – turističke namjene unutar zahvata ovog Plana.

Podrazumijeva se da planirana nova gradnja zahtjeva i adekvatno komunalno i infrastrukturno opremanje prostora.

**Demografska slika:** kako se radi o izuzetno malom neizgrađenom prostoru, relevantni demografski pokazatelji su tematski obrađeni u sklopu Prostornog plana uređenja Općine Pakoštane.

## 2. CILJEVI PROSTORNOG UREĐENJA

Ciljevi prostornog uređenja utvrđuju se na temelju vrednovanja prethodnih razdoblja i zatečenog stanja, te realnog ocjenjivanja mogućih promjena. Posebno treba naglasiti strategijsku razvojnu ulogu pogodnosti i ograničenja prostora. Vizija budućeg razvijta definira se kao poželjno buduće stanje kojem treba težiti, a planirati treba na način da se Općini Pakoštan omogući prihvatanje potrebnih promjena.

### 2.1. Ciljevi prostornog uređenja gradskog značaja

#### Ciljevi i programska polazišta Urbanističkog plana

Temeljni ciljevi Plana su:

- Racionalno korištenje i zaštita prostora s obzirom na vrijednosti i posebnosti krajobraza, prirodnih i ambijentalnih cjelina.

- određivanje planskih smjernica za uređenje i korištenje površine športsko rekreacijske namjene (uređena morska plaža – R3)
- definirati izgradnju građevina osnovne i ostalih namjena
- definirati namjenu i tipologiju izgradnje u odnosu na namjenu i morfologiju terena
- definirati infrastrukturne objekte
- opskrba vodom, električnom energijom te odvodnju oborinskih i fekalnih voda
- planirati uređenje prometne infrastrukture te pješačke komunikacije
- definirati zelene površine
- osigurati preduvjete za ostvarenje više razine ponude za turiste i posjetitelje ovog prostora

### **2.1.1. Demografski razvoj**

Prioritetni ciljevi u demografskom smislu su dakle: povećanje prirodnog prirasta stanovništva, kao i privlačenje i useljavanje novog stanovništva; poticanje demografskog razvoja prvenstveno kroz gospodarski razvoj koji je osnovni interaktivni preduvjet, podizati kvalitetu i standard življjenja stanovništva i kućanstava.

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

Odabirom prostorne i gospodarske strukture potrebno je u prvom redu zaštiti postojeće vrijednosti prostora.

Na odabir prostorno razvojne strukture posebno utječe:

- naslijeđena ruralna struktura i fizičke datosti prostora
- ograničeni mogući rast stanovništva obzirom na površinu prostora
- aktualni procesi urbanizacije ovog prostora
- restrukturiranje gospodarstva
- politika korištenja i uređenja prostora

Buduće uređenje prostora temeljiti će se na prostornoj i funkcionalnoj transformaciji neizgrađenog područja, koje će rezultirati formiranjem površine športsko rekreacijske namjene (uređena morska plaža – R3) unutar obuhvata ovog Plana.

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

#### **2.1.3.1. Prometni sustav**

##### **Prometnice**

Osnovni cilj razvoja cestovne mreže je izgradnja nove pristupne šetnice adekvatnog poprečnog profilia u koju je moguće postaviti kompletnu komunalnu infrastrukturu.

##### **Pošta i telekomunikacije**

Temeljni cilj dugoročnog razvoja telekomunikacijskog sustava je izgradnja distributivne kanalizacije do svih korisnika u urbanom području, te u konačnici integracija svih mreža u jedinstvenu telekomunikacijsku mrežu sa širokim spektrom usluga (razmjena svih vrsta informacija, govora, slike i podataka).

### 2.1.3.1. Energetika

#### **Elektroprijenos i elektroopskrba**

Cilj razvoja energetske infrastrukture je opskrba potrošača elektroenergijom odnosno izgradnja planiranih kabliranih vodova.

### 2.1.3.2. Vodnogospodarski sustav

#### **Vodoopskrba**

Vodoopskrbni sustav unutar obuhvata Plana mora ostvariti sljedeće ciljeve:

- osigurati pouzdanu opskrbu kvalitetnom pitkom vodom za sve korisnike, izgradnjom optimiziranog i racionalnog sustava, sa svrhom povećanja sigurnosti vodoopskrbe, smanjenja potrošnje energije, normizacije i tipizacije objekata uređaja i sl.,
- osigurati kvalitetnu protupožarnu zaštitu.

#### **Odvodnja**

Ciljevi razvoja sustava odvodnje otpadnih i oborinskih voda unutar obuhvata Plana su:

- osigurati priključke na javnu kanalizacijsku mrežu za sve korisnike na području obuhvata kroz izgradnju razdjelnog sustava odvodnje.

### 2.1.4. Očuvanje prostornih posebnosti zone

Osnovni cilj Plana je zaštita i određivanje planskih smjernica za uređenje i korištenje površine športsko rekreativske namjene (uređena morska plaža – R3), kao ograničenog resursa, onemogućavajući neopravданu disperziju izgradnje, iznaći kvalitetna rješenja za buduću izgradnju unutar obuhvata Plana. Ostvarenje tih ciljeva omogućiti će se kvalitetnim rješenjem opremanja područja prometnom i komunalnom infrastrukturom.

## 2.2. Ciljevi prostornog uređenja zone

Analizom urbane problematike razvoja Općine Pakoštane, a time i područja obuhvata Plana potrebno je svrhovito odrediti budući način gradnje unutar ove zone športsko rekreativske namjene (uređena morska plaža – R3).

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

Kako ne postoje kvantifikacioni pokazatelji za sve segmente oblika korištenja prostora na području obuhvata Plana teško je predvidjeti točan način razvoja područja.

Urbanistički plan uređenja rješava gotovo sve devastirane ili neizgrađene prostore te razvoj gradnje na području obuhvata u smislu osiguranja kvalitetnijeg načina korištenja te razvoja gospodarskih struktura.

### 2.2.2. Unapređenje uređenja područja i komunalne infrastrukture

Prostornim planom uređenja Općine Pakoštane urbana obnova temelji se na principima na koje direktno utječe okoliš, odnosno konfiguracija terena.

Uređivanje i korištenje površine športsko rekreacijske namjene (uređena morska plaža – R3) se temelji na analizi morfoloških i tipoloških odlika prostora, rezultat kojih je određivanje više ili manje homogenih morfološko-tipoloških cjelina.

## 3. PLAN PROSTORNOG UREĐENJA

---

### 3.1. Program gradnje i uređenje površina

Program gradnje i uređenja površina i zemljišta napravljen je na osnovu analize postojećeg stanja i razvojnih mogućnosti te obveza iz Izmjena i dopuna Prostornog plana uređenja Općine Pakoštane.

Koncepcija prostornog uređenja bazirana je na prostornoj i funkcionalnoj transformaciji neizgrađenog područja bez adekvatne prometne i komunalne infrastrukture u uređenu zonu športsko rekreacijske namjene (uređena morska plaža – R3) za koju je napravljen projekt „Uređenje obalnog pojasa plaže Janice, Općina Pakoštane“, projektant: Ivica Galasso, dipl.ing.građ., investitor: Općina Pakoštane, PP - 64/16, svibanj 2016.

Ovim planom je obuhvaćeno je područje morske obale i dijela obalnog pojasa Gomile zone unutar GP naselja Pakoštane.

Planiranim se zahvatom uređuje dužobalna šetnica s pratećim zonama (zelene površine, površine namjenjene športu i rekreaciji, površine za smještaj ugostiteljskih objekata i sl.), nove šljunkovite plažne površine s odgovarajućim sunčališnim platoima koji su ujedno i u funkciji stabilizacije plaža te objekti vezani uz sport i rekreaciju u moru te površine infrastrukturnih sustava.

Pod športsko-rekreativskom namjenom podrazumijeva se postojeći ili planirani dio kopna u neposrednom kontaktu sa morem koji po svojoj prirodi ili namjeni služi korištenju mora kao i za turističko-rekreativske svrhe koji su u vezi sa korištenjem mora (morske plaže, sportske aktivnosti vezane uz more, vodenim sportovima, šetnicu-lungo mare i sl.).

### 3.2. Osnovna namjena površina

U zoni obuhvata Plana predviđene su površine sljedećih namjena:

**R3 – Športsko-rekreativska namjena**

**Z – Zaštitne zelene površine**

**IS – površine infrastrukturnih sustava**

#### **Športsko-rekreativska namjena – R3**

Zona kupališta (R3) je prostor uređene morske plaže.

Uređena morska plaža je nadzirana i pristupačna svima pod jednakim uvjetima s kopnene i morske strane uključivo i osobama s poteškoćama u kretanju, većim dijelom uređenog i izmijenjenog prirodnog obilježja, te infrastrukturno i sadržajno (tuševi, kabine i sanitarni uređaji) uređen kopneni prostor neposredno povezan s morem, označen i zaštićen s morske strane.

Planom se dozvoljava izgradnja i uređenje plaža uz obavezno poštivanje sljedećih uvjeta:

- obavezno treba osigurati prohodnost javnog dužobalnog pojasa (šetnica)..
- urediti, a po potrebi i nasuti obalni pojas radi oblikovanja javnog prostora za sunčanje u slučajevima kada morfologija prirodne obale to uvjetuje
- predvidjeti postavu tuševa, kabina za presvlačenje i sanitarnih čvorova sukladno važećim standardima i pravilniku za Javne plaže
- respektirati postojeće zelenilo i oblikovno ga ukomponirati u planiranu organizaciju prostora
- osmisliti zaštitno zelenilo na rubovima zona i uz šetnicu
- osigurati min. 20% površine plaže za zelene površine

U zoni kupališta planirani su sportsko-rekreacijski sadržaji, kao što su iznajmljivanje plažnih i kupališnih rekvizita (suncobrani, ležaljke i sl.), za vodene sportove (skuteri, pedaline i sl.), te se omogućuje uređenje pješačkih površina, površina za sunčanje te postavljanje montažnih objekata ugostiteljske, trgovачke i uslužne namjene.

Unutar gradivog dijela prostorne cjeline omogućuje se :

- postavljanje montažnih paviljonskih ugostiteljskih objekata
- Montažni objekti u zoni kupališta mogu biti isključivo prizemni. Zatvoreni dio pojedinog objekta može imati tlocrtnu površinu do  $25\text{ m}^2$ . Visina krovnog vijenca može biti najviše 3,0 m. Krovovi se preferentno izvode kao ravni, a za kose krovove se određuje najveći dozvoljeni nagib od 11 stupnjeva (max 1m visine krovne kosine na svakih 5m duljine krovne kosine). Objekti se izvode u montažnoj čeličnoj ili drvenoj konstrukciji, te završnoj obradi drvom ili drugim materijalima (kupa kanalica, crijepljivo).

### a) Dužobalna šetnica

(1)Dužobalna šetnica je prostorni element koji se proteže od postojeće luke u središtu mjesta do istočnog ruba obuhvata. Širina šetnice je konstantna i iznosi 4,0 m, a uz nju su mjestimično predviđeni odvojci širine 2,5 - 3,0 m. Šetnicu je predviđeno popločati. Navedenim elementima omogućit će se, ne samo pješačka komunikacija, već i pristup interventnim vozilima kao i, eventualno, električnom vlakiću odnosno manjem autobusu. Cijelom njenom duljinom, uz šetnicu je predviđeno postavljanje zelenih površina koje su niskim zidovima obloženim lomljenim kamenom odijeljene od plažnih površina.

### b) sunčališni platoi i plažna pera

Objekti sunčališnih platoa se izvode kao nasuti objekti. Iako se navedeni objekti međusobno razlikuju u svojim tlocrtnim dimenzijama, u konstruktivnom su pogledu jednaki. Konstrukcija sunčališnih plato sastoji se od općeg kamenog nasipa s filterskim slojem od kamena srednje krupnoće te školjerom od kamena velike krupnoće sve u nagibu pokosa 1:2. Iznad AB ojačanja krune školjere, postavlja se sloj kamenog nasipa manje krupnoće kao podloga površinskoj obradi dok se završna obrada izvodi na koti +1,50 m.

Na sličan način planiraju se izvesti i dva nasuta pera za zadržavanje plaže.

Na dijelu središnjeg velikog sunčališnog platoa i Ispred njega planirana je površina za vodene sportove gdje je moguća postava plutajućih objekata za prihvat brodica za povoljnijih pomorsko - hidrauličkih uvjeta, i to primjerice za skijanje na vodi, skutera, taxi plovila, sandolina, pedalina, banana i sl.

### c) objekt za vodene sportove

Objekt za vodene sportove na zapadnom dijelu zahvata namjenjen je za prihvat brodica za povoljnih pomorsko - hidrauličkih uvjeta, i to primjerice za skijanje na vodi, skutera, taxi plovila, sandolina, pedalina, banana i sl.

Objekt za vodene sprotove je zamišljen kao zakriviljeni pristanišni gat i predviđeno ga je izvesti kao potpuno propusnu mosnu konstrukciju. Unutarnji obalni zidove također izvesti kao mostnu konstrukciju, ali s upuštenom školjerom, Stupove izvesti lijevanjem na licu mesta s kružnim otvorima za uzdužnu cirkulaciju mora, između njih postavljena je školjera od kamena velike krupnoće u nagibu 1:2.

#### d) plažni objekti

Zbog same prirode zahvata, na području obuhvata projekta dominantni su plažni objekti. Sve plaže su projektirane kao nasute šljunčane plaže smještene između plažnih pera i sunčališnih platoa te objekta za vodene sportove. Nagib plaže je određen od 1:7 do 1:10 s podmorskим pragom čiji vrh je na koti -1,50 m. Pozicije nasutih dijelova plaže i podmorskih pravaca približno su određene ovim planom te ovise o tehničkom rješenju.

#### e) Zelene površine unutar uređenog kupališta

Zelene površine unutar uređenog kupališta koriste se za odmor i rekreaciju posjetitelja. Unutar zelene površine uređenog kupališta mogu se urediti parkovi, igrališta te postaviti urbana oprema.

#### Površine infrastrukturnih sustava - IS

su površine na kojima se mogu graditi komunalne građevine i uređaji i građevine infrastrukture na posebnim prostorima i građevnim česticama, te linijske i površinske građevine za promet (šetnice).

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

Iskaz površina

Namjena	Namjena	Površina morski dio	Površina kopneni dio
<b>1. Športsko-rekreacijska namjena</b>	R3	<b>3,57 ha</b>	<b>2,18 ha</b>
<b>2. Zaštitne zelene površine</b>	Z	-	<b>0,61 ha</b>
<b>3. Površine infrastrukturnih sustava</b>	IS	-	<b>0,23 ha</b>
<b>ukupno:</b>		<b>6,59 ha</b>	

### 3.4. Prometna i ulična mreža

Buduće uređenje ovog danas neizgrađenog i prometno – komunalno i infrastrukturno neopremljenog prostora, traži neizostavno uređenje i opremanje planiranom šetnicom i komunalnom infrastrukturom koja će osigurati optimalnu funkciju

#### 3.4.1. Ulična mreža

Buduća prometna mreža unutar obuhvata Plana spojiti će se na postojeću prometnu mrežu Općine Pakoštane, nerazvrstanu prometnicu koja se priključuje na Državnu cestu D8.

Koridor šetnice omogućava odvijanje pješačkog prometa, promet interventnih vozila (u obuhvatu plana nije planiran kolni promet vozila osim promet interventnih vozila), te osigurava prostor za polaganje druge infrastrukture..

Za sve javne površine uvjetuje se izvedba bez urbanističko arhitektonskih barijera. Rješenje šetnice dano je u detaljnem prikazu prometne ulične mreže na kartografskom prikazu Plana 2. PROMETNA, TELEKOMUNIKACIJSKA I KOMUNALNA INFRASTRUKTURNΑ MREŽA, 2.A. PROMET u mjerilu 1:1000.

### 3.5. Komunalna infrastrukturna mreža

#### 3.5.1. Pošta i elektroničke komunikacije

Planom su određene načelne trase elektroničko komunikacijske infrastrukturne mreže i uređaja. Kod izdavanja odobrenja za gradnju novih ili rekonstrukcije postojećih objekata, ove se trase mogu korigirati radi prilagodbe tehničkim rješenjima, imovinsko-pravnim odnosima i stanju na terenu. Korekcije ne mogu biti takve da onemoguće izvedbu planom predviđenog cjelovitog rješenja.

Za razvoj i izgradnju mjesne telekomunikacijske mreže vodove izgrađivati prvenstveno u zelenom pojusu ulica, sustavom distribucijske telekomunikacijske kanalizacije i mrežnim kabelima. U cilju zaštite i očuvanja prostora, te sprječavanja nepotrebognauzimanja novih površina težiti objedinjavanju vodova u potrebne koridore.

Podzemne telefonske kabele dopuniti na kompletnu DTK mrežu, tj. korisnički i spojni vod te KTV kabelsku mrežu osigurati u koridorima prometnica, prema važećem Zakonu o elektroničkim komunikacijama.

Sve zračne telekomunikacijske vodove treba zamijeniti podzemnim.

Za izgrađenu elektro-komunikacijsku infrastrukturu za pružanje javnih telekomunikacijskih usluga putem telekomunikacijskih vodova, planirana proširenje izgradnjom novih građevina, radi implementacije novih tehnologija i/ili kolokacija odnosno potreba novih operatera, vodeći računa o pravu zajedničkog korištenja od strane svih operatera koji posjeduju propisanu dozvolu za pružanje telekomunikacijskih usluga za koje nije potrebna uporaba radiofrekvencijskog spektra.

Nova TK infrastruktura za pružanje TK usluga putem elektromagnetskih valova, bez korištenja vodova, planirana je postavom baznih stanica i njihovih antenskih sustava na

antenskim prihvativa na izgrađenim građevinama i stupovima javne rasvjete bez detaljnog definiranja lokacija (točkastog označavanja) vodeći računa o mogućnosti pokrivanja tih područja radijskim signalom. Treba poštivati načela zajedničkog korištenja od strane svih operatera-koncesionara, gdje god je to moguće.

Planirana Elektroničko komunikacijska mreža prikazana je na kartografskom prikazu 2. PROMETNA, TELEKOMUNIKACIJSKA I KOMUNALNA INFRASTRUKTURNA MREŽA, 2.B. TELEKOMUNIKACIJE I ENERGETSKI SUSTAV u mjerilu 1:1000.

### 3.5.2. Energetski sustav

#### **Elektroopskrba**

Na čitavom području obuhvata Plana kako je predviđeno programom razvoja elektroenergetske mreže planira se prebacivanje 10kV naponskog na 20kV i to isključivo kabliranjem.

Kod planiranja gradnje novih objekata potrebno je voditi računa o trasi položenog podzemnog voda 10/20 KV te respektirati njegov zaštitni koridor.

Svi podzemni elektrovodovi izvode se kroz prometnice, odnosno priključci za pojedine građevine kroz priključne kolne puteve.

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

Snabdjevanje električnom energijom postojećih i planiranih potrošača unutar obuhvata Plana riješiti će se napajanjem iz izgrađene elektroenergetske mreže u naselju Pakoštane. Ukoliko se pokaže potreba za dodatnom količinom električne energije, dozvoljava se izgradnja trafo stanice unutar površina bilo koje namjene što se neće smatrati izmjenom ovog Plana."

U slučaju potrebe izgradnje trafostanice, lokacije za izgradnju trafostanica treba odabrati tako da imaju osiguran pristup vozilom radi izgradnje, održavanja i upravljanja. Pri tom se treba držati propisanih minimalnih udaljenosti od susjednih objekata.

#### **Javna rasvjeta**

Mreža vanjske rasvjete izvesti će se kablovski. Stupovi javne rasvjete postavljati će se u pojasu pješačke staze prema projektima istih.

Priklučak i mjerjenje javne rasvjete će biti u posebnom slobodnostojećem razvodnom ormaru smještenom izvan trafostanice.

Mjerenje potrošnje električne energije za pojedine korisnike, izvesti će se direktnim brojilima u okviru glavnog razvodnog ormara.

Instalacije javne rasvjete u pravilu se izvode uz planiranu šetnicu.

Priklučak i mjerjenje javne rasvjete će biti u posebnom slobodnostojećem razvodnom ormaru smještenom izvan trafostanice.

Javna rasvjeta izvodi se rasvjetnim armaturama koje moraju biti kvalitetne i estetski dizajnirane, a izvori svjetla suvremeni i štedljivi.

Paljenje rasvjete predviđa se automatski putem Luxomata a režim rada odrediti će nadležno komunalno poduzeće.

Svjetiljke bi trebale biti djelomično zasjenjenje refraktorima.

Sve metalne dijelove instalacije, koji u normalnom pogonu nisu pod naponom, treba povezati sa zaštitnim vodičem, a nul vodič i zaštitni vodič trebaju se pouzdano povezati u transformatorsku stanicu.

U okviru mreže javne rasvjete treba osigurati zaštitu od atmosferskog pražnjenja kroz uzemljenje stupa na uzemljivač koji se polaže uz kabele u rovu od TS do objekata i stupova vanjske rasvjete.

### Konzum zone

Odabrani normativ potrošnje u zoni športsko-rekreacijske namjene iznosi = 50 kW

Obrani normativ potrošnje u zelenim površinama prema prijedlogu „Normativa opterećenja i potrošnje električne energije“, Instituta za elektroprivredu, iznosi 5 W/m<sup>2</sup> izgrađene površine, pa je ukupni konzum Pv=25200 X 5 =46000 W=126 kW

Odabrani normativ potrošnje javna rasvjete iznosi 5-12 W/m<sup>2</sup> , pa je Pv=5 kW

$$Pv (\text{ukupno})=50+126+5=160,8 \text{ kW}$$

Gubici snage na osnovi višegodišnjeg praćenja procjenjuju se na 10% pa prema tome vršno opterećenje iznosi Pvu=Pv x 1,1 =181kW..

Uz faktor snage 0,95 angažirana snaga na promatranom području iznosi na srednjenačinskoj razini Svu=Pvu x 0,95 = 171,95 kVA.

Uz faktor snage 0,95 i faktor ekonomskog opterećenja transformatora 0,9 potrebna je instalirana snaga transformacije 10(20)/0,4 KV na području obuhvata:

$$S=171,95/0,9 \times 0,95=181,50 \text{ kVA.}$$

Tako da bi spojanjem na postojeću trafostanicu instalirane snage 250 kVA ili veće trebala zadovoljiti potrebe zone za električnom energijom.

Detaljni prikaz elektroopskrbne mreže dan je na kartografskom prikazu Plana 2. PROMETNA, TELEKOMUNIKACIJSKA I KOMUNALNA INFRASTRUKTURNA MREŽA, 2.B. TELEKOMUNIKACIJE I ENERGETSKI SUSTAV u mjerilu 1:1000.

### 3.5.3. Vodnogospodarski sustav

#### Vodoopskrba

Vodoopskrbni sustav unutar obuhvata Plana mora ostvariti sljedeće ciljeve:

- osigurati pouzdanu opskrbu kvalitetnom pitkom vodom za sve potrošače,
- provesti optimalizaciju i racionalizaciju postojećeg sustava, sa svrhom povećanja sigurnosti vodoopskrbe, smanjenja potrošnje energije, normizacije i tipizacije objekata i uređaja i sl.,
- osigurati kvalitetnu protupožarnu zaštitu

U dijelu obuhvata ovoga UPU-a ima djelomično u postojećem obalnom pojusu izgrađen ulični cjevovod PVC DN 90 koji je prilikom uređenja obalnog pojasa potrebno produljiti u dijelu u kojem nije izgrađen. Vodoopskrbni cjevovod vezati na postojeći cjevovod profilom koji zadovoljava planirane potrebe za vodom u obuhvatu ovog UPU-a.

Kod dimenzioniranja vodoopskrbne mreže mora se voditi računa da se osim osiguranja sanitarne vode propisane kvalitete mora osigurati i protupožarna voda za gašenje požara i

za to mora se izgraditi mreža vanjskih hidranata. Sva vodovodna mreža mora se planirati i izvoditi skladno pravilima struke, tehničkoj regulativi i slijedećim uvjetima.

Nova vodovodna mreža mora se planirati od cijevi iz nodularnog lijeva za pitku vodu za profile veće od DN 100 mm, a za manje profile od PEHD i poinčanih čeličnih cijevi. Fazonski komadi i armature od nodularno lijeva, za radni tlak min. 10 bara s unutarnjom i vanjskom antikorozivnom zaštitom.

Dno rova za polaganje cijevi mora biti ravno isplanirano kako bi cijev nalijegala cijelom dužinom na pripremljenu podlogu, a dubine rova izvesti prema uzdužnom profilu. Širina rova

mora biti dovoljna za montažu cjevovoda u iskopu. Rov se zatrپava u slojevima pijeskom, odnosno šljunkom nakon izvedbe cjevovoda i provedene tlačne probe.

Na svim križanjima moraju se predvidjeti vodonepropusna AB vodovodna okna u kojima moraju biti ugrađene penjalice za ulazak u okno. Prva penjalice 60 cm od visine poklopca.

- U AB ploči ugraditi LŽ okvir sa poklopcom 600x600 mm kao otvor za ulazak u okno.
- Okno mora biti minimalne visine 1,50 m svjetlog otvora kako bi nesmetano mogli obavljati redovite poslove popravaka i zamjena u oknu. U svim okнима predvidjeti (T ili TT) križne komade, zasune za sve pravce križanja cjevovoda, LŽ faze za prolaz kroz zid, MDK i kratki FF komad između zasuna i MDK komada.

Protupožarne hidrante predvidjeti sukladno Pravilniku o tehničkim normativima za hidrantsku mrežu za gašenje požara. Na mjestima gdje nije moguće postaviti nadzemne hidrante predvidjeti podzemne hidrante. Ispod „N“ komada hidrantu i armatura betonirati betonski blok-oslonac 40x40x10 cm.

Vodovodni priključci izvode se od čeličnih poinčanih cijevi, ogrlice s ventilom na cijevi, dekorodal trakom kao izolacijom cijevi, kudelja češljana i pripadajući fitinzi-spojni komadi.

Promjena u trasi cjevovoda postiže se ugradnjom odgovarajućih fazonskih komada, a horizontalne i vertikalne otklone do 5° savladavaju se TYTON spojem i na tim mjestima potrebno je izvoditi betonska sidrenja cjevovoda.

Na svim vertikalnim i horizontalnim lomovima trase cjevovoda potrebno je izvesti betonska uporišta betonom ti. čvrstoće C 12/15.

Cjevovode nakon montaže nužno je usidriti te izvesti tlačnu probu, izvršiti mehaničko čišćenje cjevovoda, pranje i dezinfekciju.

Sve armature i fazonski komadi moraju se podložiti betonskim stupićem ili opekom tako da svojom težinom i silama koje se pojavljuju pri radu ne opterećuju cijevi.

Uvjete samih priključanja pojedinih objekata izdati će se nakon saznanja o potrebnim-planiranim količinama sanitарne vode.

Svakoj građevini mora se osigurati priključenje na vodoopskrbni sustav.

Daljnjoj izgradnji novih kapaciteta može se pristupiti tek po osiguranju adekvatne vodoopskrbe, a što će se konstatirati u suradnji sa "Komunalcem" d.o.o. Biograd".

Vodoopskrbna mreža sa svim pratećim elementima u pravilu se izvodi kroz šetnicu.

Moguća su odstupanja od predviđenih trasa vodovoda, ukoliko se tehničkom razradom dokaže racionalnije i pogodnije rješenje mreže.

Vodovodna infrastrukturna mreža izvodi se sukladno važećoj tehničkoj regulativi i pravilima struke, te slijedećim uvjetima:

- vodovi vodovodne mreže ukapaju se najmanje 80.0 cm ispod površine tla.
- spajanje na javnu vodovodnu mrežu vrši se preko revisionog okna u kojem je montiran vodomjer
- revisiono okno mora biti smješteno na lako dostupnom mjestu, svijetlog otvora najmanje 80×80 cm
- uz šetnicu izvodi se hidrantska mreža sa nadzemnim hidrantima

U obuhvatu plana predviđena je izvedba hidrantske mreže koju treba projektirati i izvesti sukladno Pravilniku o tehničkim normativima za hidrantsku mrežu za gašenje požara.

#### Hidraulički proračun zone obuhvata Plana

Za određivanje potrebne količine vode, a obzirom na kategoriju smještaja i ukupne sadržaje na području obuhvata, pretpostavljena je sljedeća potrošnja vode:

- prosječna potrošnja vode za goste iznosi 450 l/dan,
- prosječna potrošnja vode za dnevne posjetioce iznosi 100 l/dan,
- prosječna potrošnja vode za zaposlenike zone iznosi 100 l/dan.

Predviđeni kapaciteti na području obuhvata:

Ukupno predviđena srednja dnevna potrošnja vode iznosi:

$$Q_{SR} = 80 \times 450 + 50 \times 100 + 10 \times 100 = 42000 \text{ l/dan}$$

$$Q_{SR} = 4,2 \text{ m}^3/\text{dan}$$

Maksimalna dnevna potrošnja iznosi:

$$Q_{MAX} = 1,25 \times Q_{SR} = 5,25 \text{ m}^3/\text{dan}$$

Maksimalna satna potrošnja iznosi:

$$Q_{MAX,SAT} = 0,08 \times Q_{MAX} = 0,42 \text{ m}^3/\text{sat}$$

Maksimalna potreba za sanitarnu vodu:

$$q_{san} = 67,75 \times 1000/3600 = 0,11 \text{ l/s}$$

Odabrana količina sanitarne vode je:

**$q_{san} = 0,2 \text{ litara/s}$**

Za potrebe gašenja požara iz mreže potrebno je predvidjeti dodatnih 10 l/s.

Ukupni protok koji treba dovesti u mrežu, odnosno na koji ju treba dimenzionirati iznosi:

$$Q_{UK} = 0,2 \text{ l/s} + 10 \text{ l/s} = 10,2 \text{ l/s}$$

Detaljni prikaz vodoopskrbne mreže dan je na kartografskom prikazu 2. PROMETNA, TELEKOMUNIKACIJSKA I KOMUNALNA INFRASTRUKTURNA MREŽA, 2.3. VODNOGOSPODRSKI SUSTAV u mjerilu 1 : 1000.

#### Odvodnja otpadnih i oborinskih voda

Na dijelu obuhvata ovoga UPU-a postoji kanalizacijski kolektor kojim se vrši odvodnja otpadnih i fekalnih voda.

- Otpadne i fekalne vode (u koliko će ih biti) spojiti na postojeći kanalizacijski sustav samostalnim kanalizacijskim priključkom.

Prema ranije usvojenoj koncepciji kanalizacijskog sustava odvodnja otpadnih i fekalnih voda predviđena je zajedničkim sustavom, zajedničkim uređajem za pročišćavanje i zajedničkim podmorskim ispustom.

- Sakupljanje oborinskih voda ovim sustavom nije dozvoljeno zbog usvojenosti razdjelnog sustava odvodnje.

- Na dijelu obalnog pojasa gdje nije izgrađen kanalizacijski kolektor mora se izgraditi. Cjevovode izgraditi 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 križa sa ostalim instalacijama.

- Posteljicu i zatrپavanje 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 0 600 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 parcele.

- Izvedeni vodovi moraju se ispitati na vodonepropusnost izvršiti geodetski snimak izvedenog stanja koji se u digitalnom obliku mora dostaviti Komunalcu d.o.o. Biograd na Moru.

Ovim Planom planira se izgradnja sustava za odvodnju otpadnih, oborinskih i drugih voda na način da se primjenjuje razdjredni sustav kanalizacije.

Ispuštanje otpadnih voda nakon pročišćavanja na zajedničkom uređaju za pročišćavanje Biogradske rivijere smještenog na lokaciji «Kumenat», koja se nalazi na području Grada Biograda n/M, predviđa se u more Pašmanskog kanala.

Odvodnju fekalne vode za planirane sadržaje luke i poslovne sadržaje unutar obuhvata plana obvezno spojiti na kanalizacijski sustav Biogradske rivijere. Nije dozvoljeno rješenje putem sabirnih jama niti bilo kakav oblik ispuštanja fekalnih voda u more.

Cjevovodi mreže odvodnje otpadnih voda planirani su u pojasu kolnika. Mreža odvodnje otpadnih voda izvodi se sukladno važećoj tehničkoj regulativi i pravilima struke, te slijedećim uvjetima:

- priključni vodovi odvodne mreže moraju biti ukopani najmanje 80.0 cm ispod površine, odnosno uvijek ispod ostalih infrastrukturnih instalacija, na dubini prema važećim uvjetima nadležnih tijela
- spajanje pojedinih priključaka na javnu odvodnu mrežu vrši se preko revizionog okna

- čija kota dna mora biti viša od kote dna kanala odvodne mreže na koju se okno spaja
- reviziono okno mora biti smješteno na lako dostupnom mjestu, svjetlog otvora najmanje 80×80 cm
  - nije dopušteno upuštanje oborinskih otpadnih voda sa krovova i ostalih površina u sustav odvodnje sanitarnih otpadnih voda.

Detaljni prikaz kanalizacijske mreže dan je na kartografskom prikazu 2. PROMETNA, TELEKOMUNIKACIJSKA I KOMUNALNA INFRASTRUKTURNA MREŽA, 2.3. VODNOGOSPODARSKI SUSTAV u mjerilu 1:1000.

### **Odvodnja oborinskih voda**

Odvodnja oborinskih voda prikazana je na kartografskom prikazu 2.C. "Prometna, ulična i komunalna infrastrukturna mreža - Vodhogospodarski sustav.

Oborinske vode predmetnog područja rješavaju se zasebnim kanalima.

Oborinske vode ukoliko se spajaju na susjedni obuhvat plana gdje ima većih, radnih i manipulativnih površina moraju proći kroz adekvatne separatore ulja i masti prije priključenja na sustav javne oborinske odvodnje.

Odvodnja oborinskih voda vršit će se odvojenim kolektorima, za koje se planom predlaže polaganje u osi šetnice. Planom prikazani položaj planiranih trasa oborinske odvodnje je približan. aktom za građenje mogu se odobriti i trase koje odstupaju od planom predviđenih, a rezultat su detaljnijeg sagledavanja sustava oborinske odvodnje u izradi idejnog rješenja.

Mreža odvodnje oborinskih voda izvodi se sukladno važećoj tehničkoj regulativi i pravilima struke, te slijedećim uvjetima:

- priklučni vodovi odvodne mreže moraju biti ukopani najmanje 80.0 cm ispod površine, odnosno uvijek ispod ostalih infrastrukturnih instalacija, osim cjevovoda za odvodnju sanitarnih otpadnih voda, na dubini prema važećim uvjetima nadležnih tijela
- nije dopušteno upuštanje oborinskih otpadnih voda sa krovova i ostalih površina u sustav odvodnje sanitarnih otpadnih voda
- prikupljanje oborinskih voda vršiti putem slivnika i linijskih prihvavnih kanala opremljenih taložnikom; taložnik mora biti dostupan za čišćenje nadležnim službama

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

Područje obuhvata ovog plana je neizgrađeno, bez prometne i komunalne infrastrukture. Za čitav prostor obuhvata predviđen oblik korištenja i planirana izgradnja moći će se realizirati nakon što se izvede planirana šetnica pratećom komunalnom infrastrukturom.

### **3.6.1. Uvjeti i način gradnje**

Planiranje i uređenje prostora unutar područja morske obale treba temeljiti na osnovnim planskim smjernicama:

- očuvati prirodne, kulturne, povijesne i tradicijske vrijednosti obalnog krajolika,
- planirati cjelovito uređenje i zaštitu na osnovi kriterija očuvanja prirodnih vrijednosti i cjelovitosti pojedinih morfoloških cjelina,
- osigurati sloboden pristup obali i prolaz uz obalu te javni interes u korištenju, osobitog pomorskog dobra

Planom će se osigurati neprekidni i kontinuirani koridor za izgradnju i uređenje šetnice – lungo mare.

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

U dijelu predmetne zone nalazi se podmorski arheološki lokalitet; Ostaci antičke rustične vile i njezine lučice s valobranom, koji je zaštićeno kulturno dobro Zakonom o zaštiti i očuvanju kulturnih dobara („Narodne novine“ br. 69/99, 151/03, 157/03, 87/09, 88/10, 61/11, 25/12, 136/12, 157/13, 152/14, 98/15, 44/17) upisano u Registar kulturnih dobara RH pod brojem Z-35. Lokalitet je zaštićen u krugu od 300 m uokolo GPS točke N 43°54'16" E 15°30'59", ali se širi u područje i izvan zaštićene zone (i u kopneni dio).

Potrebno je osigurati stalni arheološki nadzor prilikom radova u blizini antičke luke koja je označena na kartografskom prikazu 3. Uvjeti korištenja, uređenja i zaštite površina kao arheološko područje. U slučaju potrebe propisati će se zaštitna arheološka istraživanja. Arheološki nadzor i eventualna istraživanja dužan je financirati investitor radova. Za arheološki pregled kao i za izvođenje eventualnih arheoloških istraživanja potrebno je ishoditi rješenje o prethodnom odobrenju za izvođenje arheoloških istraživanja od nadležnog Konzervatorskog odjela u Zadru. Rješenje je dužan ishoditi arheolog ili ustanova koja će provoditi arheološki pregled i istraživanja.

Svi radovi na kulturnim dobrima trebaju se izvoditi pod stalnim nadzorom Ministarstva kulture, Konzervatorskog odjela u Zadru.

Izvor vode koji se nalazi unutar obuhvata Plana potrebno je adekvatno valorizirati i prezentirati kvalitetnim projektnim rješenjem, a u suradnji sa nadležnim konzervatorom Konzervatorskog odjela u Zadru.

U postupku ishođenja akata za provedbu Plana potrebno je ishoditi posebne uvjete i druge suglasnosti od nadležnog Konzervatorskog odjela u Zadru.

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

Arheološka iskapanja i istraživanja mogu se obavljati samo na temelju odobrenja koje daje nadležno tijelo. Zaštitu arheoloških lokaliteta i spomenika treba provoditi u skladu s načelima arheološke struke i konzervatorske djelatnosti, sanacijom, konzervacijom i prezentacijom vidljivih ostataka građevina važnih za povijesni i kulturni identitet prostora.

### **3.7. Sprečavanje 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 nepovoljna utjecaja na okoliš sadržano u svim dijelovima 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 razvijanja naselja i kvalitete življenja stanovnika u njima, a s druge strane treba sačuvati i prirodni krajolik, te prirodnu raznolikost pojedinih područja.

Na području obuhvata UPU-a ne smiju se graditi građevine koje bi svojim postojanjem ili uporabom, neposredno ili potencijalno, ugrožavale život i rad ljudi, odnosno ugrožavale vrijednosti čovjekovog okoliša iznad dozvoljenih granica utvrđenih posebnim propisima zaštite okoliša.

Mjere sanacije, očuvanja i unapređenja okoliša i njegovih ugroženih dijelova (zaštita zraka, voda i tla, zaštita od buke i vibracija) potrebno je provoditi u skladu s važećim zakonima, odlukama i propisima.

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 značajnih izvora onečišćenja zraka, niti se planom predviđa mogućnost njihove izgradnje. Mjere za zaštitu zraka od zagađenja prometom na području obuhvata plana uključuju osiguranje protočnosti prometnica, uređenje pješačkih zona i osiguranje dovoljne količine zelenila u odnosu na ostale sadržaje unutar zone obuhvata.

### **Zaštita mora i voda**

Ovim planom predvidjene su sve zakonom propisane mjere zaštite voda od onečišćenja koje može izazvati planirano korištenja prostora.

- Sva rješenja vezana za zaštitu voda i mora od onečišćenja, te odvodnju otpadnih voda treba uskladiti s odredbama važećeg PP Zadarske županije na koje su Hrvatske vode prethodno dale pozitivno mišljenje kao i sa stručnim službama Općine, te nadležne komunalne tvrtke.

- Ukoliko se rješenja vezana za zaštitu voda nadovezuju na koncepcije odvodnje i pročišćavanja šireg područja, u cilju boljeg sagledavanja predloženih rješenja, potrebno je u tekstuallnom i grafičkom dijelu UPU-a, dati prikaz koncepcije sustava odvodnje i pročišćavanja otpadnih voda cijelog područja, te jasno obilježiti postojeći (izgrađeni) dio od ostalog planiranog dijela sustava.

- U slučaju zasebnih rješenja predmetnog područja UPU-a ili u slučaju fazne izgradnje rješenja odvodnje otpadnih voda, potrebno je dati rješenje odvodnje i pročišćavanja otpadnih voda predmetnog obuhvata UPU-a, te konačno rješenje, a sve u skladu sa Zakonom propisanim mjerama zaštite voda od onečišćenja.

- Svim potrošačima koji ispuštaju otpadne vode kvalitete različite od standarda komunalnih otpadnih voda, potrebno je propisati obavezu izrade predtretmana otpadnih voda do standarda komunalnih otpadnih voda, posebno obalna područja za koja predložena rješenja

trebaju biti usklađena s Uredbom o kakvoći voda za kupanje (NN 51/14).

Izvor zagađenja podzemnih i površinskih voda su otpadne vode i ostali izvori zagađenja (ispiranje zagađenih površina i prometnica, erozija i ispiranje tla, mogućnost havarija i sl.).

Zaštita voda na području obuhvata plana ostvaruje se nadzorom nad stanjem kakvoće voda i potencijalnim izvorima zagađenja.

U cilju očuvanja i poboljšanja kvalitete voda potrebno je:

- usvojiti je razdjelni sustav kanalizacije, kao optimalan i sigurniji za zaštitu okoliša;
- usvojiti odgovarajući kapacitet sustava odvodnje koji osigurava potrebnu zaštitu okoliša, ljudi i njihove imovine;
- zabraniti, odnosno ograničiti ispuštanje opasnih tvari propisanih uredbom o opasnim tvarima u vodama;
- kontrolirati odlaganje otpada
- povećati udio zelenih, vodopropusnih površina u cilju poboljšanja režima oborinske odvodnje područja."

### **Tlo**

U cilju zaštite tla na području obuhvata plana potrebno je:

- održavati kvalitetu uređenja svih javnih prostora, pri čemu je naročito potrebno štititi zaštitne zelene površine
- dugoročno kvalitativno i kvantitativno osigurati i održavati funkcije tla, primjereno staništu, smanjenjem uporabe površina, izbjegavanjem erozije i nepovoljne promjene strukture tla, kao i smanjenjem unošenja štetnih tvari
- rekultivirati površine klizišta
- obnoviti površine oštećene erozijom i klizanjem

### **Buka**

U cilju zaštite od prekomjerne buke i vibracija na području UPU-a potrebno je:

- identificirati potencijalne izvore buke,
- kontinuirano vršiti mjerena buke

S ciljem da se na području UPU-a sustavno onemogući ugrožavanje bukom provode se slijedeće mjere:

- potencijalni izvori buke ne smiju se smještavati na prostore gdje neposredno ugrožavaju odmor i boravak gostiju,
- predviđjet će se moguće učinkovite mјere sprečavanja nastanka ili otklanjanja negativnog djelovanja buke na okolni prostor (npr. promjena radnog vremena ugostiteljskih lokala i sl.).

Radi zaštite od buke potrebno se pridržavati važeće zakonske regulative prilikom izgradnje novih i rekonstrukcije postojećih građevina.

Smanjenje buke postići će se upotrebom odgovarajućih materijala kod gradnje i rekonstrukcije građevina, njihovim smještajem u prostoru te postavljanjem zona zaštitnog zelenila prema izvorima buke a prvenstveno prema jačim prometnicama.

### **Otpad**

Na području obuhvata Plana postupanje s otpadom treba biti u skladu s odredbama važećeg Zakona o održivom gospodarenju otpadom.

Također se mora osigurati nesmetan pristup uređenim kupalištima kako bi djelatnici nadležne službe za čistoću mogli uredno obavljati svoj posao.

Zbrinjavanje komunalnog otpada treba organizirati odvozom koji će se vršiti prema komunalnom redu javnog komunalnog poduzeća nadležnog za tu djelatnost.

Građevinski otpad koji će nastati kod gradnje na prostoru obuhvata plana zbrinjavat će se u skladu s Zakonom o otpadu, odvozom na određenu deponiju.

### **Zaštita od požara i eksplozije**

Na području obuhvata Plana predviđene mjere zaštite od požara definirane su važećim Zakonom o zaštiti od požara, Pravilnikom o uvjetima za vatrogasne pristupe te Pravilnikom o hidrantskoj mreži za gašenje požara.

Sve vatrogasne pristupe, te površine za rad vatrogasnog vozila treba izvesti u skladu s odredbama prema važećem Pravilnikom o uvjetima za vatrogasne pristupe.

Planirane cjevovode za količine vode potrebne za gašenje požara treba izvesti u skladu s odredbama važećem Pravilniku o hidrantskoj mreži za gašenje požara.

Izgradnja građevina treba biti u skladu s zakonskom regulativom iz oblasti protupožarne zaštite. U svrhu sprječavanja širenja požara na susjednu građevinu, građevina mora biti udaljena najmanje 4,0 m., ili manje, ako se dokaže uzimajući u obzir požarno opterećenje brzinu širenja požara, požarne karakteristike materijala građevine veličinu otvora na vanjskom zidu građevine i drugo, da se požar neće prenijeti na susjedne građevine, ili mora biti odvojena od susjednih građevina protupožarnim zidom vatrootpornosti najmanje 90 min., koji u slučaju da građevina ima kosi krov (ne odnosi se na ravni krov vatrootpornosti najmanje 90 min.) nadvisuje krov građevine 0,5 m. ili završava dvostranom konzolom iste vatrootpornosti dužine najmanje 1,0 m., ispod pokrova krovišta koji mora biti od negorivog materijala najmanje na dužini konzole.

Radi omogućavanja spašavanja osoba iz građevina i gašenja požara na građevini 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 vanjska hidrantska mreža.

Građevine moraju biti projektirane i izgrađene tako da ispunjavaju bitne zahtjeve iz područja zaštite od požara utvrđenom Zakonom o zaštiti od požara (Narodne novine 92/10) i na temelju njega donesenih propisa, te uvjetima zaštite od požara utvrđenim posebnim zakonom i na temelju njih donesenih propisa.

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

Potrebno je dosljedno se pridržavati važeće zakonske regulative i prijedloga tehničkih i organizacijskih mjera iz Procjene ugroženosti od požara Općine Pakoštane.

Kod projektiranja građevina za koje ne postoje hrvatski propisi prema kojima projektant može odrediti potrebnu klasu otpornosti na požar nosive konstrukcije (a također ni druge

zahtjeve u vezi građevinske zaštite od požara), primijeniti odgovarajuće inozemne propise kao priznata pravila tehničke struke.

### **Zaštita od potresa**

Prostor obuhvata plana prema seizmičkim kartama nalazi se u zoni VI° seizmičnosti (po MCS).

Izgradnja i saniranje građevina treba se provoditi u skladu s zakonskom regulativom za protupotresnu izgradnju.

### **Mjere zaštite od elementarnih nepogoda i ratnih opasnosti**

Unutar zone određuje se obveza izgradnje potrebite komunikacijske infrastrukture, te instaliranja sirene za javno uzbunjivanje i obavješćivanje građana kao i njezino uvezivanje u jedinstveni sustav putem Županijskog centra 112 Zadar.

Vlasnici objekata u kojima se okuplja veći broj ljudi, i u kojima se zbog buke ili akustične izolacije ne može osigurati dovoljna čujnost znakova javnog sustava za uzbunjivanje, dužni su uspostaviti i održavati odgovarajući sustav uzbunjivanja i obavješćivanja njihovih korisnika i zaposlenika ( razglas, display i sl.).