



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

## URBANISTIČKI PLAN UREĐENJA građevinskog područja sportsko-rekreacijske namjene – lučice Stara voda

### Obrazloženje

#### PRIJEDLOG PLANA ZA JAVNU RASPRAVU

---

_naručitelj :	REPUBLIKA HRVATSKA PRIMORSKO - GORANSKA ŽUPANIJA  <b>OPĆINA KOSTRENA</b>
_nositelj izrade :	REPUBLIKA HRVATSKA PRIMORSKO-GORANSKA ŽUPANIJA  <b>OPĆINA KOSTRENA</b>
_ načelnik:	Dražen Vranić, dipl. iur.
_izrađivač plana :	<b>Plan 21 d.o.o.</b>
_odgovorni voditelj izrade Plana:	Bojan Bilić, dipl. ing. arh., ovlašteni arhitekt-urbanist
_stručni tim u izradi plana:	Bojan Bilić, dipl. ing. arh. Ana Đurđek Kuga, dipl. ing. arh. Anja Maglica, mag. ing. aedif.
_suradnici:	Dalibor Ćiković, mag. ing. aedif. Lovro Matković, dipl. ing. el. Bia Gec, mag. ing. prosp. arch. Hrvoje Strčić, dipl. iur.
_oznaka elaborata	03/23
_datum i mjesto izrade	Rijeka, lipanj 2023.
_direktor	Bojan Bilić, dipl. ing. arh.

Županija  
Jedinica lokalne uprave

Primorsko-goranska županija  
Općina Kostrena

Naziv prostornog plana:

**Urbanistički plan uređenja  
građevinskog područja sportsko rekreacijske  
namjene – lučice Stara voda**

Odluka o izradi:  
SN OPĆINE KOSTRENA 11/22  
od 01. prosinca 2022.

Odluka predstavničkog tijela o donošenju plana:

---

Javna rasprava (datum objave):  
[www.kostrena.hr](http://www.kostrena.hr).  
[www.mpgi.gov.hr](http://www.mpgi.gov.hr).  
Novi list

Javni uvid održan:  
od:  
do:

Pečat tijela odgovornog za  
provođenje javne rasprave:

Odgovorna osoba za provođenje javne rasprave:  
Dario Modrić, struč. spec. ing. aedif.

---

Suglasnost na Plan sukladno članku 108. Zakona o prostornom uređenju (NN br. 153/13, 65/17, 114/18 i 39/19 i 98/19)

br. suglasnosti klasa:

ur. broj:

datum:

---

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

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

Pečat pravne osobe koja je izradila Plan:

---

Broj elaborata:  
03/23

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

Suradnici:  
Dalibor Ćiković, mag. ing. aedif.  
Lovro Matković, dipl. ing. el.  
Bia Gec, mag. ing. prosp. arch.  
Hrvoje Strčić, dipl. iur.

---

Pečat predstavničkog tijela:

Predsjednik Općinskog vijeća:  
Dražen Soldan

---

Datum:  
lipanj 2023.

**SADRŽAJ**

## OBRAZLOŽENJE

<b>UVOD</b> .....	<b>4</b>
<b>1.POLAZIŠTA</b> .....	<b>5</b>
1.1. Položaj, značaj i posebnosti područja sportsko rekreacijske namjene-lučice Stara voda i Općine Kostrena .....	5
1.1.1. Osnovni podaci o stanju u prostoru na razini Općine Kostrena .....	7
1.1.2. Prostorno razvojne značajke .....	9
1.1.3. Infrastrukturna opremljenost .....	11
1.1.4. Zaštićene prirodne, kulturno-povijesne cjeline i ambijentalne vrijednosti i posebnosti .....	14
1.1.5. Obaveze iz planova šireg područja .....	15
1.1.6. Ocjena stanja, mogućnosti i ograničenja razvoja u odnosu na demografske i gospodarske podatke te prostorne pokazatelje.....	18
<b>2. CILJEVI PROSTORNOG UREĐENJA</b> .....	<b>19</b>
2.1. Ciljevi prostornog razvoja općinskog značaja.....	19
2.1.1. Demografski razvoj .....	19
2.1.2. Odabir prostorne i gospodarske strukture.....	19
2.1.3. Prometna i komunalna infrastruktura .....	20
2.1.4. Očuvanje prostornih posebnosti obuhvata plana .....	21
2.2. Ciljevi prostornog uređenja područja sportsko rekreacijske namjene i lučice Stara voda .....	21
2.2.1. Racionalno korištenje i zaštita prostora u odnosu na obilježja izgrađene strukture, vrijednosti i posebnosti krajobraza, prirodnih, kulturno-povijesnih i ambijentalnih cjelina .....	21
2.2.2. Unapređenje uređenja područja sportsko rekreacijske namjene i lučice stara voda te komunalne infrastrukture .....	22
<b>3. PLAN PROSTORNOG UREĐENJA</b> .....	<b>23</b>
3.1. Program gradnje i uređenja prostora .....	23
3.2. Osnovna namjena prostora .....	23
3.2.1. Sportsko-rekreacijska namjena (R2) .....	24
3.2.2. Luka posebne namjene – sportska luka Stara voda (LS) .....	25
3.2.3. Infrastrukturna namjena .....	25
3.2.4. Zaštitne zelene površine .....	26
3.3. Iskaz prostornih pokazatelja za namjenu, način korištenja i uređenje površina .....	27
3.4. Prometna i ulična mreža .....	28
3.5. Komunalna i infrastrukturna mreža.....	29
3.5.1. Komunalna infrastruktura.....	29
3.5.2. Elektroopskrba i javna rasvjeta .....	31
3.5.3. Telekomunikacijska mreža .....	32
3.5.4. Postupanje s otpadom.....	33
3.6. Uvjeti korištenja, uređenja i zaštite površina .....	34
3.6.1. Uvjeti i način gradnje .....	34
3.6.2. Mjere zaštite prirodnih vrijednosti i kulturno-povijesnih i ambijentalnih cjelina .....	38
3.7. Sprječavanje nepovoljnog utjecaja na okoliš .....	38
3.7.1. Mjere zaštite tla za građenje .....	38
3.7.2. Zaštita voda i mora .....	39
3.7.3. Zaštita od buke .....	39
3.7.4. Mjere posebne zaštite .....	39

## **UVOD**

Izradi Urbanističkog plana uređenja građevinskog područja sportsko-rekreacijske namjene – lučice Stara Voda pristupa se temeljem Odluke o izradi Urbanističkog plana uređenja građevinskog područja sportsko-rekreacijske namjene – lučice Stara Voda (u nastavku teksta UPU), Službene novine Općine Kostrena br. 11/22, od 1. prosinca 2022.

Granica obuhvata UPU-a definirana je grafičkim dijelom Odluke o izradi plana, a obuhvaća prostornim planom definiranu zonu sportsko-rekreacijske namjene (istočni dio) u kopnenom dijelu obuhvata, te akvatorij lučice Stara Voda u morskom dijelu obuhvata.

UPU se izrađuje u skladu s odredbama Zakona o prostornom uređenju („Narodne novine“ br. 153/13, 65/17, 114/18, 39/19 i 98/18) i Pravilnika o sadržaju, mjerilima kartografskih prikaza, obveznim prostornim pokazateljima i standardu elaborata prostornih planova („Narodne novine“ br. 106/98, 39/04, 45/04 - ispravak i 163/04), u dijelu kojim se propisuju pravna pravila koja se odnose na sadržaj, mjerila kartografskih prikaza, obvezne prostorne pokazatelje i standard elaborata prostornih planova.

Nositelj izrade, odgovoran za postupak izrade i donošenja Plana je Općina Kostrena, Upravni odjel za komunalni sustav, prostorno planiranje i zaštitu okoliša.

Za potrebe izrade UPU-a nije potrebno pribavljati posebne stručne podloge jer se postupak izrade može provesti temeljem podataka, planskih smjernica i propisanih dokumenata koja će dostaviti nadležna tijela i pravne osobe s javnim ovlastima iz svog djelokruga. Područje za koje se izrađuje UPU od osobite je važnosti za Općinu Kostrena, za koje je planom šireg područja utvrđen razvojni pravac koji se temelji na očuvanju prostora i unaprjeđenju sportsko-rekreacijskih sadržaja.

Svoje podatke, zahtjeve, obavijesti i mišljenja temeljem Odluke o izradi UPU-a (Službene novine Općine Kostrena br. 11/22) dostavila su sljedeća javnopravna tijela:

- HAKOM, Hrvatska regulatorna agencija za mrežne djelatnosti, 10 110 Zagreb
- Hrvatske vode, Vodnogospodarski odjel za slivove sjevernog Jadrana, 51 000 Rijeka
- Hrvatske ceste, poslovna jedinica Rijeka, 51 000 Rijeka
- HEP Operator distribucijskog sustava d.o.o., Elektroprimorje Rijeka, 51 000 Rijeka
- Komunalno društvo Vodovod i kanalizacija d.o.o., za vodoopskrbu i odvodnju Rijeka, 51 000 Rijeka
- HOPS, Hrvatski operator prijenosnog sustava d.d., Prijenosno područje Rijeka, 51 211 Matulji
- PRIMORSKO-GORANSKA ŽUPANIJA, GRAD RIJEKA, Upravni odjel za urbanizam, prostorno uređenje i graditeljstvo, 51 000 Rijeka

## **1.POLAZIŠTA**

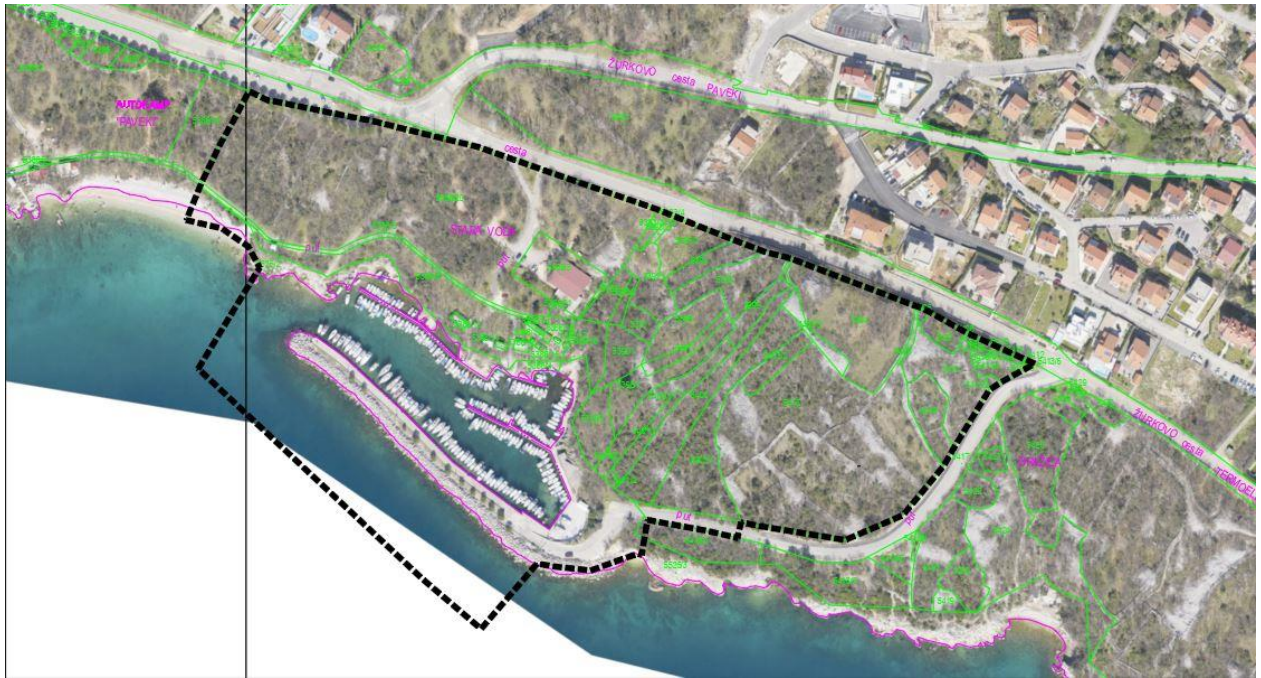
### **1.1. POLOŽAJ, ZNAČAJ I POSEBNOSTI PODRUČJA SPORTSKO REKREACIJSKE NAMJENE-LUČICE STARA VODA I OPĆINE KOSTRENA**

Općina Kostrena površinom je među manjim općinama u Primorsko-goranskoj županiji, a zauzima pretežni dio prostora Kostrenskog poluotoka smještenog između Riječkog i Bakarskog zaljeva, položenog u smjeru sjeverozapad - jugoistok. Granicu prema gradu Rijeci čini granica naselja Martinščica, koja se zatim penje na vrh Solina i ide hrptom poluotoka do ispod naselja Sveti Kuzam, gdje počinje granica s Gradom Bakrom. Granica zatim ide strmom padinom prema Bakarskom zaljevu i završava na morskoj obali Bakarskog zaljeva nedaleko uvale Velika Sršćica. Akvatorij Općine Kostrena graniči s akvatorijem Grada Bakra, Grada Kraljevice, Općine Omišalj, Grada Rijeke, a malim dijelom i akvatorijem Grada Cresa.

Jaki industrijski subjekti (INA, brodogradilište) i blizina Grada Rijeke kao centra županijskog prostora i potencijalno jakog razvojnog središta donosi Općini Kostrena značajne prednosti u odnosu na druge općine i gradove Županije, a blizina mora i ljepota obale čine je naročito atraktivnom za stanovanje.

Priobalni prostor Kostrene zbog svoje prirodne konfiguracije i očuvanosti dijela obale (industrijski subjekti zauzimaju dio obalnog pojasa), obalne šetnice, lučica i brojnih plaža važan je osim za stanovnike Kostrene i za stanovnike šireg gravitirajućeg područja. Kostrenske plaže i obalna šetnica zajedno s ugostiteljsko-turističkim sadržajima koji ih prate, predstavljaju jedan od važnijih punktova brojnih posjetitelja koji ovo područje koriste (na različite načine) kontinuirano tijekom cijele godine. Cijeli litoralni prostor kostrenske obale, osim dijelova koje zauzima postojeća industrija namijenjen je kupališnim, lučnim, ugostiteljsko-turističkim, kulturnim i ostalim sadržajima te rekreaciji građana. Uz Kostrenu se veže duga tradicija pomorstva. Zlatno doba Kostrena je doživjela još u doba jedrenjaka, kada je veliki dio pomoraca iz Kostrene bio časnički kadar na tim brodovima. Kroz povijest, a i danas stanovnici su usko vezani uz more.

Područje obuhvata UPU-a nalazi se u središnjem dijelu Općine Kostrena južno od Paveka (danas se Općina Kostrena sastoji iz jednog naselja – Kostrena, dok su prije Paveki bili najveće od devetnaest naselja u Općini). Obuhvaća obalni pojas (prostorno-planski definirano kao građevinsko područje sportsko-rekreacijske namjene) i luku posebne namjene - sportsku luku Stara voda u kopnenom i morskom dijelu. Na slici 1. i 2. prikazano je područje obuhvata na digitalnoj ortofoto karti i na topografsko-katastarskoj podlozi.



Slika 1: Postojeće stanje - DOF-DKP



Slika 2: Postojeće stanje – Topografsko-katastarska podloga

Zoni obuhvata pristupa se nerazvrstanom cestom – Ulicom Žarka Pezelja koja ujedno čini sjevernu granicu obuhvata, te nerazvrstanom cestom koja vodi do kolnog ulaza u područje lučice Stara voda (istočna granica obuhvata UPU). Južna (morska granica) definirana je područjem akvatorija lučice Stara Voda, a zapadna plažom „Nova Voda“.



Cijelo područje obuhvata nalazi se unutar Zaštićenog obalnog područja mora, definiranog Zakonom o prostornom uređenju.

Lučica Stara Voda građena je u periodu od 1975. do 1976. godine. Zbog povećanja kapaciteta 1977. izgrađena su dva gata, metalne konstrukcije s drvenom hodnom površinom. Građevinski zahvati na području današnje lučice započeli su još 1950-ih, ali obalni zid srušilo je jako jugo 1965. godine. (Izvor: <https://lucicastaravoda.com/povijesni-pregled/>).

Unutar obuhvata plana izgrađena je nerazvrstana prometnice (ulica Stara voda), koja je pješačkim putem povezana s obalnom šetnicom. Na jugozapadnom dijelu obuhvata nalazi se plaža „Nova voda“, čiji krajnji istočni kopneni dio zadire u obuhvat plana. Iznad kopnenog dijela luke nalazi se postojeća građevina, u kojoj je nekad bio ugostiteljsko-turistički sadržaj.

### **1.1.1. OSNOVNI PODACI O STANJU U PROSTORU NA RAZINI OPĆINE KOSTRENA**

Obala Općine Kostrena koristi se kao rekreacijsko područje stanovnika Kostrene, ali i stanovnika Grada Rijeke i okolnog gravitirajućeg područja. Tradicionalna povezanost ljudi ovog kraja s morem otvara mogućnosti korištenja kopnenog i morskog prostora uz obalnu crtu za sportsko - rekreacijske sadržaje vezane uz kupanje, različite sportove na moru i kopnu, ugostiteljsko - turističke, kulturno - zabavne i slične sadržaje. Dodatnim ulaganjima u navedene sadržaje i uređenjem šetnice podignut će se kvaliteta života i pospješiti turizam. Iako su u Kostreni smješteni jaki industrijski subjekti, tijekom godina povećava se broj turističkih ležajeva posebice u kućanstvima. Važan segment razvoja je i razvoj sportskog turizma kojem između ostalog doprinosi i lučica Stara Voda.

#### **STANOVNIŠTVO**

Demografski pokazatelji na području Općine Kostrena, za razliku od većeg dijela RH, pokazuju pozitivan trend. Temeljem Popisa stanovništva iz 2011. godine, Općina Kostrena sastoji se iz jednog naselja – Kostrena s 4.180 stanovnika. Prema Popisu stanovništva 2021. Općina Kostrena (naselje Kostrena) imala je 4.398 stanovnika. (Izvor: *Državni zavod za statistiku Republike Hrvatske*). Iako se bilježi trend rasta broja stanovnika, isti nije niti približno dosegao broj od 7000 stanovnika (projekcija do 2015. godine), koliko je predviđala zadnja sociološko-demografska analiza za potrebe izrade Prostornog plana.

#### **RELJEF**

Cijeli Kostrenski poluotok je kraško područje građeno od karbonatnih vodopropusnih stijena. Zastupljeni su uglavnom vapnenci, dolomitizirani vapnenci i dolomiti. Inženjersko geološki to je stabilno područje - kategorija vrlo prikladnih terena gdje su prisutni dobri i stabilni geotehnički uvjeti.

Veći dio kostrenskog poluotoka, predstavlja prisojnu, prema jugu orijentiranu padinu koja se postupno spušta od grebena Kostrenskog poluotoka i čiji nagib ne prelazi 12 (15)°, što osigurava neometano iskorištavanje zemljišta i uvođenje infrastrukture.

Morfološki izraženije uvale obalnog pojasa Općine su Martinsćica, Žurkovo, Svežanj te Vela i Mala Sršćica.

#### **KLIMA**

Glavno obilježje klime ovog područja su vruća ljeta s mjesečnom temperaturom najtoplijeg mjeseca iznad 22°C, a zimsko kišno razdoblje je široko rascijepano u proljetni i jesensko-zimski maksimum. Najsuši dio godine je ljeto.

Godišnji hod temperature zraka kao i oborinski režim su maritimnog karaktera. Zbog utjecaja mora jesen je nešto toplija od proljeća, a varijabilnost temperature najveća je zimi. Količine oborina u hladnom polugodištu veće su nego u toplom. U godišnjem hodu oborina ističe se oborinski maksimum u studenom, dok je sekundarni maksimum u proljeće vrlo slabo izražen. Najmanje mjesečne količine oborina mogu se očekivati ljeti i to u srpnju.

### SEIZMIKA

Poznato je da je šire područje Rijeke seizmički vrlo aktivno. Na to ukazuje gustoća epicentara potresa, njihova učestalost te veličina magnituda seizmičkih udara. Istraživanja pokazuju da je uzrok seizmičke aktivnosti regionalno podvlačenje Jadranske ploče pod Dinaride u dubini, a bliže površini strukturne promjene u obliku navlačenja. Takve strukturne promjene odražavaju se na površini pojačanim neotektonskim pokretima.

Zona pojačane seizmičke aktivnosti praćena izrazitom koncentracijom epicentara potresa, pruža se paralelno sjevernoj obali Riječkog zaljeva na potezu Ilirska Bistrica-Klana-Rijeka-Vinodol-Senj. Ta zona ima prosječnu širinu od 30 km i obuhvaća cjelokupan teritorij Općine Kostrena.

### VEGETACIJA

Veći dio Kostrenskog poluotoka prekriva šumska vegetacija. To su pretežno niske degradirane autohtone panjače i šikare, ali znatne površine zauzimaju i umjetno zasađene borove kulture. Prirodna šumska vegetacija pripada submediteranskoj listopadnoj zajednici hrasta medunca i bijelog graba. Razvijena je pretežno u obliku degradirane šikare, a manje površine zauzimaju šumice s hrastom meduncem. Šumska vegetacija, je izrazito važna u sprečavanju erozije, retenciji oborinskih voda, pročišćavanju zraka, rekreacijskom značenju i općenito u poboljšanju ekoloških uvjeta okoliša i života na ovom području.



**Slika 3: Karta kopnenih nešumskih staništa RH 2016.** (izvor: <https://www.biportal.hr/gis/>)

Na slici 3 prikazan je izvod iz karte kopnenih nešumskih staništa RH 2016. (izvor: <https://www.biportal.hr/gis/>). Karta kopnenih nešumskih staništa Republike Hrvatske 2016 je prostorna



baza koja sadrži podatke o rasprostranjenosti stanišnih tipova koji prema Nacionalnoj klasifikaciji staništa (NKS) unutar obuhvata plana pripadaju sljedećim klasama: šume (E), morska obala (F).

**- Kopnena staništa:**

E. Šume - šumska vegetacija, nije posebno klasificirana

**- Morska obala:**

F.4.1 Površine stjenovitih morskih obala pod halofitima

Strmci i kamenite obale Sredozemnog i Crnog mora te južnoatlantske obale Iberskoga poluotoka obrasle su halofilnom vegetacijom razreda Crithmo-Limonietea (sl. 1.). Biljne vrste za prepoznavanje staništa jesu: *Crithmum maritimum* (sl. 2.) i različite vrste roda *Limonium*, koji ima brojne, vrlo usko lokalno endemične vrste. Stoga unutar ove skupine uz mediteranske obale postoje brojne zajednice lokalnog obilježja, kojima diferencijalne vrste jesu vrste iz roda *Limonium*. Ista se pojava može vidjeti i duž istočno jadranske obale. (izvor: Priručnik za određivanje kopnenih staništa u Hrvatskoj prema Direktivi o staništima EU - Prof.dr.sc. Jasenka Topić; Prof.dr.sc. Joso Vukelić)



**Slika 4: Stanište halofilnih zajednica obalnih stijena (Stara voda)**

### 1.1.2. PROSTORNO RAZVOJNE ZNAČAJKE

Područje UPU-a od osobite je važnosti za Općinu Kostrena. Područje obuhvata planski je normirano kao dio rekreacijskog područja koje obuhvaća priobalni potez Općine Kostrena (od uvale Žurkovo do lučice Stara Voda) koje se kolokvijalno naziva 'balkonom' kostrenske općine. Taj je 'balkon' prirodno najvrjedniji



razvojni prostor cijele općine, te je isti, potrebno planerski sistematizirati kako bi se osigurali uvjeti za ciljani opseg promjena.

Vrijednosti obalnog pojasa Kostrene već su ranije uočene i istaknute. U Odluci o Prostornom planu Općine Rijeka (SN br. 12/95) bilo je istaknuto, da se radi zaštite prirodnih i kulturnih vrijednosti od lokalnog značaja štiti uvala Svežanj kao stanište rijetke biljne vrste Weldenovog šafrana, a da se radi očuvanja prirodnog izgleda morske obale štite uvala Žurkovo i obalni pojas do Termoelektrane.

U polazištima prostornog plana Općine Kostrena koja su izrađena 2001. godine od strane IGH naveden je citat iz Almanaha grada Sušaka iz davne 1934. koji glasi:

*„Područje gradske općine Sušak prostire se sa morske strane od granice grada Rijeke gotovo do bakarskog zaljeva. Zaljev Martinšćica dijeli to područje u dva dijela, u uže gradsko područje, na kojem se prostire grad Sušak, luka te dva pristaništa i u područje u kojem je obala do danas neiskorištena. Ovo se naziva Kostrenom. Osim dvaju pristaništa Žurkovo i Urinj, gdje ima na samoj obali par kuća, nije obala naseljena, već se tu nalaze sela rasijana u udaljenosti od 300 i više metara od obale“*

Područje obuhvata UPU-a obuhvaća dio priobalnog pojasa – od plaže „Nova voda“ do lučice „Stara voda“. Plaža Nova voda u Kostreni jedna je od najduljih i najposjećenijih plaža. U obuhvat plana ulazi samo krajnji istočni kopneni dio plaže te postojeći plažni objekt.



**Slika 5: Pogled na sportsku luku i područje obuhvata plana s plaže „Nova voda“**



**Slika 6: Kopneni dio sportske luke Stara Voda**

Zatečeni zahvati u prostoru su minimalni i prikazani su na kartografskom prikazu 0. Postojeće stanje. Unutar obuhvata plana nalazi se luka posebne namjene – sportska luka Stara voda. Obalni dio koji koristi lučica Stara voda je uređen, i unutar njega su smještene manje montažne i zidane građevine koje se koriste kao spremišta (ribarske kućice) te upravna zgrada luke.

Iznad lučice nalazi se postojeća građevina, kolokvijalnog naziva „Copacabana“ unutar koje je nekad bio ugostiteljsko-turistički sadržaj, te nekoliko gospodarskih građevina.

Unutar obuhvata plana izgrađena je nerazvrstana prometnica (Ulica Stara voda), koja je pješćkim putem povezana s obalnom šetnicom.

### **1.1.3. INFRASTRUKTURNA OPREMLJENOST**

#### **Cestovni promet**

Postojeće funkcioniranje prometnog sustava Općine Kostrena zasniva se na korištenju malog dijela jadranske magistrale (osnovne županijske ceste sadašnje oznake D-8) za vođenje tranzitnog prometa, te paralelno položene druge dvije longitudinalne prometnice, od kojih južna ide uz priobalje poluotoka te svoju funkciju postiže u ljetnim mjesecima kao prilazna prometna veza rekreacijskim i kupališnim zonama, dok je sjeverna prometnica položena kroz najstarija naselja Kostrene i služi lokalnom prometu tih naselja.

Upravo „južna longitudinalna prometnica“- prolazi uz sjevernu granicu obuhvata Plana i čini osnovu prometne mreže UPU-a. Na nju se spaja nerazvrstana cesta koja prolazi uz istočnu granicu obuhvata i čini

osnovni kolni i pješački pristup do lučice Stara voda te nerazvrstana prometnica (ulica Stara voda) položena u smjeru sjever-jug koja se u cijelosti nalazi unutar obuhvata plana. Ulica Stara voda postojećim je pješačkim putem povezana s obalnom šetnicom.



**Slika 7: Pristupna cesta do sportske luke Stara Voda**

### **Pošta i elektroničke komunikacije**

Područje obuhvata plana pokriveno je mjesnom telefonskom mrežom. Program razvoja telekomunikacijske mreže temelji se na unapređivanju postojećeg relativno dobrog stupnja razvijenosti. Kod izvođenja novih, rekonstrukcije ili zamjene postojećih dijelova telekomunikacijskog sustava, zahvate treba izvoditi po najvišim tehnološkim, ekonomskim i ekološkim kriterijima te koristiti postojeće koridore, naročito koridore prometne infrastrukture, a tehnološki zastarjele mreže i opremu treba zamjenjivati novijim i pouzdanijim.

Ulicom Žarka Pezelja, koja prolazi uz sjevernu granicu obuhvata, izgrađena je kabelaška kanalizacija. U cijevi kabelaške kanalizacije uvučeni su telekomunikacijski kabeli za zadovoljenje osnovnih potreba za komuniciranjem, i telekomunikacijski kabeli značajniji za funkcioniranje telekomunikacijskog sustava (svjetlovodni – optički kabeli).

### **Vodoopskrbni sustav**

Javna vodoopskrbna mreža izgrađena je na cijelom području Općine. Priključenje na vodoopskrbni sustav iznosi 99,8%. Područje Općine Kostrena se opskrbljuje vodom iz izvorišta Martinščica (zapadni dio) te iz Bakarskih izvora (istočni dio). Vodoopskrbni sustav Martinščice je preko Vežice spojen s vodoopskrbnim sustavom Rijeke pa je time zapadni dio općine spojen na sustav Sušaka i Rijeke. U Martinščici su izgrađeni bunari iz kojih se crpi voda u usisni bazen crpne stanice Martinščica. Iz nje se voda po potrebi tlači na Vežicu u prekidnu komoru Sv. Križ, ili u vodospreme Solin i Glavani, tj. prema Kostreni.

Vodoopskrbna mreža obuhvata Plana vezana je na vodoopskrbnu mrežu dijela naselja Kostrena (Paveki), koji se nalaze sjeverno od obuhvata Plana. Vodoopskrba naselja Paveki vrši se preko vodospreme Glavani koja dobiva vodu iz riječko-susačkog sustava. Osnovu vodoopskrbe čini vodoopskrbni pravac vodosprema Glavani – Urinj.

Područje obuhvata plana nalazi se izvan zona sanitarne zaštite izvorišta vode za piće.



## **Odvodnja otpadnih voda**

Kanalizacijskim sustavom do danas je obuhvaćen manji dio područja Općine. Izgrađen je mješoviti kanalizacijski sustav na području Svete Lucije, Šodića, Žuknice i Paveka iz kojeg se otpadne vode (sanitarne i oborinske) direktno, bez predtretmana ispuštaju u more na ispustu Stara Voda, koji se nalazi izvan obuhvata plana. Kanalizacijski sustav je gravitacijski, a glavni sabirni kolektor položen je po Šetalištu Kostrenskih boraca od područja Šodića na sjeverozapadu do područja Paveka na jugoistoku.

U istočnom dijelu područja Sveta Lucija i dijelu Glavana i Vrha Martinšćice izvedena je razdjelna kanalizacija. Oborinska voda odvodi se pomoću više lokalnih upoja u teren, a fekalni kolektori priključeni su na mješovitu kanalizaciju. Fekalni kolektori izgrađeni su i Doričićima, Plešićima i Rožićima.

## **Energetski sustav i javna rasvjeta**

Cijelo područje Općine Kostrena napaja se električnom energijom na 10 (20) kV naponskom nivou iz trafostanice (TS) 110/10(20) kV Sušak, koja je smještena izvan granica obuhvata ovog plana.

Napajanje na 10 kV naponskom nivou Kostrene izvedeno je s tri 10(20) kV podzemna kabela voda iz TS Sušak. Jedan prolazi područjem iznad magistrale, a drugi pravcem naselje Vrh Martinšćice, Žurkovo, obalna cesta, naselje Paveki i Rožmanići, gdje je izveden spoj s prvim vodom. Na taj način je osigurano dvostrano napajanje za sve trafostanice 10(20)/0,4 kV na tom dijelu. Treći kabelski vod danas je izveden samo do lokacije TS Vrh Martinšćice, a njegovom daljnjom dogradnjom kroz središnje područje Kostrene dodatno će se povećati sigurnost u napajanju Kostrene.

Napajanje potrošača unutar granica plana izvedeno je na 0,4 kV naponskom nivou iz trafostanice 10(20)/0,4 kV Paveki 1.

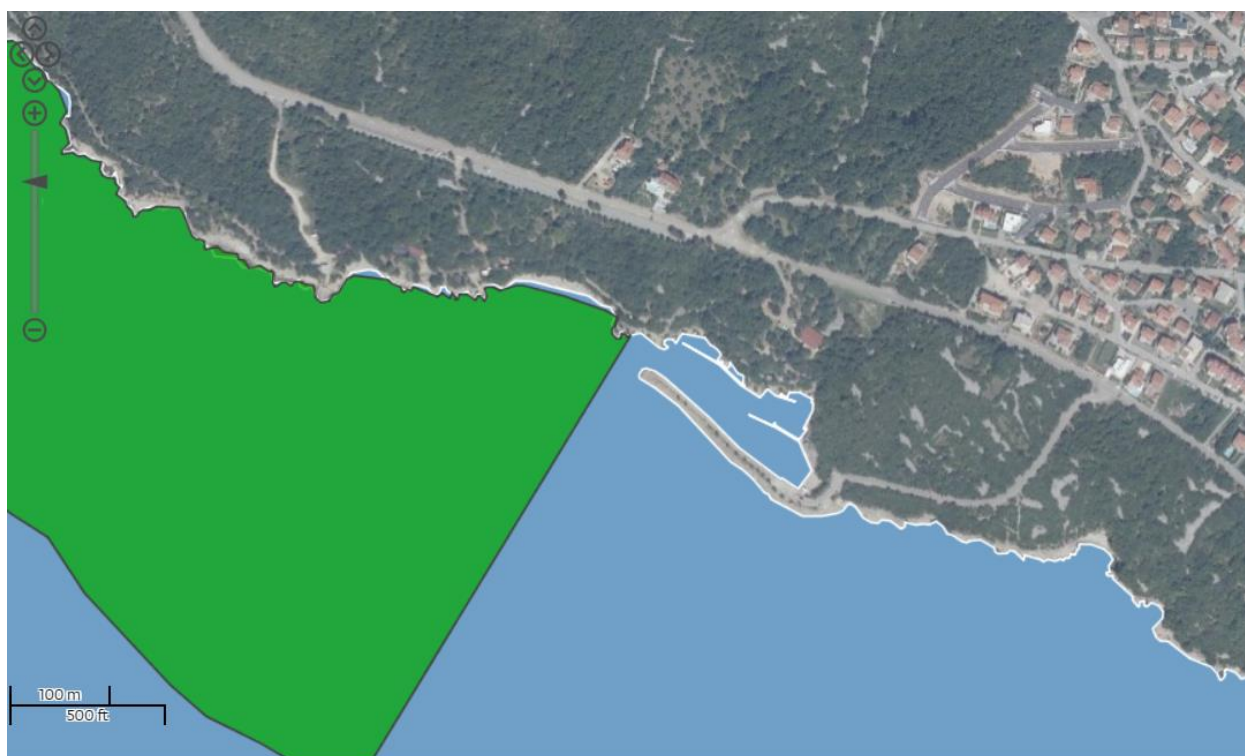
Niskonaponska mreža je izvedena je nadzemnim vodovima.

Javna rasvjeta u lučici Stara Voda izvedena je u sklopu nadzemne niskonaponske mreže.

#### 1.1.4. ZAŠTIĆENE PRIRODNE, KULTURNO-POVIJESNE CJELINE I AMBIJENTALNE VRIJEDNOSTI I POSEBNOSTI

##### Prirodne vrijednosti

Uvidom u Upisnik zaštićenih prirodnih vrijednosti utvrđeno je da se unutar dijela obuhvata Plana ne nalaze područja Nature 2000, niti prirodne vrijednosti zaštićene temeljem Zakona o zaštiti prirode. Neposredno uz zapadni dio obuhvata plana nalazi se područje unutar granica Nature 2000 - Područje prema Direktivi o staništima koje obuhvaća i područje podmorskog parka Kostrene.



**Slika 8: Ekološka mreža – Natura 2000 – područja prema direktivi o staništima** (izvor: <https://www.bioportal.hr/gis/>)

U skladu s člankom 64. Zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine“ br. 80/13, 153/13, 78/15, 12/18 i 118/18), te članka 29. Uredbe o strateškoj procjeni utjecaja strategije, plana i programa na okoliš („Narodne novine br. 3/17), Upravni odjel za komunalni sustav, prostorno planiranje i zaštitu okoliša Općine Kostrena zatražio je dana 28. listopada 2022. godine mišljenje Primorsko-goranske županije, Upravnog odjela za prostorno uređenje, graditeljstvo i zaštitu okoliša o potrebi provedbe postupka ocjene odnosno strateške procjene za izradu predmetnog UPU-a. Na temelju ovog zahtjeva, Upravni odjel za prostorno uređenje, graditeljstvo i zaštitu okoliša Primorsko goranske županije donio je dana 16. studenog 2022. Mišljenje KLASA: 351-03/22-01/46 URBROJ: 2170-03-08/2-22-3 kojim je utvrdio da za izradu Urbanističkog plana uređenja građevinskog područja sportsko rekreacijske namjene – Lučice stara Voda u Općini Kostrena nije potrebno provesti postupak ocjene niti postupak strateške procjene utjecaja na okoliš.

Područje Općine Kostrena pretrpjelo je znatne promjene izgradnjom velikih industrijskih objekata, infrastrukture i naselja, te napuštanjem poljoprivrednih djelatnosti (a većim dijelom te su se promjene vrlo negativno odrazile na očuvanje biološke raznolikosti i pejzažnih vrijednosti). Međutim, unatoč tome, kao i činjenici da na području obuhvata UPU nema zaštićenih prirodnih vrijednosti temeljem Zakona o zaštiti prirode, Prostornim planom općine evidentirano je područje neposredno uz rub obuhvata plana za zaštitu



prirodnih i pejzažnih vrijednosti. Potrebno je prije svega održavati kultivirani krajobraz, uređivanjem i održavanjem sezonskog zelenila i grmlja te ozelenjivanjem autohtonim vrstama.



**Slika 9: Plaža Nova voda – dio Nature 2000 – područja prema direktivi o staništima**

### **Kulturno-povijesno naslijeđe**

Na području obuhvata UPU-a nema registriranih kulturnih dobara. Unutar obuhvata plana nalaze se postojeći suhozidi. Potrebno ih je u najvećoj mogućoj mjeri očuvati.

### **1.1.5. OBAVEZE IZ PLANOVA ŠIREG PODRUČJA**

Prilikom izrade ovog plana korištene su smjernice i primijenjeni obvezujući planski pokazatelji iz dokumenata prostornog uređenja područja Općine Kostrena, šireg područja Primorsko-goranske županije, a prema hijerarhiji prostorno planskih dokumenata.

### **Prostorni plan Županije**

Prostorni plan Primorsko – goranske županije (SN PGŽ broj 32/13, 07/17-isp., 41/18, 04/19-pročišćeni tekst, 18/22 i 40/22-pročišćeni tekst) utvrđuje osnove za budući razvitak u prostoru, ciljeve prostornog uređenja i namjenu prostora, te smjernice, mjere i uvjete za korištenje, zaštitu i uređivanje prostora.

Općina Kostrena sastavni je dio Primorsko-goranske županije. Prema kategorizaciji razvojnih središta Primorsko-goranske županije, Općina Kostrena pripada mikroregiji Priobalje, prostornoj cjelini Rijeka (sastoji se iz grada Rijeke i njenog okruženja-Riječki prsten). Za svaku mikroregiju, odnosno prostornu cjelinu, određeno je razvojno središte koje ima ulogu generatora razvoja te cjeline. Grad Rijeka središte je i mikroregije i prostorne cjeline. Naselje Kostrena kao centar Općine predstavlja lokalno središte VII. kategorije.

Za razvitak Priobalja od velikog je značenja razvitak infrastrukture toga područja koja ima nacionalno značenje pa su ulaganja presudna za razvitak velikog dijela nacionalnog prostora. Očekuje se da će razvitak naselja u Priobalju biti mnogo dinamičniji, nego u ostalim područjima Županije. Stoga je neminovno usmjeravati investicije za razvitak prema drugim težištima kako bi se smanjio demografski i drugi pritisak na priobalje. S obzirom na stanje i očekivani razvitak u tom području, od velikoga je značenja zaštita prirodnih resursa, posebno zraka i mora.

### **Prostorni plan uređenja Općine**

Izradom Prostornog plana uređenja Općine Kostrena uvažene su prirodne i stvorene datosti područja općine, odnosno šireg okruženja, određeni ciljeve demografskog, gospodarskog i društvenog razvoja, te njihovo neposredno uklapanje u održivi razvoj područja Primorsko - goranske županije, a posredno i prostora države u cjelini.

Planom je definirana granica obuhvata Urbanističkog plana uređenja građevinskog područja sportsko-rekreacijske namjene čiji je dio predmet izrade ovog UPU-a.

U nastavku je naveden izvod glavnih odrednica iz PPUO Općine Kostrena (SN PGŽ br. 07/01, 20/07 i 23/07-ispr., SN Općine Kostrena br. 03/17, 5/22), a koje se odnose na izgradnju na području građevinskog područja sportsko-rekreacijske namjene – R2, a koje se primjenjuju na područje obuhvata Plana:

#### **2.3.2. Površine za sportsko-rekreacijske namjene**

##### **Članak 50.**

*Površine za sportsko-rekreacijske namjene obuhvaćaju građevinska područja :*

- *građevinsko područje R-1: centar Žuknica,*
- *građevinsko područje R2: zona u obalnom pojasu - od uvale Žurkovo do sportske lučice Stara Voda uključujući uređenu plažu koja se proteže od uvale Žurkovo do navedene lučice*

*Izgradnja i rekonstrukcija na površinama sportsko-rekreacijske namjene R-1 dozvoljena je temeljem prostornog plana užeg područja.*

##### **Članak 52.**

*Športsko-rekreacijske zone u obalnom pojasu (R2), od uvale Žurkovo, do lučice Stara Voda i prostor kod lučice Podurinj, namijenjene su prvenstveno rekonstrukciji postojećih i izgradnji novih športsko-rekreacijskih, turističko-ugostiteljskih, kulturno-zabavnih, trgovačko-uslužnih i ostalih sadržaja vezanih uz more, kupanje i sportove na moru. U sklopu zone R-2 predviđa se i uređena plaža na potezu od uvale Žurkovo do lučice Stara Voda. Uređenje podrazumijeva propisanu infrastrukturnu i sadržajnu opremljenost uključujući i uređenje dijela plaže opremljenog za osobe s poteškoćama u kretanju na dijelu plaže uz uvalu Žurkovo.*

*Sukladno stručnoj podlozi izrađenoj u sklopu polazišnih analiza Plana, na području zone R2 od uvale Žurkovo do lučice Podurinj moguće je planirati široki spektar sportsko-rekreacijskih sadržaja a u manjem je dijelu moguće interpolirati ugostiteljske sadržaje bez smještajnih kapaciteta.*

*U zonama R2 ne može se dopustiti izgradnja stambenih građevina.*

*Sastavni dio športsko-rekreacijskih zona je pojas mora za rekreaciju širine 300 m, u kojem se nalazi podmorski park.*

*Podmorski park (PP) objedinjuje športsko-rekreacijske sadržaje u moru i turističko - ugostiteljske djelatnosti kao i pripadajuće komercijalne sadržaje na obali.*

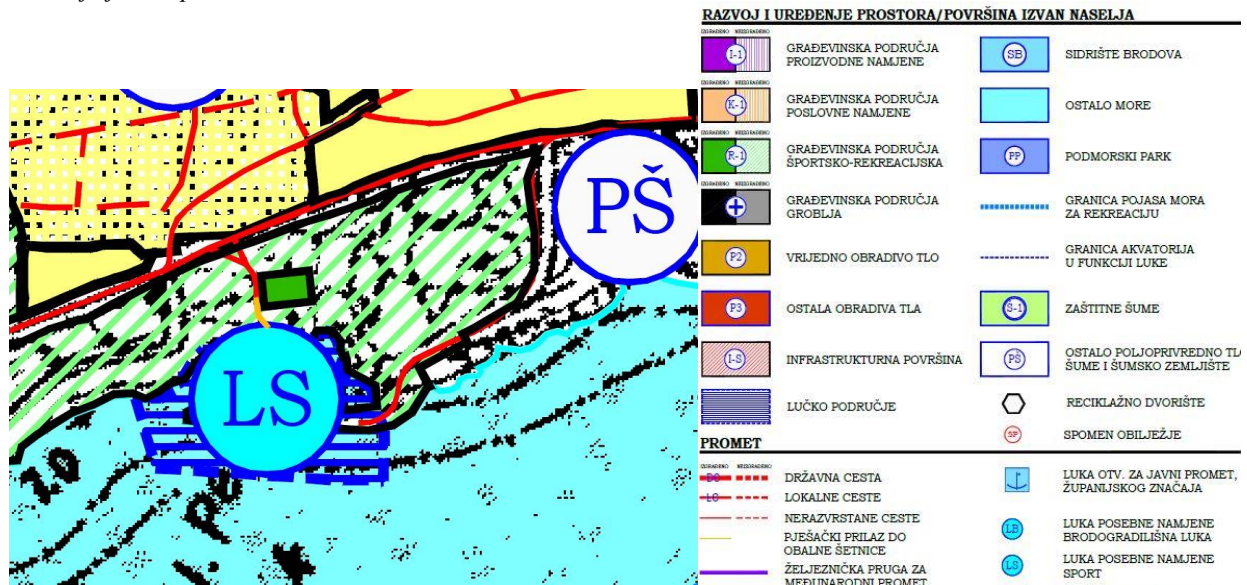
*Sportska luka (LS) Stara voda županijskog je značaja s predviđenih maksimalno do 199 vezova. Dozvoljava se rekonstrukcija postojeće građevine u lučici Stara voda, s mogućnošću nadogradnje maksimalno jedne etaže. Mogu*



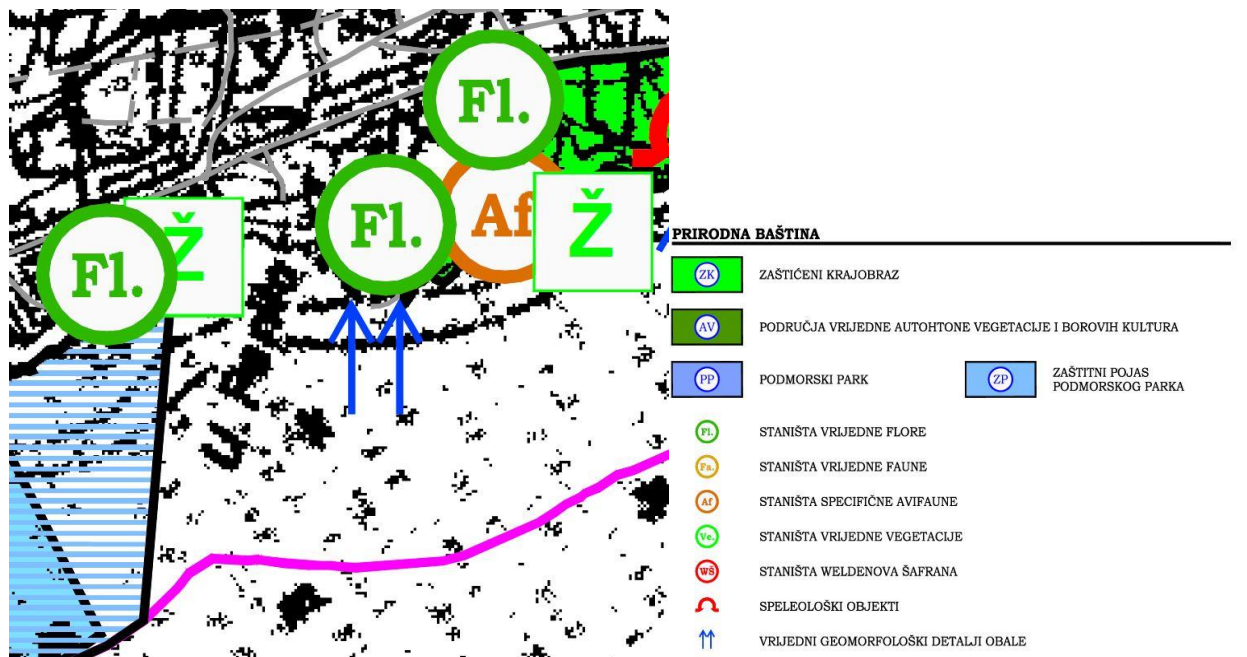
se uređivati i svi prateći servisni sadržaji primjereni osnovnoj namjeni sportske luke. Detaljniji uvjeti uređenja i gradnje prostora sportske luke Stara Voda utvrđuju se planom užeg područja.

U sklopu otvorenih sportsko-rekreacijskih sadržaja R2 moguće je planirati i prateće montažne građevine ugostiteljsko-turističke namjene čija ukupna GBP ne smije biti veća od 30 m<sup>2</sup> sa najviše 20 m<sup>2</sup> terase. Montažne građevine moraju biti suvremenog arhitektonskog izraza, jedinstvene vrste i tipologije za cijelo općinsko područje a njihov je izbor i postavu potrebno provesti kroz sustav komunalnih odredbi. Jednu montažnu građevinu moguće je planirati na 10.000 m<sup>2</sup> uređene sportsko-rekreacijske površine a njihov međusobni razmak ne smije biti manji od 300 m.

U pojasu najmanje 100 m od obalne crte ne može se planirati niti se može graditi nova pojedinačna ili više građevina osim građevina komunalne infrastrukture i podzemnih energetskih vodova, pratećih sadržaja ugostiteljsko-turističke namjene, građevina koje po svojoj prirodi zahtijevaju smještaj na obali (brodogradilišta, luke i sl.) te uređenje javnih površina.



Slika 9: Izvod iz Prostornog plana uređenja Općine Kostrena (Kartografski prikaz 1. Korištenje i namjena prostora)



Slika 10: Izvod iz Prostornog plana uređenja Općine Kostrena (Kartografski prikaz 3a. Područja posebnih uvjeta korištenja)

### **1.1.6. OCJENA STANJA, MOGUĆNOSTI I OGRANIČENJA RAZVOJA U ODNOSU NA DEMOGRAFSKE I GOSPODARSKE PODATKE TE PROSTORNE POKAZATELJE**

Općina Kostrena ostvaruje vidljive pomake u uređivanju i opremanju prostora, poboljšanju prometne i komunalne infrastrukture te ulaže u izgradnju različitih sadržaja za podizanje općeg društvenog standarda građana. Općina Kostrena ima izgledne pretpostavke za uspješan gospodarski, demografski i prostorni razvoj, te podizanje kvalitete svih aspekata življenja i djelovanja stanovnika na svom prostoru.

Demografska slika Općine Kostrena u razdoblju između zadnja dva popisa stanovništva 2011. i 2021. pokazuje pozitivan trend.

Prostornim je planom Općine planirano obavljanje najrazličitijih djelatnosti i aktivnosti koje su kompatibilne stanovanju u samim naseljima i u zonama izvan naselja. Upravo je u obuhvatu UPU-a naglasak na sportsko-rekreativnim aktivnostima, kako na području zone definirane Prostornim planom kao građevinsko područje izvan naselja sportsko-rekreacijske namjene R2, tako i na području sportske lučice Stara Voda. Na taj će se način doprinijeti upotpunjenju sadašnje strukture Općine koja može biti vrlo raznolika i višeznačna.

Optimističke demografske prognoze temelje se na činjenici da je prostor još uvijek vrlo atraktivan za stambenu izgradnju, kao i prisutnost nekoliko velikih industrijskih subjekata koji Općini omogućuju veći standard i različite mogućnosti razvoja. Pozitivni trendovi u gospodarstvu neminovno se odražavaju na ukupan razvoj i izazivaju lančane procese poboljšanja u svim segmentima života i djelovanja ljudi.

Industrija sa sobom nosi i prijetnje okolišu, posebice obalnom pojasu i moru. Potrebno je unaprijediti procese kako bi se odvijali po najvišim ekološkim standardima, radi očuvanja zdravlja ljudi i zaštite okoliša te pratiti fizikalne, fizikalno-kemijske, kemijske i mikrobiološke pokazatelje i moru, te kvalitetu zraka.

Očuvanje obalnog pojasa i razvoj sportskih sadržaja nužan je doprinos za podizanje kvalitete života.

Prostor koji je predmet ovog plana većim je dijelom neizgrađen. Predviđa se zadržati postojeće stanje izgrađenosti. Konačna namjena većeg dijela obuhvata je sportsko-rekreacijska – s naglaskom na rekreacijske sadržaje.

Stanje lučke podgradnje (infrastrukture) lučice Stara Voda ocjenjuje se zadovoljavajućim. Radovi održavanja izvedeni su u periodu od 2015.-2020. godine, u sklopu kojih je zamijenjena hodna površina gatova i postavljena je nova dizalica (nosivosti 6.500 tona) Stoga, nije potrebno planirati nove veće zahvate na lučkoj podgradnji (infrastrukturi), osim uređenja i održavanja. Lučku je nadgradnju (suprastrukturu), posebice upravnu zgradu – klupsku zgradu sportske lučice Stara Voda, potrebno rekonstruirati.

## **2. CILJEVI PROSTORNOG UREĐENJA**

### **2.1. CILJEVI PROSTORNOG RAZVOJA OPĆINSKOG ZNAČAJA**

U Prostornom planu uređenja Općine Kostrena navedeni su osnovni ciljevi razvoja općine (u razdoblju do 2015. godine) postavljeni od strane lokalne samouprave, dakle ciljevi od općinskog značaja, od kojih su sljedeći od posebne važnosti za područje obuhvata UPU:

- potrebno je osigurati zadovoljenje svih potreba stanovništva za pratećim sadržajima uz stanovanje, dakle osigurati obavljanje svih javnih funkcija u postojećim i planiranim naseljima: od upravno-administrativnih, društveno-političkih, vjerskih, obrazovnih, socijalno-zdravstvenih, kulturno-zabavnih, do sportsko-rekreacijskih i različitih drugih funkcija koje služe stanovništvu i obogaćuju svakodnevni život i rad, te smanjuju potrebe za odlaskom u Rijeku,
- planom predvidjeti poboljšanje i dogradnju postojeće prometne i komunalne infrastrukture, a u razvoj energetskih sustava uvoditi nove, u ekološkom smislu čišće energente te korištenje prirodnih izvora,
- litoralni prostor kostrenske obale zaštititi od stambene izgradnje i namijeniti širokom spektru sportsko-rekreacijskih, kulturno-zabavnih i turističko-ugostiteljskih sadržaja vezanih uz more i kupanje u ljetnim mjesecima, ali predviđenih za korištenje u tijeku cijele godine,
- planom zaštititi prirodne vrijednosti flore i faune, vrijednu vegetaciju i očuvane dijelove prirodnog pejzaža, očuvati i revitalizirati kulturno-povijesno naslijeđe, graditeljsku i etnološku baštinu te ih učiniti dostupnim i uključiti u svakodnevni život građana.

#### **2.1.1. DEMOGRAFSKI RAZVOJ**

Trendovi demografskog razvoja u Općini Kostrena su pozitivni, što pokazuju i zadnja dva popisa stanovništva prema kojima se broj stanovnika kontinuirano povećava.

Potrebno je očuvati veća rekreacijska područja, koja će uz blizinu mora koje je ovdje višestruko pogodno za rekreaciju (kupanje, šetanje, jedrenje, odmor) činiti Kostrenu privlačnom za stanovanje.

#### **2.1.2. ODABIR PROSTORNE I GOSPODARSKE STRUKTURE**

Cijeli prostor ispod obalne ceste od Žurkova do lučice Stara voda, namijenjen je sportsko - rekreacijskim sadržajima vezanim uz more i kupanje, uz mogućnost odvijanja najrazličitijih aktivnosti u funkciji sportova na moru i kopnu, rekreacije i zabave. Unutar obuhvata plana nalazi se luka posebne namjene – sportska luka Stara Voda, kojom od 1998. godine upravlja sportska udruga Stara Voda koja od tada unaprjeđuje usluge za sve korisnike. Osnovni cilj je definirati kopneni i morski dio lučkog područja luke posebne namjene i omogućiti dodatno unaprjeđenje sadržaja luke.

Zapadno od obuhvata plana nalazi se jedan od najatraktivnijih dijelova obalnog pojasa Kostrene, zona podmorskog parka (u čijem središnjem dijelu se nalazi uvala Svežanj), u kojoj se štite rijetke i zaštićene vrste.

Sukladno osnovnim smjernicama definiranim u Prostornom planu uređenja određena je i prostorno razvojna struktura predmetnog područja. Prostor se namjenjuje sportsko-rekreacijskoj namjeni – rekreacijske površine bez nove izgradnje, plažnim površinama i lučici Stara voda.

## **2.1.3. PROMETNA I KOMUNALNA INFRASTRUKTURA**

### **SUSTAV PROMETA**

#### **CESTOVNI PROMET**

Prometnice koje čine osnovnu cestovnu mrežu UPU-a prolaze uz sami rub obuhvata. Uz sjeverni rub obuhvata prolazi nerazvrstana cesta Ul. Žarka Pezelja – dio „tzv. južne longitudinalne prometnice“ koja vršni dio prometa ostvaruje u ljetnim mjesecima kao prilazna veza rekreacijskim i kupališnim zonama. Na nju se priključuje nerazvrstana cesta koja prolazi uz istočnu granicu obuhvata i čini osnovni kolni i pješački pristup do lučice Stara voda.

Unutar obuhvata plana izgrađena je nerazvrstana prometnica (ulica Stara voda) položena u smjeru sjever-jug koja se u cijelosti nalazi unutar obuhvata plana. Ulica Stara voda postojećim je pješačkim putem povezana s obalnom šetnicom. Otprilike 80 metara zapadno od Ul. Stara voda nalazi se postojeći pješački put, koji bi ovim planom trebao dobiti javni karakter. Pješački put povezuje postojeće parkiralište i obalnu šetnicu. Sustav prometne mreže ocjenjuje se zadovoljavajućim. Obzirom da se na području obuhvata ne planira izgradnja novih građevina, nije potrebno planirati dodatne prometnice. Predviđa se poboljšanje tehničkih elemenata postojeće cestovne i pješačke mreže u vidu rekonstrukcije (posebice u dijelu proširenja postojećih poprečnih profila).

#### **KOMUNALNA INFRASTRUKTURA**

Stanje u pogledu opremljenosti promatranog područja komunalnom infrastrukturom može se ocijeniti vrlo dobrim. U lučicu su već uložena značajna sredstva za poboljšanje komunalne infrastrukture. Svim građevinama na području obuhvata ovog Plana dostupna je električna energija, voda i telekomunikacijski priključak.

Planom je potrebno predvidjeti proširenje komunalne infrastrukture, posebice u dijelu odvodnje otpadnih voda sukladno novoj koncepciji odvodnje otpadnih voda na području Općine Kostrena. U okvirima postojeće mreže komunalnih instalacija postignut je zadovoljavajući standard koji u budućnosti treba podizati prvenstveno u kvalitativnom pogledu.

#### **TELEKOMUNIKACIJSKI SUSTAV**

Na prostoru naselja Paveki neposredno iznad obuhvata plana postoji izgrađena podzemna telekomunikacijska mreža. Cilj prostornog uređenja je izgradnja telekomunikacijske mreže koja će osim govorne usluge udovoljiti modernim zahtjevima komunikacije za prijenos informatičkih, audio i video signala.

Kabelska kanalizacija polaže se u sklopu čestica cesta i javnih površina.

#### **VODOOPSKRBNI SUSTAV**

Postojeći cjevovodi koji prolaze nerazvrstanim cestama sa sjeverne i istočne strane obuhvata plana predstavljaju osnovu na kojoj će se nadograditi mreža vodoopskrbe.

#### **SUSTAV ODVODNJE OTPADNIH VODA**

Sva izgrađena mješovita kanalizacija (neposredno uz obuhvat Plana) razdvojiti će se tako da će se postojeća mješovita zadržati kao oborinska, a izgraditi će se nova fekalna kanalizacija.



## **ENERGETSKI SUSTAV**

Planovima višeg reda nije predviđena unutar granica ovoga plana izgradnja elektroenergetskih objekata prijenosnog naponskog nivoa.

Postojeća niskonaponska mreža zadovoljava postojeće potrebe, ali ne može osigurati porast opterećenja kod postojećih potrošača i mogućnost priključenja dijela novih potrošača.

Distributivnu mrežu naponskog nivoa 10(20) i 0,4 kV potrebno je graditi na način da postojećim i budućim potrošačima osigura kvalitetno i sigurno napajanje. Novi 10(20) kV vodovi gradit će se isključivo s podzemnim kabelima, a trafostanice 10(20)/0,4 kV kao kabelske TS. Niskonaponsku mrežu razvijati također s podzemnim kabelima.

### **2.1.4. OČUVANJE PROSTORNIH POSEBNOSTI OBUHVATA PLANA**

Unutar postojeće izgrađene strukture područja obuhvata potrebno je omogućiti rekonstrukciju i uređenje prostora u svrhu očuvanja ambijentalnih vrijednosti graditeljskog nasljeđa.

Potrebno je zadržati povijesne oblike komunikacije - pješačke puteve i staze te obalnu šetnicu.

Staništa obalnog pojasa koja obuhvaćaju veći dio površine plana i postojeće suhozide potrebno je očuvati u što prirodnijem stanju.

## **2.2. CILJEVI PROSTORNOG UREĐENJA PODRUČJA SPORTSKO REKREACIJSKE NAMJENE I LUČICE STARA VODA**

Cilj prostornog uređenja područja sportsko-rekreacijske namjene i lučice Stara Voda je primarno osigurati sportskoj lučici prostorno-planski status sukladan stvarnoj namjeni i korištenju kako bi se omogućilo normalno poslovanje. Potrebno je definirati kopneni dio lučkog područja i odrediti uvjete smještaja sadržaja i koncepciju razvoja. Prostornim planom Općine definiran je samo morski dio lučkog područja. Kopneni dio luke u naravi se koristi i u obuhvatu je koncesije. U kopnenom dijelu planira se uređenje prostora te primarno rekonstrukcija postojeće upravne zgrade. Stanje lučke podgradnje (infrastrukture) lučice Stara Voda ocjenjuje se zadovoljavajućim te se ne planiraju veći zahvati s ciljem proširenja ili dogradnje.

Na području obuhvata Plana ne planira se nova gradnja, već se teži definiranju načinu uređenja prostora, valorizaciji postojećih struktura (uređenje obalne šetnice, uređenje pješačkih puteva, uređenje sportsko-rekreacijskih površina i očuvanje plažnih površina) te rekonstrukciji zatečenih objekata sukladno prostorno-planskoj namjeni.

### **2.2.1. RACIONALNO KORIŠTENJE I ZAŠTITA PROSTORA U ODNOSU NA OBILJEŽJA IZGRAĐENE STRUKTURE, VRIJEDNOSTI I POSEBNOSTI KRAJOBRAZA, PRIRODNIH, KULTURNO-POVIJESNIH I AMBIJENTALNIH CJELINA**

Racionalno korištenje i zaštita prostora u obuhvatu plana mora se postići na način da se prvenstveno valorizira kvaliteta prostora i prirodnog okoliša. Nužno je uređenje i održavanje zelenih površina, čuvanje postojećeg autohtonog zelenila i prema potrebi ozelenjivanje.

Posebnost ovog prostora je pretežita neizgrađenost i prostorno-planskom dokumentacijom definirana namjena sporta i rekreacije i sportske luke.

Obzirom da su već zatečeni zahvati u prostoru primjereni i sukladni namjeni, potrebno je definirati uvjete rekonstrukcije i uređenja te podignuti razinu komunalne opremljenosti (posebice u dijelu odvodnje otpadnih voda).

Kako bi se postigla funkcionalna organizacija prostora potrebno je uvažavati sljedeće mjere:

- podizanje razine komunalne opremljenosti javnih površina (uređenje obalne šetnice – postava novog opločenja i nove urbane opreme, uređenje postojećih pješačkih puteva)
- sagledati postojeću infrastrukturu (prometnice, vodoopskrba, odvodnja otpadnih voda, elektroopskrba, elektroničke komunikacije i dr.) i procijeniti potrebne (ili poželjnih) infrastrukturne zahvate u cilju poboljšanja kvalitete i standarda korištenja,
- valorizirati kvalitetu prostora i krajobraznih vrijednosti s ciljem da se isti zaštite i sačuvaju

## **2.2.2. UNAPREĐENJE UREĐENJA PODRUČJA SPORTSKO REKREACIJSKE NAMJENE I LUČICE STARA VODA TE KOMUNALNE INFRASTRUKTURE**

Planom je potrebno je planirati unaprjeđenje komunalne opremljenosti područja obuhvata, te dati preduvjete za zahvate koji će doprinijeti funkcionalnosti, uređenosti i zaštiti površina sporta i rekreacije te lučkog područja sportske lučice Stara voda.

Površine sporta i rekreacije predstavljaju razvojni potencijal Općine Kostrena. Potrebno ih je u najvećem opsegu o sačuvati intaktnim od bilo kakve gradnje, s osnovnim ciljem uređenja prostora za odmor i rekreaciju. Sve je intervencije potrebno planirati od autohtonih prirodnih materijala. Na tragu postojećih i već prepoznatih rješenja (trim staze) potrebno je planirati oblike rekreacije vezane za more.

Potrebno je preispitati opseg granica lučkog područja sportske lučice Stara voda u kopnenom dijelu, kako bi se unaprijedila kvaliteta korištenja i utvrdili prateći sadržaji primjereni osnovnoj namjeni sportske luke. U kopnenom dijelu luke unaprjeđenje prostora provest će se kroz definiranje uvjeta rekonstrukcije postojeće građevine – upravne zgrade sportske luke te definiranjem uvjeta za uređenje.

Potrebno je predvidjeti uređenje i rekonstrukciju (proširenje) tzv. 'vertikalnih' pješačkih puteva koji povezuje priobalnu šetnicu s glavnom longitudinalnom prometnicom i javnim parkiralištem u neposrednom zaleđu obuhvata, odakle najveći broj korisnika pristupa sadržajima unutar plana (obalnoj šetnici, lučici i plaži) Poseban naglasak potrebno je usmjeriti na određivanje mjera zaštite okoliša i očuvanje prirodnih vrijednosti.

Unaprjeđenje infrastrukture zahtijeva izgradnju nove te rekonstrukciju postojeće infrastrukture. Potrebno je unaprijediti sustav odvodnje na području cijele Općine, pa samim time i u obuhvatu plana. Planom je potrebno dati preduvjete za potpuno komunalno opremanje područja zahvata.

Formiranjem mreže prometne infrastrukture usklađene s postojećom cestovnom mrežom, osigurat će se preduvjete za opremanje zemljišta komunalnom infrastrukturom, što znači vodoopskrbu, odvodnju otpadnih i oborinskih voda te postavljanje elektroenergetske mreže i telekomunikacijskih instalacija. Postavljanje trasa i građevina infrastrukture izvršit će se u suradnji s javnim poduzećima koja su nositelji djelatnosti i gospodare infrastrukturnim sustavima. Vođenje trasa infrastrukture u postojećim koridorima prometnica koordinirat će se kako bi se zaštitila cjelovitost prirodnih i stvorenih struktura uz minimalno moguće narušavanje okoliša.

### **3. PLAN PROSTORNOG UREĐENJA**

#### **3.1. PROGRAM GRADNJE I UREĐENJA PROSTORA**

Koncepcija **UPU-a** temelji se na uvjetima i smjernicama plana šireg područja, na postavkama održivog razvoja i sljedećim ciljevima:

- racionalno, primjereno i ekološki prihvatljivo korištenje prostora
- tipološki, morfološki i funkcionalno usklađeni razvoj
- unaprijeđenje razvoja sportske luke i sportsko-rekreacijskog područja

Planom se površina kopnenog dijela obuhvata dijeli na novo utvrđene prostorne cjeline/građevne čestice. Prostorna cjelina/građevna čestica je osnovna prostorna jedinica koja ima jedinstvenu osnovnu namjenu, te jedinstvene uvjete gradnje i uređenja.

#### **3.2. OSNOVNA NAMJENA PROSTORA**

Za urbanistički plan uređenja određuje se sljedeća namjena prostora:

**Izdvojeno građevinsko područje izvan naselja sportsko rekreacijske namjene s akvatorijem luke posebne namjene - sportske luke Stara Voda:**

- Sportsko - rekreacijska namjena (R2) :
  - rekreacijske površine – rekreacija na otvorenom, trim staze, pješačke staze, rekreacijska igrališta i sl. (R2-1, R2-2, R2-3)
  - prateći uslužni sadržaji (R2-4)
  - plaža – kopno (R2-P)
- Luka posebne namjene - Sportska luka Stara voda (LS)
  - kopneni dio (LSk)
  - morski dio (LSm)
- Infrastrukturna namjena:
  - prometnice (U-1)
  - parkiralište (P1, P2)
  - obalna šetnica
  - pješačke staze
- Zelene površine :
  - Zaštitne zelene površine (Z)

### **3.2.1. SPORTSKO-REKREACIJSKA NAMJENA (R2)**

Površina sporta i rekreacije (R2) utvrđena je u kopnenom dijelu obuhvata UPU-a kao izdvojeno građevinsko područje izvan naselja sportsko- rekreacijske namjene.

U okviru sportsko - rekreacijske namjene (R2) dodatno su razgraničene površine na dio koji se planira urediti u svrhu uređenja rekreativnih površina (planske oznake R2-1, R2-2, R2-3) i pratećih uslužnih sadržaja (planske oznake R2-4), te na dio koji se odnosi na plažnu površinu (planske oznake R2-P).

#### **Sportsko-rekreacijska namjena (R2-1, R2-2, R2-3) - rekreacija**

Površine sporta i rekreacije (planske oznake R2-1, R2-2, R2-3) namijenjene su uređenju otvorenih rekreacijskih površina, rekreacijskih igrališta za rekreaciju djece i odraslih, trim staza, pješačkih staza, odmorišta i sl. Unutar prostorne cjeline planske oznake R2-3 mogu se smjestiti sadržaji adrenalinskog parka i parkirišta u funkciji rekreacijske namjene. Moguće je postavljanje potrebne urbane opreme.

Unutar ovih površina mogu se izvoditi isključivo radovi na uređenju i postavljati naprave privremenog karaktera, te graditi građevine infrastrukturne namjene (linijske građevine, trafostanice, crpne stanice i sl.). Nije dozvoljena gradnja građevina visokogradnje. Nije dozvoljena prenamjena postojećih građevina u smještajne ili stambene građevine.

Na području prostorne cjeline planske oznake R2-1 postojeća gospodarska građevina može se prenamijeniti u skladu s osnovnom namjenom kao pomoćna građevina za rekreacijsku namjenu (javni sanitarni čvor, spremište i sl.).

U užem obalnom pojasu širine do 50 m od obalne crte, moguće je graditi i postavljati građevine, uređaje i instalacije potrebne za odvijanje sigurne plovidbe na moru i signalizaciju.

U svrhu infrastrukturnog opremanja područja sportsko rekreacijske namjene moguće je izvođenje radova na izgradnji infrastrukture (vodovodna, hidrantska, kanalizacijska, elektroenergetska, telekomunikacijska, javna rasvjeta i sl.).

#### **Sportsko-rekreacijska namjena (R2) – prateći uslužni sadržaji (R2-4)**

Na građevnoj čestici planske oznake R2-4 nalazi se postojeća građevina sporta i rekreacije - prateće ugostiteljsko-turističke namjene, za koju se ovim planom predviđa rekonstrukcija u postojećim gabaritima uz zadržavanje postojeće namjene.

Uvjeti za gradnju i rekonstrukciju građevina unutar površine sportsko rekreacijske namjene planske oznake R2 - 4 dati su u točki „3.6. Uvjeti korištenja, uređenja i zaštite površina“.

#### **Sportsko-rekreacijska namjena (R2) - Plaža „Nova voda“ – kopno (R2-P)**

Na području prostorne cjeline planske oznake R2-P, uređenje plaže realizirati na način da se u potpunosti sačuvaju svi prirodni elementi. Minimalni opseg intervencija moguć je samo tamo gdje sanaciju (primarno pristupnih stubišta) nije moguće provesti zbog dotrajalosti ili moguće sigurnosti korisnika. Nasipavanje i gradnja je strogo isključena iz planiranog opsega zahvata. Na plaži Nova voda, kao i na cijelom plažnom području Kostrene, potrebno je ujednačiti i ispravno normirati elemente urbane opreme (poput npr. panoa

za presvlačenje). Nužno je poštivanje mjera zaštite mora, i zaštite obalnog područja, očuvanja ambijentalnih vrijednosti plaže i okolnog prostora.

Jednostavna plažna građevina uslužne namjene tipa „beach bar“ za koje nije potrebno ishoditi odobrenje za gradnju sukladno Pravilniku o jednostavnim građevinama i radovima može se zadržati ili postaviti zamjenska (u istim gabaritima). Ne dozvoljava se postava novih građevina.

### **3.2.2. LUKA POSEBNE NAMJENE – SPORTSKA LUKA STARA VODA (LS)**

Luka posebne namjene – sportska luka Stara Voda definirana je u kopnenom (LSk) i morskom dijelu (LSm).

Na lučkoj podgradnji (infrastrukturi) ne planiraju se zahvati proširenja i dogradnje već samo zahvati održavanja i po potrebi rekonstrukcije.

Kopneni dio luke (LSk) namijenjen je djelatnostima na kopnu - obuhvaća površinu kopna namijenjenu smještaju potrebne infrastrukture i osnovnih i pratećih sadržaja sportske luke. Unutar kopnenog dijela luke ne planira se gradnja novih građevina visokogradnje, već samo rekonstrukcija postojećih. Prostor kopnenog dijela luke je moguće urediti i opremiti odgovarajućom urbanom opremom.

Lučko područje - morski dio (LSm) namijenjeno je djelatnostima u moru - obuhvaća površinu mora namijenjenu pomorskom prometu i smještaju potrebne infrastrukture sportske luke.

Luka posebne namjene namjenjuje se za obavljanje sljedećih djelatnosti ukoliko su iste usklađene sa posebnim propisima:

- privez, odvoz, gradnju i popravak plovila korisnika (nisu dozvoljene djelatnosti brodogradnje)
- sportske i rekreacijske djelatnosti
- održavanje radionica vezanih uz djelovanje sportske luke i ostale sportsko-rekreacijske djelatnosti
- ostale djelatnosti udruge/organizacije koja upravlja lukom

### **3.2.3. INFRASTRUKTURNA NAMJENA**

#### **Javne prometnice**

Površine prometnica unutar obuhvata Plana, prikazane su na kartografskom prikazu 1. Korištenje i namjena površina i 2A Prometna, ulična i infrastrukturna mreža - promet i na njima je moguća gradnja kolnih, pješačkih i kolno-pješačkih prometnica i ostalih prometnih površina i građevina kao i postavljanje instalacija prometne, komunalne, telekomunikacijske, elektroenergetske i druge infrastrukture.

Prometna povezanost obuhvata plana omogućava se putem dvije nerazvrstane ceste, planske oznake GU-1 i GU-2, koje se nalaze izvan obuhvata plana te sa sjeverne (GU-1) i istočne (GU-2) strane obrubljuju cijelu zonu obuhvata. Prometnica GU-1 je glavna pristupna prometnica obuhvatu plana, tzv. obalna longitudinalna prometnica Kostrene. Prometnica GU-2 pristupna je prometnica do luke Stara Voda.

Prometni koncept Plana uspostavljen je javnom prometnom površinom, planske oznake U-1 (postojeća Ulica Stara Voda), koja čini osnovnu uzdužnu komunikacijsku os cijele zone.

#### **Obalna šetnica**

Pristup morskoj obali, u svim dijelovima obalne linije mora biti omogućen pješacima pa se ovim Planom omogućava uređenje i proširenje postojeće pješačke površine u vidu obalne šetnice a koja se, osim za

pješački, može koristiti i za biciklistički promet te kao kolno-pješački pristup sukladno posebnim općinskim Odlukama.

Uređenje (kao i regulacija korištenja) priobalne šetnice i postava urbane opreme mora se realizirati jednoznačno u cijeloj dužini. Preporuka je da se cijela obalna šetnica uredi jednoznačno, neovisno o tome što samo dio šetnice ulazi u obuhvat Plana. Potrebno je planirati izmjenu i odabir odgovarajuće podne obloge koja će zadovoljiti različite profile korisnika - šetače, rekreativce i kupaće. Potrebno je ujednačiti urbanu opremu (ograda, klupe, koševi i sl.).

Obzirom na važnost koju ovaj prostor predstavlja Općini i širem gravitirajućem području, sugerira se da se izradi urbanističko rješenje za uređenje cijele priobalne šetnice i površina uz istu.

### **Pješački putevi**

Pješački putevi unutar obuhvata plana omogućuju pristup od glavne pristupne prometnice (GU-1) i javnog parkirališta P1 (većim dijelom izvan obuhvata plana) do obalne šetnice, plaže i luke.

Postojeće pješačke puteve potrebno je uređivati i održavati, postaviti novo opločenje gdje je to moguće i održavati i uređivati zelene površine uz iste.

Formiranje novih pješačkih puteva dozvoljeno je unutar površina drugih namjena određenih ovim planom. Potpuna i precizna lokacija internih pješačkih puteva bit će utvrđena u postupku izdavanja akata za provedbu plana.

### **Parkirališta (P)**

Površine unutar obuhvata plana koje su na grafičkom dijelu plana označene kao površine za javna parkirališta s oznakom P1 i P2 namijenjene su izgradnji javnih parkirališta. Na površinama javnih parkirališta mogu se graditi građevine i uređaji koji upotpunjuju i služe osnovnoj djelatnosti koja se obavlja na tim površinama (rampe, naplatne kućice, nadstrešnice, stupovi rasvjete i sl.).

Javno parkiralište planske oznake P1 je postojeće javno parkiralište smješteno uz prometnicu planske oznake GU-1, koje je većim dijelom smješteno izvan obuhvata plana.

Javno parkiralište planske oznake P2 je planirano parkiralište u središnjem dijelu obuhvata plana kojem se pristupa preko prometnice planske oznake U-1 (Ul. Stara Voda).

## **3.2.4. ZAŠTITNE ZELENE POVRŠINE**

### **ZAŠTITNE ZELENE POVRŠINE**

Područje definirano kao zaštitna zelena površina (Z) uređuje se između postojećih sadržaja prateće namjene sporta i rekreacije i sportske luke.

Unutar površine označene oznakom Z (zaštitne zelene površine) moguće je uređenje zelenih površina i sadnja autohtonog zelenila. Unutar zelene površine mogu se postavljati i instalacije komunalne i ostale infrastrukture (podzemne instalacije, upojni bunar, crpna stanica, stupovi javne rasvjete i sl.).



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

Tablica 1: STRUKTURA NAMJENE PROSTORA

NAMJENA		POVRŠINA	
		ha	%
Sportsko-rekreacijska namjena – R2	R2-1	0,70	
	R2-2	0,49	
	R2-3	3,63	
	R2-4	0,15	
	R2-P	0,08	
	<b>Ukupno</b>	<b>5,05</b>	<b>57,3%</b>
Luka posebne namjene– sportska luka Stara Voda (LS)	Kopneni dio (LSk)	1,20	
	Morski dio (LSm)	2,24	
	<b>Ukupno</b>	<b>3,44</b>	<b>39,0%</b>
<b>Infrastrukturna namjena</b>		<b>0,26</b>	<b>3,0 %</b>
<b>Zaštitne zelene površine</b>		<b>0,06</b>	<b>0,7%</b>
<b>UKUPNO PODRUČJE OBUHVATA UPU GRAĐEVINSKOG PODRUČJA SPORTSKO-REKREACIJSKE NAMJENE – LUČICE STARA VODA</b>		<b>8,81</b>	<b>100</b>

### 3.4. PROMETNA I ULIČNA MREŽA

#### 3.4.1. Cestovna mreža

Prikaz prometne mreže nalazi se na kartografskom prikazu: 2. A. PROMETNA, ULIČNA I KOMUNALNA INFRASTRUKTURNA MREŽA - PROMET MJ.

Prometna povezanost obuhvata plana omogućava se prometnim pristupom s dvije nerazvrstane ceste, planske oznake GU-1 i GU-2. Prometnice se nalaze izvan obuhvata plana i sa sjeverne (GU-1) i istočne (GU-2) strane tangiraju cijelu zonu obuhvata. Prometnica GU-1 je glavna pristupna prometnica obuhvatu plana, tzv. obalna longitudinalna prometnica Kostrene. Prometnica GU-2 pristupna je prometnica do luke Stara Voda.

Unutar obuhvata plana prepoznata je jedna kategorija prometnice, planske oznake U-1 (postojeća Ulica Stara Voda), položena u smjeru sjever-jug, koja čini osnovnu uzdužnu komunikacijsku os cijele zone i za koju se planskim odredbama predviđa rekonstrukcija.

KATEGORIZACIJA PROMETNICA unutar obuhvata Plana:

#### **ULICA (U-1) – uvjeti rekonstrukcije**

- najmanja širina prometnog traka ceste iznosi 3,0 m
- jednostrani nogostup širine 1,5 m
- ukupni koridor iznosi 7,5 m

Zaštitni pojas postojećih prometnica, koji se mjeri od vanjskog ruba zemljišnog pojasa odnosno granice čestice prometnice i unutar kojeg je dopuštena gradnja uz suglasnost nadležne uprave za ceste iznosi za nerazvrstane ceste 6 m.

Ovim Planom određeni su sljedeći minimalni kriteriji za parkirališne površine unutar granice obuhvata Plana :

- \* prateći sadržaj sporta i rekreacije - ugostiteljski sadržaji: 1 PM/3 do 8 sjedala

#### **Javna parkirališta**

Javna parkirališta uredit će se na mjestima koja su na kartografskom prikazu 2.a PROMETNA I ULIČNA INFRASTRUKTURNA MREŽA označena planskom oznakom P i odgovarajućom šrafurom.

Za automobile osoba smanjene pokretljivosti na javnim parkiralištima treba osigurati najmanje 5% parkirališnih mjesta od ukupnog broja, a najmanje jedno parkirališno mjesto na parkiralištima s manje od 20 mjesta. Širina i dužina parkirnog mjesta za invalide određuje se sukladno važećem pravilniku.

Za uređenje javnog parkirališta unutar obuhvata Plana treba uvažiti sljedeće uvjete:

- Preporuča se parkirališne površine javnog parkirališta P2 izvoditi u betonskim elementima kroz koje može rasti trava ili sl.
- Moguća je gradnja pomoćnih građevina i građevina infrastrukture (naplatne kućice, trafostanice i sl.). Ove građevine moraju biti prizemne, ukupne površine do najviše 20 m<sup>2</sup> BRP a oblikovanjem moraju biti u skladu s uređenjem okolnog prostora. Isto tako, mogu se postavljati rampe na ulazima, nadstrešnice i stupovi javne rasvjete.
- Unutar parkirališnih površina mogu se urediti zelene površine i saditi stablašice među parkirališnim mjestima.
- Unutar javnih parkirališta ne mogu se postavljati prodajni kiosci.

## **Obalna šetnica**

Ovim planom predviđena je površina za proširenje postojeće pješačke površine u vidu obalne šetnice. Planirana širina obalne šetnice iznosi 4,5 metara. Osim za pješački, može koristiti i za biciklistički promet te kao kolno-pješački pristup sukladno posebnim općinskim Odlukama.

Uređenje (kao i regulacija korištenja) i postava urbane opreme mora se realizirati jednoznačno u cijeloj dužini. Preporuka je da se cijela obalna šetnica uredi jednoznačno, neovisno o tome što samo dio šetnice ulazi u obuhvat Plana.

Potrebno je izmijeniti i urediti podnu oblogu koja će zadovoljiti različite profile korisnika - šetače, rekreativce i kupače. Potrebno je ujednačiti urbanu opremu (ograda, klupe, koševi i sl.).

Obzirom na važnost koju ovaj prostor predstavlja Općini i širem gravitirajućem području, sugerira se da se izradi urbanističko rješenje za uređenje cijele priobalne šetnice i površina uz istu.

## **Pješački putevi**

Pješački putevi unutar obuhvata plana omogućuju pristup od glavne pristupne (GU-1) i javnog parkirališta P1 (većim dijelom izvan obuhvata plana) do obalne šetnice, plaže i luke posebne namjene.

Ovim planom predviđena je površina za proširenje postojećih pješačkih puteva. Planirana širina postojećih pješačkih puteva iznosi 3,5 metra.

Postojeće pješačke puteve potrebno je uređivati i održavati, postaviti novo opločenje gdje je to moguće i održavati i uređivati zelene površine uz iste.

Formiranje novih pješačkih puteva dozvoljeno je unutar površina drugih namjena određenih ovim planom. Potpuna i precizna lokacija internih pješačkih puteva bit će utvrđena u postupku izdavanja akata za provedbu plana.

## **3.5. KOMUNALNA I INFRASTRUKTURNA MREŽA**

### **3.5.1. KOMUNALNA INFRASTRUKTURA**

#### **Vodoopskrbna mreža**

Plan vodoopskrbe građevinskog područja sportsko-rekreacijske namjene i lučice Stara voda prikazan je na kartografskom prikazu: 2. C. PROMETNA, ULIČNA I KOMUNALNA INFRASTRUKTURNA MREŽA – VODOOPSKRBA I ODVODNJA.

Vodoopskrbna mreža obuhvata Plana vezana je na vodoopskrbnu mrežu dijela naselja Kostrena (Paveki), koji se nalaze sjeverno od obuhvata Plana. Vodoopskrba naselja Paveki vrši se preko vodospreme Glavani koja dobiva vodu iz riječko-susačkog sustava. Osnovu vodoopskrbe čini vodoopskrbni pravac vodosprema Glavani – Urinj.

Unutar obuhvata plana ne planiraju se nove stambene ni smještajne građevine. Kapaciteti postojeće mreže dovoljni su za pokrivanje novih potreba.

Prilikom rekonstrukcije postojećih ulica i pješačkih površina potrebno je izvesti nove vodove koji će se priključiti na postojeću mrežu. Profili i vrsta cjevovoda odredit će se prema projektu izgradnje.

Rekonstrukciju i gradnju vodoopskrbnog sustava vršiti istovremeno sa rekonstrukcijom i gradnjom prometnih površina.

Građevine priključiti na vodoopskrbni sustav izvedbom vodovodnog priključka. Vodovodni priključak izvesti na javnoj površini, u neposrednoj blizini javne vodovodne mreže, na nogostupu, zelenoj površini ili kolniku.

Dimenzija cijevi prema objektima odredit će se projektnom dokumentacijom.

Vodoopskrbnom mrežom osigurati vodu za piće i sanitarne potrebe kao i protupožarne količine vode, te izgraditi vanjsku nadzemnu hidrantsku mrežu.

Hidrante postaviti u zeleni pojas prometnice ili na vanjski rub pješačkog hodnika na međusobnom razmaku sukladno važećoj zakonskoj regulativi iz područja zaštite od požara.

Vodove vodoopskrbne mreže polagati u pravilu u zelenom zaštitnom pojasu ulice, nogostupu ili trupu prometnice s time da su dopuštena manja odstupanja projektirane trase u odnosu na ovim planom predviđenu trasu.

### **Odvodnja otpadnih voda**

Plan odvodnje građevinskog područja sportsko-rekreacijske namjene i lučice Stara voda prikazan je na kartografskom prikazu: 2. C. PROMETNA, ULIČNA I KOMUNALNA INFRASTRUKTURNA MREŽA – VODOOPSKRBA I ODVODNJA.

Unutar obuhvata plana nema postojećeg sustava odvodnje otpadnih voda. Mješoviti sustav odvodnje otpadnih voda izgrađen je u dijelu naselju Kostrena (Paveki), koji se nalaze sjeverno od obuhvata Plana. Postojeća kanalizacija priključena je na ispust u Staroj vodi (zapadno od obuhvata plana).

U planiranoj izgradnji sustava za odvodnju i pročišćavanje otpadnih voda Općine Kostrena, predviđeno je da se sve otpadne vode sa područja općine odvede na uređaj za pročišćavanje na lokaciji izvan obuhvata Plana.

Postojeća mješovita kanalizacija (čiji kolektor prolazi uz sjevernu granicu obuhvata Plana) zadržat će se kao oborinska kanalizacija. Do izgradnje nove mreže odvodnje, predviđeno je otpadne vode područja obuhvata plana priključiti na postojeći sustav mješovite kanalizacije.

Izgradit će se nova mreža fekalne kanalizacije kojom će se sve otpadne vode iz područja obuhvata plana odvoditi na uređaj za pročišćavanje na lokaciji izvan obuhvata Plana. Područje unutar obuhvata Plana nalazi se izvan zona sanitarne zaštite.

Rekonstrukciju i gradnju kanalizacijskog sustava vršiti istovremeno s rekonstrukcijom i gradnjom prometnih površina.

Planirani sustav odvodnje graditi kao razdjelni s pročišćavanjem.

Fekalne otpadne vode na području unutar obuhvata Plana odvesti izvedbom interne kanalizacije i priključkom na sustav javne odvodnje sukladno odredbama propisa.

Vodove kanalizacijske infrastrukturne mreže polagati u pravilu u zelenom zaštitnom pojasu, nogostupu ili trupu prometnice na propisanom odmaku od ostalih instalacija, s time da su dopuštena manja odstupanja projektirane trase u odnosu na ovim planom predviđenu trasu.

Spajanje objekata vršiti preko revizijskog okna lociranog na javnoj površini ispred čestice objekta ili prema uvjetima nadležnog komunalnog poduzeća.

Do izgradnje sustava javne kanalizacije dopušta se izgradnja vodonepropusnih septičkih taložnica u skladu s važećim sanitarno-tehničkim uvjetima.

Relativno čiste vode s krovova i rekreacijskih površina zbrinuti unutar vlastite građevne čestice sakupljanjem u šterne ili upuštanjem u teren.

Zbog uočenih hidroloških promjena i položaja obuhvata Plana izvan zona sanitarne zaštite predviđa se maksimalno zadržavanje oborinskih voda u slivu; izgradnjom kišnih vrtova, bio retencija u sklopu zelenih površina, upojnih jaraka i sl. Ukoliko se detaljnom razradom utvrdi da je oborinske vode potrebno kanalizirati u Planu se ostavlja mogućnost takvog rješenja dispozicije oborinskih voda. Oborinske otpadne vode prije priključenja na sustav javne odvodnje pročistiti i neutralizirati sukladno odredbama propisa.

Onečišćene oborinske vode s prometnica, parkirališta, manipulativnih i drugih površina prije ispusta u kolektore potrebno je pročistiti. Iznimno, s parkirališta, manipulativnih i drugih površina veličine do 300 m<sup>2</sup> moguće je oborinske vode upustiti u tlo putem vodnih građevina (upojni bunar ili disperzija) bez prethodnog pročišćavanja.

Sustav zbrinjavanja oborinskih voda vršiti na način da se ne izazove pojačana pojava erozije tla.

### **3.5.2. ELEKTROOPSKRBA I JAVNA RASVJETA**

Plan opskrbe električnom energijom prikazan je na kartografskom prikazu: 2.B. PROMETNA, ULIČNA I KOMUNALNA INFRASTRUKTURNA MREŽA – TELEKOMUNIKACIJE I ENERGETSKI SUSTAV MJ 1 :2000.

Očekivano neistovremeno vršno opterećenje za postojeće i planirane kupce, kategorije kućanstvo i poduzetništvo, procjenjuje se na cca 150 kW (postojeći kupci cca 50 kW, a 150 kW ovim planom novo predviđeni kupci). Uz odabir faktora istovremenog opterećenja od 0,8 očekivano vršno opterećenje zone očekuje se na nivou 120 kW.

Rekonstrukciju i gradnju električne mreže vršiti istovremeno sa rekonstrukcijom i gradnjom prometnih površina.

Napajanje trafostanica na 10(20) kV naponskom nivou izvoditi će se s tipiziranim podzemnim kabelima, po trasama koje su načelno prikazane u grafičkom prilogu. Prilikom izrade projektne dokumentacije moguća su eventualna odstupanja od predviđenih trasa a što će kroz projekte biti obrazloženo.

Niskonaponska mreža će se izvoditi s tipiziranim podzemnim kabelima, a iste nisu prikazane u grafičkom prilogu. Postojeća nadzemna niskonaponska mreža će se gdje god je to moguće zamijeniti podzemnom kabelskom mrežom.

Pri projektiranju i izvođenju elektroenergetskih objekata i uređaja pridržavati se tehničkih propisa, propisanih udaljenosti od ostalih infrastrukturnih objekata, pribaviti suglasnost ostalih korisnika infrastrukturnih koridora te koristiti isključivo tipske kabele i ostalu opremu u skladu sa posebnim uvjetima nadležnog poduzeća.

Mikrolokacije planiranih trafostanica određene su načelno; građevna čestica odredit će se naknadno, projektnom dokumentacijom za ishođenje akata za građenje. Oblik i veličina građevne čestice moraju biti takvi da omogućavaju njeno korištenje i izgradnju u skladu s planiranom namjenom.

Trafostanice graditi kao slobodnostojeće. Minimalna udaljenost trafostanice do granice susjedne građevne čestice iznosi 1 m. Udaljenost iste do regulacijske linije pristupne prometne površine je minimalno 2 m, a prema kolniku najmanje 2m. Iznimno, su moguće i manje udaljenosti prema lokalnim uvjetima oblikovanja primjerenog lokacijskim uvjetima. Za trafostanicu je potrebno osigurati direktni ili posredan pristup do javne površine.

Za nove kupce električne energije koji zahtijevaju vršnu snagu koja se ne može osigurati iz postojećih ili planiranih trafostanica 10 (20)/0,4 kV iz Plana imat će vlastitu trafostanicu. U tom smislu treba osigurati lokaciju za novu trafostanicu 10(20)/0,4 kV (kao samostojeću ili ugrađenu građevinu) unutar zahvata u prostoru.

Buduća javna rasvjeta ulica, pristupnih cesta i pješačkih staza unutar zone plana riješiti će se prema zasebnim projektima, koji će definirati njeno napajanje i upravljanje, odabir stupova i njihov razmještaj u prostoru, odabir armatura i žarulja kao i traženi nivo osvjetljenosti.

Javnu rasvjetu prometnih površina potrebno je uskladiti sa klasifikacijom prema standardima, a na temelju prometnih funkcija. Stupovi javne rasvjete mogu se smjestiti u zeleni pojas ili na vanjski rub pješačkog hodnika.

### **3.5.3. TELEKOMUNIKACIJSKA MREŽA**

Plan telekomunikacijske mreže prikazan je na kartografskom prikazu: 2b. PROMETNA, ULIČNA I KOMUNALNA INFRASTRUKTURNA MREŽA – TELEKOMUNIKACIJE I ENERGETSKI SUSTAV MJ 1 :2000.

Na promatranom području potrebno je izgraditi telekomunikacijsku infrastrukturu prilagođenu namjeni prostora. Izgradnjom kableske kanalizacije omogućit će se vrlo elastično korištenje izgrađene telekomunikacijske mreže, povećanje kapaciteta, te izgradnja mreže za uvođenje nove tehnologije prijenosa optičkim kabelima u pretplatničku mrežu bez naknadnih građevinskih radova. Trasu kableske kanalizacije potrebno je graditi u skladu s ostalim komunalnim instalacijama i dozvoljeno ju je polagati mimo pravocrtne trase uz blagi luk koje će omogućiti uvlačenje telekomunikacijskih kabela. U trasu kableske kanalizacije ugrađuju se montažni zdenci različitih dimenzija ovisno o njegovoj namjeni, a međusobno se povezuju PVC i PEHD cijevima različitih promjera.

Uz postojeću i planiranu trasu elektroničke komunikacijske infrastrukture moguća je postava eventualno potrebnih građevina (male zgrade, vanjski kabinet-ormarić za smještaj telekomunikacijske opreme) za uvođenje novih tehnologija odnosno operatora ili rekonfiguraciju mreže.

Novu elektroničku komunikacijsku infrastrukturu za pružanje javne komunikacijske usluge putem elektromagnetskih valova, bez korištenja vodova, odrediti ovisno o pokrivenosti područja radijskim signalom svih davatelja usluga i budućim potrebama prostora, planiranjem postave osnovnih postaja i njihovih antenskih sustava na antenskim prihvatima na izgrađenim građevinama i rešetkastim i/ili jednocjevnim stupovima, bez detaljnog definiranja (točkastog označavanja) lokacija vodeći računa o mogućnosti pokrivanja tih područja radijskim signalom koji će se emitirati antenskim sustavima smještenim na te antenske prijvate (zgrade i/ili stupove) uz načelo zajedničkog korištenja od strane svih operatora gdje god je to moguće.



### 3.5.4. POSTUPANJE S OTPADOM

Opće prihvaćeni koncept postupanja s otpadom razlikuje tri osnovna stupnja:

- izbjegavanje nastanka otpada
- uporaba (recikliranje, ponovno korištenje) nastalog otpada
- odlaganje otpada koji se nije mogao izbjeći niti uporabiti.

Izbjegavanje nastanka otpada je prvi stupanj postupanja i uglavnom se svodi na mjere edukacije proizvođača i potrošača. Oporaba znači odvojeno sakupljanje određenih vrsta otpada i odvoženje na uporabu.

Gospodarenje otpadom provodi se na način koji ne dovodi u opasnost ljudsko zdravlje i koji ne dovodi do štetnih utjecaja na okoliš, a osobito kako bi se izbjeglo sljedeće:

1. rizik od onečišćenja mora, voda, tla i zraka te ugrožavanja biološke raznolikosti,
2. pojava neugode uzorkovane bukom i/ili mirisom,
3. štetan utjecaj na područja kulturno-povijesnih, estetskih i prirodnih vrijednosti te drugih vrijednosti koje su od posebnog interesa,
4. nastajanje eksplozije ili požara.

U svrhu provedbe navedenih zahtjeva može se ograničiti raspolaganje otpadom i propisati obvezno postupanje posjednika otpada sukladno odredbama Zakona o održivom gospodarenju otpadom i propisa donesenih na temelju njega.

Gospodarenjem otpadom mora se osigurati da otpad koji preostaje nakon postupaka obrade i koji se zbrinjava odlaganjem ne predstavlja opasnost za buduće generacije.

Svi proizvođači otpada dužni su pridržavati se principa ekološkog i ekonomskog postupanja s otpadom, reguliranih zakonima i propisima, budući da se gospodarenje otpadom temelji na uvažavanju načela zaštite okoliša propisanih zakonom kojim se uređuje zaštita okoliša, te pravnom stečevinom Europske unije, načelima međunarodnog prava zaštite okoliša te znanstvenih spoznaja, najbolje svjetske prakse i pravila struke, a osobito na sljedećim načelima:

1. **»načelo onečišćivač plaća«** – proizvođač otpada, prethodni posjednik otpada, odnosno posjednik otpada snosi troškove mjera gospodarenja otpadom, te je financijski odgovoran za provedbu sanacijskih mjera zbog štete koju je prouzročio ili bi je mogao prouzročiti otpad;
2. **»načelo blizine«** – obrada otpada mora se obavljati u najbližoj odgovarajućoj građevini ili uređaju u odnosu na mjesto nastanka otpada, uzimajući u obzir gospodarsku učinkovitost i prihvatljivost za okoliš;
3. **»načelo samodostatnosti«** – gospodarenje otpadom će se obavljati na samodostatan način omogućavajući neovisno ostvarivanje propisanih ciljeva na razini države, a uzimajući pri tom u obzir zemljopisne okolnosti ili potrebu za posebnim građevinama za posebne kategorije otpada;
4. **»načelo sljedivosti«** – utvrđivanje porijekla otpada s obzirom na proizvod, ambalažu i proizvođača tog proizvoda kao i posjed tog otpada uključujući i obradu.

### 3.6. UVJETI KORIŠTENJA, UREĐENJA I ZAŠTITE POVRŠINA

#### 3.6.1. UVJETI I NAČIN GRADNJE

Uvjeti i način gradnje – oblik i veličina prostorne cjeline/gr građevinske čestice prikazani su na kartografskom prikazu: 4. NAČIN I UVJETI GRADNJE MJ 1 :2000.

#### Luka posebne namjene – sportska luka Stara voda

##### 1. Vrsta radova

Unutar obuhvata luke posebne namjene – sportske luke Stara Voda mogući su zahvati rekonstrukcije, sanacije i odražavanja. Dozvoljava se rekonstrukcija postojeće upravne zgrade sukladno uvjetima definiranim ovim člankom. Dozvoljava se rekonstrukcija postojećih pomoćnih građevina – ribarskih kućica (spremišta) u postojećim gabaritima. Lučku je podgradnju moguće rekonstruirati, ali bez dogradnje i proširenja postojećih kapaciteta.

##### 2. Namjena sportske luke

Luka posebne namjene je morska luka koja je u posebnoj upotrebi ili gospodarskom korištenju pravnih ili fizičkih osoba. Sportska luka je luka koja služi za vez brodice upisanih u hrvatski očevidnik brodice s namjenom sport i razonoda, a koje brodice su u vlasništvu članova udruge ili same udruge koja ima koncesiju za luku.

Luka sportske namjene Stara voda namijenjena je za:

- privez, odvoz, gradnju i popravak plovila korisnika (nisu dozvoljene djelatnosti brodogradnje)
- sportske i rekreacijske djelatnosti
- održavanje radionica vezanih uz djelovanje sportske luke i ostale sportsko-rekreacijske djelatnosti
- ostale djelatnosti udruge/organizacije koja upravlja lukom čije obavljanje ne umanjuje ni otežava obavljanje osnovnih planiranih lučkih djelatnosti

##### 3. Veličina sportske luke

Maksimalan broj vezova unutar sportske luke iznosi do 199.

Kopneni (LSk) i morski (LSm) dio sportske luke određen je kartografskim prikazima plana.

U sklopu zahvata na kopnenom dijelu obuhvata luke (LSk) mogu se rekonstruirati izgrađeni objekti prema sljedećim uvjetima:

##### **Upravna zgrada**

- najveći dozvoljeni broj etaža je prizemlje i jedna nadzemna etaža (P+1)
- maksimalna visina građevine iznosi 9 m
- najveća dozvoljena GBP iznosi 600 m<sup>2</sup>
- unutar građevine moguće je smjestiti prostore koji su u funkciji luke posebne namjene – sportske luke Stara voda
- krovovi mogu biti izvedeni kao ravni, ili kosi nagiba do 23°
- vanjski i unutarnji prostori građevine moraju činiti jedinstvenu funkcionalnu cjelinu, a oblikovno je građevinu nužno prilagoditi postojećoj konfiguraciji terena
- pri oblikovanju, osobitu pozornost obratiti zaštiti unutarnjih i vanjskih vizura

##### **Spremišta (Ribarske kućice)**

- spremišta (ribarske kućice) označene su na kartografskom prikazu 0. Postojeće stanje.
- izgrađene ribarske kućice mogu se rekonstruirati u postojećim gabaritima

- nije dozvoljena prenamjena postojećih građevina
- gradnja zamjenskih građevina nije dozvoljena

Visina ostalih građevina unutar luke određuje se ovisno o tome koliko to zahtjeva njihova funkcija (dizalica, toranj za osmatranje, signalizacija i slično).

Unutar lučkog područja mogu se izvoditi dijelovi priključne infrastrukture, prilazne rampe, stepenice, potporni zidovi i slični elementi, postavljati lučka oprema i uređaji za sigurnost plovidbe i signalizaciju.

#### *4. Uvjeti za oblikovanje luke*

Sklop luke sa svim dijelovima treba činiti oblikovnu cjelinu usklađenih gabarita i kod svih elemenata sklopa (upravne zgrade i ribarskih kućica, površine, oprema, hortikulturno uređenje) treba primijeniti jednako vrijedna načela oblikovanja, pri čemu treba voditi računa o njihovom odnosu prema cjelini.

Rekonstrukcijom postojećih građevina se primjerenom strukturom, arhitektonskim oblikovanjem i odabirom materijala sukladno posebnostima funkcije treba uklopiti u postojeću strukturu, a oblikovanje građevina te upotrijebljeni građevinski materijali moraju biti kvalitetni, primjereni značenju lokacije i podneblju.

#### *5. Oblik i veličina građevne čestice luke*

Razgraničenje kopnenog (LSk) i morskog (LSm) dijela područja luke posebne namjene – sportske luke Stara voda, županijskog značaja prikazano je na kartografskim prikazima Plana obalnog linijom.

Površina morskog dijela luke iznosi 2,24 ha.

Površina kopnenog dijela luke zahvaća površinu od 1,2 ha.

Za uređenje kopnenog dijela lučkog područja (LSk) ne planira se korekcija prirodnih uvjeta na lokaciji, u moru i na kopnu, tj. ne planira se proširenje obale, niti postava novih pasarela. Kopneni dio lučkog područja (LSk) predstavlja postojeću obalu u funkciji luke Stara voda.

#### *6. Uvjeti za uređenje građevne čestice, osobito zelenih i parkirnih površina*

Najmanje 20% građevne čestice kopnenog dijela luke potrebno je hortikulturno urediti kao parkovni nasad i prirodno zelenilo.

Parkirališna mjesta smještena su unutar lučkog područja i izvan lučkog područja uz pristupnu prometnicu planske oznake GU-2. Dozvoljava se uređenje dodatnih parkirališnih površina u sklopu uređenja same građevne čestice luke, odnosno jedan njen dio moguće je planirati kao parkirališnu površinu.

#### *7. Uvjeti za nesmetani pristup, kretanje, boravak i rad osoba smanjene pokretljivosti*

Projektiranjem i građenjem mora se omogućiti dostupnost osobama s invaliditetom i smanjene pokretljivosti, sukladno Pravilniku o osiguranju pristupačnosti građevina osoba s invaliditetom i smanjene pokretljivosti i zadnjim izmjenama i dopunama istog Pravilnika.

#### *8. Način i uvjeti priključenja građevne čestice luke na prometnu površinu, komunalnu i drugu infrastrukturu*

Građevna čestica priključuje se na prometnu površinu, postojeću nerazvrstanu cestu izvan obuhvata Plana, planske oznake GU-2, širine 8,5 metara.

Unutar građevne čestice luke potrebno je osigurati manevarski prostor za vozila korisnika i opskrbe i komunalnih službi.

U luci se osigurava javna rasvjeta, protupožarna hidrantska mreža i prikupljanje i odvoz otpada.

Zgrade u luci se priključuju na javnu infrastrukturu.

Plovila na morskom vezu moraju biti opskrbljena osnovnim infrastrukturnim i komunalnim sustavima.

Način i uvjeti priključenja građevnih čestica na prometne površine i drugu komunalnu infrastrukturu, definirani su točkama 3.4. i 3.5. ovog Obrazloženja i kartografskim prikazom 4.– Način i uvjeti gradnje.

#### *10. Mjere sprečavanja nepovoljna utjecaja na okoliš*

Tijekom gradnje i rekonstrukcije i nužno je osigurati mjere zaštite okoliša (zrak, tlo, voda, buka) sukladno posebnim propisima, na građevnoj čestici i na građevnim česticama na koje građevina ima utjecaj.

Pri uređenju potrebno je osigurati sve mjere zaštite mora od zagađenja. Nije dozvoljeno servisiranje i pranje plovila procesima u kojima nastaju zagađene otpadne vode, otpadna ulja i slično. Preporuča se korištenje obnovljivih izvora energije, prvenstveno korištenje energija sunca i mora, te recikliranje vode.

#### **Uvjeti smještaja građevina sporta i rekreacije unutar površina planske oznake R2-1, R2-2 i R2-3**

Površine sporta i rekreacije (planske oznake R2-1, R2-2, R2-3) namijenjene su uređenju otvorenih rekreacijskih površina, rekreacijskih igrališta za rekreaciju djece i odraslih, trim staza, pješačkih staza, odmorišta i sl. Unutar prostorne cjeline planske oznake R2-3 mogu se smjestiti sadržaji adrenalinskog parka i parkirališta u funkciji rekreacijske namjene. Moguće je postavljanje potrebne urbane opreme.

Unutar površina iz stavka 1. ovog članka mogu se izvoditi isključivo radovi na uređenju i postavljati naprave privremenog karaktera, te graditi građevine infrastrukturne namjene (linijske građevine, trafostanice, crpne stanice i sl.) Nije dozvoljena gradnja građevina visokogradnje. Nije dozvoljena prenamjena postojećih građevina u smještajne ili stambene građevine.

Duž granice prostornih cjelina planske oznake R2-1, R2-2 prema moru, locirana je pristupna kolno pješačka površina – obalna šetnica. Razgraničenje građevnih čestica predstavlja pješački put koji spaja obalnu šetnicu s glavnom pristupnom prometnicom (GU-1).

Na području prostorne cjeline planske oznake R2-1 postojeća pomoćna građevina može se sanirati, i prenamijeniti u skladu s osnovnom namjenom kao pomoćna građevina za rekreacijsku namjenu (javni sanitarni čvor, spremište i sl.).

U užem obalnom pojasu širine do 50 m od obalne crte, moguće je graditi i postavljati građevine, uređaje i instalacije potrebne za odvijanje sigurne plovidbe na moru i signalizaciju.

Površine sporta i rekreacije (planske oznake R2-1, R2-2, R2-3) potrebno je urediti kao jedinstvenu oblikovnu cjelinu te opremiti elementima urbane opreme. Za uređenje pješačkih i trim staza nije dozvoljeno korištenje asfalta ili nekih drugih vodonepropusnih podloga.

Unutar prostorne cjeline R2-3 moguće je smjestiti sadržaje adrenalinskog parka. Adrenalinski park se mora uklopiti u postojeći krajobraz. Sve atrakcije, kao što su primjerice viseći mostovi i sl. moraju se postavljati na način da se maksimalno iskoristi postojeća vegetacija.

Radi infrastrukturnog opremanja područja sportsko rekreacijske namjene moguće je izvođenje radova na izgradnji infrastrukture (vodovodna, hidrantska, kanalizacijska, elektroenergetska, telekomunikacijska, javna rasvjeta).

## **Uvjeti smještaja građevina sporta i rekreacije unutar površina planske oznake R2-4**

Na građevnoj čestici planske oznake R2-4 nalazi se postojeća građevina sporta i rekreacije - prateće ugostiteljsko-turističke namjene, za koju se ovim planom predviđa rekonstrukcija u postojećim gabaritima uz zadržavanje postojeće namjene.

Građevina se priključuje na postojeću prometnicu planske oznake U-1, za koju se ovim Planom predviđa rekonstrukcija. Način i uvjeti priključenja građevne čestice na prometnu površinu i drugu komunalnu infrastrukturu, definirani su točkom 3.4. i 3.5. ovog Obrazloženja i kartografskim prikazom 4.– Način i uvjeti gradnje.

Prilikom rekonstrukcije potrebno je postojeću građevinu skladno uklopiti u postojeći kontekst i arhitektonski izraz uskladiti s okolnim područjem.

Prostore parkiranja planirati rubno na građevnoj čestici, uz postojeću prometnicu planske oznake U-1. Uređenje okućnice, podzida, terase i slične radove potrebno je predvidjeti na način da se uklape u kontekst priobalnog prostora. Ograde, potporne zidove i druga uređenja okućnice na neizgrađenom dijelu građevne čestice potrebno je izvesti tako da ne narušavaju izgled okolnog područja.

## **Uvjeti i način uređenja zaštitnih zelenih površina (Z)**

Zaštitno zelenilo (Z) je predviđena ozelenjena površine između kopnenog dijela luke i površine planske oznake R2-4.

Kod uređenja potrebno je uvažiti sljedeće uvjete:

- Površinu treba urediti kao travnjak unutar kojeg je moguća sadnja visokog zelenila autohtonih vrsta.
- Unutar zelenih površina mogu se postavljati stupovi javne rasvjete, skulpture i sl.
- Unutar zelenih površina ne mogu se postavljati prodajni kiosci.
- Infrastrukturni sustavi se mogu graditi unutar zelenih površina.

### **3.6.2. MJERE ZAŠTITE PRIRODNIH VRIJEDNOSTI I KULTURNO-POVIJESNIH I AMBIJENTALNIH CJELINA**

#### **Mjere zaštite prirodnih cjelina**

Ciljevi i zadaće zaštite prirode su:

- očuvati i/ili obnoviti bioraznolikost, krajobraznu raznolikost i georaznolikost u stanju prirodne ravnoteže i usklađenih odnosa s ljudskih djelovanjem,
- utvrditi i pratiti stanje prirode,
- osigurati sustav zaštite prirode radi njezina trajnog očuvanja
- osigurati održivo korištenje prirodnih dobara bez bitnog oštećivanja dijelova prirode i uz što manje narušavanja ravnoteže njezinih sastavnica
- pridonijeti očuvanju prirodnosti tla, očuvanju kakvoće, količine i dostupnosti vode, mora, očuvanju atmosfere i proizvodnji kisika te očuvanju klime,
- spriječiti ili ublažiti štetne zahvate ljudi i poremećaje u prirodi kao posljedice tehnološkog razvoja i obavljanja djelatnosti

#### **Zaštita krajobraznih vrijednosti**

Neizgrađene površine na području Općine Kostrena koje se planom šireg područja štite kao područja posebnih krajobraznih vrijednosti su:

- obala i podmorje.

Obalno područje Općine dodatno je vrednovano PPPGŽ, i to na način da su dijelovi obale – šljunčana žala (Ž) – među kojima je i plaža Nova voda, prostorno determinirana te predložena za klasifikaciju kao spomenik prirode.

#### **Kulturno–povijesne cjeline**

Na području obuhvata Plana nema registriranih kulturnih dobara sukladno Zakonu o zaštiti i očuvanju kulturnih dobara.

Na većem dijelu obuhvata nalaze se suhozidi (kolokvijalno „kostrenjske gromače“), koji se planom šireg područja štite kao etnološke vrijednosti - naslijeđa ljudskog rada (kulturno-povijesno nasljeđe od lokalnog značaja).

Suhozide je potrebno uključiti u nova prostorna rješenja unutar definiranih prostornih cjelina/građevnih čestica, te ih eventualno prema potrebi obnoviti i izmjestiti

Umijeće suhozidne gradnje (gradnje „u suho“) uvršteno je na UNESCOV popis nematerijalne kulturne baštine čovječanstva.

### **3.7. SPRJEČAVANJE NEPOVOLJNOG UTJECAJA NA OKOLIŠ**

U cilju osiguranja i očuvanja kvalitetnih, zdravih i humanih uvjeta života i rada, ovim Planom utvrđuju se obveze, zadaci i smjernice za zaštitu tla, vode, mora, kao i zaštita od prekomjerne buke.

#### **3.7.1. MJERE ZAŠTITE TLA ZA GRAĐENJE**

U cilju zaštite tla potrebno je poduzeti sljedeće aktivnosti:

- osigurati i održavati funkcije tla, primjereno staništu, smanjenjem uporabe površina, izbjegavanjem erozije i nepovoljne promjene strukture tla, kao i smanjenjem unošenja štetnih tvari,
- provoditi mjere zaštite tla u skladu s njegovim ekološkim korištenjem,
- kultivirati površine,
- obnoviti oštećene površine,

U sva tla zabranjeno je ispuštanje nepročišćenih otpadnih voda. Unutar obuhvata plana uređenja nije dozvoljen unos štetnih tvari u tlo, izravno ili putem dispozicije otpadnih voda.

### **3.7.2. ZAŠTITA VODA I MORA**

Područje obuhvata nalazi se izvan zona sanitarne zaštite sukladno odredbama Odluke o zaštiti izvorišta vode za piće u slivu izvora u gradu Rijeci i slivu izvora u Bakarskom zaljevu.

Zaštita voda provodi se sukladno Zakonu o vodama.

Radi zaštite vode i mora od onečišćenja unutar područja obuhvata plana potrebno je poduzeti sljedeće mjere:

- izgradnju kanalizacijskih sustava vršiti istovremeno s izgradnjom vodoopskrbnih objekata i sustava
- spriječiti izravno izlivanje sanitarno - potrošnih i ostalih otpadnih voda koje sadrže onečišćenja u priobalno more
- ograničenim, usklađenim i kontroliranim razvojem gradnje na području obuhvata održati (poboljšati) postojeću kakvoću mora na zakonom propisanim razinama.

### **3.7.3. ZAŠTITA OD BUKE**

Mjere zaštite od buke treba provesti sukladno odredbama Zakona o zaštiti od buke, Pravilnika o najvišim dopuštenim razinama buke s obzirom na vrstu izvora buke, vrijeme i mjesto nastanka i ostalim važećim podzakonskim propisima.

Zbog smanjenja buke s prometnica provoditi sljedeće mjere zaštite:

- osigurati veću protočnost prometa i smanjenje intenziteta prometa, planiranom rekonstrukcijom i dogradnjom prometne mreže i uređenjem izdvojenih parkirališta.

### **3.7.4. MJERE POSEBNE ZAŠTITE**

Mjere posebne zaštite temelje se na „Planu zaštite i spašavanja za područje Općine Kostrena“ koji obrađuje segmente djelovanja po mjerama zaštite i spašavanja, daje preglede operativnih snaga zaštite i spašavanja s precizno navedenim zadaćama za svakog poimenično navedenog nositelja u sustavu zaštite i spašavanja na području Općine Kostrena.

Plan zaštite i spašavanja Općine Kostrena operativni je dokument kojega za potrebe djelovanja sustava zaštite i spašavanja upotrebljava Stožer zaštite i spašavanja Općine Kostrena. Plan civilne zaštite Općine Kostrena dio je Plana zaštite i spašavanja Općine Kostrena koji se sastoji od ustroja civilne zaštite, popune obveznicima i materijalno-tehničkim sredstvima, a sadrži sljedeće mjere civilne zaštite: mjeru sklanjanja, mjeru evakuacije i mjeru zbrinjavanja.

#### **Sklanjanje ljudi**

Sklanjanje ljudi osigurava se prilagođavanjem pogodnih prirodnih, podrumskih i drugih pogodnih građevina za funkciju sklanjanja ljudi u određenim zonama.

Pri projektiranju podzemnih građevina (javnih, komunalnih i sl.) dio kapaciteta treba projektirati kao dvonamjenski prostor za potrebe sklanjanja ljudi, ako u krugu od 250 metara od takvih građevina sklanjanje ljudi nije osigurano na drugi način.

Zbog nedostatnih kapaciteta skloništa, a u slučaju neposredne ratne opasnosti, sklanjanje stanovništva provodit će se i izmještanjem ljudi iz ugroženog područja i eventualnom izgradnjom zaklona.

Uzbunjivanje stanovništva vrši se sirenama putem Županijskog centra 112, sirenama (sukladno procedurama) te obavijestima preko medija (prvenstveno radio).

### **Zaštita od rušenja**

Kod projektiranja građevina mora se koristiti tzv. projektna seizmičnost (ili protupotresno inženjerstvo) sukladno utvrđenom stupnju potresa po MSC ljestvici njihove jačine prema mikroseizmičnom zoniranju Primorsko-goranske županije ( za područje Općine Kostrena određen je osnovni stupanj seizmičnosti koji iznosi 7° MCS s odstupanjem prema 7- i 7+ ).

Prilikom rekonstrukcija starijih građevina koje nisu izgrađene po protupotresnim propisima, statičkim proračunom analizirati i dokazati otpornost tih građevina na rušenje uslijed potresa ili drugih uzroka, te predvidjeti detaljnije mjere zaštite ljudi od rušenja.

### **Zaštita od potresa**

Protupotresno projektiranje građevina kao i građenje treba provoditi sukladno važećoj zakonskoj regulativi i postojećim tehničkim propisima.

Kod projektiranja građevina mora se koristiti tzv. projektna seizmičnost (ili protupotresno inženjerstvo) sukladno utvrđenom stupnju potresa po MSC ljestvici njihove jačine prema mikroseizmičnom zoniranju Primorsko-goranske županije ( za područje Općine Kostrena određen je osnovni stupanj seizmičnosti koji iznosi 7° MCS s odstupanjem prema 7- i 7+ ).

Odredbama Prostornog plana Primorsko-goranske županije određuje se nužnim novo seizmotektonsko zoniranje cijelog područja Županije u mjerilu 1:100000 koje mora biti usklađeno sa seizmičkim zoniranjem Republike Hrvatske. Do izrade nove seizmičke karte Županije i karata užih područja, protupotresno projektiranje i građenje treba provoditi u skladu s postojećim seizmičkim kartama, zakonima i propisima.

Prilikom izdavanja dozvola za rekonstrukcije starijih građevina koje nisu projektirane u skladu s propisima za protupotresno projektiranje i građenje potrebno je uvjetovati analizu otpornosti na rušilačko djelovanje potresa u statičkom proračunu, kojim će se ustanoviti dali je potrebno ojačavanje konstruktivnih elemenata na djelovanje potresa.

### **Zaštita od požara**

Na području Općine Kostrena nalazi se 6 požarnih sektora koji su detaljno pojedinačno obrađeni Procjenom ugroženosti od požara i tehnoloških eksplozija Općine Kostrena i Planom zaštite od požara i tehnoloških eksplozija Općine Kostrena.

Nositelji gašenja požara na području Općine Kostrena su Javna vatrogasna postrojba Grada Rijeke i Dobrovoljno vatrogasno društvo Kostrena. Organizacija gašenja požara obavljat će se sukladno Planu zaštite od požara i tehnoloških eksplozija Općine Kostrena. Vatrogasne postrojbe u gospodarstvu nalaze su tvrtkama "Ina industrija nafte" d.o.o. - Rafinerija Urinj, Brodogradilište „Viktor Lenac“, HEP Termoelektrana Rijeka, te postupaju po svojim operativnim planovima.



Zaštita od požara ovisi o kvalitetnom procjenjivanju ugroženosti od požara i tako procijenjenim požarnim opterećenjima, vatrogasnim sektorima i vatrobranim pojasevima, te drugim zahtjevima utvrđenim prema izrađenoj i usvojenoj Procjeni ugroženosti od požara i tehnoloških eksplozija Općine Kostrena, a provodi se prema usvojenom Planu zaštite od požara na području Općine Kostrena.

Projektiranje s aspekta zaštite od požara javnih, poslovnih, gospodarskih i infrastrukturnih građevina provodi se po pozitivnim hrvatskim zakonima i na njima temeljenim propisima i prihvaćenim normama iz oblasti zaštite od požara, te pravilima struke.

Rekonstrukcije postojećih građevina potrebno je projektirati na način da se ne povećava ukupno postojeće požarno opterećenje građevine ili područja kao cjeline.

Kod projektiranja građevina, prilikom procjene ugroženosti od požara, u prikazu mjera zaštite od požara kao sastavnom dijelu projektne dokumentacije potrebno je primjenjivati odredbe Pravilnika o otpornosti na požar i drugim zahtjevima koje građevine moraju zadovoljiti u slučaju požara („Narodne novine“, broj 29/13 i 87/15).

Kod određivanje međusobne udaljenosti objekata voditi računa o požarnom opterećenju objekata, intenzitetu toplinskog zračenja kroz otvore građevina, vatrootpornosti građevina i fasadnih zidova, meteorološkim uvjetima i dr. Ako se izvode građevine s malim požarnim opterećenjem, njihova međusobna udaljenost trebala bi biti minimalno 3,00 metra. Ako je jedna od susjednih građevina sa srednjim ili velikim požarnim opterećenjem, međusobna sigurnosna udaljenost određuje se proračunom. Ukoliko nije moguće postići sigurnosnu udaljenost među građevinama, potrebno je predvidjeti dodatne, pojačane mjere zaštite od požara sukladno glavi V. Pravilnika o otpornosti na požar i drugim zahtjevima koje građevine moraju zadovoljiti u slučaju požara („Narodne novine“, broj 29/13 i 87/15).

Kod rekonstrukcije postojećih prometnica obavezno je planiranje vatrogasnih pristupa koji imaju propisanu širinu, nagibe, okretišta, nosivost i radijuse zaokretanja, a sve u skladu s Pravilnikom o uvjetima za vatrogasne pristupe („Narodne novine“, br. 35/94, 55/94 i 142/03).

Prilikom gradnje i rekonstrukcije vodoopskrbnih sustava obavezno je planiranje izgradnje hidrantske mreže sukladno Pravilniku o hidrantskoj mreži za gašenje požara („Narodne novine“, br. 8/06).

Za gradnju građevina i postrojenja za skladištenje i promet zapaljivih tekućina i/ili plinova, moraju se poštivati odredbe čl. 11. Zakona o zapaljivim tekućinama i plinovima („Narodne novine“, br. 108/95 i 56/10) i propisa donesenih na temelju njega.

Temeljem čl. 28. i čl. 51. Pravilnika o obveznom sadržaju i opremanju projekata građevina („Narodne novine“, br. 118/19 i 65/20) potrebno je izraditi prikaz svih primijenjenih mjera zaštite od požara za složenije građevine (građevine skupine 2) koji minimalno mora sadržavati odredbe kao Elaborat zaštite od požara.

### **Mogući izvori tehničko-tehnoloških katastrofa i većih nesreća u gospodarstvu i prometu**

Na području unutar obuhvata Plana nema ugroze od tehničko-tehnoloških nesreća u stacionarnim objektima.

Na području unutar obuhvata Plana postoji ugroza od tehničko-tehnoloških nesreća u cestovnom prometu. Obaveza prijevoznika je prijaviti svaki prijevoz opasne tvari policijskoj upravi PU Primorsko-goranskoj i vlasniku (koncesionaru) prometnice, instalirati signalnu opremu (narančaste rotirne svjetiljke) te tražiti pratnju policijske službe PU Primorsko goranske po zahtjevu nadležnog tijela koje izdaje dozvolu za prijevoz.

### **Mjere zaštite od poplava**

Opasnosti od poplave po Općinu Kostrena su minimalne.

### **Mjere koje omogućavaju zaštitu od ekstremnih vremenskih uvjeta i erozije tla, klizišta**

Na području unutar obuhvata Plana nema aktivnih ni potencijalnih klizišta niti mjesta velikih erozija tla. Procjenom ugroženosti definirano je kako na području Općine Kostrena ekstremni vremenski uvjeti (suša, toplinski val, olujno ili orkansko nevrijeme i jaki vjetar, klizišta, tuča, snježne oborine te poledica) ne ugrožavaju stanovništvo i materijalna dobra u tolikoj mjeri koje ne bi mogle zadovoljavajuće riješiti postojeće operativne snage.

### **Mjere koje omogućuju opskrbu vodom i energijom u izvanrednim uvjetima katastrofa ili nesreća (kritična infrastruktura)**

Na području unutar obuhvata Plana najugroženiji objekt infrastrukture je trafostanica. Izvan obuhvata Plana kritična infrastruktura jest Jadranska magistrala. Obaveza vlasnika ugroženih objekata su organizirati spašavanje iz ruševina unutar svojeg prostora te vratiti sustav u funkciju ako bi došlo do poremećaja opskrbe.

### **Mjere koje omogućavaju učinkovitije provođenje mjera civilne zaštite**

Na području unutar obuhvata Plana ne planira se postava sirena za uzbunjivanje stanovništva. Sirena će se postaviti na društveno – vatrogasnom domu u Pavekima, koji je smješten u neposrednoj blizini obuhvata plana, unutar naselja Kostrena (Paveki).

Na kartografskom prikazu 3: Uvjeti korištenja, uređenja i zaštite površina u mjerilu 1:2000 ucrtane su prometnice za evakuaciju u izvanrednim uvjetima i mjesta okupljanja.