



Javna ustanova  
Zavod za prostorno uređenje Istarske županije  
Ente per l'assetto territoriale della Regione Istriana



# STRUČNA PODLOGA

## PROSTORNO PROGRAMSKA OSNOVA LIMSKOG ZALJEVA I LIMSKE DRAGE



*Ingrid Paljar, dipl. ing. arh.*

*mr. sc. Latinka Janjanin, dipl. ing. biol.*

Pula, 31. 03. 2017.



# SADRŽAJ PPO

- 1. UVOD**
- 2. PRIRODNE VRIJEDNOSTI**
- 3. KULTURNA BAŠTINA**
- 4. IZGRAĐENI RESURSI**
- 5. INFRASTRUKTURNI SUSTAVI**
- 6. GOSPODARSTVO**
- 7. STANJE OKOLIŠA**
- 8. OBVEZE IZ PROSTORNOG PLANA ISTARSKE ŽUPANIJE**  
*(SN IŽ 2/02, 1/05, 4/05, 14/05-pročišćeni tekst, 10/08, 7/10, 16/11-pročišćeni tekst, 13/12, 9/16)*



- 9. SUSTAV POSJEĆIVANJA**
- 10. GRAFIČKI DIO (MJ 1:25 000)**
- 11. POPIS SLIKA I TABLICA**
- 12. POPIS LITERATURE PO POGLAVLJIMA**





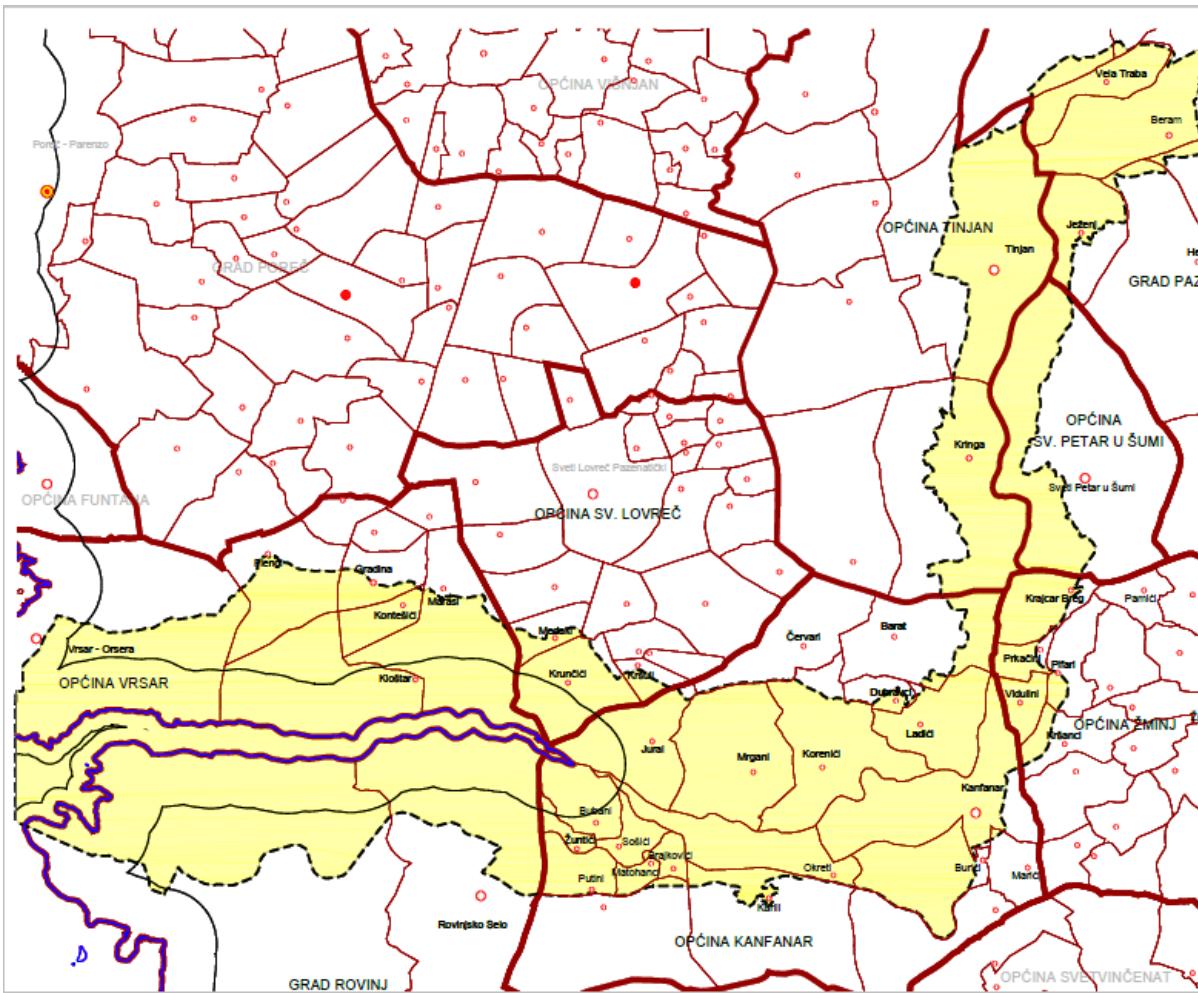
# UVOD

- **Primarni cilj** – analiza, valorizacija, održivo korištenje i promocija postojećih prirodnih, krajobraznih i kulturnih vrijednosti – njihovo povezivanje s ruralnim zaleđem i stavljanje u funkciju održivog turizma zbog:
- Razvoja **izletničkog turizma** u **zaštićenim područjima prirode** (obronci Limskog zaljeva, more i podmorje Limskog zaljeva, šuma Kontija), **kulturno povijesnim cjelinama** (Limski zaljev, povijesne cjeline –Sv. Lovreč, Gradine i Kloštar) te u područjima **NATURA 2000** (Limski zaljev-kopno, Limski kanal-more, Akvatorij zapadne Istre, šire rovinjsko područje (dio), Vela Traba)
- Uspostavljanje **znanstvenih istraživanja i/ili monitoring** unutar i/ili zaštićenih područja
- Uspostavljanje **prihvatnih posjetiteljskih centara** (glavni prihvatni punkt, znanstveno edukativni centar-Klim, kulturno-edukacijsko-turistički centar „kompleks Sv. Mihovila”, znanstveno razvojni centar, centar istarske kamenice i vina, sabirni i degustacijski centar oštrega i školjki
- Stručna podloga – uskladjena sa prostorno-planskom dokumentacijom IŽ, PPUO/G, objedinjuje sve planske aktivnosti strateškog projekta IŽ („Park Lim-Limska draga“) te EU direktivama u području okoliša i prirode



# 1. Osnovni podaci o stanju u prostoru

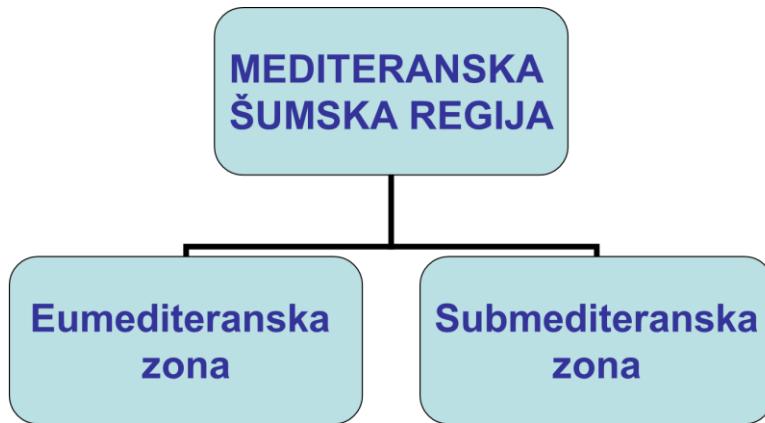
Ukupna površina obuhvata 11.589,80 ha (10.919,34 ha kopno; 670,46 ha more; 4,1% površine IŽ)



- **2 grada (Rovinj-Rovigno, Pazin)**
- **6 općina (Vrsar-Orsera, Sv. Lovreč, Kanfanar, Žminj, Sv. Petar u Šumi, Tinjan)**
- **46 naselja ili dijelova naselja**
- **najviše obuhvaćene općine Vrsar-Orsera (61% ukupne površine JLS) i Kanfanar (57% ukupne površine JLS)**
- **najmanje obuhvaćeni grad Pazin (7% ukupne površine JLS) i općina Žminj (5% ukupne površine JLS)**
- **ZOP- 23,2% ukupnog obuhvata PPO**
- **Ukupan broj stanovnika gravitacijskog područja (sva naselja koja su dijelom ili u cijelosti u obuhvatu PPO) iznosi 10.996 (2011.god.)**
- **Glavne karakteristike stanovništva:**
  - **ubrzano starenje,**
  - **negativan prirodni prirast,**
  - **radni kontingenat u nekim naseljima kritičan (Dubravci, Jural, Kršuli, Kontešići < 10 stanovnika)**



## 2. Prirodne vrijednosti - *Vegetacija*



**Eumediteranska zona** - mješovite, rjeđe čiste, vazdazelene šume i makija crnike ili oštike (*As. Orno-Quercetum ilicis*)  
- obalni pojas Vrsara, Rovinja, sjeverni obronci Limskog zaljeva (južna ekspozicija)  
- površine stjenovitih obala pod halofitima (kvarnersko-liburnijske vapnenačke stijene)  
- površine slatkih, plitkih muljevitih močvara pod halofitima

**Submediteranska zona** - primorske, termofilne šume i šikare hrasta medunca (*As. Querco-Carpinetum orientalis*)

**Submediteranski i epimediteranski suhi travnjaci i kamenjarski pašnjaci (*Thero-Brachypodietea*)**



## 2. Prirodne vrijednosti – Strogo zaštićene vrste

(Bernska konvencija, Direktiva o zaštiti prirodnih staništa i divljih biljnih i životinjskih vrsta-92/43/EEZ, Direktiva o očuvanju divljih ptica-2009/147/EZ, Barcelonska konvencija-Protokol o posebno zaštićenim područjima i biološkoj raznolikosti u Sredozemlju, endemi)

**Leptiri (Lepidoptera) – obični lastin rep, južni lastin rep, močvarna riđa**



**Školjkaši (Bivalvia) – plemenita periska**



**Trčci (Carabidae)-troglofilna lakomica**  
-endemska vrsta koja obitava u jami Kumbašeja i špilji Sv. Romualdo  
- *Bryaxis crepsensis histrus-endem*

**Puževi (Gastropoda) – tamni poljar, žuti naprtnjaš**

**Vodozemci (Amphibia) - gatalinka**



## 2. Prirodne vrijednosti – Strogo zaštićene vrste

### Gmazovi (*Reptilia*)



Glavata želva



Kopnena kornjača

Barska kornjača



Mrki ljuskavi gušter



Krška gušterica



Zelembać



Šara poljarica



Četveroprugi kravosas



Poskok

## 2. Prirodne vrijednosti – *Strogo zaštićene vrste*

Ptice (Aves) – 71 vrsta (Limski zaljev, Limška draga, šuma Kontija) – gnjezdarice, zimovalice ili preletnice



Crnogrli plijenor-Z



Crvenogrli plijenor-Z



Dugokljuna čigra-Z



Vodomar-Z



Morski vranac-G



Crvenokljuna čigra-G

HR 1000032 Akvatorij zapadne Istre

Škanjac (G)



Kobac (G)



Ćuk (G)



Muharica (G)



Plavetna sjenica (G)



Limska draga

Posebni rezervat šumske vegetacije – šuma Kontija

## 2. Prirodne vrijednosti – Strogo zaštićene vrste

Sisavci (*Mammalia*) – 10 vrsta šišmiša, divlja mačka, dobri dupin



Dugokrili pršnjak



Velikouhi šišmiš



Blazijev potkovnjak



Južni potkovnjak



Divlja mačka



Dobri dupin

Biljke-Sjemenjače (*Spermatophyta*) – 21 vrsta



Grbasta vodena leća



Primorska jurčica



Pčelina kokica



Krški istarski kukurijek



Jadranska kozonoška



## 2. Prirodne vrijednosti – Zaštićena područja prirode

3.100,82 ha = 26,75% obuhvata PPO (3,70% morski dio; 23,05% kopneni dio)

### Zakon o zaštiti prirode (NN 80/13)

#### Kategorija zaštite: **POSEBNI REZERVAT** (**Upisnik**)

- šumske vegetacije - šuma Kontija (ŠV) - 59,47 ha
- u moru – more i podmorje Limskog zaljeva (M)- 429 ha

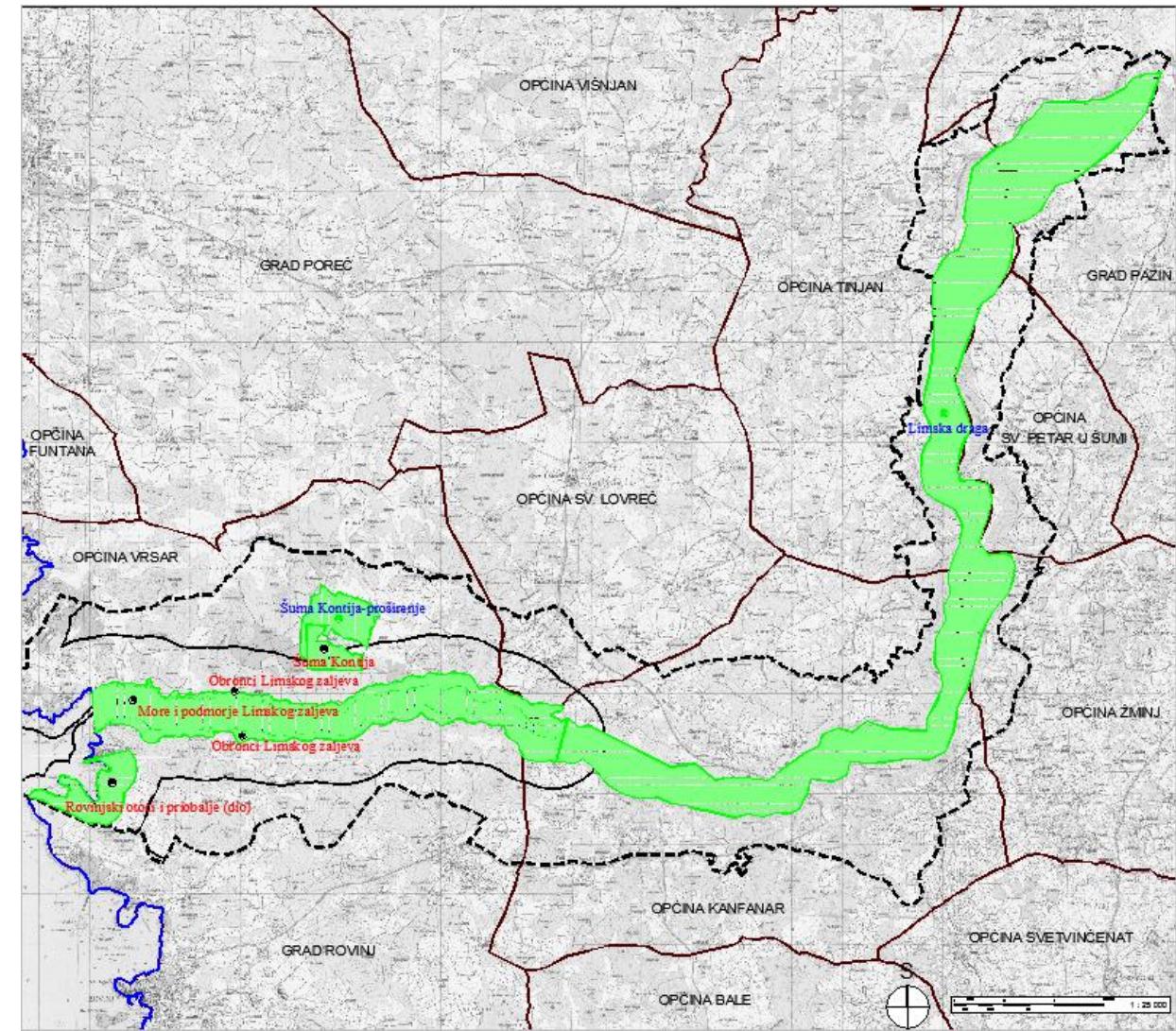
#### Kategorija zaštite: **ZNAČAJNI KRAJOBRAZ** (**Upisnik**)

- Obronci Limskog zaljeva (ZK) – 379,07 ha
- Rovinjski otoci i priobalno područje (dio)-(ZK)
  - 136,37 ha (obuhvat PPO)
  - (345,44 ha ukupna površina zaštite)

### Planska zaštita (PPIŽ)

**POSEBNI REZERVAT** - šuma Kontija (ŠV) – proširenje  
- 110,43 ha

**ZNAČAJNI KRAJOBRAZ** - Limska draga – (ZK)  
- 1 986,48 ha

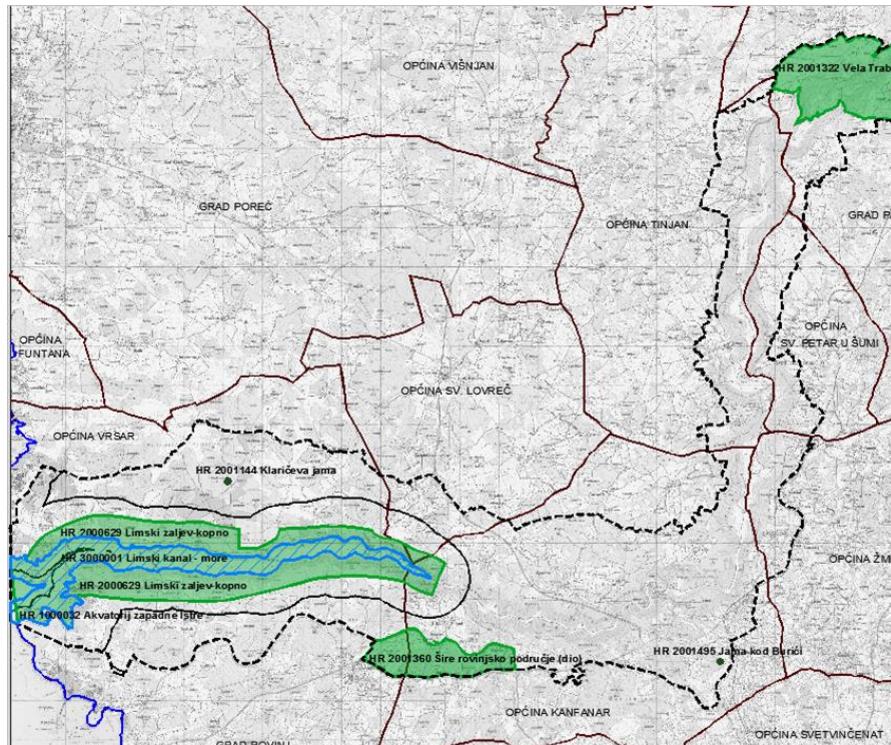
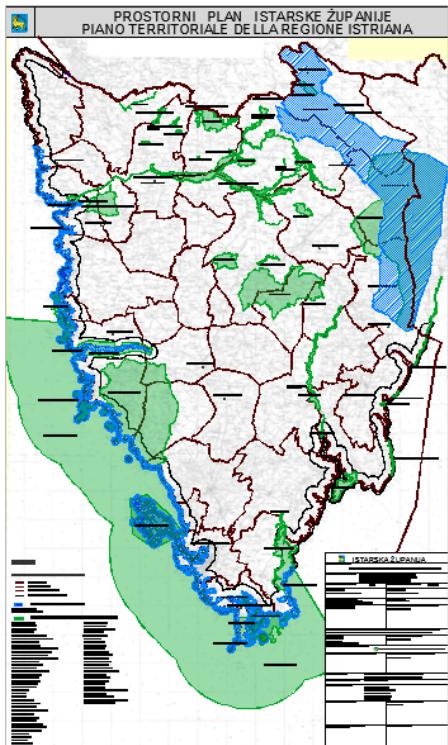


## 2. Prirodne vrijednosti – područja NATURA 2000 (3.244,34 ha = 27,99% obuhvata PPO)

### **Uredba o ekološkoj mreži (NN 124/13, 105/15)**

= najveći EU sustav međusobno povezanih ili prostorno bliskih ekološko značajnih područja=uravnotežena biogeografska raspoređenost, očuvanje prirodne ravnoteže i bioraznolikosti

- a) Direktiva o očuvanju divljih ptica-2009/14/EZ;
- b) Direktiva 92/43/EEZ o zaštiti prirodnih staništa i divljih biljnih i životinjskih vrsta



### **a) Područja očuvanja značajna za ptice – POP**

**HR 1000032 – Akvatorij zapadne Istre**  
- zimovalice - crnogrli i crvenogrli pljenor,  
dugokljuna čigra, vodomar  
- gnjezdarice-morski vranac, crvenokljuna čigra



## 2. Prirodne vrijednosti – područja NATURA 2000

### b) Područja očuvanja značajna za vrste i stanišne tipove – POVS

#### HR 2000629 – *Limski zaljev kopno*

(karbonatne stijene sa hazmofitskom vegetacijom-KOD 8210)

#### HR 2001144 – *Klarićeva jama*

(špilje i jame zatvorene za javnost – KOD 8310)

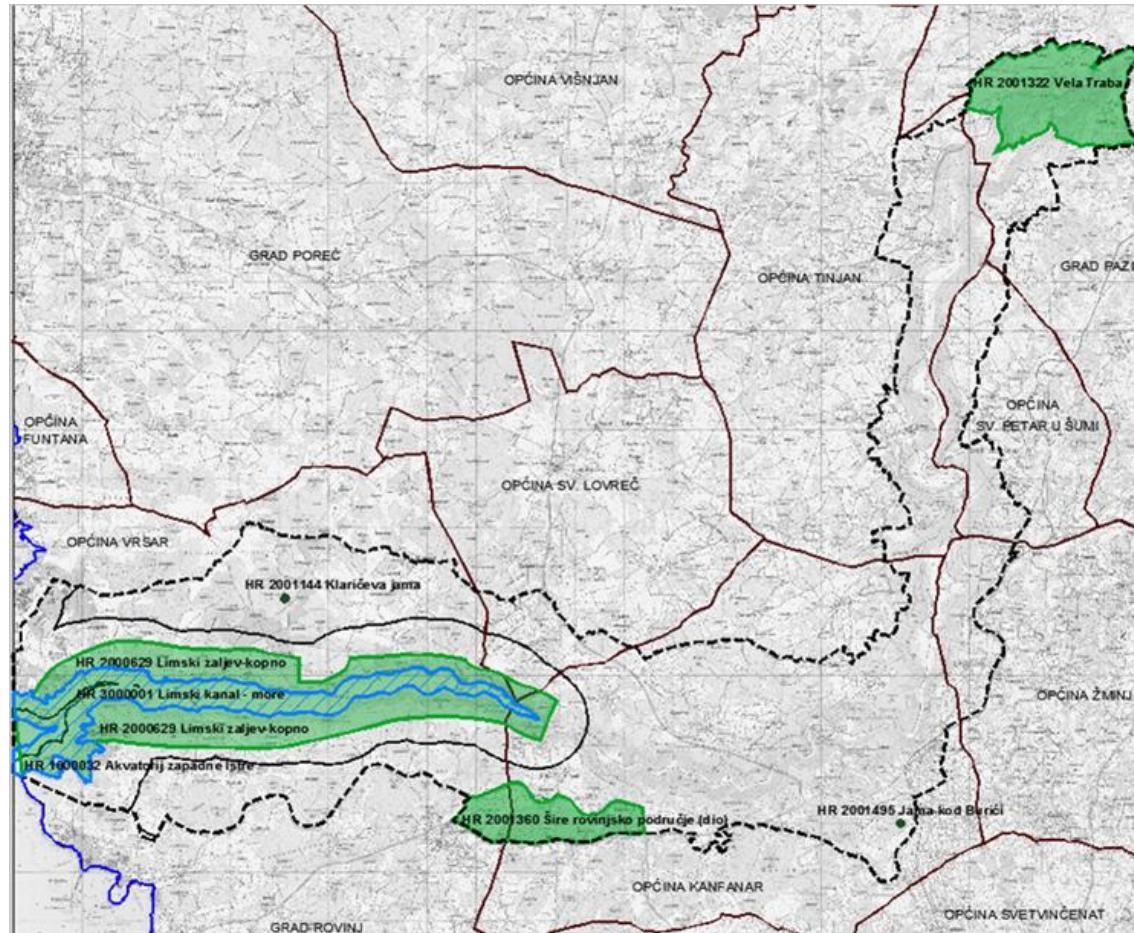
HR 2001322 – *Vela Traba* (četveroprugi kravosas, jelenak, hrastova strizibuba, velika četveropjega cvilidreta, močvarna riđa, kataks, danja medonjica)

#### HR 2001360 – Šire rovinjsko područje - u dijelu $\frac{1}{3}$ ukupne površine

(kopnena i barska kornjača, četveroprugi kravosas, eumediterranski travnjaci *Thero-Brachypodietea* (KOD-6220\*), mediteranske sitine (*Juncetalia maritimi* –KOD-1410), špilje i jame zatvorene za javnost -KOD 8310, obalne lagune-KOD 1150, vegetacija pretežno jednogodišnjih halofita na obalama sa organskim nanosima (*Cakiletea maritimi p.*-KOD-1210)

HR 2001495 – *Jama kod Burići* (špilje i jame zatvorene za javnost-KOD 8310)

HR 3000001 – *Limski kanal – more* (velike plitke uvale i zaljevi-KOD-1160, pješčana dna trajno prekrivena morem-KOD-1110, grebeni-KOD-1170, preplavljeni ili dijelom preplavljeni morske špilje-KOD-8330)



## 2. Prirodne vrijednosti - Staništa



**Pravilnik o popisu stanišnih tipova, karti staništa te ugroženim i rijetkim stanišnim tipovima (NN 88/14)**

**Stanište = jedinstvena funkcionalna jedinica kopnenog ili vodenog ekosustava, određena geografskim, biotičkim i abiotičkim svojstvima, neovisno o tome je li prirodno ili doprirodno. Sva istovrsna staništa čine jedan stanišni tip.**

Kartirana kopnena i morska staništa (Zavod, 2008.)

Zabilježeno **29** kopnenih i morskih staništa, od kojih su:

- ❖ **6 ugroženi i rijetki stanišni tipovi od nacionalnog i europskog značaja**
  - karbonatne stijene sa hazmofitskom vegetacijom
  - submediteranski i epimediteranski suhi travnjaci,
  - primorske termofilne šume i šikare hrasta medunca,
  - mješovite, rjeđe čiste, vazdazelene šume i makija crnike ili oštrike,
  - površine slanih plitkih muljevitih močvara pod halofitima,
  - površine stjenovitih obala pod halofitima
- ❖ **10 - ugroženi i rijetki značajni za područja NATURA 2000 (KOD-1110, 1150\*, 1160, 1170, 1210, 1410, 6220\*, 8210, 8310, 8330)**
- ❖ **2 – prioritetna stanišna tipa od interesa za EU**
  - 6220\*- eumediteranski travnjaci *Thero-Brachypodietea*
  - 1150\*- obalne lagune





## 2. Prirodne vrijednosti - *Krajobraz*



**Krajobraz = određeno područje viđeno ljudskim okom, čija je narav rezultat međusobnog djelovanja prirodnih i/ili ljudskih čimbenika**

Krajobrazna cjelina – „**Crvena Istra**” – bez značajnih površinskih voda (osim lokvi)

- **Limski zaljev i Draga** – potopljene riječne kanjonske doline u kršu koje je svojom erozijskom snagom oblikovao Pazinski potok
- **Limski zaljev** - strmi obronci (20-30%), obilje kupastih vrhova do 300 m n.v. , dužina 12,3km, širina cca 600 m, najveća dubina 33 m (ulaz)
- **Limska draga** – suha krška udolina, valovitog oblika, nastavak potopljenog zaljeva, visina obronaka do 240 m. n.v., nagib padina 13-20% (značajno-nagnuti teren), ukupna dužina cca 31 km (od Limskog zaljeva-do Beramske vale)
  - **26 špilja i jama** (Špilja Sv. Romualda, jama Kumbašeja, Klarićeva jama, jama kod Burići, Jankova špilja, Pećinovac...)
  - **43 lokve** (lokva Palud, Škarpinež, Kalj, Kočir, Budava, Stara Lokva, Nova lokva....)
  - **4 izvora** (Kašteljir, Koreč, Karaštak (Karma), Brkešova voda
  - **neobrasle i slabo obrasle stijene**-Ladićevi krugi, škrapasti teren ispod Križnjaka, krug Sv. Anđela
  - **točila, vrtače**
  - **suhozidi, kažuni**



## 2. Prirodne vrijednosti – *Krajobraz - špilje i jame*

### Špilja Sv. Romualda-značajno paleontološko i arheološko nalazište



- pronađeno oruđe iz doba paleolitika (postojanje pračovjeka iz starijeg kamenog doba)
- pronađene kosti preko 40 životinjskih vrsta (plijen tadašnjih ljudi pralovaca)
- pronađeni zubi kutnjaci mlađeg pripadnika vrste *Homo sapiens fossilis* (najstariji ostatak pračovjeka pronađen u Istri)
- špilja je stanište kolonije velikog šišmiša (strogo zaštićena vrsta) i 2 endemske vrste kornjaša (*Bryaxis crepsensis histrus*, Romualdov špiljski trčak)

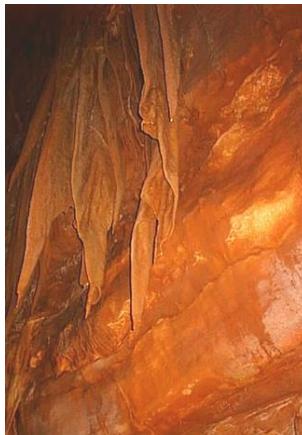
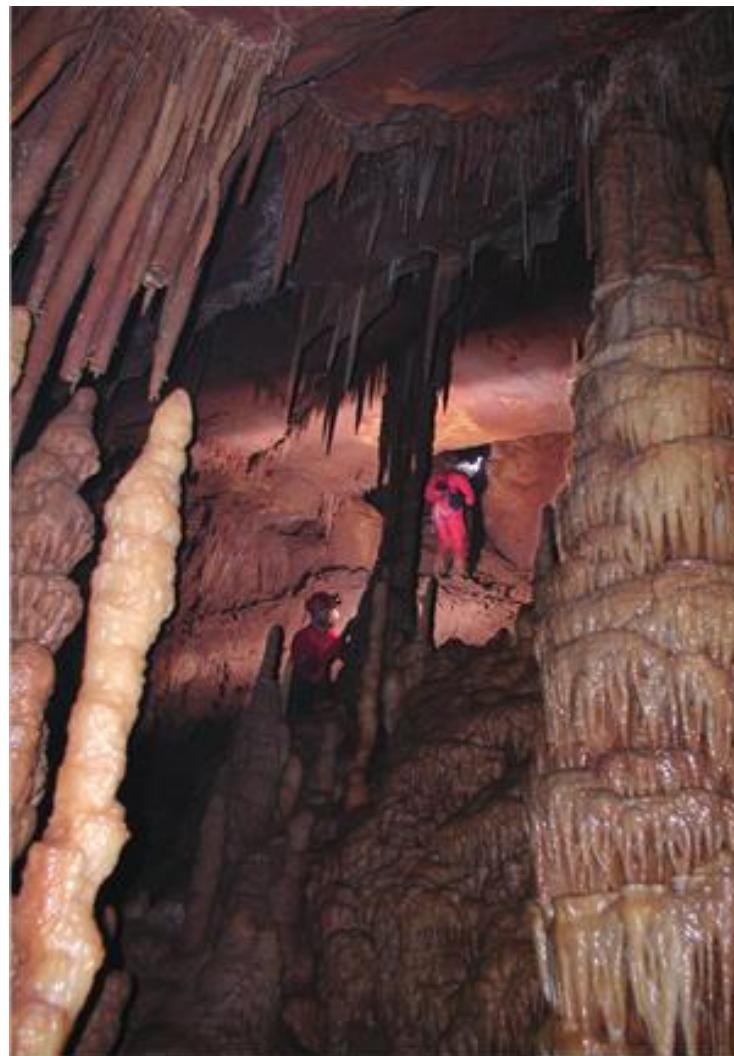


## 2. Prirodne vrijednosti – Krajobraz - špilje i jame

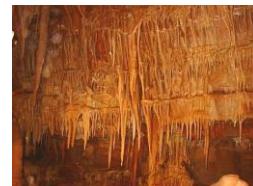
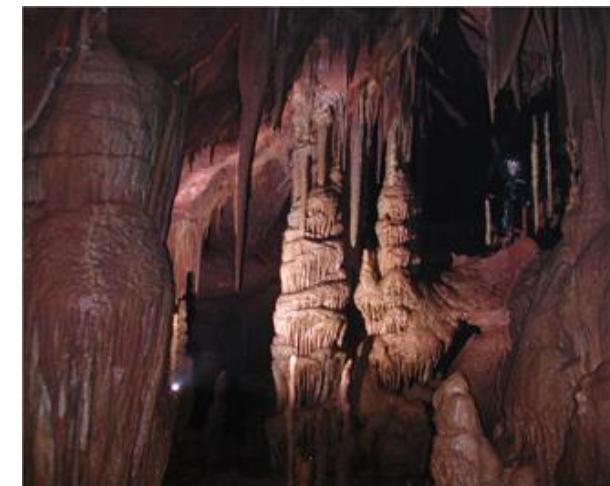
### Jama Kumbašeja



- Jama sa najširim otvorom u Istri (kod mjesta Okreti, općina Kanfanar)
- obitavalište Romualdovog špiljskog trčka



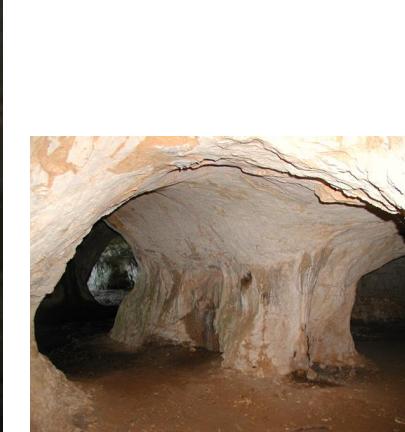
### Jama kod Burići – HR 0001495





## 2. Prirodne vrijednosti – Krajobraz - špilje i jame

### Pećina Sv. Martina



## 2. Prirodne vrijednosti – Krajobraz - polušpilje i neobrasle stijene

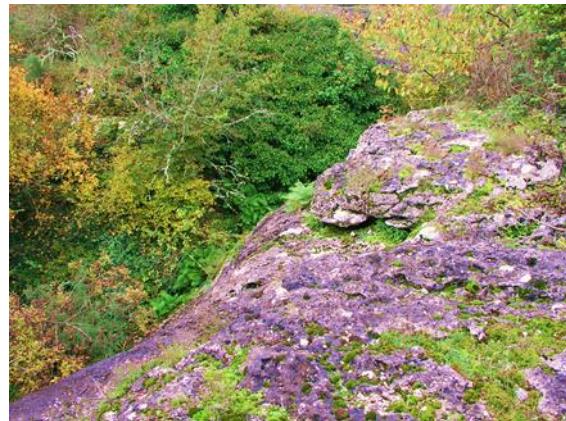
### Ladićevi krugi-velika krajobrazna i kulturno-povjesna vrijednost



- Poluprirodni suhi travnjaci (*Festuco – Brometalia; KOD-6210*) i niska makija na vapnencima - značajna staništa orhideja; zaštita DS4

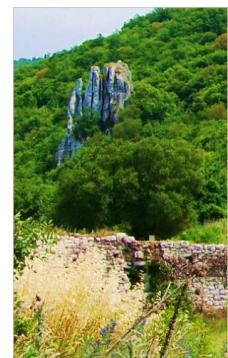
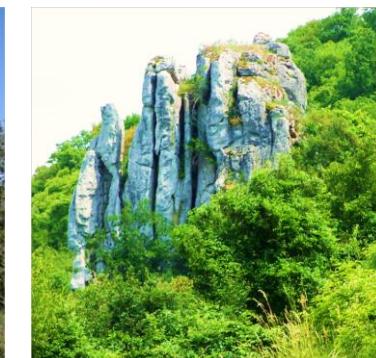
# 2. Prirodne vrijednosti – *Krajobraz - polušpilje i neobrasle stijene*

## Škrapasti teren ispod Križnjaka



- obronci poviše mjesta Korenici
- prema prvim preliminarnim istraživanjima ovaj lokalitet predstavlja nalazište ostataka iz pretpovijesnog doba
- ekstremna mikroklimatska kolebanja na veoma ograničenom prostoru - floristički zanimljivo područje

## Krug Sv. Andjela





## 2. Prirodne vrijednosti – *Krajobraz – lokve*



Lokva Zanetovac



Lokva Škarpinež (nekad i danas)



Lokva Mrgani



Lokva Borošnica



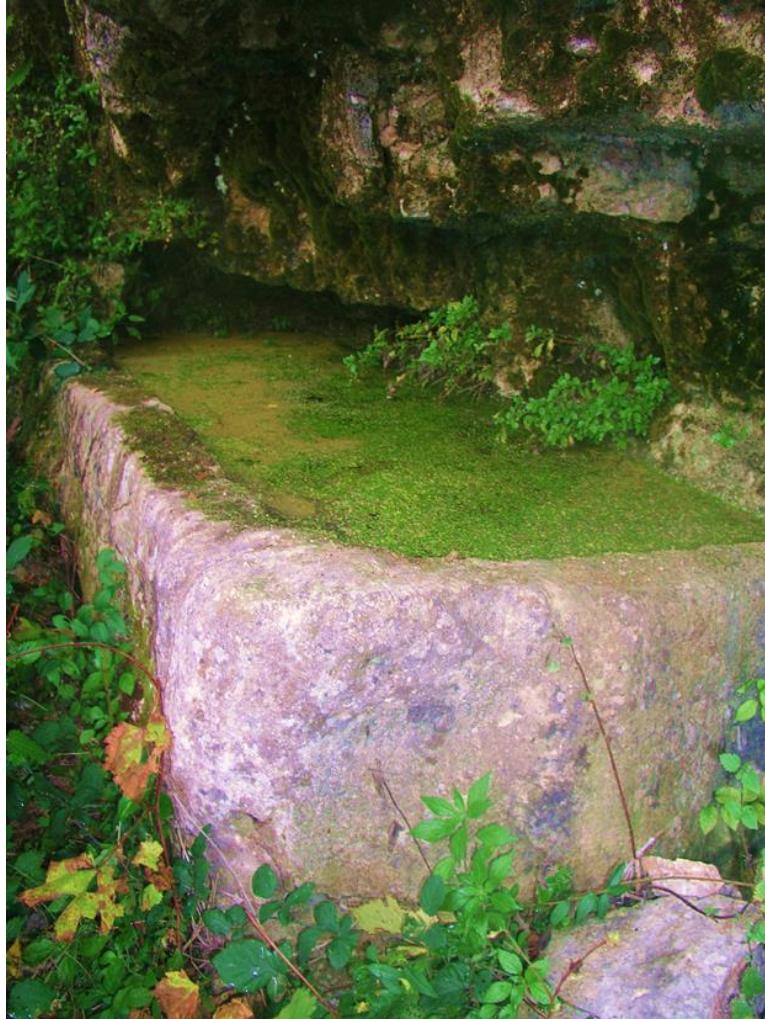
Lokva Draguzeti



Lokva Barat



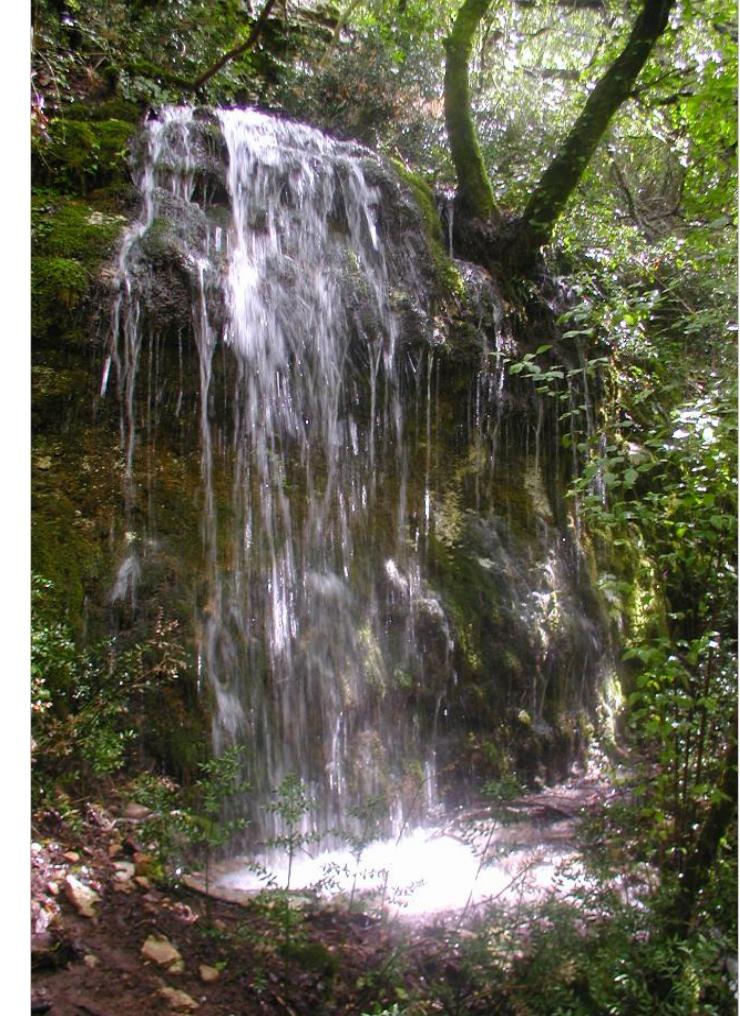
## 2. Prirodne vrijednosti – Krajobraz – izvori



### Izvor Kašteljir

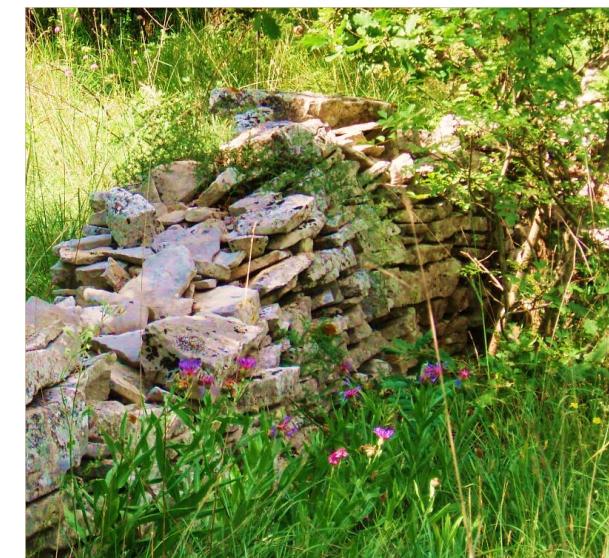
Prvi spomen *Kanfanara* vezan je za ovaj izvor  
(*Castellerium de fontana*)

Izvori su bili presudni za osnutak naselja jer se iz njih stanovništvo snabdijevalo vodom stoljećima



Ostali izvori u obuhvatu – Koreč, Karaštak (Karma), Brkešova voda

## 2. Prirodne vrijednosti – Krajobraz – Kažuni i suhozidi





# 3. Kulturna baština



**Zakon o zaštiti i očuvanju kulturnih dobara (NN 69/99, 151/03, 157/03, 87/09, 88/10, 61/11, 25/12, 136/12)**

**PPIŽ (SN IŽ 02/02, 01/05, 04/05, 14/05-pročišćeni tekst, 10/08, 07/10, 16/11-pročišćeni tekst, 13/12, 09/16)**

**PPUO/G**

**Konzervatorska podloga za područje Limskog zaljeva i Limske drage (2008.)**

## 3.1. Nepokretna kulturna dobra

- **zaštićeno 14 nepokretnih kulturnih dobara** (Područje Vrsar-Rovinj=1, Kanfanar=11, Pazin=1, Vrsar=1)
- **evidentirano 80 nepokretnih kulturnih dobara**

(Rovinj=16, Kanfanar=20, Sv. Petar u Šumi=2, Pazin=4, Tinjan=23, Sv. Lovreč=2, Vrsar=13)

## 3.2. Nematerijalna kulturna baština

- tradicijski običaji (godišnji, proljetni, ljetni, Božićni i novogodišnji, životni)
- usmena književnost (priповijetke, predaje i vjerovanja, poslovice, zagonetke, obiteljska lokalna imena)
- glazbeni i plesni folklor
- vještine i znanja
- društveni odnosi između mikroregija
- suvremena popularna nematerijalna kultura





# 4. Izgrađeni resursi



## Naselja

- građevinska područja naselja u obuhvatu – na području 7 JLS (u obuhvatu se ne nalaze GP općine Sv. Petar u Šumi)
- PPO daje pregled GP (naselja i svih ostalih namjena) temeljem podataka iz PPIŽ
- najviše naselja (17) - općina Kanfanar (centralna općina obuhvata PPO-e)
- prosječna planirana gustoća naseljenosti je 6 st/ha (relativno niska)



## Morfološke osobitosti naselja

- poluurbana naselja sa satelitskim dijelovima (Kanfanar, Tinjan, Kringa)
- aglomerirana ruralna naselja rasutog tipa (skupina Sv. Petar u Šumi, zapadna kanfanarska skupina)
- pojedinačna ruralna naselja-naselja rasutog tipa (Vidulini, Korenići, Morgani, Kloštar, Ruhci, Veliki i Mali Ježenj) i naselja zbijenog tipa (Gradina)

## Izdvojena gospodarska područja

- ukupne površine 436,54 ha (postojeća i planirana)
- poslovna namjena, proizvodna namjena, ugostiteljsko-turistička, aerodrom, sport i rekreacija

## Područja posebne namjene

- maskirni vezovi (Limski kanal 1 i 2) te pričuvna radarska postaja Sv. Martin



# 5. Infrastrukturni sustavi – *Cestovni promet*

**Javne (ukupne dužine 90,24 km) i nerazvrstane ceste (seoski putevi, pristupne ceste, šumski i poljski putevi, turističke ceste i staze)**

- **15,70 km (17,40%) *autoceste***
- **31,64 km (35,05%) *državne ceste***
- **26,21 km (29,04%) *županijske ceste***
- **16,70 km (18,50%) *lokalne ceste***



**Dobra pokrivenost mreže javnih prometnica (iznimka: loše međusobno povezana naselja zapadnog i istočnog dijela Drage, te loša povezanost s gradom Pazinom)**

**Planirani zahvati poboljšanja cestovne infrastrukture odnose se prvenstveno na:**

- rekonstrukcije i nužna poboljšanja tehničkih osobina mreže županijskih i lokalnih prometnica
- izgradnju čvorišta Mrgani tipa „dijamant“ (A9 Umag-Kanfanar-Pula)
- izgradnju drugog vijadukta „Limska draga“
- izgradnju nove dionice državne ceste D48 (Baderna-Pazin-Rogovići) s izgradnjom novog mosta preko Limske drage (koridor državne ceste u istraživanju)

# 5. Infrastrukturni sustavi – Željeznički promet

Stanje infrastrukture željezničkog prometa je ispod zadovoljavajuće razine (željeznička mreža u IŽ je zastarjela i tehnološki neprilagođena današnjim potrebama)

U obuhvatu:

- **dio željezničke pruge R101 (Podgorje)-Državna granica-Buzet-Pazin-Pula (regionalni promet)**
  - planirani zahvati i radovi usmjereni ka poboljšanju tehničkih osobina



- **željeznička pruga Kanfanar – Rovinj**
  - promet ukinut 1967. god.
  - predviđena rekonstrukcija u prugu za lokalni promet (industrija, turizam)



# 5. Infrastrukturni sustavi – Pomorski promet

## *Postojeća infrastruktura pomorskog prometa (kategorizirana):*

- luka otvorena za javni promet lokalnog značaja „*Vrh Lima*”
- luka posebne namjene županijskog značaja – luka nautičkog turizma – *marina „Valalta”* (150-200 nautičkih vezova u moru)



## *Postojeća infrastruktura pomorskog prometa (nekategorizirana):*

- na lokaciji TRP Koversada (općina Vrsar) u uvali Fujaga i u neposrednoj blizini piratske pećine
  - dio obale uređen za pristajanje plovila i opremljen priveznim sustavom-korištenje u turističke svrhe, kraće zadržavanje plovila

## *Planirana infrastruktura pomorskog prometa*

- pristani kao izdvojena lučka područja luke otvorene za javni promet Vrh Lima (uvala Fujaga, blizina piratske pećine)

# 5. Infrastrukturni sustavi – Zračni promet

**Aerodrom Vrsar** – letovi za Unije, Mali Lošinj, Rijeku, Pulu, kraći međunarodni letovi, panoramski letovi, zrakoplovni taxi, najam zrakoplova, školovanje pilota, letovi za zdravstvene potrebe, zračno fotografiranje, padobranski letovi

*Planiraju se nužna tehnička, tehnološka i sigurnosna unaprjeđenja postojeće infrastrukture:*

- proširenje upravne zgrade s uređenjem pratećih sadržaja
- produljenje uzletno-sletne staze
- povećanje kategorije aerodroma
- helidrom interventne i komercijalne namjene



# 5. Infrastrukturni sustavi – *Električne komunikacije i poštanska mreža*

## Električne komunikacije

- ❖ *Nepokretna električna komunikacijska mreža*
  - dobra razvijenost i pokrivenost uslugama
  - komutacijski čvorovi – Ladići, Kanfanar, Kringa, Tinjan



- ❖ *Pokretna električna komunikacijska mreža* – zadovoljena potrebna pokrivenost radijskim signalom, dvije lokacije samostojećih antenskih stupova (blizina Vrsara-Bruštulade, brdo Sv. Špeta - Mali Ježenj), tri lokacije antenskih RR stupova (Kanfanar, Ladići, Mali Ježenj)
  - moguće planiranje nove mreže s ciljem povećanja dostupnosti i pouzdanosti mreže te uvođenja novih usluga i tehnologija

## Poštanska mreža

- poštanski uredi u Kanfanaru i Tinjanu

 Hrvatska pošta

# 5. Infrastrukturni sustavi – *Energetski sustav*

## *Elektroopskrba*

### ❖ *Prijenosna elektroenergetska mreža (110 kV)*

- dalekovodi: Poreč-Rovinj (Turnina), Pazin-Poreč i Pazin-Butoniga;
- trafostanica 110/35/10(20)kV sjeverno od naselja Fakini (grad Pazin)

### ❖ *Distribucijska elektroenergetska mreža (35 kV i niže)*

- područje obuhvata gotovo u cijelosti pokriveno, postojeći kapaciteti zadovoljavaju potrebe potrošnje



## *Plinoopskrba*

- magistralni plinovod državnog značaja Terminal Pula (Vodnjan)-Umag radnog tlaka 50bara (DN 300/50)-u dužini od cca 818 m prolazi podmorskim dijelom Limskog zaljeva

### Koridori plinovoda planirani PPIŽ-om:

- magistralni plinovod radnog tlaka  $\geq$  50 bara Plomin-Kršan-Pazin-Buje
- regionalni plinovod radnog tlaka 24-50 bara Rovinj-Žminj-Pazin
- MRS na području naselja Kanfanar



## *Proizvodnja energije iz obnovljivih izvora*

- PPIŽ-om planira se korištenje hidroenergetskog potencijala unutar vodoopskrbnog sustava „Istarski vodovod Buzet“ u vidu malih hidroelektrana uz vodospreme Lokvica, Karaštak 1 i Kanfanar

# 5. Infrastrukturni sustavi – *Vodnogospodarski sustav*

## Vodoopskrba

- iz tri vodoopskrbna sustava – „Gradole”, „Sveti Ivan” i „Butoniga”
- pokrivenost vodoopskrbnom mrežom zadovoljavajuća te se planira izgradnja samo dijelova sekundarne vodoopskrbne mreže i nova vodosprema u Kanfanaru



## Odvodnja otpadnih voda

- najvećim dijelom vrši se u postojeće septičke jame upitne vodotjesnosti
- samo mali dio pokriven sustavom javne odvodnje otpadnih voda ili posjeduje internu kanalizacijsku mrežu:
- naselja i zone u priobalnom dijelu općine Vrsar
- TN Valalta, grad Rovinj
- šire područje naselja-sjedišta općine Kanfanar



Prioritet: izgradnja sustava javne odvodnje 2. ili 3. stupnja pročišćavanja u zonama sanitарне заštite izvorišta vode za piće

## Navodnjavanje

- na području općine Vrsar planirana je mini akumulacija „Kloštar” (kao preduvjet uspostave intenzivne, moderne i konkurentne poljoprivredne proizvodnje)

# 5. Infrastrukturni sustavi – *Vodnogospodarski sustav* - *Gospodarenje otpadom*

## Uređenje vodotoka (bujica) i zaštita od štetnog djelovanja voda

- **Vodotoci (bujice):** Saline, Bazilika i Sv. Bartol (u cijelosti) te dio vodotoka (bujice) Beramski potok (Ćipri)
  - ne zahtijevaju veće intervencije, već samo redovno održavanje

## Gospodarenje otpadom

- Prikupljanje otpada unutar obuhvata obavljanju sljedeća društva, koja i upravljaju odlagalištima otpada izvan obuhvata:
  - „Usluga“ d.o.o., Pazin (grad Pazin, općine: Tinjan, Sv. Petar u Šumi) – odlagalište Jelenčići
  - „Usluga Poreč“ d.o.o., Poreč (općine: Sv. Lovreč, Vrsar) – odlagalište Košambra
  - „Komunalni servis“ d.o.o., Rovinj (grad Rovinj, općine: Kanfanar, Žminj) – odlagalište Lokva Vidoto

## Planirane građevine sustava gospodarenja otpadom:

- pretovarna stanica za neopasni komunalni otpad (općina Sv. Petar u Šumi-blizina naselja Jurišići)
- reciklažna dvorišta (općina Tinjan – naselja Tinjan, Kringa)
- sabiralište otpada životinjskog porijekla (općina Sv. Petar u Šumi)
- istražni prostori smještaja odlagališta inertnog (građevnog) otpada (općina Kanfanar-zone Presika, Matohanci)



# 6. Gospodarstvo

## Gospodarski subjekti

- **srednje velike i velike tvrtke** (ugostiteljstvo i turizam, eksploatacija mineralnih sirovina, poljoprivredna i prehrambena proizvodnja, uzgoj riba i školjkaša, proizvodnja duhanskih proizvoda)
- **male tvrtke** (Kanfanar, Tinjan, Sv. Petar u Šumi)



## Poljoprivredna djelatnost

- prosječna raspoloživa površina zemljišta po kućanstvu relativno niska (od 0,8 ha u općini Vrsar do 9,0 ha u Sv. Lovreču)
- stupanj iskorištenosti poljoprivrednog zemljišta iznosi 61,5%
- respektabilan resurs trajnih poljoprivrednih kultura vinove loze, maslina i voćaka
- rascjepkanost poljoprivrednog zemljišta – nemogućnost efikasnijeg korištenja poljoprivredne mehanizacije
- područje Pazina, Kanfanara i Žminja pretežito ruralnog karaktera (podaci o uzgoju stoke i peradi, 2011. god.)



## Lovstvo

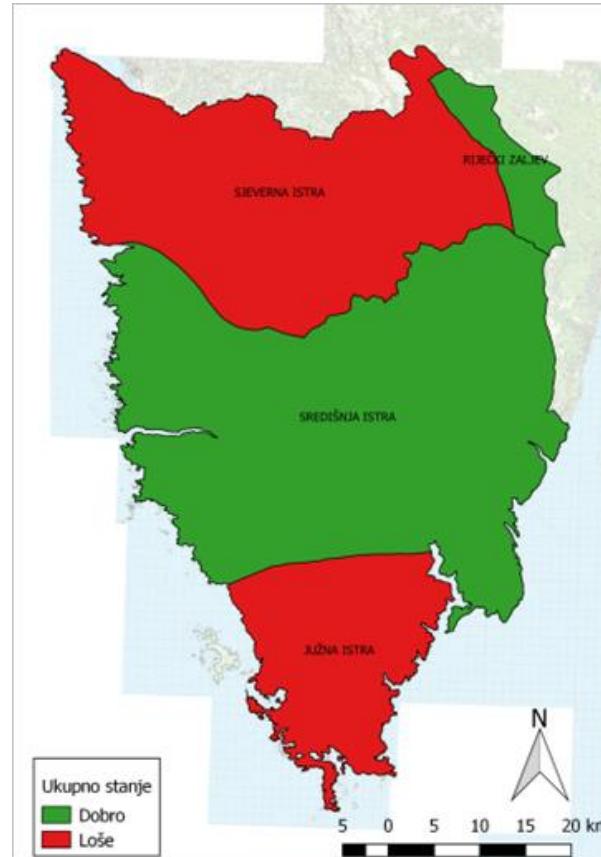
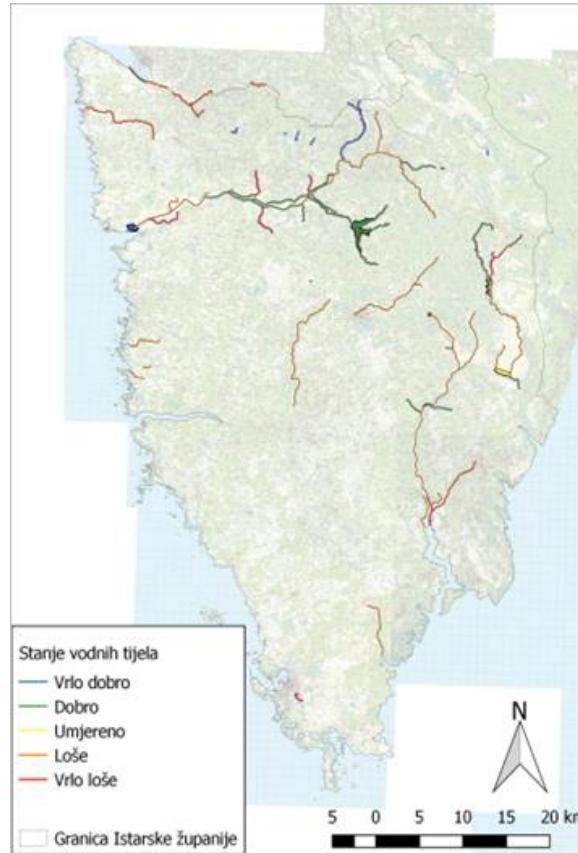
- jedno državno lovište
- 7 zajedničkih otvorenih lovišta (izrađene lovnogospodarske osnove; na površinama lovišta mogu se postavljati hranilišta, pojilišta i lovačke čeke)



# 7. Stanje okoliša – Kakvoća voda

Okvirna direktiva o vodama (2000/60/EC)-održavanje i unaprjeđenje stanja vodnih tijela

Plan upravljanja vodnim područjima (PUVP) 2016.-2021. – posebno provedene analize za svako vodno tijelo te pregled utjecaja ljudskog djelovanja na stanje površinskih voda (prijelazne i priobalne) i podzemnih voda



Limski zaljev – vodno tijelo priobalnih voda (0413-LIK)

- jadransko vodno područje
- nacionalno vodno tijelo
- nacionalna obveza izvještavanja



# 7. Stanje okoliša – Kakvoća zraka

Zakon o zaštiti zraka (NN 130/11, 47/14)

Pravilnik o praćenju kvalitete zraka (NN 03/13), Popis mjernih mjesta za praćenje koncentracije pojedinih onečišćujućih tvari u zraku i lokacija mjernih postaja u državnoj mreži za trajno praćenje kvalitete zraka (NN 22/14)



- u području obuhvata nema mjernih postaja za praćenje kakvoće zraka
- kao sastavni dio SPUO (provedena tijekom ID PPIŽ, 2016.god.) izrađena je analiza sektorskih pritisaka (združeni model pritisaka na kvalitetu zraka IŽ) → mali pritisak na zrak u cjelokupnom obuhvatu PPO-e



# 7. Stanje okoliša - More



## Limski zaljev

- variranje saliniteta od 9-35‰; godišnje variranje temperature od 9-25°C; zasićenje kisikom 70-100%
- razlike u koncentraciji hranjivih soli (nitrata i fosfata) izraženije u krajnjem kopnenom dijelu
- ekološko stanje na ulazu- vrlo dobro, na dnu zaljeva – dobro (2015. god.)

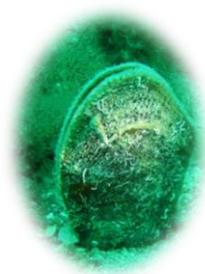
Stanje vodnog tijela Limski zaljev (0413-LIK)

Stanje		Pokazatelji	Procjena stanja
Ekološko stanje	Stanje kakvoće	fitoplankton	dobro
		koncentracija hranjivih soli	vrlo dobro
		zasićenje kisikom	dobro*
		koncentracija klorofila α	vrlo dobro
		makroalge	dobro*
		Posidonia oceanica	
		bentonski beskralješnjaci	vrlo dobro/referentno
	Hidromorfološko stanje		vrlo dobro
Ekološko stanje			vrlo dobro
Kemijsko stanje			dobro
Ukupno procijenjeno stanje			dobro

- propisan monitoring (marikultura) na 2 postaje i jednoj referentnoj – jednom godišnje  
-stupac morske vode, sediment morskog dna, meiofauna



# 7. Stanje okoliša - *More*



## Obala

- dužina obalne linije u obuhvatu-27,8 km (uglavnom hridinasta-samo na nekoliko mesta sitni muljeviti pjesak i terigeni mulj)



## Morska staništa

- kartirana 2008. god. (Zavod)
- zabilježeno 13 morskih staništa (morska obala, mediolitoral, infralitoral, cirkalitoral)

## Kakvoća mora za kupanje na plažama

- definirana **Uredbom o kakvoći mora za kupanje (NN 73/08) i EU direktivom o upravljanju kakvoćom vode za kupanje (2006/7/EZ)**
- konačna ocjena (4 sezone uzorkovanja, cca 40 rezultata) = IZVRSNO (po HR Uredbi i EU Direktivi) za svih 5 točaka unutar obuhvata PPO-e (Grad Rovinj 3 točke: AC Valalta-ispod akvagana, AC Valalta-uvala prema marini, AC-Valalta-Rt Feliks; Općina Vrsar 2 točke: AC Koversada-dječja plaža, AC Koversada-Rt Fujaga)





# 8. Obveze iz PPIŽ

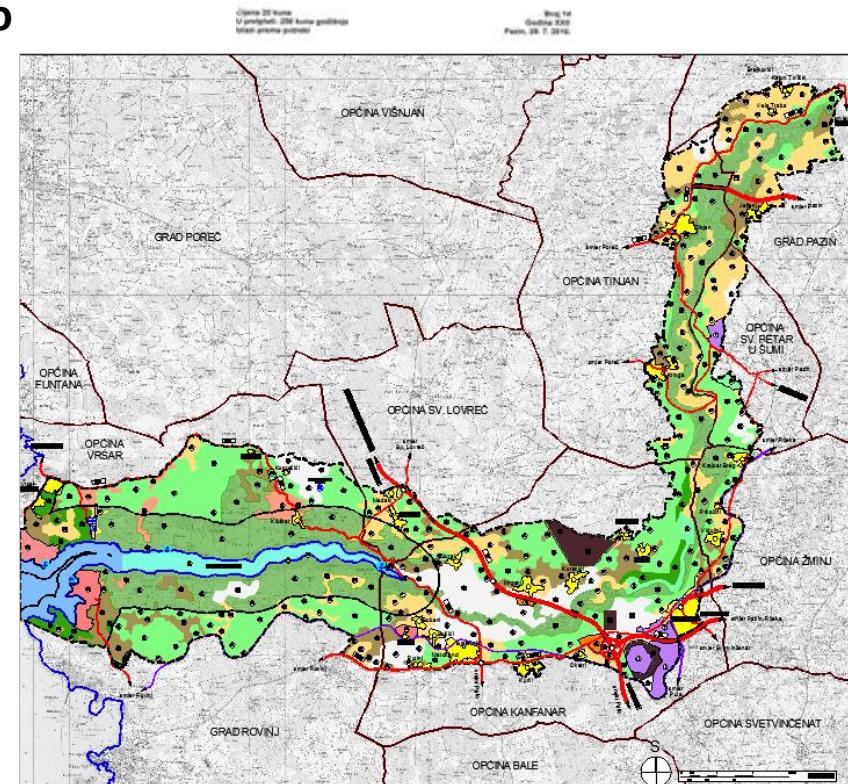
## *Odredbe za provođenje PPIŽ*

- izdvojeni članci Odredbi za Provođenje PPIŽ (91) koje posebno određuju prostorno planske uvjete za područje obuhvata

## *Razgraničenje prostora prema obilježju, korištenju i namjeni (podaci iz PPIŽ)*

### A) Površine planirane za razvoj i uređenje prostora unutar GP

- površine naselja
- površine izvan naselja za izdvojene namjene
- gospodarska namjena (poslovna, proizvodna – površine veće od 4 ha; ugostiteljsko turistička)
- sportsko-rekreacijska namjena (sport i rekreacija na kopnu-površine veće od 2 ha; sport i rekreacija na moru)



### B) Površine izvan GP

- poljoprivredne površine, šumske površine, ostalo poljoprivredno tlo, šume i šumsko zemljište, rekreacijske površine, površine za akumulacije, površine za marikulturu, površine za eksploataciju mineralnih sirovina, zone posebne namjene (vojne lokacije i građevine)



# 9. Sustav posjećivanja



Temelji se na:

- razvoju održivog turizma u zaštićenim područjima prirode i područjima NATURA 2000, te kulturno povijesnih cjelina Limski zaljev, Sv. Lovreč, Gradine i Kloštar
- uspostavljanju znanstvenih istraživanja i/ili monitoringu unutar i/ili zaštićenih područja
- uspostavljanju posjetiteljskih centara:
  - *Glavni prihvatni receptivni punkt (GRP)*
  - *Info punkt (IP)*
  - *Znanstveno-edukativni centar (ZEC) – Klim*
  - *Kulturno edukacijsko turistički centar (KETC) „Kompleks Sv. Mihovila“*
  - *Znanstveno razvojni centar (ZRC)*
  - *Centar istarske kamenice i vina (CKV)*
  - *Sabirni i degustacijski centar oštrega i školjki (COŠ)*
- segmentu turističkih, biciklističkih i prometnih trasa
- uspostavljanju uravnoteženog odnosa osnovnih funkcija i korištenja prirodnih, krajobraznih i kulturnih vrijednosti uz maksimalno očuvanje ekosustava u cjelini



# 9. Sustav posjećivanja - Prostorne mogućnosti i potencijali

## Lokacije za sport

- vodeni sportovi (kanu, kajak – cijelom dužinom zaljeva; sportsko-rekreacijsko ronjenje—ulaz u zaljev)
- speleološki sportovi (istraživanje jama i pećina)
- slobodno penjanje (free climbing, povratni zip-line, highline, slackline, top rope highline)
- lov (unutar ustanovljenih lovišta)

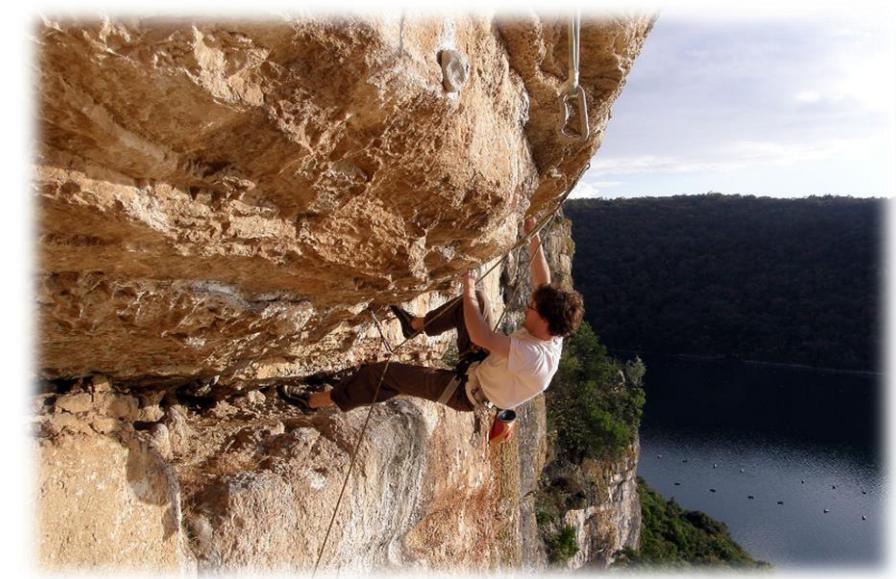
## Ostala rekreacija

- pješačenje šumskim i ostalim prohodnim putovima
- vožnja biciklima
- jahanje

## Lokacije za panoramsko promatranje (postojeće i planirane):

### Područje Limskog zaljeva

- prostor oko stancije Crljenka, vidikovac na križanju Vrsar-Poreč-Rovinj, prostor oko litice Gradine, područje naselja Jural, područje Finida, vrh Sv. Martina



### Područje Limske drage

- Krajcar Breg, Tinjan, Kringa, vrh. Sv. Špeta

# 9. Sustav posjećivanja – *Prihvatni posjetiteljski centri*

## Glavni prihvatni receptivni punkt (GRP) – općina Kanfanar

- završetak (vrh) Limskog zaljeva; pristup do istog moguć kopnom ili morem (i sa rovinjske i sa vrsarske strane)
- predviđen parkirališni prostor, mogućnost najma bicikala i sl. sadržaji

## Info punkt (IP) – općina Kanfanar

- predviđen na području TP – vrh Lima

## Znanstveno edukativni centar (ZEC) – Klim (općina Vrsar)

- prenamjena postojećeg sklopa lovačke kuće i prateće ruševne građevine
- zamišljen kao znanstveno-istraživačka stanica za praćenje stanja šumskih ekosustava i edukacijske programe

## Kulturno edukacijsko turistički centar (KETC) „Kompleks Sv. Mihovila“ (općina Vrsar)

- izrađena konzervatorska podloga (suglasnost konzervatorskog odjela u Puli)
- zahvati rekonstrukcije i prenamjena u svrhu obnove i revitalizacije kompleksa kao i rješavanje parkirališnih potreba



## Znanstveno razvojni centar (ZRC) – općina Vrsar

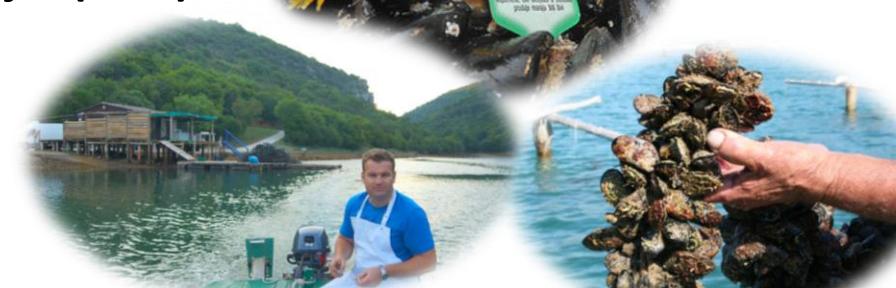
- promocija dugogodišnjeg i uspješnog uzgoja bijele ribe (Cromaris d.o.o.)
- novi razvojni projekti : znanstveni (uzgoj novih autohtonih vrsta), znanstveno-edukacijski (pokazni centri, akvariji), izložbeno-znanstveni, turističko-sportski (ribolovni turizam)



# 9. Sustav posjećivanja – *Prihvativni posjetiteljski centri*

## Centar istarske kamenice i vina (CKV) – općina Vrsar

- kod stancije Crljenka (u blizini sportskog aerodroma)
- u sklopu centra - restoran više kategorije (cca 200 mesta), info centar istarskih vinara i vinski podrum (do 70 mesta), trgovina s autohtonim produktima i vinom



## Sabirni i degustacijski centar oštrega i školjki (COŠ)

- postojeća lokacija (rekonstrukcija)
- prodaja školjkaša i degustacija

## Tematske splavi

- točna lokacija utvrdit će se nakon provedene procjene utjecaja na područja NATURA 2000

# 9. Sustav posjećivanja – *Biciklističke, pješačke i turističke edukativne trase* ( 283,99 km)

**Biciklističke staze uključene u „Istra Bike” sustav  
biciklističkih staza (145,76 km)**

- 12 biciklističkih staza koje u obuhvat ulaze s većom ili manjom dužinom



**Biciklističke trase planirane PPO (45,10 km)**

- **B1 – Mrgani preko Červari–Barat-Kršin do dna Limske drage (lokva „Lokvica”) – 10 km**
- **B2 (kružna trasa)–Tinjan-Jakovci-Kringa-Grgani-Tinjan (spojevi u smjeru Muntrilja, Radetići i Sv. Petar u Šumi) – 13,70 km**
- **B3 – Tinjan-Veli Ježenj s nastavkom za Pazin – 3,5 km**
- **BMK – biciklistički mogući kooridor – uz prugu Kanfanar-Rovinj (trasa od sela Burići do Mondelaka) – 17,9 km**

**Pješačke trase (24,10 km)**

Dvosmjerna pješačka trasa s polaznom točkom iz Kanfanara (4,6 km):

*P1 – preko pruge kod sela Grguci-silazak u Limsku dragu do pećine i izvora vode Kašteljer ↔ tu se put grana u dva smjera:*

→P.1.1. – izlaz na cestu Kanfanar-Barat – dno Limske drage – trasa Jules Verne do Limskog zaljeva

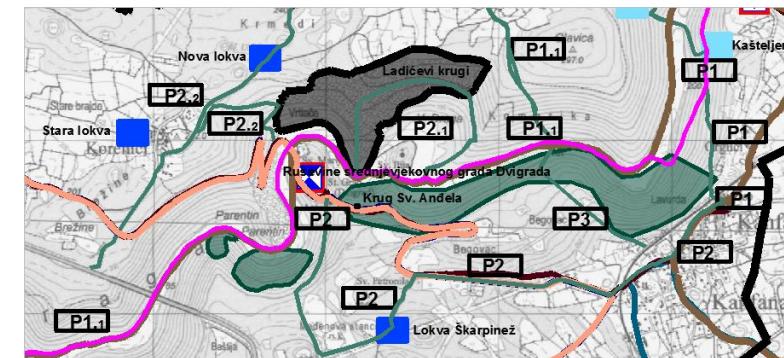
→P.1.2. – do Jurove jame (800 m sjeverno od sela Ladići)

# 9. Sustav posjećivanja – Biciklističke, pješačke i turističke edukativne trase

**P2 (kružna trasa – 8,6 km) - od Kanfanara preko ruševina samostana Sv. Petronile i lokve „Škarpinež“ do crkvice Sv. Antuna opata i raskrižja putova pod Dvigradom – mogućnost obilaska stijena strmim putovima:**

P.2.1. - oko Ladićevi krugi

P.2.2. – do sela Korenići



Ostale trase

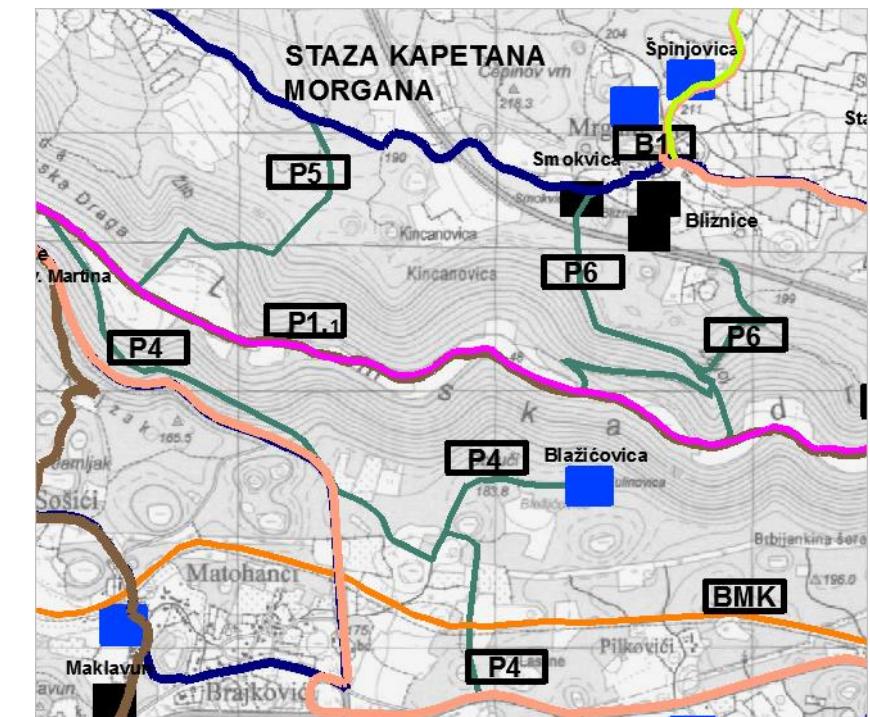
P3 – Kanfanar-Ladići (preko Limske drage) – 1,9 km

P4 – Kurili-lokva „Blažovica“-Limska draga-pećina „Škandalista“ – 3,8 km

bypass-i: P5 – od Limske drage do Jurala – 1,3 km

P6 - od Limske drage do jama „Smokvice“ i „Bliznice“ – 2,9 km

P7 – od crkvice Sv. Agate do lokve „Lokvice“ – spoj na staru rimsku cestu – 1 km

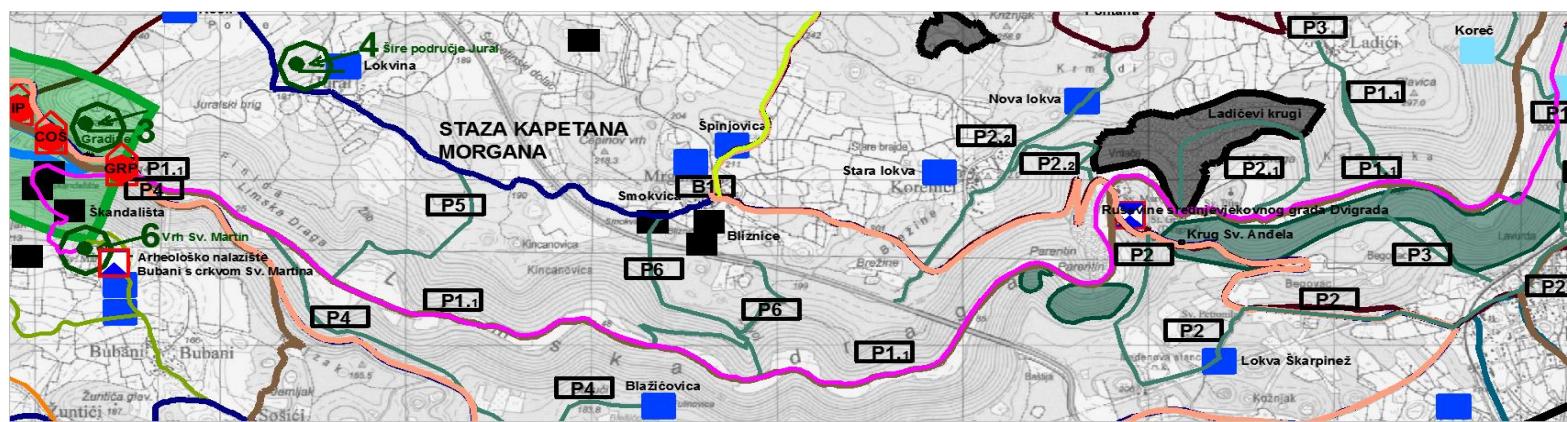


Sve planirane pješačke trase spajaju se na edukacijsku trasu Jules Verne-a

# 9. Sustav posjećivanja – Biciklističke, pješačke i turističke edukativne trase

## Turističke edukativne trase (69,03 km)

- ❖ **trasa Jules Verne-a** (od Limskog zaljeva-cijela dužina Limske drage (uz Dvigrad do crkve Sv. Agate) -11,6 km
  - povezana s postojećim cestama
  - trasa bi se mogla koristiti za dolazak turista (turistički vlak, kočije, konji za jahanje)
  - korištenje trase i za potrebe rekreacije (pješačenje)
  - istovremeno trasa može biti nužni komunalni i protupožarni put



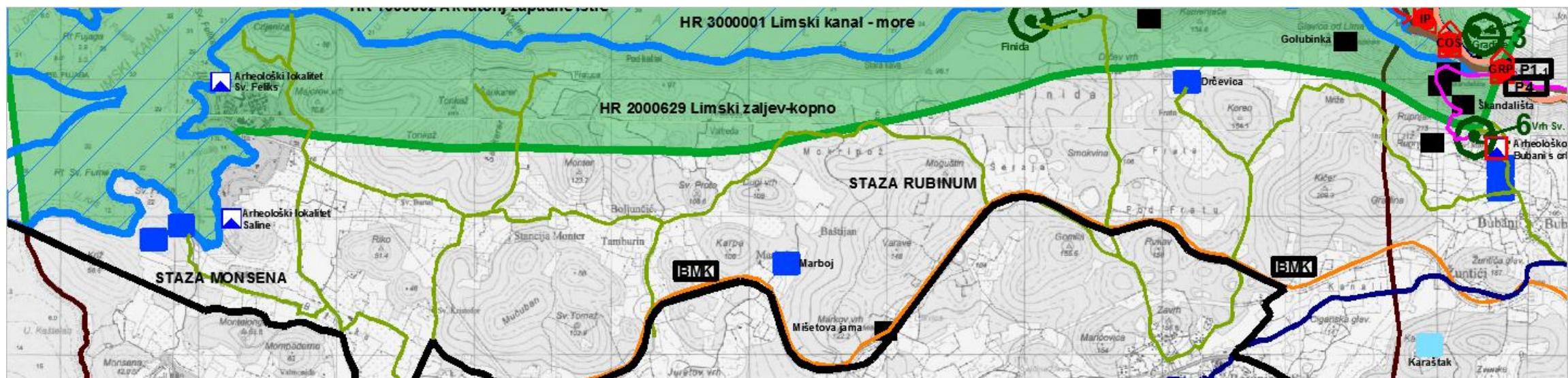
## Pješačke trase „na moru”

- zbog vrlo duge i razvedene obale, a u nekim dijelovima i veoma strme i nepristupačne (pristupačne samo s morske strane) proizlazi potreba da se pojedine pješačke trase planiraju i na moru
- točne lokacije bit će utvrđene nakon provedenog postupka procjene utjecaja zahvata na područja NATURA 2000

# 9. Sustav posjećivanja – *Biciklističke, pješačke i turističke edukativne trase*

## ❖ *trase kulturne baštine (južno zaleđe Limskog zaljeva)*

- od vidikovca i crkve Sv. Martina sa arheološkim nalazištem Bubani (zapadno) do arheološkog lokaliteta uvala Saline i arheološkog lokaliteta Sv. Feliks (TN Valalta) – 26,4 km (s okolnim spojevima)



# 9. Sustav posjećivanja – Biciklističke, pješačke i turističke edukativne trase

## ❖ Pješačke trase prirode i okoliša (sjeverni obronci Limskog zaljeva)

- Trasa „Šuma“ – 2,3 km
- Trasa „Voda“ – 1 km
- Trasa „Energija“ – 1,1 km
- Trasa „Fratarske škale“ – 532 m



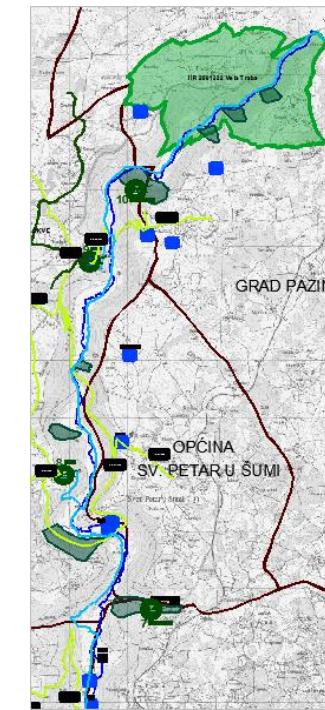
## Kombinirane pješačko – biciklističke trase

### ❖ Turističko povjesno rekreativska

- Stara rimska cesta – od vrha Limske drage (Podberam) do jame „Rupe“ i lokve „Lokvica“ – 17,2 km

### • trasa Sv. Romualdo (projekt „Enjoyheritage“-INTERREG V-A SI-HR)

- započinje na obali Vrsara - šuma Kontija – 8,9 km
- na nju se spajaju pješačke trase prirode i okoliša („Šuma“, „Voda“ i „Fratarske škale“)
- staza povezuje 5 interpretacijskih točaka u općini Vrsar  
(vrsarske mozaike i crkvu Sv. Marija na moru, Limski zaljev, maslinike (Ursaria), šumu Kontija i samostan Sv. Mihovil u Kloštru)



# 9. Sustav posjećivanja – Prijedlozi za oživljavanje nematerijalne kulturne baštine



## Tradicijski običaji

- ✓ Pust (rekonstrukcija pokladnih običaja → rekonstrukcija nekadašnjih uvriježenih putova)
- ✓ Proljetni običaji, ljetni običaji, božićni i novogodišnji običaji, životni običaji (Ivanjske vatre, igra s golubicom kod vjenčanja..)

## Usmena književnost

- ✓ Pri povijetke, predaje, vjerovanja, poslovice, zagonetke, lokalna imena (kraće tekstove postaviti na tabele, informativne panoe..., osmišljavanje putova predaja i legendi-pješačka ruta po mjestima za koja se vežu predaje, uprizorenje scena predaja....)

## Glazbeni i plesni folklor

- ✓ Dvoglasje tijesnih intervala Istre i Hrvatskog primorja, glazbena praksa violine i bajsa (2007. god.-svojstvo kulturnog dobra)
  - poticanje lokalne zajednice na izvođenje, prenošenje, promociju i popularizaciju (smotre, skupovi, zapisi/snimanja...)



## Vještine i znanja

- ✓ Osigurati javne prostore u većim mjestima (Tinjan, Kringa, Kanfanar...) za prezentaciju kulturne baštine (prikazivanje filmova, prezentacija vještina tkanja, sviranja, plesanja, stare fotografije mjesta i sl.)

# 9. Sustav posjećivanja – *Prijedlozi za oživljavanje nematerijalne kulturne baštine*

## Društveni odnosi između mikroregija

- ✓ Označiti tabele „Skrovite staze otimača stoke“ između Barata i Krajcar Brega (nekada su tuda prolazili pohodi na Žminjštinu), označiti izvore vode koje su koristili (Kašteljir), a naročito Koreč (pećina sa 8 izvora) na Prikodražanskoj strani

## Suvremena popularna nematerijalna baština

- ✓ Prezentacija i promocija nematerijalne kulturne baštine na feštama koje se danas organiziraju gotovo u svakom mjestu



**Zadarska Žminjščina BARTUŠA**  
29. i 30.08.2014.

**LUTORAK, 26.08.2014.**

06.00 - 20.00: Nogometna utakmica NK Žminj - NCISTRA Šibenik  
Nogometna utakmica  
Nogometna utakmica

**CETVRTAK, 28.08.2014.**

06.30: Blagdaja u zvono svi dječki biskupije "Zad Kastela"  
Pobuka i... Apsolutno

06.00 - 22.00: Humanitarni nogometni turnir veterana Žminji "Robert Radetić"  
Nogometna utakmica

**PETAK, 29.08.2014.**

12.00 - 22.00: Bočarski turnir  
Voladni

16.00 - 20.00: Nogometna utakmica NK Žminj NK Sloboda Smrdjan  
Nogometna utakmica

19.00: Otvoreni izložbeni program "BLIZU ŽMINJA GRADA"

21.00: TONY CETRANSKI (LjManda band)

**SUBOTA, 30.08.2014.**

07.00 - 12.00: Stado sijam  
Sjedište

09.00 - 15.00: "DAC" i ostalo kreativnih autodrvenih pamuka pisa i smatra oslikali krovinu pamuka"

10.00 - 12.00: Športna utrka

08.00 - 12.00: Smotra domaćih životinja  
Sjedište

10.00 - 12.00: Turnir u pločnjaku  
Sportska utrka

09.00 - 15.00: Humanitarna utrka "ŽMINJ TEČUĆKA"

09.00 - 15.00: Športna utrka

09.00 - 15.00: Sajam domaćih prehrambenih (hand made) i turističkih proizvoda

08.00 - 15.00: Županija Žminj

17.00 - 18.00: ŽMINJSKA GOSPODINSKA DELICA"

(prezentacija žminjskih kolača pa originalne recepture način ravnja)

17.00 - 18.00: Županija Žminj

18.00 - 18.30: Koncerti karnevalne i preporodne glazbene "BARTUŠA 2014"

18.00 - 18.30: Ljetnica Žminj

18.30 - 20.00: Kulturno umjetnički program

(Folklorna društva Čere, Dječji vrtić Rapčić, Osmosna škola Mladimir Goran i gosti)

18.30 - 20.00: Županija Žminj,igr apend Opcije

21.00: JASMIN STAVROS i Mario Staraj & La Banda

22.00: Županija Žminj, igrači Šokolad

**SATURDAY, 30.08.2014.**

07.00 - 10.00: Ljetnici fair  
Fajerwerk

09.00 - 15.00: Dog show - Creating dog breeds exhibition  
Sovin fajd

08.00 - 12.00: Domestic animals exhibition  
Fajerwerk

10.00 - 15.00: Traditional istrian game  
Sport area

09.00 - 15.00: Hamantaurian run "ŽMINJ TEČUĆKA"

09.00 - 15.00: Športna utrka

09.00 - 15.00: Handmade fair of gastronomic & local products

08.00 - 15.00: Županija Žminj

17.00 - 18.00: Presentation of the traditional ţinj cake  
Športna utrka

18.00 - 18.30: Equestrian tournament "BARTUŠA 2014"

18.00 - 18.30: Green field location (GMINO) loc

18.30 - 20.00: Traditional folkloric show

20.00: Streets of Žminj

21.00: Live music & entertainment

Zad kastela (behind the church)

Organizatori: Polovatelj: Sponzori:



Javna ustanova  
Zavod za prostorno uređenje Istarske županije  
Ente per l'assetto territoriale della Regione Istriana

PISINO Capo del Conrado

# Hvala na pažnji !

