



**NASTAVNI ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVSTVO ISTARSKJE ŽUPANIJE  
ISTITUTO FORMATIVO DI SANITÀ PUBBLICA DELLA REGIONE  
ISTRIANA**

**SLUŽBA ZA ZDRAVSTVENU EKOLOGIJU  
ODJEL ZA ZAŠTITU I UNAPREĐENJE OKOLIŠA**

# **KAKVOĆA MORA ZA KUPANJE NA PLAŽAMA U ISTARSKOJ ŽUPANIJI U 2024. GODINI**



**Pula, listopad 2024.**

Naslov: **KAKVOĆA MORA ZA KUPANJE  
NA PLAŽAMA U ISTARSKOJ ŽUPANIJI U 2024. GODINI**

Izvršitelj: **NASTAVNI ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVSTVO ISTARSKJE ŽUPANIJE  
Istituto formativo di sanità pubblica della regione Istriana**

Vladimira Nazora 23, Pula  
Služba za zdravstvenu ekologiju  
Odjel za zaštitu i unapređenje okoliša

Naručitelj: **Istarska županija**  
Flanatička 29, Pula

Dokument br.: 01/01-433/30-23 od 28.03.2024.

Izradila: Vesna Kauzlarić, dipl.ing.biol.  
*Kauzlarić*

Voditelj Odjela za zaštitu i unapređenje  
okoliša:

*Kauzlarić*

Vesna Kauzlarić, dipl.ing.biol.



Voditelj Službe za zdravstvenu  
ekologiju:

*Grbac*

Nina Grbac, dipl.ing.preh.teh.

Pula, listopad 2024.

## Sadržaj

UVOD.....	4
1. PROGRAM ISPITIVANJA .....	4
1.1. Mjerne postaje .....	4
1.2. Vremenski period i učestalost ispitivanja .....	5
2. POKAZATELJI KAKVOĆE MORA I METODE ISPITIVANJA.....	6
3. OCJENA KAKVOĆE MORA NA MORSKIM PLAŽAMA.....	6
4. REZULTATI ISPITIVANJA .....	7
4.1. POJEDINAČNE OCJENE .....	8
4.1.1. Udio ocjena pojedinačnih uzoraka po uzorkovanjima.....	11
4.1.2. Udio ocjena pojedinačnih uzoraka prema područjima ispitivanja.....	11
4.2. GODIŠNJA OCJENA .....	15
4.2.1. Godišnja ocjena prema područjima ispitivanja.....	18
4.3. KONAČNA OCJENA.....	22
4.3.1. Konačna ocjena prema područjima ispitivanja.....	24
4.4. POJEDINAČNE, GODIŠNJA I KONAČNA OCJENA KAKVOĆE MORA POJEDINIHMORSKIH PLAŽA.....	30
5. PROSJEČNE TEMPERATURE MORA I SLANOST.....	41
6. ONEČIŠĆENJA .....	44
6.1. KRATKOTRAJNA ONEČIŠĆENJA .....	44
7. PRIJEDLOZI NOVIH PLAŽA I KOMENTARI .....	46
ZAKLJUČAK.....	51

## UVOD

U 2024. godini proveden je monitoring kakvoće mora na plažama na području Istarske županije, koji se provodi prema Uredbi o kakvoći mora za kupanje (NN 73/08) kao nastavak kontinuiranog ispitivanja plaža u Republici Hrvatskoj.

Monitoring kakvoće morskih plaža u 2024. godini sproveden je na 217 mjernih mjesta na plažama na području Istarske županije.

### 1. PROGRAM ISPITIVANJA

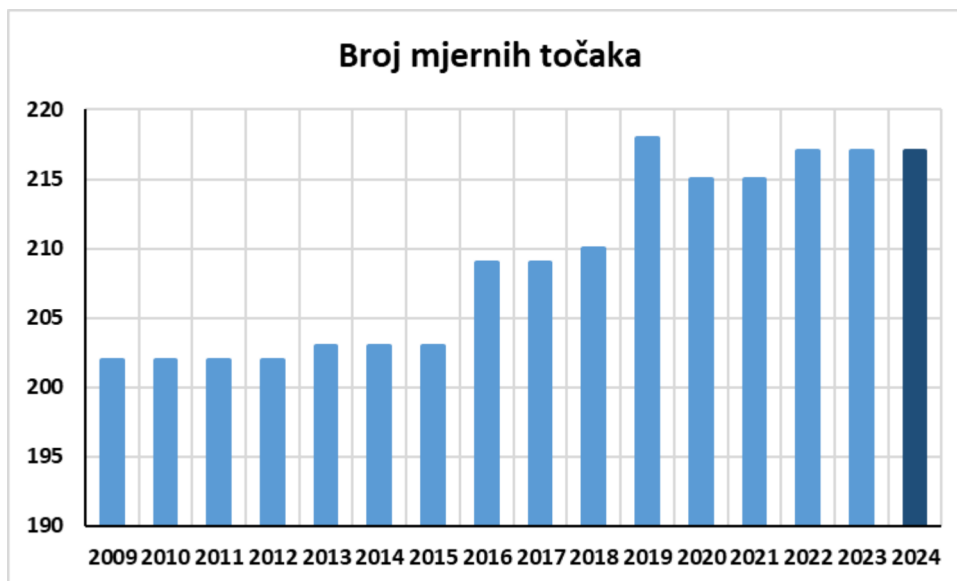
#### 1.1. Mjerne postaje

Monitoring se provodio na 217 mjernih mjesta na morskim plažama, na osnovu prijedloga i zahtjeva Istarske županije, jedinica lokalne samouprave, turističkih tvrtki i javnih ustanova u sezoni kupanja u 2024. godini (Tablica 1.).

Tablica 1. Općine/gradovi s brojem točaka ispitivanja i ukupnim brojem ispitivanja

	Grad/Općina	Broj točaka ispitivanja		Ukupan broj ispitivanja	
1.	Bale	2	0.92%	20	0.92%
2.	Banjole	5	2.30%	50	2.30%
3.	Barban	1	0.46%	10	0.46%
4.	Brijuni	1	0.46%	10	0.46%
5.	Brtonigla	3	1.38%	30	1.38%
6.	Buje	3	1.38%	30	1.38%
7.	Fažana	4	1.84%	40	1.84%
8.	Funtana	8	3.69%	80	3.67%
9.	Kršan	3	1.38%	30	1.38%
10.	Labin	9	4.15%	90	4.13%
11.	Ližnjan	1	0.46%	10	0.46%
12.	Marčana	2	0.92%	20	0.92%
13.	Medulin	21	9.68%	210	9.65%
14.	Novigrad Istra	10	4.61%	100	4.59%
15.	Poreč	30	13.82%	307	14.10%
16.	Pula	22	10.14%	220	10.11%
17.	Raša	8	3.69%	80	3.67%
18.	Rovinj	36	16.59%	360	16.54%
19.	Tar-Vabriga	10	4.61%	100	4.59%
20.	Umag	25	11.52%	250	11.48%
21.	Vodnjan	2	0.92%	20	0.92%
22.	Vrsar	11	5.07%	110	5.05%
	<b>Ukupno:</b>	<b>217</b>	<b>100%</b>	<b>2177</b>	<b>100%</b>

U sezoni 2024. godine, u monitoringu je ostao isti broj plaža (Slika 1.) kao i u 2023. godini.



Slika 1. Broj mjernih točaka na plažama od 2009.-2024.godine

## 1.2. Vremenski period i učestalost ispitivanja

Praćenje kakvoće mora na morskim plažama obavlja se od 15. svibnja do početka listopada tekuće godine prema jedinstvenom kalendaru uzorkovanja za cijeli Jadran.

Ispitivanje kakvoće morskih plaža obavlja se svakih 15 dana, najkasnije u roku od 4 dana od danautvrđenog u kalendaru uzorkovanja.

## 2. POKAZATELJI KAKVOĆE MORA I METODE ISPITIVANJA

Pokazatelji kakvoće mora obuhvaćaju opažajne pokazatelje (vizuelne osobine mora, meteorološki uvjeti), fizikalne pokazatelje i analizu mikrobioloških pokazatelja (Tablica 2.).

Tablica 2.: Pregled pokazatelja i metoda ispitivanja

POKAZATELJ	METODA ISPITIVANJA	
Meteorološki uvjeti: - vjetar (smjer/jačina), - kiša (prisustvo/odsustvo) i jačina na dan uzorkovanja i dan prije uzorkovanja - vremenske prilike Vidljivo onečišćenje mora (boja, masne mrlje, vidljiv otpad itd.)	Opažanje, procjena na osnovu kriterija iz Uredbe	
Temperatura zraka i temperatura mora	Termometrija Standard Methods 2550 B:2023, 24.izd.	*
Slanost	Konduktometrija Standard Methods 2520 B:2023, 24.izd.	*
<i>Escherichia coli</i>	HRN EN ISO 9308-1:2014/A1:2017, modif.	*
Crijevni enterokoki	HRN EN ISO 7899-2:2000	*
<i>Napomena</i>	<i>*akreditirana metoda prema HRN EN ISO/IEC 17025</i>	

## 3. OCJENA KAKVOĆE MORA NA MORSKIM PLAŽAMA

Na temelju rezultata praćenja kakvoće mora za kupanje i kriterija iz Uredbe o kakvoći mora za kupanje (NN 73/08, u daljnjem tekstu Uredba), određuje se pojedinačna ocjena (Tablica 3.), godišnja ocjena i konačna ocjena (Tablica 4.).

Pojedinačna ocjena donosi se na osnovu rezultata mikrobiološke analize uzorka odnosno broja izraslih kolonija ciljane vrste bakterija u kontroliranim uvjetima inkubacije uzoraka.

Tablica 3. Standardi za ocjenu kakvoće mora pojedinačnih ispitivanja

Pokazatelj	Kakvoća mora ( <i>kriterij i obojenje kružnog simbola</i> )			Metoda ispitivanja
	Izvrсна	Dobra	Zadovoljavajuća	
Crijevni enterokoki (bik*/100 ml)	<60	61-100	101-200	HRN EN ISO 7899-1 ili HRN EN ISO 7899-2
<i>Escherichia coli</i> (bik*/100 ml)	<100	101-200	201-300	HRN EN ISO 9308-1 ili HRN EN ISO 9308-3

Prema kriterijima navedenima u Tablici 4. donosi se godišnja ocjena za tekuću sezonu ispitivanja i konačna ocjena, koja uključuje netom završenu sezonu kupanja i prethodne tri sezone kupanja (ukupno četiri sezone ispitivanja). Ocjena se donosi na osnovu definirane statističke obrade podataka. U slučaju godišnje ocjene, obrađuje se set podataka od završene sezone, a za konačnu ocjenu, za statističku obradu uzima se set podataka zadnje četiri godine (sezone) ispitivanja.

Tablica 4. Standardi za godišnju i konačnu ocjenu kakvoće mora

Pokazatelj	Kakvoća mora (kriterij i obojenje kružnog simbola)			
	Izvrсна	Dobra	Zadovoljavajuća	Nezadovoljavajuća
Crijevni enterokoki (bik/100 ml)	≤100*	≤200*	≤185**	>185**(2)
<i>Escherichia coli</i> (bik/100 ml)	≤150*	≤300*	≤300**	>300**(2)

(\*) Temeljeno na vrijednosti 95-og percentila(1)

(\*\*)Temeljeno na vrijednosti 90-og percentila (1)

(1) Temeljeno na log10 normalnoj raspodjeli koncentracija mikrobioloških pokazatelja, vrijednosti pojedinih percentiladobivaju se na sljedeći način:

- \* izračunavaju se logaritmi (log10) svih bakterijskih koncentracija (u slučaju nultih vrijednosti koncentracija uzimaju se logaritamske vrijednosti koncentracija koje predstavljaju graničnu vrijednost detekcije korištene analitičke metode)
- \* izračunava se aritmetička sredina logaritmiranih vrijednosti koncentracija ( $\mu$ )
- \* izračunava se standardna devijacija logaritamskih vrijednosti ( $\sigma$ )
- \* 90-i i 95-i percentili izračunavaju se na sljedeći način:

(2) Trenutačno djelovanje za pojedinačne uzorke, ukoliko broj crijevnih enterokoka prijeđe 300bik/100 mL, E.coli 500 bik/100ml

#### 4. REZULTATI ISPITIVANJA

U sezoni kupanja 2024. godine ispitivano je 217 mjernih mjesta na morskim plažama.

Ukupno je uzorkovano i analizirano 2170 uzoraka u redovnom ispitivanju i 7 uzoraka u izvanrednom ispitivanju zbog kratkotrajnih onečišćenja i dojava o iznenadnim onečišćenjima.

Sva ispitivanja su provedena prema planiranom kalendaru (Tablica 5.).

Tablica 5. Planirani i realizirani plan uzorkovanja na morskim plažama

Županija/plan	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<b>Planirani</b>	20.05.24. 02.06.24.	03.06.24. 16.06.24.	17.06.24. 30.06.24.	01.07.24. 14.07.24.	15.07.24. 28.07.24.	29.07.24. 11.08.24.	12.08.24. 25.08.24.	26.08.24. 08.09.24.	09.09.24. 22.09.24.	23.09.24. 06.10.24.
<b>Istarska</b>	22.05.24. 27.05.24. 217/217 2.4 dana*	04.06.24. 10.06.24. 217/217 3.7 dana*	18.06.24. 21.06.24. 217/217 3.6 dana*	02.07.24. 05.07.24. 217/217 2.4 dana*	15.07.24. 19.07.24. 217/217 3.1 dan*	30.07.24. 03.08.24. 217/217 2.3 dana*	12.08.24. 16.08.24. 217/217 2.7 dana*	27.08.24. 02.09.24. 217/217 2.3 dana*	10.09.24. 17.09.24. 217/217 2.1 dan*	24.09.24. 01.10.24. 217/217 2.3 dana*

\* prosječno dana od uzorkovanja do upisa

#### 4.1. POJEDINAČNE OCJENE

U pojedinačne ocjene uključeni su svi ispitivani uzorci mora na osnovu kojih je provedena statistička obrada.

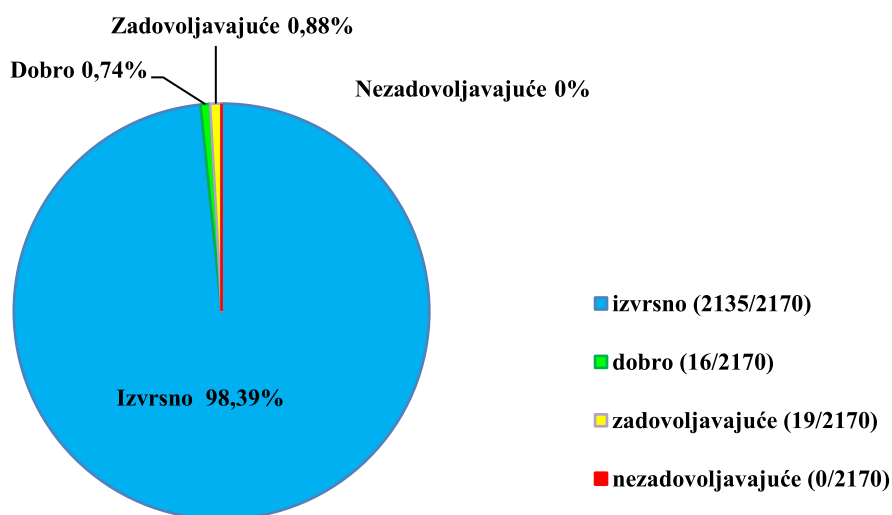
Prema pojedinačnim ocjenama, najviše su zastupljene plaže s ocjenom izvrsne kakvoće mora – 98,39% ili 2135/2170 uzoraka.

S ocjenom dobre kakvoće mora zastupljeno je 0,74 % ili 16/2170 uzoraka.

Zadovoljavajuću kakvoću mora imalo je 0,88 % uzoraka ili 19/2170 uzoraka.

Nezadovoljavajuću ocjenu nije imao niti jedan uzorak ili 0 % (0/2170).

Udio pojedinačno ocijenjenih uzoraka prikazan je na Slici 2.



Slika 2. Udio pojedinačno ocijenjenih uzoraka u 2024.g.

Kad se uspoređuje ocjena ukupnih pojedinačnih uzoraka u sezoni ispitivanja uključujući kratkotrajna onečišćenja, tada je postotni udio uzoraka slijedeći:

- izvrsna kakvoća 2136/2177 uzoraka ili 98,12 %
- dobra kakvoća 18/2177 uzoraka ili 0,83 %
- zadovoljavajuća kakvoća 19/2177 uzoraka ili 0,87 %
- nezadovoljavajuća kakvoća 4/2177 uzoraka ili 0,18 %.

Usporedba sa prethodnim godinama ispitivanja pokazuje da nema značajnih promjena u raspodjelipojedinačnih ocjena morskih plaža (Tablica 6.).

Oscilacije rezultata vezane su uz povremena povećanja mikrobiološkog onečišćenja, koja



nastaju iz nekoliko razloga. Najveći utjecaj imaju pojave kratkotrajnih onečišćenja, koja u pravilu traju manje od 24 sata, a sve su češće pojave utjecaja morskog sedimenta u plićaku plaža i bujičnih slatkih voda s kopna, koje unose riječni sediment u more uslijed jakih kiša (npr. plaže u Novigradu pod utjecajem ušća rijeke Mirne).

Tablica 6. Usporedba udjela ocjena pojedinačnih uzoraka u periodu od 2009. - 2024.

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
<b>Izvršno</b>	97,53	96,98	97,22	98,07	98,28	96,05	98,03	99,28	97,90	96,89	97,63	98,47	98,02	97,24	97,47	98,39
<b>Dobro</b>	1,24	1,43	1,88	0,79	1,03	2,24	1,33	0,53	1,58	1,89	1,68	1,25	1,15	2,30	1,75	0,74
<b>Zadovoljavajuće</b>	1,24	1,58	0,89	1,14	0,69	1,27	0,64	0,19	0,53	0,99	0,50	0,23	0,78	0,46	0,78	0,88
<b>Nezadovoljavajuće</b>	0	0	0	0	0	0,44	0	0	0	0,24	0,18	0,05	0,05	0	0	0

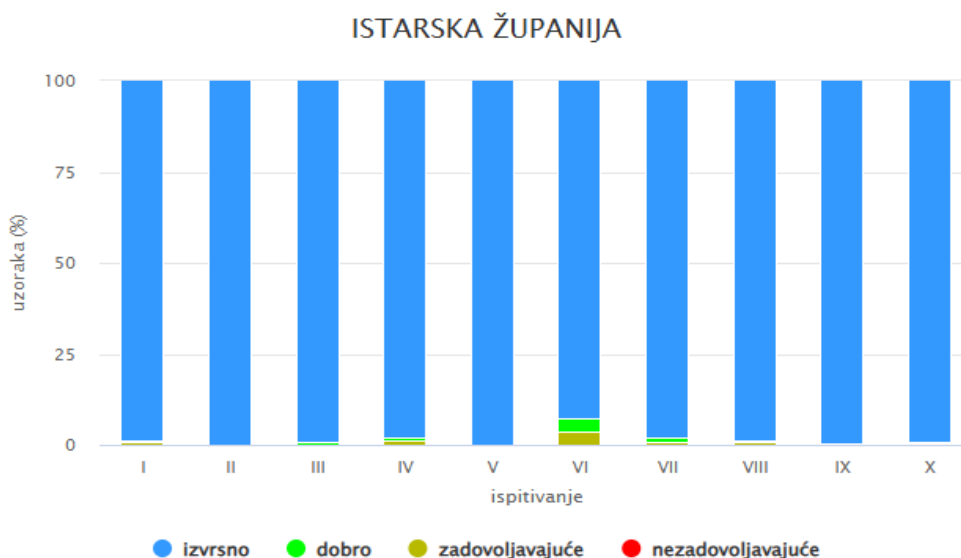
#### 4.1.1. Udio ocjena pojedinačnih uzoraka po uzorkovanjima

Pojave kišnih događaja uobičajeno imaju za posljedicu lošiju kakvoća mora i sniženje kategorije mora sa izvrsne ocjene na dobru ili zadovoljavajuću i događaju se uglavnom u kolovozu i rujnu.

Plaže na kojima su takve pojave najizraženije nalaze se u blizini ušća rijeka ili povremenih bujičnih potoka (primjer plaža u Novigradu pod utjecajem ušća rijeke Mirne na Antenalu, plaže u Rapcu, Umagu i Poreču pod utjecajem malih potoka), plaže u neposrednoj blizini preljevnih voda izvora (primjer plaže u Plominskom zaljevu) ili na mjestima gdje ima vrulja, koje se aktiviraju u kišnim periodima pa dolazi povećanog utoka voda s kopna putem podzemnih voda (plaže u Raškom zaljevu).

Raspodjela kakvoće plaže prema uzorkovanjima prikazana je na Slici 3.

Slika 3. Udio pojedinačno ocijenjenih uzoraka po uzorkovanjima



#### 4.1.2. Udio ocjena pojedinačnih uzoraka prema područjima ispitivanja

Kakvoća morskih plaža po gradovima i općinama na osnovu pojedinačnih uzoraka prikazana je u Tablicama 7. - 8., a grafički prikaz na Slikama 4. - 5.

Broj pojedinačnih uzoraka u tablicama odnosi se na uzorke koji su ušli u statističku obradu za godišnju ikonačnu ocjenu (2170 podataka).

Iako pojedinačni uzorci pokazuju trenutno stanje kakvoće mora, upravo su ta ocjena i temperatura mora, podaci koji pobuđuju najveći interes kupaca i javnosti u toku sezone kupanja.

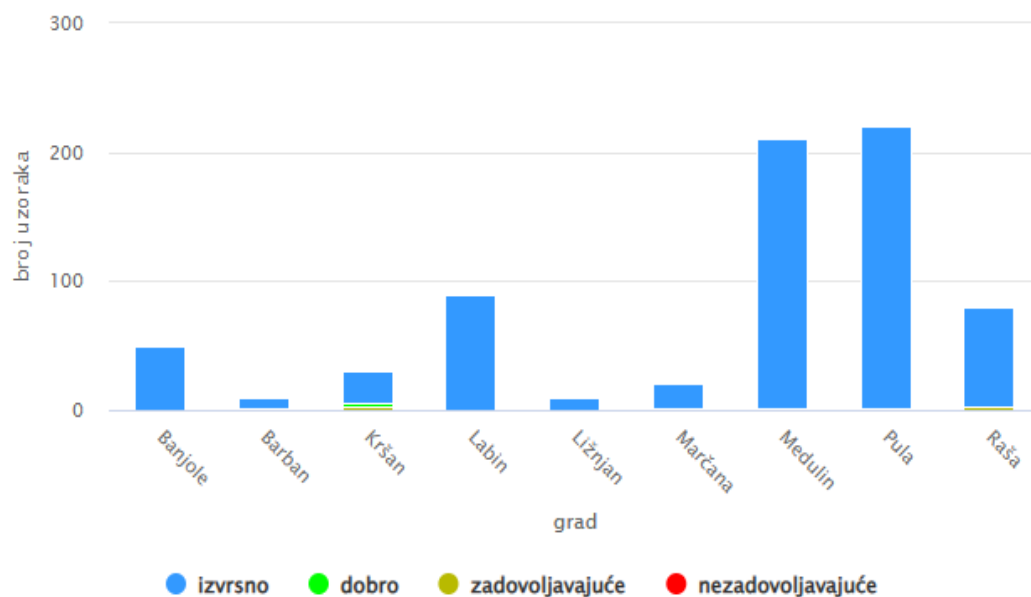
Tablica 7. Udio pojedinačnih ocjena po područjima ispitivanja – istočna obala Istre

Grad	Ocjena ukupno	Ocjena							
		1		2		3		4	
Banjole	40	50	125%	0	0%	0	0%	0	0%
Barban	10	9	90%	1	10%	0	0%	0	0%
Kršan	30	24	80%	3	10%	3	10%	0	0%
Labin	90	90	100%	0	0%	0	0%	0	0%
Ližnjan	10	10	100%	0	0%	0	0%	0	0%
Marčana	10	19	190%	0	0%	1	10%	0	0%
Medulin	180	209	116.11%	1	0.56%	0	0%	0	0%
Pula	10	219	2190%	1	10%	0	0%	0	0%
Raša	60	77	128.33%	0	0%	3	5%	0	0%

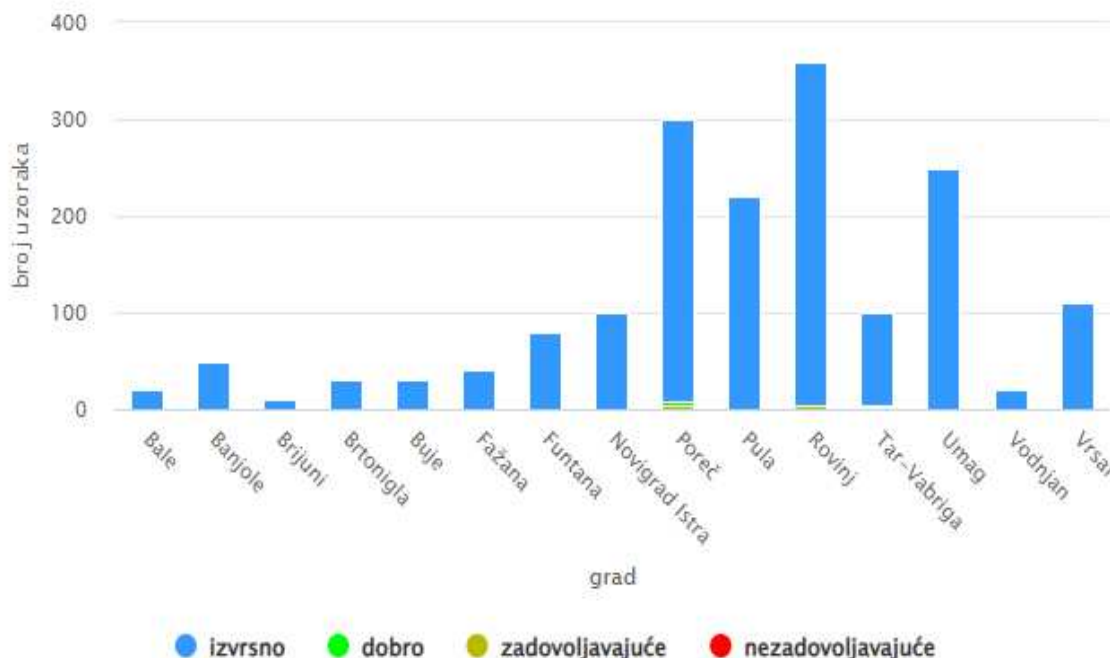
Tablica 8. Udio pojedinačnih ocjena po područjima ispitivanja – zapadna obala Istre

Grad	Ocjena ukupno	Ocjena							
		1		2		3		4	
Bale	20	19	95%	1	5%	0	0%	0	0%
Banjole	10	50	500%	0	0%	0	0%	0	0%
Brijuni	10	10	100%	0	0%	0	0%	0	0%
Brtonigla	30	30	100%	0	0%	0	0%	0	0%
Buje	30	30	100%	0	0%	0	0%	0	0%
Fažana	40	39	97.5%	0	0%	1	2.5%	0	0%
Funtana	80	80	100%	0	0%	0	0%	0	0%
Novigrad Istra	100	100	100%	0	0%	0	0%	0	0%
Poreč	290	291	100.34%	4	1.38%	5	1.72%	0	0%
Pula	200	219	109.5%	1	0.5%	0	0%	0	0%
Rovinj	310	355	114.52%	1	0.32%	4	1.29%	0	0%
Tar-Vabriga	90	95	105.56%	3	3.33%	2	2.22%	0	0%
Umag	250	250	100%	0	0%	0	0%	0	0%
Vodnjan	20	19	95%	1	5%	0	0%	0	0%
Vrsar	110	110	100%	0	0%	0	0%	0	0%

### ISTOČNA OBALA ISTRE

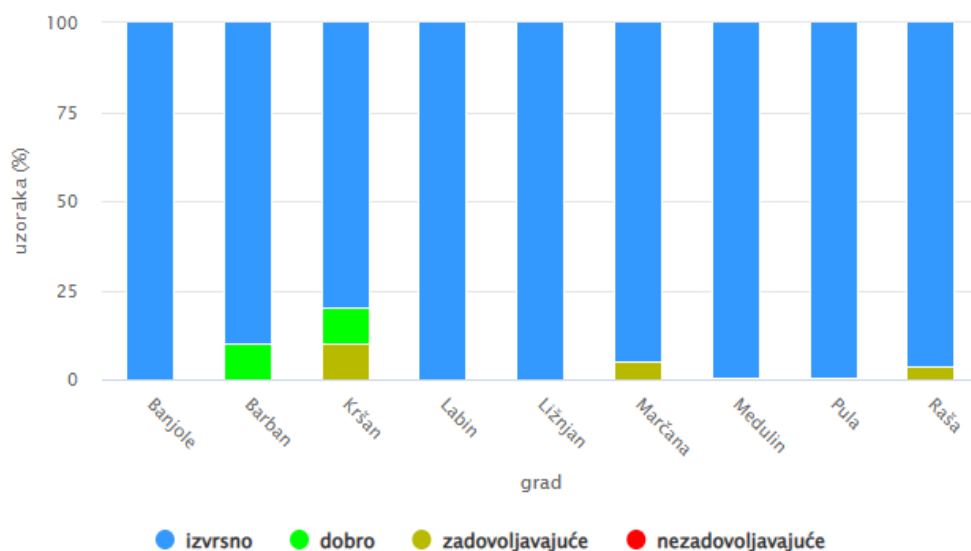


### ZAPADNA OBALA ISTRE

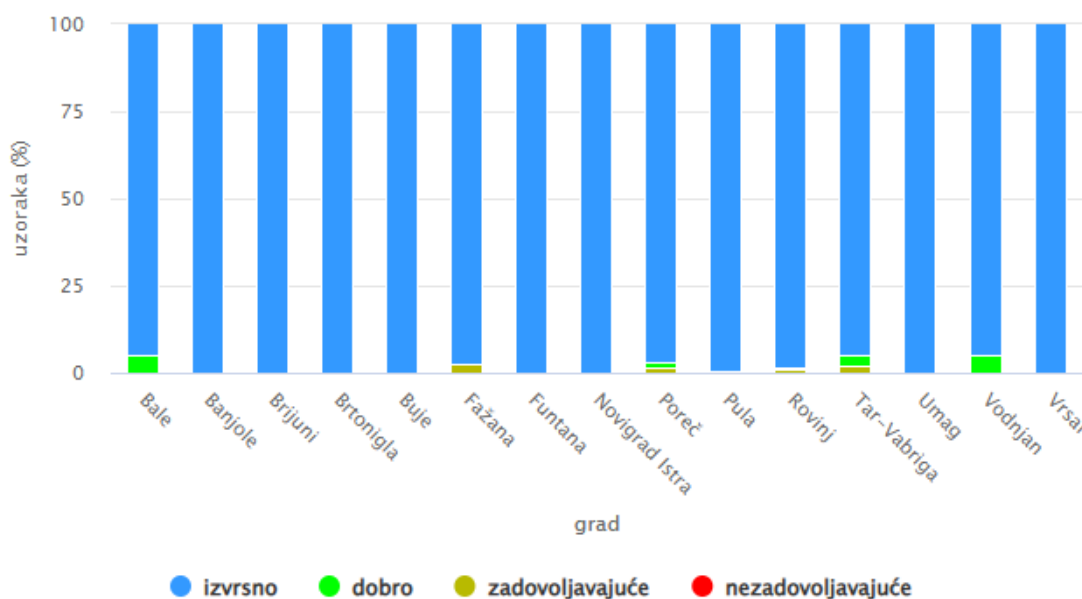


Slika 4. Pojedinačno ocijenjeni uzorci po gradovima (po broju mjerenja)

### ISTOČNA OBALA ISTRE



### ZAPADNA OBALA ISTRE



Slika 5. Pojedinačno ocijenjeni uzorci po gradovima (u postocima)

Prikaz relativnih rezultata pojedinačnih uzoraka treba promatrati kritički u odnosu na broj uzoraka i nije pokazatelj lošije kakvoće mora, nego samo pokazuje da na pojedinim područjima u monitoring uključen mali broj plaža (npr. Kršan, Marčana, Brtonigla, Vodnjan).

Za sagledavanje kakvoće mora na nekom području grada ili općine, realniji je prikaz po broju mjernih mjesta kao što je prikazano na Slici 4.

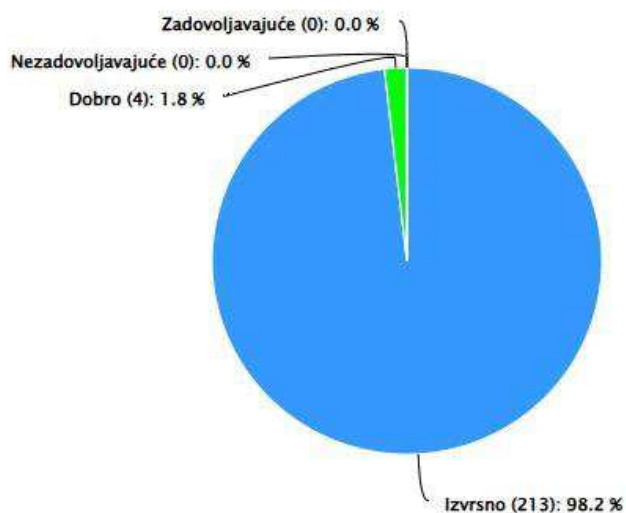
## 4.2. GODIŠNJA OCJENA

Godišnja ocjena dobiva se statističkim izračunom, a grafički je prikazana na Slici 6.

U izračun se ne uzimaju podaci iznenadnih i kratkotrajnih onečišćenja dok je na snazi zabrana kupanja, pri čemu broj uzoraka koji se ne pribrajaju ukupnom skupu podataka za određivanje ocjene kakvoće mora po sezoni kupanja radi kratkotrajnog onečišćenja ne smije biti veći od jednog uzorka (to znači da se ne računa manje onečišćenje s trajanjem kraćem od 24 h i koje se dogodilo jedanput u sezoni kupanja).

Statistički gledano, što je veći raspon broja ispitivanih bakterija, to je veća nesigurnost održanja kvalitete mora unutar istog razreda ocjene i stoga predstavlja veći rizik i vjerojatnost pojave onečišćenja. To je razlog da pojedine plaže imaju npr. sve pojedinačne ocjene izvrsne, ali s većim rasponom vrijednosti unutar iste kategorije kakvoće mora i rezultat je u godišnjoj ocjeni, koja ima lošiju kategoriju kakvoće mora (primjer plaža Fažana-Dječje igralište 7134 u Tablici 15., od 10 mjerenja bilo je 9 pojedinačnih izvrsnih ocjena, 1 zadovoljavajuća, godišnja ocjena dobra).

### UDIO GODIŠNJIH OCJENA ZA 2024. GODINU



Slika 6. Godišnje ocjene mjernih mjesta na morskim plažama u 2024. godini

Usporedba sa prethodnim godinama ispitivanja pokazuje da se udio ocjena kreće u rasponu uobičajenih vrijednosti – plaže s izvrsnom kakvoćom mora oko 97 %, plaže s ocjenom dobre kakvoće mora od 1 – 2 %, plaže s zadovoljavajućom kakvoćom mora ispod 1 % i 0 % plaža s ocjenom nezadovoljavajuće.

Sve promjene ovih prosječnih vrijednosti u pojedinima sezonama kupanja posljedica su istih uzroka kao i na pojedinačnim uzorcima odnosno promjena mikrobiološkog onečišćenja uslijed pojava intenzivnih kiša i utjecaja oborinskih voda, koje se u kritičnim trenucima jako povećanih protoka, obzirom da su sustavi odvodnje gradova mješoviti, ispuštaju preko havarijskih ispusta u more.

Drugi razlog manjih promjena je već naveden način izračuna godišnje ocjene odnosno statistika. Godišnja ocjena uzima u obzir statističku obradu podataka, pri čemu je vrlo važan raspon numeričkih podataka odnosno standardna devijacija podatka.





#### 4.2.1. Godišnja ocjena prema područjima ispitivanja

U Tablicama 10.-11. prikazane su godišnje ocjene po mjernim mjestima po područjima ispitivanja(grad/općina), a grafički prikaz na Slikama 7.-8. Sumarna ocjena je prikazana na karti (Slika 9.).

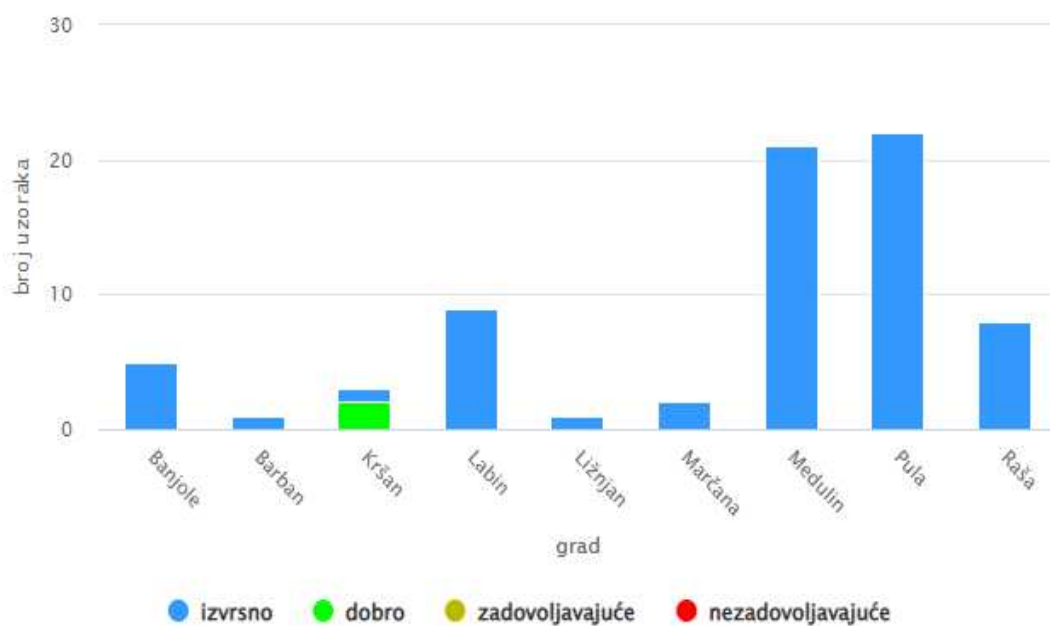
Tablica 10. Udio godišnjih ocjena plaža prema područjima ispitivanja – istočna obala Istre

Grad	Ocjena ukupno	Ocjena							
		1		2		3		4	
Banjole	4	5	125%	0	0%	0	0%	0	0%
Barban	1	1	100%	0	0%	0	0%	0	0%
Kršan	3	1	33.33%	2	66.67%	0	0%	0	0%
Labin	9	9	100%	0	0%	0	0%	0	0%
Ližnjan	1	1	100%	0	0%	0	0%	0	0%
Marčana	1	2	200%	0	0%	0	0%	0	0%
Medulin	18	21	116.67%	0	0%	0	0%	0	0%
Pula	1	22	2200%	0	0%	0	0%	0	0%
Raša	6	8	133.33%	0	0%	0	0%	0	0%

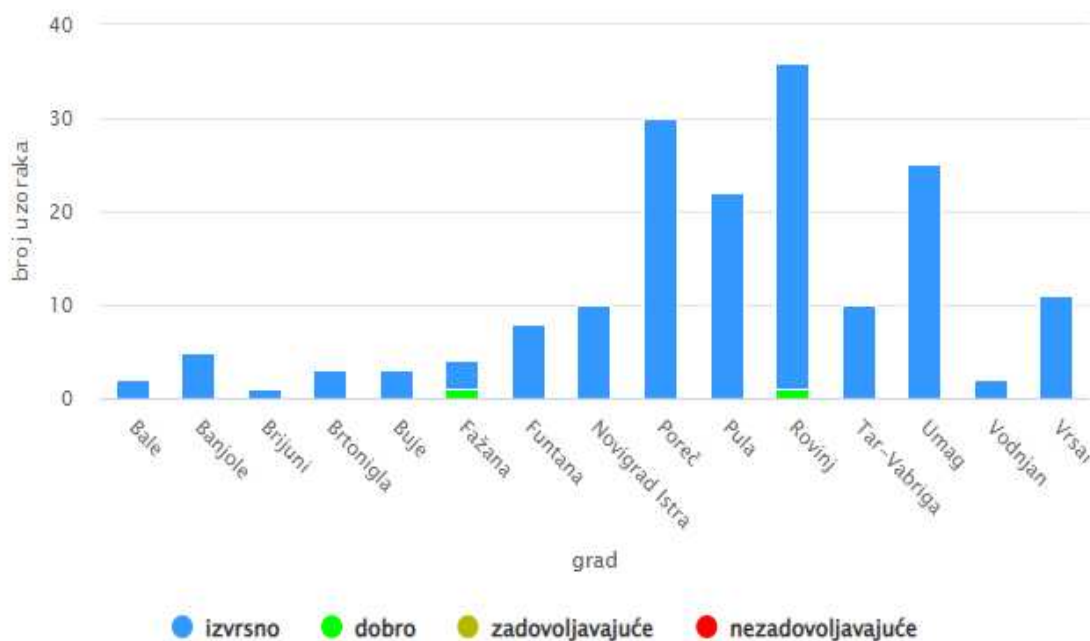
Tablica 11. Udio godišnjih ocjena plaža prema područjima ispitivanja – zapadna obala Istre

Grad	Ocjena ukupno	Ocjena							
		1		2		3		4	
Bale	2	2	100%	0	0%	0	0%	0	0%
Banjole	1	5	500%	0	0%	0	0%	0	0%
Brijuni	1	1	100%	0	0%	0	0%	0	0%
Brtonigla	3	3	100%	0	0%	0	0%	0	0%
Buje	3	3	100%	0	0%	0	0%	0	0%
Fažana	4	3	75%	1	25%	0	0%	0	0%
Funtana	8	8	100%	0	0%	0	0%	0	0%
Novigrad Istra	10	10	100%	0	0%	0	0%	0	0%
Poreč	29	30	103.45%	0	0%	0	0%	0	0%
Pula	20	22	110%	0	0%	0	0%	0	0%
Rovinj	31	35	112.9%	1	3.23%	0	0%	0	0%
Tar-Vabriga	9	10	111.11%	0	0%	0	0%	0	0%
Umag	25	25	100%	0	0%	0	0%	0	0%
Vodnjan	2	2	100%	0	0%	0	0%	0	0%
Vrsar	11	11	100%	0	0%	0	0%	0	0%

### ISTOČNA OBALA ISTRE

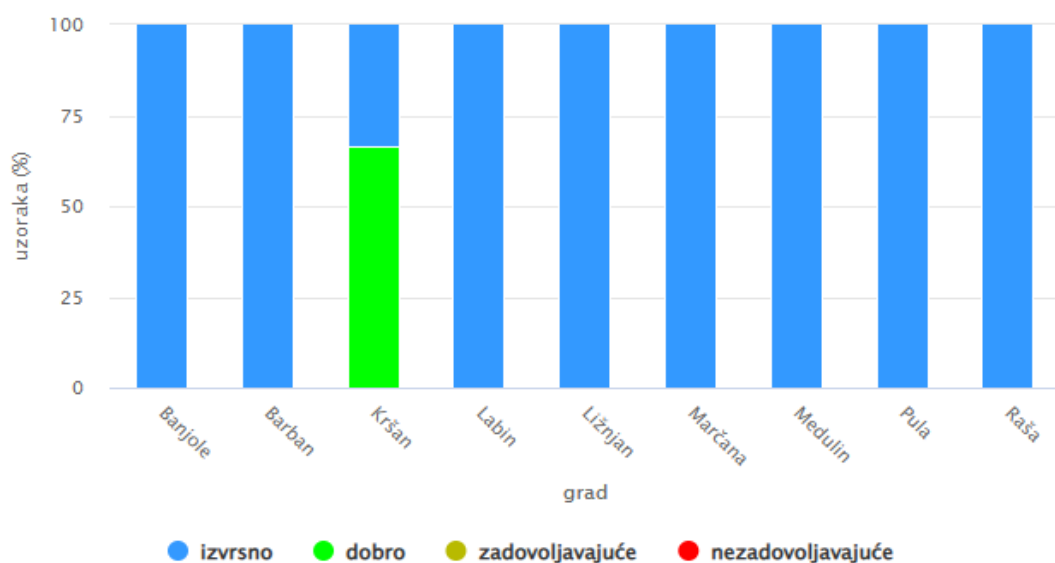


### ZAPADNA OBALA ISTRE

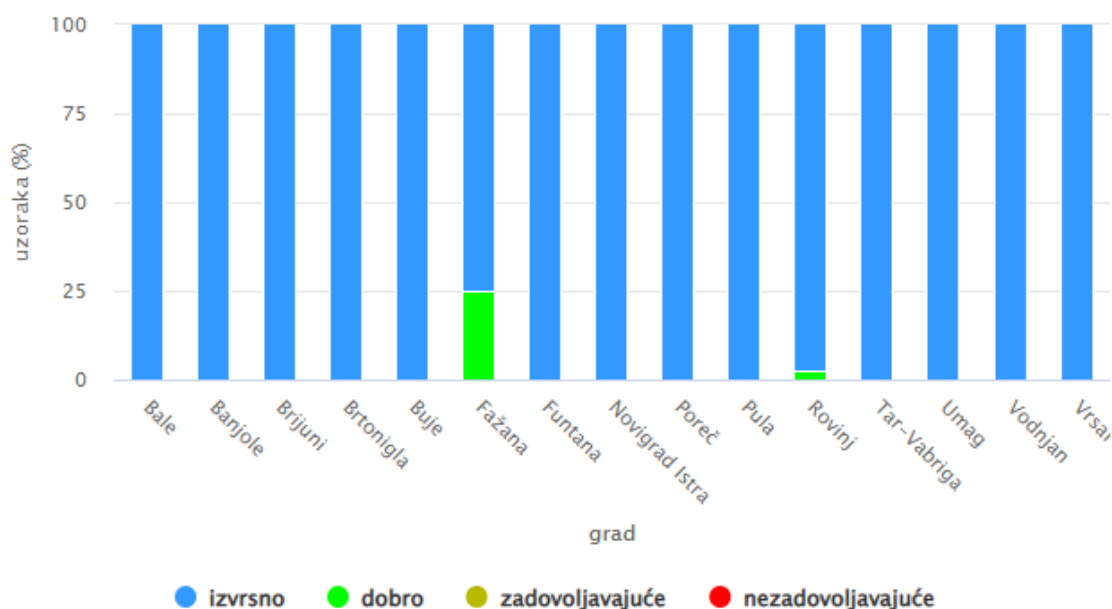


Slika 7. Udio godišnjih ocjena prema područjima ispitivanja (po broju mjerenja)

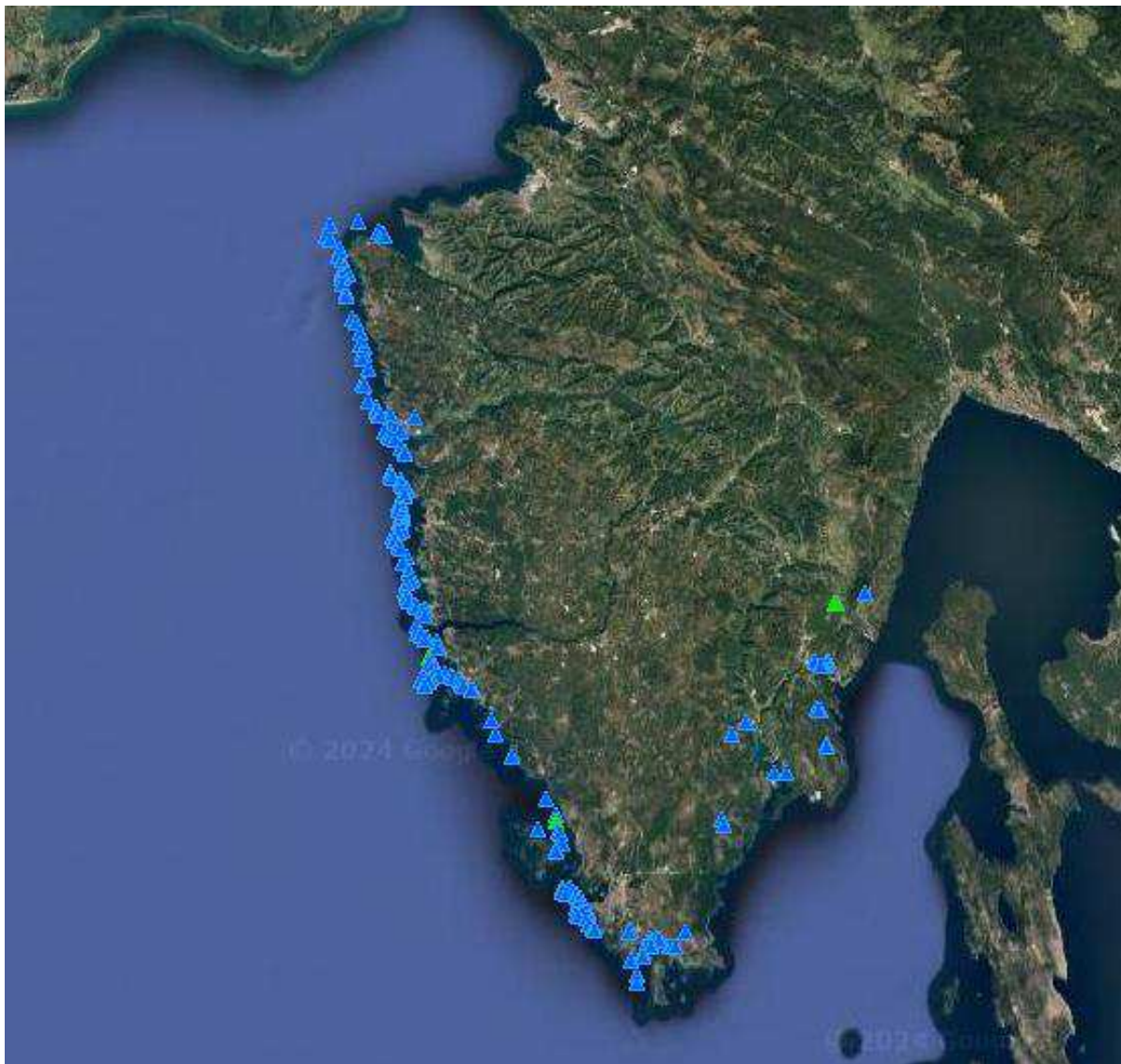
### ISTOČNA OBALA ISTRE



### ZAPADNA OBALA ISTRE



Slika.8. Godišnja ocjena prema područjima ispitivanja (u postocima)



Slika 9. Karta godišnje ocjene mjernih mjesta na plažama u IŽ u 2024.godini

### 4.3. KONAČNA OCJENA

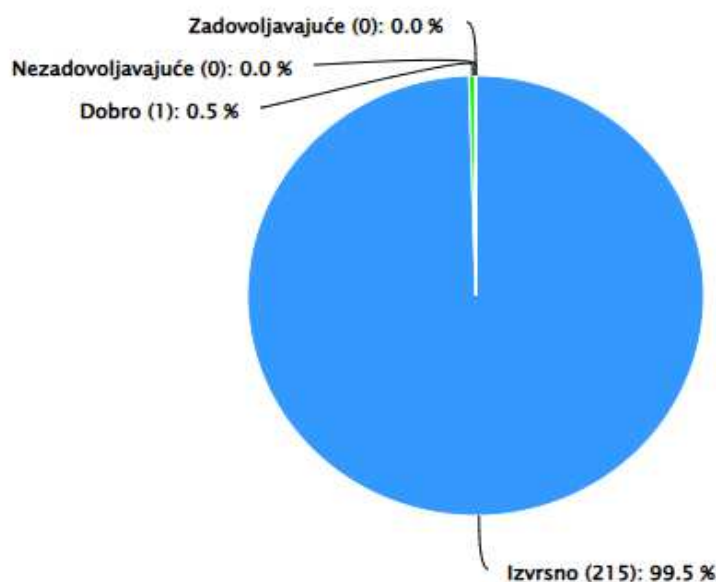
Konačne ocjene odnose se na period od 2021. - 2024. godine (3 posljednje godine ispitivanja uključujući aktualnu, netom završenu sezonu ispitivanja, tj. uključuje sve rezultati zadnje 4 godine ispitivanja).

U statistički izračun za konačnu ocjenu uzimaju se svi podaci izmjereni u zadnje četiri sezone ispitivanja plaža tj. mjernog mjesta na plaži što uključuje 40 podataka.

Plaža može imati lošu ocjenu kakvoće mora za kupanje na osnovu onečišćenja koja su se pojavila više puta u toku jedne sezone ili u bilo kojoj drugoj sezoni u posljednje četiri godine ispitivanja, ne nužno u zadnjoj godini ispitivanja.

To čini razliku između godišnje i konačne ocjene plaža, a predstavlja vjerojatnost pojave i raspona onečišćenja na plaži u dužem vremenskom razdoblju.

Ocijenjeno je 216 mjernih mjesta (Slika 10.), koje imaju udovoljen uvjet kontinuiranog mjerenja od minimalno četiri godine.



Slika 10. Udio konačnih ocjena od 2021. do 2024.godine

Na osnovu kriterija za konačnu ocjenu plaža (3+1 godina ispitivanja), ocjena mjernih mjesta na plažama je slijedeća:

- 215 mjernih mjesta ocijenjeno s izvrsnom kakvoćom mora ili 99,50 %,
- 1 mjerno mjesto s dobrom kakvoćom mora ili 0,5 %
- Niti jedno mjerno mjesto s ocjenom zadovoljavajuće kakvoće mora ili 0 %,
- Niti jedno mjerno mjesto s ocjenom nezadovoljavajuće ili 0 %.

#### 4.3.1. Konačna ocjena prema područjima ispitivanja

Rezultati konačnih ocjena po područjima ispitivanja prikazani su u Tablicama 12.-13. i na Slikama 11.- 12. Sumarni rezultati prikazani su na karti na Slici 11.

Tablica 12. Konačne ocjene prema područjima ispitivanja – istočna obala Istre

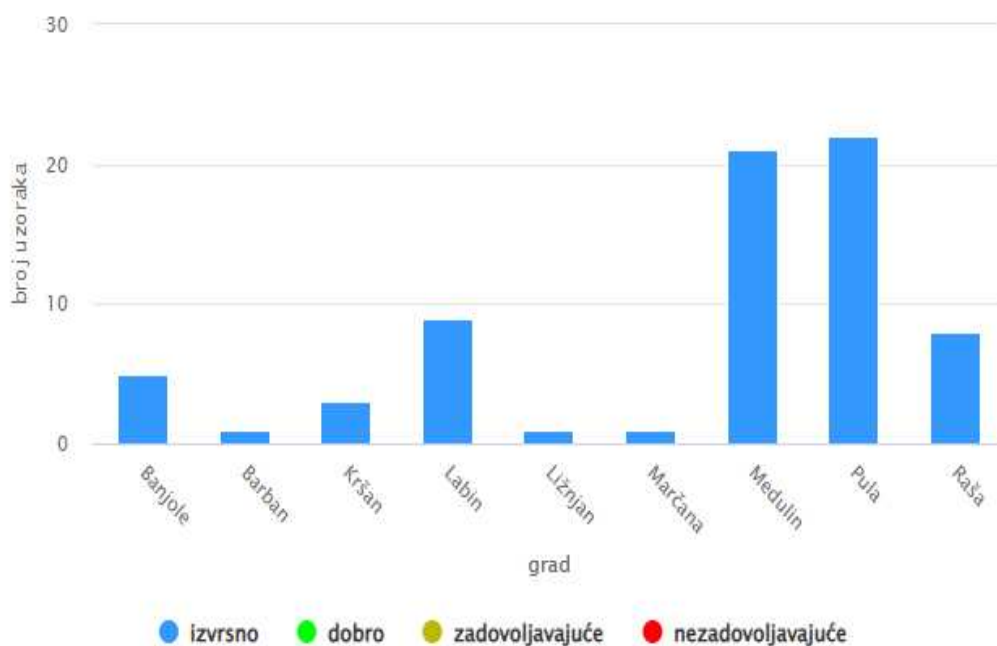
Grad	Ocjena ukupno	Ocjena							
		1		2		3		4	
Banjole	4	5	125%	0	0%	0	0%	0	0%
Barban	1	1	100%	0	0%	0	0%	0	0%
Kršan	3	3	100%	0	0%	0	0%	0	0%
Labin	9	9	100%	0	0%	0	0%	0	0%
Ližnjan	1	1	100%	0	0%	0	0%	0	0%
Marčana	1	2	200%	0	0%	0	0%	0	0%
Medulin	18	21	116.67%	0	0%	0	0%	0	0%
Pula	1	22	2200%	0	0%	0	0%	0	0%
Raša	6	8	133.33%	0	0%	0	0%	0	0%

Tablica 13. Konačna ocjena prema područjima ispitivanja – zapadna obala Istre

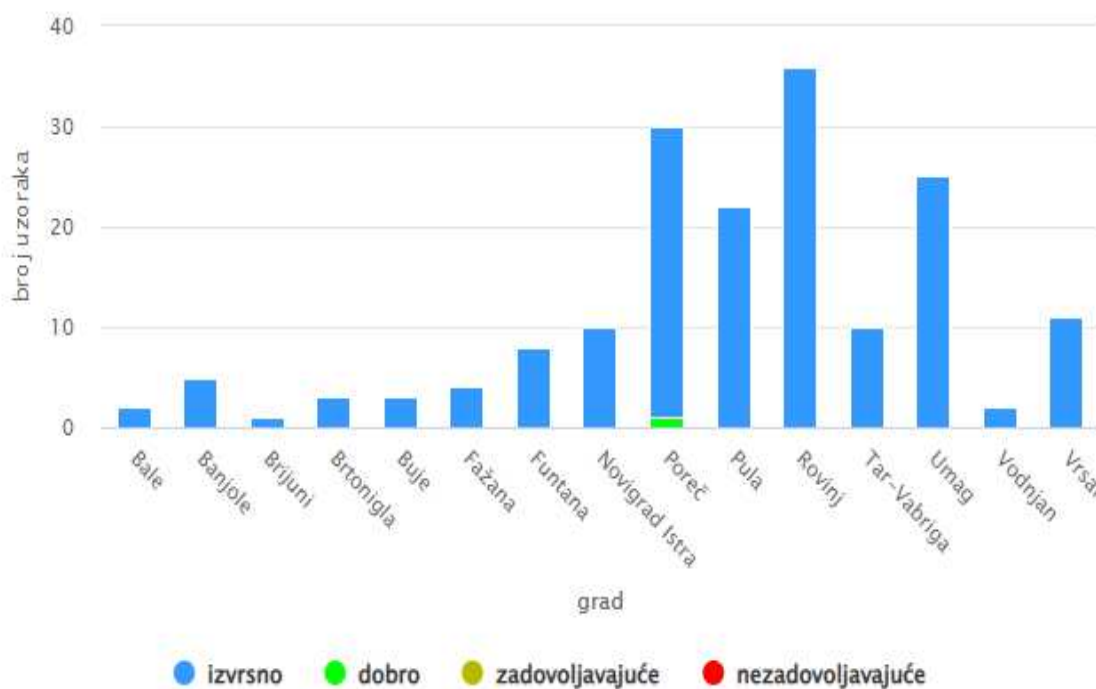
Grad	Ocjena ukupno	Ocjena							
		1		2		3		4	
Bale	2	2	100%	0	0%	0	0%	0	0%
Banjole	1	5	500%	0	0%	0	0%	0	0%
Brijuni	1	1	100%	0	0%	0	0%	0	0%
Brtonigla	3	3	100%	0	0%	0	0%	0	0%
Buje	3	3	100%	0	0%	0	0%	0	0%
Fažana	4	4	100%	0	0%	0	0%	0	0%
Funtana	8	8	100%	0	0%	0	0%	0	0%
Novigrad Istra	10	10	100%	0	0%	0	0%	0	0%
Poreč	29	29	100%	1	3.45%	0	0%	0	0%
Pula	20	22	110%	0	0%	0	0%	0	0%
Rovinj	31	36	116.13%	0	0%	0	0%	0	0%
Tar-Vabriga	9	10	111.11%	0	0%	0	0%	0	0%
Umag	25	25	100%	0	0%	0	0%	0	0%
Vodnjan	2	2	100%	0	0%	0	0%	0	0%
Vrsar	11	11	100%	0	0%	0	0%	0	0%



### ISTOČNA OBALA ISTRE

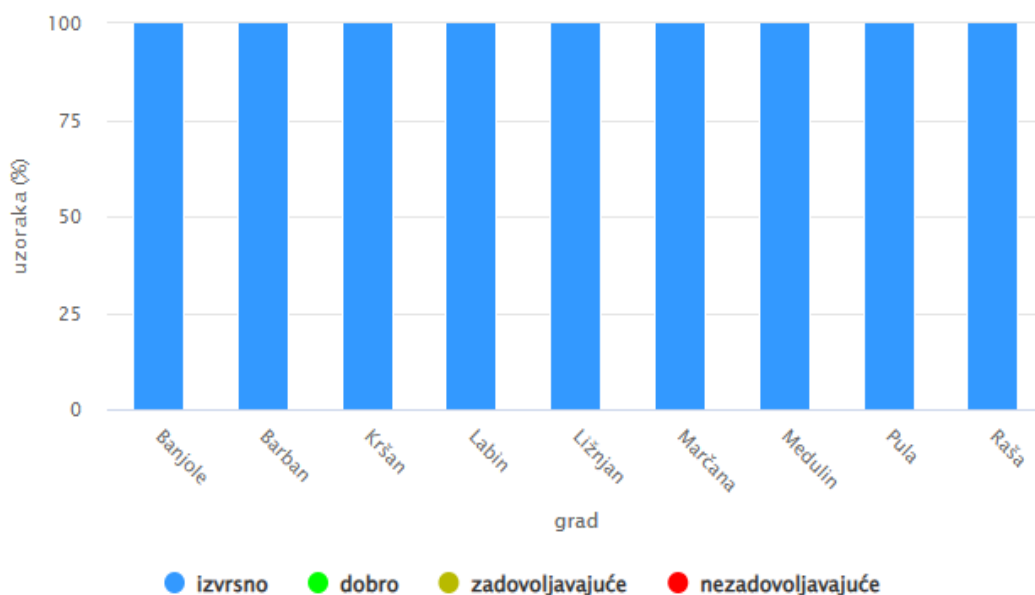


### ZAPADNA OBALA ISTRE

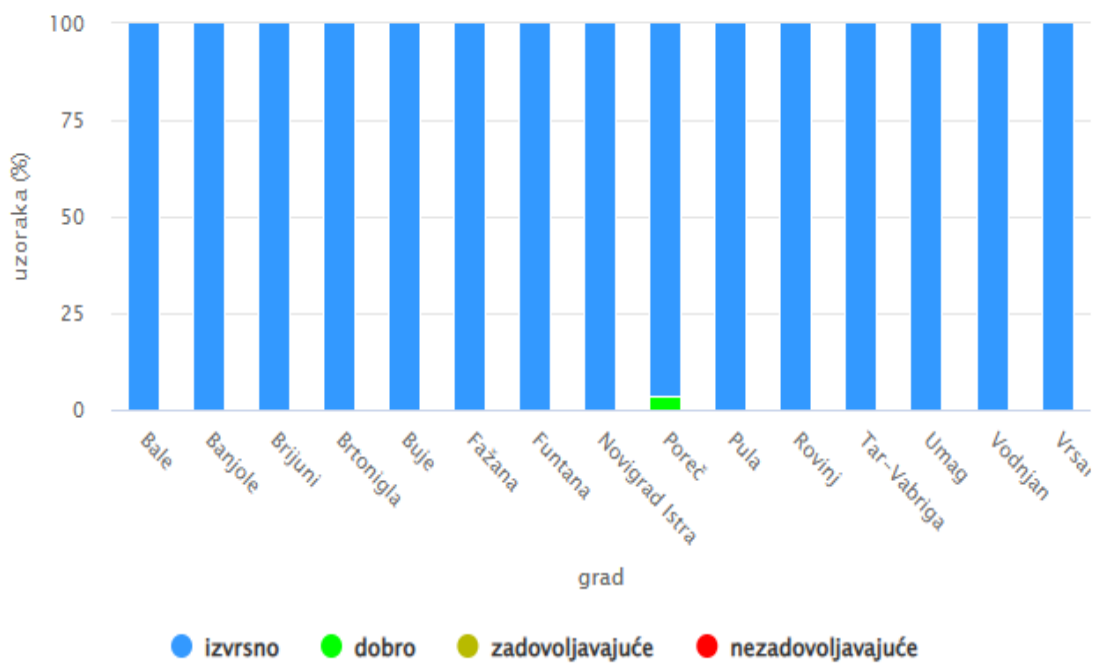


Slika 11. Konačna ocjena prema područjima ispitivanja (po broju mjerenja)

### ISTOČNA OBALA ISTRE



### ZAPADNA OBALA ISTRE



Slika 12. Konačna ocjena prema područjima ispitivanja (u postocima)

Za period od 2021. - 2024. godine konačnu ocjenu izvrsne kakvoće mora za kupanje imalo je 215 plaža. Konačnu ocjenu dobre kakvoću mora za kupanje ima 1 plaža:

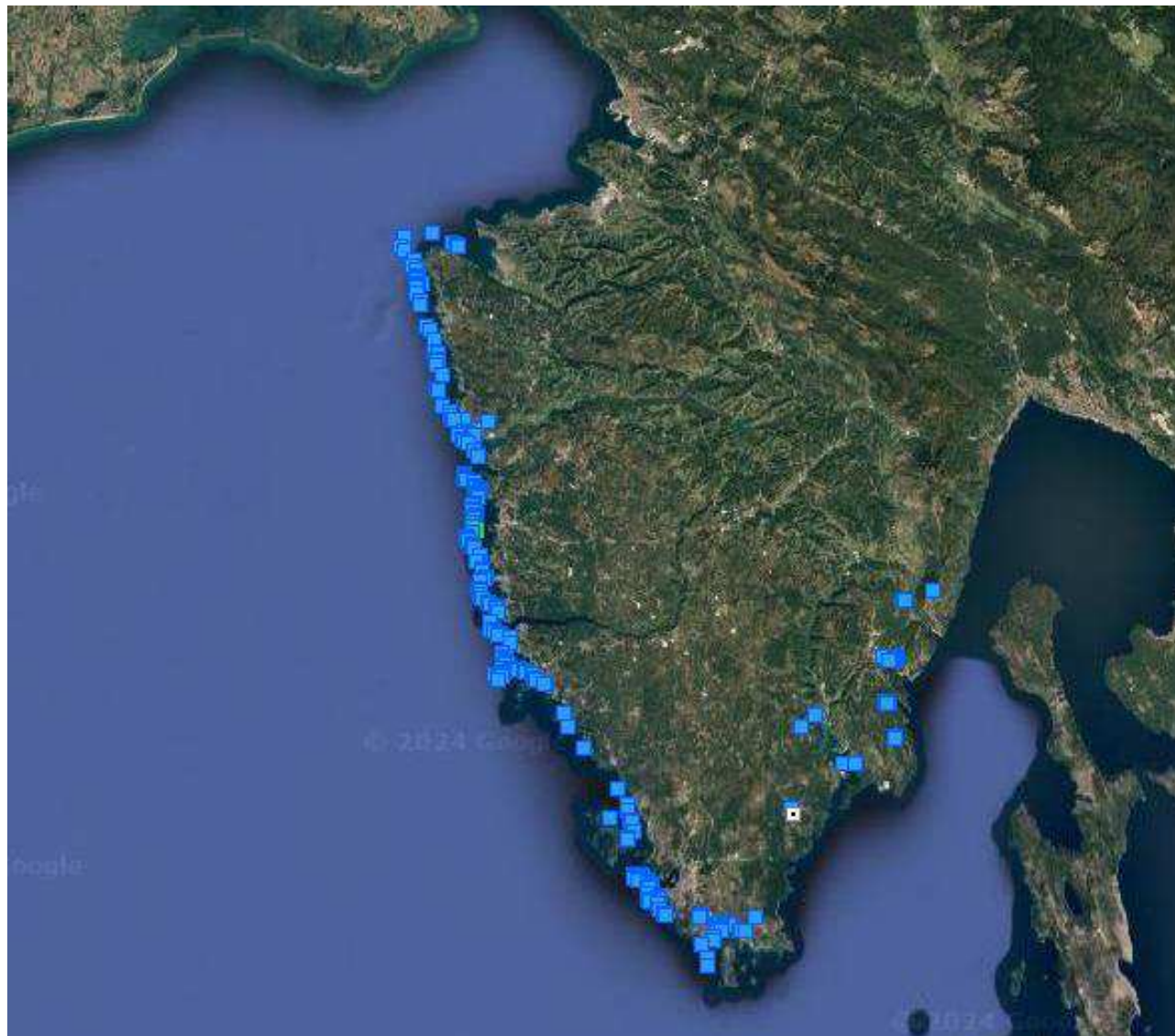
- 7266 Poreč, ispod hotela Molindrio

Konačnu ocjenu nezadovoljavajuće kakvoću mora nema niti jedna plaža.

Usporedba sa prethodnim periodima ocjenjivanja prikazana je u Tablici 14. Prva konačna ocjena provedena je 2012.godine.

Tablica 14. Usporedba konačnih ocjena prema periodima ocjenjivanja

Period ocjenjivanja	2009 - 2012	2010 - 2013	2011 - 2014	2012 - 2015	2013 - 2016	2014 - 2017	2015 - 2018	2016 - 2019	2017 - 2020	2018 - 2021	2019 - 2022	2020- 2023	2021- 2024
Broj plaža u statistici za ocjenu	195	202	202	202	203	203	203	209	209	209	215	215	216
Izvršno	96,41	97,03	98,02	98,02	98,03	98,03	98,52	99,04	99,04	98,09	98,60	99,50	99,50
Dobro	2,05	1,98	0,99	0,50	1,48	1,48	1,48	0,96	0,96	1,91	1,40	0,50	0,50
Zadovoljavajuće	1,03	0,50	0	0,99	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Nezadovoljavajuće	0,51	0,50	0,99	0,50	0,49	0,49	0	0	0	0	0	0	0



Slika 13. Karta konačne ocjene mjernih mjesta na plažama u IŽ za period od 2021.-2024.godine

#### 4.4. POJEDINAČNE, GODIŠNJA I KONAČNA OCJENA KAKVOĆE MORA POJEDINIHMORSKIH PLAŽA

Naziv morske plaže u Tablici 16. odnosi se na nazive mjernih mjesta na plažama, u kojoj su sumarno prikazane ocjene po pojedinačnim ispitivanjima, godišnja ocjena i konačna ocjena za period od 2021.- 2024. zaključno.

Tablica 15.: Popis mjernih točaka na plažama s pojedinačnim ocjenama i godišnjom ocjenom za 2024.godinu i konačnom ocjenom za period od 2021.-2024.g.

Grad/ Općina	ID	Plaža	Ispitivanje / datum / ocjena										God. ocjena (br. isp.)	Kon. ocjena (br. isp.)
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
Bale	7246	Kolone - Uvala Sv. Pavao	24.05	10.06	21.06	05.07	19.07	02.08	12.08	28.08	17.09	27.09	1 (10)	1 (40)
	7247	Kolone - Uvala Sv. Jakov	24.05	10.06	21.06	05.07	19.07	02.08	12.08	28.08	17.09	27.09	1 (10)	1 (40)
Banjole	7158	Fratarski otok - prema kopnu	22.05	06.06	20.06	05.07	18.07	01.08	16.08	02.09	16.09	01.10	1 (10)	1 (40)
	7160	AC Indije	22.05	06.06	20.06	05.07	18.07	01.08	16.08	02.09	16.09	01.10	1 (10)	1 (40)
	7161	Banjole - Uvala	22.05	06.06	20.06	05.07	18.07	01.08	16.08	02.09	16.09	01.10	1 (10)	1 (40)
	7162	Banjole - Odmaralište Centener	22.05	06.06	20.06	05.07	18.07	01.08	16.08	02.09	16.09	01.10	1 (10)	1 (40)
	7163	Banjole - Centener šumica	22.05	06.06	20.06	05.07	18.07	01.08	16.08	02.09	16.09	01.10	1 (10)	1 (40)
Barban	7259	Barban - Blaz	23.05	07.06	20.06	05.07	18.07	01.08	14.08	29.08	11.09	26.09	1 (10)	1 (40)
Brijuni	7215	Nacionalni park Brijuni - Centralna plaža - drveni molo	24.05	06.06	19.06	02.07	15.07	01.08	13.08	27.08	10.09	26.09	1 (10)	1 (40)
Brtonigla	7035	Uvala Kanova - Ispod restorana	22.05	04.06	18.06	02.07	16.07	30.07	13.08	27.08	10.09	24.09	1 (10)	1 (40)
	7036	AC Ladin Gaj - FKK (južni dio)	22.05	04.06	18.06	02.07	16.07	30.07	13.08	27.08	10.09	24.09	1 (10)	1 (40)
	7037	Karigador - Molo	22.05	04.06	18.06	02.07	16.07	30.07	13.08	27.08	10.09	24.09	1 (10)	1 (40)
Buje	7001	AC Kanegra - Bullea	22.05	04.06	18.06	02.07	16.07	30.07	13.08	27.08	10.09	24.09	1 (10)	1 (40)
	7002	AC Kanegra - Market	22.05	04.06	18.06	02.07	16.07	30.07	13.08	27.08	10.09	24.09	1 (10)	1 (40)
	7003	AC Kanegra - Ispod restorana	22.05	04.06	18.06	02.07	16.07	30.07	13.08	27.08	10.09	24.09	1 (10)	1 (40)

Fažana	7134	Fažana - Dječje igralište	24.05	06.06	19.06	02.07	15.07	01.08	13.08	27.08	10.09	26.09	2 (10)	1 (40)
	7136	Valbandon - Plaža	24.05	06.06	19.06	02.07	15.07	01.08	13.08	27.08	10.09	26.09	1 (10)	1 (40)
	7238	AC Bi Village - Plaža Bival	24.05	06.06	19.06	02.07	15.07	01.08	13.08	27.08	10.09	26.09	1 (10)	1 (40)
	7258	Fažana - Sjever	24.05	06.06	19.06	02.07	15.07	01.08	13.08	27.08	10.09	26.09	1 (10)	1 (40)
Funtana	7077	Hotel Delfin - Ispod hotela	22.05	06.06	20.06	04.07	19.07	31.07	16.08	30.08	10.09	24.09	1 (10)	1 (40)
	7078	AC Bijela uvala - Sjeverni dio	22.05	06.06	20.06	04.07	19.07	31.07	16.08	30.08	10.09	24.09	1 (10)	1 (40)
	7079	AC Bijela uvala - Južni dio	22.05	06.06	20.06	04.07	19.07	31.07	16.08	30.08	10.09	24.09	1 (10)	1 (40)
	7080	AC Bijela uvala - Uvala Crljena zemlja	22.05	06.06	20.06	04.07	19.07	31.07	16.08	30.08	10.09	24.09	1 (10)	1 (40)
	7081	AC Puntica - Prema ribarskoj luci	22.05	06.06	20.06	04.07	19.07	31.07	16.08	30.08	10.09	24.09	1 (10)	1 (40)
	7083	TN Funtana - Uvala Frnažine	22.05	06.06	20.06	04.07	19.07	31.07	16.08	30.08	10.09	24.09	1 (10)	1 (40)
	7224	AC Zelena Laguna - Plaža	22.05	06.06	20.06	04.07	19.07	31.07	16.08	30.08	10.09	24.09	1 (10)	1 (40)
	7251	AC Istra - Plaža Istra	22.05	06.06	20.06	04.07	19.07	31.07	16.08	30.08	10.09	24.09	1 (10)	1 (40)
Kršan	7252	Plominski zaljev - Dražine zapad	23.05	07.06	21.06	05.07	18.07	01.08	14.08	29.08	11.09	26.09	2 (10)	1 (40)
	7253	Plominski zaljev - Dražine istok	23.05	07.06	21.06	05.07	18.07	01.08	14.08	29.08	11.09	26.09	2 (10)	1 (40)
	7254	Brestova - Uz pristanište	23.05	07.06	21.06	05.07	18.07	01.08	14.08	29.08	11.09	26.09	1 (10)	1 (40)
Labin	7190	Hotel Neptun - Ispod hotela	23.05	06.06	21.06	05.07	18.07	01.08	14.08	29.08	11.09	26.09	1 (10)	1 (40)
	7191	Hotel Girandella - Ispod restorana	23.05	06.06	21.06	05.07	18.07	01.08	14.08	29.08	11.09	26.09	1 (10)	1 (40)
	7192	Hotel Merkur - Ispod hotela	23.05	06.06	21.06	05.07	18.07	01.08	14.08	29.08	11.09	26.09	1 (10)	1 (40)
	7193	Hotel Lanterna - Ispod hotela (istok)	23.05	06.06	21.06	05.07	18.07	01.08	14.08	29.08	11.09	26.09	1 (10)	1 (40)
	7194	Hotel Lanterna -	23.05	06.06	21.06	05.07	18.07	01.08	14.08	29.08	11.09	26.09	1 (10)	1 (40)

		Ispod hotela (zapad)												
	7195	Hotel Marina - Ispod hotela	23.05	06.06	21.06	05.07	18.07	01.08	14.08	29.08	11.09	26.09	1 (10)	1 (40)
	7196	Hotel St. Andrea - Ispod hotela	23.05	06.06	21.06	05.07	18.07	01.08	14.08	29.08	11.09	26.09	1 (10)	1 (40)
	7200	Rabac naselje - AC Maslinica I	23.05	06.06	21.06	05.07	18.07	01.08	14.08	29.08	11.09	26.09	1 (10)	1 (40)
	7201	Rabac naselje - AC Maslinica II	23.05	06.06	21.06	05.07	18.07	01.08	14.08	29.08	11.09	26.09	1 (10)	1 (40)
Ližnjan	7261	Salbunić	24.05	06.06	19.06	02.07	15.07	01.08	13.08	27.08	10.09	26.09	1 (10)	1 (40)
Marčana	7236	Duga Uvala - Hotel Croatia	23.05	07.06	20.06	05.07	18.07	01.08	14.08	29.08	11.09	26.09	1 (10)	1 (40)
	7277	Punta kod sidra	23.05	07.06	20.06	05.07	18.07	01.08	14.08	29.08	11.09	26.09	1 (10)	1 (30)*
Medulin	7164	AC Stupice - Južno od poluotoka	22.05	06.06	20.06	05.07	18.07	01.08	16.08	02.09	16.09	01.10	1 (10)	1 (40)
	7165	AC Stupice - Poluotok	22.05	06.06	20.06	05.07	18.07	01.08	16.08	02.09	16.09	01.10	1 (10)	1 (40)
	7166	AC Stupice - Rt Munat	22.05	06.06	20.06	05.07	18.07	01.08	16.08	02.09	16.09	01.10	1 (10)	1 (40)
	7171	Pomer - AC Pomer	22.05	06.06	20.06	05.07	18.07	01.08	16.08	02.09	16.09	01.10	1 (10)	1 (40)
	7172	Pomer - Plaža prema ACY Marini	22.05	06.06	20.06	05.07	18.07	01.08	16.08	02.09	16.09	01.10	1 (10)	1 (40)
	7173	AC Medulin - Ulaz	22.05	06.06	20.06	05.07	18.07	01.08	16.08	02.09	16.09	01.10	1 (10)	1 (40)
	7174	AC Medulin - Restoran Financa	22.05	06.06	20.06	05.07	18.07	01.08	16.08	02.09	16.09	01.10	1 (10)	1 (40)
	7175	AC Medulin - Spoj mali poluotok	22.05	06.06	20.06	05.07	18.07	01.08	16.08	02.09	16.09	01.10	1 (10)	1 (40)
	7176	AC Medulin - Mali poluotok (punta)	22.05	06.06	20.06	05.07	18.07	01.08	16.08	02.09	16.09	01.10	1 (10)	1 (40)
	7177	AC Medulin - Škrabe	22.05	06.06	20.06	05.07	18.07	01.08	16.08	02.09	16.09	01.10	1 (10)	1 (40)
	7178	AC Medulin - Markovi brigi	22.05	06.06	20.06	05.07	18.07	01.08	16.08	02.09	16.09	01.10	1 (10)	1 (40)
	7179	Uvala Bijeca - Plaža	22.05	06.06	20.06	05.07	18.07	01.08	16.08	02.09	16.09	01.10	1 (10)	1 (40)
	7180	Hotel Holiday - Ispod hotela	22.05	06.06	20.06	05.07	18.07	01.08	16.08	02.09	16.09	01.10	1 (10)	1 (40)
	7181	Hotel Belvedere - Molo	22.05	06.06	20.06	05.07	18.07	01.08	16.08	02.09	16.09	01.10	1 (10)	1 (40)
	7182	Pošesi - Pošesi	22.05	06.06	20.06	05.07	18.07	01.08	16.08	02.09	16.09	01.10	1 (10)	1 (40)



	7183	AC Kažela - Textil Strand	22.05	06.06	20.06	05.07	18.07	01.08	16.08	02.09	16.09	01.10	1 (10)	1 (40)
	7184	AC Kažela - FKK	22.05	06.06	20.06	05.07	18.07	01.08	16.08	02.09	16.09	01.10	1 (10)	1 (40)
	7185	AC Kažela - FKK III	22.05	06.06	20.06	05.07	18.07	01.08	16.08	02.09	16.09	01.10	1 (10)	1 (40)
	7263	Mala Kolumbarica	22.05	06.06	20.06	05.07	18.07	01.08	16.08	02.09	16.09	01.10	1 (10)	1 (40)
	7264	Portić	22.05	06.06	20.06	05.07	18.07	01.08	16.08	02.09	16.09	01.10	1 (10)	1 (40)
	7265	Pinižule	22.05	06.06	20.06	05.07	18.07	01.08	16.08	02.09	16.09	01.10	1 (10)	1 (40)
Novigrad Istra	7039	Mareda - Caffe Macumba	22.05	04.06	18.06	02.07	16.07	30.07	13.08	27.08	10.09	24.09	1 (10)	1 (40)
	7040	AC Mareda - Ispod restorana	22.05	04.06	18.06	02.07	16.07	30.07	13.08	27.08	10.09	24.09	1 (10)	1 (40)
	7042	Pineta - jug	22.05	04.06	18.06	02.07	16.07	30.07	13.08	27.08	10.09	24.09	1 (10)	1 (40)
	7043	Novigrad - Karpinjan	22.05	04.06	18.06	02.07	16.07	30.07	13.08	27.08	10.09	24.09	1 (10)	1 (40)
	7044	Novigrad - Sv. Pelagij	22.05	04.06	18.06	02.07	16.07	30.07	13.08	27.08	10.09	24.09	1 (10)	1 (40)
	7045	Novigrad - Zidine	22.05	04.06	18.06	02.07	16.07	30.07	13.08	27.08	10.09	24.09	1 (10)	1 (40)
	7046	TN Tere - Hotel Maestral	22.05	04.06	18.06	02.07	16.07	30.07	13.08	27.08	10.09	24.09	1 (10)	1 (40)
	7047	TN Tere - Hotel Laguna	22.05	04.06	18.06	02.07	16.07	30.07	13.08	27.08	10.09	24.09	1 (10)	1 (40)
	7048	TN Tere - AC Sirena	22.05	04.06	18.06	02.07	16.07	30.07	13.08	27.08	10.09	24.09	1 (10)	1 (40)
	7257	Novigrad - Rivarela	22.05	04.06	18.06	02.07	16.07	30.07	13.08	27.08	10.09	24.09	1 (10)	1 (40)
Poreč	7055	Červar - Porat	22.05	06.06	20.06	04.07	19.07	31.07	16.08	30.08	10.09	24.09	1 (10)	1 (40)
	7056	AC Ulika - Rt Šilok - sjeverni dio	22.05	06.06	20.06	04.07	19.07	31.07	16.08	30.08	10.09	24.09	1 (10)	1 (40)
	7057	AC Ulika - Uvala Frnaže	22.05	06.06	20.06	04.07	19.07	31.07	16.08	30.08	10.09	24.09	1 (10)	1 (40)
	7058	Rt Sv. Martin - Prema uvali Sv. Martin	22.05	06.06	20.06	04.07	19.07	31.07	16.08	30.08	10.09	24.09	1 (10)	1 (40)
	7059	Hotel Materada - Sjeverni dio	22.05	06.06	20.06	04.07	19.07	31.07	16.08	30.08	10.09	24.09	1 (10)	1 (40)
	7060	Hotel Materada - Južni dio	22.05	06.06	20.06	04.07	19.07	31.07	16.08	30.08	10.09	24.09	1 (10)	1 (40)
	7061	Špadići - Uvala Srgulje (sredina)	22.05	06.06	20.06	04.07	19.07	31.07	16.08	30.08	10.09	24.09	1 (10)	1 (40)
	7062	Hotel Pical - Bungalovi	22.05	06.06	20.06	04.07	19.07	31.07	16.08	30.08	10.09	24.09	1 (10)	1 (40)

7063	Hotel Pical - Plaža Borik	22.05	06.06	20.06	04.07	19.07	02.08	16.08	30.08	10.09	24.09	1 (10)	1 (40)
7064	Peškera - Lijeva strana uvale	22.05	06.06	20.06	04.07	19.07	03.08	16.08	30.08	10.09	24.09	1 (10)	1 (40)
7065	Hotel Riviera - Ispod hotela	22.05	06.06	20.06	04.07	19.07	02.08	16.08	30.08	10.09	24.09	1 (10)	1 (40)
7066	Gradska plaža Poreč	22.05	06.06	20.06	04.07	19.07	31.07	16.08	30.08	10.09	24.09	1 (10)	1 (40)
7067	Otok Sv. Nikola - Istok	22.05	06.06	20.06	04.07	19.07	31.07	16.08	30.08	10.09	24.09	1 (10)	1 (40)
7069	Rt Bara - Plaža	22.05	06.06	20.06	04.07	19.07	31.07	16.08	30.08	10.09	24.09	1 (10)	1 (40)
7070	Hotel Rubin - Plaža Brulo	22.05	06.06	20.06	04.07	19.07	31.07	16.08	30.08	10.09	24.09	1 (10)	1 (40)
7071	Uvala Brulo - Plaža	22.05	06.06	20.06	04.07	19.07	31.07	16.08	30.08	10.09	24.09	1 (10)	1 (40)
7072	Restoran Istarska hiža - Plaža	22.05	06.06	20.06	04.07	19.07	31.07	16.08	30.08	10.09	24.09	1 (10)	1 (40)
7073	Hotel Galiot - Ispod hotela	22.05	06.06	20.06	04.07	19.07	31.07	16.08	30.08	10.09	24.09	1 (10)	1 (40)
7074	Hotel Parentium - Restoran Villa Romana	22.05	06.06	20.06	04.07	19.07	31.07	16.08	30.08	10.09	24.09	1 (10)	1 (40)
7075	Hoteli Lotos - Ispod hotela	22.05	06.06	20.06	04.07	19.07	31.07	16.08	30.08	10.09	24.09	1 (10)	1 (40)
7076	Debeli rt - Plaža	22.05	06.06	20.06	04.07	19.07	31.07	16.08	30.08	10.09	24.09	1 (10)	1 (40)
7216	AC Ulika - Uvala Bušuja	22.05	06.06	20.06	04.07	19.07	31.07	16.08	30.08	10.09	24.09	1 (10)	1 (40)
7217	AC Ulika - Rt Frnaže	22.05	06.06	20.06	04.07	19.07	31.07	16.08	30.08	10.09	24.09	1 (10)	1 (40)
7218	Hotel Galiot - Prema uvali	22.05	06.06	20.06	04.07	19.07	31.07	16.08	30.08	10.09	24.09	1 (10)	1 (40)
7219	Hotel Parentium - Ispod hotela	22.05	06.06	20.06	04.07	19.07	31.07	16.08	30.08	10.09	24.09	1 (10)	1 (40)
7227	Sv. Duh - Bunker	22.05	06.06	20.06	04.07	19.07	31.07	16.08	30.08	10.09	24.09	1 (10)	1 (40)
7241	Špadići - Uvala Srgulje (sjeverni dio)	22.05	06.06	20.06	04.07	19.07	31.07	16.08	30.08	10.09	24.09	1 (10)	1 (40)
7242	Špadići - Uvala Srgulje (južni dio)	22.05	06.06	20.06	04.07	19.07	31.07	16.08	30.08	10.09	24.09	1 (10)	1 (40)
7250	Otok Sv. Nikola - Plaža Oliva	22.05	06.06	20.06	04.07	19.07	31.07	16.08	30.08	10.09	24.09	1 (10)	1 (40)

	7266	Hotel Molindrio - ispod hotela	22.05	06.06	20.06	04.07	19.07	31.07	16.08	30.08	10.09	24.09	1 (10)	2 (40)
Pula	7138	Puntižela - Plaža Golubine	24.05	06.06	19.06	02.07	15.07	01.08	13.08	27.08	10.09	26.09	1 (10)	1 (40)
	7140	Valovine	22.05	06.06	20.06	05.07	18.07	01.08	16.08	02.09	16.09	01.10	1 (10)	1 (40)
	7141	AC Stoja - Prema Valovinama	22.05	06.06	20.06	05.07	18.07	01.08	16.08	02.09	16.09	01.10	1 (10)	1 (40)
	7142	AC Stoja - Prema pučini	22.05	06.06	20.06	05.07	18.07	01.08	16.08	02.09	16.09	01.10	1 (10)	1 (40)
	7143	AC Stoja - Prema gradskoj plaži	22.05	06.06	20.06	05.07	18.07	01.08	16.08	02.09	16.09	01.10	1 (10)	1 (40)
	7144	Stoja - Gradska plaža	22.05	06.06	20.06	05.07	18.07	01.08	16.08	02.09	16.09	01.10	1 (10)	1 (40)
	7145	Stoja - Naselje Zelenika	22.05	06.06	20.06	05.07	18.07	01.08	16.08	02.09	16.09	01.10	1 (10)	1 (40)
	7146	Valkane - Sredina uvale	22.05	06.06	20.06	05.07	18.07	01.08	16.08	02.09	16.09	01.10	1 (10)	1 (40)
	7147	Gortanova uvala - Sredina uvale	22.05	06.06	20.06	05.07	18.07	01.08	16.08	02.09	16.09	01.10	1 (10)	1 (40)
	7148	Lungomare - Punta prema Mornaru	22.05	06.06	20.06	05.07	18.07	01.08	16.08	02.09	16.09	01.10	1 (10)	1 (40)
	7149	Valsaline - Uvala F.S.	22.05	06.06	20.06	05.07	18.07	01.08	16.08	02.09	16.09	01.10	1 (10)	1 (40)
	7150	Hotel Splendid - Ispod hotela	22.05	06.06	20.06	05.07	18.07	01.08	16.08	02.09	16.09	01.10	1 (10)	1 (40)
	7151	Zlatne Stijene - Plaža	22.05	06.06	20.06	05.07	18.07	01.08	16.08	02.09	16.09	01.10	1 (10)	1 (40)
	7152	Uvala Sv. Ivan - Plaža Ambrela	22.05	06.06	20.06	05.07	18.07	01.08	16.08	02.09	16.09	01.10	1 (10)	1 (40)
	7153	Hotel Brioni - Ispod hotela	22.05	06.06	20.06	05.07	18.07	01.08	16.08	02.09	16.09	01.10	1 (10)	1 (40)
	7154	Hotel Park - Ispod hotela	22.05	06.06	20.06	05.07	18.07	01.08	16.08	02.09	16.09	01.10	1 (10)	1 (40)
	7155	Verudela - Svjetionik	22.05	06.06	20.06	05.07	18.07	01.08	16.08	02.09	16.09	01.10	1 (10)	1 (40)
	7156	Punta Verudela - Kod aquagana	22.05	06.06	20.06	05.07	18.07	01.08	16.08	02.09	16.09	01.10	1 (10)	1 (40)
	7157	Pješćana Uvala - Plaža	22.05	06.06	20.06	05.07	18.07	01.08	16.08	02.09	16.09	01.10	1 (10)	1 (40)
	7231	Hotel Histria - Ispod hotela	22.05	06.06	20.06	05.07	18.07	01.08	16.08	02.09	16.09	01.10	1 (10)	1 (40)




	7237	Puntižela - Monte Cristo Beach	24.05	06.06	19.06	02.07	15.07	01.08	13.08	27.08	10.09	26.09	1 (10)	1 (40)
	7276	Hidrobaza	24.05	06.06	19.06	02.07	15.07	01.08	13.08	27.08	10.09	26.09	1 (10)	1 (40)
Raša	7203	AC Marina - Crkvica	23.05	06.06	21.06	05.07	18.07	01.08	14.08	29.08	11.09	26.09	1 (10)	1 (40)
	7204	AC Marina - Pozicija II	23.05	06.06	21.06	05.07	18.07	01.08	14.08	29.08	11.09	26.09	1 (10)	1 (40)
	7205	AC Marina - Uvala	23.05	06.06	21.06	05.07	18.07	01.08	14.08	29.08	11.09	26.09	1 (10)	1 (40)
	7209	AC Tunarica - Lijeva strana uvale	23.05	07.06	21.06	05.07	18.07	01.08	14.08	29.08	11.09	26.09	1 (10)	1 (40)
	7212	TN Ravni - Pozicija I	23.05	07.06	21.06	05.07	18.07	01.08	14.08	29.08	11.09	26.09	1 (10)	1 (40)
	7213	TN Ravni - Pozicija II	23.05	07.06	21.06	05.07	18.07	01.08	14.08	29.08	11.09	26.09	1 (10)	1 (40)
	7267	Pripanji	23.05	07.06	21.06	05.07	18.07	01.08	14.08	29.08	11.09	26.09	1 (10)	1 (40)
	7268	Get	23.05	07.06	21.06	05.07	18.07	01.08	14.08	29.08	11.09	26.09	1 (10)	1 (40)
Rovinj	7096	AC Valalta - Uvala prema marini	27.05	07.06	20.06	04.07	19.07	02.08	16.08	29.08	16.09	30.09	1 (10)	1 (40)
	7097	AC Valalta - Ispod aquagana	27.05	07.06	20.06	04.07	19.07	02.08	16.08	29.08	16.09	30.09	1 (10)	1 (40)
	7098	AC Amarin - Ispod restorana	27.05	07.06	20.06	04.07	19.07	02.08	16.08	29.08	16.09	30.09	1 (10)	1 (40)
	7099	AC Amarin - Molo	27.05	07.06	20.06	04.07	19.07	02.08	16.08	29.08	16.09	30.09	1 (10)	1 (40)
	7100	AC Amarin - pješčana plaža	27.05	07.06	20.06	04.07	19.07	02.08	16.08	29.08	16.09	30.09	1 (10)	1 (40)
	7101	TN Valdaliso - Rt Barabiga	27.05	07.06	20.06	04.07	19.07	02.08	16.08	29.08	16.09	30.09	1 (10)	1 (40)
	7105	Hotel Rovinj - Ispod hotela	27.05	07.06	20.06	04.07	19.07	02.08	16.08	29.08	16.09	30.09	2 (10)	1 (40)
	7106	Monte Mulini - Do lukobrana	27.05	07.06	20.06	04.07	19.07	02.08	16.08	29.08	16.09	30.09	1 (10)	1 (40)
	7107	Lone - Ispod hotela Monte Mulini	27.05	07.06	20.06	04.07	19.07	02.08	16.08	29.08	16.09	30.09	1 (10)	1 (40)
	7108	Hotel Eden - Ispod hotela	27.05	07.06	20.06	04.07	19.07	02.08	16.08	29.08	16.09	30.09	1 (10)	1 (40)
	7109	Punta Corrente - Uvala Lone	27.05	07.06	20.06	04.07	19.07	02.08	16.08	29.08	16.09	30.09	1 (10)	1 (40)
	7111	Punta Corrente - Rt Kurent	27.05	07.06	20.06	04.07	19.07	02.08	16.08	29.08	16.09	30.09	1 (10)	1 (40)
	7112	Škaraba - Uvala Velika Škaraba	27.05	07.06	20.06	04.07	19.07	02.08	16.08	29.08	16.09	30.09	1 (10)	1 (40)
	7113	Škaraba - Rt Rusi	27.05	07.06	20.06	04.07	19.07	02.08	16.08	29.08	16.09	30.09	1 (10)	1 (40)

7114	Uvala Kuvi - Plaža	27.05	07.06	20.06	04.07	19.07	02.08	16.08	29.08	16.09	30.09	1 (10)	1 (40)
7115	TN Villas Rubin - Mali molo	27.05	07.06	20.06	04.07	19.07	02.08	16.08	29.08	16.09	30.09	1 (10)	1 (40)
7116	AC Polari - Plaža Polari	27.05	07.06	20.06	04.07	19.07	02.08	16.08	29.08	16.09	30.09	1 (10)	1 (40)
7117	AC Polari - Prema rtu Bili Runci	27.05	07.06	20.06	04.07	19.07	02.08	16.08	29.08	16.09	30.09	1 (10)	1 (40)
7118	AC Veštar - Uvala sredina	27.05	07.06	20.06	04.07	19.07	02.08	16.08	29.08	16.09	30.09	1 (10)	1 (40)
7119	AC Veštar - Sjeverna strana uvale	27.05	07.06	20.06	04.07	19.07	02.08	16.08	29.08	16.09	30.09	1 (10)	1 (40)
7123	Otok Katarina - Prema marini	27.05	07.06	20.06	04.07	19.07	02.08	16.08	29.08	16.09	30.09	1 (10)	1 (40)
7124	Otok Katarina - Uvala Lone	27.05	07.06	20.06	04.07	19.07	02.08	16.08	29.08	16.09	30.09	1 (10)	1 (40)
7125	Crveni otok - Zapadna strana otoka	27.05	07.06	20.06	04.07	19.07	02.08	16.08	29.08	16.09	30.09	1 (10)	1 (40)
7126	Crveni otok - Prema rtu Kurent	27.05	07.06	20.06	04.07	19.07	02.08	16.08	29.08	16.09	30.09	1 (10)	1 (40)
7127	Otok Maškin - FKK, južna strana otoka	27.05	07.06	20.06	04.07	19.07	02.08	16.08	29.08	16.09	30.09	1 (10)	1 (40)
7223	AC Polari - Prema rtu Eva	27.05	07.06	20.06	04.07	19.07	02.08	16.08	29.08	16.09	30.09	1 (10)	1 (40)
7225	AC Valalta - Rt Feliks	27.05	07.06	20.06	04.07	19.07	02.08	16.08	29.08	16.09	30.09	1 (10)	1 (40)
7232	TN Villas Rubin - Ispod Zabavnog centra	27.05	07.06	20.06	04.07	19.07	02.08	16.08	29.08	16.09	30.09	1 (10)	1 (40)
7233	Crveni otok - Ispod vanjskih bazena	27.05	07.06	20.06	04.07	19.07	02.08	16.08	29.08	16.09	30.09	1 (10)	1 (40)
7234	Crveni otok - Uvala zapadno od nasipa	27.05	07.06	20.06	04.07	19.07	02.08	16.08	29.08	16.09	30.09	1 (10)	1 (40)
7235	Crveni otok - Uvala istočno od nasipa	27.05	07.06	20.06	04.07	19.07	02.08	16.08	29.08	16.09	30.09	1 (10)	1 (40)
7269	Uvala Porton Biondi	27.05	07.06	20.06	04.07	19.07	02.08	16.08	29.08	16.09	30.09	1 (10)	1 (40)
7270	Val de Lesso	27.05	07.06	20.06	04.07	19.07	02.08	16.08	29.08	16.09	30.09	1 (10)	1 (40)
7271	Uvala Valdibora - ronilački klub	27.05	07.06	20.06	04.07	19.07	02.08	16.08	29.08	16.09	30.09	1 (10)	1 (40)

	7272	Zlatni rt - šetalište Lungomare	27.05	07.06	20.06	04.07	19.07	02.08	16.08	29.08	16.09	30.09	1 (10)	1 (40)
	7273	De Castelan	27.05	07.06	20.06	04.07	19.07	02.08	16.08	29.08	16.09	30.09	1 (10)	1 (40)
Tar- Vabriga	7049	Lanterna - Uvala Valeta - sport	22.05	06.06	20.06	04.07	19.07	31.07	16.08	30.08	10.09	24.09	1 (10)	1 (40)
	7050	Lanterna - Debeli rt	22.05	06.06	20.06	04.07	19.07	31.07	16.08	30.08	10.09	24.09	1 (10)	1 (40)
	7051	Lanterna - Rt Zub	22.05	06.06	20.06	04.07	19.07	31.07	16.08	30.08	10.09	24.09	1 (10)	1 (40)
	7052	TN Lanterna - Plaža Crnika	22.05	06.06	20.06	04.07	19.07	31.07	16.08	30.08	10.09	24.09	1 (10)	1 (40)
	7053	TN Solaris - Uvala pod Ravnice	22.05	06.06	20.06	04.07	19.07	31.07	16.08	30.08	10.09	24.09	1 (10)	1 (40)
	7054	TN Solaris - Plaža Valetica	22.05	06.06	20.06	04.07	19.07	31.07	16.08	30.08	10.09	24.09	1 (10)	1 (40)
	7230	Červar - Puntica Larun	22.05	06.06	20.06	04.07	19.07	31.07	16.08	30.08	10.09	24.09	1 (10)	1 (40)
	7243	AC Lanterna - Plaža Valeta	22.05	06.06	20.06	04.07	19.07	31.07	16.08	30.08	10.09	24.09	1 (10)	1 (40)
	7249	TN Solaris - Plaža Galeb	22.05	06.06	20.06	04.07	19.07	31.07	16.08	30.08	10.09	24.09	1 (10)	1 (40)
	7262	Tarska vala	22.05	06.06	20.06	04.07	19.07	31.07	16.08	30.08	10.09	26.09	1 (10)	1 (40)
Umag	7005	AC Borozija	22.05	04.06	18.06	02.07	16.07	30.07	13.08	27.08	10.09	24.09	1 (10)	1 (40)
	7007	AC Bašanija - Plaža Feral	22.05	04.06	18.06	02.07	16.07	30.07	13.08	27.08	10.09	24.09	1 (10)	1 (40)
	7008	Hotel Moj Mir - Ispod hotela	22.05	04.06	18.06	02.07	16.07	30.07	13.08	27.08	10.09	24.09	1 (10)	1 (40)
	7009	Zambratija - Molo	22.05	04.06	18.06	02.07	16.07	30.07	13.08	27.08	10.09	24.09	1 (10)	1 (40)
	7010	Katoro - TN Polynesia, FKK	22.05	04.06	18.06	02.07	16.07	30.07	13.08	27.08	10.09	24.09	1 (10)	1 (40)
	7011	Katoro - Hotel Koralj	22.05	04.06	18.06	02.07	16.07	30.07	13.08	27.08	10.09	24.09	1 (10)	1 (40)
	7012	Katoro - Velestrin	22.05	04.06	18.06	02.07	16.07	30.07	13.08	27.08	10.09	24.09	1 (10)	1 (40)
	7013	Katoro - Hotel Aurora	22.05	04.06	18.06	02.07	16.07	30.07	13.08	27.08	10.09	24.09	1 (10)	1 (40)
	7014	TN Stella Maris - Uvala Krapan	22.05	04.06	18.06	02.07	16.07	30.07	13.08	27.08	10.09	24.09	1 (10)	1 (40)
	7015	TN Stella Maris- Jezero	22.05	04.06	18.06	02.07	16.07	30.07	13.08	27.08	10.09	24.09	1 (10)	1 (40)
	7016	TN Stella Maris - Restoran	22.05	04.06	18.06	02.07	16.07	30.07	13.08	27.08	10.09	24.09	1 (10)	1 (40)
	7017	TN Punta - Villa Rita	22.05	04.06	18.06	02.07	16.07	30.07	13.08	27.08	10.09	24.09	1 (10)	1 (40)

	7018	TN Punta - Hotel Umag	22.05	04.06	18.06	02.07	16.07	30.07	13.08	27.08	10.09	24.09	1 (10)	1 (40)
	7019	TN Punta - Hotel Sipar	22.05	04.06	18.06	02.07	16.07	30.07	13.08	27.08	10.09	24.09	1 (10)	1 (40)
	7021	TN Punta - Hotel Adriatic	22.05	04.06	18.06	02.07	16.07	30.07	13.08	27.08	10.09	24.09	1 (10)	1 (40)
	7024	Moela	22.05	04.06	18.06	02.07	16.07	30.07	13.08	27.08	10.09	24.09	1 (10)	1 (40)
	7025	Špina - Špina	22.05	04.06	18.06	02.07	16.07	30.07	13.08	27.08	10.09	24.09	1 (10)	1 (40)
	7026	Pelegrin - Pelegrin	22.05	04.06	18.06	02.07	16.07	30.07	13.08	27.08	10.09	24.09	1 (10)	1 (40)
	7029	AC Finida - Sredina	22.05	04.06	18.06	02.07	16.07	30.07	13.08	27.08	10.09	24.09	1 (10)	1 (40)
	7032	Lovrečica - Molo	22.05	04.06	18.06	02.07	16.07	30.07	13.08	27.08	10.09	24.09	1 (10)	1 (40)
	7033	Uvala Slanik	22.05	04.06	18.06	02.07	16.07	30.07	13.08	27.08	10.09	24.09	1 (10)	1 (40)
	7226	TN Stella Maris - Laguna ispod aquagana	22.05	04.06	18.06	02.07	16.07	30.07	13.08	27.08	10.09	24.09	1 (10)	1 (40)
	7239	Rt Malin - Ispod kafića Plaja	22.05	04.06	18.06	02.07	16.07	30.07	13.08	27.08	10.09	24.09	1 (10)	1 (40)
	7255	TN Alberi - Skiper	22.05	04.06	18.06	02.07	16.07	30.07	13.08	27.08	10.09	24.09	1 (10)	1 (40)
	7256	Moela - Gradska plaža	22.05	04.06	18.06	02.07	16.07	30.07	13.08	27.08	10.09	24.09	1 (10)	1 (40)
Vodnjan	7128	Barbariga - Mandriol	24.05	06.06	19.06	02.07	15.07	01.08	13.08	27.08	10.09	26.09	1 (10)	1 (40)
	7260	Peroj - Božinka	24.05	06.06	19.06	02.07	15.07	01.08	13.08	27.08	10.09	26.09	1 (10)	1 (40)
Vrsar	7084	AC Valkanela - Uvala Valkanela	27.05	07.06	20.06	04.07	19.07	02.08	16.08	29.08	16.09	30.09	1 (10)	1 (40)
	7085	AC Valkanela - Prema otocima Salamun	27.05	07.06	20.06	04.07	19.07	02.08	16.08	29.08	16.09	30.09	1 (10)	1 (40)
	7086	Val de la fontana - Gradska plaža	27.05	07.06	20.06	04.07	19.07	02.08	16.08	29.08	16.09	30.09	1 (10)	1 (40)
	7087	Montraker - Montraker	27.05	07.06	20.06	04.07	19.07	02.08	16.08	29.08	16.09	30.09	1 (10)	1 (40)
	7088	TN Belveder - Hotel Panorama	27.05	07.06	20.06	04.07	19.07	02.08	16.08	29.08	16.09	30.09	1 (10)	1 (40)
	7089	AC Portosole - Uvala Brižine	27.05	07.06	20.06	04.07	19.07	02.08	16.08	29.08	16.09	30.09	1 (10)	1 (40)
	7090	TN Petalon - Kamenita plaža	27.05	07.06	20.06	04.07	19.07	02.08	16.08	29.08	16.09	30.09	1 (10)	1 (40)

	7091	AC Koversada - Pješčana plaža	27.05	07.06	20.06	04.07	19.07	02.08	16.08	29.08	16.09	30.09	1 (10)	1 (40)
	7094	AC Koversada - Dječja plaža	27.05	07.06	20.06	04.07	19.07	02.08	16.08	29.08	16.09	30.09	1 (10)	1 (40)
	7095	AC Koversada - Rt Fujaga	27.05	07.06	20.06	04.07	19.07	02.08	16.08	29.08	16.09	30.09	1 (10)	1 (40)
	7248	AC Orsera - Plaža Vala	27.05	07.06	20.06	04.07	19.07	02.08	16.08	29.08	16.09	30.09	1 (10)	1 (40)

**Kazalo:**    izvrsno     dobro     zadovoljavajuće     nezadovoljavajuće  
 \* ne ulazi u statistiku konačnih ocjena radi premalog broja ciklusa



## 5. PROSJEČNE TEMPERATURE MORA I SLANOST

Temperatura mora je vrlo važan podatak kupaca tokom ljeta i uz sanitarnu kakvoću mora, pobuđuje najveći interes. Rezultati prosječnih temperatura mora i slanosti prikazani su u Tablici 16. te na Slikama 14. i 15.

Najveća odstupanja slanosti su u Raškom zaljevu na plaži Blaz zbog velikog broja vrulja i nekoliko izvora u blizini plaže. Uzimanje trenutnih uzoraka ovisi o izmjeni plime i oseke i o padalinama uzaleđu, koje utječu na povećanje protoka podzemnih voda u zaljevu.

Na plažama na zapadnoj obali prema jugu i na istočnoj obali Istre, saliniteti imaju blago veće vrijednosti, a temperature mora su prosječno više na zapadnoj obali.

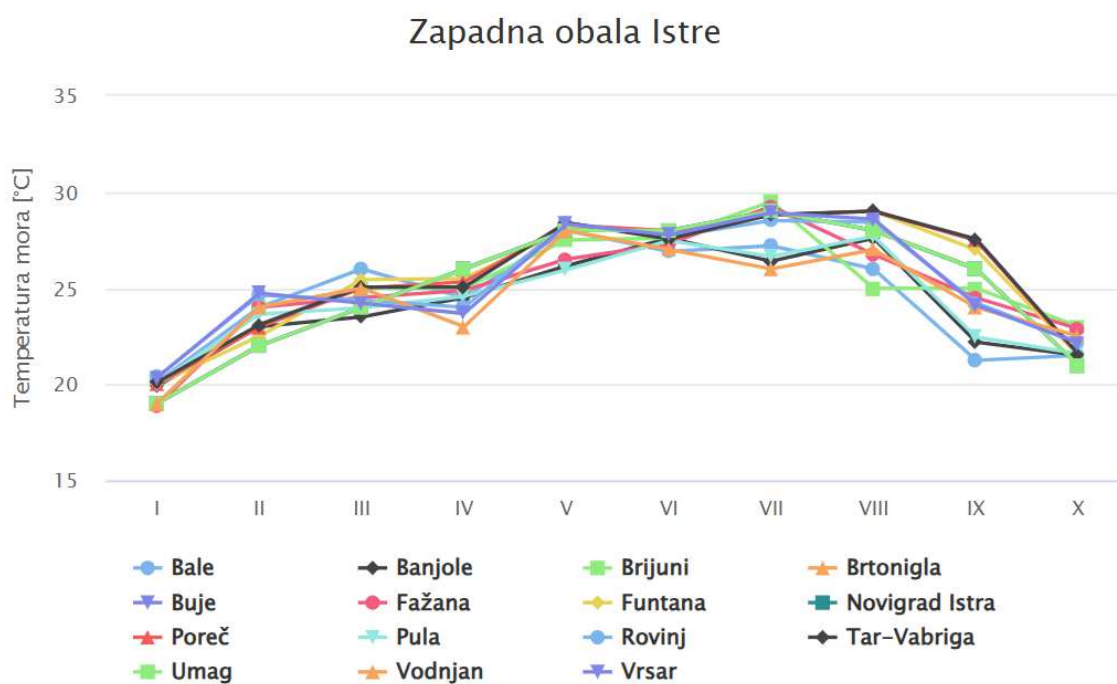
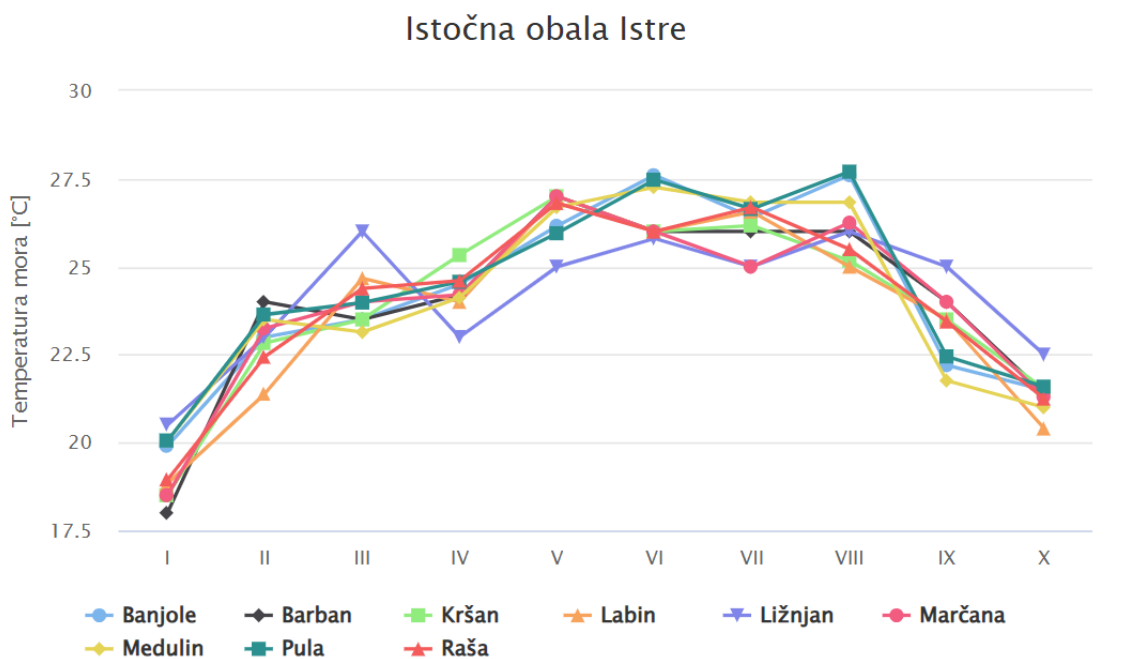
Tablica 16. Prosječne temperature mora i slanost po područjima ispitivanja

### ISTOČNA OBALA ISTRE

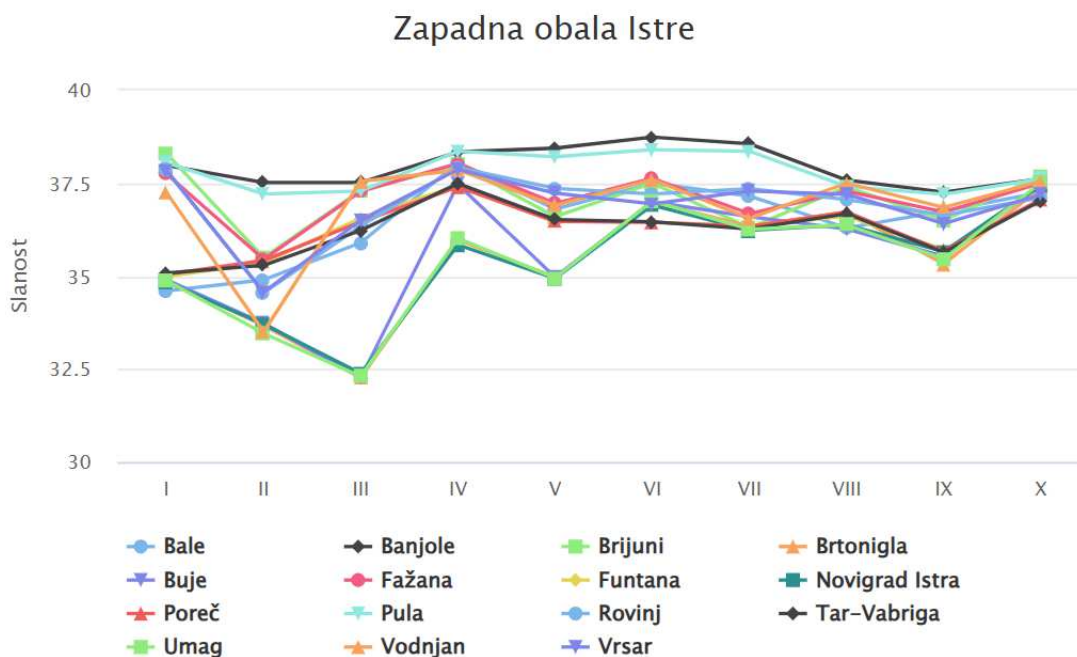
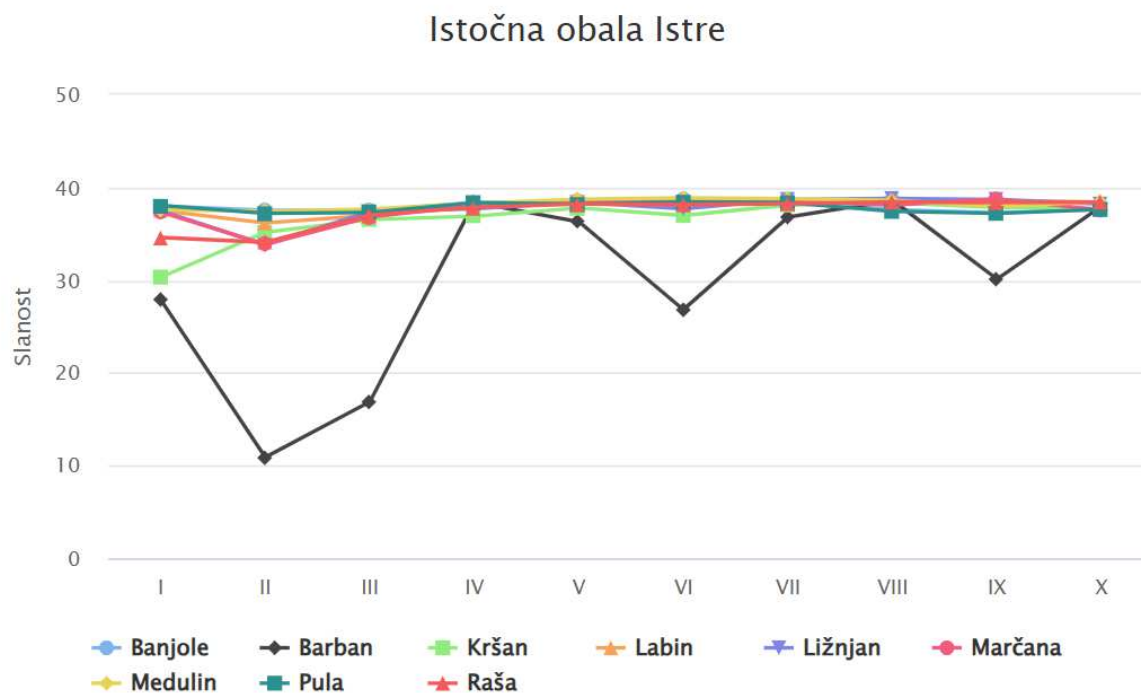
Grad	Prosječna temperatura i slanost po ispitivanju																			
	1		2		3		4		5		6		7		8		9		10	
Banjole	19.9	37.98	23	37.52	23.5	37.52	24.5	38.34	26.16	38.44	27.6	38.74	26.4	38.56	27.6	37.58	22.2	37.26	21.5	37.62
Barban	18	27.9	24	10.9	23.5	16.9	24.2	38.4	27	36.3	26	26.8	26	36.8	26	38.6	24	30.1	21.4	38
Kršan	18.5	30.3	22.83	35.17	23.5	36.53	25.33	36.9	27	37.77	26	36.97	26.17	38.1	25.17	38.33	23.5	37.83	21.53	37.7
Labin	18.83	37.5	21.39	36.17	24.67	36.97	24	38.16	27	38.29	26	38.31	26.56	38.61	25	38.46	23.5	38.63	20.4	38.42
Ližnjan	20.5	37.5	23	33.8	26	37.4	23	37.7	25	38.4	25.8	37.7	25	38.7	26	38.8	25	38.7	22.5	38.2
Marčana	18.5	37.35	23.25	33.85	24	36.8	24.2	38.05	27	38.5	26	38.5	25	38.55	26.25	38.1	24	38.75	21.3	37.55
Medulin	20.05	37.6	23.5	37.45	23.14	37.65	24.12	38.3	26.69	38.73	27.26	38.86	26.83	38.79	26.83	38.6	21.76	37.92	21	38.47
Pula	20.05	38.05	23.64	37.21	23.98	37.29	24.57	38.36	25.95	38.21	27.47	38.4	26.64	38.36	27.7	37.41	22.45	37.2	21.59	37.62
Raša	18.94	34.6	22.44	34.08	24.38	37.03	24.6	37.84	26.81	38.2	26	38.13	26.69	38.23	25.5	38.43	23.44	38.36	21.25	38.41

### ZAPADNA OBALA ISTRE

Grad	Prosječna temperatura i slanost po ispitivanju																			
	1		2		3		4		5		6		7		8		9		10	
Bale	20.1	34.6	24	34.9	26	35.9	24.5	38.05	28	36.8	26.9	37.5	27.2	37.15	26	36.3	21.25	36.75	21.5	37.25
Banjole	19.9	37.98	23	37.52	23.5	37.52	24.5	38.34	26.16	38.44	27.6	38.74	26.4	38.56	27.6	37.58	22.2	37.26	21.5	37.62
Brijuni	19	38.3	24	35.5	25	37.3	25	38	27.5	36.6	27.6	37.5	29.5	36.3	25	37.4	25	36.5	23	37.7
Brtonigla	19	34.9	22	33.67	24	32.27	26	35.97	28	34.97	28	37	29	36.33	28	36.73	26	35.33	21	37.37
Buje	19	34.9	22	33.73	24	32.27	26	37.47	28	34.97	28	37	29	36.6	28	36.27	26	35.53	21	37.47
Fažana	18.88	37.75	24	35.45	24.5	37.28	24.88	38.03	26.5	36.95	27.3	37.63	29.25	36.68	26.75	37.28	24.5	36.73	22.88	37.5
Funtana	20	34.99	22.5	35.36	25.44	36.56	25.5	37.44	28.06	36.5	28	36.45	28.8	36.35	29	36.61	27	35.71	21.5	37.04
Novigrad Istra	19	34.84	22	33.71	24	32.38	26	35.84	28	34.94	28	36.91	29	36.23	28	36.38	26	35.66	21	37.45
Poreč	20	35.05	22.98	35.42	25	36.46	25.32	37.4	28.28	36.47	27.98	36.45	28.8	36.34	29	36.72	27.48	35.67	21.52	37.07
Pula	20.05	38.05	23.64	37.21	23.98	37.29	24.57	38.36	25.95	38.21	27.47	38.4	26.64	38.36	27.7	37.41	22.45	37.2	21.59	37.62
Rovinj	20.36	37.85	24.63	34.55	24.38	36.35	24	37.92	28.39	37.36	27.66	37.21	28.51	37.35	28.43	37.06	24.24	36.64	22.19	37.11
Tar-Vabriga	20.1	35.08	23.1	35.29	25.05	36.23	25.05	37.49	28.4	36.52	27.55	36.46	28.82	36.27	29	36.68	27.55	35.64	21.57	37.03
Umag	19	34.88	22	33.46	24	32.3	26	36.02	28	34.95	28	37.02	29	36.26	28	36.38	26	35.46	21	37.52
Vodnjan	19	37.25	24	33.5	25	37.55	23	37.85	28	36.9	27	37.6	26	36.55	27	37.5	24	36.85	22.5	37.55
Vrsar	20.33	37.84	24.73	34.57	24.22	36.51	23.68	37.87	28.32	37.23	27.76	36.94	28.91	37.29	28.59	37.2	24.13	36.41	22.14	37.19



Slika 14. Prosječne temperature mora po ispitivanjima i područjima ispitivanja



Slika 15. Prosječne slanosti mora po ispitivanjima i područjima ispitivanja

## 6. ONEČIŠĆENJA

U sezoni kupanja 2024. godine zabilježena su 3 kratkotrajna onečišćenja (Poreč – Hotel Pical – plaža Borik, Peškera – lijeva strana uvale i Hotel Riviera – ispod hotela).

Izvanredna onečišćenja nisu zabilježena.

### 6.1. KRATKOTRAJNA ONEČIŠĆENJA

U toku sezone 2024.godine dogodilo se tri kratkotrajnih onečišćenja.

To su onečišćenja koja se utvrde mikrobiološkim analizama u toku redovnog monitoringa. U pravilu, u slučajevima kratkotrajnih i iznenadnih onečišćenja laboratorij uzorkuje minimalno tri uzorka i to na lokaciji plaže te 50-ak m lijevo i desno od plaže. Obrađuju se sva tri uzorka i u bazu upisuje najlošiji rezultat.

#### 1. Poreč – Hotel Pical – plaža Borik - 6. uzorkovanje

Tablica 17. Rezultati kratkotrajnog onečišćenja na plaži 7063, Hotel Pical – plaža Borik

Šifra	Postaja	Datum uzorkovanja	Temp. zraka	Temp. mora	Slanost	crijevni enterokoki	<i>Escherichia coli</i>	Kakvoća	
7063	Poreč, Hotel Pical - Plaža Borik	31.07.2024. 10:25	28	28	36.6	140	1200	nezadovoljavajuće	●
7063	Poreč, Hotel Pical - Plaža Borik	01.08.2024. 10:03	31	27.8	36.8	44	5	izvršno	●
7063	Poreč, Hotel Pical - Plaža Borik	02.08.2024. 12:17	31	28.5	37	1	33	izvršno	●

#### 2. Poreč – Peškera – lijeva strana uvale - 6. uzorkovanje

Tablica 18. Rezultati kratkotrajnog onečišćenja na plaži 7064, Peškera – lijeva strana uvale

Šifra	Postaja	Datum uzorkovanja	Temp. zraka	Temp. mora	Slanost	crijevni enterokoki	<i>Escherichia coli</i>	Kakvoća	
7064	Poreč, Peškera - Lijeva strana uvale	31.07.2024. 10:30	28	28	36.5	90	1000	nezadovoljavajuće	●

7064	Poreč, Peškera - Lijeve strane uvale	01.08.2024. 11:00	32	27.8	36.8	47	550	nezadovoljavajuće	
7064	Poreč, Peškera - Lijeve strane uvale	02.08.2024. 12:35	31	28.5	36.1	66	151	dobro	
7064	Poreč, Peškera - Lijeve strane uvale	03.08.2024. 08:20	28	27	36.9	12	41	izvrsno	

### 3. Poreč – Hotel Riviera – ispod hotela - 6. uzorkovanje

Tablica 19. Rezultati kratkotrajnog onečišćenja na plaži 7065, Hotel Riviera – ispod hotela

Šifra	Postaja	Datum uzorkovanja	Temp. zraka	Temp. mora	Slanost	crijevni enterokoki	<i>Escherichia coli</i>	Kakvoća	
7065	Poreč, Hotel Riviera - Ispod hotela	31.07.2024. 10:33	28	28	36.4	0	900	nezadovoljavajuće	
7065	Poreč, Hotel Riviera - Ispod hotela	01.08.2024. 10:42	32	27.6	36.8	8	102	dobro	
7065	Poreč, Hotel Riviera - Ispod hotela	02.08.2024. 12:47	31	28.5	36.7	26	51	izvrsno	

Uzrok kratkotrajnog onečišćenja na području Poreča utvrdio je Državni inspektorat Republike Hrvatske.

## 7. PRIJEDLOZI NOVIH PLAŽA I KOMENTARI

U toku sezone 2024., preko mrežne aplikacije za morske plaže, stiglo je 5 prijedloga i 3 komentara građana.

Prijedlozi:

1. Poreč - lokacija između redovnih točaka Peškera - lijeva strana uvale i hotel Pical – bungalovi - crvena oznaka – prijedlog nove plaže od 01.08.2024. (Slika 22.).



Slika 22. Predložena nova lokacija plaže (označeno crveno)

2. Funtana - područje Zelena laguna - lokacija između redovnih točaka AC Bijela uvala – južni dio i AC Zelena laguna - crvena oznaka – prijedlog nove plaže od 16.08.2024. (Slika 23.).



Slika 23. Predložena nova lokacije plaža (označene crveno)

3. Rovinj - područje punta Corrente – Uvala Lone - lokacija između redovnih točaka hotel Eden – ispod hotela i Lone – ispod hotela Monte Mulini - crvena oznaka – prijedlog nove plaže od 16.08.2024. (Slika 24.)



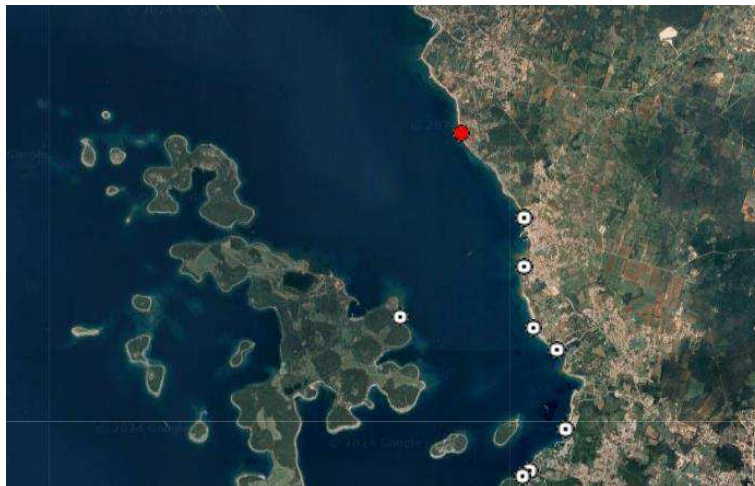
Slika 24. Predložena nova lokacije plaža (označene crveno)

4. Banjole - lokacija ispod hotela Del Mar – crvena oznaka – prijedlog nove plaže (21.08.2024.) (Slika 25.).



Slika 25. Prijedlog nove plaže (označeno crveno)

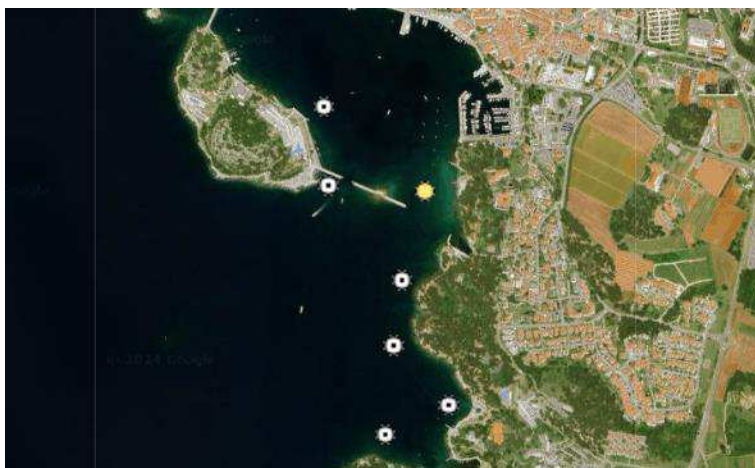
5. Peroj - Lokacija u blizini plaže Božinka – osvrt na pogoršanje kakvoće vode (miris na kanalizaciju) u smjeru Fažane (15.08.2024.) (Slika 26.)



Slika 26. Lokacija pogoršanja kakvoće vode (označeno crveno)

Komentari:

1. Poreč – 7066 Gradska plaža Poreč – Savršena plaža - čista, puno tuševa i zelenila, drveća koja prave hlad, nekoliko restorana, nema gužve na obali i u vodi – ocjena: izvrsno (29.06.2024.) (Slika 27.)



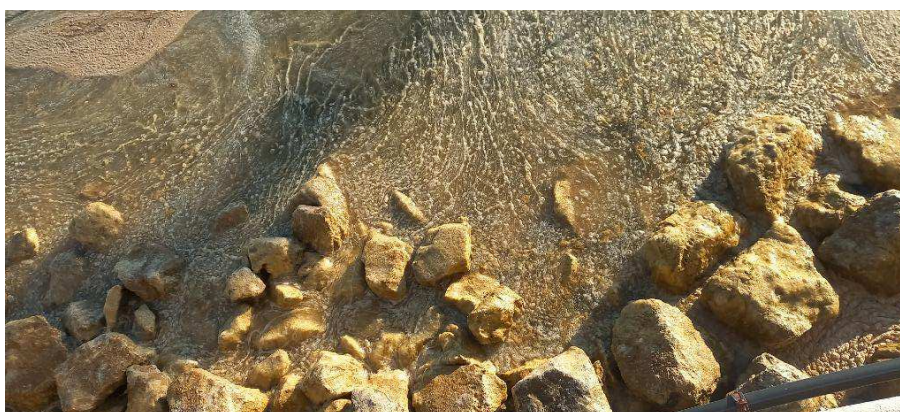
Slika 27. Gradska plaža Poreč (označeno žuto)



2. Novigrad – 7043 Novigrad – Karpinjan – primjedba na onečišćeno more - ocjena: nezadovoljavajuće (13.08.2024.) (Slika 28. i 29.)



Slika 28. Novigrad – Karpinjan (označeno žuto)



Slika 29. Novigrad – Karpinjan – slike poslana u aplikaciju

3. Tar-Vabriga - Lanterna - 7053 - TN Solaris - Uvala Pod Ravnice - primjedba na onečišćeno more - ocjena: nezadovoljavajuće (15.08.2024.) (Slika 30.)



Slika 30. TN Solaris - Uvala Pod Ravnice (označeno žuto)

## ZAKLJUČAK

Ispitivanje kvalitete mora za kupanje na plažama u sezoni kupanja 2024. godine provedeno je prema Uredbi o kakvoći mora za kupanje (NN 73/08).

U program ispitivanja uključeno je 217 mjernih točaka.

Ispitano je ukupno 2170 uzoraka u redovnom ispitivanju i 7 uzoraka na osnovu pojava kratkotrajnih onečišćenja.

Ocjena pojedinačnih uzoraka mora na plažama (mjernim mjestima), koje su statistički obrađene:

- 98,39 % izvrsna kakvoća mora (2135/2170)
- 0,74 % dobra kakvoća mora (16/2170)
- 0,88 % zadovoljavajuća kakvoća mora (19/2170)
- 0 % nezadovoljavajuća kakvoća mora (0/2170)

Ocjena pojedinačnih uzoraka uključujući sve analize na osnovu pojava kratkotrajnih onečišćenja:

- 98,12 % izvrsna kakvoća mora (2136/2177)
- 0,83 % dobra kakvoća mora (18/2177)
- 0,87 % zadovoljavajuća kakvoća mora (19/2177)
- 0,18 % nezadovoljavajuća kakvoća mora (4/2177)

### **Godišnja ocjena plaža (mjernih mjesta):**

- 213 mjernih mjesta je ocijenjeno s izvrsnom kakvoćom mora ili 98,2 %,
- 4 mjernih mjesta s dobrom kakvoćom mora ili 1,8 %
- 0 mjerno mjesto s ocjenom zadovoljavajuće kakvoće mora ili 0 %,
- 0 mjernih mjesta s ocjenom kakvoće mora nezadovoljavajuće ili 0 %.

### **Konačna ocjena plaža (mjernih mjesta) za 4 sezone kupanja (zadnja + 3 prethodne), od 2021. -2024. godine.**

- 215 mjernih mjesta ocijenjeno s izvrsnom kakvoćom mora ili 99,5 %,
- 1 mjerno mjesto s ocjenom dobre kakvoće mora ili 0,5 %
- 0 mjernih mjesta s ocjenom zadovoljavajuće kakvoće mora ili 0 %,
- 0 mjernih mjesta s ocjenom kakvoće mora nezadovoljavajuće ili 0 %.

U prvoj polovici kolovoza na zapadnoj i južnoj obali Istre pojavilo se intenzivno cvjetanje mora, koje je rezultiralo gustim, smeđim i sluzavim nakupinama.

Navedena prirodna pojava uzrokovala je brojne pritužbe i komentare kupaca, ocjenjujući more nezadovoljavajućim te smatrajući isto onečišćenim.

Prema sadašnjoj zakonskoj regulativi, donošenje ocjene je jasno definirano. Ocjena se donosi na osnovu izmjerenog mikrobiološkog onečišćenja u odnosu na postavljene granične vrijednosti za svaku pojedinu kategoriju kakvoće mora. Različiti oblici vidljivog onečišćenja (sluzave nakupine, nakupine različitih vrsta algi sa specifičnim obojenjem i slično) ukoliko su prisutni u vrijeme uzorkovanja, bilježe se i unose u bazu podataka, ali se na osnovu tih elemenata ne donosi ocjena kakvoće mora.

---

*Slika na naslovnoj stranici: Hotel St. Andrea - ispod hotela, 7196, Rabac*