

Na temelju članka 7. Uredbe o kakvoći mora za kupanje („Narodne novine“, broj 73/08), Odluke o provedbi Programa praćenja kakvoće mora za kupanje na morskim plažama Šibensko-kninske županije u 2020. godini („Službeni vjesnik Šibensko-kninske županije“, broj 4/20) i članka 32. Statuta Šibensko-kninske županije („Službeni vjesnik Šibensko-kninske županije“, broj 8/09, 4/13, 3/18 i 4/20), Županijska skupština Šibensko-kninske županije, na ____ . sjednici, od _____ 2021. godine, donosi

ZAKLJUČAK

o prihvatanju

Izvješća o kakvoći mora za kupanje na morskim plažama Šibensko-kninske županije u 2020. godini

I.

Prihvaća se Izvješće o kakvoći mora za kupanje na morskim plažama Šibensko-kninske županije u 2020. godini, izrađeno od strane Zavoda za javno zdravstvo Šibensko-kninske županije, Odjela zdravstvene ekologije na temelju Odluke o provedbi Programa praćenja kakvoće mora za kupanje na morskim plažama Šibensko-kninske županije u 2020. godini i Ugovora o kontroli kakvoće mora na morskim plažama za 2020. godinu (KLASA: 406-09/20-01/9, URBROJ: 2182/1-06-20-3 od 04. svibnja 2020. godine).

II.

Izvješće o kakvoći mora za kupanje na morskim plažama Šibensko-kninske županije u 2020. godini sastavni je dio ovog zaključka.

III.

Ovaj zaključak stupa na snagu danom donošenja, a objavit će se u „Službenom vjesniku Šibensko-kninske županije“.

KLASA: 351-02/21-01/
URBROJ: 2182/1-01-21-1
Šibenik, _____ 2021.

ŽUPANIJSKA SKUPŠTINA
ŠIBENSKO-KNINSKE ŽUPANIJE

PREDSJEDNIK

Nediljko Dujić

ZAKLJUČAK O PRIHVAĆANJU IZVJEŠĆA O KAKVOĆI MORA ZA KUPANJE NA MORSKIM PLAŽAMA ŠIBENSKO-KNINSKE ŽUPANIJE U 2020. GODINI

Program praćenja kakvoće mora za kupanje na morskim plažama provodi se u svrhu postizanja propisanih standarda kakvoće mora za kupanje, sukladno *Uredbi o kakvoći mora za kupanje* („Narodne novine“, broj 73/08). Program Praćenja kakvoće mora za kupanje na plažama neprekidno se provodi od 1989. godine. Program se tijekom vremena mijenjao, upotpunjavao i nadograđivao u skladu sa zahtjevima pravnih propisa i smjernica za kakvoću mora za kupanje u Sredozemlju Mediteranskog akcijskog plana Ujedinjenih naroda za okoliš (UNEP/MAP) i kriterijima Svjetske zdravstvene organizacije (WHO). Provedba Programa za 2020. godinu temeljena je na Odluci o provedbi Programa praćenja kakvoće mora za kupanje na morskim plažama Šibensko-kninske županije u 2020. godini („Službeni vjesnik Šibensko-kninske županije“, broj 4/20).

Nakon provedenog postupka javne nabave Program praćenja kakvoće mora za kupanje na morskim plažama Šibensko-kninske županije je Ugovorom o kontroli kakvoće mora na morskim plažama za 2020. godinu (KLASA: 406-09/20-01/9, URBROJ: 2182/1-06-20-3 od 04. svibnja 2020. godine) povjeren Zavodu za javno zdravstvo Šibensko-kninske županije. Zavod za javno zdravstvo Šibensko-kninske županije je putem Odjela zdravstvene ekologije tijekom sezone kupanja u 2020. godini kakvoću mora za kupanje pratio na ukupno 100 mjernih točaka. Kontrola kakvoće mora na morskim plažama obavljala se od 18. svibnja do 29. rujna 2020. godine. Uzorci mora uzorkovali su se svakih 10-15 dana. Ukupno je analizirano 1.000 uzoraka mora za kupanje kroz 10 uzorkovanja.

Godišnja ocjena kakvoće mora pokazala je da imamo:

- 98 točaka (98 %) s izvrsnom kakvoćom mora,
- 1 točka (1 %) s dobrom kakvoćom mora,
- 1 točka (1 %) s zadovoljavajućom kakvoćom mora za kupanje.

Financijska sredstva za provedbu Programa u 2020. godini za 60 mjernih točaka bila su osigurana u razdjelu 08. Proračuna Šibensko-kninske županije. Za preostalih 40 mjernih točaka financijska sredstva su bila osigurana u proračunima priobalnih jedinica lokalne samouprave i turističkih tvrtki.

Rezultati ispitivanja kakvoće mora na plažama za 2020. godinu objavljeni su na web stranici www.izor.hr/kakvoca/ u okviru baze Ministarstva gospodarstva i održivog razvoja i na službenoj internetskoj web stranici Šibensko-kninske županije www.sibensko-kninska-zupanija.hr. Kvaliteta i mogućnosti preglednika rezultata ispitivanja kakvoće mora na plažama se kontinuirano proširuju i usavršavaju, pa je od 2012. godine preglednik dobio dvojezičnu verziju prilagođenu malim zaslonima, odnosno mobilnu verziju za pregled na pametnim telefonima i tabletima www.izor.hr/kakvoca/birajver.html. Osim ocjena kakvoće mora za kupanje i osnovnih hidrometeoroloških podataka, na pregledniku se mogu naći informacije o sadržaju, osobinama plaža i fotografije. Preglednik omogućava javnosti, turistima te u prvom redu kupcima, davanje komentara i predlaganje novih točaka ispitivanja. Na ovaj se način daju neposredne i aktualne informacije o zadovoljstvu i mišljenju javnosti. Web preglednik „Kakvoća mora“, bilježi stalni trend povećanja posjećenosti usprkos pandemiji, što govori u prilog tome da je interes javnosti svake godine sve veći zbog povećane razine svijesti o važnosti očuvanog morskog okoliša i brige za osobnu sigurnost i zdravlje.

Člankom 32. Statuta Šibensko-kninske županije („Službeni vjesnik Šibensko-kninske županije“, broj 8/09, 4/13, 3/18 i 4/20) propisana je nadležnost Skupštine kao predstavničkog tijela županije da donosi odluke i druge akte kojima se rješavaju pitanja iz samoupravnog djelokruga, proračun i završni račun, te obavlja i druge poslove koji su zakonom stavljeni u djelokrug Županije, kao jedinice područne (regionalne) samouprave.

Ovim zaključkom Županijska skupština Šibensko-kninske županije prihvaća Izvješće o kakvoći mora za kupanje na morskim plažama Šibensko-kninske županije u 2020. godini.



**ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVSTVO
ŠIBENSKO KNINSKE ŽUPANIJE
ODJEL ZDRAVSTVENE EKOLOGIJE
Tel. 022/212-425, Fax 022/212-430
Put groblja 6, Šibenik**

Klasa:100-03/2020-01/17

Ur.br:100-03-20-1

Šibenik, 5.11.2020.

**KAKVOĆA MORA NA PLAŽAMA
ŠIBENSKO – KNINSKE ŽUPANIJE
U 2020. GODINI**





**ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVSTVO
ŠIBENSKO KNINSKE ŽUPANIJE
ODJEL ZDRAVSTVENE EKOLOGIJE
Tel. 022/212-425, Fax 022/212-430
Put groblja 6, Šibenik**

ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVSTVO ŠIBENSKO-KNINSKE ŽUPANIJE
ODJEL ZDRAVSTVENE EKOLOGIJE
www.zzjz-sibenik.hr

Program praćenja kakvoće mora proveden je u Odjelu zdravstvene ekologije.

U provedbi ovog programa sudjelovali su djelatnici i djelatnice Laboratorija za ispitivanje voda i mora te Laboratorija za mikrobiologiju u Odjelu zdravstvene ekologije

Voditeljice:

Lidija Bujas dipl. ing.

Branka Unić Klarin dipl. ing.

Izvješće izradila: Lidija Bujas dipl. ing.

Branka Unić Klarin dipl.ing.

Voditeljica Odjela zdravstvene ekologije:
Lidija Bujas dipl. ing.

Ravnateljica:
Diana Dulibić dipl.iur.



**ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVSTVO
ŠIBENSKO KNINSKE ŽUPANIJE
ODJEL ZDRAVSTVENE EKOLOGIJE
Tel. 022/212-425, Fax 022/212-430
Put groblja 6, Šibenik**

UVOD	4
1. PROGRAM ISPITIVANJA	4
1.1. Mjerne postaje	4
1.2. Vremenski period i učestalost ispitivanja	6
2. POKAZATELJI KAKVOĆE MORA I METODE ISPITIVANJA	6
3. OCJENA KAKVOĆE MORA NA MORSKIM PLAŽAMA	7
3.1. OCJENJIVANJE.....	8
4. REZULTATI ISPITIVANJA	9
4.1. Pojedinačne ocjene	14
4.2. Godišnja ocjena	18
4.3. Konačna ocjena	25
5. PROSJEČNE TEMPERATURE MORA I SLANOST	28
6. ONEČIŠĆENJA	31
7. PRIJEDLOZI NOVIH PLAŽA I KOMENTARI	31
ZAKLJUČAK	35



**ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVSTVO
ŠIBENSKO KNINSKE ŽUPANIJE
ODJEL ZDRAVSTVENE EKOLOGIJE
Tel. 022/212-425, Fax 022/212-430
Put groblja 6, Šibenik**

UVOD

Šibensko-kninska županija obuhvaća ukupnu površinu od 5.670 četvornih kilometara, od čega kopnena površina iznosi 2.994 četvornih kilometara. Obala je vrlo razvedena s brojnim uvalama i lučicama, te s 285 otoka, otočića i nadmorskih grebena, od kojih je sedam stalno naseljenih otoka. Brojem i slikovitošću najviše se ističe kornatska skupina otoka.

Zračna duljina obale iznosi 56,2 km, a stvarna 805,9 km.

Na obalnom dijelu nalazi se 3 grada, te 7 općina. Prostor županije je duboko usječenim kanjonom rijeke Krke i Čikole, te Prukljanskim jezerom i Šibenskim kanalom fizički razdvojen na dva dijela.

U Šibensko-kninskoj županiji provodi se monitoring sanitarne kakvoće plaža na ukupno 100 mjernih mjesta na plažama. Radi zaštita zdravlja ljudi, očuvanja biološke raznolikosti te gospodarske uporabe mora, važno je pratiti stanje morskog ekosustava i obalnog prostora. Zakonska osnova ispitivanja kakvoće mora na morskim plažama provodi se prema Uredbi o kakvoći mora za kupanje. (NN 73/08).

1. PROGRAM ISPITIVANJA

1.1. Mjerne postaje

Monitoring se provodio na 100 mjernih mjesta na morskim plažama, na osnovu Programa ispitivanja Šibensko-kninske županije, jedinica lokalne samouprave i turističkih tvrtki u sezoni kupanja 2020. godini (tablica 1.).

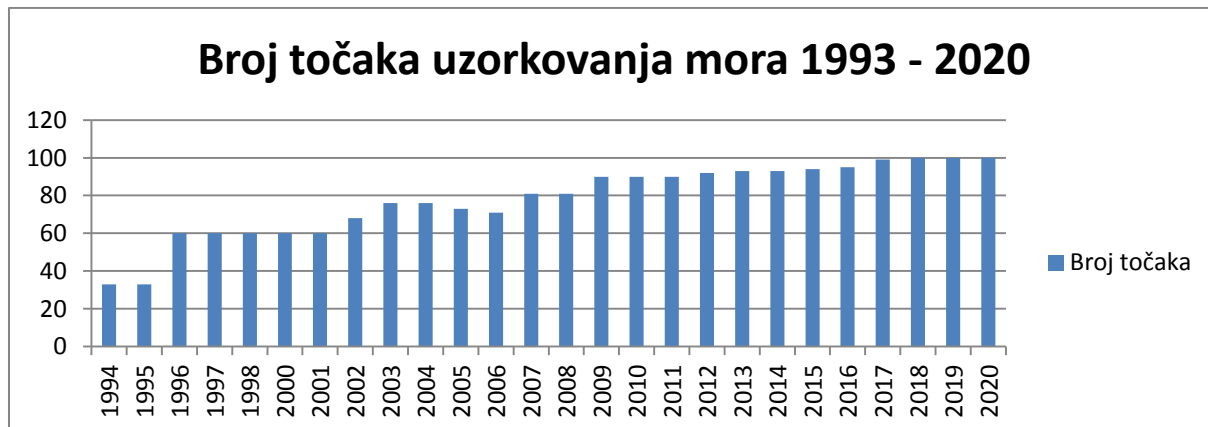
Broj točaka ispitivanja je u porastu, prikaz porasta mjernih postaja vidi se na slici 1.

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

	Grad/Općina	Broj točaka ispitivanja	Ukupni broj ispitivanja
1.	Murter Kornati	5	50
2.	Pirovac	6	60
3.	Primošten	12	120
4.	Rogoznica	6	60
5.	Skradin	1	10
6.	Šibenik	40	400
7.	Tisno	11	110
8.	Tribunj	2	20
9.	Vodice	17	170
	Ukupno:	100	1000



**ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVSTVO
ŠIBENSKO KNINSKE ŽUPANIJE
ODJEL ZDRAVSTVENE EKOLOGIJE**
Tel. 022/212-425, Fax 022/212-430
Put groblja 6, Šibenik



Slika 1. Broj točaka uzorkovanja mora od 1993. do 2020.

Za realizaciju programa praćenje kakvoće morskih plaža u šibensko-kninskoj županiji sredstva su osigurali:

Pravne osobe	Broj točaka
Šibensko-kninska županija	60
Solaris d.d.	9
Grad Šibenik	8
Grad Vodice	4
Hoteli Primošten	3
Općina Rogoznica	2
TZ Grada Šibenika	2
TZ šibensko-kninske županije	2
Autocamp Adriatic	2
Hotel Olympia	2
Hotel Spongiola	1
Hotel Borovik	1
Tisno Hostin	1
JU Priroda	1
Kruščica d.o.o	1
Općina Pirovac	1
	100



**ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVSTVO
ŠIBENSKO KNINSKE ŽUPANIJE
ODJEL ZDRAVSTVENE EKOLOGIJE**
Tel. 022/212-425, Fax 022/212-430
Put groblja 6, Šibenik

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.

Kontrola kakvoće mora na morskim plažama Županije šibensko-kninske obavljala se od 18. svibnja do 1. listopada 2020.

Ukupno je analizirano 1000 uzoraka mora za kupanje kroz 10 uzorkovanja.

2. POKAZATELJI KAKVĆE MORA I METODE ISPITIVANJA

Prema članku 5. gore navedene Uredbe mikrobiološki pokazatelji koji se prate u moru su crijevni enterokoki (HRN EN ISO 7899-1 ili HRN EN ISO 7899-2) i *Escherichia coli* (HRN EN ISO 9308-1 ili HRN EN ISO 9308-3) čije granične vrijednosti su propisane u Prilogu I. Uredbe.

Druge značajke kakvoće mora koje se prate su meteorološki uvjeti, temperatura i slanost mora, te vidljivo onečišćenje.

Tablica 2. Pregled pokazatelja i metoda ispitivanja

POKAZATELJ	METODA ISPITIVANJA
Meteorološki uvjeti: - vjetar (smjer/jaina), - kiša (prisustvo/odsustvo) i jaina na dan uzorkovanja i dan prije uzorkovanja - vremenske prilike Vidljivo oneišćenje mora (boja, masne mrlje, vidljiv otpad itd.)	Opažanje, procjena na osnovu kriterija iz Uredbe
Temperatura zraka i temperatura mora	Termometrija Standard Methods 2550 B:2012, 22.izd.
Slanost	Konduktometrija Standard Methods 2520 B:2012, 22.izd.
<i>Escherichia coli</i>	HRN EN ISO 9308-1:2014*
Crijevni enterokoki	HRN EN ISO 7899-2:2000*
*akreditirana metoda prema HRN EN ISO/IEC 17025	



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.).

Prema kriterijima navedenima u tablici 4. donosi se godišnja ocjena za tekuću sezonu ispitivanja i konačna ocjena po završetku sezone kupanja i prethodne tri sezone kupanja.

Tablica 3. Standardi za ocjenu kakvoće mora pojedinačnih ispitivanja

Pokazatelj	Kakvoća mora			Metoda ispitivanja
	izvrsna	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

▪ bik – broj izraslih kolonija

Tablica 4. Standardi za godišnju i konačnu ocjenu kakvoće mora

Pokazatelj	Izvrsna	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 percentila dobivaju 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 (μ)

* izračunava se standardna devijacija logaritamskih vrijednosti (σ)

* 90-i i 95-i percentili izračunavaju se na sljedeći način:

90-i percentil = antilog ($\mu + 1.282 \sigma$)

95-i percentil = antilog ($\mu + 1.65 \sigma$)

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



**ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVSTVO
ŠIBENSKO KNINSKE ŽUPANIJE
ODJEL ZDRAVSTVENE EKOLOGIJE**
Tel. 022/212-425, Fax 022/212-430
Put groblja 6, Šibenik

3.1 Ocjenjivanje

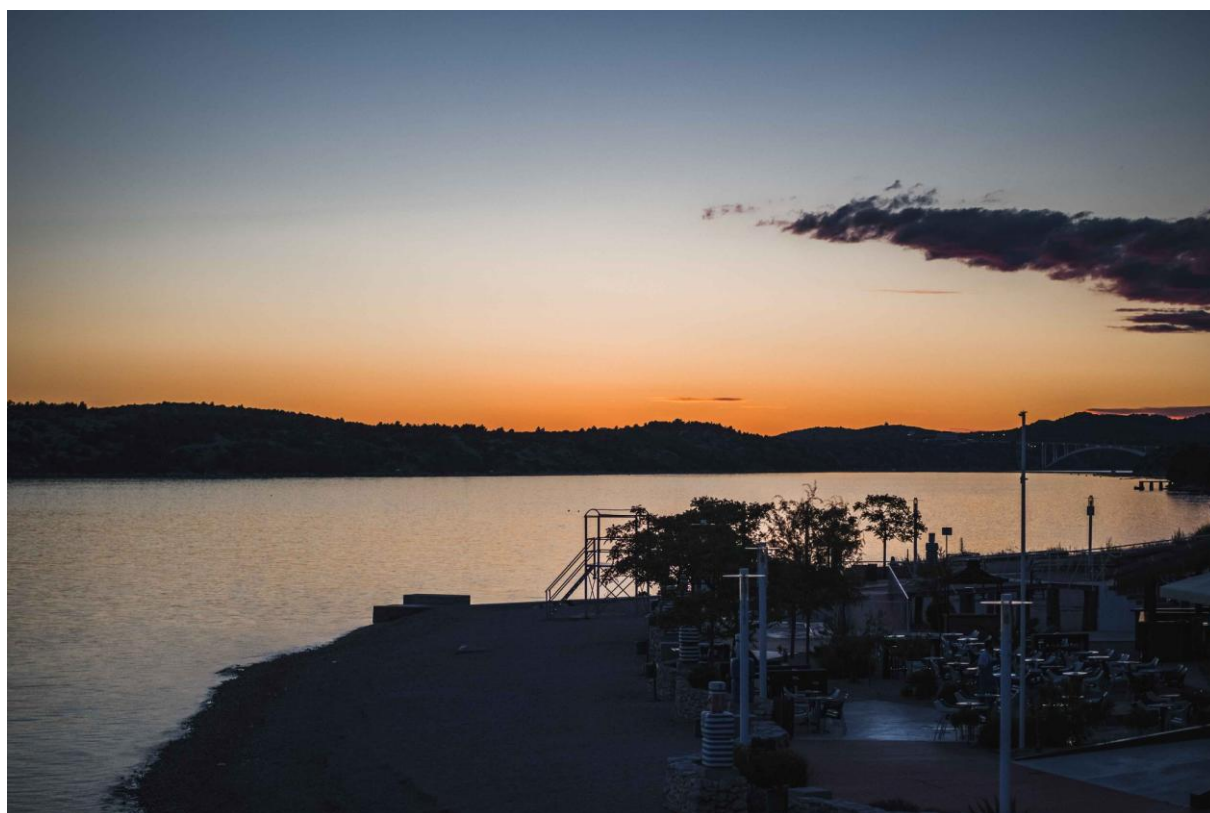
Na temelju rezultata praćenja kakvoće mora za kupanje određuje se pojedinačna, godišnja i konačna ocjena kakvoće mora.

Pojedinačna ocjena određuje se nakon svakog ispitivanja tijekom sezone kupanja prema graničnim vrijednostima mikrobioloških parametara. (Tablica 4).

Godišnja ocjena određuje se po završetku sezone kupanja na temelju skupa podataka o kakvoći mora za kupanje za tu sezonu prema graničnim vrijednostima iz Uredbe (Tablica 5).

Konačna ocjena određuje se po završetku posljednje i tri prethodne sezone kupanja prema graničnim vrijednostima iz Uredbe (Tablica 6).

Na temelju pojedinačne ocjene mora se razvrstava kao izvrsno, dobro i zadovoljavajuće. Na temelju godišnje i konačne ocjene mora se razvrstava kao izvrsno, dobro, zadovoljavajuće i nezadovoljavajuće. Razvrstano mora za kupanje se prikazuje na kartografskim kartama obojanim kružnim simbolima: izvrsno-plavo, dobro-zeleno, zadovoljavajuće-žuto i nezadovoljavajuće-crveno.





**ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVSTVO
ŠIBENSKO KNINSKE ŽUPANIJE
ODJEL ZDRAVSTVENE EKOLOGIJE**
Tel. 022/212-425, Fax 022/212-430
Put groblja 6, Šibenik

4. REZULTATI ISPITIVANJA

Kontrola kakvoće mora na morskim plažama Županije šibensko-kninske obavljala se od 18. svibnja do 3. listopada 2020. Uzorci mora uzorkovali su se svakih 10-15 dana

Ukupno je analizirano 1000 uzoraka mora za kupanje kroz 10 uzorkovanja. Uzorci su uzeti sa 100 mjernih točaka od toga 93 točke se nalaze u priobalnom pojasu, a 7 točaka nalazi se na otocima. Uzorci na plažama na otocima uzorkuju se s broda, a sve ostale točke uz pomoć "štapova - uzorkivača" s kopna.

Sva ispitivanja su provedena prema planiranom kalendaru.

Šibensko- Kninska	18.05.20.	01.06.20.	15.06.20.	29.06.20.	13.07.20.	27.07.20.	10.08.20.	24.08.20.	07.09.20.	21.09.20.
	20.05.20.	03.06.20.	17.06.20.	01.07.20.	15.07.20.	29.07.20.	13.08.20.	03.09.20.	17.09.20.	01.10.20.
	100/100	100/100	100/100	100/100	100/100	100/100	100/100	100/100	100/100	100/100
	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2	2.1	2.1	2.1
	dana*	dana*	dana*	dana*	dana*	dana*	dana*	dana*	dana*	dana*





**ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVSTVO
ŠIBENSKO KNINSKE ŽUPANIJE
ODJEL ZDRAVSTVENE EKOLOGIJE**
Tel. 022/212-425, Fax 022/212-430
Put groblja 6, Šibenik

Tablica 5. Popis točaka uzorkovanja s pojedinačnim ocjenama, godišnjom ocjenom (za 2020.) i konačnom ocjenom (od 2017. do 2020.)

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		
Murter Kornati	3076	Murter, Slanica	19.05	02.6	16.06	30.06	14.07	28.07	11.08	25.08	08.09	21.09	1 (10)	1 (40)
	3077	Murter, Slanica-Colentum	19.05	02.6	16.06	30.06	14.07	28.07	11.08	25.08	08.09	21.09	1 (10)	1 (40)
	3078	Murter, Hramina	19.05	02.06	16.06	30.06	14.07	28.07	11.08	25.08	08.09	21.09	1 (10)	1 (40)
	3079	Murter, Vučigrađe	19.05	02.06	16.06	30.06	14.07	28.07	11.08	25.08	08.09	21.09	1 (10)	1 (40)
	3100	Murter, Slanica kraj	19.05	02.06	16.06	30.06	14.07	28.07	11.08	25.08	08.09	21.09	1 (10)	1 (40)
Pirovac	3091	Pirovac, Lolić sredina	19.05	02.06	16.06	30.06	14.07	28.07	11.08	25.08	08.09	21.09	1 (10)	1 (40)
	3092	Pirovac, Lolić kraj	19.05	02.06	16.06	30.06	14.07	28.07	11.08	25.08	08.09	21.09	1 (10)	1 (40)
	3093	Pirovac, Hotel Miran	19.05	02.06	16.06	30.06	14.07	28.07	11.08	25.08	08.09	21.09	1 (10)	1 (40)
	3094	Pirovac, Starine	19.05	02.06	16.06	30.06	14.07	28.07	11.08	25.08	08.09	21.09	1 (10)	1 (40)
	3095	Pirovac, Starine kraj	19.05	02.06	16.06	30.06	14.07	28.07	11.08	25.08	08.09	21.09	1 (10)	1 (40)
	3128	Pirovac, Lolić, početak	19.05	02.06	16.06	30.06	14.07	28.07	11.08	25.08	08.09	21.09	1 (10)	1 (40)
Primošten	3037	Lokvice	18.05	01.06	15.06	01.07	13.07	27.07	10.08	24.08	09.09	22.09	1 (10)	1 (40)
	3038	Raduča mala	18.05	01.06	15.06	01.07	13.07	27.07	10.08	24.08	09.09	22.09	1 (10)	1 (40)
	3039	Hotel Zora	18.05	01.06	15.06	01.07	13.07	27.07	10.08	24.08	09.09	22.09	1 (10)	1 (40)
	3040	Hotel Raduča	18.05	01.06	15.06	01.07	13.07	27.07	10.08	24.08	09.09	22.09	1 (10)	1 (40)
	3041	Raduča velika, izlaz	18.05	01.06	15.06	01.07	13.07	27.07	10.08	24.08	09.09	22.09	1 (10)	1 (40)
	3042	Raduča velika	18.05	01.06	15.06	01.07	13.07	27.07	10.08	24.08	09.09	22.09	1 (10)	1 (40)
	3043	Autocamp Adriatic	18.05	01.06	15.06	01.07	13.07	27.07	10.08	24.08	09.09	22.09	1 (10)	1 (40)



**ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVSTVO
ŠIBENSKO KNINSKE ŽUPANIJE
ODJEL ZDRAVSTVENE EKOLOGIJE
Tel. 022/212-425, Fax 022/212-430
Put groblja 6, Šibenik**

	3105	Raduča velika, sredina	18.05	01.06	15.06	01.07	13.07	27.07	10.08	24.08	09.09	22.09	1 (10)	1 (40)
	3106	Raduča velika, početak	18.05	01.06	15.06	01.07	13.07	27.07	10.08	24.08	09.09	22.09	1 (10)	1 (40)
	3107	Primošten bazen	18.05	01.06	15.06	01.07	13.07	27.07	10.08	24.08	09.09	22.09	1 (10)	1 (40)
	3124	Autocamp Adriatic, sredina	18.05	01.06	15.06	01.07	13.07	27.07	10.08	24.08	09.09	22.09	1 (10)	1 (40)
	3125	Autocamp Adriatic, kraj	18.05	01.06	15.06	01.07	13.07	27.07	10.08	24.08	09.09	22.09	1 (10)	1 (40)
Rogoznica	3034	Gornji muli	18.05	01.06	15.06	01.07	13.07	27.07	10.08	24.08	09.09	22.09	1 (10)	1 (40)
	3035	Račice	18.05	01.06	15.06	01.07	13.07	27.07	10.08	24.08	09.09	22.09	1 (10)	1 (40)
	3036	Kopača	18.05	01.06	15.06	01.07	13.07	27.07	10.08	24.08	09.09	22.09	1 (10)	1 (40)
	3131	Šepurina plaža,	18.05	01.06	15.06	01.07	13.07	27.07	10.08	24.08	09.09	22.09	1 (10)	1 (40)
	3135	Kruščica	18.05	01.06	15.06	01.07	13.07	27.07	10.08	24.08	09.09	22.09	1 (10)	1 (40)
	3137	Rogoznica mjesto	18.05	01.06	15.06	01.07	13.07	27.07	10.08	24.08	09.09	22.09	1 (10)	1 (40)
Skradin	3059	Skradin mjesto	20.05	03.06	17.06	01.07	15.07	28.07	13.08	03.09	17.09	01.10	1 (10)	1 (40)
Šibenik	3044	Grebaštica,	18.05	01.06	15.06	01.07	13.07	27.07	10.08	24.08	09.09	22.09	1 (10)	1 (40)
	3045	Žaborić, šljunak	18.05	01.06	15.06	30.06	13.07	27.07	10.08	27.08	07.09	21.09	1 (10)	1 (40)
	3046	Žaborić, pjesak	18.05	01.06	15.06	30.06	13.07	27.07	10.08	27.08	07.09	21.09	1 (10)	1 (40)
	3047	Brodarica, Zlatna ribica	18.05	01.06	15.06	30.06	13.07	27.07	10.08	27.08	07.09	21.09	1 (10)	1 (40)
	3048	Brodarica, mjesto	18.05	01.06	15.06	30.06	13.07	27.07	10.08	27.08	07.09	21.09	1 (10)	1 (40)
	3049	Brodarica, Rezalište	18.05	01.06	15.06	30.06	13.07	27.07	10.08	27.08	07.09	21.09	1 (10)	1 (40)
	3050	Solaris, Hotel Andrija	19.05	02.06	16.06	29.06	14.07	28.07	11.08	26.08	09.09	29.09	1 (10)	1 (40)
	3051	Solaris, Hotel Ivan	19.05	02.06	16.06	29.06	14.07	28.07	11.08	26.08	09.09	29.09	1 (10)	1 (40)
	3052	Solaris, Hotel Jure	19.05	02.06	16.06	29.06	14.07	28.07	11.08	26.08	09.09	29.09	1 (10)	1 (40)
	3053	Solaris, Hotel Niko	19.05	02.06	16.06	29.06	14.07	28.07	11.08	26.08	09.09	29.09	1 (10)	1 (40)
	3054	Autocamp Solaris	19.05	02.06	16.06	29.06	14.07	28.07	11.08	26.08	09.09	29.09	1 (10)	1 (40)
	3055	Autocamp	18.05	01.06	15.06	30.06	13.07	27.07	10.08	27.08	07.09	21.09	1 (10)	1 (40)



**ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVSTVO
ŠIBENSKO KNINSKE ŽUPANIJE
ODJEL ZDRAVSTVENE EKOLOGIJE**
Tel. 022/212-425, Fax 022/212-430
Put groblja 6, Šibenik

		Zablaće												
	3056	Jadrija, kabine lijevo	18.05	01.06	15.06	30.06	13.07	28.07	12.08	25.08	08.09	29.09	1 (10)	1 (40)
	3057	Jadrija, kabine desno	18.05	01.06	15.06	30.06	13.07	28.07	12.08	25.08	08.09	29.09	1 (10)	1 (40)
	3058	Zaton, mjesto	18.05	01.06	15.06	30.06	13.07	28.07	12.08	25.08	08.09	22.09	2 (10)	2 (40)
	3060	Zlarin, mjesto	20.05	03.06	17.06	01.07	15.07	29.07	13.08	03.09	17.09	01.10	1 (10)	1 (40)
	3061	Zlarin, Punta	20.05	03.06	17.06	01.07	15.07	29.07	13.08	03.09	17.09	01.10	1 (10)	1 (40)
	3064	Obonjan, mjesto	20.05	03.06	17.06	01.07	15.07	29.07	13.08	03.09	17.09	01.10	1 (10)	1 (40)
	3065	Kaprije, mjesto	20.05	03.06	17.06	01.07	15.07	29.07	13.08	03.09	17.09	01.10	1 (10)	1 (40)
	3097	Brodarica Rezalište, kraj	18.05	01.06	15.06	30.06	13.07	27.07	10.08	27.08	07.09	21.09	1 (10)	1 (40)
	3098	Autocamp, Zablaće, kraj	18.05	01.06	15.06	30.06	13.07	27.07	12.08	27.08	07.09	21.09	1 (10)	1 (40)
	3099	Jadrija, Bazen	18.05	01.06	15.06	30.06	13.07	28.07	12.08	25.08	08.09	29.09	1 (10)	1 (40)
	3102	Solaris H. Jure sredina	19.05	02.06	16.06	29.06	14.07	28.07	11.08	26.08	09.09	29.09	1 (10)	1 (40)
	3103	Solaris H. Jure, Palma	19.05	02.06	16.06	29.06	14.07	28.07	11.08	26.08	09.09	29.09	1 (10)	1 (40)
	3104	Autocamp Solaris, kraj	19.05	02.06	16.06	29.06	14.07	28.07	11.08	26.08	09.09	29.09	1 (10)	1 (40)
	3113	Solaris Wellnes	19.05	02.06	16.06	29.06	14.07	28.07	11.08	26.08	09.09	29.09	1 (10)	1 (40)
	3114	Morinje	19.05	01.06	15.06	30.06	13.07	27.07	10.08	27.08	07.09	21.09	1 (10)	1 (40)
	3115	Žaborić, mjesto	18.05	01.06	15.06	30.06	13.07	27.07	10.08	27.08	07.09	21.09	1 (10)	1 (40)
	3116	Jasenovo	18.05	01.06	15.06	01.07	13.07	27.07	10.08	24.08	09.09	22.09	1 (10)	1 (40)
	3117	Šparadići	18.05	01.06	15.06	01.07	13.07	27.07	10.08	24.08	09.09	22.09	1 (10)	1 (40)
	3118	Galešnica	19.05	01.06	15.06	01.07	13.07	27.07	10.08	24.08	09.09	22.09	1 (10)	1 (40)
	3119	Jadrija, sredina	19.05	01.06	15.06	30.06	13.07	28.07	12.08	25.08	08.09	29.09	1 (10)	1 (40)
	3120	Jadrija, kraj	18.05	01.06	15.06	30.06	13.07	28.07	12.08	25.08	08.09	29.09	1 (10)	1 (40)
	3129	Krapanj Hotel Spongiola	20.05	03.06	17.06	01.07	15.07	29.07	13.08	03.09	17.09	01.10	1 (10)	1 (40)



**ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVSTVO
ŠIBENSKO KNINSKE ŽUPANIJE
ODJEL ZDRAVSTVENE EKOLOGIJE
Tel. 022/212-425, Fax 022/212-430
Put groblja 6, Šibenik**

	3132	Plaža Crnica - Banj	19.05	01.06	15.06	30.06	13.07	28.07	12.08	25.08	08.09	22.09	3 (10)	2 (40)
	3133	Plaža Crnica - Banj kraj	19.05	01.06	15.06	30.06	13.07	28.07	12.08	25.08	08.09	22.09	1 (10)	2 (40)
	3134	Uvala Škar	18.05	01.06	15.06	30.06	13.07	27.07	10.08	27.08	07.09	21.09	1 (10)	1 (40)
	3138	Zablaće II	19.05	01.06	15.06	30.06	13.07	27.07	10.08	27.08	07.09	21.09	1 (10)	1 (40)
	3139	Minerska	19.05	01.06	15.06	30.06	13.07	27.07	10.08	27.08	07.09	21.09	1 (10)	1 (40)
	3140	Jadrija, Guština uvala	19.05	01.06	15.06	30.06	13.07	28.07	12.08	25.08	08.09	29.09	1 (10)	1 (30)*
Tisno	3080	Betina, Zdrače	19.05	02.06	16.06	30.06	14.07	28.07	11.08	25.08	08.09	21.09	1 (10)	1 (40)
	3081	Betina, Plitka vala	19.05	02.06	16.06	30.06	14.07	28.07	11.08	25.08	08.09	21.09	1 (10)	1 (40)
	3082	Betina, Kosirina pjesak	19.05	02.06	16.06	30.06	14.07	28.07	11.08	25.08	08.09	21.09	1 (10)	1 (40)
	3083	Betina, Kosirina šljunak	19.05	02.06	16.06	30.06	14.07	28.07	11.08	25.08	08.09	21.09	1 (10)	1 (40)
	3084	Jezera, Lovišća	19.05	02.06	16.06	30.06	14.07	28.07	11.08	25.08	08.09	21.09	1 (10)	1 (40)
	3085	Jezera, mjesto	19.05	02.06	16.06	30.06	14.07	28.07	11.08	25.08	08.09	21.09	1 (10)	1 (40)
	3086	Tisno Rastovac	20.05	02.06	16.06	30.06	14.07	28.07	11.08	25.08	08.09	21.09	1 (10)	1 (40)
	3087	Tisno Rastovac Hostin	20.05	02.06	16.06	30.06	14.07	28.07	11.08	25.08	08.09	21.09	1 (10)	1 (40)
	3089	Tisno, Jazine	19.05	02.06	16.06	30.06	14.07	28.07	11.08	25.08	08.09	21.09	1 (10)	1 (40)
	3090	Tisno, Sv. Andrija	19.05	02.06	16.06	30.06	14.07	28.07	11.08	25.08	08.09	21.09	1 (10)	1 (40)
	3130	Hotel Borovnik	19.05	02.06	16.06	01.07	13.07	28.07	11.08	25.08	08.09	21.09	1 (10)	1 (40)
Tribunj	3074	Tribunj, Zamalin	19.05	03.06	17.06	29.06	14.07	29.07	10.08	24.08	07.09	29.09	1 (10)	1 (40)
	3075	Tribunj, Sovlja	19.05	03.06	17.06	29.06	14.07	29.07	10.08	24.08	07.09	29.09	1 (10)	1 (40)
Vodice	3062	Prvić Luka, mjesto	20.05	03.06	17.06	01.07	15.07	29.07	13.08	03.09	17.09	01.10	1 (10)	1 (40)
	3063	Prvić Šepurin, mjesto	20.05	03.06	17.06	01.07	15.07	29.07	13.08	03.09	17.09	01.10	1 (10)	1 (40)
	3066	Srima, mjesto	18.05	01.06	15.06	30.06	13.07	28.07	12.08	25.08	08.09	29.09	1 (10)	1 (40)



**ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVSTVO
ŠIBENSKO KNINSKE ŽUPANIJE
ODJEL ZDRAVSTVENE EKOLOGIJE**
Tel. 022/212-425, Fax 022/212-430
Put groblja 6, Šibenik

	3067	Srima, Lovetovo	18.05	01.06	15.06	30.06	13.07	28.07	12.08	25.08	08.09	29.09	1 (10)	1 (40)
	3068	Hotel Imperijal	19.05	03.06	17.06	29.06	14.07	29.07	10.08	24.08	07.09	29.09	1 (10)	1 (40)
	3069	Vodice, Hotel Olympia	19.05	03.06	17.06	29.06	14.07	29.07	10.08	24.08	07.09	29.09	1 (10)	1 (40)
	3070	Vodice Hangar	19.05	03.06	17.06	29.06	14.07	29.07	10.08	24.08	07.09	29.09	1 (10)	1 (40)
	3071	Vodice Odmaralište	19.05	03.06	17.06	29.06	14.07	29.07	10.08	24.08	07.09	29.09	1 (10)	1 (40)
	3072	Vodice, Hotel Punta	19.05	03.06	17.06	29.06	14.07	29.07	10.08	24.08	07.09	29.09	1 (10)	1 (40)
	3073	Vodice, Plava plaža	19.05	03.06	17.06	29.06	14.07	29.07	10.08	24.08	07.09	29.09	1 (10)	1 (40)
	3101	Srima, mjesto sredina	18.05	01.06	15.06	30.06	13.07	28.07	12.08	25.08	08.09	29.09	1 (10)	1 (40)
	3121	Plava plaža sredina	19.05	03.06	17.06	29.06	14.07	29.07	10.08	24.08	07.09	29.09	1 (10)	1 (40)
	3122	Plava plaža kraj	19.05	03.06	17.06	29.06	14.07	29.07	10.08	24.08	07.09	29.09	1 (10)	1 (40)
	3123	Tobogan	19.05	03.06	17.06	29.06	14.07	29.07	10.08	24.08	07.09	29.09	1 (10)	1 (40)
	3126	Hotel Olympia početak	19.05	03.06	17.06	29.06	14.07	29.07	10.08	24.08	07.09	29.09	1 (10)	1 (40)
	3127	Hotel Olympia kraj	19.05	03.06	17.06	29.06	14.07	29.07	10.08	24.08	07.09	29.09	1 (10)	1 (40)
	3136	Plaža Vruje	19.05	03.06	17.06	29.06	14.07	29.07	10.08	24.08	07.09	29.09	1 (10)	1 (40)

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

4.1. POJEDINAČNE OCJENE

Ukupno je analizirano 1000 uzoraka mora:

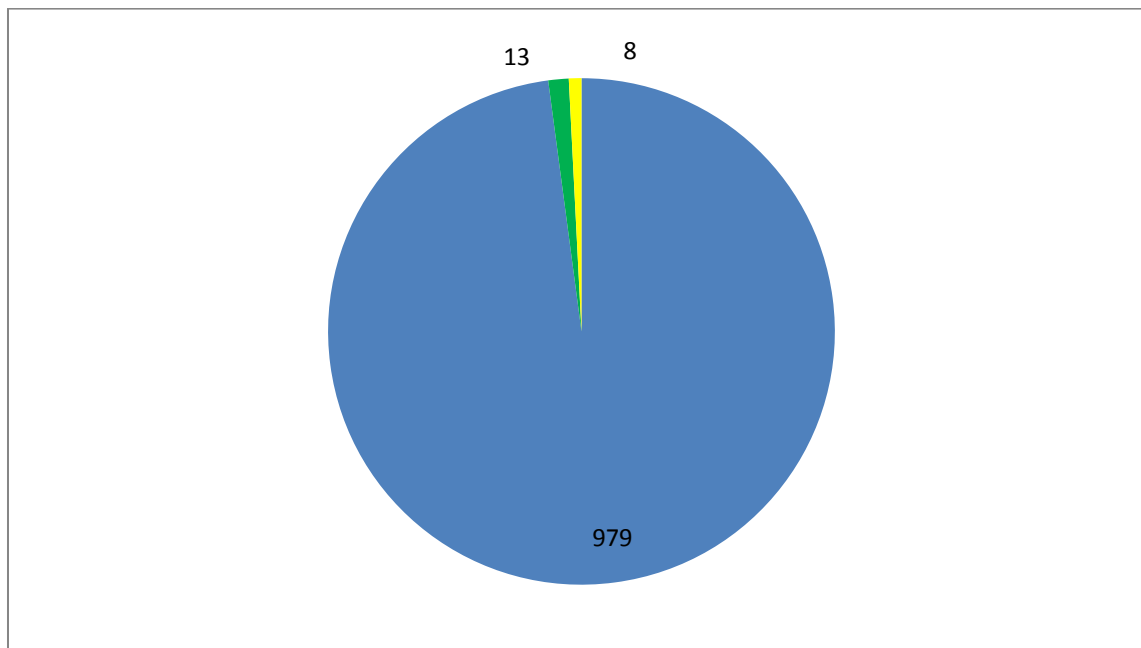
- 979 uzorka ocijenjeno je izvrsno;
- 13 uzoraka dobro;
- 8 uzoraka zadovoljavajuće.

Udio pojedinačno ocijenjenih uzoraka prikazan je na slici 2.



**ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVSTVO
ŠIBENSKO KNINSKE ŽUPANIJE
ODJEL ZDRAVSTVENE EKOLOGIJE**
Tel. 022/212-425, Fax 022/212-430
Put groblja 6, Šibenik

Slika 2. Udio pojedinačno ocjenjenih uzoraka u 2020.g.



Usporedba sa prethodnim godinama ispitivanja pokazuje da nema značajnih promjena u raspodijeli pojedinačnih ocjena morskih plaža (tablica 6.).

Tablica 6. Usporedba udjela ocjena pojedinačnih uzoraka u periodu od 2009. do 2020.

	2009..	2010.	2011.	2012.	2013.	2014.	2015.	2016.	2017.	2018.	2019.	2020.
izvršno	91	93	95	94	97	96	96	95	97	97,8	96	98
dobro	7	6	2,8	4	2,5	2,3	2,7	2,9	1,9	1,5	2,6	1
zadovoljavajuće	1,7	0,9	2,4	1,7	0,4	1,6	1,5	2,5	1	0,4	1,7	1
nezadovoljavajuće	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,1	0

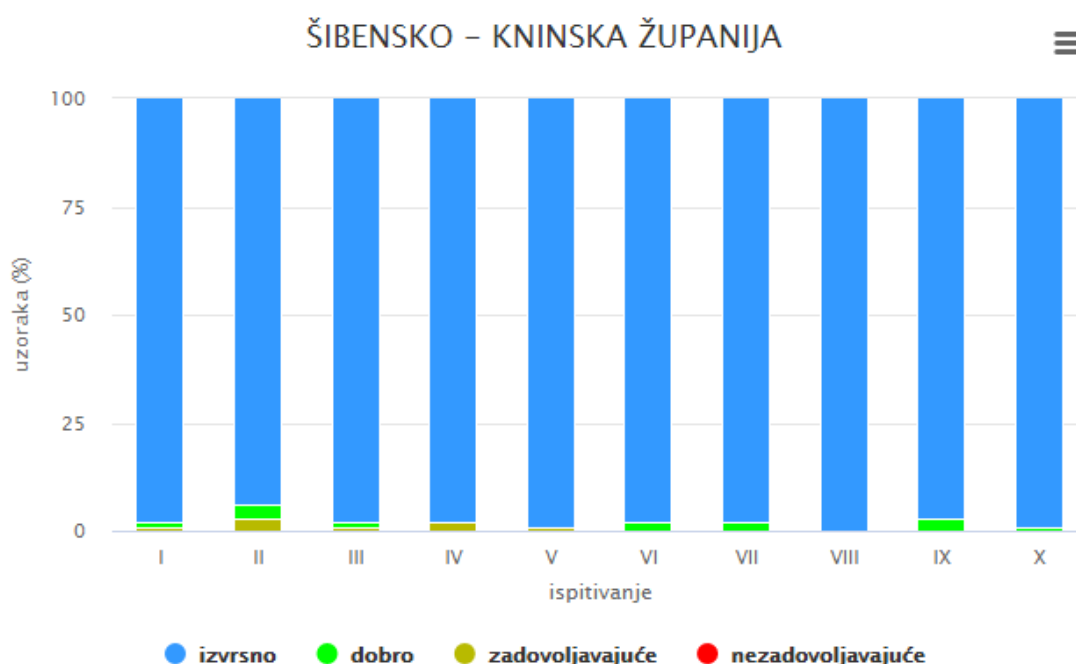
4.1.1. Udio ocjena pojedinačnih uzoraka po uzorkovanjima

Udio pojedinačnih ocjena po svakom uzorkovanju prikazan je grafom na slici 3.



**ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVSTVO
ŠIBENSKO KNINSKE ŽUPANIJE
ODJEL ZDRAVSTVENE EKOLOGIJE**
Tel. 022/212-425, Fax 022/212-430
Put groblja 6, Šibenik

Slika 3. Udio pojedinačno ocjenjenih uzoraka po pojedinom ispitivanju



4.1.2. Udio pojedinačno ocjenjenih uzoraka po gradovima

Kakvoća morskih plaža po gradovima i općinama na osnovu pojedinačnih uzoraka prikazana je u tablici 7, a grafički prikaz na slikama 4. i 5. Broj pojedinačnih uzoraka odnosi se na uzorke koji su ušli u statističku obradu za godišnju i konačnu ocjenu.

Tablica 7. Udio pojedinačno ocjenjenih uzoraka po gradovima

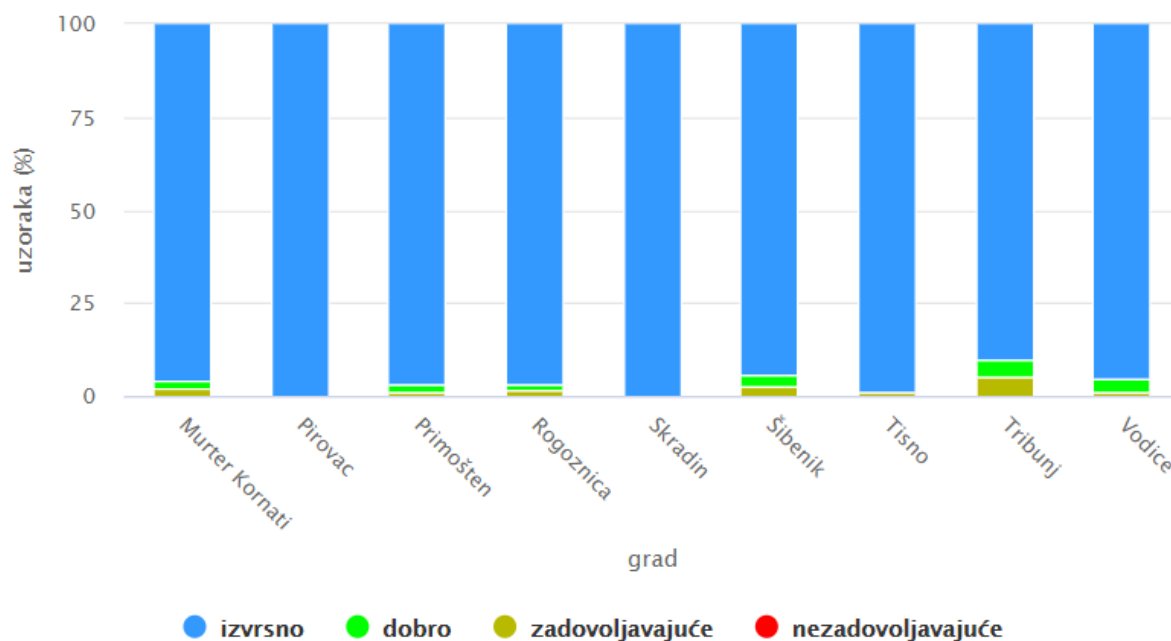
šibensko-kninska županija

Grad	Ocjena ukupno	Ocjena							
		1	2	3	4	5	6	7	8
Murter Kornati	50	50	100%	0	0%	0	0%	0	0%
Pirovac	60	60	100%	0	0%	0	0%	0	0%
Primošten	120	120	100%	0	0%	0	0%	0	0%
Rogoznica	60	59	98.33%	0	0%	1	1.67%	0	0%
Skradin	10	10	100%	0	0%	0	0%	0	0%
Šibenik	400	387	96.75%	8	2%	5	1.25%	0	0%
Tisno	110	110	100%	0	0%	0	0%	0	0%
Tribunj	20	20	100%	0	0%	0	0%	0	0%
Vodice	170	163	95.88%	5	2.94%	2	1.18%	0	0%

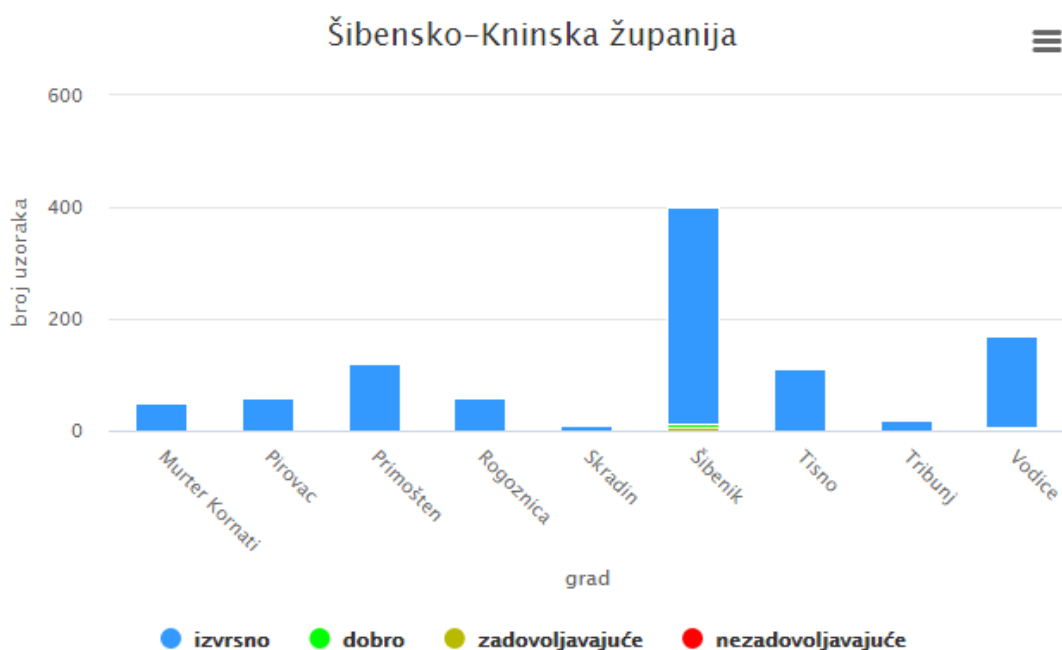


**ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVSTVO
ŠIBENSKO KNINSKE ŽUPANIJE
ODJEL ZDRAVSTVENE EKOLOGIJE**
Tel. 022/212-425, Fax 022/212-430
Put groblja 6, Šibenik

Slika 4. Udio pojedinačno ocijenjenih uzoraka po gradovima (%)
šibensko–kninska županija



Slika 5. Udio pojedinačno ocijenjenih uzoraka po gradovima (broju mjerenja)





4.2. GODIŠNJA OCJENA

Godišnja ocjena određuje se po završetku sezone kupanja na temelju skupa podataka o kakvoći mora za kupanje za tu sezonu prema graničnim vrijednostima iz Uredbe (Tablica 5.).

Prema čl.24. Uredbe dobiveni podaci uzorkovanja u slučaju kratkotrajnog onečišćenja ne unose se u skup podataka za određivanje ocjene kakvoće mora. 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.

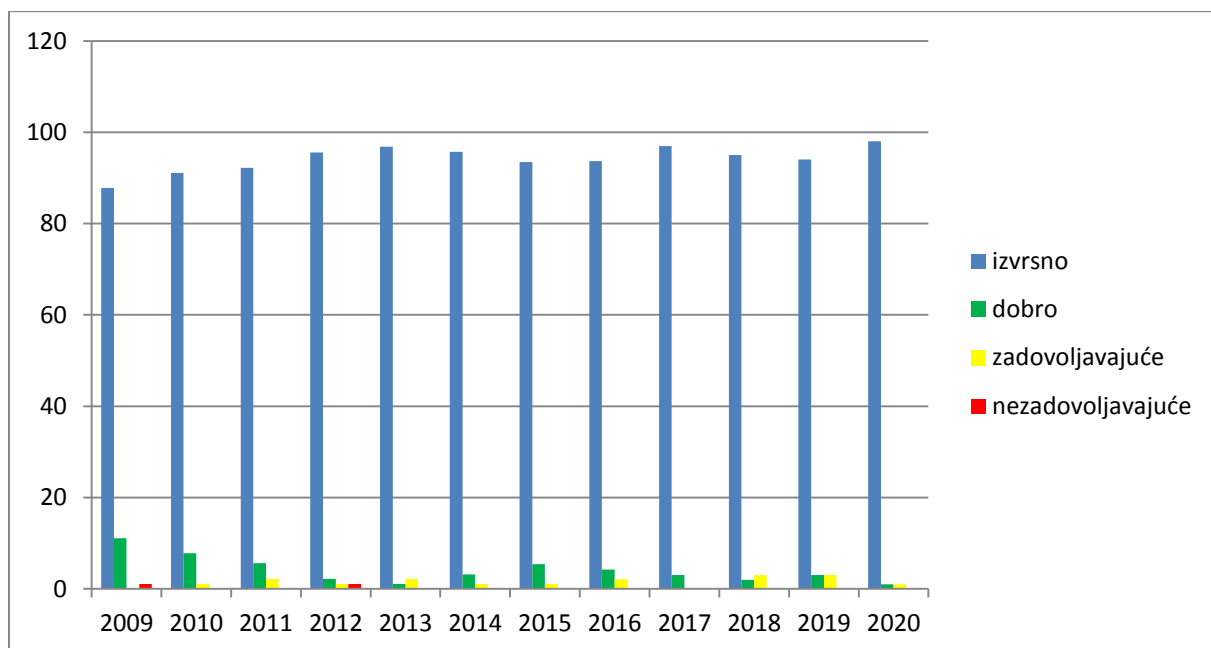
Po prestanku kratkotrajnog onečišćenja ovlaštenik obavlja dodatno uzorkovanje u roku od sedam dana, radi provjere prestanka kratkotrajnog onečišćenja. Dobiveni podaci se unose u skup podataka.

Usporedba sa prethodnim godinama ispitivanja također pokazuje da nema značajnih promjena u raspodijeli ocjena morskih plaža (tablica 8. i slika 6.).

Tablica 8. Usporedba udjela godišnjih ocjena mjernih mjesta u periodu od 2009. – 2020.

	2009.	2010.	2011.	2012.	2013.	2014.	2015.	2016.	2017.	2018.	2019.	2020.
izvrsno	87,8	91,1	92,2	95,6	96,8	95,7	93,5	93,7	97	95	94	98
dobro	11,1	7,8	5,6	2,2	1,1	3,2	5,4	4,2	3	2	3	1
zadovoljavajuće	0	1,1	2,2	1,1	2,2	1,1	1,1	2,1	0	3	3	1
nezadovoljavajuće	1,1	0	0	1,1	0	0	0	0	0	0	0	0

Slika 6. Usporedba udjela godišnjih ocjena mjernih mjesta u periodu od 2009. – 2020.





**ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVSTVO
ŠIBENSKO KNINSKE ŽUPANIJE
ODJEL ZDRAVSTVENE EKOLOGIJE**
Tel. 022/212-425, Fax 022/212-430
Put groblja 6, Šibenik

Slika 7. Prikaz godišnje ocjene kakvoće mora u Šibensko-kninskoj županiji u 2020.



Godišnja ocjena kakvoće mora u Županiji šibensko-kninsko pokazala je da imamo:

- 98 točaka (98 %) s izvrsnom kakvoćom mora;
- 1 točku (1 %) s dobrom kakvoćom mora;
- 1 točku (1%) zadovoljavajuće kakvoće mora.

4.2.1. Godišnja ocjena prema područjima ispitivanja

Godišnja ocjena po gradovima/općinama dana je u tablici 9, a grafički prikaz na slikama 8. i 9. Karta županije s prikazom godišnjih ocjena za 2019. dana je u slici 10. Tablica 10. prikazuje godišnje ocjene HR, EU i procjenu rizika za plaže.



**ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVSTVO
ŠIBENSKO KNINSKE ŽUPANIJE
ODJEL ZDRAVSTVENE EKOLOGIJE**
Tel. 022/212-425, Fax 022/212-430
Put groblja 6, Šibenik

Tablica 9. Udio godišnjih ocjena po gradovima

šibensko-kninska županija

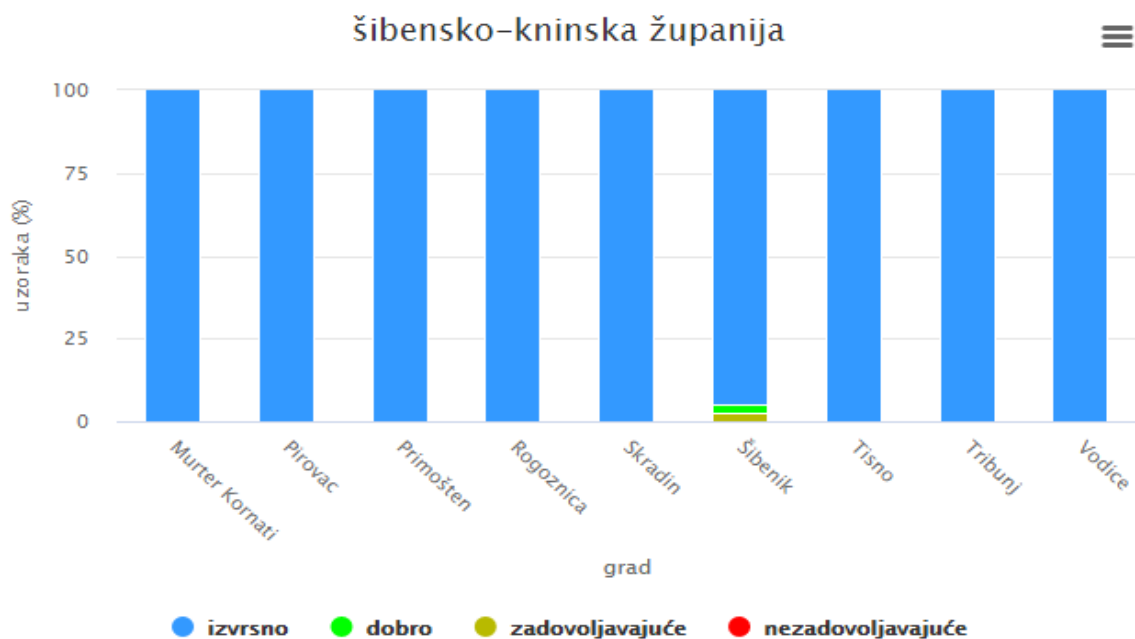
Grad	Ocjena ukupno	Ocjena							
		1	2	3	4				
Murter Kornati	5	5	100%	0	0%	0	0%	0	0%
Pirovac	6	6	100%	0	0%	0	0%	0	0%
Primošten	12	12	100%	0	0%	0	0%	0	0%
Rogoznica	6	6	100%	0	0%	0	0%	0	0%
Skradin	1	1	100%	0	0%	0	0%	0	0%
Šibenik	40	38	95%	1	2.5%	1	2.5%	0	0%
Tisno	11	11	100%	0	0%	0	0%	0	0%
Tribunj	2	2	100%	0	0%	0	0%	0	0%
Vodice	17	17	100%	0	0%	0	0%	0	0%



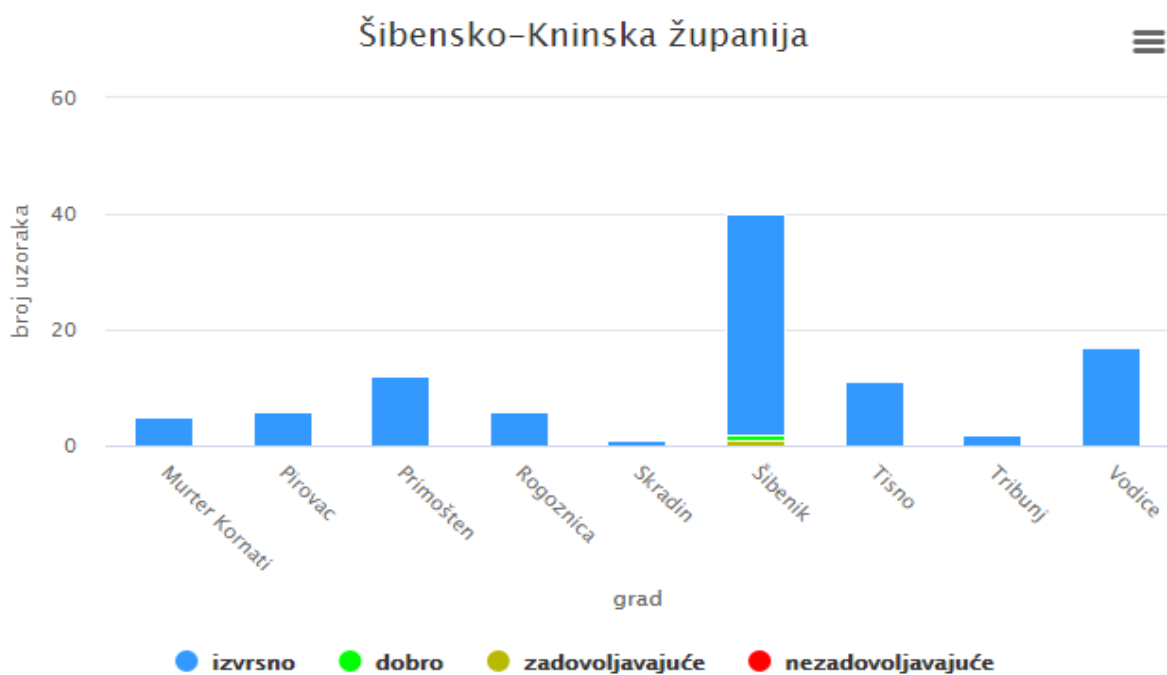


**ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVSTVO
ŠIBENSKO KNINSKE ŽUPANIJE
ODJEL ZDRAVSTVENE EKOLOGIJE**
Tel. 022/212-425, Fax 022/212-430
Put groblja 6, Šibenik

Slika 8. Udio godišnjih ocjena po gradovima (%)



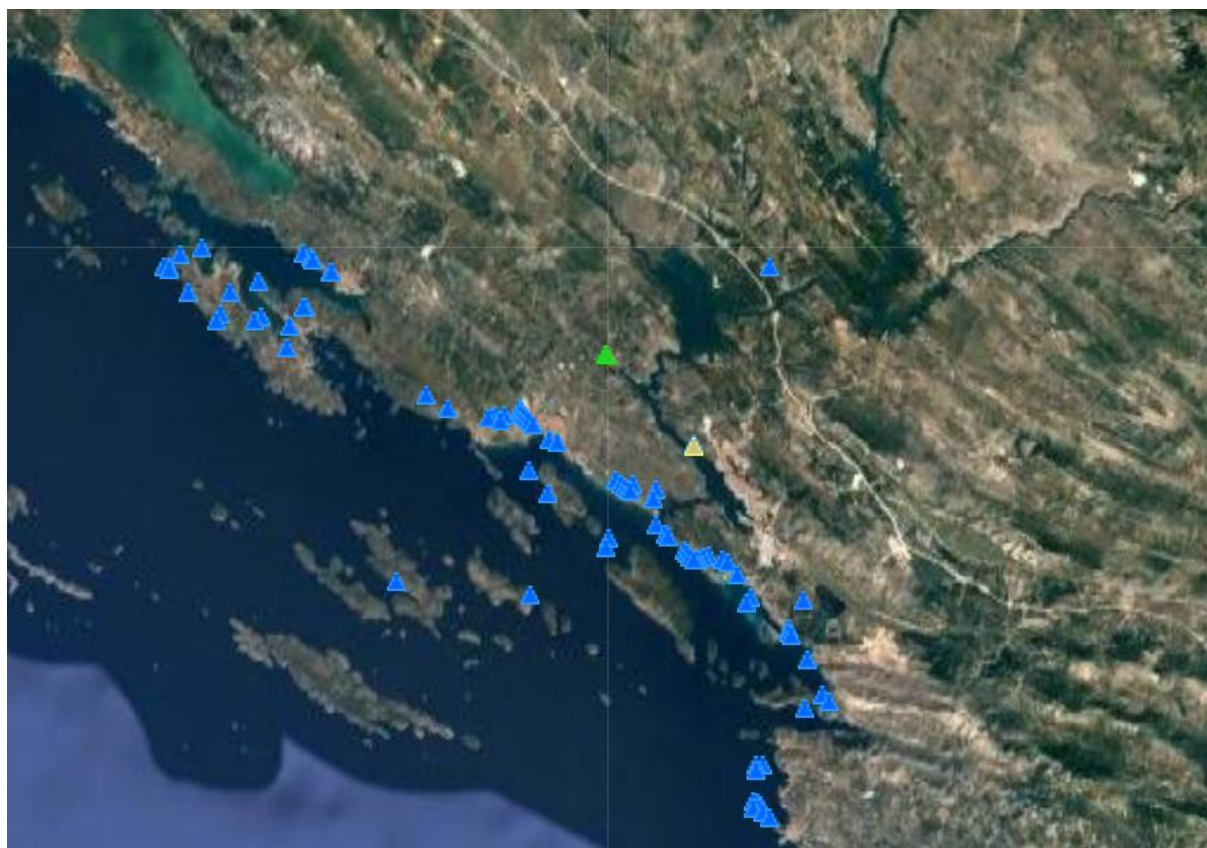
Slika 9. Udio godišnjih ocjena po gradovima (broj uzoraka)





**ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVSTVO
ŠIBENSKO KNINSKE ŽUPANIJE
ODJEL ZDRAVSTVENE EKOLOGIJE**
Tel. 022/212-425, Fax 022/212-430
Put groblja 6, Šibenik

Slika 10. Karta županije s prikazom godišnjih ocjena za 2020.





**ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVSTVO
ŠIBENSKO KNINSKE ŽUPANIJE
ODJEL ZDRAVSTVENE EKOLOGIJE**
Tel. 022/212-425, Fax 022/212-430
Put groblja 6, Šibenik

Tablica 10: Godišnje ocjene za 2020.

Šifra	Lokacija	Br. mjerenja	Crijevni enterokoki	Escherichia coli	HRV	EU	profil rizik
3034	Gornji muli	10	9.3*	8.16*	1	1	UMJEREN
3035	Račice	10	14.59*	14.03*	1	1	UMJEREN
3036	Kopača	10	5*	8.16*	1	1	UMJEREN
3037	Lokvice	10	15.3*	8.5*	1	1	UMJEREN
3038	Raduča mala	10	5*	8.62*	1	1	UMJEREN
3039	Hotel Zora	10	5*	5*	1	1	NIZAK
3040	Hotel Raduča	10	5*	5.6*	1	1	NIZAK
3041	Raduča velika, izlaz	10	5*	5*	1	1	UMJEREN
3042	Raduča velika	10	5*	12.56*	1	1	UMJEREN
3043	Autocamp Adriatic	10	5*	5*	1	1	UMJEREN
3044	Grebaštica,	10	10.31*	9.06*	1	1	UMJEREN
3045	Žaborić, šljunak	10	11.09*	8.62*	1	1	UMJEREN
3046	Žaborić, pjesak	10	18.6*	5*	1	1	VISOK
3047	Brodarica, Zlatna ribica	10	8.62*	12.57*	1	1	UMJEREN
3048	Brodarica, mjesto	10	15.22*	6.16*	1	1	VISOK
3049	Brodarica, , Rezalište	10	5*	9.06*	1	1	VISOK
3050	Solaris, Hotel Andrija	10	5*	12.57*	1	1	UMJEREN
3051	Solaris, Hotel Ivan	10	5*	23.46*	1	1	NIZAK
3052	Solaris, Hotel Jure	10	27.79*	46.51*	1	1	NIZAK
3053	Solaris, Hotel Niko	10	5*	9.06*	1	1	NIZAK
3054	Autocamp Solaris	10	8.62*	11.09*	1	1	UMJEREN
3055	Autocamp Zablaće	10	10.31*	5*	1	1	UMJEREN
3056	Jadrija, kabine lijevo	10	17.46*	21.69*	1	1	UMJEREN
3057	Jadrija, kabine desno	10	13.26*	17.65*	1	1	UMJEREN
3058	Zaton, mjesto	10	34.35*	178.45*	2	1	VISOK
3059	Skradin mjesto	10	30.69*	63.54*	1	1	VISOK
3060	Zlarin, mjesto	10	14.35*	9.8*	1	1	NIZAK
3061	Zlarin, Punta	10	5*	6.16*	1	1	UMJEREN
3062	Prvić Luka, mjesto	10	12.95*	5.6*	1	1	VISOK
3063	Prvić Šepurin, mjesto	10	8.62*	12.56*	1	1	UMJEREN
3064	Obonjan, mjesto	10	5*	5*	1	1	VRLO NIZAK
3065	Kaprije, mjesto	10	5*	7.69*	1	1	NIZAK
3066	Srima, mjesto	10	12.57*	8.16*	1	1	UMJEREN
3067	Srima, Lovetovo	10	5*	26.25*	1	1	UMJEREN
3068	Hotel Imperijal	10	20.49*	13.99*	1	1	VISOK
3069	Vodice, Hotel Olympia	10	20.4*	8.16*	1	1	VISOK
3070	Vodice Hangar	10	36.11*	58.2*	1	1	VISOK
3071	Vodice Odmaralište	10	5*	5*	1	1	VISOK
3072	Vodice, Hotel Punta	10	5*	5*	1	1	VISOK
3073	Vodice, Plava plaža	10	20.24*	43.17*	1	1	VISOK
3074	Tribunj, Zamalin	10	22.46*	7.69*	1	1	UMJEREN
3075	Tribunj, Sovlja	10	12.2*	5*	1	1	UMJEREN
3076	Murter, Slanica	10	5*	5*	1	1	VISOK
3077	Murter, Slanica-Colentum	10	6.7*	18.03*	1	1	VISOK
3078	Murter, Hramina	10	15.39*	20.64*	1	1	UMJEREN



**ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVSTVO
ŠIBENSKO KNINSKE ŽUPANIJE
ODJEL ZDRAVSTVENE EKOLOGIJE**
Tel. 022/212-425, Fax 022/212-430
Put groblja 6, Šibenik

Šifra	Lokacija	Br. mjerenja	Crijevni enterokoki	Escherichia coli	HRV	EU	profil rizik
3079	Murter, Vučigrađe	10	5*	11.84*	1	1	NIZAK
3080	Betina, Zdrače	10	20.44*	21.95*	1	1	UMJEREN
3081	Betina, Plitka vala	10	16.51*	42.08*	1	1	UMJEREN
3082	Betina, Kosirina pijesak	10	5*	5*	1	1	UMJEREN
3083	Betina, Kosirina šljunak	10	5*	5*	1	1	UMJEREN
3084	Jezera, Lovišća	10	5*	5*	1	1	UMJEREN
3085	Jezera, mjesto	10	19.06*	6.16*	1	1	NIZAK
3086	Tisno Rastovac	10	6.7*	8.62*	1	1	UMJEREN
3087	Tisno Rastovac Hostin	10	5*	5*	1	1	UMJEREN
3089	Tisno, Jazine	10	12.57*	12.56*	1	1	UMJEREN
3090	Tisno, Sv. Andrija	10	5*	5*	1	1	NIZAK
3091	Pirovac, Lolić sredina	10	7.69*	8.62*	1	1	VISOK
3092	Pirovac, Lolić kraj	10	5*	5*	1	1	VISOK
3093	Pirovac, Hotel Miran	10	21.68*	18.39*	1	1	VISOK
3094	Pirovac, Starine	10	5*	5*	1	1	VISOK
3095	Pirovac, Starine kraj	10	22.2*	22.95*	1	1	VISOK
3097	Brodarica Rezalište, kraj	10	5*	16.85*	1	1	VISOK
3098	Autocamp, Zablaće, kraj	10	10.14*	5*	1	1	UMJEREN
3099	Jadrija, Bazen	10	46.57*	68.59*	1	1	UMJEREN
3100	Murter, Slanica kraj	10	5*	5*	1	1	VISOK
3101	Srima, mjesto sredina	10	28.25*	5*	1	1	UMJEREN
3102	Solaris H. Jure sredina	10	8.62*	10.14*	1	1	NIZAK
3103	Solaris H. Jure, Palma	10	9.72*	15.55*	1	1	NIZAK
3104	Autocamp Solaris, kraj	10	7.69*	5*	1	1	UMJEREN
3105	Raduča velika, sredina	10	10.22*	9.04*	1	1	UMJEREN
3106	Raduča velika, početak	10	5*	5*	1	1	UMJEREN
3107	Primošten bazen	10	5*	5*	1	1	NIZAK
3113	Solaris Wellnes	10	26.14*	8.5*	1	1	UMJEREN
3114	Morinje	10	52.71*	14.77*	1	1	VISOK
3115	Žaborić, mjesto	10	16.28*	6.7*	1	1	UMJEREN
3116	Jasenovo	10	5*	5*	1	1	UMJEREN
3117	Šparadići	10	18.78*	9.3*	1	1	VISOK
3118	Galešnica	10	14.11*	13.49*	1	1	VISOK
3119	Jadrija, sredina	10	5*	5*	1	1	UMJEREN
3120	Jadrija, kraj	10	38.99*	26.93*	1	1	UMJEREN
3121	Plava plaža sredina	10	40.93*	8.16*	1	1	VISOK
3122	Plava plaža kraj	10	92.08*	64.48*	1	1	VISOK
3123	Tobogan	10	9.9*	8.62*	1	1	VISOK
3124	Autocamp Adriatic, sredina	10	12.2*	5*	1	1	UMJEREN
3125	Autocamp Adriatic, kraj	10	29.65*	22.38*	1	1	UMJEREN
3126	Hotel Olympia početak	10	52.09*	18.29*	1	1	VISOK
3127	Hotel Olympia kraj	10	5*	5*	1	1	VISOK
3128	Pirovac, Lolić, početak	10	24.22*	7.69*	1	1	VISOK
3129	Krapanj Hotel Spongiola	10	20.13*	20.18*	1	1	UMJEREN
3130	Hotel Borovnik	10	5*	5*	1	1	UMJEREN
3131	Šepurina plaža,	10	21.95*	5*	1	1	UMJEREN
3132	Plaža Crnica - Banj	10	27.08*	198.89**	3	2	UMJEREN
3133	Plaža Crnica - Banj kraj	10	12.67*	119.84*	1	1	UMJEREN
3134	Uvala Škar	10	20.24*	30.64*	1	1	



**ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVSTVO
ŠIBENSKO KNINSKE ŽUPANIJE
ODJEL ZDRAVSTVENE EKOLOGIJE**
Tel. 022/212-425, Fax 022/212-430
Put groblja 6, Šibenik

Šifra	Lokacija	Br. mjerenja	Crijevni enterokoki	Escherichia coli	HRV	EU	profil rizik
3135	Kruščica	10	19.87*	11.09*	1	1	
3136	Plaža Vruje	10	34.45*	24.52*	1	1	VISOK
3137	Rogoznica mjesto	10	5*	58.89*	1	1	NIZAK
3138	Zablaće II	10	11.84*	9.19*	1	1	UMJEREN
3139	Minerska	10	9.9*	24.5*	1	1	UMJEREN
3140	Jadrija, Guština uvala	10	74.36*	79*	1	1	

4.3. KONAČNA OCJENA

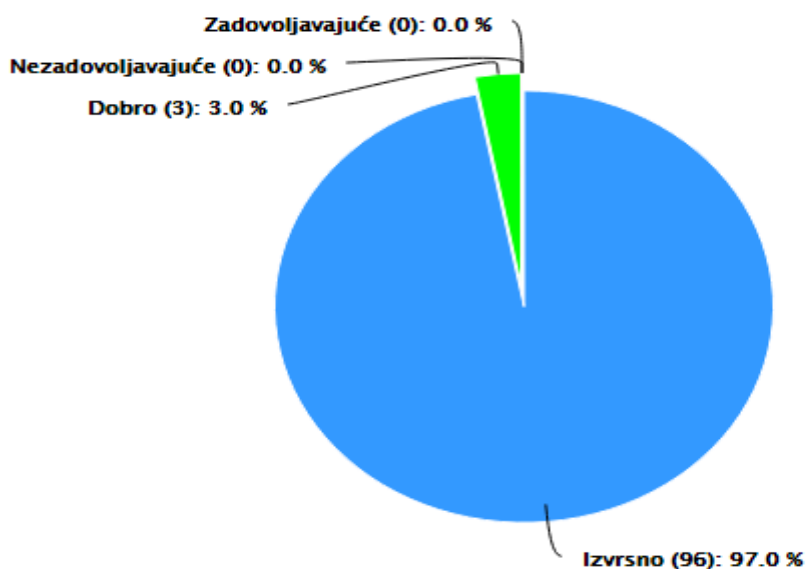
Konačna ocjena određuje se po završetku posljednje i tri prethodne sezone kupanja prema graničnim vrijednostima iz Uredbe (Tablica 6.). Obuhvaćen je period od 2017. do 2020. godine. Tablica 11. prikazuje konačne ocjene za ŠKŽ od 2012. do 2020.

Tablica 11. Usporedba udjela konačnih ocjena mjernih mjesta u periodu od 2009. – 2020.

	2012.	2013.	2014.	2015.	2016.	2017.	2018.	2019.	2020.
izvršno	97,8	97,8	96,7	97,8	95,7	97,9	96,8	94,7	96
dobro	1,1	1,1	2,2	1,1	4,3	2,2	3,2	5,3	3
zadovoljavajuće	1,1	1,1	1,1	1,1	0	0	0	0	0
nezadovoljavajuće	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Slika 11. Udio konačnih ocjena od 2017. do 2020.

Udio konačnih ocjena od 2017. do 2020.





**ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVSTVO
ŠIBENSKO KNINSKE ŽUPANIJE
ODJEL ZDRAVSTVENE EKOLOGIJE**
Tel. 022/212-425, Fax 022/212-430
Put groblja 6, Šibenik

Na osnovu kriterija za konačnu ocjenu plaža (3+1 godina ispitivanja), konačna ocjena kakvoće mora u Županiji šibensko-kninsko pokazala je da imamo:

- 96 točaka (96 %) s izvrsnom kakvoćom mora,
- 3 točke (3 %) s dobrom kakvoćom mora.

4.3.1. Konačna ocjena prema područjima ispitivanja

Rezultati konačnih ocjena po gradovima /općinama prikazani su u tablici 12. te na slikama 12. i 13., te sumarno na karti slika 14.

Tablica 12. Udio konačnih ocjena (od 2017. do 2020.) po gradovima/općinama

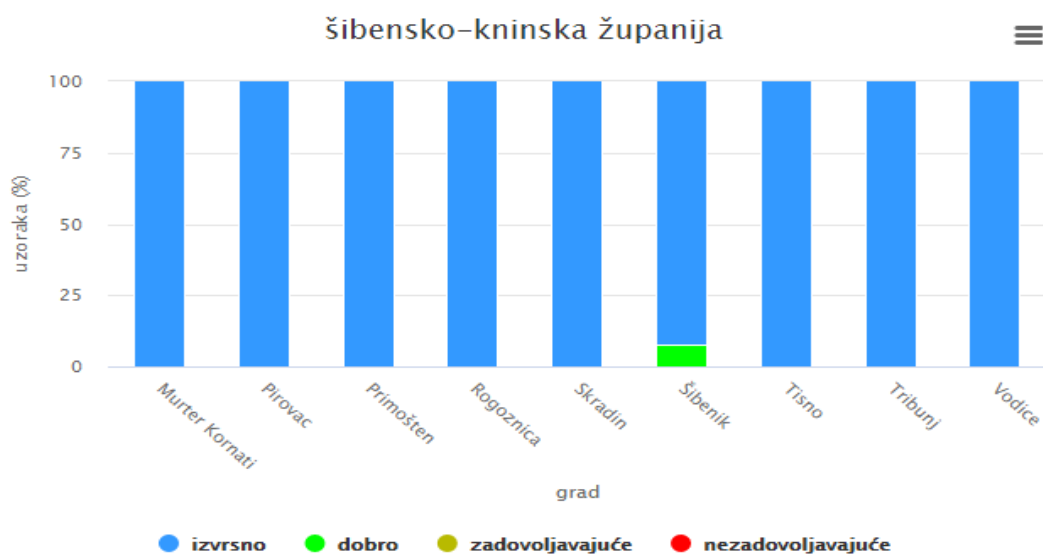
Šibensko-kninska županija

Grad	Ocjena ukupno	Ocjena							
		1	2	3	4				
Murter Kornati	5	5	100%	0	0%	0	0%	0	0%
Pirovac	6	6	100%	0	0%	0	0%	0	0%
Primošten	12	12	100%	0	0%	0	0%	0	0%
Rogoznica	6	6	100%	0	0%	0	0%	0	0%
Skradin	1	1	100%	0	0%	0	0%	0	0%
Šibenik	39	36	92.31%	3	7.69%	0	0%	0	0%
Tisno	11	11	100%	0	0%	0	0%	0	0%
Tribunj	2	2	100%	0	0%	0	0%	0	0%
Vodice	17	17	100%	0	0%	0	0%	0	0%

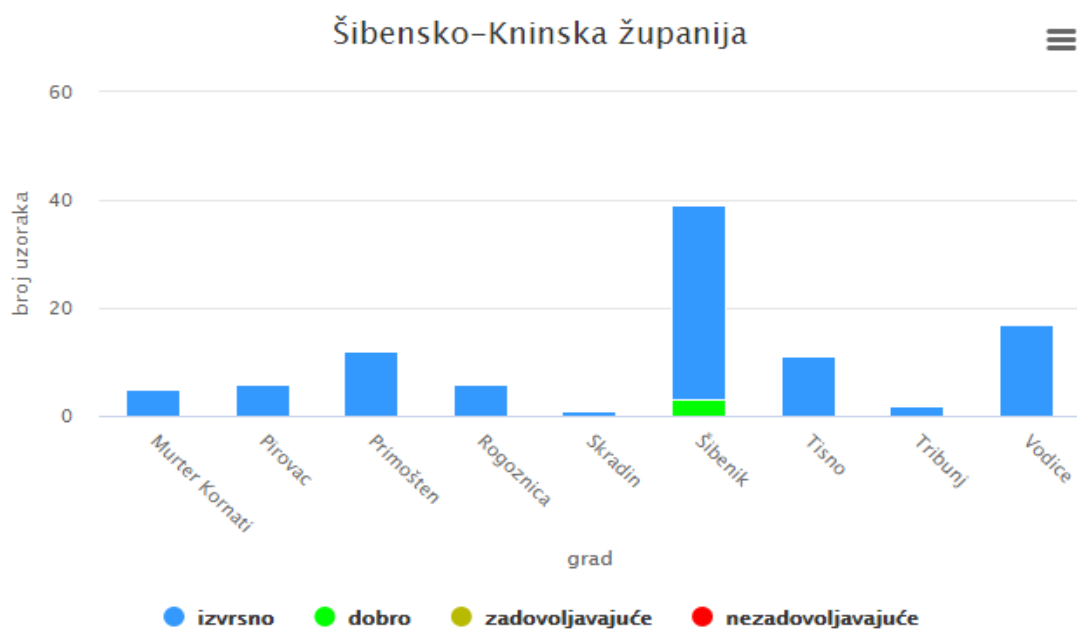


**ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVSTVO
ŠIBENSKO KNINSKE ŽUPANIJE
ODJEL ZDRAVSTVENE EKOLOGIJE**
Tel. 022/212-425, Fax 022/212-430
Put groblja 6, Šibenik

Slika 12. Udio konačnih ocjena po gradovima (%)



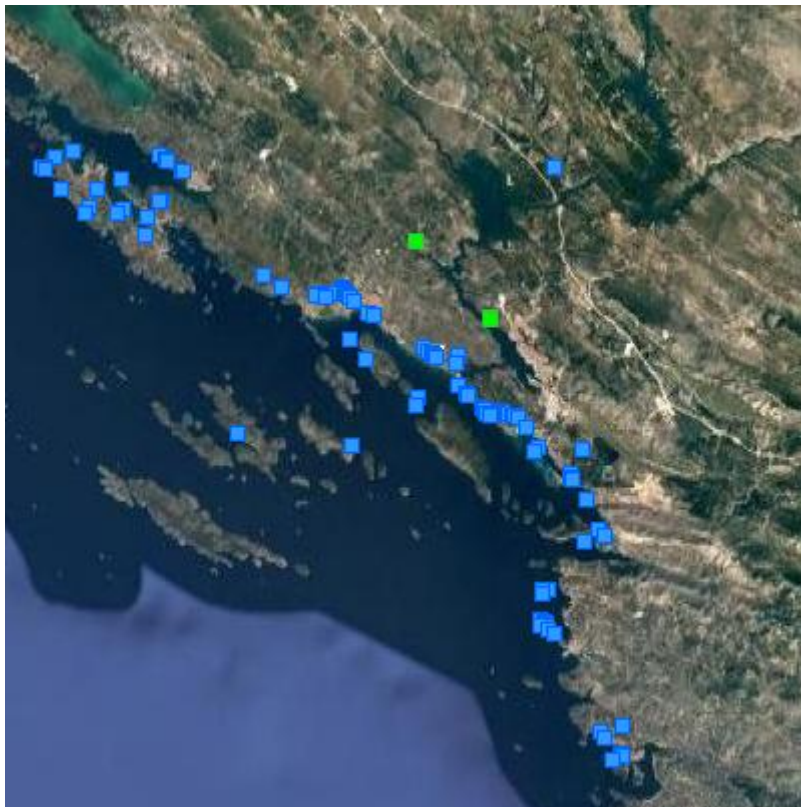
Slika 13. Udio konačnih ocjena po gradovima (broj uzoraka)





**ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVSTVO
ŠIBENSKO KNINSKE ŽUPANIJE
ODJEL ZDRAVSTVENE EKOLOGIJE**
Tel. 022/212-425, Fax 022/212-430
Put groblja 6, Šibenik

Slika 14. Karta županije s prikazom konačnih ocjena (od 2017. do 2020.)



5. PROSJEČNE TEMPERATURE MORA I SLANOST

Sanitarna kakvoću mora je podatak koji interesira javnost ali isti tako kupaće zanima i podatak o temperaturi mora.

Rezultati prosječnih temperatura mora i slanosti prikazani su u tablici 13. i slikama 15. i 16.



**ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVSTVO
ŠIBENSKO KNINSKE ŽUPANIJE
ODJEL ZDRAVSTVENE EKOLOGIJE**
Tel. 022/212-425, Fax 022/212-430
Put groblja 6, Šibenik

Tablica 13. Prosječna temperatura i slanost po ispitivanju

Šibensko-Kninska županija

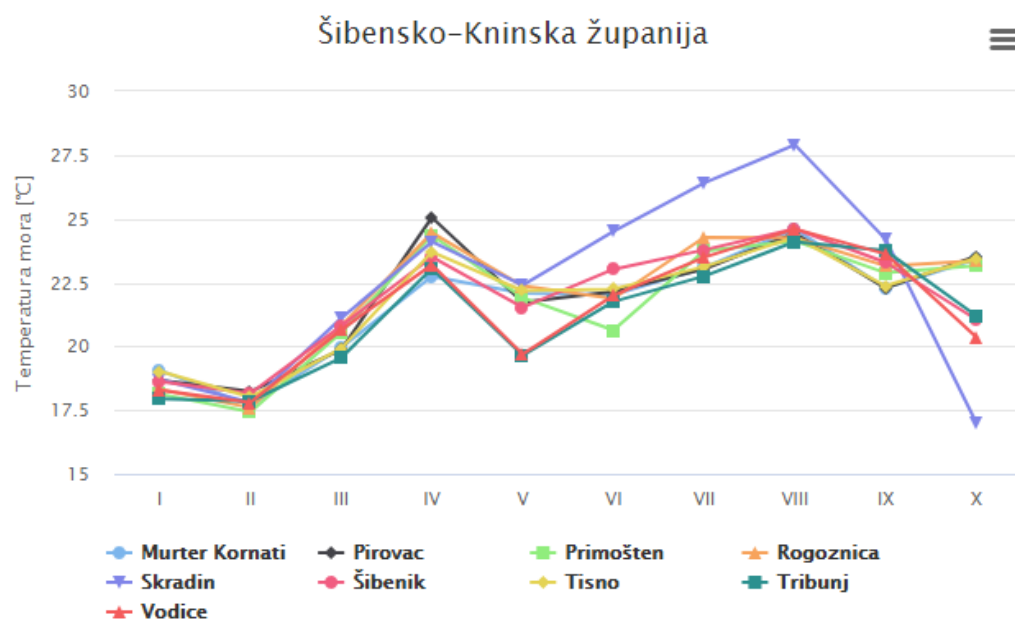
Grad	Prosječna temperatura i slanost po ispitivanju																			
	1		2		3		4		5		6		7		8		9		10	
Murter Kornati	19.06	38.08	17.68	38.46	19.94	38.36	22.74	38.84	22.08	38.58	22.02	39.1	23.08	38.88	24.6	38.9	22.28	38.6	23.42	37.66
Pirovac	18.67	38.07	18.23	37.68	19.87	37.93	25.05	38.37	21.73	38.42	22.15	38.92	23.03	38.23	24.43	39.03	22.28	38.55	23.53	38.85
Primošten	18.13	38.5	17.43	38.55	20.53	38.54	24.35	38.74	21.91	39.05	20.63	38.86	23.74	38.88	24.13	38.79	22.88	38.74	23.16	38.83
Rogoznica	18.32	38.22	17.6	38.58	20.8	38.35	24.45	38.25	22.37	38.93	21.87	38.6	24.27	38.67	24.25	38.5	23.15	38.53	23.35	38.57
Skradin	18.7	3.8	17.8	3.9	21.1	3.3	24.1	2.2	22.4	6.7	24.5	7.8	26.4	8.6	27.9	6.5	24.2	5.3	17	4.3
Šibenik	18.62	36.55	18.15	36.97	20.8	35.65	23.5	36.28	21.53	37.64	23.02	37.24	23.78	37.27	24.61	37.29	23.29	37.19	21.05	36.79
Tisno	19.02	38.13	18.01	37.7	19.92	38.11	23.7	38.68	22.18	38.44	22.25	39	23.12	38.72	24.28	39.15	22.37	38.62	23.45	38.99
Tribunj	17.95	37.4	17.85	38.7	19.55	38.5	23.05	38.35	19.65	38.15	21.75	38.55	22.75	38.8	24.1	38.95	23.75	38.2	21.2	38.8
Vodice	18.29	37.73	17.8	38.26	20.64	37.81	23.2	38.15	19.69	37.88	21.99	38.57	23.49	38.13	24.6	38.84	23.62	38.39	20.36	38.62



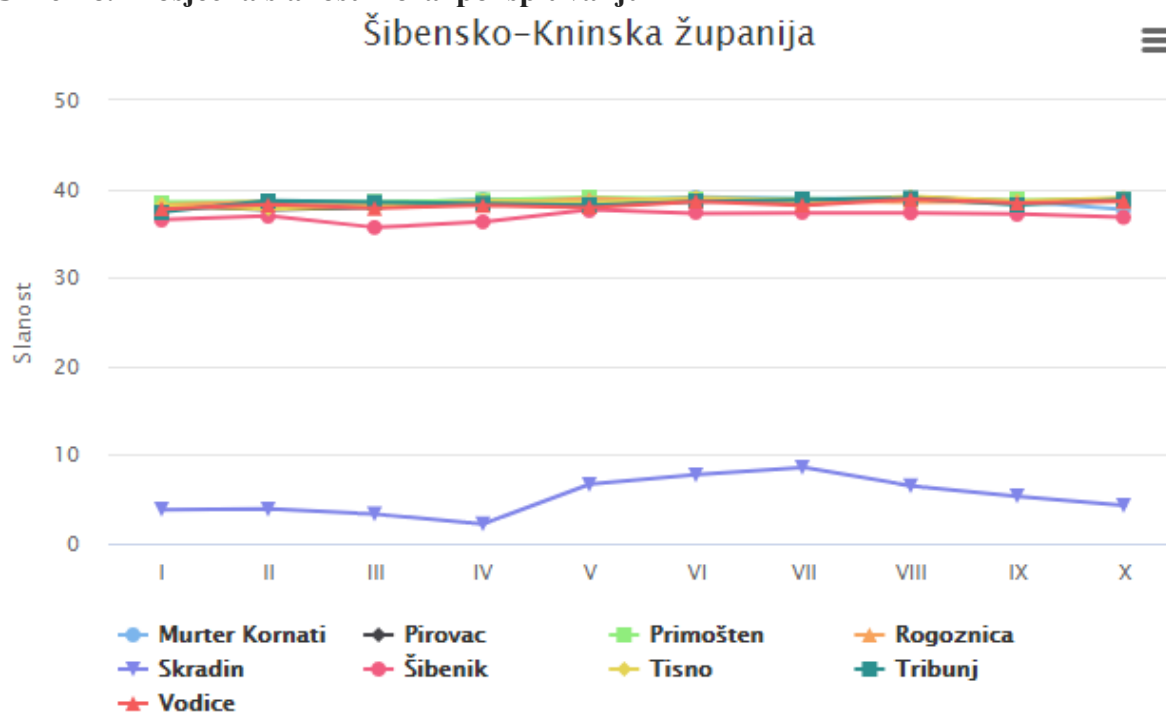


**ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVSTVO
ŠIBENSKO KNINSKE ŽUPANIJE
ODJEL ZDRAVSTVENE EKOLOGIJE**
Tel. 022/212-425, Fax 022/212-430
Put groblja 6, Šibenik

Slika 15. Prosječna temperatura mora po ispitivanju



Slika 16. Prosječna slanost mora po ispitivanju





**ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVSTVO
ŠIBENSKO KNINSKE ŽUPANIJE
ODJEL ZDRAVSTVENE EKOLOGIJE**
Tel. 022/212-425, Fax 022/212-430
Put groblja 6, Šibenik

6. ONEČIŠĆENJA

U sezoni kupanja 2020. nismo imali kratkotrajnih onečišćenja.

7. PRIJEDLOZI NOVIH PLAŽA I KOMENTARI

U toku sezone preko mrežne aplikacije za morske plaže stiglo je 8 prijedloga i 2 komentara., u tablici 14 prikazan je dio prijedloga i dva komentara. Dobiveni prijedlozi i komentari upućeni su u Upravni odjel za zaštitu okoliša ŠKŽ.

Tablica 14. Prijedlozi i komentari korisnika aplikacije u 2020.

Plaža	Grad/općina	datum	e mail	Prijedlog/komentar
3046 Žaborić pijesak	Šibenik Žaborić	09.06.2020. 22:21 -	ivanka2667@gmail.com	Kada bi se još konačno uklonila ljuštica s ceste i par malo poravnala plaža, možda bi nam se i gosti vratili i zadržali? Što? Što? Za? a? d?, Lp
Nije točka ispitivanja	Šibenik, Brodarica	09.06.2020. 11:55	/	Puno kupaca ima na tom dijelu
3117 Šparadići	Šibenik, Šparadići	07.07.2020. 11:26	now4new@yahoo.com	Uvala Grebaštica, mjesto Šparadić vidim da je rezultat mjerenja uvijek - izvrsno ali zapadnije od točke na koju se vrše mjerenja nije izvrsno, često je puno pjene i masnog filma po površini pa i razne plastične ambalaže, tako da nije za kupanje. Da li postoji mogućnost slanja slika da se potvrdi o Ocjena: nezadovoljavajuće
Nije točka ispitivanja	Šibenik Bilice	14.07.2020. 01:04	caletsok90@gmail.com	Mjesto gdje se mnogo ljudi kupuje, jahte se sidre, a more/voda uvećini slušajeva izgleda prljavo.
Nije točka ispitivanja	Tisno	20.07.2020. 13:00	a.hrelja@gmail.com	Sinoć, 19.7.2020. oko 23 sata smo uočili masne naftne mrlje na površini mora ispod Tišanjanskog mosta u Tisnom, "oticala" su prema mjestu i osjetio ne jak smrad po nafti. Jutros cijelo mjesto zaudara na naftu, vidi se masni film na površini mora, preko plaže na rtu Sv. Andrija pa prema Jezerim



**ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVSTVO
ŠIBENSKO KNINSKE ŽUPANIJE
ODJEL ZDRAVSTVENE EKOLOGIJE**
Tel. 022/212-425, Fax 022/212-430
Put groblja 6, Šibenik

Nije točka ispitivanja		15.08.2020. 15:39	novosel.vanja@gmail.com	Velik broj kupača
Nije točka ispitivanja		20.08.2020. 15:54	i.nikola.erceg@gmail.com	Zna biti zamuceno i cesto smrdi na fekalije, u blizini je bar/restoran.
Nije točka ispitivanja		09.09.2020. 11:41	katarina.dvorski59@gmail.com	Uvala je jakp plitka,prekrivena travom i muljem, periske ugibaju...Što je razlog? Fekalne vode?!

U tablici 14. kao i na slici 15. prikazana je statistika pristupa mrežnoj aplikaciji na hrvatskom i engleskom jeziku u 2020.godini po županijama.

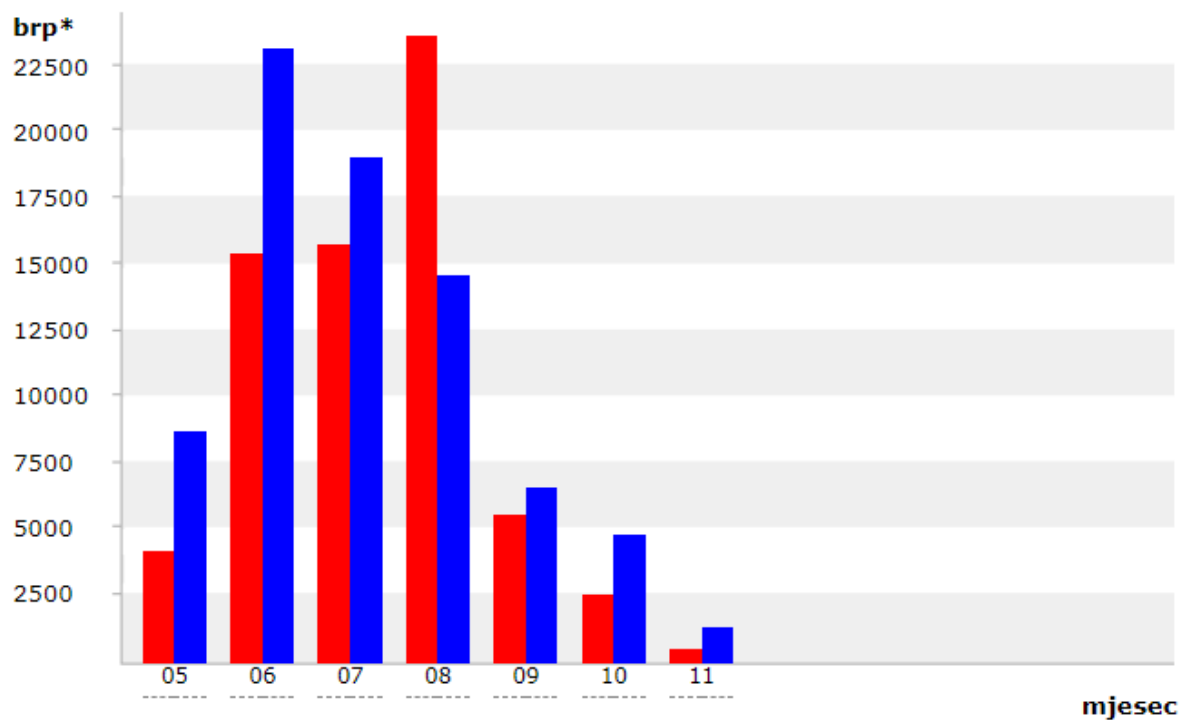
Tablica 14. Statistika pristupa mrežnoj aplikaciji 'Kakvoća mora za kupanje' za 2020.

mjesec	hrvatski jezik	engleski jezik
svibanj	4049	8596
lipanj	15361	23080
srpanj	15702	18967
kolovoz	23614	14491
rujan	5445	6467
listopad	2356	4673
studen	300	1138
UKUPNO	66827	77412



**ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVSTVO
ŠIBENSKO KNINSKE ŽUPANIJE
ODJEL ZDRAVSTVENE EKOLOGIJE
Tel. 022/212-425, Fax 022/212-430
Put groblja 6, Šibenik**

Slika 15. Statistika pristupa mrežnoj aplikaciji 'Kakvoća mora za kupanje' za 2020.





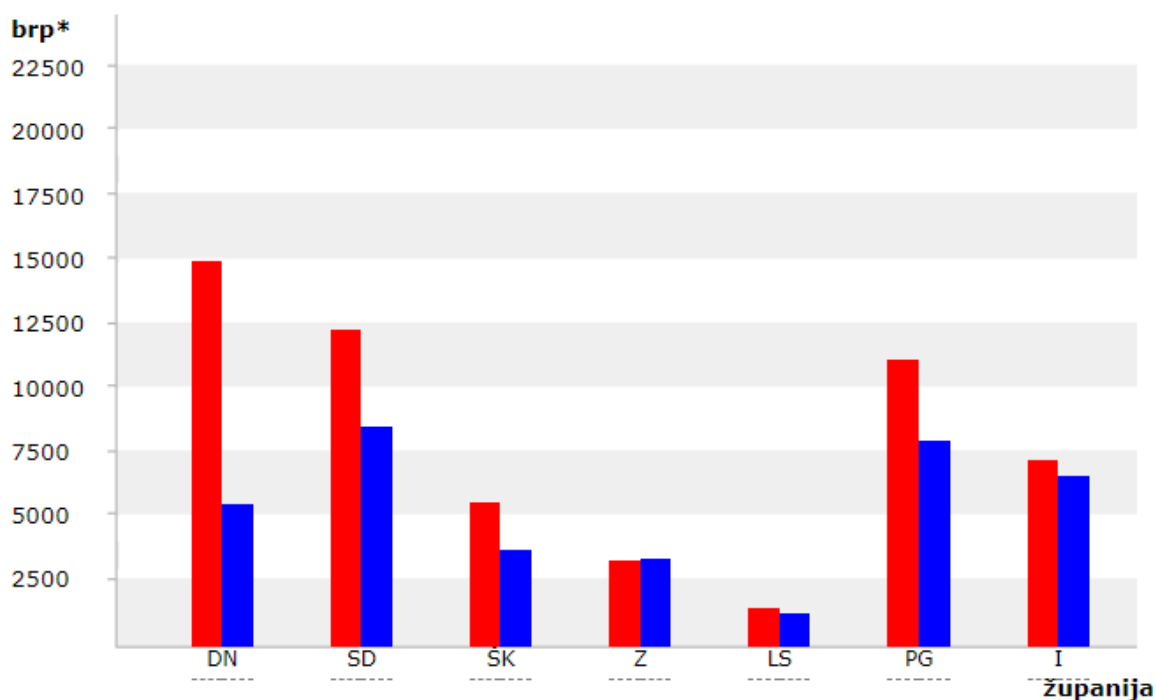
**ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVSTVO
ŠIBENSKO KNINSKE ŽUPANIJE
ODJEL ZDRAVSTVENE EKOLOGIJE**
Tel. 022/212-425, Fax 022/212-430
Put groblja 6, Šibenik

U tablici 15. kao i na slici 16. prikazan je broj pristupa mrežnoj aplikaciji na hrvatskom i engleskom jeziku u 2020. godini po županijama.

Tablica 15. Broj pristupa po županijama za sezonu 2020.

županija	kratica	hrvatski jezik	engleski jezik
Dub.-Neretvanska	DN	14868	5358
Splitsko-Dalmat.	SD	12194	8392
Šibensko-Kninska	ŠK	5423	3561
Zadarska	Z	3135	3252
Ličko-Senjska	LS	1279	1076
Prim.-Goranska	PG	10979	7855
Istarska	I	7084	6443

Slika 16. Broj pristupa po županijama za sezonu 2020.



brp* - broj pojedinačnih pristupa po lokaciji



**ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVSTVO
ŠIBENSKO KNINSKE ŽUPANIJE
ODJEL ZDRAVSTVENE EKOLOGIJE**
Tel. 022/212-425, Fax 022/212-430
Put groblja 6, Šibenik

ZAKLJUČAK

U Šibensko-kninskoj županiji provodi se monitoring sanitarne kakvoće plaža na ukupno 100 mjernih mjesta na morskim plažama, na osnovu Programa ispitivanja Šibensko-kninske županije. Zakonska osnova ispitivanja kakvoće mora na morskim plažama provodi se prema Uredbi o kakvoći mora za kupanje (NN 73/08).

Za realizaciju programa praćenje kakvoće morskih plaža u šibensko-kninskoj županiji sredstva su osigurali:

Pravne osobe	Broj točaka
Šibensko-kninska županija	60
Solaris d.d.	9
Grad Šibenik	8
Grad Vodice	4
Hoteli Primošten	3
Općina Rogoznica	2
TZ Grada Šibenika	2
TZ šibensko-kninske županije	2
Autocamp Adriatic	2
Hotel Olympia	2
Hotel Spongiola	1
Hotel Borovik	1
Tisno Hostin	1
JU Priroda	1
Kruščica d.o.o	1
Općina Pirovac	1
	100

Kontrola kakvoće mora na morskim plažama Županije šibensko-kninske obavljala se od 18. svibnja do 29. rujna 2020.

Ukupno je analizirano 1000 uzorka mora za kupanje kroz 10 uzorkovanja.

Ocjena pojedinačnih uzoraka mora na plažama (mjernim mjestima):

- 979 uzoraka ocijenjeno je izvrsno (97,9%);
- 13 uzoraka dobro (1,3%);
- 8 uzoraka zadovoljavajuće (0,8%).

Godišnja ocjena plaža (mjernih mjesta):

- 98 točaka (98 %) s izvrsnom kakvoćom mora;
- 1 točke (1 %) s dobrom kakvoćom mora;
- 1 točke (1%) s zadovoljavajućom kakvoćom mora.



**ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVSTVO
ŠIBENSKO KNINSKE ŽUPANIJE
ODJEL ZDRAVSTVENE EKOLOGIJE
Tel. 022/212-425, Fax 022/212-430
Put groblja 6, Šibenik**

Konačna ocjena plaža (mjernih mjesta) za sezone kupanja 2017. - 2020.

- 96 točaka (97%) s izvrsnom kakvoćom mora;
- 3 točke (3 %) s dobrom kakvoćom mora.

Sezona kupanja 2020. bila je vremenski stabilna, plan uzorkovanja odradio se u zadanim terminima. Usporedba sa prethodnim godinama ispitivanja pokazuje da nema značajnih promjena u raspodijeli ocjena morskih plaža.