



IZVJEŠĆE
O MAREOGRAFSKIM MJERENJIMA
JADRANSKO MORE – ISTOČNA OBALA

2020.

REPORT
ON TIDE GAUGE MEASUREMENTS
ADRIATIC SEA – EAST COAST

2021.

HRVATSKI HIDROGRAFSKI INSTITUT, SPLIT
HYDROGRAPHIC INSTITUTE OF THE REPUBLIC OF CROATIA, SPLIT

IZDAVAČ/PUBLISHER
Hrvatski hidrografski institut
Hydrographic Institute of the Republic of Croatia

GLAVNA UREDNICA / *EDITOR IN CHIEF*
Vinka Kolić

POMOĆNIK GLAVNE UREDNICE / *ASSISTANT EDITOR IN CHIEF*
Goran Olujić

ODGOVORNI UREDNIK / *MANAGING EDITOR*
Srđan Čupić

KONZULTANT/CONSULTANT
Mirko Orlić

TEHNIČKI UREDNIK / *TECHNICAL EDITOR*
Tonći Jeličić

UREDNIK/EDITOR
Maja Karlović

LEKTURA I PRIJEVOD / *LANGUAGE EDITING AND TRANSLATION*
Vesna Tomić

GRAFIČKI UREDNIK / *LAYOUT EDITOR*
Milivoj Pogančić

TISAK I UVEZ / *PRINTING AND BINDING*
Grafički odjel
Graphic Department

NAKLADA / *PRINTING RUN*
100 primjeraka/*copies*

Copyright © HRVATSKI HIDROGRAFSKI INSTITUT, 2021.
Hydrographic Institute of the Republic of Croatia
Zrinsko-Frankopanska 161, 21000 Split, Hrvatska
tel.: +385 (0)21 308-800, faks: (0)21 347-242
www.hhi.hr

PREDGOVOR

„Izvješće o mareografskim mjerenjima, Jadransko more – istočna obala” izdaje Hrvatski hidrografski institut jedanput godišnje.

U ovom izvješću prikazana su mjerenja mareografa u Rovinju, Bakru, Zadru, Pločama, Splitu (u luci i na rtu Marjan) i Dubrovniku.

Vrijedan doprinos u pripremi ove publikacije daju Geofizički zavod Andrije Mohorovičića u Zagrebu i Institut za oceanografiju i ribarstvo u Splitu. Autorsko pravo nad objavljenim podacima pripada ovlaštenim institucijama za mareografe. Publikacija se može reproducirati i/ili koristiti u komercijalne svrhe samo uz prethodno dopuštenje nositelja autorskog prava. Zbog važnosti u međunarodnoj razmjeni publikacija izvješće se objavljuje kao dvojezično izdanje (na hrvatskom i engleskom jeziku).

Sve primjedbe, opažanja i sugestije za unapređenje ove publikacije primit ćemo sa zahvalnošću.
Split, prosinac 2021.

ODGOVORNI UREDNIK

Srđan Čupić, prof. fizike i politehnike

PREFACE

“Report on Tide Gauge Measurements, Adriatic Sea – East Coast” is published annually by the Hydrographic Institute of the Republic of Croatia, Split.

This report presents tide gauge measurements at Rovinj, Bakar, Zadar, Ploče, Split (harbour and Rt Marjan), and Dubrovnik.

Valuable contribution in preparing this publication is made by the Andrija Mohorovičić Geophysical Institute in Zagreb and the Institute of Oceanography and Fisheries in Split. Copyright of the material in this publication is owned by the tide gauge authorities. Permission for its reproduction and/or commercial use must be obtained from the owner. The report is published as a bilingual edition (in Croatian and English) because of its importance in the international exchange of publications.

*All remarks, observations and suggestions for improvement of this publication would be appreciated.
Split, December 2021*

MANAGING EDITOR

Srđan Čupić, B.Sc.

Mareografska konstanta

Sve vrijednosti u tablicama izražene su u centimetrima i predstavljaju vertikalnu udaljenost od mareografske nule do odgovarajuće razine mora.

Mareografska nula jest zamišljena ravnina čiji je položaj točno određen udaljenošću od osnovnog mareografskog biljega. Uronjena je toliko da do nje ne dosežu ni najniže vode. Na postajama čija su mjerenja obrađena i objavljena u ovoj publikaciji, za mareografsku nulu uzeta je ravnina do koje bi se razina mora spustila kad pisaljka mareografa dosegne nultu ordinatu blankete.

Osnovni mareografski biljeg jest točka pomoću koje se mogu izraziti položaji svih razina mora. Za svaku mareografsku postaju naveden je položaj osnovnog mareografskog biljega.

Vertikalni razmak između osnovnog mareografskog biljega i mareografske nule za svaku je mareografsku postaju konstantan i ta se vrijednost naziva mareografska konstanta (**C**).

Elementi su mareografske konstante: ordinata **h** na mareogramu koja je pretvorena u prirodnu vrijednost **hR** (tj. trenutačna razina mora iznad mareografske nule) i udaljenost **H** površine mora od osnovnog mareografskog biljega u tom trenutku. Dakle, zbroj tih dvaju elemenata čini mareografsku konstantu (**C**), koja je uvijek ista za svaku mareografsku postaju.

Mareografska konstanta služi za kontrolu rada mareografa i za određivanje raznih visina razine mora u odnosu na osnovni mareografski biljeg.

Tide gauge constant

All values shown in the tables are expressed in centimeters, and represent the vertical distance from the tidal datum to the relevant sea level.

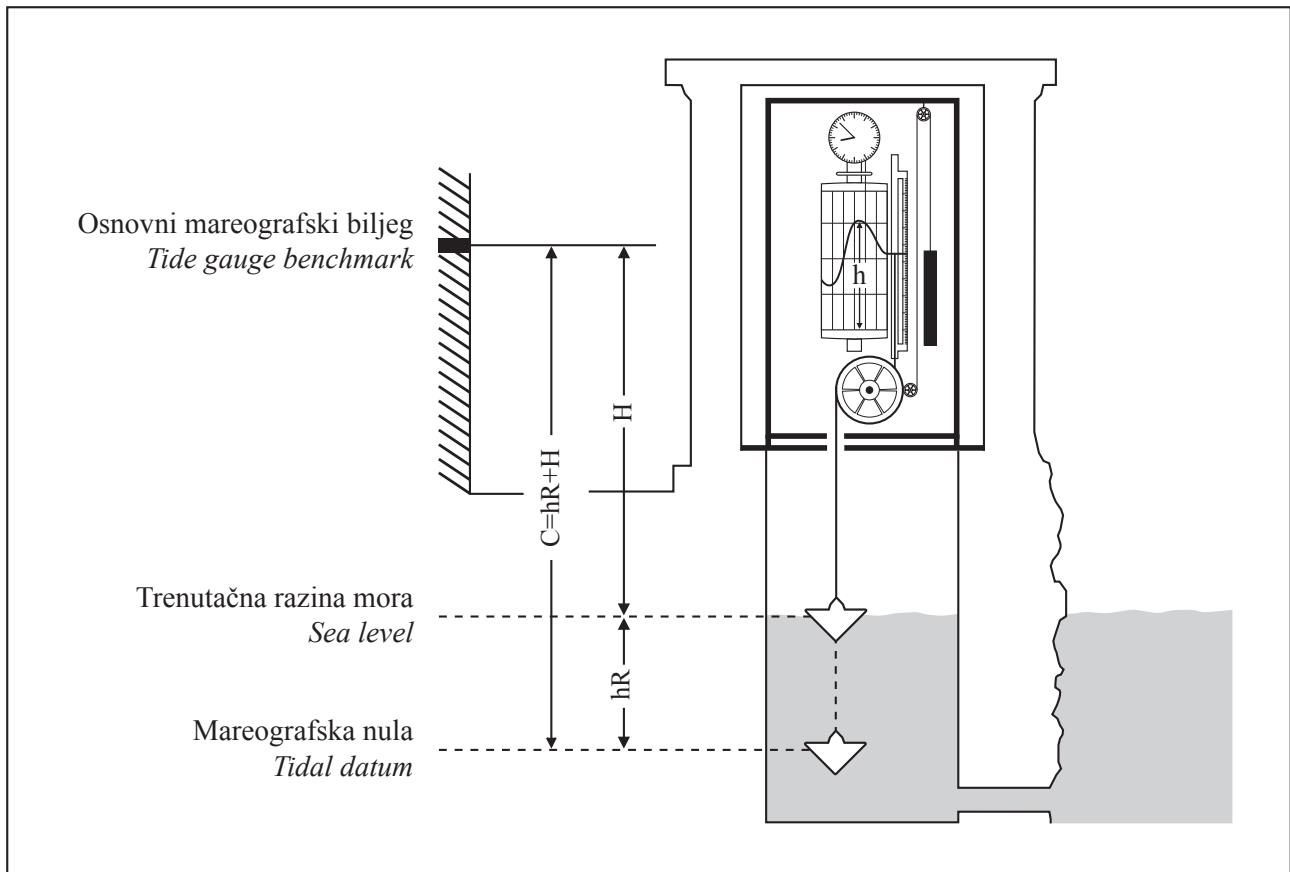
Tidal datum is a reference level whose position is exactly determined by the distance from the tide gauge benchmark. This level is immersed so deeply that the lowest water cannot reach it. Tidal datum taken by the tide gauge stations whose results are shown in this publication is the surface to which the sea level would drop when the tide gauge pen reaches zero on the y-axis of the recording paper roll.

Tide gauge benchmark is a marked point used as a reference level for tidal observations. Positions of tide gauge benchmarks are given for each tide gauge station.

*Vertical distance between the tide gauge benchmark and the tidal datum for every tide gauge station is constant, and is called the tide gauge constant (**C**).*

*The tide gauge constant includes the following elements: y-axis **h** on the marigram converted to value **hR** (i.e. the current sea level above tidal datum) and the distance of the sea surface **H** from the tide gauge benchmark at that time. Hence, the sum of these two elements gives the tide gauge constant (**C**), which is always the same for every tide gauge station.*

Tide gauge constant serves to control the operation of tide gauges and set different sea level heights with respect to the tide gauge benchmark.



Primjer: Pretpostavimo da u tablici I. za mareograf u Rovinju vrijednost visoke vode iznosi 107 cm, što znači da se razina mora za tu vrijednost nalazi iznad mareografske nule. Ako se ta vrijednost odbije od mareografske konstante, koja za navedenu postaju iznosi 582 cm, dobije se 475 cm, što znači da se razina mora nalazi 475 cm ispod osnovnog mareografskog biljega. Na isti se način mogu odrediti položaji svih razina mora iz tablica I., II., III., IV. i V.

Example: Let us assume that in Table I the High Water value for Rovinj tide gauge is 107 cm, which means that the sea level is 107 cm above tidal datum. Subtraction of this value from the tide gauge constant, which is 582 cm for the above station, gives 475 cm, which means that the sea level is 475 cm below the tide gauge benchmark. Positions of all sea levels can be determined in the same way from Tables I, II, III, IV, and V.

ROVINJ 2020.

**SREDNJE MJESEČNE I GODIŠNJE VRIJEDNOSTI VISOKIH I NISKIH VODA I
NJIHOVIH RASPONA ZA VRIJEME ŽIVIH I NEŽIVIH MORSKIH MIJENA (cm)
MONTHLY AND ANNUAL MEAN VALUES OF HIGH AND LOW WATERS AND
THEIR RANGES DURING SPRING AND NEAP TIDES (cm)**

Tablica IV.

Table IV

Mjesec / Month	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Godišnji srednjak Annual mean value
Voda / Water													
SVVŽ / MHWS	117,8	122,8	123,5	127,5	127,5	143,3	132,3	146,3	139,0	143,5	137,8	151,5	134,4
SNVŽ / MLWS	56,0	51,0	53,0	62,0	65,5	87,8	72,8	78,0	68,0	74,5	68,0	91,5	69,0
Raspon / Range	61,8	71,8	70,5	65,5	62,0	55,5	59,5	68,3	71,0	69,0	69,8	60,0	65,4
SVVM / MHW	102,0	100,5	156,0	117,3	130,5	140,0	119,7	122,3	123,5	122,0	123,0	164,5	126,8
SNVM / MLWN	69,3	76,0	80,5	74,3	75,0	86,7	79,5	90,7	92,0	91,0	72,5	98,0	82,1
Raspon / Range	32,7	24,5	75,5	43,0	55,5	53,3	40,2	31,6	31,5	31,0	50,5	66,5	44,7
SNVV / MLHW	100,3	104,8	114,6	112,8	115,4	121,4	118,9	130,0	127,6	133,2	117,1	140,1	119,7
SVNV / MHLW	79,0	76,1	77,8	80,6	87,3	102,4	97,3	101,9	88,2	98,5	87,7	118,5	91,3
Raspon / Range	21,3	28,7	36,8	32,2	28,1	19,0	21,6	28,1	39,4	34,7	29,4	21,6	28,4
Maksimalni raspon / Maximum range: 100,5 cm													

**MJESEČNI EKSTREMI VISINE RAZINE MORA
MONTHLY EXTREMES OF SEA LEVEL HEIGHTS**

Tablica V.

Table V

Mjesec / Month	Dan / Day	Vrijeme / Time (h)	Visina / Height (cm)		Raspon / Range (cm)
			max.	min.	
SIJEČANJ / JANUARY	12	16,5	-	23,0	110,0
	28	10,3	133,0	-	
VELJAČA / FEBRUARY	22	15,7	-	23,0	128,0
	27	22,5	151,0	-	
OŽUJAK / MARCH	6	6,0	172,0	-	133,0
	24	3,3	-	39,0	
TRAVANJ / APRIL	9	4,1	-	37,0	112,0
	25	21,7	149,0	-	
SVIBANJ / MAY	11	13,2	154,0	-	119,0
	26	5,9	-	35,0	
LIPANJ / JUNE	4	20,3	177,0	-	127,0
	22	3,5	-	50,0	
SRPANJ / JULY	1	18,1	145,0	-	102,0
	24	5,4	-	43,0	
KOLOVOZ / AUGUST	19	3,4	-	48,0	126,0
	30	19,1	174,0	-	
RUJAN / SEPTEMBER	1	2,8	-	42,0	120,0
	28	8,4	162,0	-	
LISTOPAD / OCTOBER	3	10,9	189,0	-	130,0
	31	15,3	-	59,0	
STUDENI / NOVEMBER	14	14,6	-	43,0	117,0
	16	8,5	160,0	-	
PROSINAC / DECEMBER	8	14,1	208,0	-	155,0
	31	16,4	-	53,0	

Godišnji maksimum / Annual maximum: 8. XII = 208,0 cm

Godišnji minimum / Annual minimum: 12. I = 23,0 cm

Raspon / Range = 185,0 cm

BAKAR 2020.

**SREDNJE MJESEČNE I GODIŠNJE VRIJEDNOSTI VISOKIH I
NISKIH VODA I NJIHOVIH RASPONA (cm)
MONTHLY AND ANNUAL MEAN VALUES OF HIGH AND
LOW WATERS AND THEIR RANGES (cm)**

Tablica II.

Table II

Mjesec / Month	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Godišnji srednjak Annual mean value
Voda / Water													
SVV / MHW	84,4	88,8	86,9	84,9	91,1	101,5	93,2	99,4	96,9	108,1	91,2	120,3	95,6
SNV / MLW	48,3	52,5	53,6	52,6	57,5	64,1	58,7	64,7	64,4	75,5	59,4	80,4	61,0
Raspon / Range	36,1	36,3	33,4	32,3	33,6	37,4	34,5	34,7	32,5	32,6	31,8	40,0	34,6
SVVV / MHHW	88,8	94,8	93,3	91,0	96,6	109,6	99,2	104,6	100,9	114,1	98,3	126,0	101,4
SNNV / MLLW	37,2	44,2	49,2	46,7	48,4	57,9	47,8	54,8	57,2	68,3	52,0	70,9	52,9
Raspon / Range	51,6	50,6	44,1	44,3	48,3	51,7	51,4	49,8	43,7	45,9	46,3	55,1	48,6
NVV / HHW	101,0	128,0	150,0	111,0	114,0	128,0	107,0	140,0	135,0	144,0	114,0	166,0	128,2
NNV / LLW	17,0	21,0	22,0	31,0	21,0	40,0	29,0	37,0	37,0	52,0	40,0	46,0	32,8
Raspon / Range	84,0	107,0	128,0	80,0	93,0	88,0	78,0	103,0	98,0	92,0	74,0	120,0	95,4
Maksimalni raspon / Maximum range: 149,0 cm													

**SREDNJE DNEVNE I MJESEČNE VRIJEDNOSTI VISINE RAZINE MORA (cm)
DAILY AND MONTHLY MEAN HEIGHTS AND ANNUAL MEAN OF SEA LEVEL (cm)**

Tablica III.

Table III

Mjesec / Month	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
Dan / Day												
1	65,3	77,1	96,7	63,2	88,3	62,2	78,1	78,7	79,8	88,6	77,7	89,0
2	67,1	78,3	97,0	70,8	87,4	67,7	79,2	81,9	79,3	99,6	77,5	95,8
3	68,8	82,8	102,3	71,3	77,8	77,6	78,2	89,3	75,8	118,1	75,6	106,4
4	71,5	88,1	84,3	63,1	72,0	90,8	75,0	90,4	69,1	104,5	73,2	109,1
5	60,3	51,5	85,3	62,8	78,0	101,1	74,0	80,2	72,7	101,2	66,1	130,6
6	54,8	60,0	103,2	65,4	74,0	92,5	77,7	78,0	77,2	95,7	66,5	139,0
7	63,6	70,1	92,0	61,6	64,5	91,3	71,9	78,5	76,5	97,4	69,5	111,4
8	62,1	71,9	85,0	59,4	67,4	94,0	78,5	79,7	69,5	86,0	72,2	127,3
9	65,9	71,2	80,9	58,9	70,5	94,6	79,2	79,4	70,7	85,9	72,4	121,6
10	67,5	84,0	79,3	59,3	75,0	96,1	79,2	81,3	72,0	89,1	70,4	113,7
11	62,0	80,7	78,0	63,0	88,4	94,0	79,5	82,2	75,0	94,1	70,6	111,9
12	62,0	69,0	73,9	64,4	80,5	89,8	65,7	80,0	76,1	88,3	72,3	111,8
13	63,7	74,7	72,5	66,5	82,7	91,0	65,5	80,3	72,6	94,3	70,8	104,8
14	64,0	71,0	74,8	62,3	87,4	92,4	73,5	82,8	69,9	96,9	70,8	96,0
15	60,7	64,3	68,5	56,5	87,0	92,1	78,2	81,3	72,4	101,2	75,2	97,9
16	55,1	67,5	69,3	63,8	75,6	90,9	77,0	81,9	74,4	93,4	84,6	95,1
17	64,0	70,3	64,8	68,2	79,2	91,9	73,6	84,5	73,5	89,8	80,2	89,1
18	70,1	66,8	63,1	69,7	75,0	92,0	72,4	80,9	67,0	85,3	78,1	83,7
19	62,9	70,2	63,8	71,0	80,3	88,3	76,3	78,0	70,3	83,0	82,5	80,1
20	56,4	60,9	60,5	64,7	78,3	83,3	77,0	76,9	74,9	78,9	78,5	77,8
21	54,7	60,5	61,9	68,7	74,0	80,1	75,3	75,4	77,5	80,1	72,6	75,6
22	55,5	56,7	50,3	74,8	74,2	78,5	74,0	77,2	82,9	81,3	78,1	75,8
23	55,5	60,3	41,8	76,7	75,9	77,1	74,1	77,7	87,6	84,3	78,0	75,1
24	63,9	61,6	42,0	79,3	71,5	75,3	77,5	76,5	88,1	89,7	74,3	85,4
25	68,5	72,3	50,6	82,1	62,3	76,0	74,2	77,6	106,5	87,2	77,2	84,8
26	70,0	83,8	59,7	82,5	54,9	74,5	75,4	80,3	97,7	98,0	77,6	76,0
27	68,9	78,0	65,5	83,7	53,3	74,3	75,3	81,9	103,3	101,1	79,9	83,7
28	84,2	71,2	70,4	85,4	58,6	74,8	76,8	85,1	107,7	84,9	81,0	123,8
29	78,8	77,8	69,9	88,2	59,9	77,8	79,0	94,7	94,5	85,4	82,6	109,0
30	74,3		63,1	82,8	62,6	76,7	79,7	101,0	86,6	81,2	78,2	103,0
31	75,9		58,1		63,6		79,2	85,3		77,6		94,4
Mjesečni srednjak Monthly mean value	65,1	70,8	71,9	69,7	73,6	84,6	75,8	81,9	80,0	91,0	75,5	99,3
Godišnji srednjak / Annual mean value: 78,3 cm												

SPLIT-MARJAN

($\varphi=43^{\circ}30,5'N$ $\lambda=16^{\circ}23,5'E$)

Mareograf Instituta za oceanografiju i ribarstvo u Splitu; sustav Otto A. Ganser, Beč (do 1. srpnja 1985.), A. Ott, Kempten (od 2. srpnja 1985.); odnos registriranja 1 : 5; smješten na zapadnom lukobranu lučice Instituta.

Mareografska nula je 335,1 cm ispod visinskog biljega na postolju mareografa. Visinski biljeg nalazi se 424,5 cm ispod osnovnog mareografskog biljega PN 1313 smještenog na pročelju zgrade Instituta za oceanografiju i ribarstvo.

Mareograf u Splitu na rtu Marjan radi od svibnja 1952.

Od 2011. godine podaci su prikupljeni digitalnim mareografom tipa A. Ott Thalimedes.

Zbog problema u radu i baždarenju splitskog mareografa na rtu Marjan tijekom 2020. godine, podaci nisu pripremljeni na vrijeme za uvrštavanje u ovu publikaciju.

Ti podaci mogu se zatražiti izravno od Instituta za oceanografiju i ribarstvo.

Tide gauge of the Institute of Oceanography and Fisheries, Split; system Otto A. Ganser, Wien (until 1985), A. Ott, Kempten (from 1985); recording ratio 1 : 5. Instrument is located on the break-water of the Institute's marina.

Tidal datum at 335.1 cm below contact point, built on the instrument. Contact point is positioned 424.5 cm below tide gauge benchmark PN 1313 walled on the Institute of Oceanography and Fisheries building.

Tide gauge operates at Split-Marjan from May 1952.

From 2011 data are collected by digital A. Ott Thalimedes tide gauge.

Due to the problems in operation and calibration of tide gauge Split-Marjan during 2020, the data were not prepared on time for inclusion in this publication.

These data may be requested directly from the Institute of Oceanography and Fisheries.

SPLIT-MARJAN 2020.

SREDNJE MJESEČNE I GODIŠNJE VRIJEDNOSTI VISOKIH I
NISKIH VODA I NJIHOVIH RASPONA (cm)
*MONTHLY AND ANNUAL MEAN VALUES OF HIGH AND
LOW WATERS AND THEIR RANGES (cm)*

Tablica II.

Table II

Mjesec / Month	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Godišnji srednjak Annual mean value
Voda / Water													
SVV / MHW SNV / MLW Raspon / Range													
SVVV / MHHW SNNV / MLLW Raspon / Range													
NVV / HHW NNV / LLW Raspon / Range													
Maksimalni raspon / Maximum range: cm													

SREDNJE DNEVNE I MJESEČNE VRIJEDNOSTI VISINE RAZINE MORA (cm)
DAILY AND MONTHLY MEAN HEIGHTS AND ANNUAL MEAN OF SEA LEVEL (cm)

Tablica III.

Table III

Mjesec / Month	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
Dan / Day												
1												
2												
3												
4												
5												
6												
7												
8												
9												
10												
11												
12												
13												
14												
15												
16												
17												
18												
19												
20												
21												
22												
23												
24												
25												
26												
27												
28												
29												
30												
31												
Mjesečni srednjak Monthly mean value												
Godišnji srednjak / Annual mean value: cm												

SPLIT-LUKA 2020.

VRIJEME I VISINA VISOKIH I NISKIH VODA
TIMES AND HEIGHTS OF HIGH AND LOW WATER

Tablica I.

Table I

Dan Day	RUJAN / SEPTEMBER				LISTOPAD / OCTOBER				STUDENI / NOVEMBER				PROSINAC / DECEMBER			
	VV / HW		NV / LW		VV / HW		NV / LW		VV / HW		NV / LW		VV / HW		NV / LW	
	Vrijeme Time (h)	Visina Height (cm)	Vrijeme Time (h)	Visina Height (cm)	Vrijeme Time (h)	Visina Height (cm)	Vrijeme Time (h)	Visina Height (cm)	Vrijeme Time (h)	Visina Height (cm)	Vrijeme Time (h)	Visina Height (cm)	Vrijeme Time (h)	Visina Height (cm)	Vrijeme Time (h)	Visina Height (cm)
1	5,4 16,2	70 87	8,9 22,8	56 42	4,5 15,6	81 91	10,1 22,4	61 52	4,7 17,4	84 68	11,0 21,8	48 47				
2	5,5 15,9	70 86	9,4 23,4	57 40	4,7 15,7	88 92	10,6 22,1	66 61	4,7 17,2	85 64	11,3 22,1	46 49				
3	5,9 16,3	76 83	11,3 23,0	56 39	4,7 16,9	93 110	10,5 23,5	70 72	5,3 17,4	80 62	12,0 21,8	46 49				
4	5,4 16,7	70 70	11,0 23,5	50 37	3,5 16,2	98 91	10,2 22,9	71 60	5,8 18,0	79 58	12,3 22,5	50 47				
5	6,3 17,3	70 70	12,2 23,7	51 44	6,0 16,2	101 87	12,4 22,8	74 65	6,3 16,5	74 52	14,4 21,9	50 48				
6	5,7 18,0	72 70	12,0 23,9	53 49	6,0 18,4	95 80	12,5 23,7	68 66	6,8 73		22,0	47				
7	6,2 17,7	73 69	12,4 23,9	56 47	6,7 98		21,6	66	6,4 70		17,4	43				
8	6,3 17,3	66 62	0,4 12,6	48 56	7,0 86		21,4	62	7,3 67		18,3	45				
9	8,1 64		1,0 23,8	46 47	7,1 83		18,0	64	11,7 65		19,1	43				
10	10,2 66		21,8	50	10,9 83		18,9	61	1,6 13,3	66 66	7,3 19,6	57 43				
11	12,7 75		21,3	50	13,3 88		19,6	68	2,3 14,2	71 68	8,4 20,0	52 42				
12	13,2 77		21,5	47	2,4 13,6	84 97	7,1 20,4	76 58	2,1 14,3	75 67	8,5 20,9	50 40				
13	3,1 13,9	62 78	7,6 21,5	56 41	2,9 13,6	89 97	7,6 20,6	74 58	3,6 15,2	76 63	9,7 21,2	44 37				
14	3,0 15,0	62 78	8,4 22,1	52 37	3,4 15,0	90 93	9,0 21,3	71 58	3,7 15,8	80 62	10,0 21,3	41 39				
15	3,5 15,6	63 80	9,2 22,2	47 38	4,2 14,7	99 106	9,8 21,2	78 57	4,2 16,7	86 61	10,7 21,5	42 45				
16	4,3 15,9	67 81	9,6 22,4	46 39	4,2 16,3	104 89	10,1 22,2	69 55	4,5 17,0	90 69	11,0 22,1	50 59				
17	4,8 15,8	75 82	10,0 22,8	50 38	4,6 16,1	104 82	10,7 22,7	62 55	5,6 17,7	95 69	12,5 23,3	55 56				
18	5,4 16,6	77 78	10,8 23,1	49 39	5,2 16,9	97 74	11,5 22,9	56 54	5,9 17,1	89 62	12,7 22,9	52 55				
19	5,6 17,3	79 72	11,6 23,4	48 40	5,4 17,9	92 67	12,2 23,0	56 55	6,0 85		13,1	56				
20	6,0 16,9	79 68	12,3 23,8	51 45	6,2 16,3	85 62	12,7 22,6	52 51	5,7 84		19,6	59				
21	6,5 17,9	78 66	12,9	56	6,0 18,3	80 61	14,5 21,2	55 55	8,7 77		18,2	51				
22	7,2 17,7	78 66	0,3 14,6	51 61	6,6 77		17,4	58	9,2 76		18,2	50			17,0	55
23	8,2 80		23,9	60	10,9 75		18,3	58	9,0 71		18,5	53	1,7 77		17,2	52
24	9,1 79		21,8	58	11,7 79		19,2	60	3,0 13,8	73 68	8,1 18,8	62 50	1,9 11,5	79 70	9,7 17,7	65 62
25	10,6 21,2	97 88	19,6	72	2,1 12,9	78 83	7,3 19,3	70 55	2,7 13,1	75 68	9,0 19,7	58 48	1,2 12,2	93 78	9,9 18,7	72 63
26	2,1 12,3	88 103	0,4 5,6	74 75	2,4 13,9	77 84	7,7 20,3	67 61	2,7 13,5	79 70	8,9 19,8	55 49	3,2 14,4	95 78	10,6 18,5	67 67
27	4,9 15,6	95 101	8,4 19,1	76 78	3,2 14,4	88 94	8,1 20,9	75 58	2,4 82				3,1 14,7	95 91	10,7 19,3	72 75
28	3,0 16,2	115 100	10,0 21,2	72 71	3,6 14,5	91 87	10,1 21,1	65 51					3,8 22,7	105 113	9,7	73
29	3,0 15,6	95 99	9,2 22,3	66 59	3,7 14,9	89 87	9,5 21,0	63 51					15,5	104	9,7 21,7	78 79
30	3,5 15,6	79 91	9,4 22,2	59 53	3,2 15,5	86 74	9,8 21,4	56 47					5,6 15,6	121 98	12,0 21,9	87 73
31					4,0 15,1	82 69	10,6 21,7	50 46					5,0 16,7	124 82	12,6 21,8	74 70

PLOČE 2020.

VRIJEME I VISINA VISOKIH I NISIKIH VODA
TIMES AND HEIGHTS OF HIGH AND LOW WATER

Tablica I.

Table I

Dan Day	SVIBANJ / MAY				LIPANJ / JUNE				SRPANJ / JULY				KOLOVOZ / AUGUST			
	VV / HW		NV / LW		VV / HW		NV / LW		VV / HW		NV / LW		VV / HW		NV / LW	
	Vrijeme Time (h)	Visina Height (cm)	Vrijeme Time (h)	Visina Height (cm)	Vrijeme Time (h)	Visina Height (cm)	Vrijeme Time (h)	Visina Height (cm)	Vrijeme Time (h)	Visina Height (cm)	Vrijeme Time (h)	Visina Height (cm)	Vrijeme Time (h)	Visina Height (cm)	Vrijeme Time (h)	Visina Height (cm)
1	11,9	138	5,4	116	13,2	132	6,3	98	2,1	125	6,2	112	2,9	129	9,2	117
			17,7	129			20,1	105	14,1	147	20,8	115	15,5	153	22,5	111
2	0,0	146	6,3	121	2,2	124	6,9	100	2,5	128	6,5	112	4,1	132	10,0	119
	12,7	143	18,1	130	14,6	143	20,7	112	14,7	151	21,1	115	16,6	164	22,9	106
3	0,0	145	8,7	114	2,0	126	7,3	104	3,0	130	9,0	115	5,2	141	10,0	121
	14,9	141	19,6	118	15,0	148	20,8	111	15,2	158	21,8	111	16,6	162	21,6	122
4	1,8	137	7,7	105	2,5	129	7,9	107	4,1	133	9,2	116	4,1	142	8,7	127
	14,9	143	22,9	110	15,4	155	22,4	111	15,5	160	22,8	110	17,6	176	23,8	100
5	2,3	138	8,4	100	5,3	134	8,2	119	5,1	130	9,3	115	5,9	149	11,4	122
	14,7	146	20,6	113	15,6	166	22,9	120	16,0	156	23,2	107	17,9	164		
6	2,6	141	8,7	105	2,8	146	9,2	125	5,7	130	9,9	119	5,9	143	0,0	108
	15,9	151	22,7	102	16,4	162	23,8	120	16,6	156	23,9	114	16,6	153	11,3	125
7	5,0	126	9,6	100	3,3	135	9,8	121	4,1	132	10,7	113	6,6	140	11,6	113
	16,3	152	23,1	98	17,6	160			17,2	153			17,7	145		127
8	4,8	124	9,1	102	4,8	137	0,1	121	5,6	132	0,2	109	5,7	140	0,1	115
	15,5	144	23,5	104	18,2	165	11,0	126	18,0	151	11,7	120	17,6	145	11,1	126
9	5,4	121	9,4	106	7,4	141	1,4	126	6,5	129	0,6	113	7,0	138	0,5	116
	17,4	145			18,6	165	9,4	133	18,9	146	11,0	121	17,8	141	11,9	128
10	5,2	119	0,6	107	17,5	161	1,4	127	19,0	143	1,4	114	7,7	137	0,3	119
	16,6	142	10,2	110									17,7	139	11,3	132
11	8,1	130	0,9	109	18,3	153	1,9	126	18,7	141	1,7	115	10,7	138	1,9	122
	11,2	135	9,6	105												
12	16,1	154	12,6	120	13,8	146	3,7	126	10,3	132	2,2	106	11,1	140	4,6	120
	8,0	132	1,4	112					14,4	132	12,7	125	22,8	127	21,2	123
13	13,1	133	9,4	124	11,1	148	5,3	123	13,4	134	3,6	103	12,3	144	5,1	120
	18,7	141	14,3	128	19,2	146	17,0	137							21,3	121
14	18,2	138	3,9	109												
	21,0	138	19,6	126												
15	13,8	137	4,1	112	14,5	151	5,5	127	13,4	138	1,0	113	1,9	127	5,7	121
	19,1	142	17,3	129	23,3	146	18,4	140	23,6	123	20,1	119	14,3	147	20,7	123
16	11,6	141	5,5	118	13,9	156	5,3	127	14,0	139	5,1	116	2,6	129	6,9	123
	22,0	134	20,5	128			20,3	136			20,1	117	13,5	151	22,0	114
17	13,1	137	6,7	115	1,3	143	5,9	127	2,1	126	6,4	115	3,7	130	7,6	120
			19,0	123	14,0	156	21,0	133	14,8	141	21,2	115	14,8	154	21,5	112
18	1,0	136	7,8	111	1,5	142	7,5	125	2,1	125	8,1	115	3,4	139	8,9	120
	14,6	143	19,7	113	15,0	162	21,4	125	14,3	148	20,9	111	15,0	159	22,3	113
19	1,9	137	7,5	110	2,5	142	8,2	123	2,4	127	7,5	112	4,8	136	8,9	121
	13,2	143	21,8	117	15,4	160	22,0	121	15,9	148	22,5	107	16,5	162	22,9	102
20	1,5	142	8,9	112	2,8	137	8,2	119	4,5	127	8,8	116	4,2	143	10,4	112
	14,4	147	20,1	119	15,0	157	22,2	119	15,1	153	23,2	108	16,6	157	23,4	106
21	2,0	145	8,0	114	4,8	130	7,1	119	3,4	128	9,2	112	5,0	138	10,5	113
	14,9	153	21,8	118	15,8	161	22,4	114	15,7	152	23,5	106	17,3	151	23,9	104
22	2,4	133	8,9	111	3,5	132	8,9	120	5,3	128	9,9	112	6,4	137	11,2	115
	15,5	149	22,1	110	15,2	160	23,4	113	16,9	151	23,6	103	18,0	147		
23	3,2	132	9,0	109	5,8	135	9,6	123	5,9	127	9,8	111	6,9	139	0,4	106
	15,5	148	22,1	108	17,0	156			18,0	150			18,6	144	12,3	118
24	4,5	130	8,4	108	5,5	137	0,3	116	6,4	136	0,3	104	7,3	143	0,9	111
	17,3	146	24,0	108	17,4	152	11,2	123	17,9	152	12,3	108	18,0	144	13,2	126
25	4,7	127	10,9	107	6,8	131	0,7	113	6,4	136	0,1	103	9,7	145	3,3	117
	17,2	144	23,8	97	18,5	149	11,7	120	17,8	163	12,4	115	17,7	141	14,7	126
26	6,4	115	9,8	101	7,5	125	1,3	113	8,0	138	1,7	104	2,5	126	1,0	116
	18,4	138			18,8	144	12,0	118	11,5	131	9,8	124	10,4	146	3,8	118
27	6,7	116	1,0	91	18,8	141	2,5	109	16,3	145	13,2	124	18,5	134	16,9	130
	18,1	130	12,5	101					10,2	138	1,6	112	11,1	144	1,5	116
28	7,0	107	1,0	93					18,5	132	14,0	129			21,8	121
	19,0	128	9,0	101	10,7	131	4,1	106	9,9	140	3,4	112	13,1	146		
29	19,2	127	2,4	98	18,8	137	13,5	123	19,7	129	16,1	124			19,8	121
					11,3	137	4,2	107	11,6	138	3,3	113	2,0	131	5,8	124
30	20,4	124	5,1	100	19,9	132	17,0	126					13,8	146	20,4	119
					12,8	140	4,2	111					1,9	133	7,6	123
31	12,2	123	5,8	97					12,8	143	3,7	118	14,9	148	20,9	118
	23,0	123	18,8	114												
					12,8	144	5,8	110	0,4	125	5,3	117	2,1	140	7,7	109
							21,2	118	13,8	146	22,3	117	13,8	165	23,2	114
	13,7	129	5,4	98					2,0	128	6,8	117	3,1	134	8,1	116
	24,0	119	18,2	114					13,4	149	22,2	112	14,5	160	23,2	105

DUBROVNIK 2020.

VRIJEME I VISINA VISOKIH I NISIKIH VODA
TIMES AND HEIGHTS OF HIGH AND LOW WATER

Tablica I.

Table I

Dan Day	RUJAN / SEPTEMBER				LISTOPAD / OCTOBER				STUDENI / NOVEMBER				PROSINAC / DECEMBER			
	VV / HW		NV / LW		VV / HW		NV / LW		VV / HW		NV / LW		VV / HW		NV / LW	
	Vrijeme Time (h)	Visina Height (cm)	Vrijeme Time (h)	Visina Height (cm)	Vrijeme Time (h)	Visina Height (cm)	Vrijeme Time (h)	Visina Height (cm)	Vrijeme Time (h)	Visina Height (cm)	Vrijeme Time (h)	Visina Height (cm)	Vrijeme Time (h)	Visina Height (cm)	Vrijeme Time (h)	Visina Height (cm)
1	2,9 15,5	131 142	8,1 22,2	107 98	3,4 15,4	141 147	9,1 21,5	113 108	3,8 15,8	136 126	9,9 21,3	103 99	3,9 16,2	149 136	10,5 21,6	117 116
2	4,0 15,7	125 138	9,7 22,2	103 98	4,0 15,6	144 145	9,7 22,0	114 111	4,3 16,0	136 123	10,3 21,9	101 99	4,6 16,2	153 138	11,2 21,7	122 120
3	4,6 16,0	130 136	10,2 22,7	102 94	4,3 15,6	144 151	10,1 22,9	113 125	4,5 16,5	133 121	10,8 22,3	100 100	5,1 18,2	164 148	11,9 22,3	129 136
4	4,5 16,4	125 126	10,4 22,8	97 91	4,3 16,2	153 146	10,1 22,7	121 116	4,7 16,8	131 118	11,5 22,5	104 101	5,1 17,8	165 140	12,6 23,2	127 130
5	5,4 16,9	123 123	11,1 23,3	98 95	5,2 16,6	150 144	11,4 22,3	125 120	5,4 17,1	127 113	12,2 23,4	104 102	5,9 18,9	154 141	13,5 24,0	128 134
6	5,5 17,3	125 124	11,4 23,4	101 100	5,5 17,3	149 138	11,4 23,3	124 121	6,0 17,6	123 109	13,5 23,3	104 102	8,1 19,8	152 159	12,3	140
7	6,0 17,5	125 123	12,0	105	6,2 16,3	148 140	11,9 23,7	133 128	6,8	119	16,1	102	8,7 23,0	153 147	3,0 15,5	143 140
8	6,1 18,0	121 117	0,1 12,1	102 107	6,4	142	23,6	121	10,1	119	17,2	102	11,1 23,3	154 156	4,1 16,8	136 143
9	7,3 17,9	117 112	0,9 13,6	101 108	7,5	136	19,2	123	0,3 11,0	114 121	4,8 18,1	112 100	10,9	174	3,2 18,6	151 147
10	9,2	116	0,8	103	10,2	135	18,9	118	1,0 12,3	119 122	6,6 18,8	107 97	1,2 11,6	165 161	7,0 18,9	149 130
11	11,4	124	1,4 19,8	108 109	0,5 12,3	127 137	5,9 19,4	124 121	1,3 13,1	123 124	7,1 19,2	101 94	1,5 13,1	165 157	7,6 19,0	142 135
12	0,4 12,9	114 127	6,0 20,0	111 105	1,4 13,2	137 148	7,1 19,6	127 121	1,6 13,6	127 124	7,6 19,6	99 93	2,3 14,6	172 157	8,7 19,9	138 137
13	1,6 13,4	118 130	6,7 20,4	106 100	1,8 13,4	148 153	7,4 20,1	126 115	2,2 14,3	130 123	8,4 20,3	97 90	2,7 14,7	179 159	9,1 20,5	137 129
14	2,0 13,9	117 129	7,8 20,7	100 94	2,0 14,3	144 147	8,1 20,6	118 111	3,0 14,9	132 123	9,2 20,8	94 91	2,9 15,2	165 147	9,7 21,0	125 122
15	2,7 14,6	120 133	8,3 21,0	97 94	2,8 14,8	150 163	8,0 21,0	124 117	3,5 15,5	137 123	9,7 21,1	96 96	3,9 16,0	161 141	10,4 21,7	123 121
16	3,2 15,4	126 137	8,7 21,5	96 95	3,3 15,0	158 150	9,5 21,4	120 110	4,0 16,3	140 128	10,4 21,5	104 107	4,5 16,8	159 137	11,5 22,5	120 116
17	3,6 15,9	133 142	9,3 22,0	100 97	3,7 15,8	155 144	10,0 21,7	114 106	5,4 16,8	145 130	11,5 22,8	112 108	5,0 17,5	151 130	12,0 22,7	115 114
18	4,2 16,1	135 138	10,0 22,5	102 93	4,3 16,2	150 137	10,5 22,3	111 107	5,2 17,1	141 122	11,6 23,0	109 108	5,5 18,3	144 123	12,7 23,4	112 114
19	4,8 16,7	133 130	10,6 22,9	99 96	4,7 16,9	145 130	11,4 22,8	110 107	5,9 17,9	136 121	12,5 22,9	111 114	6,0 20,3	135 117	13,7	107
20	5,2 16,9	134 128	11,2 23,4	104 101	5,4 17,4	138 122	12,1 23,5	108 104	6,2 14,2	137 124	11,5 18,1	121 120	7,2 21,2	128 118	0,4 15,2	112 106
21	5,6 17,5	133 126	12,1 23,8	108 104	5,8 17,9	131 117	12,6 23,4	109 110	6,4 23,1	129 123	17,2	112	8,2	125	1,3 14,9	114 106
22	7,1 18,2	131 125	13,5	116	6,9	128	14,3	114	9,6 23,8	129 120	3,7 17,2	120 107	8,7	121	16,4	105
23	8,2 18,0	134 125	0,6 14,0	113 123	8,0	125	17,7	114	10,3	125	4,3 18,1	117 109	0,3	119	17,7	101
24	9,3	131	1,3 19,3	118 119	11,7	132	18,0	115	1,4 12,5	125 125	7,3 18,9	115 106	1,2 11,7	121 117	7,1 18,3	110 106
25	13,1	147	19,0	130	1,5 12,2	129 135	6,4 19,4	122 110	1,4 12,9	127 124	7,4 19,4	109 102	1,3 12,7	131 127	7,2 18,8	114 110
26	0,3 11,8	150 155	3,8 19,2	138 130	1,5 12,8	130 134	7,0 19,4	116 111	1,9 13,5	130 127	7,8 19,7	108 103	1,3 12,5	138 130	8,4 19,4	117 114
27	2,5 14,0	145 152	9,3 20,5	132 129	2,3 13,4	135 143	7,2 20,2	119 113	2,3 13,8	134 127	8,3 20,0	108 103	1,9 14,1	142 141	8,9 19,9	119 124
28	2,0 14,9	168 156	9,0 20,6	133 128	2,2 13,9	143 142	8,2 20,5	117 109	2,8 14,6	136 126	8,7 20,2	106 104	2,1	151	9,1	113
29	2,5 14,3	154 154	8,6 21,0	121 115	2,5 14,2	143 142	8,6 20,7	113 108	3,0 14,7	143 138	9,4 20,9	116 114	1,4 16,1	162 147	9,6 21,4	125 126
30	3,0 15,1	140 147	8,5 21,2	112 111	2,7 14,3	140 132	8,9 20,9	108 99	3,7 15,4	150 134	9,8 21,3	115 109	4,2 15,9	159 145	10,4 21,6	127 122
31					3,6 15,3	135 127	9,4 21,2	103 98					4,5 16,2	166 137	11,3 21,7	123 113

MJESEČEVE MIJENE PHASES OF THE MOON

2020.

	d	h	min		d	h	min		d	h	min				
☾ Prva četvrt / <i>First Quarter</i>	3	05	45	Travanj / <i>April</i>	1	11	21	Lipanj / <i>June</i>	28	09	16	Rujan / <i>September</i>	24	02	55
○ Pun Mjesec / <i>Full Moon</i>	10	20	21		8	03	35	Srpanj / <i>July</i>	5	05	44	Listopad / <i>October</i>	1	22	05
☾ Posljednja četvrt / <i>Last Quarter</i>	17	13	58		14	23	56		13	00	29		10	01	39
● Mlad Mjesec / <i>New Moon</i>	24	22	42		23	03	26		20	18	33		16	20	31
☾ Prva četvrt / <i>First Quarter</i>	2	02	42	Veljača / <i>February</i>	30	21	38	Srpanj / <i>July</i>	27	13	32	Listopad / <i>October</i>	23	14	23
○ Pun Mjesec / <i>Full Moon</i>	9	08	33		7	11	45	Kolovoz / <i>August</i>	3	16	59		31	15	49
☾ Posljednja četvrt / <i>Last Quarter</i>	15	23	17		14	15	03		11	17	45	Studeni / <i>November</i>	8	14	46
● Mlad Mjesec / <i>New Moon</i>	23	16	32		22	18	39		19	03	41		15	06	07
☾ Prva četvrt / <i>First Quarter</i>	2	20	57	Ožujak / <i>March</i>	30	04	30	Kolovoz / <i>August</i>	25	18	58	Studeni / <i>November</i>	22	05	45
○ Pun Mjesec / <i>Full Moon</i>	9	18	48		5	20	12	Rujan / <i>September</i>	2	06	22		30	10	30
☾ Posljednja četvrt / <i>Last Quarter</i>	16	10	34		13	07	24		10	10	26	Prosinac / <i>December</i>	8	01	37
● Mlad Mjesec / <i>New Moon</i>	24	10	28		21	07	41		17	12	00		14	17	17
☾ Prva četvrt / <i>First Quarter</i>												Prosinac / <i>December</i>	22	00	41
○ Pun Mjesec / <i>Full Moon</i>													30	04	28

NAPOMENA: Mjesečeve mijene navedene su prema srednjoeuropskom vremenu (SEV = UTC + 1 h). Kad se primjenjuje ljetno računanje vremena, treba dodati jedan sat.

NOTE: Phases of the Moon are given in Central European Time (CET = UTC + 1 h). When Summer Time is being kept, one hour should be added.

HRVATSKO-ENGLJSKI NASLOVI U TABLICAMA
CROATIAN-ENGLISH TITLES IN THE TABLES

Godina	<i>Year</i>
Mjesec	<i>Month</i>
Dan	<i>Day</i>
Vrijeme	<i>Time</i>
Visina	<i>Height</i>
Sijećanj (I)	<i>January</i>
Veljaća (II)	<i>February</i>
Ožujak (III)	<i>March</i>
Travanj (IV)	<i>April</i>
Svibanj (V)	<i>May</i>
Lipanj (VI)	<i>June</i>
Srpanj (VII)	<i>July</i>
Kolovoz (VIII)	<i>August</i>
Rujan (IX)	<i>September</i>
Listopad (X)	<i>October</i>
Studen (XI)	<i>November</i>
Prosinac (XII)	<i>December</i>
Godišnji maksimum	<i>Annual maximum</i>
Godišnji minimum	<i>Annual minimum</i>
Godišnji srednjak	<i>Annual mean value</i>
Mjesećni srednjak	<i>Monthly mean value</i>
Voda	<i>Water</i>
Raspon	<i>Range</i>
Maksimalni raspon	<i>Maximum range</i>
VV	<i>HW (High Water)</i>
NV	<i>LW (Low Water)</i>
SVV	<i>MHW (Mean High Water)</i>
SNV	<i>MLW (Mean Low Water)</i>
SVVV	<i>MHHW (Mean Higher High Water)</i>
SNNV	<i>MLLW (Mean Lower Low Water)</i>
NVV	<i>HHW (Highest High Water)</i>
NNV	<i>LLW (Lowest Low Water)</i>
SVVŽ	<i>MHWS (Mean High Water Springs)</i>
SNVŽ	<i>MLWS (Mean Low Water Springs)</i>
SVVM	<i>MHWN (Mean High Water Neaps)</i>
SNVM	<i>MLWN (Mean Low Water Neaps)</i>
SNVV	<i>MLHW (Mean Lower High Water)</i>
SVNV	<i>MHLW (Mean Higher Low Water)</i>
Mjesećeve mijene	<i>Phases of the Moon</i>
Mlad Mjesec	<i>New Moon</i>
Prva četvrt	<i>First Quarter</i>
Pun Mjesec	<i>Full Moon</i>
Posljednja četvrt	<i>Last Quarter</i>

SADRŽAJ

PREDGOVOR	3
SADRŽAJ TABLICA	4
OBJAŠNJENJE KRATICA	5
MAREOGRAFSKA KONSTANTA	6
ROVINJ	9
Tablica I. Vrijeme i visina visokih i niskih voda	10
Tablica II. Srednje mjesečne i godišnje vrijednosti visokih i niskih voda i njihovih raspona	13
Tablica III. Srednje dnevne i mjesečne vrijednosti visine razine mora i godišnji srednjak	13
Tablica IV. Srednje mjesečne i godišnje vrijednosti visokih i niskih voda i njihovih raspona za vrijeme živih i neživih morskih mijena	14
Tablica V. Mjesečni ekstremi visine razine mora	14
BAKAR	15
Tablica I. Vrijeme i visina visokih i niskih voda	16
Tablica II. Srednje mjesečne i godišnje vrijednosti visokih i niskih voda i njihovih raspona	19
Tablica III. Srednje dnevne i mjesečne vrijednosti visine razine mora i godišnji srednjak	19
Tablica IV. Srednje mjesečne i godišnje vrijednosti visokih i niskih voda i njihovih raspona za vrijeme živih i neživih morskih mijena	20
Tablica V. Mjesečni ekstremi visine razine mora	20
ZADAR	21
Tablica I. Vrijeme i visina visokih i niskih voda	22
Tablica II. Srednje mjesečne i godišnje vrijednosti visokih i niskih voda i njihovih raspona	25
Tablica III. Srednje dnevne i mjesečne vrijednosti visine razine mora i godišnji srednjak	25
Tablica IV. Srednje mjesečne i godišnje vrijednosti visokih i niskih voda i njihovih raspona za vrijeme živih i neživih morskih mijena	26
Tablica V. Mjesečni ekstremi visine razine mora	26
SPLIT-MARJAN	27
Tablica I. Vrijeme i visina visokih i niskih voda	28
Tablica II. Srednje mjesečne i godišnje vrijednosti visokih i niskih voda i njihovih raspona	31
Tablica III. Srednje dnevne i mjesečne vrijednosti visine razine mora i godišnji srednjak	31
Tablica IV. Srednje mjesečne i godišnje vrijednosti visokih i niskih voda i njihovih raspona za vrijeme živih i neživih morskih mijena	32
Tablica V. Mjesečni ekstremi visine razine mora	32
SPLIT-LUKA	33
Tablica I. Vrijeme i visina visokih i niskih voda	34
Tablica II. Srednje mjesečne i godišnje vrijednosti visokih i niskih voda i njihovih raspona	37
Tablica III. Srednje dnevne i mjesečne vrijednosti visine razine mora i godišnji srednjak	37
Tablica IV. Srednje mjesečne i godišnje vrijednosti visokih i niskih voda i njihovih raspona za vrijeme živih i neživih morskih mijena	38
Tablica V. Mjesečni ekstremi visine razine mora	38
PLOČE	39
Tablica I. Vrijeme i visina visokih i niskih voda	40
Tablica II. Srednje mjesečne i godišnje vrijednosti visokih i niskih voda i njihovih raspona	43
Tablica III. Srednje dnevne i mjesečne vrijednosti visine razine mora i godišnji srednjak	43
Tablica IV. Srednje mjesečne i godišnje vrijednosti visokih i niskih voda i njihovih raspona za vrijeme živih i neživih morskih mijena	44
Tablica V. Mjesečni ekstremi visine razine mora	44
DUBROVNIK	45
Tablica I. Vrijeme i visina visokih i niskih voda	46
Tablica II. Srednje mjesečne i godišnje vrijednosti visokih i niskih voda i njihovih raspona	49
Tablica III. Srednje dnevne i mjesečne vrijednosti visine razine mora i godišnji srednjak	49
Tablica IV. Srednje mjesečne i godišnje vrijednosti visokih i niskih voda i njihovih raspona za vrijeme živih i neživih morskih mijena	50
Tablica V. Mjesečni ekstremi visine razine mora	50
MJESEČEVE MIJENE U 2020. GODINI	51
HRVATSKO-ENGLJSKI NASLOVI U TABLICAMA	52