



IZVJEŠĆE
O MAREOGRAFSKIM MJERENJIMA
JADRANSKO MORE – ISTOČNA OBALA

2018.

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.

Sadržaj tablica

Mareografska mjerenja prikazana su u pet tablica. Sve vrijednosti visine razine mora izražene su u centimetrima u odnosu na zamišljenu ravninu (mareografsku nulu) koja je uronjena toliko da do nje ne dosežu ni najniže vode.

Tablica I. sadržava vremena nastupa te vrijednosti visina visokih i niskih voda za svaki dan u mjesecu i za sve mjesece u godini.

Tablica II. sadržava srednje mjesečne i godišnje vrijednosti visokih i niskih voda, viših visokih i nižih niskih voda, najviše visoke i najniže niske vode za svaki mjesec u godini te raspone odgovarajućih visokih i niskih voda odnosno maksimalni raspon između najviše visoke i najniže niske vode tijekom godine.

Tablica III. sadržava srednje dnevne i mjesečne vrijednosti visine razine mora i njihov godišnji srednjak. Srednje mjesečne vrijednosti izračunane su iz srednjih dnevnih vrijednosti visina razina mora, a srednje godišnje vrijednosti iz srednjih mjesečnih vrijednosti visine razine mora (kao ponderirani srednjak).

Tablica IV. sadržava srednje mjesečne i godišnje vrijednosti visokih i niskih voda za vrijeme živih i neživih morskih mijena, srednje mjesečne i godišnje vrijednosti nižih visokih voda, srednje mjesečne i godišnje vrijednosti viših niskih voda te raspone odgovarajućih visokih i niskih voda odnosno maksimalni raspon između najviše srednje visoke vode za vrijeme živih morskih mijena i najniže niske vode za vrijeme živih morskih mijena vode tijekom godine.

Tablica V. sadržava mjesečne ekstreme visine razine mora, godišnji maksimum, minimum i maksimalni raspon, uzimajući u obzir i seše bez obzira na period.

Napomena: Veća brojčana vrijednost znači viši vodostaj mora, a manja niži. Satne vrijednosti visokih i niskih voda u tablicama I. i V. odnose se na srednjoeuropsko vrijeme (SEV). Svi podaci u tablicama I., II., III. i IV. prikazani su na bazi srednje krivulje, a u tablici V. prema zapisu na mareogramima. Srednja krivulja prikazuje vodostaje u kojima su eliminirani seši s periodom do dva sata.

Contents of the tables

Annual report on tide gauge measurements contains five Tables. All sea level heights are given in centimeters, and are expressed relatively to an imaginary plane (tidal datum) immersed so deeply that the lowest water cannot reach it.

Table I contains times and heights of high and low waters for each day of the month and for each month of the year.

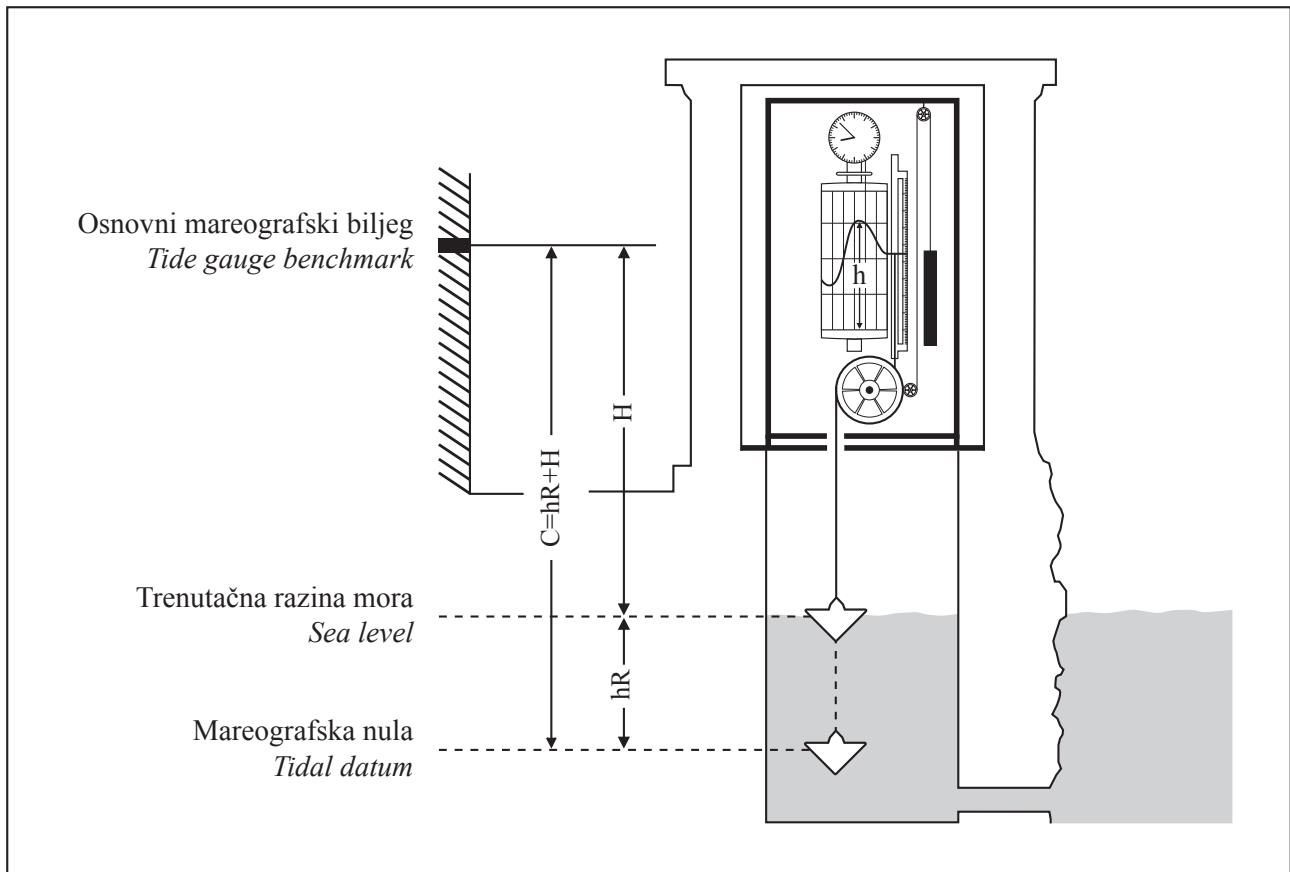
Table II contains monthly and annual mean values of the high and low waters, higher high and lower low waters, the highest high and the lowest low waters for each month of the year, and their ranges, as well as maximum range over a year.

Table III contains daily, monthly and annual mean heights of sea level. Monthly mean values are computed from daily mean values, and annual mean values from monthly mean values (weighted).

Table IV contains monthly and annual mean values of the high and low waters during spring and neap tides, monthly and annual mean values of the higher low and lower high waters and their corresponding ranges, as well as maximum range between the Mean High Water Springs and Mean Low Water Springs over a year.

Table V contains monthly extremes of sea level heights, annual maximum, annual minimum and maximum range over a year, considering all seiches of all periods.

Note: Higher numerical values represent higher sea level, lower values mean lower sea level. Hourly values in Tables I and V refer to Central European Time (CET). All data in Tables I, II, III and IV are based on the mean curve, and those in Table V on the tide gauge records. The mean curve shows sea level heights where seiches with a period under two hours are eliminated.



Primjer: Pretpostavimo da u tablici I. za mareograf u Rovinju vrijednost visoke vode iznosi 115 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 467 cm, što znači da se razina mora nalazi 467 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 115 cm, which means that the sea level is 115 cm above tidal datum. Subtraction of this value from the tide gauge constant, which is 582 cm for the above station, gives 467 cm, which means that the sea level is 467 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 2018.

**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			148,8	127,5	130,2	128,8	127,5	129,6	127,7	139,1	143,4	127,2	133,0
SNV / MLW			97,7	77,4	83,5	83,7	81,6	82,7	80,1	87,9	92,1	81,2	84,8
Raspon / Range			51,1	50,1	46,7	45,1	45,9	46,9	47,6	51,2	51,3	46,0	48,2
SVVV / MHHW			154,9	132,8	138,6	138,6	135,6	136,9	105,8	144,9	151,8	137,7	137,8
SNNV / MLLW			90,7	70,7	71,1	68,1	66,5	71,3	58,3	81,8	80,5	67,7	72,7
Raspon / Range			64,2	62,1	67,6	70,5	69,1	65,6	47,5	63,1	71,3	70,0	65,1
NVV / HHW			184,0	156,0	162,0	168,0	150,0	157,0	149,0	195,0	177,0	164,0	166,2
NNV / LLW			65,0	49,0	48,0	50,0	38,0	43,0	50,0	65,0	65,0	40,0	51,3
Raspon / Range			119,0	107,0	114,0	118,0	112,0	114,0	99,0	130,0	112,0	124,0	114,9
Maksimalni raspon / Maximum range: 157,0 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			102,2	118,3	96,8	105,5	107,4	100,9	106,8		131,9	120,3
2			114,0	110,4	98,3	104,1	106,2	99,5	103,8		123,9	117,8
3			117,3	107,8	111,5	102,5	105,8	99,4	102,7		117,8	117,0
4			107,3	110,3	111,2	106,4	104,1	103,4	104,4		123,8	113,5
5			120,7	109,6	107,3	107,7	105,9	106,5	101,6		129,6	105,7
6			139,0	95,6	107,8	106,6	108,4	107,8	106,1		125,2	104,0
7			134,7	99,3	106,5	106,9	101,7	108,1	109,0	48,6	124,3	104,0
8			125,5	100,2	111,7	108,6	98,3	107,4	103,3	106,0	116,5	111,4
9			125,4	114,4	115,8	107,9	100,1	106,7	99,8	104,9	114,6	118,0
10			125,1	110,5	114,2	105,1	105,8	103,3	98,6	104,0	115,8	112,0
11			136,4	105,2	110,8	106,5	111,1	101,0	95,5	104,6	115,3	111,2
12			134,6	112,0	109,9	113,4	105,8	100,8	94,8	101,5	110,6	110,3
13			127,8	107,5	111,5	111,8	99,4	102,5	100,6	103,9	106,0	114,6
14			118,9	98,8	114,1	111,3	97,0	103,7	104,0	105,1	101,7	110,9
15			121,4	107,1	111,6	109,3	100,3	101,5	103,3	107,8	102,0	104,7
16			127,0	113,4	106,4	108,4	103,0	103,8	101,3	108,6	102,0	108,1
17			132,8	105,1	101,8	109,3	103,9	107,0	101,5	108,2	101,2	110,3
18			133,1	98,1	97,3	105,7	101,1	106,8	101,9	108,0	102,2	99,2
19			133,3	93,0	96,0	102,9	103,4	106,1	103,3	108,6	115,1	102,7
20			125,4	88,8	98,5	103,6	106,1	107,4	103,8	106,7	126,7	110,2
21		67,4	118,1	93,4	103,0	106,5	110,1	108,5	107,6	108,4	123,7	104,9
22		112,6	110,6	95,1	108,4	108,7	109,8	108,6	112,6	108,4	118,9	105,5
23		116,9	119,6	95,8	108,8	101,5	103,4	109,3	112,8	104,6	113,3	100,3
24		111,5	123,3	96,4	105,6	101,8	101,4	112,2	106,5	106,3	126,0	103,4
25		99,4	123,2	96,6	105,5	99,6	105,3	116,6		109,1	125,3	86,3
26		100,3	120,0	97,8	104,2	99,7	107,7	111,4		115,5	131,3	85,7
27		100,3	116,9	94,3	104,3	100,8	108,3	104,6		126,8	130,8	84,8
28		93,6	115,0	95,4	105,6	101,7	107,7	103,3		140,8	120,5	90,1
29			119,0	98,6	104,8	104,7	102,5	106,5		161,3	116,2	88,9
30			125,8	102,2	106,1	104,3	100,0	107,8		143,5	119,0	89,9
31			130,3		107,9		100,0	108,2		123,6		81,9
Mjesečni srednjak Monthly mean value			123,3	102,4	106,6	105,8	104,2	105,8	103,6	111,0	117,7	104,1
Godišnji srednjak / Annual mean value: 108,5 cm												

BAKAR

($\varphi=45^{\circ}18,3'N$ $\lambda=14^{\circ}32,4'E$)

Mareograf Geofizičkog zavoda Andrije Mohorovičića Prirodoslovno-matematičkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu; sustav O. A. Ganser, Beč (do 1979.), A. Ott, Kempten (od 1979.); odnos registriranja 1 : 5; smješten u zgradi Lučke ispostave odnosno Carinarnice.

Mareografska nula je 311,8 cm ispod visinskog biljega, postavljenog uz mareograf. Visinski biljeg nalazi se ispod osnovnog mareografskog biljega B.V.15663 na pročelju zgrade Lučke ispostave odnosno Carinarnice u Bakru, na udaljenosti:

- 1) 25,44 cm prema mjerenjima Vojnogeografskog instituta (Beograd) iz 1938.
- 2) 27,96 cm prema mjerenjima Vojnogeografskog instituta (Beograd) iz 1963.
- 3) 28,01 cm prema mjerenjima Geodetskog fakulteta (Zagreb) iz 1986.
- 4) 28,29 cm prema mjerenjima Hrvatskog hidrografskog instituta (Split) iz 2015.

Mareograf u Bakru radio je od 1929. do 1939.; ponovno je stavljen u funkciju 1949.

Tide gauge of the Andrija Mohorovičić Geophysical Institute, Faculty of Science, University of Zagreb; system O. A. Ganser, Wien (until 1979), A. Ott, Kempten (from 1979); recording ratio 1 : 5; located in the building housing the harbour master office, today the customs office.

Tidal datum at 311.8 cm below the contact point, which in turn is positioned below the tide gauge benchmark B.V.15663 (front of the harbour master or customs office), at a distance of:

- 1) *25.44 cm as measured by the Military Geographical Institute (Belgrade) in 1938;*
 - 2) *27.96 cm as measured by the Military Geographical Institute (Belgrade) in 1963;*
 - 3) *28.01 cm as measured by the Geodetic Faculty (Zagreb) in 1986.*
 - 4) *28.29 cm as measured by the Hydrographic Institute of the Republic of Croatia (Split) in 2015.*
- In operation from 1929 to 1939; back in service in 1949.*

BAKAR 2018.

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

Tablica I.

Table I

Dan Day	SIJEČANJ / JANUARY				VELJAČA / FEBRUARY				OŽUJAK / MARCH				TRAVANJ / APRIL			
	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	8,3 21,1	130 103	0,4 14,3	80 71	9,0 21,4	97 110	2,2 14,8	64 31	8,9 20,7	105 119	1,6 14,1	70 66	8,8 15,0	107 94	3,5 13,6	70 89
2	8,6 23,2	129 87	0,8 15,0	78 49	3,7 10,3 21,8	84 95 101	2,5 5,2 15,1	77 78 46	8,5 21,7	120 129	2,2 14,1	84 85	10,4 21,9	102 102	3,2 15,4	66 73
3	8,2 21,9	128 115	1,5 16,4	81 48	5,5 11,6 22,1	84 105 85	2,5 7,1 17,1	64 74 52	7,7 21,3	116 139	2,6 14,9	79 91	10,6 21,7	98 101	3,4 15,6	65 72
4	4,4 7,3	110 112	2,7 5,7 16,3	97 93 48	10,8	97	2,8 16,9	65 42	12,1 14,2 20,9	102 91 119	4,9 13,2 15,3	78 87 86	10,9 22,5	96 106	5,6 15,3	72 81
5	0,4 9,2	127 111	5,1 16,7	99 67	0,5 8,5	84 80	4,6 17,3	73 37	11,1 21,1	121 119	4,1 15,6	72 100	10,8 21,5	92 101	5,5 16,0	74 80
6	0,1 11,6 23,6	124 102 109	6,1 17,2	89 81	0,7	89	16,7	59	11,8 22,4	126 126	4,5 18,0	87 113	22,6	91	8,1	55
7	12,5	97	6,7 18,0	87 76	0,6	112	11,8	57	12,0 17,5 23,8	123 106 117	4,0 16,8 18,5	98 104 102	23,1	89	7,3	56
8	1,9 9,0	100 101	5,3 18,8	89 75	0,8 18,0 23,7	105 85 90	10,4 20,3	55 81	11,8	101	10,4 16,7	97 89	21,6	90	10,0 24,0	60 85
9	3,9 9,2 20,5	115 105 86	8,6 18,4 21,4	101 83 81	18,2	84	9,7 23,8	55 75	1,5	119	12,6	86	2,7 17,2	86 119	7,1	73
10	1,8 6,2 16,2	110 107 83	4,8 12,6 20,4	103 77 76	2,7 18,3	79 72	13,0 21,4	53 68	0,8 19,3	118 115	9,8 20,5	79 110	10,7 18,9	75 111	9,7 11,5	70 72
11	4,2	106	12,1	66	6,2 18,5	91 82	13,2 23,0	60 78	0,6 20,2	113 147	9,9	84	3,5 17,6	86 100	0,2 11,6	72 66
12	5,2 19,9	111 84	12,5 21,0	64 81	6,7 21,6	106 94	13,0	58	11,3 18,9	85 134	10,3 12,2	81 80	7,6 18,2	97 110	1,1 12,6	73 73
13	5,7 19,7	104 89	13,3 23,0	52 83	5,7 21,1	107 97	0,8 13,5	83 58	4,1 19,1	103 123	2,7 11,2	98 90	0,4 7,3	80 108	1,2 13,9	75 65
14	4,8 20,6	105 92	14,1	56	7,9 21,1	99 91	0,4 13,7	78 58	7,6 19,5	109 104	1,8 14,6	85 84	6,9 20,2	94 98	1,6 13,5	66 52
15	5,9 21,1	109 99	0,6 13,7	86 56	7,6 22,3	95 74	1,7 15,0	66 38	8,1 20,4	120 113	1,5 14,2	79 75	7,0 21,0	96 121	1,8 13,6	64 60
16	6,8 21,5	127 107	0,3 15,1	91 65	8,5 22,4	100 83	2,9 15,4	64 40	6,9 22,3	145 110	1,3 14,6	98 62	4,2 9,1	82 101	1,9 5,5	64 76
17	7,7 16,9 23,2	126 58 71	0,6 15,3 17,7	95 48 51	8,0 23,4	97 95	2,6 15,5	70 40	7,8 20,8	126 129	1,5 13,4	100 81	20,4 9,2 20,4	109 93 109	14,3 3,8 14,2	73 59 69
18	8,7 16,2 23,4	118 63 97	0,9 14,6 17,2	56 48 59	3,5	76	3,5	76	8,6 21,3	108 142	3,1 13,8	90 83	10,6 21,2	83 98	3,3 14,9	46 67
19	7,5 21,8	120 88	2,1 16,3	85 56	15,4 23,2	53 93	16,3	51	9,1 21,9	111 130	4,3 14,2	81 91	11,8 22,5	78 89	4,8 14,6	41 71
20	8,2	102	1,1 15,6	81 47	10,5 23,7	84 92	5,1 16,4	66 62	10,9 21,9	112 116	4,1 15,8	73 90	12,7 23,8	73 84	5,3 16,0	43 70
21	0,9 7,8	109 119	3,7 16,1	98 39	8,2 11,8	79 84	5,1 9,0 17,0	66 77 67	10,8 23,7	107 109	5,8 17,4	80 79	14,2	76	6,7 17,0	50 74
22	0,6 8,9	88 87	3,7 17,1	78 44	2,4 11,9 17,8	102 86 75	8,8 16,6 18,9	81 72 74	11,0 23,4	91 108	5,6 15,7	70 70	0,5 19,9	86 84	7,8	50
23	1,3	103	17,3	47	3,4 109	109	14,9	74	15,4 22,4	90 110	7,1 16,4	69 88	17,1	89	8,8	49
24	2,5 8,9 16,2	94 67 61	7,9 13,3 18,1	63 57 57	2,6 15,0	111 76	10,6 16,6	63 73	18,3	112	8,4 21,2	80 104	2,9 17,7	78 92	0,5 9,9 23,9	75 49 66
25	2,3	92	10,7	53	3,9 18,9	96 83	12,1 23,3 7,9	48 41	0,0 17,6	106 115	8,9 23,5	78 99	4,3 17,3	76 96	10,5 23,9	53 63
26	3,2	91	11,5	49	5,3 19,9	95 96	11,4	41	3,5 17,1	107 108	11,2	78	5,5 17,7	76 96	11,3	54
27	3,9 18,5	90 68	12,2 22,4	41 64	5,7 19,5	106 99	0,8 12,5	85 52	4,9 18,6	106 101	0,4 12,3	90 72	6,9 19,0	71 97	1,2 11,6	46 52
28	4,7 20,4	86 65	13,0	31	7,5 20,0	96 96	1,5 14,0	70 52	6,2 19,8	112 103	1,4 13,1	90 64	7,0 18,8	77 100	1,1 12,3	51 58
29	6,4 20,7	87 66	0,3 13,3	58 26	6,5 20,4	112 119	0,8 13,5	84 63	8,2 20,4	112 119	0,8 13,5	84 63	9,4 19,8	88 104	2,5 13,2	51 61
30	6,8 20,8	84 60	0,7 14,6	55 12	8,1 21,1	111 138	2,7 13,4	88 73	9,4 20,3	88 106	2,5 14,0	90 70	9,4 20,3	88 106	2,5 14,0	51 70
31	7,8 22,8	82 76	1,4 14,8	51 13	8,9 19,6	119 137	2,5 13,2	90 89								

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 2018. 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 2018, 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-LUKA 2018.

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

Tablica I.

Table I

Dan Day	SIJEČANJ / JANUARY				VELJAČA / FEBRUARY				OŽUJAK / MARCH				TRAVANJ / APRIL			
	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	4,5 17,5	86 78	10,9 23,0	53 61	4,5 18,0	66 53	11,3 21,9	20 40	4,5 17,5	86 94	10,9 22,2	55 73	4,0 16,8	94 104	10,5 23,6	71 63
2	5,5 15,8	97 66	11,8 21,9	59 48	4,5 17,6	74 66	11,4 23,6	33 50	4,8 18,0	106 109	10,9 22,5	71 81	4,6 17,1	85 86	11,1 23,7	60 53
3	5,4 19,0	95 76	12,7 45		6,9 18,3	88 76	12,9 59		4,7 17,8	104 115	11,0 75		6,0 17,8	79 84	11,4 23,8	57 58
4	5,0 20,1	91 73	0,7 12,9	68 43	6,8 18,8	78 51	0,6 12,9	39 44	4,4 18,0	100 104	0,1 12,1	94 69	6,4 19,1	78 82	12,6 61	
5	5,2 19,9	88 81	13,6 46		6,3 22,2	63 53	0,0 13,8	46 29	6,7 18,6	96 119	0,4 12,0	71 89	6,3 18,8	79 90	0,8 12,4	64 62
6	7,7 19,8	81 77	1,7 13,6	63 54	6,8 60		1,2 13,3	48 37	6,3 11,3	107 103	0,8 9,9	89 99	5,7 19,8	65 77	3,6 11,4	64 53
7	5,7 21,1	74 69	1,8 15,1	63 57	3,0 22,7	78 82	13,4 53		7,0 20,8	107 111	1,6 13,4	91 96	20,3 73		10,1 57	
8	8,5 73		3,1 16,1	60 52	14,2 22,3	60 71	8,6 16,7	51 56	5,0 15,6	105 87	1,3 12,1	96 82	23,5 73		7,9 51	
9	1,3 7,3	67 75	3,2 16,4	65 54					1,9 23,4	95 97	11,4 77		14,8 20,0	82 82	5,8 16,1	60 79
10	1,3 10,0	79 70	8,6 18,6	66 55					15,0 22,7	88 96	8,4 16,1	74 86	15,1 82		8,4 20,9	57 65
11	1,1 13,9	79 66	9,5 18,1	61 56					14,4 96		8,1 16,0	74 93	1,7 14,2	77 82	8,5 20,7	51 62
12	1,9 14,3	86 67	10,3 19,0	63 58	15,0 71	11,7 20,0	60 67		0,6 16,5	119 108	7,9 20,6	75 98	2,2 15,5	83 89	8,1 20,8	62 66
13	2,6 15,2	86 67	11,4 20,4	55 54	2,6 16,2	97 83	9,9 20,6	60 65	0,4 15,3	104 102	7,5 21,7	78 82	2,5 15,1	88 82	8,7 21,3	57 56
14	2,7 15,4	87 65	11,1 21,3	54 58	3,5 16,5	87 74	10,0 21,9	55 55	3,4 15,9	95 91	9,6 21,3	73 66	3,6 15,9	83 77	10,1 21,9	48 52
15	3,9 16,6	87 68	10,4 21,1	51 56	4,7 16,6	85 65	10,5 21,7	45 44	3,8 15,2	95 91	10,3 21,5	65 68	3,5 16,3	85 92	9,7 23,0	52 63
16	4,2 16,5	92 72	10,6 21,7	58 62	4,3 16,2	84 62	11,8 22,3	44 48	4,5 15,6	115 89	11,3 21,6	78 76	5,2 17,3	91 97	10,8 23,8	63 64
17	5,5 15,8	97 76	12,6 22,9	65 24	4,8 18,3	82 63	11,6 23,1	40 52	4,7 15,4	115 110	9,6 22,8	86 86	5,2 17,7	80 92	10,6 56	
18	5,3 16,7	82 61	10,7 23,1	39 43	5,8 18,5	82 69	11,9 23,7	41 54	3,8 18,3	103 115	10,8 69		5,7 17,7	72 86	0,1 11,1	53 48
19	5,8 18,9	86 61	12,2 22,4	47 54	6,2 18,8	81 77	12,4 47		5,6 18,3	108 117	0,7 11,6	93 80	6,0 17,9	64 78	0,2 11,1	49 48
20	5,7 19,3	84 58	13,1 23,8	45 55	5,6 19,5	79 79	0,7 12,6	62 55	6,7 18,0	100 107	0,6 11,6	80 77	7,1 19,4	54 69	1,1 10,8	47 48
21	6,5 19,3	94 55	13,0 23,3	46 46	7,7 20,0	79 85	1,7 13,2	67 63	0,0 5,6	89 100	1,2 13,0	87 77	8,5 20,2	56 70	2,4 13,3	48 50
22	5,9 21,9	70 62	12,9 23,5	36 57	8,3 81		2,4 14,3	77 65	8,2 19,7	87 106	2,1 12,8	71 72	8,8 19,7	51 68	4,7 10,1	47 51
23	6,0 75		16,0 38		0,6 9,1	87 83	6,8 15,4	81 67	6,4 19,0	91 98	2,2 13,5	88 80			7,8 45	
24	1,6 6,3 22,7	60 56 60	3,7 15,0	54 38	1,0 9,2	101 76	7,7 15,7	73 70	4,7 21,2	84 96	3,6 8,4	83 81	0,3 13,8	69 64	7,4 18,9	39 56
25			15,9 34		1,3 16,2	91 73	10,0 18,0	60 70	23,7 101		6,1 73		0,9 14,3	67 67	7,5 20,0	37 52
26	0,1 12,8	60 42	9,4 15,7	40 38	2,3 15,1	95 84	8,9 19,5	59 70	14,0 92		8,5 18,4	77 83	1,6 14,9	65 71	8,5 21,9	39 49
27	0,8 13,8	62 44	9,3 19,3	34 37	2,1 15,8	98 87	9,9 21,2	59 65	1,7 14,3	97 88	8,3 19,8	71 76	2,4 15,3	65 75	8,6 21,9	37 47
28	2,2 14,8	63 44	9,3 19,4	29 31	3,3 16,4	91 81	10,3 21,3	52 55	2,5 15,5	96 84	9,3 21,1	61 64	3,4 16,2	63 76	9,6 22,6	38 43
29	3,2 15,4	62 40	10,1 20,4	23 26					3,9 16,2	95 92	9,8 21,6	57 68	3,7 16,4	65 81	9,9 22,9	42 46
30	3,5 16,1	61 35	11,1 21,8	16 18					4,0 16,6	98 99	10,2 21,5	58 75	5,0 16,6	68 86	9,4 23,5	51 49
31	4,5 16,4	59 36	11,4 22,3	11 22					3,6 16,3	99 118	9,8 23,7	69 81				

PLOČE 2018.

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	139,6	140,8	162,7	140,2	142,2	142,8	140,1	140,8	139,3	145,2	153,5	141,9	144,1
SNV / MLW	113,8	116,9	137,7	114,2	118,7	118,0	116,3	116,5	114,2	121,4	128,0	119,2	119,6
Raspon / Range	25,8	23,9	24,9	26,0	23,5	24,7	23,8	24,3	25,2	23,8	25,5	22,6	24,5
SVVV / MHHW	146,5	145,8	166,8	143,7	150,1	150,3	148,0	148,0	143,6	149,1	159,0	149,7	150,1
SNNV / MLLW	108,6	113,0	133,2	111,0	115,0	114,6	111,5	112,8	111,1	118,7	124,7	114,5	115,7
Raspon / Range	37,9	32,8	33,5	32,7	35,1	35,7	36,5	35,1	32,4	30,5	34,4	35,2	34,3
NVV / HHW	168,0	164,0	185,0	168,0	162,0	169,0	155,0	162,0	157,0	170,0	180,0	168,0	167,3
NNV / LLW	76,0	84,0	109,0	98,0	106,0	105,0	99,0	102,0	95,0	105,0	108,0	94,0	98,4
Raspon / Range	92,0	80,0	76,0	70,0	56,0	64,0	56,0	60,0	62,0	65,0	72,0	74,0	68,9
Maksimalni raspon / Maximum range: 109,0 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	134,8	108,5	134,5	147,4	122,8	131,6	128,2	128,1	129,3	130,0	142,9	142,7
2	138,5	120,5	155,5	135,2	123,8	130,7	128,0	125,8	128,0	132,9	144,4	141,2
3	136,8	135,2	157,0	130,2	134,4	129,4	128,4	124,7	126,9	129,6	142,6	139,8
4	135,7	123,2	152,1	130,1	133,9	130,4	126,9	125,7	128,1	126,9	142,6	140,8
5	136,0	114,0	156,5	133,8	132,9	132,3	126,9	127,3	128,8	126,5	142,8	132,0
6	133,7	117,2	165,7	128,1	134,5	129,0	132,6	129,0	130,8	129,1	142,8	130,5
7	130,2	131,2	161,9	127,0	133,6	126,0	129,5	128,3	132,8	132,2	144,8	131,0
8	126,6	128,7	157,8	126,0	135,7	131,1	127,9	128,0	130,6	131,8	143,1	139,2
9	128,4	123,7	151,0	132,7	136,9	130,8	127,8	128,3	127,8	131,4	139,4	143,5
10	134,8	125,1	148,0	131,3	137,7	127,9	128,2	128,2	127,7	129,5	139,8	141,0
11	135,1	132,2	147,3	128,5	137,0	129,2	127,8	128,5	124,8	128,6	137,2	136,9
12	137,5	132,6	155,0	133,8	134,5	134,4	125,8	127,1	123,1	129,6	133,5	134,6
13	134,8	140,3	151,1	131,8	133,7	138,1	123,2	126,0	126,7	130,2	131,2	135,8
14	133,6	133,8	143,7	127,4	137,3	139,2	122,4	126,5	130,0	128,8	128,9	138,1
15	134,6	125,0	139,1	134,1	134,2	138,9	126,9	128,4	128,8	130,6	126,3	138,7
16	137,0	122,9	147,5	138,8	128,5	138,1	127,9	129,6	126,0	131,7	125,0	133,5
17	139,8	122,5	157,2	134,0	124,9	136,3	129,5	129,6	125,3	132,6	125,1	137,9
18	125,6	123,1	155,3	127,5	123,6	133,3	127,5	129,7	125,1	132,9	128,2	133,8
19	127,8	125,3	159,3	123,0	125,4	129,1	128,6	129,7	127,2	135,0	132,9	129,8
20	129,5	131,3	153,7	119,9	126,7	126,6	128,5	130,9	128,9	133,7	149,3	132,1
21	131,3	134,5	149,0	120,0	128,0	127,1	128,3	131,1	131,5	132,5	150,2	131,6
22	123,9	137,5	148,0	119,7	128,4	128,7	130,9	130,4	133,3	132,7	145,6	129,4
23	123,3	139,7	153,5	120,3	131,8	123,2	128,9	131,7	132,0	131,0	137,4	127,5
24	119,3	141,0	152,4	120,4	130,6	124,0	129,5	134,0	130,3	131,8	139,9	131,3
25	114,8	136,0	151,3	119,9	130,5	124,5	132,7	136,0	119,0	128,9	151,3	117,7
26	113,2	141,2	150,6	119,8	130,1	125,4	133,8	136,8	115,6	132,5	158,1	116,7
27	112,1	140,4	146,2	117,9	129,3	127,9	132,0	133,0	116,2	137,0	161,2	117,0
28	109,8	135,0	139,8	117,5	129,5	130,5	128,7	130,5	122,3	144,0	155,6	119,1
29	107,1		138,0	121,3	129,5	130,9	127,1	130,7	122,6	148,5	144,7	117,1
30	102,0		137,6	125,2	130,8	129,5	127,0	131,4	126,0	154,5	142,3	116,8
31	100,6		147,1		132,0		127,8	130,3		143,5		111,6
Mjesečni srednjak Monthly mean value	126,7	129,4	150,4	127,4	131,0	130,5	128,4	129,5	126,8	133,2	141,0	131,3
Godišnji srednjak / Annual mean value: 132,1 cm												

DUBROVNIK 2018.

**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	128,4	131,1	153,1	128,9	132,0	131,2	129,0	132,1	130,0	136,6			133,2
SNV / MLW	106,2	109,4	129,2	105,2	109,5	109,9	106,9	108,9	106,2	113,8			110,5
Raspon / Range	22,2	21,7	23,9	23,7	22,5	21,2	22,1	23,2	23,8	22,7			22,7
SVVV / MHHW	133,1	134,6	155,5	131,1	136,3	136,5	134,2	135,9	133,0	134,6			136,5
SNNV / MLLW	103,6	107,1	126,9	103,4	107,6	107,9	104,8	107,1	104,4	107,9			108,1
Raspon / Range	29,5	27,5	28,5	27,6	28,6	28,6	29,4	28,8	28,6	26,8			28,4
NVV / HHW	153,0	151,0	175,0	156,0	148,0	157,0	142,0	152,0	147,0	157,0			153,8
NNV / LLW	73,0	78,0	105,0	90,0	96,0	101,0	95,0	96,0	88,0	102,0			92,4
Raspon / Range	80,0	73,0	70,0	66,0	52,0	56,0	47,0	56,0	59,0	55,0			61,4
Maksimalni raspon / Maximum range: 102,0 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	126,5	97,8	126,8	137,0	113,0	119,7	116,6	118,2	120,6	121,0		
2	130,6	110,2	145,4	124,3	114,7	117,3	117,6	116,3	120,1	125,9		
3	126,2	125,6	145,5	119,9	125,3	116,3	120,0	115,4	119,9	123,0		
4	126,6	113,0	141,2	121,6	125,1	117,1	118,8	116,0	120,2	119,8		
5	126,7	104,2	146,9	126,1	125,3	121,3	118,3	117,5	120,0	119,9		
6	124,3	108,5	155,8	121,0	125,4	120,1	123,0	117,9	120,6	121,0		
7	120,1	120,8	152,3	117,4	123,0	116,9	120,3	116,9	123,9	123,1		
8	117,0	118,2	148,2	115,2	123,9	122,4	117,0	117,1	123,3	123,3		
9	118,6	113,7	140,0	121,2	126,0	122,3	116,6	117,8	119,8	122,5		
10	124,0	118,5	137,4	120,3	127,8	117,8	115,9	118,1	118,6	121,5		
11	127,6	124,2	137,8	118,0	125,7	117,9	115,5	118,0	115,9	121,0		
12	130,3	124,9	144,4	123,8	122,0	122,6	114,4	116,6	112,8	121,9		
13	126,1	131,8	143,0	121,9	121,2	128,3	113,4	115,7	116,3	121,2		
14	126,4	124,1	136,5	117,3	127,0	130,8	112,2	118,7	118,7	119,6		
15	127,0	117,4	131,1	123,8	125,5	130,3	115,1	121,4	118,0	121,9		
16	128,7	113,4	140,2	128,1	120,7	128,8	117,0	121,7	116,3	123,0		
17	132,0	112,9	151,5	125,1	118,2	126,4	120,6	122,7	115,1	124,6		
18	113,4	115,4	147,6	120,0	116,3	123,4	116,7	121,9	115,5	124,6		
19	116,7	117,6	150,1	113,2	117,6	120,3	115,9	121,0	117,8	126,8		
20	119,4	121,9	145,9	110,0	116,5	116,9	115,7	121,3	119,8	126,3		
21	121,6	126,8	145,7	106,8	117,2	117,0	115,3	122,4	121,6	125,4		
22	112,8	128,1	141,0	107,1	117,9	120,0	119,5	121,8	123,1	126,0		
23	114,0	129,6	146,5	109,2	122,3	117,2	121,1	122,8	122,5	124,3		
24	109,3	132,5	140,5	108,8	120,8	116,3	120,5	124,9	124,8	124,9		
25	104,8	128,0	140,3	107,5	119,2	117,0	121,6	127,6	113,6	120,5		
26	103,2	133,1	141,3	108,0	118,4	118,3	122,9	130,9	109,9	124,8		
27	102,5	131,4	134,9	107,5	116,9	120,5	121,8	128,0	109,4	127,8		
28	101,0	125,4	128,2	107,6	117,6	120,1	119,6	124,3	114,6	136,5		
29	98,6		126,6	112,2	117,8	118,9	118,3	123,2	116,3	141,2		
30	93,5		126,1	115,5	119,4	117,7	117,9	123,2	116,3	115,9		
31	91,8		136,3		121,3		118,3	121,6				
Mjesečni srednjak Monthly mean value	117,5	120,3	141,1	117,2	120,9	120,7	118,0	120,7	118,2	124,0		
Godišnji srednjak / Annual mean value: 121,9 cm												

**MJESEČEVE MIJENE
PHASES OF THE MOON**

2018.

	d	h	min	d	h	min	d	h	min
○ Pun Mjesec / Full Moon	2	03	24	31	13	36	28	05	53
☾ Posljednja četvrt / Last Quarter	8	23	25	8	08	20	6	08	51
● Mlad Mjesec / New Moon	17	03	17	16	02	59	13	03	48
☽ Prva četvrt / First Quarter	24	23	19	22	22	45	19	20	53
○ Pun Mjesec / Full Moon	31	14	26	30	01	58	27	21	21
☾ Posljednja četvrt / Last Quarter	7	16	54	8	03	10	4	19	18
● Mlad Mjesec / New Moon	15	22	05	15	12	48	11	10	58
☽ Prva četvrt / First Quarter	23	09	08	22	04	49	18	08	49
○ Pun Mjesec / Full Moon	2	01	51	29	15	19	26	12	57
☾ Posljednja četvrt / Last Quarter	9	12	22	6	19	33	3	03	38
● Mlad Mjesec / New Moon	17	14	13	13	20	44	9	19	01
☽ Prva četvrt / First Quarter	24	16	35	20	11	51	17	00	15
○ Pun Mjesec / Full Moon									
☾ Posljednja četvrt / Last Quarter									

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 2018. GODINI	51
HRVATSKO-ENGLJSKI NASLOVI U TABLICAMA	52