



IZVJEŠĆE
O MAREOGRAFSKIM MJERENJIMA
JADRANSKO MORE – ISTOČNA OBALA

2014.

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, svibanj 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, May 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.

ROVINJ 2014.

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	8,6 22,3	147 133	2,9 15,6	99 51	10,0 23,2	157 166	4,7 16,5	121 74	9,6 21,5	139 157	3,6 15,5	75 87	10,4 22,2	121 143	4,5 15,9	62 73
2	9,3 23,3	146 139	3,6 16,4	94 56	10,6 23,2	148 160	5,3 16,6	97 76	10,5 22,2	123 144	4,6 16,0	56 79	11,1 22,3	118 142	5,0 16,2	61 80
3	10,1 23,6	145 137	4,4 16,7	95 52	11,1 23,2	137 160	5,7 17,0	96 87	10,8 22,7	140 140	4,4 16,6	61 81	11,9 22,8	119 139	5,3 16,5	65 101
4	10,4	137	5,5 16,7	95 79	0,2 12,2	140 137	6,5 18,5	99 97	10,9 22,6	165 132	4,6 17,1	83 99	13,0 21,8	143 130	5,5 19,9	81 128
5	0,4 12,1 23,9	166 144 144	7,1 17,7	114 102	0,8 12,8	143 123	7,4 18,2	98 93	11,9	138	5,4 18,1	96 85	13,2 23,4	141 111	6,4 20,2	85 108
6	12,4	133	6,9 18,9	84 91	1,7 11,5	142 111	8,3 18,2	107 90	0,5 11,9	132 114	7,9 17,8	99 85	14,1	122	6,5 21,0	93 105
7	1,7 12,7	121 118	6,8 19,4	97 80	3,3	134	12,2	97	0,8 14,0	136 99	8,7 17,3	89 96	3,1 16,7	112 108	11,1 19,9	99 108
8	3,6 13,4	122 98	10,9 20,1	97 76	2,5	163	12,7	79	0,2 23,3	128 113	9,5	76	4,4 19,7	121 122	12,2	87
9	4,3	129	13,4	85	2,7 19,7	148 147	13,1	93	18,9	110	11,6	70	4,5 19,0	122 127	0,9 12,0	114 79
10	4,6	137	13,9	72	8,1 20,7	120 180	2,9 12,4	102 102	5,3 19,5	103 110	0,8 11,3	95 72	6,7 19,3	104 135	2,5 12,1	94 72
11	5,5 20,5	131 116	13,8	61	6,5 20,3	139 155	2,9 13,7	125 89	6,4 19,5	109 107	0,3 13,4	92 76	7,9 19,2	116 134	1,7 13,0	83 79
12	6,1 20,5	128 119	0,5 14,0	105 55	8,1 20,6	139 138	2,4 14,6	115 83	7,2 20,5	112 107	1,1 13,8	82 61	7,9 19,8	121 133	1,9 13,7	70 82
13	7,2 21,1	128 126	1,4 14,2	99 58	8,3 22,4	151 151	2,6 15,3	98 84	7,7 20,8	115 113	1,8 13,9	76 51	8,7 20,5	122 131	2,6 14,5	67 72
14	8,2 21,1	145 141	1,8 15,0	102 80	8,8 22,2	148 139	3,2 16,0	112 52	7,8 20,8	113 117	2,5 14,5	72 50	9,1 20,9	123 149	2,9 14,7	60 75
15	8,4 21,7	138 130	3,1 15,4	100 66	9,2 22,4	142 158	3,5 15,5	101 60	9,1 21,2	114 130	2,8 14,6	67 52	8,8 20,7	123 138	3,0 14,8	65 72
16	9,2 22,6	142 134	3,2 15,8	94 60	9,4 22,4	145 167	4,2 15,8	106 81	9,1 21,2	113 126	3,2 15,4	65 52	10,0 21,7	103 127	3,9 15,4	51 67
17	9,2 22,5	156 150	3,4 15,7	103 78	10,0 22,6	146 148	4,8 16,6	105 86	9,6 21,8	115 131	3,8 15,5	57 56	11,1 22,2	99 137	4,4 16,2	42 81
18	9,6 23,5	138 152	4,4 16,2	107 79	11,1 23,0	130 137	5,1 16,8	80 81	10,2 22,3	116 132	4,1 15,9	60 64	12,2 22,6	110 148	5,3 16,2	51 96
19	10,4 23,9	159 160	4,7 17,0	121 87	11,1 23,4	142 141	5,2 17,2	88 105	10,6 22,8	112 123	4,8 16,6	61 65	13,3 23,0	122 140	6,0 17,3	62 113
20	10,8 23,9	146 165	5,8 17,2	116 92	12,8 23,8	123 121	6,2 18,5	82 91	11,5 23,3	102 119	5,5 17,1	50 67	14,7 23,8	130 126	6,6 18,7	70 118
21	11,4 23,7	148 154	6,3 17,7	119 103	12,7	111	6,8 19,0	87 92	12,1 23,7	102 121	5,8 17,4	58 79	15,0	144	6,9	83
22	12,1	128	6,8 18,3	111 98	1,8 14,4	121 101	9,2 19,7	91 88	12,8	100	7,0 16,8	69 97	16,4	132	8,9 23,8	85 97
23	1,5 12,8	139 116	8,2 18,8	104 101	2,7 18,6	119 87	11,2 20,0	78 87	0,0 17,3	123 134	7,8	83	4,6 18,4	105 133	11,5	91
24	2,1 13,8	143 117	9,2 21,4	111 110	4,8 20,4	112 98	13,3	62	16,0	117	8,3	83	5,3 18,6	121 134	0,2 11,9	91 72
25	4,1 18,5	141 113	11,5 22,3	98 109	5,7 20,4	116 114	0,4 13,5	91 50	5,4 18,4	106 120	0,5 12,0	99 89	6,3 19,3	126 147	0,7 12,3	91 81
26	5,0 19,4	138 108	12,8 23,9	86 95	6,8 20,6	121 126	1,3 13,7	92 46	7,0 19,2	128 123	0,6 13,3	94 80	7,5 19,7	128 156	1,8 12,9	89 90
27	6,8 20,5	155 122	14,3	88	7,5 21,0	120 131	2,3 14,1	83 44	7,5 19,7	140 143	0,7 13,5	85 88	8,4 20,1	136 166	2,4 14,0	80 101
28	6,8 21,1	176 125	0,1 15,0	110 70	8,6 21,5	123 140	2,8 14,8	72 48	7,7 20,2	136 129	1,4 14,2	84 69	9,2 20,4	142 162	3,1 14,7	71 109
29	7,2 22,2	173 142	1,0 15,1	113 56					8,4 20,8	126 128	2,6 14,5	64 56	9,5 21,1	140 157	3,6 14,9	65 99
30	7,8 23,1	176 178	1,9 15,2	130 65					8,7 21,2	127 135	2,9 14,6	59 59	10,4 21,2	137 150	4,0 15,5	65 103
31	8,5 22,5	181 165	3,5 16,0	141 74					9,7 21,9	121 142	3,8 15,5	64 66				

BAKAR 2014.

**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	112,4	106,7	90,4	97,7	90,6	95,6	102,5	100,0	102,3	100,6	115,1	102,9	101,4
SNV / MLW	77,1	74,8	59,4	65,8	61,1	64,4	70,9	68,8	71,3	71,1	84,7	72,8	70,2
Raspon / Range	35,3	31,9	30,9	31,9	29,4	31,2	31,6	31,2	31,0	29,4	30,3	30,2	31,2
SVVV / MHHW	117,3	111,6	95,7	105,3	98,4	103,8	108,4	104,9	106,8	104,9	121,6	109,8	107,4
SNNV / MLLW	67,0	67,3	55,0	60,1	49,8	52,4	59,4	61,5	66,5	63,8	77,4	61,8	61,8
Raspon / Range	50,2	44,4	40,7	45,2	48,6	51,4	49,0	43,5	40,3	41,1	44,2	48,1	45,6
NVV / HHW	151,0	147,0	132,0	130,0	118,0	127,0	128,0	113,0	122,0	134,0	153,0	144,0	133,3
NNV / LLW	48,0	37,0	36,0	35,0	27,0	30,0	43,0	45,0	42,0	43,0	49,0	38,0	39,4
Raspon / Range	103,0	110,0	96,0	95,0	91,0	97,0	85,0	68,0	80,0	91,0	104,0	106,0	93,8
Maksimalni raspon / Maximum range: 126,0 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	84,7	106,5	91,8	76,6	87,5	70,3	84,4	90,0	89,4	72,5	75,3	114,0
2	85,4	97,1	81,2	76,5	88,2	69,5	83,4	90,7	89,0	67,7	78,9	106,9
3	85,5	89,9	84,9	80,4	87,3	70,1	75,1	90,2	88,5	68,1	83,9	108,4
4	94,1	94,8	98,1	94,9	76,7	73,3	75,9	85,4	90,8	71,4	98,6	106,9
5	109,2	93,9	88,9	89,7	76,9	75,2	85,6	82,1	89,7	75,4	115,2	108,7
6	90,5	91,7	80,9	82,8	81,0	71,4	85,0	80,8	89,5	80,2	113,0	106,1
7	82,9	97,5	80,0	82,9	82,2	70,5	86,8	83,4	87,3	82,0	115,0	101,5
8	79,1	107,5	72,3	86,3	76,5	70,0	95,2	86,0	86,2	84,6	105,5	91,4
9	80,6	108,3	65,9	82,0	77,3	70,2	95,0	85,6	86,0	83,3	100,8	83,0
10	84,6	107,8	68,1	76,9	79,9	74,8	92,4	81,2	86,4	82,9	105,5	85,3
11	81,3	109,1	68,9	77,9	86,3	77,3	90,0	81,7	89,7	84,6	107,7	90,3
12	80,0	99,7	66,8	77,7	81,2	74,2	90,5	82,1	89,2	85,0	117,1	85,3
13	81,0	100,5	65,0	76,0	80,1	74,8	89,2	87,9	88,7	91,0	110,7	87,7
14	95,7	94,8	63,7	77,0	67,8	76,0	85,7	88,1	87,3	96,0	103,4	87,2
15	89,9	93,4	67,8	73,5	63,2	75,8	80,0	84,3	87,1	103,5	109,9	86,3
16	87,2	102,2	65,5	61,3	67,8	77,6	79,1	80,0	86,6	104,0	118,8	94,7
17	101,5	103,9	66,5	63,1	70,3	81,4	78,7	74,4	86,1	105,6	116,8	92,5
18	100,3	89,0	68,5	77,0	70,7	83,5	76,9	78,5	88,3	93,5	121,5	88,7
19	112,1	96,7	67,5	84,1	67,3	84,2	78,8	83,5	90,2	90,2	105,9	87,1
20	108,3	84,3	61,1	85,8	65,1	85,4	81,3	84,8	93,1	87,8	94,0	87,1
21	111,2	83,3	65,0	91,7	64,8	84,9	87,5	85,8	92,8	95,4	90,5	80,8
22	99,0	82,0	73,4	84,1	70,1	84,6	87,6	83,8	93,0	98,0	88,8	77,8
23	95,0	72,0	88,1	82,5	74,4	82,8	85,8	84,4	84,1	92,4	84,9	75,0
24	97,8	69,5	81,2	83,0	75,0	86,2	86,0	82,8	91,4	86,6	83,8	74,5
25	90,2	72,6	79,0	88,4	72,6	90,7	84,2	78,8	91,4	85,1	86,0	74,5
26	87,2	75,7	80,4	92,9	75,7	89,9	85,1	86,0	81,3	82,4	87,1	68,4
27	95,4	74,2	88,3	95,8	78,9	87,3	87,6	88,4	77,6	81,9	92,2	84,9
28	99,3	76,1	80,9	97,4	79,3	86,6	87,5	78,2	76,3	83,0	98,0	89,1
29	96,0		71,2	92,4	79,7	89,6	91,2	80,2	75,8	83,3	100,9	71,9
30	110,3		72,9	90,9	76,4	90,7	98,2	83,2	74,1	77,9	102,4	59,2
31	115,4		75,5		72,6		92,3	86,1		73,8		59,5
Mjesečni srednjak Monthly mean value	93,9	91,9	75,1	82,7	75,9	79,3	85,9	83,8	86,9	85,5	100,4	87,6
Godišnji srednjak / Annual mean value: 85,7 cm												

BAKAR 2014.

**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	118,3	117,0	98,2	100,5	90,8	100,3	110,0	100,3	108,3	112,5	120,5	112,0	107,4
SNVŽ / MLWS	66,8	71,5	56,5	63,0	56,0	62,5	69,3	60,5	69,0	63,3	81,5	74,8	66,2
Raspon / Range	51,5	45,5	41,7	37,5	34,8	37,8	40,7	39,8	39,3	49,2	39,0	37,2	41,2
SVVM / MHW	102,3	96,7	89,5	91,3	86,3	97,5	97,7	98,3	95,5	95,3	111,3	109,7	97,6
SNVM / MLWN	79,0	74,7	64,7	76,7	59,7	68,0	68,5	62,5	76,0	70,5	87,7	74,0	71,8
Raspon / Range	23,3	22,0	24,8	14,6	26,6	29,5	29,2	35,8	19,5	24,8	23,6	35,7	25,8
SNVV / MLHW	105,8	100,5	84,0	87,2	81,6	86,2	95,8	93,9	96,6	95,2	107,2	95,3	94,1
SVNV / MHLW	90,6	84,4	64,7	73,6	74,2	78,4	84,1	77,9	77,4	79,8	93,4	86,2	80,4
Raspon / Range	15,2	16,1	19,3	13,6	7,4	7,8	11,7	16,0	19,2	15,4	13,8	9,1	13,7
Maksimalni raspon / Maximum range: 64,5 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	29	15,5	-	44,0	113,0
	31	8,1	157,0	-	
VELJAČA / FEBRUARY	10	18,3	151,0	-	116,0
	27	14,3	-	35,0	
OŽUJAK / MARCH	1	21,2	137,0	-	104,0
	16	14,8	-	33,0	
TRAVANJ / APRIL	17	4,2	-	29,0	101,0
	27	19,3	130,0	-	
SVIBANJ / MAY	11	18,8	120,0	-	97,0
	15	3,3	-	23,0	
LIPANJ / JUNE	25	17,0	141,0	-	116,0
	30	4,2	-	25,0	
SRPANJ / JULY	8	16,0	135,0	-	94,0
	11	2,1	-	41,0	
KOLOVOZ / AUGUST	14	12,3	123,0	-	81,0
	25	2,5	-	42,0	
RUJAN / SEPTEMBER	13	15,8	130,0	-	106,0
	23	3,8	-	24,0	
LISTOPAD / OCTOBER	4	0,2	-	40,0	110,0
	22	4,2	150,0	-	
STUDENI / NOVEMBER	18	4,0	169,0	-	122,0
	23	17,2	-	47,0	
PROSINAC / DECEMBER	28	1,0	147,0	-	115,0
	29	10,1	-	32,0	

Godišnji maksimum / Annual maximum: 18. XI = 169,0 cm
 Godišnji minimum / Annual minimum: 15. V = 23,0 cm
 Raspon / Range = 146,0 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.

Tide gauge of the Institute of Oceanography and Fisheries, Split; system O. A. Ganser, Wien (until 1 July 1985), A. Ott, Kempten (from 2 July 1985); recording ratio 1 : 5; located on the western breakwater of the Institute's marina.

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

In operation since May 1952.

SPLIT-MARJAN 2014.

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	5,4 16,9	88 108	9,8	78	6,0 18,2	76 93	1,3 10,9	61 72	5,3 16,0	92 96	2,0 7,3 22,1 74	78 84 74	7,6 17,6	101 97	1,2 13,3	77 87
2	6,6 17,8	88 110	0,8 11,1	73 79	7,7 17,3	72 82	1,4 10,7 21,4 79	59 68 65	8,4 18,4	87 97	11,8	80	8,4 18,7	97 94	1,5 13,9	76 86
3	7,2 17,8	89 108	1,7 10,7	71 86	1,1 9,3 19,2	83 75 88	5,8 13,7 22,8 77	65 70 77	8,5 17,3	86 88	2,8 13,1	69 74	10,1 18,9	95 92	2,0 15,1	76 85
4	8,3 18,7	89 97	1,9 11,2	70 83	2,5 18,5	85 86	7,4	76	10,4 19,8	83 86	2,7 14,0	61 78	9,6	98	3,6	70
5	18,5	93	3,3	73	19,1	81	4,0 15,6	64 78	12,1 19,3	96 91	4,3 17,4	78 89	12,1	100	2,7	74
6	20,4	86	3,6	73	13,7	79	6,3	60	12,4	97	4,6	79	5,2 12,9	80 106	0,0 6,8 20,9	73 76 74
7	23,6	83	6,2	68	13,9	83	6,0 21,0	58 69	0,2 12,8	85 101	5,7 20,1	74 79	2,8 14,0	85 108	7,2 21,3	78 71
8	14,0 22,0	83 81	7,5 19,0	66 77	0,8 14,3	72 87	7,3 22,0	62 67	1,0 14,0	85 117	6,1 21,6	78 89	2,8 14,0	89 109	8,0 21,7	77 67
9	14,1	90	7,4 20,7	64 78	2,7 14,4	71 92	8,1 23,8	59 52	0,4 14,1	91 114	7,0 22,0	80 82	3,5 15,1	87 105	9,2 23,1	71 60
10	0,5 14,5	83 94	7,4 21,0	64 72	5,0 15,2	65 99	8,2	61	3,4 15,2	91 123	7,3 22,3	82 73	4,7 15,8	84 103	9,9 23,0	69 58
11	2,4 15,2	83 98	8,5 21,8	64 72	5,7 15,6	69 103	0,2 8,4 22,3 50	49 61 50	3,1 15,6	88 126	8,7 23,6	80 67	5,3 16,2	84 105	9,6 23,4	68 57
12	2,6 15,0	94 103	8,8 21,5	62 69	4,3 16,5	75 103	8,8 23,8	61 57	5,8 16,5	91 119	9,8 23,4	84 68	5,2 16,7	90 104	10,3 23,4	72 60
13	3,3 14,9	84 106	8,6 23,0	67 70	5,0 16,7	75 104	9,4	59	5,7 17,4	94 115	10,8	81	5,5 16,7	93 105	11,0	75
14	3,9 15,6	87 101	10,5 22,8	67 53	8,7 18,3	75 110	0,7 11,6	56 66	7,0 17,4	95 109	0,2 11,5	66 80	6,5 17,3	97 106	0,1 11,7	68 84
15	4,2 16,5	74 93	10,2 23,9	54 54	6,6 18,7	83 108	1,1 12,0	59 71	6,3 18,1	92 104	0,9 11,3	70 76	7,6 18,0	94 94	0,7 12,8	71 86
16	6,4 17,6	69 98	10,3	61	9,7 19,3	84 109	1,5 12,8	61 78	7,1 18,5	87 98	0,7 11,5	66 79	9,7 15,3	89 88	0,5 14,0	69 87
17	6,9 17,8	70 95	1,1 10,9	55 65	8,8 20,2	92 100	2,5 13,7	61 80	8,4 18,7	86 96	0,9 13,8	68 83	12,2	89	1,3	62
18	9,1 18,1	71 86	1,5 12,2	51 67	9,5 18,2	94 96	2,9 15,0	69 88	13,0	91	1,5	67	11,3	93	0,0 19,9	68 68
19	19,6	80	1,6	55	10,9 21,7	94 93	3,8 17,4	74 90	11,4	93	3,4	68	1,6 11,2	75 92	4,4 21,3	73 71
20	12,1 19,8	71 76	3,3 15,6	54 67	12,9 22,8	97 89	4,7 19,2	73 87	12,9	93	3,0	69	1,0 13,7	85 96	6,3 21,2	77 71
21	11,3 20,9	70 75	5,4 15,4	58 67	14,1 23,4	97 84	6,0 22,1	70 82	14,5	108	4,0 21,0	75 75	3,9 15,6	87 98	8,1 22,0	78 70
22	14,2 23,3	77 78	4,8 18,6	55 73	14,5	101	6,7 22,1	71 76	0,9 14,5	87 108	8,1 21,0	80 72	4,5 14,3	87 101	7,8 22,9	70 66
23	13,9 23,0	88 77	6,6 19,9	58 74	1,8 15,4	81 103	8,0 21,5	68 72	2,6 14,5	90 109	6,4 21,4	80 69	4,0 16,6	82 108	8,8 23,4	67 64
24	14,0	90	5,6 22,4	59 66	3,0 15,0	84 113	7,5 21,6	69 73	3,2 14,6	89 106	7,5 22,2	77 68	2,9 15,9	93 103	9,5 23,1	64 63
25	2,0 14,6	72 95	4,2 21,7	67 63	3,5 15,2	94 127	9,5 24,0	72 77	3,9 15,6	88 103	8,8 23,0	75 67	4,7 15,6	85 101	8,4 22,4	71 62
26	2,7 15,0	77 98	8,5 22,2	60 61	3,3 18,8	91 120	9,9 23,2	76 71	4,9 16,9	86 110	9,8 22,9	73 65	5,0 16,3	94 98	10,2 22,9	71 65
27	3,5 15,2	78 104	8,7 22,6	64 62	7,7 17,2	84 117	9,6	79	8,2 16,5	90 114	10,2 23,2	80 67	5,0 16,3	97 100	10,9 23,2	73 67
28	4,5 15,9	78 99	9,3 23,0	63 65	8,0 18,2	84 109	1,4 10,4	69 79	5,1 16,1	93 108	10,3 23,6	79 66	5,3 17,1	92 97	10,9	73
29	4,5 16,4	78 102	9,2 23,6	66 66	7,7 18,7	90 113	1,4 12,2	68 79	5,5 16,5	94 107	10,6	78	6,6 17,4	93 93	0,1 11,8 21,9	67 76 80
30	5,9 16,9	78 104	10,5 23,8	68 60	6,5 16,4	107 121	1,8 10,8	78 83	6,8 18,6	107 110	0,1 12,2 23,8 76	73 95 76	6,1 18,1	95 92	13,5	79
31	5,6 17,0	76 99	10,3	69					6,6 17,4	108 102	11,9	89	7,7 19,1	96 90	0,7 14,4	71 83

SPLIT-LUKA 2014.

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	6,2 16,0 23,4	96 94 89	14,4 19,4	74 76	7,4 0,5	66 55	19,1 2,4	51 54	2,5 11,4	70 70	7,5 19,4	65 50	0,8 5,6 14,3	104 94 103	2,0 7,1 20,6	99 89 82
2	7,8 12,8	92 91	1,1 9,4 22,3	75 84 72	11,5 2,5	65 56	19,8 6,2	45 52	2,4 12,8	76 72	7,2 19,0	59 51	2,9 12,8	109 107	8,6 19,1	89 78
3	0,4 12,3	80 97	6,1 20,8	76 71	13,0 2,2	69 61	20,5 7,8	41 54	2,9 13,8	80 74	8,7 19,7	57 50	2,8 14,3	113 100	9,1 19,8	89 78
4	1,6 12,6	78 96	5,7 21,1	72 65	13,5 3,3	76 70	20,9 8,1	43 55	2,8 15,8	86 93	9,1 19,7	54 73	3,1 16,2	121 99	9,9 20,3	82 86
5	2,6 14,0	77 96	7,6 20,9	72 62	14,0 3,7	78 79	20,5 9,6	45 58	3,4 16,3	94 95	9,4 21,8	58 74	3,1 16,5	118 98	10,7 22,0	77 80
6	3,7 14,4	83 98	8,2 21,3	71 59	14,9 3,8	83 84	21,6 10,0	45 52	4,4 17,5	106 100	10,9 22,0	70 72	4,4 16,6	121 92	11,2 22,4	77 76
7	3,8 15,2	87 98	9,3 22,0	67 55	15,6 4,4	79 87	21,9 10,5	44 50	4,8 16,0	107 90	11,5 21,9	73 65	4,8 17,7	106 84	11,9 22,1	66 70
8	4,5 16,1	88 96	9,9 22,7	61 53	16,3 4,7	79 85	22,2 11,1	46 50	5,7 17,2	104 84	12,3 23,0	75 70	5,2 17,4	103 74	12,2 22,9	69 69
9	4,9 16,5	86 90	10,8 23,0	59 51	16,9 5,3	78 87	22,8 11,1	51 53	5,6 17,6	104 82	12,8 23,7	72 73	6,0 20,6	96 79	12,8 12,8	64 64
10	5,7 17,3	91 90	11,6 23,7	59 53	17,0 5,7	76 86	23,0 11,9	52 58	6,6 19,6	104 80	13,2 21,5	71 78	6,2 20,4	96 74	0,3 12,6	73 62
11	6,2 17,2	92 98	11,7 24,0	71 57	18,0 6,3	77 87	23,8 13,0	57 62	6,8 20,4	105 100	13,8 21,8	88 88	5,0 22,7	83 75	0,9 12,1	67 60
12	6,6 17,0	95 92	12,9 73	60 64	17,9 6,5	73 88	23,7 12,3	59 69	7,9 21,0	109 89	0,7 17,9	92 86	6,6 22,2	75 74	1,0 15,3	72 60
13	6,9 17,9	90 78	0,2 13,3	60 76	18,6 6,4	79 87	20,7 18,0	73 72	8,1 19,4	99 79	17,7 20,8	76 72	7,8 23,1	72 77	3,8 16,6	68 61
14	7,5 17,5	88 73	0,1 14,5	59 71	19,4 7,8	79 93	20,8 14,2	72 83	7,2 19,6	95 81	17,2 21,2	81 88	7,8 23,1	74 77	4,2 17,1	68 63
15	8,0 18,8	86 70	0,6 17,5	63 69	23,5 8,1	90 94	18,6 2,5	79 89	2,7 11,3	113 18,1	88 88	0,6 14,8	79 84	10,2 18,5	75 77	75 77
16	11,5	83	20,6	65	1,4 12,7	87 93	6,1 19,7	83 73	1,6 14,0	117 94	9,3 18,9	81 85	1,3 13,5	96 79	9,6 19,9	71 72
17	2,9 12,6	74 83	4,9 20,8	73 64	0,9 13,1	85 86	7,6 20,4	76 60	1,2 15,8	128 101	9,2 19,4	82 90	2,5 14,2	99 76	9,6 18,6	67 62
18	1,9 12,8	77 84	5,7 20,7	72 61	3,5 13,5	81 85	8,2 20,5	69 58	1,8 13,9	115 100	8,5 19,8	75 78	2,8 15,5	94 73	9,5 19,7	59 61
19	3,0 14,2	79 88	6,7 22,8	69 63	3,0 13,9	85 80	8,8 20,5	65 55	2,0 15,5	98 89	8,9 21,9	67 63	3,2 15,9	96 72	10,1 20,7	55 61
20	0,9 13,8	85 99	7,0 21,0	66 65	3,3 14,9	88 83	9,6 21,3	65 63	4,2 14,8	95 83	10,4 21,2	66 59	3,3 16,2	99 63	11,7 21,0	46 52
21	1,6 14,3	84 92	8,1 20,7	69 64	4,2 13,8	108 85	11,5 15,8	63 70	4,5 16,6	99 76	10,7 21,1	63 58	3,8 17,0	90 67	10,7 21,8	42 52
22	3,7 14,6	91 98	9,8 20,9	71 61	18,6 2,9	82 104	20,6 9,9	64 62	4,7 17,0	98 70	11,4 21,6	56 57	4,5 18,0	87 62	11,4 22,5	39 50
23	6,0 17,6	93 85	9,7 20,8	43 53	16,4 3,7	93 107	21,0 10,6	71 57	4,8 18,5	96 71	12,2 22,5	54 62	5,1 18,4	82 62	12,0 23,7	39 51
24	3,5 15,3	90 90	8,7 21,8	61 65	16,1 4,1	87 98	21,9 11,2	63 61	5,4 18,6	96 74	12,4 23,2	54 66	5,8 19,7	80 61	12,7 23,5	42 57
25	5,5 16,6	88 92	10,0 22,9	64 58	16,0 5,3	81 91	22,2 11,8	63 60	5,8 19,3	93 77	12,7 22,8	63 74	6,2 21,1	78 58	14,6 14,6	45 45
26	5,6 16,6	87 84	11,3 23,1	59 49	18,0 5,3	75 89	22,5 13,1	59 61	7,1 21,8	93 80	14,7 14,7	68 68	7,9 14,1	70 14,1	2,0 14,1	53 44
27	5,6 16,7	83 71	10,9 22,8	55 47	7,1 18,8	87 68	13,4 22,6	59 62	7,0 10,1	89 90	15,3 16,5	69 75	3,7 23,2	107 93	13,1 13,1	64 64
28	6,2 16,0	81 64	13,0 22,7	56 52	7,0 6,8	85 80	15,4 18,1	60 55	0,5 1,6	88 96	2,6 15,9	86 73	11,4 24,0	61 75	8,1 15,8	55 55
29	6,5 18,2	79 58	13,1 23,6	53 52	6,8 11,4	80 73	18,1 18,1	55 53	1,6 10,1	92 90	4,7 16,5	82 75	12,4 14,3	55 61	8,0 19,2	47 48
30	6,6 19,7	72 55	15,2 22,7	52 52	11,4	73										
31																

PLOČE 2014.

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	144,4	134,0	142,4	135,2	139,9	144,6	141,5	148,7	143,7	152,6	146,9	143,6
SNV / MLW	123,2	118,3	107,4	117,2	111,5	115,1	120,1	117,3	122,5	120,0	127,5	122,5	118,6
Raspon / Range	25,6	26,1	26,6	25,3	23,7	24,8	24,5	24,2	26,3	23,8	25,0	24,4	25,0
SVVV / MHHW	156,1	149,0	136,1	147,7	143,0	147,6	151,3	146,9	153,6	148,3	158,1	153,1	149,2
SNNV / MLLW	119,7	114,5	104,8	113,9	107,9	110,5	115,5	113,4	118,9	116,4	125,3	119,1	115,0
Raspon / Range	36,4	34,5	31,3	33,8	35,1	37,1	35,7	33,5	34,7	31,9	32,8	34,0	34,2
NVV / HHW	179,0	177,0	153,0	168,0	156,0	166,0	174,0	159,0	170,0	172,0	183,0	181,0	169,8
NNV / LLW	105,0	93,0	90,0	100,0	95,0	99,0	107,0	104,0	92,0	102,0	108,0	98,0	99,4
Raspon / Range	74,0	84,0	63,0	68,0	61,0	67,0	67,0	55,0	78,0	70,0	75,0	83,0	70,4
Maksimalni raspon / Maximum range: 93,0 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	132,7	131,8	121,8	124,7	134,2	122,7	133,5	137,8	138,8	119,0	124,3	151,3
2	131,1	134,3	125,2	124,5	132,9	118,2	131,3	136,5	141,5	117,1	125,0	154,8
3	129,7	135,5	130,7	124,2	133,5	118,3	126,6	135,4	141,8	116,6	124,9	154,4
4	128,6	134,5	138,7	133,7	133,7	123,0	123,9	132,7	141,4	118,4	126,6	151,4
5	141,8	134,3	140,0	136,3	129,3	123,3	132,3	132,4	140,0	122,5	135,1	152,8
6	135,9	138,2	135,9	134,6	126,7	120,7	132,9	135,0	140,7	127,3	142,0	154,1
7	129,5	133,8	130,9	132,1	124,3	119,8	132,3	134,5	139,4	127,0	143,6	149,5
8	127,4	142,1	123,0	130,3	124,2	119,9	137,3	132,7	136,8	126,8	145,2	144,0
9	127,6	144,7	118,8	128,5	125,0	120,3	137,9	129,0	134,8	125,8	143,7	141,1
10	126,7	136,2	119,3	123,8	126,2	122,4	140,0	127,1	134,6	127,7	142,2	139,5
11	125,7	145,2	118,0	124,3	126,1	123,8	139,3	126,7	138,1	130,2	140,3	136,4
12	126,0	150,0	114,6	122,3	128,0	123,4	138,0	128,0	138,7	131,6	151,0	131,8
13	126,9	142,4	111,8	123,0	126,0	123,1	135,5	127,7	138,8	134,0	154,5	129,0
14	131,3	140,6	110,1	121,9	128,4	125,3	133,3	132,3	137,6	136,4	149,9	127,8
15	136,5	134,3	112,5	123,2	121,8	125,4	132,1	130,9	136,7	140,7	148,6	128,9
16	131,2	135,5	112,9	122,0	121,6	126,8	131,6	129,6	136,7	146,6	156,8	136,5
17	131,8	134,6	113,2	123,0	120,1	129,6	130,0	126,6	136,4	145,3	154,5	140,3
18	134,5	126,9	115,0	129,4	113,8	131,3	128,3	125,1	135,5	137,8	160,1	136,5
19	142,5	127,5	115,4	130,7	112,3	133,2	127,5	124,6	134,5	134,7	151,1	132,5
20	151,5	129,1	109,6	129,5	111,9	132,8	127,4	126,5	136,5	133,0	140,5	131,8
21	158,1	127,9	110,2	132,0	111,5	132,6	130,2	125,9	138,2	135,5	137,2	128,3
22	146,6	127,9	112,8	129,0	115,6	130,8	133,4	125,8	141,2	146,2	135,7	122,6
23	141,0	123,5	119,5	132,3	120,5	128,8	132,8	127,8	135,8	145,7	132,6	120,0
24	149,2	118,9	126,0	135,6	121,1	130,5	132,9	130,3	137,0	142,2	131,9	119,0
25	146,9	117,1	123,0	134,8	119,3	136,0	132,1	128,5	137,3	137,5	5,1	118,8
26	139,6	116,1	123,0	137,8	122,7	137,3	131,8	128,1	133,6	134,5	128,5	120,5
27	142,3	115,1	128,3	139,1	125,5	137,7	135,5	129,9	128,0	132,3	136,4	119,5
28	148,0	117,8	129,0	142,3	125,6	135,4	133,0	128,1	125,6	131,4	136,2	140,5
29	144,0	118,9	139,2	128,3	134,1	132,8	128,8	121,9	131,4	142,8	128,4	128,4
30	138,6	118,8	136,5	127,8	140,5	138,4	129,7	121,0	129,2	142,6	118,1	118,1
31	135,3	123,4	124,8	124,8	136,7	131,5	126,0	118,2	118,2	118,2	118,2	118,2
Mjesečni srednjak Monthly mean value	136,7	132,0	121,0	130,0	124,0	127,6	132,9	129,9	136,0	132,0	136,3	134,8
Godišnji srednjak / Annual mean value: 131,1 cm												

DUBROVNIK 2014.

**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	140,2	134,4	122,5	134,8	127,1	130,5	135,1	133,1	140,1	135,8	142,6	137,8	134,5
SNV / MLW	117,0	111,0	100,1	112,4	105,2	108,5	112,9	109,5	116,1	112,9	119,5	115,2	111,7
Raspon / Range	23,2	23,5	22,5	22,4	22,0	22,0	22,2	23,6	23,9	22,9	23,1	22,7	22,8
SVVV / MHHW	145,5	137,6	124,5	137,5	131,6	135,5	139,5	136,1	143,5	138,6	147,0	142,7	138,3
SNNV / MLLW	114,8	109,1	98,7	110,0	102,8	105,8	110,6	108,0	113,8	110,8	118,0	113,1	109,6
Raspon / Range	30,8	28,5	25,9	27,5	28,8	29,7	28,8	28,1	29,7	27,8	29,0	29,6	28,7
NVV / HHW	167,0	163,0	146,0	159,0	145,0	153,0	158,0	144,0	164,0	162,0	166,0	169,0	158,0
NNV / LLW	104,0	88,0	84,0	95,0	91,0	96,0	101,0	97,0	100,0	95,0	100,0	92,0	95,3
Raspon / Range	63,0	75,0	62,0	64,0	54,0	57,0	57,0	47,0	64,0	67,0	66,0	77,0	62,8
Maksimalni raspon / Maximum range: 85,0 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	125,4	121,9	113,0		127,8	114,2	126,5	130,2	131,8	108,3	115,9	140,7
2	124,3	125,0	118,4		125,7	109,6	123,1	127,7	137,0	106,9	115,9	146,8
3	123,1	127,2	123,4	55,1	127,9	111,0	118,1	126,5	135,4	106,4	116,5	144,3
4	121,1	126,6	96,5	125,5	129,7	114,2	114,1	123,8	132,9	109,5	117,8	142,5
5	132,4	126,0	132,6	129,8	123,1	112,5	122,0	122,6	133,1	113,8	124,3	145,0
6	129,0	130,3	128,7	128,6	118,9	109,9	123,5	124,5	133,6	118,7	131,3	145,0
7	122,4	125,5	123,6	126,0	116,0	109,5	122,0	125,1	131,3	119,0	133,8	140,0
8	120,9	132,4	117,1	123,1	116,5	110,1	128,3	123,3	128,3	118,4	136,6	137,0
9	121,2	134,5	112,0	123,0	116,6	110,4	129,4	119,9	126,0	118,5	135,0	133,8
10	120,4	126,6	111,8	117,4	116,3	112,4	130,8	117,0	125,4	120,0	133,4	131,6
11	118,8	135,3	109,8	116,0	116,8	114,4	132,1	117,3	129,9	122,3	131,2	128,0
12	119,1	141,3	105,9	113,5	119,8	113,9	129,9	119,3	132,1	123,6	140,4	122,5
13	119,9	132,7	102,5	113,5	120,1	114,2	128,3	120,5	132,8	125,6	145,5	119,4
14	123,2	132,8	99,8	113,1	124,1	117,7	125,7	125,9	130,0	127,7	141,0	118,9
15	129,7	125,8	101,2	117,5	113,2	118,9	124,1	124,9	127,9	133,0	139,5	119,8
16	124,2	126,5	103,0	116,9	112,5	120,7	122,0	121,0	128,8	138,4	146,8	127,3
17	122,8	125,3	103,1	117,0	109,7	124,7	119,8	118,1	128,0	138,0	145,1	131,0
18	124,9	117,5	104,5	122,3	104,1	127,7	118,3	114,3	126,3	131,1	147,9	127,9
19	130,4	118,8	105,3	122,1	103,8	127,7	117,2	114,3	125,3	127,5	143,4	124,7
20	141,7	118,8	100,6	123,0	104,4	126,0	116,3	118,8	128,3	125,2	132,1	124,0
21	150,0	118,4	100,7	124,2	104,7	124,1	119,5	120,0	130,1	127,2	128,8	119,8
22	139,3	118,5	103,2	121,6	108,3	121,8	123,5	119,4	133,1	140,0	127,0	113,4
23	133,8	116,2	108,5	127,4	112,6	119,8	124,3	120,5	129,4	139,5	123,4	112,1
24	142,8	110,0	116,4	129,8	113,3	122,3	123,1	121,8	128,5	135,4	122,9	110,1
25	143,2	107,5	115,1	127,6	111,4	129,1	121,9	118,9	130,0	130,1	123,6	110,8
26	133,8	106,0	100,0	131,5	114,6	131,5	121,8	117,8	127,3	126,8	126,0	113,5
27	135,3	105,8	99,5	132,6	116,0	130,6	127,3	120,4	119,8	124,7	128,8	110,8
28	141,9	109,4	70,5	136,2	117,0	126,8	125,5	120,1	116,3	123,8	127,7	134,8
29	134,2		99,6	133,0	120,3	125,8	123,8	120,2	112,8	123,5	133,4	121,8
30	128,7		109,9	129,2	119,3	133,8	130,5	120,8	110,9	121,5	133,8	112,2
31	123,8		87,4		118,2		131,1	121,4		118,3		112,6
Mjesečni srednjak Monthly mean value	129,1	123,0	107,2	113,2	116,2	119,5	124,0	121,2	128,1	124,0	131,6	126,5
Godišnji srednjak / Annual mean value: 122,0 cm												

**MJESEČEVE MIJENE
PHASES OF THE MOON**

2014.

	d	h	min	d	h	min	d	h	min					
● Mlad Mjesec New Moon	1	12	14	30	19	47	Lipanj / June	27	09	09	Rujan / September	24	07	12
☾ Prva četvrt First Quarter	8	04	39	7	09	30	Srpanj / July	5	12	59	Listopad / October	1	20	32
○ Pun Mjesec Full Moon	16	05	52	15	08	44		12	12	25		8	11	49
☾ Posljednja četvrt Last Quarter	24	06	20	22	08	52		19	03	08		15	20	12
● Mlad Mjesec New Moon	30	22	39	29	07	16	Srpanj / July	26	23	42	Listopad / October	23	22	55
☾ Prva četvrt First Quarter	6	20	21	7	04	16	Kolovoz / August	4	01	50		31	03	48
○ Pun Mjesec Full Moon	15	00	53	14	20	17		10	19	10	Studeni / November	6	23	22
☾ Posljednja četvrt Last Quarter	22	18	16	21	13	59		17	13	26		14	16	17
● Mlad Mjesec New Moon	1	09	01	28	19	42	Kolovoz / August	25	15	12	Studeni / November	22	13	31
☾ Prva četvrt First Quarter	8	14	26	5	21	40	Rujan / September	2	12	11		29	11	06
○ Pun Mjesec Full Moon	16	18	09	13	05	12		9	02	38	Prosinac / December	6	13	26
☾ Posljednja četvrt Last Quarter	24	02	46	19	19	39		16	03	05		14	13	53
● Mlad Mjesec New Moon											Prosinac / December	22	02	35
☾ Prva četvrt First Quarter												28	19	32

NAPOMENA: Mjesecne 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.

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 2014. GODINI	51
HRVATSKO-ENGLJSKI NASLOVI U TABLICAMA	52