

POPIS SVJETALA I SIGNALA ZA MAGLU

JADRANSKO MORE - ISTOČNA OBALA

2020.

IZDAVAČ
Hrvatski hidrografski institut

GLAVNI UREDNIK
Vinka Kolić

ODGOVORNI UREDNIK
Ivica Barišić

UREDNIK
Ana Radun
Gordan Kačić

TEHNIČKI UREDNIK
Tonči Jeličić

REDAKTOR KARTOGRAFSKIH PRIKAZA I REDAKCIJSKIH ISPRAVAKA
Ivana Kordić

LEKTURA
Vesna Tomić

GRAFIČKI UREDNIK
Milivoj Pogančić

GRAFIČKA PRIPREMA
Valerija Lukić

TISAK I UVEZ
Denona d.o.o.

NAKLADA
1000 primjeraka

FOTOGRAFIJA NA NASLOVNICI
Boris Kačan
Svjetionik Hrib Sv. Ivan na pučini

POPIS SVJETALA I SIGNALA ZA MAGLU, Jadransko more - istočna obala, 2020. uključuje sve obavijesti i ispravke koji se odnose na svjetla i signale za maglu a primljeni su do tiskanja ove publikacije, zaključno s OGLASOM ZA POMORCE 1/2020.

Popis svjetala i signala za maglu, Jadransko more - istočna obala, 2020. sadržava podatke o svim svjetlima i signalima za maglu koji su obuhvaćeni obalnim pomorskim kartama u izdanju Hrvatskog hidrografskog instituta, od *rta Punta Sdobba* (Italija) do *bridi Katići* (Crna Gora).

Podaci o svjetlima i signalima za maglu Italije, Albanije, Grčke, Crne Gore i Malte mogu se pronaći u njihovim nacionalnim izdanjima.

Ovim izdanjem stavlja se izvan snage Popis svjetala i signala za maglu, Jadransko more - istočna obala, 2017.

Ravnateljica



Vinka Kolić, mag. ing. admin. nav

	Stranica
Grafički prikazi	V
Uvodna objašnjenja / Ispravljanje / Dodatni izvori	VIII
Geografski domet svjetla	IX
Dijagram svjetlosnog dometa	X
Svjetla - karakteristike	XI
Kratice i simboli u Popisu svjetala	XIV
Ostale kratice	XV
Svjetla - konstrukcije	XVI
Pomorske oznake (IALA - Zona A)	XVII
Opis stupaca	XX
Popis svjetala i signala za maglu.	1
	Brojevi svjetala
Jadransko more - Italija	1 ÷ 53
Jadransko more - Slovenija	54 ÷ 74,8
Jadransko more - Hrvatska	75 ÷ 675
Jadransko more - Bosna i Hercegovina	676 ÷ 678
Jadransko more - Hrvatska	679 ÷ 742
Jadransko more - Crna Gora	743 ÷ 783,2
Jadransko more - Uređaji za iskorištavanje nafte i plina	1732 ÷ 1830
	Stranica
Numerički popis	84
Abecedni popis	88



POPIS SVJETALA (PS) sadržava sva svjetla (svjetionike, obalna svjetla, lučka svjetla, aerosvjetla, aeronautička svjetla, svjetleće oznake i signale za maglu) na istočnoj obali Jadranskog mora.

Svjetionik je najvažnije pomorsko svjetlo jer omogućava sigurnu navigaciju tijekom dnevne i noćne plovidbe. Gotovo su svi svjetionici građeni u obliku kule ili vrlo uočljive konstrukcije. Obično su opremljeni i rezervnim svjetlom.

Obalno svjetlo označava dijelove obale, prolaze, kanale, prilaze lukama i navigacijske prepreke. Nosač svjetla obično je stup s galerijom postavljen na valjkastoj, stožastoj ili četverkutnoj kuli.

Lučko svjetlo označava ulaz u luku i mjesta za pristajanje. Nosač svjetla obično je stup ili kula sa stupom i galerijom.

Svjetleće oznake označavaju položaj i granice navigacijskih prepreka i plovni putova. Mogu biti plutajuće, čvrste ili pobodne odnosno zgloбно-elastične. Djelovanjem morskih struja i valova mogu promijeniti položaj ili otrgnuti se s pozicije.

Signal za maglu (nautofon, sirena, zvono, rog, vatreno oružje i slično) obično je postavljen uz svjetlo.

Aerosvjetlo namijenjeno je uglavnom za zračni promet i usmjereno je uvis. Označeno je oznakom "Aero" u stupcu 2.

Aeronautičko svjetlo služi istovremeno za pomorski i zračni promet. Obično je njegov domet veći od dometa ostalih pomorskih svjetala. Označeno je oznakom "Aeronautičko" u stupcu 2.

Svjetlo zapreke za zračni promet označeno je u stupcu 4 oznakom "Aero", a u stupcu 8 upisano je "Zapreka za zrakoplove".

ISPRAVLJANJE

Ispravci tiskani u obliku kupona objavljuju se svakog mjeseca u Oglasu za pomorce - Poglavlje IV.

Izraz UKINUTO ili UKLONJENO koristi se za svjetlo ili signal za maglu koji je trajno izvan upotrebe, a SIGNAL ZA MAGLU NE RADI za signal za maglu koji je privremeno izvan upotrebe.

Ispravak treba izrezati i nalijepiti na unutarnji rub stranice uz određeno svjetlo.

Ispravci čija je važnost iz bilo kojeg razloga istekla bit će poništeni u Oglasu za pomorce. Takve kupone treba odstraniti.

DODATNI IZVORI

Admiralty List of Lights and Fog Signals, Vol. E - 2019/2020

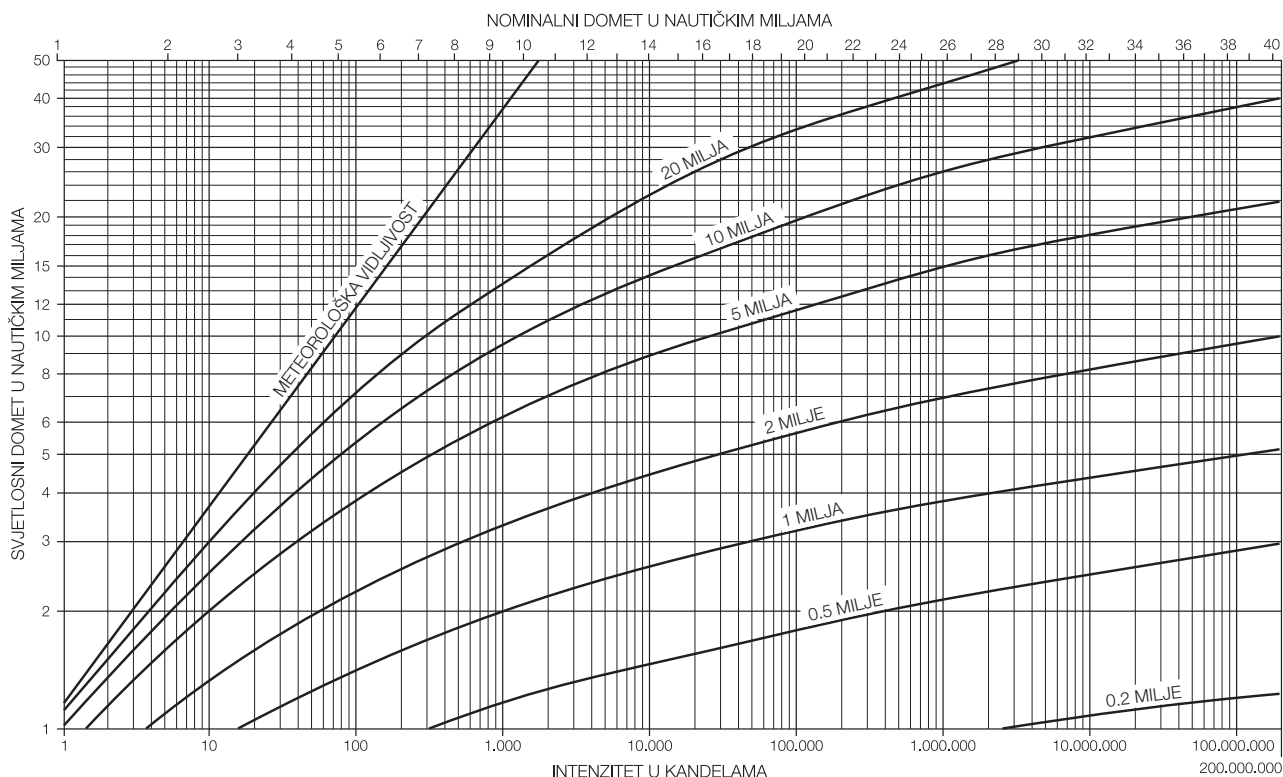
Elenco dei Fari e Segnali da Nebbia, 2017

Popis svjetala crnogorske obale Jadranskog mora i Skadarskog jezera, 2013

Popis objektov za navigaciju, Slovenija, 2008

IHO - Standardization of List of Lights and Fog Signals - S-12, 2004

Visina svjetla nad morem	Visina oka motritelja u metrima																								
	m	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30	35	40	45	
	Domet u nautičkim miljama																								
0	2.0	2.9	3.5	4.1	4.5	5.0	5.4	5.7	6.1	6.4	7.0	7.6	8.1	8.6	9.1	9.5	10.0	10.4	10.7	11.1	12.0	12.8	13.6	14.4	15.2
1	4.1	4.9	5.5	6.1	6.6	7.0	7.4	7.8	8.1	8.5	9.1	9.6	10.2	10.6	11.1	11.6	12.0	12.4	12.8	13.2	14.0	14.9	15.7	16.1	17.0
2	4.9	5.7	6.4	6.9	7.4	7.8	8.2	8.6	9.0	9.3	9.9	10.5	11.0	11.5	12.0	12.4	12.8	13.2	13.6	14.0	14.9	15.7	16.5	17.1	17.7
3	5.5	6.4	7.0	7.6	8.1	8.5	8.9	9.3	9.6	9.9	10.6	11.1	11.6	12.1	12.6	13.0	13.5	13.9	14.3	14.6	15.5	16.4	17.1	17.7	18.2
4	6.1	6.9	7.6	8.1	8.6	9.0	9.4	9.8	10.2	10.5	11.1	11.7	12.2	12.7	13.1	13.6	14.0	14.4	14.8	15.2	16.1	16.9	17.7	18.2	18.6
5	6.6	7.4	8.1	8.6	9.1	9.5	9.9	10.3	10.6	11.0	11.6	12.1	12.7	13.2	13.6	14.1	14.5	14.9	15.3	15.7	16.6	17.4	18.2	18.6	19.0
6	7.0	7.8	8.5	9.0	9.5	9.9	10.3	10.7	11.1	11.4	12.0	12.6	13.1	13.6	14.1	14.5	14.9	15.3	15.7	16.1	17.0	17.8	18.6	19.0	19.4
7	7.4	8.2	8.9	9.4	9.9	10.3	10.7	11.1	11.5	11.8	12.4	13.0	13.5	14.0	14.5	14.9	15.3	15.7	16.1	16.5	17.4	18.2	19.0	19.4	19.7
8	7.8	8.6	9.3	9.8	10.3	10.7	11.1	11.5	11.8	12.2	12.8	13.3	13.9	14.4	14.8	15.3	15.7	16.1	16.5	16.9	17.8	18.6	19.4	19.7	20.0
9	8.1	9.0	9.6	10.2	10.6	11.1	11.5	11.8	12.2	12.5	13.1	13.7	14.2	14.7	15.2	15.6	16.0	16.4	16.8	17.2	18.1	18.9	19.7	20.0	20.3
10	8.5	9.3	9.9	10.5	11.0	11.4	11.8	12.2	12.5	12.8	13.5	14.0	14.5	15.0	15.5	15.9	16.4	16.8	17.2	17.5	18.4	19.3	20.0	20.3	20.6
11	8.8	9.6	10.3	10.8	11.3	11.7	12.1	12.5	12.8	13.2	13.8	14.3	14.9	15.4	15.8	16.3	16.7	17.1	17.5	17.9	18.8	19.6	20.4	20.7	21.0
12	9.1	9.9	10.6	11.1	11.6	12.0	12.4	12.8	13.1	13.5	14.1	14.6	15.2	15.7	16.1	16.6	17.0	17.4	17.8	18.2	19.1	19.9	20.7	21.0	21.3
13	9.4	10.2	10.8	11.4	11.9	12.3	12.7	13.1	13.4	13.7	14.4	14.9	15.4	15.9	16.4	16.8	17.3	17.7	18.1	18.4	19.3	20.2	20.9	21.2	21.5
14	9.6	10.5	11.1	11.7	12.1	12.6	13.0	13.3	13.7	14.0	14.6	15.2	15.7	16.2	16.7	17.1	17.6	18.0	18.3	18.7	19.6	20.4	21.2	21.5	21.8
15	9.9	10.7	11.4	11.9	12.4	12.8	13.2	13.6	14.0	14.3	14.9	15.5	16.0	16.5	17.0	17.4	17.8	18.2	18.6	19.0	19.9	20.7	21.5	21.8	22.1
16	10.2	11.0	11.6	12.2	12.7	13.1	13.5	13.9	14.2	14.5	15.2	15.7	16.2	16.7	17.2	17.7	18.1	18.5	18.9	19.2	20.1	21.0	21.7	22.0	22.3
17	10.4	11.2	11.9	12.4	12.9	13.3	13.7	14.1	14.5	14.8	15.4	16.0	16.5	17.0	17.4	17.9	18.3	18.7	19.1	19.5	20.4	21.2	22.0	22.3	22.6
18	10.6	11.5	12.1	12.7	13.2	13.6	14.0	14.4	14.7	15.0	15.7	16.2	16.7	17.2	17.7	18.1	18.6	19.0	19.4	19.7	20.6	21.5	22.2	22.5	22.8
19	10.9	11.7	12.4	12.9	13.4	13.8	14.2	14.6	14.9	15.3	15.9	16.5	17.0	17.5	17.9	18.4	18.8	19.2	19.6	20.0	20.9	21.7	22.5	22.8	23.1
20	11.1	12.0	12.6	13.1	13.6	14.1	14.5	14.8	15.2	15.5	16.1	16.7	17.2	17.7	18.2	18.6	19.0	19.4	19.8	20.2	21.1	21.9	22.7	23.0	23.3
22	11.6	12.4	13.0	13.6	14.1	14.5	14.9	15.3	15.6	15.9	16.6	17.1	17.7	18.1	18.6	19.1	19.5	19.9	20.3	20.7	21.5	22.4	23.2	23.5	23.8
24	12.0	12.8	13.5	14.0	14.5	14.9	15.3	15.7	16.0	16.4	17.0	17.6	18.1	18.6	19.0	19.5	19.9	20.3	20.7	21.1	22.0	22.8	23.6	23.9	24.2
26	12.4	13.2	13.9	14.4	14.9	15.3	15.7	16.1	16.4	16.8	17.4	18.0	18.5	19.0	19.4	19.9	20.3	20.7	21.1	21.5	22.4	23.2	24.0	24.3	24.6
28	12.8	13.6	14.3	14.8	15.3	15.7	16.1	16.5	16.8	17.2	17.8	18.3	18.9	19.4	19.8	20.3	20.7	21.1	21.5	21.9	22.8	23.6	24.4	24.7	25.0
30	13.2	14.0	14.6	15.2	15.7	16.1	16.5	16.9	17.2	17.5	18.2	18.7	19.2	19.7	20.2	20.7	21.1	21.5	21.9	22.2	23.1	24.0	24.7	25.0	25.3
35	14.0	14.9	15.5	16.1	16.6	17.0	17.4	17.8	18.1	18.4	19.1	19.6	20.1	20.6	21.1	21.5	22.0	22.4	22.8	23.1	24.0	24.9	25.6	25.9	26.2
40	14.9	15.7	16.4	16.9	17.4	17.8	18.2	18.6	18.9	19.3	19.9	20.4	21.0	21.5	21.9	22.4	22.8	23.2	23.6	24.0	24.9	25.7	26.5	26.8	27.1
45	15.7	16.5	17.1	17.7	18.2	18.6	19.0	19.4	19.7	20.0	20.7	21.2	21.7	22.2	22.7	23.2	23.6	24.0	24.4	24.7	25.6	26.5	27.2	27.5	27.8
50	16.4	17.2	17.9	18.4	18.9	19.3	19.7	20.1	20.5	20.8	21.4	22.0	22.5	23.0	23.4	23.9	24.3	24.7	25.1	25.5	26.4	27.2	28.0	28.3	28.6
55	17.1	17.9	18.6	19.1	19.6	20.0	20.4	20.8	21.2	21.5	22.1	22.7	23.2	23.7	24.1	24.6	25.0	25.4	25.8	26.2	27.1	27.9	28.7	29.0	29.3
60	17.8	18.6	19.3	19.8	20.3	20.7	21.1	21.5	21.8	22.2	22.8	23.3	23.9	24.3	24.8	25.3	25.7	26.1	26.5	26.9	27.7	28.6	29.4	29.7	30.0
65	18.4	19.2	19.9	20.4	20.9	21.4	21.7	22.1	22.5	22.8	23.4	24.0	24.5	25.0	25.5	25.9	26.3	26.7	27.1	27.5	28.4	29.2	30.0	30.3	30.6
70	19.0	19.9	20.5	21.1	21.5	22.0	22.4	22.7	23.1	23.4	24.0	24.6	25.1	25.6	26.1	26.5	26.9	27.4	27.7	28.1	29.0	29.8	30.6	30.9	31.2
75	19.6	20.5	21.1	21.7	22.1	22.6	23.0	23.3	23.7	24.0	24.6	25.2	25.7	26.2	26.7	27.1	27.5	27.9	28.3	28.7	29.6	30.4	31.2	31.5	31.8
80	20.2	21.0	21.7	22.2	22.7	23.1	23.5	23.9	24.3	24.6	25.2	25.8	26.3	26.8	27.3	27.7	28.1	28.5	28.9	29.3	30.2	31.0	31.8	32.1	32.4
85	20.8	21.6	22.2	22.8	23.3	23.7	24.1	24.5	24.8	25.1	25.8	26.3	26.9	27.3	27.8	28.3	28.7	29.1	29.5	29.9	30.7	31.6	32.4	32.7	33.0
90	21.3	22.1	22.8	23.3	23.8	24.2	24.6	25.0	25.4	25.7	26.3	26.9	27.4	27.9	28.4	28.8	29.2	29.6	30.0	30.4	31.3	32.1	32.9	33.2	33.5
95	21.8	22.7	23.3	23.9	24.3	24.8	25.2	25.5	25.9	26.2	26.8	27.4	27.9	28.4	28.9	29.3	29.7	30.1	30.5	30.9	31.8	32.6	33.4	33.7	34.0
100	22.3	23.2	23.8	24.4	24.9	25.3	25.7	26.1	26.4	26.7	27.3	27.9	28.4	28.9	29.4	29.8	30.3	30.7	31.1	31.4	32.3	33.2	34.0	34.3	34.6
110	23.3	24.2	24.8	25.4	25.8	26.3	26.7	27.0	27.4	27.7	28.3	28.9	29.4	29.9	30.4	30.8	31.3	31.7	32.1	32.4	33.3	34.2	35.0	35.3	35.6
120	24.3	25.1	25.8	26.3	26.8	27.2	27.6	28.0	28.3	28.7	29.3	29.8	30.4	30.9	31.3	31.8	32.2	32.7	33.1	33.5	34.4	35.3	36.1	36.4	36.7
130	25.2	26.0	26.7	27.2	27.7	28.1	28.5	28.9	29.2	29.6	30.2	30.8	31.3	31.8	32.2	32.7	33.1	33.5	33.9	34.3	35.2	36.0	36.8	37.1	37.4
140	26.1	26.9	27.6	28.1	28.6	29.0	29.4	29.8	30.1	30.5	31.1	31.6	32.2	32.6	33.1	33.6	34.0	34.4	34.8	35.2	36.0	36.9	37.7	38.0	38.3
150	26.9	27.7	28.4	28.9	29.4	29.9	30.2	30.6	31.0	31.3	31.9	32.5	33.0	33.5	34.0	34.4	34.8	35.2	35.6	36.0	36.9	37.7	38.5	38.8	39.1
160	27.7	28.6	29.2	29.8	30.2	30.7	31.1	31.4	31.8	32.1	32.7	33.3	33.8	34.3	34.8	35.2	35.6	36.0	36.4	36.8	37.7	38.5	39.3	39.6	39.9
170	28.5	29.4	30.0	30.5	31.0	31.5	31.9	32.2	32.6	32.9	33.5	34.1	34.6	35.1	35.6	36.0	36.4	36.8	37.2	37.6	38.4	39.3	40.1	40.4	40.7
180	29.3	30.1	30.8	31.3	31.8	32.2	32.6	33.0	33.3	33.7	34.3	34.9	35.4	35.9	36.3	36.8	37.2	37.6	38.0	38.4	39.3	40.1	40.9	41.2	41.5
190	30.0	30.9	31.5	32.1	32.5	33.0	33.4	33.7	34.1	34.4	35.0	35.6	36.1	36.6	37.1	37.5	37.9	38.4	38.7	39.1	40.0	40.8	41.6	41.9	42.2
200	30.8	31.6	32.2	32.8	33.3	33.7	34.1	34.5	34.8	35.1	35.8	36.3	36.8	37.3	37.8	38.3	38.7	39.1	39.5	39.8	40.7	41.6	42.4	42.7	43.0
220	32.2	33.0	33.6	34																					



Dijagram svjetlosnog dometa omogućava pomorcu da odredi približni svjetlosni domet na kojem se može uočiti neko svjetlo noću prema prevladavajućim meteorološkim uvjetima u vrijeme motrenja.

Dijagram se koristi ili ulaskom s gornje strane upotrebom nominalnog dometa prikazanog u stupcu 6, za zemlje koje su ga prihvatile, ili ulaskom s donje strane upotrebom svjetlosne jakosti izražene u kandelama.

Vrijednost očitana na lijevoj strani u visini točke presijecanja nominalnog dometa (ili svjetlosne jakosti) krivuljom aktualne meteorološke vidljivosti predstavlja svjetlosni domet svjetla u vrijeme motrenja.

Primjer: Svjetlo jakosti 100 000 kandela ima nominalni domet oko 20 milja. Ako je meteorološka vidljivost 20 milja, svjetlo se može vidjeti na približnoj udaljenosti od 31 milje; ako je ta vidljivost 2 milje, može se vidjeti na približno 5.5 milje.

Kako se mjere na gornjoj vodoravnoj osi temelje na meteorološkoj vidljivosti od 10 nautičkih milja, svjetlosni dometi prikazani krivuljom od 10 milja bit će jednaki onima koji se upisuju u dijagram od gornje vodoravne osi. Ako se povuče spojnica točaka u kojima vrijednosti na lijevoj okomitoj osi sijeku iste vrijednosti na krivuljama, ona će biti paralelna s krivuljom meteorološke vidljivosti s desne strane. Svjetlosni dometi dobiveni iz sjecišta s lijeve strane te spojnice bit će manji od procijenjene meteorološke vidljivosti, a oni s desne strane bit će veći. Stoga će mnoga svjetla, zbog svoje jakosti, biti vidljiva na udaljenosti većoj od procijenjene meteorološke vidljivosti.


Dijagram se također može koristiti za dobivanje približne meteorološke vidljivosti: ako je npr. svjetlo jakosti 100 000 kandela vidljivo na 12 milja, meteorološka vidljivost je oko 5 milja.

Upozorenje: Pri korištenju dijagrama treba uzeti u obzir ove činjenice:

1. Dobiveni dometi su približni.
2. Transparentnost atmosfere između motritelja i svjetla ne mora se uvijek podudarati.
3. Gradska rasvjeta može znatno smanjiti domet vidljivosti svjetla. Svjetlo od 100 000 kandela ima nominalni domet oko 20 milja; zbog rasvjete manjih naseljenih mjesta uz obalu, domet će se smanjiti na oko 14 milja, a rasvjeta gradova ili lučkih postrojenja smanjuje domet na oko 9 milja.

Približni dometi vidljivosti mogu se dobiti unošenjem svjetlosne jakosti u dijagram, tako da se za slabiju rasvjetu jakost podijeli sa 10 a za jaču gradsku rasvjetu sa 100.

Zemlje koje koriste nominalni domet: Francuska, Španjolska, Malta, Italija, Grčka, Rumunjska, Ukrajina, Rusija, Sudan, Etiopija, Tunis, Alžir i Maroko.

Opis	Kratice	Slika / Illustration	Abbreviations	Description
I. STALNO Svjetlo koje gori neprekidno i pouzdano	B		FW	I. FIXED A light showing continuously and steadily
2. NA PREKIDE Svjetlo koje se u pravilnim razmacima prekida potpunom tamom; trajanje svjetla je dulje od trajanja tame	B Pk		OcW	2. OCCULTING A light in which the total duration of light is longer than the total duration of darkness and the intervals of darkness (eclipses) are usually of equal duration
a) Na prekide u grupi Svjetlo u grupi sa 2 ili više zamračenja u pravilnim razmacima	B Pk(2)		Oc(2)W	a) Group occulting A light with a group of 2 or more eclipses at regular intervals
b) Različiti prekidi u grupi Slično je svjetlu "na prekide u grupi" osim što sljedeća grupa ima različiti broj zamračenja	B Pk(3+4)		Oc(3+4)W	b) Composite Group occulting Group occulting in which the occultations are combined in alternate groups of different numbers
3. IZOFAZNO Trajanje svjetla jednako je trajanju tame	B Izo		IsoW	3. ISOPHASE Duration of light equal to that of darkness
4. BLJESKOVI				4. FLASHING
a) Bljeskovi Pojedinačni bljeskovi u pravilnim razmacima; trajanje bljeska je uvijek kraće od trajanja tame (do 50 bljeskova u minuti)	B Bl		FIW	a) Flashing Showing a single flash at regular intervals, the duration of light always being less than the duration of darkness (less than 50 flashes in minute)
b) Dugi bljeskovi Bljesak traje 2 sekunde ili dulje	B DBl		LFIW	b) Long flashing A single-flashing light in which an appearance of light of not less than 2s duration is regularly repeated
c) Bljeskovi u grupi Bljeskovi po 2 ili više u grupi u pravilnim razmacima	B Bl(3)		FI(3)W	c) Group flashing Showing at regular intervals groups of 2 or more flashes
d) Različiti bljeskovi u grupi Slično je svjetlu "bljeskovi u grupi" osim što sljedeća grupa ima različiti broj bljeskova	B Bl(3+2)		FI(3+2)W	d) Composite Group flashing Group flashing in which the flashes are combined in alternate groups of different numbers

SVJETLA

Hrvatski		Engleski	
B, C, Z ...	Stalno	F	Fixed
Pk	Na prekide	Oc	Occulting
Izo	Izofazno	Iso	Isophase
Bl	Blijesak	Fl	Flashing
DBl	Dugi blijesak	LFl	Long Flashing
K	Kratki	Q	Quick
KPk	Kratki na prekide	IQ	Interrupted quick
VK	Vrlo kratki	VQ	Very quick
VKPk	Vrlo kratki na prekide	IVQ	Interrupted very quick
UK	Ultrakratki	UQ	Ultra quick
UKPk	Ultrakratki na prekide	IUQ	Interrupted ultra quick
Mo	Morse	Mo	Morse
Sj	Stalno sa sjajem	FFl	Fixed and flashing
Pm	Promjenljivo	Al	Alternating
Bl(...)	Blijeskovi u grupi	Fl(...)	Group flashing

BOJE



Hrvatski		Engleski	
B	Bijela	W	White
C	Crvena	R	Red
Z	Zelena	G	Green
Cr	Crna	B	Black
Ž	Žuta	Y	Yellow
Pl	Plava	Bu	Blue
Lj	Ljubičasta	Vi	Violet
Nar	Narančasta		Orange
	Smeđa		Brown
	Siva		Grey

Hrvatski		Engleski	
Aero	Aeronautičko svjetlo	Aero	Aeronautical light
Aero RC	Aeronautički radiofar	Aero RC	Aeronautical radiobeacon
Dia	Dijafon	Dia	Diaphone
Dir	Usmjereno svjetlo	Dir	Direction light
Gong	Gong za maglu	Gong	Fog gong
(hor)	Horizontalno	(hor)	Horizontal
m	Metar	m	Metre
M	Nautička milja	M	Sea mile
Nauto	Nautofon		Nautophone
PA	Približna pozicija	PA	Position approximate
Pog	Pogašeno		Unlit
PoS	Pokriveni smjer	Ldg Lts	Leading lights
Pot	Potamnjeno	Obscd	Obscured
	Povremeno*	Occas	Occasional
Privatno	Privatno	Private	Private
Priv pog	Privremeno pogašeno	TE	Temporarily extinguished
(P)	Prethodan	(P)	Preliminary, provisional
Ra	Radarska postaja	Ra	Radar station
Racon	Radarski odgovarač	Racon	Radar responder beacon
RC	Kružni radiofar	RC	Circular radiobeacon
Ra refl	Radarski reflektor	Ra refl	Radar reflector
Rez svj	Rezervno svjetlo		Reserve light
Rog	Rog za maglu	Horn	Fog horn
RT	Radiotelefon	RT	Radio telephone
s	Sekunda	s	Second
sekt	Sektor		Sector
Sig mag	Signal za maglu		Fog signal
Sig st	Signalna stanica	Sig Stn	Signal station
Sirena	Sirena za maglu	Siren	Fog siren
svj	Svjetlo	fl	Flash
(T)	Privremeno	(T)	Temporary
ta	Tama	ec	Eclipse
(vert)	Vertikalno	(vert)	Vertical
Vid	Vidljivo	Vis	Visible
Zvono	Zvono za maglu	Bell	Fog bell
Zvi	Zviždaljka za maglu	Whis	Fog whistle

* samo na poseban zahtjev

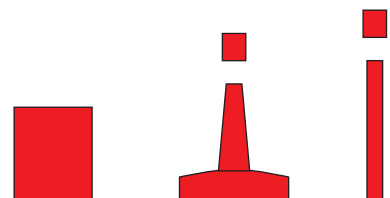
Hrvatski	Engleski
Beton	Concrete
Brod svjetionik	Light-vessel
Četverokut	Square
Drvo	Wood
Elastična oznaka	Resilient beacon
Jarbol	Mast
Kamen, kameni	Stone, Masonry
Kuća	House
Kula	Tower
Kulica	Hut
Metal	Metal
Motka, stup	Post
Nosač, stup	Support, Post
Okrugao	Round
Oznaka	Beacon
Plutača	Buoy
Plutajuće svjetlo	Light-float
Postolje	Pedestal
Pojas	Band
Pruga	Stripe
Kuća	Dwelling
Stožac	Conical
Stup	Column
Stup za vez	Dolphin
Svjetionik	Lighthouse
Svjetlo	Light
Rešetkasta kula, toranj	Framework tower
Trokut	Triangle
Znak na vrhu	Topmark
Željezo	Iron

ZNAKOVI NA VRHU

Kardinalna N		Sigurne vode	
Kardinalna E		Posebne oznake	
Kardinalna S		Lateralna - desno	
Kardinalna W		Lateralna - lijevo	
Usamljena opasnost		Radar-reflektor	

I. LATERALNE OZNAKE

a) Oznake plovnog kanala



Lijeva strana

Crvena
Valjkasta,
sa stupom ili motka
Crveni valjak

Crveno

Bilo koji,
osim bljeskovi u grupi (2+1)



Boja

Oblik
(plutača)

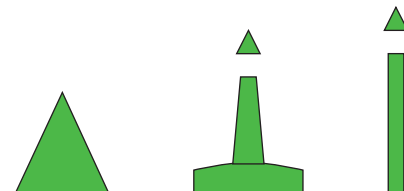
Znak na vrhu

(ako postoji)

Svjetlo

(ako postoji)

Ritam



Desna strana

Zelena
Stožasta,
sa stupom ili motka

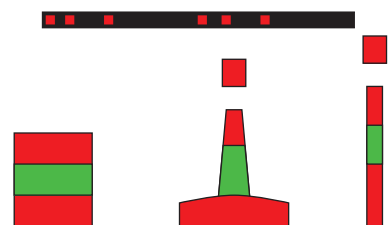
Zeleni stožac,
vrhom prema gore

Zeleno

Bilo koji,
osim bljeskovi u grupi (2+1)

b) Oznake račvanja plovnog kanala

Na mjestu račvanja plovnog kanala može biti modificirana lateralna oznaka kojom se označava glavni kanal kao povoljnija ruta.



Glavni kanal je desno

Crvena,
sa širokim zelenim pojasom

Valjkasta,
sa stupom ili motka

Crveni valjak

Crveno

Bljeskovi u grupi (2+1)



Boja

Oblik
(plutača)

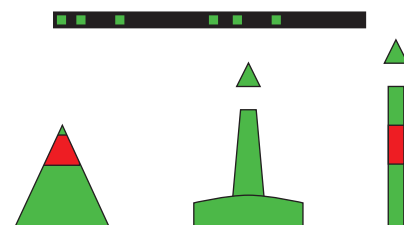
Znak na vrhu

(ako postoji)

Svjetlo

(ako postoji)

Ritam



Glavni kanal je lijevo

Zelena,
sa širokim crvenim pojasom

Stožasta,
sa stupom ili motka

Zeleni stožac,
vrhom prema gore

Zeleno

Bljeskovi u grupi (2+1)

Redni broj	Naziv i približni položaj svjetla ili plutače	Geo. širina Geo. dužina N/E	Karakteristike	Visina nad morem u metrima	Domet u M	Opis konstrukcije Visina u metrima	Faze - Sektori Upozorenja
1	2	3	4	5	6	7	8

Stupac 1

Redni broj svjetla u PS i međunarodni broj (E) za sva svjetla u publikaciji ADMIRALTY LIST OF LIGHTS AND FOG SIGNALS - Volume E UKHO.

Stupac 2

Naziv i približna pozicija svjetla ili plutače. **Naziv svjetla** čiji je domet **15 M** i više otisnut je podebljanim slovima (bold).

Stupac 3

Geografske koordinate položaja svjetla (N/E) izražene su u stupnjevima i minutama. One mogu odstupati, posebno geografska dužina (E), od pozicija na pomorskoj karti zbog razlike između referentnih geodetskih sustava (datuma).

Stupac 4

Karakteristika svjetla i signala za maglu u skladu je s međunarodnim standardom i navedena je na engleskom jeziku. Karakteristika obuhvaća sve specifičnosti svjetla koje su vidljive noću: broj svjetala, njihov međusobni položaj, boju, trajanje, period i svjetlosnu jakost. Broj svjetala i njihov međusobni položaj navode se samo za 2 ili više svjetala u grupi uz oznaku (vert) ili (hor). Boja svjetla naznačena je odgovarajućom kraticom. Prema trajanju svjetlo može biti: stalno, na prekide, izofazno, na bljeskove, promjenljive boje i jakosti, u razmaku vremena od 2 faze (svjetlo + tama) ili od početka jednog sustava promjena do sljedećeg istog sustava.

Stupac 5

Visina nad morem označava visinu žarišta svjetla iznad srednje razine mora; mjeri se u metrima.

Stupac 6

Domet svjetla je najveća daljina izražena u nautičkim miljama na kojoj se u tamnoj noći može vidjeti svjetlo.

Svjetlosni domet je najveća daljina u nautičkim miljama do koje se svjetlo vidi u odnosu na svjetlosnu jakost i meteorološku vidljivost u trenutku motrenja. Približnu vrijednost pomorac može očitati na "Dijagramu svjetlosnog dometa".

Geografski domet je najveća daljina u nautičkim miljama na kojoj se svjetlo vidi s obzirom na zakrivljenost Zemlje i refrakciju, a ovisi o visini oka motritelja i visini svjetla nad morem. Visina oka motritelja je 5 m.

Za veće visine oka, geografski se domet određuje iz tablice "Geografski domet svjetla".

Nominalni domet je svjetlosni domet pri meteorološkoj vidljivosti od 10 nautičkih milja.

Domet svjetala na E obali Jadranskog mora odnosi se na svjetlosni domet. Dometi višebojnih svjetala prikazani su uz kraticu boje jedan ispod drugog.

Stupac 7

Opis konstrukcije svjetla i visina u metrima od podnožja do vrha.

Stupac 8

Trajanje svjetla i tame, zvuka i tišine (signali za maglu) označeno je brojkama, na primjer (1+3)s. Sektori vidljivosti računaju se s mora, onako kako ih vidi motritelj na brodu. Smjerovi, granice sektora, lukovi vidljivosti, svjetla pokrivenog smjera i sektor usmjerenog svjetla su pravi i računaju se u smjeru kretanja kazaljke na satu od 000° do 360°. Rubovi sektora nisu nikada oštri, pogotovo ako se promatraju iz blizine. Kad se prijede granica sektora vidljivosti svjetla, svjetlo iz vidokruga nestaje postupno. Zbog toga se svjetla vide i u potamnjenom sektoru. Rezervno svjetlo nalazi se uz glavno, iste je ili slične karakteristike, ali manjeg svjetlosnog dometa.

metri milje

9 E2548	- - Lukobran, glava	45 46.4 13 35.9	F G	7 3	Zeleni stup, 6 m	(stalno svjetlo) Privatno
10 E2550	SISTIANA - W gat, glava	45 46.1 13 37.6	F R	8 3	Crvena motka, 7 m	(stalno svjetlo) Privatno, Nepouzđano
11 E2551	- E gat, glava	45 46.1 13 37.7	F G	7 3	Zelena motka, 7 m	(stalno svjetlo) Privatno, Nepouzđano
11,1 E2551,5	Porto Piccolo, N	45 45.9 13 38.1	Fl G 5s	8 4	↑ na zelenom stupu	Privatno
11,11 E2551,8	- S	45 45.9 13 38.1	Fl R 5s	8 4	⏏ na crvenom stupu	Privatno
11,2 E2552	Aurisina, glava gata	45 44.4 13 40.1	F G	.. 3	Zelena motka	(stalno svjetlo) Privatno
12 E2553	SANTA CROCE lukobran, glava	45 43.5 13 41.4	F G	7 3	Zeleni stup, 5 m	(stalno svjetlo) Privatno, Nepouzđano
12,3	- uzgajalište riba	45 42.1 13 37.4	Fl(3) Y 9s	6 ..	Žuta plutača	(2(0,5+1,5);0,5+4,5)s Privatno
12,5	- <i>plutača</i>	45 41.6 13 35.6	Fl Y 3s	5 5	⚡ znak na vrhu	(0,5+2,5)s Završetak podmorskog cjevovoda, Privatno
12,7	- <i>plutača ODAS</i> Paloma	45 37.1 13 33.9	Fl(3) Y 9s	6 5	Žuti ⚡ na žutoj plutači, 6 m	(2(0,5+1);0,5+5,5)s Privatno
13 E2554	Grignano, gat, glava	45 42.4 13 42.7	F G	6 3	Zeleni stup, 5 m	(stalno svjetlo) Privatno
13,4	- <i>plutača "D"</i>	45 42.3 13 42.5	Fl Y 5s	.. 1	⚡ znak na vrhu	(0,5+4,5)s Privatno
13,5	- <i>plutača "C"</i>	45 42.3 13 42.5	Fl Y 5s	.. 1	⚡ znak na vrhu	(0,5+4,5)s Privatno
13,6	- <i>plutača "B"</i>	45 42.3 13 42.5	Fl Y 5s	.. 1	⚡ znak na vrhu	(0,5+4,5)s Privatno
13,7	- <i>plutača "D"</i>	45 42.3 13 42.3	Fl Y 5s	.. 1	⚡ znak na vrhu	(0,5+4,5)s Privatno
13,8	- <i>plutača</i> <i>oceanografska</i> <i>"MAMBO I"</i>	45 41.9 13 42.4	Fl Y 5s	.. 1	Znak na vrhu	(0,5+4,5)s Privatno

metri milje

64 E2622	- Marina, N lukobran, glava	45 32.2 13 39.1	Fl(2) R 10s	6	4	Crvena kula s galerijom, 5 m	(0,5+2;0,5+7)s
64,1	- Marina, prilaz, plutača	45 32.2 13 39.1	Fl R 4s	2	1	Crvena stožasta plutača, 2 m	
64,2 E2623	- - S lukobran, glava	45 32.2 13 39.2	Fl(2) G 10s	6	4	Zelena kula s galerijom, 5 m	(0,5+2;0,5+7)s
64,21	Marina ulaz, plutača br. 1, N	45 32.2 13 39.1	Fl R 4s	1	1	Crveni □ na crvenoj plutači, 1 m	(1+3)s
64,22	Marina ulaz, plutača br. 2, S	45 32.2 13 39.1	Fl G 4s	1	1	Zeleni ↑ na zelenoj plutači, 1 m	(1+3)s
64,23	Marina ulaz, plutača br. 3, N	45 32.2 13 39.2	Fl R 4s	1	1	Crveni □ na crvenoj plutači, 1 m	(1+3)s
64,24	Marina ulaz, plutača br. 4, S	45 32.2 13 39.2	Fl G 4s	1	1	Zeleni ↑ na zelenoj plutači, 1 m	(1+3)s
64,3	STRUNJAN Rezervat prirode, plutača br. 1, E	45 32.1 13 38.5	Fl Y 4s	1	1	Žuta valjkasta plutača s tablom za upozorenje, 1 m	(3,5+0,5)s
64,31	Rezervat prirode, plutača br. 2, E	45 32.1 13 38.0	Fl Y 4s	1	1	Žuta valjkasta plutača s tablom za upozorenje, 1 m	(3,5+0,5)s
64,32	Rezervat prirode, plutača br. 3, E	45 32.2 13 37.6	Fl Y 4s	1	1	Žuta valjkasta plutača s tablom za upozorenje, 1 m	(3,5+0,5)s
64,33	Rezervat prirode, plutača br. 4, E	45 32.3 13 37.3	Fl Y 4s	1	1	Žuta valjkasta plutača s tablom za upozorenje, 1 m	(3,5+0,5)s
64,34	Rezervat prirode, plutača br. 5, E	45 32.3 13 37.3	Fl Y 4s	1	1	Žuta valjkasta plutača s tablom za upozorenje, 1 m	(3,5+0,5)s
64,35	Rezervat prirode, plutača br. 6, E	45 32.5 13 37.1	Fl Y 4s	1	1	Žuta valjkasta plutača s tablom za upozorenje, 1 m	(3,5+0,5)s
64,36	Rezervat prirode, plutača br. 7, E	45 32.5 13 36.8	Fl Y 4s	1	1	Žuta valjkasta plutača s tablom za upozorenje, 1 m	(3,5+0,5)s
64,37	Rezervat prirode, plutača br. 8, E	45 32.4 13 36.4	Fl Y 4s	1	1	Žuta valjkasta plutača s tablom za upozorenje, 1 m	(3,5+0,5)s

metri milje

94 E2668	Otočić Altijež	45 11.9 13 34.4	Fl(3) W 10s	9	8	Bijela kula sa stupom i galerijom, 6 m	(2(0,5+1,5);0,5+5,5)s AIS MMSI 992381450
94,5 E2669	- Frižital	45 11.4 13 34.7	Q(9) W 15s	7	5	⚓ na žutom stupu, crni pojas	(8(0,2+0,8);0,2+6,8)s
95 E2670	Funtana, glava gata	45 10.6 13 36.1	F R	5	3	Crveni stup	(stalno svjetlo) Povremeno
95,4 E2670,2	- Marina Funtana - Vrsar	45 10.7 13 36.1	Fl(2) G 5s	6	4	Zelena kula s platformom, 5 m	(0,5+1;0,5+3)s Pot 068-100 (32) Pot 122-147 (25)
96 E2674	Otočić Galiner	45 09.2 13 35.9	Fl W 2s	20	5	Crveni rešetkasti toranj, 10 m	(0,3+1,7)s Vid 049-064 (15) 099-116 (17) 185-025 (200)
97 E2676	VRSAR - Gat, glava	45 09.0 13 36.2	Fl(2) W 5s	6	4	Bijela kula sa stupom i galerijom, 5 m	(0,5+1;0,5+3)s Vid 072-000 (288)
97,2 E2677	- - Lukobran	45 09.0 13 36.1	Fl R 2s	8	3	Crvena četverokutna kula sa stupom i galerijom, 7 m	(0,5+1,5)s Vid 224-172 (308)
98 E2672	Pličina Mramori	45 08.9 13 34.5	Fl(2) R 8s	13	7	Crvena kula sa stupom i galerijom na bloku u moru, 6 m	(0,5+1;0,5+6)s AIS MMSI 992381480
98,1 E2678	- Pličina Fujaga	45 07.7 13 37.0	Q(6) + LFl W 15s	6	5	⚓ na žuto-crnom stupu, 5 m	((0,2+0,8);2+7)s
99 E2680	ROVINJ - Rt Sv. Eufemija	45 05.0 13 38.0	Fl W 4s	19	7	Četverokutna kamena kula s galerijom, 7 m	(0,5+3,5)s
100 E2682	- Sjeverna luka, SW ugao pristana	45 05.1 13 38.2	Fl G 3s	7	3	Zelena kula sa stupom i galerijom, 6 m	(0,3+2,7)s
101 E2684	- Južna luka, glava lukobrana	45 04.8 13 38.3	Fl R 3s	7	3	Crvena kula sa stupom i galerijom, 6 m	(0,3+2,7)s
101,5	- Sv. Katarina <i>plutača</i>	45 04.7 13 38.3	VQ(3) W 5s	..	1	⚓ na crnoj plutači, žuti pojas	(2(0,2+0,3);0,2+3,8)s
102,8	- Rovinj, <i>plutača ODAS</i>	45 04.8 13 36.5	Fl Y 3s		
103 E2687	- Marina Rovinj, glava lukobrana	45 04.6 13 38.3	Fl G 5s	5	3	Zelena kula sa stupom i galerijom	(0,5+4,5)s Pot 348-063 (75)
103,3 E2686,5	- - W glava valobrana	45 04.6 13 38.3	Fl(2) R 5s	..	1	Crvena kula sa stupom i galerijom	(0,5+1;0,5+3)s Pot 217-253 (36) Pot 005-075 (70)

metri milje

- LUKA METKOVIĆ							
668 E3513,2	- - Jerkovac, 1,1 M W od mosta	43 03.0 17 38.0	Fl R 3s	7	3	Crvena kula sa dva bijela pojasa, 2 m	(0,3+2,7)s
669 E3513,4	- - 0,4 M W od mosta	43 03.3 17 38.7	Fl R 3s	6	3	Crvena kula, dva bijela pojasa, 2 m	(0,3+2,7)s
671 E3516	Blace, otočić Mali škojić	42 59.9 17 28.8	Fl R 2s	6	3	Crvena kula sa stupom i galerijom, 5 m	(0,3+1,7)s Pot 088-178 (90)
LUKA TRPANJ							
672 E3496	Luka Trpanj, E lukobran, glava	43 00.7 17 16.3	Fl R 3s	5	4	Crvena kula, 5 m	(0,5+2,5)s
673 E3498	- Gat, glava	43 00.6 17 16.4	Fl W 3s	8	2	Bijela kula sa stupom i galerijom, 7 m	(0,5+2,5)s Vid 103-135 (32)
673,4 E3498,5	- Crkvice, glava gata	42 58.5 17 22.7	Fl G 3s	7	3	Zelena kula, 7 m	(0,5+2,5)s
674 E3520	Drače, glava lukobrana	42 55.8 17 27.4	Fl WR 3s	7	W4 R2	Bijela kula sa stupom, 5 m	(0,5+2,5)s W243-197 (314) R197-243 (46) slobodan prilaz luci
675 E3522	Rt Blaca	42 55.5 17 31.4	Fl W 5s	9	4	Bijela kula sa stupom i galerijom na postolju, 7 m	(0,5+4,5)s Vid 127-285 (158)

Jadransko more - Bosna i Hercegovina

LUKA NEUM							
676 E3521	- Rep Kleka	42 56.0 17 33.5	Fl W 3s	8	5	Bijela kula s galerijom, 5 m	(0,3+2,7)s
677 E3521,3	- Hrid Lopata	42 56.1 17 34.3	Fl G 3s	6	4	Zelena kula sa stupom na bloku u moru, 5 m	(0,3+2,7)s
678 E3521,5	- Pristan	42 55.1 17 37.4	Fl R 3s	6	4	Crvena kula sa stupom i galerijom na bloku na žalu, 5 m	(0,3+2,7)s

metri milje

LUKA BUDVA							
779	- prilazna plutača, I	42 16.4 18 50.9	Fl G 2s	..	2	Zelena plutača	(0,3)s
779,5	- - prilazna plutača, II	42 16.4 18 50.9	Fl R 2s	..	2	Crvena plutača	(0,3)s
780	- - prilazna plutača, III	42 16.7 18 51.1	Fl G 3s	..	2	Zelena plutača	(0,3)s
780,5	- - prilazna plutača, IV	42 16.8 18 50.8	Fl(2) R 5s	..	2	Crvena plutača	(0,3)s
781 E3688	- Lukobran, N glava pristana	42 16.8 18 50.4	Fl R 3s	6	3	Crvena kula sa stupom i galerijom, 5 m	(0,5+2,5)s Pot 270-090 (180)
783 E3686	- Otočić Sv. Nikola	42 15.5 18 51.8	Fl(3) W 10s	23	8	Bijela kula uz kuću, 3 m	(2(0,5+1);0,5+6,5)s Vid 248-113 (225)
783,2 E3688,5	- Petrovac, Hr Katići	42 11.7 18 56.2	Fl R 4s	25	6	Bijela kula na betonskom bloku, 5 m	(0,5)s

metri milje

BARBARA OILFIELD							
1732 E7454	- Platforma KATARINA	43 59.4 14 06.5	Mo(U) W 15s	17	10	Platforma	(2(0,4+0,5);1,2+12)s
			Nauto Mo(U) 30s	..	2		(2(0,75+1);2,5+24)s
WEST OF PULA, ISABELA FIELD							
1813 E7578	- Platforma ISABELA North	44 58.8 13 08.0	Lit	Platforma	
1814 E7578,5	-- South	44 57.6 13 09.4	Lit	Platforma	
WEST OF PULA							
1815 E7579	- Platforma ANA	44 41.0 13 16.4	Mo(U) W 15s	23	10	Platforma	(2(0,4+0,5);1,2+12)s
	--	..	Nauto Mo(U) 30s	..	2		(2(0,75+1);2,5+24)s
1816 E7579,5	- Platforma VESNA	44 41.2 13 19.1	Mo(U) W 15s	23	10	Platforma	(2(0,4+0,5);1,2+12)s
	--	..	Nauto Mo(U) 30s	..	2		(2(0,75+1);2,5+24)s
1817 E7580	Platforma IVANA A	44 44.7 13 17.9	Mo(U) W 15s	17	10	Platforma	(2(0,4+0,5);1,2+12)s
	--	..	Mo(U) W 15s	13	10		(2(0,4+0,5);1,2+12)s
	--	..	Mo(U) R 15s	14	5		(2(0,4+0,5);1,2+12)s
	--	..	Mo(U) R 15s	17	5		(2(0,4+0,5);1,2+12)s
	--	..	Nauto Mo(U) 30s	..	2		(2(0,75+1);2,5+24)s
1818 E7581	Platforma IVANA D	44 47.0 13 15.8	Mo(U) W 15s	22.5	10	Platforma	(2(0,4+0,5);1,2+12)s
	--	..	Nauto Mo(U) 30s	..	2		(2(0,75+1);2,5+24)s
1819 E7582	Platforma IVANA E	44 44.7 13 15.0	Mo(U) W 15s	22.5	10	Platforma	(2(0,4+0,5);1,2+12)s
	--	..	Nauto Mo(U) 30s	..	2		(2(0,75+1);2,5+24)s
1820 E7583	Platforma IVANA B	44 41.3 13 13.1	Mo(U) W 15s	22.5	10	Platforma	(2(0,4+0,5);1,2+12)s
	--	..	Nauto Mo(U) 30s	..	2		(2(0,75+1);2,5+24)s
1821 E7583,4	- Platforma IVANA C	44 37.0 13 11.5	Mo(U) W 15s	20	10	Platforma	(2(0,4+0,5);1,2+12)s
	--	..	Nauto Mo(U) 30s	..	2		(2(0,75+1);2,5+24)s
1822 E7580	- Platforma IVANA K	44 44.7 13 17.9	Mo(U) W 15s	23	10	Platforma	(2(0,4+0,5);1,2+12)s
			Mo(U) R 15s	24	5		(2(0,4+0,5);1,2+12)s
			Nauto Mo(U) 30s	..	2		(2(0,75+1);2,5+24)s
1823 E7583,43	- Platforma IRINA	44 31.7 13 23.1	Mo(U) W 15s	23	10	Platforma	(2(0,4+0,5);1,2+12)s
	--	..	Nauto Mo(U) 30s	..	2		(2(0,75+1);2,5+24)s
1824 E7583,45	- Platforma IDA A	44 29.6 13 26.9	Mo(U) W 15s	22	10	Platforma	(2(0,4+0,5);1,2+12)s
	--	..	Nauto Mo(U) 30s	..	2		(2(0,75+1);2,5+24)s

Međunarodni	Hrvatski	Međunarodni	Hrvatski	Međunarodni	Hrvatski	Međunarodni	Hrvatski	Međunarodni	Hrvatski	Međunarodni	Hrvatski
E2540	1	E2593,5	31,5	E2635,6	74	E2706	112	E2764	156	E2830	184
E2540,1	1,3	E2593,6	31,6	E2642	75	E2710	113	E2765	132	E2830,3	183,5
E2540,2	1,4	E2594	31,7	E2642,5	75,3	E2712	108	E2765,4	133	E2830,5	184,2
E2543	2	E2594,1	31,9	E2643	75,2	E2714	109	E2768	135	E2835	188,5
E2544	3	E2595	32	E2644	76	E2718	114	E2769	136	E2840	189
E2544,2	3,2	E2596	33	E2645	79	E2720	115	E2770	137	E2842	190
E2544,3	3,3	E2597	38	E2646	78	E2721	116	E2772	138	E2843	192
E2545	4	E2597,2	39	E2648	81	E2721,2	117	E2773	139	E2844	193
E2545,2	4,2	E2598	40	E2649	82	E2724	118	E2774	140	E2844,5	192,2
E2545,3	4,3	E2601	43	E2652	83	E2724,2	119	E2775	140,5	E2850	195
E2545,4	5	E2601,4	44	E2654	84	E2726	120	E2776	141	E2852	200,5
E2545,45	6,5	E2602	49	E2655	85	E2727	121	E2778	141,5	E2854	200
E2545,5	6	E2602,2	48	E2656	86	E2727,5	121,3	E2780	142	E2854,1	199
E2545,55	6,3	E2603	46	E2656,5	86,4	E2728	122	E2781	142,5	E2855	197
E2546	7	E2603,1	47	E2658	87	E2734	124	E2782	143	E2856	202
E2547	8	E2604	45	E2660	88	E2738	125	E2783	143,5	E2857	201
E2548	9	E2605	53	E2660,2	89	E2738,2	126	E2784	152	E2862	203
E2550	10	E2607	54	E2662	90	E2740	127	E2788	154	E2862,5	197,3
E2551	11	E2608	54,2	E2662,5	90,5	E2742	128	E2790	155	E2862,6	197,4
E2551,5	11,1	E2611	54,6	E2663	91	E2744	129	E2791	155,2	E2863	208
E2551,8	11,11	E2611,5	58	E2664	92	E2748	130	E2791,2	155,4	E2864	215
E2552	11,2	E2611,7	58,3	E2665	93	E2748,5	130,5	E2792	153	E2864,1	216
E2553	12	E2611,71	58,5	E2667	93,5	E2749	130,2	E2794	144	E2865	217
E2554	13	E2612	61	E2668	94	E2750	131	E2798	145	E2866	210
E2555	14	E2612,1	59,4	E2669	94,5	E2750,3	156,5	E2798,2	145,1	E2867	222
E2556	15	E2612,2	59,3	E2670	95	E2751	134	E2798,3	145,2	E2869	225
E2557	29,5	E2613	59	E2670,2	95,4	E2752	164	E2798,4	145,3	E2870	226
E2558	16	E2613,3	55,5	E2672	98	E2754	163	E2798,5	145,8	E2870,2	226,5
E2560	17	E2613,5	59,2	E2674	96	E2756	162	E2799	147	E2870,3	226,6
E2561	18	E2615	61,3	E2676	97	E2758	160	E2799,2	146	E2870,4	227
E2562	19	E2616	61,4	E2677	97,2	E2759	161	E2799,4	148	E2871	236,5
E2565	20	E2618	62	E2678	98,1	E2759,2	161,5	E2799,6	149	E2872	237
E2568	22	E2620	63	E2680	99	E2759,21	161,52	E2801	150	E2873	236
E2576	24	E2622	64	E2682	100	E2759,22	161,51	E2802	151	E2874	228
E2578	25	E2623	64,2	E2684	101	E2759,23	161,54	E2804	176	E2876	229
E2580	28	E2624	65	E2686,5	103,3	E2759,24	161,53	E2810	177	E2880	230
E2582	29	E2628	66	E2686,6	103,4	E2759,25	161,56	E2814	178,5	E2881	231
E2586	30	E2630	67	E2687	103	E2759,26	161,55	E2816	180	E2881,2	232
E2587	31	E2632	68	E2689	103,5	E2759,27	161,58	E2817	179	E2881,4	233
E2588	26	E2632,2	69	E2690	104	E2759,28	161,57	E2818	181	E2881,7	234,6
E2588,2	27	E2632,4	69,5	E2692	105	E2759,29	161,59	E2820	182	E2882	234
E2593	42	E2634	70	E2694	107	E2760	158	E2822	183	E2884	235
E2593,2	31,2	E2635	71	E2696	106	E2761	159	E2824	187	E2885	237,5
E2593,3	31,3	E2635,2	72	E2700	111	E2761,5	236,3	E2828	188	E2886	238
E2593,4	31,4	E2635,4	73	E2703	112,5	E2762	157	E2829	186	E2886,4	239

