

## KLIMA I ŽIVOTNA SREDINA

### Izvori i metode prikupljanja podataka

Podaci o meteorološkim i hidrološkim pojavama (temperatura i vlažnost vazduha, proticaji i vodostaji, padavine, oblačnost, dani sa kišom, snijegom i vjetrom, vedri i oblačni dani) zabilježeni na pojedinim meteorološkim odnosno hidrološkim stanicama preuzeti su od Hidrometeorološkog zavoda Crne Gore. Podaci o nacionalnim parkovima preuzeti su sa sajta Javnog preduzeća Nacionalni parkovi Crne Gore: <http://www.nparkovi.me/>

### Definicije

U Crnoj Gori su, zbog konfiguracije terena i blizine mora, zastupljeni slijedeći klimatski tipovi:

- rukovodeći se klasifikacijom na osnovu padavinskog režima: maritimni, kontinentalni, umjereno kontinentalni i planinski. Maritimni tip karakteriše dva veoma izražena maksimuma padavina (obično jeseni i prolječni) dok ostale tipove karakteriše jedan maksimum osmotren u jesen.
- po klasifikaciji na osnovu temperature: modifikovani subtropski, umjereno kontinentalni, kontinentalni i
- planinski.

Osmatranje, mjerenje i prikupljanje ovih podataka vrši se preko stanica u okviru Hidrometeorološkog zavoda Crne Gore, na osnovu Pravilnika o utvrđivanju mreža i programa rada i načina osmatranja meteoroloških stanica od interesa za Crnu Goru.

*Relativna vlažnost* izražena je u procentima (%). Podaci o srednjoj dnevnoj temperaturi se odnose na srednje mjesečne vrijednosti, koje su izračunate na osnovu mjerenja svakog dana u 7, 14 i 21 čas po lokalnom vremenu, prema formuli:

$$(t7+t14+2 t21)/4$$

*Maksimalna dnevna temperatura* je najviša temperatura izmjerena za 24 sata (obično se dostiže u ranim popodnevni satima u zimskom periodu, oko 16 časova u ljetnjem periodu). Minimalna dnevna temperatura je najniža temperatura izmjerena za 24 h (obično u jutarnjim satima). Temperature se izražavaju u stepenima Celsijusa (C°).

*Godišnja srednja vrijednost* izračunata je na isti način. Podaci o padavinama se odnose na mjesečnu i godišnju količinu padavina izraženu u mm i izmjerenu u odnosnoj stanici. Broj dana s kišom i sniježnim pokrivačem predstavlja dane u kojima su naznačene pojave iznosile najmanje 0,1mm. Podaci o oblačnosti dobijeni su mjerenjem pomoću skale od 0-10, u kojoj 0 označava potpunu vedrinu a 10 potpunu oblačnost.

Podaci o *jačini vjetra* dobijeni su mjerenjem pomoću Boforove skale, a izraženi su sa 0-12 Bofora. Vrijednost 0 označava tišinu, a 12 olujne vjetrove.

Podaci o *vodostaju na rijekama i temperaturi vode na rijekama i jezerima* dati su na osnovu dnevnih osmatranja a vodostaj podzemnih voda na osnovu petodnevni i desetodnevni mjerenja u toku mjeseca.

## Vodoprivreda

### Izvori i metode prikupljanja podataka

Podaci o statističkim istraživanjima iz oblasti vodoprivrede dobijeni su redovnim godišnjim izvještajima koje podnose preduzeća iz oblasti industrije i rudarstva, poljoprivrede, komunalne djelatnosti i skupština opština koje upravljaju javnim vodovodom i javnom kanalizacijom, na osnovu raspoložive evidencije, dokumentacije ili stručne procjene.

Podaci o *sistemima za navodnjavanje* prikupljaju se redovnim godišnjim izvještajima od poljoprivrednih preduzeća.

## CLIMATE AND ENVIRONMENT

### Sources and methods of data collection

*Hydro-meteorological data* (temperature and air humidity, flows and water levels, precipitations, cloudiness, rainy days, snowy days, windy days, cloudy days) are taken over from the Hydro-meteorological Institute of Montenegro while monitoring, recording and collection of these data have been carried out by hydro-meteorological stations. Data referring to national parks are taken over from the web site of public institution *National Parks of Montenegro*: <http://www.nparkovi.me/>

### Definitions

Due to terrain configuration and vicinity of the sea, the following climate types are present in Montenegro:

Based on classification by precipitation: maritime, continental, moderate-continental and mountain climate. Maritime type is characterized by two very strong maximum precipitations (usually in autumn and spring) while other types are characterized by one maximum recorded in autumn.

- Based on classification by temperature: modified subtropical, moderate continental, continental, and
- Mountain climate

Observation, measuring and collection of data have been carried out by hydro-meteorological stations within Hydro-meteorological Institute of Montenegro according to the Regulations on establishment of network and work programme as well as observation methods of meteorological stations.

*Relative humidity* is expressed in percents (%). Data about average daily temperature refer to average monthly values calculated from everyday records at 07.14 a.m. and 21.00 p.m. (local time), according to the following formula:

$$(t7+t14+2 t21)/4$$

*Maximum daily temperature* is the highest temperature measured during the period of 24 hours (usually reached in early afternoon hours of winter days and around 16.00 p.m. of summer days).

*Minimum daily temperature* is the lowest temperature measured during the period of 24 hours (usually in the mornings). Temperature is expressed in Celsius degrees (C°).

*Average annual value* has been calculated in the same way. The precipitation data relate to monthly and annual precipitation quantities expressed in mm and measured by corresponding station. Number of days with rain and snow cover represent the days where these occurrences were at least 0,1mm. The cloudiness data are result of measuring within the scale range 0 – 10, where 0 indicates completely clear days and 10 - total cloudiness.

*Wind force* data are result of measuring by Beaufort scale ranging from 0 to 12, where 0 indicates the calm and 12 indicates the hurricane.

Data on *water level of rivers as well as river and lake temperatures* are result of daily observations while water level of underground waters is measured each 5th or 10th day of a month.

## Water Management

### Sources and methods of data collection

Water Management data have been collected through regular annual surveys on enterprises and organizations engaged in industry and mining, agriculture, public utility enterprises and municipal assemblies managing public water supply and sewerage system, based on available records, documents or expert's estimates.

Data about *irrigation systems* are collected through regular annual surveys on agricultural enterprises.

Podaci o *javnom vodovodu i javnoj kanalizaciji* prikupljaju se godišnjim izvještajima od komunalnih preduzeća koja upravljaju javnim vodovodom odnosno javnom kanalizacijom u posmatranim naseljima. Od 1990. godine podaci se prikupljaju u trogodišnjoj periodici. Izvještaji se djelimično zasnivaju na evidenciji i dokumentaciji, a dijelom i na procjeni. Podaci o korišćenju voda i zaštiti voda od zagađivanja iz industrije i rudarstva prikupljaju se redovnim godišnjim izvještajima koje dostavljaju preduzeća iz oblasti industrije i rudarstva.

#### Obuhvat

Podaci o *korišćenju voda* u poljoprivredi, (za navodnjavanje), naseljima, industriji i rudarstvu prikupljaju se od preduzeća koja koriste ili distribuiraju vodu ili upravljaju sistemima.

Ne prikupljaju se podaci o individualnim vodovodima (kućnim), koji služe isključivo određenom domaćinstvu ili grupi domaćinstava i specijalnim vodovodima preduzeća.

Podaci o otpadnim i prečišćenim vodama prikupljaju se od preduzeća koja upravljaju javnom kanalizacijom i preduzeća industrije i rudarstva koja koriste vodu.

#### Definicije

*Zahvatanje vode – kaptaza*, obuhvata snadbijevanje vodom javnog vodovoda sa različitim izvorišta uz korišćenje podzemne, izvorske i površinske vode.

Pod *dužinom glavnog dovoda* podrazumijeva se dužina cijevi za dovod vode od kaptiranog izvorišta do rezervoara, odnosno do uređaja za prečišćavanje vode za piće ili od izvorišta – kaptaza do prvog kraka razvodne mreže (ukoliko rezervoar ne postoji), i dužina cjevovoda između rezervoara na kojima nema priključaka (kod sistema sa više rezervoara). Isto tako se prikazuje i dužina cjevovoda između naselja snadbijevača i naselja potrošača na kojima nema priključaka (kod sistema skupnog, odnosno regionalnog vodovoda).

Pod *dužinom razvodne mreže* podrazumijeva se dužina vodovodne mreže koja se pruža od rezervoara do mjesta potrošnje, bez dužine priključaka i mreže u zgradama.

*Korišćene vode* su sve neposredno zahvaćene i obezbijedene količine vode kojima se preduzeće u toku izvještajne godine snabdijevalo, bez obzira da li su te količine korišćene za vlastite potrebe ili su ustupljene, prodane drugim korisnicima. Uzete količine vode utvrđuju se vodomjerom, a gdje ih nema, izračunavaju se prema normativima za određenu granu djelatnosti.

Ako se jedna površina u toku godine navodnjava dva ili više puta iskazana je samo jednom, i to kada je navodnjavana najveća površina.

*Otpadne vode* su količine vode koje se poslije korišćenja tretiraju kao otpadne (odbačene) vode i odvođe do uređaja za prečišćavanje ili ispuštaju u prostor (u podzemne ili površinske vode).

*U količine otpadnih voda* nisu uključene atmosferske vode, kao ni protočne vode (npr. koje pokreću hidroelektrane). Količine otpadnih voda industrije i rudarstva utvrđuju se vodomjerom. Ukoliko preduzeće ne posjeduje vodomjer, količine otpadnih voda se procjenjuju po utvrđenim normativima proizvodnje.

*Prečistiti otpadnu* odnosno zagađenu upotrijebljenu vodu, znači u dozvoljenom stepenu osloboditi je opasnih i štetnih materija i radionukleida koji su se u njoj pojavili i učiniti je neškodljivom za korišćenje.

Pod *dužinom sabirne kanalizacione mreže* podrazumijeva se dužina zatvorenih uličnih kanala za odvođenje otpadnih i atmosferskih voda, bez dužine priključaka i mreže po kućama.

Pod *glavnim kolektorom* podrazumijeva se sabirni kanal koji odvodi otpadnu vodu iz jednog dijela ili cijelog naselja do postrojenja za prečišćavanje ili recipijenta.

Data on *public water supply and sewerage systems* are obtained through regular annual surveys on public utility enterprises managing the public water supply and sewerage systems in certain localities. As of 1990, the data have been collected on a three-year basis. They are partly based on records and documentation and partly on estimates. Data on water use and protection against water pollution in industry and mining are collected through regular annual surveys on industrial and mining enterprises.

#### Coverage

Data about *use of water* in agriculture (for irrigation), localities, industry and mining are collected from all enterprises using or distributing water or managing public water supply systems.

Data about individual waterworks (household supply) used exclusively by a certain household or group of households have not been collected as well as data about special water supply systems owned by enterprises.

Data about waste and purified waters are collected from all enterprises managing the public sewerage systems as well as industrial and mining enterprises using the water supply.

#### Definitions

*Water capture* refers to supply of public waterworks with water from various sources, using underground, spring and surface water.

*Length of the main supply pipeline* refers to the length of a pipe for water supply from the source to reservoir or to water purification plants as well as from the source to the first pipe of a distribution network (in case a reservoir does not exist). In addition, it refers to the length of pipelines among the reservoirs having no connections (systems with several reservoirs). Finally, it refers to the length of a pipeline between suppliers and consumers localities with no connections (systems with central, i.e. regional water supply systems).

*Distribution network length* refers to the length of a water supply system from a reservoir to the consumption points, excluding the length of connections and network inside the buildings.

*Used waters* refer to all directly captured or supplied water quantities of an enterprise during the reference year, regardless of whether these quantities were used for own purposes, ceded or sold to other users. Used water quantities are measured by water gauges or according to the standards defined for each economic activity.

An area irrigated twice or more during the reference year is shown only once: when the largest part was irrigated.

*Wastewaters* are waters treated as waste after being used and transported to purification plants, or drained out (into underground or surface waters).

Wastewater quantities do not include atmospheric or running waters (used for hydroelectric power stations). The wastewater quantities in industry and mining are measured by water gauges. If an organization has no water gauge, the wastewater quantities are to be estimated according to the defined standards of production.

*Purification of waste or polluted water* is elimination / removal of dangerous and harmful substances and radionuclide up to certain permitted degree, which makes it clean and ready for use.

*Length of the collection sewerage network* refers to the length of underground drainage canals for waste and atmospheric waters, excluding the length of connections and network inside the houses.

*Main collector* is a wastewater collection canal that drains wastewater from one place or whole locality to the purification plants or receptacles.

## 2 – 1. NACIONALNI PARKOVI

## NATIONAL PARKS

	Površina u ha <i>Area, ha</i>	Nadmorska visina u metrima <i>Altitude, m</i>	Opština <i>Municipality</i>
Durmitor	33 400	500 – 2 525	Žabljak, Mojkovac, Plužine, Šavnik, Pljevlja
Lovćen	6 220	939 – 1 749	Budva, Cetinje
Biogradska Gora	5 650	832 – 2 139	Andrijevića, Berane, Kolašin, Mojkovac
Skadarsko jezero	40 000	5	Podgorica, Bar, Cetinje
Prokletije	16 630	> 2 000	Plav

Izvor: Sajt Javnog preduzeća Nacionalni parkovi Crne Gore  
<http://www.nparkovi.me>

Source: National parks of Montenegro web page:  
<http://www.nparkovi.me/>

2 – 2. SREDNJA MJESEČNA TEMPERATURA  
VAZDUHA (°C), 2014.AVERAGE MONTHLY AIR  
TEMPERATURE (° C), in 2014

	Srednja godišnja <i>Average annual</i>	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
Pljevlja	10,1	2,8	6,3	6,3	8,7	12,3	16,3	18,3	18,8	13,6	10,2	7,3	0,7
Kolašin	9,1	2	4,2	5	7,5	11,3	15,3	17,3	17,5	12,8	9,2	6,5	0,6
Nikšić	11,9	4,7	6,2	8	10,2	13,7	18,7	19,8	21	15,5	12,4	8,7	3,8
Podgorica	16,6	8,6	10,4	12,7	15	19,1	24,2	25,2	26,4	20,5	17,1	12,4	8,2
Bar	17,1	11	12,1	12,4	14,6	17,7	22,9	24,5	25,6	21,2	17,6	14,9	10,6
Herceg Novi	16,3	10,3	11,1	11,9	14,2	17,3	22,4	23,5	24,3	19,9	17,1	13,9	9,8

Izvor: Hidrometeorološki zavod Crne Gore

Source: Hydro-meteorological Institute of Montenegro

2 – 3. MJESEČNA TEMPERATURA  
(apsolutno max.) (°C), 2014.MONTHLY TEMPERATURE  
(absolute max.) (° C), in 2014

	Srednja godišnja <i>Average annual</i>	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
Pljevlja	33,4	13,7	19,4	23,3	22,9	28,4	29,5	31,7	33,4	26,2	27,9	19,7	15,3
Kolašin	32,2	12,7	15,6	22	21,7	29,3	28	31,5	32,2	25,4	25,7	18	13,4
Nikšić	32,3	15,1	15,9	20	21	25,9	30,7	30,7	32,3	25,8	25,5	18,9	15,5
Podgorica	37,5	18,3	22	24,1	25,2	31,4	35,7	34,8	37,5	30,2	28,8	23,3	18,6
Bar	34,2	18,8	21,8	21,5	23,7	26,8	31,9	32,2	34,2	29,6	26,4	23,9	21,7
Herceg Novi	34,8	17,5	20,6	22,8	25	28	34,8	33,8	32,8	28,6	27,4	24,2	18,8

Izvor: Hidrometeorološki zavod Crne Gore

Source: Hydro-meteorological Institute of Montenegro

2 – 4. MJESEČNA TEMPERATURA  
(apsolutno min.) (°C), 2014.MONTHLY TEMPERATURE  
(absolute min.) (° C), in 2014

	Srednja godišnja Average annual	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
Pljevlja	-15,3	-9,9	-8,8	-4,3	-1,8	-1,2	5,6	6,3	7,3	2,1	-0,8	-3,7	-15,3
Kolašin	-13,5	-9,4	-7,5	-3,9	-3,6	-1,3	4,5	5,3	5,4	-0,4	-1,5	-5,4	-13,5
Nikšić	-10,4	-6	-3,5	0	0	3,7	7,3	9,8	11,9	6	-0,3	-2,5	-10,4
Podgorica	-5	-0,2	-5	3,6	5,4	8,8	11,3	15	16,9	7,2	4,6	1,4	-4
Bar	-2,1	1,6	5,5	6,3	5,8	10,2	12,4	16	15,2	13	8,6	6,3	-2,1
Herceg Novi	-1,9	-0,1	2,8	3,9	5,6	8,9	11,5	14,5	16,5	10,6	5,9	5,1	-1,9

Izvor: Hidrometeorološki zavod Crne Gore

Source: Hydro-meteorological Institute of Montenegro

2 – 5. MJESEČNE SUME PADAVINA (L / m<sup>2</sup>), 2014.MONTHLY PRECIPITATIONS (L / m<sup>2</sup>), in 2014

	Srednja godišnja Average annual	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
Pljevlja	972,9	40,6	16,1	54,8	143,7	115,4	116,9	99,9	68,9	131,3	74,8	40,4	70,1
Kolašin	1 928,5	293,5	121,5	106,4	171,9	96,6	150,3	114,7	69,1	233,2	122,5	227,2	221,6
Nikšić	2 273,5	417,3	219,2	131,9	151,2	115,4	165,3	187,7	17,6	259,9	99,6	241,8	266,6
Podgorica	2 117,7	410,5	157	98	172,7	63	123,4	168,8	8,4	260,2	93,2	296,6	265,9
Bar	1 913,1	324	119,5	120	153,1	62,5	163,6	61	20,4	406,2	55,2	170	257,6
Herceg Novi	2 562,8	534,8	223,1	162,7	147,6	118,7	138,8	195,9	102,7	326,3	39,2	226,8	346,2

Izvor: Hidrometeorološki zavod Crne Gore

Source: Hydro-meteorological Institute of Montenegro

2 – 6. SREDNJA MJESEČNA RELATIVNA  
VLAŽNOST VAZDUHA (%), 2014.AVERAGE MONTHLY RELATIVE  
AIR HUMIDITY (%), in 2014

	Srednja godišnja Average annual	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
Pljevlja	79	84	69	72	79	75	75	74	74	86	81	83	90
Kolašin	84	92	85	80	85	81	79	78	78	87	86	87	88
Nikšić	85	92	89	73	79	88	87	90	77	87	85	91	85
Podgorica	67	83	78	60	67	62	56	57	53	69	67	81	73
Bar	71	77	71	65	74	74	70	69	68	72	72	74	68
Herceg Novi	76	86	79	69	78	75	71	71	73	78	78	84	75

Izvor: Hidrometeorološki zavod Crne Gore

Source: Hydro-meteorological Institute of Montenegro

## 2 – 7. SREDNJA MJESEČNA OBLAČNOST, 2014.

## AVERAGE MONTHLY CLOUDINESS, in 2014

	Srednja godišnja Average annual	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
Pljevlja	6,6	7,5	5,8	6	7,8	6,7	5,7	5,5	5,2	7,4	7	6,8	7,9
Kolašin	6,4	7,5	7	5,7	7,8	6,7	5,7	5,5	4,2	6,9	6,5	7	6,8
Nikšić	5,8	7,8	7,1	5,1	7,3	6,4	5,3	4,9	2,7	6,4	4,9	6,3	5,7
Podgorica	5,4	7,3	6,5	4,4	7	5,8	4,6	4,6	2,7	5,7	4,5	5,9	5,5
Bar	4,9	7,5	6,5	4	6,4	4,9	3,5	3,4	2	5	4,2	5,4	5,5
Herceg Novi	4,8	7,6	6,4	3,7	6,3	4,8	3,6	3,5	1,8	4,7	4,4	5,4	5,1

Izvor: Hidrometeorološki zavod Crne Gore

Source: Hydro-meteorological Institute of Montenegro

2 – 8. BROJ DANA SA KIŠOM  
(količina padavina  $\geq 0,1$  mm), 2014.NUMBER OF RAINY DAYS  
(rainfalls  $\geq 0,1$  mm), in 2014

	Godišnje Annual	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
Pljevlja	149	15	16	11	15	12	12	10	4	16	6	16	16
Kolašin	142	17	16	11	13	10	9	10	5	14	8	14	15
Nikšić	211	20	19	16	21	19	16	19	9	20	13	19	20
Podgorica	169	8	7	14	19	16	14	16	11	20	13	13	18
Bar	164	19	17	10	14	15	9	12	8	16	11	16	17
Herceg Novi	169	17	17	11	19	14	14	15	5	17	10	15	15

Izvor: Hidrometeorološki zavod Crne Gore

Source: Hydro-meteorological Institute of Montenegro

## 2 – 9. VISINA SNIJEŽNOG POKRIVAČA (cm), 2014.

## SNOW DEPTH (cm), in 2014

	Godišnje Annual	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
Pljevlja	24	14	1	-	8	-	-	-	-	-	12	-	24
Kolašin	43	17	6	1	29	-	-	-	-	-	5	-	43
Nikšić	25	10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	25
Podgorica	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Bar	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Herceg Novi	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Izvor: Hidrometeorološki zavod Crne Gore

Source: Hydro-meteorological Institute of Montenegro

2 – 10. BROJ DANA SA SNIJEŽNIM POKRIVAČEM  $\geq 1$  cm, 2014.NUMBER OF DAYS WITH SNOW DEPT  $\geq 1$  cm, in 2014

	Godišnje Annual	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
Pljevlja	19	7	1	-	4	-	-	-	-	-	2	-	5
Kolašin	27	8	6	1	4	-	-	-	-	-	2	-	6
Nikšić	7	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5
Podgorica	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Bar	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Herceg Novi	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Izvor: Hidrometeorološki zavod Crne Gore

Source: Hydro-meteorological Institute of Montenegro

2 – 11. BROJ DANA SA JAKIM VJETROM  
(6 i 7 bof.), 2014.NUMBER OF DAYS WITH STRONG WIND  
(6 & 7 Beauf.), in 2014

	Godišnje Annual	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
Pljevlja	-	8	8	16	11	10	14	11	6	-	-	-	-
Kolašin	76	-	9	13	8	7	10	6	2	6	6	6	3
Nikšić	77	2	4	9	4	10	10	13	7	7	5	4	2
Podgorica	-	-	1	-	-	1	1	-	-	1	-	-	-
Bar	89	8	8	12	6	7	13	5	4	5	7	5	9
Herceg Novi	80	3	5	9	8	6	10	12	9	4	4	6	4

Izvor: Hidrometeorološki zavod Crne Gore

Source: Hydro-meteorological Institute of Montenegro

2 – 12. BROJ DANA SA OLUJNIM VJETROM  
( $\geq 8$  bof.), 2014.NUMBER OF DAYS WITH STORM WIND  
( $\geq 8$  Beauf.), in 2014

	Godišnje Annual	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
Pljevlja	-	2	1	2	-	1	-	1	-	-	-	-	-
Kolašin	42	-	3	4	5	1	2	4	2	4	2	4	11
Nikšić	32	3	-	5	4	-	2	1	-	2	5	-	10
Podgorica	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Bar	10	-	-	1	-	-	-	2	1	-	2	-	4
Herceg Novi	18	4	5	2	1	1	-	-	2	1	1	-	1

Izvor: Hidrometeorološki zavod Crne Gore

Source: Hydro-meteorological Institute of Montenegro

2 – 13. BROJ VEDRIH DANA ( $N < 2$ ), 2014.NUMBER OF CLEAR DAYS ( $N < 2$ ), in 2014

	Godišnje Annual	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
Pljevlja	37	-	2	9	2	3	5	4	9	1	-	1	1
Kolašin	94	2	3	11	3	6	12	9	17	6	12	8	5
Nikšić	71	3	3	12	1	4	4	6	11	5	8	7	7
Podgorica	41	-	2	7	1	2	3	5	5	3	2	5	6
Bar	65	3	2	9	1	3	2	7	12	3	8	7	8
Herceg Novi	113	4	2	13	4	7	11	12	20	8	12	10	10

Izvor: Hidrometeorološki zavod Crne Gore

Source: Hydro-meteorological Institute of Montenegro

## 2 – 14. BROJ TMURNIH DANA (N &gt; 8), 2014.

## NUMBER OF GLOOMY DAYS (N &gt; 8), in 2014

	Godišnje Annual	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
Pljevlja	114	14	6	5	15	11	8	4	3	13	11	7	17
Kolašin	88	17	10	5	9	7	5	1	-	7	6	12	9
Nikšić	102	16	9	7	12	9	5	2	-	8	7	13	14
Podgorica	136	16	12	12	16	11	7	5	2	11	14	15	15
Bar	126	20	13	10	14	11	8	6	-	11	8	13	12
Herceg Novi	88	18	9	7	11	6	4	-	-	5	7	10	11

Izvor: Hidrometeorološki zavod Crne Gore

Source: Hydro-meteorological Institute of Montenegro

2 – 15. KORIŠĆENJE I ZAŠTITA VODA  
U NASELJIMAUSE AND PROTECTION OF WATERS  
IN LOCALITIEShilj.m<sup>3</sup>thous. m<sup>3</sup>

	2002	2005	2008	2011	2014	
<b>SNABDIJEVANJE NASELJA VODOM / WATER SUPPLY IN LOCALITIES</b>						
Zahvaćene količine vode iz:	98 682	101 866	106 579	109 449	110 301	<i>Water quantities captured from:</i>
Podzemnih i izvorskih voda	83 923	90 877	93 980	88 490	88 950	<i>Underground and spring waters</i>
Površinskih voda	2 909	2 909	2 459	2 577	1 950	<i>Surface waters</i>
Drugih vodovodnih sistema	11 850	8 080	10 140	18 382	19 401	<i>From other waterworks</i>
Potrošene količine vode	68 141	53 671	49 829	49 677	45 462	<i>Water quantities consumed</i>
Dužina mreže javnog vodovoda, km	3 573	3 949	4 054	4 272	4 857	<i>Length of public water supply system, km</i>
Glavnog dovoda	881	1 020	926	950	840	<i>Main water supply pipeline</i>
Razvodne mreže	2 692	2 929	3 128	3 322	4 017	<i>Water distribution network</i>
<b>ZAŠTITA VODA / WATER PROTECTION</b>						
Otpadne količine vode iz naselja <sup>1)</sup>	41 260	33 131	35 849	30 501	31 029	<i>Waste water quantities, from localities<sup>1)</sup></i>
Prečišćene količine vode iz naselja	16 236	10 124	14 189	8 642	9 482	<i>Purified water quantities from localities</i>
Dužina mreže javne kanalizacije, km	839	926	1 063	1 138	1 295	<i>Length of public sewerage system, km</i>
Sabirne mreže	725	807	812	956	1 090	<i>Collection network</i>
Glavnog kolektora	114	119	251	182	205	<i>Main collector</i>

<sup>1)</sup> Bez atmosferskih voda<sup>1)</sup> Atmospheric waters not included.

2 – 16. KORIŠĆENJE I ZAŠTITA VODA  
U INDUSTRIJIUSE AND PROTECTION OF WATERS  
IN INDUSTRYhilj. m<sup>3</sup>thous. m<sup>3</sup>

	2010	2011	2012	2013	2014	
	<b>SNABDIJEVANJE VODOM / WATER SUPPLY</b>					
<b>Korišćene količine vode</b>	2 971 438	3 199 011	2 886 952	4 568 858	3 345 416	<b>Used water quantities</b>
Iz javnog vodovoda	1 094	1 176	1 304	702	789	From public water supply system
Iz sopstvenog vodozahvata	2 970 344	3 197 835	2 885 648	4 568 156	3 344 627	From own water supply system
Iz podzemnih i izvorskih voda	11 093	10 298	10 566	8 795	7 003	From underground and spring waters
Iz površinskih voda	2 959 251	3 187 537	2 875 082	4 559 361	3 337 624	From surface waters
<b>Potrošene količine vode</b>	2 982 364	3 195 333	2 884 283	4 567 503	3 343 440	<b>Consumed water quantities</b>
Za proizvodnju (bez HE)	18 650	26 276	22 129	7 636	5 490	For production (without HE PS)
Za sanitarne potrebe	1 307	789	580	432	511	For sanitary purposes
	<b>ZAŠTITA VODA / WATER PROTECTION</b>					
<b>Otpadne količine vode<sup>1)</sup></b>	15 369	15 798	12 387	9 230	6 633	<b>Waste water quantities<sup>1)</sup></b>
Iz proizvodnje	14 062	15 009	11 807	8 798	6 122	From production
Sanitarne otpadne vode	1 307	789	580	432	511	Sanitary waste waters
<b>Prečišćene količine vode</b>	12 338	11 322	9 499	7 642	5 161	<b>Purified water quantities</b>

<sup>1)</sup> Nijesu uključene protočne vode (kod hidroelektrana i sl.)<sup>1)</sup> Running waters excluded (as for HE power stations, etc.).

## 2 – 17. NAVODNJAVANJE

## IRRIGATION

	2010	2011	2012	2013	2014	
Iskorišćene količine vode, hilj. m <sup>3</sup>	1 703	1 721	1 971	6 905	2 385	Used water quantities, thous. m <sup>3</sup>
Iz podzemnih voda	1 641	1 662	1 910	6 869	2 350	From underground waters
Iz površinskih voda	62	59	61	36	35	From surface waters
Potrošene količine vode, hilj. m <sup>3</sup>	1 539	1 557	1 599	6 603	2 264	Water quantities consumed, mill. m <sup>3</sup>
Ukupno navodnjavane površine, ha	2 412	2 445	2 364	2 353	2 325	Total area irrigated, ha
Površinskim načinom	4	4	3	6	10	Surface irrigation
Vještačkom kišom	904	793	616	512	508	Artificial rain
Kap po kap	1 504	1 648	1 745	1 835	1 807	Drop by drop
Oranice i bašte	9	31	35	33	14	Arable fields and gardens
Voćnjaci	102	113	98	98	83	Orchards
Vinogradi	2 301	2 301	2 231	2 222	2 222	Vineyards
Crpni agregati	30	41	39	32	40	Pumping plants
Cjevovodi, km	223	252	252	302	197	Pipelines, km
Glavni	112	138	138	166	66	Main
Razvodni	111	114	114	136	131	Distributive