

**ГЕОГРАФСКИ И
МЕТЕОРОЛОШКИ
ПОДАЦИ**

*GEOGRAPHICAL AND
METEOROLOGICAL
DATA*

2 Географски и метеоролошки подаци *Geographical and meteorological data*

Методолошка објашњења <i>Methodological explanations</i>	17
---	----

ТАБЕЛЕ *TABLES*

2.1. Географске координате крајњих тачака Републике Српске <i>Geographical coordinates of the extreme points of Republika Srpska</i>	25
2.2. Дужина граница и површина Републике Српске <i>Length of boundaries and surface area of Republika Srpska</i>	25
2.3. Језера и рибњаци <i>Lakes and fishponds</i>	26
2.4. Планине и планински врхови <i>Mountains and mountain peaks</i>	27
2.5. Ријеке <i>Rivers</i>	28
2.6. Јачи земљотреси, 1996–2024, са епицентрима на територији Републике Српске <i>Stronger earthquakes, 1996–2024, with epicentres on the territory of Republika Srpska</i>	29
2.7. Годишње вриједности важнијих метеоролошких параметара и средња мјесечна температура ваздуха, 2024. <i>Annual values of main meteorological parameters and average monthly air temperature, 2024</i>	32
2.8. Мјесечна сума падавина, 2024. <i>Precipitation, monthly total, 2024</i>	34
2.9. Просјечни годишњи водостај на ријекама <i>Mean annual rivers' water level</i>	35
2.10. Водостај на ријекама, 2024. <i>Rivers' water level, 2024</i>	36
2.11. Удио киселих падавина на локацији Метеоролошка станица Бања Лука <i>Percentage of acid precipitation at the location of the Meteorological station Banja Luka</i>	37
2.12. Просјечне годишње вриједности полутаната у ваздуху, 2024. <i>Average annual values of air pollutants, 2024</i>	38

ОБЈАВЉИВАЊЕ

Годишње Ово је Република Српска
Статистички годишњак Републике Српске

PUBLISHING

Annual This is Republika Srpska
Statistical Yearbook of Republika Srpska

Методолошка објашњења

ГЕОГРАФСКИ ПОДАЦИ

Извори и методе прикупљања података

Подаци о географским координатама, површини и дужини граница преузети су од Републичке управе за геодетске и имовинско-правне послове, подаци о надморским висинама планинских врхова и језерима и рибањацима од Природно-математичког факултета Бања Лука, а подаци о ријекама од Јавне установе „Воде Српске“, Бијељина.

Обухватност и упоредивост података

Податак о површини Републике Српске је привремени податак. Коначна површина биће утврђена након усаглашавања ентитетске линије разграничења и усаглашавања међународне границе БиХ. Због истих разлога дужину граница, такође, треба условно користити¹⁾.

Територија Републике Српске налази се између 42° 33' 18" и 45° 16' 36" сјеверне географске ширине и 16° 12' 18" и 19° 37' 44" источне географске дужине, односно захвата сјеверни и источни дио геопростора Босне и Херцеговине. Република Српска, без Брчко дистрикта БиХ има површину од 24 641 km². Површина Брчко дистрикта БиХ, који у складу са параграфом 11 Коначне арбитражне одлуке за Дистрикт Брчко БиХ, представља кондоминијум, тј. заједничку територију Републике Српске и Федерације БиХ, износи 493 km².

Република Српска спада у групу континенталних простора – нема излас на море. Смјештена на контакту двију великих природно-географских и друштвено-економских регионалних цјелина – панонске и медитеранске, и представља спону Панонског и Јадранског басена.

Дефиниције

Под појмом **планина** подразумеива се узвишење изнад 500 m надморске висине, док се узвишења од 200 до 500 m називају брда. Планине су поредане према висини врхова.

У геоморфолошком изгледу на простору Републике Српске се смјењују различити облици. У сјеверном перипанонском дијелу брежуљкасти терени, изграђени од кенозојских наслага, постепено се спуштају у равничарске просторе са алувијалним заравнима и ријечним терасима који уједно чини и најплоднији дио Републике Српске. На том простору издиже се само неколико усамљених планина – Козара, Просара, Мотајика, Вучијак, Озрен и Требовац, те крајњи сјеверо-источни органи Мајевце. Према југу равничарски простор преко брежуљкастог терена прелази у планинско подручје које заузима и највећи дио површине Републике Српске. Највиши планински врх у Републици Српској је Маглић, који се налази на 2 386 метара надморске висине на истоименој планини.

¹⁾ Дужина границе (међуентитетска и државна) и површина Републике Српске су тренутни оперативни подаци које користи Републичка управа за геодетске и имовинско-правне послове што не значи да су и коначни, јер међуентитетска линија никада није дефинитивно потврђена на терену, тако да ти подаци још увијек имају неслужбени карактер.

Methodological explanations

GEOGRAPHICAL DATA

Sources and methods of data collection

Data on geographical coordinates, surface area and length of boundaries were taken over from the Republic Administration for Geodetic and Proprietary-Legal Affairs, data on mountain peaks' height above sea level, as well as data on lakes and fishponds, from the Faculty of Natural Sciences and Mathematics Banja Luka, while data on rivers were obtained from the Public institution „Vode Srpske“, Bijeljina.

Coverage and comparability of data

Data on the surface area of Republika Srpska is temporary. Final surface area will be determined after reaching the agreement on entity borderline and on international border of BH. Length of boundaries should also be used conditionally.¹⁾

The territory of Republika Srpska is situated between 42° 33' 18"N and 45° 16' 36"N, and 16° 12' 18"E and 19° 37' 44"E, respectively, that is, it covers northern and eastern parts of the geographical area of Bosnia and Herzegovina. The surface area of Republika Srpska, excluding Brčko District, is 24 641 km². The surface area of Brčko District of BH, which, pursuant to the paragraph 11 of the Final Arbitrary Decision on Brčko District of BiH, is a condominium, that is, a shared territory of Republika Srpska and Federation of BiH, is 493 km².

Republika Srpska belongs to the group of continental areas – it has no access to the sea. Republika Srpska is located at the meeting point of two large natural geographic and socio-economic regional units – Pannonian and Mediterranean. It is a link between the Pannonian Basin and Adriatic Basin.

Definitions

The term **mountain** refers to any elevation with height above sea level over 500 m, while elevations with height above sea level between 200 and 500 m are called hills. Mountains are listed by height of their peaks.

The geomorphology of the territory of Republika Srpska abounds in different forms. In the northern, Peri-Pannonian part, the hilly terrain composed of Cenozoic deposits gradually descends to the flat land with alluvial plateaus and fluvial terraces, which is also the most fertile area in Republika Srpska. There are only a few scattered mountains in this area – Kozara, Prosara, Motajica, Vucijak, Ozren and Trebovac, as well as the furthestmost northeastern slopes of Majevica. Towards the south, the flat land gradually turns first into the hilly terrain and then into the mountainous region which covers the largest portion of the territory of Republika Srpska. The highest mountain peak in Republika Srpska is Maglic, located at 2,386 metres above sea level, on the mountain also named Maglic.

¹⁾ Length of borders (inter-entity boundary line and state border) and surface area of Republika Srpska are current operational data used by the Republic Administration for Geodetic and Property-Legal Affairs, which does not mean that these data are final, because the inter-entity boundary line was never officially verified on field, so these data are still unofficial.

Под **дужином ријеке** подразумијева се дужина тока који се појављује под наведеним именом без притока или ријека од којих настаје.

Најдуже ријеке Републике Српске су Дрина (308 km), Сава (205 km) и Врбас (131 km) које припадају **црноморском** ријечном сливу. Све мање ријеке у Републици Српској, осим оних на подручју Источне Херцеговине, припадају дринском и савском ријечном сливу. Све воде јужно од планинског превоја Чемерно, на подручју Источне Херцеговине припадају **јадранском** ријечном сливу (Требишњица, Неретва). Поред Дрине и Саве, веће ријеке у Републици Српској су Врбас, Босна и Требишњица.

Језера Републике Српске су копнене насlage воде у површинским удубљењима на територији Републике Српске. Највеће језеро Републике Српске је Билећко језеро (на Требишњици) површине 27,064 km², које је и највеће вјештачко језеро на Балканском полуострву. Највеће природно језеро је Штиринско (на Зеленгори) површине 0,129 km².

МЕТЕОРОЛОШКИ ПОДАЦИ

Извори и методе прикупљања података

Подаци о температури ваздуха, количини падавина, достају ријека и квалитету ваздуха, преузети су од Републичког хидрометеоролошког завода, који врши и осматрање, мјерење и прикупљање ових података преко мреже станица.

Обухватност и упоредивост података

Мрежу метеоролошких станица у 2024. години чинило је 20 станица, са метеоролошким подацима.

Дефиниције

Средња мјесечна температура ваздуха израчуната је као мјесечни просјек средњих дневних температура ваздуха, а које су добијене на основу мјерења сваког дана у 7.00, 14.00 и 21.00 час, по локалном времену, према формули:

$$\frac{t7 + t14 + 2 t21}{4}$$

Средња годишња температура ваздуха је израчуната на исти начин, тј. као мјесечни просјек.

Број дана са кишом и сњежним покривачем представљају дане у којима су назначене појаве износили најмање 0,1 mm за кишне и најмање 1 cm за снеж.

Подаци о **облачности** добијени су мјерењем у десетинама покривености неба облацима, помоћу скале од 0–10 у којој 0 означава потпуну ведрину, а 10 потпуну облачност.

Подаци о **падавинама** изражени су у милиметрима (mm или l/m²), а мјере се у 7.00 часова.

River length refers to the length of flow which appears under a given name, excluding tributaries and rivers which form the flow.

The longest rivers in Republika Srpska are Drina (308 km), Sava (205 km), and Vrbas (131 km), and these belong to the **Black Sea** drainage basin. All smaller rivers in Republika Srpska, excluding those in Eastern Herzegovina, belong to the Drina river basin and Sava river basin. All waters south of the mountain pass Čemerno, in Eastern Herzegovina, belong to the **Adriatic** drainage basin (Trebišnjica, Neretva). In addition to Drina and Sava, big rivers in Republika Srpska are also Vrbas, Bosna, and Trebišnjica.

Lakes in Republika Srpska are the inland water deposits filling the surface basins on the territory of Republika Srpska. The largest lake in Republika Srpska is Bilećko (on Trebišnjica), with the square area of 27.064 km², and this lake is also the largest artificial lake in the Balkan Peninsula. The largest natural lake is Štirinsko (on the mountain Zelengora), with the square area of 0.129 km².

METEOROLOGICAL DATA

Sources and methods of data collection

Data on air temperature, precipitation and rivers' water level and air quality are obtained from the Republic Hydrometeorological Service which performs observation, measuring and collection of these data through the network of stations.

Coverage and comparability of data

Network of meteorological stations in 2024 covered 20 stations, with meteorological data.

Definitions

Average monthly air temperature is calculated as the monthly average of mean daily air temperatures obtained on the basis of daily measuring, at 7 am, 2 pm and at 9 pm, local time, according to the equation:

Average annual air temperature is calculated using the same method, i.e. as the monthly average.

Number of days with rain or snow represents days during which these given phenomena amounted to at least 0.1 mm for days with rain, and at least 1 cm for snow.

Data on cloudiness are obtained by measuring in tenths the cloud coverage of the sky with the scale from 0 to 10, in which 0 means completely fair weather, and 10 complete cloudiness.

Data on **precipitation** are given in millimetres (mm or l/m²), and these are measured at 7 am.

Климатске карактеристике

Различити климатски утицаји, који дјелују на простору Републике Српске, су резултат природних фактора и законитости опште циркулације ваздушних маса овог простора. Према томе, на територији Републике Српске могу се издвојити три климатска типа, и то:

1. Сјеверни перипанонски простор, који има умјерено континенталну климу,
2. Планинска и планинско-котлинска клима,
3. Измијењена варијанта медитеранске – јадранске климе.

Климатске карактеристике перипанонског простора

Одликују се умјерено хладним зимама и топлим лјетима. Вриједност средње годишње температуре ваздуха овог климатског типа креће се од 12° до 19°C.

Средња мјесечна температура ваздуха најтоплијег мјесеца - јула, има вриједности од 21° до 23°C. Средња мјесечна температура најхладнијег мјесеца јануара, креће се од -0,2° до -0,9°C. Апсолутна максимална температура ваздуха достиже вриједност до 41°C, док апсолутна минимална и до -30°C, што нас упућује на закључак да су годишње температурне амплитуде високе и имају вриједности и до 71°C. У просјеку годишња количина падавина има вриједност од 1 050 l/m² на западу до 750 l/m² на истоку. Количина падавина идући од запада према истоку опада, али су падавине у току година добро распоређене. Овај простор у току године има око 1 900 сунчаних часова. На крајњем истоку перипанонског простора у зимском периоду дува кошава, хладан и слаповит вјетар. Остали вјетрови, који дувају у овом поднебљу, настају као посљедица тренутне циркулације ваздушних маса.

Планинска и планинско-котлинска клима

Захвата највећи дио Републике Српске. Планински масиви одликују се кратким и свјежим лјетима и хладним и сњеговитим зимама, гдје су висине сњежног покривача високе, а сњежни покривач се дуго задржава.

Средња годишња температура ваздуха је између 5° и 7°C, средња мјесечна температура ваздуха најхладнијег мјесеца – јануара има вриједности од 2,5° до -3°C. Апсолутне минималне температуре достижу вриједности преко -30°C, док се апсолутне максималне температуре ваздуха пењу и до 35°C. Из овог је видљиво да су температурне амплитуде високе.

Годишња сума падавина је изнад 1 200 l/m². Број сунчаних часова је око 1 850 на годишњем нивоу. Брежуљкаста подручја те котлине и долине имају нешто блажу климу. Простори који имају обилежја планинско- котлинске климе имају средњу годишњу температуру ваздуха око 10°C, количина падавина на годишњем нивоу креће се од 700 до 1 000 l/m².

Зиме су умјерено хладне са снијегом, са честим температурним инверзијама и маглама, док су лјета умјерено топла.

Измијењена варијанта јадранске климе

Јужни дио Републике Српске односно простор ниске Херцеговине има измијењену варијанту јадранске климе, овај простор се назива Хумине, за разлику од простора Рудина, који захвата више планинске дијелове херцеговачког крша, који се у климатском погледу одликује прелазном варијантом између климе Хумина и планинске климе.

Climatic characteristics

Various climatic influences in force on the territory of Republika Srpska are the result of natural factors and the rules of general circulation of air masses in this region. Thus, there are three climate types on the territory of Republika Srpska, and these are:

1. Northern Peri-Pannonian region, with its moderate continental climate,
2. Alpine and Pannonian climate,
3. Modified Mediterranean – Adriatic climate.

Climatic characteristics of the Peri – Pannonian region

This region's climate is characterised by moderately cold winters and warm summers. Average annual air temperature ranges for this climate type are from 12° to 19°C.

Average monthly air temperature ranges in the warmest month, July, are from 21° to 23°C. Average monthly air temperature ranges in the coldest month, January, are from -0.9° to -0.2°C. The absolute maximum air temperature is 41°C, while the absolute minimum temperature is -30°C, which leads to the conclusion that annual temperature amplitude is high, with the highest value of 71°C. Average amount of precipitation has the value of 1,050 l/m² in the west, and 750 l/m² in the east. Precipitation amount decreases from the west to the east, but the precipitation throughout the year is well distributed. Throughout the year, this region has around 1900 sunshine hours. Košava, a cold and squally wind, blows in the far east of the Peri-Pannonian region during winter. Other winds blowing in this region result from the current circulation of air masses.

Alpine and Pannonian climate

This climate covers the largest part of Republika Srpska. Mountain ranges are characterized by short and cool summers, and cold and snowy winters, with high snow cover which persists for a long time.

Average annual air temperature is between 5° and 7°C, while for the coldest month – January the average monthly air temperature is between 2.5° and -3°C. The absolute minimum temperature is below -30°C, and the absolute maximum temperature is up to 35°C. Therefore, temperature amplitude for this region is high.

Annual precipitation sum is over 1,200 l/m². Annually, there are approximately 1,850 sunshine hours. Hilly terrain, as well as hollows and valleys are characterised by a somewhat milder climate. Average annual air temperature in the areas with the Alpine and Pannonian climate is around 10°C. Precipitation amount on the annual level is between 700 and 1,000 l/m².

Winters are moderately cold, with snow, common temperature inversions and fog. Summers are moderately warm.

Modified Adriatic climate

The southern region of Republika Srpska, also known as lower Herzegovina, is characterised by the modified Adriatic climate, and this region is called Humine, as opposed to the region called Rudine, which covers higher mountainous parts of the karst of Herzegovina, and is characterised by a variant of both the Alpine climate and the climate of Humine.

Клима Хумина и Рудина

Одликује се ослабљеним утицајем Јадранског мора. Љета су врло топла са око 2 400 часова трајања сијања Сунца. Средња годишња температура ваздуха је између 14° и 14,7°C. Апсолутна максимална температура ваздуха достиже 41 подиок на термометру, док апсолутна минимална температура има негативан предзнак и достиже вриједност од -8°C.

Просјечна годишња сума падавина креће се од 1 500 до 2 000 l/m² мада има и кишовитих мјеста, са просјеком 2 000–2 500 l/m² (Домашево, Доње Зимље, Крушевица, Ждријеловићи...), на крајњем југу чак 2 500–3 000 l/m² (Убла-Богојевић Село, Граб, Жабица Доња, Врбањ...) што је око европског максимума. Тродневне кишне серије су на нивоу највећих количина падавина у Европи, заједно са црногорским планинским приобаљем (Кривошије, Црквице).

Распоред падавина је неповољан, јесен и зима имају највећу, а лјето најмању количину падавина, када се јављају суше. За ове просторе карактеристични су вјетрови бура и југо. Бура је слаповит вјетар сјеверног и сјевероисточног правца, дува у зимском дијелу године, често достиже олујну јачину. Југо дува када се над Африком јави висок, а над Јадранским морем низак ваздушни притисак, дува током читаве године, обично доноси кишу. У овом климатском простору смјештен је најтоплији град Републике Српске, Требиње. За разлику од климе Хумина, климатске карактеристике климе Рудина одликују се нижим лјетним и зимским температурама, у зимском периоду сњежне падавине су редовна појава.

ХИДРОЛОШКИ ПОДАЦИ

Извори и методе прикупљања података

Подаци о нивоу воде преузети су од Републичког хидрометеоролошког завода, који врши мјерење и прикупљање ових података, а дати су на основу дневних осматрања и изражени су у центиметрима (cm).

Обухватност и упоредивост података

Мрежу хидролошких станица у Републици Српској 2024. године чини 20 станица, од којих низ података (Н-водостај) има 18 станица. Током 2018. и 2019. године у сливу ријеке Саве у Републици Српској постављено је 14 нових аутоматских хидролошких станица, које су увезане у осматрачку мрежу Републичког хидрометеоролошког завода са преносом података у реалном времену.

Дефиниције

Водомјерна летва (водомјер) је фиксни мјерни уређај стандардних димензија са скалом на којој се, са тачношћу ± 1 cm, може прочитати водостај.

Водостај је вертикално растојање нивоа воденог огледала од нуле на скали водомјера, изражено у центиметрима, са предзнаком „-“ ако је ниво воде нижи од нулте тачке. Подаци о водостају ријека односе се на најважније ријеке Републике Српске и водомјерне станице за које постоје подаци у временском слиједу од десет година.

Протицај воде је запремина воде која протекне кроз попречни профил водотока у јединици времена и изражава се у m³/s или l/s.

Climate of Humine and Rudine

This climate type is characterised by the impact of the Adriatic Sea. Summers are very warm, with approximately 2,400 sunshine hours. Average annual air temperature is between 14° and 14.7°C. The absolute maximum temperature is 41°C, while the absolute minimum temperature goes below zero, and its lowest value is -8°C.

The average annual rainfall ranges from 1,500 to 2,000 l/m² although there are also rainy places, with an average of 2,000–2,500 l/m² (Domaševo, Donje Zimlje, Kruševica, Ždrijelovići ...), in the far south as much as 2,500–3,000 l/m² (Ubla-Bogojević Selo, Grab, Zabica Donja, Vrbanj ...) which is around the European maximum. The three-day rainfall is at the level of the highest rainfall in Europe, along with the Montenegrin mountain coast (Krivošije, Crkvice).

The distribution of precipitation is unfavourable, since autumns and winters have the highest amount of precipitation, while summers bring droughts, having the lowest amount of precipitation. This region is characterised by north-eastern wind called “bura” and south wind called “jugo”. “Bura” is a squally north and north-eastern wind which blows during winter, often reaching storm force. “Jugo” blows when there is high air pressure over Africa, and low air pressure over the Adriatic Sea. It blows throughout the year, and usually brings rain. Trebinje, the warmest city in Republika Srpska, is located in this region. Unlike Humine climate, Rudine climate is characterised by lower temperatures during both summer and winter, with snow being a regular occurrence during winter.

HYDROLOGICAL DATA

Sources and methods of data collection

Data on water level were taken over from the Republic Hydrometeorological Service which measures and collects these data, and they are provided on the basis of daily observations, expressed in centimetres (cm).

Coverage and comparability of data

The network of gauging stations in Republika Srpska in 2024, consists of 20 stations, of which 18 stations have the data series (H–water level). During 2018 and 2019, 14 new automatic hydrological stations were installed in the Sava River Basin in the Republika Srpska, which were imported into the monitoring network of the Republic Hydro-Meteorological Institute with real-time data transmission.

Definitions

Staff gage (water metre) is a fixed measurement device of standard dimensions, with a scale on which, with accuracy of ± 1 cm, water level can be observed.

Water level refers to vertical distance from water mirror level to the zero point on the staff gage scale, expressed in centimetres, with the sign “-” if water level is below the zero point. The data on water level refer to the most important rivers in Republika Srpska and those water meter stations for which data are available in a time sequence of ten years.

Water flow refers to water volume which flows through cross section of water current in a unit of time, and it is expressed in m³/s or l/s.

СЕИЗМОЛОШКИ ПОДАЦИ

Извори и методе прикупљања података

Подаци о земљотресима преузети су од Републичког хидрометеоролошког завода, који врши осматрање, мјерење и прикупљање ових података преко мреже сеизмолошких станица.

Обухватност и упоредивост података

Мрежа сеизмолошких станица Републичког хидрометеоролошког завода у 1996. години није постојала. Републички хидрометеоролошки завод је опсервирао податке само са једне аналогне сеизмолошке станице која се налазила у Бањој Луци. Мрежа сеизмолошких станица 2024. године обухвата три дигиталне аутоматске сеизмолошке станице на простору Републике Српске (Мраковица, Хан Пијесак и Требиње). Остале станице су дио међународних пројеката привремено постављених на територији Републике Српске и то на локацијама Бања Лука, Клековача, Крупа на Уни, Купрес, Магальдол, Очауш, Шамац, Добој, Калиновик, Горњи Магнотијевић, Зворник, Мотација и Гацко. Сеизмолошке станице су постављене на локацијама које задовољавају неопходан просторни распоред за лоцирање земљотреса. Сензори на свим станицама су трокомпонентни што значи да се регистрација земљотреса врши у вертикалном и два хоризонтална правца сјевер-југ и исток-запад, док су на сеизмолошким станицама Невесиње и Клиње инсталирани само хоризонтални сеизмометри. Прикупљање и обрада података се врши у Бањој Луци, а са свих станица је обезбијеђен пренос података у реалном времену. Поред широкопојасног сензора на сеизмолошкој станици Бања Лука, од 2009. године је инсталисан и акцелерометар који служи за регистрацију најјачих земљотреса.

Дефиниције

Земљотрес представља комплексну природну појаву. Настаје изненадним ломом у стијенској маси, под дејством напона створеног тектонским притисцима који се акумулирају дуготрајним геодинамичким процесима. Лом стијене започиње у моменту када напони превазиђу физичку чврстоћу стијене, при чему се значајан дио тако акумулисане енергије, ослобађа у облику еластичне деформације, тј. појавом расједа (пукотине) у стијени, а остатак енергије се емитије у облику еластичних сеизмичких таласа.

Хипоцентрално вријеме представља вријеме почетка лоба стијенске масе у хипоцентру.

Магнитуда земљотреса представља количину ослобођене енергије у хипоцентру (жаришту земљотреса). Дефинисана је емпиријском логаритамском функцијом и представља неименован број.

Скала магнитуде отворена је и са доње и са горње стране, мада се уобичајене вриједности налазе у границама од 1 до 9. У част сеизмолога Рихтера (Charles Richter) који је 1935. године математички дефинисао магнитуду као енергетску мјеру догођеног земљотреса, овај параметар земљотреса се назива и Рихтерова магнитуда. За разлику од интензитета величина магнитуда не зависи од дубине хипоцентра.

Интензитет земљотреса представља ефекат оштећења које земљотрес произведе на површини Земље. Значајно зависи од дубине хипоцентра (дубљи хипоцентр са истом магнитудом значи мањи интензитет на површини тла и обрнуто).

SEISMOLOGICAL DATA

Sources and methods of data collection

Data on earthquakes were taken over from the Republic Hydrometeorological Service which carries out observation, measuring and collection of these data through the network of seismological stations.

Coverage and comparability of data

Seismological stations network of the Republic Hydrometeorological Service did not exist in 1996. Republic Hydrometeorological Service observed data only through one analogue seismological station situated in Banja Luka. In 2024, the seismological stations network comprised three digital automatic seismological stations on the territory of Republika Srpska (Mrakovica, Han Pijesak and Trebinje). The other stations are part of international projects temporarily set up on the territory of the Republic of Srpska at the locations of Banja Luka, Klekovača, Krupa na Uni, Kupres, Magaljdol, Očauš, Šamac, Doboj, Kalinovik, Gornji Magnojević, Zvornik, Motajica and Gacko. Seismological stations are placed on locations which comply with the required territorial arrangement for locating earthquakes. Sensors at all stations are three-component ones, which means that the earthquake registration is performed in the vertical and two horizontal directions north-south and east-west, while only horizontal seismographs are installed at the seismological stations Nevesinje and Klinje. Data collection and processing are done in Banja Luka and all stations provided data transmission in real time. In addition to broadband sensors on seismological station Banja Luka, since 2009, has installed an accelerometer that is used to register the strongest earthquakes.

Definitions

An earthquake is a complex natural phenomenon. It appears as the result of a sudden disruption in the rock mass, under the influence of strain created by tectonic pressures stored through long lasting geodynamic processes. Rock disruption begins at the moment when strain prevails over physical solidity of the rock, during which a significant part of stored energy is released as elastic deformation, i.e. by emergence of rifts (cracks) within the rock, while the rest of the energy is released as elastic seismic waves.

Hypocentral time refers to the time of commencement of rock mass disruption in the hypocentre.

Earthquake magnitude refers to the amount of energy released in the hypocentre (earthquake's focus). It is defined using the empirical logarithmic function, and it is an unnamed number.

Magnitude scale is open on both upper and bottom side, even though common values are between 1 and 9. In honour of Charles Richter, a seismologist who, in 1935 mathematically defined the magnitude as energetic measure of the earthquake, this parameter is also called the Richter magnitude. Unlike intensity, magnitude does not depend on the hypocentre depth.

Earthquake intensity refers to the effect of damage an earthquake causes on the Earth's surface. It is significantly dependant on depth of the hypocentre (deeper hypocentre with the same magnitude means lower intensity on the surface, and vice versa).

Процењује се према једној од међународних скала. Код нас најчешће коришћена је Меркали-Канкани-Зибергова (Merkalli-Cancani-Sieberg) дванаестостепена скала (MCS). Степени су одређени према утицају земљотреса на људе, грађевине и природу. Наведени су земљотреси који имају епицентар на територији Републике Српске.

ПОДАЦИ О КВАЛИТЕТУ ВАЗДУХА

Извори и методе прикупљања података

Подаци – индикатори квалитета ваздуха, преузети су од Републичког хидрометеоролошког завода који је референтни центар Републике за квалитет ваздуха, емисије у ваздуху и ублажавање климатских промена, који врши мјерење и прикупљање ових података путем републичке и локалних мрежа мониторинга квалитета ваздуха.

Обухватност и упоредивост података

Загађење ваздуха подразумева присуство хемикалија, честица или биолошких материјала који наносе штету или узрокују нелагодност код човека и других живих бића, односно који угрожавају природну средину у атмосфери.

До загађења ваздуха долази када се гасови и микроскопске честице чађи и прашине ослобађају у Земљину атмосферу, што изазива промену природног односа и концентрације основних компоненти ваздуха. Утицај загађеног ваздуха је евидентан из бројних примјера, а да би се побољшала спознаја до које мјере концентрације одређених полутаната у нашој средини гдје живимо и радимо утичу на здравље људи, потребно је континуирано пратити концентрације полутаната у ваздуху на одређеном подручју. Такво праћење називамо мониторингом квалитета ваздуха. Мониторинг има централну улогу у процесу који обухвата праћење концентрација најбитнијих загађујућих материја, у процјенивању ризика на здравље и у проналажењу начина да се тим ризицима управља.

Остваривање мониторинга квалитета ваздуха проводи се постављањем мреже аутоматских мјерних станица које разним референтним инструменталним методама узоркују ваздух, мјере концентрације одређених полутаната и физичких карактеристика те похрањују податке.

Мониторинг квалитета ваздуха у оквиру републичке мреже мјерних мјеста врши Републички хидрометеоролошки завод. Док јединице локалне самоуправе на својој територији успостављају локалну мрежу мјерних станица и/или мјерних мјеста за праћење квалитета ваздуха.

Мјерења компоненти загађености ваздуха у Републичком хидрометеоролошком заводу у оквиру републичке мреже мјерних мјеста се тренутно врше у Бањој Луци (мјерно мјесто Лазарево), географска ширина 44° 79', географска дужина 17° 20', надморска висина 153 m, гдје се континуирано мјере имисионе концентрације SO₂, CO, NO, NO₂, NO_x, O₃, ЛЧ₁₀ и ЛЧ_{2.5} у Требињу (мјерно мјесто круг метеоролошке станице), географска ширина 42° 71', географска дужина 18° 33', надморска висина 301 m, гдје се континуирано мјере имисионе концентрације SO₂, CO, NO, NO₂, NO_x, O₃, ЛЧ₁₀ и ЛЧ_{2.5}, у Приједору (мјерно мјесто круг метеоролошке станице), географска ширина 44° 58', географска дужина 16° 42', надморска висина 136 m гдје се континуирано мјере имисионе концентрације SO₂, CO, NO, NO₂, NO_x, O₃, ЛЧ₁₀ и ЛЧ_{2.5} и у Добоју (мјерно мјесто круг метеоролошке станице), географска ширина 44° 73', географска дужина 18° 08', надморска висина 143 m гдје се континуирано мјере имисионе концентрације SO₂, CO, NO, NO₂, NO_x, O₃ и ЛЧ₁₀.

It is estimated using one of the international scales. In Republika Srpska, twelve-degree Mercalli-Cancani-Sieberg (MCS) scale is most commonly used. The degrees are determined according to the impact of the earthquake on people, buildings and nature. Here, earthquakes with the epicentre on the territory of Republika Srpska are covered.

DATA ON AIR QUALITY

Sources and methods of data collection

Data – indicators of air quality were taken over from the Republic Hydrometeorological Service as the Republika Srpska reference centre for air quality, air emissions and climate change mitigation, which carries out measuring and collection of these data through the republic and local networks of air quality monitors.

Coverage and comparability of data

Air pollution refers to the presence of chemicals, particles and biological materials causing damage or discomfort to human beings or other living organisms, that is, those threatening the natural environment in the atmosphere.

Air pollution occurs when gases and microscopic particles of soot and dust are released into the Earth's atmosphere, causing alternation of the natural ratio and concentration of main air components. The impact of polluted air is evident from numerous examples, and to improve the knowledge about the extent to which concentrations of certain pollutants in our living and working environment affect human health it is necessary to continuously monitor concentrations of pollutants in the air in a certain area. Such monitoring is called the monitoring of air quality. This monitoring has a central role in the process which involves tracking of concentrations of the most common pollutants in order to assess risks to health and find ways to manage those risks.

The implementation of the air quality monitoring is realised through the placement of the network of automatic measuring stations which, using various reference instrumental methods, sample the air, measure the concentrations of certain pollutants and physical characteristics, while at the same time storing the data on these.

Air quality monitoring within the republic network of measuring sites is carried out by the Republic Hydrometeorological Service. On the other hand, units of local self-government establish local networks of measuring stations and/or measuring sites on their own territories in order to monitor air quality.

Measurements of air pollution components in the Republic Hydrometeorological Service, within the republic network of measuring points, are currently carried out in Banja Luka (measuring site Lazarevo), latitude 44° 49', longitude 17° 20', elevation 153 m, where emission concentrations of SO₂, CO, NO, NO₂, NO_x, O₃, PM₁₀, PM_{2.5}, are continually measured, in Trebinje (measuring place meteorological station circle), latitude 42° 71', longitude 18° 33', elevation 301 m, where emission concentrations of SO₂, CO, NO, NO₂, NO_x, O₃, PM₁₀, PM_{2.5}, are continually measured, in Prijedor (measuring site meteorological station circle), latitude 44° 58', longitude 16° 42', elevation 136 m, where emission concentrations of SO₂, CO, NO, NO₂, NO_x, O₃, PM₁₀, PM_{2.5}, are continually measured, and in Doboj (measuring site meteorological station circle), latitude 44° 73', longitude 18° 08', elevation 143 m, where emission concentrations of SO₂, CO, NO, NO₂, NO_x, O₃, PM₁₀, are continually measured.

Град Бања Лука у оквиру локалне мреже мјерних мјеста врши мјерења основних полутаната у ваздуху на три локације: Центар, Борик и Паприковац. У Граду Бијељина, у оквиру локалне мреже мјерних мјеста врше се мјерења на двије локације, и то мјерно мјесто Центар града и мјерно мјесто Топлана. У Граду Градишка, у оквиру локалне мреже мјерних мјеста врши се мјерење на једној локацији, мјерно мјесто Културни центар Градишка. У Граду Зворнику, у оквиру локалне мреже мјерних мјеста врши се мјерење на једној локацији, мјерно мјесто Основна школа „Свети Сава“. Термоелектрана Гацко врши мјерења квалитета ваздуха у кругу основне школе. Термоелектрана Угљевик и Рафинерија нафте а.д. Брод такође врше мјерења у кругу ТЕ и рафинерије.

За оцјену квалитета ваздуха врше се мјерења рН вриједности и електричне проводљивости падавина.

Киселе кише настају када се слободни неметални оксиди сумпора и азота вежу са воденом паром у атмосфери и падају на земљу.

Киселе кише представљају један од главних узрока одумирања шума јер се сумпор диоксид у једињењу са водом претвара у сумпорну киселину која има погубно дјеловање на читаву флору. Сумпорна киселина има негативно дјеловање нарочито на биљке јер ремети процес фотосинтезе што има за посљедицу оштећење лишћа и одумирање шума. Киселина отапа хранљиве састојке који су биљкама потребни за изградњу њихових станица и доспијева у коријење и лишће оштећујући њихова ткива.

Осим за биљке киселе кише озбиљно загађују и воде којима се драстично смањује рН вриједност. Велико смањење рН вриједности доводи до изумирања микроорганизама, а јавља се и проблем питке воде.

Управо загађење вода представља један од највећих проблема. Загађење из ваздуха киселим кишама преноси се до земље и слива се у површинске и подземне водене токове. Киселе кише су један од главних разлога смањења залиха питке воде на свјетском нивоу и као такве представљају озбиљан проблем.

Дефиниције

Животна средина подразумијева компоненте животне средине, одређене системе, процесе и структуру животне средине.

Загађивање подразумијева директно или индиректно увођење, као резултат људске активности, супстанци, вибрација, топлоте, мириса или буке у ваздуху, води или земљишту, које могу бити штетне по здравље човјека или имовину, или квалитет живота у животној средини.

Заштита животне средине подразумијева све одговарајуће дјелатности и мјере које имају за циљ превенцију од опасности, штете или загађивања животне средине, смањење или отклањање штете која је настала, поврат на стање прије изазване штете.

The City of Banja Luka, within the local network of measuring sites, measures main air pollutants at three locations: Centar, Borik and Paprikovac. In the City of Bijeljina, within the local network of measuring sites, measurements are performed at two locations: measuring site Centar grada and measuring site Toplana. In the City of Gradiška, within the local network of measurement points, measurement is carried out at one location, the measurement point Cultural Centre Gradiška. In the City of Zvornik, within the local network of measurement points, measurement is carried out at one location, the measurement point Primary School "Sveti Sava". The thermal power plant Gacko measures air quality at the primary school premises. The thermal power plant Ugljevik and Oil Refinery Brod also perform measurements, at the thermal power plant and oil refinery premises, respectively.

For evaluation of air quality, measuring of pH values and electrical conductivity of precipitations is carried out.

Acid rain is the result of free sulphur and nitrogen non-metallic oxides reacting with water vapour in the atmosphere and falling to the ground.

Acid rain is one of the main causes of forests dying off, because sulphur dioxide reacts with the water molecules in the atmosphere to produce sulphuric acid which has a disastrous effect on the entire flora. Sulphuric acid has a particularly negative impact on plants, because it disrupts photosynthesis, which results in damage to leaves and leads to forests dying off. The acid dissolves the nutrients plants require for cell building, while also reaching roots and leaves, damaging their tissue.

In addition to the damage it causes to plants, acid rain can also pollute the water, drastically lowering its pH value. Significantly lowered pH value leads to extinction of microorganisms, with drinking water arising as another issue.

It is exactly this water pollution that represents one of the biggest problems. Acid rain transfers pollution from the air to the soil and flows towards surface and ground water flows. Acid rain is one of the main reasons for reduced drinking water supplies all over the world, and as such represents a severe problem.

Definitions

Environment refers to components of environment, specific systems, processes and structure of environment.

Pollution refers to direct or indirect introduction, as a result of human activity, of substances, vibrations, heat, smells or noise into the air, water or soil, and these can be harmful to man's health, property, as well as to quality of life in the environment.

Environment protection refers to all adequate activities and measures aimed at prevention of danger, damage or pollution in the environment, decrease or elimination of damage already done, and recovery to the state as it was before the damage was done.

Мониторинг квалитета ваздуха јесте систематско праћење физичко-хемијског састава ваздуха и падавина, укључујући атмосферски озон, радиоактивност ваздуха и падавина и одређивање садржаја загађујућих материја у атмосфери, користећи инструментална мјерења стања атмосфере, хемијске анализе и атмосферске нумеричке симулационе и прогностичке моделе.

Лебдеће или суспендоване честице (ЛЧ₁₀) су фракција суспендованих честица која пролази кроз филтер чији су захтјеви утврђени у стандарду BAS EN12341, којим је утврђена референтна метода за узимање узорака и мјерење ЛЧ₁₀ фракције, са ефикасношћу од 50% захвата честица аеродинамичког пречника од 10 µm.

Укупне суспендоване честице (УЛЧ) јесу честице или аеросоли које представљају комплексну смјешу органских и неорганских супстанци (угљоводоника, металних оксида, канцерогена и др.) и које су пречника мањег од 100 µm.

Укупне таложне материје (УТМ) јесу честице пречника већег од 10 µm које се услед сопствене тежине преносе из ваздуха на разне површине (земљиште, вегетација, вода, грађевине и др.).

Оксиди азота (NO_x) су збир запреминских концентрација азот монооксида и азот диоксида (ppb_v), изражен у јединицама масене концентрације азот диоксида (µg/m³).

Чађ је масена концентрација суспендованих честица еквивалентна смањењу рефлексије филтер папира услед сакупљања црних честица и мјери се само у агломерацијама гдје преовладавају црне честице.

Приземни озон је озон који се налази у најнижим слојевима тропосфере.

Мјерење је скуп поступака којима се одређује вриједност показатеља квалитета ваздуха и/или посредних показатеља квалитета ваздуха.

Показатељ квалитета ваздуха је мјерљива величина неког хемијског елемента и/или споја, односно физичког стања и/или појаве, који узрокује промјену квалитета ваздуха.

Посредни показатељ квалитета ваздуха је мјерљива величина којом се запажа промјена на биљкама, грађевинама и у биолошким налазима који указује на учинак загађеног ваздуха.

Густоћа мјерења је број мјерних резултата појединог показатеља квалитета ваздуха и/или посредних показатеља квалитета ваздуха у јединици времена.

***Air quality monitoring** refers to systematic following of physical and chemical properties of air and precipitations, including atmospheric ozone, radioactivity of air and precipitations, as well as determination of content of polluting substances in atmosphere, using instrumental measuring of atmosphere states, chemical analysis and atmospheric numeric simulation and prognostic models.*

***Particulate matter (PM₁₀)** is a fraction of suspended particulate matter which passes through a filter whose requirements are set forth in the BAS EN12341 standard which determines the reference method for the sampling and measurement of PM₁₀ fraction, with 50% efficiency at 10 µm aerodynamic diameter.*

***Total suspended particles (TSP)** are particles or aerosols which represent a complex mixture of organic and non-organic substances (hydrocarbons, metal oxides, carcinogens, etc.), with a diameter of less than 100 µm.*

***Total deposition** consists of particles with a diameter of more than 10 µm which are, due to their own weight, transported from the air to various surfaces (land, vegetation, water, buildings, etc.).*

***Nitrogen oxides (NO_x)** represent a sum of the volume concentrations of nitrogen monoxide and nitrogen dioxide (ppb_v), given in the units of mass concentration of nitrogen dioxide (µg/m³).*

***Soot** is the mass concentration of suspended particles, equivalent to the reduction of reflection of filter paper due to the gathering of black particles, and it is measured only in agglomerations where black particles prevail.*

***Ground-level ozone** is the ozone of the lowest level of the troposphere.*

***Measuring** is a set of procedures for determining value of air quality indicators and/or indirect air quality indicators.*

***Air quality indicator** is measurable quantity of certain chemical element and/or compound, that is, physical state or occurrence, which causes change of air quality.*

***Indirect air quality indicator** is measurable quantity used to mark changes on plants, buildings and in biological finds, indicating the influence of polluted air.*

***Measuring frequency** is a number of measuring results of a specific air quality indicator and/or indirect air quality indicators in a unit of time.*

2.1. Географске координате¹⁾ крајњих тачака Републике Српске Geographical coordinates¹⁾ of the extreme points of Republika Srpska

	Сјеверна географска ширина North geographical latitude	Источна географска дужина ²⁾ East geographical longitude ²⁾	Насељено мјесто Settlement
Сјевер North	45° 16' 36"	16° 56' 08"	Доња Градина – општина Козарска Дубица Donja Gradina – municipality Kozarska Dubica
Југ South	42° 33' 18"	18° 26' 45"	Подштировник – град Требиње Podštirovnik – city of Trebinje
Исток East	44° 02' 59"	19° 37' 44"	Жлијебац – општина Братунац Žlijebac – municipality Bratunac
Запад West	44° 56' 52"	16° 12' 18"	Средњи Бушевић – општина Крупа на Уни Srednji Bušević – municipality Krupa na Uni

¹⁾ Географским координатама додате су секунде како би податак био тачнији (са податком заокруженим на минуте стварни положај тачке плута у квадрату димензија 1 900 са 1 300 метара, а са са податком заокруженим на секунде стварни положај тачке плута у квадрату димензија 20 са 30 метара).
Seconds were added to geographical coordinates in order to provide more accurate data (with data rounded up to minutes, the actual position of a point floats in a rectangle whose dimensions are 1,900 metres by 1,300 metres, while with data rounded up to seconds, the actual position of a point floats in a rectangle whose dimensions are 20 metres by 30 metres).

²⁾ По Гриничу / In GMT

Извор: Републичка управа за геодетске и имовинско-правне послове
Source: Republic Administration for Geodetic and Proprietary-Legal Affairs

2.2. Дужина граница и површина Републике Српске¹⁾ Length of boundaries and surface area of Republika Srpska¹⁾

Површина Републике Српске без територије Брчко дистрикта БиХ, km ² Surface area of Republika Srpska without the territory of Brčko District of BiH, km ²	Површина територије Брчко дистрикта БиХ, km ² Surface area of Brčko District BiH, km ²	Границе, km Borders, km			
		Црна Гора Montenegro	Србија Serbia	Хрватска Croatia	међуентитетска линија разграничења ²⁾ entity border line ²⁾
24 641	493	259	370	318	1 134

¹⁾ Видјети методолошка објашњења / See methodological explanations

²⁾ Узимајући у обзир коначну арбитражну одлуку за Брчко дистрикт БиХ и налог супервизора за Брчко дистрикт, којим је престао правни значај међуентитетске границе у Дистрикту, није урачуната дужина међуентитетске границе од 32 km кроз Брчко дистрикт.
Pursuant to the final arbitrary decision regarding Brčko District of BH and the order of the supervisor for Brčko District, abolishing the legal significance of the inter-entity border line in the District, the length of 32 km of the inter-entity border line through Brčko District is not included.

Извор: Републичка управа за геодетске и имовинско-правне послове
Source: Republic Administration for Geodetic and Proprietary-Legal Affairs

2.3. Језера и рибањаци
Lakes and fishponds

	Површина, km ² <i>Area, km²</i>	Надморска висина, m <i>Height above sea level, m</i>	Највећа дубина, m <i>Maximum depth, m</i>	Запремина воде, мил. m ³ <i>Water volume, mil. m³</i>
ВЈЕШТАЧКА ЈЕЗЕРА / ARTIFICIAL LAKES				
Билећко (на Требишњици) / <i>Bilečko (at Trebišnjica)</i>	27,064	400	104	1 280
Перућачко (на Дрини) / <i>Perućačko (at Drina)</i>	12,401	290	70	355
Зворничко (на Дрини) / <i>Zvorničko (at Drina)</i>	8,876	140	28	89
Вишеградско (на Дрини) / <i>Višegradsko (at Drina)</i>	8,9	336	78	161
Бочац (на Врбасу) / <i>Bočac (at Vrbas)</i>	2,33	282	62	52,7
Горица (на Требишњици) / <i>Gorica (at Trebišnjica)</i>	1,082	320	33	15
Дренова (на Вијаки) / <i>Drenova (at Vijaka)</i>	0,348	170	12	9,5
Клиње (на Мушници) / <i>Klinje (at Mušnica)</i>	0,252	1 030	25	1,7
ПРИРОДНА ЈЕЗЕРА / NATURAL LAKES				
Штиринско (на Зеленгори) / <i>Štirinsko (at Zelengora)</i>	0,129	1 672	4,5	0,255
Котланичко (на Зеленгори) / <i>Kotlaničko (at Zelengora)</i>	0,044	1 528	10	0,25
Улошко (на Црвњу) / <i>Uloško (at Crvanj)</i>	0,043	1 058	14	0,255
Доње Баре (на Зеленгори) / <i>Donje Bare (at Zelengora)</i>	0,021	1 475	4,5	0,057
Орловачко (на Зеленгори) / <i>Orlovačko (at Zelengora)</i>	0,021	1 438	5	0,054
Кладополско (на Зеленгори) / <i>Kladopoljsko (at Zelengora)</i>	0,016	1 382	9	0,052
Црно (на Зеленгори) / <i>Crno (at Zelengora)</i>	0,012	1 440	3	0,015
Горње Баре (на Зеленгори) / <i>Gornje Bare (at Zelengora)</i>	0,008	1 515	2	0,006
Бијело (на Зеленгори) / <i>Bijelo (at Zelengora)</i>	0,006	1 416	3	...
РИБЊАЦИ / FISHPONDS				
Саничани (на Гомјеници) / <i>Saničani (at Gomjenica)</i>	7,500	143	4,0	...
Прњавор (на Вијаки) / <i>Prnjavor (at Vijaka)</i>	3,490	134	3,5	...
Сјековац (на Укрини) / <i>Sjekovac (at Ukrina)</i>	3,98	85	3,0	...

Извор: Јавна установа „Воде Српске“, Бијељина
Source: Public institution „Vode Srpske“, Bijeljina

2.4. Планине и планински врхови¹⁾ Mountains and mountain peaks¹⁾

Планина Mountain	Врх Peak	Надморска висина, m Height above sea level, m
Маглић / Maglić	Маглић / Maglić	2 386
Волујак / Volujak	Волујак / Volujak	2 336
Лелија / Lelija	Велика Лелија / Velika Lelija	2 032
Зеленгора / Zelengora	Брегоч / Bregoč	2 014
Клековача / Klekovača	Клековача / Klekovača	1 961
Црвањ / Crvanj	Зимомор / Zimomor	1 920
Јахорина / Jahorina	Огорјелица / Ogorjelica	1 916
Виторог / Vitorog	Велики Виторог / Veliki Vitorog	1 906
Требова планина / Trebova planina	Велика Кошута / Velika Košuta	1 872
Бјеласница (Гатачка) / Bjelasnica (Gatačka)	Бјеласница / Bjelasnica	1 867
Снијежница (Тјентиште) / Sniježnica (Tjentište)	Снијежница / Sniježnica	1 787
Баба / Baba	Ђед / Đed	1 735
Вучево (Површ) / Vučevo (Površ)	Живањ / Živanj	1 696
Вучево / Vučevo	Жрвањ / Žrvanj	1 696
Романија / Romanija	Велики Лупоглав / Veliki Lupoglav	1 652
Требевић / Trebević	Требевић / Trebević	1 629
Јавор / Javor	Велики Жеп / Veliki Žep	1 537
Ситница планина / Sitnica planina	Кобилџача (Кобилџа глава) / Kobiljača (Kobilja glava)	1 529
Вучевица / Vučevica	Голеш / Goleš	1 491
Димитор / Dimitor	Димитор / Dimitor	1 483
Малуша планина / Maluša planina	Вјетреник / Vjetrenik	1 478
Лисина / Lisina	Лисина / Lisina	1 469
Бобија / Bobija	Бобија / Bobija	1 465
Равна планина / Ravna planina	Равна планина / Ravna planina	1 426
Деветак / Devetak	Деветак / Devetak	1 424
Очауш планина / Očauš planina	Михаиловац / Mihailovac	1 402
Бјеласница (Требињска) / Bjelasnica (Trebinjska)	Мотка / Motka	1 395
Варда / Varda	Ресића Варда / Resića Varda	1 388
Шиша - гора / Šiša - gora	Шиша - гора / Šiša - gora	1 387
Срнетица / Smetica	Миљакуша / Miljakuša	1 379
Вучја планина / Vučja planina	Вучја планина / Vučja planina	1 378
Чемерница / Čemernica	Голи вис / Goli vis	1 339
Видуша / Viduša	Велики Тисац / Veliki Tisac	1 328
Сљеменска планина / Sljemenska planina	Сљеменска планина / Sljemenska planina	1 307
Снијежница / Sniježnica	Комолј / Komolj	1 263
Липник (Рудине) / Lipnik (Rudine)	Липник / Lipnik	1 260
Мањача / Manjača	Велика Мањача / Velika Manjača	1 236
Леотар / Leotar	Леотар / Leotar	1 227
Тисовац / Tisovac	Тисовац / Tisovac	1 173
Борја / Borja	Велика Руњавица / Velika Runjavica	1 078
Јаворник / Javornik	Бандијерка / Bandijerka	1 060
Узломац / Uzlo mac	Прдељица / Prdeljica	1 002
Козара / Kozara	Лисина / Lisina	976
Осмача / Osmaća	Осмача / Osmaća	949
Озрен (Добојски) / Ozren (Dobojski)	Велика Остравица / Velika Ostravica	918
Глогова планина / Glogova planina	Велики Дрењак / Veliki Drenjak	771
Требавац / Trebavac	Палића вис / Palića vis	664
Мотајица / Motajica	Градина / Gradina	652
Мајданска планина / Majdanska planina	Мајданска планина / Majdanska planina	618
Јаворова / Javorova	Велики Коњушић / Veliki Konjušić	605
Љубић / Ljubić	Свињар / Svinjar	594

¹⁾ Ороними и подаци за надморску висину преузети су са сета топографских карата Војногеографског института Београд
Oronyms and data for the height above sea level taken from the set of topographic maps of the The Military Geographical Institute, Belgrade

Извор: Природно-математички факултет Бања Лука, Катедра за физичку географију
Source: Faculty of Natural Sciences and Mathematics Banja Luka, Department for Physical Geography

2.5. Ријеке
Rivers

Ријеке ¹⁾ Rivers ¹⁾	Дужина тока, km Length, km	
	укупно total	у Републици Српској in Republika Srpska
Дрина / Drina	341	308,52
Сава / Sava	945	204,85
Врбас / Vrbas	249,9	131,91
Босна / Bosna	279,4	98,03
Врбања / Vrbanja	95,4	95,4
Уна / Una	212,5	91,8
Сана / Sana	157,7	85
Укрина / Ukrina	80,9	80,9
Спреча / Spreča	147,32	72,42
Гомјеница / Gomjenica	68,5	68,5
Дрињаца / Drinjača	91,37	61
Требишњица / Trebišnjica	96,5	56
Лим / Lim	234	44
Прача / Prača	62,6	42
Мушница / Mušnica	41,8	41,8
Неретва / Neretva	225	39
Ћеотина / Ćeotina	92,6	36,07
Сутјеска / Sutjeska	35,34	35,14
Рзав / Rzav	54,3	28,63
Плива / Pliva	31,45	20
Јадар / Jadar	17,42	17,42
Увац / Uvac	97,3	8,26
Усора / Usora	25,99	6,54

¹⁾ Ријеке које имају слив већи од 500 km²
Rivers with river basins larger than 500 km²

Извор: Јавна установа „Воде Српске“, Бијељина
Source: Public institution "Vode Srpske", Bijeljina

2.6. Јачи земљотреси, 1996–2024, са епицентрима на територији Републике Српске
Stronger earthquakes, 1996–2024, with epicentres on the territory of Republika Srpska

Мјесто – локација <i>Place (location)</i>	Датум <i>Date</i>	Хипоцентално вријеме ¹⁾ <i>Hypocentral time¹⁾</i>	Географска ширина <i>Latitude</i>	Географска дужина <i>Longitude</i>	Магнитуда ²⁾ <i>Magnitude²⁾</i>	Интензитет ³⁾ <i>Intensity³⁾</i>
Бочац / <i>Bočac</i>	20.2.1996.	14:12:13	44,50	17,23	4,7	6-7
Бања Лука / <i>Banja Luka</i>	12.11.1996.	11:32:30	44,90	17,40	3,8	5
Бања Лука / <i>Banja Luka</i>	11.2.1998.	4:26:50	44,79	17,55	3,8	5
Теслић / <i>Teslić</i>	26.2.1998.	12:09:20	44,72	17,71	4,1	5-6
Невесинје / <i>Nevesinje</i>	13.3.1998.	23:07:29	43,11	18,24	3,5	4-5
Источни Дрвар / <i>Istočni Drvar</i>	15.4.1998.	23:30:47	44,37	16,63	4,1	5-6
Невесинје / <i>Nevesinje</i>	16.5.1998.	10:55:13	43,48	18,15	3,9	5
Невесинје / <i>Nevesinje</i>	16.5.1998.	13:28:44	43,42	18,12	3,4	4-5
Гацко / <i>Gacko</i>	11.5.1999.	22:20:12	43,04	18,56	3,9	5
Невесинје / <i>Nevesinje</i>	1.1.2001.	19:12:21	43,30	18,12	3,8	5
Масловаре / <i>Maslovarе</i>	3.5.2001.	23:35:26	44,68	17,55	3,0	4
Требиње / <i>Trebinje</i>	22.7.2001.	20:08:16	42,79	18,18	4,6	6-7
Бања Лука / <i>Banja Luka</i>	14.10.2001.	16:51:16	45,01	17,23	3,7	5
Љубинје / <i>Ljubinje</i>	25.11.2001.	2:09:28	42,83	18,10	3,3	4-5
Котор Варош / <i>Kotor Varoš</i>	29.3.2002.	16:04:01	44,60	17,39	4,0	5-6
Гацко / <i>Gacko</i>	1.5.2002.	19:41:28	43,20	18,47	3,9	5
Фоча / <i>Foča</i>	21.1.2003.	20:15:02	43,31	19,01	3,6	5
Гацко / <i>Gacko</i>	8.2.2003.	11:11:24	43,10	18,51	3,6	5
Шипово / <i>Šipovo</i>	2.9.2003.	19:17:48	44,28	17,03	3,9	5
Гацко / <i>Gacko</i>	17.9.2003.	8:36:06	43,23	18,51	3,5	4-5
Милићи / <i>Milići</i>	14.12.2003.	10:09:29	44,08	19,09	5,1	6-7
Сарајево / <i>Sarajevo</i>	31.3.2004.	15:23:23	43,92	18,50	3,2	4-5
Невесинје / <i>Nevesinje</i>	21.9.2004.	4:46:09	43,18	18,13	4,2	5-6
Невесинје / <i>Nevesinje</i>	22.1.2005.	0:32:44	43,13	18,15	3,0	4
Јахорина / <i>Jahorina</i>	11.6.2005.	11:51:48	43,38	18,83	3,4	4-5
Чемерно / <i>Čemerno</i>	16.6.2005.	13:42:47	43,26	18,56	3,5	4-5
Берковићи / <i>Berkovići</i>	27.9.2005.	0:25:34	43,22	18,15	5,1	6-7
Котор Варош / <i>Kotor Varoš</i>	16.3.2006.	11:28:50	44,59	17,48	3,6	5
Фоча / <i>Foča</i>	9.6.2006.	21:33:40	43,37	18,69	3,6	5
Фоча / <i>Foča</i>	9.6.2006.	23:13:12	43,40	18,65	3,9	5
Невесинје / <i>Nevesinje</i>	17.6.2006.	17:07:49	43,41	18,03	3,8	5
Невесинје / <i>Nevesinje</i>	17.6.2006.	20:01:10	43,39	18,09	4,3	6
Невесинје / <i>Nevesinje</i>	17.6.2006.	20:09:26	43,36	18,15	4,2	5-6
Сребреница / <i>Srebrenica</i>	19.7.2006.	2:35:24	44,07	19,27	3,6	5
Хан Пијесак / <i>Han Pijesak</i>	29.1.2007.	10:46:46	43,98	18,95	3,5	4-5
Козара / <i>Kozara</i>	15.8.2007.	10:43:30	45,11	16,98	3,8	5
Добој / <i>Doboj</i>	16.8.2007.	2:51:45	44,74	17,92	3,6	5
Прњавор / <i>Prnjavor</i>	24.11.2007.	6:37:58	44,83	17,60	3,5	4-5
Требиње / <i>Trebinje</i>	14.11.2008.	13:26:05	42,56	18,60	4,7	6-7
Берковићи / <i>Berkovići</i>	21.2.2009.	8:55:38	43,03	18,21	3,2	4-5
Пале / <i>Pale</i>	30.3.2009.	13:27:18	43,77	18,58	3,7	5
Пале / <i>Pale</i>	31.3.2009.	1:46:03	43,84	18,54	4,1	5-6
Козара / <i>Kozara</i>	7.5.2009.	12:11:06	45,07	17,04	3,8	5
Горажде / <i>Goražde</i>	30.8.2009.	23:33:18	43,62	19,07	3,3	4-5
Рогатица / <i>Rogatica</i>	1.12.2009.	6:24:51	43,74	19,09	3,6	5
Волујак / <i>Volujak</i>	18.1.2010.	23:51:33	43,26	18,67	3,4	4-5
Рогатица / <i>Rogatica</i>	12.2.2010.	6:54:00	43,79	19,02	3,1	4-5
Рогатица / <i>Rogatica</i>	18.3.2010.	18:52:55	43,78	19,03	3,1	4-5
Рогатица / <i>Rogatica</i>	24.3.2010.	1:46:02	43,79	19,03	3,6	5
Рогатица / <i>Rogatica</i>	13.4.2010.	18:41:56	43,77	19,05	3,5	5
Зеленгора / <i>Zelengora</i>	10.6.2010.	6:16:02	43,43	18,59	3,6	5

2.6. Јачи земљотреси, 1996–2024, са епицентрима на територији Републике Српске
Stronger earthquakes, 1996–2024, with epicentres on the territory of Republika Srpska
(наставак/continued)

Место – локација Place (location)	Датум Date	Хипоцентално вријеме ¹⁾ Hypocentral time ¹⁾	Географска ширина Latitude	Географска дужина Longitude	Магнитуда ²⁾ Magnitude ²⁾	Интензитет ³⁾ Intensity ³⁾
Црвањ / Crvanj	17.6.2010.	5:23:17	43,43	18,20	3,1	4
Драгочај / Dragočaj	10.8.2010.	6:52:49	44,89	17,19	3,2	4-5
Зеленгора / Zelengora	12.11.2010.	11:28:57	43,42	18,59	3,6	5
Драгочај / Dragočaj	21.3.2011.	0:04:13	44,84	17,15	3,6	5
Требиње / Trebinje	24.3.2011.	4:02:45	42,69	18,24	3,2	4
Фатничко поље / Fatničko polje	27.4.2011.	11:13:51	42,99	18,35	3,2	4
Челинац / Čelinac	28.4.2011.	23:30:44	44,75	17,37	4,3	6
Турјак / Turjak	18.8.2011.	1:17:24	45,00	17,14	3,6	5
Трескавица / Treskavica	17.9.2011.	6:52:27	43,62	18,47	3,4	4-5
Вишеград / Višegrad	30.4.2012.	21:45:19	43,87	19,18	3,0	4-5
Регион Стоца / Region of Stolac	27.6.2012.	6:35:10	43,08	18,06	3,0	4
Волујак / Volujak	25.1.2013.	18:52:26	43,26	18,70	4,1	6
Волујак / Volujak	3.2.2013.	2:08:30	43,25	18,68	3,1	4-5
Волујак / Volujak	3.2.2013.	3:37:16	43,25	18,68	3,8	5
Волујак / Volujak	3.2.2013.	3:38:49	43,26	18,65	3,1	4-5
Волујак / Volujak	3.2.2013.	11:55:49	43,23	18,70	3,1	4-5
Волујак / Volujak	3.2.2013.	12:01:00	43,22	18,67	4,1	6
Волујак / Volujak	17.4.2013.	4:12:12	43,22	18,69	3,1	4-5
Мештревац / Meštrovac	26.4.2013.	14:09:47	43,31	19,01	3,2	4-5
Регион Сребренице / Region of Srebrenica	28.8.2013.	5:16:41	44,02	19,23	3,1	4-6
Регион Фатничког поља / Region of Fatničko polje	3.11.2013.	19:32:11	43,01	18,36	3,0	4
Регион Сребренице / Region of Srebrenica	4.11.2013.	2:16:03	44,06	19,32	3,0	4
Прача (на Романији) / Prača (on Romanija)	14.1.2014.	4:08:20	43,80	18,83	3,2	5
Регион Поткозарја / Region of Potkozarje	28.1.2014.	0:03:32	44,99	17,13	4,2	6
Регион Гацка / Region of Gacko	4.5.2014.	23:29:53	43,14	18,50	3,9	5-6
Регион Лакташа / Region of Laktaši	25.9.2014.	6:57:36	44,89	17,36	3,0	4-5
Регион Гацка / Region of Gacko	30.9.2014.	15:12:43	43,06	18,40	4,1	5-6
Регион Гацка / Region of Gacko	30.9.2014.	16:53:15	43,05	18,38	3,1	4-5
Регион Крупе на Уни / Region of Krupa na Uni	4.10.2014.	16:53:48	44,85	16,34	3,0	5
Фатничко поље / Fatničko polje	14.3.2015.	2:38:37	43,04	18,37	3,4	5
Видуша / Viduša	18.3.2015.	10:24:42	42,91	18,22	3,3	4-5
Регион Бање Луке / Region of Banja Luka	24.3.2015.	13:57:17	44,85	17,29	3,1	4-5
Јахорина / Jahorina	12.4.2015.	0:05:32	43,75	18,56	4,2	6
Јахорина / Jahorina	16.4.2015.	2:08:08	43,75	18,55	3,2	4-5
Масловаре / Maslovare	28.4.2015.	16:16:50	44,52	17,56	4,0	5-6
Љубиње / Ljubinje	22.11.2015.	1:21:36	42,98	17,97	3,4	4-5
Љубиње / Ljubinje	22.11.2015.	3:48:00	42,98	17,97	3,6	5
Сребреница / Srebrenica	2.12.2015.	20:35:19	44,07	19,33	3,1	4-5
Регион Рогатице / Region of Rogatica	8.1.2016.	20:52:33	43,76	19,04	3,0	4-5
Доња Градина / Donja Gradina	6.4.2016.	19:51:08	45,23	16,93	3,2	4-5
Регион Стоца, Република Српска / Region of Stolac, Republika Srpska	17.4.2016.	2:53:25	43,06	18,04	3,4	4-5
Регион Шипова / Region of Šipovo	14.9.2016.	0:57:41	44,28	17,18	3,5	5
Котор Варош / Kotor Varoš	21.9.2016.	2:04:05	44,63	17,48	3,1	4-5
Слатина (рег. Бање Луке) / Slatina (reg. of Banja Luka)	3.11.2016.	15:04:04	44,80	17,30	3,9	5-6
Регион Билеће / Region of Biheća	9.11.2016.	15:58:44	42,93	18,47	4,1	5-6

2.6. Јачи земљотреси, 1996–2024, са епицентрима на територији Републике Српске

Stronger earthquakes, 1996–2024, with epicentres on the territory of Republika Srpska

(наставак/continued)

Мјесто – локација Place (location)	Датум Date	Хипоцентално вријеме ¹⁾ Hypocentral time ¹⁾	Географска ширина Latitude	Географска дужина Longitude	Магнитуда ²⁾ Magnitude ²⁾	Интензитет ³⁾ Intensity ³⁾
Фоча / Foča	2.3.2017.	6:36:23	43,40	18,97	3,6	5
Невесинје / Nevesinje	7.6.2017.	8:11:38	43,24	18,20	3,1	4-5
Требиње / Trebinje	27.6.2017.	8:28:40	42,72	18,51	3,0	4-5
Требиње / Trebinje	27.6.2017.	8:53:18	42,72	18,50	3,4	4-5
Требиње / Trebinje	27.6.2017.	8:53:37	42,74	18,48	3,3	4-5
Требиње / Trebinje	28.6.2017.	0:13:56	42,73	18,51	3,1	4-5
Требиње / Trebinje	28.6.2017.	12:05:46	42,64	18,22	3,3	4-5
Љубиње / Ljubinje	12.1.2018.	2:20:35	43,03	18,05	3,7	5
Мркоњић Град / Mrkonjić Grad	20.1.2018.	21:31:39	44,47	17,10	3,1	4-5
Фоча / Foča	4.2.2018.	23:48:01	43,49	18,82	3,1	4-5
Козара / Kozara	27.3.2018.	15:28:30	45,05	16,85	3,2	4-5
Фоча / Foča	10.4.2018.	12:10:42	43,49	18,74	3,1	4-5
Козара / Kozara	24.5.2018.	13:40:26	44,97	17,09	3,4	4-5
Бања Лука / Banja Luka	9.6.2018.	20:16:22	44,90	17,18	3,3	4-5
Берковићи / Berkovići	24.6.2018.	14:11:38	43,05	18,20	3,2	4-5
Требиње / Trebinje	9.7.2018.	6:06:04	42,65	18,25	3,2	4-5
Чайниче / Čajniče	28.1.2019.	3:16:27	43,52	19,25	3,1	4-5
Берковићи / Berkovići	11.8.2019.	20:02:03	43,14	17,96	3,4	4-5
Невесинје / Nevesinje	26.11.2019.	9:19:26	43,20	18,01	5,5	7-8
Невесинје / Nevesinje	26.11.2019.	9:40:20	43,15	18,19	3,4	5
Невесинје / Nevesinje	26.11.2019.	10:08:05	43,18	18,08	3,3	4-5
Невесинје / Nevesinje	26.11.2019.	11:58:26	43,12	18,09	3,4	5
Невесинје / Nevesinje	26.11.2019.	16:30:43	43,20	18,10	3,4	5
Невесинје / Nevesinje	1.1.2020.	10:07:08	43,20	18,01	3,6	5
Невесинје / Nevesinje	1.1.2020.	14:01:29	43,17	18,02	3,1	4-5
Берковићи / Berkovići	8.2.2020.	23:10:20	43,06	18,16	3,3	4-5
Требиње / Trebinje	16.4.2020.	6:13:18	42,64	18,24	3,6	5
Берковићи / Berkovići	22.8.2020.	12:11:35	43,06	18,26	3,2	4-5
Билећа / Bileća	20.2.2021.	12:51:08	42,86	18,47	3,0	4-5
Бања Лука / Banja Luka	6.5.2021.	19:59:31	44,89	17,22	3,2	4-5
Бања Лука / Banja Luka	8.8.2021.	21:10:23	44,86	17,26	3,6	5
Скелани / Skelani	15.8.2021.	16:32:19	44,02	19,56	3,1	4-5
Берковићи / Berkovići	22.4.2022.	21:07:50	43,08	18,19	5,7	7-8
Берковићи / Berkovići	22.4.2022.	21:14:46	43,03	18,23	3,5	5
Берковићи / Berkovići	22.4.2022.	22:25:33	43,13	18,11	3,0	4-5
Берковићи / Berkovići	23.4.2022.	0:59:09	43,12	18,03	3,8	5
Берковићи / Berkovići	23.4.2022.	2:20:28	43,11	18,04	4,1	5-6
Берковићи / Berkovići	23.4.2022.	2:34:22	43,06	18,13	3,6	5
Берковићи / Berkovići	23.4.2022.	21:23:41	43,10	18,18	3,1	4-5
Берковићи / Berkovići	26.4.2022.	20:44:49	43,02	18,36	3,2	4-5
Омарска / Omarska	24.6.2022.	7:01:38	44,84	16,96	3,2	4-5
Берковићи / Berkovići	28.8.2022.	16:50:50	43,04	18,20	3,2	4-5
Берковићи / Berkovići	30.8.2022.	5:21:55	43,05	18,11	3,0	4-5
Берковићи / Berkovići	31.8.2022.	15:44:44	43,03	18,12	3,0	4-5
Берковићи / Berkovići	31.8.2022.	22:14:28	43,02	18,10	3,3	4-5
Берковићи / Berkovići	1.9.2022.	14:03:08	43,04	18,14	3,5	5
Берковићи / Berkovići	4.10.2022.	20:17:55	43,06	18,16	3,0	4-5
Берковићи / Berkovići	10.11.2022.	19:03:48	43,14	18,09	3,4	5
Берковићи / Berkovići	2.12.2022.	20:05:07	43,10	18,13	4,3	6
Берковићи / Berkovići	10.12.2022.	23:12:56	43,03	18,18	3,0	4-5
Берковићи / Berkovići	11.1.2023.	1:07:39	43,04	18,16	3,0	4-5
Драгочај (рег. Бање Луке) / Dragočaj (reg. of Banja Luka)	15.3.2023.	0:44:40	44,86	17,19	3,0	4-5
Козара / Kozara	24.3.2023.	6:33:44	44,99	17,09	3,3	4-5
Модрича / Modriča	15.4.2023.	22:10:42	44,99	18,34	4,2	6
Берковићи / Berkovići	4.6.2023.	11:58:53	43,01	18,17	3,3	4-5

2.6. Јачи земљотреси, 1996–2024, са епицентрима на територији Републике Српске
Stronger earthquakes, 1996–2024, with epicentres on the territory of Republika Srpska
(наставак/continued)

Мјесто – локација Place (location)	Датум Date	Хипоцентално вријеме ¹⁾ Hypocentral time ¹⁾	Географска ширина Latitude	Географска дужина Longitude	Магнитуда ²⁾ Magnitude ²⁾	Интензитет ³⁾ Intensity ³⁾
Хум / Hum	30.6.2023.	3:54:20	42,69	18,22	3,9	5-6
Берковићи / Berkovići	25.9.2023.	22:48:29	43,04	18,29	3,2	4-5
Поткозарје / Potkozarje	26.2.2024.	20:57:14	44,95	17,07	3,1	4-5
Билећа / Bileća	2.3.2024.	0:00:12	42,93	18,27	3,4	4-5

¹⁾ Вријеме потреса је дато по UTC времену (универзално вријеме) / Time of the earthquakes is presented in UTC (Universal Time Code)

²⁾ Магнитуда потреса је изражена у јединицама Рихтерове скале / Magnitude is given in Richter's scale

³⁾ Интензитет потреса у епицентралној зони одређен је према Меркали-Канкани-Зиберговој (Merkalli-Cancani-Sieberg) скали (°MCS).
Earthquake intensity at the epicentre is rated by MCS (Merkalli-Cancani-Sieberg) scale.

Извор: Републички хидрометеоролошки завод
Source: Republic Hydrometeorological Service

2.7. Годишње вриједности важнијих метеоролошких параметара и средња мјесечна температура ваздуха, 2024.
Annual values of main meteorological parametres and average monthly air temperature, 2024

Мјесто Settlement	Средња годишња температура ваздуха, °C Temperature, annual mean, °C	Средња мјесечна температура ваздуха, °C Temperature, monthly mean, °C											
		јан. Jan.	феб. Feb.	март March	април April	мај May	јун Jun	јул July	авг. Aug.	сеп. Sep.	окт. Oct.	нов. Nov.	дец. Dec.
Бања Лука / Banja Luka	14,3	3,3	9,7	11,5	14,2	18,0	22,9	25,6	25,8	18,3	13,9	5,7	2,6
Бијељина / Bijeljina	14,6	2,8	9,8	12,0	14,7	18,4	23,9	26,7	26,9	19,0	13,2	5,1	2,9
Билећа / Bileća	14,2	4,9	7,8	9,6	13,4	16,3	22,9	25,5	25,0	17,7	14,8	6,9	5,2
Вишеград / Višegrad	13,3	1,1	7,1	10,3	13,8	17,3	23,3	24,9	24,8	17,7	13,1	3,8	2,8
Градишка / Gradiška	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
Добој / Doboj	14,3	2,9	9,1	11,8	14,3	18,3	22,9	25,4	26,0	18,1	14,1	5,8	2,5
Калиновик / Kalinovik	9,7	-0,4	4,2	5,8	9,3	12,4	18,2	20,5	20,5	13,0	10,7	2,4	0,2
Мркоњић Град / Mrkonjić Grad	12,1	1,9	7,7	8,9	12,1	15,2	20,0	22,1	23,0	15,6	12,7	4,7	1,1
Нови Град / Novi Grad	13,7	2,6	8,9	10,8	13,3	17,2	22,1	24,9	25,0	17,6	13,7	5,6	2,4
Приједор / Prijedor	13,9	2,4	9,0	11,4	13,8	17,9	22,6	25,3	25,6	17,7	13,7	5,5	2,1
Рибник / Ribnik	12,8	3,0	8,8	9,8	12,2	16,0	20,7	22,7	22,7	16,1	13,2	6,3	2,1
Рудо / Rudo	12,9	1,2	6,9	9,9	13,5	16,3	22,3	24,0	24,2	17,3	13,0	3,5	2,3
Соколац / Sokolac	9,5	-1,8	4,4	6,4	9,5	12,8	18,6	20,2	20,0	13,2	10,6	0,9	-1,0
Србац / Srbac	13,5	2,2	8,2	10,6	13,7	17,7	22,1	24,4	24,8	17,3	13,2	5,0	2,5
Сребреница / Srebrenica	11,8	1,1	7,8	9,5	12,1	15,0	20,4	21,7	21,4	15,9	12,3	3,4	1,3
Требиње / Trebinje	16,3	7,6	10,5	11,4	15,0	17,8	24,0	27,0	27,2	19,6	16,9	10,4	7,9
Фоча / Foča	12,6	1,5	6,8	9,7	13,3	16,0	21,6	23,5	22,7	16,8	12,9	3,7	2,7
Хан Пијесак / Han Pijesak	9,2	-1,5	4,1	5,2	8,9	12,0	17,8	19,8	19,9	12,9	10,4	1,5	-1,1
Чемерно / Četerno	8,8	-1,1	3,4	4,4	8,1	11,0	16,9	19,2	19,5	12,3	10,5	2,1	-0,5
Шипово / Šipovo	12,2	1,9	7,7	9,1	11,9	15,5	20,4	22,1	22,9	16,0	13,8	4,7	0,9

2.7. Годишње вриједности важнијих метеоролошких параметара и средња мјесечна температура ваздуха, 2024.

Annual values of main meteorological parameters and average monthly air temperature, 2024

(наставак/continued)

Мјесто Settlement	Облачност, десетине Cloudiness, tenths	Влажност, % Humidity, %	Инсолација, час Insolation, hours	Број дана Number of days				
				грмљавина thunder	снијег snow	магла fog	мраз frost	киша rain
Бања Лука / Banja Luka	5,8	77	2 487,0	37	23	73	48	149
Бијељина / Bijeljina	5,7	75	2 240,2	25	25	31	46	110
Билећа / Bileća	4,5	70	2 673,9	39	1	9	54	122
Вишеград / Višegrad	6,5	66	...	38	15	87	58	134
Градишка / Gradiška	...	...	...	...	...	...	...	...
Добој / Doboj	6,3	73	1 785,7	35	23	67	40	129
Калиновик / Kalinovik	5,4	73	...	28	66	24	116	137
Мркоњић Град / Mrkonjić Grad	5,5	76	1 772,4	31	35	41	62	141
Нови Град / Novi Grad	6,3	68	...	16	24	120	44	137
Приједор / Prijedor	5,5	76	1 991,6	20	24	73	52	124
Рибник / Ribnik	5,9	77	...	39	32	18	52	144
Рудо / Rudo	5,9	66	...	36	23	129	66	128
Соколац / Sokolac	5,4	75	2 199,9	44	47	97	124	131
Србац / Srbac	5,8	66	...	37	9	38	46	143
Сребреница / Srebrenica	5,5	83	1 715,0	30	37	42	68	134
Требиње / Trebinje	3,9	66	...	40	1	0	3	131
Фоча / Foča	5,6	76	...	29	20	38	56	124
Хан Пијесак / Han Pijesak	5,5	85	2 066,6	17	79	84	111	147
Чемерно / Čemerno	5,0	74	2 116,8	19	49	21	102	145
Шипово / Šipovo	5,4	76	...	26	35	14	68	127

Извор: Републички хидрометеоролошки завод

Source: Republic Hydrometeorological Service

2.8. Мјесечна сума падавина, 2024.
Precipitation, monthly total, 2024

	mm											
Мјесто Settlement	Јануар January	Фебруар February	Март March	Април April	Мај May	Јуни June	Јули July	Август August	Септембар September	Октобар October	Новембар November	Децембар December
Бања Лука / Banja Luka	50,7	15,2	77,5	60,6	92,0	115,6	67,3	76,1	161,3	58,4	104,1	168,1
Бијељина / Bijeljina	43,1	6,2	32,5	22,7	115,8	47,7	36,2	8,1	108,9	38,2	64,3	100,4
Билећа / Bileća	104,1	152,8	153,0	51,8	114,1	66,7	116,9	58,9	249,8	80,2	176,6	157,6
Вишеград / Višegrad	60,2	20,3	54,3	30,7	109,6	63,2	68,8	55,2	101,1	32,2	73,4	51,2
Градишка / Gradiška	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
Добој / Doboј	41,5	20,0	59,4	42,6	70,1	122,2	76,8	79,9	190,4	46,6	89,4	166,3
Калиновик / Kalinovik	85,2	114,5	84,3	72,0	84,4	59,5	32,1	42,1	178,2	93,2	58,4	62,3
Мркоњић Град / Mrkonjić Grad	60,7	27,4	86,2	61,5	83,2	92,2	64,4	17,0	165,3	85,8	99,2	115,0
Нови Град / Novi Grad	94,3	17,5	116,9	69,8	158,3	244,4	32,7	65,2	280,7	129,6	88,8	125,6
Приједор / Prijedor	56,4	18,0	113,4	41,2	97,6	167,1	55,8	48,0	244,4	105,5	88,1	160,2
Рибник / Ribnik	68,5	30,2	92,0	63,4	52,6	71,2	68,9	61,4	170,8	93,0	83,6	136,4
Рудо / Rudo	68,0	23,7	79,3	33,4	146,4	37,4	59,4	21,8	99,7	32,5	68,4	79,9
Соколац / Sokolac	61,6	40,7	56,4	45,9	113,7	67,8	98,7	66,5	95,9	64,5	78,1	50,7
Србац / Srbac	48,4	23,6	35,1	47,0	78,0	136,1	36,3	45,9	180,6	57,3	80,2	79,9
Сребреница / Srebrenica	65,6	12,3	51,8	30,9	86,5	114,2	91,8	54,9	126,0	44,4	96,5	102,2
Требиње / Trebinje	101,5	164,3	156,8	55,6	91,7	100,0	68,2	44,8	306,9	79,3	115,3	153,8
Фоча / Foča	69,6	61,1	76,2	43,9	99,1	49,1	42,3	25,6	161,4	87,2	88,0	119,2
Хан Пијесак / Han Pijesak	60,4	34,1	88,7	44,4	151,4	91,0	53,6	80,3	134,1	62,2	110,2	129,7
Чемерно / Čemerno	135,8	189,4	142,3	82,6	120,1	133,5	58,4	39,8	232,2	107,7	148,5	174,9
Шипово / Šipovo	43,9	17,9	66,2	55,4	78,8	86,7	88,5	51,5	125,3	81,5	80,3	105,1

Извор: Републички хидрометеоролошки завод
Source: Republic Hydrometeorological Service

2.9. Просјечни годишњи водостај на ријекама Mean annual rivers' water level

Ријека – хидролошка станица River – gauging station	Кота нуле Zero quota	Просјечни годишњи водостај Mean annual water level										cm
		2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	
Босна – Добој / <i>Bosna – Doboј</i>	137,01	-98	-71	-79	-62	-81	-103	-84	-103	-62	-118	
Врбања – Врбања / <i>Vrbanja – Vrbanja</i>	166,22	58	58	54	55	45	39	46	40	13	36	
Врбас – Бања Лука / <i>Vrbas – Banja Luka</i>	151,21	129	139	149	133	151	133	151	139	158	132	
Врбас – Делибашино Село / <i>Vrbas – Delibašino Selo</i>	141,38	91	103	102	97	115	93	108	97	120	84	
Дрина – Фоча, низв. ¹⁾ / <i>Drina – Foča, downstr.¹⁾</i>	383,98	55	...	...	...	...	...	...	...	...	-115	
Лим – Рудо / <i>Lim – Rudo</i>	452,41	114	113	95	114	91	82	136	117	140	102	
Неретва – Улог / <i>Neretva – Ulog</i>	640,95	-38	-31	-41	-32	-33	-40	-43	-61	-67	-52	
Плива – Волари ²⁾ / <i>Pliva – Volari²⁾</i>	434,1	...	...	...	...	...	...	165	159	179	148	
Рибник – Горњи Рибник / <i>Ribnik – Gornji Ribnik</i>	288,01	57	61	59	51	58	48	60	64	50	47	
Сава – Градишка / <i>Sava – Gradiška</i>	85,39	213	233	172	229	193	133	197	132	341	181	
Сава – Србац / <i>Sava – Srbac</i>	82,81	357	377	312	360	329	270	310	283	469	319	
Сана – Доњи Рибник ³⁾ / <i>Sana – Donji Ribnik³⁾</i>	265,37	...	...	...	...	...	...	75	64	73	59	
Сана – Оштра Лука ²⁾ / <i>Sana – Oštra Luka²⁾</i>	144,77	...	...	...	...	...	...	101	89	128	92	
Сана – Приједор / <i>Sana – Prijedor</i>	129,68	72	80	77	80	74	60	80	60	101	49	
Укрина – Дервента ²⁾ / <i>Ukrina – Derventa²⁾</i>	101,45	...	...	...	...	...	...	112	100	130	91	
Уна – Нови Град, низв. / <i>Una – Novi Grad, downstr.</i>	116,06	72	78	70	86	70	56	69	50	109	...	
Уна – Нови Град, узв. ⁴⁾ / <i>Una – Novi Grad, upstr.⁴⁾</i>	116,03	...	...	...	...	...	...	150	141	176	67	
Усора – Теслић ²⁾ / <i>Usora – Teslić²⁾</i>	203,01	...	...	...	...	...	...	39	114	47	32	
Црна Ријека – Мркоњић Град / <i>Crna Rijeka – Mrkonjić Grad</i>	462,96	24	23	22	24	25	23	23	22	23	23	

¹⁾ Због реконструкције моста у Фочи, станица је демонтирана (7.7.2016) и до 2023. године није била у функцији.

Due to the reconstruction of the bridge in Foča, the station was dismantled (7 July 2016) and was not in operation until 2023.

²⁾ Од 2021. године, нове хидролошке станице су: Волари – ријека Плива, Оштра Лука – ријека Сана, Дервента – ријека Укрина и Теслић – ријека Усора.
Since 2021, new gauging stations are: Volari – Pliva River, Oštra Luka – Sana River, Derventa – Ukrina River and Teslić – Usora River.

³⁾ Од 2014. до 2020. године, хидролошка станица Доњи Рибник – ријека Сана није била у функцији, а од 2021. године, поново је у функцији.
Between 2014 and 2020, the gauging station Donji Ribnik – Sana River was not in operation; since 2021, it is back in operation.

⁴⁾ Од 2015. до 2020. године године хидролошка станица Нови Град узводно – ријека Уна није била у функцији, а од 2021. године поново је у функцији.
Between 2015 and 2020, the gauging station Novi Grad upstream – Una River was not in operation; since 2021, it is back in operation.

Извор: Републички хидрометеоролошки завод
Source: Republic Hydrometeorological Service

2.10. Водостај на ријекама, 2024.
Rivers' water level, 2024

Ријека – хидролошка станица <i>River – gauging station</i>	Кота нуле <i>Zero quota</i>	Водостај ¹⁾ <i>Rivers water level¹⁾</i>	cm											
			Јануар <i>January</i>	Фебруар <i>February</i>	Март <i>March</i>	Април <i>April</i>	Мај <i>May</i>	Јуни <i>June</i>	Јули <i>July</i>	Август <i>August</i>	Септембар <i>September</i>	Октобар <i>October</i>	Новембар <i>November</i>	Децембар <i>December</i>
Босна – Добој <i>Bosna – Doboј</i>	137,01	м	-110	-114	-109	-132	-140	-154	-164	-182	-178	-152	-160	-103
		Ø	-90	-94	-86	-113	-126	-140	-153	-164	-141	-116	-126	-67
		М	-58	-5	4	-87	-95	-93	-77	-150	40	156	54	24
Врбања – Врбања <i>Vrbanja – Vrbanja</i>	166,22	м	30	28	25	27	25	19	14	14	13	21	16	43
		Ø	42	31	49	36	31	27	25	17	34	36	39	62
		М	61	39	100	49	53	71	107	70	145	96	195	150
Врбас – Бања Лука <i>Vrbas – Banja Luka</i>	151,21	м	107	106	110	107	105	104	104	103	105	105	103	106
		Ø	147	141	156	144	128	119	114	106	114	131	128	150
		М	259	237	273	259	222	249	185	165	190	212	247	251
Врбас – Делибашино Село <i>Vrbas – Delibašino Selo</i>	141,38	м	54	63	69	65	62	61	57	56	56	55	53	64
		Ø	91	92	111	95	81	73	67	58	68	82	79	105
		М	209	196	239	207	167	200	131	108	141	154	229	206
Дрина – Фоча, низв. ²⁾ <i>Drina – Foča, downstr.²⁾</i>	383,98	м	-131	-139	-125	-136	-154	-166	-170	-174	-173	-166	-167	-145
		Ø	-82	-81	-77	-103	-129	-139	-146	-139	-151	-121	-114	-95
		М	-14	4	-24	-48	-70	-75	-91	-92	-74	-15	-1	-34
Лим – Рудо <i>Lim – Rudo</i>	452,41	м	75	75	67	74	74	72	68	68	66	66	66	75
		Ø	139	127	137	129	109	87	78	69	72	81	89	110
		М	187	176	183	178	176	173	173	125	101	140	176	180
Неретва – Улог <i>Neretva – Ulog</i>	640,95	м	-70	-75	-60	-70	-78	-84	-90	-92	-92	-78	-60	-64
		Ø	-52	-46	-48	-60	-74	-75	-89	-91	-83	-3	13	-12
		М	-20	50	-20	-46	-66	-50	-84	-90	-52	50	40	60
Плива – Волари <i>Pliva – Volari</i>	434,1	м	164	158	162	151	137	134	129	121	117	125	115	149
		Ø	173	169	172	161	144	140	136	126	122	145	137	156
		М	184	183	196	175	157	149	150	134	148	187	231	181
Рибник – Горњи Рибник <i>Ribnik – Gornji Ribnik</i>	288,01	м	40	40	47	37	33	30	27	24	24	34	28	45
		Ø	59	57	65	46	39	34	30	26	37	62	48	57
		М	100	90	133	71	47	41	47	30	103	136	115	85
Сава – Градишка <i>Sava – Gradiška</i>	85,39	м	232	110	95	66	97	68	-23	-50	-68	139	-11	145
		Ø	321	188	280	183	131	213	17	-30	101	375	119	274
		М	488	336	560	371	209	404	107	16	377	599	432	468
Сава – Србац <i>Sava – Srbac</i>	82,81	м	365	242	270	212	242	212	105	72	55	292	125	295
		Ø	454	341	441	334	274	344	156	96	217	495	252	426
		М	597	472	685	527	332	505	245	136	480	700	562	615
Сана – Доњи Рибник <i>Sana – Donji Ribnik</i>	265,37	м	60	55	64	52	47	42	38	36	35	43	41	62
		Ø	73	71	77	64	52	46	42	37	46	70	59	74
		М	98	90	120	83	58	52	54	41	102	141	133	95
Сана – Оштра Лука <i>Sana – Oštra Luka</i>	144,77	м	76	73	78	69	66	62	58	54	53	65	55	102
		Ø	102	89	141	88	73	69	64	57	74	116	95	133
		М	149	116	384	120	86	79	93	61	229	340	290	200
Сана – Приједор <i>Sana – Prijedor</i>	129,68	м	19	19	39	20	9	8	-2	-8	-12	0	-15	70
		Ø	65	41	111	45	23	31	14	-3	31	82	34	118
		М	118	78	397	87	39	52	59	5	208	288	210	240

2.10. Водостај на ријекама, 2024.

Rivers' water level, 2024

(наставак/continued)

cm

Ријека – хидролошка станица River – gauging station	Кота нуле Zero quota	Водостај ¹⁾ Rivers water level ¹⁾	Јануар January	Фебруар February	Март March	Април April	Мај May	Јуни June	Јули July	Август August	Септембар September	Октобар October	Новембар November	Децембар December
Укрина – Дервента Ukrina – Derventa	101,45	м Ø M	89 113 192	85 91 101	83 108 174	71 84 102	67 77 109	59 79 187	53 72 218	50 52 59	47 66 176	67 81 178	62 104 403	95 168 396
Уна – Нови Град, низв. Una – Novi Grad, downstr.	116,06	м Ø M	47 92 154	47 74 150	53 143 431	39 66 125	22 38 76	19 51 161	-19 1 57	-37 -28 -9	-39 24 228	34 130 393	2 69 316	100 148 254
Уна – Нови Град, узв. Una – Novi Grad, upstr.	116,03	м Ø M	... ... ...	... ... ...	... ... ...	... ... ...	... ... ...	... ... ...	... ... ...	... ... ...	... ... ...	... ... ...	... ... ...	... ... ...
Усора – Теслић Usora – Teslić	203,01	м Ø M	26 35 52	23 27 32	23 43 148	22 32 43	25 32 65	19 30 82	15 26 148	11 14 37	11 27 154	14 28 120	16 34 199	35 54 153
Црна Ријека – М. Град Crna Rijeka – M. Grad	462,96	м Ø M	23 24 25	21 22 23	22 22 24	22 22 24	21 22 24	20 22 24	18 19 20	17 17 18	17 20 24	22 24 26	20 23 25	24 25 27

¹⁾ м = минимум, Ø = просјек, М = максимум / m = minimum, Ø = mean, M = maximum

²⁾ Због реконструкције моста у Фочи, станица је демонтирана (7.7.2016) и до 2023. године није била у функцији.
Due to the reconstruction of the bridge in Foča, the station was dismantled (7 July 2016) and was not in operation until 2023.

Извор: Републички хидрометеоролошки завод

Source: Republic Hydrometeorological Service

2.11. Удио киселих падавина на локацији Метеоролошка станица Бања Лука

Percentage of acid precipitation at the location of the Meteorological Station Banja Luka

	Процент анализираних узорака Percentage of analysed samples	Укупан број анализираних узорака Total number of analysed samples	Број киселих падавина Number of acid precipitation				% киселих падавина % of acid precipitation
			укупно total	врло киселе high acidity 3≤pH≤4	средње киселе medium acidity 4<pH≤5	блага киселе low acidity 5<pH≤5,6	
2008	82	129	3	-	1	2	2,33
2009	80	131	2	-	-	2	1,53
2010	81	152	1	-	-	1	0,65
2011	74	93	-	-	-	-	-
2012	76	115	3	-	-	3	2,61
2013	83	138	3	-	-	3	2,18
2014	86	165	1	-	-	1	0,60
2015	85	111	-	-	-	-	-
2016	91	123	-	-	-	-	-
2017	85	119	-	-	-	-	-
2018	87	135	-	-	-	-	-
2019	84	123	-	-	-	-	-
2020	76	108	-	-	-	-	-
2021	71	110	-	-	-	-	-
2022	79	104	-	-	-	-	-
2023	83	125	5	4	-	1	4,00
2024	79	114	-	-	-	-	-

Извор: Републички хидрометеоролошки завод

Source: Republic Hydrometeorological Service

2.12. Просјечне годишње вриједности полутаната у ваздуху, 2024.

Average annual values of air pollutants, 2024

Локација Location	SO ₂ µg/m ³	NO µg/m ³	NO ₂ µg/m ³	NO _x µg/m ³	CO mg/m ³	O ₃ µg/m ³	ЛЧ ₁₀ / PM ₁₀ µg/m ³	Чаћ / Soot µg/m ³	ЛЧ _{2.5} / PM _{2.5} µg/m ³	УТМ / Total deposition mg/m ² d	УЛЧ / TSP µg/m ⁴
Бања Лука / Banja Luka											
Центар / Centar	9	44	62	106	1,0	26	22	3	15	...	...
Паприковац / Paprikovac	5	52	8	60	0,6	74	14	2	9	...	...
Борик / Borik	12	68	65	133	1,2	80	20	3	13	...	...
Лазарево / Lazarevo	19	18	23	41	0,6	41	39	...	32	...	...
Бијељина / Bijeljina											
Центар / Centar	17	43	30	72	0,7	71	19	16	12	19	...
Топлана / Toplana	10	3	18	22	0,4	54	29	27	24	40	...
Брод / Brod											
Рафинерија нафте, а.д. Брод / Oil Refinery, JSC Brod	10	5	8	9	0,5	36	38	...	33	...	...
Гацко / Gacko											
Круг основне школе / Perimeter of the Primary School	19	10	14	25	...	...	19	...	...	...	...
Градишка / Gradiška											
Културни центар Градишка / Cultural Center Gradiška	23	35	35	70	0,5	83	27	...	18	...	...
Добој / Doboj											
МС Добој / MS Doboj	8	6	8	16	...	22	53	...	...	...	...
Зворник / Zvorik											
Основна школа „Свети Сава“ – сјеверни зид сале за физичко васпитање / Primary School "Sveti Sava" – the north wall of the hall for physical education	5	5	19	23	0,4	29	47	...	38	...	...
Приједор / Prijedor											
МС Приједор / MS Prijedor	5	7	7	14	0,8	46	...	...	...	...	...
Требиње / Trebinje											
Круг МС Требиње / Perimeter of the MS Trebinje	17	3	6	9	0,2	71	11	...	7	...	...
Угљевик / Ugljevik											
Термоелектрана / Thermal power plant	24	2	5	7	...	...	...	...	...	...	...

Извор: Републички хидрометеоролошки завод
Source: Republic Hydrometeorological Service