



# САОПШТЕЊЕ

## FIRST RELEASE



Молимо кориснике да приликом употребе података обавезно наведу извор  
*Users are kindly requested to mention the data source*

ГОДИНА/ YEAR XIII

САРАЈЕВО, 20.10.2020.

БРОЈ/ NUMBER 1

## ЖИВОТНА СРЕДИНА

### ENVIRONMENT

### ЈАВНА ОДВОДЊА, 2019

#### PUBLIC SEWAGE SYSTEM, 2019

У Босни и Херцеговини је у 2019. години у јавну канализацију испуштено 117 милиона м<sup>3</sup> отпадних вода, што је за 0,4% више у поређењу са 2018. годином.

Отпадне воде су различитог поријекла: 70% отпадних вода долази из домаћинства, 10% из индустријских дјелатности и 20% из осталих дјелатности.

У 2019. години домаћинства су произвела 82 милиона м<sup>3</sup> комуналних отпадних вода, 1% више у поређењу са 2018. годином.

У 2019. години 57 милиона м<sup>3</sup> (48,7%) отпадних вода прочишћено је прије испуштања из канализацијских система натраг у животну средину. Већина отпадних вода прочишћена је секундарном методом пречишћавања (95,2%).

Укупна дужина затворене канализационе мреже у 2019. години је за 1,4% већа у поређењу са претходном годином.

*In Bosnia and Herzegovina 117 million m<sup>3</sup> of wastewater was discharged into the public sewerage system in 2019, which is 0,4% more compared to 2018.*

*Wastewater has different origins: 70% of wastewater comes from households, 10% from industrial activities and 20% from other activities.*

*In 2019, households produced 82 million m<sup>3</sup> of municipal wastewater, 1% more than in 2018.*

*In 2019, 57 million m<sup>3</sup> (48.7%) of wastewater was treated before discharge from sewage systems back into the environment. Most wastewater was treated by a secondary treatment method (95.2%).*

*The total length of the closed sewerage network in 2019 is 1.4% higher compared to the previous year*

**Табела 1. ПОРИЈЕКЛО ОТПАДНИХ ВОДА, `000 м<sup>3</sup>**

*Table 1. Sources of waste water, 000m<sup>3</sup>*

	Година/Year				Индекси/Indices	
	2016	2017	2018	2019	2019/2018	
<b>Укупно отпадних вода</b>	124.002	116.916	116.531*	<b>116.977</b>	<b>100,4</b>	<i>Total waste waters</i>
<b>Из домаћинства</b>	90.709	90.143	81.575*	<b>82.386</b>	101	<i>From households</i>
<b>Из дјелатности - укупно:</b>	33.293	26.773	35.956*	<b>34.591</b>	99,0	<i>From activities - of which:</i>
<b>Пољопривреда, шумарство, риболов</b>	215	217	236	<b>264</b>	111,9	<i>Agriculture, forestry and fishing</i>
<b>Индустријска и грађевинска дјелатност</b>	9.900	10.750	11.250	<b>11.216</b>	99,7	<i>Industrial and construction activities</i>
<b>Остале дјелатности</b>	23.178	15.806	23.470*	<b>23.111</b>	98,5	<i>Other activities</i>

**Табела 2. ПРЕЧИШЋЕНЕ ОТПАДНЕ ВОДЕ, `000 м<sup>3</sup>**

Table 2. Volume of treated waste water, 000 m<sup>3</sup>

	Година/Year				Индекси/Indices	
	2016	2017	2018	2019	2019/2018	
<b>Укупно</b>	55.881	48.533	54.055	<b>56.976</b>	<b>105,4</b>	<i>Total</i>
<b>Примарни третман</b>	703	701	731	<b>732</b>	100,1	<i>Primary</i>
<b>Секундарни третман</b>	54.773	47.522	53.017	<b>54.247</b>	102,3	<i>Secondary</i>
<b>Терцијарни третман</b>	405	310	307	<b>1.997</b>	-	<i>Tertiary</i>

**Табела 3. ИСПУШТЕНЕ ОТПАДНЕ ВОДЕ, `000 м<sup>3</sup>**

Table 3. Discharged waste water, `000 m<sup>3</sup>

	Година/Year				Индекси/Indices	
	2016	2017	2018	2019	2019/2018	
<b>Укупно</b>	124.002	116.916	116.531*	<b>116.977</b>	<b>100,4</b>	<i>Total</i>
<b>Непречишћене воде</b>	68.121	68.383	61.154*	<b>58.402</b>	95,5	<i>Untreated waste water</i>
<b>У водотоке</b>	65.715	65.695	58.727*	<b>55.923</b>	95,2	<i>To watercourses</i>
<b>У поцемне воде</b>	2.046	2.303	2.051	<b>2.039</b>	99,4	<i>To ground water</i>
<b>У акумулације</b>	360	385	376	<b>440</b>	117	<i>To reservoirs</i>
<b>Пречишћене воде</b>	55.881	48.533	54.055	<b>56.976</b>	105,4	<i>Treated waste water</i>
<b>У водотоке</b>	55.329*	47.972*	53.477	<b>56.169</b>	105,5	<i>To watercourses</i>
<b>У језера</b>	232	232	225	<b>230</b>	102,2	<i>Into lakes</i>
<b>У поцемне воде</b>	92*	86*	88	<b>87</b>	98,9	<i>To ground water</i>
<b>У море</b>	460	475	490	<b>490</b>	100	<i>To sea</i>

\* Коригован податак

\*Corrected data

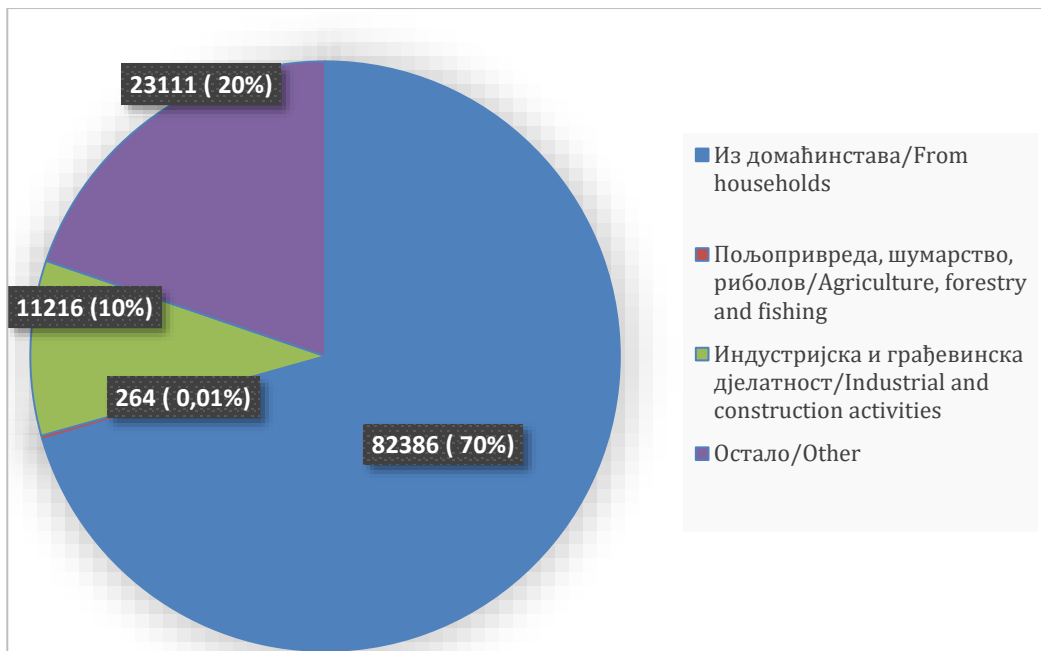
**Табела 4. КАНАЛИЗАЦИОНА МРЕЖА**

Table 4. Sewerage network

	Година/Year			Индекси/Indices	
	2017	2018	2019	2019/2018	
<b>Укупна дужина затворене канализацијске мреже, км</b>	4.604	4.746*	<b>4.965</b>	<b>101,4</b>	<i>Total length of sewage network, km</i>
<b>Од тога према врсти:</b>					<i>Of that, by type:</i>
Општи систем, км	2.104	2.150*	<b>2.199</b>	102,3	<i>General system, km</i>
Сепарацијски систем, км	2.500	2.596	<b>2.766</b>	106,5	<i>Separation system, km</i>
<b>Од тога:</b>					<i>Of that:</i>
Фекални, км	1.679	1.685	<b>1.822</b>	108,1	<i>Fecal, km</i>
Атмосферски, км	821	911	<b>943</b>	103,5	<i>Atmospheric, km</i>
<b>Дужина главног колектора, км</b>	917	907	<b>926</b>	102,1	<i>Length of main sewer, km</i>

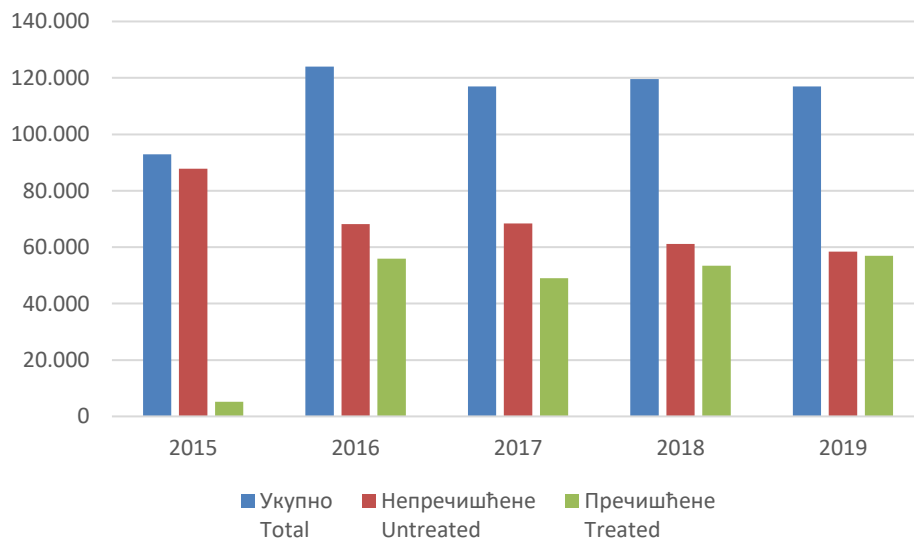
**Графикон 1. ОТПАДНЕ ВОДЕ ПРЕМА ИЗВОРУ ЗАГАЂЕЊА, `000 м<sup>3</sup>**

*Graph 1: Source of waste water, `000 m*



**Графикон 2. ИСПУШТЕНЕ ОТПАДНЕ ВОДЕ, `000 м<sup>3</sup>**

*Graph 2: Waste water discharge, 000 m<sup>3</sup>*



## МЕТОДОЛОГИЈА

Подаци о јавној канализацији прикупљају се редовним годишњим извјештајима (ВОД-2К) од комуналних пословних субјеката и од општинских служби које управљају јавном канализацијом.

Извјештаји се дјелимично заснивају на евиденцији и документацији, а дјелимично и на процјени.

Истраживањем се добивају основни подаци о отпадним водама, њиховом третману и испуштању, као и подаци о канализационој мрежи.

## ДЕФИНИЦИЈЕ

**Отпадне воде** су оне воде које се после кориштења одводе до уређаја за прочишћавање или се испуштају у простор (у подземне или површинске воде). У количине отпадних вода нису укључене атмосферске, као нити проточне воде (нпр. воде које покрећу хидроелектране).

**Пречишћене отпадне воде** су све оне количине отпадних вода које се у току извјештајне године пречишћавају примарним, секундарним и терцијарним третманом отпадних вода.

**Примарни третман** је примјена физичких и/или хемијских поступака чишћења отпадних вода којима се из отпадних вода уклања најмање 50% суспендиране материје, а вриједност БПК<sub>5</sub> смањује барем за 20% у односу на вриједности БПК<sub>5</sub> у улазним водама (инфлуента).

**Секундарни третман** пречишћавања јест примјена биолошких и/или других поступака чишћења којима се у отпадним водама смањује концентрација суспендиране материје и БПК<sub>5</sub> инфлуента за 70 – 90%, а концентрација ХПК за најмање 75%.

**Терцијарни третман** је примјена физичких-хемијских, биолошких и других поступака којима се у отпадним водама смањује концентрација хранљивих материја инфлуента за најмање 80%, односно уклањају и други посебни показатељи отпадних материја у границама вриједности које није могуће постићи примјеном другог степена пречишћавања.

**Јавна канализациона мрежа** је мрежа затворених уличних канала и колектора која служи за одвођење отпадних и атмосферских вода (општи систем канализације) или као посебна мрежа за одвођење отпадних вода, а посебно за атмосферске воде (сепарацијски систем канализације).

**Главни колектор** је сабирни канал који одводи воде из једног дијела или цијелог града до реципијента или уређаја за пречишћавање.

## METHODOLOGY

*Data on public water supply and public sewage system are collected through regular annual reports (VOD-2K) from municipal business entities and municipal services which run the public water supply.*

*Reports are partially based on records and documentation, and partially on estimates.*

*Survey provides data on sources of waste water, their treatment, discharge and sewerage network.*

## DEFINITIONS

***Waste water** is water drained to the treatment facility after use, or discharged into the environment (into ground or surface waters). It does not include atmospheric or transitional waters (i.e. waters that power hydro-electric plants).*

***Treated waste water** comprises all amounts of waste water that was treated during the reporting year, either primary, secondary or tertiary treatment of waste waters.*

***Primary treatment** includes the application of physical and/or chemical processes by which at least 50% of suspended solids are removed from the waste water, while the BOD<sub>5</sub> value decreases by as much as 20%, as compared to its value in the influent waters.*

***Secondary treatment** includes the application of biological and/or other treatment processes by which the concentration of suspended solids and BOD<sub>5</sub> decreases by 70% to 90% and the concentration of COD by at least 75%.*

***Tertiary treatment** includes the application of physical and chemical, biological and other treatment processes by which the concentration of nutrients in influent waste waters decreases by as much as 80%, which means that other pollutants, which could not be removed to that extent in the secondary treatment, are now removed as well.*

*Public sewage system is a network of enclosed public drains and sewers used for draining of either waste or atmospheric waters (general water sewage system), or solely waste water, and solely atmospheric waters (separation water sewage system).*

*Main sewer is a collecting drain, which drains water from one part or the whole city to the recipient or to the treatment facility.*

---

**Издаје и штампа Агенција за статистику Босне и Херцеговине, 71000 Сарајево, Зелених беретки 26**  
*Published and printed by the Agency for Statistics of the Bosnia and Herzegovina, 71000 Sarajevo, Zelenih beretki 26*

**Телефон/Phone: +387 (33) 911 911 · Телефакс /Telefax: +387 (33) 220 622**  
Електронска пошта /E-mail : [bhas@bhas.gov.ba](mailto:bhas@bhas.gov.ba) · Интернетска страница/Web site: <http://www.bhas.gov.ba>

**Одговара: в.д. директора Весна Ђужић**  
*Person responsible: Vesna Ćužić, Actg. Dir*

**Саопштење припремио: Шевала Корајчевић, Алма Џанановић**  
*Prepared by: Sevala Korajcevic, Alma Džananovic*

**Подаци из овог саопштења објављују се и на интернет.**  
*First Release data are also published on the Internet*

---