

PREČIŠĆAVANJE/PROČIŠĆAVANJE I ISPUŠTANJE OTPADNIH VODA U 2023. TREATMENT AND DISCHARGE OF WASTE WATERS IN 2023

U 2023 ukupna količina otpadnih voda bila je 76 897 000 m³, što je na istom nivou/razini kao i prethodne godine.

U 2023. prečišćenih/pročišćenih otpadnih voda bilo je 46 544 000 m³, što je za 14,8% više od ukupne količine prečišćenih/pročišćenih voda u odnosu na prethodnu godinu.

Kanalizaciona/Kanalizacijska mreža u 2023 godini iznosila je 3 495 km, što je za 1,9% više nego prethodne godine. Broj kanalizacionih priključaka u 2023. godini iznosio je 264 341 priključaka.

In 2023, the total volume of waste waters was 76 897 000 m³ which remained at the 2022 level.

In 2023 treated waste water was 46 544 000 m³, which rose for 14.8% of the total quantity of waste water in relation to the previous year.

In 2023, the sewage network was 3 495 km long, which is 1.9% more than the previous year. In 2023 the number of sewage connections amounted 264 341 connections.

1. PORIJEKLO/PODRIJETLO I PREČIŠĆAVANJE/PROČIŠĆAVANJE OTPADNIH VODA

SOURCE AND TREATMENT OF WASTE WATERS

| | 2022 | 2023 | Indeksi/indices | | u hilj./tis . m ³ |
|---|---------|--------|-----------------|------|------------------------------|
| | | | 2022 | 2023 | |
| Otpadne vode – ukupno | 76.931 | 76.897 | 100,0 | | Total waste waters |
| Iz domaćinstava/kućanstava | 57.425 | 55.745 | 97,1 | | From households |
| Iz poljoprivrede, šumarstva i ribolova | 130 | 127 | 97,7 | | fishing |
| Iz industrije | 6.370 | 15.393 | 241,6 | | From industry |
| Iz ostalih djelatnosti | 13.006 | 5.632 | 43,3 | | From other activities |
| Prečišćene/Pročišćene otpadne vode – ukupno | 40.549 | 46.544 | 114,8 | | Total purified waste waters |
| Primarni tretman | 767* | 834 | 108,7 | | Primary treatment |
| Sekundarni tretman | 37.642* | 37.181 | 98,8 | | Secondary treatment |
| Tercijarni tretman | 2.140 | 8.529 | 398,6 | | Tertiary treatment |

2. ISPUŠTENE OTPADNE VODE

DISCHARGED WASTE WATER

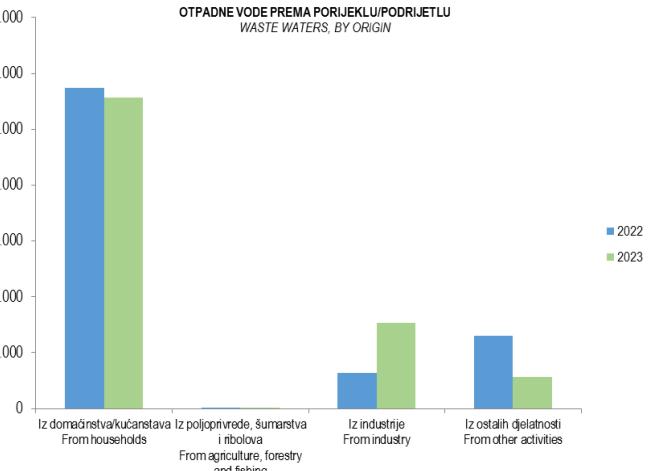
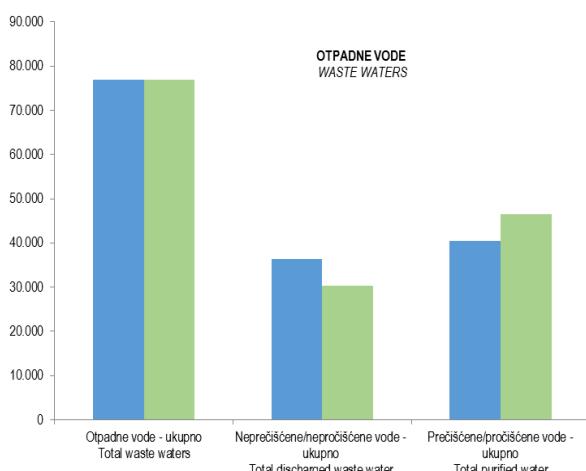
u hilj./tis . m³

| | 2022 | 2023 | Indeksi/indices 2022 2023 | |
|---|--------|--------|---------------------------------|------------------------------|
| Ispuštene otpadne vode – ukupno | 76.931 | 76.897 | 100,0 | Total discharged waste water |
| Neprečišćene/Nepročišćene vode – ukupno | 36.382 | 30.353 | 83,4 | Total unpurified water |
| Ispuštene | | | | Discharged |
| U podzemne vode | 1.474 | 1.418 | 96,2 | Ground water |
| U vodotoke | 34.494 | 28.536 | 82,7 | Watercourses |
| U akumulacije | 414 | 399 | 96,4 | Reservoirs |
| Prečišćene/Pročišćene vode – ukupno | 40.549 | 46.544 | 114,8 | Total purified water |
| Ispuštene | | | | Discharged |
| U podzemne vode | 95 | 88 | 92,6 | Ground water |
| U vodotoke | 39.959 | 45.936 | 115,0 | Watercourses |
| U more | 495 | 520 | 105,1 | Sea |

3. KANALACIONA MREŽA

SEWAGE NETWORK

| | 2022 | 2023 | Indeksi/indices 2022 2023 | |
|---|---------|---------|---------------------------------|----------------------------|
| Ukupna dužina/duljina zatvorene kanalizacione mreže, km | 3.430* | 3.495 | 101,9 | Total length of sewage, km |
| Od toga prema vrsti: | | | | Of that, by type: |
| Mješoviti sistem/sustav, km | 1.457* | 1.491 | 102,3 | Combined system, km |
| Separacijski sistem/sustav, km | 1.973* | 2.004 | 101,6 | Separation system, km |
| Od toga: | | | | Of that: |
| Fekalni, km | 1.192* | 1.203 | 100,9 | Faecal, km |
| Atmosferski, km | 781 | 801 | 102,6 | Atmospheric, km |
| Dužina/Duljina glavnog kolektora, km | 618* | 621 | 100,5 | Length of main sewage, km |
| Broj kanalizacionih priključaka | 254.976 | 264.341 | 103,7 | Number of connecting pipes |



METODOLOŠKA OBJAŠNJENJA

Podaci o javnoj kanalizaciji/odvodnji prikupljaju se redovnim/redovitim godišnjim statističkim istraživanjem (VOD-2K) od komunalnih poslovnih subjekata i od općinskih službi koje upravljaju javnom kanalizacijom/odvodnjom u promatranim naseljima.

Otpadne vode su one koje se poslije korištenja odvode do uređaja za prečišćavanje/pročišćavanje ili se ispuštaju u prostor (u podzemne ili površinske vode). U količine otpadnih voda nisu uključene atmosferske kao ni protočne vode (npr. vode koje pokreću hidroelektrane).

Precišćene/pročišćene otpadne vode su sve one količine otpadnih voda koje se u toku/tijeku izvještajne godine precišćavaju/pročišćavaju primarnim, sekundarnim i tercijarnim tretmanom.

Primarni tretman je primjena fizikalnih i/ili hemijskih/kemijskih postupaka čišćenja otpadnih voda u kojima se vrijednost BPK₅ ulaznih otpadnih voda reducira za najmanje 20% prije ispuštanja, a ukupne suspendirane tvari ulaznih otpadnih voda se reduciraju za najmanje 50%.

Sekundarni tretman je primjena bioloških i/ili drugih postupaka čišćenja kojima se u otpadnim vodama smanjuje koncentracija suspendirane tvari i BPK₅ influenta za 70 – 90%, a koncentracija KPK za najmanje 75%.

Tercijarni tretman je primjena fizikalno/hemijskih, bioloških i drugih postupaka kojima se u otpadnim vodama smanjuje koncentracija hranjivih tvari influenta za najmanje 80%, odnosno uklanaju i drugi posebni pokazatelji otpadnih tvari u granicama vrijednosti koje nije moguće postići primjenom drugog stupnja prečišćavanja.

Javna kanalizacija/odvodnja je mreža zatvorenih uličnih kanala i kolektora kojima se odvode bilo otpadne i atmosferske vode (opći sistem/sustav kanalizacije/odvodnje) bilo posebno otpadne vode, a posebno atmosferske vode (separacijski sistem/sustav kanalizacije/odvodnje).

Glavni kolektor je sabirni kanal koji odvodi vode iz jednog dijela ili cijelog grada do recipijenta ili uređaja za prečišćavanje/pročišćavanja.

Kanalizacijski priključak je spoj objekata s uličnom kanalizacijom/odvodnjom.

Kratice

BPK₅ biološka potreba kisika

KPK hemijska/kemijska potreba kisika

NOTES OF METHODOLOGY

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

Waste water is water drained to the purification device after use, or discharged into the environment (into ground or surface waters). It does not include atmospheric or running water (i.e. waters that drive hydro-electric plants).

Treated waste water comprises all amounts of waste water that were purified during the reporting year, either primary, secondary or tertiary treatment method.

The primary treatment includes the application of physical and/or chemical processes by which the BOD₅ value of the incoming waste water is reduced by at least 20% before discharge and the total suspended solids of the incoming waste are reduced by at least 50%.

The secondary treatment includes the application of biological and/or other treatment processes by which the concentration of suspended solids and BOD₅ decreases by even 70% to 90% and the concentration of COD by at least 75%.

The tertiary treatment includes the application of physical and chemical, biological and other treatment processes by which the concentration of nutritious matters 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 (separational 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 purification device.

Connecting pipe is a connection between the object and street drains.

Abbreviations

BOD₅ biochemical oxygen demand

COD chemical oxygen demand

Izdaje Federalni zavod za statistiku FBiH, 71000 Sarajevo, Zelenih beretki 26
Published by the Institute for Statistics of FBiH, 71000 Sarajevo, Zelenih beretki 26

Telefon/Phone: +387 (33) 20 64 52, Fax: +387 (33) 22 61 51
Elektronska pošta/E-mail: fedstat@fzs.ba, Internetska stranica/Web site: <http://www.fzs.ba>

Odgovorne osobe:
Fehrija Mehić, šef Odsjeka za statistiku poljoprivrede, stočarstva, ribarstva i okoliša
Muhidin Hadžiahmetović, pomoćnik direktora za Sektor poslovnih statistika
Doc. dr. Emir Kremić, direktor

Persons responsible:
Fehrija Mehić, Head of Department for Agriculture, Forestry, Fishery and Environment Statistics
Muhidin Hadžiahmetović, Assistant Director for Sector of business statistics
Assist. Prof. Emir Kremić, PhD, Director General

Saopćenje pripremila: Milena Dragičević
Prepared by: Milena Dragičević

Molimo korisnike da prilikom korišćenja podataka navedu izvor
Those using data from this issue are requested to state the source

Podaci iz ovog saopćenja objavljaju se na internetu
First Release data are published on the Internet