

**UPUTSTVO/UPUTE ZA POPUNJAVANJE/ISPUNJAVANJE IZVJEŠTAJA
O KORIŠTENJU VODA I ZAŠTITI VODA OD ZAGAĐIVANJA
(upitnik VOD - 1)**

Izveštaj popunjavaju/ispunjavaju svi poslovni subjekti i dijelovi poslovnih subjekata koji su prema Klasifikaciji djelatnosti BiH 2010 razvrstani u sljedeća područja djelatnosti: Vađenje ruda i kamena (B), Prerađivačka industrija (C) i Proizvodnja i snabdijevanje/opskrbljivanje električnom energijom, gasom/plinom, parom i klimatizacijom (D), kao i druga preduzeća/poduzeća koja u svom sastavu imaju jedinice koje se bave gore navedenim djelatnostima, a koje zahvataju, koriste i ispuštaju vodu.

Izveštaj se popunjava/ispunjava prema raspoloživoj knjigovodstvenoj i tehničkoj dokumentaciji u izvještajnoj jedinici. Ukoliko za neki podatak ne postoji odgovarajuća dokumentacija, izvještajna jedinica treba da izradi stručnu procjenu na osnovu/temelju raspoloživih podataka. Izveštaj sastavlja stručno lice/osoba koje dobro poznaje tehnologiju proizvodnje.

Podatke o količinama vode prikažite u **1000 m³**. Podatke o količinama vode koji su manji od **300 m³** u izvještaj treba upisati 0,3. **Izveštaj popunjavaju svi poslovni subjekti, bez obzira na godišnju količinu utrošene vode.**

Izveštaj se popunjava/ispunjava u tri primjerka od kojih se dva dostavljaju nadležnoj statističkoj službi/uredu, a treći ostaje u dokumentaciji izvještajne jedinice.

Pitanje 5. „NAZIV IZVORIŠTA/SLIVA/SLIJEVA“

Upisuje se naziv izvorišta, odnosno njegova najuža lokacija, tj. naziv općine na čijoj se teritoriji nalazi posmatrano/promatrano izvorište, kao i ime jednog od naznačenih slivova/sljevova iz popisa slivova/sljevova. Kod zahvata podzemnih voda („izvorišta“) upisuje se naziv vodotoka na čijem se slivnom području nalazi izvorište. Ako izvorište nema svog imena, upisuje se „bezimeno“. Izvorišta mogu biti podzemne ili površinske vode.

Pitanje 6. „NAZIV RIJEKE, JEZERA, AKUMULACIJE I/ILI MORA GDJE SE VODA ISPUŠTA“

Upisuje se naziv vodotoka, kanala, umjetne/vještačke akumulacije, prirodnog jezera ili mora gdje se upotrijebljena voda ispušta, kao i naziv sliva (iz popisa slivova/sljevova) kojem pripada. Ukoliko se otpadne vode ispuštaju u kanalizaciju ili zemlju, treba navesti ime vodotoka, umjetne/vještačke akumulacije, prirodnog jezera ili mora na čijem se slivnom/sljevnom području ispuštaju otpadne vode.

Pitanje 7. Sa šifrom sistema prikažite vrstu sistema/sustava kruženja vode u procesu proizvodnje

U procesu proizvodnje može biti:

- jednosmjerni ili osnovni sistem/sustav – sistem/sustav kod kojeg se voda upotrijebi samo jedput i onda ispusti (šifra 1),
- recirkulacijski sistem/sustav – sistem/sustav kod kojeg voda kruži (šifra 2),
- kombinovani/kombinirani sistem/sustav – sistem/sustav koji je sastavljen iz jednosmjernog i recirkulacijskog sistema/sustava (šifra 3).

Tabela 1 „SNABDIJEVANJE/OPSKRBA SVJEŽOM VODOM IZ VLASTITOG VODOZAHVATA, 000 m³“

Iskazuju se sve **zahvaćene** količine vode kojom se preduzeće/poduzeće tokom/tijekom izvještajne godine **samô snabdijelo**/opskrbilo, bez obzira na to da li su te vode iskorištene za vlastite potrebe ili su isporučene/prodate drugim korisnicima. Količina zahvaćene vode se utvrđuje na osnovu/temelju mjerenja vodomjerom. Ukoliko preduzeće/poduzeće nema vodomjer, količina zahvaćenih voda procjenjuje se prema normativima za određenu granu djelatnosti ili se uzimaju iz izvedbenog projekta objekta. U ovoj tabeli se ne prikazuju **drenažne rudničke vode** koje otiču površinski ili podzemno i pri tome obstrujavaju rudno tijelo.

Gubici vode (red 3) predstavljaju stvarne godišnje gubitke vode koji nastaju tokom transporta (curenjem ili isparavanjem) između mjesta vlastitog vodozahvata i mjesta korišćenja vode. Gubitak vode je gubitak koji je nastao zbog slabih cjevovoda. U ove gubitke treba uključiti i količine vode koja se gubi zbog mogućeg kvara ili štete na mreži.

Tabela 1.1. „SNABDIJEVANJE/OPSKRBA VODOM PREUZETOM OD DRUGIH, 000 m³“

Snabdijevanje/opskrba vodom putem javnog vodovoda i drugih poslovnih subjekata iskazuje ukupnu godišnju količinu vode kupljenu ili preuzetu od drugih preduzeća/poduzeća. **Vodu preuzetu od lokalnih jedinica u sastavu preduzeća/poduzeća koje izvještava ne treba uključivati.**

Tabela 2. „VODA ISPORUČENA DRUGIMA, 000 m³“

Voda isporučena ili prodana drugima iskazuje ukupnu godišnju količinu vode prodane ili na drugi način ustupljene vode drugim korisnicima izvan preduzeća/poduzeća koje izvještava.

Tabela 3. „KORIŠTENJE VODE, 000 m³“

Iskazuju se količine svježe vode koju su prethodno upotrijebila druga preduzeća/poduzeća tokom/tijekom izvještajne godine (isključujući vode u recirkulaciji), koju je izvještajna jedinica koristila za svoje potrebe. Za potrebe prerađivačke industrije i rudarstva vode se mogu upotrijebiti ili upotrebom utrošiti; u oba slučaja voda se koristi. Pod **upotrijebljenom vodom** podrazumijevaju se količine vode koje je preduzeće/poduzeće upotrijebilo za svoje potrebe prvi put, tj. korištena voda bez recirkulacije i bez ponovne upotrebe već upotrijebljenih voda.

Količine vode koje su bile upotrijebljene u poslovnom subjektu potrebno je prikazati posebno za svaku namjenu upotrebe. U tehnološkom procesu: za proizvodnju (isključujući recirkulaciju), za hlađenje (isključujući recirkulaciju) i kao **svježu vodu** dodanu/dodatu u sistem/sustav recirkulacije (za proces proizvodnje ili hlađenja); za sanitarne potrebe: za piće, održavanje lične higijene, proizvodnih prostora i kantina i slično; i za druge potrebe: pranje vozila, navodnjavanje zelenih površina, čišćenje dvorišta i dr. Korištena voda je količina vode koja se u tehnološkom procesu iskoristila (npr. voda koja se izgubi isparavanjem ili voda koja se veže za proizvod) i tako je kao sirovina sastavni dio proizvoda i nije više na raspolaganju.

Svježa voda je voda koja je preuzeta iz vodnih izvora u prirodnom obliku ili je prethodno obrađena (priprema vode ili kondicioniranje: koagulacija, filtracija i dezinfekcija) i upotrebljava se kao tehnička ili kao prirodna voda. Svježa voda se može upotrijebiti kao: tehnička voda (kolona 3), pitka voda (kolona 4) i svježe dodana/dodata voda u sistem/sustav recirkulacije (red 5).

Tehnička voda se upotrebljava u proizvodne ili druge svrhe i nije potrebno da po kvalitetu odgovara normativima za pitku vodu. Pitka voda mora biti higijenski ispravna, koja se upotrebljava za javno snabdijevanje stanovnika i za proizvodnju prehrambenih proizvoda namijenjenih prodaju. Ova voda se

pretežno dobije iz javnog vodovoda. Recirkulacione vode su godišnja količina vode koja kruži unutar cirkulacijskog ili kružnog sistema/sustava. Podatke upisati na osnovu kapaciteta recirkulacijskog sistema/sustava, dnevne evidencije (tehnički dnevnik postrojenja za zahvatanje vode) i na osnovu uređaja za mjerenje protoka. Količine vode u procesu recirkulacije su više ili manje stalne, samo se dopunjavaju sa količinama potrošene i ispuštene vode. Pored ukupne količine recirkulacijske vode morate upisati i količine dodane/dodate svježe vode (red 5). Svježe dodana/dodata voda predstavlja godišnju količinu svježe dodane/dodate vode kojom izvještajna jedinica tokom/tijekom godine nadoknađuje gubitke nastale zbog djelovanja sistema/sustava.

Ukupnu količinu vode koja kruži u sistemu recirkulacije nije potrebno prikazati.

Svježa voda **ne može biti prikazana u koloni 5 Tabele 3.**

Veza između Tabele 1 i Tabele 3:

Kolona 1 tabela 3 red 1 = Tabela 1 kolona 1 red 1+Tabela 1.1 red 1- tabela 2 red 1.

Tabela 3.1. „UTROŠAK VODE, 000 m³“

Utrošena voda je ona količina vode koja se utroši tokom tehnološkog procesa i tako je kao sirovina sastavni dio proizvoda i nije više na raspolaganju. To je voda koja postaje dio proizvoda, kao npr. u proizvodnji konzervirane hrane, industriji alkoholnih pića, sokova itd. (vezana u proizvod), voda koja se gubi isparavanjem u lagunama i kulama za hlađenje (isparena voda), voda koja dopunjava gubitak u proizvodnji koja nije direktno vezana za proces proizvodnje (drugo). Količina vode vezane za proizvod treba da bude manja ili jednaka količini vode upisane u redu 3 Tabele 3. Količina isparene vode treba da bude manja ili jednaka količini vode korištene za hlađenje upisane u redu 4 Tabele 3.

Tabela 4. „ISPUŠTENE (OTPADNE) VODE, 000 m³“

U tabelu 4 upišite količinu ispuštene upotrijebljene (otpadne) vode prema mjestu ispuštanja: u zemlju (podzemni objekti za sakupljanje otpadne vode, sopstvena polja za deponiranje, prirodne jame); u javnu kanalizaciju; površinske vode (vodotok, akumulacije, jezera) i more.

Ispuštena **nezagađena voda** je voda pogodna za svaku upotrebu, bez ikakve naknadne obrade, kao voda koja prilikom upotrebe nije promijenila osobine/svojsva. **Zagađenim vodama** smatraju se sve ispuštene vode koje u fizičkom, hemijskom ili biološkom smislu prelaze granične vrijednosti pokazatelja za čistu vodu. Tretiranim vodama (red 4) se smatraju otpadne vode koje su prošle proces primarnog (red 5), sekundarnog (red 6) i/ili tercijarnog (red 7) u cilju zadovoljenja ekoloških standarda prije ispuštanja, odnosno zadovoljenja određenih normi kvaliteta za vodu koja je namijenjena ponovnoj upotrebi. Ukupno tretirane vode predstavljaju zbir količina prikazanih u redovima 5, 6 i 7. U slučaju višestepenog tretiranja, u svrhu računanja ukupne količine tretirane vode vrijednost treba pridružiti „najboljem“ postupku kojem je voda bila podvrgnuta.

Industrijske vode pročišćene/tretirane vode u industrijskim uređajima za pročišćavanje:

- 1) **Primarni tretman (mehaničko-hemijski)** označava prvi stepen/stupanj pročišćavanje otpadnih voda fizičkim i/ili kemijskim postupcima kojima se vrši taloženje suspendovanih materija i druge procese kojima se BPK (biološka potrošnja kiseonika) smanjuje za najmanje 20% prije ispuštanja, a ukupne suspendovane materije dolazećih otpadnih voda redukovane su za najmanje 50%.
- 2) **Sekundarni tretman (mehaničko-biološki)** označava tretiranje otpadnih voda biološkim postupkom sa sekundarnim taloženjem i druge procese kojima se BPK (biološka potrošnja kiseonika) smanjuje za najmanje 70% i HPK (hemijska potrošnja kiseonika) za najmanje 75%.
- 3) **Tercijarni tretman (mehaničko-hemijski-biološki)** označava dodatno tretiranje azota i/ili fosfora nakon sekundarnog pročišćavanja otpadnih voda, kao i uklanjanje drugih polutanata koji utiču na kvalitet vode kao što su mikrobiološko zagađenje, boja itd.

Veza između Tabele 4 i Tabele 3:

Tabela 4 kolona 1 red 1 = tabela 3 kolona 1 red 1 - tabela 3.1 red 1.

Tabela 5. „POSTROJENJA ZA TRETMAN OTPADNIH VODA“

Postrojenja za tretman otpadnih voda služe za snižavanje zagađenja do zakonski dozvoljenog nivoa za ispuštanje u vodotok ili u drugi recipijent. Upisuje se broj postrojenja po vrstama tretmana otpadnih voda, zatim podatak o ukupnom kapacitetu postrojenja na kraju godine, izraženom u m³, koji predstavljaju ukupnu količinu otpadnih voda u m³ koju postrojenja mogu propustiti prilikom tretmana za jedan sat. **Ostvareni godišnji broj sati rada** predstavlja podatak o broju sati koliko je postrojenje radilo tokom / tijekom izvještajne godine.

Tabela 6. „UPOTREBA MULJA IZ POSTROJENJA ZA TRETMAN OTPADNIH VODA, tona“

Iskazuje se težina **vlažnog mulja i suhe materije mulja u tonama** iz postrojenja za tretman, koji je upotrijebljen u toku/tijeku izvještajne godine, po načinu na koji je upotrijebljen. Ako je popunjena kolona "Drugo" navedite u NAPOMENI na poledini obrasca način na koji je ta količina mulja upotrijebljena.