



**MJESEČNI IZVJEŠTAJ ANALIZA PROCJEDNIH, PODZEMNIH VODA;
HIDROMETEOROLOŠKIH PODATAKA U OKVIRU RCUO SMILJEVIĆI
ZA MJESEC OKTOBAR 2021. GODINE
POGONSKA LABORATORIJA SMILJEVIĆI**

**Tabela 1. Rezultati analize procjedne vode sa odlagališta komunalnog otpada Smiljevići.**

RJ Deponija Smiljevići Adema Buće 556	IZVJEŠTAJ O ISPITIVANJU Pogonska laboratorija na RCUO Smiljevići				Ispitivanja se vrše po vlastitim narudžbama/ potrebama	
	Datum i uzorkovanje/ispitivanja (efluent)					
Ispitivani parametar/ jedinica mjere	04.10.	11.10.	18.10.	25.10.	Granične vrijednosti emisija za ispuštanje otpadnih voda u	
					Površinske vode	JKS
Protok (l/s) (m3/dan)	2,698 233	3,829 331	2,320 200	2,758 238		
Temperatura (°C)	23,6	24,2	24,5	23,4	30	40
pH	8,20	8,04	8,15	8,19	6,5-9	6,5-9,5
Sadržaj otopljenog kisika (mg/l)	2,62	3,54	2,42	3,68		
Elektroprovodljivost (µs/cm)	16 560	12 120	14 260	15 780		
Ukupne suspendirane čestice (mg/l)	40	67	44,5	39	35	400
HPK (mg/l)	2 440	1 900	1 910	2 350	125	700
BPK 5 (mg/l)	367,5	345,5	244	267	25	250
Amonijak NH4-N (mg/l)	6 400	3 600	4 800	2 600	10	-
Nitriti NO2-N (mg/l)	0,13	0,57	0,54	0,63		
Nitrati NO3-N (mg/l)	8,6	44,4	9,4	9,2		
Ukupni nitrogen (mg/l)	1 100	620	550	850	15	100
Ukupni fosfor (mg/l)	5,5	10,5	12,5	15	2	5
Ortofosfati PO4 (mg/l)	17	31,5	38,5	45,5		
Hloridi (mg/l)	4 921	3 000	3 457	4 304		

**Tabela 2.** Rezultati analize podzemne vode uzorkovane iz bušotina u krugu RCUO Smiljevići.

RJ Deponija Smiljevići Adema Buće 556	IZVJEŠTAJ O ISPITIVANJU Pogonska laboratorija na RCUO Smiljevići			Ispitivanja se vrše po vlastitim narudžbama/ potrebama	
	Datum i uzorkovanje ispitivanja (bušotine)				
Ispitivani parametar/ Ojedinica mjere	25.10. Bušotina 5 (stara)	25.10. Bušotina 5 (nova)	25.10. Bušotina 8 (nova)	Granične vrijednosti emisija za ispuštanje otpadnih voda u	
				Površinske vode	JKS
Temperatura (°C)	12,1	12,3	11,8	30	40
pH	7,15	6,54	7,5	6,5-9	6,5-9,5
Sadržaj otopljenog kisika (mg/l)	7,94	6,32	5,90		
Elektroprovodljivost (µs/cm)	3 290	557	8 320		
Ukupne suspendirane čestice (mg/l)	0	10	25	35	400
HPK (mg/l)	78	69	460	125	700
BPK 5 (mg/l)	5	10	55	25	250
Amonijak NH4-N (mg/l)	20	2	1 300	10	-
Nitriti NO2-N (mg/l)	0	0	0,11		
Nitrati NO3-N (mg/l)	0	0	22		
Ukupni nitrogen (mg/l)	18,1	1,5	300	15	100
Ukupni fosfor (mg/l)	0,7	0,7	1,8	2	5
Ortofosfati PO4 (mg/l)	1,7	2,2	5,4		
Hloridi (mg/l)	1 301	220	1 438		

**Tabela 3.** Nivo podzemne vode u piezometrima u krugu RCUO Smiljevići.

NOVE BUŠOTINE				
MJESTO BUŠOTINA		Datum		IZGLED
		05.10.2021	20.10.2021	
		Voda se pojavljuje na dubini (m)		
BUŠOTINA B1	NA PLATOU KOD UPRAVNE ZGRADE	21,80	21,65	BISTRA
OD SORTIRNICE KA DOLAROVOM KANALU				
BUŠOTINA B3	IZNAD SMEČA (PRAVAC SORTIRNICA-DOLAROV KANAL)	17,65	16,05	BISTRA
BUŠOTINA B4	KOD STARE BAKLJE (KOD DOLAREVOG KANALA)	12,70	12,50	BISTRA
OD ULAZNOG PUTA ISPOD SMEČA -KA DOLAROVOM KANALU (KOD KONDENZNOG LONCA)				
BUŠOTINA B5	KOD KONDENZNOG LONCA (PRAVAC DOLAROVOG KANALA)	5,05	5,10	BISTRA
BUŠOTINA B7	NA ULAZU U SMEČE	11,50	11,15	BISTRA
	SMILJEVIĆI			
BUŠOTINA B8	U SMILJEVIĆIMA - DONJI PRAG	4,60	4,37	BISTRA
NOVE BUŠOTINE NA CENTRALNOJ PLOHI				
BUŠOTINA B9	BUŠOTINA 17. (KOD SORTIRNICE)	19,8	19,65	ZAMUČENA
BUŠOTINA B10	BUŠOTINA 16. (NA SREDINI)	nemoguće izmjeriti	nemoguće izmjeriti	začepljena na 22,5m
BUŠOTINA B11	BUŠOTINA 15. (NAJBLIŽA DOLAREVOM KANALU)	10,00	9,05	ZAMUČENA
STARE BUŠOTINE				
STARA BUŠOTINA B1	ISPOD PLOHE ZA INERTNI OTPAD (U POTOKU SA DRUGE STRANE OGRADE) -(STARE OZNAKE 4)	1,34	1,33	BISTRA
STARA BUŠOTINA B2	ISPOD PLOHE ZA INERTNI OTPAD (U POTOKU SA DRUGE STRANE OGRADE) -(STARE OZNAKE 5)	1,43	1,42	BISTRA
STARA BUŠOTINA B3	ULAZ KOD KOLEKTORA-KOD REŠETKE 1. (STARE OZNAKE 2)	4,95	4,62	BISTRA
STARA BUŠOTINA B4	ULAZ KOD KOLEKTORA-KOD REŠETKE 2. (STARE OZNAKE 3)	3,33	3,23	BISTRA
STARA BUŠOTINA B5	U SMILJEVIĆIMA KOD ŽUTOG KONTEJNERA	6,00	6,00	BISTRA



Tabela 4. Ocjena rezultata

OCJENA REZULTATA
Procjedne vode: Granične vrijednosti uzete iz Pravilnika/Uredbe Vlade Federacije BiH, člana 15, prilog 19, Zakona o vodama („Službene novine Federacije Bosne i Hercegovine“ broj 26/20, o uslovima ispuštanja otpadnih voda u okoliš i sisteme javne kanalizacije). Na osnovu rezultata zaključak je: procjedna voda sa deponije, za parametre HPK, BPK5, amonijak, ukupni nitrogen, ukupni fosfor prelazi granične vrijednosti za ispuštanje u recipijent.
Podzemne vode: Rezultati analize vode ukazuju da je podzemna voda iz starih bušotina ispod graničnih vrijednosti, čista. Dok rezultati analize vode iz bušotine 8, nova, ukazuju određena zagađenja te prekoračuju granične vrijednosti za parametre HPK, BPK5, amonijak, ukupni nitrogen, ukupni fosfor.

Tabela 5. Korištene metode

Sve metode se rade po protokolu proizvođača opreme koja se koristi u ovoj laboratoriji

R.br.	Ispitivani parametri	Metod ispitivanja
1.	Protok	Ultrazvučno
2.	Temperatura	Elektrohemijski
3.	pH	Elektrohemijski
4.	Sadržaj otopljenog kisika	Elektrohemijski
5.	HPK	Spektrofotometrija
6.	BPK5	Elektrohemijski
7.	Ukupne suspendirane čestice	Filtracija-sušenje
8.	Elektroprovodljivost	Elektrohemijski
9.	Amonijak NH ₄ -N	Spektrofotometrija
10.	Nitriti NO ₂ -N	Spektrofotometrija
11.	Nitrati NO ₃ -N	Spektrofotometrija
12.	Ukupni nitrogen N	Spektrofotometrija
13.	Ortofosfati PO ₄	Spektrofotometrija
14.	Ukupni fosfor P	Spektrofotometrija
15.	Hloridi	Elektrohemijski

**Tabela 6.** Dnevni hidrometeorološki podaci (protok procjedne vode i padavine)

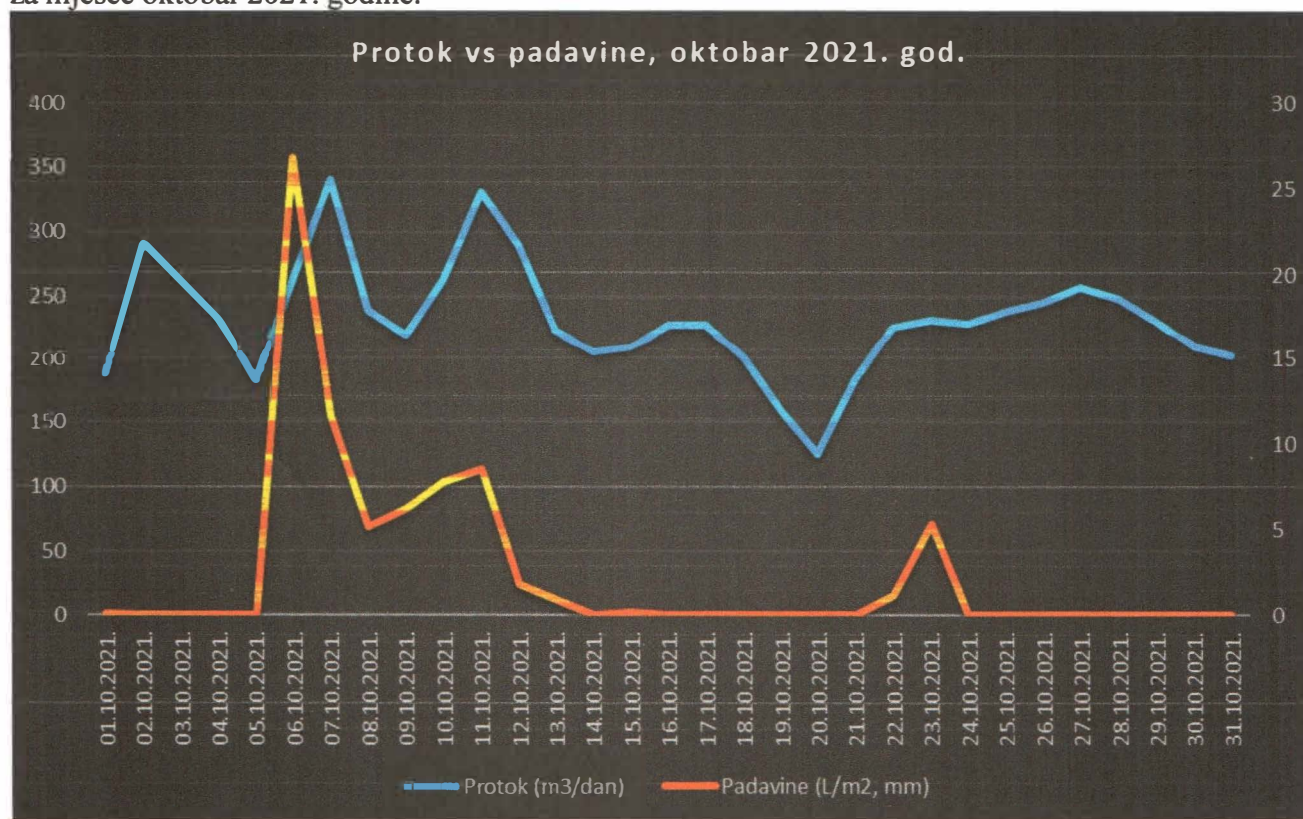
Datum	Protok (m3/dan)	Padavine (L/m2, mm)
01.10.2021.	188	0,1
02.10.2021.	292	0
03.10.2021.	263	0
04.10.2021.	233	0
05.10.2021.	183	0
06.10.2021.	264	26,8
07.10.2021.	340	11,6
08.10.2021.	239	5,2
09.10.2021.	219	6,2
10.10.2021.	263	7,8
11.10.2021.	331	8,5
12.10.2021.	290	1,8
13.10.2021.	223	0,9
14.10.2021.	205	0
15.10.2021.	209	0,2
16.10.2021.	227	0
17.10.2021.	227	0
18.10.2021.	200	0
19.10.2021.	159	0
20.10.2021.	126	0
21.10.2021.	184	0
22.10.2021.	225	1,1
23.10.2021.	231	5,3
24.10.2021.	228	0
25.10.2021.	238	0
26.10.2021.	245	0
27.10.2021.	257	0
28.10.2021.	248	0
29.10.2021.	230	0
30.10.2021.	209	0
31.10.2021.	202	0

Srednja vrijednost protoka procjednih voda za mjesec oktobar 2021. god.: 231 m3/dan

Ukupna količina padavina za mjesec oktobar 2021. god.: 75,5 l/m2



Slika 2: Grafički prikaz odnosa protoka procjednih voda sa odlagališta komunalnog otpada i padavina za mjesec oktobar 2021. godine.



Grafički prikaz odnosa padavina sa protokom procjedne vode, za mjesec oktobar 2021. godine na RCUO Smiljevići.

Uvidom u grafikon odnosa padavina i protoka procjedne vode na deponiji Smiljevići kao i tabelarni prikaz podataka protoka i padavina, zaključujemo da na količinu procjednih voda direktno utiču padavine, tj. nakon veće količine padavina kroz jedan dan pojavljuje se veća količina procjedne vode, s tim da su vrijednosti parametara u tom slučaju znatno niže jer dolazi do razblaženja. Dok u periodu bez padavina imamo manje količine procjedne vode ali su zato analizirane vrijednosti parametara znatno veće.

Laboratorijske analize radio

Laborant

Haris Mutapčić

Laboratorijski i hidroemeteorološki izvještaj sačinila

Saradnik za tretman procjednih voda

Dženita Žbanić