



POROČILO
O
DELOVANJU ČN

2007 - 2010

ČISTILNE NAPRAVE

OKP Rogaška Slatina d.o.o. je upravljavec čistilnih naprav v Rogaški Slatini, Šmarju pri Jelšah, Podčetrtku, Podsredi, Kozju in industrijsko čistilno napravo odlagališča komunalnih odpadkov Tuncovec.

Učinek čiščenja na KČN

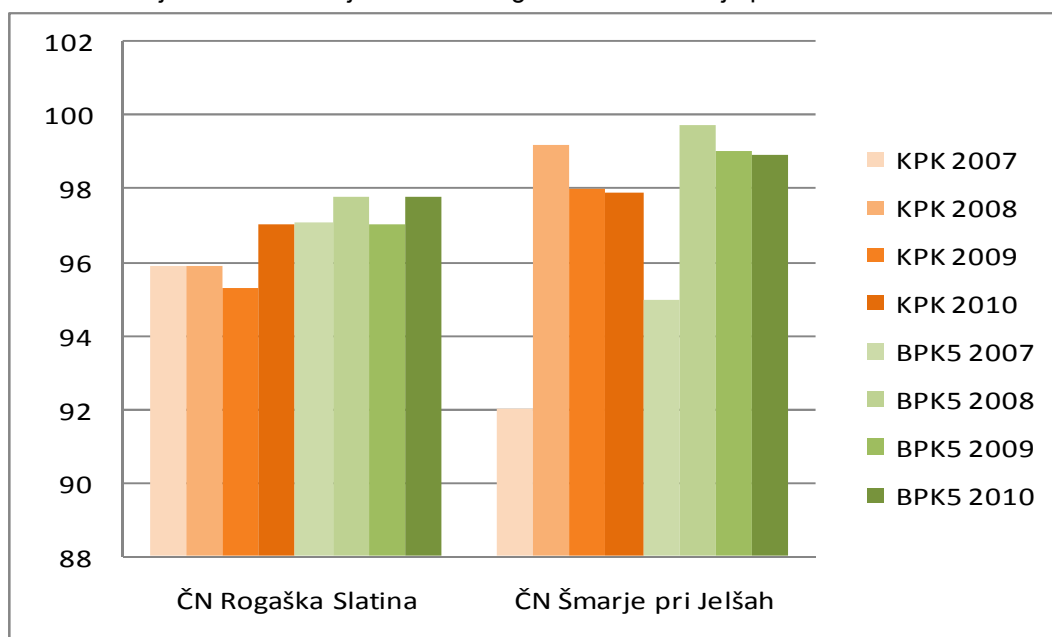
Tabela : Učinki čiščenja na komunalnih ČN v %

Čistilna naprava	KPK					BPK5				
	2007	2008	2009	2010	Indeks 10/09	2007	2008	2009	2010	Indeks 10/09
Rogaška Slatina	95,9	95,9	95,3	97,0	1,02	97,1	97,8	97,0	97,8	1,01
Šmarje pri Jelšah	92,0	99,2	98,0	97,9	1,00	95,0	99,7	99,0	98,9	1,00
Podčetrtek	72,5	77,2	76,3	78	1,02	85,4	88,6	80,6	88,9	1,10
Podsreda*	92,9	-	94,9	-	-	96,3	-	99,1	-	-
Kozje**	-	-	-	97,6	-	-	-	-	99,2	-

* Na ČN Podsreda v letu 2008 in 2010 nismo izvajali meritev v okviru rednega letnega monitoringa.

** V letu 2010 so bile izvedene prve meritve na KČN Kozje.

Graf: Prikazuje učinek čiščenja na KČN Rog. Slatina in Šmarje pri Jelšah v %

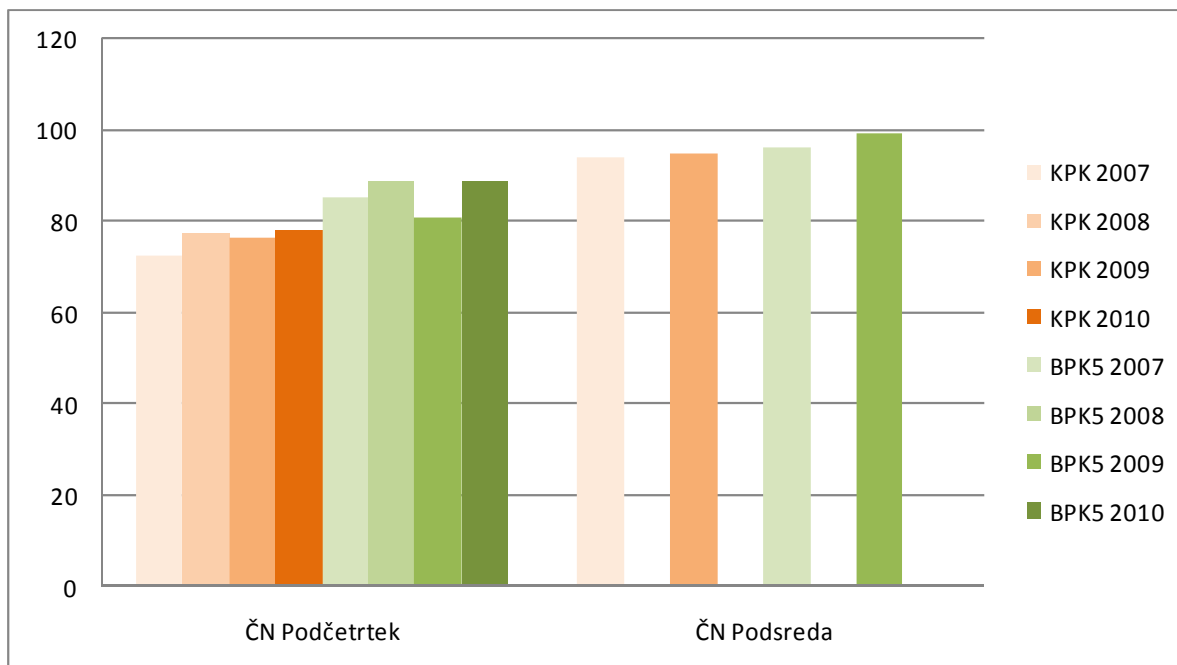


Vir: Poročila o rezultatih obratovalnega monitoringa (ZZV Celje)

KPK – kemijska potreba kisika

BPK5 – biokemijska potreba kisika

Graf: Prikazuje učinek čiščenja na KČN Podčetrtek in Podsreda v %



Vir: Poročila o rezultatih obratovalnega monitoringa (ZZV Celje)

KPK – kemijska potreba kisika

BPK5 – biokemijska potreba kisika

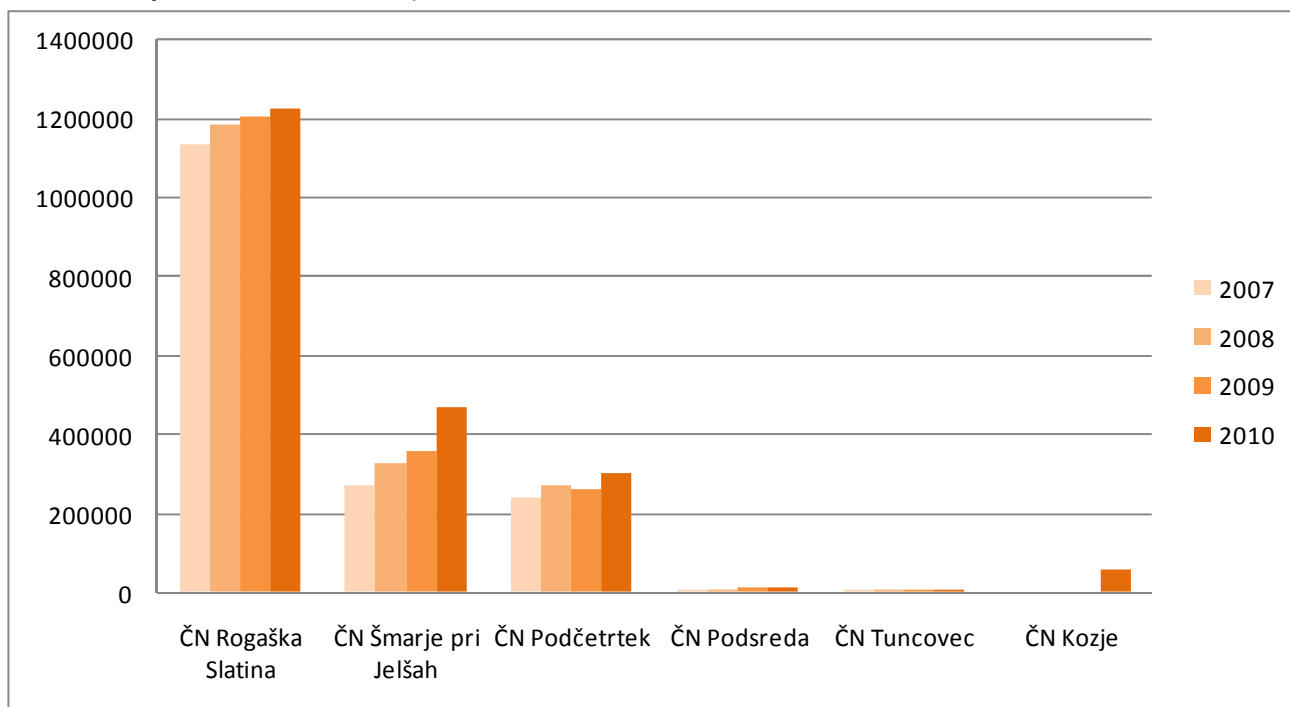
* Na ČN Podsreda, se meritve v okviru monitoringa v letu 2008 in letu 2010 niso izvajale.

Količine čiščenih vod na KČN

Tabela: Količine čiščenih voda na komunalni ČN v m³

Čistilna naprava	Letni pretok v m ³				Indeks 10/09
	2007	2008	2009	2010	
Rogaška Slatina	1133749	1184755	1204484	1228381	1,02
Šmarje pri Jelšah	270264	327130	360000	471973	1,31
Podčetrtek	240298	270951	263000	300491	1,14
Podsreda	8432	7585	10000	11894	1,19
Tuncovec	6000	7527	5364	5950	1,11
Kozje	-	-	-	55594	-

Graf: Prikazuje količine čiščenih odpadnih voda na komunalni ČN v m³



Vir: Interne evidence meritev letnih pretokov na ČN

Rezultati na posameznih KČN

KČN Rogaška Slatina

Podrobneje so rezultati naslednji:

Tabela: Kazalniki obratovanja

	Dotok (mg/l)					Iztok (mg/l)					Normativ
	2007	2008	2009	2010	Indeks 10/09	2007	2008	2009	2010	Indeks 10/09	
Neraz. snovi	294,4	615,0	325,3	271,5	0,83	3,2	7,0	10,7	5,8	0,54	60 mg/l
KPK	629	735	557	533	0,96	26	30	27	11	0,41	125 mg/l (80%)
BPK ₅	301	391	280	210	0,75	9	8	8	4	0,5	25 mg/l (90%)
Amo. N	11,92	13,88	15,25	10,78	0,71	1,71	3,73	2,52	2,41	0,96	10 mg/l
Celot. N	27,4	22,2	28,9	24,8	0,86	3,6	6,5	6,0	4,9	0,82	15 mg/l (70%)
Celot. P	7,96	9,3	5,38	4,75	0,88	3,63	1,67	1,58	0,44	0,23	2 mg/l (80%)

Vir: Poročila o rezultatih obratovalnega monitoringa

KČN Šmarje pri Jelšah

Podrobneje so rezultati naslednji:

Tabela: Kazalniki obratovanja

	Dotok (mg/l)					Iztok (mg/l)					Normativ
	2007	2008	2009	2010	Indeks 10/09	2007	2008	2009	2010	Indeks 10/09	
Neraz. snovi	102,5	1292,3	553,0	1018,8	1,84	2,8	3,1	4,5	2,4	0,53	60 mg/l
KPK	186	2583	805	598	0,74	15	16	20	-*		125 mg/l (80%)
BPK ₅	8,5	1554	346	271	0,78	4	3	4	2	0,5	25 mg/l (90%)
Amo. N	24,7	18,34	19,75	16,75	0,85	6,0	1,37	1,90	-*		10 mg/l
Celot. N	16,62	48,5	39,4	35,8	0,91	1,51	4,6	5,4	4,1	0,76	15 mg/l (70%)
Celot. P	3,56	17,34	9,25	6,15	0,66	1,93	0,38	0,23	0,13	0,57	2 mg/l (80%)

Vir: Poročilo o rezultatih obratovalnega monitoringa

*meritev je pod mejo zaznavnosti

KČN Podčetrtek

Podrobneje so rezultati naslednji.

Tabela: Kazalniki obratovanja

	Dotok (mg/l)					Iztok (mg/l)					Normativ
	2007	2008	2009	2010	Indeks 10/09	2007	2008	2009	2010	Indeks 10/09	
Neraz. snovi	108,3	292,5	106,0	382	3,60	17,0	20,0	19,0	42,5	2,24	
KPK	263	298	230	300	1,30	72	65	55	66	1,20	150 mg/l
BPK ₅	160	173	118	203	1,72	23	19	23	23	1,00	30 mg/l

Vir: Poročila o rezultatih obratovalnega monitoringa

KČN Podsreda

Podrobneje so rezultati naslednji:

Tabela: Kazalniki obratovanja

	Dotok (mg/l)					Iztok (mg/l)					Normativ
	2007	2008	2009	2010	Indeks 09/07	2007	2008	2009	2010	Indeks 09/07	
KPK	563		534		0,95	42		35		0,83	150 mg/l
BPK ₅	186		234		1,26	8		4		0,50	30 mg/l

Vir: Poročila o rezultatih obratovalnega monitoringa

KČN Kozje

Podrobneje so rezultati naslednji:

Tabela: Kazalniki obratovanja

	Dotok (mg/l)		Iztok (mg/l)		Normativ
	2010	Indeks 10/09	2010	Indeks 10/09	
KPK	490	-	20	-	150 mg/l
BPK ₅	320	-	4	-	30 mg/l

Vir: Poročila o rezultatih obratovalnega monitoringa

Inustrijska ČN odlagališča Tuncovec

ČN Tuncovec je čistilna naprava za biološko čiščenje (SBR reaktor) izcednih voda iz odlagališča komunalnih odpadkov.

Podrobneje so rezultati naslednji:

Tabela: Kazalniki obratovanja

Zmogljivost ČN	Očistiti do 75 m ³ /dan izcedne vode – z zmanjšano učinkovitostjo in do 25 m ³ /dan – z maksimalno predpisano učinkovitostjo (75% biološka razgradljivost, amonijev dušik pod 200 mg/l).					
Vode, ki se čistijo	Izcedne vode odlagališča Tuncovec					
Količina iztoka iz ČN (očiščena voda)	Meritve in ocena: 6000 m ³ /leto (2007) 7527 m ³ /leto (2008) 5364 m ³ /leto (2009) 5950 m ³ /leto (2010)					
	Iztok (mg/l)					Normativ – izpust v kanalizacijo
	2007	2008	2009	2010	Indeks 10/09	
Nerazto. snovi	59,5	44,3	88,0	37,8	0,43	
Usedljive snovi	0,1	0,06	0,13	0,16	1,23	10 ml/l
Amonijev dušik	21,32	0,75	1,06	1,06	1,00	200 mg/l
Sulfid	0,01	0,01	0,017	0,018	1,06	2 mg/l
Celotni ogljikovodiki	0,1	0,125	0,10	0,10	1,00	20 mg/l
Kadmij	0,0005	0,0	0,0	0,0	0,00	0,1 mg/l
Živo srebro	0,0005	0,0002	0,0002	0,0002	1,00	0,01 mg/l
Baker	0,0225	0,021	0,025	0,014	0,56	0,5 mg/l
Cink	0,2125	0,1075	0,142	0,1	0,70	2mg/l
KPK	484,3	480,8	595,5	478	0,80	
BPK ₅	32,5	27,0	32,5	33,5	1,03	
Nikelj	0,115	0,063	0,081	0,052	0,64	0,5 mg/l
Svinec	0,0475	0,0233	0,037	0,017	0,46	0,5 mg/l
AOX	0,3668	0,3675	0,457	0,275	0,60	
Celotni fosfor	5,00	0,0	3,45	1,725	0,50	
Nitratni dušik	269,0	252,75	388,20	326,15	0,84	
Celotni krom	0,19	0,063	0,257	0,144	0,56	0,5 mg/l
Klorid	496,5	/	509,25	469,98	0,92	
Lahkohlapni arom. CH	0,005	0,005	0,001	0,005	5,00	0,5 mg/l
Celotni cianid	0,005	0,01	/	0,02	0,00	
Biološka razgradljivost	22,5 %	29,7%	27,5%	22,5%	0,82	>50 %
Benzen	0,0025	0,001	0,001	0,001	1,00	
Toluen	0,0025	0,001	0,001	0,001	1,00	

Vir: Poročila o rezultatih obratovalnega monitoringa