



**BOSNA I HERCEGOVINA
Federacija BiH
Zeničko-dobojski kanton
OPĆINA ZENICA
Služba za komunalne poslove i ekologiju**

**INFORMACIJA
O STANJU KVALITETA OKOLIŠA U OPĆINI ZENICA**



„Okoliš je prirodno okruženje: zrak, tlo, voda, klima, biljni i životinjski svijet u ukupnosti uzajamnog djelovanja i kulturna baština, kao dio okruženja kojeg je stvorio čovjek.“

UVOD

Izvještaj o aktivnostima provedenim iz oblasti ekologije u općini Zenica, urađen je prema Zaključku Vijeća općine Zenica broj 01-01-9582/09 od 10. juna 2009. godine a u skladu sa odredbama člana 10 i člana 30. Zakona o zaštiti okoliša. Cjelokupan izvještaj je urađen na osnovu prikupljenih podataka i činjenica od ranije izvršenih istraživanja, ispitivanja, mjerena i analiziranja kao i procjene stepena zagađenja eko-sistema (zraka, vode i zemljišta), prirode i ugrožavanja zdravlja ljudi, biljnog i životinjskog svijeta.

U proteklom periodu (januar-avgust 2009.godine) u segmentu ekologije Općina Zenica je pokrenula više projekata, a to su:

- Monitoring kvaliteta zraka,
- LEAP (lokalni ekološki akcioni plan),
- Projekat saniranja deponije Siđe,
- Zbrinjavanje animalnog otpada(nabavka postrojenja),
- Formiranje skloništa za životinje,
- Zbrinjavanje medicinskog otpada ,
- Akcija proljetnog čišćenja grada,
- Akcija pošumljavanja,
- Akcija poribljavanja,
- Čišćenje riječnih korita,
- Projekat zelenila

1. Kontinuirana mjerena zagađenosti zraka

Prema Zaključku vijeća općine broj: 01-01-2486/08 od 30. januara 2008. godine Služba za komunalne poslove i ekologiju je obavezna da u određenom vremenskom periodu (najmanje jednom polugodišnje) dostavi informaciju o stanju zagađenosti zraka u Zenici, što ova Služba i provodi.

Pošto su na sedmoj sjednici Vijeća općine održanoj 29. aprila 2009. prezentirani rezultati mjerena za prvi kvartal 2009. godine (prva tri mjeseca), to vam u ovoj informaciji dostavljamo **izvještaj o rezultatima kontinuiranih mjerena zagađenosti zraka u Zenici za drugi kvartal 2009. godine u komparaciji sa istim periodom iz 2008. godine i rezultata mjerena zagađenja zraka za mjesecu juli i avgust 2009. godine.**

Izvještaj o rezultatima kontinuiranih mjerena zagađenosti zraka u Zenici za treći kvartal 2009. godine biti će dostavljen na jednoj od narednih sjednica Vijeća Općine.

Općina Zenica ima ugovor sa Metalurškim institutom „Kemal Kapetanović“ Zenica o obavljanju kontinuiranog mjerena zagađenosti zraka u zeničkoj kotlini, koje je potrebno zbog industrijske djelatnosti prisutne na ovom području.

Svi rezultati koji se dobiju u toku kontinuiranih mjerena uglavnom se prezentiraju javnosti, posebno vijećnicima općinskog Vijeća.

Međutim, zbog povećane zagađenosti zraka, posebno u zimskom periodu, održane su i tematske sjednice Vijeća u navedenom periodu, posvećene problemu lošeg kvaliteta zraka u našoj općini.

Tako je :

- 10. februara 2009. godine održana javna rasprava u Tetovu za MZ Tetovo, MZ Podbrežje, MZ Gradišće i MZ Banlozi;
- 11. februara 2009. godine održana javna rasprava u Donjoj Gračanici za MZ Donja Gračanica, MZ Donja Vraca, MZ Rićice i MZ Pehare;
- 12. februara 2009. godine održana je javna rasprava u velikoj sali Općine Zenica za sve građane i zainteresovane subjekte.

Sa pokretanjem rada integralne proizvodnje u „Arcelor Mittal Zenica“ sačinjen je „Plan aktivnosti sa mjerama i rokovima za smanjenje emisija i usaglašavanje s najboljom raspoloživom tehnikom za pogone i postrojenja kompanije Arcelor Mittal Zenica“.

Realizacijom mjera propisanih u „Planu aktivnosti ..“ kompanija AMZ treba da dobije okolinske dozvole za svako postrojenje, čime bi se zadovoljile propisane zakonske norme o kvalitetu zraka u općini Zenica i obezbjedio zdrav život građana Zenice, uz izvođenje industrijske proizvodnje u kompaniji AMZ.

Prema propisanim mjerama u „Planu aktivnosti sa mjerama ..“ kompanija je bila dužna da formira interni monitoring kvaliteta zraka, što je i učinila, ali rezultati istog javnosti nisu još dostupni, iako bi prema zakonu o zaštiti okoliša (član 37. i 39.) trebali biti.

Služba za komunalne poslove i ekologiju uz saglasnost sa Komisijom za okoliš općine Zenica se u više navrata pismenim zahtjevima obraćala kompaniji „Arcelor-Mittal“ tražeći da nam dostave rezultate mjerena njihovog internog monitoringa kvaliteta zraka. Naglašavamo da se Uprava kompanije „Arcelor-Mittal“ po tom pitanju nije nijednom oglasila i ni dostavila tražene rezultate mjerena.

Po informacijama s kojima raspolažemo postupak izdavanja okolinskih dozvola je u završnoj fazi, iako se one po dobivanju mogu i preispitati (član 74. zakona o zaštiti okoliša), u slučaju negativnog uticaja postrojenja na okoliš, a na zahtjev ugroženih subjekata koji žive na tom području.

Komisija za okoliš Općine u saradnji sa Službom za komunalne poslove i ekologiju je u više navrata upućivalo zahtjeve Federalnom ministarstvu okoliša i turuzma za ubrzavanje izdavanje okolinskih dozvola pogona kompanije „Arcelor-Mittal“ .

Federalno ministarstvo okoliša i turuzma je dostavilo Rješenja o odobravanju „Plana aktivnosti“ za sve pogone kompanije „AMZ“ osim za industrijsku deponiju RAČA.

U tabelama koje sljede predstavljamo rezultate kontinuiranih mjerena zagađenosti zraka u Zenici za drugi kvartal 2009. godine u komparaciji sa istim periodom iz 2008. godine kao i rezultate mjerena zagađenja zraka za mjesecce juli i avgust 2009. godine.

REZULTATI MJERENJA ZAGAĐENOSTI ZRAKA U II KVARTALU 2009. GOD.

U narednim tabelama dati su obrađeni rezultati kontinuiranih mjerena i ispitivanja zagađenosti zraka u Zenici u II kvartalu 2009. godine i njihova ocjena prema Pravilniku o graničnim vrijednostima kvaliteta zraka ("Sl.novine FBiH", br. 12/05).

Tabela 1.1. Zagađenost zraka sumpornim dioksidom (24-satni uzorci) u II kvartalu 2009.godine

Mjerno mjesto	Mjesec	Prosjek	Maksimum
		µg/m ³	µg/m ³
Institut	april	84	107
	maj	77	98
	juni	74	134
Tetovo	april	116	156
	maj	98	125
	juni	100	289
Crkvice	april	92	125
	maj	86	112
	juni	87	163

Tabela 1.2. Zagađenost zraka ukupnim lebdećim česticama (24-satni uzorci) u II kvartalu 2009. godine

Mjerno mjesto	Mjesec	Prosjek	Maksimum
		µg/m ³	µg/m ³
Institut	april	64	107
	maj	61	112
	juni	40	63
Tetovo	april	118	211
	maj	74	120
	juni	44	80

Tabela 1.3. Sadržaj olova, kadmija i željeza u ukupnim lebdećim česticama u II kvartalu 2009. godine

Mjerno mjesto	Olovo	Kadmij	Željezo
	µg/ m ³	ng/ m ³	µg/ m ³
Institut	0,128	7,22	4,12
Tetovo	0,16	8,79	11,43
Dozvoljena prosječna godišnja vrijednost	2	40	-

Tabela 1.4. Količine taložnog praha, sadržaj olova, kadmija, željeza i cinka u taložnom prahu u II kvartalu 2009. godine

Mjerno mjesto	Taložni prah		Olovo	Kadmij	Željezo	Cink
	Prosjek	Maksimum	Prosjek	Prosjek	Prosjek	Prosjek
	mg/m ² .dan					
Institut	147	231	0,034	0,0029	16,51	0,160
Centar	191	273	0,042	0,0017	22,10	0,149
Raspotoče	121	156	0,030	0,0017	10,99	0,076
Lukovo polje	155	300	0,029	0,0012	16,18	0,866
Perin Han	442	1122	0,058	0,0487	71,48	0,058
Crkvice	129	158	0,013	0,0026	9,06	0,077
Kamberović	221	426	0,038	0,0029	55,34	0,175
Pehare	142	210	0,026	0,0020	21,56	0,128
Ričice	437	674	0,066	0,0052	45,53	0,376
D. Gračanica	248	431	0,060	0,0032	46,03	0,196
Banlozi	194	231	0,046	0,0037	46,33	0,217
Tetovo	232	294	0,076	0,0051	51,34	0,426
Tetovo2	360	435	0,104	0,0054	57,08	0,555
Norma (period:godina)	200	350	0,1	0,002	-	0,4

ANALIZA REZULTATA PRAĆENJA KVALITETA ZRAKA U ZENICI

U drugom kvartalu godine dolazi do pada koncentracija polutanata u zraku (sumpornog dioksida i ukupnih lebdećih čestica), ali za ovaj period godine došlo je do povećanja taložnog praha i sadržaj olova, cinka i kadmija u ukupnim lebdećim česticama i u taložnom prahu. To se najbolje može uočiti ako se uporede pokazatelji zagađenosti zraka iz II kvartala 2008. godine i II kvartala 2009. godine.

Tabela 1.5. Poređenje pokazatelja zagađenosti zraka sumpornim dioksidom u drugom (II) kvartalu 2008/2009. godine

Pokazatelj zagađenosti zraka	Period mjerjenja	Sumporni dioksid		
		Institut µg/m ³	Crkvice µg/m ³	Tetovo µg/m ³
Proshek	II kvartal 2008	39	50	62
Proshek	II kvartal 2009	78	88	104
Maksimum	II kvartal 2008	72	118	116
Maksimum	II kvartal 2009	134	289	163
Visoka vrijednost (µg/ m³)		240 (µg/ m³) Ne smije biti prekoračena više od 7 puta u kalendarskoj godini (98-i centil)		

Tabela 1.6. Poređenje pokazatelja zagađenosti zraka ukupnim lebdećim česticama u drugom (II) kvartalu 2008/2009. godine

Pokazatelj zagađenosti zraka	Period mjerjenja	Ukupne lebdeće čestice	
		Institut µg/m ³	Tetovo µg/m ³
Proshek	II kvartal 2008	48	66
Proshek	II kvartal 2009	55	79
Maksimum	II kvartal 2008	225	173
Maksimum	II kvartal 2009	112	211
Visoka vrijednost (µg/ m³)		350 (µg/ m³) Ne smije biti prekoračena više od 7 puta u kalendarskoj godini (98-i centil)	

Tabela 1.7. Poređenje sadržaja elemenata Pb, Cd i Fe u ukupnim lebdećim česticama u drugom (II) kvartalu 2008/2009. godine

Pokazatelj	Period mjerjenja	Oovo		Kadmij		Željezo	
		µg/m ³		ng/m ³		µg/m ³	
		Institut	Tetovo	Institut	Tetovo	Institut	Tetovo
Proshek	II kvartal 2008	0,07	0,20	7,9	9	0,95	3,32
Proshek	II kvartal 2009	0,128	0,16	7,22	8,79	4,12	11,43
Dozvoljena prosječna godišnja vrijednost		2		40		-	

Tabela 1.8. Poređenje sadržaja elemenata Pb, Cd, Zn i Fe u taložnom prahu u drugom (II) kvartalu 2008/2009. godine

Mjerno mjesto	Taložni prah				Olovo		Kadmij		Željezo		Cink	
	Prosjek		Maksimum		Prosjek		Prosjek		Prosjek		Prosjek	
	mg/m ² .dan											
	2008	2009	2008	2009	2008	2009	2008	2009	2008	2009	2008	2009
Institut	138	147	166	231	0,039	0,034	0,0011	0,0029	4	16,51	0,249	0,160
Centar	518	191	981	273	0,047	0,042	0,0031	0,0017	24,3	22,10	0,363	0,149
Raspotočje	139	121	152	156	0,021	0,030	0,0011	0,0017	2,5	10,99	0,264	0,076
Lukovo polje	150	155	157	300	0,020	0,029	0,0014	0,0012	13,3	16,18	0,568	0,866
Perin Han	188	442	314	1122	0,011	0,058	0,0015	0,0487	1,9	71,48	0,244	0,058
Crkvice	106	129	137	158	0,016	0,013	0,0013	0,0026	1,1	9,06	0,223	0,077
Kamberović	145	221	166	426	0,048	0,038	0,0015	0,0029	3,2	55,34	0,305	0,175
Pehare	*	142	*	210	*	0,026	*	0,0020	*	21,56	*	0,128
Ričice	*	437	*	674	*	0,066	*	0,0052	*	45,53	*	0,376
D. Gračanica	*	248	*	431	*	0,060	*	0,0032	*	46,03	*	0,196
Banlozi	*	194	*	231	*	0,046	*	0,0037	*	46,33	*	0,217
Tetovo	259	232	383	294	0,104	0,076	0,0026	0,0051	13,8	51,34	0,466	0,426
Tetovo2	266	360	310	435	0,093	0,104	0,0027	0,0054	12,5	57,08	0,400	0,555
Norma (period-godina)	200		350		0,1		0,002		-		0,4	

*Mjerna mjesta nisu postojala u 2008. godini

Na temelju rezultata mjerenja i ispitivanja zagađenosti zraka u Zenici u **II kvartalu 2009.** godine koje je obavljeno na Metalruškom institutu „Kemal Kapetanović“ može se zaključiti:

1. Na osnovu izmjerena koncentracija polutanata u zraku (tabele 1, 2, 3, i 4) može se zaključiti da su koncentracije sumpornog dioksida i ukupnih lebdećih čestica bile u granicama normi za urbane sredine.
2. Maksimalne koncentracije sumpornog dioksida na pojedinim mjernim mjestima su iznosile:

- na mjernom mjestu "Institut"	134 $\mu\text{g}/\text{m}^3$,
- na mjernom mjestu "Crkvice"	163 $\mu\text{g}/\text{m}^3$,
- na mjernom mjestu "Tetovo"	289 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

Broj dana sa koncentracijama većim od $90 \mu\text{g}/\text{m}^3$ u drugom (**II**) kvartalu 2009. godine bio je:

- 65 dana u "Tetovu" ,
- 19 dana na "Institutu",
- 36 dana u "Crkvicama".

3. Maksimalne koncentracije ukupnih lebdećih čestica su iznosile:
 - na mjernom mjestu "Institut" $112 \mu\text{g}/\text{m}^3$,
 - a na mjernom mjestu "Tetovo" $211 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

Broj dana sa koncentracijama ukupnim lebdećim česticama većim od $150 \mu\text{g}/\text{m}^3$ u drugom (**II**) kvartalu 2009. godine iznosi:

- na "Institutu" nije bilo koncentracija većih od $150 \mu\text{g}/\text{m}^3$
- 6 dana u "Tetovu".

4. Sadržaj olova i kadmija u ukupnim lebdećim česticama bio je u granicama normi u drugom (**II**) kvartalu 2009. godine.
5. Dozvoljeni godišnji prosjek količine taložnog praha prekoračen je na 6 mjernih mesta ("Tetovo", "Tetovo2", "Kamberovića polje", "Ričice", D. Gračanica" i "Perin Han")
6. Maksimalne godišnje količine taložnog praha prekoračene su na 5 mjernih mesta ("Tetovo2", "Kamberovića polje", "Ričice", "D. Gračanica" i "Perin Han").
7. Sadržaj kadmija, cinka i željeza u taložnom prahu na mjernim mjestima: "Tetovo 2", "Kamberovića polje", "Ričice", "D. Gračanica" i "Perin Han" je u znatnom porastu i prelazi granične dozvoljene vrijednosti. Primjećen je porast i na ostalim mjernim mjestima za ovaj period mjerena.

Univerzitet u Zenici
Metalurški institut "Kemal Kapetanović"-
Zenica
Zavod za zaštitu i
ekologiju
 Zagađenost zraka sumpornim dioksidom i ukupnim lebdećim česticama
 u Zenici
 Period mjerjenja : juli 2009.god.

Koncentracije u mikrogramima po kubnom metru

Datum	SO ₂ Institut	SO ₂ Crkvice	SO ₂ Tetovo	ULČ Institut	ULČ Tetovo
1.7.09.	61	59	54	55	60
2.7.09.	50	101	48	40	39
3.7.09.	57	79	63	37	36
4.7.09.	66	58	51	40	32
5.7.09.	60	67	60	39	50
6.7.09.	58	61	90	39	40
7.7.09.	57	51	116	55	57
8.7.09.	59	67	115	37	38
9.7.09.	87	58	58	25	23
10.7.09.	74	79	99	9	9
11.7.09.	64	71	78	25	25
12.7.09.	79	61	99	33	33
13.7.09.	73	65	117	42	40
14.7.09.	78	58	132	38	66
15.7.09.	69	71	128	55	80
16.7.09.	88	103	90	83	65
17.7.09.	85	126	136	79	70
18.7.09.	58	133	83	31	30
19.7.09.	101	90	105	35	32
20.7.09.	111	105	121	48	46
21.7.09.	61	110	150	68	65
22.7.09.	112	155	160	60	57
23.7.09.	76	98	128	106	89
24.7.09.	107	136	113	74	73
25.7.09.	90	111	67	53	49
26.7.09.	63	55	83	61	58
27.7.09.	62	107	111	68	63
28.7.09.	54	92	85	92	86
29.7.09.	54	97	128	90	75
30.7.09.	70	111	142	91	96
31.7.09.	86	127	75	102	90
Prosjek	73	89	100	55	54
Maksimum	112	155	160	106	96

Univerzitet u Zenici
Metalurški institut "Kemal Kapetanović"-
Zenica
Zavod za zaštitu i
ekologiju
 Zagađenost zraka sumpornim dioksidom i ukupnim lebdećim česticama
 u Zenici
 Period mjerjenja : avgust 2009.god.

Koncentracije u mikrogramima po kubnom metru

Datum	SO ₂ Institut	SO ₂ Crkvice	SO ₂ Tetovo	ULČ Institut	ULČ Tetovo
1.8.09.	72	104	115	58	69
2.8.09.	82	129	142	49	90
3.8.09.	87	120	132	53	159
4.8.09.	70	76	80	50	31
5.8.09.	109	69	69	33	17
6.8.09.	77	131	78	25	66
7.8.09.	75	69	62	37	52
8.8.09.	81	78	103	55	51
9.8.09.	65	104	86	37	47
10.8.09.	75	119	89	50	78
11.8.09.	95	92	74	50	54
12.8.09.	109	103	113	32	60
13.8.09.	70	91	90	36	76
14.8.09.	70	90	72	38	33
15.8.09.	56	101	96	35	54
16.8.09.	71	89	127	40	70
17.8.09.	86	121	121	45	75
18.8.09.	78	111	99	55	77
19.8.09.	81	88	92	55	85
20.8.09.	82	78	82	56	60
21.8.09.	58	177	108	45	88
22.8.09.	95	171	104	72	91
23.8.09.	67	135	79	51	21
24.8.09.	67	97	57	52	51
25.8.09.	83	95	84	27	75
26.8.09.	91	104	120	42	89
27.8.09.	75	103	113	46	109
28.8.09.	60	82	113	37	79
29.8.09.	65	117	96	49	33
30.8.09.	52	102	95	47	36
31.8.09.	57			48	
Prosjek	76	105	96	45	66
Maksimum	109	177	142	72	159

Zaključna razmatranja Komisije za praćenje stanja zaštite okoliša o kvalitetu zraka u općini Zenica

Na temelju rezultata mjerena i ispitivanja zagađenosti zraka u Zenici u II kvartalu 2009. godine Komisija za praćenje stanja zaštite okoliša je konstatovala sljedeće:

1. U drugom kvartalu godine redovito dolazi do pada zagađenosti zraka u Zenici, jer sredinom mjeseca aprila završava sezona grijanja i nastupaju povoljniji meteorološki uslovi za disperziju polutanata nego u zimskom periodu.
2. Međutim, na osnovu izmjerena koncentracija polutanata u zraku može se zaključiti da je zagađenost zraka sumpornim dioksidom i ukupnim lebdećim česticama u granicama normi za urbane sredine ali mnogo veća u II kvartalu 2009. godine nego u II kvartalu 2008. godine, a utvrđen je i porast količina taložnog praha i sadržaja teških metala na više mjernih mjesta.
3. Prosjek koncentracija sumpornog dioksida u zraku u II kvartalu na pojedinim mjernim mjestima je iznosio:
 - Institut 78 µg/m³ (100 % više nego u II kvartalu 2008.godine)
 - Crkvice 88 µg/m³ (76 % više nego u II kvartalu 2008.godine)
 - Tetovo 104 µg/m³ (67 % više nego u II kvartalu 2008.godine)Visok prosjek koncentracija u II kvartalu 2009.godine značajno će uticati na porast godišnjeg prosjeka koncentracija sumpornog dioksida (Dozvoljeni godišnji prosjek iznosi 90 µg/m³).
4. Maksimalni dnevni prosjeci koncentracija sumpornog dioksida na pojedinim mjernim mjestima su iznosili:
 - na mjernom mjestu "Institut" 134 µg/m³,
 - na mjernom mjestu "Crkvice" 163 µg/m³,
 - na mjernom mjestu "Tetovo" 289 µg/m³.
5. Broj dana sa dnevnim prosjecima koncentracija sumpornog dioksida većim od 240 µg/m³ u drugom (II) kvartalu 2009. godine bio je:
 - 1 dan u "Tetovu",
 - nijedan dan na "Institutu",
 - nijedan dan u "Crkvicama".

U toku godine dozvoljeno je najviše 7 dana da dnevni prosjek koncentracija sumpornog dioksida prekorači 240 µg/m³. Ovo prekoračenje se dešava u Zenici u zimskom periodu godine, a rijetko ili nikako u II kvartalu.

6. Prosjek koncentracija ukupnih lebdećih čestica u zraku u II kvartalu na pojedinim mjernim mjestima je iznosio:
 - "Institut" 55 µg/m³ (15 % više nego u II kvartalu 2008.godine)
 - "Tetovo" 79 µg/m³ (20 % više nego u II kvartalu 2008.godine)
7. Maksimalni dnevni prosjeci koncentracija ukupnih lebdećih čestica su iznosili:
 - "Institut" 112 µg/m³,
 - "Tetovo" 211 µg/m³.

To znači da nijedan dan nije prekoračen dnevni prosjek koncentracija ukupnih lebdećih čestica od $350 \mu\text{g}/\text{m}^3$. U toku godine dozvoljeno je najviše 7 dana da dnevni prosjek koncentracija ukupnih lebdećih čestica prekorači $350 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Ovo prekoračenje se dešava u Zenici u zimskom periodu godine, a rijetko ili nikako u II kvartalu.

8. Sadržaj olova i kadmija u ukupnim lebdećim česticama u II kvartalu 2009.godine bio je u granicama normi.
9. Iako ne postoji norma za sadržaj željeza u ukupnim lebdećim česticama ipak se provode mjerjenja radi praćenja uticaja željezare. Porast sadržaja željeza u ukupnim lebdećim česticama znači da je povećan uticaj željezare Arcelor Mittal Zenica u II kvartalu 2009.godine u odnosu na II kvartal 2008.godine.
10. U II kvartalu 2009.godine utvrđene su velike količine taložnog praha. Iako je zagađenost zraka u II kvartalu redovito manja nego u zimskom periodu, Količine taložnog praha u II kvartalu prekoračile su dozvoljeni godišnji prosjek od $200 \text{ mg}/\text{m}^2\text{dan}$ u području oko željezare „Arcelor Mittal Zenica“ ("Tetovo", "Tetovo2", "Kamberovića polje", "Ričice", D. Gračanica").
11. U II kvartalu 2009.godine prekoračena je maksimalno dozvoljena količina taložnog praha u jednom mjesecu od $350 \text{ mg}/\text{m}^2\text{dan}$ u području oko željezare ("Tetovo2", "Kamberovića polje", "Ričice", "D. Gračanica").
12. Utvrđeno je da je u II kvartalu 2009.godine sadržaj kadmija i cinka u taložnom prahu na više mjernih mesta'(Tetovo 2", "Kamberovića polje", "Ričice", "D. Gračanica") u znatnom porastu i da je prekoračio dozvoljene granične vrijednosti za godišnji prosjek, što je neuobičajeno za ovo doba godine. Primijećen je porast i na ostalim mjernim mjestima za ovaj period mjerjenja. Ovi rezultati upozoravaju na hitnost provođenja istraživanja zagađenosti tla i vegetacije u okruženju željezare „Arcelor Mittal Zenica“ kako bi se utvrdio stvarni zdravstveni rizik od konzumacije voća, povrća, korištenja stočne hrane sa ovog područja. Porast sadržaja željeza u taložnom prahu znači da je povećan uticaj željezare „Arcelor Mittal Zenica“.
13. Navedeni rezultati mjerjenja ne daju kompletну sliku o zagađenosti zraka u Zenici. Neophodno je što prije uvesti dodatna kontinuirana mjerjenja zagađenosti zraka i to prvenstveno:
 - koncentracija lebdećih čestica manjih od 10 mikrometara
 - sadržaja kancerogenih organskih spojeva (policiklički aromatski ugljikovodici) u lebdećim česticama
 - koncentracija kancerogenih volatilnih organskih spojeva (benzol, toluen, etilbenzen, ksilen,...).
14. U predratnim izvještajima o zagađenosti zraka u Zenici redovito su pisani i podaci o proizvodnji koksa, aglomerata, gvožđa, čelika, potrošnji energetskog uglja, kao i procjene emisije prašine i sumpornog dioksida, te bi u narednom periodu trebalo obezbjediti ove podatke u cilju sagledavanja uticaja proizvodnje Kompanije „Arcelor Mittal Zenica“ na rezultate izmjerениh emisija.

2. Monitoring kvaliteta zraka u zeničkoj regiji

Uspostava kontinuiranog monitoringa kvaliteta zraka je prijeko potrebna kako bi se imao uvid u cjelokupno stanje zagađivanja zraka u općini Zenica, ko su zagađivači i koliki je procenat njihovog zagađenja.

S ciljem dobivanja uvida u stanje kvaliteta zraka na području općine Zenica obavljena su preliminarna mjerena zagađenja zraka na nekoliko lokacija u gradu.

Općina Zenica je angažovala firmu „Dvokut-pro“ iz Sarajeva koja je početkom 2009. godine pratila kvalitet zraka na tri mjerne mjesta i to: Metalurški institut „Kemal Kapetanović“ Zenica, Tetovo i ispred zgrade Općine Zenica.

(Sve aktivnosti u vezi uspostavljanja kontinuiranog monitoringa zraka u općini Zenica je obavljala Služba za komunalne poslove i ekologiju.)

Također treba napomenuti da nam je općina Kakanj uz odgovarajuću naknadu ustupila na korištenje njihovu mobilnu stanicu za praćenje zagađenja zraka koja je bila smještena u krugu „Kantonalne bolnice-Zenica“.

Izrada Projekata monitoringa kvaliteta zraka, je povjerena italijanskoj firmi Environment Park.

Za izradu navedenog projekta bilo je potrebno dostaviti veliki broj relevantnih podataka kao što su :

- meteorološki(klimatski) podaci za period od 5 godina ,
- koncentracije štetnih čestica u zraku (sumpordioksid, lebdeće čestice, prašina , teški metali i slično), višegodišnji i sveže izmjereni podaci „Kemal Kapetanović“ Zenica.
- geografski podaci ,
- visine industrijskih dimnjaka,
- vrste goriva i sl.

Iz navedenih razloga, predložen je plan monitoringa kojeg čini mreža od:

- tri (3) fiksne mjerne stanice,
- jedne (1) pokretne mjerne stanice i
- trideset i pet (35) lokacija za postavljanje pasivnih uzorkivača, pomoću kojih će se moći provoditi kampanja monitoringa na područjima koja su označena kao kritična i koja je potrebno pratiti.

Slijede tehničke karakteristike stanica za monitoring atmosferskog zagađivanja i svih analizatora kao i odnosne dodatne opreme.

Tab. 2.1

Lokacije	Mjerni instrumenti
Fiksna stanica A	<ul style="list-style-type: none"> • Mjerač-Uzorkivač USČ • Mjerač-Uzorkivač PM₁₀ (HVS) • Beta analizator PM₁₀ • Analizator SO₂ • Analizator NO,NO₂,NO_x • Analizator CO • Analizator O₃ • Analizator BTEX • Depozimetar • Meteorološki senzori
Fiksna stanica B	<ul style="list-style-type: none"> • Mjerač-Uzorkivač USČ • Mjerač-Uzorkivač PM₁₀ (HVS) • Beta analizator PM₁₀ • Analizator SO₂ • Analizator NO,NO₂,NO_x • Analizator CO • Analizator O₃ • Analizator BTEX • Depozimetar • Meteorološki senzori
Fiksna stanica C	<ul style="list-style-type: none"> • Mjerač-Uzorkivač USČ • Mjerač-Uzorkivač PM₁₀ (LVS) • Analizator SO₂ • Meteorološki senzori
Pokretni laboratorij	<ul style="list-style-type: none"> • Mjerač-Uzorkivač USČ • Mjerač-Uzorkivač PM₁₀ (LVS) • Analizator SO₂ • Analizator NO,NO₂,NO_x • Analizator CO • Analizator O₃ • Analizator BTEX • Depozimetar • Meteorološki senzori
Pasivni uzorkivači	<ul style="list-style-type: none"> • Jednokratni uzorkivač SO₂ • Jednokratni uzorkivač NO, NO₂, NO_x • Jednokratni uzorkivač O₃ • Jednokratni uzorkivač BTEX • Protivturbulentna kutija

U nastavku je tabela u kojoj su navedeni mjerni instrumenti i njihova frekvencija prikazivanja podataka.

Tab. 3.1

Mjerni instrument	Frekvencija prikazivanja podataka
Analizator SO ₂	satno
Analizator NO, NO ₂ , NO _x	satno
Analizator CO	satno
Analizator O ₃	satno
Analizator BTEX	satno
Uzorkivač-analizator PM10 HVS (IPA+Metali)	dnevno
Uzorkivač-analizator PM10 HVS (IPA+Metali)	dnevno
Beta analizator PM10	satno
Uzorkivač-analizator USČ	dnevno
Talozi (IPA+Metali)	15-30 dana
Meteo Parametri	satno
Pasivni uzorkivač SO ₂	mjesečno
Pasivni uzorkivač (NO-NO ₂ -NO _x)	mjesečno
Pasivni uzorkivač BTEX	mjesečno
Pasivni uzorkivač O ₃	mjesečno

Na sljedećim slikama se vidi mjerne stanice za monitoring kvaliteta zraka:

izgled mobilne mjerne stanice



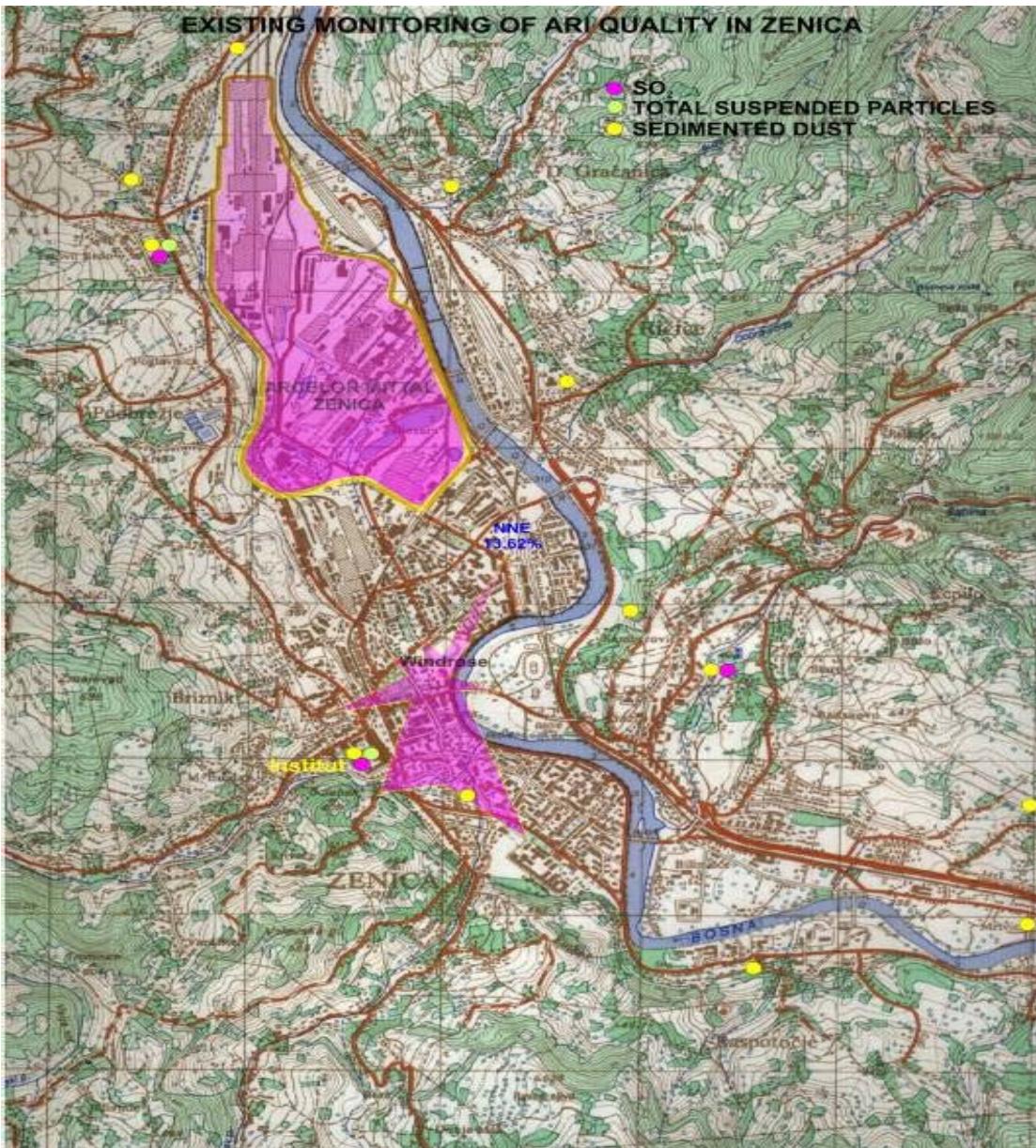
izgled fiksne mjerne stanice



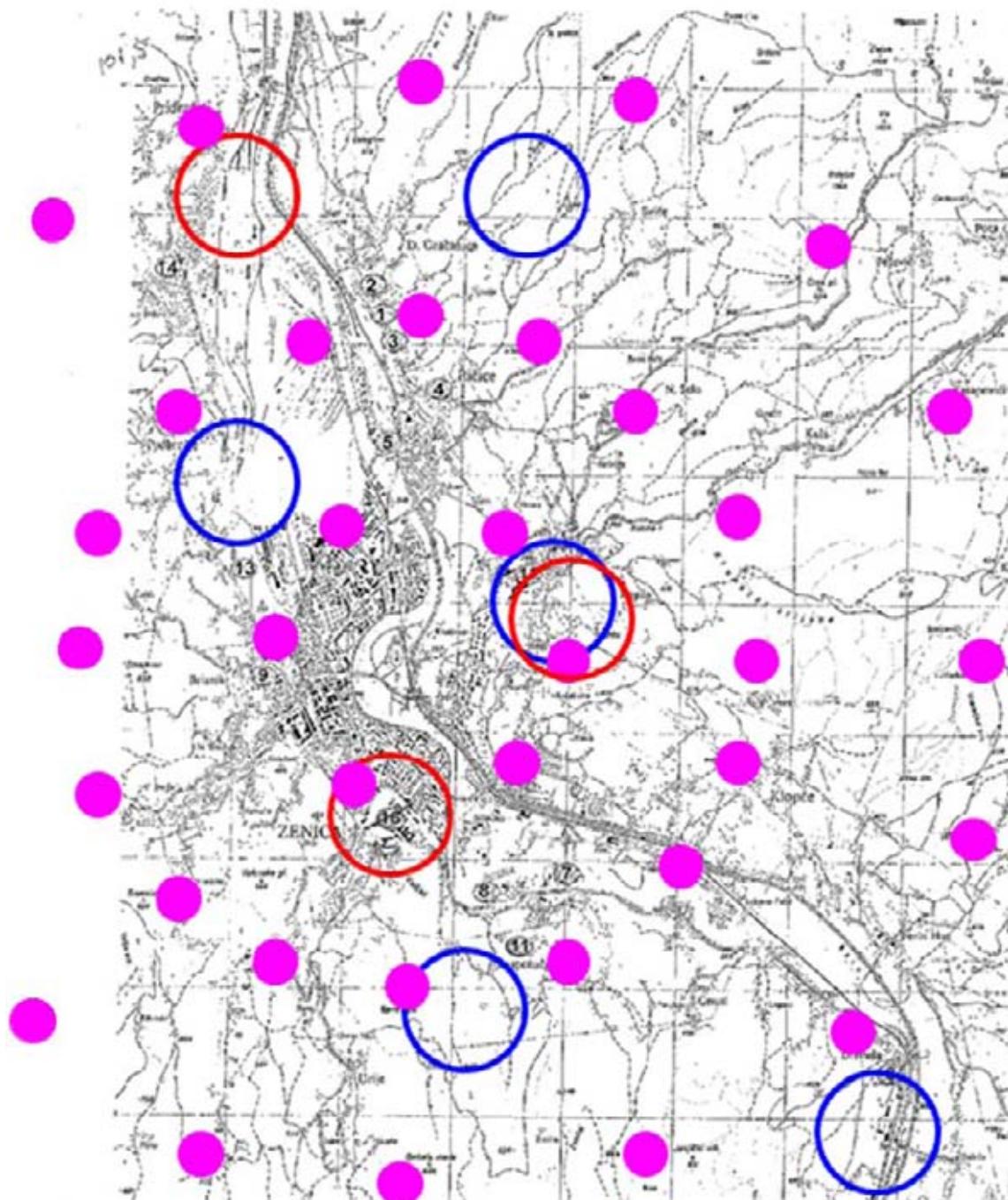
Izgled pasivnog uzorkivača



Pasivni uzorkivači za mjerjenje ozona su sačinjeni od ampula od propilena dužine 9 cm. Na jednom kraju se nalazi upijajuće sredstvo koje se sastoji od filtera od staklenih vlakana natopljenim 1,2-di(4-piridil)-etilenom (DPE).



Na gornjoj slici je prikazana postojeća mreža za monitoring kvaliteta zraka



Slika 7.2 Obilježena područja označavaju mesta gdje će biti instalisane stanice za monitoring (crvenom bojom označena su mesta za fiksne stanice, plavom mjesto za pokretne stanice, roza bojom za pasivne uzorkivače)

Zone koje su označene crvenom bojom na koje će biti postavljene fiksne stanice odabrane su nakon usklađivanja rezultata koji su dobiveni modeliranjem iz preliminarnih kampanja monitoringa sa potrebama lokalne zajednice (mogućnost instalisanja stаница u blizini naseljenih područja grada kao i na područjima na kojima se obrađuje zemljište za poljoprivrednu proizvodnju). Mesta koja su u odabranu za smještaj fiksnih stаница su:

- sjeverni dio industrijske zone (Tetovo) obzirom na kritičnu situaciju koja je rezultirala nakon provedene preliminarne kampanje kao i zbog blizine domaćinstava koja obrađuju poljoprivredno zemljište. Model nam za ovo područje daje podatke o maksimalnim koncentracijama SO₂ većim od 1000 Gg/m³ a time i većim od onih koje su dozvoljene po važećim normama.
- zona u blizini bolnice obzirom na kritičnosti koje su se javile nakon aplikacije modela
- naseljeno područje (u blizini Instituta) obzirom na rezultate koji su dobiveni nakon provedene preliminarne kampanje kao i zbog blizine stambenih objekata.

Provodenje monitoringa uz pomoć pokretnog laboratoriјa koji bi se postavljao na četiri mesta koja su bila predmet petnaestodnevnih-mjesečnih kampanja, po sistemu rotacije u toku godine, omogućiti će da se ova mjesta pokriju u svakom godišnjem dobu.

Modeliranje nam je prikazalo posebno kritičnu situaciju na jugoistočnom dijelu grada, na području gdje se nalaze stambeni objekti koji koriste ugalj za zagrijavanje; kao što smo već prethodno napomenuli, obzirom da su input podaci koji se odnose na ovaj izvor emisije veoma neprecizni , rezultat simulacije za ovo područje koji rezultira kao jedno od najkritičnijih, kad je riječ o kvalitetu zraka, je prilično nesiguran.

Zbog toga smatramo da je najbolje rješenje, sa tehničko-ekonomskog stanovišta, da se vrši monitoring ovog područja uz pomoć pokretnog laboratoriјa u toku zimskog perioda. Plavom bojom su označene zone na kojima bih se vršilo mjerjenje zagađenja zraka pokretnom labaratorijom (slika 7.2.).

Za monitoring cijelog područja, predlaže se i čitav niz monitoring kamapnja koje bi se provodile uz pomoć pasivnih uzorkivača koji bi se instalirali na cijelom području općine Zenica. (sl. 7.2, područja označena roza bojom).

Kako bi kompletirali mapu, predlaže se provođenje 4 godišnje kampanje sa pasivnim uzorkivačima za slijedeće parametre:

- Sumpor dioksid (SO₂)
- Dušikovi oksidi (NO, NO₂, NO_x)
- Ozon (O₃)
- BTEX

Tabela: Predviđeni troškovi investicije i upravljanja za predloženi sistem monitoringa

Položaj	Parametri koji će se mjeriti	Investicija za nabavku opreme	Troškovi upravljanja
Fiksna stanica A (Tetovo)	<ul style="list-style-type: none"> • PTS • PM₁₀ • SO₂ • NO, NO₂, NO_X • CO • O₃ • BTEX • Depozimetar • Meteorološki senzori 	160.000 €	15.000 €/god.
Fiksna stanica B (Institut – naseljeni dio grada)	<ul style="list-style-type: none"> • PTS • PM₁₀ • SO₂ • NO, NO₂, NO_X • CO • O₃ • BTEX • Depozimetar • Meteorološki senzori 	160.000 €	15.000 €/god.
Fiksna stanica C (bolnica)	<ul style="list-style-type: none"> • PTS • PM₁₀ • SO₂ • Meteorološki senzori 	80.000 €	15.000 €/god.
Pokretni laboratorij	<ul style="list-style-type: none"> • PTS • PM₁₀ • SO₂ • NO, NO₂, NO_X • CO • O₃ • BTEX • Depozimetar • Meteorološki senzori 	175.000 €	15.000 €/god.
Pasivni uzorkivači	<ul style="list-style-type: none"> • SO₂ • NO, NO₂, NO_X • O₃ • BTEX 	15.000 €	4.000 €/god (godišnje 4 kampanje)
UKUPNO		590.000 €	64.000 €/god.

Bitno je napomenuti da je Univerzitet u Zenici nabavio jednu pokretnu mjernu stanicu za mjerjenje kvaliteta zraka čija je vrijednost oko 400.000,00 KM. Stoga je izlišno da u doba recesije i nedostatka finansijskih sredstava, a imajući u vidu naprijed navedeno, pristupiti nabavci predloženih uređaja. Zbog toga se ulažu naporci da općina Zenica u saradnji sa zeničkim Univerzitetom sagleda mogućnost kompletiranja i ostale opreme, navedene u specifikaciji našeg projekta. Kao rezultat toga bi trebala biti saradnja između Općine i Univerziteta u Zenici o dugoročnom mjerjenju imisije štetnih materija u zeničkom zraku.

3. Projekat izrade LEAP-a



LEAP- Lokalni Ekološki Akcioni Plan

LEAP predstavlja dugoročni plan djelovanja na polju zaštite okoliša i unapređenja okoliša u okvirima razvoja Općine, odnosno strategiju upravljanja okolinom.

Projekat izrade LEAP-a (Lokalnog Ekološkog Akcionog Plana), nakon obavljene tenderske procedure, povjeren je firmi „Dvokut-pro“ d.o.o. iz Sarajeva, a sve aktivnosti oko realizacije istog vodi agencija „ZEDA“ Zenica.

Osnovni cilj LEAP-a je da kao dokument za dugoročno vrijeme, ponudi kratkoročna i dugoročna rješenja s mogućnošću stalne nadogradnje i dorade. To dakle, predstavlja proces koji traje i mijenja se zavisno od promjena u okolini.

U tenderskim uslovima tražena je obrada više tematskih cijelina a to su:

- Upravljanje kvalitetom zraka,
- Upravljanje, zaštita i korištenje vodenih resursa,
- Upravljanje, zaštita i korištenje zemljišta,
- Turističko-rekreativni potencijali općine Zenica,
- Upravljanje prostorom,
- Upravljanje, zaštita i korištenje šumskih ekosistema i urbanog zelenila,
- Upravljanje otpadom,
- Obrazovanje i zaštita prirodnog i kulturno-historijskog nasljeđa,
- Uticaj privrednih aktivnosti na okoliš i primjena principa održivog razvoja,
- Javno zdravlje,
- Zakonski i institucionalni okvir zaštite okoliša,
- Proizvodnja i zdravstvena ispravnost hrane,
- Mediji i javnost.

Sve ove cjeline, neke više neke manje, su uglavnom obrađene.

Jedan od važnijih segmenta u Nacrtu LEAP-a je i učešće građana iz 65 mjesnih zajednica općine Zenica, čija mišljenja i sugestije su date u sklopu Nacrtu LEAP-a.

Učešće javnosti u oblasti zaštite okoliša predviđeno je po članu 10. Zakona o zaštiti okoliša („Službene novine Federacije BiH“, broj 33/03). Prema istom Zakonu po članu 3. svako lice ima pravo na zdrav i ekološki prihvatljiv okoliš, te je stoga i bitan glas svih građana Zenice posebno mjesnih zajednica.

Krajem mjeseca juna 2009. godine održana je javna prezentacija Nacrtu LEAP-a za građane Zenice, s ciljem učešća svih zainteresovanih uz mogućnost davanja primjedbi. Treba napomenuti da je navedena prezentacija bila veoma slabo posjećena.

Inače sve aktivnosti oko ovog projekta povjerene su agenciji „ZEDA“.

Zaključkom Vijeća općine broj 01-23-12255/09 od 13. jula 2009. godine utvrđen je Nacrt LEAP-a (DRAFT verzija LEAP-a) i kao takav se daje na javnu raspravu koja još uvijek traje s ciljem učešća svih zainteresovanih uz mogućnost dostavljanja primjedbi i sugestija.

Završna javna tribina i mogućnost davanja prijedloga i sugestija na predloženi Nacrt LEAP-a je planirana za 10. septembar 2009. godine sa kojom se i završavaju javne rasprave o ovom projektu. Nakon toga će usaglašeni tekst projekta LEAP-a biti ponuđen općinskom Vijeću na usvajanje.

4. Projekat sanacije deponije „Siđe“

Projekat sanacije deponije Siđe uradila je italijanska firma ENVIRONMENT PARK , a revizija istog je data Institutu za hidrotehniku Sarajevo, koji treba da izradi i projektni zadatak sanacije klizišta deponije „Siđe“.

U projekat sanacije deponije „SIĐE“ je uključeno Federalno ministarstvo okoliša i turizma koje je sprovedlo tender za izradu projektnog zadatka za sanaciju deponije „SIĐE“ i sanaciju klizišta u dnu deponije.

Projektni zadatak je uradio prof. Dr. Zoran Milašinović, profesor sa Građevinskog fakulteta Univerziteta u Sarajevu.

Na osnovu ovog projektnog zadatka je urađen pozivni tender, nakon čega su odabrane dvije firme za izradu projektne dokumentacije.

Također, sačinjen je top-tim (u čijem sastavu je i jedan predstavnik Službe za komunalne poslove i ekologiju) koji u koordinaciji sa Federalnim ministarstvom okoliša i turizma ima zadatak da sproveđe kompletan proces sanacije deponije SIĐE i sanacije klizišta u dnu deponije.

U svrhu poslova priprema za sanaciju deponije, dana 30.03.2009. godine u prostorijama Općine Zenica je održan sastanak sa predstavnicima MZ „Podbrežje“ i MZ „Tetovo“, te predstavnicima JP „KOMRAD“ d.o.o. Zenica, „ALBA“ d.o.o. Zenica i JP „Veterinarska stanica“ d.o.o. Zenica.

Na sastanku je donesen Nalog o poduzimanju hitnih mjera na sanaciji deponije „SIĐE“ kojim se utvrđuju sljedeće aktivnosti:

JP „KOMRAD“ d.o.o. Zenica

- pojačati kontrolu na ulazu na deponiju i o eventualnim problemima obavjestiti nadležne organe;
- zatvoriti put iz pravca Gradišta (prilaz deponiji sa gornje strane);
- hitno, svim mogućim mjerama, ugasiti požar na platou 1 i 2;
- na plato 1 i 2 izvršiti nasipanje zemlje i zaravnjavanje a nakon toga načiniti fizičku prepreku na ulazu na plato u cilju sprečavanja nekontroliranog odlaganja otpada;
- na platou 3 izvršiti razgrtanje, zaravnavanje i nasipanje zemljom (sve u skladu sa ugovorom), a nakon toga također načiniti fizičku prepreku na svakodnevno razgrtanje i zaravnavanje otpada na platou 4;
- svakih 7 dana izvršiti nasipanje zemljom otpada na platou 4;
- omogućiti dopremu otpada samo vozilima „ALBE“ .

ALBA“ d.o.o Zenica

- otpad odlagati isključivo na plato 4;
- otpad dopremati na deponiju najviše 3 puta u toku jednog dana i to u terminu od 15.00 do 18.00 sati;
- na deponiju Siđe vršiti dopremu otpada koji nije moguće deponovati na Regionalnoj deponiji Mošćanica.

Na sljedećim slikama se vidi izgled deponije prije i nakon izvršenih radova

Izgled platoa prije sanacije (do 31.03.2009. godine)



Radovi na sanaciji platoa 1, 2 i 3



Plato 1.



Plato 2.



Plato 1. i 2. - nakon sanacije

Aktivnosti koje su provedene od dana donošenja zaključka su sljedeće:

Pored svakodnevnih obilazaka cijelog platoa deponije od i kontrole radova može se konstatovati da se navedena preduzeća u potpunosti pridržavaju naloženih mjera i da je vidan napredak u funkcionisanju odlaganja otpada na deponiji.

Bitno je spomenuti da je ispoštovano zatvaranje za dovoz otpada platoa 1, 2 i 3, njihovo poravnavanje i zasipanje zemljom čime je spriječena pojava požara na tim platoima (nije se desio niti jedan požar) i kako je u velikoj mjeri olakšana sanacija kako klizišta tako i sanacije navedenih platoa deponije.

4. Projekat pravilnog zbrinjavanja animalnog otpada

Otvaranjem regionalne sanitарне deponije „Mošćanica“ došao je posebno do izražaja problem zbrinjavanja animalnog otpada na području općine Zenica. Aktivnosti oko zbrinjavanja ove vrste otpada i nabavke postrojenja za zbrinjavanje animalnog otpada, pokrenulo je preduzeće „Alba“ Zenica i njegova realizacija je u toku. Vijećnici će o konkretnim poduzetim aktivnostima biti upoznati na jednoj od sljedećih sjednica Vijeća.

5. Projekat pravilnog zbrinjavanja medicinskog otpada

Kantonalna bolnica Zenica je nabavila postrojenje (sterilizator) za sterilizaciju medicinskog otpada, u kojem se navedeni otpad pri visokim temperaturama i pritisku neutralizira i pretvara u komunalni otpad , koji se potom drobi u drobilici i takav dalje ide na regionalnu deponiju „ Mošćanica“.

6. Projekat formiranja skloništa za životinje

Stupanjem na snagu novog Zakona o zaštiti i dobrobiti životinja početkom aprila 2009. godine, prestala je sa radom djelatnost higijeničarsko-strvoderske službe na nivou općine Zenica, koju je za potrebe općine obavljalo JP „Veterinarska stanica“ Zenica. Novim zakonom propisane su odredbe i odgovornosti ljudi za zaštitu i dobrobiti životinja, te odredbe o nužnom formiranju skloništa i higijenskih servisa u kojima će se voditi briga o napuštenim i izgubljenim životnjama, u koju spadaju i psi latalice , jedan od problema našeg grada.

Kao najveći problem za formiranje skloništa za životinje, pored nedostatka finansijskih sredstava, nameće se i problem adekvatne lokacije za jedno takvo sklonište.

Međutim , pošto za sve navedeno **nisu još doneseni potrebni pozakonski akti**, a rok za to je godina dana, Ured za veterinarstvo preporučuje metodu sterilizacije i kastracije životinja kao mjeru kontrole u kratkom roku.

Obzirom da su cijene usluga kastracije i sterilizacije pasa relativno visoke, nastoji se pokrenuti sardanja sa raznim stranim humanitarnim organizacijama koje se bave zaštitom životinja, a po uzoru na slične akcije kastracije i sterilizacije pasa koje su obavljene u Sarajevu, Orašju, Brčkom, Tuzli, Jajcu...

Stupili smo u kontakt sa „Udruženjem za spašavanje i zaštitu životinja-ŠAPA“ u cilju organizovanja besplatnih akcija kastracije i sterilizacije koje vrše strane organizacije, npr „Stichting Dierenopvang Bosnie“ ili „Tierhilfe Sueden Austria e.V.“.

Općina je prije nekoliko godina pokrenula aktivnosti oko formiranja azila za životinje (pse), zašta su potrebna velika sredstva. Problem pasa latalica i odredbe novog zakona o životnjama , aktuelizirao je i ubrzao aktivnosti oko formiranja skloništa i servisa za životinje .

8. Akcija proljetnog čišćenja grada

Općina Zenica provodi svake godine sada već tradicionalnu akciju proljetnog čišćenja grada. I ove godine akcija je provedena i to u periodu od 07. marta do 19 marta 2009. godine. Akciju je organizovala Služba za komunalne poslove i ekologiju pri općini Zenica, a i ovu kao i sve predhodne je Štab za provođenje Akcije ocijenio kao uspješnu. U akciju su se uključili Javno preduzeće za prostorno planiranje i uređenje grada „Zenica“ d.o.o, ALBA Zenica d.o.o, JP „Parkinzi“, Policijska uprava, inspekcijska služba, vatrogasci, članovi eko sekcija osnovnih i srednjih škola, obdaništa, sportski kolektivi i građani koji se iz godine u godinu sve masovnije odazivaju akcijama za uređenje okruženja u kojem žive. Akcija koja se i ove godine odvijala pod sloganom "Zenico volimo te" obuhvatila je uklanjanje nekoliko divljih deponija, uređenje zelenih površina u blizini škola i parkovima, čišćenje obala i korita rijeke Bosne.

Fond nagrada za najuspješnije se formira donacijama sponzora kojima se upućuje pismo za učešće u sponzoriranju Akcije, što je svakako na dobrovoljnoj osnovi. Kao i predhodnih godina i ove godine smo podijelili veliki broj majica (preko 1200 majica) skoro svim aktivno uključenim pojedincim u mjesnim zajednicama koji su se odazvali Akciji čišćenja, ali moramo napomenuti da smo najveći broj majica podjelili učenicima osnovnih i srednjih škola, čiji je odziv Akciji bio i najmasovniji.

Štab se opredjelio da za najuspješnije u Akciji proljetnog čišćenja grada pod nazivom „Zenico-volimo te“ proglaši :

- OŠ „Mak Dizdar“ u Zenici,
- OŠ „Hasan Kikić“ Tetovo u Zenici i
- Mješovitu ugostiteljsku školu u Zenici

kojima su uručene i vrjednije nagrade (digitalni fotografski aparat, mini muzička linija i televizor) .

Detalji sa Akcije proljetnog čišćenja grada - „Zenico-Volimo te“ 2009.



Na kraju treba spomenuti i sponzore čijim smo donacijama obezbjedili poklone, majice, osvježavajuća pića i slatkiše, a to su:

preduzeće „ALBA“ d.o.o Zenica, proizvodno transportno trgovinsko preduzeće „ALMY“ Zenica, „BABIĆ-BISSTOURS“ Zenica, agro-veterinarski centar „BOSNA-VET“, „CIMOS“ d.o.o. Zenica, „FDS“-Sarajevo, „DAMIREX“ d.o.o. Zenica, „EL-SEJ“, preduzeće „FIS“- Vitez, „GRIJANJE“ d.o.o Zenica, JP „GRADSKO GROBLJE“ d.o.o Zenica, JP ZA UPRAVLJANJE I ODRŽAVANJE SPORTSKIH OBJEKATA, „KONZUM“ d.o.o., KANTONALNI ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVSTVO, „METALURG CITY CENTAR-Zenica“, „ARCELOR MITTAL“ d.o.o. Zenica, „PARKING SERVIS-Zenica“, „SELECTA“ d.o.o. Zenica, „TELEKABEL“ d.o.o. Zenica, „TRGOMARKET“, „TROPIK“, „JP TRŽNICA-Zenica“, JP „VETERINARSKA STANICA“ d.o.o Zenica, „ZENELA-TREID-Zenica“, „ZENI-TOURS“, Hotel „ZENICA“, „TERMOMATIK“ Zenica...

9. Akcija porobljavanja

Dana 21.04.2009. godine je preko Udruženja građana sportskih ribolovaca „Bistro“ Zenica realizovano porobljavanje rijeke Bosne šaranom i somom u količini od 500 kg. Mlađ je nabavljen u ribogojilištu „Saničani“ iz Prijedora. Riba je bila u dobrom zdravstvenom stanju a ista je puštena na dvije lokacije i to ispod petlje u Blatuši i na sportsko ribolovnoj stazi u Drivuši.

10. Akcija čišćenja riječnih korita

Činjenica je da građani i mještani, posebno u seoskim i prigradskim područjima, vrše deponovanje raznog otpada najviše u riječna korita, što pruža ružnu sliku kompletног okoliša. Služba za komunalne poslove i ekologiju je kao nastavak akcije proljetnog čišćenja grada realizovala i „Projekat čišćenja riječnih korita na području općine Zenica“. U akciju su bili uključeni: JP „Vodovod i kanalizacija“, „Špic beton“ d.o.o. Žepće, Dobrovoljno Vatrogasno Društvo, članovi „Udruženja građana sportskih ribolovaca „Bistro“, članovi zeničkih rafting klubova kao i veliki broj savjesnih sugrađana.

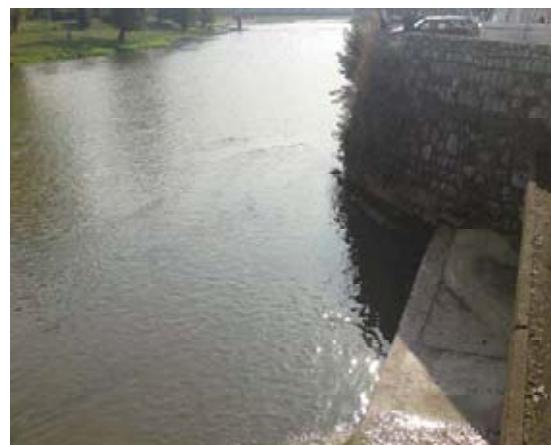
I ove godine je na nekoliko lokacija u gradskim i prigradskim zonama obavljeno čišćenje riječnih korita. U okviru akcije čišćenja riječnih korita urađeno je sljedeće: sjećenje drveća, šiblja, grmlja i drugog rastinja u profilu korita rijeka, čišćenje kosina od nanosa i rastinja, mašinsko otkopavanje humusa i mulja iz korita rijeka, mašinsko čišćenje korita rijeka od nanosa šljunkovitog materijala koji se najviše javljaju na ušću dvije rijeke.

Na sljedećim slikama se vidi riječno korito na ušću rijeke Kočeve u rijeku Bosnu

prije čišćenja

i

nakon čišćenja



11. Akcija pošumljavanja

11. aprila 2009. godine je na području MZ Nemila izvedena akcija pošumljavanja u kojoj su učestvovali vijećnici Općinskog vijeća, simpatizeri političkih stranaka čiji su oni predstavnici, šefovi službi, državni službenici općinske uprave...

Cijela akcija je urađena prema planu JP „Šumsko privredno društvo ZE-DO kantona“ d.o.o Zavidovići.

12. Projekat zelenila

Cjelokupan projekat ozelenjavanja kao i akcija sadnje novih i rušenja starih stabala na području općine Zenica je sproveden pod stručnim nadzorom JP za prostorno planiranje i uređenje grada Zenice.

Od aktivnosti koje su se provodile na području grada su:

- tri puta su se kosile zelene površine u gradu (1 košnja obuhvata cca. 600 000 m² zelenih površina), a predviđena još jedna košnja do kraja godine,
- vršilo se orezivanje i sjeća oboljelih i osušenih stabala,
- sjeća Pajasena (čija su žarišta u blizini Poliklinike, Osnovne Muzičke škole i na Pišću),
- sadnja cvijeća (posađeno je 16 000 komada ljetnica, a u jesen se planira sadnja oko 15 000 komada dvogodišnjeg cvijeća),
- sadnja drveća (akcenat je dat na vrste drveća koje nisu bile zastupljene u gradu, tj. drveće visoke dekorativne vrijednosti (judić, tulipanovac, cedar) na frekventnijim lokacijama. Do kraja godine je planirano sadnja cca. 150 komada drveća udrvoredima u gradskom području.),
- obnavljanje devastiranih travnjaka (Odmot, Talića brdo),
- uništavanje ambrozije.

U prigradskim dijelovima se vršilo krčenje škarpe i korovišta, košnja i uništavanje ambrozije prije polinacije

13. Dalji pravci aktivnosti

- 1) Pošto je projekat monitoringa kvaliteta zraka prioritet za građane općine Zenica, potrebno je što prije nabaviti opremu i početi sa kompletним mjerjenjem kvaliteta zraka.
- 2) Zbog ekoloških incidenata koji su se desili u zadnje vrijeme, a i zbog mogućnosti pojave ponovnih ekscesa, Općina je uputila zahtjeve kantonalnoj i federalnoj vodnoj inspekциji za detaljnu inspekcijsku kontrolu u kompaniji „Arcelor-Mittal Zenica“ i poduzimanje zakonom predviđenih mjera. U zahtjevu se traži da se o svim poduzetim mjerama koje se odnose na navedeni incident obavjesti Općina u što kraćem roku. Osim toga u upućenom zahtjevu se traži da zbog mogućnosti ponovnog dešavanja ekscesa, kompanija „AMZ“ izradi „Plan intervencija za djelovanje u slučaju ekološkog incidenta“.
- 3) Ubrzati aktivnosti na formirajući skloništa-azila za životinje propisanom prema novom Zakonu o zaštiti i dobrobiti životinja, zbog problema sa povećanim brojem pasa latalica na ulicama grada. Zatim treba hitno uspostaviti saradnju sa stranim humanitarnim organizacijama koje se bave zaštitom životinja u cilju izvođenja kastracije i sterilizacije pasa latalica.
- 4) Ubrzati nabavku postrojenja za zbrinjavanje animalnog otpada.

PRILOG: 1. Arcelor-Mittal Zenica - Informacija po zahtjevu Općine,
2. Inspektorat vodoprivredne inspekcijske- Obavještenje o preduzetim Mjerama.

205/105

ArcelorMittal Zenica d.o.o.
Department Ekologija, Zdravje i zaštita

Zenica, 21.08.2009 godine

ZENIČKO – DOBOJESKI KANTON
OPĆINI ZENICA

n/r Načelnika gosp. Huseina Smajlovića

PREDMET:

**INFORMACIJA
po zahtjevu Općine Zenica, a na traženje MZ "Podbežje" i MZ "Tetovo"**

Poštovani,

Na Vaš zahtjev, dostavljen dopisom od 22.06.2009 godine Direktoru društva ArcelorMittal Zenica d.o.o., kojim se traži izvještaj o realizaciji poduzetih i planiranih aktivnosti i Naš stav po zahtjevima koje su u pisanoj formi prezentovane na sastanku u Općini Zenica dana 18.06.2009 godine od strane predstavnika MZ "Podbrežje" i MZ "Tetovo", o postavljenim pitanjima Vas informišemo, kako slijedi:

1. Problem pojačane buke iz BOF čeličane

Buka se javljala povremeno na ispuštimi viška pare iz kondenzacionog postrojenja pare instalisanog na izlazima kotlova utilizatora.

Projekat je realiziran u okviru programa "FENIX" za pokretanje integralne proizvodnje. Na instalanim postrojenjima su bili određeni tehnički problemi koje Kompanija riješila sa projektom firmom i vlastitim tehničkim poboljšanjima. Za smanjenje buke, do konačnog rješenja, preduzeto je niz tehničkih zahvata na postrojenju, koji su dali poboljšanja.

2. Emisija Prašine i plinova

Kompanija je u prioritet stavila programe za smanjenje prašine iz Aglomeracije, BOF-čeličane i smanjenj emisije plinova iz Koksare. Po planu prilagođavanja ovi programi će biti realizirani u ovog godini, a dio u narednoj godini. Za narednu godinu planirani su također dodatni programi iz plana prilagođavanja za ovde pogone.

3. Odvoz troske lagerovane na prostoru kapije 9. u krugu Kompanije

Jedna količina troske lagerovana je privremeno na prostor kod kapije 9 unutar kruga Kompanije, za tehnološko odležavanje u trajanju od 6 mjeseci, da bi se poslije mogla koristiti kao građevinski materijal. Nakon upozorenja MZ Tetovo, prekinuto je dalje odlaganje na ovoj lokaciji. Odvoz troske se vrši svaki dan u recikliranje na Visoku peć. Procjena je da će na ovaj način prostor biti očišćen za 10-12 mjeseci.

4. Izmjehtanje prevoza sirovina i materijala sa puta ZAVNOBIH-a kroz krug Kompanije

Prijedlog je razmotren u Kompaniji, te su iznađena rješenja za transportne puteve kroz Kompaniju. Izdato je Upustvo za novi smjer teretnog saobraćaja kojim će se vršiti preusmjeravanje teretnog saobraćaja u skladu sa zahtjevom MZ Tetovo i Podbrežje, od 01.07.2009 godine. Time je ovaj zahtjev ispoštovan i bitno je smanjeno opterećenje lokalne saobraćajnice kroz naselja.

ArcelorMittal Zenica, d.o.o.
Kralja Tvrđe 1 br. 17
72 000 Zenica P.P. 12
Bosna i Hercegovina
Reg. br. 1-7460
Općinski sud Zenica

Tel. cent. ++ 387 (0)32 467 000
Fax ++ 387 (0)32 467 026
www.arcelormittal.com
Identifikacijski broj: 4218019500004

Transakcijski računi:
161-055-00001400-03 Raiffeisen bank dd Sarajevo,
Glavna filijala Zenica
129-301-10002512-94 HVB Central Profit Banka dd Sarajevo,
Glavna filijala Zenica
134-010-00000051-64 IKB Zenica D.D. Zenica

5. Otvaranje kapije kod Trokuća

Zahtjev je razmotren, na licu mjesata je utvrđeno stanje na kapiji i prostoru izvan kapije. Ova kapija nikad nije korištena za saobraćaj, već je korištena samo za pješački ulaz. Zaključeno je da ne postoji realna mogućnost otvaranja ove kapije. Odlaganje otpadnog materijala od nepoznatih lica na lokaciji izvan kapije, na prostoru koji nije u vlasništvu AMZ, cijenimo da treba biti spriječeno na zahtjev MZ Podbrežje.

6. Pranje puta od kapije 9 do Rače

Na zahtjev MZ urađeno je povremeno pranje tog puta prema potrebi, koje izvodi preduzeće "Alba" po nalogu Kompanije. Cisterna Kompanije nije operativna. Ovaj posao će se i dalje realizirati, u postojećim uslovima, u dogovoru između MZ i Kompanije, prema ukazanoj potrebi.

7. Saradnja sa Mjesnim zajednicama

Kompanija i Mjesne zajednice su uspostavile redovnu komunikaciju koja je otvorena, korektna, redovita i koja rezultira određenim pomacima u ispunjavanju zahtjeva MZ. Kompanija preduzima mјere u okviru mogućnosti u postojećoj situaciji i realnih rokova za ispunjavanje realnih zahtjeva MZ, koji su u kompetenciji i odgovornosti Kompanije. Tako je preduzeto niz mјera na saniranju stanja u zaštiti okoline, saradnja na zajedničkim programima u MZ (otpadne vode, saobraćaj, saobraćajnice, donacija za prostorije MZ i školu u Tetovu, i drugo). Mi cijenimo, međutim, da su naši sastanci veoma korisni, da se iznose i razmatraju ideje i zahtjevi, te da po konkretnim prijedlozima slijede odluke i rješenja i poboljšanja stanja.

S poštovanjem


Po ovlaštenju CEO
Dr. Azz Mujezinović
Menadžer za ekologiju

Dostavljeno:
1x Naslovu
1x MZ Tetovo
1x MZ Podbrežje

2377/08

BOSNA I HERCEGOVINA
FEDERACIJA BOSNE I HERCEGOVINE
FEDERALNA UPRAVA ZA
INSPEKCIJSKE POSLOVE

INSPEKTORAT VODOPRIVREDNE INSPEKCIJE

Broj: 14/03-25-4-131-4/09
Sarajevo, 10.09.2009. godine

ZENIČKO – DOBOJSKI KANTON
OPĆINA ZENICA
ZENICA

PREDMET: Obavještenje o preduzetim mjerama

Veza Vaš akt broj: 02-23-13843/09 od 26.08.2009. godine

Na osnovu prijave članova UGSR "Bistro" Zenica o pomoru ribe u rijeci Bosni nizvodno od ArcelorMittal Zenica d.o.o., izvršeno je više inspekcijskih pregleda kod navedenog privrednog subjekta u cilju utvrđivanja stanja poštivanja propisa iz odredbi Zakona o vodama ("Sl. novine FBiH", broj: 70/06) a vezano za zagadenje u rijeci Bosni i utvrđeno sljedeće:

Da je dana 22.08.2009. godine došlo do incidentnog zagadenja u rijeci Bosni iz glavnog kolektora otpadnih voda grada Zenice, u koji su spojene tehnološke otpadne vode privrednih subjekata koji gravitiraju ovom kolektoru.

Federalna uprava za inspekcijske poslove je od strane Agencije za vodno područje rijeke Save, Sarajevo obavještena o rezultatima analize uzoraka otpadnih voda uzetih dana 22., 23. i 24.08.2009. godine. Zaključkom u navedenom aktu konstatovano je "3. Prisustvo utvrđenih specifičnih organskih spojeva u svim uzorcima vode r. Bosne nizvodno od incidentnog kolektora ukazuju na to da je incidentno zagadenje uzrokovano ispuštanjem specifičnih otpadnih voda iz pogona Koksare firme Mittal Steel Zenica, jer takve otpadne vode ne ispušta ni jedna druga firma čije otpadne vode ulaze u kontrolirani kolektor.".

Od strane ArcelorMittal Zenica d.o.o. se ne vrši monitoring otpadnih voda koje se ispuštaju u glavni kolektor gradskе kanalizacije ili u korito rijeke Bosne. Nije bilo moguće pristupiti svim mjestima ispuštanja otpadnih voda u gradski kanalizacioni kolektor. Prema stanju na terenu konstatovano je da nije moguće vršiti stalni nadzor nad ispuštanjem otpadnih voda na svim mjestima ispusta u kolektor gradskе kanalizacije. Na postrojenju za tretman dijela otpadnih voda u krugu firme vodi se evidencija o osnovnim parametrima otpadnih voda u listovima A4 formata koji nisu numerisani niti je knjiga uvezana.

Zahtjev za izdavanje vodne dozvole za pogon Koksare i ostalih pogona ArcelorMittal Zenica d.o.o. podnesen je Agenciji za vodno područje rijeke Save Sarajevo, a upravni postupak je obustavljen Zaključkom od 06.04.2009.godine.

ArcelorMittal Zenica će uspostaviti komunikaciju sa UGSR "Bistro" Zenica u cilju djelimičnog porobljavanja rijeke Bosne kao otklanjanje posljedica incidentnog zagadenja od 22.08.2009. godine.

Rješenjem je, subjektu nadzora, naloženo otklanjanje nedostataka i to:

- (1) da odvodni kanal otpadnih voda, na kojem je konstatovano prisustvo specifičnih otpadnih voda u vrijeme incidenta, svede na postrojenje za tretman otpadnih voda (biohemija) a postojeći isput u glavni kolektor zabetonira, u roku od trideset dana od dana prijema rješenja.
- (2) da putem ovlaštene laboratorije vrši ispitivanja i ocjenu kvaliteta tehnoloških otpadnih voda. Uzimanje uzoraka vršiti na ulazu glavnog kolektora u krug firme i isputima u rijeku Bosnu, a izvještaje o ispitivanju i ocjeni kvaliteta tehnoloških otpadnih voda dostavljati Agenciji za vodno područje rijeke Save Sarajevo. Prvi izvještaj uraditi u roku od petnaest dana od dana prijema rješenja.

Sarajevo, Fehima ef. Čurčića br. 6, Tel: + +38733 563360, Fax: + +38733 563361

- 92
3. da odmah preduzme sve neophodne radnje u cilju pribavljanja vodne dozvole u upavnom postupku koji se vodi kod Agencije za vodno područje rijeke Save, Sarajevo. Rok za pribavljanje vodne dozvole je šezdeset dana od dana prijema rješenja.
 4. Evidenciju o ispitivanju osnovnih parametara ulazne vode i vode na ispustu postrojenja za tretman otpadnih voda (biohemija) voditi u knjizi tvrdog uveza i numerisanih listova.

Pošto je na osnovu laboratorijskih nalaza Agencije za vodno područje rijeke Save Sarajevo utvrđeno je da je incidentno zagadenje uzrokovan ispuštanjem specifičnih otpadnih voda iz pogona Koksare ArcelorMittal Zenica d.o.o., čime su odgovorne osobe pravnog lica propustile izvršiti dio mjera propisanih članom 61. stav 1. Zakona o vodama ("Sl. novine FBiH", broj: 70/06), protiv pravnog lica kao i odgovornog lica podnijet je prekršajni nalog.

Inspekcijski postupak se nastavlja po službenoj dužnosti.

S poštovanjem,

DOSTAVITI:

- ① Naslovu,
- 2. UGSR "Bistro" Zenica
- 3. Federalno ministarstvo poljoprivrede, vodoprivrede i šumarstva, Titova 15, Sarajevo
- 4. Inspeciji-ovdje.
- 5. Arhivi.

