

UPI 05/2-02-19-5-34/21 SN
Sarajevo, 31. 10. 2022. godine

Federalno ministarstvo okoliša i turizma, rješavajući po zahtjevu operatora ArcelorMittal Zenica, Bulevar Kralja Tvrtka I br. 17, Zenica na osnovu člana 83. stav (2) i člana 93. stav (1) Zakona o zaštiti okoliša („Službene novine Federacije BiH“, broj 15/21) i člana 4. st. (1) i (4) Uredbe kojom se utvrđuju pogoni i postrojenja koja moraju imati okolinsku dozvolu („Službene novine Federacije BiH“ broj 51/21 i 74/22) (u daljem tekstu: Uredba) i čl. 200 Zakona o upravnom postupku („Službene novine Federacije BiH“, br. 2/98, 48/09 i 61/22), u predmetu obnove okolinske dozvole, *d o n o s i:*

RJEŠENJE

1. Utvrđuje se obnovljena okolinske dozvole izdate rješenjem Federalnog ministarstva okoliša i turizma (u daljem tekstu: Ministarstvo) br. UPI 05/2-23-11-35/16 SN od 03.4.2017. godine koja se vrši na zahtjev operatera ArcelorMittal Zenica, Bulevar Kralja Tvrtka I br. 17, Zenica, (dalje u tekstu AMZ), koja su locirana na parcelama:

Katastarska Općina ZENICA, K.O. Zenica:

Katastarske čestice	290/191	290/242	290/249	290/262	290/266	290/278
	290/324	290/269	290/358	290/361	290/362	290/374
	290/378	290/393	290/400	290/401	290/402	290/408
	290/171	290/192	290/264	290/285	290/357	290/405
	290/416	290/396	290/407	290/418	290/336	290/368
	290/369	290/375	290/377	290/403	290/173	290/227
	290/232	290/251	290/258	290/259	290/367	290/372
	290/373	290/167	290/228	290/243	290/246	290/247
	290/257	290/260	290/275	290/370	290/376	290/395
	290/226	290/233	290/235	290/241	290/263	290/265
	290/325	290/359	290/391	290/394	290/404	290/409
	290/410	290/419	290/172	290/189	290/236	290/267
	290/274	290/355	290/356	290/360	290/176	290/244
	290/245	290/273	290/284	290/392	290/398	290/399
	290/406	290/166	290/212	290/229	290/250	290/268
	290/354	290/371	290/417	290/85	290/136	290/103
	290/104	290/117	290/118	290/61	290/67	290/102
	290/112	290/119	290/130	290/66	290/84	290/88
	290/89	290/113	290/115	290/86	290/100	290/110
	290/116	290/121	290/127	290/70	290/96	290/134
	290/101	290/133	290/79	290/93	290/95	290/98
	290/99	290/111	290/135	290/94	290/114	290/120
	290/122	290/128	290/129	290/131	290/132	290/87
	290/388	290/389	290/390	290/384	290/385	287
	288/289	290/326	290/386	290/382	290/386	290/169
	290/168	290/137	290/170	290/164	290/425	290/397
	290/423	290/196	290/422	290/141	131/1	132/10
	113/4	113/1	113/12	132/7	130/5	113/8
	113/3	132/3	290/383	290/283	290/415	290/210
	290/231	290/279	290/447	163	290/487	968/44

2. Dozvole operatera AMZ

Naziv dozvole	Referentni br.	Datum izdavanja	Period važenja
Okolinska dozvola	UPI 05/2-23-11-35/16 SN	03.4.2017.	5 godina
Vodna dozvola	UP-I/25-3-40-703-9/16	24.07.2017.	5 godina
Dozvola za upravljanje otpadom	UP-I/25-3-40-703-9/16	11.07.2017.	5 godina

3. Pogoni i postrojenja AMZ za koje se izdaje okolinska dozvola

Naziv pogona/postrojenja	ArcelorMittal Zenica
Adresa na kojoj je lociran pogon i postrojenje, ili na kojoj će biti lociran	72000 Zenica, Bulevar Kralja Tvrtka I br. 17
Koordinate lokacije prema državnom koordinatnom sistemu	X= 6492514; Y=4897573
Kategorija industrijskih aktivnosti koje su predmet zahtjeva	1.3. Proizvodnja koksa 2.1. Prženje i sinteriranje metalnih ruda (uključujući sulfidne rude) 2.2. Proizvodnja sirovog željeza ili čelika (primarno ili sekundarno topljenje), uključujući neprekidno lijevanje, sa kapacitetom većim od 5 tona na sat 2.3. Prerada crnih (nebojenih) metala: a) Tople valjaonice kapaciteta većeg od 30 t/h sirovog čelika
Projektovani kapacitet glavne jedinice	1. Koksara - 687.000 tona suhog koksa 2. Aglomeracija - 1.875.000 tona aglomerata 3. Visoka peć - 1.250.000 tona sirovog gvožđa 4. Čeličana: a) BOF: 1.068.000 tona čelika b) EAF: 800.000 tona čelika 5. Valjaonice: a) Sitni profili: 650.000 tona b) Žica: 430.000 tona
Kategorija industrijskih aktivnosti ostalih jedinica u skladu sa Prilogom I. Uredbe	5.3.b) Iskorištavanje ili spoj iskorištavanja i zbrinjavanja neopasnog otpada kapaciteta većeg od 100 t/dan, uključujući obradu šljake i pepela; 5.4. Odlagališta otpada na koja se odlaže više od 30 t/dan otpada ili kapaciteta većeg od 40.000 t, osim odlagališta inertnog otpada
Projektovani kapacitet ostalih jedinica	1. Odlagalište tehnološkog otpada Rača u vlasništvu AMZ - 10.000.000 m ³ 2. Odlagalište visokopećne troske u krugu AMZ - 1.500.000 m ³
Broj zaposlenih	2204

4. Osnovne sirovine, pomoćne/sekundarne sirovine i ostali materijali/supstance koje se koriste u pogonu/postrojenju

4.1. Popis sirovina, pomoćnih sirovina i supstanci koje ne sadrže opasne supstance

Ref. br. ili šifra	Naziv sirovine/supstance	Miris			Prioritetne supstance ¹
		Miris Da/Ne	Opis	Prag osjetljivosti µg/m ³	
1	Ugalj za koksovanje	Ne	-	-	n/a
2	Ugljena prašina	Ne	-	-	n/a

¹ Lista prioritetnih supstanci je usaglašena sa tabelom 1. Uredbe o opasnim i štetnim materijama u vodama (Sl. novine FBiH, broj 43/07).

Ref. br. ili šifra	Naziv sirovine/ supstance	Miris			Prioritetne supstance ¹
		Miris Da/Ne	Opis	Prag osjetljivosti $\mu\text{g}/\text{m}^3$	
3	Antracitno ulje	Da	Svojtstven miris po nafti	-	n/a
4	Kalij hlorid	Ne	-	-	n/a
5	Katran	Da	Svojtstven miris po nafti	-	n/a
6	Željezna ruda	Ne	-	-	n/a
7	Koks	Ne	-	-	n/a
8	Antracit	Ne	-	-	n/a
9	Industrijska voda	Ne	-	-	n/a
10	Krupna ruda	Ne	-	-	n/a
11	Aglomerat	Ne	-	-	n/a
12	Koks	Ne	-	-	n/a
13	Berna	Ne	-	-	n/a
14	Kvarc	Ne	-	-	n/a
15	Tečno gvožđe	Ne	-	-	n/a
16	Staro željezo (scrap)	Ne	-	-	n/a
17	Prah za izolaciju Termex B10	Ne	-	-	n/a
18	AL polulopte	Ne	-	-	n/a
19	Boksit	Ne	-	-	n/a
20	Troska	Ne	-	-	n/a
21	Fluorit	Ne	-	-	n/a
22	Livni prah za zatvoreno livenje	Ne	-	-	n/a
23	Pokrivni prah za međukazane	Ne	-	-	n/a
24	Ljevane čelične gredice	Ne	-	-	n/a
25	Valjana žica	Ne	-	-	n/a
26	Komprimirani zrak	Ne	-	-	n/a
27	Sredstvo protiv smrzavanja vode	Da	-	-	n/a

4.2. Popis sirovina, pomoćnih sirovina i supstanci koje sadrže opasne supstance

Ref. br. ili šifra	Naziv sirovine/ supstance	CAS Broj	Kategorija opasnosti	Kapacitet skladišta (t)	Godišnja upotreba (t)	Potrošnja po jedinici proizvoda	Priroda upotrebe	R2 - Fraz a	S9- Fraz a
1	Koksnii plin	65996-81-8	H331, H373, H221, H335, H313	-	3.382.059 GJ	3,167 GJ/t čelika	Tehnološka goriva	Da	Da
2	Visokopećni plin	65996-68-1	H331, H373, H221, H335, H313	-	4.351.034 GJ	4,725 GJ/t čelika	Tehnološka goriva	Da	Da
3	Zemni plin	74-82-8	H331, H373, H221, H335, H313	-	3.396.240 GJ	3,18 MJ/t čelika	Tehnološka goriva	Da	Da
4	Koncentrovana	7664-93-9	H314	-	4.800	4,4 kg/t čelika	Biohemija (Izvođenje hemijskih analiza vode i njen tretman);	Da	Da

Ref. br. ili šifra	Naziv sirovine/supstance	CAS Broj	Kategorija opasnosti	Kapacitet skladišta (t)	Godišnja upotreba (t)	Potrošnja po jedinici proizvoda	Priroda upotrebe	R2 - Fraz a	S9- Fraz a
	sulfatna kiselina						Akumulatorske baterije		
5	Natrijum hidroksid	1310-73-2	H314	-	1200	1,123 kg/t čelika	Biohemija (Izvođenje hemijskih analiza vode i njen tretman)	Ne	Ne
6	Koncentrovana ortofosforna kiselina	7664-38-2	H290, H302, H314, H318	-	-	-	Biohemija (Hemijske analize vode i njen tretman)	Ne	Ne
7	Željezo sulfat	7720-78-7	H302, H315, H319	-	16	0,015 kg/t čelika	Biohemija (Hemijske analize vode i njen tretman)	Ne	Ne
8	Amonijačna voda	1336-21-6	H314, H335, H400	-	-	-	Proizvodnja	-	-
9	Acetilen	1777-03-3	H204, H220, H230, H280	-	-	-	Proizvodnja, remont i održavanje	Da	Da
10	Butan	106-97-8, 203-448-7, 601-004-00-0,	H220	-	-	-	Proizvodnja	Da	Da
11	Propan	74-98-9, 220-827-9, 601-003-00-5	H220	-	-	-	Proizvodnja	Da	Da
12	Fenol	108-95-2	H331, H301, H311, H314, H373	-	-	-	Biohemija (Hemijske analize vode i njen tretman)	Ne	Ne
13	Sirćetna kiselina	64-19-7	H226, H314	-	-	-	Biohemija (Hemijske analize vode i njen tretman)	Ne	Ne
14	Hloroform	67-66-3	H350	-	-	-	Biohemija (Hemijske analize vode i njen tretman)	Ne	Ne
15	Kalijcijanid	151-50-8	H290, H300, H310, H315, H318, H330, H370, H372, H400, H410	-	-	-	Biohemija (Hemijske analize vode i njen tretman)	Ne	Ne
16	Kalijtiocijanat	333-20-0	H302, H302, H312, H318, H319, H332, H412	-	-	-	Biohemija (Hemijske analize vode i njen tretman)	Ne	Ne
17	Nitratna kiselina 35%	7697-37-2	H272, H290, H331, H314	-	-	-	Biohemija (Hemijske analize vode i njen tretman)	Ne	Ne
18	Hloridna kiselina 25%	7647-01-0	H370, H371, H302, H331, H373, H313, H318, H314, H335	-	-	-	Biohemija (Hemijske analize vode i njen tretman), proizvodnja Demi vode, motori i drugi uređaji na transpotnim sredstvima	Ne	Ne
19	Kalij-dihromat 7,5 kg	7778-50-9	H272, H301, H312, H314, H317, H330, H334, H340, H350, H360, H372, H400, H410	-	-	-	Biohemija (Hemijske analize vode i njen tretman)	Ne	Ne

Ref. br. ili šifra	Naziv sirovine/ supstance	CAS Broj	Kategorija opasnosti	Kapacitet skladišta (t)	Godišnja upotreba (t)	Potrošnja po jedinici proizvoda	Priroda upotrebe	R2 - Fraz a	S9- Fraz a
20	Metl.oranž indikator	547-58-0	H301	-	-	-	Biohemija (Hemijske analize vode i njen tretman)	Ne	Ne
21	Oxalna kiselina	144-62-7	H302, H312,	-	-	-	Biohemija (Hemijske analize vode i njen tretman)	Ne	Ne
22	Željezo-hlorid	7705-08-0	H302, H314, H315, H318, H412,	-	-	-	Biohemija (Hemijske analize vode i njen tretman)	Ne	Ne
23	Feroin 0,025 M	14634-91-4	H301, H302, H400, H410, H412	-	-	-	Biohemija (Hemijske analize vode i njen tretman)	Ne	Ne
24	Etanol	64-17-5	H319	-	-	-	Biohemija (Hemijske analize vode i njen tretman)	DA	DA
25	Formaldehid 37%	50-00-0	H314, H317, H335, H341, H350, H370	-	-	-	Biohemija (Hemijske analize vode i njen tretman)	Ne	Ne
26	Amonij-hidroksid 30%	1336-21-6	H314, H400, H302, H331, H318, H313	-	-	-	Biohemija (Hemijske analize vode i njen tretman)	Ne	Ne
27	Željezo(III)hlorid-6-hidrat	7705-08-0	H290, H319, H317	-	-	-	Biohemija (Hemijske analize vode i njen tretman)	Ne	Ne
28	Magnezij hlorid	10043-35-3	H360	-	-	-	Biohemija (Hemijske analize vode i njen tretman), Proizvodnja Demi vode	Ne	Ne
29	Metil-crveno indikator	493-52-7	H301	-	-	-	Biohemija (Hemijske analize vode i njen tretman)	Ne	Ne
30	Metil-plavo indikator	7220 -79-3	H301	-	-	-	Biohemija (Hemijske analize vode i njen tretman)	Ne	Ne
31	Natrij tiosulfat	7772-98-7	H315, H319, H335	-	-	-	Biohemija (Hemijske analize vode i njen tretman)	Ne	Ne
32	Olovo karbonat	598-63-0	H302, H332, H360, H373	-	-	-	Biohemija (Hemijske analize vode i njen tretman)	Ne	Ne
33	Olovo nitrat	10099-74-8	H302, H332, H360, H372, H400, H410	-	-	-	Biohemija (Hemijske analize vode i njen tretman)	Ne	Ne
34	Ulja i maziva	647-42-47-8, 265-149-8, 649-422-00-2	H315, H400, H410, H373, H412, H226, H304, H336	-	16,51	0,015 kg/t čelika	Proizvodnja, mašinsko održavanje i servisiranje vozila	Ne	Ne
35	Fosforna kiselina	7664-38-2	H314	-	4	0,004 kg/t čelika	Biohemija (Hemijske analize vode i njen tretman)	Ne	Ne
36	Ulje za ispiranje naftalina	-	-	-	-	-	Nusprodukti	-	-
37	Razređivači	108-88-3	H304, H336, H336,	-	-	-	Remont i održavanje	Da	Da

Ref. br. ili šifra	Naziv sirovine/supstance	CAS Broj	Kategorija opasnosti	Kapacitet skladišta (t)	Godišnja upotreba (t)	Potrošnja po jedinici proizvoda	Priroda upotrebe	R2 - Fraz a	S9- Fraz a
			H373, H361, H315						
38	Transformatorsko ulje	64741-97-5, 72623-87-1, 128-37-0	H315, H400, H410	-	-	-	Servisiranje, remont, održavanje sistema	Ne	Ne
39	Reduktorsko ulje	-	H315, H400, H410	-	-	-	Servisiranje, remont, održavanje sistema	Ne	Ne
40	Hidrauličko ulje	128-39-2	H315, H400, H410	-	-	-	Servisiranje, remont, održavanje sistema	Ne	Ne
41	Motorno ulje	19210-06-1	H315, H400, H410	-	-	-	Servisiranje, remont, održavanje sistema	Ne	Ne
42	Dolomitni kreč	16389-88-1 1305-78-8	H350, H351, H315, H318	170 t (BOF) 100 t (Aglom.)	48.320	45,24 kg/t čelika	Proizvodnja BOF, remont	Ne	Ne
43	Argon	7440-37-1	-	25	1.039	1 kg/t čelika	Proizvodnja	Ne	Da
44	Kisik	7782-44-7	H270, H280	77,76	80.253	75 kg/t čelika	Proizvodnja	Da	Da
45	Bor	7440-42-8	H302, H412	10	12	0,011 kg/t čelika	Oplemenjivanje čelika na LF	Ne	Ne
46	Lubrifikant	-	H318, H315, H335	cca 5 t	cca 10 t	0,01 kg/t čelika	Prah za orebrivanje u TGA	Ne	Ne
47	Soda kalicirana	497-19-8	H319	30	84	0,08 kg/t čelika	Mikser čeličana	Ne	Ne
48	Antifriz (Etandiol)	107-21-1, 203-473-3, 603-027-00-1	H302, H373	Centralno skladište 1860 m ²	1,8	0,0017 kg/t čelika	Rashladni sistemi transportnih sredstava	Ne	Ne
49	Antifriz (Dikalijev tetraborate)	12045-78-2, 215-575-5;	H361	Centralno skladište 1860 m ²	-	-	Rashladni sistemi transportnih sredstava	Ne	Ne
50	Gorivo (Benzin)	64742-49-0, 927-510-4, 649-328-00-1	H225, H304, H315, H336, H411	Centralno skladište 1860 m ²	2.254	2,11 kg/t čelika	Pogon motora sa unutrašnjim sagorjevanjem	Ne	Ne
51	Glifol	1071-83-6, 213-997-4, 607-315-00-8	H318, H411	Centralno skladište 1860 m ²	0,55	-	Prskanje trave u zonama kolosjeka	Ne	Ne
52	Boje i lakovi	1330-20-7, 215-535-7, 601-022-00-9	H226, H315, H319, H373	Centralno skladište 1860 m ²	0,42	-	AKZ vagona i drugih sredstava	Ne	Ne
53	Dizel gorivo	68334-30-5	H226, H304, H315, H332, H351, H373, H411	41,8	456,15	-	Pogon motora sa unutrašnjim sagorjevanjem	Ne	Ne

4.3. Voda

ULAZ – Koksara (m ³ /god)									
Javni vodovod		Zahvatanje površinske vode		Vlastiti izvor		Prikupljene atmosferske padavine		Interno recikliranje	
Potrošnja	%	Potrošnja	%	Potrošnja	%	Potrošnja	%	Potrošnja	%

37.687	10,08	346.870	3,74	-	-	-	-	1.387.503	18,71
ULAZ – Aglomeracija (m³/god)									
Javni vodovod		Zahvatanje površinske vode		Vlastiti izvor		Prikupljene atmosferske padavine		Interno recikliranje	
Potrošnja	%	Potrošnja	%	Potrošnja	%	Potrošnja	%	Potrošnja	%
52.540	14,06	534.312	5,75	0	0	0	0	0,00	0
ULAZ – Visoka peć (m³/god)									
Javni vodovod		Zahvatanje površinske vode		Vlastiti izvor		Prikupljene atmosferske padavine		Interno recikliranje	
Potrošnja	%	Potrošnja	%	Potrošnja	%	Potrošnja	%	Potrošnja	%
25.955	6,94	780.977	8,41	0	0	0	0	1.541.354	20,79
ULAZ – Čeličana (m³/god)									
Javni vodovod		Zahvatanje površinske vode		Vlastiti izvor		Prikupljene atmosferske padavine		Interno recikliranje	
Potrošnja	%	Potrošnja	%	Potrošnja	%	Potrošnja	%	Potrošnja	%
73.352	18,75	389.434	4,19	0	0	0,00	0	1.602.558	21,6
ULAZ – Valjaonice (m³/god)									
Javni vodovod		Zahvatanje površinske vode		Vlastiti izvor		Prikupljene atmosferske padavine		Interno recikliranje	
Potrošnja	%	Potrošnja	%	Potrošnja	%	Potrošnja	%	Potrošnja	%
125.604	33,61	795.985	8,57	0	0	0	0	1.335.106,00	18,01
ULAZ – Energetika (m³/god): Napomena: Sekcija vodoprivreda obezbjeđuje tehnološku vodu za novu topalnu u sastavu kompanije Toplana Zenica d.o.o.									
Javni vodovod		Zahvatanje površinske vode		Vlastiti izvor		Prikupljene atmosferske padavine		Interno recikliranje	
Potrošnja	%	Potrošnja	%	Potrošnja	%	Potrošnja	%	Potrošnja	%
24.531	6,56	6.397.489	68,90	0	0	0	0	1.546.244	20,86
ULAZ – Saobraćaj (m³/god)									
Javni vodovod		Zahvatanje površinske vode		Vlastiti izvor		Prikupljene atmosferske padavine		Interno recikliranje	
Potrošnja	%	Potrošnja	%	Potrošnja	%	Potrošnja	%	Potrošnja	%
13.207	3,53	36.000	0,39	0	0	0	0	0	0
ULAZ – Centralno održavanje (m³/god)									
Javni vodovod		Zahvatanje površinske vode		Vlastiti izvor		Prikupljene atmosferske padavine		Interno recikliranje	
Potrošnja	%	Potrošnja	%	Potrošnja	%	Potrošnja	%	Potrošnja	%
14.529	3,9	0	0	0	0	0	0	0	0
ULAZ – ostali (m³/god)									
Javni vodovod		Zahvatanje površinske vode		Vlastiti izvor		Prikupljene atmosferske padavine		Interno recikliranje	
Potrošnja	%	Potrošnja	%	Potrošnja	%	Potrošnja	%	Potrošnja	%
4.102	0,54	3.140	0,03	0	0	0	0	0	0
ULAZ ukupno za sve pogone u AMZ (m³/god)									
Javni vodovod		Zahvatanje površinske vode		Vlastiti izvor		Prikupljene atmosferske padavine		Interno recikliranje	
Potrošnja	%	Potrošnja	%	Potrošnja	%	Potrošnja	%	Potrošnja	%
371.507	-	9.284.807	-	0	-	-	-	7.412.765	-

Na osnovu prikazanih podataka u prethodnoj tabeli, ukupne potrebe tehnološke vode svih pogona AMZ i stare toplane (koja od mjeseca novembra 2021. godine posluje u sastavu kompanije Toplana Zenica

d.o.o.) iznose 16.697.572 m³/g, od čega je 7.412.765 m³/g ili 44,39 % u internoj recirkulaciji te se iz rijeke Bosne zahvata ukupno 9.284.807 m³/g ili 55,61% vode za tehnološke potrebe. Za potrebe stare toplane do mjeseca novembra 2021. godine koristilo se ukupno 7.943.733 m³/god., što iznosi 47,57% od ukupnih potreba za tehnološkom vodom. Od navedene količine u internoj recirkulaciji je 1.546.244 m³/g, a zahvata se 6.397.489 m³/g. Prema tome, u staroj toplani se trošilo 68,90% od ukupno utrošene vode za tehnološke potrebe koja se zahvata iz rijeke Bosne preko ulazne građevine i dva primarna taložnika (dva jezera). Prestankom rada stare toplane (starih kotlova) mjeseca novembra 2021. godine prestao je i hidraulički transport šljake i pepela u taložne bazene u Podbrežju, čime je prestala potreba za navedenom količinom vode. Snabdjevanje tehnološkom vodom potrošača u AMZ i od novembra 2021. godine u novoj Toplani vrši Vodoprivreda AMZ.

PRETHODNI TRETMAN											
Tretira se sva tehnološka voda zahvaćena iz rijeke Bosne u primarnim taložnicima i dalje po pogonima: 9.284.807 m ³ /godišnje											
MJESTA TROŠENJA – Koksara (m³/god)											
WC/kupatila		Proizvodni procesi		Proizvodnja vodene pare		Voda za hlađenje		Industrijsko čišćenje		Ostalo pranje	
Potrošnja	%	Potrošnja	%	Potrošnja	%	Potrošnja	%	Potrošnja	%	Potrošnja	%
37.680	10,08	346.870	3,74	0	0	1.387.503	18,71	0		0	
MJESTA TROŠENJA – Aglomeracija (m³/god)											
WC/kupatila		Proizvodni procesi		Proizvodnja vodene pare		Voda za hlađenje		Industrijsko čišćenje		Ostalo pranje	
Potrošnja	%	Potrošnja	%	Potrošnja	%	Potrošnja	%	Potrošnja	%	Potrošnja	%
52.540	14,06	534.312	5,75	0,00	0	0,00	0	0,00		0,00	
MJESTA TROŠENJA – Visoka peć (m³/god)											
WC/kupatila		Proizvodni procesi		Proizvodnja vodene pare		Voda za hlađenje		Industrijsko čišćenje		Ostalo pranje	
Potrošnja	%	Potrošnja	%	Potrošnja	%	Potrošnja	%	Potrošnja	%	Potrošnja	%
25.955	6,94	780.977	8,41	0	0	1.541.354,0	20,79	0		0	
MJESTA TROŠENJA – Čeličana (m³/god)											
WC/kupatila		Proizvodni procesi		Proizvodnja vodene pare		Voda za hlađenje		Industrijsko čišćenje		Ostalo pranje	
Potrošnja	%	Potrošnja	%	Potrošnja	%	Potrošnja	%	Potrošnja	%	Potrošnja	%
42.399	14,3	389.434	4,19	193	0	1.602.558	21,61	0	0	0	0
MJESTA TROŠENJA – Valjaonice (m³/god)											
WC/kupatila		Proizvodni procesi		Proizvodnja vodene pare		Voda za hlađenje		Industrijsko čišćenje		Ostalo pranje	
Potrošnja	%	Potrošnja	%	Potrošnja	%	Potrošnja	%	Potrošnja	%	Potrošnja	%
125.604	33,61	795.985	8,57	0	0	1.335.106	18,01	0		0	0
MJESTA TROŠENJA – Energetika (m³/g) Napomena: Sekcija Vodoprivreda obezbjeđuje tehnološku vodu za novu topalnu kompaniji Toplana Zenica d.o.o.											
WC/kupatila		Proizvodni procesi		Proizvodnja vodene pare		Voda za hlađenje		Industrijsko čišćenje		Ostalo pranje	
Potrošnja	%	Potrošnja	%	Potrošnja	%	Potrošnja	%	Potrošnja	%	Potrošnja	%
24.531	6,56	6.397.489	68,90	978.312	100	1.546.244	20,86	0		0	
MJESTA TROŠENJA – Saobraćaj (m³/god)											
WC/kupatila		Proizvodni procesi		Proizvodnja vodene pare		Voda za hlađenje		Industrijsko čišćenje		Ostalo pranje	
Potrošnja	%	Potrošnja	%	Potrošnja	%	Potrošnja	%	Potrošnja	%	Potrošnja	%
13.207	3,53	36.600	0,39	0	0	0	0	0	0	36.600	0,39
MJESTA TROŠENJA – Centralno održavanje (m³/god)											

WC/kupatila		Proizvodni procesi		Proizvodnja vodene pare		Voda za hlađenje		Industrijsko čišćenje		Ostalo pranje	
Potrošnja	%	Potrošnja	%	Potrošnja	%	Potrošnja	%	Potrošnja	%	Potrošnja	%
14.529	3,9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
MJESTA TROŠENJA – ostali (m³/god)											
WC/kupatila		Proizvodni procesi		Proizvodnja vodene pare		Voda za hlađenje		Industrijsko čišćenje		Ostalo pranje	
Potrošnja	%	Potrošnja	%	Potrošnja	%	Potrošnja	%	Potrošnja	%	Potrošnja	%
4.102	0,54	3.140	0,03	0	0	0	0	0	0	0	0

Prema podacima navedenim u prethodnoj tabeli uočava se da se za tehnološke potrebe svih potrošača zahvata ukupno 9.284.807 m³/g ili 25.438 m³/dan ili 1.060 m³/sat. U narednom periodu je potrebno u okviru sistema upravljanja tehnološkim vodama poduzeti mjere daljeg smanjivanja količina zahvaćene vode sukladno BAT smjernicama i zakonskoj regulativi.

IZLAZ		
Ugrađeno u proizvod	Vlastiti uređaj za prečišćavanje/ recipijent/ gradska kanalizacija	Isparavanje (emisije vodene pare u zrak)
NEMA	Biohemijsko prečišćavanje otpadnih voda pogona Koksara	IMA
NEMA	Taložnici na sistemu za granulaciju troske u pogonu Visoka peć	IMA
NEMA	DOOR 1 i 2 tretman otpadnih voda iz prečišćavača plina Visoke peći	IMA
NEMA	DSD sistem za prečišćavanje otpadnih voda Čeličane i Valjaonica	NEMA
NEMA	DHD sistem za prečišćavanje otpadnih voda BOF čeličane	IMA
NEMA	Taložnici na PČ-3 - tretman otpadnih voda Aglomeracije	IMA
NEMA	Taložnici na PS-10 - tretman otpadnih voda Livnog stroja	NEMA
NEMA	Separatori ulje/voda u departmentu Saobraćaj	NEMA

4.4. Skladištenje sirovina i ostalih supstanci

Broj	Prostor skladišta, privremeno skladištenje, rukovanje sa sirovinom, proizvodima i otpadom	Kapacitet	Tehnički opis	Referentna oznaka iz dijagrama toka/tlocrta u Prilogu
1	Rudni dvor - skladište željezne rude	350.000 t	Skladišti se na otvorenom	14
2	Skladište uglja za koksovanje	300.000 t	Skladišti se na otvorenom	14
3	Bunker za aglomerat	2.986 m ³	Otvoreno skladište	14
4	Bunker za koks	1.290 m ³	Otvoreno skladište	14
5	Bunker za dodatke	1.600 m ³	Otvoreno skladište	14
6	Skladište kreča u odjeljenju nemetala BOF	300 t	Bukeri za skladištenja kreča u BOF	17
7	Skladište dolomitnog kreča u BOF-u	70 t	Bukeri za skladištenja kreča u BOF	17
8	Skladište dolomitnog kreča u Aglomeraciji	100 t	Bukeri za skladištenja dolomitnog kreča u Aglomeraciji	17
9	Scrap nova hala	30.000 m ³	Skladište starog željeza	17
10	Hala Jug	2.000 m ³	Skladište starog željeza	18
11	Hala Sjever	2.000 m ³	Skladište starog željeza	18
12	Skladište gredica	70.000 t	Hala	18
13	Skladište granulirane konvertorske i viskokopečne troske	1.200.000 m ³	Otvoreno skladište kod TGA, površine cca. 75.000 m ²	23
14	Skladište komercijalne troske	100.000 m ³	Otvoreno skladište kod kapije 8, površine cca. 12.000 m ²	23
15	Skladište granulirane VP troske	90.000 m ³	Otvoreno skladište kod Kovačnice, površine cca. 7.200 m ²	23

Broj	Prostor skladišta, privremeno skladištenje, rukovanje sa sirovinom, proizvodima i otpadom	Kapacitet	Tehnički opis	Referentna oznaka iz dijagrama toka/tlocrta u Prilogu
16	Skladište granulirane VP troske	80.000 m ³	Otvoreno skladište/odlagalište granulirane visokopećne troske na lokaciji kod „Vipera“, površine cca. 12.500 m ²	23
17	Skladište granulirane VP troske	45.000 m ³	Otvoreno skladište/odlagalište granulirane VP troske na lokaciji kod havarijalne jame VP, površine cca. 4.300 m ²	23
18	Skladište granulirane VP troske	30.000 m ³	Otvoreno skladište na lokaciji između restorana VP i 1. jezera, površine cca. 2.800 m ²	23
19	Skladište mulja iz uređaja za obradu tehnoloških otpadnih voda	5.500 m ³	2 taložnika dimenzija 25x10x5 + 20x10x5 sa slobodnim prostorom površine 650 m ² kod havarijalne jame Visoke peći.	23
20	Skladište mulja iz radialnih taložnika DOOR-sistema za prečišćavanje otpadnih voda iz sistema prečišćavanje VP plina	3.000 m ³	Bazen za mulj zapremine cca 1.000 m ³ i slobodi prostor površine 800 m ² za odlaganje mulja koji se vadi iz bazena i priprema za transport.	23
21	Centralno skladište opasnog otpada	1.860 m ²	Zatvoreno skladište na lokaciji Saobraćaja	-

5. Potrošena i proizvedena energija u pogonu/postrojenju

POTROŠNJA ENERGIJE – pogon KOKSARA			
Resurs	Ukupna potrošnja (kWh/g, t/g, l sl.)	Potrošnja po jedinici proizvoda	Procenat u odnosu na ukupnu potrošnju
Električna energija	18.869.872 kWh/g	53 kWh/t koksa	4,67
Prirodni gas	21.131,529 GJ/g	0,0596 GJ/t koksa	1,3
Ugalj	-	-	-
Koksn gas	1.561.358 GJ/g	4,405 GJ/t koksa	55,8
Ostalo	-	-	-
POTROŠNJA ENERGIJE – pogon AGLOMERACIJA			
Resurs	Ukupna potrošnja (kWh/g, t/g, l sl.)	Potrošnja po jedinici proizvoda	Procenat u odnosu na ukupnu potrošnju
Električna energija	79.782,771 kWh/g	17,10kWh/t sinter	19,7
Prirodni gas	-	-	-
Ugalj	-	-	-
Koksn gas	175.016GJ/g	0,128 GJ/t sinter	6,2
Ostalo	-	-	-

POTROŠNJA ENERGIJE – pogon VISOKA PEĆ			
Resurs	Ukupna potrošnja (kWh/g, t/g, l sl.)	Potrošnja po jedinici proizvoda	Procenat u odnosu na ukupnu potrošnju
Električna energija	47.848.127 kWh/g	63,2 kWh/t sirovog gvožđa	11,85
Prirodni gas	3.913,77 GJ/g	0,0051 GJ/t sirovog gvožđa	0,3
Ugalj	-	-	-
Koksn gas	128.250,84 GJ/g	0,1694 GJ/t sirovog gvožđa	4,5

Visokopećni gas	2.055.770,1 GJ/g	2,6481 GJ/t sirovog gvožđa	58,4
Ostalo	-	-	-

POTROŠNJA ENERGIJE – pogon BOF ČELIČANA

Resurs	Ukupna potrošnja (kWh/g, t/g, l sl.)	Potrošnja po jedinici proizvoda	Procenat u odnosu na ukupnu potrošnju
Električna energija	144.722.678 kWh/g	92,166 kWh/t čelika	28,44
Prirodni gas	116.835,6 GJ/g	0,074 GJ/t čelika	8,11
Ugalj	-	-	-
Koksni gas	103.043,655 GJ/g	0,065 GJ/t čelika	3,5
Visokopećni gas	97.458,27.422 GJ/g	0,062 GJ/t čelika	2
Ostalo	-	-	-

POTROŠNJA ENERGIJE – pogon VALJAONICE

Resurs	Ukupna potrošnja (kWh/g, t/g, l sl.)	Potrošnja po jedinici proizvoda	Procenat u odnosu na ukupnu potrošnju
Električna energija	93.624.985 kWh/g	123,21 kWh/t	23,2
Prirodni gas	988.465,72 GJ/g	1,3 GJ/t	68,6
Ugalj			
Koksni gas	56.977 GJ/g	0,047 GJ/t	2
Visokopećni gas	25.835 GJ/g	0,034 GJ/t	0,73
Ostalo	-	-	-

POTROŠNJA ENERGIJE – pogon ENERGETIKA ¹⁾

Resurs	Ukupna potrošnja (kWh/g, t/g, l sl.)	Potrošnja po jedinici proizvoda	Procenat u odnosu na ukupnu potrošnju
Električna energija	37.971.500 kWh/g	10,435 kWh/GJ pare	9,4
Prirodni gas	308.855 GJ/g	0,084 GJ/GJ pare	21,4
Ugalj	- t/g	- t/GJ pare	
Koksni gas	775.872 GJ/g	0,213 GJ/GJ pare	27,7
Visokopećni gas	1.339.245 GJ/g	0,368 GJ/GJ pare	38
Ostalo	-	-	-

PROIZVODNJA ENERGIJE ²⁾

Resurs	Ukupna proizvodnja (kWh/g, t/g, l sl.)	Proizvodnja po jedinici proizvoda	Procenat u odnosu na ukupnu proizvodnju
Električna energija	29.151.257 kWh/g	175,78 kWh/GJ pare	100%
Prirodni gas	-	-	-
Ugalj	-	-	-
Koksni gas	2.839.749 GJ/g	-	100%
Visokopećni gas	4.867.986 GJ/g	-	100%
Ostalo	-	-	-

¹⁾ Podaci u potrošnji energije u pogonu Energetika se odnose na staru toplanu i pripadajuću infrastrukturu koja je bila u satavu AMZ do kraja 2021. godine;

²⁾ Podaci o proizvodnji energije u pogonu Energetika se odnose na staru toplanu i pripadajuću infrastrukturu koja je bila u satavu kompanije AMZ do kraja 2021. godine i koja je bila obuhvaćena okolinskom dozvolom.

6. Upravljanje otpadom i opis izvora emisija, vrste i količine emisija iz pogona i postrojenja

6.1. Upravljanje otpadom

6.1.1. Upravljanje opasnim otpadom

Otpadni materijal	Broj pod kojim se	Primarno mjesto nastajanja	Količine	Prerada, ponovna

	otpad vodi u Pravilniku o kategorijama otpada s listama		Tona/mjeseć	m ³ /mjeseć	Prerada ili odlaganje na lokaciji (metoda i lokacija)	upotreba ili recikliranje izvan lokacije (metoda, lokacija i kontraktor)	Odlaganje izvan lokacije (metoda, lokacija i ugovarač)
Naftalinsko ulje	05 06 01*	Nastaje u postupku prerčišćavanja i hlađenja sirovog koksnog plina	69,03	-	NE	Zbrinjavanje putem ovlaštenog operatera	NE
Katran	05 06 03*	Nusprodukt - nastaje u postupku prerčišćavanja sirovog koksnog plina	1.490	-	NE	Prodaja kao materijal u građevinarstvu	NE
Katranski mulj	05 06 03*	Nusprodukti - Dekanteri	15,60	-	Privremeno se odlaže / skladišti na lokaciji gdje nastaje i reciklira se doziranjem u koksne peći	NE	NE
Amonij sulfat	06 02 03*	Nus produkt - nastaje u postupku prečišćavanja i hlađenja koksnog plina	393,80	-	NE	Prodaje se kao sirovina za proizvodnju mineralnih đubriva	NE
Muljevi koji sadrže opasne tvari iz biološke obrade industrijskih otpadnih voda	19 08 11*	Sistem za biohemijsko prečišćavanje otpadnih voda koksare	46,70	-	Privremeno se odlaže u taložne bazene na lokaciji kod havarijalne jame VP	Recikliranje doziranjem sa mješavinom ugljaka u koksne peći	NE
Otpadno ulje	13 02 08*	U svim pogonima AMZ (Koksara, Aglomeracija, Visoka peć, Čeličana, Valjaonice, Šinska i cestovna motorna vozila i Centralno održavanje)	2,82	-	Skladišta po pogonima u kojima ovaj otpad nastaje	Zbrinuto putem ovlaštenog operatera Delta petrol d.o.o. Kakanj	NE
Zauljeni/zamašćeni otpad	13 08 99*	U svim pogonima AMZ (Koksara, Aglomeracija, Visoka peć, Čeličana, Valjaonice, Šinska i cestovna motorna vozila, Centralno održavanje i Mašinska radionica OTS)	2,54	-	Skladišta po pogonima u kojima ovaj otpad nastaje	Zbrinuto putem ovlaštenog operatera Delta petrol d.o.o. Kakanj	NE
Ambalažna metalna burad	15 01 10*	U svim pogonima AMZ (Koksara, Aglomeracija, Visoka peć, Čeličana, Valjaonice, Šinska i cestovna motorna	2,52	-	Privremeno odlaganje na lokaciji nastanka	Zbrinuto putem ovlaštenog operatera Delta petrol d.o.o. Kakanj	NE

		vozila i Mašinska radionica OTS)					
Otpadne Big-Bag vreće	15 01 10*	Odjeljenje nemetalnih materijala/dodataka u BOF čeličani	-	30 kom	Privremeno odlaganje na lokaciji nastanka	Preuzo operater Delta petrol d.o.o. Kakanj	NE
EE otpad	16 02 13*	U svim pogonima AMZ (Koksara, Aglomeracija, Visoka peć, Čeličana, Valjaonice, Šinska i cestovna motorna vozila i Mašinska radionica OTS)	0,705	-	Privremeno odlaganje na lokaciji nastanka	Zbrinuto putem ovlaštenog opera-tera Delta petrol d.o.o. Kakanj	NE
Odbačene anorganske hemikalije	16 05 07*	Koksara - laboratorija i biohemija	0,004	-	Privremeno odlaganje na lokaciji nastanka	Zbrinuto putem ovlaštenog operatera Delta petrol Kakanj	NE
Olovne baterije/ Akumulatori	16 06 01*	Centralno održavanje, Šinska i cestovna vozila	0,27	-	Privremeno odlaganje na lokaciji nastanka	Preuzo operater Delta petrol d.o.o. Kakanj	NE
Otopina (0,8 l ulja/katrana+0,5l ksilola C8H10)	16 05 07*	Labaratorija Koksare	0,03	-	Privremeno se odlaže na lokaciji nastanka i reciklira dodavanjem u koksne peći	NE	NE
Azbestni otpad	17 06 01*	Azbestne (salonitne) ploče sa tornja za hlađenje koksa	0,22	-	Privremeno odlaganje na lokaciji nastanka	Preuzo operater Delta petrol d.o.o. Kakanj	NE

6.1.2. Upravljanje otpadom koji nije opasan

Otpadni materijal	Broj pod kojim se otpad vodi u Pravilniku o kategorijama otpada s listama	Primarno mjesto nastajanja	Količine		Prerada ili odlaganje na lokaciji (metoda i lokacija)	Prerada, ponovna upotreba ili recikliranje izvan lokacije (metoda, lokacija i kontraktor)	Odlaganje izvan lokacije (metoda, lokacija i ugovarač)
			Tona/mjesec	m ³ /mjesec			
Koksan prašina - mulj	05 06 99	Taložni bazeni pumpne stanice tornja za gašenje koksa	201,6	-	Privremeno odlaganje na lokaciji nastanka	Korištenje u pogonu Aglomeracija zajedno sa sitnim koksom	NE
Otpad od obrade šljake (Berna)	10 02 01	Konvertori, livni stroj, livna platforma, bičing i bluming	780	-	Privremeno odlaganje na lokaciji nastanka	Reciklira se dodavanjem u konvertor u pogonu Čeličana-povrat	NE

Mikserska troska	10 02 02	Mikseri i BOF čeličana	13,8	-	Privremeno odlaganje na deponiju troske u krugu AMZ	Povrat u proces u Visokoj peći	NE
Konvertorska troska	10 02 02	Konvektori u BOF čeličani, Konti liv (CCM) / LF	8.851	-	Privremeno odlaganje na deponiji u krugu AMZ	Drobljenje na komercijalne frakcije i prodaja	NE
Odsijani koks	10 02 99	K - sistem	1.625,22	-	Privremeno odlaganje na na lokaciji nastanka	Povrat u proces pogona Aglomeracija	NE
Odsijani aglomerat	10 02 99	L - sistem	6.804	-	Povrat u proces pogona Aglomeracija	NE	NE
Otpad od čišćenja	10 02 99	Pogon Visoka peć i Sabračaj	207	-	NE	NE	Odlaze se na deponiju usklađenu sa Zakonom
Troska iz visoke peći	10 09 03	Visoka peć i postrojenje za granulaciju troske	47.960	-	Privremeno skladištenje u krugu AMZ do otpreme na tržište	Predato kompanijama: Almy d.o.o. Zenica, Tola Company d.o.o. Zenica, Zekakomerc d.o.o., te prodato: Fabrika cementa Lukavac, Tvornica cementa Kakanj CEMEX Hrvatska, Našicecement, Dunav-Dráva Cement Kft. Mađarska, Lafarge Cement Magyarország Kft. Mađarska	NE
Troska iz taložnog bazena VP	10 09 03	Taložni bazeni VP	1.832	-	Privremeno skladištenje na odlagalištu u krugu AMZ	NE	Odlaze se na deponiju usklađenu sa Zakonom
Prašina iz dimnog plina	10 09 10	Prašina iz vrećastih filtera i elektrodvajača	2456	-	Povrat u proces pogona Aglomeracije	NE	NE
Mikserska prašina	10 09 10	Mikser i BOF čeličana	10,5	-	Privremeno odlaganje na lokaciji nastanka	Korištenje pogonu Aglomeracija	NE
Kazanska prašina	10 09 10	Odjeljenje kazana, pogon BOF čeličana	0,52	-	Privremeno odlaganje na lokaciji nastanka	NE	Odlaze se na deponiju usklađenu sa Zakonom
Mulj iz DHD sistema	10 02 14	DHD sistem primarnog otprašivanja-gazočistka	725,7	-	-	Dodavanje u proces pogona Aglomeracija	NE

Ogorine (metalni otpad-cunder)	10 02 10	Konti liv (CCM), peć, valjačka pruga, mašine za orebravanje i ravnalice	1.934	-	Privremeno odlaganje na lokaciji nastanka u pogonu Valjaonice	Povrat u proces pogona Aglomeracija	NE
Muljevi od čišćenja /obrade plina	10 02 14	DOOR sistem i PČ-3 sistem za prečišćavanje tehnoloških otpadnih voda	926	-	Privremeno skladištenje u taložnim bazenima kod radijalnih taložnika (DOOR) VP	NE	Oblaže se na deponiju usklađenu sa Zakonom
Muljevi od prečišćavanja otpadnih voda	10 02 15	DSD sistem za prečišćavanje otpadnih voda	1461	-	Privremeno skladištenje u taložnim bazenima kod havarijalne jame VP	NE	Oblaže se na deponiju usklađenu sa Zakonom
Metalni otpad - željezo od obrade metala	12 01 01	Mehanička radionica i hemijska laboratorija	1,56	-	Privremeno se oblaže na lokaciji nastanka	Povrat u proces pogona Čeličana	NE
Otpadni karton/papir	15 01 01	Ambalaža od papira i kartona	1,46	-	Privremeno skladištenje u krugu AMZ	Prodaja operateru ALBA Zenica d.o.o.	NE
Istrošene vreće od vrećastih filtera	10 13 99	Tehnički sistemi za otprašivanje	0,24	-	Privremeno odlaganje na lokaciji nastanka	Zbrinuto putem ovlaštenog operatera Delta petrol d.o.o. Kakanj	
Ambalaža od drveta - drveni palete	15 01 03	Pogon Visoka peć Konti liv (CCM), LF, Čeličane, Centralno održavanje	-	465 kom	Privremeno odlaganje na lokaciji nastanka	Zbrinjavanje putem ovlaštene kompanije	NE
Stare transportne gumena traka i automobilske gume	16 01 03	Transportni sistemi u pogonima i radionica za održavanje vozila	1,66	-	Privremeno odlaganje na lokaciji nastanka	Prodaja / zbrinjavanje putem ovlaštenog operatera Delta petrol	NE
Vatrostalni otpad iz metalurških procesa	16 11 04	Konvertori, LF, Livna platforma VP, konti liv	715	-	Privremeno odlaganje na lokaciji nastanka	Povrat u proces Čeličane 6 t/mjesec i predato eksterim korisnicima 6,25 t/mjesec	Oblaže se na deponiju usklađenu sa Zakonom 702 t/mjesec
Neutralizirani vodeni rastvor	16 05 09	HL-OAL	0,019	-	NE	NE	Ispušta se u kanalizaciju

Strugotine i opiljci obojenih metala	12 01 03	Centralno održavanje i pogon Energetika	1,08	-	Privremeno odlaganje na lokaciji nastanka	Isporučka kompaniji AHSUN d.o.o. Ilijaš	NE
Čelični otpad	17 04 05	Nastaje u svim proizvodnim pogonima te u radionicama Centralnog održavanja i Saobraćaja	2865	-	Privremeno odlaganje na lokaciji nastanka	Povrat u proces pogona Čeličana	NE
Pružni pragovi	17 02 01	Održavanje željezničkih kolosjeka u krugu AMZ	-	71 kom	Privremeno odlaganje u krugu AMZ	Isporučuje se firmama Eurotoner, AMK-farma i OZ-opruga	NE
Miješani komunalni otpad	20 03 01	Svi pogoni, uprava i krug kompanije AMZ	1,2	-	Sakuplja se u namjenske posude i tipske kontejnere	NE	ALBA Zenica - odvoz na dep. Mošćanica

6.2. Emisije u zrak

6.2.1. Emisije u zrak iz parnih kotlova

- nema emisija

6.2.2. Glavne emisije u zrak

Emisiono mjesto: Z-1 (A2-1) - Dimnjak koksne baterije

Emisiono mjesto Ref. Br:	Z-1
Izvor emisije:	A2-1: Dimnjak koksne baterije
Opis:	Dimni plinovi od sagorjevanja koksnog plina u procesu koksovanja se odvođe u okolnu atmosferu preko zidanog dimnjak koksne baterije, bez prečišćavanja. Dimni plinovi nisu u kontaktu sa ugljem u koksnim pećima
Koordinate po državnom koordinatnom sistemu	Y=6492197,61; X=4897365,49
Detalji o dimnjaku Dijametar: Visina (m):	4,2 m 100,00 m
Datum početka emitovanja:	25.11.1982. (ugašena juna 1992 i puštena u rad april 2008.)

Karakteristike emisije:

(1) Protok (zapremina koja se emituje):			
Srednja vrijednost/dan	3.806.967 Nm ³ /d	Maks./dan	5.810.229 m ³ /d
Maksimalna vrijednost/sat	242,093 Nm ³ /h	Min. brzina protoka	4,46 m.s ⁻¹
(2) Ostali faktori			
Temperatura	193,52 °C(max)	156,64 °C (min)	182,17 °C(avrg)
Zapreminski izrazi su dati kao:	<input checked="" type="checkbox"/> suho	<input type="checkbox"/> vlažno	

3) Period ili periodi vremena u kojima se javljaju emisije uključujući dnevne ili sezonske varijacije (uključiti početak rada i/ili zaustavljanje)

Periodi emisije (prosjeak)	60 min/h	24 h/dan	365 dan/god
----------------------------	----------	----------	-------------

Emisiono mjesto: Z-12 (A2-2) - Dimnjak ekshaustora Sinter 1

Emisiono mjesto Ref. Br:	Z-14
Izvor emisije:	A2-2: Dimnjak ekshaustora Sinter 1
Opis:	Dimnjak ekshaustora Sinter 1 odvodi dimne plinove od prženja rude na aglomašini SM-5 preko hibridnog filtera HF-5 i nakon otprašivanja preko zidanog dimnjaka u okolnu atmosferu
Koordinate po državnom koordinatnom sistemu	Y=6492686,49; X=4897816,45
Detalji o dimnjaku Dijametar: Visina (m):	5,0 m 150,00 m
Datum početka emitovanja:	1987. (ugašena juna 1992 i puštena u rad maj 2008.)

Karakteristike emisije:

(1) Protok (zapremina koja se emituje):			
Srednja vrijednost/dan	7.073.708 Nm ³ /d	Maks./dan	11.828.838 m ³ /d
Maksimalna vrijednost/sat	492.868,24 Nm ³ /h	Min. brzina protoka	1,1 m.s ⁻¹
(2) Ostali faktori			
Temperatura	79,66 °C(max)	76,15 °C (min)	76,75 °C(avrg)
Zapreminski izrazi su dati kao:	<input checked="" type="checkbox"/> suho	<input type="checkbox"/> vlažno	

3) Period ili periodi vremena u kojima se javljaju emisije uključujući dnevne ili sezonske varijacije (uključiti početak rada i/ili zaustavljanje)

Periodi emisije (prosjeak)	60 min/h	24 h/dan	235 dan/god
----------------------------	----------	----------	-------------

Emisiono mjesto: Z-15 (A2-3) - Dimnjak ekshaustora Sinter 2

Emisiono mjesto Ref. Br:	Z-15
Izvor emisije:	A2-3: Dimnjak ekshaustora Sinter 2
Opis:	Dimnjak ekshaustora Sinter 2 odvodi dimne plinove od prženja rude na aglomašini SM-6 preko hibridnog filtera HF-6 i nakon otprašivanja preko zidanog dimnjaka u okolnu atmosferu
Koordinate po državnom koordinatnom sistemu	Y=6492612,07; X=4897714,87
Detalji o dimnjaku Dijametar: Visina (m):	5,0 m 150,00 m
Datum početka emitovanja:	1987. (ugašena juna 1992 i puštena u rad maj 2008.)

Karakteristike emisije:

(1) Protok (zapremina koja se emituje):			
Srednja vrijednost/dan	6.427.903 Nm ³ /d	Maks./dan	8.665.394 m ³ /d
Maksimalna vrijednost/sat	361.058 Nm ³ /h	Min. brzina protoka	1,7 m.s ⁻¹
(2) Ostali faktori			
Temperatura	57,65 °C(max)	47,95 °C (min)	52,8 °C(avrg)
Zapreminski izrazi su dati kao:	<input checked="" type="checkbox"/> suho	<input type="checkbox"/> vlažno	

3) Period ili periodi vremena u kojima se javljaju emisije uključujući dnevne ili sezonske varijacije (uključiti početak rada i/ili zaustavljanje)

Periodi emisije (prosjeak)	60 min/h	24 h/dan	235 dan/god
----------------------------	----------	----------	-------------

Emisiono mjesto: Z-37 (A2-4) - **Dimnjak kaupera Visoke peći**

Emisiono mjesto Ref. Br:	Z-37
Izvor emisije:	A2-4: Dimnjak kaupera Visoke peći
Opis:	Otpadni dimni plinovi nastali sagorjevanjem tehnoloških plinova (VPP i KP) u ložištima 4 kaupera u kojima se vrši predgrijavanje zraka koji se koristi u procesu proizvodnje sirovog gvožđa u visokoj peći se ispuštaju preko limenog dimnjaka u okolnu atmosferu
Koordinate po državnom koordinatnom sistemu	Y=6492463,17; X=4897072,52
Detalji o dimnjaku Dijametar: Visina (m):	4,1 m 65,0 m
Datum početka emitovanja:	mart 1979. (ugašena aprila 1992 i puštena u rad jula 2008.)

Karakteristike emisije:

(1) Protok (zapremina koja se emituje):			
Srednja vrijednost/dan	2.854.848 Nm ³ /d	Maks./dan	9.544.152 m ³ /d
Maksimalna vrijednost/sat	397.673 Nm ³ /h	Min. brzina protoka	- m.s ⁻¹
(2) Ostali faktori			
Temperatura	214,5 °C(max)	96,4 °C (min)	162,5 °C(avrg)
Zapreminski izrazi su dati kao:	<input checked="" type="checkbox"/> suho	<input type="checkbox"/> vlažno	

3) Period ili periodi vremena u kojima se javljaju emisije uključujući dnevne ili sezonske varijacije (uključiti početak rada i/ili zaustavljanje) ,

Periodi emisije (prosjeak)	60 min/h	24 h/dan	300 dan/god
----------------------------	----------	----------	-------------

Emisiono mjesto: Z-44 (A2-5) - **Dimnjak konvertora u BOF čeličani**

Emisiono mjesto Ref. Br:	Z-44
Izvor emisije:	A2-5: Dimnjak konvertora u BOF čeličani
Opis:	Otpadni dimni plinovi iz dva konvertora u BOF čeličani se zahvataju u kotlu utilizatoru i cjevovodom odvođe preko mokrog sistema za otprašivanje (gazočistka) i nakon prečišćavanja odvođe se limenim dimnjakom u okolnu atmosferu
Koordinate po državnom koordinatnom sistemu	Y=6491719,79; X=4898332,28
Detalji o dimnjaku Dijametar: Visina (m):	3,5 m 50,0 m
Datum početka emitovanja:	novembar 1976. (ugašena aprila 1992 i puštena u rad jula 2008.)

Karakteristike emisije:

(1) Protok (zapremina koja se emituje):			
Srednja vrijednost/dan	4.616.268 Nm ³ /d	Maks./dan	9.060.674 m ³ /d
Maksimalna vrijednost/sat	377.528 Nm ³ /h	Min. brzina protoka	9,62 m.s ⁻¹

(2) Ostali faktori			
Temperatura	72,7 °C(max)	55,5 °C (min)	64,1 °C(avrg)
Zapreminski izrazi su dati kao:	<input checked="" type="checkbox"/> suho	<input type="checkbox"/> vlažno	

3) Period ili periodi vremena u kojima se javljaju emisije uključujući dnevne ili sezonske varijacije (uključiti početak rada i/ili zaustavljanje)

Periodi emisije (prosjeak)	60 min/h	24 h/dan	365 dan/god
----------------------------	----------	----------	-------------

Emisiono mjesto: Z-51 (A2-6) - **Dimnjak elektrolučne peći EAF-100t**

Emisiono mjesto Ref. Br:	Z-51
Izvor emisije:	A2-6: Dimnjak elektrolučne peći EAF-100t
Opis:	Otpadni dimni plinovi iz elektrolučne peći EAF-100t se odvođe kroz vrećasti filter i nakon prečišćavanja odvođe se preko limenog dimnjaka u okolnu atmosferu
Koordinate po državnom koordinatnom sistemu	Y=6492022,81; X=4897950,69
Detalji o dimnjaku Dijametar: Visina (m):	6,3 m 30,0 m
Datum početka emitovanja:	2005. ugašena je jula 2008. puštanjem u rad visoke peći i od tada je radila samo 1 mjesec (april 2018.) za vrijeme remonta visoke peći

Karakteristike emisije:

(1) Protok (zapremina koja se emituje):			
Srednja vrijednost/dan	- Nm ³ /d	Maks./dan	- m ³ /d
Maksimalna vrijednost/sat	1.500.000 Nm ³ /h	Min. brzina protoka	xxx, m.s ⁻¹
(2) Ostali faktori			
Temperatura	71,1 °C(max)	57,1 °C (min)	64,72 °C(avrg)
Zapreminski izrazi su dati kao:	<input checked="" type="checkbox"/> suho	<input type="checkbox"/> vlažno	

3) Period ili periodi vremena u kojima se javljaju emisije uključujući dnevne ili sezonske varijacije (uključiti početak rada i/ili zaustavljanje)

Periodi emisije (prosjeak)	- min/h	- h/dan	- dan/god
----------------------------	---------	---------	-----------

Napomena: Elektrolučna peć EAF-100 ne radi zbog obezbjeđenja planirane količine čelika u okviru integralnog sistema integralne proizvodnje i u funkciji je rezervnog postrojenja.

6.2.3. Glavne emisije u zrak – Karakteristike emisija

Referentni broj/naziv emisionog mjesta: Z-1 (A2-1) - **Dimnjak koksne baterije**

Parametar	Prije tretmana				Kratak opis tretmana	Kod ispuštanja					
	mg/Nm ³		kg/h			mg/Nm ³		kg/h		kg/god	
	Prosjeak	Max.	Prosjeak	Max.		Prosjeak	Max	Prosjeak	Max	Prosjeak	Max
Prašina	-	-	-	-	Nema tretmana dimnih plinova; kao gorivo koristi se koksni plin	205,9	421,5	32,66	102,04	286.108	893.890
SO ₂	-	-	-	-		876,2	1.358,4	138,99	328,86	1.217.520	2.880.806
NO _x	-	-	-	-		282,6	415,1	44,83	100,49	392.686	880.317
CO	-	-	-	-		842,5	1410,4	133,64	341,45	1.170.693	2.991.084

Emisija otpadnih dimnih plinova i prašine iz dimnjaka koksare nastaje sagorjevanjem koksno g plina u procesu suhe destilacije uglja za koksovanje u koksni m pećima pogona koksare. Analizom izmjerenih vrijednosti emisija (prašine, SO₂ i NO_x) po godinama uočava se da su izmjerene vrijednosti

koncentracija navedenih polutanata značajno niže u 2020. godini i još niže u 2021. godini, što pokazuje da se primjenom tehničkih i tehnoloških mjera mogu smanjiti emisije zagađujućih materija koje nastaju u procesu sagorjevanja koksnog plina za zagrijavanje koksnih peći.

Referentni broj/naziv emisionog mjesta: Z-14 (A2-2) - **Dimnjak ekshaustora Sinter 1**

Parametar	Prije tretmana				Kratak opis tretmana	Kod ispuštanja					
	mg/Nm ³		kg/h			mg/Nm ³		kg/h		kg/god	
	Prosjek	Max.	Prosjek	Max.		Prosjek	Max	Prosjek	Max	Prosjek	Max
Prašina	-	-	-	-	Hibridni sistem HF-5	270,0	721,4	42,91	159,4	290.896	1.064.073,9
SO ₂	-	-	-	-	Nema tretmana dimnih plinova	106,6	327,9	16,52	40,1	112.879	287.875
NO _x	-	-	-	-		206,7	446,1	30,69	54,7	207.064	392.275
CO	-	-	-	-		6596,0	8486,9	1016,12	1040,4	6.902.348	7.471.458
Cd	-	-	-	-	Hibridni sistem HF-5	0,058	0,1	0,0172	0,0479	111,40	310
Cr	-	-	-	-		0,042	0,08	0,0181	0,0433	117,00	280
Cu	-	-	-	-		0,813	1,2	0,2327	0,4824	1.505,20	3120
Hg	-	-	-	-		0,029	0,095	0,0081	0,0124	52,20	80
Mn	-	-	-	-		0,730	0,98	0,2619	0,2458	1.694,20	1590
Ni	-	-	-	-		0,059	0,075	0,0218	0,0356	141,20	230
Pb	-	-	-	-		0,174	0,92	0,0787	0,1453	509,20	940
Tl	-	-	-	-		0,334	2,94	0,0991	0,4623	640,75	2990
V	-	-	-	-		0,261	0,71	0,0058	0,0155	37,75	100
Zn	-	-	-	-		0,458	2,3	0,1385	0,2752	896,00	1780
HCl	-	-	-	-		6,108	3,31	2,5930	1,2430	16.772,00	8040
HF	-	-	-	-		1,760	2,99	0,6540	0,4824	4.230,00	3120
PAH	-	-	-	-		0,018	0,8	0,0101	0,0696	65,10	450
PCDD/F *	-	-	-	-		0,004	0,16	0,00008	0,0247	0,0001	160
VOC	-	-	-	-		2,475	36,79	1,0456	5,7837	6.763,33	37.410

* PCDD/F je izražen u ng_{TEQ}/Nm³

Emisija prašina iza hibridnog sistema za otprašivanje ekshaustora Sinter 1 je veća od granične vrijednosti, a ostalih polutanata je u graničnim vrijednostima.

Referentni broj/naziv emisionog mjesta: Z-15 (A2-3) - **Dimnjak ekshaustora Sinter 2**

Parametar	Prije tretmana				Kratak opis tretmana	Kod ispuštanja					
	mg/Nm ³		kg/h			mg/Nm ³		kg/h		kg/god	
	Prosjek	Max.	Prosjek	Max.		Prosjek	Max	Prosjek	Max	Prosjek	Max
Prašina	-	-	-	-	Hibridni sistem HF-5	80,93	573,9	34,53	246,4	155.537,6	1.025.971,1
SO ₂	-	-	-	-	Nema tretmana dimnih plinova	200,56	894,6	82,86	384,2	508.083,1	1.599.292,1
NO _x	-	-	-	-		338,66	658,9	139,29	271,1	885.712,7	1.936.163,6
CO	-	-	-	-		7352,0	9161,2	3022,5	3643,2	19.138.087,0	22.599.762,8
Cd	-	-	-	-		0,052	0,12	0,0090	0,0115	50,20	64
Cr	-	-	-	-	Hibridni sistem HF-5	0,036	0,06	0,0113	0,0178	62,80	99
Cu	-	-	-	-		1,231	3,3	0,2353	0,3898	1.312,00	2.173
Hg	-	-	-	-		0,042	0,16	0,1072	0,0154	597,36	86
Mn	-	-	-	-		1,892	3,45	0,2904	0,4449	1.619,02	2.480
Ni	-	-	-	-		0,117	0,16	0,0286	0,0335	159,60	187
Pb	-	-	-	-		0,352	1,72	0,0794	0,6296	442,60	3.510
Tl	-	-	-	-		0,239	2,01	0,0351	0,7355	195,75	4.100
V	-	-	-	-		0,040	0,14	0,0050	0,0135	28,00	75
Zn	-	-	-	-		1,144	3,15	0,2228	0,3031	1.241,80	1.690
HCl	-	-	-	-		8,856	10,65	2,2394	1,7561	12.484,00	9.790
HF	-	-	-	-		2,615	3,59	0,6959	1,3131	3.879,40	7.320
PAH	-	-	-	-		0,017	1,5	0,0078	0,4287	43,60	2.390
PCDD/F *	-	-	-	-		0,003	0,4	-	0,1471	0,00001	820
VOC	-	-	-	-		1,661	30,52	0,9067	11,1681	5.054,50	62.260

* PCDD/F je izražen u ng_{TEQ}/Nm³

Emisija prašine u 2020. i 2021. godini je značajno niža od granične vrijednosti (50 mg/m³) što je rezultat ugradnje i dobrog funkcionisanja hibridnog filtera na ekshaustorima Sinter 2. Isto tako emisija ostalih polutanata navedenih u tabeli su u graničnim vrijednostima.

Referentni broj/naziv emisionog mjesta: Z-37 (A2-4) - **Visoka peć - kauperi**

Parametar	Prije tretmana				Kratak opis tretmana	Kod ispuštanja					
	mg/Nm ³		kg/h			mg/Nm ³		kg/h		kg/god	
	Prosjek	Max.	Prosjek	Max.		Prosjek	Max	Prosjek	Max	Prosjek	Max
Prašina	-	-	-	-		25,0	35,4	4,40	14,2	33.515,6	108.762,7

SO ₂	-	-	-	-	Nema tretmana dimnih plinova	23,9	39,0	4,76	15,5	36.346,3	118.816,4
NO _x	-	-	-	-		20,6	30,0	3,93	11,9	30.072,5	91.397,3
CO	-	-	-	-		2605,7	3743,1	495,6	1.488,5	3.787.876,9	11.403.635,4

* PCDD/F je izražen u ng_{TEQ}/Nm³

Referentni broj/naziv emisionog mjesta: Z-44 (A2-5) - Dimnjak konvertora u BOF čeličani

Parametar	Prije tretmana				Kratak opis tretmana	Kod ispuštanja					
	mg/Nm ³		kg/h			mg/Nm ³		kg/h		kg/god	
	Prosjek	Max.	Prosjek	Max.		Prosjek	Max	Prosjek	Max	Prosjek	Max
Prašina	-	-	-	-	Mokri tehnički sistem za prečišćavanje otpadnih dimnih plinova Venturi-skruber (tzv. gazočistka)	86,4	148,0	18,1	19,4	64.936,2	109.761,6
SO ₂	-	-	-	-		52,3	193,0	11,3	25,3	36.917,7	143.135,0
NO _x	-	-	-	-		56,8	142,0	14,2	35,1	42.560,4	97.052,0
CO	-	-	-	-		1.441,6	2.657,2	355,4	657,0	1.084.815,6	1.816.083,5
Pb	-	-	-	-		0,060	0,077	0,0141	0,0221	62,00	97
Cr	-	-	-	-		0,063	0,1	0,0127	0,0287	55,82	126
Mn	-	-	-	-		0,392	0,53	0,1006	0,1209	440,80	530
Cu	-	-	-	-		0,087	0,137	0,0230	0,0395	100,90	173
Cd	-	-	-	-		0,075	0,108	0,0199	0,0310	87,24	136
Ni	-	-	-	-		0,066	0,119	0,0181	0,0342	79,14	150
Zn	-	-	-	-		0,435	1	0,1522	0,3399	667,00	1490
PCDD/F*	-	-	-	-		0,005	0,018	0,0037	0,0000	16,00	0
PAH	-	-	-	-		0,016	0,008	0,0052	0,0146	22,63	64

* PCDD/F je izražen u ng_{TEQ}/Nm³

Referentni broj/naziv emisionog mjesta: Z-51 (A2-6) - Dimnjak elektrolučne peći EAF-100t

Parametar	Prije tretmana				Kratak opis tretmana	Kod ispuštanja					
	mg/Nm ³		kg/h			mg/Nm ³		kg/h		kg/god	
	Prosjek	Max.	Prosjek	Max.		Prosjek	Max	Prosjek	Max	Prosjek	Max
Prašina	-	-	-	-	Vrećasti filter maksimalnog kapaciteta 1.500.000 m ³ /h	2,8	-	-	-	0,512	-
SO ₂	-	-	-	-		27,75	63,0	-	-	5,074	-
NO _x	-	-	-	-		20,5	41,0	-	-	3,749	-
CO	-	-	-	-		55,56	141,0	-	-	10,160	-
Pb	-	-	-	-		0,03	-	-	-	0,0055	-

Cr	-	-	-	-	0,1	-	-	-	0,0183	-
Cu	-	-	-	-	1,8	-	-	-	0,33	-
Cd	-	-	-	-	0,13	-	-	-	0,024	-
Ni	-	-	-	-	0,08	-	-	-	0,015	-
Zn	-	-	-	-	2,05	-	-	-	0,38	-
HCl					20,55	-	-	-	3,76	-
HF	-	-	-	-	13,0	-	-	-	2,38	-

* PCDD/F je izražen u ng_{TEQ}/Nm³

Podaci o emisijama iz elektrolučne peći EAF 100t su rezultat namjenskih mjernja za vrijeme rada peći u mjesecu aprilu 2018. godine te se ove vrijednosti za ocjenu emisije smatraju indikativnim. Elektrolučna peć je radila samo jedan mjesec zbog remonta visoke peći. Navedene vrijednosti emisije su u propisanim granicama.

6.2.4. Emisije u zrak – Manje emisije u zrak

Referentni broj emisionog mjesta : Z-2 (A3-1) - **Toranj za gašenje koksa**

Tačka emisije Referentni brojevi	Opis	Detalji emisije				Primjenjen sistem smanjenja (filteri, itd.)
		Materijal	mg/Nm ³	kg/h	kg/god.	
Z-2 A3-1	Toranj za gašenje koksa sa vodom	Prašina	42,31	5,00	8.750	Nama sistema za smanjenje emsije Uslovi mjerenja: normalni u suhim plinovima
		H ₂ S	41,80	4,45	7.217	
		NH ₃	204,91	16,69	26.324	

Referentni broj emisionog mjesta : Z-16 (A3-2) - **Dimnjak vrećastog filtera F-6**

Tačka emisije Referentni brojevi	Opis	Detalji emisije				Primjenjen sistem smanjenja (filteri, itd.)
		Materijal	mg/Nm ³	kg/h	kg/god.	
Z-16 A3-2	Dimnjak vrećastog filtera F-6 u odjeljenju drobljenja koksa	Prašina	11,2	0,45	3.155	Vrećasti filter F-6; Uslovi mjerenja: normalni u suhim plinovima

Referentni broj emisionog mjesta : Z-17 (A3-3) - **Dimnjak skrubera ATU-1A/2**

Tačka emisije Referentni brojevi	Opis	Detalji emisije				Primjenjen sistem smanjenja (filteri, itd.)
		Materijal	mg/Nm ³	kg/h	kg/god.	
Z-17 A3-3	Dimnjak skrubera ATU-1A/2 na transportnom sistemu primarnog drobljenja koksa	Prašina	12,77	0,16	1.160	Skruber ATU-1A/2 Uslovi mjerenja: normalni u suhim plinovima

Referentni broj emisionog mjesta : Z-18 (A3-4) - Dimnjak skrubera ATU-1/2

Tačka emisije Referentni brojevi	Opis	Detalji emisije				Primjenjen sistem smanjenja (filteri, itd.)
		Materijal	mg/Nm ³	kg/h	kg/god.	
Z-18 A3-4	Dimnjak skrubera ATU-1A/2 na transportnom sistemu primarnog doziranja koksa	Prašina	15,76	0,15	1.053	Skruber ATU-1/2 Uslovi mjerenja: normalni u suhim plinovima

Referentni broj emisionog mjesta : Z-19 (A3-5) - Dimnjak skrubera ATU-2/2

Tačka emisije Referentni brojevi	Opis	Detalji emisije				Primjenjen sistem smanjenja (filteri, itd.)
		Materijal	mg/Nm ³	kg/h	kg/god.	
Z-19 A3-5	Dimnjak skrubera ATU-2/2 na transportnom sistemu drobljenja i sortiranja krečnjaka	Prašina	13,3	0,13	911	Skruber ATU-2/2 Uslovi mjerenja: normalni u suhim plinovima

Referentni broj emisionog mjesta : Z-20 (A3-6) - Dimnjak skrubera ATU-3/2

Tačka emisije Referentni brojevi	Opis	Detalji emisije				Primjenjen sistem smanjenja (filteri, itd.)
		Materijal	mg/Nm ³	kg/h	kg/god.	
Z-20 A3-6	Dimnjak skrubera ATU-3/2 na transportnom sistemu drobljenja i sortiranja krečnjaka	Prašina	15,43	0,15	1.107	Skruber ATU-3/2 Uslovi mjerenja: normalni u suhim plinovima

Referentni broj emisionog mjesta : Z-21 (A3-7) - Dimnjak skrubera ATU-12/2

Tačka emisije Referentni brojevi	Opis	Detalji emisije				Primjenjen sistem smanjenja (filteri, itd.)
		Materijal	mg/Nm ³	kg/h	kg/god.	
Z-21 A3-7	Dimnjak skrubera ATU-12/2 na transportnom sistemu doziranja krečnjaka	Prašina	17,95	0,28	2.010	Skruber ATU-12/2 Uslovi mjerenja: normalni u suhim plinovima

Referentni broj emisionog mjesta : Z-22 (A3-8) - Dimnjak Venturi-skrubera ATU-1/4

Tačka emisije Referentni brojevi	Opis	Detalji emisije				Primjenjen sistem smanjenja (filteri, itd.)
		Materijal	mg/Nm ³	kg/h	kg/god.	

Z-22 A3-8	Dimnjak Venturi-skrubera ATU-1/4 na transportnom sistemu u odjeljenju aglomašina	Venturi skruber ATU-1/4 je vezan za aglomašinu SM-4, koja duže vrijeme ne radi	Venturi-skruber ATU-1/4
--------------	--	--	-------------------------

Referentni broj emisionog mjesta : Z-23 (A3-9) - **Dimnjak Venturi-skrubera VA-3/4**

Tačka emisije Referentni brojevi	Opis	Detalji emisije				Primjenjen sistem smanjenja (filteri, itd.)
		Materijal	mg/Nm ³	kg/h	kg/god.	
Z-23 A3-9	Dimnjak Venturi-skrubera VA-3/4 na transportnom sistemu u odjeljenju aglomašina	Prašina	20,6	0,22	1650	Venturi-skruber VA-3/4 Uslovi mjerenja: normalni u suhim plinovima

Referentni broj emisionog mjesta : Z-24 (A3-10) - **Dimnjak Venturi-skrubera VA-4/4**

Tačka emisije Referentni brojevi	Opis	Detalji emisije				Primjenjen sistem smanjenja (filteri, itd.)
		Materijal	mg/Nm ³	kg/h	kg/god.	
Z-24 A3-10	Dimnjak Venturi-skrubera VA-4/4 na transportnom sistemu A-21, A-23 i A-27 u odjeljenju aglomašina	Prašina	23,72	0,20	1409	Venturi-skruber VA-4/4 Uslovi mjerenja: normalni u suhim plinovima

Napomena: VA-3/4 i VA-4/4 nisu radili tokom 2017., 2018. i 2019. godine iz tehnički razloga, i za iste su raspoloživi podaci o emisiji za 2020. i 2021. godinu.

Referentni broj emisionog mjesta : Z-25 (A3-11) - **Dimnjak vrećastog filtera F-5**

Tačka emisije Referentni brojevi	Opis	Detalji emisije				Primjenjen sistem smanjenja (filteri, itd.)
		Materijal	mg/Nm ³	kg/h	kg/god.	
Z-25 A3-11	Dimnjak vrećastog filtera F-5 na bunkerima kreča u odjeljenju dozera	Prašina	39,36	0,07	488,9	Vrećasti filter F-5; Uslovi mjerenja: normalni u suhim plinovima

Referentni broj emisionog mjesta : Z-26 (A3-12) - **Dimnjak vrećastog filtera F-1**

Tačka emisije Referentni brojevi	Opis	Detalji emisije				Primjenjen sistem smanjenja (filteri, itd.)
		Materijal	mg/Nm ³	kg/h	kg/god.	
Z-26 A3-12	Dimnjak vrećastog filtera F-1 u odjeljenju hlađenja, drobljenja i klasiranja aglomerata	Prašina	67,58	1,82	10.868	Vrećasti filter F-1 Uslovi mjerenja: normalni u suhim plinovima

Referentni broj emisionog mjesta : Z-27 (A3-13) - **Dimnjak vrećastog filtera F-2**

Tačka emisije Referentni brojevi	Opis	Detalji emisije				Primjenjen sistem smanjenja (filteri, itd.)
		Materijal	mg/Nm ³	kg/h	kg/god.	
Z-27 A3-13	Dimnjak vrećastog filtera F-1 u odjeljenju hlađenja, drobljenja i klasiranja aglomerata	Prašina	83,21	2,12	14.151	Vrećasti filter F-2 Uslovi mjerenja: normalni u suhim plinovima

Referentni broj emisionog mjesta : Z-28 (A3-14) - **Dimnjak vrećastog filtera F-3**

Tačka emisije Referentni brojevi	Opis	Detalji emisije				Primjenjen sistem smanjenja (filteri, itd.)
		Materijal	mg/Nm ³	kg/h	kg/god.	
Z-28 A3-14	Dimnjak vrećastog filtera F-3 u odjeljenju hlađenja, drobljenja i klasiranja aglomerata	Prašina	68,0	2,08	12.495	Vrećasti filter F-3 Uslovi mjerenja: normalni u suhim plinovima

Referentni broj emisionog mjesta : Z-29 (A3-15) - **Dimnjak vrećastog filtera F-4**

Tačka emisije Referentni brojevi	Opis	Detalji emisije				Primjenjen sistem smanjenja (filteri, itd.)
		Materijal	mg/Nm ³	kg/h	kg/god.	
Z-29 A3-15	Dimnjak vrećastog filtera F-4 u odjeljenju hlađenja, drobljenja i klasiranja aglomerata	Prašina	25,0	1,353	9.993	Vrećasti filter F-4 Uslovi mjerenja: normalni u suhim plinovima

Referentni broj emisionog mjesta : Z-30 (A3-16) - **Dimnjak vrećastog filtera A-M-L-C**

Tačka emisije Referentni brojevi	Opis	Detalji emisije				Primjenjen sistem smanjenja (filteri, itd.)
		Materijal	mg/Nm ³	kg/h	kg/god.	
Z-30 A3-16	Dimnjak vrećastog filtera A-M-L-C transportni sistem aglomerata do visoke peći	Prašina	28,1	0,59	4.149	Vrećasti filter A-M-L-C Uslovi mjerenja: normalni u suhim plinovima

Referentni broj emisionog mjesta : Z-31 (A3-17) - **Dimnjak elektrostatickog otprašivača ESP-5**

Tačka emisije Referentni brojevi	Opis	Detalji emisije				Primjenjen sistem smanjenja (filteri, itd.)
		Materijal	mg/Nm ³	kg/h	kg/god.	
Z-31 A3-17	Dimnjak elektrostatickog otprašivača ESP-5 u odjeljenju hlađenja, drobljenja i klasiranja aglomerata	Prašina	129,7	16,58	122.129	Elektrostatickog otprašivača ESP-5 Uslovi mjerenja: normalni u suhim plinovima

Referentni broj emisionog mjesta : Z-32 (A3-18) - **Dimnjak elektrostatičkog otprašivača ESP-6**

Tačka emisije Referentni brojevi	Opis	Detalji emisije				Primjenjen sistem smanjenja (filteri, itd.)
		Materijal	mg/Nm ³	kg/h	kg/god.	
Z-32 A3-18	Dimnjak elektrostatičkog otprašivača ESP-6 u odjeljenju hlađenja, drobljenja i klasiranja aglomerata	Prašina	123,2	16,12	74363	Elektrostatičkog otprašivača ESP-6 Uslovi mjerenja: normalni u suhim plinovima

Referentni broj emisionog mjesta : Z-38 (A3-19) - **Dimnjak vrećastog filtera CVS**

Tačka emisije Referentni brojevi	Opis	Detalji emisije				Primjenjen sistem smanjenja (filteri, itd.)
		Materijal	mg/Nm ³	kg/h	kg/god.	
Z-38 A3-19	Dimnjak vrećastog filtera CVS na prečišćavanju otpadnih dimnih plonova sa livne platforme	Prašina	13,02	3,74	23.665	Vrećasti filter CVS Uslovi mjerenja: normalni u suhim plinovima
		Cr	0,052	0,03	164	
		Zn	0,10	0,03	158,7	
		Mn	0,178	0,06	343	
		Ni	0,09	0,03	164	
		Pb	0,049	0,015	94	
		Cd	0,062	0,019	118	
		Cijanidi kao HCN	1,685	0,531	3.249	

Referentni broj emisionog mjesta : Z-39 (A3-20) - **Dimnjak elektrofiltera ESP-1**

Tačka emisije Referentni brojevi	Opis	Detalji emisije				Primjenjen sistem smanjenja (filteri, itd.)
		Materijal	mg/Nm ³	kg/h	kg/god.	
Z-39 A3-20	Dimnjak elektrofiltera ESP-1 transportni sistem bunkerskih estakada	Prašina	36,65	11,14	86.309	Elektrofilter ESP-1 Uslovi mjerenja: normalni u suhim plinovima

Referentni broj emisionog mjesta : Z-40 (A3-21) - **Dimnjak elektrofiltera ESP-2**

Tačka emisije Referentni brojevi	Opis	Detalji emisije				Primjenjen sistem smanjenja (filteri, itd.)
		Materijal	mg/Nm ³	kg/h	kg/god.	
Z-40 A3-21	Dimnjak elektrofiltera ESP-2 transportni sistem bunkerskih estakada	Prašina	43	10,15	78.576,1	Elektrofilter ESP-2 Uslovi mjerenja: normalni u suhim plinovima

Referentni broj emisionog mjesta : Z-41 (A3-22) - **Dimnjak elektrofiltera ESP-3**

Tačka emisije Referentni brojevi	Opis	Detalji emisije				Primjenjen sistem smanjenja (filteri, itd.)
		Materijal	mg/Nm ³	kg/h	kg/god.	
Z-41 A3-22	Dimnjak elektrofiltera ESP-3 transportni sistem bunkerskih estakada	Prašina	32,9	1,94	12.358,5	Elektrofilter ESP-3 Uslovi mjerenja: normalni u suhim plinovima

Referentni broj emisionog mjesta : Z-42 (A3-23) - **Dimnjak bazena za granulaciju troske**

Tačka emisije Referentni brojevi	Opis	Detalji emisije				Primjenjen sistem smanjenja (filteri, itd.)
		Materijal	mg/Nm ³	kg/h	kg/god.	
Z-42 A3-23	Dimnjak bazena za granulaciju troske u pogonu Visoka peć	H2S	4,88	0,34	2.161	Bez sistema za prečišćavanje Uslovi mjerenja: normalni u suhim plinovima

Referentni broj emisionog mjesta : Z-45 (A3-24) - **Dimnjak vrećastog filtera sekundarnog otprašivanja u BOF**

Tačka emisije Referentni brojevi	Opis	Detalji emisije				Primjenjen sistem smanjenja (filteri, itd.)
		Materijal	mg/Nm ³	kg/h	kg/god.	
Z-45 A3-24	Dimnjak vrećastog filtera sekundarnog otprašivanja u BOF	Prašina	19,87	13,85	82.086	Vrećasti filter sekundatnog otprašivanja u BOF; Uslovi mjerenja: normalni u suhim plinovima

Referentni broj emisionog mjesta : Z-46 (A3-25) - **Dimnjak skrubera ATU-1**

Tačka emisije Referentni brojevi	Opis	Detalji emisije				Primjenjen sistem smanjenja (filteri, itd.)
		Materijal	mg/Nm ³	kg/h	kg/god.	
Z-46 A3-25	Dimnjak skrubera ATU-1 na otprašivanju miksera	Prašina	421,4	4,84	28.386	Skruber ATU-1 Uslovi mjerenja: normalni u suhim plinovima

Napomena: Prema rezultatima mjerenja emisije, ovaj uređaj za otprašivanje je u lošem stanju, ali je nakon puštanja u rad vrećastog filtera sekundarnog otprašivanja ugašen jer se vrećastim filterom sekundarnog otprašivanja istovremeno vrši otprašivanje i miksera.

Referentni broj emisionog mjesta : Z-47 (A3-26) - **Dimnjak vrećastog filtera ATU-3**

Tačka emisije Referentni brojevi	Opis	Detalji emisije				Primjenjen sistem smanjenja (filteri, itd.)
		Materijal	mg/Nm ³	kg/h	kg/god.	

Z-47 A3-26	Dimnjak vrećastog filtera ATU-3 u odjeljenju pripreme nemetala	Prašina	75,5	1,19	6.956,9	Vrećasti filter ATU-3; Uslovi mjerenja: normalni u suhim plinovima
---------------	--	---------	------	------	---------	--

Referentni broj emisionog mjesta : Z-48 (A3-27) - **Dimnjak vrećastog filtera ATU-4**

Tačka emisije Referentni brojevi	Opis	Detalji emisije				Primjenjen sistem smanjenja (filteri, itd.)
		Materijal	mg/Nm ³	kg/h	kg/god.	
Z-48 A3-27	Dimnjak vrećastog filtera ATU-4 u odjeljenju pripreme nemetala	Prašina	222,38	3,61	20.069	Vrećasti filter ATU-4; Uslovi mjerenja: normalni u suhim plinovima

Napomena: Prema rezultatima mjerenja emisije, ovaj uređaj za otprašivanje je u lošem stanju, i neophodna je njegova sanacija i/ili rekonstrukcija ili zamjena.

Referentni broj emisionog mjesta : Z-49 (A3-28) - **Dimnjak vrećastog filtera ATU-6**

Tačka emisije Referentni brojevi	Opis	Detalji emisije				Primjenjen sistem smanjenja (filteri, itd.)
		Materijal	mg/Nm ³	kg/h	kg/god.	
Z-49 A3-28	Dimnjak vrećastog filtera ATU-6 u odjeljenju pripreme nemetala	Prašina	157,72	2,03	11.302	Vrećasti filter ATU-6; Uslovi mjerenja: normalni u suhim plinovima

Referentni broj emisionog mjesta : Z-50 (A3-29) - **Dimnjak vrećastog filtera ATU-7**

Tačka emisije Referentni brojevi	Opis	Detalji emisije				Primjenjen sistem smanjenja (filteri, itd.)
		Materijal	mg/Nm ³	kg/h	kg/god.	
Z-50 A3-29	Dimnjak vrećastog filtera ATU-7 u odjeljenju pripreme nemetala	Prašina	287,08	2,81	15.619	Vrećasti filter ATU-7; Uslovi mjerenja: normalni u suhim plinovima

Napomena: Prema rezultatima mjerenja emisije, sistemi za otprašivanje ATU-6 i ATU-7 su u lošem stanju, i neophodna je njihova sanacija i/ili rekonstrukcija ili zamjena.

Referentni broj emisionog mjesta : Z-54 (A3-30) - **Dimnjak peći Bendoti u pogonu Sitne pruge**

Tačka emisije Referentni brojevi	Opis	Detalji emisije				Primjenjen sistem smanjenja (filteri, itd.)
		Materijal	mg/Nm ³	kg/h	kg/god.	
Z-54 A3-30	Dimnjak peći Bendoti u pogonu Sitne pruge	SO ₂	13,1	0,15	959	Bez sistema smanjenja Uslovi mjerenja: normalni u suhim plinovima
		NO _x	474,9	4,05	26.939,2	
		CO	42,1	0,36	2.390	

Referentni broj emisionog mjesta : Z-55 (A3-31) - Dimnjak peći Salem u pogonu Žične pruge

Tačka emisije Referentni brojevi	Opis	Detalji emisije				Primjenjen sistem smanjenja (filteri, itd.)
		Materijal	mg/Nm ³	kg/h	kg/god.	
Z-55 A3-31	Dimnjak peći Salem u pogonu Žične pruge	SO ₂	187,7	3,99	26.222,6	Bez sistema smanjenja Uslovi mjerenja: normalni u suhim plinovima
		NO _x	280,8	5,98	39.232,6	
		CO	53,4	0,68	4.249,6	

6.2.5. GRANIČNE VRIJEDNOSTI EMISIJA ZAGAĐUJUĆIH SUPSTANCI KOJE EMITUJE POGON I POSTROJENJE

Polutant	Granična vrijednost mg/Nm ³	Napomena
Koksara		
Čvrste čestice	50	Gorivo: koksni plin
SO ₂	800	
NO _x	300	
H ₂ S	5	
NH ₃	500	
Aglomeracija		
Čvrste čestice	50	Proizvodni proces za pečenje ili sinterovanje željezne rude
SO ₂	500	
NO _x	400	
Cd	0,2	
Cr	0,2	
Cu	5,0	
Hg	0,2	
Mn	5,0	
Ni	0,2	
Pb	1,0	
Tl	1,0	
V	0,2	
Zn	5,0	
HCl	30	
HF	5	
PCDD/F	0,4 ng TEQ/Nm ³	
Benzen	5,0	
Visoka peć		

Čvrste čestice	50	Proizvodni proces proizvodnje sirovog gvožđa
SO ₂	500	
NO _x	500	
Cr	0,2	
Mn	5,0	
Ni	0,2	
Pb	1,0	
Zn	5,0	
Hg	0,2	
As	1,0	
Cd	0,2	
Cijanidi (kao HCN)	5,0	
H ₂ S	5,0	
Čeličana		
Čvrste čestice	50	Proizvodni proces proizvodnje čelika
SO ₂	800	
NO _x	500	
Cr	0,2	
Cu	5,0	
Pb	1,0	
Mn	5,0	
Cd	0,2	
Ni	0,2	
Zn	5,0	

7. Fugitivne i potencijalne emisije

7.1. Emisije u zrak – Potencijalne emisije u zrak

Emisiono mjesto (Referentni broj) Prema priloženoj mapi	Opis	Uzrok (uslov) koji emisiju može da izazove	Detalji o emisiji (Potencijalna maksimalna emisija) (1)		
			Materijal	mg/Nm ³	kg/h
Z-3 (A3-32)	Vrata na koksnoj strani baterije	Nekontrolisana emisija na vratima koksni peći	Prašina	-	1,02

Emisiono mjesto (Referentni broj) Prema priloženoj mapi	Opis	Uzrok (uslov) koji emisiju može da izazove	Detalji o emisiji (Potencijalna maksimalna emisija) (1)		
			Materijal	mg/Nm ³	kg/h
Z-4 (A3-33)	Velika i mala vrata na mašinskoj strani koksne baterije	Nekontrolisana emisija na vratima koksnih peći	Prašina	-	1,02
Z-5 (A3-34)	Otvori za usip uglja u peći	Nekontrolisana emisija prilikom usipa uglja u koksnu peć preko usipnih otvora	Prašina	-	-
Z-6 (A3-35)	Havarijalne baklje na platformi koksne baterije koje se aktiviraju isključivanjem ekstraktora	Ispuštanje koksniog plina preko havarijalnih baklji u slučaju tehnoloških poremećaja tako što se vrši njegovo spaljivanje na bakljama	-	-	-
Z-7 (A3-36)	Poklopci usponskih kolona	Ispuštanje/rasipanje koksniog plina na poklopcima usponskih kolona u slučaju lošeg zaptivanja	Prašina	-	-
Z-8 (A3-37)	Istiskivanje koksa iz peći u koksna kola i na rampu za hlađenje	Nekontrolisana emisija prašine i plinova za vrijeme istiskivanja koksa iz peći u koksna kola	Prašina	-	1,02
Z-9 (A3-38)	Baklja za spaljivanje viška koksniog plina	Sagorjevanje koksniog plina na centralnoj baklji	-	-	-
Z-10 (A3-39)	Vanjsko skladište/depo uglja za koksovanje	Nekontrolisana emisija prašine sa skladišta uglja za koksovanje	-	-	-
Z-11 (A3-40)	Mljevenje uglja u drobilicama i transport do usipnih kola	Nekontrolisana emisija prašine prilikom drobljenja i transporta uglja	-	-	-
Z-12 (A3-41)	Klasiranje koksa	Nekontrolisana emisija prašine prilikom drobljenja i klasiranja koksa	-	-	-
Z-13 (A3-42)	Transportni sistem frakcija koksa od klasirnice do aglomeracije	Nekontrolisana emisija prašine prilikom transporta koksa do Visoke peći	-	-	-
Z-33 (A3-43)	Difuzne emisije od hlađenja aglomerata u čašastim hladnjacima SM-5 i SM-6	Nedovoljno odsisavanje/zahvatanje prašine	-	-	-
Z-34 (A3-44)	Skladište rude pogona Aglomeracija	Nekontrolisana emisija prašine sa skladišta	-	-	-
Z-35 (A3-45)	Skladište homogenizirane rude pogona Aglomeracija	Nekontrolisana emisija prašine sa skladišta	-	-	-
Z-36 (A3-46)	Istovarna stanica i transport sirovina (ruda, krečnjak i dr.)	Istovar i transport sirovina	-	-	-
Z-43 (A3-47)	Havarijalna jama sirovog gvožđa	Nekontrolisana emisija sa prostora havarijalne jame	-	-	-

Emisiono mjesto (Referentni broj) Prema priloženoj mapi	Opis	Uzrok (uslov) koji emisiju može da izazove	Detalji o emisiji (Potencijalna maksimalna emisija) (1)		
			Materijal	mg/Nm ³	kg/h
Z-52 (A3-48)	Difuzna emisija u procesu uduvavanja u kisika u konvertor	Nedovoljno odsisavanje/zahvatanje prašine i otpadnih dimnih plinova	-	-	-
Z-53 (A3-49)	Difuzne emisije Šljakov dvor	Nekontrolisana emisija prašine sa prostora Šljakovog dvora	-	-	-
Z-56 (A3-50)	Difuzne emisije sitnih frakcija troske sa odlagališta kod TGA	Nekontrolisana emisije manipulisanjem troskom na skladištu i djelovanjem vjetra	-	-	-
Z-57 (A3-51)	Difuzne emisije sa odlagališta kod Valjaonica	Nekontrolisana emisije manipulisanjem troskom na skladištu i djelovanjem vjetra	-	-	-
Z-58 (A3-52)	Difuzne emisije sitnih prašine sa odlagališta kod Kovačnice	Nekontrolisana emisije manipulisanjem troskom na skladištu i djelovanjem vjetra	-	-	-
Z-59 (A3-53)	Difuzne emisije sitnih frakcija troske sa odlagališta	Nekontrolisana emisije manipulisanjem troskom na skladištu i djelovanjem vjetra	-	-	-
Z-60 (A3-54)	Difuzne emisije prašine (reemisija) sa asfaltnih površina	Kretanje vozila i djelovanje vjetra	-	-	-

8. Emisije u vode

8.1. Emisije u površinske vode

Emisiono mjesto: V-1 Glavni kolektor (GK)

Emisiono mjesto Ref. Br: (ref.br mora biti isti kao na mapi lokacije)	V-1
Izvor emisije:	Ispust otpadnih voda preko glavnog kolektora (GK) AMZ, uključujući RMU Zenica, Poslovnu zonu Zenica 1 i grad Zenica u rijeku Bosnu
Lokacija:	Kod skladišta Istrabenz Plini Zenica (Kanal)
Koordinate po državnom koordinatnom sistemu:	Y=6492735,13; X=4898357,48
Ime recipijenta (rijeka, jezero...):	Rijeka Bosna
Protok recipijenta:	13,40 m ³ .s-1 - protok u sušnom periodu - m ³ .s-1 - 95% protok (podaci nisu dostupni)
Kapacitet prihvatanja zagađujućih materija:	- kg/dan (podaci nisu dostupni)

Detalji o emisijama:

(1) Emitovana količina			
Prosječno/dan	36.789 m ³ /dan	Maksimalno/dan	65.998 m ³ /dan
Maksimalna vrijednost/sat	2.749,91 m ³ /sat		

Emisiono mjesto: V-2 Kolektor otpadnih voda Čeličana i Valjaonica (ŽZ-2)

Emisiono mjesto Ref. Br: (ref.br mora biti isti kao na mapi lokacije)	V-2
Izvor emisije:	Ispust kolektora otpadnih voda Čeličana i Valjaonica (ŽZ-2) u rijeku Bosnu
Lokacija :	Kod skladišta pogona Valjaonice (Kanal)
Koordinate po državnom koordinatnom sistemu:	Y=6492129,15; X=4899368,16
Ime recipijenta (rijeka, jezero...):	Rijeka Bosna
Protok recipijenta:	13,40 m ³ .s-1 - protok u sušnom periodu - m ³ .s-1 - 95% protok (podaci nisu dostupni)
Kapacitet prihvatanja zagađujućih materija:	- kg/dan (podaci nisu dostupni)

Detalji o emisijama:

(1) Emitovana količina			
Prosječno/dan	16.259 m ³ /dan	Maksimalno/dan	25.972 m ³ /dan
Maksimalna vrijednost/sat	1.082 m ³ /sat		

Emisiono mjesto: V-3 Obodni kanal (ŽZ-1)

Emisiono mjesto Ref. Br: (ref.br mora biti isti kao na mapi lokacije)	V-3
Izvor emisije:	Ispust obodnog kanala sa oborinskim vodama Rače te oborinskim i sanitarno-fekalnim vodama naselja Podbrežje i Tetovo
Lokacija :	Kod krajnjeg sjevernog dijela kruga AMZ
Koordinate po državnom koordinatnom sistemu:	Y=6492230,83; X=4899754,91
Ime recipijenta (rijeka, jezero...):	Rijeka Bosna

Protok recipijenta:	13,40 m ³ .s-1 - protok u sušnom periodu - m ³ .s-1 - 95% protok (podaci nisu dostupni)
Kapacitet prihvatanja zagađujućih materija:	- kg/dan (podaci nisu dostupni)

Detalji o emisijama:

(1) Emitovana količina			
Prosječno/dan	17.772 m ³ /dan	Maksimalno/dan	25.133 m ³ /dan
Maksimalna vrijednost/sat	1.047,21 m ³ /sat		

Emisiono mjesto: **V-4 Otpadne vode od saobraćaja (OV-15)**

Emisiono mjesto Ref. Br: (ref.br mora biti isti kao na mapi lokacije)	V-4
Izvor emisije:	Tehnološke, sanitarno-fekalne i oborinske vode iz pogona Saobraćaj
Lokacija :	Kod skladišta tečnih goriva Hifa Oil d.o.o. Tešanj
Koordinate po državnom koordinatnom sistemu:	Y=6492326,76; X=489877,73
Ime recipijenta (rijeka, jezero...):	Rijeka Bosna
Protok recipijenta:	13,40 m ³ .s-1 - protok u sušnom periodu - m ³ .s-1 - 95% protok (podaci nisu dostupni)
Kapacitet prihvatanja zagađujućih materija:	- kg/dan (podaci nisu dostupni)

Detalji o emisijama:

(1) Emitovana količina			
Prosječno/dan	525 m ³ /dan	Maksimalno/dan	1.175 m ³ /dan
Maksimalna vrijednost/sat	48,96 m ³ /sat		

8.2. Emisije u površinske vode - Karakteristike emisija

Referentni broj emisionog mjesta: **V-1 Glavni kolektor (GK)**

Parametar	Prije tretmana				Na ispustu u recipijent				Efikasnost uređaja za prečišćavanje (%)
	Maksimalna prosječna vrijednost na sat (mg/l)	Maksimalna prosječna vrijednost na dan (mg/l)	kg/dan	kg/god	Maksimalna prosječna vrijednost na sat (mg/l)	Maksimalna prosječna vrijednost na dan (mg/l)	kg/dan	kg/god	
Temperatura					23,8	-	-	-	Zbog nedostatka podataka o vrijednosti ulaznih parametara, nije moguće odrediti stepen efikasnosti uređaja za
pH vrijednost					8,7	-	-	-	
Ukupne suspend. materije					70,0	-	6.798	103.386	
Taložive materije					0,5	-	44,90	682,8	
HPK					60,0	-	5.203	79.123	
BPK5					14,5	-	1.742	26.499	

NH ₄ -N		8,7	-	1.027	15.618	prečišćava nje otpadnih voda
Ukupni N		14,9	-	1.312	19.949	
Ukupni P		1,5	-	58,63	891,7	
Test toksičnosti		78,8	-	3.147	47.852	
Ukupna ulja i masti		0,5	-	445,1	6.769	
Mineralna ulja		0,2	-	64,39	979,2	
Fenoli		2,5	-	100,77	1.533	
Cijanidi		1,9	-	73,83	1.123	
Sulfati		137,8	-	6.026	91.651	
Sulfidi		0,1	-	14,67	223,1	
Ukupne površinske aktivne tvari		0,4	-	15,17	230,6	
Fe		0,1	-	28,19	428,7	
Cu		0,1	-	4,457	67,8	
Zn		0,2	-	21,90	333,0	
Ukupni Cr		0,025	-	6,079	92,5	
Ni		0,023	-	5,637	85,7	
Pb		0,006	-	11,69	177,8	
As		0,001	-	0,07	1,1	
Cd		0,002	-	1,197	18,2	
Hg		0,001	-	0,04	0,6	
PAH		0,002	-	0,081	1,2	
AOX		0,183	-	7,317	111,3	

Referentni broj emisionog mjesta: **V-2 Kolektor otpadnih voda Čeličane i Valjaonice (ŽZ-2)**

Parametar	Prije tretmana				Na ispustu u recipijent				Efikasnost uređaja za prečišćavanje (%)
	Maksimalna prosječna vrijednost na sat (mg/l)	Maksimalna prosječna vrijednost na dan (mg/l)	kg/dan	kg/god	Maksimalna prosječna vrijednost na sat (mg/l)	Maksimalna prosječna vrijednost na dan (mg/l)	kg/dan	kg/god	
Temperatura	Ne vrši se mjerenje parametara prije tretmana otpadnih voda				23,6	-	-	-	Zbog nedostatka podataka o vrijednostima ulaznih parametara, nije moguće
pH vrijednost					8,4	-	-	-	
Ukupne suspend. materije					31,0	-	25,14	9.176	
Taložive materije					0,2	-	0,15	55,25	

HPK		38,9	-	31,55	11.514	odrediti stepen efikasnosti uređaja za prečišćavanje otpadnih voda
BPK5		13,1	-	10,65	3.886	
NH ₄ -N		2,9	-	2,31	844,83	
Ukupni N		3,0	-	2,40	874,84	
Ukupni P		0,4	-	0,32	115,19	
Test toksičnosti		83,0	-	67,28	24.558	
Ukupna ulja i masti		15,0	-	12,13	4.428	
Mineralna ulja		0,1	-	0,12	42,71	
Fe		0,6	-	0,49	180,44	
Cu		0,1	-	0,09	31,60	
Zn		0,2	-	0,18	64,24	
Ukupni Cr		0,1	-	0,10	36,84	
Ni		0,1	-	0,09	31,41	
Pb		0,3	-	0,21	78,03	
Cd		0,03	-	0,02	8,14	
PAH		0,001	-	0,0009	0,32	
Hloridi		28,5	-	23,12	8,439	
Mn		0,1	-	0,11	0,040	

Referentni broj emisionog mjesta: **V-3 Obodni kanal (ŽŽ-1)**

Parametar	Prije tretmana				Na ispustu u recipijent				Efikasnost uređaja za prečišćavanje (%)
	Maksimalna prosječna vrijednost na sat (mg/l)	Maksimalna prosječna vrijednost na dan (mg/l)	kg/dan	kg/god	Maksimalna prosječna vrijednost na sat (mg/l)	Maksimalna prosječna vrijednost na dan (mg/l)	kg/dan	kg/god	
Temperatura					20,15	-	-	-	Nije primjenjivo jer nema uređaja za prečišćavanje otpadnih voda
pH vrijednost					8,53	-	-	-	
Ukupne suspend. materije					96,17	-	74,57	27.219	
Taložive materije					0,86	-	0,666	242,94	
HPK					40,00	-	31,02	11.322	
BPK5					13,67	-	10,60	3.868	
NH ₄ -N					1,80	-	1,398	510,31	
Ukupni N					6,49	-	5,032	1.837	
Ukupni P					0,37	-	0,286	104,49	
Test toksičnosti					80,80	-	62,65	22.868	
Ukupna ulja i masti					0,54	-	0,417	152,03	
Fenoli					0,9	-	0,703	256,62	
Sulfati					301,1	-	233,46	85.213	

Parametar	Prije tretmana				Na ispustu u recipijent				Efikasnost uređaja za prečišćavanje (%)
	Maksimalna prosječna vrijednost na sat (mg/l)	Maksimalna prosječna vrijednost na dan (mg/l)	kg/dan	kg/god	Maksimalna prosječna vrijednost na sat (mg/l)	Maksimalna prosječna vrijednost na dan (mg/l)	kg/dan	kg/god	
Sulfidi					0,2	-	0,192	70,13	
Cu					0,06	-	0,045	16,275	
Zn					0,09	-	0,067	24,53	
Ukupni Cr					0,08	-	0,062	22,78	
Ni					0,06	-	0,044	15,99	
Pb					0,05	-	0,041	15,01	
As					0,001	-	0,001	0,33	
Cd					0,007	-	0,005	1,977	
Hg					0,001	-	0,001	0,283	
Sulfiti					1,37	-	1,062	387,52	
Fluoridi					1,06	-	0,820	299,21	
Hloridi					118,1	-	91,599	33.434	

Referentni broj emisionog mjesta: **V-4 Otpadne vode od saobraćaja (OV-15)**

Parametar	Prije tretmana				Na ispustu u recipijent				Efikasnost uređaja za prečišćavanje (%)
	Maksimalna prosječna vrijednost na sat (mg/l)	Maksimalna prosječna vrijednost na dan (mg/l)	kg/dan	kg/god	Maksimalna prosječna vrijednost na sat (mg/l)	Maksimalna prosječna vrijednost na dan (mg/l)	kg/dan	kg/god	
Temperatura					24,85	-	-	-	Zbog nedostatka podataka o vrijednostima ulaznih parametara, nije moguće odrediti stepen efikasnosti uređaja za prečišćavanje otpadnih voda
pH vrijednost					8,29	-	-	-	
Ukupne suspend. materije					41,25	-	1,236	451,02	
Taložive materije	Ne vrši se mjerenje parametara prije tretmana otpadnih voda				0,20	-	0,006	2,19	
HPK	Otpadne vode se tretiraju u separatoru prije ispuštanja u rijeku Bosnu				52,43	-	1,570	573,21	
BPK5					16,71	-	0,501	182,73	
NH ₄ -N					2,11	-	0,063	23,06	
Ukupni N					7,68	-	0,230	83,97	
Ukupni P					0,55	-	0,016	5,96	
Test toksičnosti					98,27	-	2,944	1.074,5	
Ukupna ulja i masti					8,61	-	0,258	94,10	

Mineralna ulja		0,86	-	0,026	9,40
Ukupne površinske aktivne tvari		0,20	-	0,006	2,17

8.2.1. Granične vrijednosti emisija supstanci i kvaliteta otpadnih voda koje pogoni i postrojenja ispuštaju u površinske vode pri obavljanju svoje/ih djelatnosti

Parametar	Jedinica mjerenja	Granična vrijednost
Temperatura	(°C)	30,00
pH vrijednost	-	6,5-9,0
Ukup. suspend. materije	(mg/l)	35
Taložive materije	(ml/l)	0,5
HPK-Cr	(mg/l)	125
BPK5	(mg/l)	25
NH4-N	(mg/l)	10
Ukupni N	(mg/l)	15
Ukupni P	(mg/l)	2,0
Test toks. sa Daph. Magna	(%)	>50%
Ukupna ulja i masti	(mg/l)	20
Mineralna ulja*	(mg/l)	10
Fenoli	(mg/l)	0,1
Cijanidi ukupni	(mg/l)	0,5
Sulfati	(mg/l)	2000
Sulfidi	(mg/l)	0,1
Deterdženti	(mg/l)	1,0
Fe	(mg/l)	5,0
Cu	(mg/l)	0,5
Zn	(mg/l)	2,0
Ukupan Cr	(mg/l)	0,5
Ni	(mg/l)	0,5
Pb	(mg/l)	0,5
As*	(mg/l)	0,1
Cd	(mg/l)	0,1
Hg*	(mg/l)	0,01
PAH*	(mg/l)	0,01
AOX	(mg/l)	0,01
Sulfidi	(mg/l)	20
Fluoridi*	(mg/l)	10
Hloridi	(mg/l)	3000

8.3. Emisije koje se ispuštaju u sistem javne kanalizacije

Otpadne vode se ne ispuštaju u sistem javne kanalizacije

Emisiono mjesto: **Nije primjenjivo**

Emisiono mjesto Ref. Br: (Ref.br mora odgovarati broju na mapi lokacije)	Nije primjenjivo (Otpadne vode se ne ispuštaju u sistem javne kanalizacije)
Mjesto povezivanja s kanalizacijom:	
Koordinate u DKS-u	
Naziv privrednog subjekta koje upravlja sistemom prikupljanja otpadnih voda:	
Da li je kanalizacioni sistem priključen na uređaj za prečišćavanje?	
Naziv konačnog recipijenta otpadnih voda iz kanalizacije:	

Detalji o emisijama: **Nije primjenjivo**

(1) Emitovana količina			
Prosječno/dan	- m ³	Maksimalno/dan	- m ³
Maksimalna vrijednost/sat	- m ³		

2) Period ili periodi vremena u kojima se javljaju emisije uključujući dnevne ili sezonske varijacije (uključiti početak rada i/ili zaustavljanje):

Periodi emisije (prosjek)	min/h	h/dan	dan/god
---------------------------	-------	-------	---------

8.3.1. Navesti granične vrijednosti emisija supstanci i parametre kvaliteta otpadnih voda koje pogoni i postrojenja ispuštaju u sistem javne kanalizaciju pri obavljanju svoje/ih djelatnosti.

Nije primjenjivo, jer se otpadne vode ne ispuštaju u sistem javne kanalizacije. Recipijent svih otpadnih voda iz pogona i postrojenja (proizvodnog kompleksa) AMZ je rijeka Bosna, a otpadne vode se nakon tretmana ili bez tretmana (Obodni kana ZZ-1) odvede u rijeku Bosnu.

9. Emisije u tlo

9.1. Emisije u tlo

Nije primjenjivo jer nisu prisutne emisije u tlo.

Referentna mapa lokacije Br.	Nije primjenjivo
Emisiono mjesto ili područje emisije Ref. Br:	
Način ispuštanja emisije: (bušotine, bunari, propustljivi slojevi, kvašenje, razbacivanje itd.)	
Lokacija:	
Koordinate po DKS-u:	
Visina ispusta: (u odnosu na nadmorsku visinu recipijenta)	
Vodna klasifikacija recipijenta (podzemnog vodnog tijela) ¹ :	
Ocjena osetljivosti podzemnog vodnog tijela na zagađenost (uključujući i stepen osetljivosti) :	
Identitet i udaljenost izvora podzemnih voda koja su pod rizikom negativnog uticaja emisija (bunari, izvori itd.):	
Identitet i udaljenost površinskih vodnih tijela koja su pod rizikom negativnog uticaja emisija:	

(1) Ukoliko takva postoji

Detalji o emisijama:

(1) Emitovana količina			
Prosječno/dan	m ³	Maksimalno/dan	m ³
Maksimalna vrijednost/sat	m ³		

2) Period ili periodi vremena u kojima se javljaju emisije uključujući dnevne ili sezonske varijacije (uključiti početak rada i/ili zaustavljanje):

Periodi emisije (prosječno)	min/h	h/dan	dan/god

9.2. Emisije u tlo – Karakteristike emisija

Referentni broj emisionog mjesta/područja emisije: Referentni broj emisionog mjesta/područja emisije:

Parametar	Prije tretmana				Nakon tretmana (ispušteno)				Efikasnost tretmana (%)
	Max. satna vrijednost (mg/l)	Max. dnevna vrijednost (mg/l)	kg/dan	kg/god	Max. satna vrijednost (mg/l)	Max. dnevna vrijednost (mg/l)	kg/dan	kg/god	
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

9.3. Navesti granične vrijednosti emisija zagađujućih supstanci u tlo

- Nije primjenjivo, jer nema emisija u tlo i podzemne vode.

10. Buka, vibracije i nejonizirajuće zračenje

10.1. Emisija buke – Zbirna lista izvora buke

Izvor	Emisiono mjesto Ref. Br	Oprema Ref. Br	Zvučni pritisak Leq (dBA) na referentnoj udaljenosti ⁽¹⁾	Periodi emisije
Rad postrojenja Aglomeracije (drobilice, sortirnice, dimni ventilatori, ekshaustori)	B-1	Dio postrojenja je u zatvorenom objektu	69,0	Za vrijeme rada opreme
Havarijalno ljevanje gvožđa (radne mašine)	B-2	-	67,1	Za vrijeme rada opreme
Postrojenja Visoke peći	B-3	-	78,7	Za vrijeme rada opreme
Hladionik PS2 kod drugog jezera-Energetika	B-4	-	75,0	Kontinuirano
Koksna baterija (rad mašine za istiskivanje koksa i drugih uređaja)	B-5	-	70,2	Za vrijeme rada opreme
Rad postrojenja ekstraktorske stanice u pogonu Koksara	B-6	Dio postrojenja je u zatvorenom objektu	69,5	Kontinuirano
Hladionik pumpne stanice PS-6 u Koksari	B-7	-	67,3	Kontinuirano
Skladištenje starog željeza rad sistema za otprašivanje u pogonu Čeličana	B-8	-	71,4	Za vrijeme rada opreme

Izvor	Emisiono mjesto Ref. Br	Oprema Ref. Br	Zvučni pritisak ⁽¹⁾ Leq (dBA) na referentnoj udaljenosti	Periodi emisije
Rad miksera (uljev i izljev gvožđa)	B-9	Dio postrojenja je u zatvorenom objektu	75,1	Za vrijeme rada opreme
Rad postrojenja BOF čeličane	B-10	Dio postrojenja je u zatvorenom objektu	74,8	Za vrijeme rada opreme
Ispuštanje viška pare na energokorpusu i rad dimnih ventilatora BOF čeličane	B-11	Ispuštanje pare se vrši preko prigušnih ventila	70,5	Za vrijeme ispuštanja viška pare
Rad postrojenja Žične pruge u pogonu Valjaonice	B-12	Postrojenja se nalaze u zatvorenom objektu	64,3	Za vrijeme rada opreme
Skladište gotove robe (rad opreme i transportnih sredstava) u pogonu Valjaonice	B-13	Skladište je u zatvorenom objektu	64,2	Za vrijeme skladištenja i utovara
Rad postrojenja Sitne pruge u pogonu Valjaonice	B-14	Postrojenja se nalaze u zatvorenom objektu	68,0	Za vrijeme rada opreme
Hladionik PS3 kod Valjaonica - Energetika	B-15	Dio postrojenja je u zatvorenom objektu	75,9	Kontinuirano

(1) Za dijelove postrojenja mogu se koristiti nivoi intenziteta buke.

10.2. Granične vrijednosti emisija buke koje emituje AMZ (u skladu sa Zakonom o buci, „Službene novine Federacije BiH“, br. 110/12)

Područje (zona)	NAMJENA PODRUČJA	Najviši dozvoljeni nivoi (dBA)		
		Ekvivalentni nivoi Leq		Vršni nivo
		Dan	Noć	L1
VI	Industrijska, skladišna, servisna i prometna područja bez stanovanja	70	70	85
IV	Trgovačka, poslovna, stambena i stambena uz prometne koridore i skladišta bez teškog transporta	60	50	75

Napomena: Kod ocjene uticaja buke na najbliža naselja/područja u okolini industrijske zone primjenjuju se najviše dozvoljene vrijednosti nivoa buke iz tabele 2. Zakona o zaštiti od buke, koje za zonu IV (Trgovačka, poslovna, stambena i stambena uz prometne koridore i skladišta bez teškog transporta) iznosi: za dan Leq = 60 dB(A), za noć Leq = 50 dB(A) i vršni nivo L1 = 75 dB(A).

10.3. Vibracije

Nije relevantno

Izvor	Emisiono mjesto Ref. Br	Oprema Ref. Br	Vrijednosti utvrđenog ubrzanja vibracije, a_{eq} , (ms^{-2})	Periodi emisije	Mapa lokacije (priložiti grafički dio)
Nije primjenjivo					

10.4. Nejonizirajuće zračenje

Nije relevantno

Izvor	Emisiono mjesto Ref. Br	Oprema Ref. Br	Vrijednosti utvrđenog ubrzanja vibracije, a_{eq} , (ms^{-2})	Periodi emisije	Mapa lokacije (priložiti grafički dio)
Nije primjenjivo					

11. Stanje lokacije i uticaj aktivnosti postojećih i planiranih pogona i postrojenja

11.1. Praćenje emisije

Planom monitoringa emisija definisana mjesta mjerenja na kojima se vrše kontinuirana mjerenja emisija u zrak sa automatskim mjernim sistemima na 5 mjernih mjesta (izvora emisije u zrak) i periodična mjerenja na ostalim izvorima emisija u zrak. Isto tako, planom monitoringa su definisana mjesta za praćenje kvantitativno-kvalitativnih karakteristika otpadnih voda i buke.

Automatska mjerenja emisije se vrše na dimnjacima 5 postrojenja (Koksa baterija, Aglomeracije Sinter 1 i Sinter 2, Visoka peć i Konvertor), čije emisije prelaze količine propisane Pravilnikom o monitoringu emisija zagađujućih materija u zrak („Službene novine FBiH“, br. 9/14 i 97/17).

AMS sistemima se vrši kontinuirani monitoring masenih koncentracija prašine, SO₂ i NO_x, kao i tehnoloških parametara (temperatura, vlage, brzine i pritiska dimnih plinova). Sistem za kontinuirni monitoring sa pratećom opremom i softverom mora vršiti automatsku validaciju rezultata mjerenja. Korišteni softwar i prateća oprema za trajno bilježenje podataka mora zadovoljiti zahtjeve standarda BAS EN 14181. Automatskim monitoringom je potrebno obezbjediti najmanje 75% validnih dnevnih vrijednosti za ocjenu emisija na godišnjem nivou. Podaci ovog monitoringa su korišteni u pripremi Zahtjeva za obnovu okolinske dozvole, pored podataka od periodičnog monitoringa realizovanog angažovanjem ovlaštenih laboratorija.

Ispitivanje otpadnih voda se provodi prema posebnom planu monitoringa tehnoloških otpadnih voda, uključujući mjesta i dinamiku uzorkovanja kao i ispitivanja kvantitativno-kvalitativnih karakteristika otpadnih voda.

Praćenje buke se realizuje u skladu sa posebnim planom kojim je obuhvaćeno mjerenje buke neposredno pored dominantnih izvora (emisija buke) i na granicama industrijskog kruga prema najbližim naseljima (okolinska buka).

11.2. Emisiona mjesta /tačke emisije (ispusti)

Sva relevantna emisiona mjesta u proizvodnom kompleksu AMZ su opisana u tabeli 3.4. i prikazana su na mapi lokacije datoj u Zahtjevu. Isto tako, položaj emisionih mjesta je opisan u tabelama 5.1. i 5.2. *Monitoring emisija.*

11.3. Lokacija mjerenja/uzorkovanja

Lokacije/mjesta mjerenja/uzorkovanja emisija u zrak su odvodni dimni kanali, odnosno dimnjaci preko kojih se ispuštaju otpadni dimni plinovi nakon prečišćavanja ili bez prečišćavanja u okolini zrak, što je definisano planom monitoringa.

Ispitivanje kvantitativno-kvalitativnih karakteristika otpadnih voda se vrši u oknima za monitoring prema Planu periodičnog monitoringa tehnoloških otpadnih voda. Mjesta ispitivanja i uzorkovanja otpadnih voda su definisana planom monitoringa. Sve otpadne vode se ispuštaju preko 4 emisiona mjesta u rijeku Bosnu, koja su prikazana na mapi datoj u Zahtjevu, se smatraju mjestima emisije otpadnih voda u rijeku Bosnu.

Lokacije mjerenja buke su definisane Planom monitoringa kojim su obuhvaćena mjesta mjerenja emisije buke (pored izvora buke) i mjesta mjerenja okolinske buke na granicama industrijskog kruga prema najbližim naseljima. Mjesta mjerenja buke su prikazana na mapi lokacije u Zahtjevu.

11.4. Metode mjerenja/uzorkovanja

Metode mjerenja/uzorkovanja su navedene u tabelama u odjeljku 8. *Opis planiranog monitoringa i planiranih mjera za smanjenje emisija.* Metodologija mjerenja, izbor mjerne opreme, izvođenje mjerenja kao i obrada mjernih rezultata mora biti izvršena u skladu sa BAS ISO/IEC 17025:2006.

11.5. Učestalost mjerenja

Mjerenja emisija u zrak se vrše kontinuirano na glavnim izvorima emisija korištenjem sistema za automatski monitoring i periodično na svim tačkastim izvorima emisija u rokovima definisanim Planom monitoringa. Periodični monitoring emisija u zrak se u proteklom periodu vršio svakih 6 mjeseci. Međutim, odredbama člana 16. stav (1) Pravilnika o monitoringu emisija zagađujućih materija u zrak ("Službene novine FBiH", broj: 9/14 i 97/17) propisano je da se periodična mjerenja emisija u zrak vrše jednom godišnje, osim ako Pravilnikom o graničnim vrijednostima emisije zagađujućih materija u zrak ("Službene novine Federacije BiH", broj 12/05), Pravilnikom o emisiji isparljivih organskih jedinjenja ("Službene novine Federacije BiH", broj 12/05), Pravilnikom o graničnim vrijednostima emisije u zrak iz postrojenja za sagorijevanje ("Službene novine Federacije BiH", broj 3/13) i okolinskom dozvolom nije propisano drugačije.

Ispitivanje kvantitativno-kvalitativnih karakteristika otpadnih voda se vrši svakog mjeseca (mjesečno) u skladu sa odredbama Uredbe o uvjetima ispuštanja otpadnih voda u okoliš i sustave javne kanalizacije („Službene novine FBiH“, broj: 26/20 i 96/20). Mjerenje nivoa buke se vrši jedanput godišnje u skladu sa odredbama Zakona o zaštiti od buke („Službene novine FBiH“, broj: 110/12). Učestalost mjerenja emisija u zrak, vodu i emisija buke opisna je u poglavlju 8. *Opis planiranog monitoringa i planiranih mjera za smanjenje emisija.*

11.6. Uslovi mjerenja/uzorkovanja

Uslovi mjerenja/uzorkovanja moraju zadovoljavati propisane standarde, tako da se mjerenja/uzorkovanja mogu provoditi tehnički odgovarajuće i bez opasnosti po izvršioca. Svako mjerno mjesto mora biti pristupačno i opremljeno na način da se mjerenja mogu provoditi tehnički odgovarajuće i bez opasnosti po izvršioca. Mjerna mjesta za mjerenje emisije u zrak moraju odgovarati zahtjevima iz standarda BAS EN 15259. Mjerenja emisija u zrak moraju se provoditi prema uslovima koji su definisani odredbama Pravilnika o monitoringu emisija zagađujućih materija u zrak ("Službene novine FBiH", broj: 9/14 i 97/17). Isto tako, sva mjerna oprema mora biti usklađena sa standardima i mora biti kalibrirana, što se dokazuje prilaganjem isprava uz izvještaje o monitoringu. Sva mjerenja i uzorkovanja moraju se provoditi pri uobičajenom kapacitetu i uvjetima rada pogona i postrojenja. Uslovi ispitivanja kvantitativno-kvalitativnih karakteristika otpadnih voda moraju zadovoljavati propisane standarde tako da se uzorkovanja i mjerenja mogu provoditi tehnički odgovarajuće a svako mjerno mjesto mora biti odgovarajuće opremljeno za realizaciju monitoringa u skladu sa zahtjevima Uredbe o uvjetima ispuštanja otpadnih voda u okoliš i sustave javne kanalizacije („Službene novine FBiH“, broj: 26/20 i 96/20). Uslovi mjerenja nivoa buke moraju zadovoljiti metodologiju propisanu odredbama Zakona o zaštiti od buke („Službene novine FBiH“, broj: 110/12). Mjerenje buke se provodi sukladno BAS ISO 17025, a mjerna oprema treba da odgovara preporukama IEC 651 i 804 Type 1. i EN 60804 mjerač zvuka s integriranjem i usrednjavanjem.

11.7. Parametri nadzora rada pogona/postrojenja

Parametri nadzora rada pogona i postrojenja AMZ su definisani procedurama sistema upravljanja procesima uključujući i vršenje nadzora nad radom pogona i postrojenja i to:

- a) *Tehnička ispravnost i funkcionalnost svih elemenata tehničkih sistema za prečišćavanje/otprašivanje otpadnih dimnih plinova i to: vreće, instalacije za transport otpadnih plinova onečišćenih čvrstim česticama, instalacije komprimiranog zraka, nivo izdvojene prašine u sakupljaču i odvodne instalacije, te konstrukcioni elementi filtera i pripadajućih ventilatora;*
- b) *Tehnička ispravnost i funkcionalnost svih elemenata postrojenja/sistema za prečišćavanje tehnoloških otpadnih voda;*
- c) *Nadzor ispravnosti funkcionisanja sistema za kontrolu, praćenje, automatiku i nadzor tehnoloških parametara u cilju optimizacije tehnoloških procesa i što nižih emisija, odnosno što nižih negativnih uticaja na okoliš;*
- d) *Tehnička ispravnost postrojenja u cilju sprečavanja i minimiziranja emisija prašine i otpadnih dimnih plinova u okoliš;*
- e) *Kontrola emisija zagađujućih materija u zrak iz kontrolisanih izvora u cilju utvrđivanja vrijednosti emisija i zadovoljavanja propisanih graničnih vrijednosti;*

- f) *Kontrola efikasnosti tehničkih sistema za prečišćavanje;*
 - g) *Kontrola nekontrolisanih emisija prašine sa deponija, iz objekata i instalacija, te sa manipulativnih prostora, uključujući i stanje nataloženosti prašine po instalacijama i radnim površinama;*
 - h) *Nadzor nad pojavama neuobičajene, povećane, impulsivne i nekonterolirane buke u cilju otklanjanja uzroka njene pojave i sprečavanja negativnih uticaja na okoliš i lokalno stanovništvo;*
 - i) *Nadzor nad sakupljanjem, skladištenjem i otpremom opasnog otpada i uredno vođenje evidencije u cilju sprečavanja negativnih uticaja na okoliš;*
 - j) *Nadzor nad obavljanjem radnih aktivnosti i operacija u svrhu preveniranja emisija i negativnih uticaja na okoliš uključujući istovar/utovar, transport otpada, čišćenje manipulativnih površina i skladišta i dr.*
- O rezultatima nadzora rada pogona i postrojenja vodi se evidencija, koju u narednom periodu treba nastaviti voditi posebno prilikom konstatovanja neusklađenosti sa planom mjera, okolinskim standardima i zakonskom regulativom, te prilikom registrovanja povećanih emisija i incidentnih slučajeva koji uzrokuju negativne uticaje na okoliš. U takvim situacijama u evidenciju treba obavezno unijeti da li je i šta je poduzeto u cilju otklanjanja uzroka povećane emisije, te da li su postignuti zadovoljavajući efekti u cilju postizanja optimalnih uvjeta rada postrojenja.

11.8. Analitička metodologija

Mjerenja emisija zagađujućih materija u zrak i stepena efikasnosti filterskih sistema se vrše prema standardnim metodama i korištenjem kalibriranih mjernih uređaja. Analiza i ocjena rezultata mjerenja je izvršena prema propisanim graničnim vrijednostima za emisije zagađujućih materija u zrak. Ispitivanje kvantitativno-kvalitativnih karakteristika otpadnih voda se vrši primjenom standardnih metoda koje su navedene u poglavlju 8. Zahtjeva za obnovu okolinske dozvole angažovanjem ovlaštene laboratorije. Mjerenje nivoa buke se vrši standardnom metodom i korištenjem kalibriranog mjernog uređaja koji odgovara karakteristikama standarda IEC 61672-1- Mjerač zvuka sa integriranjem i usrednjavanjem.

11.9. Ovlaštena laboratorija koja vrši mjerenja/uzorkovanja

Sva mjerenja i analizu rezultata mjerenja mora vršiti ovlaštena i akreditovana laboratorija.

11.10. Laboratorij koja provodi analizu

Analizu sakupljenih uzoraka te analizu i ocjenu rezultata monitoringa, odnosno okolinskih mjerenja provode ovlaštene i akreditovane laboratorije sa prikazom rezultata u namjenskim stručnim izvještajima o mjerenjima/ispitivanjima emisije zagađujućih materija i buke u skladu sa planovima monitoringa i potpisanim ugovorima sa navedenim ovlaštenim laboratorijama.

11.11. Autorizacija/akreditacija za mjerenje ili autorizacija/akreditacija laboratorija

Uz izvještaje o izvršenim mjerenjima moraju biti priloženi certifikati o akreditaciji laboratorije. Isto tako, uz izvještaje o izvršenim mjerenjima priložiti potvrde o umjeravanju i etaloniranju mjernih uređaja od ovlaštenih laboratorija.

11.12. Vrednovanje rezultata mjerenja

Vrednovanje rezultata mjerenja/monitoringa vršiti u odnosu na propisane granične vrijednosti u cilju analize i ocjene ispunjavanja zakonskih uvjeta i utvrđivanja negativnih uticaja na okoliš.

11.13. Metoda evidencije i pohranjivanja podataka

Metoda evidencije i pohranjivanja podataka definisana je integriranim sistemom upravljanja u skladu sa zahtjevima standarda ISO 9001, ISO 14001 i ISO 45001. Podaci o mjerenjima emisija se čuvaju u više različitih verzija (štampano i digitalno) i na više različitih lokacija (serveri). Isto tako, podaci o monitoringu se unose u Registar o postrojenjima i zagađivanjima u skladu sa obavezama prema odredbama Pravlnika o registrima postrojenja i zagađivanjima („Službene novine Federacije BiH“, broj 82/07).

11.14. Planirane promjene nadzora

Temeljni cilj promjene nadzora jeste integriranje mjera i aktivnosti za sprečavanje/smanjenje emisija i negativnih uticaja na okoliš u sistem upravljanja proizvodnim procesima i radnim aktivnostima u proizvodnom kompleksu AMZ, što podrazumijeva da zaštita okoliša postane obaveza svakog radnog mjesta i svakog zaposlenika u ovom privrednom subjektu. S obzirom na prirodu pogona i postrojenja i prisutne emisije, u narednom periodu je potrebno poboljšati sistem upravljanja zaštitom okoliša u cilju daljeg smanjivanja emisija u dozvoljene okvire (granične vrijednosti) i poboljšanja ekoloških performansi, kako bi se postojeći negativni uticaji sveli u okolinski prihvatljive okvire sukladno ciljevima i mjerama iz KEAP-a ZDK i Akcionog plana zaštite kvaliteta zraka na području Ze-do kantona.

12. Mjere za smanjenje emisija u skladu sa najboljim raspoloživim tehnikama (BAT)

Pri definisanju mjera i ocjenu uticaja u obzir su uzeti važeći zakonski i podzakonski akti, te referentnim dokumentima o najboljim raspoloživim tehnikama (engl. Reference Document on Best Available Techniques, BREF) i to:

1. Industrial emissions Directive 2010/75/EU: integrated pollution prevention and control, (Dostupno na: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=celex%3A32010L0075>)
2. Joint Research Centre, Institute for Prospective Technological Studies, Remus, R., Roudier, S., Delgado Sancho, L., et al., Best available techniques (BAT) reference document for iron and steel production, 2013; (Dostupno na: <https://data.europa.eu/doi/10.2791/97469>)

Commission Implementing Decision (EU) 2018/1147 of 10 August 2018 establishing best available techniques (BAT) conclusions for waste treatment, under Directive 2010/75/EU of the European Parliament and of the Council (notified under document C(2018) 5070) (Text with EEA relevance) (Dostupno na: https://eur-lex.europa.eu/eli/dec_impl/2018/1147/oj);

12.1. Program za unapređenje rada pogona/postrojenja

Prijedlog programa za unapređivanje rada pogona/postrojenja u cilju zaštite okoliša
Zbog prirode proizvodnih procesa, prisutnih (navedenih) emisija i negativnih uticaja na okoliš, kao i zbog utvrđenih neusklađenosti postrojenja i emisija sa okolinskim standardima, zakonskom regulativom i najboljim raspoloživim tehnikama (NRT), potrebno je poduzeti i provesti određene/adekvatne mjere i tehnike za unapređenje rada pogona/postrojenja, poboljšanje tehnoloških i ekoloških performansi pogona/postrojenja te smanjivanje i kontrolu emisija, koje su predviđene/predložene prijedlogom programa za unapređivanje rada pogona i postrojenja u cilju usklađivanja sa okolinskim standardima i NRT preporukama. Prijedlog programa za unapređivanje rada pogona/postrojenja u svrhu usklađivanja sa okolinskim standardima i NRT preporukama je detaljno dat pod tačkama 7.1. i 7.2. Zahtjeva za obnovu okolinske dozvole, a u ovom odjeljku naveden je i opisan prijedlog mjera, aktivnosti i tehnika kojima se trebaju eliminisati ili svesti na najmanji mogući nivo sva odstupanja od okolinskih standarda i performansi NRT sa prijedlogom rokova njihove provedbe.
Navesti i opisati mjere kojima će se eliminisati ili svesti na najmanji mogući nivo sva odstupanja od performansi najboljih raspoloživih tehnika i rokove implementacije/provedbe mjera
a) Sistem upravljanja zaštitom okoliša
1. Uskladiti i održavati efikasan sistem za upravljanje zaštitom okoliša, koji će ispunjavati zahtjeve iz okolinske dozvole i zakonske regulative vezane za zaštitu okoliša. Sistemom upravljanja zaštitom okoliša naročito treba izvršiti procjenu svih aktivnosti u pogonima i postrojenjima vezano za što efikasnije smanjivanje/minimiziranje emisija i produkcije otpada. Sistem upravljanja zaštitom okoliša treba zasnivati na integriranju mjera zaštite okoliša u sve sektore, poslove i aktivnosti na način da zaštita okoliša postane obaveza svakog zaposlenika kod obavljanja redovnih aktivnosti;
Rok: stalna obaveza

2. Uvesti i održavati sistem upravljanja zaštitom zraka (smanjivanje i kontrola emisija u zrak) uključujući nadzor nad tehničkom ispravnošću i funkcionalnošću tehničkih sistema za otprašivanje/prečišćavanje otpadnih plinova, kontrolu njihove efikasnosti i redovno kvalitetno održavanje kao i nadzor nad nekontrolisanim emisijama u cilju što efikasnijeg smanjivanja emisija ispod propisanih graničnih vrijednosti. Sistem upravljanja zaštitom zraka treba da obezbjedi periodičnu analizu postignutih efekata poboljšanja rada i efikasnosti tehničkih sistema za prečišćavanje i smanjivanje emisija u zrak na osnovu koje obavezno treba poduzimati i provoditi korektivne mjere. O nalazima tehničke ispravnosti i funkcionalnosti tehničkih sistema, svim pojavama prekomjerne kontrolisane i nekontrolisane emisije i postignutim poboljšanjima treba voditi urednu evidenciju;

Rok: - za uvođenje sistema upravljanja zaštitom zraka 2022. godine
- za održavanje sistema upravljanja zaštitom zraka je stalna obaveza

3. Uvesti i održavati sistem upravljanja tehnološkim vodama i tehnološkim otpadnim vodama zasnovan na hijerarhiji prioriteta upravljanja vodama u cilju smanjivanja količina tehnoloških voda i količina tehnoloških otpadnih voda i tereta njihovog zagađenja sukladno preporukama NRT i zakonskoj regulativi, uključujući nadzor nad tehničkom ispravnošću i funkcionalnošću sistema za prečišćavanje tehnoloških otpadnih voda, kontrolu njihove efikasnosti i redovno kvalitetno održavanje kao i nadzor nad nekontrolisanim emisijama u vode u cilju što efikasnijeg smanjivanja količina voda i emisija u vode ispod propisanih graničnih vrijednosti. Sistem upravljanja vodama treba da obezbjedi periodičnu analizu postignutih efekata poboljšanja rada i efikasnosti tehničkih sistema za prečišćavanje i smanjivanje emisija u vode na osnovu koje obavezno treba poduzimati i provoditi korektivne mjere, o čemu treba voditi urednu evidenciju;

Rok: - za uvođenje sistema upravljanja vodama 2022. godine
- za održavanje sistema upravljanja vodama je stalna obaveza

4. Uskladiti i održavati sistem upravljanja otpadom prema hijerarhiji prioriteta upravljanja otpadom u cilju smanjivanja produkcije otpada, odnosno količina otpada kroz povrat u cilju iskorištavanja, recikliranja i konačnog zbrinjavanja neiskoristivog otpada uključujući konačno zbrinjavanje opasnog otpada prema uvjetima iz Plana upravljanja otpadom i zahtjevima iz zakonske regulative. Sistem upravljanja otpadom treba da obezbjedi periodičnu analizu postignutih efekata na osnovu koje obavezno treba poduzimati i provoditi korektivne mjere, o čemu treba voditi urednu evidenciju;

Rok: - za usklađivanje sistema upravljanja otpadom 180 dana od izdavanja okolinske dozvole
- za održavanje sistema upravljanja otpadom je stalna obaveza

5. Pripremiti i donijeti plan upravljanja zaštitom okoliša u cilju održavanja sistema upravljanja zaštitom okoliša i integriranja zaštite okoliša u sistem upravljanja kompanijom i pogonima/postrojenjima te pojedinim sektorima važnim za ostvarivanje ciljeva zaštite okoliša. Ovim Planom obavezno treba definisati mjere i aktivnosti, rokove i nosioce realizacije te prijedlog budžeta za realizaciju mjera i aktivnosti i izvještavanje;

Rok: 120 dana od izdavanja okolinske dozvole

6. Revidovati i uskladiti procedure vezane za postupanje u akcidentnim situacijama (PS-4.4.7-1 Z/E Reagovanje u slučajevima kriznih situacija, PS-4.4.6-1 E,Z Upravljanje opasnim materijama, PS-4.4.3-1Z Identifikacija rizika, procjena i određivanje kontrola, PS-4.4.7-2Z Pozivanje kola hitne pomoći i PS-4.4.7-5Z,E Pozivanje kola vatrogasne jedinice) u cilju uspostavljanja i održavanja efikasnog sistema upravljanja zaštitom okoliša u akcidentnim situacijama. Sa procedurama za postupanje u akcidentnim situacijama i mjerama koje treba poduzeti radi preveniranja akcidentnih situacija i otklanjanja posljedica u slučaju eventualnih pojava akcidentnih situacija obavezno treba informisati sva odgovorna lica u cilju pravilnog djelovanja ;

Rok: - za revidovanje i usklađivanje procedura i uspostavu sistema upravljanja zaštitom okoliša u akcidentnim situacijama je kraj 2022.

- za održavanje/funkcionisanje sistema upravljanja zaštitom okoliša u akcidentnim situacijama je stalna obaveza

Rok: najkasnije kraj 2023. godine

7. Provesti detaljnu analizu svih kontrolisanih i nekontrolisanih emisija iz pogona i postrojenja AMZ u cilju ocjene uticaja na kvalitet zraka i sa posebnim osvrtom na imisione vrijednosti prašine, SO₂, NO_x, CO, PAH i benzena kao i obezbjeđenja uvjeta za upravljanje kvalitetom zraka u zeničkoj kotlini, a izvještaj o rezultatima provedene analize dostaviti u Registar o postrojenjima i zagađivanjima Zeničko-dobojskog kantona radi ažuriranja podataka vezanih za emisije iz aglomeracije Zenica;

Rok: kraj 2023. godine

8. Izrada i uspostavljanje akcionog plana za sprečavanje i kontrolu emisija prašine iz difuznih izvora u okviru sistema upravljanja zaštitom okoliša u kompaniji AMZ u skladu sa kriterijima i preporukama NRT;

Rok: - priprema Akcionog plana: 31.03.2024. godine

- provedba mjera iz Akcionog plana je stalna obaveza

9. Provesti postupak procjene uticaja na okoliš i pribavljanja rješenja o odobravanju Studije o procjeni uticaja na okoliš za prestanak rada i zatvaranje pogona/postrojenja stara Toplana u skladu sa članom 68. stav 2. alineja c) Zakona o zaštiti okoliša;

Rok: juni 2023. godine

10. Poduzeti i provesti sve mjere za izbjegavanje rizika od zagađenja/ugrožavanja okoliša i za povrat lokacije na kojoj se nalazi pogon/postrojenja stara Toplana u zakonom propisano stanje okoliša predviđene Studijom o procjeni uticaja na okoliš i planom za aktivnosti zatvaranja i postupke nakon zatvaranja stare Toplane, u skladu sa NRT i odredbama člana 84. stav 1. alineja f) Zakona o zaštiti okoliša

Rok: najkasnije do kraja 2023. godina

11. Provesti obuku svih zaposlenika čiji rad može imati značajan uticaj na okoliš, prema posebnom planu obuke i provjeriti stečeno znanje od strane stručnih lica iz oblasti inženjerstva zaštite okoliša o čemu treba voditi urednu evidenciju;

Rok: 2022 i dalje svake treće godine

12. Redovno voditi evidenciju o poduzetim mjerama i postignutim efektima primjene sistema upravljanja zaštitom okoliša, te mjerama iz Okolinske dozvole i Plana upravljanja otpadom;

Rok: stalna obaveza

13. Osigurati kadrovske i finansijske uvjete za efikasniji rad Sekcije za zaštitu okoliša kako bi mogla ispunjavati sve zahtjeve iz okolinske dozvole i zakonske regulative vezane uključujući vršenje nadzora i operativnog upravljanja svim mjerama i aktivnostima vezanim za zaštitu okoliša koje proističu iz zakonske regulative, sukladno preporukama iz NRT. Sadašnji kadrovski kapacitet Sekcije za zaštitu okoliša ne može osigurati implementaciju operativnog sistema upravljanja zaštitom okoliša.

Rok: 2022. godina i dalje stalna obaveza

14. Održavati sistem upravljanja zaštitom okoliša prema standardu BAS EN ISO 14001, uključujući preispitivanje postignutih efekata i pripremu akcionog plana za poboljšanje operativnog sistema upravljanja okolišem;

Rok: 2022. godina i dalje stalna obaveza

15. Uspostaviti i redovno realizovati program održavanja automatske mjerne opreme za monitoring emisija u zrak (AMS sistema) angažovanjem osposobljene stručne ustanove ili interno osposobljenog osoblja i izdavanjem potvrde o servisiranju/održavanju AMS sistema o čemu treba voditi urednu evidenciju;

Rok: stalna obaveza

16. Izraditi izvještaj za Registar postrojenja i zagađivanja i dostaviti ga Ministarstvu najdalje do 30.06. tekuće godine za prethodnu godinu u skladu sa Pravilnikom o registrima postrojenja i zagađivanjima ("Sl. novine FBiH", broj: 82/07), kao i Uputstvu za popunjavanje baze podataka - elektronskih obrazaca za BH PRTR;

Rok: 30.06. tekuće godine

b) Mjere za racionalnu potrošnju sirovina, goriva, električne energije i vode uključujući i mjere energetske efikasnosti

17. Uspostaviti redovno praćenje potrošnje sirovina, goriva, električne energije i vode u cilju obezbjeđenja racionalne potrošnje i postizanja normativa predviđenih NRT radi smanjivanja emisija i produkcije otpada, o čemu treba voditi evidenciju u cilju analize postignutih efekata;

Rok: stalna obaveza

18. Proizvodne procese uskladiti/optimizirati i voditi prema procedrama o proizvodnji u cilju racionalne potrošnje sirovina, goriva, električne energije i vode kao i smanjivanja emisija i produkcije otpada;

Rok: stalna obaveza

19. Provoditi remont i održavanje tehnološke opreme u cilju racionalne potrošnje sirovina, goriva, električne energije i vode kao i smanjivanja emisija i produkcije otpada;

Rok: stalna obaveza

20. Kvalitetno održavanje mjerno-regulacione opreme radi obezbjeđenja tehnoloških pokazatelja o potrošnji sirovina, goriva, električne energije i vode i efikasnog upravljanja tehnološkim procesima u cilju racionalne potrošnje sirovina, goriva, električne energije i vode kao i smanjivanja emisija i produkcije otpada;

Rok: stalna obaveza

21. Izvršiti detaljnu analizu potrošnje vode i električne energije po pogonima i glavnim postrojenjima u odnosu na prethodni period i NRT te poduzimati mjere za racionalizaciju potrošnje vode i električne energije o čemu obavezno treba voditi urednu evidenciju;

Rok: 2022 i dalje stalna obaveza

22. Održavati sistem upravljanja tehnološkim vodama koristeći preporuke iz NRT u cilju što efikasnijeg smanjivanja potrošnje vode o čemu obavezno treba voditi urednu evidenciju;

Rok: stalna obaveza

23. Uraditi plan mjera energetske efikasnosti u skladu sa NRT (NRT 2, 3 i 5) i obezbjediti uvjete za njegovu implementaciju u cilju smanjivanja potrošnje energije;

Rok: - za izradu plana kraj 2022. godina

- za implementaciju mjera energetske efikasnosti prema rokovima iz Plana.

c) Mjere za sprečavanje i smanjivanje emisija u zrak

Pogon Koksara

24. Poduzeti mjere za smanjivanje emisija prašine i SO₂ na dimnjaku koksne baterije ispod dozvoljenih graničnih vrijednosti na osnovu provedene detaljne analize i ocjene o mogućnostima smanjivanja emisija u okviru graničnih vrijednosti ili provesti smanjivanje emisije prašine i SO₂ na drugim izvorima u količini najmanje za koliko su emisije prašine i SO₂ na dimnjaku koksare veće od graničnih vrijednosti, što treba dokazati projektnim rješenjem, odnosno provedenom analizom/proračunom;

Rok: - za izradu studijske/projektne dokumentacije kraj 2022. godine

- za realizaciju projekta 2023./2024. godina

25. Poduzeti mjere za smanjivanje emisija zagađujućih materija na tornju za gašenje koksa, sa posebnim osvrtnom na smanjenje emisija H₂S, ispod dozvoljenih graničnih vrijednosti provođenjem

mjera sanacije (npr. sanacije ili rekonstrukcije ili zamjene kolektora sa mlaznicama, hvatača kapljica i druge opreme), optimizacije i kontrole procesa te izvršiti analizu i ocjenu postignutih efekata;

Rok: stalna obaveza

26.Redovno provoditi keramičko zavarivanje koksnih peći prema posebnom Planu zavarivanja koksnih peći po prioritetima u cilju smanjivanja emisija u zrak o čemu treba voditi zapise;

Rok: stalna obaveza prema Planu zavarivanja koksnih peći

27.Regulacija i održavanje pritiska plina u koksnim pećima u optimalnim vrijednostima definisanim procedurom proizvodnje koksa u cilju smanjivanja difuznih i fuge emisija;

Rok: stalna obaveza

28.Poduzimati i provoditi mjere za što efikasnije smanjivanje difuznih emisija na vratima koksnih peći kroz svakodnevno održavanje uređaja za čišćenje okvira i ramova vrata, dobro dihtovanje vrata, kontrolu difuznih/vidljivih emisija i poduzimanje mjera za sprečavanje difuznih emisija na vratima koksnih peći uključujući premazivanje sa specijalnom vatrostalnom masom;

Rok: stalna obaveza

29.Kontrola i redovno održavanje mašine za bezprašinsko usipanje uglja u koksne peći u cilju što efikasnijeg smanjivanja difuznih emisija u zrak, o čemu treba voditi zapise;

Rok: stalna obaveza

30.Vršiti stalnu (svakodnevnu) kontrolu zaptivenosti poklopaca usponskih kolona u cilju sprečavanja nekontrolisanih emisija u zrak i prilikom svakog uočavanja vidljivih emisija treba odmah poduzeti mjere za otklanjanje uzroka pojave nekontrolisanih emisija;

Rok: stalna obaveza

31.Izvršiti detaljan pregled međupogonske mreže koksnog plina i poduzeti mjere za otklanjanje uzroka nekontrolisanog isticanje plina u atmosferu, sa posebnim osvrtom na zaptivne lonce i mjesta za prodivavanje plinovoda;

Rok: 180 dana od dana izdavanja okolinske dozvole

32.Poduzeti mjere na osnovu projektnog rješenja za smanjivanje emisije prašine u procesu istiskivanja koksa iz koksnih peći ispod maksimalno dozvoljenih graničnih vrijednosti (GVE) u skladu sa NRT za proizvodnju željeza i čelika (Best Available Techniques Reference Document for Iron and Steel Production, 2013).

Rok: - za izradu projektne dokumentacije kraj 2023. godine

- za realizaciju projekta 2025. godina

33.Povećati efikasnost uređaja za čišćenje vrata na vodilicama i defurnezu kroz pojačano održavanje i češću izmjenu četki između rama i vrata koksnih peći, a dinamiku održavanja vrata koksnih peći treba definisati godišnjim planom održavanja i po potrebi zamjene u cilju smanjivanja/minimiziranja nekontrolisanih emisija;

Rok:- za donošenje plana održavanja 90 dana od dana izdavanja okolinske dozvole

- za održavanje i zamjenu vrata je stalna obaveza

34.Zamjena čistača vrata i ramova koksih peći - kola za guranje koksa prema godišnjem planu održavanja i zamjene u cilju smanjivanja/minimiziranja nekontrolisanih emisija u zrak

Rok: stalna obaveza prema planu održavanja i zamjene

35.Svakodnevno poduzimati i provoditi preventivne i sanacione mjere za smanjivanje i kontrolu difuznih i fuge emisija u pogonu Koksara uključujući sva postrojenja i uređaje na kojima se javljaju difuzne i fuge emisije kao i skladišta i pripremu uglja za koksovanje, klasiranje koksa, transport koksa od klasirnice do aglomeracije, vanjske radne površine i puteve u pogonu Koksara (održavanje opreme, čišćenje površina, pranje saobraćajnica, vlaženje vanjskih radnih površina i odlagališta i sl.);

Rok: stalna obaveza

36. Održavanje opreme za vizuelni monitoring difuznih emisija na koksnoj bateriji (6 kamera) i redovno vođenje evidencije o uočenim pojavama vidljivih emisija koja treba biti dostupna nadležnoj inspekciji za zaštitu okoliša. Podatke o uočenim vidljivim emisijama obavezno koristiti za poduzimanje interventnih mjera na otklanjanju uzroka vidljivih emisija, o čemu treba voditi evidenciju. Vidljiva emisija ne smije se javljati/uočavati na više od 10% vrata koksne baterije (130 vrata na mašinskoj i koksnoj strani baterije);

Rok: stalna obaveza

Pogon Aglomeracija

37. Poduzeti i provesti mjere za otklanjanje uzroka povećane emisije prašine na dimnjaku ekshaustora Sinter 1 ispitivanjem efikasnosti hibridnog sistema za otprašivanje HF-5 i provođenjem potrebnih sanacionih mjera i mjera optimizacije u cilju smanjivanja emisija prašine ispod dozvoljenih graničnih vrijednosti;

Rok: 2022. godina

38. Poduzeti i provesti mjere za otklanjanje uzroka povećane emisije prašine na dimnjaku ekshaustora Sinter 2 ispitivanjem efikasnosti hibridnog sistema za otprašivanje HF-6 i provođenjem potrebnih sanacionih mjera i mjera optimizacije u cilju smanjivanja emisija prašine ispod dozvoljenih graničnih vrijednosti;

Rok: 30. juni 2023. godine

39. Poduzeti i provesti mjere za otklanjanje uzroka povećane emisije prašine na dimnjaku vrećastog filtera F-1 u Odjeljenju hlađenja, drobljenja i klasiranja aglomerata u cilju smanjivanja emisija prašine ispod dozvoljenih graničnih vrijednosti;

Rok: 2023. godina

40. Poduzeti i provesti mjere za otklanjanje uzroka povećane emisije prašine na dimnjaku vrećastog filtera F-2 u Odjeljenju hlađenja, drobljenja i klasiranja aglomerata u cilju smanjivanja emisija prašine ispod dozvoljenih graničnih vrijednosti;

Rok: 2023. godina

41. Poduzeti i provesti mjere za otklanjanje uzroka povećane emisije prašine na dimnjaku vrećastog filtera F-3 u Odjeljenju hlađenja, drobljenja i klasiranja aglomerata u cilju smanjivanja emisija prašine ispod dozvoljenih graničnih vrijednosti;

Rok: 2023. godina

42. Rekonstrukcija elektrostatičkog otprašivača ESP-5 u Odjeljenju hlađenja, drobljenja i klasiranja aglomerata u cilju smanjivanja emisija prašine ispod dozvoljenih graničnih vrijednosti;

Rok: 30.09.2024. godine

43. Rekonstrukcija elektrostatičkog otprašivača ESP-6 u Odjeljenju hlađenja, drobljenja i klasiranja aglomerata u cilju smanjivanja emisija prašine ispod dozvoljenih graničnih vrijednosti;

Rok: 30.09.2025. godine

44. Osposobiti sistem za automatski monitoring emisija na dimnjacima dimnih ventilatora u Odjeljenju hlađenja, drobljenja i klasiranja aglomerata, uključujući proceduru QAL 2 za ispitivanje automatskog sistema za monitoring emisija u zrak kako bi se osigurala validnost podataka o emisijama;

Rok: 2022. godina

45. Održavanje tehnoloških parametara sistema za automatsko upravljanje rada elektrostatičkih otprašivača (ESP-5 i ESP-6) i hibridnih filtera (HF-5 i HF-6) u optimalnim vrijednostima u cilju postizanja što veće efikasnosti ovih tehničkih sistema za otprašivanje;

Rok: stalna obaveza

46. Dnevni, sedmični i mjesečni nadzor nad tehničkom ispravnošću i funkcionalnošću svih tehničkih sistema za otprašivanje/prečišćavanje u pogonu Aglomeracije u skladu sa Planom kontrole ispravnosti uređaja za otprašivanje u cilju što efikasnijeg njihovog funkcionisanja i smanjivanja emisija prašine ispod dozvoljenih graničnih vrijednosti o čemu treba voditi urednu evidenciju, koja treba biti dostupna odgovornim licima pogona Aglomeracije i Departmenta za energetiku i okoliš;
Rok: stalna obveza
47. Periodična kontrola efikasnosti svih tehničkih sistema za otprašivanje/prečišćavanje u pogonu Aglomeracije u sklopu periodičnog monitoringa emisija u zrak na osnovu koje obavezno treba poduzimati korektivne mjere (mjere sanacije) za otklanjanje uzroka povećanih emisija kada se monitoringom utvrde veće emisije od dozvoljenih graničnih vrijednosti o čemu treba voditi urednu evidenciju;
Rok: prema planu monitoringa emisija
48. Redovno kvalitetno održavanje svih tehničkih sistema za otprašivanje/prečišćavanje uključujući pripadajuću opremu i instalacije u cilju obezbjeđenja njihovog efikasnog rada o čemu treba voditi urednu evidenciju;
Rok: stalna obaveza prema planu održavanja
49. Planom održavanja tehnološke opreme i tehničkih sistema za otprašivanje obavezno planirati neophodne mjere za preveniranje tehnoloških poremećaja i incidentnih situacija koje uzrokuju povećane emisije i zagađivanje zraka;
Rok: stalna obaveza
50. Svakodnevno poduzimati i provoditi preventivne i sanacione mjere za smanjivanje i kontrolu difuznih i fugitivnih emisija u pogonu Aglomeracija uključujući sva postrojenja i uređaje na kojima se javljaju difuzne i fugitivne emisije kao i skladišta rude te istovarnu stanicu i transport sirovina, vanjske radne površine i puteve u pogonu Aglomeracije (održavanje opreme, čišćenje površina, pranje saobraćajnica, vlaženje vanjskih radnih površina i skladišta rude i sl.);
Rok: stalna obaveza

Pogon Visoka peć

51. Instalirati novi sistem za automatski monitoring emisija na dimnjaku kaupera, kako bi se osigurala validnost podataka o kontinuiranom mjerenju emisija u zrak;
Rok: 2022. godina
52. Nabavka i instaliranje softvera za praćenje emisija na dimnjaku kaupera i parametara tehnološkog procesa u operativnom centru (OPC) Visoke peći u cilju efikasnije kontrole tehnološkog procesa i smanjivanja emisija u zrak;
Rok: 2022. godina
53. Dnevni, sedmični i mjesečni nadzor nad tehničkom ispravnošću i funkcionalnošću svih tehničkih sistema za otprašivanje/prečišćavanje u pogonu Visoka peć u skladu sa Planom kontrole ispravnosti uređaja za otprašivanje u cilju što njihovog efikasnijeg funkcionisanja i smanjivanja emisija prašine ispod dozvoljenih graničnih vrijednosti o čemu treba voditi urednu evidenciju, koja treba biti dostupna odgovornim licima pogona Visoka peć i Departmenta za energetiku i okoliš;
Rok: stalna obveza
54. Periodična kontrola efikasnosti svih tehničkih sistema za otprašivanje/prečišćavanje u pogonu Visoka peć u sklopu periodičnog monitoringa emisija u zrak na osnovu koje obavezno treba poduzimati korektivne mjere za otklanjanje uzroka povećanih emisija kada se monitoringom utvrde veće emisije od dozvoljenih graničnih vrijednosti o čemu treba voditi urednu evidenciju;
Rok: prema planu monitoringa emisija

55. Redovno kvalitetno održavanje svih tehničkih sistema za otprašivanje/prečišćavanje uključujući pripadajuću opremu i instalacije u cilju obezbjeđenja njihovog efikasnog rada o čemu treba voditi urednu evidenciju;

Rok: stalna obaveza prema planu održavanja

56. Planom održavanja tehnološke opreme i tehničkih sistema za otprašivanje obavezno planirati neophodne mjere za preveniranje tehnoloških poremećaja i incidentnih situacija koje uzrokuju povećane emisije i zagađivanje zraka;

Rok: stalna obaveza

57. Svakodnevno poduzimati i provoditi preventivne i sanacione mjere za smanjivanje i kontrolu difuznih i fugitivnih emisija u pogonu Visoka peć uključujući sva postrojenja i uređaje na kojima se javljaju difuzne i fugitivne emisije kao i havarijalnu jamu sirovog gvožđa, vanjske radne površine i puteve u pogonu Visoka peć (održavanje opreme, čišćenje površina, pranje saobraćajnica, vlaženje vanjskih radnih površina i sl.);

Rok: stalna obaveza

Pogon BOF čeličana

58. Poduzeti i provesti mjere za smanjivanje emisije prašine od primarnog otprašivanja konvertora (dimnjak gazočistke) u cilju smanjivanja emisija prašine ispod dozvoljenih graničnih vrijednosti;

Rok: - za izradu rješenja 2023. godina

- za realizaciju projekta 2025. godina

59. Poduzeti i provesti mjere za otklanjanje uzroka povećane emisije prašine na dimnjaku vrećastog filtera ATU-3, ATU-4, ATU-6 i ATU-7 u Odjeljenju pripreme nemetalnih dodataka i ferolegura u cilju zahvatanja svih difuznih izvora prašine i smanjivanja emisija prašine ispod dozvoljenih graničnih vrijednosti;

Rok: - za izradu projektnog rješenja 2023. godina

- za realizaciju projekta 2024. godina

60. Poduzeti i provesti mjere za otklanjanje uzroka povećane emisije prašine na dimnjaku vrećastog filtera ATU-1 u na mikserima koji se koristi kao rezerva za otprašivanje miksera u slučaju prestanka rada vrećastog filtera sekundarnog otprašivanja BOF-čeličane u cilju smanjivanja emisija prašine ispod dozvoljenih graničnih vrijednosti;

Rok: 2023. godina

61. Osposobiti sistem za automatski monitoring emisija na dimnjaku primarnog otprašivanja konvertora (gazočistka), uključujući proceduru QAL 2 za ispitivanje automatskog sistema za monitoring emisija u zrak kako bi se osigurala validnost podataka o emisijama;

Rok: 2022. godina

62. Dnevni, sedmični i mjesečni nadzor nad tehničkom ispravnošću i funkcionalnošću svih tehničkih sistema za otprašivanje/prečišćavanje u pogonu BOF-čeličana u skladu sa Planom kontrole ispravnosti uređaja za otprašivanje u cilju što njihovog efikasnijeg funkcionisanja i smanjivanja emisija prašine ispod dozvoljenih graničnih vrijednosti o čemu treba voditi urednu evidenciju, koja treba biti dostupna odgovornim licima pogona BOF-čeličane i Depertmenta za energetiku i okoliš;

Rok: stalna obaveza

63. Periodična kontrola efikasnosti svih tehničkih sistema za otprašivanje/prečišćavanje u pogonu BOF-čeličana u sklopu periodičnog monitoringa emisija u zrak na osnovu koje obavezno treba poduzimati korektivne mjere za otklanjanje uzroka povećanih emisija kada se monitoringom utvrde veće emisije od dozvoljenih graničnih vrijednosti o čemu treba voditi urednu evidenciju;

Rok: prema planu monitoringa emisija

64. Redovno kvalitetno održavanje svih tehničkih sistema za otprašivanje/prečišćavanje uključujući pripadajuću opremu i instalacije u cilju obezbjeđenja njihovog efikasnog rada o čemu treba voditi urednu evidenciju;

Rok: stalna obaveza prema planu održavanja

65. Planom održavanja tehnološke opreme i tehničkih sistema za otprašivanje obavezno planirati neophodne mjere za preveniranje tehnoloških poremećaja i incidentnih situacija koje uzrokuju povećane emisije i zagađivanje zraka;

Rok: stalna obaveza

66. Smanjiti emisiju prašine u procesu uduvavanja kisika u konvertor primjenom kombinacije tehnika iz NRT za proizvodnju željeza i čelika (Best Available Techniques Reference Document for Iron and Steel Production, 2013);

Rok: 2023 i dalje stalno

67. Poduzeti i provesti mjere za smanjivanje difuznih emisija iz konvertorske hale i miksera (sekundarno otprašivanje) primjenom kombinacije tehnika iz NRT na osnovu detaljne procjene kapaciteta vrećastog filtera za zadovoljavanje uvjeta za kvalitetno zahvatanje otpadnih plinova (usklađivanje dinamike zahvatanja otpadnih plinova iz miksera i konvertorske hale zbog količina plinova i kapaciteta filtera) i njihovo otprašivanje u vrećastom filteru u skladu sa NRT i okolinskim standardima;

**Rok: - za detaljnu stručnu analizu 31.03.2023. godine
- za poboljšanje i optimizaciju 2023. godina**

68. Svakodnevno poduzimati i provoditi preventivne i sanacione mjere za smanjivanje i kontrolu difuznih i fugalivnih emisija u pogonu BOF-čeličana uključujući sva postrojenja i uređaje na kojima se javljaju difuzne i fugalivne emisije kao i vanjske radne površine i puteve u pogonu BOF-čeličana (održavanje opreme, čišćenje površina, pranje saobraćajnica, vlaženje vanjskih radnih površina i sl.);

Rok: stalna obaveza

69. Definirati i provesti mjere za sprečavanje/preveniranje difuznih emisija u zrak na šljakovom dvoru;

Rok: 2023. godina i dalje stalna obaveza

Pogon Valjaonice

70. Svakodnevno poduzimati i provoditi preventivne i sanacione mjere za smanjivanje i kontrolu difuznih i fugalivnih emisija u pogonu Valjaonice uključujući sva postrojenja i uređaje na kojima se javljaju difuzne i fugalivne emisije kao skladišta, vanjske radne površine i puteve u pogonu Valjaonice (održavanje opreme, čišćenje površina, pranje saobraćajnica, vlaženje vanjskih radnih površina i sl.);

Rok: stalna obaveza

Energetika, Saobraćaj i industrijski krug

71. Redovno održavati međupogonsku mrežu koksnog i visokopećnog plina sa posebnom pažnjom na odvajače kapljica i nečistoća, zaptivne lonce i mjesta za produvanje plinovoda u cilju sprječavanja nekontrolisanog isticanje plina u atmosferu;

Rok: stalna obaveza

72. Svakodnevno poduzimati i provoditi mjere za sprečavanje difuznih emisija prašine sa manipulativnih površina, saobraćajnica i odlagališta troske i drugih materijala (čišćenje površina usisavanjem prašine i/ili pranjem saobraćajnica i manipulativnih površina, vlaženje/orošavanje radnih površina i odlagališta troske i drugih materijala i sl.);

Rok: stalna obaveza

d) Mjere za sprečavanje i smanjivanje emisija u vode

Pogon Koksara

73. Proširenje kapaciteta sistema za biohemijsku obradu otpadnih voda iz pogona Koksara za usklađivanje sa potrebama dinamike prihvata nastalih otpadnih voda i optimizacija sistema za biohemijsko prečišćavanje otpadnih voda u cilju poboljšanja kvaliteta efluenta, odnosno smanjivanja emisija u vode ispod graničnih vrijednosti;
Rok: - za izradu projektne dokumentacije kraj 2023. godine
- za realizaciju projekta 31.05.2026. godine
74. Obezbijediti redovno kvalitetno održavanje i funkcionisanje postrojenja za biohemijsko prečišćavanje otpadnih voda iz pogona Koksara kako bi se obezbijedilo što efikasnije prečišćavanje otpadnih voda i kako bi svi parametri kvaliteta efluenta bili niži od graničnih vrijednosti propisanih odredbama Uredbe o uslovima ispuštanja otpadnih voda u okoliš i sisteme javne kanalizacije;
Rok: stalna obaveza
75. Obezbijediti efikasno upravljanje postrojenjem za biohemijsko prečišćavanje otpadnih voda iz pogona Koksara uključujući stalni nadzor nad tehnološkim parametrima i poduzimanje mjera za njegovo pouzdano i efikasno funkcionisanje te blagovremeno otklanjanje eventualnih uzroka poremećaja u radu ovog postrojenja u cilju stvaranja uslova za što efikasnije prečišćavanje otpadnih voda u okvirima projektovanih tehnoloških parametara i propisanih graničnih vrijednosti za kvalitet efluenta o čemu treba redovno voditi urednu evidenciju;
Rok: stalna obaveza
76. Prilikom tehnološkog poremećaja u pogonu Koksara koji može uzrokovati poremećaje procesa prečišćavanja otpadnih voda u biohemijskom postrojenju obavezno treba, bez odlaganja, poduzeti mjere za rad u incidentnim situacijama do otklanjanja uzroka tehnološkog poremećaja u cilju osiguranja propisanog kvaliteta efluenta o čemu treba voditi evidenciju u koju treba unijeti podatke o vremenu trajanja poremećaja i pokazateljima kvaliteta efluenta;
Rok: stalna obaveza
77. Izraditi uputstvo za upravljanje postrojenjem za biohemijsko prečišćavanje tehnoloških otpadnih voda iz pogona Koksare, kojim treba jasno definisati operativne radnje upravljanja ovim sistemom s ciljem postizanja što bolje efikasnosti prečišćavanja otpadnih voda i kvaliteta efluenta u skladu sa propisanim graničnim vrijednostima za ispušt u površinske vode;
Rok: 2022. godina
Pogon Aglomeracija
78. Obezbijediti redovno kvalitetno održavanje i funkcionisanje PČ-3 postrojenja za prečišćavanje tehnoloških otpadnih voda iz pogona Aglomeracije kako bi se obezbijedilo što efikasnije prečišćavanje otpadnih voda; i kako bi svi parametri kvaliteta efluenta nakon prečišćavanja bili niži od graničnih vrijednosti propisanih odredbama Uredbe o uslovima ispuštanja otpadnih voda u okoliš i sisteme javne kanalizacije, za ispušt u površinske vode o čemu treba voditi zapise;
Rok: stalna obaveza
Pogon Visoka peć
79. Izvršiti optimizaciju DOOR postrojenja za prečišćavanje tehnoloških otpadnih voda iz pogona Visoka peć u cilju smanjivanja emisija u vode i postizanja kvaliteta efluenta u skladu sa propisanim graničnim vrijednostima za ispuštanje u površinske vode;
Rok: 2022. godina
80. Obezbijediti redovno kvalitetno održavanje i funkcionisanje DOOR postrojenja za prečišćavanje tehnoloških otpadnih voda iz pogona Visoka peć kako bi se obezbijedilo što efikasnije prečišćavanje otpadnih voda i kako bi svi parametri kvaliteta efluenta nakon prečišćavanja bili niži od graničnih vrijednosti propisanih odredbama Uredbe o uslovima ispuštanja otpadnih voda u okoliš i sisteme javne kanalizacije za ispušt u površinske vode o čemu treba voditi zapise;

Rok: stalna obaveza

Pogon BOF-čaličana

81. Izvršiti optimizaciju DHD postrojenja za prečišćavanje tehnoloških otpadnih voda iz pogona BOF-čaličane u cilju smanjivanja emisija u vode i postizanja kvaliteta efluenta u skladu sa propisnim graničnim vrijednostima za ispuštanje u površinske vode;

Rok: 2022. godina

82. Obezbijediti redovno kvalitetno održavanje i funkcionisanje DHD postrojenja za prečišćavanje tehnoloških otpadnih voda iz pogona BOF-čaličane kako bi se obezbijedilo što efikasnije prečišćavanje otpadnih voda i kako bi svi parametri kvaliteta efluenta nakon prečišćavanja bili niži od graničnih vrijednosti propisanih Uredbom o uslovima ispuštanja otpadnih voda u okoliš i sisteme javne kanalizacije, za ispuštanje u površinske vode o čemu treba voditi zapise;

Rok: stalna obaveza

Pogon Valjaonice

83. Izvršiti optimizaciju DSD postrojenja za prečišćavanje tehnoloških otpadnih voda iz pogona Valjaonice u cilju smanjivanja emisija u vode i postizanja kvaliteta efluenta u skladu sa propisnim graničnim vrijednostima za ispuštanje u površinske vode;

Rok: 2022. godina

84. Obezbijediti redovno kvalitetno održavanje i funkcionisanje DSD postrojenja za prečišćavanje tehnoloških otpadnih voda iz pogona Valjaonice kako bi se obezbijedilo što efikasnije prečišćavanje otpadnih voda i kako bi svi parametri kvaliteta efluenta nakon prečišćavanja bili niži od graničnih vrijednosti propisanih odredbama Uredbe o uslovima ispuštanja otpadnih voda u okoliš i sisteme javne kanalizacije, za ispuštanje u površinske vode o čemu treba voditi zapise

Rok: stalna obaveza

Energetika, Saobraćaj i industrijski krug

85. Obezbijediti redovno kvalitetno održavanje, čišćenje i funkcionisanje separatora ulje/voda za prečišćavanje otpadnih voda sa manipulativnih površina i saobraćajnica kako bi svi parametri kvaliteta efluenta nakon prečišćavanja bili niži od graničnih vrijednosti propisanih odredbama Uredbe o uslovima ispuštanja otpadnih voda u okoliš i sisteme javne kanalizacije, za ispuštanje u površinske vode o čemu treba voditi zapise;

Rok: stalna obaveza

86. Sve muljeve iz postrojenja za prečišćavanje tehnoloških otpadnih voda treba zbrinjavati na okolinski prikladan način u skladu sa planom upravljanja otpadom kako bi se spriječilo njihovo nekontrolisano ispuštanje u kanalizaciju i odlaganje na neprekladna mjesta zbog zaštite voda;

Rok: 2022. godina i dalje stalna obaveza

87. Manipulisanje tečnim gorivima (naftom i derivatima nafte) i uljima za podmazivanje treba obavezno vršiti na način da se izbjegne njihovo nekontrolisano curenje i rasipanje te oticanje u kanalizaciju. Svi rezervoari i posude u kojima se skladišti nafta i ulje moraju biti građevinski osigurane i postavljene u tankvanu odgovarajuće zapremine tako da se spriječi nekontrolisano razlijevanje po okolini i u kanalizaciju. Posebnu pažnju treba posvetiti preveniranju rasipanja tečnog goriva i ulja prilikom pretakanja i skladištenja u cilju sprečavanja oticanja u kanalizaciju;

Rok: stalna obaveza

88. Mjerama upravljanja zaštitom okoliša osigurati sprečavanje ispuštanja tečnih materija i hemikalija u kanalizaciju i po površini zemljišta, u cilju preveniranja zagađivanja voda uključujući i poduzimanje mjera dekontaminacije i remedijacije onečišćene lokacije sakupljanjem rasutih tečnosti i onečišćenog sloja zemlje i zbrinjavanjem kao opasnog otpada;

Rok: stalna obaveza

89. Poduzeti i provesti mjere sanacije i popravke opreme i instalacija na kojima postoje curenja, uključujući izgradnju tankvana, sakupljanja kondenzata iz međupogonskih plinovoda i sabirnih šaftova i odvođenje u uređaje/postrojenja u cilju prečišćavanja prije ispuštanja u odvodnu kanalizaciju i putem kanalizacije u rijeku Bosnu;

Rok: 2022. godina i dalje stalna obaveza

90. Obezbjediti redovno kvalitetno održavanje svih hidrotehničkih objekata i instalacija, postrojenja pumpnih stanica, rashladnih tornjeva, taložnih bazena i drugih objekata za prečišćavanje i odvodnju otpadnih voda, kao i njihovo korištenje na način koji obezbjeđuje njihovu potpunu tehnološku ispravnost i funkcionalnost;

Rok: stalna obaveza

91. Obezbjediti sigurno skladištenje te ulaz i izlaz svih vrsta kemikalija koje se koriste u tehnološkim procesima i laboratoriji u cilju preveniranja nekontrolisanog rasipanja i ispuštanja u kanalizaciju, o čemu treba voditi evidenciju;

Rok: stalna obaveza

92. Sve otpadne vode koje se ispuštaju u recepijent - rijeku Bosnu po kvalitetu moraju zadovoljiti granične vrijednosti za ispušt u površinske vode prema odredbama Uredbe o uslovima ispuštanja otpadnih voda u okoliš i sisteme javne kanalizacije;

Rok: stalna obaveza

93. Poduzimati i provoditi sve mjere iz važeće vodne dozvole u cilju racionalnog korištenja tehnološke vode i smanjivanja emisija u vode;

Rok: stalna obaveza

94. Pribaviti novu vodnu dozvolu za korištenje tehnoloških voda i ispuštanje tehnoloških otpadnih voda u skladu sa odredbama Zakona o vodama;

Rok: stalna obaveza

e) Mjere za sprečavanje i smanjenje emisija u tlo i zemljište uključujući i mjere zaštite vegetacije

95. Poduzeti i provoditi mjere za sprečavanje nekontrolisanog oticanja tečnih otpadnih materija na zemljište;

Rok: stalna obaveza

96. Obezbjediti efikasno upravljanje tehnološkim otpadnim vodama kako bi se spriječilo njihovo rasipanje/curenje iz uređaja i instalacija i nekontrolisano oticanje po površini zemljišta;

Rok: stalna obaveza

97. Sve muljeve iz postrojenja za prečišćavanje tehnoloških otpadnih voda treba zbrinjavati na okolinski prikladan način u skladu sa planom upravljanja otpadom kako bi se spriječilo njihovo nekontrolisano odlaganje na neprekladna mjesta zbog zaštite tla odnosno zemljišta;

Rok: 2022. godina i dalje stalna obaveza

98. Manipulisanje tečnim gorivima (naftom i derivatima nafte) i uljima za podmazivanje treba obavezno vršiti na način da se izbjegne njihovo nekontrolisano curenje/rasipanje i nekontrolisano oticanje po okolnom zemljištu. Stoga, svi rezervoari i posude u kojima se skladišti nafta i ulje moraju biti građevinski osigurane i postavljene u tankvanu odgovarajuće zapremine tako da se spriječi nekontrolisano razlijevanje po okolnom zemljištu;

Rok: stalna obaveza

99. Obezbjediti prikladna sredstva za sakupljanje i čišćenje rasutih tečnosti i onečišćenog sloja zemljišta (npr. mobilna pumpa za sakupljanje ulja i goriva, sitni pijesak ili piljevina i priručni alat) i

zbrinjavanje sakupljenog materijala kao opasnog otpada u skladu sa mjerama za upravljanje otpadom;

Rok: stalna obaveza;

100. Upravljanje otpadom vršiti u skladu sa Planom upravljanja otpadom kako bi se spriječilo njegovo nekontrolisano rasipanje po terenu i onečišćenje zemljišta;

Rok: stalna obaveza;

101. Sva odlagališta tehnološkog otpada (odlagališta troske kod TGA, kapije 8, Kovačnice, Vipera, havarijalne jame sirovog gvožđa i restorana Visoke peći, kao i odlagališta/skladišta mulja kod havarijalne jame i DOOR-ova i dr.) unutar industrijskog kruga treba uskladiti sa odredbama Zakona o upravljanju otpadom, Zakona o zaštiti okoliša i provedbenih propisa vezano za uređenje lokacija i upravljanje odlagalištima, uvažavajući raspoloživi kapacitet svakog odlagališta uređenog/usklađenog sa zakonskom regulativom i Planom upravljanja otpadom u cilju sprečavanja emisija zagađujućih materija u tlo i zemljište. Sva ostala odlagališta otpada, bez obzira na veličinu, ukloniti i teren urediti, a sakupljeni otpadni materijal odložiti na kontrolisano odlagalište;

Rok: 2022./2023. godina;

102. Spriječiti dalje formiranje novih odlagališta troske, mulja i drugih otpadnih materijala u industrijskom krugu bez usklađivanja sa odredbama zakonske regulative, a u cilju zaštite tla/zemljišta i okoliša. Sav tehnološki neopasni otpad treba odlagati isključivo na opremljenu deponiju ili deponije koje su usklađene sa zahtjevima iz zakonske regulative i za koje su pribavljene potrebne dozvole;

Rok: 2022. godina i dalje stalna obaveza

103. Poduzimati i provoditi mjere za sprečavanje devastacije, kontaminacije i onečišćenja tla i zemljišta upravljanjem otpadom u skladu sa Planom upravljanja otpadom, upravljanjem zaštitom okoliša u skladu sa zakonskom regulativom, ograničavanjem i zabranom odlaganja otpadnih materijala na nepredviđena i neprikladna mjesta, korištenjem zemljišta za obavljanje radnih aktivnosti izvan namjenskih/određenih vanjskih prostora i provođenjem mjera zaštite tla i zemljišta;

Rok: stalna obaveza

104. Poduzimati i provoditi mjere zaštite i održavanja vegetacije i zelenih površina u industrijskom krugu u cilju poboljšanja kvaliteta okoliša i ublažavanja emisija prašine i buke u okoliš;

Rok: stalna obaveza

105. Izvršiti pošumljavanje svih slobodnih površina drvenastim vrstama u industrijskom krugu na prostoru između nove toplane i krajnje sjeverne tačke kruga AMZ i industrijske ograde u skladu sa posebnim planom pošumljavanja i ozelenjavanja kao i održavanje svih zelenih površina u cilju ublažavanja uticaja emisija buke i prašine na okoliš i stambenu zonu;

Rok:- za pripremu Plana kraj 2022. godina

- za implementaciju Plana 2022/2023. i održavanje svih zelenih površina je stalna obaveza

106. Izvršiti detaljan pregled industrijskog kruga u cilju identifikovanja prisustva/zastupljenosti invazivnih vrsta i poduzeti mjere za njihovo uništavanje korištenjem okolinski prikladnih sredstava i tehnika ako se otkriju/identifikuje o čemu treba voditi zapiše;

Rok: 2022./2023. godina

f) Mjere za sprečavanje i smanjivanje buke

107. Poduzeti i provesti tehničke i organizacione mjere za smanjivanje nivoa buke od rada postrojenja i uređaja u sastavu Visoke peći ispod graničnih vrijednosti za industrijsku zonu;

Rok: 2022./2023. godinu

108. Poduzeti i provesti tehničke i organizacione mjere za smanjivanje nivoa buke od rada hladionika PS-2 na lokaciji kod drugog jezera ispod dozvoljenih graničnih vrijednosti za industrijsku zonu;

Rok: 2022./2023. godinu;

109. Poduzeti i provesti tehničke i organizacione mjere za smanjivanje nivoa buke od rada Miksera ispod dozvoljenih graničnih vrijednosti za industrijsku zonu;
Rok: 2022./2023. godinu
110. Poduzeti i provesti tehničke i organizacione mjere za smanjivanje nivoa buke od rada postrojenja i uređaja u pogonu BOF-čeličana ispod dozvoljenih graničnih vrijednosti za industrijsku zonu;
Rok: 2022./2023. godinu
111. Poduzeti i provesti tehničke i organizacione mjere za smanjivanje nivoa buke od rada hladionika PS-3 koji kod Valjaonica ispod dozvoljenih graničnih vrijednosti za industrijsku zonu;
Rok: 2022./2023. godinu
112. Provesti mjere smanjivanja buke koju proizvode postrojenja miksera i BOF-čeličane prema NRT tehnikama i planu za ublažavanje emisije buke u cilju smanjivanja njenog uticaja na okolinu, odnosno naselja Podbrežje i Tetovo (npr. tehničke mjere ublažavanja buke na izvorima, sadnja visoke drvenaste vegetacije na prostoru između navedenih pogona i industrijske ograde, postavljanjem zvučnih barijera i dr.) ispod dozvoljenih graničnih vrijednosti za zonu IV, što treba ocjeniti mjerenjem buke nakon provedenih mjera;
Rok: 2022./2023. godinu
113. Provesti mjere smanjivanja buke koju proizvode postrojenja i radne aktivnosti u pogonu Valjaonice prema NRT i planu za ublažavanje emisije buke kao i njenog uticaja na okolinu, odnosno naselje Pridražići koje gravitira lokaciji pogona Valjaonice (npr. tehničke mjere ublažavanja buke na izvorima, sadnja visoke drvenaste vegetacije na prostoru između navedenih pogona i industrijske ograde, postavljanjem zvučnih barijera i dr.) u cilju smanjivanja nivoa buke ispod dozvoljenih graničnih vrijednosti za zonu IV, što treba ocjeniti mjerenjem buke nakon provedenih mjera;
Rok: 2022./2023. godinu
114. Provesti mjere smanjivanja buke koju proizvode postrojenja i radne aktivnosti u pogonima koji gravitiraju naselju Kanal prema NRT i planu za ublažavanje emisije buke (npr. tehničke mjere ublažavanja buke na izvorima, sadnja visoke drvenaste vegetacije na prostoru između navedenih pogona i industrijske ograde, postavljanjem zvučnih barijera i dr.) u cilju smanjivanja nivoa buke u naselju Kanal ispod dozvoljenih graničnih vrijednosti za zonu IV, što treba ocjeniti mjerenjem buke nakon provedenih mjera;
Rok: 2022./2023. godinu
115. Zamjena oštećenih elemenata postrojenja koji uzrokuju visok nivo buke u cilju smanjivanja nivoa buke ispod dozvoljenih graničnih vrijednosti;
Rok: stalna obaveza
116. Redovno servisiranje i tekuće održavanje svih postrojenja, tehnološke opreme i uređaja, uključujući redovno podmazivanje rotirajućih i nalijegajućih mehanizama, pritezanja olimljenja i remenja i sl. u cilju što većeg smanjivanja/ublažavanja nivoa buke ispod propisanih graničnih vrijednosti;
Rok: stalna obaveza
117. U slučaju da se u toku rada postrojenja i uređaja ili izvođenja radnih aktivnosti pojavi ili pak mjerenjem utvrdi prekomjerni nivo buke, u najkraćem realnom roku pristupiti sanaciji i otklanjanju uzroka prekomjerne buke, što treba provjeriti kontrolnim mjerenjem nivoa buke i evidentirati u evidenciju o okolinskom monitoringu;
Rok: stalna obaveza
118. Redovno provoditi interni nadzor i kontrolu buke na izvorima na kojima je identifikovana buka većeg nivoa od granične vrijednosti i poduzimati tehničke i organizacione mjere za smanjivanje nivoa buke ako se utvrdi prekoračenje granične vrijednosti;
Rok: stalna obaveza

119. Periodični monitoring nivoa buke prema planu monitoringa u cilju utvrđivanja i ocjene uticaja buke od rada postrojenja na okoliš i provođenja mjera za smanjivanje nivoa buke u slučaju da se utvrdi veći nivo buke od dozvoljenih graničnih vrijednosti;

Rok: u skladu sa rokovima definisanih Planom monitoringa

g) Mjere za upravljanje otpadom

120. Uskladiti i održavati operativni sistem (sve potrebne uslove) ekološki ispravnog skupljanja, skladištenja, ponovnog iskorištavanja (internog recikliranja), te konačnog zbrinjavanja odlaganjem neopasnog otpada na kontroliranoj/uvjetnoj deponiji i otpreme opasnih vrsta otpada ovlaštenim operaterima na konačno zbrinjavanje prema uvjetima iz plana upravljanja otpadom i zahtjevima zakonske regulative;

Rok za usklađivanje operativnog sistema za upravljanje otpadom: 180 dana, a održavanje sistema upravljanja otpadom je stalna obaveza

121. Unapređenje i razvoj novih tehnologija i procesa kojima će se smanjiti količine otpadnih materijala, efikasno koristiti ulazni materijal i energija. S tim ciljem pratiti preporuke najboljih raspoloživih tehnologija (BAT) za pojedine tehnološke linije;

Rok: stalna obaveza

122. Postojeće tehnološke procese voditi prema propisima i tehnološkim procedurama/upustvima sa maksimalnim materijalnim iskorištavanjem i energetsom efikasnošću, na način da nastaju minimalne količine otpadnih materija iz procesa i od gotovih proizvoda. Mjeru realizirati definisanjem procedure i izradom upustava za upravljanje procesima;

Rok za definisanje procedure i izradu upustva: 120 dana od dana izdavanja Rješenja o okolinskoj dozvoli, a nakon toga stalna obaveza

123. Pomoćne procese treba voditi na način racionalnog korištenja potrebnih materijalnih resursa, sirovina, pomoćnih materijala i energije uz sagledavanje mogućnosti ponovne upotrebe. Izraditi procedure i upustva za optimalno vođenje administrativnih i uslužnih djelatnosti (utrošak i mogućnost recikliranja kancelarijskog materijala, tonera, kontroliran otpis računarske opreme, racionalno korištenje sredstava intrenog saobraćaja i ostalih pomoćnih mašina i uređaja);

Rok za definisanje procedure i izradu upustva: 120 dana od dana izdavanja Rješenja o okolinskoj dozvoli, a nakon toga stalna obaveza

124. Izbor sirovina i pomoćnih materijala vršiti po ekološkim kriterijima u cilju smanjivanja emisija i količina otpada. Operater je dužan provesti procjenu efikasnosti (racionalnog) korišćenja svih sirovinskih materijala u svim tehnološkim procesima u odnosu na jedinicu proizvoda prema NRT u cilju obezbjeđenja racionalne potrošnje sirovinskih materijala i smanjivanja/redukcije količina otpada koji nastaje u tehnološkim procesima. U redovnu proceduru nabave unijeti pomenuti kriterij;

Rok za korekciju procedure: 120 dana od dana izdavanja Rješenja o okolinskoj dozvoli, a nakon toga stalna obaveza

125. Ambalažom za dopremu sirovina, materija i kemijskih sredstava obavezno treba upravljati u skladu sa općim mjerama dobrog poslovanja, propisima zaštite okoliša i propisima upravljanja otpadom, kojima je regulisano korištenje proizvoda sa minimalnim sadržajem ambalažnog otpada. U redovnu proceduru nabave treba unijeti navedeni kriterij;

Rok za korekciju procedure: 120 dana od dana izdavanja Rješenja o okolinskoj dozvoli, a nakon toga stalna obaveza

126. Otpad iz proizvedenih procesa ponovo vraćati u procese (reciklirati) svugdje gdje je to tehnološki moguće i ekonomski isplativo, što treba regulirati tehnološkom procedurom;

Rok za izradu procedure: 120 dana od dana izdavanja Rješenja o okolinskoj dozvoli, a nakon toga stalna obaveza

127. Otpad koji nije moguće iskoristiti i reciklirati u vlastitim pogonima/postrojenjima potrebno je predati ovlaštenom operatoru na dalje iskorištavanje i/ili zbrinjavanje u skladu sa ugovorom o preuzimanju, iskorištavanju i zbrinjavanju otpada izuzev neopasnog tehnološkog otpada;
Rok za ugovaranje je 90 dana od izdavanja Rješenja o okolinskoj dozvoli
128. Otpad se mora selektivno odlagati na predviđena, opremljena, označena i kontrolirana mjesta/skladišta na način da se izbjegne:
- opasnost po zdravlje ljudi,
 - opasnost po biljni i životinjski svijet,
 - onečišćenje vode, tla i zraka iznad propisanih graničnih vrijednosti,
 - nekontrolirano odlaganje i spaljivanje bilo koje vrste otpada,
 - požar ili eksplozija,
 - buka i neugodni mirisi,
 - pojavljivanje i razmnožavanje štetnih životinjskih i biljnih organizama i sl.
- Rok: stalna obaveza**
129. AMZ je dužan organizovati i provoditi edukaciju odgovornih lica čije radne aktivnosti su vezane za produkciju i upravljanje otpadom u skladu sa posebnim planom edukacije pripremljenom na osnovu odredbi Zakona o upravljanju otpadom i provedbenih propisa u cilju što efikasnijeg upravljanja otpadom;
Rok za izradu plana edukacije zaposlenika: 90 dana od izdavanja Rješenja o okolinskoj dozvoli i provođenja edukacije najmanje jedanput godišnje o čemu obavezno treba voditi zapise
130. Privremeno odlaganje tehnološkog otpada unutar industrijskog kruga obavezno treba uskladiti sa odredbama Zakona o upravljanju otpadom i Zakona o zaštiti okoliša u pogledu uređenja lokacija i upravljanja odlagalištima, uvažavajući raspoloživi kapacitet svakog odlagališta uređenog/usklađenog sa zakonskom regulativom i Planom upravljanja otpadom;
Rok: kraj 2022. godine
131. Izvršiti detaljan pregled stanja taložnih bazena za privremeno odlaganje mulja na lokaciji kod havarijalne jame za ljevanje gvožđa u cilju utvrđivanja njihove vodopropusnosti i uvjeta za skladištenje mulja okolinski prikladna način, uključujući i obezbjeđenje kapaciteta za skladištenje mulja, te prema nalazima poduzeti i provesti sve potrebne mjere u cilju ispunjavanja uvjeta za skladištenje mulja;
**Rok:- ispitivanje stanja taložnika do kraja 2022. godine
- sanacija taložnika u 2023. godini**
132. AMZ i odgovorno lice za upravljanje otpadom su za opasni otpad dužni:
- obezbjediti zatvoreni odnosno kontrolirani prostor i odgovarajuće spremnike za skladištenje opasnog otpada,
 - voditi zasebnu evidenciju o vrsti/kategoriji i količini opasnog otpada,
 - vršiti odvojeno sakupljanje po vrsti odnosno kategoriji opasnog otpada,
 - obezbijediti odlaganje/sakupljanje u odgovarajuće spremnike na kojima mora stajati natpis "opasan otpad",
 - skupljaču predati prateći list za opasni otpad s podacima o vrsti, količini, porijeklu i načinu pakovanja opasnog otpada,
 - čuvati evidenciju najmanje 5 godina, te prema potrebi evidenciju staviti na uvid nadležnoj inspekciji zaštite okoliša;
- Rok: Stalna obaveza**
133. AMZ je dužan opremiti i urediti centralno skladište za privremeno skladištenje opasnog otpada u skladu sa odredbama Zakona o zaštiti okoliša i Uredbe o selektivnom prikupljanju, pakovanju i označavanju otpada, čiji kapacitet mora zadovoljiti uvjete za bezbjedno skladištenje svih vrsta

opasnog otpada, kao i kontrolisani prostor/prostoriju u svim pogonima za sakupljanje opasnog otpada do otpreme u centralno skladište opasnog otpada;

Rok: 180 dana od izdavanja Rješenja o okolinskoj dozvoli

134. Obezbjediti odlagalište/deponiju za odlaganje neopasnog tehnološkog otpada u skladu sa zahtjevima iz zakonske regulative, a do tada neopasni tehnološki otpad treba odlagati na registrovano odlagalište usklađeno sa zahtjevima zakonske regulative;

Rok: najkasnije do kraja 2023. godine

135. Uspostaviti i redovno (dnevno) provoditi monitoring i kontrolu nastanka, skladištenja i otpreme otpada po kategorijama i količinama, te voditi urednu evidenciju o nastanku, sakupljanju i otpremi otpada korištenjem prikladnog obrasca u skladu sa Planom o upravljanju otpadom i zakonskom regulativom;

Rok za izradu obrasca i uspostavljanje sistema nadzora je 90 dana dana izdavanja Rješenja o okolinskoj dozvoli i dalje stalna obaveza

136. Na osnovu dnevne evidencije o količinama otpada po vrstama, svakog mjeseca unositi podatke u informacioni sistem Fonda za zaštitu okoliša FBiH (u elektronskoj formi), te Fondu ili operateru sistema za upravljanje otpadom dostavljati godišnji izvještaj u skladu sa odredbom člana 11. stav 1. alineja c) Uredbe o informacionom sistemu upravljanja otpadom ("Službene novine FBiH", broj: 97/18);

Rok: Stalna obaveza

137. Fondu za zaštitu okoliša FBiH dostaviti Godišnji izvještaj o produkciji/nastanku otpada po kategorijama i količinama na obrazcu iz Priloga 3. Uredbe o informacionom sistemu upravljanja otpadom u cilju unosa podataka u Registar svih obveznika izvještavanja ovog informacionog sistema;

Rok: najkasnije do 31.03. tekuće godine za prethodnu kalendarsku godinu

138. Fondu za zaštitu okoliša FBiH ili ovlaštenom operateru sistema upravljanja ambalažom i ambalažnim otpadom dostaviti izvještaj o plasmanu ambalaže i ambalažnog otpada na tržište Federacije BiH;

Rok: najkasnije do 31.03. tekuće godine za prethodnu kalendarsku godinu

139. Ukoliko se u pogonima i postrojenjima operatera eventualno pojavi otpad nepoznatog sadržaja, AMZ i odgovorno lice za upravljanje otpadom pogona gdje se pojavio predmetni otpad su dužni odmah izvijestiti nadležnu inspekciju za zaštitu okoliša u cilju vršenja pregleda i poduzimanja mjera predviđenih odredbama Pravilnika o postupanju s otpadom koji se ne nalazi na listi opasnog otpada ili čiji je sadržaj nepoznat;

Rok: Stalna obaveza

140. Provesti postupak procjene uticaja na okoliš i pribavljanja rješenja o zatvaranju deponije Rača u skladu sa Zakonom o zaštiti okoliša i Zakona o upravljanju otpadom provođenjem postupka procjene uticaja na okoliš za prestanak rada i zatvaranje industrijske deponije Rača u skladu sa članom 68. stav 2. alineja c) Zakona o zaštiti okoliša;

Rok: najkasnije do kraja 2022. godine.

141. Poduzeti i provesti sve mjere za izbjegavanje rizika od zagađenja/ugrožavanja okoliša i za povrat lokacije na kojoj se nalazi industrijska deponija Rača u zakonom propisano stanje okoliša predviđene Zakonom o upravljanju otpadom, rješenjem o procjeni uticaja na okoliš, te rješenjem o zatvaranju industrijske deponije Rača, u skladu sa Pravilnikom o sadržaju plana prilagođavanja upravljanja otpadom za postojeća postrojenja za tretman ili odlaganje otpada i aktivnostima koje preduzima nadležni organ (Sl.novine FBiH br.9/2005).

Rok: 2023./2024. godina.

13. Način izvještavanja o rezultatima izvršenja mjera odnosno predloženog programa

Operator je dužan dostavljati sljedeće izvještaje o rezultatima izvršenja mjera iz predloženog programa prema zahtjevima zakonske regulative:

1. Izvještaj o prikupljenim podacima za registar postrojenja i zagađivanja - koji se dostavlja Ministarstvu najkasnije do 30. juna tekuće godine za prethodnu godinu izvještavanja u skladu sa odredbama poglavlja IV. Pravilnika o registrima postrojenja i zagađivanjima ("Službene novine FBiH", broj: 82/07) i Uputstvu za popunjavanje baze podataka - elektronskih obrazaca za BH PRTR;
2. Godišnji izvještaj o produkciji/nastanku otpada po kategorijama i količinama na obrazcu iz Priloga 3. Uredbe o informacionom sistemu upravljanja otpadom ("Službene novine FBiH", broj: 97/18) u cilju unosa podataka u Registar svih obveznika izvještavanja ovog informacionog sistema (baze podataka), najkasnije do 31.03. tekuće godine za prethodnu godinu izvještavanja;
3. Izvještaj o prikupljenim podacima o produkciji/nastanku otpada i/ili neiskoristivih nusproizvoda koji se dostavlja najmanje jednom mjesečno u Informacioni sistem (bazu podataka) Fonda za zaštitu okoliša putem linka za pristup Informacionom sistemu upravljanja otpadom www.otpadfbih.ba, prema odredbama Uredbe o informacionom sistemu upravljanja otpadom ("Službene novine Federacije BiH", broj: 97/18);
4. Godišnji izvještaj o mjerenjima emisije zagađujućih materija u zrak, koji se dostavlja Ministarstvu i Fondu za zaštitu okoliša FBiH najkasnije do 31. marta tekuće godine za prethodnu godinu izvještavanja, sukladno odredbama član 33. Pravilnika o monitoringu emisije zagađujućih materija u zrak ("Službene novine Federacije BiH", broj: 9/14 i 97/17), kao i odredbama Uredbe o vrstama naknada i kriterijumima za obračun naknada za zagađivače zraka ("Službene novine Federacije BiH", broj: 66/11 i 107/14);
5. Godišnji izvještaj o realizaciji mjera i aktivnosti planiranih programom za unapređivanje rada pogona i postrojenja u cilju zaštite okoliša predviđenih izdatom okolinskom dozvolom, koji se dostavlja Ministarstvu najkasnije do 31. marta tekuće godine za prethodnu godinu izvještavanja, prema članu 91. stav 3. Zakona o zaštiti okoliša ("Službene novine Federacije BiH", broj: 15/21);
6. Obavijest o promjeni prirode ili funkcionisanja postrojenja ili proširenju postrojenja, koje može uticati na okoliš tokom trajanja važenja izdate okolinske dozvole, koja se dostavlja Ministarstvu u najkraćem roku ili najdalje u roku od 30 dana od promjene ili pojave, sukladno odredbama člana 95. Zakona o zaštiti okoliša ("Sl. novine FBiH", broj: 15/21);
7. Izvještaj/obavijest o svim prijetećim opasnostima od štete u okolišu ili o sumnji na takvu prijeteću opasnost (incidentnoj situaciji), koji se dostavlja u najkraćem mogućem roku Ministarstvu, sukladno članu 102. Zakona o zaštiti okoliša ("Službene novine Federacije BiH", broj: 15/21);
8. Izvještaj/obavijest o prekoračenju graničnih vrijednosti emisija u zrak, koji se dostavlja u najkraćem mogućem roku Ministarstvu i Federalnoj inspekciji zaštite okoliša, sukladno članu 15. stav 1. Zakona o zaštiti zraka ("Službene novine Federacije BiH", broj: 33/03 i 4/10);
9. Godišnji i pojedinačni/mjesečni izvještaji o ispitivanju kvantitativno-kvalitativnih karakteristika otpadnih voda, koji se dostavljaju Agenciji za vodno područje rijeke Save u Sarajevu, sukladno obavezama iz člana 23. Uredbe o uslovima ispuštanja otpadnih voda u okoliš i sisteme javne kanalizacije ("Službene novine Federacije BiH", broj: 26/20 i 96/20);

10. Izvještaj o ispitivanju kvaliteta otpadnih voda s ciljem utvrđivanja tereta zagađenja od otpadnih voda izraženog kao ekvivalentni broj stanovnika (EBS) dostavlja se u roku od 30 dana od dana izvršenih mjerenja, svake 2. godine Agenciji za vodno područje rijeke Save u Sarajevu;
11. Izvještaj o količinama zahvaćene vode za tehnološke potrebe dostavlja se u roku od 30 dana od dana izvršenih mjerenja, 12 puta u toku godine Agenciji za vodno područje rijeke Save u Sarajevu u skladu sa odredbama člana 6. i 10. Pravilnika o sadržaju i načinu vođenja evidencije i dostavljanja podataka o količinama zahvaćene vode ("Službene novine FBiH", broj: 83/08);
12. Izvještaj o mjerenju buke, koji se dostavlja u roku 30 dana od dana izvršenih mjerenja Ministarstvu;
13. Izvještaj o količinama nastalog električnog i elektronskog otpada, koji se dostavlja najkasnije do 30.06. tekuće godine za izvještajnu godinu za H1 i do 30.04. za H2 Ministarstvu i Fondu za zaštitu okoliša FBiH;
14. Izvještaj o količinama nastalog ambalažnog otpada, koj se dostavlja Ovlaštenom operateru sistema za upravljanje ambalažnim otpadom ili Fondu za zaštitu okoliša FBiH, najkasnije do 31.03. tekuće godine za izvještajnu godinu;
15. Izvještaj o količinama uvezenog i kupljenog čeličnog otpada, koji se dostavlja Fondu za zaštitu okoliša FBiH najkasnije do 30.06. tekuće godine za prethodnu godinu u skladu sa odredbama Pravilnika o prekograničnom kretanju otpada ("Sl. novine FBiH", br. 7/11, 39/15, 25/19 i 19/21).

14. Sprječavanje nesreća većih razmjera i reakcije u akcidentnim slučajevima

Koordinate lokacije rizičnog pogona/postrojenja prema državnom koordinatnom sistemu	Nije primjenjivo jer na lokaciji nema rizičnog pogona i postrojenja prema odredbama člana 5. Pravilnika o pogonima, postrojenjima i skladištima u kojima su prisutne opasne supstance koje mogu dovesti do nesreća većih razmjera	
Koordinate lokacije susjednih pogona/postrojenja prema državnom koordinatnom sistemu	Nije primjenjivo	
Kategorija pogona/postrojenja koje je predmet zahtjeva	-	niži razred pogona/postrojenja
	-	viši razred pogona/postrojenja
Projektovani kapacitet rizične jedinice pogona/postrojenja	Nije primjenjivo	
Projektovani kapacitet ostalih susjednih jedinica	Nije primjenjivo	
Kratki opis okruženja područja postrojenja (položaj saobraćajnica, stambenih i poslovnih objekata u odnosu na postrojenje, s naglaskom na elemente koji bi mogli uzrokovati nesreću većih razmjera ili pogoršati njene posljedice). Priložiti kartu na kojoj je vidljivo najmanje 1 km u krugu područja postrojenja sa stambenim objektima ili elementima prirodnog okoliša koji mogu biti ugroženi (škola, bolnica, stadion, rijeka, šuma i dr.)		
Prilog: Šire područje lokacije		
Vrsta (naziv) opasne supstance u postrojenju	Nije primjenjivo / ne postoji	
Hemijska oznaka opasne supstance	-	
CAS broj	-	

Kategorija opasne supstance	-	
Maksimalna količina u tonama	-	
Agregatno stanje opasne supstance	-	
Način skladištenja opasne supstance u pogonu/postrojenju	-	Podzemni spremnik
	-	Nadzemni spremnik
	-	Procesna oprema
	-	Cjevovod
	-	Ostalo (opisati)
Navesti listu mogućih situacija koje mogu imati uticaj na okoliš (unijeti dodatne redove po potrebi)		
Moguće su samo akcidentni sulučajeви usljed tehnoloških poremećaja, curenja i oticanja i slično pri kojima se javljaju povećan emisije u zrak i vode kao i veća produkcija buke		
Opisati postojeće ili predložene mjere, uključujući procedure za akcidentne slučajeve s ciljem smanjivanja uticaja emisija izazvanih prilikom nesreća, ili istjecanjem u okoliš		
Operator je izradio procedure o posutpanju akcidentnih situacija, uključujući poduzimanje i provođenje mjera prevencije, te poduzimanje mjera za otklanjanje posljedica i sanacije i to: <ul style="list-style-type: none"> - PS-4.4.7-1 Z/E Reagovanje u slučajevima kriznih situacija, - PS-4.4.6-1 E,Z Upravljanje opasnim materijama, - PS-4.4.3-1Z Identifikacija rizika, procjena i određivanje kontrola, - PS-4.4.7-2Z Pozivanje kola hitne pomoći, - PS-4.4.7-5Z,E Pozivanje kola vatrogasne jedinice. Procedrama su propisani načini poduzimanja i provođenja mjera u akcidentnim situacijama kojima su detaljno definisani način postupanja pri eventualnoj pojavi incidentne situacije, identifikacija rizika, operativno djelovanje itd.		
Navesti mjere koje se preduzimaju u akcidentnim slučajevima izvan normalnog radnog vremena (noć, vikend, praznici)		
Proces rada se odvija 24 sata istom ili približno istom dinamikom i pri istim uvjetima (normalno radno vrijeme 24 sata), tako da akcidentni slučajevi izvan normalnog radnog vremena nisu prisutni		
Opisati postupke u slučajevima različitih od uobičajenih (puštanje u rad, curenja, defekti, kratkotrajni prekidi, itd.)		
Ovi postupci su detaljno definisani procedurama upravljanja svakim postrojenjem u sastavu proizvodnog kompleksa, uključujući puštanje u rad postrojenja nakon stajanja. Postupanje u akcidentnim situacijama, vezanim za eventualna curenja i rasipanja tečnih materija, havarijalna stanja i defekte uključujući i prekide u proizvodnji i slično, koji mogu uzrokovati povećanje emisija u okoliš, posebno povećanje emisija u zrak i vode ili povećanje nivoa buke je opisano i uređeno posebnim procedurama navedenim u provom boksu ovog odjeljka		
Navesti rokove za preduzimanje određenih aktivnosti i mjera, te odgovorne osobe		
Rokovi realizacije mjera za preveniranje i ublažavanje akcidentnih situacija i otklanjanje/smanjivanje posljedica su stalna obaveza rukovodilaca pogona/postrojenja i ostalih odgovornih zaposlenika u svakom pogonu i svakoj smjeni. Poduzimanje i provođenje mjera i aktivnosti za preveniranje, sprečavanje akcidentnih emisija izazvanih akcidentnim situacijama ili nekontroliranim emisijama i istjecanjem/curenjem u okoliš i otklanjanje/ublažavanje posljedica je obaveza prvenstveno odgovornih lica u svakom pogonu/postrojenju a potom i svakog zaposlenika u pogonu u okviru njegovih radnih obaveza, istovremeno kao i izvršavanje ostalih radnih zadataka. To znači da provođenja navedenih mjera u akcidentnim situacijama i ostalih mjera zaštite okoliša postaje/jeste obaveza prvenstveno odgovornih lica a potom i svakog zaposlenika, istovremeno kao i obavljanje ostalih redovnih radnih zadataka vezanih za radno mjesto i radne aktivnosti.		

15. Opis ostalih mjera radi usklađivanja sa osnovnim obavezama operatera, sa fokusom na mjere nakon zatvaranja ili rušenja postrojenja. Remedijacija, prestanak aktivnosti, restart (ponovno paljenje/puštanje u rad) i briga po prestanku aktivnosti.

Opisati postojeće, ili predložene mjere za smanjenje uticaja na okoliš po prestanku rada dijela ili cijele instalacije, uključujući i mjere za brigu o potencijalnim zagađujućim ostacima poslije zatvaranja.

AMZ ne planira prestanak rada pogona i postrojenja na analiziranoj lokaciji ali planira određena poboljšanja i usklađivanja sa NRT tehnikama, kako je navedeno u ovom dokumentu.

AMZ planira prestanak rada i zatvaranje industrijske deponije Rača na koju još uvijek odlaže svoj tehnološki otpad ali za koju do sada nije prbavio okolinsku dozvolu niti dozvolu za upravljanje otpadom.

Isto tako, AMZ je obustavio rad pogona i postrojenja u sastavu stare Toplane koja je radila u okviru integralnog sistema proizvodnje kompanije AMZ zbog izgradnje i pokretanja rada nove Toplane koja posluje u okviru drugog pravnog subjekta (Toplana Zenica d.o.o.).

S obzirom da operator planira prestanak korištenja industrijske deponije Rača i da je obustavio rad stare Toplane koja se ne planira dalje koristiti za proizvodnju energije, operator je dužan provesti postupke procjene uticaja na okoliš za oba pogona i obe lokacije i pribaviti rješenja za prestanak korištenja industrijske deponije Rača i prestanak rada stare Toplane, provođenje mjera sanacije i rušenja objekata/postrojenja te uređenja lokacija u skladu sa zahtjevima definisanim odredbama Zakona o zaštiti okoliša.

Isto tako, ako eventualno dođe do obustave i prestanka rada pogona i postrojenja u sastavu proizvodnog kompleksa na analiziranoj lokaciji, ooperator je dužan provesti postupak procjene uticaja na okoliš u svrhu pribavljanja rješenja za obustavu rada i rušenje objekata i postrojenja u skladu sa odredbama Zakona o zaštiti okoliša.

Kada pogoni i postrojenja koja posjeduju okolinsku dozvolu prestanu sa radom, AMZ je dužan da o tome obavijesti Ministarstvo u pisanoj formi o mogućnosti provođenja mjera i monitoringa navedenih u okolinskoj dozvoli. Nakon što nadležno Ministarstvo utvrdi da su ispunjeni uslovi o prestanku rada izdaje rješenje o prestanku važenja okolinske dozvole za određeni pogon/postrojenje u skladu sa odredbama člana 96. Zakona o zaštiti okoliša.

Studijom o procjeni uticaja na okoliš i planom za aktivnosti zatvaranja i postupke nakon zatvaranja industrijske deponije Rača i pogona/postrojenja stara Toplana se planiraju/definišu mjere, obaveze i nosioci izvršenja mjera sanacije za pogone, postrojenja i lokacije poslije prestanka aktivnosti, kako bi se izbjegao rizik po okoliš, zdravlje ljudi, materijalna i prirodna dobra na osnovu člana 96. stav 3. Zakona o zaštiti okoliša, kojim definiše uvjete zatvaranje pogona i postrojenja i uređenja lokacije u skladu sa Zakonom o zaštiti okoliša.

Rezultati ispitivanja lokacije u odnosu na postojeća zagađenja tla i podzemnih voda iz samog pogona/postrojenja, ili prijedlog za provedbom takvog ispitivanja i prijedlog vremenskog okvira

Do sada nije vršeno ispitivanje lokacije u odnosu na postojeća zagađenja tla i podzemnih voda iz pogona i postrojenja u sastavu proizvodnog kompleksa operatora niti o tome postoje podaci. Međutim, dostupni su rezultati petogodišnjeg ispitivanja kvaliteta tla u okviru kojih je utvrđen veći sadržaj teških metala i sumpora u tlu u odnosu na maksimalno dozvoljene granične vrijednosti. Isto tako, rezultati provedenih istraživanja pokazuju da se može dovesti u vezu povećan sadržaj teških metala u zemljištu sa industrijskim emisijama, posebno Pb, Zn, Fe i dr.

Planom prestanka rada pogona i postrojenja obavezno treba predvidjeti ispitivanje zagađenja tla, površinskih i podzemnih voda u cilju utvrđivanja eventualnih posljedica uticaja rada pogona i postrojenja na lokaciji (industrijske deponije Rača, stare Toplane itd.), jer o tome ne postoje podaci.

Ovo ispitivanje treba izvršiti u cilju utvrđivanja i definisanja mjera u planu aktivnosti zatvaranja i postupke nakon zatvaranja industrijske deponije Rača i pogona/postrojenja stara Toplana koje treba provesti u svrhu remedijacije zemljišta na lokaciji u fazi uređenja terena i njegovog povrata u prvobitno stanje, sukladno zahtjevima iz zakonske regulative.

16. Monitoring emisija

16.1. Monitoring emisija u zrak

Referentni broj emisionog mjesta: **Z-1 (A2-1) Dimnjak koksne baterije**

Parametar	Učestalost monitoringa	Pristup mjernom mjestu	Metoda uzimanja uzoraka	Metoda/tehnika analize
Prašina	Kontinuirano AMS i periodično 1 x godišnje	Mjerno mjesto - kota +40 m	Ekstrakcija	BAS EN 9096:2020 BAS EN 13284-2:2019
SO ₂	Kontinuirano AMS i periodično 1 x godišnje		Ekstrakcija	BAS EN 14791:2018
NO _x	Kontinuirano AMS i periodično 1 x godišnje		Ekstrakcija	BAS EN 14792:2018
CO	Kontinuirano AMS i periodično 1 x godišnje		Ekstrakcija	BAS EN 15058:2018
O ₂	Kontinuirano AMS i periodično 1 x godišnje		Ekstrakcija	BAS EN 14789:2018

Referentni broj emisionog mjesta: **Z-14 (A2-2) Dimnjak ekshaustora Sinter 1**

Parametar	Učestalost monitoringa	Pristup mjernom mjestu	Metoda uzimanja uzoraka	Metoda/tehnika analize
Prašina	Kontinuirano AMS i periodično 1 x godišnje	Mjerno mjesto - kota +50 m na dminjaku aglomašine SM-5	Ekstrakcija	BAS EN 9096:2020; BAS EN 13284-2:2019
SO ₂	Kontinuirano AMS i periodično 1 x godišnje		Ekstrakcija	BAS EN 14791:2018
NO _x	Kontinuirano AMS i periodično 1 x godišnje		Ekstrakcija	BAS EN 14792:2018
CO	Kontinuirano AMS i periodično 1 x godišnje		Ekstrakcija	BAS EN 15058:2018
O ₂	Kontinuirano AMS i periodično 1 x godišnje		Ekstrakcija	BAS EN 14789:2018
Cd	Periodično 1 x godišnje		Ekstrakcija	BAS EN 14385:2006
Cr	Periodično 1 x godišnje		Ekstrakcija	BAS EN 14385:2006
Cu	Periodično 1 x godišnje		Ekstrakcija	BAS EN 14385:2006
Hg	Periodično 1 x godišnje		Ekstrakcija	BAS EN 12846:2013
Mn	Periodično 1 x godišnje		Ekstrakcija	BAS EN 14385:2006
Ni	Periodično 1 x godišnje		Ekstrakcija	BAS EN 14385:2006

Pb	Periodično 1 x godišnje		Ekstrakcija	BAS EN 14385:2006
Tl	Periodično 1 x godišnje		Ekstrakcija	BAS EN 14385:2006
V	Periodično 1 x godišnje		Ekstrakcija	BAS EN 14385:2006
Zn	Periodično 1 x godišnje		Ekstrakcija	EPA 29 2017
HCl	Periodično 1 x godišnje		Ekstrakcija	BAS EN 14790:2018
HF	Periodično 1 x godišnje		Ekstrakcija	BAS EN 1911:2011
PAH	Periodično 1 x godišnje		Ekstrakcija	BAS ISO 11338-2-2005
PCDD/F *	Periodično 1 x godišnje		Ekstrakcija	BAS EN 1948-1-2007
VOC	Periodično 1 x godišnje		Ekstrakcija	BAS CEN/TS 13649:2016

Referentni broj emisionog mjesta: **Z-15 (A2-3) Dimnjak ekshaustora Sinter 2**

Parametar	Učestalost monitoringa	Pristup mjernom mjestu	Metoda uzimanja uzoraka	Metoda/tehnika analize
Prašina	Kontinuirano AMS i periodično 1 x godišnje	Mjerno mjesto - kota +50 m na dimnjaku aglomašine SM-6	Ekstrakcija	BAS EN 9096:2020; BAS EN 13284-2:2019
SO ₂	Kontinuirano AMS i periodično 1 x godišnje		Ekstrakcija	BAS EN 14791:2018
NO _x	Kontinuirano AMS i periodično 1 x godišnje		Ekstrakcija	BAS EN 14792:2018
CO	Kontinuirano AMS i periodično 1 x godišnje		Ekstrakcija	BAS EN 15058:2018
O ₂	Kontinuirano AMS i periodično 1 x godišnje		Ekstrakcija	BAS EN 14789:2018
Cd	Periodično 1 x godišnje		Ekstrakcija	BAS EN 14385:2006
Cr	Periodično 1 x godišnje		Ekstrakcija	BAS EN 14385:2006
Cu	Periodično 1 x godišnje		Ekstrakcija	BAS EN 14385:2006
Hg	Periodično 1 x godišnje		Ekstrakcija	BAS EN 12846:2013
Mn	Periodično 1 x godišnje		Ekstrakcija	BAS EN 14385:2006
Ni	Periodično 1 x godišnje		Ekstrakcija	BAS EN 14385:2006
Pb	Periodično 1 x godišnje		Ekstrakcija	BAS EN 14385:2006
Tl	Periodično 1 x godišnje		Ekstrakcija	BAS EN 14385:2006
V	Periodično 1 x godišnje		Ekstrakcija	BAS EN 14385:2006
Zn	Periodično 1 x godišnje		Ekstrakcija	EPA 29 2017

HCl	Periodično 1 x godišnje		Ekstrakcija	BAS EN 14790:2018
HF	Periodično 1 x godišnje		Ekstrakcija	BAS EN 1911:2011
PAH	Periodično 1 x godišnje		Ekstrakcija	BAS ISO 11338-2-2005
PCDD/F *	Periodično 1 x godišnje		Ekstrakcija	BAS EN 1948-1-2007
VOC	Periodično 1 x godišnje		Ekstrakcija	BAS CEN/TS 13649:2016

Referentni broj emisionog mjesta: **Z-37 (A2-4) Visoka peć - kauperi**

Parametar	Učestalost monitoringa	Pristup mjernom mjestu	Metoda uzimanja uzoraka	Metoda/tehnika analize
Prašina	Kontinuirano AMS i periodično 1 x godišnje	Mjerno mjesto - kota +30 m na dimnjaku kaupera	Ekstrakcija	BAS EN 9096:2020; BAS EN 13284-2:2019
SO ₂	Kontinuirano AMS i periodično 1 x godišnje		Ekstrakcija	BAS EN 14791:2018
NO _x	Kontinuirano AMS i periodično 1 x godišnje		Ekstrakcija	BAS EN 14792:2018
CO	Kontinuirano AMS i periodično 1 x godišnje		Ekstrakcija	BAS EN 15058:2018
O ₂	Kontinuirano AMS i periodično 1 x godišnje		Ekstrakcija	BAS EN 14789:2018

Referentni broj emisionog mjesta: **Z-44 (A2-5) Dimnjak konvertora u BOF čeličani**

Parametar	Učestalost monitoringa	Pristup mjernom mjestu	Metoda uzimanja uzoraka	Metoda/tehnika analize
Prašina	Kontinuirano AMS i periodično 1 x godišnje	Mjerno mjesto - kota +30 m na dimnjaku primarnog sistema za otprašivanje (gazočistke)	Ekstrakcija	BAS EN 9096:2020; BAS EN 13284-2:2019
SO ₂	Kontinuirano AMS i periodično 1 x godišnje		Ekstrakcija	BAS EN 14791:2018
NO _x	Kontinuirano AMS i periodično 1 x godišnje		Ekstrakcija	BAS EN 14792:2018
CO	Kontinuirano AMS i periodično 1 x godišnje		Ekstrakcija	BAS EN 15058:2018
O ₂	Kontinuirano AMS i periodično 1 x godišnje		Ekstrakcija	BAS EN 14789:2018
Pb	Periodično 1 x godišnje		Ekstrakcija	BAS EN 14385:2006
Cr	Periodično 1 x godišnje		Ekstrakcija	BAS EN 14385:2006
Mn	Periodično 1 x godišnje		Ekstrakcija	BAS EN 14385:2006
Cu	Periodično 1 x godišnje		Ekstrakcija	BAS EN 12846:2013
Cd	Periodično 1 x godišnje		Ekstrakcija	BAS EN 14385:2006

Ni	Periodično 1 x godišnje		Ekstrakcija	BAS EN 14385:2006
Zn	Periodično 1 x godišnje		Ekstrakcija	BAS EN 14385:2006
PAH	Periodično 1 x godišnje		Ekstrakcija	BAS ISO 11338-2-2005
PCDD/F *	Periodično 1 x godišnje		Ekstrakcija	BAS EN 1948-1-2007

Referentni broj emisionog mjesta: **Z-51 (A2-6) Dimnjak elektrolučne peći EAF-100t**

Parametar	Učestalost monitoringa	Pristup mjernom mjestu	Metoda uzimanja uzoraka	Metoda/tehnika analize
Prašina	Kontinuirano AMS i periodično 1 x godišnje	Mjerno mjesto - kota +30 m na dimnjaku sistema za otprašivanje elektrolučne peći	Ekstrakcija	BAS EN 9096:2020; BAS EN 13284-2:2019
SO ₂	Kontinuirano AMS i periodično 1 x godišnje		Ekstrakcija	BAS EN 14791:2018
NO _x	Kontinuirano AMS i periodično 1 x godišnje		Ekstrakcija	BAS EN 14792:2018
CO	Kontinuirano AMS i periodično 1 x godišnje		Ekstrakcija	BAS EN 15058:2018
O ₂	Kontinuirano AMS i periodično 1 x godišnje		Ekstrakcija	BAS EN 14789:2018
Pb	Periodično 1 x godišnje		Ekstrakcija	BAS EN 14385:2006
Cr	Periodično 1 x godišnje		Ekstrakcija	BAS EN 14385:2006
Cu	Periodično 1 x godišnje		Ekstrakcija	BAS EN 12846:2013
Cd	Periodično 1 x godišnje		Ekstrakcija	BAS EN 14385:2006
Ni	Periodično 1 x godišnje		Ekstrakcija	BAS EN 14385:2006
Zn	Periodično 1 x godišnje		Ekstrakcija	BAS EN 14385:2006
HCl	Periodično 1 x godišnje		Ekstrakcija	BAS EN 1911:2011
HF	Periodično 1 x godišnje		Ekstrakcija	BAS EN 1911:2011

Referentni broj emisionog mjesta: **Z-2 (A3-1) Toranj za gašenje koksa**

Parametar	Učestalost monitoringa	Pristup mjernom mjestu	Metoda uzimanja uzoraka	Metoda/tehnika analize
Prašina	Periodično 1 x godišnje	Mjerno mjesto - kota +15 m na tornju za gašenje koksa	Ekstrakcija	BAS EN 9096:2020 BAS EN 13284-2:2019
H ₂ S	Periodično 1 x godišnje		Ekstrakcija	VDI 3486
NH ₃	Periodično 1 x godišnje		Ekstrakcija	VDI 3486

Referentni broj emisionog mjesta: **Z-16 (A3-2) Dimnjak vrećastog filtera F-6**

Parametar	Učestalost monitoringa	Pristup mjernom mjestu	Metoda uzimanja uzoraka	Metoda/tehnika analize
Prašina	Periodično 1 x godišnje	Mjerno mjesto - kota +40 m na dimnjaku F-6	Ekstrakcija	BAS EN 9096:2020 BAS EN 13284-2:2019

Referentni broj emisionog mjesta: **Z-17 (A3-3) Dimnjak skrubera ATU-1A/2**

Parametar	Učestalost monitoringa	Pristup mjernom mjestu	Metoda uzimanja uzoraka	Metoda/tehnika analize
Prašina	Periodično 1 x godišnje	Mjerno mjesto - kota +40 m na dimnjaku ATU-1A/2	Ekstrakcija	BAS EN 9096:2020 BAS EN 13284-2:2019

Referentni broj emisionog mjesta: **Z-18 (A3-4) Dimnjak skrubera ATU-1/2**

Parametar	Učestalost monitoringa	Pristup mjernom mjestu	Metoda uzimanja uzoraka	Metoda/tehnika analize
Prašina	Periodično 1 x godišnje	Mjerno mjesto - kota +40 m	Ekstrakcija	BAS EN 9096:2020 BAS EN 13284-2:2019

Referentni broj emisionog mjesta: **Z-19 (A3-5) Dimnjak skrubera ATU-2/2**

Parametar	Učestalost monitoringa	Pristup mjernom mjestu	Metoda uzimanja uzoraka	Metoda/tehnika analize
Prašina	Periodično 1 x godišnje	Mjerno mjesto - kota +40 m na dimnjaku ATU-2/2	Ekstrakcija	BAS EN 9096:2020 BAS EN 13284-2:2019

Referentni broj emisionog mjesta: **Z-20 (A3-6) Dimnjak skrubera ATU-3/2**

Parametar	Učestalost monitoringa	Pristup mjernom mjestu	Metoda uzimanja uzoraka	Metoda/tehnika analize
Prašina	Periodično 1 x godišnje	Mjerno mjesto - kota +40 m na dimnjaku ATU-3/2	Ekstrakcija	BAS EN 9096:2020 BAS EN 13284-2:2019

Referentni broj emisionog mjesta: **Z-21 (A3-7) Dimnjak skrubera ATU-12/2**

Parametar	Učestalost monitoringa	Pristup mjernom mjestu	Metoda uzimanja uzoraka	Metoda/tehnika analize
Prašina	Periodično 1 x godišnje	Mjerno mjesto - kota +40 m na dimnjaku ATU-12/2	Ekstrakcija	BAS EN 9096:2020 BAS EN 13284-2:2019

Referentni broj emisionog mjesta: **Z-23 (A3-9) Dimnjak Venturi-skrubera VA-3/4**

Parametar	Učestalost monitoringa	Pristup mjernom mjestu	Metoda uzimanja uzoraka	Metoda/tehnika analize
Prašina	Periodično 1 x godišnje	Mjerno mjesto - kota +35 m na dimnjaku VA-3/4	Ekstrakcija	BAS EN 9096:2020 BAS EN 13284-2:2019

Referentni broj emisionog mjesta: **Z-24 (A3-10) Dimnjak Venturi-skrubera VA-4/4**

Parametar	Učestalost monitoringa	Pristup mjernom mjestu	Metoda uzimanja uzoraka	Metoda/tehnika analize
Prašina	Periodično 1 x godišnje	Mjerno mjesto - kota +35 m na dimnjaku Va-4/4	Ekstrakcija	BAS EN 9096:2020 BAS EN 13284-2:2019

Referentni broj emisionog mjesta: **Z-25 (A3-11) Dimnjak vrećastog filtera F-5**

Parametar	Učestalost monitoringa	Pristup mjernom mjestu	Metoda uzimanja uzoraka	Metoda/tehnika analize
Prašina	Periodično 1 x godišnje	Mjerno mjesto - kota +40 m na dimnjaku F-5	Ekstrakcija	BAS EN 9096:2020 BAS EN 13284-2:2019

Referentni broj emisionog mjesta: **Z-26 (A3-12) Dimnjak vrećastog filtera F-1**

Parametar	Učestalost monitoringa	Pristup mjernom mjestu	Metoda uzimanja uzoraka	Metoda/tehnika analize
Prašina	Periodično 1 x godišnje	Mjerno mjesto - kota +20 m na dimnjaku F-1	Ekstrakcija	BAS EN 9096:2020 BAS EN 13284-2:2019

Referentni broj emisionog mjesta: **Z-27 (A3-13) Dimnjak vrećastog filtera F-2**

Parametar	Učestalost monitoringa	Pristup mjernom mjestu	Metoda uzimanja uzoraka	Metoda/tehnika analize
Prašina	Periodično 1 x godišnje	Mjerno mjesto - kota +30 m na dimnjaku F-2	Ekstrakcija	BAS EN 9096:2020 BAS EN 13284-2:2019

Referentni broj emisionog mjesta: **Z-28 (A3-14) Dimnjak vrećastog filtera F-3**

Parametar	Učestalost monitoringa	Pristup mjernom mjestu	Metoda uzimanja uzoraka	Metoda/tehnika analize
Prašina	Periodično 1 x godišnje	Mjerno mjesto - kota +40 m na dimnjaku F-3	Ekstrakcija	BAS EN 9096:2020 BAS EN 13284-2:2019

Referentni broj emisionog mjesta: **Z-29 (A3-15) Dimnjak vrećastog filtera F-4**

Parametar	Učestalost monitoringa	Pristup mjernom mjestu	Metoda uzimanja uzoraka	Metoda/tehnika analize
Prašina	Periodično 1 x godišnje	Mjerno mjesto - kota +30 m na dimnjaku F-4	Ekstrakcija	BAS EN 9096:2020 BAS EN 13284-2:2019

Referentni broj emisionog mjesta: **Z-30 (A3-16) Dimnjak vrećastog filtera A-M-L-C**

Parametar	Učestalost monitoringa	Pristup mjernom mjestu	Metoda uzimanja uzoraka	Metoda/tehnika analize
Prašina	Periodično 1 x godišnje	Mjerno mjesto - kota +15 m na dimnjaku A-M-L-C	Ekstrakcija	BAS EN 9096:2020 BAS EN 13284-2:2019

Referentni broj emisionog mjesta: **Z-31 (A3-17) Dimnjak elektrostatickog otprašivača ESP-5**

Parametar	Učestalost monitoringa	Pristup mjernom mjestu	Metoda uzimanja uzoraka	Metoda/tehnika analize
Prašina	Periodično 1 x godišnje	Mjerno mjesto - kota +50 m na dimnjaku ESP-5	Ekstrakcija	BAS EN 9096:2020 BAS EN 13284-2:2019

Referentni broj emisionog mjesta: **Z-32 (A3-18) Dimnjak elektrostatickog otprašivača ESP-6**

Parametar	Učestalost monitoringa	Pristup mjernom mjestu	Metoda uzimanja uzoraka	Metoda/tehnika analize
Prašina	Periodično 1 x godišnje	Mjerno mjesto - kota +50 m na dimnjaku ESP-6	Ekstrakcija	BAS EN 9096:2020 BAS EN 13284-2:2019

Referentni broj emisionog mjesta: **Z-38 (A3-19) Dimnjak vrećastog filtera CVS**

Parametar	Učestalost monitoringa	Pristup mjernom mjestu	Metoda uzimanja uzoraka	Metoda/tehnika analize
Prašina	Kontinuirano AMS i periodično 1 x godišnje	Mjerno mjesto - kota +20 m na dimnjaku vrećastog filtera CSV	Ekstrakcija	BAS EN 9096:2020 BAS EN 13284-2:2019
Cr	Periodično 1 x godišnje		Ekstrakcija	BAS EN 14385:2006
Zn	Periodično 1 x godišnje		Ekstrakcija	BAS EN 14385:2006
Cu	Periodično 1 x godišnje		Ekstrakcija	BAS EN 12846:2013
Mn	Periodično 1 x godišnje		Ekstrakcija	BAS EN 14385:2006
Ni	Periodično 1 x godišnje		Ekstrakcija	BAS EN 14385:2006
Pb	Periodično 1 x godišnje		Ekstrakcija	BAS EN 14385:2006
Cd	Periodično 1 x godišnje		Ekstrakcija	BAS EN 1911:2011
Cijanidi kao HCN	Periodično 1 x godišnje		Ekstrakcija	BAS EN 1911:2011

Referentni broj emisionog mjesta: **Z-39 (A3-20) - Dimnjak elektrofiltera ESP-1**

Parametar	Učestalost monitoringa	Pristup mjernom mjestu	Metoda uzimanja uzoraka	Metoda/tehnika analize
Prašina	Periodično 1 x godišnje	Mjerno mjesto - kota +20 m na dimnjaku ESP-1	Ekstrakcija	BAS EN 9096:2020 BAS EN 13284-2:2019

Referentni broj emisionog mjesta: **Z-40 (A3-21) - Dimnjak elektrofiltera ESP-2**

Parametar	Učestalost monitoringa	Pristup mjernom mjestu	Metoda uzimanja uzoraka	Metoda/tehnika analize
Prašina	Periodično 1 x godišnje	Mjerno mjesto - kota +20 m na dimnjaku ESP-2	Ekstrakcija	BAS EN 9096:2020 BAS EN 13284-2:2019

Referentni broj emisionog mjesta: **Z-41 (A3-22) Dimnjak elektrofiltera ESP-3**

Parametar	Učestalost monitoringa	Pristup mjernom mjestu	Metoda uzimanja uzoraka	Metoda/tehnika analize
Prašina	Periodično 1 x godišnje	Mjerno mjesto - kota +20 m na dimnjaku ESP-3	Ekstrakcija	BAS EN 9096:2020 BAS EN 13284-2:2019

Referentni broj emisionog mjesta: **Z-42 (A3-23) Dimnjak bazena za granulaciju troske**

Parametar	Učestalost monitoringa	Pristup mjernom mjestu	Metoda uzimanja uzoraka	Metoda/tehnika analize
H ₂ S	Periodično 1 x godišnje	Mjerno mjesto - kota +15 m, dimnjak	Ekstrakcija	VDI 3486

Referentni broj emisionog mjesta: **Z-45 (A3-24) Dimnjak vrećastog filtera sekundarnog otprašivanja u BOF**

Parametar	Učestalost monitoringa	Pristup mjernom mjestu	Metoda uzimanja uzoraka	Metoda/tehnika analize
Prašina	Periodično 1 x godišnje	Mjerno mjesto - kota +40 m, dimnjak vrećastog filtera	Ekstrakcija	BAS EN 9096:2020 BAS EN 13284-2:2019

Referentni broj emisionog mjesta: **Z-46 (A3-25) Dimnjak skrubera ATU-1**

Parametar	Učestalost monitoringa	Pristup mjernom mjestu	Metoda uzimanja uzoraka	Metoda/tehnika analize
Prašina	Periodično 1 x godišnje	Mjerno mjesto - kota +10 m na dimnjaku ATU-1	Ekstrakcija	BAS EN 9096:2020 BAS EN 13284-2:2019

Referentni broj emisionog mjesta: **Z-47 (A3-26) Dimnjak skrubera ATU-3**

Parametar	Učestalost monitoringa	Pristup mjernom mjestu	Metoda uzimanja uzoraka	Metoda/tehnika analize

Prašina	Periodično 1 x godišnje	Mjerno mjesto - kota +30 m na dimnjaku ATU-3	Ekstrakcija	BAS EN 9096:2020 BAS EN 13284-2:2019
---------	-------------------------	--	-------------	---

Referentni broj emisionog mjesta: **Z-48 (A3-27) Dimnjak skrubera ATU-4**

Parametar	Učestalost monitoringa	Pristup mjernom mjestu	Metoda uzimanja uzoraka	Metoda/tehnika analize
Prašina	Periodično 1 x godišnje	Mjerno mjesto - kota +30 m na dimnjaku ATU-4	Ekstrakcija	BAS EN 9096:2020 BAS EN 13284-2:2019

Referentni broj emisionog mjesta: **Z-49 (A3-28) Dimnjak vrećastog filtera ATU-6**

Parametar	Učestalost monitoringa	Pristup mjernom mjestu	Metoda uzimanja uzoraka	Metoda/tehnika analize
Prašina	Periodično 1 x godišnje	Mjerno mjesto - kota +40 m na dimnjaku ATU-6	Ekstrakcija	BAS EN 9096:2020 BAS EN 13284-2:2019

Referentni broj emisionog mjesta: **Z-50 (A3-29) Dimnjak vrećastog filtera ATU-7**

Parametar	Učestalost monitoringa	Pristup mjernom mjestu	Metoda uzimanja uzoraka	Metoda/tehnika analize
Prašina	Periodično 1 x godišnje	Mjerno mjesto - kota +40 m na dimnjaku ATU-7	Ekstrakcija	BAS EN 9096:2020 BAS EN 13284-2:2019

Referentni broj emisionog mjesta: **Z-54 (A3-30) Dimnjak peći Bendoti u pogonu Sitne pruge**

Parametar	Učestalost monitoringa	Pristup mjernom mjestu	Metoda uzimanja uzoraka	Metoda/tehnika analize
SO ₂	Kontinuirano AMS i periodično 1 x godišnje	Mjerno mjesto - kota +25 m na dimnjaku peći Bendoti	Ekstrakcija	BAS EN 14791:2018
NO _x	Kontinuirano AMS i periodično 1 x godišnje		Ekstrakcija	BAS EN 14792:2018
CO	Kontinuirano AMS i periodično 1 x godišnje		Ekstrakcija	BAS EN 15058:2018

Referentni broj emisionog mjesta: **Z-55 (A3-31) Dimnjak peći Salem u pogonu Žične pruge**

Parametar	Učestalost monitoringa	Pristup mjernom mjestu	Metoda uzimanja uzoraka	Metoda/tehnika analize
SO ₂	Kontinuirano AMS i periodično 1 x godišnje	Mjerno mjesto - kota +25 m na dimnjaku peći Salem	Ekstrakcija	BAS EN 14791:2018
NO _x	Kontinuirano AMS i periodično 1 x godišnje		Ekstrakcija	BAS EN 14792:2018
CO	Kontinuirano AMS i periodično 1 x godišnje		Ekstrakcija	BAS EN 15058:2018

16.2. Monitoring difuznih i fugitivnih emisija u zrak

Parametar	Učestalost monitoringa	Pristup mjernom mjestu	Metoda uzimanja uzoraka	Metoda/tehnika analize
Mjerno mjesto MM1 - Stanica AMZ - kod skladišta u blizini Centralnog servisa				
SO ₂ , NO _x , CO, O ₃ , PM ₁₀ (analiza uzoraka PM10 na prisustvo: PAH i teških metala Pb, Cd, Zn, Ni, Cr), VOC (benzen), Taložna materija i saržaj teških metala u taložnoj materiji (Pb, Cd, Zn, Ni, Cr)	Kontinuirano	Kod recipijenata kisika Lat: 44°13'24.11"N/ Long: 17°53'50.55"E	Kontinuirano - srednje satne vrijednosti, Taložna materija - srednja mjesečna vrijednost	BAS EN 12341:2015 ISO 12884:2002 BAS EN 14662-3:2017 VDI-2119 Blatt 2
Mjerno mjesto MM2/P1 kod Aglomeracije				
SO ₂ , NO _x , CO, O ₃ , PM ₁₀ (analiza uzoraka PM10 na prisustvo: PAH i teških metala Pb, Cd, Zn, Ni, Cr), VOC (benzen), Taložna materija i saržaj teških metala u taložnoj materiji (Pb, Cd, Zn, Ni, Cr)	Periodično (100 dana pravilno raspoređenih tokom cijele godine)	Južno od Aglomeracije Lat: 44°13'12.40"N/ Long: 17°54'15.39"E	Periodično namjensko mjerenje navedenih parametara	BAS EN 12341:2015 BAS EN 14212:2013 BAS EN 14211:2013 VDI-2119 Blatt 2
Mjerno mjesto MM3/P2 kod TGA				
SO ₂ , NO _x , CO, O ₃ , PM ₁₀ (analiza uzoraka PM10 na prisustvo: PAH i teških metala Pb, Cd, Zn, Ni, Cr), VOC (benzen), Taložna materija i saržaj teških metala u taložnoj materiji (Pb, Cd, Zn, Ni, Cr)	Periodično (100 dana pravilno raspoređenih tokom cijele godine)	Sjeverno od TGA Lat: 44°13'47.13"N / Long: 17°53'49.12"E	Periodično namjensko mjerenje navedenih parametara	BAS EN 12341:2015 BAS EN 14212:2013 BAS EN 14211:2013 VDI-2119 Blatt 2
Mjerno mjesto MM4/P3 kod Valjaonica				
SO ₂ , NO _x , CO, O ₃ , PM ₁₀ (analiza uzoraka PM10 na prisustvo: PAH i teških metala Pb, Cd, Zn, Ni, Cr), VOC (benzen), Taložna materija i saržaj teških metala u taložnoj materiji (Pb, Cd, Zn, Ni, Cr)	Periodično (100 dana pravilno raspoređenih tokom cijele godine)	Zapadno od pogona Valjaonice Lat: 44°14'8.03"N/ Long: 17°53'35.37"E	Periodično namjensko mjerenje navedenih parametara	BAS EN 12341:2015 BAS EN 14212:2013 BAS EN 14211:2013 VDI-2119 Blatt 2
Proračun emisija prašine iz relevantnih difuznih i fugitivnih izvora	Periodično - 1 x godišnje	Svi relevantni difuznih i fugitivnih izvori emisije prašine	Proračun emisije prašine	VDI 3790 dio 3 US EPA AP 42

16.3. Monitoring emisija i mjesta uzimanja uzoraka za ispitivanje otpadnih voda

Referentni broj emisionog mjesta: **V-1 Glavni kolektor (GK)**

Parametar	Učestalost monitoringa	Pristup mjernom mjestu	Metoda uzimanja uzoraka	Metoda/tehnika analize
Mjerodavan protok	1 x mjesečno,	Na ispustu GK u rijeku Bosnu		BAS EN ISO 748:2010

Temperatura	sukladno članu 20. stav 4. Uredbe o uvjetima ispuštanja otpadnih voda u okoliš i sustave javne kanalizacije (Prilog 2 - Tabela 2.2. Minimalni broj uzimanja uzoraka tehnoloških otpadnih voda)	kod „Istrabenz Plini“ Zenica	<p>Uzimanje kompozitnih jednosatnih uzoraka na ispustu iz GK prema standardu BAS EN ISO 5667-1, - 3, -10, -16.</p> <p>Uzimanje kompozitnih jednosatnih uzoraka ručno na ispustu GK u rijeku Bosnu u skladu sa odredbama Uredbe o uvjetima ispuštanja otpadnih voda u okoliš i sustave javne kanalizacije</p>	BAS DIN 38404-4:2010
pH vrijednost				BAS EN ISO 10523:2013
Ukupne suspendovane tvari				BAS EN 872:2006
Taložive materije				EPA 2540F:2011
HPK				Standard metoda 522 °C APHA-AWWA-WEF:2017
BPK5				BAS ISO 5815-1:2004
NH ₄ -N				BAS ISO 7150:2002
Ukupni N				Računski metod
Ukupni P				BAS ISO 6878:2006
Test toksičnosti				BAS EN ISO 6341:2014
Ukupna ulja i masti				ASTM D 7678-17
Mineralna ulja				ASTM D 7678-17
Fenoli				APHA Method 5530
Cijanidi				APHA Method 4500-CN
Sulfati				Standard Methods APHA-SO ₄ -C:2017
Sulfidi				BAS ISO 10530:2002
Ukupne površinske aktivne tvari				BAS ISO 7875:2000
Fe				Standard metod 3111(B) APHA-AWWA-WEF:2019
Cu				BAS ISO 8288:2002
Zn				BAS ISO 8288:2002
Ukupni Cr				Standard methods 3111 (B), APHA-AWWA-WEF.2019
Ni				BAS ISO 8288:2002
Pb				BAS ISO 8288:2002
As	Standard methods 3113 (B), APHA-AWWA-WEF 2019			
Cd	Standard methods 3113 (B), APHA-AWWA-WEF 2019			
Hg	Standard methods 3113 (B), APHA-AWWA-WEF 2019			
PAH	EPA 610			
AOX	BAS EN ISO 9562:2006			

Referentni broj emisionog mjesta: **V-2 Kolektor otpadnih voda Čeličane i Valjaonica (ŽZ-2)**

Parametar	Učestalost monitoringa	Pristup mjernom mjestu	Metoda uzimanja uzoraka	Metoda/tehnika analize
-----------	------------------------	------------------------	-------------------------	------------------------

Mjerodavan protok	1 x mjesečno, sukladno članu 20. stav 4. Uredbe o uvjetima ispuštanja otpadnih voda u okoliš i sustave javne kanalizacije (Prilog 2 - Tabela 2.2. Minimalni broj uzimanja uzoraka tehnoloških otpadnih voda)	Na ispustu kolektora otpadnih voda iz pogona Čeličane i Valjaonice (ŽZ-2) u rijeku Bosnu kod skladišta pogona Valjaonice	Uzimanje kompozitnih jednosatnih uzoraka na ispustu ŽZ-2 prema standardu BAS EN ISO 5667-1, - 3, - 10, -16. Uzimanje kompozitnih jednosatnih uzoraka ručno na ispustu kolektora otpadnih voda pogona Čeličane i Valjaonice (ŽZ-2) u rijeku Bosnu u skladu sa odredbama Uredbe o uvjetima ispuštanja otpadnih voda u okoliš i sustave javne kanalizacije	BAS EN ISO 748:2010
Temperatura				BAS DIN 38404-4:2010
pH vrijednost				BAS EN ISO 10523:2013
Ukupne suspend. materije				BAS EN 872:2006
Taložive materije				EPA 2540F:2011
HPK				Standard metoda 522 °C APHA-AWWA-WEF:2017
Test toksičnosti				BAS EN ISO 6341:2014
Mineralna ulja				ASTM D 7678-17
Fe				Standard metod 3111(B) APHA-AWWA-WEF:2019
Zn				BAS ISO 8288:2002
Ukupni Cr				Standard metod 3111(B) APHA-AWWA-WEF:2019
Ni	BAS ISO 8288:2002			

Referentni broj emisionog mjesta: **V-3 Obodni kanal (ŽZ-1)**

Parametar	Učestalost monitoringa	Pristup mjernom mjestu	Metoda uzimanja uzoraka	Metoda/tehnika analize
Mjerodavan protok	1 x mjesečno, sukladno članu 20. stav 4. Uredbe o uvjetima ispuštanja otpadnih voda u okoliš i sustave javne kanalizacije (Prilog 2 - Tabela 2.2. Minimalni broj uzimanja uzoraka tehnoloških otpadnih voda)	Ušće obodnog kanala (ŽZ-1) u rijeku Bosnu sjeverno od krajnjeg dijela industrijskog kruga AMZ (V-3)	Uzimanje kompozitnih jednosatnih uzoraka na ušću obodnog kanala prema standardu BAS EN ISO 5667-1, - 3, -10, -16. Uzimanje kompozitnih jednosatnih uzoraka ručno na ušću obodnog kanala u rijeku Bosnu u skladu sa odredbama	BAS EN ISO 748:2010
Temperatura				BAS DIN 38404-4:2010
pH vrijednost				BAS EN ISO 10523:2013
Ukupne suspendovane materije				BAS EN 872:2006
Taložive materije				EPA 2540F:2011
HPK				Standard metoda 522 °C APHA-AWWA-WEF:2017
BPK5				BAS ISO 5815-1:2004
NH ₄ -N				BAS ISO 7150:2002

Ukupni N			Uredbe o uvjetima ispuštanja otpadnih voda u okoliš i sustave javne kanalizacije	Računski metod
Ukupni P				BAS EN ISO 6878:2006
Test toksičnosti				BAS EN ISO 6341:2014
Ukupna ulja i masti				ASTM D 7678-17
Fenoli				APHA Method 5530
Zn				BAS ISO 8288:2002
Ukupni Cr				Standard methods 3111 (B), APHA-AWWA-WEF.2019
Ni				BAS ISO 8288:2002
Pb				BAS ISO 8288:2002

Referentni broj emisionog mjesta: **V-4 Otpadne vode od saobraćaja (OV-15)**

Parametar	Učestalost monitoringa	Pristup mjernom mjestu	Metoda uzimanja uzoraka	Metoda/tehnika analize
Mjerodavan protok	1 x mjesečno, sukladno članu 20. stav 4. Uredbe o uvjetima ispuštanja otpadnih voda u okoliš i sustave javne kanalizacije (Prilog 2 - Tabela 2.2. Minimalni broj uzimanja uzoraka tehnoloških otpadnih voda)	Na ispustu otpadnih voda iz separatora ulje/voda od saobraćaja (OV-15) u rijeku Bosnu kod skladišta tečnih goriva OTS-a pogona Saobraćaj	Uzimanje kompozitnih jednosatnih uzoraka na ispustu otpadnih voda iz separatora ulje/voda od saobraćaja prema standardu BAS EN ISO 5667-1, -3, -10, -16. Uzimanje kompozitnih jednosatnih uzoraka ručno na ispustu prečišćenih voda iz separatora kod OTS-a u rijeku Bosnu u skladu sa odredbama Uredbe o uvjetima ispuštanja otpadnih voda u okoliš i sustave javne kanalizacije	BAS EN ISO 748:2010
Temperatura				BAS DIN 38404-4:2010
pH vrijednost				BAS EN ISO 10523:2013
Ukupne suspendovane materije				BAS EN 872:2006
Taložive materije				EPA 2540F:2011
HPK				Standard metoda 522 °C
BPK5				APHA-AWWA-WEF:2017
NH ₄ -N				BAS ISO 5815-1:2004
Ukupni N				BAS ISO 7150:2002
Ukupni P				Računski metod
Test toksičnosti				BAS EN ISO 6878:2006
Ukupna ulja i masti				BAS EN ISO 6341:2014
Mineralna ulja				ASTM D 7678-17
Ukupne površinski aktivne tvari				ASTM D 7678-17
				BAS ISO 7875:20002

16.4. Monitoring emisija buke

Referentni broj emisionog mjesta:

Parametar	Učestalost monitoringa	Pristup mjernom mjestu	Metoda uzimanja uzoraka	Metoda/tehnika analize
Referentni broj emisionog mjesta: B-1 Postrojenja aglomeracije				
L_{eq} , L_1 , L_{10} , L_{90} , L_{min} i L_{max}	1 x godišnje	Vanjska buka kod postrojenja Aglomeracije (MM1)	15-minutna mjerenja kontinuirano kao i podaci o meteorološkim uvjetima	BAS ISO 1996-1:2005 BAS ISO 1996-2:2008
Referentni broj emisionog mjesta: B-2 Havarijalna jama za ljevanje gvožđa				
L_{eq} , L_1 , L_{10} , L_{90} , L_{min} i L_{max}	1 x godišnje	Vanjska buka kod havarijalne jame (MM2)	15-minutna mjerenja kontinuirano kao i podaci o meteorološkim uvjetima	BAS ISO 1996-1:2005 BAS ISO 1996-2:2008
Referentni broj emisionog mjesta: B-3 Postrojenje Visoke peći				
L_{eq} , L_1 , L_{10} , L_{90} , L_{min} i L_{max}	1 x godišnje	Vanjska buka na pristupnom putu prema Visokoj peći (MM3)	15-minutna mjerenja kontinuirano kao i podaci o meteorološkim uvjetima	BAS ISO 1996-1:2005 BAS ISO 1996-2:2008
Referentni broj emisionog mjesta: B-4 Hladionik PS-2 - Energetika				
L_{eq} , L_1 , L_{10} , L_{90} , L_{min} i L_{max}	1 x godišnje	Vanjska buka kod hladionika PS-2 (kod 2. jezera) (MM4)	15-minutna mjerenja kontinuirano kao i podaci o meteorološkim uvjetima	BAS ISO 1996-1:2005 BAS ISO 1996-2:2008
Referentni broj emisionog mjesta: B-5 Koksna baterija				
L_{eq} , L_1 , L_{10} , L_{90} , L_{min} i L_{max}	1 x godišnje	Vanjska buka mašinske strane koksne baterije (MM8)	15-minutna mjerenja kontinuirano kao i podaci o meteorološkim uvjetima	BAS ISO 1996-1:2005 BAS ISO 1996-2:2008
Referentni broj emisionog mjesta: B-7 Ekstraktorska stanica Koksare				
L_{eq} , L_1 , L_{10} , L_{90} , L_{min} i L_{max}	1 x godišnje	Vanjska buka kod ekstraktorske stanice Koksare (MM9)	15-minutna mjerenja kontinuirano kao i podaci o meteorološkim uvjetima	BAS ISO 1996-1:2005 BAS ISO 1996-2:2008
Referentni broj emisionog mjesta: B-7 Hladionik PS-6 kod koksare				
L_{eq} , L_1 , L_{10} , L_{90} , L_{min} i L_{max}	1 x godišnje	Vanjska buka u blizini hladionika PS-6 (MM10)	15-minutna mjerenja kontinuirano kao i podaci o meteorološkim uvjetima	BAS ISO 1996-1:2005 BAS ISO 1996-2:2008
Referentni broj emisionog mjesta: B-8 Skladište starog željeza u pogonu Čeličane				
L_{eq} , L_1 , L_{10} , L_{90} , L_{min} i L_{max}	1 x godišnje	Vanjska buka u blizini skladišta starog željeza (MM11)	15-minutna mjerenja kontinuirano kao i podaci o meteorološkim uvjetima	BAS ISO 1996-1:2005 BAS ISO 1996-2:2008
Referentni broj emisionog mjesta: B-9 Mikseri				
L_{eq} , L_1 , L_{10} , L_{90} , L_{min} i L_{max}	1 x godišnje	Vanjska buka ispred objekta prema naselju (MM12)	15-minutna mjerenja kontinuirano kao i podaci o meteorološkim uvjetima	BAS ISO 1996-1:2005 BAS ISO 1996-2:2008
Referentni broj emisionog mjesta: B-10 Postrojenja BOF Čeličane				

L_{eq} , L_1 , L_{10} , L_{90} , L_{min} i L_{max}	1 x godišnje	Vanjska buka u blizini postrojenja u objektu BOF-a (MM13)	15-minutna mjerenja kontinuirano kao i podaci o meteorološkim uvjetima	BAS ISO 1996-1:2005 BAS ISO 1996-2:2008
Referentni broj emisionog mjesta: B-11 BOF čeličana - Energokorpus				
L_{eq} , L_1 , L_{10} , L_{90} , L_{min} i L_{max}	1 x godišnje	Vanjska buka u blizini energokorpusa BOF-a (MM14)	15-minutna mjerenja kontinuirano kao i podaci o meteorološkim uvjetima	BAS ISO 1996-1:2005 BAS ISO 1996-2:2008
Referentni broj emisionog mjesta: B-12 Žična pruga				
L_{eq} , L_1 , L_{10} , L_{90} , L_{min} i L_{max}	1 x godišnje	Vanjska buka u blizini pogona Žična pruga - Valjaonice (MM15)	15-minutna mjerenja kontinuirano kao i podaci o meteorološkim uvjetima	BAS ISO 1996-1:2005 BAS ISO 1996-2:2008
Referentni broj emisionog mjesta: B-13 Skladište gotove robe u pogonu Valjaonice				
L_{eq} , L_1 , L_{10} , L_{90} , L_{min} i L_{max}	1 x godišnje	Vanjska buka u blizini skladišta pogona Valjaonice (MM16)	15-minutna mjerenja kontinuirano kao i podaci o meteorološkim uvjetima	BAS ISO 1996-1:2005 BAS ISO 1996-2:2008
Referentni broj emisionog mjesta: B-14 Sitna pruga				
L_{eq} , L_1 , L_{10} , L_{90} , L_{min} i L_{max}	1 x godišnje	Vanjska buka u blizini pogona Sitna pruga - Valjaonice (MM17)	15-minutna mjerenja kontinuirano kao i podaci o meteorološkim uvjetima	BAS ISO 1996-1:2005 BAS ISO 1996-2:2008
Referentni broj emisionog mjesta: B-15 Hladionik PS-3 kod Valjaonica				
L_{eq} , L_1 , L_{10} , L_{90} , L_{min} i L_{max}	1 x godišnje	Vanjska buka u blizini hladionika PS-3 kod Valjaonica (MM18)	15-minutna mjerenja kontinuirano kao i podaci o meteorološkim uvjetima	BAS ISO 1996-1:2005 BAS ISO 1996-2:2008

16.5. Mjerna mjesta i monitoring otpada

Parametar	Učestalost monitoringa	Pristup mjernom mjestu	Metoda uzimanja uzoraka	Metoda/tehnika analize
Naftalinsko ulje 05 06 01*	Dnevno	Postrojenje za prerčišćavanje i hlađenje sirovog koksnog plina u pogonu Koksara	Utvrđivanje mjesečne količine	Evidentiranje mjesečne količine u t/m ³ /kom
Katran 05 06 03*	Dnevno	Postrojenje za prečišćavanje sirovog koksnog plina u pogonu Koksara	Utvrđivanje mjesečne količine	Evidentiranje dnevne količine u t/m ³ /kom
Katranski mulj 05 06 03*	Dnevno	Preddekanteri i dekanteri u pogonu Koksara	Utvrđivanje mjesečne količine	Evidentiranje dnevne količine u t/m ³ /kom
Kokсна prašina-mulj 05 06 99	Dnevno	Taložni bazeni tornja za gašenje koksa - čestice izdvojene u postupku gašenja koksa	Utvrđivanje mjesečne količine	Evidentiranje mjesečne količine u t/m ³ /kom
Amonij sulfat 06 02 03*	Dnevno	Postrojenje za prečišćavanje i hlađenje koksnog plina u pogonu Koksara	Utvrđivanje mjesečne količine	Evidentiranje mjesečne količine u t/m ³ /kom
Otpad od obrade šljake (Berna) 10 02 01	Dnevno	Šljakov dvor, obrada šljake sa konvertora, livnog stroja, livne platforme, beachinga i bluminga	Utvrđivanje mjesečne količine	Evidentiranje mjesečne količine u t/m ³ /kom

Mikverska troska 10 02 02	Dnevno	Odjeljenje miksrea BOF čeličane	Utvrđivanje mjesečne količine	Evidentiranje mjesečne količine u t/m ³ /kom
Konvertorska troska 10 02 02	Dnevno	Šljakov dvor, troska nastala na konvertorima u BOF Čeličani, Konti livu (CCM)/LF	Utvrđivanje mjesečne količine	Evidentiranje mjesečne količine u t/m ³ /kom
Ogorine (metalni otpad-cunder) 10 02 10	Dnevno	Konti liva (CCM), valjačka pruga, mašina za orebravanje i ravnalice	Utvrđivanje mjesečne količine	Evidentiranje mjesečne količine u t/m ³ /kom
Odsijani koks 10 02 99	Dnevno	K-sistem Visoke peći	Utvrđivanje mjesečne količine	Evidentiranje mjesečne količine u t/m ³ /kom
Odsijani aglomerat 10 02 99	Dnevno	L-sistem Visoke peći	Utvrđivanje mjesečne količine	Evidentiranje mjesečne količine u t/m ³ /kom
Otpad od čišćenja 10 02 99	Dnevno	Otpad sakupljen u pogonu Visoka peći Saobraćaj	Utvrđivanje mjesečne količine	Evidentiranje mjesečne količine u t/m ³ /kom
Troska iz Visoke peći 10 09 03	Dnevno	Postrojenju za granulaciju troske u pogonu Visoke peći	Utvrđivanje mjesečne količine	Evidentiranje mjesečne količine u t/m ³ /kom
Troska iz taložnog bazena 10 09 03	Dnevno	Taložni bazeni Visoke peći	Utvrđivanje mjesečne količine	Evidentiranje mjesečne količine u t/m ³ /kom
Prašina iz dimnog plina 10 09 10	Dnevno	Vrećasti filteri i elektro odvajači pogona Aglomeracija	Utvrđivanje mjesečne količine	Evidentiranje mjesečne količine u t/m ³ /kom
Mikverska prašina 10 09 10	Dnevno	Odjeljenje miksera BOF čeličane	Utvrđivanje mjesečne količine	Evidentiranje mjesečne količine u t/m ³ /kom
Kazanska prašina 10 09 10	Dnevno	Odjeljenje kazana, pogon BOF čeličana	Utvrđivanje mjesečne količine	Evidentiranje mjesečne količine u t/m ³ /kom
Muljevi od čišćenja/obrade plina 10 02 14	Dnevno	Sistem prečišćavanja otpadnih plinova u pogonu Visoke peći-DOOR sistem	Utvrđivanje mjesečne količine	Evidentiranje mjesečne količine u t/m ³ /kom
Mulj sa Aglomeracije 10 02 14	Dnevno	Odjeljenje za tretman otpadnih voda iz prljavog ciklusa – PČ-3	Utvrđivanje mjesečne količine	Evidentiranje mjesečne količine u t/m ³ /kom
Konvektorski mulj (DHD) 10 02 14	Dnevno	DHD sistem- primarni sistem prečišćavanja BOF gasa	Utvrđivanje mjesečne količine	Evidentiranje mjesečne količine u t/m ³ /kom
Mulj od prečišćavanja otpadnih voda 10 02 15	Dnevno	DSD sistem prečišćavanja otpadnih voda u pogonu Čeličana i pogonu Valjaonice	Utvrđivanje mjesečne količine	Evidentiranje mjesečne količine u t/m ³ /kom
Istrošene vreće vrećastih filtera 10 13 99	Dnevno	Vreće iz tehničkih sistema za otprašivanje	Utvrđivanje mjesečne količine	Evidentiranje mjesečne količine u t/m ³ /kom
Metalni otpad- željezo od obrade 12 01 01	Dnevno	Mehanička radionica i hemijska laboratorija	Utvrđivanje mjesečne količine	Evidentiranje mjesečne količine u t/m ³ /kom
Strugotine i opiljci obojenih metala 12 01 03	Dnevno	Centralno održavanje i pogon Energetika	Utvrđivanje mjesečne količine	Evidentiranje mjesečne količine u t/m ³ /kom

Otpadno ulje 13 02 08*	Dnevno	Svi pogoni AMZ (Koksara, Aglomeracija, Visoka peć, Čeličana, Valjaonice, Šinska i motorna vozila i Centralno održavanje)	Utvrđivanje mjesečne količine	Evidentiranje mjesečne količine u t/m ³ /kom
Zauljeni/zamašćeni otpad 13 08 99*	Dnevno	Svi pogoni AMZ (Koksara, Aglomeracija, Visoka peć, Čeličana, Valjaonice, Šinska i cestovna motorna vozila i Centralno održavanje i mašinska radionica OTS)	Utvrđivanje mjesečne količine	Evidentiranje mjesečne količine u t/m ³ /kom
Otpadni karton/papir 15 01 01	Dnevno	Svi pogoni AMZ (Koksara, Aglomeracija, Visoka peć, Čeličana, Valjaonice, Šinska i cestovna motorna vozila i Mašinska radionica OTS)	Utvrđivanje mjesečne količine	Evidentiranje mjesečne količine u t/m ³ /kom
Ambalaža od drveta 15 01 03	Dnevno	Pogon Visoka peć, konti liv (CCM), LF, čeličana. Centralno održavanje	Utvrđivanje mjesečne količine	Evidentiranje mjesečne količine u t/m ³ /kom
Ambalažna metalna burad 15 01 10*	Dnevno	Svi pogoni AMZ (Koksara, Aglomeracija, Visoka peć, Čeličana, Valjaonice, Šinska i motorna vozila i Mašinska radionica OTS)	Utvrđivanje mjesečne količine	Evidentiranje mjesečne količine u t/m ³ /kom
Otpadne Big-beg vreće 15 01 10*	Dnevno	Odjeljenje nemetalnih materijala/dodataka u BOF čeličani	Utvrđivanje mjesečne količine	Evidentiranje mjesečne količine u t/m ³ /kom
Stare transportne gumena traka i automobilske gume 16 01 03	Dnevno	Transportni sistemi u vim pogonima AMZ i radionica za održavanje vozila	Utvrđivanje mjesečne količine	Evidentiranje mjesečne količine u t/m ³ /kom
EE otpad 16 02 13*	Dnevno	Svi pogoni AMZ (Koksara, Aglomeracija, Visoka peć, Čeličana, Valjaonice, Šinska i cestovna motorna vozila i Mašinska radionica OTS)	Utvrđivanje mjesečne količine	Evidentiranje mjesečne količine u t/m ³ /kom
Odbačene anorganske hemikalije 16 05 07*	Dnevno	Pogonu Koksara - laboratorija i biohemija	Utvrđivanje mjesečne količine	Evidentiranje mjesečne količine u t/m ³ /kom
Olovne baterije/akumulatori 16 06 01*	Dnevno	Centralno održavanje, Saobraćaj	Utvrđivanje mjesečne količine	Evidentiranje mjesečne količine u t/m ³ /kom
Otopina (0,8 l ulja/katrana+0,5l ksilola C8H10) 16 05 07*	Dnevno	Labaratorija u pogonu Koksara	Utvrđivanje mjesečne količine	Evidentiranje mjesečne količine u t/m ³ /kom
Vatrostalni otpad iz metalurških procesa 16 11 04	Dnevno	Odjeljenje konvertora, LF, livne platforme VP, konti liva	Utvrđivanje mjesečne količine	Evidentiranje mjesečne količine u t/m ³ /kom
Neutralizirani vodeni rastvor 16 05 09	Dnevno	Department Kontrola kvaliteta	Utvrđivanje mjesečne količine	Evidentiranje mjesečne količine u t/m ³ /kom
Pružni pragovi 17 02 01	Dnevno	Centralno održavanje željezničkih kolosjeka u krugu AMZ	Utvrđivanje mjesečne količine	Evidentiranje mjesečne količine u t/m ³ /kom

Čelični otpad 17 04 05	Dnevno	Svim proizvodni pogoni te radionice Centralnog održavanja i Saobraćaja	Utvrđivanje mjesečne količine	Evidentiranje mjesečne količine u t/m ³ /kom
Azbestni otpad 17 06 01*	Dnevno	Toranj za hlađenje koksa u pogonu Koksara	Utvrđivanje mjesečne količine	Evidentiranje mjesečne količine u t/m ³ /kom
Mulj iz tretmana otpadne vode 19 08 11*	Dnevno	Biohemijsko pestrojenje u pogonu Koksara	Utvrđivanje mjesečne količine	Evidentiranje mjesečne količine u t/m ³ /kom
Miješani komunalni otpad 20 03 01	Dnevno	Svi pogoni, uprava i krug kompanije AMZ	Utvrđivanje mjesečne količine	Evidentiranje mjesečne količine u t/m ³ /kom
Naftalinsko ulje 05 06 01*	Dnevno	Postrojenje za prerišćavanje i hlađenje sirovog koksnog plina u pogonu Koksara	Utvrđivanje mjesečne količine	Evidentiranje mjesečne količine u t/m ³ /kom

16.6. Mjerna mjesta i monitoring okoliša

16.6.1. Mjerna mjesta za monitoring kvaliteta zraka

Parametar	Učestalost monitoringa	Pristup mjernom mjestu	Metoda uzimanja uzoraka	Metoda/tehnika analize
Mjerno mjesto MM1 - AMS Tetovo - Tetovo (zapadno od pogona BOF čeličana)				
SO ₂ , NO _x , CO, O ₃ , PM ₁₀ (analiza uzoraka PM10 na prisustvo: PAH i teških metala Pb, Cd, Zn, Ni, Cr), VOC (benzen), Taložna materija i saržaj teških metala u taložnoj materiji (Pb, Cd, Zn, Ni, Cr)	Kontinuirano	Stanica za mjerenje kvaliteta zraka AMS Tetovo	Kontinuirano - srednje satne vrijednosti, Taložna materija - srednja mjesečna vrijednost	BAS EN 12341:2015 ISO 12884:2002 BAS EN 14662-3:2017 VDI-2119 Blatt 2
Mjerno mjesto MM2 - AMS Vranduk - Zabrce kod Vranduka				
PM ₁₀ (sadržaj teških metala u PM ₁₀ : Pb, Cd, Zn, Ni, Cr), SO ₂ , NO _x , Taložna materija i saržaj teških metala u taložnoj materiji (Pb, Cd, Zn, Ni, Cr)	Kontinuirano	Stanica za mjerenje kvaliteta zraka AMS Vranduk - Zabrce	Kontinuirano - srednje satne vrijednosti Taložna materija - srednja mjesečna vrijednost	BAS EN 12341:2015 BAS EN 14212:2013 BAS EN 14211:2013 VDI-2119 Blatt 2
Mjerno mjesto MM3 - Brce				
Taložna materija i saržaj teških metala u taložnoj materiji (Pb, Cd, Zn, Ni, Cr)	Kontinuirano	Na vrhu naselja Brce	Srednja mjesečna vrijednost	VDI-2119 Blatt 2
Mjerno mjesto MM4 - Tetovo-Šumadija				
Taložna materija i saržaj teških metala u taložnoj materiji (Pb, Cd, Zn, Ni, Cr)	Kontinuirano	Na vrhu naselja Šumadija	Srednja mjesečna vrijednost	VDI-2119 Blatt 2
Mjerno mjesto MM5 - Gradišće				
Taložna materija i saržaj teških metala u taložnoj materiji (Pb, Cd, Zn, Ni, Cr)	Kontinuirano	U naselju Gradišće - zaseok Graja	Srednja mjesečna vrijednost	VDI-2119 Blatt 2

16.6.2. Mjerna mjesta i monitoring kvaliteta rijeke Bosne

Parametar	Učestalost monitoringa	Pristup mjernom mjestu	Metoda uzimanja uzoraka	Metoda/tehnika analize
Mjerno mjesto MM1 - Kanal (neposredno uzvodno od brane)				
Mjerodavan protok, temperatura, pH vrijednost, ukupne suspendovane tvari, taložive materije, HPK, BPK5, NH4-N, ukupni N, ukupni P, test toksičnosti, ukupna ulja i masti, fenoli, hloridi, ukupne površinske aktivne tvari	Kvartalno	Profil na rijeci Bosni neposredno uzvodno od brane za zahvat tehnološke vode na Kanalu	Kompozitni uzorak u toku sat vremena	Uredba o uvjetima ispuštanja otpadnih voda u okoliš i sustave javne kanalizacije
Mjerno mjesto MM2 - Jelina (500 - 1000 m nizvodno od ušća obodnog kanala u rijeku Bosnu)				
Mjerodavan protok, temperatura, pH vrijednost, ukupne suspendovane tvari, taložive materije, HPK, BPK5, NH4-N, ukupni N, ukupni P, test toksičnosti, ukupna ulja i masti, fenoli, hloridi, ukupne površinske aktivne tvari	Kvartalno	Profil na rijeci Bosni na udaljenosti 500 - 1000 m nizvodno od ušća obodnog kanala (OV-15) u rijeku Bosnu	Kompozitni uzorak u toku sat vremena	Uredba o uvjetima ispuštanja otpadnih voda u okoliš i sustave javne kanalizacije

16.6.3. Mjerna mjesta i monitoring okolinske buke

Parametar	Učestalost monitoringa	Pristup mjernom mjestu	Metoda uzimanja uzoraka	Metoda/tehnika analize
Mjerno mjesto MM1 - Podbrežje (u blizini bivšeg depoa uglja)				
L_{eq} , L_1 , L_{10} , L_{90} , L_{min} i L_{max}	1 x godišnje	Vanjska buka kod bivšeg depoa uglja, uz regionalni put	15-minutna mjerenja kontinuirano kao i podaci o meteorološkim uvjetima	BAS ISO 1996-1:2005 BAS ISO 1996-2:2008
Mjerno mjesto MM2 - Podbrežje (kod visećeg bazena tehnološke vode)				
L_{eq} , L_1 , L_{10} , L_{90} , L_{min} i L_{max}	1 x godišnje	Vanjska buka visećeg bazena tehnološke vode u Podbrežju	15-minutna mjerenja kontinuirano kao i podaci o meteorološkim uvjetima	BAS ISO 1996-1:2005 BAS ISO 1996-2:2008
Mjerno mjesto MM3 - Podbrežje - uz regionalni put kod Autoservisa „Mahdi“				
L_{eq} , L_1 , L_{10} , L_{90} , L_{min} i L_{max}	1 x godišnje	Vanjska buka uz regionalni put kod Autoservisa „Mahdi“	15-minutna mjerenja kontinuirano kao i podaci o meteorološkim uvjetima	BAS ISO 1996-1:2005 BAS ISO 1996-2:2008
Mjerno mjesto MM4 - Tetovo - uz regionalni (zapadno od Miksera)				
L_{eq} , L_1 , L_{10} , L_{90} , L_{min} i L_{max}	1 x godišnje	Vanjska buka uz regionalni put (zapadno od Miksera)	15-minutna mjerenja kontinuirano kao i podaci o meteorološkim uvjetima	BAS ISO 1996-1:2005 BAS ISO 1996-2:2008
Mjerno mjesto MM5 - Tetovo - kod mjesnog greblja i naselja Šumadija				
L_{eq} , L_1 , L_{10} , L_{90} , L_{min} i L_{max}	1 x godišnje	Vanjska buka kod mjesnog greblja i ulaza u naselje Šumadija	15-minutna mjerenja kontinuirano kao i podaci o meteorološkim uvjetima	BAS ISO 1996-1:2005 BAS ISO 1996-2:2008

Mjerno mjesto MM6 - Tetovo - kod raskrsnice/semafora				
L_{eq} , L_1 , L_{10} , L_{90} , L_{min} i L_{max}	1 x godišnje	Vanjska kod raskrsnice/semafora u Tetovu	15-minutna mjerenja kontinuirano kao i podatci o meteorološkim uvjetima	BAS ISO 1996-1:2005 BAS ISO 1996-2:2008
Mjerno mjesto MM7 - Pridražići - uz regionalni put Tetovo - Banlozi (zapadno Žične pruge)				
L_{eq} , L_1 , L_{10} , L_{90} , L_{min} i L_{max}	1 x godišnje	Vanjska uz regionalni put Tetovo- Banlozi (zapadno od Žične pruge)	15-minutna mjerenja kontinuirano kao i podatci o meteorološkim uvjetima	BAS ISO 1996-1:2005 BAS ISO 1996-2:2008
Mjerno mjesto MM8 - Pridražići - uz regionalni put Tetovo - Banlozi (sjeverno od skladišta gotove robe pogona Valjaonica)				
L_{eq} , L_1 , L_{10} , L_{90} , L_{min} i L_{max}	1 x godišnje	Uz regionalni put sjeverno od skladišta gotove robe Valjaonica	15-minutna mjerenja kontinuirano kao i podaci o meteorološkim uvjetima	BAS ISO 1996-1:2005 BAS ISO 1996-2:2008
Mjerno mjesto MM9 - Kanal - Istočno od pogona Aglomeracija				
L_{eq} , L_1 , L_{10} , L_{90} , L_{min} i L_{max}	1 x godišnje	Kanal - na desnoj obali rijeke Bosne istočno od Aglomeracije	15-minutna mjerenja kontinuirano kao i podaci o meteorološkim uvjetima	BAS ISO 1996-1:2005 BAS ISO 1996-2:2008
Mjerno mjesto MM10 - Kanal - Istočno od pogona Visoke peći				
L_{eq} , L_1 , L_{10} , L_{90} , L_{min} i L_{max}	1 x godišnje	Kanal - na desnoj obali rijeke Bosne istočno od Visoke peći	15-minutna mjerenja kontinuirano kao i podaci o meteorološkim uvjetima	BAS ISO 1996-1:2005 BAS ISO 1996-2:2008

16.6.4. Mjere za monitoring emisija, nastanka otpada i proizvodnje

- Redovno provođenje program održavanja automatske mjerne opreme za monitoring emisija u zrak (AMS sistema) angažovanjem osposobljene stručne ustanove ili interno osposobljenih uposlenika i izdavanjem potvrde o servisiranju/održavanju AMS sistema o čemu treba voditi urednu evidenciju;
Rok: stalna obaveza
- Redovno voditi evidenciju o potrošnji vode, električne energije, sirovina, pomoćnih materijala i kemikalija, te vršiti redovnu analizu podataka o utrošku u cilju ocjene u odnosu na protekli period i NRT i na osnovu rezultata poduzimati mjere za smanjenje njihove potrošnje, posebno u slučajevima povećanja potrošnje;
Rok: stalna obaveza
- Održavanje opreme za vizuelni monitoring difuznih emisija na koksnoj bateriji (6 kamera) i redovno vođenje evidencije o uočenim pojavama vidljivih emisija koja treba biti dostupna nadležnoj inspekciji za zaštitu okoliša. Podatke o uočenim vidljivim emisijama obavezno koristiti za poduzimanje interventnih mjera na otklanjanju uzroka vidljivih emisija, o čemu treba voditi evidenciju;
Rok: stalna obaveza
- Osposobiti sistem za automatski monitoring emisija na dimnjacima dimnih ventilatora u Odjeljenju hlađenja, drobljenja i klasiranja aglomerata, uključujući proceduru QAL 2 za ispitivanje automatskog sistema za monitoring emisija u zrak kako bi se osigurala validnost podataka o emisijama;

Rok: 2022. godina

5. Dnevni, sedmični i mjesečni nadzor nad tehničkom ispravnošću i funkcionalnošću svih tehničkih sistema za otprašivanje/prečišćavanje u skladu sa Planom kontrole ispravnosti uređaja za otprašivanje u cilju što efikasnijeg njihovog funkcionisanja i smanjivanja emisija prašine ispod dozvoljenih graničnih vrijednosti o čemu treba voditi urednu evidenciju, koja treba biti dostupna odgovornim licima pogona;

Rok: stalna obaveza

6. Instalirati novi sistem za automatski monitoring emisija na dimnjaku kaupera, kako bi se osigurala validnost podataka o kontinuiranom mjerenju emisija u zraku;

Rok: 2022. godina

7. Nabavka i instaliranje softvera za praćenje emisija na dimnjaku kaupera i parametara tehnološkog procesa u operativnom centru (OPC) Visoke peći u cilju efikasnije kontrole tehnološkog procesa i smanjivanja emisija u zrak;

Rok: 2022. godina

8. Osposobiti sistem za automatski monitoring emisija na dimnjaku primarnog otprašivanja konvertora (gazočistka), uključujući proceduru QAL 2 za ispitivanje automatskog sistema za monitoring emisija u zrak kako bi se osigurala validnost podataka o emisijama;

Rok: 2022. godina

9. Na svim ispusnim mjestima otpadnih voda u rijeku Bosnu treba obezbjediti nesmetano vršenje monitoringa otpadnih voda u skladu sa kriterijima iz Uredbe o uslovima ispuštanja otpadnih voda u okoliš i sisteme javne kanalizacije;

Rok: kraj 2022. godine i održavanje revizionih okana je stalna obaveza

10. Redovno provoditi interni nadzor i kontrolu buke na izvorima na kojima je identifikovana buka većeg nivoa od granične vrijednosti i poduzimati tehničke i organizacione mjere za smanjivanje nivoa buke ako se utvrdi prekoračenje granične vrijednosti;

Rok: stalna obaveza

11. Redovno provoditi monitoring i kontrolu nastanka, privremenog odlaganja i otpreme otpada po kategorijama i količinama, te voditi urednu evidenciju o nastanku, sakupljanju i otpremi otpada korištenjem prikladnog obrasca u skladu sa Planom o upravljanju otpadom i zakonskom regulativom;

Rok: stalna obaveza

12. Ispitivanje, održavanje i kalibraciju automatske mjerne opreme (AMS) obavezno vršiti u skladu sa odredbama Pravilnika o monitoringu emisija zagađujućih materija u zrak ("Službene novine FBiH", br. 9/14 i 97/17) o čemu treba čuvati certifikate i druge isprave kao dokaze servisiranja i kalibriranja;

Rok: stalna obaveza

13. Svi automatski monitori i uređaji za uzorkovanje moraju funkcionisati kontinuirano, osim za vrijeme održavanja/remonta i kalibracije ili da je nadležni organ za određeno vrijeme odobrio alternativno uzorkovanje ili monitoring. U slučaju kvara ili neispravnosti bilo kojeg uređaja za automatski kontinuirani monitoring ili uzorkovanje, potrebno je u najkraćem mogućem roku izvijestiti nadležno Ministarstvo za okoliš, te u najkraćem roku obezbjediti vršenje monitoringa;

Rok: stalna obaveza

14. Oprema za automatski kontinuirani monitoring se mora koristiti i održavati u funkcionalnom stanju tako da daje validne rezultate mjerenja i ispitivanja;

Rok: stalna obaveza

15. Redovno voditi evidenciju o monitoringu funkcionisanja postrojenja za tretman otpadnih voda (vizuelna i laboratorijska inspekcija tehnoloških parametara);

Rok: stalna obaveza

16. Održavanje mjernih mjesta za monitoring emisija u zrak u skladu sa zahtjevima standarda BAS EN 15259 i odredaba Pravilnika o monitoringu emisija zagađujućih materija u zrak ("Službene novine FBiH", broj: 9/14 i 97/17) u cilju obezbjeđenja uvjeta za nesmetano vršenje monitoringa;

Rok: stalna obaveza

17. Vođenje evidencija o vršenju monitoringa i analiza rezultata monitoringa u cilju poduzimanja mjera za smanjivanje emisija kada se uoči prekoračenje granične vrijednosti, čuvanje izvještaja o izvršenom monitoringu, planiranje i organizacija vršenja monitoringa i izvještavanje nadležnih subjekata;

Rok: stalna obaveza

17. Izvještavanje

Operater je obavezan podatke o provedenim mjerenjima emisija dostavljati Ministarstvu na način kako je to propisano podzakonskim aktom iz člana 34. Zakona i člana 9. Uredbe kojom se utvrđuju pogoni i postrojenja koja moraju imati okolinsku dozvolu ("Službene novine Federacije BiH", broj: 51/21), te ostale podatke u informacioni sistem okoliša u skladu sa propisima.

Aplikacija za instalaciju obrasca za popunjavanje podataka za registar nalazi se na web stranici www.fmoit.gov.ba. Izvještaji o svim aktivnostima trebaju biti poslani nadležnim institucijama u rokovima.

Operator je dužan bez odlaganja prijaviti Federalnom ministarstvu okoliša i turizma svaku vanrednu situaciju i industrijski akcident koji značajno utiču na okoliš.

18. U skladu sa članom 91. operater AMZ je dužan:

- da provodi praćenje emisija i uticaja koje izazivaju pogon, i postrojenje,
- osigurati provjeru usklađenosti rada pogona i postrojenja u skladu sa rokovima, mjerama i praćenjem navedenim u okolinskoj dozvoli,
- dostavljati nadležnom ministarstvu za okoliš izvještaje o izvršenom mjerenju emisija u zrak, godišnji izvještaj o vrstama, količini i načinu zbrinjavanja otpada, izvještaj o monitoringu buke i ostalo propisano okolinskom dozvolom,
- sanirati nedostatke utvrđene prilikom nadzora rada pogona i postrojenja, bez odlaganja,
- dostavljati nadležnom ministarstvu izvještaj o postupanju po osnovu izvršenog inspeksijskog nadzora i poduzetim sanacijskim mjerama koje su naložene u slučaju utvrđenih nedostataka,
- osigurati odgovarajuće održavanje pogona i postrojenja, kao i redovnu kontrolu nad radom tehničkih uređaja,
- u slučaju nesreća koje vode prekoračenju graničnih vrijednosti emisija, operater je dužan bez odlaganja poduzeti sanacijske mjere sa ciljem ponovnog uspostavljanja usklađenosti sa okolinskom dozvolom i propisima,
- koliko nesreća može prouzrokovati ozbiljnu prijetnju po ljudsko zdravlje ili okoliš operater je dužan smanjiti ili privremeno obustaviti rad pogona i postrojenja.

19. Promjene u radu

U slučaju promjene u radu AMZ je dužan u vezi sa istim obratiti se Ministarstvu, kako bi se primjenile odredbe člana 95. Zakona i Uredbe o projektima za koje je obavezna procjena uticaja na okoliš i projektima za koje se odlučuje o potrebi procjene uticaja na okoliš ("Službene novine Federacije BiH", broj: 51/21 i 74/22), na obrascu PRILOG VI. Obrazac o promjeni u radu pogona/postrojenja ili promjene nastale u vezi skladištenja opasnih supstanci (tabela 4.2. dispozitiva ovog Rješenja) dostaviti Obrazac obavijesti operatera o pogonu / postrojenju / skladištu koje može izazvati nesreće većih razmjera (Prilog II. navedenog Pravilnika).

20. Period važenja okolinske dozvole

Ovo Rješenje o obnovljenoj okolinskoj dozvoli izdaje se na period od pet (5) godina.

21. Upis u registar izdatih okolinskih dozvola

Ovo rješenje se upisuje u registar izdatih okolinskih dozvola u skladu sa propisom iz člana 101. stav (3) Zakona i člana 8. Uredbe kojom se utvrđuju pogoni i postrojenja koja moraju imati okolinsku dozvolu ("Službene novine Federacije BiH", broj: 51/21).

O b r a z l o ž e n j e

Stranka u postupku - operater Arcelor Mittal Zenica je dana 16.02. 2021. godine podnio zahtjev za obnovu okolinske dozvole broj: UPI 05/2-23-11-35/16 SN od 03.4.2017. godine koja je postala pravosnažna 25.5.2017. godine za pogone/postrojenja: Koksara, Priprema rude i Aglomeracija, Visoka peć, Čeličana: BOF i EAF-100t (trenutno nije u radu), Valjaonice: Sitna pruga, Žična pruga i Tvornica građevinske armature, Energetika i Saobraćaj privrednog društva AMZ, odnosno u skladu sa klasifikacijom djelatnosti 19.10 Proizvodnja proizvoda koksnihi peći, SNAP kod 04 Industrijski procesi bez sagorijevanja, 04 02 - Procesu u industriji željeza i čelika i rudnicima, C24.1.0-Proizvodnja sirovog željeza i čelika i ferolegura.

Pravni osnov za izdavanje okolinske dozvole sadržan je u Poglavlju X. Zakona o zaštiti okoliša („Službene novine Federacije BiH“, br. 15/21) i odredbama Zakona o zaštiti okoliša („Službene novine Federacije BiH“, br. 15/21) i Uredbom kojom se utvrđuju pogoni i postrojenja koja moraju imati okolinsku dozvolu ("Službene novine Federacije BiH", broj: 51/21), PRILOG I. Lista pogona i postrojenja za koje Federalno ministarstvo izdaje okolinsku dozvolu tačka 1. Energetika podtačka 1.3. Proizvodnja kokska i tačka 2. Proizvodnja i prerada metala podtačke 2.1. Prženje i sinteriranje metalnih ruda (uključujući sulfidne rude), 2.2. Proizvodnja sirovog željeza ili čelika (primarno ili sekundarno topljenje), uključujući neprekidno lijevanje, sa kapacitetom većim od 5 tona na sa., 2.3. Prerada crnih (neobojenih) metala: a) tople valjaonice kapaciteta većeg od 30 tona sirovog čelika na sat; b) kovačnice s čekićima čija energija prelazi 50 kJ po čekiću, pri čemu upotrijebljena toplotna snaga prelazi 50 MW; c) nanošenje zaštitnih prevlaka od staljenih metala, ulaznog kapaciteta većeg od 2 tone sirovog čelika na sat i tačka 2.4. Ljevaonice crnih (neobojenih) metala, proizvodnog kapaciteta većeg od 20 tona na dan.

Uz zahtjev je priložena sljedeća dokumentacija:

1. Pravomoćni vodni akt
2. Netehnički rezime
3. Plan upravljanja otpadom
4. Zemljišnoknjižni izvadak i posjedovni list
5. Kopija katastarskog plana
6. Ortofoto karte/šire područje okruženja
7. Tlocrt pogona/postrojenja sa mjestima emisija u zrak - Pogon Koksara
8. Tlocrt pogona/postrojenja sa mjestima emisija u zrak - Pogon Aglomeracija i pogon Visoka peć
9. Tlocrt pogona/postrojenja sa mjestima emisija u zrak - Čeličane (BOF i EAF-100) i Valjaonice
10. Tlocrt pogona/postrojenja sa mjestima emisija u vode i buke
11. Tehnološka šema AMZ
12. Koksara layout
13. Šema osnovnih tehnoloških tokova Koksare
14. Aglomeracija šema
15. Aglomeracija Tehnološka šema proizvodnje aglomerata
16. Visoka peć šema
17. Situacija pogona Čeličane
18. Valjaonice - mapa lokacije
19. Valjaonice - Sitna pruga
20. Valjaonice - Žična pruga
21. Valjaonice - TGA
22. Industrijska deponija Rača
23. Odlagališta/skladišta troske u AMZ
24. Međupogonski razvod koksnoq plina
25. Međupogonski razvod visokopećnoq plina
26. Međupogonski razvod zemnoq plina

27. Međupogonski razvod tehnološke vode
28. Plan upravljanja otpadom
29. Rješenje o vodnoj dozvoli br. UP-I/25-3-40-703-9/16 od 24.7.2017. godine

Ministarstvo je 16.02.2021. godine zaprimilo zahtjev za izdavanje obnovljene okolinske dozvole za pogone i postrojenja: Koksara, Priprema rude i Aglomeracija, Visoka peć, Čeličana: BOF i EAF-100t (trenutno nije u radu), Valjaonice: Sitna pruga, Žična pruga i Tvornica građevinske armature, Energetika i Saobraćaj privrednog društva AMZ.

Dana 24.02.2021. godine Ministarstvo se obratilo Federalnoj upravi za inspekcijske poslove sa obavještenjem da je AMZ podnio zahtjev za obnovu okolinske dozvole, te zatražilo dostavljanje svih inspekcijskih zapisnika i izrečenih mjera ovoj kompaniji u periodu od izdavanja okolinske dozvole 2017. godine, te izrečenim mjerama zaštite okoliša i njihovom izvršenju. Zahtjev je postavljen na web stranicu Ministarstva www.fmoit.gov.ba 03.03.2021. godine, te poslani dopisi o javnom uvidu zainteresiranim subjektima u skladu sa čl. 36. Zakona. Na isti se očitovao e-mailom građanin Zenice Hasan Kreho e-mailom od 17.03. 2021. godine, koji kao bivši radnik AMZ navodi da AMZ ima radioaktivni otpad, da je veoma veliki zagađivač i dr. NVO Eko forum Zenica se obrato dopisom od 10.3.2021. godine i zatražio hitno provođenje audita u Koksari, što je bila obaveza AMZ po okolinskoj dozvoli iz 2017. godine, adana 16.3.2021. godine ko forum Zenica je dostavio primjedbe na Zahtjev za izdavanje okolinske dozvole AMZ. U okviru projekta uspostave dijaloga između AMZ i drugih zainteresovanih sudionika (radna grupa) održan je on line sastanak na kojem je, između ostalog, tema bila podneseni zahtjev za izdavanje okolinske dozvole. Izvještaji stručne komisije su pristizali nakon što im je e-mailom poslana obavijest i link na kojem se nalazi zahtjev, te dodatni prilozi poslani putem google diska (e-mailom). Federalna uprava za inspekcijske poslove dostavila je zapisnike koji su zaprimljeni 29.3.20221. godine.

Dana 06.4.2021. godine AMZ je dostavio upit Ministarstvu vezano za stav po pitanju izvršenja dvije mjere koje su naložene trenutno važećom dozvolom i to: mjerenja zagađenja oko pogona Koksara i izrada Studije uticaja na okoliš. Stručna komisija imenovana rješenjem ministrice od 16. 4. 2021. godine za ocjenu Zahtjeva za izdavanje obnovljene okolinske dozvole. MZ Brus obratila se ovom Ministarstvu sa zahtjevom za obustavu postupka izdavanja okolinske dozvole AMZ dana 04.5.2022. godine. AMZ je ponovo zatražio stav Ministarstva dana 6.5.2021. godine po pitanju izvršenja mjera kao što je navedeno i u dopisu od 06.4.2022. godine. Dana 01.9.2021. godine poslat je zahtjev za ustupanje sale Institutu „Kemal Kapetanović“ Zenica, i dobijen je pozitivan odgovor. Sastanak je održan 14.9.2021. godine, a stav Ministarstva je bio sljedeći:

- Da se nova okolinska dozvola ne izdaje zagađivačima dok ne realiziraju minimum dogovorenih mjera za zaštitu okoliša i postizanje graničnih vrijednosti emisija (prekid postupka do dostavljanja dokaza o realizaciji mjera).
- Da se zauzme stav vezano za obaveze zagađivača (pogona i postrojenja) u korelaciji sa donesenim strategijama, planovima i programima, potpisane deklaracije i sporazume, a posebno: NERP, Zelenu agendu za Zapadni balkan, Sofijsku deklaraciju i druge sporazume koje je BiH potpisala, a čija realizacija u praksi je veoma skromna ili gotovo pa nikakva.
- Imenovanje interesorne radne grupe Vlade Federacije BiH koja će pratiti realizaciju mjera po okolinskoj dozvoli kod najvećih zagađivača o čemu će periodično informirati Vladu Federacije BiH.

Na osnovu izvještaji stručne komisije koji su dostavljeni AMZ u prilogu akta od 27.09.2021. godine, zaključaka sa sastanka održanog 14.9.2021. godine u prostorijama instituta „Kemal Kapenović“ u Zenici i pristiglih komentara javnosti Ministarstvo zatražilo je **dopunu** zahtjeva za izdavanje obnovljene okolinske dozvole u skladu sa primjedbama, te preporučeno da se postupu po odredbama novog zakona posebno u dijelu koji se odnosi na sadržaj zahtjeva za izdavanje okolinske dozvole, a koji glasi:

„Temeljem izvještaja članova stručne komisije koje dostavljamo u prilogu ovog akta, te zaključaka sa sastanka održanog 14.9.2021. godine u prostorijama instituta „Kemal Kapenović“ u Zenici, Federalno ministarstvo okoliša i turizma zahtijeva dopunu zahtjeva za izdavanje okolinske dozvole u skladu sa primjedbama.

S obzirom na veliki broj kritika na zahtjev za izdavanje okolinske dozvole iz 2021. godine koji je podnesen prije stupanja na snagu Zakona o zaštiti okoliša („Službene novine Federacije BiH“, broj: 15/21), preporučujemo operateru izradu zahtjeva korištenjem obrasca PRILOGA III Uredbe kojom se utvrđuju pogoni i postrojenja koja moraju imati okolinsku dozvolu („Službene novine Federacije BiH“, broj 51/21) u cjelini ili u dijelu poglavlja E) upravljanje otpadom i opis izvora emisija, vrste i količine emisija iz pogona i postrojenja u okoliš (zrak, voda, tlo) izvještaj o nultom stanju, kao i identifikacije znatnih uticaja na okoliš i zdravlje ljudi i tačka 9. poglavlja F) Kriteriji za određivanje najboljih raspoloživih tehnika i usklađenost emisija iz pogona/postrojenja sa najboljim raspoloživim tehnikama (NRT) i 10 poglavlja F) Program za unapređenje rada pogona/postrojenja u cilju doprinosa kvaliteta zahtjeva, a koji vam dostavljamo u prilogu ovog akta.

Naročiti je važno, s obzirom da ArcelorMittal odlaže otpad na deponiju Rača, da ista bude sastavni dio zahtjeva za izdavanje okolinske dozvole.“

Naime, s obzirom da je zahtjev predat preuranjeno (15 mjeseci prije isteka važenja dozvole iz 2017. godine), te primjedbi NVO sektora da je operater postupio prema odredbama Zakona o zaštiti okoliša („Službene novine Federacije BiH“, br. 33/03 i 38/09) kako bi „izbjegao“ određene obaveze, jer Zakonom koji je bio na snazi u momentu predavanja zahtjeva nije propisana procedura obnove okolinske dozvole, konsultacijski je preporučeno da dopunu zahtjeva AMZ uskladi sa odredbama Zakona o zaštiti okoliša („Službene novine Federacije BiH“, br. 15/21) i Uredbom kojom se utvrđuju pogoni i postrojenja koja moraju imati okolinsku dozvolu („Službene novine Federacije BiH“, broj: 51/21), a što utvrđeno i na zadnjem sastanku komisije koji je održan 26.9.2022. godine u prostorijama Ministarstva.

Dopunjeni Zahtjev za obnovu okolinske dozvole – Arcelor Mittal d.o.o. Zenica koji je pripremljen u skladu sa odredbama Zakona o zaštiti okoliša („Službene novine Federacije BiH“, br. 15/21) i Uredbom kojom se utvrđuju pogoni i postrojenja koja moraju imati okolinsku dozvolu („Službene novine Federacije BiH“, broj: 51/21) dostavljen je 13.12.2021. godine i stavljen na uvid javnosti (u prostorijama Federalnog ministarstva okoliša i turizma - Sektor za okolišne dozvole, ul. Hamdije Čemerlića br. 2 Sarajevo, soba 312/ i na službenoj web stranici ministarstva dostupan je zahtjev za obnovu okolinske dozvole: <https://www.fmoit.gov.ba/bs/okolisne-dozvole/javne-rasprave-i-javni-uvidi/javni-uvud-u-dopunjeni-zahtjev-za-izdavanje-obnovljene-okolisne-dozvole-arcelormittalu-zenica> i to obavijest od 15. 12.2021. godine, a zahtjev (zbog tehničkih razloga iz VI dijelova) od 17.12.2021. godine), te dostavljen članovima stručne komisije na ponovnu ocjenu i razmatranje, te je obaviještena zainteresovana javnost putem web stranice Ministarstva 17.12.2021. godine sa saglasnošću za realizaciju mjera 1.1.1.i 1.2.2. iz okolinske dozvole iz 2017. godine:

- Mjera 1.1.1 iz okolinske dozvole iz 2017. “Izrada studije uticaja pogona i postrojenja kompanije AMZ na kvalitet zraka u zeničkoj kotlini primjenom adekvatne metodologije “ (ko naručuje, izrađuje i analizira ovu studiju, ko snosi finansijske troškove ove analize)
- Mjera 1.2.2. iz okolinske dozvole iz 2017. koja glasi: “Izraditi analizu zagađenosti okoliša u okruženju Koksare za nulto stanje” (ko naručuje, izrađuje i analizira ovu studiju, ko snosi finansijske troškove ove analize).

Tokom januara i februara mjeseca 2022. godine dostavljeni su i izvještaji stručne komisije na dopunjeni zahtjev za izdavanje obnovljene okolinske dozvole. Dogovorena je i posjeta pogonima i postrojenjima Amz, tako da 24.1.2022. godine putem e-maila dostavljen Protokol posjete/agenda, a obilazak pogona i postrojenja je organizovan 25.1.2022. godine

Kako su izvještaji i na dopunjeni Zahtjev bili negativni, te kako je ovo Ministarstvo zaprimilo i primjedbi javnosti i to:

- Izvještaj radnog tijela Skupštine Ze-Do kantona od 24.12.2021. godine,
- Dragana Šulovića – 28.1.2022. godine (Ekoforum Zenica),
- Udruženja građana sportskih ribolovaca „Bistro“ Zenica od 12.01. 2022. godine,

- Grijanje Zenica, od 13.01.2022. godine,
- Ekoforum-a Zenica od 18.01.2022. godine
- E-mail Alma Hrnjić,
- MZ Brist, Hasan Kreho – mišljenje na dopunjeni zahtjev,

donesen su sve primjedbe zainteresovane javnosti uz prpratni dopis dostavljene AMZ, a dana 30.3.2022. godine izdat je Zaključak o prekidu postupka, u kojem je navedeno:

- Pri po drugi put dopunjavanju Zahtjeva za izdavanje obnovljene okolinske dozvole, osim primjedbi sadržanih u izvještajima članova stručne komisije i primjedbi zainteresovane javnosti, dužan je posebno uzeti u obzir sljedeće:
- sve mjere za smanjenje zagađenja okoliša u Zahtjevu za izdavanje obnovljene okolinske dozvole moraju imati jasne **rokove izvršenja**,
- obavezno obraditi industrijsku deponiju Rača,
- planirati aktivnosti na postrojenju za preradu industrijskih otpadnih voda iz AMZ (kako bi što prije počela realizacija bez odgađanja i bez čekanja na završetak gradskog postrojenja za prečišćavanje),
- planirati hitno rješavanje fugitivnih emisija sa koksare,
- zahtjev za izdavanje obnovljene okolinske dozvole mora sadržavati granične vrijednosti emisija koje su usklađene sa pozitivnom zakonskom regulativom u Federaciji BiH),
- sagledati još jednom zakonsku mogućnosti da se dozvola za Toplanu Zenica i AMZ integriše u jednu dozvolu, u skladu i na način propisan čl. 85. Zakona o zaštiti okoliša („Službene novine Federacije BiH“, broj: 15/21).

i zatraženo postupanje po istom u roku dva mjeseca.

„Ministarstvo se očitovalo dopisom na upit od 14.4.2022. godine AMZ u vezi realizacije mjera 1.1.1. i 1.1.2. na sljedeći način:

„Realizaciju mjere 1.1.1. iz Rješenja o okolinskoj dozvoli broj: UP I 05-2-23-11-35/16 MK, SN od 03.04.2017. godine koja je sadržana u istoj na eksplicitan zahtjev zainteresirane javnosti i koja glasi:

1.1 ArcelorMittal Zenica	1.1.1 Izraditi Studiju uticaja pogona i postrojenja kompanije ArcelorMittal Zenica na kvalitet zraka u zeničkoj kotlini primjenom adekvatne metodologije i u skladu sa Zakonom o zaštiti zraka (Službene novine.Federacije BiH, br.33/03 i 4/10).	24 mjeseca od datuma izdavanja okolinske dozvole
--------------------------	---	--

prema članu 5. **Zakona o zaštiti zraka („Službene novine federacije bih“, broj 33/03 i 4/10)**, kod izrade dokumenata prostornog uređenja i drugih planova, pri određivanju lokacija za **nove tačkaste izvore emisija zagađujućih materija na koje se odnosi član 7. stav 1.** ovog Zakona koji glasi “Emisije u zrak koje potiču iz izvora emisija za koje postoji obaveza procjene uticaja na okoliš i pribavljanje okolinske dozvole reguliraju se okolinskom dozvolom”, dužna pažnja se posvećuje zaštiti ventilacionih hodnika i kvalitetu zraka nekog gusto ili stalno naseljenog područja.“

S tim u vezi u postupku obnove okolinske dozvole, odredbe čl. 7., 8. i 10. Zakona o zaštiti zraka ne odnose se na AMZ kao postrojenje u radu. Pitanja emisija zagađujućih supstanci u zrak, realizacija mjera za smanjenje zagađenja zraka sa rokovima, smanjenje emisija na najmanju moguću mjeru uz upotrebu NRT,granične vrijednosti emisija za zagađujuće supstance koje se ispuštaju u zrak i druge medije okoliša, moraju biti sadržani i kvalitetno obrađeni u dopunjenom Zahtjevu za izdavanje obnovljene okolinske dozvole, koji će biti dostupan putem mrežne stranice Federalnog ministarstva www.fmoit.gov.ba radi pribavljanja mišljenja Grada Zenica i općina koje su pod značajnim uticajem ovog izvora zagađenja, nevladinog sektora, akademske zajednice i cjelokupne javnosti. Ovo Ministarstvo će sagledati sve aspekte uticaja na kvalitet zraka i zdravlje ljudi iz emisionih mjesta privrednog društva ArcelorMittal Zenica kako bi se donijela najbolja rješenja u smislu zaštite kvaliteta zraka u Gradu Zenica, Zeničko-dobojskom kantonu i šire.“

Vezano za realizaciju mjere – mjerenja oko pogona Koksara, AMZ je ovaj zadatak povjerio Institutu „Kemal Kapetanović“ Zenica, koja je mjerenja PAH i VOC izvršio, a rezultati ovih mjerenja

su elektronski dostavljeni Ministarstvu (e-mail) dana 24.8.2022. godine, te elektronski proslijeđeni NVO Eko forumu Zenica.

Dana 22.7.2022. godine dostavljen je po drugi put dopunjeni zahtjev za izdavanje obnovljene okolinske dozvole koji je izradio Institut „Kemal Kapetanović“ Zenica na Obrascu III. Uredbe kojom se utvrđuju pogoni i postrojenja koja moraju imati okolinsku dozvolu ("Službene novine Federacije BiH", broj: 51/21 i 74/22) koji je pripremljen za IPPC postrojenja. Po drugi put dopunjeni zahtjev je ponovo postavljen na web stranicu Ministarstva dana 01.8.2022. godine, te obaviještena zainteresovana javnost i NVO koje su izrazile interes u postupku i zahtjev na ocjenu po treći put dostavljen članovima stručne komisije uz napomenu da će njihovi izvještaji po trećoj verziji zahtjeva biti konačni.

Tokom mjeseca avgusta i polovinom septembra pristigli su izvještaji stručne komisije i primjedbe NVO sektora (Eko forum Zenica), tako da je od AMZ zatražena izrada matrice komentara po drugi put dopunjenog zahtjeva:

Matrica komentara po drugi put dopunjenom zahtjevu za izdavanje obnovljene okolinske dozvole po primjedbama i sugestijama Eko foruma Zenica i izvještaja stručne komisije:

„Postupajući po dopisu Ministarstva broj UPI-05/2-02-19-5-34/21 od 25.08.2022. godine daje se sljedeće obrazloženje o prihvatljivosti primjedbi i sugestija NVO Eko Forum Zenica i članova stručne komisije Ministarstva datih na prijedlog Zahtjeva za obnovu okolinske dozvole za pogone i postrojenja kompanije ArcelorMittal Zenica od 15.07.2022. godine:

Primjedba/sugestija	Obrazloženje prihvatljivosti
1. Prijedlog NVO Eko Forum Zenica - da se okolinska dozvola izda u skladu sa odredbama Zakona o zaštiti okoliša („Sl.novine FBiH“, br. 15/21).	S obzirom da je Zahtjev za obnovu okolinske dozvole pripremljen na osnovu odredbi člana 86. stav 2. i 3. Zakona o zaštiti okoliša FBiH („Sl.novine FBiH“, br. 15/21) i da je citiranim zakonom stavljen van snage prethodni zakon, okolinska dozvola se treba izdati na osnovu odredbi važećeg Zakona o zaštiti okoliša.
2. Prijedlog NVO Eko Forum Zenica - da se postupkom obnove okolinske dozvole za pogone i postrojenja kompanije ArcelorMittal Zenica objedini/integrira istom okolinskom dozvolom i pogon/postrojenja Toplana Zenica.	S obzirom da je pravnom subjektu (operateru) Toplana Zenica d.o.o. izdata okolinska dozvola broj UPI:05/2-23-11-183/18 SN od 18.3.2019. godine, a da je kompanija ArcelorMittal Zenica pokrenula upravni postupak za obnovu okolinske dozvole za pogone i postrojenje kojima upravlja 15.02.2021. godine, predlaže se izdavanje obnovljene okolinske dozvole kompaniji ArcelorMittal Zenica bez integriranja pogona Toplana Zenica u skladu sa članom 85. stav 1. Zakona o zaštiti okoliša, a na prijedlog ovlaštenih predstavnika kompanije ArcelorMittal Zenica zbog toga što je rok važenja okolinske dozvole ovog operatere istekao 06.04.2022. godine i što predstavlja smetnju u poslovanju ove kompanije. Odredbe člana 85. Zakona o zaštiti okoliša izričito ne obavezuju integriranje okolinske dozvole za dva ili više operatera na istoj lokaciji nego je to samo izuzeće. Napominjemo da pogon Toplana predstavlja tehnološku cjelinu koja se snabdjeva nekim sirovinama iz kompanije AMZ (tehnološki plinovi i tehnološka voda).
3. Primjedba NVO Eko Forum Zenica - da je vodna dozvola broj UP-I/25-3-40-703-9/16 istekla je 24.07.2022. godine.	Zahtjev za obnovu vodne dozvole je podnešen Agenciji za vodno područje rijeke Save dana 23.06.2022. godine, sukladno članu 118. Zakona o vodama. S obzirom da se upravni postupak za obnovu okolinske dozvole, koji je pokrenut 15.02.2021. godine, još uvijek nije okončao zbog čega je istekao rok važenja postojeće okolinske dozvole, Agencija za vodno područje rijeke Save je na osnovu zahtjeva za obnovu vodne dozvole dostavila dopis broj: UP-I/21-3-40-328-2/22 od 02.09.2022. godine kojim traže kopiju važeće okolinske dozvole da bi izdala novu vodnu dozvolu. Dakle, okolinska dozvola je neophodna za izdavanje vodne dozvole.

<p>4. Primjedba NVO Eko Forum Zenica - da je dozvola za upravljanje metalnim otpadom broj UP-I/25-3-40-703-9/16 istekla je 11.07.2022. godine.</p>	<p>Dozvola za upravljanje otpadom u kompaniji AMZ nije potrebna prema članu 12. stav 3. Zakona o upravljanju otpadom. Mjere za upravljanje otpadom su detaljno planirane u Planu za upravljanje otpadom i biti će uključene u obnovljenu okolinsku dozvolu.</p> <p>Kompanija ArcelorMittal Zenica ima potrebu uvoza sekundarne sirovine za svoje tehnološke procese te joj je potrebna dozvola za upravljanje metalnim otpadom u svrhu odobravanja uvoza, zbog čega je pokrenuo upravni postupak kod nadležnog kantonalnog ministarstva za pribavljanja iste.</p>
<p>5. Primjedba NVO Eko Forum Zenica - najveće količine proizvedenog otpada su konvertorska troska (106.212 t/g) i visokopečna troska (575.520 t/g). Nejasno je odakle velika razlika između količine proizvedenog i obrađenog otpada.</p>	<p>Činjenica je da postoje mala odstupanja u količinama konvertorske i visokopečne troske jer su u Zahtjevu za obnovu okolinske dozvole i Planu upravljanja otpadom date nešto veće količine do količina navedenih u evidenciji operatera.</p> <p>U 2021. godini generisana VP troska 565.359,38 tona. Količina prerađene VP troske 481.117,59 tona (izvezeno, prodato). Količina privremeno skladištene VP troske koja se namjerava preraditi/odstraniti 84.241,79. Što se tiče konvertorske troske, u 2021. godini generisano je 67.284,72. Od toga obrađeno 3.118,88 (donirano 2.798,82 tona i prodato 320,06 tona) Smatramo da ovi podaci nisu od ključne važnosti za definisanje uvjeta/mjera upravljanja otpadom, koje su detaljno planirane i koje treba obuhvatiti okolinskom dozvolom.</p>
<p>6. Primjedba NVO Eko Forum Zenica - vezana za konstataciju u Zahtjevu za obnovu okolinske dozvole i Plan upravljanja otpadom "otpad kojeg je potrebno odložiti na deponiju usklađenu sa Zakonom".</p>	<p>Uvjeti deponovanja neopasnog tehnološkog otpada su definisani odredbama Zakona o upravljanja otpadom i odredbama Pravilnika o sadržaju plana prilagođavanja otpadom za postojeća postrojenja za tretman ili odlaganje otpada i aktivnostima koje poduzima nadležni organ („Službene novine FBiH“, broj 9/05). S obzirom da je planirano zatvaranje dijela prostora deponije Rača kojim upravlja AMZ i da još uvijek nije riješena deponija za odlaganje tehnološkog otpada i da se neopasni tehnološki otpad za sada odlaže na odlagališta u krugu kompanije, u prijedlogu mjera za upravljanje otpadom predložene su mjere za uređenje i upravljanje internim odlagalištima tehnološkog otpada u skladu sa zakonskom regulativom do pravnog regulisanja i opremanja deponije za neopasni tehnološki otpad.</p>
<p>7. Primjedba NVO Eko Forum Zenica - da se istrošene filterske vreće (10 13 99*) prodaju/ zbrinjavanju putem ovlaštenog operatera „Delta petrol“ d.o.o. Kakanj je vezana za štamparsku grešku.</p>	<p>Sve istrošene filterske vreće pod šifrom 10 13 99* se predaju/zbrinjavaju putem ovlaštenog operatera „Delta petrol“ d.o.o. Kakanj o čemu postoji dokumentacija kod operatera.</p>
<p>8. Primjedba NVO Eko Forum Zenica - precizirati rokove za pripremu dokumentacije za zatvaranje industrijskog pogona deponija Rača.</p>	<p>U Zahtjevu za obnovu okolinske dozvole i Planu upravljanja otpadom predložena je mjera „Provesti postupak procjene uticaja na okoliš i pribavljanja rješenja o odobravanju Studije o procjeni uticaja na okoliš za prestanak rada i zatvaranje dijela prostora industrijske deponije Rača kojim upravlja AMZ u skladu sa članom 68. stav 2. alineja c) Zakona o zaštiti okoliša“, najkasnije do kraja 2022. godine. Operater je pokrenuo postupak za zatvaranje deponije Rača te se očekuje da Federalno ministarstvo okoliša ubrza postupak.</p>
<p>9. Primjedba NVO Eko Forum Zenica - vezana za propisivanje strožijih graničnih vrijednosti za emisiju prašine.</p>	<p>U zahtjevu za obnovu okolinske dozvole date su granične vrijednosti za emisiju prašine i drugih polutanata prema Pravilniku o graničnim vrijednostima emisije zagađujućih materija u zrak („Službene novine FBiH“, broj 12/05). Veoma je značajno da se emisije prašine smanjenje ispod propisanih graničnih vrijednosti na izvorima gdje su identifikovane veće emisije, čime će se značajno smanjiti uticaj na</p>

	<i>kvalitet zraka, što je predviđeno planiranjem više mjera u predmetnom Zahtjevu za obnovu okolinske dozvole.</i>
<i>10. Primjedba NVO Eko Forum Zenica - vezana za propisivanje graničnih vrijednosti za VOC i PAH za koksaru u tabeli 2.5 Zahtjeva za obnovu okolinske dozvole.</i>	<i>U tabeli 2.5 date su granične vrijednosti emisija zagađujućih supstanci u skladu sa prirodom emisija iz tačkastih izvora i relevantnim propisima.</i>
<i>11. Primjedba NVO Eko Forum Zenica - vezana za mjerenje, proračun ili procjenu fugitivnih emisija iz koksare koristeći metode EPA 303, DMT (Deutsche Montan Technologie) ili BCRA (British Carbonisation Research Association) u skladu sa NRT 46.</i>	<i>U Zahtjev za obnovu okolinske dozvole su uključeni podaci o fugitivnim emisijama koji su bili dostupni u vrijeme pripreme Zahtjeva i u program mjera date su mjere za utvrđivanje emisija iz svih identifikovanih fugitivnih izvora u cilju utvrđivanja bilansa emisija i njihovog uticaja na kvalitet zraka kao i obezbjeđenja podataka za upravljanje kvalitetom zraka u zeničkoj kotlini.</i>
<i>12. Primjedba NVO Eko Forum Zenica - vezana za monitoring difuznih i fugitivnih emisija u okolini koksare.</i>	<i>Pod tačkom 8.1.2. Monitoring difuznih i fugitivnih emisija - predložen je detaljniji monitoring difuznih i fugitivnih emisija iz postrojenja koksare nego što predlaže NVO Eko Forum.</i>
<i>13. Primjedba NVO Eko Forum Zenica - vezana za uvođenje PROven tehnike regulacije pritiska u koksanim pećima u cilju usklađivanja emisija u zrak iz koksne baterije.</i>	<i>Ova primjedba nije prihvatljiva iz razloga što ova tehnika nije potpuno pouzdana i što se radi o visokim investicionim troškovima, a regulacija pritiska se može postići primjenom drugih tehnika koje su predložene u programu mjera u okviru Zahtjeva za obnovu okolinske dozvole.</i>
<i>14. Primjedba NVO Eko Forum Zenica - da se skрати rok za detaljan pregled međupogonske mreže koksnoг plina i poduzimanje mjera za otklanjanje uzroka nekontrolisanog isticanja plina u atmosferu, sa posebnim osvrtom na zaptivne lonce i mjesta za prođuvavanje plinovoda, a koji je predložen 180 dana od dana izdavanja okolinske dozvole.</i>	<i>Predloženi rok nije moguće skratiti zbog složenosti i obimnosti aktivnosti koje treba provesti na međupogonskoј mreži plinovoda.</i>
<i>15. Primjedba NVO Eko Forum Zenica - koja se odnosi na javno objavljivanje rezultata automatskog mjerenja emisija u zrak u stvarnom vremenu, uz napomenu da se radi o nevalidiranim podacima.</i>	<i>Konsultovanjem sa operaterom došlo se do zaključka da u ovom vremenu nije preporučljivo javno publikovanje podataka o emisijama zbog toga što se radi o stručnim stvarima koje su razumljive uskom krugu stručnih lica. Podaci o emisijama se dostavljaju u Registar kojeg vodi FMOIT i Fondu za zaštitu okoliša FBiH. Isto tako, podaci o emisijama su dostupni Federalnoj inspekciji za zaštitu okoliša.</i>
<i>16. Primjedba NVO Eko Forum Zenica - vezana za provođenje keramičkog zavarivanja ozida koksniћ peći je operativni dokument koji je bio na raspolaganju prilikom</i>	<i>Programom mjera predviđena je mjera provođenja keramičkog zavarivanja ozida koksniћ peći prema posebnom operativnom planu u cilju smanjivanja emisija u zrak. Plan keramičkog zavarivanja ozida peći je operativni dokument koji je bio na raspolaganju prilikom</i>

<p>peći prema posebnom Planu u cilju smanjivanja emisija u zrak, a plan zavarivanja koksnih peći nije naveden u spisku priloga.</p>	<p>pripreme Zahtjeva za obnovu okolinske dozvole, ali nije naveden u Prilozima kao ni brojni drugi dokumenti operativne prirode. Važno je da ovaj operativni Plan postoji, da je istim planirana dinamika keramičkog zavarivanja ozida koksnih peći i da je dostupan Federalnoj inspekciji za zaštitu okoliša prilikom vršenja nadzora.</p>
<p>17. Primjedba NVO Eko Forum Zenica - vezano za prikupljanje fugitivnih emisija iz postrojenja koksne baterije.</p>	<p>Programom mjera planirano je više mjere vezanih za smanjivanje i kontrolu fugitivnih emisija iz koksne baterije, a posebno je planirana mjera za smanjivanje emisije prašine u procesu istiskivanja koksa iz koksnih peći na osnovu projektnog rješenja, čijom realizacijom će se značajno smanjiti nekontrolisana emisija prašine.</p>
<p>18. Primjedba NVO Eko Forum Zenica - vezana za dopunu obaveznog mjerenja stepena zahvata prašine u odjeljenju nemetalnih dodataka.</p>	<p>Programom mjera planirana je mjera za otklanjanje uzroka povećane emisije prašine na dimnjacima svih vrećastih filtera u odjeljenju nemetalnih dodataka u cilju zahvatanja svih difuznih izvora emisije prašine i smanjivanja emisije ispod dozvoljenih graničnih vrijednosti, uključujući i mjerenje protoka na svakom tehničkom sistemu, kao i redovnu kontrolu rada i održavanje ovih tehničkih sistema.</p>
<p>19. Primjedba NVO Eko Forum Zenica - da u listi procedura nedostaje Plan interventnih mjera u epizodnim situacijama.</p>	<p>Plan interventnih mjera u epizodnim situacijama postoji i podvrgnut je reviziji u cilju usklađivanja sa sadašnjim sistemom upravljanja zaštitom okoliša i dostupan je na uvid Federalnoj inspekciji za zaštitu okoliša. Nije uključen u popis procedura jer se ne smatra sistemskom procedurom.</p>
<p>20. Prijedlozi NVO Eko Forum Zenica:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Iskorištavanje pare iz kotlova čeličana, 2. Poboljšanje kvaliteta tehnološke vode i 3. Modifikacija tehnologije biohemijskog tretmana otpadnih voda. 	<p>Sva tri navedena prijedloga su korisna i zbog toga su kroz više mjera planirani u programu mjera datom u Zahtjevu za obnovu okolinske dozvole.</p> <p>Iskorištavanje pare iz kotlova BOF čeličane se vrši koliko to tehnološke mogućnosti dozvoljavaju i trenutno se koristi cca. 40 tona pare po jednoj talini, preostala količina pare se kondenzuje i pretvara u demineraliziranu vodu, što je uskladu sa NRT. Prema tome, tehnološka para se ne ispušta u okolni zrak.</p> <p>U svrhu poboljšanja kvaliteta tehnološke vode poduzima se više mjera u skladu sa procedurom za upravljanje tehnološkim vodama u cilju postizanja zahtjevanog kvaliteta tehnološke vode i racionalizacije potrošnje tehnološke vode, a programom mjera u Zahtjevu za obnovu okolinske dozvole predložene su određene mjere za efikasnije upravljanje tehnološkim vodama. S obzirom na složenost sistema tehnoloških voda, svaki prijedlog za njegovo poboljšanje je vrijedan pažnje.</p> <p>Programom mjera planirana je mjera za proširenje kapaciteta i optimizaciju sistema za biohemijску obradu otpadnih voda iz pogona koksare u cilju poboljšanja njegove efikasnosti i smanjivanja emisija u vode ispod graničnih vrijednosti.</p> <p>U Mišljenju Eko Foruma navedeno je da se „sve tri predložene mjere lako prepoznaju u Zahtjevu, gdje se navode principi najboljih raspoloživih tehnika (NRT)“.</p>
<p>21. Primjedbe člana komisije: Vesna Ilić</p> <ul style="list-style-type: none"> - operater treba dati da će hitno pristupiti iznalaženju rješenja za odgovarajuće zbrinjavanje otpada koji se ranije deponovao na Rači, - hitno pokretanje postupka izrade Studije o procjeni uticaja na okoliš za 	<p>Član komisije Vesna Ilić je predložila da se izda obnovljena okolinska dozvola pod navedenim uvjetima.</p> <p>Na osnovu navedenih uvjeta predlažemo Federalnom ministarstvu okoliša i turizma sljedeće:</p> <ul style="list-style-type: none"> - da od operatera dobije pisanu garanciju da će hitno pristupiti iznalaženju rješenja za odgovarajuće zbrinjavanje otpada koji se ranije deponovao na Rači, te da dostavi plan aktivnosti obezbjeđenja uvjeta za deponovanje, odnosno zbrinjavanje neopasnog otpada, kako bi se mogla pratiti realizacija aktivnosti,

<p>zatvaranje deponije Rača, uz dostavljanje dokaza da je postupak počeo</p> <ul style="list-style-type: none"> - rokove za izvršenje mjera sprečavanja/ minimiziranje nastanka otpada na lokaciji AMZ 	<ul style="list-style-type: none"> - da zatraži hitno pokretanje postupka izrade Studije o procjeni uticaja na okoliš za zatvaranje dijela prostora deponije Rača kojim upravlja AMZ, uz dostavljanje dokaza da je postupak počeo, - da „ispregovara“ kraće rokove za izvršenje mjera sprečavanja/ minimiziranja nastanka otpada na lokaciji AMZ. Međutim, već sada se cijeni da su neki rokovi kratki zbog dugog postupka za obnovu okolinske dozvole, posebno rokovi za planirane mjere do kraja 2022. godine. <p>Napomena: od operatera smo dobili informaciju da su već pokrenute aktivnosti prikupljanja ponuda za izrade neophodnih studija za obezbjeđenje alternativne lokacije za zbrinjavanje otpad koji se ranije odlagao na Raču, kao i Studije o procjeni uticaja na okoliš za zatvaranje dijela prostora deponije Rača kojim upravlja AMZ.</p>
<p>22. Primjedbe člana komisije prof.dr. Fehim Korać:</p> <ul style="list-style-type: none"> - da emisije i monitoring emisija u vodu i dalje nije u potpunosti uređeno sa stanovišta zaštite životne okoline, - da je kod većine postrojenja zabilježen povećan sadržaj ukupnih suspendiranih materija, fenola i cijanida na ispustu ŽZ-1, gdje se ne vrši tretman otpadnih voda, - da nisu dostupni podaci o kvalitetu prijemnika otpadnih voda - rijeke Bosne, uzvodno i nizvodno od lokacije u cilju ocjene uticaja otpadnih voda na kvalitet prijemnika, - da sve otpadne vode koje se ispuštaju u rijeku Bosnu po kvalitetu moraju zadovoljiti granične vrijednosti za ispušt u površinske vode prema Uredbi o uslovima ispuštanja otpadnih voda u okoliš i sisteme javne kanalizacije. 	<p>U Zahtjevu za obnovu okolinske dozvole od jula 2022. godine, urađenom prema odredbama člana 86. stav 2. i 3. Zakona o zaštiti okoliša („Službene novine FBiH“, broj: 15/21), a na osnovu obrasca iz priloga III Uredbe kojom se utvrđuju pogoni i postrojenja koja moraju imati okolišnu dozvolu ("Službene novine FBiH", broj: 51/21), dat je detaljan pregled o kvalitativnim i kvantitativnim karakteristikama svih tehnoloških otpadnih voda, uključujući i podatke o kvalitetu efluenta na 4 ispusna mjesta u rijeku Bosnu. Iz podataka se jasno vidi kakav je kvalitet efluenta na svakom ispusnom mjestu te po kojim parametrima kvalitet efluenta ne zadovoljava granične vrijednosti. Sukladno navedenom, dat je prijedlog mjera za smanjivanje emisija u vode ispod graničnih vrijednosti, usklađivanje sa odredbama zakonske regulative i NRT preporukama sa rokovima realizacije planiranih mjera. Cijeni se da ako operater provode planirane mjere da će se zadovoljiti propisani standardi kvaliteta efluenta za ispušt u površinske vode.</p> <p>Ispusno mjesto otpadnih voda ŽZ-1 (Obodni kanal) je u stvari prirodni vodotok (Duboki potok) u koga su ranije ispuštane tehnološke otpadne vode iz taložnih bazena šljake i pepela u Podbrežju nakon sedimentacije i neutralizacije, te procjedne vode sa tehnološke deponije Rača koja se planira zatvoriti. Isto tako, ovaj vodotok predstavlja recipijent sanitarno-fekalnih otpadnih voda naselja Podbrežje, Gradišće, Tetovo i dijela naselja Banlozi. Nakon prestanka korištenja deponije tehnološkog otpada Rača (otpad se više ne odlaže na ovu deponiju) i izgradnje nove toplane u kojoj se više ne koristi ugallj kao gorivo, iz pogona i postrojenja više se ne ispuštaju otpadne vode u ovaj vodotok koji je u ranijem periodu uključen u monitoring otpadnih voda te zadržan i dalje u Zahtjevu sve dok se ne provede zatvaranja i sanacije dijela prostora deponije Rača kojim upravlja AMZ. Ostali parametri nisu enormno visoki ali neki ne zadovoljavaju granične vrijednosti radi čega je u programu mjera data 21 mjera u svrhu uspostavljanja efikasnog sistema za upravljanje tehnološkim otpadnim vodama, sukladno obavezama koje proističu iz zakonske regulative. Prof.dr. Fehim Korać predložio je mjeru obaveznog praćenja kvaliteta rijeke Bosne radi utvrđivanja uticaja otpadnih voda na ovaj prijemnik, što je predviđeno planom monitoringa.</p> <p>U svom izvještaju predložio je da se ne izda okolinska dozvola zbog neusklađenosti otpadnih voda sa zakonskom regulativom.</p> <p>S obzirom da je Zahtjev za obnovu okolinske dozvole usklađen sa odredbama člana 86. stav 2. i 3. Zakona o zaštiti okoliša smatramo da su ispunjeni zakonski uvjeti za izdavanje okolinske dozvole čime se stvaraju obaveze kompaniji ArcelorMittal Zenica za implementaciju mjera u cilju uspostavljanja efikasnog sistema za upravljanje</p>

	tehnološkim otpadnim vodama u skladu sa zakonskom regulativom i preporukama NRT.
<p>23. Prijedlozi člana komisije prof.dr. Šefket Goletić:</p> <ul style="list-style-type: none"> - da se obaveže operater da izdvoji novčani iznos za osiguravanje sredstava za naknadu šteta nastalih u okolišu ili putem osiguranja kod osiguravajuće institucije, - da operator svakih 6 mjeseci dostavlja FMOiT izvještaje o realizovanim mjerama iz programa mjera, - da FMOiT imenuje stručni tim za periodični nadzor implementacije programa mjera, - da operator dostavi plan za obezbjeđenje zbrinjavanja neopasnog tehnološkog otpada sa mjerama i rokovima njihove realizacije u cilju praćenja provedbe i usklađivanja sa zakonskom regulativom, - da operator provede detaljnu analizu svih kontrolisanih i nekontrolisanih emisija u cilju ocjene uticaja na kvalitet zraka, - da operator planira i provodi monitoring kvaliteta zraka, odnosno da učestvuje i participira u sistemu monitoringa kvaliteta zraka kojim upravlja Institut „Kemal Kapetanović“ u Zenici prema udjelu u zagađenju zraka i - da operator planira i provodi monitoring kvaliteta rijeke Bosne prema predloženom monitoring planu. 	<p>Prof.dr. Šefket Goletić je predložio da se izda obnovljena okolinska dozvola pod navedenim uvjetima.</p> <p>Na osnovu navedenih uvjeta predlažemo Federalnom ministarstvu okoliša i turizma sljedeće:</p> <ul style="list-style-type: none"> - da se u odjeljaku „Opisati način izvještavanja o rezultatima izvršenja mjera odnosno predloženog programa“ - planira mjera koju treba uključiti u prijedlog okolinske dozvole: „Izvještaj o realizovanim mjerama planiranih u Zahtjevu za obnovu okolinske dozvole - koji se dostavlja Federalnom ministarstvu okoliša i turizma svakih 6 mjeseci“, - da se u odjeljaku „Opisati način izvještavanja o rezultatima izvršenja mjera odnosno predloženog programa“ - planira mjera koju treba uključiti u prijedlog okolinske dozvole: „Izraditi plan za obezbjeđenje zbrinjavanja neopasnog tehnološkog otpada sa mjerama i rokovima njihove realizacije u cilju praćenja provedbe i usklađivanja sa zakonskom regulativom i dostaviti ga Federalnom ministarstvu okoliša i turizma u roku od tri mjeseca od izdavanja okolinske dozvole“, - da Federalno ministarstvo okoliša i turizma imenuje stručni tim za periodični nadzor implementacije programa mjera, - u prijedlogu mjera uključena je mjera da se provede detaljna analiza svih kontrolisanih i nekontrolisanih emisija u cilju ocjene uticaja na kvalitet zraka, - u prijedlogu mjera uključena je mjera da se provodi monitoring kvaliteta zraka, odnosno da operator učestvuje i participira u sistemu monitoringa kvaliteta zraka kojim upravlja Institut „Kemal Kapetanović“ u Zenici prema udjelu u zagađenju zraka i - u prijedlogu monitoring plana uključena je mjera monitoringa kvaliteta rijeke Bosne.
<p>24. Primjedbe člana komisije Esma Manić:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Nije dat status deponije tehnološkog otpada Rača, 2. Nije navedeno da AMZ snabdjeva drugo pravno lice plinovima, 3. Nisu dati podaci o zahtjevanom kvalitetu koksog i visokopećnog plina koji se isporučuju toplani, 	<p>Član komisije Esma Manić je u svom izvještaju konstatovala da se Zahtjev za obnovu okolinske dozvole može prihvatiti za oblasti emisije u zrak okolinsku buku uz uslov da se kroz okolinsku dozvolu konkretiziraju predložene mjere u smislu kvantifikacije učinka svake od navedenih mjera, te da se obezbjedi periodično praćenje i nadzor od strane Federalnog ministarstva okoliša i turizma, provođenja planiranih mjera, uz uključivanje nadležne inspekcije.</p> <p>Na osnovu provedene analize datih primjedbi i usaglašavanja mišljenja sa operaterom predlažemo sljedeće:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. S obzirom da je operator planirao obustavu rada i zatvaranje deponije tehnološkog otpada Rača i iznalaženje drugog rješenja za odlaganje odnosno zbrinjavanje neopasnog tehnološkog otpada, u

<ol style="list-style-type: none"> 4. Nije jasno da li AMZ ima vlastitu proizvodnju električne energije, 5. Nije jasno gdje se konačno odlaže mulj iz DOOR-ova, 6. Nije dat opis stare energane i njene namjene, 7. Nisu dati podaci o emisiji sa stare Energane koja ima parne kotlove, 8. Primjedba na „curenje sirovog koksnog plina“, 9. Nije izvršeno mjerenje buke na granici lokacije u smislu kumulativnog uticaja buke na okolinu radi čega nije moguće vrednovati okolinsku buku, 10. Mjera 1 na pogonu koksare nije prihvatljiva, 11. Mjera 2 nije jasno pozivanje na smanjenje ispod GVE koje nisu definirane, 12. Potrebno je preispitati mjeru 4 obzirom da ovaj segment ima značajan efekat na okolinu, 13. Dinamika realizacije mjere 9 nije prihvatljiva. 	<p>Zahtjevu za obnovu okolinske dozvole planirane su mjere za provođenje postupka zatvaranja i sanacije dijela prostora deponije Rača kojim upravlja AMZ;</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. U Zahtjevu za obnovu okolinske dozvole nije navedeno da AMZ snabdjeva drugo pravno lice plinovima („Toplana Zenica“ d.o.o.), ali ova primjedba nema značajan uticaj za planiranje programa mjera i odlučivanja u svrhu izdavanja okolinske dozvole; 3. U Zahtjevu za obnovu okolinske dozvole nisu dati podaci o zahtjevanom kvalitetu koksnog i visokopečnog plina koji se isporučuju privrednom društvu „Toplana Zenica“ d.o.o., što nije predmetom ovog Zahtjeva odnosno što je predmet kupoprodajnih odnosa između dva pravna subjekta; 4. AMZ nema proizvodnje električne energije od formiranja privrednog društva „Toplana Zenica“ d.o.o. krajem 2021. godine, 5. Za sada se mulj iz DOOR-a odlaže na privremeno skladište u krugu pogona Visoka peć do iznalaženja drugog rješenja za konačno zbrinjavanje ovog otpada; 6. Stara Energana pripada pravnom subjektu „Toplana Zenica“ d.o.o. Zenica i u tom objektu su instalirana turboduvaljka i elektroduvaljka, sa pomoćnim prostorijama; 7. Pretpostavljamo da se ovdje radi o staroj toplani, koja je ostala u sastavu AMZ, a ne o staroj Energani u koja je u sastavu kompanije „Toplana Zenica“ d.o.o. Bivša Toplana je obustavila rad puštanjem u funkciju nove Toplane u novembru 2021. godine. S obzirom da je obustavljen rad stare toplane u popisu mjera predložena je i mjera za postupka zatvaranja ovog pogona i sanacije lokacije; 8. U popisu mjera predložena je mjera utvrđivanja svih fugitivnih emisija iz postrojenja koksne baterije, jer u fazi pripreme Zahtjeva za obnovu okolinske dozvole nisu bili dostupni podaci o fugitivnim emisijama iz koksare. Zbog kratkog roka pripreme dokumentacije za obnovu okolinske dozvole, dugog upravnog postupka i isteka roka važenja okolinske dozvole početkom aprila 2022. godine predložena je mjera za utvrđivanje fugitivnih emisija iz postrojenja koksare kao i iz svih drugih izvora fugitivnih emisija primjenom standardnih metoda u cilju utvrđivanja njihovih bilansa; 9. Monitoringom buke u periodu važenja okolinske dozvole vršeno je mjerenje nivoa buke unutar industrijskog kruga u cilju ocjene buke u odnosu na granične vrijednosti za industrijsku zonu i mjerenje izvan industrijskog kruga, u okolnim naseljima, u cilju ocjene buke u odnosu na granične vrijednosti za stambenu zonu. Pregled ovih rezultata je dat u Zahtjevu za obnovu okolinske dozvole i svugdje gdje je utvrđena buka veća od granične vrijednosti dati su prijedlozi mjera za njeno smanjivanje/ ublažavanje; 10. Mjera 1 za Koksaru je planirana u cilju smanjivanja emisija prašine i SO₂ na dimnjaku koksne baterije ispod dozvoljenih graničnih vrijednosti na osnovu provedene detaljne analize i ocjene o mogućnostima smanjivanja emisija u okviru graničnih vrijednosti ili provesti smanjivanje emisije prašine i SO₂ na drugim izvorima u količini najmanje za koliko su emisije prašine i SO₂ na dimnjaku koksare veće od graničnih vrijednosti (mjere kompenzacije), što treba dokazati projektnim rješenjem, odnosno provedenom analizom/proračunom. Bilo bi dobro da je dat prijedlog za korekciju ove mjere u cilju boljeg planiranja akcionog plana;
--	---

11. Za toranj za gašenje koksa propisana je granična vrijednost emisije H₂S u Pravilniku o graničnim vrijednostima emisije zagađujućih materija u zrak („Službene novine Federacije BiH“, broj 12/05);
12. Pored mjere 4. za pogon koksare planirano je još nekoliko mjera za smanjivanje fugitivnih emisija iz postrojenja koksne baterije u skladu sa NRT preporukama i realnim mogućnostima njihove implementacije;
13. Rokovi za realizaciju mjere „Poduzeti mjere na osnovu projektnog rješenja za smanjivanje emisije prašine u procesu istiskivanja koksa iz koksnihi peći ispod maksimalno dozvoljenih graničnih vrijednosti“ (izrada projekta 2023. i realizacije projekta 2025.) je usaglašena sa operaterom na temelju detaljne analize i konsultovanja sa potencijalnim izvođačima na osnovu čega se smatra realnom.

Na osnovu provedene analize primjedbi i prijedloga NVO Eko Forum Zenica i članova stručne komisije Federalnog ministarstva okoliša i turizma može se konstatovati da je prijedlog programa mjera za smanjivanje emisija i zaštitu okoliša prihvatljiv sa vrlo malim korekcijama i dopunama, koje smo prihvatili i predložili u ovom Izvještaju da se uključe u prijedlog okolinske dozvole. Isto tako, većina članova komisije su dali prijedlog da se prihvati zahtjev za obnovu okolinske dozvole i izda obnovljena okolinska dozvola pod određenim uvjetima, koje smo proanalizirali i usaglasili sa operaterom. Kao što se vidi iz ovog Izvještaja većina ovih uvjeta je prihvatljiva za operatera.

Na osnovu analize svih datih primjedbi i prijedloga ne vidimo potrebu za posebnu korekciju Zahtjeva za obnovu okolinske dozvole, jer date primjedbe i prijedlozi ne utiču na promjenu plana mjera i druge sadržaje koji su neophodni za pripremu okolinske dozvole u skladu sa odredbama člana 86. Zakona o zaštiti okoliša i provedbenih propisa. Stoga Vam predlažemo da uputite ovaj izvještaj Federalnom ministarstvu okoliša turizma na analizu i ocjenu prihvatljivosti Zahtjeva za obnovu okolinske dozvole sa svim priložima, uključujući i ovaj Izvještaj koji sadrži obrazloženja prihvatljivosti primjedbi i prijedloga kao i dodatne mjere koje su proizašle iz navedenih primjedbi i prijedloga.“

Nakon provedenog postupka za obavještanje javnosti, u skladu sa primjedbama zainteresovane javnosti izrađen je nacrt rješenja o izdavanju obnove okolinske dozvole kako je utvrđeno u članu 88. Zakona i postavljen na web stranicu Ministarstva 29.9.2022. godine link: <https://www.fmoit.gov.ba/bs/okolisne-dozvole/javne-rasprave-i-javni-uvidi/javni-uvid-u-nacrt-rjesenja-o-okolisnoj-dozvoli-za-operatera-arcelormittal-zenica>.

U zakonskom roku, dana 21.10.2022. godine primjedbe je dostavio Eko forum Zenica i to (citirano):

1. Ne slaže se energetski bilans ni sa dopunjenim podacima. Ni sa ni bez stare energetike, nije jasno koliko se gasova troši u pogonima obuhvaćenim zahtjevom a koliko u Toplani d.o.o. Zenica. Energetski bilans mora biti transparentniji i nije prihvatljivo da se na ovaj način prikrivaju stvarni podaci.

Potrošnja GJ/g	NG	CoG	BFG
Koksara	21.131	1.561.368	-
Aglomeracija	-	175.016	-
Visoka peć	3.913	128.251	2.055.770
BOF	116.835	103.043	97.458
Valjaonice	988.466	56.977	25.835
Ukupno	1.130.345	2.024.655	2.179.063
Proizvodnja GJ/g		2.711.498	4.867.986
Stara energetika	308.855	775.872	1.339.245
Ukupno sa starom energetikom	1.439.200	2.800.527	3.518.308

2. Planirano je zatvaranje "dijela deponije Rača". Šta je sa ostatkom deponije? Znači li to da Sahva ili grad mogu pružati usluge odlaganja otpada na dio Rače kojim oni upravljaju?

4. Neprihvatljivo je da nema tretmana otpadnih plinova sa koksare. U dozvoli za GIKIL stoji da ta koksara ima vrećasti otprašivač i skrubere, te da će napraviti postrojenje za smanjenje emisija NOx.

6. Kako je došlo do odstupanja podataka iz dopunjenog zahtjeva od 13.10.2021 i ovog dokumenta? Moramo li onda sumnjati i u ostale podatke?

8. Ako nema izmjena u novom standardu, nema razloga da se koristi stari standard.

9. Zahtjev je dva puta dopunjavan i trebalo je koristiti aktuelne podatke.

11. Ovo je izbjegavanje odgovora, nema pokazatelja može li se kompenzacijom postići smanjenje emisija SO2 i prašine. Analiza/proračun su se trebali provesti davno, a ne da se tek planiraju za budućnost.

12. Spaljivanje na baklji ili u Salem peći kao obaveza mora stajati u tekstu dozvole.

13. Zakon o upravljanju otpadom planira i izrade planova o upravljanju otpadom koji ne postoje. Gradski je u fazi izrade već 2 godine, a kantonalni je zastario, rađen je 2001. kad nije bilo integralne proizvodnje i ne spominje industrijski otpad. Mi smo još u decembru 2021 uputili zahtjev kantonu za revidiranje njihovog plana ali još nema odgovora.

15. Mjere 108-112 u paragrafu f) su uopštene i treba ih detaljnije definisati. Mi smo se do sada više fokusirali na zrak ali i buka je značajan aspekt okoliša koji utiče na zdravlje i kvalitet života.

16. Šta se čekalo od 2004. godine do danas da se provedu mjerenja? Te mjere su bile i u prethodne dvije godine ali nisu provedene. Ko garantuje da se neće čekati i četvrta okolinska dozvola?

17. Plan zavarivanja nam je nedostupan i ne može se koristiti kao izgovor. Do kad je rok da se donese taj plan? Ko će ocijeniti je li dinamika iz plana odgovarajuća?

18. Zašto se u dozvoli nigdje ne spominje gazometar? Iz razgovora s operaterom dobili smo informaciju da ga planiraju praviti ali se u dozvoli ne spominje.

19. Ovu informaciju treba provjeriti s inspekcijom, mi sumnjamo da je tačna.

20. Šta je "adekvatna mjera"? Mi mislimo da sama analiza nije adekvatna mjera nego bi trebalo planirati konkretnu mjeru kako bi se obuhvatile emisije prilikom uranjanja koplja s kisikom.

21. I dalje je nedefinisan pojam "privremeno skladištenje". Mora stajati konkretan rok nakon kojeg se to više ne smatra privremenim.

23. Šta se čekalo od 2004. godine do danas da se provedu ispitivanja? I te mjere su bile i u prethodne dvije godine ali nisu provedene. Ko garantuje da se neće čekati i četvrta dozvola? Ova mjera se mora upotpuniti sa detaljnim planom ispitivanja (vrijeme, lokacije, izvještavanje).

26. Ko sprečava operatera da procijeni rizik uključivanjem vlasnika i drugih korisnika? Mora se utvrditi obaveza za ovo, inače se neće nikad uraditi.

27. Iz ovog odgovora zaključujemo da kompanija ArcelorMittal ne želi riješiti ovaj problem na način koji smo predložili i koji je u skladu sa brojnim NRT mjerama. Omogućuje da se priprema tehnološke vode provede sa minimalnim utroškom električne energije, sa minimalnim gubitkom vode u fazi pripreme, bez pojave mulja kojeg treba odlagati, bez upotrebe hemikalija koje se ispuštaju u prirodni recipijent, bez obračunavanja EBSa za ispuštenu vodu u fazi pripreme. Operateru smo pokazali kako se to radi u cementari Kakanj, te uspješno provedeni test u kompaniji Messer u Zenici. Umjesto liste referenci operater ili ministarstvo može tražiti stav člana komisije Koraća.

28. Je li operater tražio listu referenci kad je ugrađivao hibridne filtere na aglomeraciji? Već smo dao tabelarni prikaz dejstva organskog preparata na aromatske spojeve nastale u fazi krekovanja nafte, jer se radi o sličnim sadržajima koje je potrebno odstraniti prečišćavanjem otpadnih voda koksare. Dali smo primjer da daleko kompleksnijom opremom u Švedskoj čeličani SSAB kod tretmana

otpadnih voda koksare nije dobijen zadovoljavajući kvalitet prečišćavanja. To znači da ni ArcelorMittal neće uspjeti sa uvođenjem procesa nitrifikacije/denitrifikacije, kako to komisija navodi. SSAB i pored te opreme ima 50 puta veći sadržaj PAHova u prečišćenoj vodi. Preporuka SSABa navedena u izvještaju Royal Institute of Technology o mjerenjima u periodu 2002 do 2005 je uvođenje anaerobnog procesa. I za ovo tražimo za stav člana komisije Koraća.

29. Ovom mjerom bi se ostvarile uštede u smanjenju potrošnje vode, hemikalija za pripremu kotlovske vode, pare iz pogona koja se koristi za termičku pripremu kotlovske vode i konačno eliminaciju potrošnje električne energije za rad duvaljke visoke peći u zimskom periodu. Ako se ova mjera ne prihvati, opet ćemo imati dramatična upozorenja kako će kompanija obustaviti rad po osnovu poskupljenja cijene električne energije, dok se istovremeno ta ista električna energija nemilice troši. Ova mjera bi dovela do ušteta.

30. Kako smo ranije naveli detaljna Uputstva postoje iz prošlog vijeka. Postupak puštanja u rad tada je uključivao i obavezu posjedovanja Uputstva za rad, održavanje, sigurnosnih mjera, mjere EEx. Prvom okolinskom dozvolom koju je dobila kompanija ArcelorMittal kod ponovnog starta integralne proizvodnje su navedene obaveze kompletiranja uputstava svih pogona. Kako je moguće sada kada postrojenje već duži niz godina radi navoditi mjeru o izradi Uputstva sa novim rokom realizacije? Ovo je predstava za neupućene i prilika da se uveća broj zahtjeva. Brojna rješenja i prijedlozi u okolinskoj dozvoli su tako široko i bez rokova navedeni za razliku od ove već realizovane mjere. Ako kompaniji treba Uputstvo, neka ga napravi. To je svakako bila obaveza koju su morali realizovati 2008 godine. Nova okolinska dozvola ovu mjeru ne treba spominjati, sramota je.

31. Udruženja građana sportskih ribolovaca "Bistro" Zenica je pokrenulo aktivnost obnove riblje staze, devastirane još u vrijeme velikih poplava 2014. Riblja staza ni sada nije funkcionalna. Nejasno je da je pregled riblje staze u septembru 2022 obavljen od strane AVPS, bez prisustva Udruženja. Molimo da nam kompanija ArcelorMittal dostavi zapisnik o pregledu, radi daljnjih postupaka."

Dana 26.10.2022. godine AMZ je dostavio odgovore na komentare Eko foruma Zenica od 21.10.2022. godine na prijedlog Rješenja za obnovu okolinske dozvole i to (citirano):

„1. Ne slaže se energetski bilans ni sa dopunjenim podacima. Ni sa ni bez stare energetike, nije jasno koliko se gasova troši u pogonima obuhvaćenim zahtjevom a koliko u Toplani d.o.o. Zenica. Energetski bilans mora biti transparentniji i nije prihvatljivo da se na ovaj način prikrivaju stvarni podaci.

AMZ Odgovor: Dati obrazac nije ostavio opciju da se unesu podaci o sagorijevanju plinova na baklji. U donjoj tabeli su isti potrebni podaci.

Za koksni plin na baklji se u 2021. godini spalilo 1,4% , a na baklji Visokopećnog plina 27,7% od ukupno generisanog plina.

Potrošnja GJ/g	NG	CoG	BFG
Koksara	21.131	1.561.368	-
Aglomeracija	-	175.016	-
Visoka peć	3.913	128.251	2.055.770
BOF	116.835	103.043	97.458
Valjaonice	988.466	56.977	25.835
Ukupno	1.130.345	2.024.655 2.024.645	2.179.063
Baklja		39.232 (1,4%)	1.349.676 (27,7%)
Proizvodnja GJ/g		2.711.498	4.867.986
Stara energetika	308.855	775.872	1.339.245
Ukupno sa starom energetikom	1.439.200	2.800.527	3.518.308

Dopuniti u OD:

Proizvodnja energije

PROIZVODNJA ENERGIJE ²⁾

Resurs	Ukupna proizvodnja (kWh/g, t/g, l sl.)	Proizvodnja po jedinici proizvoda	Procenat u odnosu na ukupnu proizvodnju
Električna energija	29.151.257 kWh/g	175,78 kWh/GJ pare	100%
Prirodni gas	-	-	-
Ugalj	-	-	-
Koksni gas	2.839.749 GJ/g	-	100%
Visokopećni gas	4.867.986 GJ/g	-	100%
Ostalo	-	-	-

2. Planirano je zatvaranje "dijela deponije Rača". Šta je sa ostatkom deponije? Znači li to da Sahva ili grad mogu pružati usluge odlaganja otpada na dio Rače kojim oni upravljaju?

AMZ odgovor: Ovo je pitanje za Grad Zenica

4. Neprihvatljivo je da nema tretmana otpadnih plinova sa koksare. U dozvoli za GIKIL stoji da ta koksara ima vrećasti otprašivač i skrubere, te da će napraviti postrojenje za smanjenje emisija NOx.

AMZ odgovor: Emisije NOx i SO2 su u graničnim vrijednostima na svim izvorima

6. Kako je došlo do odstupanja podataka iz dopunjenog zahtjeva od 13.10.2021 i ovog dokumenta? Moramo li onda sumnjati i u ostale podatke?

AMZ i MIZ odgovor: Molim da pokažete gdje su razlike u podacima

8. Ako nema izmjena u novom standardu, nema razloga da se koristi stari standard.

AMZ odgovor: Naveden je standard u momentu kada se provodilo ispitivanje, odnosno monitoring i on je jedini validan

9. Zahtjev je dva puta dopunjavao i trebalo je koristiti aktuelne podatke.

AMZ odgovor: Prilikom izrade Zahtjeva podaci o akreditacijama laboratorija uzeti su iz Izvještaja na osnovu kojih su vršene analize prekoračenja graničnih vrijednosti i to su jedini validni podaci

11. Ovo je izbjegavanje odgovora, nema pokazatelja može li se kompenzacijom postići smanjenje emisija SO2 i prašine. Analiza/proračun su se trebali provesti davno, a ne da se tek planiraju za budućnost.

AMZ odgovor – emisije SO2 su već u graničnim vrijednostima sa svih izvora

12. Spaljivanje na baklji ili u Salem peći kao obaveza mora stajati u tekstu dozvole.

AMZ odgovor: Saglasni

13. Zakon o upravljanju otpadom planira i izrade planova o upravljanju otpadom koji ne postoje. Gradski je u fazi izrade već 2 godine, a kantonalni je zastario, rađen je 2001. kad nije bilo integralne proizvodnje i ne spominje industrijski otpad. Mi smo još u decembru 2021 uputili zahtjev kantonu za revidiranje njihovog plana ali još nema odgovora.

AMZ odgovor: ovo nije pitanje, samo je konstatacija

15. Mjere 108-112 u paragrafu f) su uopštene i treba ih detaljnije definisati. Mi smo se do sada više fokusirali na zrak ali i buka je značajan aspekt okoliša koji utiče na zdravlje i kvalitet života.

AMZ odgovor: OD ne mora naznačiti specifične mjere koje će se realizovati, pratit će se nivo buke iz svih pogona ten a osnovu rezultata će se definisati potrebne mjere koje će zavisiti od slučaja do slučaja

16. Šta se čekalo od 2004. godine do danas da se provedu mjerenja? Te mjere su bile i u prethodne dvije godine ali nisu provedene. Ko garantuje da se neće čekati i četvrta okolinska dozvola?

AMZ Odgovor: ne razumijemo na šta se čega od 2004. godine. Mjere se već provode i stalni su zadatak.

17. Plan zavarivanja nam je nedostupan i ne može se koristiti kao izgovor. Do kad je rok da se donese taj plan? Ko će ocijeniti je li dinamika iz plana odgovarajuća?

AMZ odgovor: Imamo obaveze prema OD i poduzet ćemo akcije u skladu sa istim, mi smo opredjeljeni poštivanju OD.

18. Zašto se u dozvoli nigdje ne spominje gazometar? Iz razgovora s operaterom dobili smo informaciju da ga planiraju praviti ali se u dozvoli ne spominje.

AMZ odgovor: Imamo obaveze prema OD i poduzet ćemo akcije u skladu sa istim, mi smo opredjeljeni poštivanju OD.

19. Ovu informaciju treba provjeriti s inspekcijom, mi sumnjamo da je tačna.

U Mjeri 37 na strani 66 ne treba ispitivati efikasnost hibridnih filtera nego treba zamijeniti materijal elektroda, kako bi se spriječila korozija koja je uništila elektrode na hibridnim filterima

AMZ Odgovor: Molim da inspekcija provjeri datu informaciju.

Trenutne emisije sa SM-6 su ispod 10 mg/Nm³

20. Šta je "adekvatna mjera"? Mi mislimo da sama analiza nije adekvatna mjera nego bi trebalo planirati konkretnu mjeru kako bi se obuhvatile emisije prilikom uranjanja koplja s kisikom.

AMZ odgovor: Projekat je realizovan u skladu sa NRT i zahtjevom iz OD i postigao je 90% efikasnosti
21. I dalje je nedefinisan pojam "privremeno skladištenje". Mora stajati konkretan rok nakon kojeg se to više ne smatra privremenim.

AMZ odgovor: Zavisno od vrste otpada privremeno odlaganje može biti od 1 do 3 mjeseca (zavisno od dinamike generisanja i prikupljanja otpada). Za VP granuliranu trosku i čeličansku trosku u pokrećemo procedure da se isti klasificiraju kao nusproizvodi, tako da proctor koji zauzimaju za privremeno skladištenje se neće kategorizirati kao privremeno odlagalište otpada.

23. Šta se čekalo od 2004. godine do danas da se provedu ispitivanja? I te mjere su bile i u prethodne dvije godine ali nisu provedene. Ko garantuje da se neće čekati i četvrta dozvola? Ova mjera se mora upotpuniti sa detaljnim planom ispitivanja (vrijeme, lokacije, izvještavanje).

AMZ odgovor: molimo da se pojašnjenje pitanja

26. Ko sprečava operatera da procijeni rizik uključivanjem vlasnika i drugih korisnika? Mora se utvrditi obaveza za ovo, inače se neće nikad uraditi.

AMZ odgovor: Ne možemo u ime drugog vlasnika ili korisnika da dajemo procjenu rizika.

27. Iz ovog odgovora zaključujemo da kompanija ArcelorMittal ne želi riješiti ovaj problem na način koji smo predložili i koji je u skladu sa brojnim NRT mjerama. Omogućuje da se priprema tehnološke vode provede sa minimalnim utroškom električne energije, sa minimalnim gubitkom vode u fazi pripreme, bez pojave mulja kojeg treba odlagati, bez upotrebe hemikalija koje se ispuštaju u prirodni recipijent, bez obračunavanja EBSa za ispuštenu vodu u fazi pripreme. Operateru smo pokazali kako se to radi u cementari Kakanj, te uspješno provedeni test u kompaniji Messer u Zenici. Umjesto liste referenci operater ili ministarstvo može tražiti stav člana komisije Koraća.

AMZ odgovor: Ponudili smo da se izvrši ispitivanje na DHD-u ali nije došlo do realizacije. EF treba prezentovati rezultate ispitivanja.

28. Je li operater tražio listu referenci kad je ugrađivao hibridne filtere na aglomeraciji? Već smo dao tabelarni prikaz dejstva organskog preparata na aromatske spojeve nastale u fazi krekovanja nafte, jer se radi o sličnim sadržajima koje je potrebno odstraniti prečišćavanjem otpadnih voda koksare. Dali smo primjer da daleko kompleksnijom opremom u Švedskoj čeličani SSAB kod tretmana otpadnih voda koksare nije dobijen zadovoljavajući kvalitet prečišćavanja. To znači da ni ArcelorMittal neće uspjeti sa uvođenjem procesa nitrifikacije/denitrifikacije, kako to komisija navodi. SSAB i pored te opreme ima 50 puta veći sadržaj PAHova u prečišćenoj vodi. Preporuka SSABA navedena u izvještaju Royal Institute of Technology o mjerenjima u periodu 2002 do 2005 je uvođenje anaerobnog procesa. I za ovo tražimo za stav člana komisije Koraća.

AMZ odgovor: prije realizacije projekta Hibridnog filtera urađen je pilot projekat u Španiji od strane AMZ Istraživanje i razvoj i tek se onda pristupilo industrijskoj fazi realizacije.

29. Ovom mjerom bi se ostvarile uštede u smanjenju potrošnje vode, hemikalija za pripremu kotlovske vode, pare iz pogona koja se koristi za termičku pripremu kotlovske vode i konačno eliminaciju potrošnje električne energije za rad duvaljke visoke peći u zimskom periodu. Ako se ova mjera ne prihvati, opet ćemo imati dramatična upozorenja kako će kompanija obustaviti rad po osnovu poskupljenja cijene električne energije, dok se istovremeno ta ista električna energija nemilice troši. Ova mjera bi dovela do ušteda.

AMZ odgovor: Ovaj prijedlog je davno diskutovan i nema se šta više za dodati. Da je AMZ mogli iskoristiti ovu paru za sve potrebne namjene ne bi bez potrebe potrošila preko 100 miliona KM na ugradnju novih kotlova u Toplani Zenica

30. Kako smo ranije naveli detaljna Uputstva postoje iz prošlog vijeka. Postupak puštanja u rad tada je uključivao i obavezu posjedovanja Uputstva za rad, održavanje, sigurnosnih mjera, mjere EEx. Prvom okolinskom dozvolom koju je dobila kompanija ArcelorMittal kod ponovnog starta integralne proizvodnje su navedene obaveze kompletiranja uputstava svih pogona. Kako je moguće sada kada postrojenje već duži niz godina radi navoditi mjeru o izradi Uputstva sa novim rokom realizacije? Ovo je predstava za neupućene i prilika da se uveća broj zahtjeva. Brojna rješenja i prijedlozi u okolinskoj dozvoli su tako široko i bez rokova navedeni za razliku od ove već realizovane mjere. Ako kompaniji treba Uputstvo, neka ga napravi. To je svakako bila obaveza koju su morali realizovati 2008 godine. Nova okolinska dozvola ovu mjeru ne treba spominjati, sramota je.

AMZ odgovor: Biohemija je rekonstruisana 2008 i ima nova uputstva, ali prema Standardu ISO 14001 sva radna uputstva se trebaju revidirati periodično

31. Udruženja građana sportskih ribolovaca "Bistro" Zenica je pokrenulo aktivnost obnove riblje staze, devastirane još u vrijeme velikih poplava 2014. Riblja staza ni sada nije funkcionalna. Nejasno je da je pregled riblje staze u septembru 2022 obavljen od strane AVPS, bez prisustva Udruženja. Molimo da nam kompanija ArcelorMittal dostavi zapisnik o pregledu, radi daljnjih postupaka.

AMZ odgovor: Preporuka je da se Udruženja građana sportskih ribolovaca "Bistro" Zenica obrati direktno AVPS za dalja obrazloženja u vezi ovog pitanja.“

U vezi sa primjedbama na nacrt obnovljene okolinske dozvole, u prostorijama Federalnog ministarstva okoliša i turizma je dana 26.10.2022. godine održan sastanak na kojem su učešće uzeli izrađivač zahtjeva Institut Kemal Kapetanović Zenica, operatera ArcelorMittal Zenica i Ministarstva. Na sastanku su prisutni komentarisali i raspravljali sve primjedbe koje je Eko forum dostavio 21.10.2022. godine. Nakon sastanka napravljene su korekcije dispozitiva obnovljene okolinske dozvole te dostavljene Eko forumu Zenica dana 28.10.2022. godine. Eko forum Zenica se očitovao na izmjene dispozitiva rješenja e-mail porukom od 30.10.2022. godine na način da je tražio da mjera "32. Poduzeti mjere na osnovu projektnog rješenja za smanjivanje emisije prašine u procesu istiskivanja koksa iz koksnih peći ispod maksimalno dozvoljenih graničnih vrijednosti u skladu s tehnikom 5.3.13 iz NRT za proizvodnju željeza i čelika (Best Available Techniques Reference Document for Iron and Steel Production, 2013)"

Ukoliko ta mjera (5.3.13 iz BAT) ne bude u okolinskoj dozvoli, mi **nećemo pokretati upravni spor**, ali ćemo sigurno iskoristiti mehanizam žalbe EBRD i OECD kako bismo prisilili korporaciju da taj sistem ugradi. Hvala Vam na kooperativnosti i pomoći da 14 godina rada Eko foruma ima neki konkretan rezultat.“

Federalno ministarstvo okoliša i turizma je usvojilo kompromisno rješenje da mjera 32. u dispozitivu ovog rješenja glasi: „32. Poduzeti mjere na osnovu projektnog rješenja za smanjivanje emisije prašine u procesu istiskivanja koksa iz koksnih peći ispod maksimalno dozvoljenih graničnih vrijednosti (GVE) u skladu sa NRT za proizvodnju željeza i čelika (Best Available Techniques Reference Document for Iron and Steel Production, 2013).“

U vezi sa navedenom primjedbom članom 100. stav (5) Zakona o zaštiti okoliša propisano je da za djelatnosti za koje nisu definirane najbolje raspoložive tehnike u skladu sa stavom (2) istog člana Zakona, primjenjuju se najbolje raspoložive tehnike EU.

U vezi sa navedenim, ovlaštena osoba AMZ se izjasnila e-mail porukom da "Na sastanku je govorio o haubi za cijelu koksaru i za to sma mu rekla da nema nigdje u svijetu.“ "prilikom istiskivanja koksa smo planirali i u zahtjevu, odnosno u okolinskoj dozvoli se nalazi".

Dana 31.10.2022. godine voditeljica postupka je zatražila od AMZ Zenica postupanje po Pravilniku o pogonima, postrojenjima i skladištima u kojima su prisutne opasne supstance koje mogu dovesti do nesreća većih razmjera („Službene novine Federacije BiH“, broj 51/21) prema

prijavljenim količinama. S obzirom da je ustanovljeno da je u zahtjevu napravljena greška u jedinicama mjere (količine izražene u litrima umjesto tonama), Institut „Kemal Kapetanović“ je dana 01.11.2022. godine dostavio korigovanu tabelu 4.2. Popis sirovina, pomoćnih sirovina i supstanci koje sadrže opasne supstance, koja je postala sastavni dio dispozitiva ovog rješenja.

Analizom količina dostavljenih u korigovanoj tablici, opasne supstance koje se skladište u industrijskom krugu AMZ su ispod donjih pragova Priloga Ib navedenog Pravilnika.

Na osnovu utvrđenog činjeničnog stanja, provedenog postupka i izvedenih dokaza, utvrđeni su svi podaci sadržani u članu 76. Zakona koji su potrebni za izdavanje okolinske dozvole, te je u skladu sa odredbom člana 89. Zakona, riješeno kao u dispozitivu ovog rješenja.

U skladu sa Zakonom o federalnim upravnim taksama i tarifi federalnih upravnih taksi („Službene novine Federacije BiH“ broj 43/13), tarifni broj 57. stav 3. tačka 4. podnosilac zahtjeva je uplatio 250,00 KM na depozitni račun Federacije Bosne i Hercegovine broj: 1020500000106698 otvoren u UNION BANCI dd. Sarajevo

Uputa o pravnom lijeku:

Ovo rješenje je konačno u upravnom postupku i protiv njega nije dopuštena žalba, ali se može pokrenuti upravni spor tužbom pred Kantonalnim sudom u Sarajevu u roku od 30 dana od dana prijema ovog rješenja. Tužba se predaje u dva istovjetna primjerka, taksirana sa 100 KM sudske takse, i sudu se dostavlja neposredno ili mu se šalje preporučeno poštom. Uz tužbu se prilaže ovo rješenje u originalu ili prepisu.

MINISTRICA

dr. Edita Đapo

Dostaviti:

- *ArcelorMittal Zenica, Kralja Tvrtka I br. 17, 72 000 Zenica*
- *GRAD ZENICA, Trg Republike BiH 6, 72 000 ZENICA*
- *Ministarstvo za prostorno uređenje, promet i komunikacije i zaštitu okoline ZDK, Kučukovići 2, 72 000 ZENICA*
- *Federalna uprava za inspekcijske poslove, Fehima ef. Čurčića br. 6, 71 000 SARAJEVO*
- *U. G. „EKO FORUM“ Zenica, Ul. Talića brdo 11, 72 000 ZENICA*
- *Komisija za prostorno uređenje, stambeno-komunalnu politiku, infrastrukturu i zaštitu okolice, Kučukovići 2, 72 000 ZENICA*
- *Odsjek za okolišne dozvole i sprečavanje nesreća većih razmjera*
- *a/a*