



Číslo: 8224-35020/57/2018/Ant

SPRÁVA O ENVIRONMENTÁLNEJ KONTROLE

č. 51/2018/Ant/P

Slovenská inšpekcia životného prostredia, Inšpektorát životného prostredia Košice, Odbor integrovaného povoľovania a kontroly (ďalej len „SIŽP“), ako príslušný odborný kontrolný orgán – orgán štátneho dozoru podľa § 9 ods. 1 písm. a) a § 10 zákona č. 525/2003 Z. z. o štátnej správe starostlivosti o životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov a podľa § 32 ods. 1 písm. d) zákona č. 39/2013 Z. z. o integrovanej prevencii a kontrole znečisťovania životného prostredia a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov (ďalej len „zákon o IPKZ“) vykonala environmentálnu kontrolu (ďalej len „kontrola“) podľa § 34 ods. 1 zákona o IPKZ. Počas kontroly a pri vypracovaní správy o kontrole sa postupovalo podľa zákona o IPKZ.

A. Kontrola

Typ kontroly:	§ 34 ods. 9 zákona - Mimoriadna
Podnet:	Áno (P128/2018, P160/2018)
Výsledok:	§ 35 ods. 2 písm. b) zákona - Pokuta
Odstúpené:	Nie
Komu:	-

B. Orgán štátneho dozoru

Inšpektor:	Ing. Natália Antalíková	Číslo preukazu: 594
Telefón:	055 633 33 14	
Elektronická adresa:	natalia.antalikova@sizp.sk	

Inšpektor:	Ing. Ivan Hajdušek	Číslo preukazu: 51
Telefón:	055 633 33 14	
Elektronická adresa:	ivan.hajdusek@sizp.sk	

Inšpektor:	Ing. Juraj Čorba, PhD	Číslo preukazu: 907
Telefón:	055 633 33 14	
Elektronická adresa:	juraj.corba@sizp.sk	

Inšpektor:	Ing. Peter Imrich CSc.	Číslo preukazu: 66
Telefón:	055 633 33 14	
Elektronická adresa:	peter.imrich@sizp.sk	

B.1. Prizvaná osoba

Organizácia: -
Adresa: -
Zástupca: - Funkcia: -
Telefón: -
Elektronická adresa: -

C. Prevádzkovateľ

Názov podľa OR: BUKÓZA ENERGO, a.s.
Adresa sídla: Hencovská 2073, 093 02 Hencovce
IČO: 43806643
Kontrola oznámená: 11.9.2018 Spôsob: Telefonicky
Zástupca: Ing. Michal Simčo Funkcia: riaditeľ spoločnosti
Ing. Ján Margitán Funkcia: technický pracovník OŽP
Ing. Jozef Kunca Funkcia: vedúci prevádzky
Telefón: 057 488 16 50
Elektronická adresa: tepelnehospodarstvo@bokuza.sk

D. Prevádzka

Názov podľa IP: Výroba energií
Adresa prevádzky: Hencovská 2073, 093 02 Hencovce
Variabilný symbol: 570470206
Integrované povolenie: 904/164-OIPK/2006-Ko/570470206
Vydané: 14.7.2006
Právoplatné: 14.8.2006
Projektovaná kapacita: projektovaný výkon 2 x 105 MW, resp. 150 t.h-1 pary na 1 kotol a na výrobu elektrickej energie na inštalovanom turbogenerátore o nominálnom výkone 25 MW
Kategória: 1.1. Spaľovanie palív v prevádzkach s celkovým menovitým tepelným príkonom rovným alebo väčším ako 50 MW.

E. Časová os

Predchádzajúce kontrolované obdobie: 01.12.2016 – 01.09.2017
Posledná kontrola: 14.09.2017 – 28.11.2017
Kontrolované obdobie: 28.11.2017 – 10.09.2018
Začatie kontroly: 11.9.2018
Prvé miestne zisťovanie: 11.9.2018
Vypracovanie správy: 15.10.2018
Doručenie správy: Deň prevzatia doporučenej zásielky s doručenkou

F. Vykonané úkony

Fotodokumentácia: Áno Počet snímok: 42
Videodokumentácia: Nie
Odňatie prvopisov: Nie

Odobraté vzorky:	Nie
Meranie emisií:	Nie
Iné:	-

G. Zameranie kontroly – opis

Mimoriadna environmentálna kontrola bola zameraná na zisťovanie dodržiavania vybraných podmienok integrovaného povolenia, na základe podnetu č. 128/2018 zo dňa 24.07.2018 a doplneného dňa 25.07.2018 a podnetu č. 160/2018 zo dňa 03.09.2018.

H. Stav prevádzky v čase miestneho zisťovania – opis

V čase kontroly bola prevádzka udržiavaná a čistá. Stav prevádzky v čase miestneho zisťovania je popísaný v bode J. „Kontrolné zistenia“.

I. Použité podklady

1. Integrované povolenie
2. Stav spotreby uhlia od 09/2017 až 08/2018
3. Prevádzkové záznamy elektrostatického odlučovača
4. Kniha porúch
5. Súbor TPP a TOO na zabezpečenie ochrany ovzdušia pri prevádzke stacionárneho zdroja, kotol K1
6. Poruchový poriadok pre odlučovač popolčeka
7. Čestné prehlásenie
8. Správy z oprávneného merania emisií

J. Kontrolné zistenia

1. Podmienka č. 4.1, bod 4. Technicko-prevádzkové podmienky časť II. integrovaného povolenia:
 - 4.1 Prevádzkovateľ je povinný vykonávať činnosti v prevádzke, pri ktorých vznikajú alebo môžu vzniknúť emisie znečisťujúcich látok do ovzdušia, iba v súlade:
 - s platným Súborom technicko-prevádzkových parametrov a technicko-organizačných opatrení na zabezpečenie ochrany ovzdušia pri prevádzke zdrojov znečisťovania (ďalej len „Súbor TPP a TOO“) pre zdroj znečisťovania ovzdušia kotol K2, vypracovaným a schváleným podľa všeobecne záväzného právneho predpisu ochrany ovzdušia,
 - s platným Súborom TPP a TOO pre zdroj znečisťovania ovzdušia kotol K1, vypracovaný a schválený rozhodnutím IŽP Košice č. 7504-35636/2015/Wit,Hut/570470206/Z15-KR zo dňa 08.12.2015,
 - s prevádzkovými predpismi, vypracovanými v súlade s projektom stavby, s podmienkami výrobcov zariadení a s podmienkami užívania stavby (tiež nazývané „technologický reglement“ a „prevádzkovo-bezpečnostné prepisy“),
 - s technickými a prevádzkovými podmienkami výrobcov zariadení,
 - s projektom stavby.

Zistený stav	Dodrhaná
Opis	Áno

Bola vykonaná kontrola vybraných technicko – prevádzkových parametrov prevádzky elektrického odľučovača EO za kontrolované obdobie 31.08.2018, 01.09.2018 a 02.09.2018. Sledované parametre boli prúdové zaťaženie a napäťové zaťaženie na EO1 a EO2 a sú popísané v nasledujúcich tabuľkách:

Kotol K1 dňa 31.08.2018

Technicko- prevádzkové parametre	Prúdové zaťaženie (ustálený stav) Napäťové zaťaženie (ustálený stav)	Hodnoty podľa prevádzkového záznamu zo dňa 31.08.2018										Poruchový stav
EO1	max. 800 [mA] max. 88 [kV]	8:00		16:00		20:00		24:00		4:00		> 800 [mA] > 88 [kV]
Sekcia 1/1		300	32	320	32	320	32	340	34	340	34	
Sekcia 1/2		320	32	340	34	340	34	320	32	320	32	
Sekcia 1/3		500	40	520	42	520	42	500	40	500	40	
EO2	max. 800 [mA] max. 88 [kV]	8:00		16:00		20:00		24:00		4:00		> 800 [mA] > 88 [kV]
Sekcia 2/1		300	30	320	32	230	32	300	30	300	30	
Sekcia 2/2		300	28	320	30	320	30	300	28	300	28	
Sekcia 2/3		280	26	300	28	300	28	280	26	280	26	

Kotol K1 dňa 01.09.2018

Technicko- prevádzkové parametre	Prúdové zaťaženie (ustálený stav) Napäťové zaťaženie (ustálený stav)	Hodnoty podľa prevádzkového záznamu zo dňa 01.09.2018										Poruchový stav
EO1	max. 800 [mA] max. 88 [kV]	8:00		16:00		20:00		24:00		4:00		> 800 [mA] > 88 [kV]
Sekcia 1/1		340	34	320	32	320	32	320	32	320	32	
Sekcia 1/2		320	32	300	30	300	30	300	30	300	30	
Sekcia 1/3		500	40	520	42	520	42	520	42	520	42	
EO2	max. 800 [mA]	8:00		16:00		20:00		24:00		4:00		> 800 [mA]

Sekcia 2/1	max. 88 [kV]	300	30	320	32	320	32	320	32	320	32	> 88 [kV]
Sekcia 2/2		300	28	320	30	320	30	320	30	320	30	
Sekcia 2/3		280	26	300	28	300	28	300	28	300	28	

Kotol K1 dňa 02.09.2018

Technicko- prevádzkové parametre	Prúdové zaťaženie (ustálený stav) Napät'ové zaťaženie (ustálený stav)	Hodnoty podľa prevádzkového záznamu zo dňa 02.09.2018										Poruchový stav
EO1	max. 800 [mA] max. 88 [kV]	8:00		16:00		20:00		24:00		4:00		> 800 [mA] > 88 [kV]
Sekcia 1/1		320	32	340	34	340	34	340	34	340	34	
Sekcia 1/2		300	30	320	32	320	32	320	32	320	32	
Sekcia 1/3		520	42	540	44	540	44	540	44	540	44	
EO2	max. 800 [mA] max. 88 [kV]	8:00		16:00		20:00		24:00		4:00		> 800 [mA] > 88 [kV]
Sekcia 2/1		320	32	340	34	340	34	340	34	340	34	
Sekcia 2/2		320	30	340	32	340	32	340	32	340	32	
Sekcia 2/3		300	28	320	30	320	30	320	30	320	30	

Prevádzkovateľ predložil ku kontrole knihu porúch a záznamy kontroly rozvodne EO, na základe ktorých možno konštatovať, že v čase od 05/2018 do 09/2018 nedošlo na zariadení k poruchám.

Zo záznamov vyplýva, že v kontrolovanom období prevádzkovateľ vykonával činnosť v prevádzke v súlade s prevádzkovými parametrami platného súboru TPP a TOO.

2. Podmienka č. 1.1, bod 3. Podmienky pre suroviny, médiá, energie, výrobky, časť II. integrovaného povolenia:

1. Emisie znečisťujúcich látok do ovzdušia

1.1 Prevádzkovateľ je povinný zabezpečiť, aby limitné hodnoty pre jednotlivé znečisťujúce látky uvedené v nasledujúcich tabuľkách neboli prekročené.

Emisné limity sú určené pre nasledujúce znečisťujúce látky:

TUHÉ ZNEČISŤUJÚCE LÁTKY:

1. skupina - tuhé znečisťujúce látky

3. podskupina: tuhé znečisťujúce látky vyjadrené ako suma všetkých častíc (ďalej len „TZL“)

ZNEČISŤUJÚCE LÁTKY VO FORME PLYNOV A PÁR:

3. skupina - plynné anorganické látky

4. podskupina:

- oxidy dusíka (NO_x) - oxid dusnatý a oxid dusičitý vyjadrené ako oxid dusičitý (ďalej len „ NO_x “),
- oxid siričitý (SO_2) – vrátane prirodzeného podielu oxidu sírového (SO_3) vyjadreného ako oxid siričitý (SO_2), (ďalej len „ SO_2 “),

5. podskupina: oxid uhoľnatý (ďalej len „CO“),

4. skupina – organické plyny a pary

4. podskupina: organické látky vyjadrené ako celkový organický uhlík (ďalej len „TOC“).

Vymedzenie zariadenia pre určenie emisných limitov:

Označenie spaľovacieho zariadenia	Celkový MTP spaľovacieho zariadenia [MW]	Skladba SZ – označenie SJ	MTP spaľovacích jednotiek [MW]	Členenie SJ podľa dátumu povolenia	Spôsob prevádzky / režim prevádzky
VSZ	128	K1	128	Z1	štandardný
	92*		92*		
VSZ	128	K2	128	Z1	náhradná spaľovacia jednotka (studená rezerva)

Vysvetlivky

SJ – spaľovacia jednotka

VSZ – veľké spaľovacie zariadenie

* menovitý tepelný príkon 92 MW kotla K1 je platný od právoplatnosti kolaudačného rozhodnutia, ktorým bude stavba „Modernizácia kotla“ povolená do užívania.

Emisné limity pre znečisťujúce látky podľa vymedzených zariadení:

Zdroj emisií, zariadenie, príkon, palivo	Miesto vypúšťania emisií	Znečisťujúca látka	Emisné limity [$\text{mg}\cdot\text{m}^{-3}$]	Vzťažné podmienky
MTP od ≤ 100 do ≤ 300 MW Kotol K1 (128 MW) Uhlie, biomasa, rašelina *MTP od ≤ 50 do ≤ 100 MW Kotol K1 (92 MW) Uhlie, biomasa, rašelina	Komín 200 m	TZL	Modifikovaný vážený priemer	1), 2), 3), 4), 5),
		SO_2	Modifikovaný vážený priemer	
		NO_x	Modifikovaný vážený priemer	
		CO	Modifikovaný vážený priemer	

Kotol K2 (128 MW) Uhlie, biomasa, rašelina		TOC*	50	
---	--	------	----	--

Vysvetlivky:

TOC* – platí pri spaľovaní biomasy, MTP – menovitý tepelný príkon, * platí od právoplatnosti kolaudačného rozhodnutia, ktorým bude stavba „Modernizácia kotla“ povolená do užívania.

- 1) Hmotnostná koncentrácia vyjadrená ako koncentrácia v suchom plyne pri štandardných stavových podmienkach, tlak 101,325 kPa, teplota 0 °C a referenčný obsah kyslíka 6 %.
- 2) Emisný limit pri oprávnenom diskontinuálnom meraní alebo technickom výpočte sa považuje za dodržaný, ak žiadna hodnota v každej sérii jednotlivých meraní neprekročí hodnotu emisného limitu,
- 3) Pri spaľovaní viacerých palív je emisný limit určený ako modifikovaný vážený priemer emisných limitov používaných palív podľa vzťahu :

$$El_{mix(O_{2ref})} = \frac{(20,95 - O_{2ref})}{Q_{celk}} \times \left[\frac{Q_i \times EL_i}{(20,95 - O_{2refi})} + \frac{Q_n \times EL_n}{(20,95 - O_{2refn})} \right]$$

kde:

$El_{mix(O_{2ref})}$ - modifikovaný vážený priemer emisných limitov [mg/m³]

EL_i - emisný limit pre i-té palivo po prepočte na O_{2ref} , na ktorú sa vzťahuje rovnaký emisný limit zodpovedajúci celkovému MTP (menovitý tepelný príkon) zariadenia [mg/m³]

Q_{celk} - tepelný príkon celkový (celkový tepelný vstup dodaný všetkými palivami), [MJ]

Q_i, Q_n - tepelný príkon v i-tom palive až v n-tom palive (tepelný vstup dodaný v i-tom až n-tom palive), [MJ]

O_{2ref} - referenčný obsah kyslíka v % objemu, ku ktorému je vzťahnutý $EL_{mix}(O_{2ref})$, O_{2ref} sa určí podľa prevládajúceho paliva

$O_{2ref,i}$ - referenčný obsah kyslíka pre i-te palivo v % objemu.

4) Emisné limity EL_i pre dané palivo:

Spaľovacie zariadenia	Znečisťujúca látka	Emisné limity EL_i (mg.m ⁻³) MTP od ≤100 do ≤ 300 MW			*Emisné limity EL_i (mg.m ⁻³) MTP od ≤50 do ≤ 100 MW		
		uhlie	biomasa	rašelina	uhlie*	biomasa*	rašelina*
Kotol K1	TZL	25	20	20	30	30	30
	SO ₂	250	200	300	400	200	300
Kotol K2	NO _x	200	250	250	300, 450 ¹	300	300
	CO	250	250	250	250	250	250

Vysvetlivky:

¹ Platí pri spaľovaní práškového hnedého uhlia

MTP - menovitý tepelný príkon

* Emisné limity platia od právoplatnosti rozhodnutia, ktorým bude stavba „Modernizácia kotla“ povolená do užívania

Zistený stav **Nedodržaná**

Opis **Áno**

Prevádzkovateľ doložil správu o oprávnenom meraní emisií na zdroji znečisťovania ovzdušia kotol K1 č. 02/419/2017 zo dňa 22.12.2017 a správu č. 02/162/2018 zo dňa 21.05.2018.

a) Meranie bolo vykonaná v dňoch 06. – 07.11.2017 akreditovaným skúšobným laboratóriom EKO-TERM SERVIS s. r. o., Napájadlá 11/2743, 040 12 Košice. Evidenčné číslo správy: **02/491/2017**, zo dňa 22.12.2017.

1. Kotel K1, **ľavá vetva**, parný výkon 80 t.h⁻¹

zdroj znečisťovania ovzdušia	miesto merania a vypúšťania emisii	Znečisťujúca látka	Emisný limit mg.m ⁻³			nameraná maximálna hodnota mg.m ⁻³	Vyhodnotenie
			Uhlie	biomasa	rašelina		
K1	Komín o výške 200 m	TZL	25	20	20	17	súlاد
		SO ₂	250	200	300	177	súlاد
		NO _x	200	250	250	275	nesúlاد
		CO	250	250	250	115	súlاد

2. Kotel K1, **pravá vetva**, parný výkon 80 t.h⁻¹

zdroj znečisťovania ovzdušia	miesto merania a vypúšťania emisii	Znečisťujúca látka	Emisný limit mg.m ⁻³			nameraná maximálna hodnota mg.m ⁻³	Vyhodnotenie
			Uhlie	biomasa	rašelina		
K1	Komín o výške 200 m	TZL	25	20	20	22	súlاد
		SO ₂	250	200	300	191	súlاد
		NO _x	200	250	250	283	nesúlاد
		CO	250	250	250	192	súlاد

3. Kotel K1, **ľavá vetva**, parný výkon 110 t.h⁻¹

zdroj znečisťovania ovzdušia	miesto merania a vypúšťania emisii	Znečisťujúca látka	Emisný limit mg.m ⁻³			nameraná maximálna hodnota mg.m ⁻³	Vyhodnotenie
			Uhlie	biomasa	rašelina		
K1	Komín o výške 200 m	TZL	25	20	20	22	súlاد
		SO ₂	250	200	300	192	súlاد
		NO _x	200	250	250	423	nesúlاد
		CO	250	250	250	79	súlاد

4. Kotel K1, **pravá vetva**, parný výkon 110 t.h⁻¹

zdroj znečisťovania ovzdušia	miesto merania a vypúšťania emisii	Znečisťujúca látka	Emisný limit mg.m ⁻³			nameraná maximálna hodnota mg.m ⁻³	Vyhodnotenie
			Uhlie	biomasa	rašelina		
K1	Komín o výške 200 m	TZL	25	20	20	40	nesúlاد
		SO ₂	250	200	300	196	súlاد
		NO _x	200	250	250	432	nesúlاد
		CO	250	250	250	160	súlاد

b) Meranie bolo vykonané v dňoch 19. - 20.04.2018 akreditovaným skúšobným laboratóriom EKO-TERM SERVIS s. r. o., Napájadlá 11/2743, 040 12 Košice. Evidenčné číslo správy: **02/162/2018**, zo dňa 21.05.2018.

1. Kotel K1, ľavá vetva, parný výkon 105 t.h⁻¹

zdroj znečisťovania ovzdušia	miesto merania a vypúšťania emisii	Znečisťujúca látka	Emisný limit mg.m ⁻³			nameraná maximálna hodnota mg.m ⁻³	Vyhodnotenie
			Uhlie	biomasa	rašelina		
K1	Komín o výške 200 m	TZL	25	20	20	8	súlاد
		SO ₂	250	200	300	137	súlاد
		NO _x	200	250	250	357	nesúlاد
		CO	250	250	250	187	súlاد
		TOC	50			<0,5 ⁴⁾	súlاد

4) Zistená hodnota je pod úrovňou dolného detekčného limitu použitého EMS (DDL_{TOC} = 0,5 mg.m⁻³) nie je vyjadrená konkrétnymi číselnými hodnotami

2. Kotel K1, pravá vetva, parný výkon 105 t.h⁻¹

zdroj znečisťovania ovzdušia	miesto merania a vypúšťania emisii	Znečisťujúca látka	Emisný limit mg.m ⁻³			nameraná maximálna hodnota mg.m ⁻³	Vyhodnotenie
			Uhlie	biomasa	rašelina		
K1	Komín o výške 200 m	TZL	25	20	20	17	súlاد
		SO ₂	250	200	300	175	súlاد
		NO _x	200	250	250	319	nesúlاد
		CO	250	250	250	188	súlاد
		TOC	50			<0,5 ⁴⁾	súlاد

4) Zistená hodnota je pod úrovňou dolného detekčného limitu použitého EMS (DDL_{TOC} = 0,5 mg.m⁻³) nie je vyjadrená konkrétnymi číselnými hodnotami

Z predložených správ o oprávnenom meraní emisii vyplýva, že prevádzkovateľ nedodržiaval emisný limit na zdroji znečisťovania ovzdušia kotel K1 pre znečisťujúce látky NO_x a TZL, tým že:

a) na zdroji znečisťovania ovzdušia kotel K1 nedodržiaval určený emisný limit pre **TZL**, pretože oprávneným meraním vykonaným v dňoch 06. – 07.11.2017 oprávnenou meracou skupinou (správa z merania č. 02/491/2017) bola pre TZL v odpadovom plyne (vzdušnine) namieraná hodnota hmotnostnej koncentrácie **40 mg.m⁻³**,

b) na zdroji znečisťovania ovzdušia kotel K1 nedodržiaval určený emisný limit pre **NO_x**, pretože oprávneným meraním vykonaným v dňoch 06. – 07.11.2017 oprávnenou meracou skupinou (správa z merania č. 02/491/2017) bola pre NO_x v odpadovom plyne (vzdušnine) namieraná hodnota hmotnostnej koncentrácie pri parnom výkone 80 t.h⁻¹ **275 mg.m⁻³** (ľavá vetva) a **283 mg.m⁻³** (pravá vetva), pri parnom výkone 110 t.h⁻¹ **423 mg.m⁻³** (ľavá vetva) a **432 mg.m⁻³** (pravá vetva),

c) na zdroji znečisťovania ovzdušia kotel K1 nedodržiaval určený emisný limit pre **NO_x**, pretože oprávneným meraním vykonaným v dňoch 19. – 20.04.2018 oprávnenou meracou skupinou (správa z merania č. 02/162/2018) bola pre NO_x v odpadovom plyne (vzdušnine) namieraná

hodnota hmotnostnej koncentrácie pri parnom výkone 105 t.h⁻¹ **357 mg.m⁻³** (ľavá vetva) a **319 mg.m⁻³** (pravá vetva).

3. Podmienka č. 1.5, bod I. **Požiadavky na spôsob a metódy monitorovania prevádzky a údaje, ktoré treba evidovať a poskytovať do informačného systému, časť II. integrovaného povolenia:**

1.5 Prevádzkovateľ je povinný zabezpečiť vykonávanie diskontinuálnych periodických meraní v takom vybranom prevádzkovom režime, počas ktorého sú emisie znečisťujúcich látok podľa teórie a praxe najvyššie.

Zistený stav **Nedodržaná**

Opis **Áno**

Na základe prevádzkovateľom predložených údajov spotreby palív (uhlie a biomasa) za kontrolované obdobie od 09/2017 do 08/2018 sa zistilo, že podľa jednotlivých mesiacov prevádzkovateľ používal palivá v rôznych pomeroch od 70:30 % až 57:43 % hmotnostných, respektíve v priemere **63 : 37 %** hmotnostných.

V predložených správach o oprávnenom meraní emisií na zdroji znečisťovania ovzdušia kotol K1 nie sú uvedené údaje o druhu a parametroch spaľovaného paliva pri meraní, preto si IŽP Košice ku kontrole vyžiadali jednotlivé protokoly o skúškach za dané obdobie.

a) Prevádzkovateľ vykonal oprávnené meranie emisií dňa 06.-07.11.2017 na zdroji znečisťovania ovzdušia kotol K1 (správa z merania č. 02/491/2017 zo dňa 22.12.2017):

Oprávnené meranie bolo vykonané pri menovitom parnom výkone 80 t.h⁻¹ a pri dávkovaní paliva **čierne uhlie a biomasa** v hmotnostnom pomere **90:10**.

V novembri prevádzkovateľ spotreboval cca 76,95% uhlia a cca 23,04 % biomasy, z čoho čierne uhlie predstavovalo cca 11,56 % a za kontrolované obdobie od 09/2017 do 08/2018 spotreba predstavuje cca 63 % uhlia a cca 37 % biomasy, z čoho čierne uhlie predstavuje cca 3,21 % z celkového spotrebovaného paliva.

Parametre čierneho uhlia (čierne energetické uhlie) boli v priemere 14,63 % celkovej vody (W_r), 0,42 % obsahu síry v pôvodnom stave (S^r) po prepočte na vodu bol obsah síry v bezvodnej vzorke (S^d) 0,49 %.

b) Prevádzkovateľ vykonal oprávnené meranie emisií dňa 19.-20.04.2018 na zdroji znečisťovania ovzdušia kotol K1 (správa z merania č. 02/162/2018 zo dňa 21.05.2018):

Oprávnené meranie bolo vykonané pri menovitom parnom výkone 105 t.h⁻¹ a pri dávkovaní paliva **hnedú uhlie a biomasa** v hmotnostnom pomere **75:25**.

Prevádzkovateľ používal v danom čase na spaľovanie hnedé uhlie zo Slovenskej republiky od spoločnosti ROSIMEX-SLOVAKIA a.s. z produkcie HBP a.s. Prievidza, druh Drobné 1 – ŤÚ Nováky, české hnedé uhlie od spoločnosti ROSIMEX-SLOVAKIA a.s. z produkcie Severní Energetická a.s. Most, české hnedé uhlie od spoločnosti Ridera Bohemia a.s. z produkcie Severočeské Doly a.s. Bílina a ruské hnedé uhlie od spoločnosti S-PLUS TRADE CONSULTING s.r.o.

- parametre slovenského hnedého uhlia (Drobné 1 – ŤÚ Nováky) boli: 33,45 % celkovej vody (W_r), 16,60 % obsahu popola v pôvodnom stave (A^r), 2,29 % obsahu síry v pôvodnom stave (S^r) po prepočte na vodu bol obsah síry v bezvodnej vzorke (S^d) **3,44 %**.

Spotreba slovenského hnedého uhlia (Drobné 1 – ŤÚ Nováky) za kontrolované obdobie predstavuje cca 22,82 % celkového spotrebovaného paliva.

- parametre českého hnedého uhlia (Severní Energetická a.s. Most) boli: 26,85 % celkovej vody (W_r), 1,085 % obsahu síry v pôvodnom stave (S^r) po prepočte na vodu bol obsah síry v bezvodej vzorke (S^d) **1,485 %**.

Spotreba českého hnedého uhlia (Severní Energetická a.s. Most) za kontrolované obdobie predstavuje cca 27,96 % celkového spotrebovaného paliva.

- parametre českého hnedého uhlia (Severočeské Doly a.s, Bílina) boli: 28,7 % celkovej vody (W_r), 0,76 % obsahu síry v pôvodnom stave (S^r) po prepočte na vodu bol obsah síry v bezvodej vzorke (S^d) **1,06 %**.

Spotreba českého hnedého uhlia (Severočeské Doly a.s, Bílina) za kontrolované obdobie predstavuje cca 10,85 % celkového spotrebovaného paliva.

- parametre ruského hnedého uhlia (Severní Energetická a.s. Most) boli: 25,17 % celkovej vody (W_r), 0,43 % obsahu síry v pôvodnom stave (S^r) po prepočte na vodu bol obsah síry v bezvodej vzorke (S^d) **0,58 %**.

Spotreba ruského hnedého uhlia za kontrolované obdobie predstavuje cca 29,45 % celkového spotrebovaného paliva.

Z uvedených skutočností vyplýva, že prevádzkovateľ nedodržiaval **podmienku č. B.1.5 časť II. integrovaného povolenia** tým, že nezabezpečil vykonávanie diskontinuálnych periodických meraní v takom vybranom prevádzkovom režime, počas ktorého sú emisie znečisťujúcich látok podľa teórie a praxe najvyššie, pretože:

a) Prevádzkovateľ vykonával oprávnené meranie emisií na zdroji znečisťovania ovzdušia kotol K1 uskutočnené v dňoch 06. – 07.11.2017 (správa z merania č. 02/491/2017) v takom prevádzkovom režime spaľovania palív, kedy emisie SO_2 neboli najvyššie, pretože počas oprávnených diskontinuálnych meraní spaľoval čierne uhlie s obsahom síry v bezvodej vzorke (S^d) v priemere cca 0,49 %, ktorého spotreba za kontrolované obdobie bola cca 3,21 % z celkového spotrebovaného paliva, pričom ako palivo bežne používal počas prevádzky kotla K1 aj hnedé uhlie, ktorého spotreba za kontrolované obdobie bola cca 91 % s obsahom síry v bezvodej vzorke (S^d) od 0,58 % do 3,44 %.

b) Prevádzkovateľ vykonal oprávnené meranie emisií vykonané v dňoch 19.-20.04.2018 (správa z merania č. 02/162/2018) na zdroji znečisťovania ovzdušia kotol K1 pri použití paliva **hnedé uhlie a biomasa** v hmotnostnom pomere **75:25**, ale nepreukázal pri akom priemernom obsahu síry bolo oprávnené meranie emisií vykonané.

K. Záver – celkové zhodnotenie

Kontrola bola vykonaná na základe podnetu č. 128/2018 zo dňa 24.07.2018 doplneného 25.07.2018, ktorého predmetom bolo podozrenie z pridávania mazutu a ľúhu do uhlia a spaľovanie slovenského uhlia s vysokým obsahom síry, a podnetu č. 160/2018 z dní 03.09.2018, 05.09.2018 a 06.09.2018, ktorého predmetom bol spád čierneho popolčeka v obciach Nižný Hrušov, Poša a Nižný Hrabovec.

V čase kontroly došlo k zahoreniu skladovacích priestorov tuhého paliva (prevažne biomasy), k čomu prevádzkovateľ predložil Správu o zásahu hasičských jednotiek č. 09/2018 zo dňa 11.09.2018, ktorou preukázal likvidáciu požiaru. Ku kontrole prevádzkovateľ predložil čestné prehlásenie, v ktorom uvádza cit.: „v termíne od 01.08.2018 do 10.09.2018 nebolo zahorenie a tlenie biomasy a uhlia na skládke palív a neboli žiadne zásahy hasičských jednotiek“.

Prevádzkovateľ nedodržiaval:

1) podmienku č. B.1.1 časť II. integrovaného povolenia tým, že:

- a) na zdroji znečisťovania ovzdušia kotol K1 nedodržiaval určený emisný limit pre **TZL**, pretože oprávneným meraním vykonaným v dňoch 06. – 07.11.2017 oprávnenou meracou skupinou (správa z merania č. 02/491/2017) bola pre TZL v odpadovom plyne (vzdušnine) nameraná hodnota hmotnostnej koncentrácie **40 mg.m⁻³**,
- b) na zdroji znečisťovania ovzdušia kotol K1 nedodržiaval určený emisný limit pre **NO_x**, pretože oprávneným meraním vykonaným v dňoch 06. – 07.11.2017 oprávnenou meracou skupinou (správa z merania č. 02/491/2017) bola pre NO_x v odpadovom plyne (vzdušnine) nameraná hodnota hmotnostnej koncentrácie pri parnom výkone 80 t.h⁻¹ **275 mg.m⁻³** (ľavá vetva) a **283 mg.m⁻³** (pravá vetva), pri parnom výkone 110 t.h⁻¹ **423 mg.m⁻³** (ľavá vetva) a **432 mg.m⁻³** (pravá vetva),
- c) na zdroji znečisťovania ovzdušia kotol K1 nedodržiaval určený emisný limit pre **NO_x**, pretože oprávneným meraním vykonaným dňa 19. – 20.04.2018 oprávnenou meracou skupinou (správa z merania č. 02/162/2018) bola pre NO_x v odpadovom plyne (vzdušnine) nameraná hodnota hmotnostnej koncentrácie pri parnom výkone 105 t.h⁻¹ **357 mg.m⁻³** (ľavá vetva) a **319 mg.m⁻³** (pravá vetva).

2) podmienku č. B.1.5 časť II. integrovaného povolenia tým, že prevádzkovateľ nezabezpečil vykonávanie diskontinuálnych periodických meraní v takom vybranom prevádzkovom režime, počas ktorého sú emisie znečisťujúcich látok podľa teórie a praxe najvyššie, pretože:

- a) Prevádzkovateľ vykonával oprávnené meranie emisií na zdroji znečisťovania ovzdušia kotol K1 uskutočnené v dňoch 06. – 07.11.2017 (správa z merania č. 02/491/2017) v takom prevádzkovom režime spaľovania palív, kedy emisie SO₂ neboli najvyššie, pretože počas oprávnených diskontinuálnych meraní spaľoval čierne uhlie s obsahom síry v bezvodej vzorke (S^d) v priemere cca 0,49 %, ktorého spotreba za kontrolované obdobie bola cca 3,21 % z celkového spotrebovaného paliva, pričom ako palivo bežne používal počas prevádzky kotla K1 aj hnedé uhlie, ktorého spotreba za kontrolované obdobie bola cca 91 % s obsahom síry v bezvodej vzorke (S^d) od 0,58 % do 3,44 %.
- b) Prevádzkovateľ vykonal oprávnené meranie emisií vykonané v dňoch 19.-20.04.2018 (správa z merania č. 02/162/2018) na zdroji znečisťovania ovzdušia kotol K1 pri použití paliva **hnedé uhlie a biomasa** v hmotnostnom pomere **75:25**, ale nepreukázal pri akom priemernom obsahu síry bolo oprávnené meranie emisií vykonané.

Vykonanou kontrolou bolo zistené, že prevádzkovateľ nevykonáva činnosť v súlade s podmienkami integrovaného povolenia. Vzhľadom na zistené nedostatky bude IŽP Košice postupovať podľa § 35 ods. 2 zákona č. 39/2013 Z. z. o IPKZ.

L. Prílohy správy

Nie

M. Zhodnotenie dodržania podmienok povolenia

Dodržané

1/3

Nedodržané

2/3

N. Podpisy

Za SIŽP:

Ing. Natália Antalíková

.....

Za SIŽP:

Ing. Ivan Hajdušek

.....

Za SIŽP:

Ing. Juraj Čorba PhD.

.....

Za SIŽP:

Ing. Peter Imrich CSc.

.....