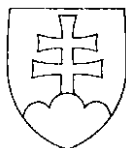


**SLOVENSKÁ INŠPEKCIA ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA**  
**Inšpektorát životného prostredia Bratislava**  
Jeséniova 17, 831 01 BRATISLAVA

Číslo: 2965-32927/37/2013/Bal/370120405/Z7

Bratislava 03.12.2013



Rozhodnutie nadobudlo

právoplatnosť dňom 9. 12. 2013

Podpis : .....



## ROZHODNUTIE

Slovenská inšpekcia životného prostredia, Inšpektorát životného prostredia Bratislava, odbor integrovaného povoľovania a kontroly (ďalej len „inšpekcia“), ako príslušný orgán štátnej správy podľa § 9 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 § 28 ods. (1) písm. a) zákona č. 245/2003 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“), na základe konania vykonaného podľa § 8 ods. (2) písm. a) bod č. 1., 3., 4., 7., 8., písm. c) bod č. 8., písm. f) bod č. 1. a 4. a podľa § 17 ods. (1) zákona o IPKZ a zákona č. 71/1967 Zb. o správnom konaní v znení neskorších predpisov (ďalej len zákon o správnom konaní) vydáva

### z m e n u i n t e g r o v a n é h o p o v o l e n i a

č. 268/OIPK-70/05-VI/370120405 zo dňa 13.12.2005 v znení zmien č. 2529-23818/37/2007/Vla,Šim/370120405/Z1 zo dňa 24.07.2007, č. 7671-29864/27/2009/Haš zo dňa 18.09.2009, č. 3059-6075/37/2010/Vla/370120405/Z3 zo dňa 26.02.2010, č. 3979-22677/37/2010/Vla/370120405/Z4 zo dňa 26.07.2010, č. 1089-8056/37/2011/Vla/370120405/Z5 zo dňa 16.03.2011 a č. 1123-6211/37/2012/Vla/370120405/Z6 zo dňa 29.02.2012 (ďalej len „integrované povolenie“) pre prevádzku

#### Tepláreň

Vlčie hrdlo 1, Bratislava,

kategorizovanú v zozname priemyselných činností v prílohe č. 1 zákona o IPKZ pod bodom:

1. Energetika

1.1. Spaľovanie palív v prevádzkach s celkovým menovitým tepelným príkonom rovným alebo väčším ako 50 MW.

NOSE-P: 101.01

**Povolenie sa vydáva pre prevádzkovateľa:**

obchodné meno: CM European Power Slovakia, s.r.o.  
sídlo : Vlčie hrdlo 1, 824 12 Bratislava  
VS: 370 120 405  
IČO: 44 354 258

**Výroková časť integrovaného povolenia sa mení a dopĺňa nasledovne:**

• ods. (2):

- *písm. a) v oblasti ochrany ovzdušia:*

- bod č. 1. o udelenie súhlasu na vydanie rozhodnutí o užívaní veľkých zdrojov znečisťovania, stredných zdrojov znečisťovania a malých zdrojov znečisťovania,
- bod č. 3. o udelenie súhlasu na prevádzku technických prostriedkov na monitorovanie emisií po vykonaných zmenách,
- bod č. 4. o udelenie súhlasu na zmeny používaných palív a surovín, na zmeny technologických zariadení stacionárnych zdrojov, na zmeny ich využívania a na ich prevádzku po vykonaných zmenách,
- bod č. 7. o určenie emisných limitov a všeobecných podmienok prevádzkovania,
- bod č. 8. o udelenie súhlasu na vydanie a zmeny súboru technicko-prevádzkových parametrov a technicko-organizačných opatrení.

- *písm. c) v oblasti odpadov:*

- bod č. 8. o udelenie súhlasu na nakladanie s nebezpečnými odpadmi vrátane ich prepravy, na ktoré nebol daný súhlas podľa predchádzajúcich konaní, a to v prípade, že držiteľ odpadu ročne nakladá v súhrne s väčším množstvom ako 100 kg alebo ak prepravca prepravuje ročne väčšie množstvo ako 100 kg nebezpečných odpadov; okrem súhlasu na prepravu nebezpečných odpadov presahujúcu územný obvod obvodného úradu životného prostredia a súhlasu na prepravu nebezpečných odpadov presahujúcu územie kraja.

- *písm. f) v oblasti ochrany zdravia ľudí posudzovanie návrhov:*

- bod č. 1. na začatie kolaudačného konania,
- bod č. 4. na nakladanie s nebezpečnými odpadmi.

**D)**

**A.1. udeľuje s ú h l a s**

*V oblasti ochrany ovzdušia:*

- podľa § 8 ods. (2) písm. a) bod č. 1. zákona o IPKZ, ktorým povoľuje trvalé užívanie stavieb veľkého zdroja znečisťovania ovzdušia po jeho zmene,
- podľa § 8 ods. (2) písm. a) bod č. 4. zákona o IPKZ na prevádzku technologických zariadení stacionárnych zdrojov po vykonaných zmenách:

- a) „Edison Projekt – Rekonštrukcia teplárne PC 1 – Odsírovacia jednotka spalín“  
„Edison Projekt – Rekonštrukcia teplárne 28C100 PC2, PC3, PC4“

## b) „Edison Projekt – Rekonštrukcia teplárne, PC6 Úpravňa odpadových vôd“

Predmetná zmena zdroja znečisťovania spočívala z inštalácie dvoch nových vysokotlakových parných kotlov K4 a K5, vybavených systémom nekatalytickej redukcie oxidov dusíka a nového elektrostatického odlučovača znižujúceho obsah TZL na výstupe kotlov, inštalácie odsírovacej jednotky spalín (FGD1 a FGD2) na zníženie emisií oxidov síry z jestvujúcich zariadení zdroja znečisťovania – kotlov K1, K2, K3, K7/K8 a novo inštalovaných kotlov K4, K5.

Používaným palivom pre nové kotly K4 a K5 je: zemný plyn, rafinérsky plyn a zmesný ropný zvyšok. Spaliny z jestvujúcich kotlov K1, K2, K3, K7, K8 a nových kotlov K4 a K5 sú odvádzané do novo budovaného systému odsírenia spalín, pozostávajúceho z dvoch blokov, každý s jedným absorbérom a systémom cirkulačných čerpadiel na prepravu vápencovej suspenzie do jednotlivých rozprašovacích úrovní absorbéra. Spaliny vstupujú do absorbéra pod čistiacou zónou, vo vnútri absorbéra stúpajú nahor, kde sú prané kvapkami rozprašovanej vápencovej suspenzie, za účelom odstránenia SO<sub>2</sub>, SO<sub>3</sub>, HCl a HF. Oxidačný vzduch potrebný na oxidáciu sulfitu na sulfát v absorbéri je zabezpečený novými turbokompresormi. Surovaný a čistý plyn odchádza hlavou absorbéra cez spalínovody do jestvujúceho komína č. 35, odkiaľ je vypúšťaný do atmosféry.

Súčasťou stavby sú pomocné technologické objekty: silo vápenca, silo s NaOH a palety s flokulantom a sulfidom sodným.

Na zabránenie úletu prachových častíc zo sila s hydroxidom vápenatým pri jeho čereňí a plnení z autocisterny je silo na hornom veku vybavené filtrom s vibračným čistením. Vyčistená vzdušnina je odvádzaná výdychom nad strechu haly. Obdobne vzdušnina odsávaná z násypky sulfidu sodného bude čistená vo filtračnom zariadení. Vyčistená vzdušnina bude odvádzaná do pracovného priestoru prevádzkovej haly.

Zdroje znečisťovania ovzdušia:

- a) Edison Projekt – Rekonštrukcia teplárne PC 1 – Odsírovacia jednotka spalín  
Edison Projekt – Rekonštrukcia teplárne 28C100 PC2, PC3, PC4

Zdroj znečisťovania	Znečisťujúca látka	Súhrnný tep. príkon [MW]	Miesto vypúšťania	Výška [m]
Kotolňa kotol K1, K2, K3, K7, K8 Kotol K4, K5	CO SO <sub>2</sub> NO <sub>x</sub> TZL NH <sub>3</sub> kovy V a Ni	867,8	Komín č. 35	100
Silo vápenca	TZL	-	Výdych	29,2

- b) Edison Projekt – Rekonštrukcia teplárne, PC6 Úpravňa odpadových vôd

Zdroj znečisťovania	Znečisťujúca látka	Miesto vypúšťania	Priemer bodového miesta vypúšťania [mm]	Výška [m]
Násypka Na <sub>2</sub> S	TZL	Výdych	250	1,8

		filtrovaného vzduchu (prevádzková hala)		
Silo hydroxidu vápenatého	TZL	Výdych (do vonkajšieho prostredia)	200	6,5

Podmienky súhlasu:

1. Prevádzkovateľ je povinný dodržiavať povinnosti prevádzkovateľov veľkých a stredných zdrojov podľa príslušných ustanovení zákona o ovzduší v znení neskorších predpisov.
2. Prevádzkovateľ je povinný dodržiavať emisné limity, určené integrovaným povolením, pre znečisťujúce látky (CO, NO<sub>x</sub>, SO<sub>2</sub>, TZL, NH<sub>3</sub>, V a Ni)) vypúšťané zo zariadení zdroja znečisťovania ovzdušia – kotol K1, K2, K3, K4, K5, K7, K8.
3. Všeobecný emisný limit pre TZL určený pre zariadenia zdroja znečisťovania: silo vápenca, silo hydroxidu vápenatého sa neuplatňuje.
4. Prevádzkovateľ je povinný zisťovať množstvá emitovaných znečisťujúcich látok podľa platných podmienok integrovaného povolenia.
5. Prevádzkovateľ je povinný viesť prevádzkovú evidenciu v súlade s vyhláškou, ktorou sa ustanovujú požiadavky na vedenie prevádzkovej evidencie a rozsah ďalších údajov o stacionárnych zdrojoch.
6. Prevádzkovateľ je povinný v termíne najneskôr do 2 mesiacov odo dňa právoplatnosti tohto rozhodnutia predložiť inšpekcii žiadosť o schválenie zmeny súboru technicko-prevádzkových parametrov a technicko-organizačných opatrení.
7. Prevádzkovateľ je povinný po nadobudnutí právoplatnosti tohto rozhodnutia doplniť podklady pre schválenie postupu výpočtu množstva emisie znečisťujúcich látok na určenie poplatkov za zdroj znečisťovania ovzdušia a náhradné hodnoty emisných a referenčných veličín, používaných počas poruchy, kalibrácie, kontroly alebo iného času neprevádzkovania emisného automatizovaného monitorovacieho systému v súlade s rozhodnutím OÚŽP Bratislava č. Oo/2013/2515/HRJ/II zo dňa 14.03.2013.
8. Tento súhlas nenahrádza povolenie na prevádzku zdroja znečisťovania ovzdušia (kolaudačné rozhodnutie).

**A.2. udeľuje s ú h l a s***V oblasti ochrany ovzdušia:*

- podľa § 8 ods. (2) písm. a) bod č. 3. zákona o IPKZ, ktorým povoľuje prevádzku technických prostriedkov na monitorovanie emisií po vykonaných zmenách.

Súhlas sa vzťahuje na trvalú prevádzku komplexného automatizovaného meracieho systému (AMS) po jeho zmene, inštalovaného:

- za odsírovacou jednotkou FGD1 – kontinuálne meranie SO<sub>2</sub>, CO, TZL a NO<sub>x</sub> - pre potreby vyhodnocovania množstva
- za odsírovacou jednotkou FGD2 - kontinuálne meranie SO<sub>2</sub>, CO, TZL a NO<sub>x</sub> pre potreby vyhodnocovania množstva
- samostatne za kotlom K1 - kontinuálne meranie NO<sub>x</sub> (pre potreby vyhodnocovania dodržiavania EL)

- samostatne za kotlom K2 - kontinuálne meranie NO<sub>x</sub> (pre potreby vyhodnocovania dodržiavania EL)
- samostatne za kotlom K3 - kontinuálne meranie NO<sub>x</sub> (pre potreby vyhodnocovania dodržiavania EL)
- samostatne za kotlom K4 - kontinuálne meranie NO<sub>x</sub> (pre potreby vyhodnocovania dodržiavania EL)
- samostatne za kotlom K5 - kontinuálne meranie NO<sub>x</sub> (pre potreby vyhodnocovania dodržiavania EL)
- spoločne za kotlami K7 a K8 - kontinuálne meranie NO<sub>x</sub> (pre potreby vyhodnocovania dodržiavania EL)

Predmetná zmena AMS pozostávala:

- z nového AMS inštalovaného za novými kotlami K4, K5,
- z nového AMS inštalovaného za jednotlivými blokmi odsírovacej jednotky FGD1 a FGD2.

Predmetný AMS slúži okrem kontinuálneho merania plyných a tuhých znečisťujúcich látok (ZL) aj na meranie referenčnej veličiny (objemová koncentrácia O<sub>2</sub>), stavových veličín (teplota, tlak, vlhkosť spalín). Súčasťou AMS sú aj pôvodné prístrojové systémy s kontinuálnym meraním ZL, prietoku odpadového plynu, teploty, tlaku a systém pre zber dát a pre výpočet hmotnostných tokov jednotlivých ZL.

Technické parametre analyzátora (FGD1, FGD2):

<b>Analyzátor Advance Optima</b>	
Monitorované plyné zložky	CO, SO <sub>2</sub> , NO <sub>x</sub> , CO <sub>2</sub> a O <sub>2</sub>
Výrobca	ABB, GmbH, Nemecko
Typ	Uras 26 – meranie plyných ZL okrem O <sub>2</sub> Magnos 206 – meranie O <sub>2</sub>
Výr. číslo	3.345953.1 – AMS FGD1, 3.345954.1 – AMS FGD2
Merací princíp detektora	CO, SO <sub>2</sub> , NO <sub>x</sub> – NO <sub>2</sub> , CO, CO <sub>2</sub> – NDIR
	O <sub>2</sub> – paramagnetický
Metóda vzorkovania	Odberová (extraktívna)
Typ odberového potrubia	JCT, PTFE priemer 10/8 mm s elektrickým ohrevom, filter sondy PFE3, teplota do 180 °C
Meracie rozsahy	SO <sub>2</sub> : 0 – 300/0 – 3000 mg.m <sup>-3</sup> NO <sub>x</sub> – NO <sub>2</sub> : 0 – 300/0 – 1400 mg.m <sup>-3</sup> CO: 0 – 300/0 – 1300 mg.m <sup>-3</sup> CO <sub>2</sub> : 0 – 10/0 – 20 % obj.
	O <sub>2</sub> : 0 – 25 % obj.
Drift nuly	≤ 1 % meracieho rozsahu za týždeň pre meracie rozsahy menšie ako trieda 1 až k triede 2: ≤ 3 % meracieho rozsahu za týždeň
Odchýlka linearity	≤ 1 % meracieho rozsahu
Doba odozvy	t <sub>90</sub> = 0 – 60 s (závisí od dĺžky meracej kyvety, potrubia meraného plynu, prietoku meraného plynu a nízko pásmovej časovej konštanty)
Prietok vzorky	20 – 100 l.h <sup>-1</sup>
Výstupný signál	4 – 20 mA pre každú meranú látku
<b>ODBEROVÁ SONDA A TRASA, ÚPRAVA VZORKY</b>	
Materiál sondy	nerez

Analyzátor Advance Optima		
Odberová sonda	vyhrievaná s filtrom PFE3, do teploty 180 °C	
Dĺžka sondy	1 m	
Typ odberového potrubia	JH3B-HKS70 8 x 1 mm	
Nastavená teplota vyhrievania	130 °C (max. 180 °C)	
Komponenty úpravy a dopravy vzorky	Dvojcestný chladič SCC-C; lapač SO <sub>3</sub> 4 % H <sub>3</sub> PO <sub>4</sub> ; konvertor SCC-K NO <sub>2</sub> /NO čerpadlo vzorky SCC-F, membránové čerpadlo	
AMS TZL		
Výrobca	DURAG, Nemecko	
Typ	D-R 290	
Výrobné číslo	1220983/1219290 - FGD1, 1220962/1219646 - FGD2	
Teplota okolia	-20 °C až + 50 °C	
Merací rozsah	v PC AMS 0 – 50 mg.m <sup>-3</sup> ; 0- 200 mg.m <sup>-3</sup> ; 0 – 4000 mg.m <sup>-3</sup> ; opacita 0 – 99,9 %	
Výstupný signál	4 – 20 mA	
AMS Qv		
Výrobca	DURAG, Nemecko	
Typ	D-FL 200	
Výrobné číslo	1221105-6 - FGD1, 1221107-8 - FGD2	
Podmienky meraného plynu	tlak: -50 až + 20 hPa teplota: 0 až 250 °C	
Teplota okolia	-20 °C až + 60 °C	
Merací rozsah	0 – 20/0 – 40 m.s <sup>-1</sup>	
Výstupný signál	4 – 20 mA	
AMS vlhkosť		
Výrobca	BARTEC	
Typ	HYGROPHIL 4230	
Výrobné číslo	11052761 UE - FGD1, 11052160 UE - FGD2	
Podmienky meraného plynu	absolútny tlak: 500 až 1000 hPa teplota: 0 až 200 °C absolútna vlhkosť: 15 – 1000 g.kg <sup>-1</sup>	
Teplota okolia	- 5 °C až + 50 °C	
Merací rozsah	2 – 100 %	
Výstupný signál	4 – 20 mA	
AMS stavové veličiny	teplota	tlak
Výrobca	Rosemount, Nemecko	Yokogawa
Typ	2 Pt100/B/3	EJX 110A
Výrobné číslo	42203627/2011	912623649 – FGD1 912623656 – FGD2
Merací rozsah	- 60 °C až + 600 °C	- 4 až + 4 kPa
Výstupný signál	4 – 20 mA	4 – 20 mA
PC AMS		
Počítač	Dell, Pentium (R) Dual-Core CPU 3,2 GHz; 2 oddelené pevné disky, 2 x 230 GB; 1,96 GB SDRAM	
Programové vybavenie	OS Windows XP/2000; WinEMAG v. 3.051 RS	
Ochrana dát v PC	Vstupné heslo, odstránené textové editory, kódovaný záznam 60 min. SPH, zastavenie programu cez heslo	

Analyzátor Advance Optima	
Vstupný/výstupný modul	ADAM

Technické parametre analyzátoru (K4, K5):

Analyzátor Advance Optima	
Monitorované plynné zložky	CO, SO <sub>2</sub> , NO <sub>x</sub> a O <sub>2</sub>
Výrobca	ABB, GmbH, Nemecko
Typ	Uras 26 – meranie plynných ZL okrem O <sub>2</sub> Magnos 206 – meranie O <sub>2</sub>
Výr. číslo	3.358504.1 – K4, 3.358503.1 – K4
Merací princíp detektora	CO, SO <sub>2</sub> , NO <sub>x</sub> , CO – NDIR O <sub>2</sub> – paramagnetický
Metóda vzorkovania	Odberová (extraktívna)
Typ odberového potrubia	JCT, PTFE priemer 10/8 mm s elektrickým ohrevom, filter sondy PFE3, teplota do 180 °C
Meracie rozsahy	SO <sub>2</sub> : 0 – 3000/0 – 7000 mg.m <sup>-3</sup> NO <sub>x</sub> – NO <sub>2</sub> : 0 – 600/0 – 1400 mg.m <sup>-3</sup> CO: 0 – 500/0 – 1300 mg.m <sup>-3</sup> O <sub>2</sub> : 0 – 25 % obj.
Drift nuly	≤ 1 % meracieho rozsahu za týždeň pre meracie rozsahy menšie ako trieda 1 až k triede 2: ≤ 3 % meracieho rozsahu za týždeň
Odchýlka linearity	≤ 1 % meracieho rozsahu
Doba odozvy	t <sub>90</sub> = 0 – 60 s (závisí od dĺžky meracej kyvety, potrubia meraného plynu, prietoku meraného plynu a nízko pásmovej časovej konštanty)
Prietok vzorky	20 – 100 l.h <sup>-1</sup>
Výstupný signál	4 – 20 mA pre každú meranú látku
<b>ODBEROVÁ SONDA A TRASA, ÚPRAVA VZORKY</b>	
Materiál sondy	nerez
Odberová sonda	vyhrievaná s filtrom PFE3, do teploty 180 °C
Dĺžka sondy	1 m
Typ odberového potrubia	JH3B-HKS70 8 x 1 mm
Nastavená teplota vyhrievania	sonda 160 °C, ohrev 140 °C, termočlánok typu K
Komponenty úpravy a dopravy vzorky	Dvojcestný chladič SCC-C; lapač SO <sub>3</sub> 4 % H <sub>3</sub> PO <sub>4</sub> ; konvertor SCC-K NO <sub>2</sub> /NO čerpadlo vzorky SCC-F, membránové čerpadlo
<b>AMS TZL</b>	
Výrobca	DURAG, Nemecko
Typ	D-R 290
Výrobné číslo	109569
Teplota okolia	-20 °C až + 50 °C
Merací rozsah	v PC AMS 0 – 100 mg.m <sup>-3</sup> ; 0- 200 mg.m <sup>-3</sup> ; 0 – 4000 mg.m <sup>-3</sup> ; opacita 0 – 99,9 %
Výstupný signál	4 – 20 mA
<b>AMS Qv</b>	
Výrobca	DURAG, Nemecko
Typ	D-FL 200 AG

Analyzátor Advance Optima		
Výrobné číslo	1221567 – K4; 108371 – K5	
Podmienky meraného plynu	tlak: -50 až + 20 hPa teplota: 0 až 250 °C	
Teplota okolia	-20 °C až + 60 °C	
Merací rozsah	0 – 20/0 – 40 m.s <sup>-1</sup>	
Výstupný signál	4 – 20 mA	
AMS vlhkosť		
Výrobca	BARTEC	
Typ	HYGROPHIL 4230-10	
Výrobné číslo	202428 – K4; 202728 – K5	
Podmienky meraného plynu	absolútny tlak: 500 až 1500 hPa teplota: 0 až 200 °C absolútna vlhkosť: 15 – 1000 g.kg <sup>-1</sup>	
Teplota okolia	- 5 °C až + 50 °C	
Merací rozsah	2 – 100 %	
Výstupný signál	4 – 20 mA	
AMS stavové veličiny	teplota	tlak
Výrobca	Rosemount, Nemecko	Yokogawa
Typ	Isp P5311H11	EJX 110A
Výrobné číslo	1221567	-
Merací rozsah	0 °C až + 250 °C – K4 0 °C až + 300 °C – K5	0 až 5 hPa
Výstupný signál	4 – 20 mA	4 – 20 mA
PC AMS		
Počítač	Dell, Pentium (R) Dual-Core CPU 3,2 GHz; 2 oddelené pevné disky, 2 x 230 GB; 1,96 GB SDRAM	
Programové vybavenie	OS Windows XP/2000; WinEMAG v. 3.051_RS	
Ochrana dát v PC	Vstupné heslo, odstránené textové editory, kódovaný záznam 60 min. SPH, zastavenie programu cez heslo	
Vstupný/výstupný modul	ADAM	

**Podmienky súhlasu:**

1. Prevádzkovateľ je povinný vykonávať v intervale raz za kalendárny rok periodickú kontrolu AMS vrátane oprávnenej skúšky správnosti kalibračnej funkcie.
2. Prevádzkovateľ je povinný:
  - a) bezodkladne zostaviť príručku AMS s platnými právnymi predpismi v oblasti ochrany ovzdušia a podmienkami integrovaného povolenia,
  - b) predložiť inšpekcii doklad o schválení postupu zadávania náhradných hodnôt.



**A.3. u r č u j e****emisné limity a všeobecné podmienky prevádzkovania**

*V oblasti ochrany ovzdušia:*

- podľa § 8 ods. (2) písm. a) bod č. 7. zákona o IPKZ, ktoré sú uvedené v časti III) kap. B) bode 10.1. a 10.2. tohto rozhodnutia.

**B. u d e ľ u j e s ú h l a s**

*V oblasti odpadov:*

- podľa § 8 ods. (2) písm. c) bod č. 8. zákona o IPKZ na nakladanie s nebezpečnými odpadmi vrátane ich prepravy, na ktoré nebol daný súhlas podľa predchádzajúcich konaní, okrem súhlasu na prepravu nebezpečných odpadov presahujúcu územný obvod obvodného úradu životného prostredia a súhlasu na prepravu nebezpečných odpadov presahujúcu územie kraja, s nasledovnými druhmi nebezpečných odpadov:

Katalógové číslo odpadu	Názov druhu odpadu	Množstvo [t.rok <sup>-1</sup> ]	Miesto zhromažďovania odpadov
05 01 05	Rozliate ropné látky	200	Sudy, bl. 65
05 01 06	Kaly z prevádzkárne, zariadenia a z činnosti údržby	300	Sudy, bl. 64
08 01 11	Odpadové farby a laky obsahujúce organické rozpúšťadlá alebo iné nebezpečné látky	2	Sudy, bl. 65
10 01 04	Popolček a prach z kotlov zo spaľovania oleja	100	Kontajner, bl. 64
10 01 18	Odpady z čistenia plynu obsahujúce nebezpečné látky	500	Kaširované vaky, bl. 65
10 01 22	Vodné kaly z čistenia kotlov obsahujúce nebezpečné látky	500	Zahusťovacia nádrž, bl. 64
11 01 13	Odpady z odmasťovania obsahujúce nebezpečné látky	10	Sudy, bl. 65
12 01 16	Odpadový pieskovací materiál obsahujúci nebezpečné látky	100	Sudy, bl. 64
13 01 10	Nechlórované minerálne hydraulické oleje	50	Zás. nádrže opotrebovaného oleja, bl. 64
13 01 11	Syntetické hydraulické oleje	5	Zás. nádrže opotrebovaného oleja, bl. 64

13 01 13	Iné hydraulické oleje	5	Zás. nádrže opotrebovaného oleja, bl. 64
13 02 06	Syntetické motorové, prevodové a mazacie oleje	5	Zás. nádrže opotrebovaného oleja, bl. 64
13 02 08	Iné motorové, prevodové a mazacie oleje	5	Zás. nádrže opotrebovaného oleja, bl. 64
13 03 08	Syntetické izolačné a teplonosné oleje	10	Zás. nádrže opotrebovaného oleja, bl. 64
13 07 01	Vykurovací olej a motorová nafta	10	Sudy, bl. 65
13 08 02	Iné emulzie	50	Sudy, bl. 64
15 01 10	Obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok alebo kontaminované nebezpečnými látkami	150	Kontajnery, bl. 64
15 02 02	Absorbenty, filtračné materiály vrátane olejových filtrov inak nešpecifikovaných, handry na čistenie, ochranné odevy kontaminované nebezpečnými látkami	10	Kontajnery, bl. 65
16 02 13	Vyradené zariadenia obsahujúce nebezpečné časti iné ako uvedené v 16 02 09 až 16 02 12	50	Kontajner, bl. 64
16 06 01	Olovené batérie	10	Kontajner, bl. 64
16 06 02	Niklovo-kadmiové batérie	6	Kontajner, bl. 64
16 11 05	Výmurovky a žiaruvzdorné materiály z nemetalurgických procesov obsahujúce nebezpečné látky	300	Kontajnery, bl. 64
17 01 06	Zmesi alebo oddelené zložky betónu, tehál, obkladačiek, dlaždíc a keramiky obsahujúce nebezpečné látky	80	Kontajnery, bl. 64
17 02 04	Sklo, plasty a drevo obsahujúce nebezpečné látky alebo kontaminované nebezpečnými látkami	55	Kontajnery, bl. 65
17 04 09	Kovový odpad kontaminovaný nebezpečnými látkami	200	Kontajnery, bl. 64
17 05 03	Zemina a kamenivo obsahujúce nebezpečné látky	300	Kontajnery, bl. 64
17 05 05	Výkopová zemina obsahujúca nebezpečné látky	300	Kontajnery, bl. 64

17 06 03	Iné izolačné materiály pozostávajúce z nebezpečných látok alebo obsahujúce nebezpečné látky	150	Kontajnery, bl. 65
17 09 03	Iné odpady zo stavieb a demolácií vrátane zmiešaných odpadov obsahujúce nebezpečné látky.	100	Kontajnery, bl. 64
19 08 13	Kaly obsahujúce nebezpečné látky z inej úpravy priemyselných odpadových vôd	1000	Kontajner, bl. 64
20 01 21	Žiarivky a iný odpad obsahujúci ortuť	2	Kontajner, bl. 64

Podmienky súhlasu:

1. V prevádzke je povolené zhromažďovať a triediť odpady v mieste ich vzniku v územnom obvode Bratislava Ružinov v celkovom množstve **4 565 t.rok<sup>-1</sup>**.
2. Prevádzkovateľ zabezpečí zhodnocovanie odpadov kat. č. 05 01 05 (N) a 05 01 06 (N) prednostne činnosťou R1 príp. D10 v zariadení na to určenom.
3. Prevádzkovateľ zabezpečí zhodnocovanie odpadu kat. č. 10 01 18 (N) činnosťou R4, zneškodňovaný môže byť len vo výnimočných prípadoch, pokiaľ z objektívnych príčin nie je možné nakladať s odpadom činnosťou R4.
4. Prevádzkovateľ zabezpečí stabilizovanie odpadov kat. č. 15 02 02 (N) pred ich uložením na skládku.
5. Prevádzkovateľ je oprávnený nakladať s nebezpečnými odpadmi len v súlade s udeleným súhlasom a všeobecne záväznými právnymi predpismi v odpadovom hospodárstve.
6. Prevádzkovateľ je povinný zabezpečovať zneškodnenie odpadov, ak nie je možné alebo účelné zabezpečiť jeho zhodnotenie. Ak to z technických alebo ekonomických dôvodov nie je možné, je povinný ich zneškodniť tak, že sa zníži alebo zamedzí ich vplyv na životné prostredie.
7. Prevádzkovateľ je oprávnený dočasne zhromažďovať odpady na vyhradených zhromažďovacích miestach na bl. 64 a bl. 65 v areáli prevádzkovateľa.
8. Prevádzkovateľ je povinný odovzdávať odpady len osobe oprávnenej nakladať s nimi.
9. Priestory na zhromažďovanie odpadov prevádzkovať tak, aby nemohlo dôjsť k nežiaducemu vplyvu na životné prostredie a k poškodzovaniu hmotného majetku.
10. Obaly, v ktorých sú nebezpečné odpady uložené, musia zabezpečiť ochranu odpadov pred vonkajšími vplyvmi, musia byť odolné proti mechanickému poškodeniu a chemickým vplyvom a musia byť označené identifikačným listom nebezpečného odpadu a výstražným symbolom nebezpečenstva.
11. Zakazuje sa riediť a zmiešavať jednotlivé druhy nebezpečných odpadov alebo nebezpečné odpady s odpadmi, ktoré nie sú nebezpečné, za účelom zníženia koncentrácie prítomných škodlivín.
12. Prevádzkovateľ je povinný zasielať inšpekcii hlásenia o vzniku odpadu a nakladaní s ním do 31. januára nasledujúceho kalendárneho roka.
13. Súhlas na nakladanie s nebezpečnými odpadmi vzniknutými prevádzkovaním sa udeľuje **na dobu určitú do 31.10.2016**. Platnosť súhlasu inšpekcia predĺži, ak nedošlo k zmene podmienok, ktoré boli rozhodujúce pre vydanie tohto súhlasu, ak prevádzkovateľ aspoň 3 mesiace pred uplynutím tohto termínu oznámi túto skutočnosť inšpekcii.

## C. p o s u d z u j e n á v r h

*V oblasti ochrany zdravia ľudí:*

- podľa § 8 ods. (2) písm. f) bod č. 1. na začatie kolaudačného konania,
  - podľa § 8 ods. (2) písm. f) bod č. 4. na nakladanie s nebezpečným odpadmi:
1. Prevádzka podlieha štátnemu zdravotnému dohľadu podľa zákona č. 355/2007 Z. z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov.

## II)

### m e n í i n t e g r o v a n é p o v o l e n i e

- vo výrokovej časti integrovaného povolenia v časti **II. Údaje o prevádzke** v kap. **B. Opis prevádzky a technických zariadení na ochranu ovzdušia, vody a pôdy v prevádzke** sa pôvodné znenie bodu **2. Opis prevádzky** vypúšťa v plnom rozsahu a nahrádza sa nasledovným znením:

*nové znenie:*

#### 2. Opis prevádzky

Prevádzku tvoria nasledovné technologické celky:

- Kotelňa - vrátane odsírovacej jednotky spalín FGD a WWTP
- Balené centrály
- Strojovňa vrátane CC8

**Kotelňa** - zabezpečuje výrobu vysokotlakovej prehriatej pary ako nosiča energie vo forme tepla na výrobu elektrickej energie a pary.

Inštalovaný súhrnný tepelný príkon: 867,8 MW

Inštalovaný súhrnný tepelný výkon: 776 MW

Súčasťou kotolne sú aj zariadenia:

- Plniaca stanica popolčeka - zachytávanie a zneškodňovanie popolčeka
- Systém redukcie oxidov dusíka metódou SNCR (vstrekovanie 25 % amoniakovej vody do prúdu spalín)
- Odsírovacia jednotka spalín (FGD) - odsírenie spalín absorpciou v protiprúde s vápencovou suspenziou
- Silo vápenca – zásobník práškoveho vápenca pre FGD
- Silo hydroxidu vápenatého – zásobník  $\text{Ca(OH)}_2$  pre WWTP
- Palivové hospodárstvo teplárne
  - Hospodárstvo tekutého paliva
    - Adsorpčná jednotka odplynov
    - Čerpanie paliva
    - Ohrev paliva
  - Hospodárstvo zemného plynu:

- Preplachové hospodárstvo
- Regulačná stanica RS 10 000 (bl. 93)
- Premývanie regeneratívnych ohrievačov vzduchu typu Ljungström
- Premývanie kotlov - II. ťahu
- Vychladzovanie teplých odpadných vôd
- Neutralizácia vôd
- Separácia kalov
- Prečerpávanie vychladených vôd do kanalizácie

**Balené centrály** slúžia ako náhradný a doplnkový zdroj tepla. Majú identický spôsob výroby tepla s tým rozdielom, že teplo vo forme pary sa produkuje na tlakovej úrovni 1,0 MPa a 0,4 MPa.

Inštalovaný súhrnný tepelný výkon: 79 MW

Inštalovaný súhrnný tepelný príkon: 92 MW

**Strojovňa** – zabezpečuje tepelnú úpravu demineralizovanej vody a výrobu napájacej vody, výrobu prehriatej vodnej pary 3,5 MPa a teploty 360 °C, výrobu prehriatej pary 1,0 MPa a teploty 290 °C, výrobu prehriatej pary 0,4 MPa a teploty 210 °C, a výrobu elektrickej energie.

Súčasťou strojovne sú:

- Prívod a tepelná úprava demineralizovanej vody
- Výroba napájacej vody
- Výroba prehriatej vodnej pary
- Výroba prehriatej pary 3,5 MPa
- Výroba prehriatej pary 1,0 MPa
- Výroba prehriatej pary 0,4 MPa
- Výroba elektrickej energie
- CC8 – chladiace centrum slúži na chladenie kondenzátora turbíny TG5

Z hľadiska ochrany ovzdušia je prevádzka veľkým zdrojom znečisťovania. Produkované emisie sú najmä: TZL, CO, NO<sub>x</sub> a SO<sub>2</sub>. Zdrojmi emisií do ovzdušia sú najmä kotly K1, K2, K3, K4, K5, K7, K8 kotolne. Kotly K 11, K 12, K 13 a K 14 v Balených centrálnach slúžia ako náhradný a doplnkový zdroj tepla, a preto nie sú považované za permanentné zdroje emisií.

Na zníženie množstva znečisťujúcich látok vypúšťaných do ovzdušia je súčasťou zdrojov znečisťovania okrem nízkoemisných horákov (znížená produkcia NO<sub>x</sub>) aj systém vstrekovania amoniakovej vody do prúdu spalín (redukuje množstvo NO<sub>x</sub> v spalínach), FGD – odsírovanie spalín (redukcia SO<sub>2</sub>) a elektrostatické odlučovače (ESP) tuhých znečisťujúcich látok.

Technické parametre zdrojov znečisťovania:

### Kotolňa

#### Kotol K1 a K2

Výrobca:	I. Brněnská strojírna
Menovitý tep. príkon:	107 MW
Typ kotla:	parný, bubnový dvojtáhového prevedenia
Horáky:	6 ks, kombinované olejoplynové, typ: NAB 28 ST, výrobca: M&S (Mehldau & Steinfath), SRN

Palivo: zmesný ropný zvyšok (ZRZ)  
zemný plyn (ZP)  
rafinérsky plyn (RP)

Odľučovacie zariadenia: NO<sub>x</sub> - selektívna nekatalytická redukcia (SNCR)  
SO<sub>2</sub> - odsírovacia jednotka spalín (FGD)  
TZL - elektroodľučovač, výrobca Research-Cottrel, Deutschland-GmbH, SRN

Odvod spalín: spoločný, cez spoločný odľučovač

#### Kotol K3

Výrobca: Austrian Energy&Environment, GmbH / SES Tlmače

Menovitý tep. príkon: 193 MW

Typ kotla: parný, bubnový dvojťahového prevedenia

Horáky: 6 ks, kombinované olejoplynové, typ: NAB 33 ST, výrobca: M&S (Mehldau & Steinfath), SRN

Palivo: zmesný ropný zvyšok (ZRZ)  
zemný plyn (ZP)  
rafinérsky plyn (RP)

Odľučovacie zariadenia: NO<sub>x</sub> - selektívna nekatalytická redukcia (SNCR)  
SO<sub>2</sub> - odsírovacia jednotka spalín (FGD)  
TZL - elektroodľučovač, výrobca Research-Cottrel, Deutschland-GmbH, SRN

Odvod spalín: samostatný, cez samostatný odľučovač

#### Kotol K4

Výrobca: SES Tlmače

Typ kotla: dvojťahový bubnový s prirodzenou cirkuláciou a vnútorným vyhotovením

Menovitý tep. príkon: 132,4 MW

Výkon kotla: 112 MWt

Horáky: nízkoemisné; 2 ks olejové, typ NAB35 O; 2 ks kombinované olejo-plynové, typ: NAB35-G O; výrobca: M&S (Mehldau & Steinfath), SRN

Palivo: zmesný ropný zvyšok (ZRZ)  
zemný plyn (ZP)  
rafinérsky plyn (RP)

Spotreba paliva: ZRZ: 12 440 kg.hod<sup>-1</sup>  
ZP: max. 7000 Nm<sup>3</sup>.hod<sup>-1</sup>  
RP: max. 7500 Nm<sup>3</sup>.hod<sup>-1</sup>

Odľučovacie zariadenia: NO<sub>x</sub> - selektívna nekatalytická redukcia (SNCR)  
SO<sub>2</sub> - odsírovacia jednotka spalín (FGD)  
TZL - elektrostatický odľučovač

Odvod spalín: spoločný, cez spoločný odľučovač

#### Kotol K5

Výrobca: SES Tlmače

Typ kotla:	dvojtáhový bubnový s prirodzenou cirkuláciou a vnútorným vyhotovením
Menovitý tep. príkon:	132,4 MW
Výkon kotla:	112 MWt
Horáky:	nízkoemisné; 2 ks olejové, typ NAB35-0; 2 ks kombinované olejo-plynové, typ: NAB35-G0; výrobca: M&S (Mehldau & Steinfath), SRN
Palivo:	zmesný ropný zvyšok (ZRZ) zemný plyn (ZP) rafinérsky plyn (RP)
Spotreba paliva:	ZRZ: 12 440 kg.hod <sup>-1</sup> ZP: max. 7000 Nm <sup>3</sup> .hod <sup>-1</sup> RP: max. 7500 Nm <sup>3</sup> .hod <sup>-1</sup>
Odlučovacie zariadenia:	NO <sub>x</sub> - selektívna nekatalytická redukcia (SNCR) SO <sub>2</sub> - odsírovacia jednotka spalín (FGD) TZL – elektrostatický odlučovač
Odvod spalín:	spoločný, cez spoločný odlučovač

#### *Kotol K7 a K8*

Výrobca:	Slovenské energetické závody a.s., Tlmače
Menovitý tep. príkon:	98 MW
Typ kotla:	parný, bubnový dvojtáhového prevedenia
Horáky:	6 ks, olejové, typ: NAB 28 ST, výrobca: M&S (Mehldau & Steinfath), SRN
Palivo:	zmesný ropný zvyšok (ZRZ)
Odlučovacie zariadenia:	NO <sub>x</sub> - selektívna nekatalytická redukcia (SNCR) SO <sub>2</sub> - odsírovacia jednotka spalín (FGD) TZL - elektroodlučovač, výrobca Research-Cottrel, Deutschland-GmbH, SRN
Odvod spalín:	spoločný, cez spoločný odlučovač

#### *Silo vápenca (FGD)*

Rok výroby:	2011
Charakter prevádzky:	diskontinuálny
Spôsob čistenia:	reverzný dýzový systém
Objem:	820 m <sup>3</sup> (celkový)
Odvod odpad. plynu:	samostatným výduchom

#### *Silo hydroxidu vápenatého (WWTP)*

Rok výroby:	2012
Charakter prevádzky:	diskontinuálny
Spôsob čistenia:	vibračný oklep
Objem:	18,5 m <sup>3</sup>
Odvod odpad. plynu:	samostatným výduchom

## **Odlučovacie zariadenia - Kotelňa:**

### *Elektrostatický odlučovač (ESP 12)*

Identifikačné údaje:	ESP pre kotol K1, K2
Výkon:	290 000 m <sup>3</sup> .hod <sup>-1</sup>
Filtračná plocha:	8 372 m <sup>2</sup>
Prevádzková teplota:	140 – 170 °C
Prevádzkový tlak:	-200 až +800 Pa
Účinnosť:	96-97 % pri vstupnej koncentrácii 600 – 720 mg.m <sup>-3</sup>
Teplota odp. plynov:	max. 220 °C
Tlak odp. plynov pred ESP:	500 – 1000 Pa
Koncentrácia popolčeka pred ESP:	600 mg.Nm <sup>-3</sup> , suchý plyn, 3 % O <sub>2</sub>
Koncentrácia popolčeka za ESP:	20 mg.Nm <sup>-3</sup> , suchý plyn, 3 % O <sub>2</sub>

### *Elektrostatický odlučovač (ESP 30)*

Identifikačné údaje:	ESP pre kotol K3
Výkon:	234 000 Nm <sup>3</sup> .hod <sup>-1</sup>
Filtračná plocha:	7 176 m <sup>2</sup>
Prevádzková teplota:	140 – 170 °C
Prevádzkový tlak:	-200 až +800 Pa
Účinnosť:	96-97 % pri vstupnej koncentrácii 600 – 720 mg.m <sup>-3</sup>
Teplota odp. plynov:	max. 220 °C
Koncentrácia popolčeka pred ESP:	600 mg.Nm <sup>-3</sup> , suchý plyn, 3 % O <sub>2</sub>
Koncentrácia popolčeka za ESP:	20 mg.Nm <sup>-3</sup> , suchý plyn, 3 % O <sub>2</sub>

### *Elektrostatický odlučovač (ESP 45)*

Identifikačné údaje:	ESP pre kotol K4, K5
Typ filtra:	EKK1-34-12-3-2,56-22-D-L
Výkon:	309 000 Nm <sup>3</sup> .hod <sup>-1</sup>
Plocha filtra účinná:	6267 m <sup>2</sup>
Prevádzková teplota:	220 °C
Prevádzkový tlak:	± 4 kPa
Teplota odp. plynov:	max. 220 °C
Tlak odp. plynov pred ESP:	max. 1200 Pa
Účinnosť:	96 - 98 % pri vstupnej koncentrácii cca 1117 mg.m <sup>-3</sup>
Koncentrácia popolčeka pred ESP:	max. 1117 mg.Nm <sup>-3</sup> , suchý plyn, 3 % O <sub>2</sub>
Koncentrácia popolčeka za ESP:	20 mg.Nm <sup>-3</sup> , suchý plyn, 3 % O <sub>2</sub>

### *Elektrostatický odlučovač (ESP 78)*

Identifikačné údaje:	ESP pre kotol K7, K8
Výkon:	272 000 m <sup>3</sup> .hod <sup>-1</sup>
Filtračná plocha:	8611 m <sup>2</sup>
Prevádzková teplota:	140 – 170 °C
Prevádzkový tlak:	-200 až +800 Pa
Účinnosť:	96-97 % pri vstupnej koncentrácii 600 – 720 mg.m <sup>-3</sup>
Teplota odp. plynov:	max. 220 °C
Koncentrácia popolčeka pred ESP:	600 mg.Nm <sup>-3</sup> , suchý plyn, 3 % O <sub>2</sub>
Koncentrácia popolčeka za ESP:	20 mg.Nm <sup>-3</sup> , suchý plyn, 3 % O <sub>2</sub>



*Odsírovacia jednotka spalín (FGD1 a FGD2)*

Rok výroby:	2011
Charakter prevádzky:	kontinuálny
Spôsob čistenia:	mokrú metódu
Počet absorbéroov:	2
Objem. prietok spalín:	900 000 m <sup>3</sup> .h <sup>-1</sup>
Objem. prietok spalín (1 absorbér):	505 000 m <sup>3</sup> .h <sup>-1</sup>
Projektovaná účinnosť absorbéroov:	> 90 %
Garantovaná hodnota odlučovania:	180 mg.Nm <sup>-3</sup> SO <sub>2</sub>
Teplota spalín:	pod 220 °C

*Filter - silo vápenca*

Typ filtra:	Torit DCE (Dalmatic)
Filtračná plocha:	1,5 m <sup>2</sup>
Počet častí filtra:	20 ks
Materiál filtra:	textil, polyester
Tlak pri plnení:	0,2 MPa
Účinnosť:	99,9 %
Prevádzková teplota:	-30 až +60 °C

*Filter – silo hydroxidu vápenatého*

Typ filtra:	VF3/1000
Filtračná plocha:	6 m <sup>2</sup>
Počet kaziet filtra:	16 ks
Materiál filtra:	textil (polyester) hadicový
Tlak pri plnení:	0,2 MPa
Účinnosť:	98 %
Prevádzková teplota:	25 °C

*Adsorpčná jednotka odplynov*

Pozostáva z chladiča a adsorbéra naplneného aktívnym uhlím, slúži na vytvorenie dusíkovej atmosféry a čistenie odplynov zo zásobných nádrží paliva.

Počet:	2 ks
Objem adsorbéra:	1000 l
Náplň adsorbéra:	aktívne uhlie SILICARBON
Účinnosť:	98 %
Prevádzková teplota:	200 °C

**Balené centrály**

*Kotol K11, K12, K13, K14*

Výrobca:	ČKD Kolín, CZ
Menovitý tep. príkon:	22,91 MW
Typ kotla:	parný, bubnový dvojt'ahového prevedenia
Horáky:	2 ks, kombinované olej/plyn, typ: BKEC (A,B) - 800, výrobca RAY Stuttgart, SRN

Palivo: zemný plyn  
Odvod spalín: spoločný

### Plniaca stanica popolčeka

Popolček je zo zberného kanála elektrostatického odlučovača pneumaticky dopravovaný do sila o objeme 350 m<sup>3</sup>. Na výstupe zo sila, cez zabudovaný rotačný podávač, je dopravovaný do skrutkového dopravníka a následne do veľkoobjemových vriec (o objeme 1,5 m<sup>3</sup>). Dopravník má vodou chladený plášť, a tým okrem prepravy popolčeka zabezpečuje aj jeho chladenie. Veľkoobjemové vrece je k plniacemu hrdlu pripevnené prachotesne. Po jeho naplnení sa proces plnenia zastaví a vrece sa manuálne vymení.

Rok uvedenia do prevádzky: 1999  
Charakter prevádzky: diskontinuálny  
Spôsob čistenia: stlačeným vzduchom pri tlaku 6 bar a rýchlosti 100 l/min  
Odvedenie odp. plynov: samostatným výduchom

### Odlučovacie zariadenie

Typ filtra: 1 ks, kazetový – zásuvný, typ: DF 9  
Výrobca: Listenow GmbH&Co., Gerlingen, SRN  
Filtrovaná plocha: 9 m<sup>2</sup>  
Počet kaziet filtra: 9 ks  
Materiál filtra: polypropylén  
Garantovaná hodnota odlučovania: koncentrácia TZL na výstupe – 20 mg.m<sup>-3</sup>  
Účinnosť: 99,9 %  
Prevádzková teplota: -20 až +70 °C

Najväčší podiel produkovaných odpadových vôd z prevádzky tvoria chladiace vody, ktoré sú spolu s vodami z povrchového odtoku (dažďová voda neznečistená) odvádzané do areálovej kanalizácie oteplených vôd a ČOV na bl. 17-18 spoločnosti SLOVNAFT, a.s., Bratislava do recipientu Malý Dunaj. Pomerne malý je podiel priemyselných odpadových vôd. Pochádzajú len z preplachového hospodárstva kotolne, ktoré zabezpečuje periodické čistenie kotlov vodou a sú spolu so splaškovými vodami zo sociálnych zariadení odvádzané areálovou chemickou kanalizáciou na MCHB ČOV spoločnosti SLOVNAFT, a.s., Bratislava. Po ich vyčistení sú vypúšťané do recipientu Dunaj. Odpadové vody, produkované prevádzkovaním sú znečisťované hlavne obzvlášť škodlivými látkami PAU a škodlivými látkami NEL, sulfidy.

- vo výrokovvej časti integrovaného povolenia v časti **III. Podmienky povolenia** v kap. **A) Podmienky prevádzkovania 1. Všeobecné podmienky** sa pôvodné znenie bodu 1.2. vypúšťa v plnom rozsahu a nahrádza sa nasledovným znením:

*nové znenie:*

1.2. V prevádzke sa ako palivo môže používať:

- zmesný ropný zvyšok s obsahom síry cca 1,5 % hm. (kotol K1, K2, K3, K4, K5, K7, K8)
- vykurovací rafinérsky plyn (kotol K1, K2, K3, K4, K5)
- zemný plyn (kotol K1, K2, K3, K4, K5, K11, K12, K13, K14)
- zmesný ropný zvyšok s obsahom síry max. do 3 % hm. (kotol K1, K2, K3, K4, K5, K7, K8) počas prechodových stavov špecifikovaných v bode 2.3. tohto rozhodnutia.

- vo výrokovej časti integrovaného povolenia v časti **III. Podmienky povolenia** v kap. **A) Podmienky prevádzkovania 2. Podmienky pre dobu prevádzkovania** sa pôvodné znenie bodu 2.3. vypúšťa v plnom rozsahu a nahrádza sa nasledovným znením:

nové znenie:

- 2.3. Prechodové stavy, Kotolňa - kotol K1, K2, K3, K4, K5, K7, K8, v prípade odstávky prevádzok rozhodujúcich pre kvalitu paliva - zmesného ropného zvyšku:

Doba výnimky	Druh odstávky RHC	Celková doba odstávky
480 h/2 x za kalendárny rok	Technologická zarážka	max. 40 dní/rok
720 h/1 x za 3 kalendárne roky	Generálna revízia	max. 30 dní/3 roky
720 h/1 x za kalendárny rok	Neplánovaná	max. 30 dní/rok

- vo výrokovej časti integrovaného povolenia v časti **III. Podmienky povolenia** v kap. **A) Podmienky prevádzkovania 3. Podmienky pre suroviny, médiá, energie, výrobky** sa pôvodné znenie bodov 3.1. a 3.2. vypúšťa v plnom rozsahu a nahrádza sa nasledovným znením:

nové znenie:

### 3. Podmienky pre suroviny, médiá, energie, výrobky

- 3.1. Prevádzka neprekročí používanie látok uvedených v nasledujúcej tabuľke bez povolenia inšpekcie:

Látka	Max. množstvo za rok
Zemný plyn	220 000 000 Nm <sup>3</sup>
Zmesný ropný zvyšok	500 000 t
Rafinérsky vykurovací plyn	22 000 000 Nm <sup>3</sup>
Hydroxid sodný	50 t
Amoniaková voda technická (100 %)	2000 m <sup>3</sup>
Mletý vápenec	27 200 t

- 3.2. Ostatné pomocné látky a energie používané v prevádzke

Látka	CAS
Odpeňovadlo	26316-40-5
Transformátorový olej	-
Hydraulická kvapalina	-
Katalyzátor (DeNO <sub>x</sub> )	-
Aktívne uhlie	7440-44-0
Kyselina sírová	7664-93-9
Biocíd (NaOCl)	7681-52-9
Prekursor biocídu, algicíd,	-

biodisperzant, inhibítor, flokulant (NALCO)	
Flokulant (Prestol)	-
Inhibítor tvrdosti, bioreportér (3D TRASAR)	-
Filtračný piesok	-
Chlorid železitý ( $\text{FeCl}_3$ )	7705-08-0
Sulfid sodný ( $\text{Na}_2\text{S}$ )	27610-45-3
Hydroxid vápenatý ( $\text{Ca}(\text{OH})_2$ )	1305-62-0
Mazacie oleje a tuky	-
Prevodové oleje	-
Fosforečnan trisodný	7601-54-9
Cyklohexylamín	108-91-8

- vo výrokovej časti integrovaného povolenia v časti **III. Podmienky povolenia** v kap. **B) V oblasti ochrany ovzdušia** sa pôvodné znenie bodov 1. až 15. vypúšťa v plnom rozsahu a nahrádza sa nasledovným znením:

nové znenie:

- Prevádzka je kategorizovaná a začlenená ako veľký zdroj znečisťovania ovzdušia nasledovne:
  - Technologické celky obsahujúce spaľovacie zariadenia s nainštalovaným súhrnným menovitým tepelným príkonom  $\geq 50$  MW.
- Miesta vypúšťania znečisťujúcich látok do ovzdušia:

Miesto vypúšťania	Priemer	Výška [m]	Súhrnný tep. príkon [MW]	Zdroj znečistenia
komín č. 35 bl. 64	2 x 3,8 m	100	867,8	Kotolňa: kotel K1, K2, K3, K4, K5, K7, K8
komín č. 37 bl. 93	1 m	50	91,6	Balené centrály: kotel K11, K12, K13, K14
výdych bl. 65	0,15 m	8	-	Plniaca stanica popolčeka
výdych bl. 64	0,2 x 0,2 m	29,2	-	Silo vápenca
výdych bl. 64	0,25 m	6,5	-	Silo hydroxidu vápenatého

- Meranie emisií v odpadových plynch sa vykonáva nasledovne:
  - Kotolňa (kotel K1, K2, K3, K4, K5, K7 a K8):

- kontinuálnym meraním emisie vypúšťaných znečisťujúcich látok uvedených v bode 10.1. Tabuľka aa), Tabuľka ab),
  - oprávneným diskontinuálnym periodickým meraním emisie vypúšťaných znečisťujúcich látok uvedených v bode 10.1. Tabuľka ba), Tabuľka bb) – najmenej raz za šesť mesiacov.
- b) Balené centrály (kotel K11, K12, K13, K14) – oprávneným diskontinuálnym periodickým meraním množstvo vypúšťaných znečisťujúcich látok uvedených v bode 16.
- c) Plniaca stanica popolčeka – oprávneným diskontinuálnym meraním emisie vypúšťaných znečisťujúcich látok uvedených v bode 21.:
- tri kalendárne roky, ak je hmotnostný tok znečisťujúcej látky v mieste platnosti určeného emisného limitu od 0,5-násobku limitného hmotnostného toku vrátane alebo do 10-násobku limitného hmotnostného toku vrátane,
  - šesť kalendárnych rokov, ak je hmotnostný tok znečisťujúcej látky v mieste platnosti určeného emisného limitu nižší ako 0,5-násobok limitného hmotnostného toku.
4. Intervaly periodického merania, kalibrácie, skúšky a inšpekcie zhody začínajú plynúť po uplynutí posledného intervalu periodického merania, skúšky a inšpekcie zhody.
5. Prevádzkovateľ je povinný písomne oznámiť inšpekcii každý plánovaný termín periodického merania emisií znečisťujúcich látok do ovzdušia najmenej päť dní pred jeho začatím.
6. Prevádzkovateľ je povinný bezodkladne, najneskôr do 60 dní od vykonania posledného merania predložiť inšpekcii správu o oprávnenom diskontinuálnom meraní emisií.
7. Určené emisné limity platia, pokiaľ príslušný všeobecne záväzný právny predpis v oblasti ochrany ovzdušia neustanoví inak.
8. Žiadne iné environmentálne významné emisie nebudú emitované do ovzdušia.
9. Predložiť na schválenie Inšpektorátu životného prostredia Bratislava, odboru integrovaného povolenia a kontroly súbor technicko-prevádzkových parametrov a technicko-organizačných opatrení pre prevádzku ihneď po nadobudnutí právoplatnosti rozhodnutia – zmeny integrovaného povolenia č. 1395-17198/37/2009/V1a/370120405/Z2 zo dňa 18.05.2009, zmeneného rozhodnutím č. 7671-29867/27/2009/Haš zo dňa 18.09.2009.

#### Podmienky prevádzkovania pre zdroj znečisťovania Kotelňa

- 10.1. Prevádzkovateľ je povinný dodržiavať nasledovné emisné limity s ohľadom na určujúce palivo (zmesný ropný zvyšok) za predpokladu, že podiel určujúceho paliva na tepelnom vstupe je  $\geq 50\%$  z celkového tepelného vstupu privedeného do spaľovacieho zariadenia všetkými palivami:

Tabuľka aa) – Emisné limity platné do 31.12.2015:

Zariadenia zdroja znečisťovania	Znečisťujúca látka	Emisný limit [mg.m <sup>-3</sup> ]
Kotel K1 Kotel K2 Kotel K3	TZL	30
	SO <sub>2</sub>	600 <sup>1</sup>

<sup>1</sup> Platí v priemere pre všetky zariadenia na spaľovanie palív v rámci rafinérie uvedené v bode 23. za predpokladu, že nedôjde k celkovému zvýšeniu množstva emisií.

Kotel K4	NO <sub>x</sub>	400 <sup>2</sup>
Kotel K5		200 <sup>3</sup>
Kotel K7	CO	175
Kotel K8		

Tabuľka ab) – Emisné limity **platné od 1.1.2016:**

Zariadenia zdroja znečisťovania	Znečisťujúca látka	Emisný limit [mg.m <sup>-3</sup> ]
Kotel K1	TZL	20, 50 <sup>4</sup>
Kotel K2		
Kotel K3	SO <sub>2</sub>	600
Kotel K4	NO <sub>x</sub>	150
Kotel K5	CO	175
Kotel K7		
Kotel K8		

Tabuľka ba) Emisné limity **platné do 31.12.2015:**

Zariadenia zdroja znečisťovania	Znečisťujúca látka	Emisný limit	
		Hmotnostný tok [g.h <sup>-1</sup> ]	Koncentrácia [mg.m <sup>-3</sup> ]
Kotel K1	Vanád a jeho zlúčeniny vyjadrené ako V (2. skupina 3. podskupina znečisťujúcich látok)	25	5
Kotel K2			
Kotel K3			
Kotel K4			
Kotel K5	Amoniak a jeho plynné zlúčeniny vyjadrené ako NH <sub>3</sub> (3. skupina 3. podskupina znečisťujúcich látok)	300	30
Kotel K7			
Kotel K8			

<sup>2</sup> EL platí pre zariadenia (Z1+Z2): kotel K1, K2, K3, K7, K8

<sup>3</sup> EL platí pre zariadenia (Z3): kotel K4, K5

<sup>4</sup> Platí pre spaľovanie zvyškov z destilácie a konverzie ropy na vlastnú potrebu pre jestvujúce zariadenia začlenené ako Z1 + Z2.

Tabuľka bb) Emisné limity platné od 1.1.2016:

Zariadenia zdroja znečisťovania	Znečisťujúca látka	Emisný limit	
		Hmotnostný tok [g.h <sup>-1</sup> ]	Koncentrácia [mg.m <sup>-3</sup> ]
Kotel K1 Kotel K2 Kotel K3 Kotel K4	Nikel a jeho zlúčeniny vyjadrené ako Ni (2. skupina 2. podskupina znečisťujúcich látok)	2,5	0,5
Kotel K5 Kotel K7 Kotel K8	Vanád a jeho zlúčeniny vyjadrené ako V (2. skupina 3. podskupina znečisťujúcich látok)	5	1
	Amoniak a jeho plynné zlúčeniny vyjadrené ako NH <sub>3</sub> (3. skupina 3. podskupina znečisťujúcich látok)	200	30

Tabuľka c) Emisné limity:

Zariadenia zdroja znečisťovania	Znečisťujúca látka	Emisný limit <sup>5</sup>
Silo vápenca	TZL	neuplatňuje sa
Silo hydroxidu vápenatého	TZL	neuplatňuje sa

10.2. Výnimky z uplatňovania určených emisných limitov s ohľadom na potrebu zabezpečenia dodávky energie do rafinérie:

a) TZL

Doba výnimky	Druh odstávky	Celková doba odstávky	EL (TZL)
144 h/1 x kalendárny rok	Neplánovaná (porucha, výpadok)	max. 6 dní/rok	Neuplatňuje sa

b) NO<sub>x</sub>

Doba výnimky	Druh odstávky	Celková doba odstávky	EL (NO <sub>x</sub> )
312 h/1 x kalendárny rok	Neplánovaná (porucha)	max. 13 dní/rok	Neuplatňuje sa

<sup>5</sup> Všeobecný EL sa neuplatňuje vzhľadom na skutočnosť, že množstvo ZL v nečistenom odpadovom plyne nemôže byť vyššie ako 10 % z hodnoty všeobecného EL počas prevádzkového času, na ktorý sa vzťahuje.

c) SO<sub>2</sub>

I. výpadok FGD1 a FGD2, pričom VJ RHC je v prevádzke:

Doba výnimky	Druh odstávky	Celková doba odstávky
1440 h/3 roky	Neplánovaná (porucha, výpadok)	max. 60 dní/3 roky

Emisný limit pre SO<sub>2</sub> sa uplatňuje nasledovne:

- zdroje Kotolňa, komín č. 35 - 1700 mg.m<sup>-3</sup> a súčasne
- zdroje Rafinérie podľa bodu 23. tohto rozhodnutia - 600 mg.m<sup>-3</sup>.

II. výpadok FGD1 a FGD2 a súčasne výpadok VJ RHC:

Doba výnimky	Druh odstávky	Celková doba odstávky
1440 h/3 roky	Neplánovaná (porucha, výpadok)	max. 60 dní/3 roky

Emisný limit pre SO<sub>2</sub> sa uplatňuje nasledovne:

- zdroje Kotolňa, komín č. 35 - 3000 mg.m<sup>-3</sup> a súčasne
- zdroje Rafinérie podľa bodu 23. tohto rozhodnutia - 600 mg.m<sup>-3</sup>.

Súčasne je potrebné namiešať palivo (ZRZ) na technologicky dosiahnuteľný najnižší obsah síry a zvýšiť množstvo spaľovaného zemného plynu tak, aby bolo možné plniť uvedené limity.

III. výpadok VJ RHC počas prechodových stavov podľa bodu 2.3. tohto rozhodnutia, pričom FGD1 a FGD2 je v prevádzke:

Z dôvodu poruchy alebo výpadku VJ RHC s ohľadom na predpokladanú dĺžku revízií a opráv a potrebu zabezpečiť dodávku energií do Rafinérie je možné prevádzkovať zariadenie so zvýšeným obsahom síry v palive do 3 % hm. v takom časovom intervale, v akom bude odstávka trvať (termín začiatku a ukončenia spaľovania vysokosírneho paliva nie je totožný s termínom začatia a ukončenia odstávky VJ RHC, vzhľadom na technológiu miešania palív).

Emisný limit pre SO<sub>2</sub> sa uplatňuje nasledovne:

- zdroje Kotolňa, komín č. 35 - 1700 mg.m<sup>-3</sup> a súčasne
- zdroje Rafinérie podľa bodu 23. tohto rozhodnutia - 600 mg.m<sup>-3</sup>.

11.1. Podmienky platnosti emisných limitov:

- štandardné stavové podmienky, suchý plyn, O<sub>2ref</sub> - 3 obj. %,
- všeobecné emisné limity, uvedené v bode 10.1. Tabuľka ba), Tabuľka bb) sa uplatňujú buď ako ustanovený hmotnostný tok alebo ako ustanovená hmotnostná koncentrácia.

11.2. Prechodové stavy – Kotolňa:

Prechodový stav	Doba trvania
Nábeh kotlov	6 h/kotol
Chladenie kotlov	72 h/kotol
Nábeh 1 absorbéra*	3 h/absorbér
Odstavenie 1 absorbéra*	½ h/absorbér

\* Odstavovanie oboch absorbérov súčasne 1 h, nábeh oboch absorbérov súčasne 6 h.



## 11.3. Zapojenie na obtok (bypass):

Zapojenie na bypass - pri prepájaní kotlov medzi linkami FGD1 a FGD2 resp. ak je funkčná iba jedna linka FGD a celkový prietok spalín je vyšší ako  $505\,000\text{ m}^3\cdot\text{h}^{-1}$ .

Emisný limit pre  $\text{SO}_2$  sa uplatňuje nasledovne:  $600\text{ mg}\cdot\text{m}^{-3}$  – celorafinérsky limit.

Odstávka FGD – revízia, technologická zarážka je možná vždy len na jednom zariadení, nie súčasne na oboch v nasledovných časových intervaloch:

Druh odstávky FGD	Celková doba odstávky
Technologická zarážka	40 dní (spolu 960 h/rok)
Generálna revízia	30 dní (spolu 720 h/rok)

12.1. Emisné limity, uvedené v bode 10.1. Tabuľka aa), Tabuľka ab) a v bode 10.2. platné do 31.12.2015, sa pri kontinuálnom meraní považujú za dodržané ak z vyhodnotenia výsledkov meraní za skutočný čas prevádzky počas kalendárneho roka vyplynie, že:

- ak ide o jestvujúce zariadenie, ktorého súčasťou je nové aj jestvujúce zariadenie ( $Z1+Z2+Z3 - \text{TZL}, \text{CO}$ ) a jestvujúce zariadenie ( $Z1+Z2 - \text{NO}_x$ ):
  1. žiadna priemerná hodnota za kalendárny mesiac neprekročí hodnotu emisného limitu,
  2. pre  $\text{SO}_2$  a TZL najmenej 97 % hodnôt zo všetkých štyridsaťosem hodinových priemerov neprekročí 1,1-násobok hodnoty emisného limitu,
  3. pre  $\text{NO}_x$  najmenej 95% hodnôt zo všetkých štyridsaťosem hodinových priemerov neprekročí 1,1-násobok hodnoty emisného limitu.
- ak ide o jestvujúce zariadenie začlenené ako  $Z3 - \text{NO}_x$ :
  1. žiadna validovaná priemerná denná hodnota neprekročí hodnotu emisného limitu,
  2. najmenej 95 % zo všetkých validovaných hodinových priemerných hodnôt za rok neprekročí dvojnásobok hodnoty emisného limitu.

12.2. Emisné limity, uvedené v bode 10.1. Tabuľka aa), Tabuľka ab) a v bode 10.2. platné od 1.1.2016, sa pri kontinuálnom meraní považujú za dodržané ak z vyhodnotenia výsledkov meraní za skutočný čas prevádzky počas kalendárneho roka vyplynie, že:

- ak ide o jestvujúce zariadenie, ktorého súčasťou je nové aj jestvujúce zariadenie ( $Z1+Z2+Z3$ ):
  1. žiadna validovaná priemerná mesačná hodnota neprekročí hodnotu emisného limitu,
  2. žiadna validovaná priemerná hodnota neprekročí 1,1 násobok emisného limitu,
  3. najmenej 95 % zo všetkých validovaných hodinových priemerných hodnôt za rok neprekročí dvojnásobok hodnoty emisného limitu.

13. Emisné limity, uvedené v bode 10.1. Tabuľka ba), Tabuľka bb) sa pri oprávnenom diskontinuálnom meraní považujú za dodržané, ak žiadna hodnota v každej sérii jednotlivých meraní neprekročí hodnotu emisného limitu.

14. Dodržanie emisného limitu pre spaľovacie zariadenia sa hodnotí počas skutočnej prevádzky okrem:

- a) skúšobnej prevádzky alebo jej časového úseku za podmienok určených v integrovanom povolení,
- b) nábehu a odstavovania, vymedzeného v integrovanom povolení,
- c) funkčnej alebo inej obdobnej skúšky automatizovaného meracieho systému vyžadujúcej osobitný režim spaľovacieho zariadenia,
- d) času, v ktorom nie je prevádzka automatizovaného meracieho systému v súlade s platnou dokumentáciou,

- e) poruchy alebo výpadku odlučovacieho zariadenia ustanovenými v tomto rozhodnutí,
  - f) prerušenie dodávky riadneho paliva,
  - g) kontrol a skúšok zariadení vykonávaných podľa osobitného predpisu alebo po vykonaní opravy zariadenia.
15. Pri poruche alebo údržbe kontinuálneho meracieho systému možno vylúčiť:
- a) najviac tri hodinové priemerné hodnoty na zistenie platného denného priemeru; priemerná denná hodnota vypočítaná po vylúčení viac ako troch hodinových priemerných hodnôt sa na účely posudzovania dodržania určeného emisného limitu považuje za neplatnú,
  - b) najviac desať dní za rok z hodnotenia dodržania určeného emisného limitu.
- vo výrokovvej časti integrovaného povolenia v časti **III. Podmienky povolenia** v kap. **B) V oblasti ochrany ovzdušia** sa pôvodné znenie bodov 23. až 29. vypúšťa v plnom rozsahu a nahrádza sa nasledovným znením:

*nové znenie:*

**Podmienky prevádzkovania na zabezpečenie dodržiavania priemerného emisného limitu pre oxidy síry**

23. Prevádzkovateľ je povinný dodržiavať emisný limit pre oxidy síry ( $\text{SO}_2$ ) -  $600 \text{ mg.m}^{-3}$  určený v priemere pre všetky zariadenia na spaľovanie viacerých typov a druhov palív začlenené ako Z1, Z2 a Z3 v rámci jednej rafinérie podľa nasledujúcej tabuľky:

Prevádzka	Výrobná jednotka	VS	Číslo bloku	Zariadenie ZZO (pec, kotol)	Kat. ZZO	Členenie vo vzťahu k EL	Id. miesta vypúšťania (komín)	Kontrola dodržiavania EL
AD5, AVD6, Výroba a expedícia asfaltov	Atmosféricko-vákuová destilácia 6 (AVD6)	370120305	34	F1 F2	1.1.1	Z1	1	DOM <sup>6</sup>
	Atmosférická destilácia 5 (AD5)		57	F1	1.1.2	Z1	2	DOM
RHC, VGH, HPP	Hydrokrak ťažkých zvyškov (RHC)	370120505	57	11H101 11H102 11H201 11H301	1.1.2	Z2	44	AMS <sup>7</sup>
	Hydrogenácia vákuových destilátov (VGH)		56	12H101 12H201	1.1.2	Z2	45	AMS
	Vodíkareň (HPP)		56	17H301	1.1.1	Z2	46	AMS
HYDROKRAK	Vodíkareň KHK	370120905	56	B102.301	1.1.1	Z2	14	DOM
	Vákuová destilácia KHK		56	B101.101	1.1.2	Z2	15	DOM
	Štiepna jednotka KHK		56	B103.101 B103.102 B103.103 B103.104	1.1.1	Z2		
Izomerizácia benzínov	Izomerizácia ľahkých benzínov	370121506	54	B90.101	1.1.2	Z1	8	DOM
Extrakcia arómatov,	Redestilácia reformátu	370121006		H701 H702	1.1.2	Z1	12	DOM

<sup>6</sup> DOM – diskontinuálne oprávnené meranie

<sup>7</sup> AMS – automatizovaný merací systém – kontinuálne meranie

Redestilácia reformátu	Extrakcia arómatov			B302	1.1.2	Z1		DOM
Reforming 5, HRR4	Reforming 5	370121106		H501 H502 H503 H504 H505	1.1.2	Z2	13	AMS
	Hydrogenačná rafinácia reformingu 4			H601 H602	1.1.2	Z2	10	AMS
HRP 2 a 6	Hydrogenačná rafinácia palív 2, 5 a 6	370121306	55	F201	1.1.2	Z1	17	DOM
				H601	1.1.2	Z1	18	DOM
				H1	1.1.2	Z1	18	DOM
HRP č. 7 a výroba Eurodieselu 2005	Hydrogenačná rafinácia palív 7	720120203	55	65-B701X	1.1.2	Z3	49	AMS
Tepláreň	Kotolňa	370120405	64	FGD1 (K1, K2, K3)	1.1.1	Z2	35	AMS
				FGD2 (K4, K5, K7, K8)	1.1.1	Z3 Z1		AMS
				FGD1 bypass	1.1.1	Z2		AMS
				FGD2 bypass	1.1.1	Z3 Z1		AMS

24. Prevádzkovateľ zodpovedá v plnom rozsahu za dodržiavanie určeného emisného limitu v priemere pre oxidy síry (SO<sub>2</sub>) pre zariadenia na spaľovanie palív (Z1, Z2, Z3) v rámci jednej rafinérie, Vlčie hrdlo 1, Bratislava podľa tabuľky bodu 23..
25. Spôsob zisťovania a preukazovania údajov o dodržaní určeného emisného limitu - SO<sub>2</sub>:
  - technickým výpočtom nasledovne:  

$$\text{Priemerná koncentrácia SO}_2 \text{ [mg.m}^{-3}\text{]} = \frac{\text{celkové množstvo emisií SO}_2 \text{ [kg.h}^{-1}\text{]}}{10^6 / \text{celkový objemový prietok spalín [m}^3\text{/24 h]}}$$
26. Spôsob získania údajov potrebných na výpočet priemernej koncentrácie SO<sub>2</sub>:
  - a) zdroje, ktoré sú kontinuálne merané (AMS):
    - priamo z AMS – z priemerných hodinových hodnôt koncentrácií SO<sub>2</sub> a zodpovedajúceho objemového prietoku odpadových plynov (správnosť údajov je pravidelne overená periodickými skúškami AMS).
  - b) zdroje, ktoré nie sú kontinuálne merané (DOM):
    - objemové prietoky sú zisťované stechiometrickým výpočtom podľa množstva a zloženia spáleného paliva a zadávané do vyhodnocovacieho systému 1 x za 24 h,
    - množstvo SO<sub>2</sub> je počítané na základe jednoznačnej emisnej závislosti z množstva paliva (aktualizácia 1 x za 24 h) a hmotnostného podielu sírovodíka v plynach resp. obsahu síry v kvapalnom palive. Údaje o obsahu H<sub>2</sub>S, resp. sírnych zlúčenín sú 1 x mesačne aktualizované podľa výsledkov analýz,
    - údaje o množstve spálených palív na jednotlivých zdrojoch sú zadávané 1 x za 24 h, do bilančného systému rafinérie,
    - obsah sírovodíka v plynach je zisťovaný metódou plynovej chromatografie s detektorom na sírne zlúčeniny,
    - obsah síry v kvapalných palivách sa vykonáva akreditovanou skúšobnou metódou na röntgenovom fluorescenčnom spektrometri.

## III)

Ostatné podmienky integrovaného povolenia č. 268/OIPK-70/05-VI/370120405 zo dňa 13.12.2005 v znení zmien č. 2529-23818/37/2007/ Vla,Šim/370120405/Z1 zo dňa 24.07.2007, č. 7671-29864/27/2009/Haš zo dňa 18.09.2009, č. 3059-6075/37/2010/Vla/370120405/Z3 zo dňa 26.02.2010, č. 3979-22677/37/2010/Vla/370120405/Z4 zo dňa 26.07.2010, č. 1089-8056/37/2011/Vla/370120405/Z5 zo dňa 16.03.2011 a č. 1123-6211/37/2012/Vla/370120405/Z6 zo dňa 29.02.2012 zostávajú v platnosti.

**Toto rozhodnutie tvorí neoddeliteľnú súčasť integrovaného povolenia č. 268/OIPK-70/05-VI/370120405 zo dňa 13.12.2005.**

## O d ô v o d n e n i e

Slovenská inšpekcia životného prostredia, Inšpektorát životného prostredia Bratislava, odbor integrovaného povoľovania a kontroly, ako príslušný orgán štátnej správy podľa § 9 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 § 28 ods. (1) písm. a) zákona č. 245/2003 Z. z. o integrovanej prevencii a kontrole znečisťovania životného prostredia a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov, na základe konania vykonaného podľa § 8 ods. (2) písm. a) bod č. 1., 3., 4., 7. a 8., písm. c) bod č. 8., písm. f) bod č. 1. a 4. a podľa § 17 ods. 1 zákona o IPKZ a zákona č. 71/1967 Zb. o správnom konaní v znení neskorších predpisov vydáva zmenu integrovaného povolenia prevádzkovateľovi, spoločnosti CM European Power Slovakia, s.r.o., Vlčie hrdlo 1, 824 12 Bratislava, na základe žiadosti o vydanie zmeny integrovaného povolenia, zn. 1100/2013/360/1130 zo dňa 30.01.2013, doplnenej listom zn. 1100/2013/573/1130 zo dňa 18.02.2013 pre prevádzku „Tepláreň“.

Prevádzkovateľ pri podaní žiadosti o zmenu zaplatil správny poplatok v zmysle položky 171a písm. d) časť X. zákona č. 145/1995 Z. z. o správnych poplatkoch v znení neskorších predpisov vo výške 331,50 - € (slovom: tristotridsaťjeden eur a päťdesiat eurocentov).

Vzhľadom na to, že žiadosť nespĺňala náležitosti podľa § 11 zákona o IPKZ, prevádzkovateľ bol listom č. 2965-11388/37/2013/Bal/Z7 zo dňa 26.04.2013 vyzvaný na odstránenie nedostatkov žiadosti v určenej lehote. Súčasne inšpekcia rozhodnutím č. 2965-11389/37/2013/Bal/370120405/Z7-RP zo dňa 26.04.2013 prerušila konanie do doby odstránenia nedostatkov žiadosti uvedených vo výzve. Prevádzkovateľ postupne odstránil nedostatky žiadosti: listom zn. 1100/2013/1775/1130 zo dňa 25.07.2013, listom zn. 1100/2013/2283/1130 zo dňa 04.10.2013 a listom zn. 1100/2013/2329/1130 zo dňa 14.10.2013.

Predmetom vydania zmeny integrovaného povolenia bolo: udelenie súhlasu na uvedenie zdroja znečisťovania do trvalej prevádzky po jeho zmene, uvedenie AMS do trvalej prevádzky, určenie emisných limitov, udelenie súhlasu na zmeny súboru technicko-prevádzkových parametrov a technicko-organizačných opatrení (STPP a TOO) a udelenie súhlasu na nakladanie s nebezpečnými odpadmi.

Súčasťou konania podľa § 8 zákona IPKZ bolo konanie:

- ods. (2):
- *písm. a) v oblasti ochrany ovzdušia:*
  - bod č. 1. o udelenie súhlasu na vydanie rozhodnutí o užívaní veľkých zdrojov znečisťovania, stredných zdrojov znečisťovania a malých zdrojov znečisťovania,
  - bod č. 3. o udelenie súhlasu na prevádzku technických prostriedkov na monitorovanie emisií po vykonaných zmenách,
  - bod č. 4. o udelenie súhlasu na zmeny používaných palív a surovín, na zmeny technologických zariadení stacionárnych zdrojov, na zmeny ich využívania a na ich prevádzku po vykonaných zmenách,
  - bod č. 7. o určenie emisných limitov a všeobecných podmienok prevádzkovania,
  - bod č. 8. o udelenie súhlasu na vydanie a zmeny súboru technicko-prevádzkových parametrov a technicko-organizačných opatrení.
- *písm. c) v oblasti odpadov:*
  - bod č. 8. o udelenie súhlasu na nakladanie s nebezpečnými odpadmi vrátane ich prepravy, na ktoré nebol daný súhlas podľa predchádzajúcich konaní, a to v prípade, že držiteľ odpadu ročne nakladá v súhrne s väčším množstvom ako 100 kg alebo ak prepravca prepravuje ročne väčšie množstvo ako 100 kg nebezpečných odpadov; okrem súhlasu na prepravu nebezpečných odpadov presahujúcu územný obvod obvodného úradu životného prostredia a súhlasu na prepravu nebezpečných odpadov presahujúcu územie kraja.
- *písm. f) v oblasti ochrany zdravia ľudí posudzovanie návrhov:*
  - bod č. 1. na začatie kolaudačného konania,
  - bod č. 4. na nakladanie s nebezpečnými odpadmi.

Inšpekcia v súlade so zákonom o IPKZ oznámila listom č. 2965-27531/37/2013/Bal/Z7 zo dňa 16.10.2013 účastníkom konania (prevádzkovateľ; Hl. mesto SR Bratislava, SLOVNAFT, a.s., Bratislava) a dotknutým orgánom (RÚVZ, hlavné mesto SR so sídlom v Bratislave, Bratislava; Okresný úrad Bratislava – odb. starostlivosti o ŽP - ochrana ovzdušia, odpadové hospodárstvo) začatie správneho konania vo veci vydania zmeny integrovaného povolenia č. 7 pre prevádzku „Tepláreň“. Inšpekcia určila účastníkom konania a dotknutým orgánom 30 dňovú lehotu na vyjadrenie. O predĺženie lehoty na vyjadrenie podľa § 12 ods. (6) zákona o IPKZ, nikto z účastníkov konania a dotknutých orgánov nepožiadala.

K žiadosti o zmenu integrovaného povolenia sa kladne vyjadrili:

1. RÚVZ Bratislava hl. mesto, Bratislava – záväzné stanovisko č. PPL/16179/2013 zo dňa 22.10.2013,
2. SLOVNAFT, a.s., Bratislava – stanovisko zn. 21300/2013/935 zo dňa 25.10.2013,
3. Hl. mesto SR Bratislava, Bratislava – vyjadrenie č. MAGS OŽP57466/2013-357083 zo dňa 30.10.2013,
4. OÚ Bratislava, odb. starostlivosti o životné prostredie – odd. ochrany prírody a vybraných zložiek ŽP – vyjadrenie č. OÚ-BA-OSZP3-2013/1486/HRJ/II zo dňa 05.11.2013,
5. OÚ Bratislava, odb. starostlivosti o životné prostredie - odd. ochrany prírody a vybraných zložiek ŽP – vyjadrenie č. OU-BA-OUZP3/2013/1485/LEN/II zo dňa 14.11.2013.

K žiadosti prevádzkovateľa boli vznesené nasledovné pripomienky a námety:

1. Okresný úrad Bratislava, odbor starostlivosti o ŽP – vyjadrenie č. OÚ-BA-OSZP3-2013/1486/HRJ/II zo dňa 05.11.2013 – cit.:

*Po preskúmaní predložených podkladov Okresný úrad Bratislava, odbor starostlivosti o životné prostredie, ako dotknutý orgán štátnej správy podľa § 31 ods. 8 zákona č. 137/2010 Z. z. o ovzduší má k predloženej žiadosti nasledovné požiadavky:*

1. *Pre tepláreň (kotly K1,2, K3, K7,8 a K4+K5) navrhujeme plnenie nasledovných emisných limitov (ďalej len „EL“):*

*Všetky EL sú určené s ohľadom na prevažujúce palivo – zmesné ropné zvyšky a platia na odberovom meracom mieste za odsírovacím zariadením 1 a 2 (ďalej len „FGD1 a 2“) pri štandardných stavových podmienkach, suchom plyne a O<sub>2</sub> ref. 3% obj.*

a) *TZL 30 mg/m<sup>3</sup> (emisný limit pre zariadenia Z3, prísnejší pre Z1+Z2)*

b) *CO 175 mg/m<sup>3</sup>*

c) *NH<sub>3</sub>, kovy V a Ni – príslušné všeobecné emisné limity*

d) *NO<sub>x</sub> – modifikovaný vážený priemer podľa prílohy č. 4 odsek II. bod 1.3 vyhlášky č. 410/2012 Z. z.*

*EL je určený s ohľadom na zapojenie rôznych druhov zariadení (Z1, Z2 a Z3) do jedného komína a výsledky meraní počas skúšobnej prevádzky, kde pri vyhodnotení množstiev NO<sub>x</sub> za jednotlivými kotlami a za FGD bol zistený 7 %-rozdiel, pričom chyba každého meracieho zariadenia bola 3 %.*

e) *SO<sub>2</sub> – celorafinérsky limit 600 mg/m<sup>3</sup>*

*Uvedený EL je stanovený vzhľadom na ustanovenia prílohy č. 4 odsek II. bod 3.2 vyhlášky č. 410/2012 Z. z. a výsledky meraní počas skúšobnej prevádzky.*

2. *Pre silo v sklade mletého vápenca, silo s hydrátom vápenatým v PC 6 (úpravňa vody) a silo v plniacej stanici popolčeka odporúčame vzhľadom na vyhodnotenie výsledkov diskontinuálneho oprávneného merania a ustanovenie § 6 ods. 1 písm. a) vyhlášky č. 410/2012 Z.z. o upustenie od uplatňovania EL.*

3. *Výnimky pre uplatňovanie EL a podmienok prevádzky podľa § 15 vyhlášky č. 410/2012 Z.z.:*

a) *TZL*

*Z dôvodu poruchy alebo výpadku ESP s ohľadom na predpokladanú dĺžku opravy max. 6 dní a potrebu zabezpečiť dodávku energií do Rafinérie je možné prevádzkovať zariadenie počas 12 mesačného obdobia max. 144 hodín bez elektrofiltra, pričom EL pre TZL sa neuplatňujú.*

b) *NO<sub>x</sub>*

*Z dôvodu poruchy alebo výpadku denitrifikácie (napr. pri centrálnom zásobovaní čpavkovej vody, poškodení katalyzátora a i.) s ohľadom na predpokladanú dĺžku opravy max. 13 dní a potrebu zabezpečiť dodávku energií do Rafinérie je možné prevádzkovať zariadenie počas 12 mesačného obdobia max. 312 hodín bez denitrifikácie, pričom EL pre NO<sub>x</sub> sa neuplatňujú.*

c)  $SO_2$

I. výpadok FGD 1 a 2, pričom VJ RHC je v prevádzke

Z dôvodu poruchy alebo výpadku oboch liniek FGD s ohľadom na predpokladanú dĺžku opravy max. 60 dní a potrebu zabezpečiť dodávku energií do Rafinérie je možné prevádzkovať zariadenie v časovom intervale počas 3 rokov max. 1440 hodín bez oboch liniek FGD, pričom EL sa uplatňujú nasledovne:  $1700 \text{ mg/m}^3$  vzťahnutý na komín teplárne a súčasne zdroje Rafinérie zaradené do režimu celorafinérského limitu budú dodržiavať celorafinérsky limit  $600 \text{ mg/m}^3$ .

II. výpadok FGD 1 a 2 a súčasne výpadok VJ RHC

Z dôvodu poruchy alebo výpadku oboch liniek FGD s ohľadom na predpokladanú dĺžku opravy max. 60 dní a potrebu zabezpečiť dodávku energií do Rafinérie je možné prevádzkovať zariadenie v časovom intervale počas 3 rokov max. 1440 hodín bez oboch liniek FGD pri súčasnom výpadku VJ RHC, pričom EL sa uplatňujú nasledovne:  $3000 \text{ mg/m}^3$  vzťahnutý na komín teplárne a súčasne zdroje Rafinérie zaradené do režimu celorafinérského limitu budú dodržiavať celorafinérsky limit  $600 \text{ mg/m}^3$ . Súčasne je potrebné namiešať palivo ŤRZ na technologicky dosiahnuteľný najnižší obsah síry a zvýšiť množstvo spaľovaného zemného plynu tak, aby bolo možné plniť uvedené limity.

4. Výnimky pre uplatňovanie EL a podmienok prevádzky podľa § 16 vyhlášky č. 410/2012 Z.z. (všetky spaliny prechádzajú cez odľučovacie zariadenie):

Z dôvodu poruchy alebo výpadku VJ RHC s ohľadom na predpokladanú dĺžku revízií a opráv a potrebu zabezpečiť dodávku energií do Rafinérie je možné prevádzkovať zariadenie so zvýšeným obsahom síry v palive do 3% obj. v takom časovom intervale, v akom bude odstávka trvať (termín začiatku a ukončenia spaľovania vysokosírneho paliva nie je totožný s termínom začatia a ukončenia odstávky VJ RHC, vzhľadom na technológiu miešania palív), pričom EL sa uplatňujú nasledovne:  $1700 \text{ mg/m}^3$  vzťahnutý na komín teplárne a súčasne zdroje Rafinérie zaradené do režimu celorafinérského limitu budú dodržiavať celorafinérsky limit  $600 \text{ mg/m}^3$ .

Doba výnimky	Druh odstávky RHC	Celková doba odstávky
480 h / 2x za kalendárny rok	Technologická zádržka	40 dní/rok
720 h / 1x za 3 kalendárne roky	Generálna revízia	30 dní/3 roky
720 h / 1x za kalendárny rok	Neplánovaná	max. 30 dní/rok

5. Prechodové stavy

Pre kotly teplárne sa uplatňujú nasledovné prechodové stavy:

Prechodový stav	Doba trvania
Nábeh kotlov	6 h / kotol
Chladenie kotlov	72 h / kotol
Nábeh 1 absorbéra*	3 h / absorbér
Odstavenie 1 absorbéra*	0,5 h / absorbér

\* odstavenie oboch absorbérov súčasne 1 h, nábeh oboch absorbérov súčasne 6 h

6. Zapojenie na by-pass

Zapojenie na by-pass (obtok) sa používa najmä pri prepájaní kotlov medzi linkami FGD 1 a 2 resp. ak je funkčná iba jedna linka FGD a celkový prietok spalín je vyšší ako 505 000 m<sup>3</sup>/h. Počas obtoku platí pre SO<sub>2</sub> EL 600 mg/m<sup>3</sup> – celorafinérsky limit.

Odstávka FGD – revízia, technologická zarážka je možná vždy len na jednom zariadení, nie súčasne na oboch v nasledovných časových intervaloch:

Druh odstávky FGD	Celková doba odstávky
Technologická zarážka	40 dní (spolu 960 h/rok)
Generálna revízia	30 dní (spolu 720 h/rok)

6. Predložený STPPaTOO navrhujeme v tomto konaní neschvaľovať, nakoľko je potrebné pre zdroj určiť emisné limity a podmienky prevádzkovania (čo je predmetom tohto konania) a tieto následne zapracovať do STPPaTOO. Zosúladený STPPaTOO s vyššie uvedenými požiadavkami je potrebné opätovne predložiť na schválenie v ďalšom konaní.
7. Po vydaní tejto zmeny integrovaného povolenia doplniť tunajšiemu úradu podklady pre schválenie postupu výpočtu množstva emisie znečisťujúcich látok na určenie poplatkov za zdroj znečisťovania ovzdušia a náhradné hodnoty emisných a referenčných veličín, používaných počas poruchy, kalibrácie, kontroly alebo iného času neprevádzkovania emisného automatizovaného monitorovacieho systému v súlade s rozhodnutím č. Oo/2013/2515/HRJ/II zo dňa 14. 03. 2013.

Vyjadrenie inšpekcie k vzneseným pripomienkam: Pripomienky OÚŽP Bratislava, odb. starostlivosti o ŽP sú zahrnuté v podmienkach tohto rozhodnutia. Inšpekcia neudelila súhlas na zmeny predloženého STPP a TOO, nakoľko v tomto rozhodnutí boli určené emisné limity a všeobecné podmienky prevádzkovania, ktoré je potrebné zapracovať do STPP a TOO a následne predložiť inšpekcii na schválenie. Inšpekcia tiež určila EL pre ZL (NO<sub>x</sub>) v zmysle prílohy č. 4 časť III. kap. A.1 t.j. pre zariadenia Z1+Z2 (K1, K2, K3, K7/K8) nasledovne – 400 mg.m<sup>-3</sup> a zariadenia Z3 (K4, K5) – 200 mg.m<sup>-3</sup>, nie ako modifikovaný vážený priemer.

2. Okresný úrad Bratislava, odbor starostlivosti o ŽP – vyjadrenie č. OU-BA-OUZP3/2013/1485/LEN/II zo dňa 14.11.2013 – cit.:

**Nemáme námietky** k vydaniu zmeny integrovaného povolenia pre prevádzku „Tepláreň“, ktorej predmetom je vydanie súhlasu na nakladanie s nebezpečnými odpadmi za dodržania nasledovných podmienok:

1. odpady č. druhu 05 01 05 a 05 01 06 sa odporúča prioritne energeticky zhodnocované činnosťou R1 alebo D10.
2. odpad č. druhu 10 01 18 bude zhodnocovaný činnosťou R4, zneškodňovaný môže byť len vo výnimočných prípadoch, pokiaľ z objektívnych príčin nie je možné nakladať s odpadom činnosťou R4.

Vyjadrenie inšpekcie k vzneseným pripomienkam: Pripomienky OÚŽP Bratislava, odb. starostlivosti o ŽP sú zahrnuté v podmienkach tohto rozhodnutia.

Iné pripomienky a námety k žiadosti v stanovenej lehote neboli vznesené.

Inšpekcia v priebehu konania nezistila dôvody, ktoré by bránili vydaniu zmeny integrovaného povolenia.



Nakoľko sa jedná o zmenu v činnosti prevádzky, ktorej účelom je uvedenie zdroja znečisťovania po jeho zmene do trvalej prevádzky, uvedenie AMS do trvalej prevádzky, určenie emisných limitov a všeobecných podmienok prevádzkovania, nakladanie s nebezpečnými odpadmi vzniknutými prevádzkovaním, a ktoré nemajú negatívny dopad na životné prostredie a na zdravie ľudí, inšpekcia v konaní o zmene povolenia upustila od niektorých úkonov – zverejnenia žiadosti a vykonania ústneho pojednávania.

Vzhľadom na to, že zmena v činnosti prevádzky nemá významný negatívny vplyv na životné prostredie cudzieho štátu, cudzí dotknutý orgán nebol požiadaný o vyjadrenie.

Inšpekcia na základe vykonaného konania o zmene integrovaného povolenia, preskúmala žiadosť v zmysle zákona o IPKZ, zistila, že sú splnené podmienky podľa zákona IPKZ a zákona o správnom konaní, a preto rozhodla tak, ako je uvedené vo výrokovvej časti tohto rozhodnutia.

## Poučenie

Proti tomuto rozhodnutiu je podľa § 53 a § 54 ods. 1 a 2 zákona č. 71/1967 Zb. o správnom konaní možné podať odvolanie v lehote do 15 dní odo dňa doručenia rozhodnutia na Slovenskú inšpekciu životného prostredia, Inšpektorát životného prostredia Bratislava, odbor integrovaného povoľovania a kontroly, Jeséniova 17, 831 01 Bratislava.

Ak toto rozhodnutie po vyčerpaní prípustných riadnych opravných prostriedkov nadobudne právoplatnosť, jeho zákonnosť môže byť preskúmaná súdom.



RNDr. Jaroslav Haško, CSc.,  
riaditeľ

05

CM European Power Slovakia, s.r.o.			
RZ.	ZHaLU	Základné číslo	
		1100/2013/060/130	
Dátum	Číslo spisu	Vybavuje	Termín
12-2013	2877	1130	
Podpis			
Datum Číslo			

20

Doručuje sa:

1. CM European Power Slovakia, s.r.o., Vlčie hrdlo 1, 824 12 Bratislava,
2. Primátor hlavného mesta SR Bratislavy, Primaciálne nám. 1, 814 99 Bratislava 1
3. SLOVNAFT, a.s., Vlčie hrdlo 1, 824 12 Bratislava

Po nadobudnutí právoplatnosti:

1. Regionálny úrad verejného zdravotníctva Bratislava, hl. mesto SR, so sídlom v Bratislave, Ružinovská 8, 820 09 Bratislava 2
2. Okresný úrad Bratislava, odbor starostlivosti o ŽP, Karloveská 2, 842 33 Bratislava – ochrana ovzdušia
3. Okresný úrad Bratislava, odbor starostlivosti o ŽP, Karloveská 2, 842 33 Bratislava – odpadové hospodárstvo