

# SLOVENSKÁ INŠPEKCIA ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA

Inšpektorát životného prostredia Žilina  
Odbor integrovaného povoľovania a kontroly  
Legionárska 5, 012 05 Žilina

Číslo: 5330-25306/2017/Daň/770660204

## SPRÁVA O ENVIRONMENTÁLNEJ KONTROLE

**č. 25/2017**

Environmentálnu kontrolu (ďalej len „kontrola“) vykonala Slovenská inšpekcia životného prostredia, Inšpektorát životného prostredia Žilina, Odbor integrovaného povoľovania a kontroly (ďalej len „SIZP“), 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 (ďalej len „zákon“). Počas kontroly a pri vypracovaní správy o kontrole sa postupovalo podľa zákona a primerane v súčinnosti so zákonom č. 10/1996 Z. z. o kontrole v štátnej správe v znení neskorších predpisov (ďalej len „zákon o kontrole“).

### **A. Kontrola**

|               |                                             |
|---------------|---------------------------------------------|
| Typ kontroly: | § 34 ods. 9 zákona - <b>Mimoriadna</b>      |
| Typ kontroly: | § 34 ods. 7 zákona - <b>Dodatočná</b>       |
| Podnet:       | <b>Nie</b>                                  |
| Výsledok:     | § 35 ods. 2 písm. b) zákona - <b>Pokuta</b> |
| Odstúpené:    | <b>Nie</b>                                  |

### **B. Orgán štátneho dozoru**

|                      |                                                            |                     |
|----------------------|------------------------------------------------------------|---------------------|
| Inšpektor:           | Ing. Eva Daňová                                            | Číslo preukazu: 341 |
| Telefón:             | 041 507 51 16                                              |                     |
| Elektronická adresa: | <a href="mailto:eva.danova@sizp.sk">eva.danova@sizp.sk</a> |                     |

### **C. Prevádzkovateľ**

|                      |                                                                |                                      |
|----------------------|----------------------------------------------------------------|--------------------------------------|
| Názov podľa OR:      | TEPLÁREŇ Považská Bystrica, s.r.o.                             |                                      |
| Adresa sídla:        | Robotnícka 2160, Považská Bystrica 017 34                      |                                      |
| IČO:                 | 36 300 683                                                     |                                      |
| Kontrola oznámená:   | 17.07.2017                                                     | Spôsob: Telefonicky                  |
| Zástupca:            | Ing. Dušan Tomčík                                              | Funkcia: generálny riaditeľ          |
|                      | Ing. Stanislav Bednár                                          | Funkcia: obchodno-technický riaditeľ |
| Telefón:             | 0903 717 452                                                   |                                      |
| Elektronická adresa: | <a href="mailto:teplaren@teplaren.sk">teplaren@teplaren.sk</a> |                                      |

#### **D. Prevádzka**

Názov podľa IP: Paroplynový zdroj Považská Bystrica  
Adresa prevádzky: Robotnícka ul., 017 34 Považská Bystrica  
Variabilný symbol: 770660204  
Integrované povolenie: 7523-28624/2009/Rek/770660204  
Vydané: 7.9.2009  
Právoplatné: 16.9.2009  
Projektovaná kapacita:  
Spaľovacia turbína s príslušenstvom (GE LM6000 PD Sprint)  
- tepelný príkon spaľovacej turbíny 110,16 MW + 10 (2x5) MW spalínový kotol s prikurovaním (ďalej len „HRSG“),  
- elektrický výkon generátora GTG 45,169 MWe,  
- nominálny el. výkon parnej turbíny 12,81 MWe,  
Plynové kotly: K10 tepelný príkon 13,36 MW,  
K11 tepelný príkon 13,36 MW,  
K13 tepelný príkon 13,36 MW,  
K12 tepelný príkon 20,238 MW ,  
anti-icingový kotol tepelný príkon 978 kW.

Kategória:

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

#### **E. Časová os**

Posledná kontrola: 14.10.2016 – 19.12.2016  
Kontrolované obdobie: 1.1.2017 – 31.7.2017  
Začatie kontroly: 20.7.2017  
Prvé miestne zisťovanie: 20.7.2017  
Vypracovanie správy: 31.7.2017  
Doručenie správy: Deň prevzatia doporučenej zásielky s doručenkou

#### **F. Vykonané úkony**

Fotodokumentácia: Nie  
Videodokumentácia: Nie  
Odňatie prvopisov: Nie  
Odobraté vzorky: Nie  
Meranie emisií: Nie

#### **G. Zameranie kontroly – opis**

Mimoriadna environmentálna kontrola bola zameraná na kontrolu dodržiavania podmienok integrovaného povolenia, súvisiacich s požiadavkami všeobecne záväzných právnych predpisov na ochranu ovzdušia v prevádzke Paroplynový zdroj Považská Bystrica, z dôvodu prekročenia emisných limitov pre znečisťujúcu látku CO.

Dodatočná environmentálna kontrola bola zameraná na preverenie splnenia opatrení z predchádzajúcej kontroly. Kontrola bola zároveň zameraná na zisťovanie, či nedošlo k zmene okolností, ktoré môžu viesť k zmene podmienok integrovaného povolenia.

Inšpekcia vykonala fyzickú kontrolu prevádzky, kontrolu príslušných dokumentov súvisiacimi s podmienkami integrovaného povolenia.

#### **H. Stav prevádzky v čase miestneho zisťovania – opis**

Inšpekcia vykonala kontrolu v prevádzke z dôvodu, že prevádzkovateľ, v zmysle podmienky B.1.10. integrovaného povolenia, nahlásil inšpekcii prekročenie emisného limitu pre znečisťujúcu látku CO na paroplynovom zdroji. Podľa oznámenia došlo štyrikrát k prekročeniu emisného limitu pre znečisťujúcu látku CO vyjadreného ako priemerná denná hodnota (ďalej len „PDH“) v dňoch 13.04.2017, 14.04.2017, 15.04.2017 a 17.04.2017.

Prevádzkovateľ predpokladal pravdepodobnú príčinu v tzv. premixéroch – zmiešavačoch paliva. Uvedené zariadenia bezodkladne objednal od výrobcu spoločnosti General Electric a súčasne objednal aj servis zariadenia u akreditovanej organizácie MTU Berlín. Prevádzkovateľ oznámil, že predpokladaný servis začne v máji 2017. Na osobnom stretnutí na inšpekcii prevádzkovateľ uviedol, že si je vedomý vysokých hodnôt znečisťujúcej látky CO, ale že paroplynový zdroj bude môcť byť odstavený až pri polročnom servise začiatkom mája 2017.

Dňa 25.05.2017 prevádzkovateľ oznámil inšpekcii odstránenie problému s prekračovaním priemernej dennej hodnoty emisného limitu CO. Oznámenie bolo zaevidované na inšpekcii dňa 31.05.2017. V oznámení prevádzkovateľ uvádza, že dôvodom zvýšených emisií na paroplynovom zariadení bola zlá funkcia premixérov. Tieto boli vymenené v najbližšom možnom čase, počas polročného servisu akreditovanou organizáciou. Po výmene premixérov a nastavení stroja na letný režim prevádzky sú emisné hodnoty v poriadku.

Následne dňa 30.06.2017 zaslal prevádzkovateľ na inšpekciu oznámenie o vykonaní opatrení na nápravu, ktoré nariadila inšpekcia rozhodnutím č.232-2209/2017/Daň/770660204/O1 zo dňa 24.01.2017, z dôvodu zistených porušení v roku 2016.

Inšpekcia vykonala kontrolu dňa 20.07.2017. Inšpekcia skontrolovala doklady týkajúce sa nahláseného prekročenia emisného limitu a zároveň aj splnenie určených opatrení na nápravu.

#### **I. Použité podklady**

1. Denné a mesačné protokoly emisných hodnôt z kontinuálneho meracieho systému (ďalej len „AMS“)
2. Záznamy uvedené v prevádzkovom denníku AMS
3. Objednávka premixérov
4. Objednávka servisu
5. Záznamy o údržbe – servis zariadenia

#### **J. Kontrolné zistenia**

1. Podmienka **B.1.1.** Pre prevádzku sa určujú emisné limity uvedené v tabuľke:

Inšpekcia uvádza určené emisné limity len pre paroplynový zdroj.

| Emisný zdroj<br>/zariadenie zdroja emisií | Miesto<br>vypúšťania<br>emisií | Znečisťujúca<br>látko | Emisný limit<br>(ďalej len „EL“)<br>[mg.m <sup>-3</sup> ] | Nedodržanie emisného<br>limitu (max. nameraná<br>hodnota AMS) [mg.m <sup>-3</sup> ] |
|-------------------------------------------|--------------------------------|-----------------------|-----------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|-------------------------------------------|--------------------------------|-----------------------|-----------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|

|                                                                                                                                            |                             |                 |     |                                                                    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|-----------------|-----|--------------------------------------------------------------------|
| Spaľovacia turbína -<br>tepelný príkon 110 MW<br>+ spalínový kotol -<br>tepelný príkon 10 MW<br>(s prikurovaním alebo<br>bez prikurovania) | Hlavný<br>komín HK<br>1) 3) | NO <sub>x</sub> | 50  | <b>Prekročenie EL *</b>                                            |
|                                                                                                                                            |                             | CO              | 100 | <b>136,52 PMH za apríl<br/>185,76 max. PDH<br/>214,76 max. PHH</b> |

NO<sub>x</sub> – oxid dusíka vyjadrené ako NO<sub>2</sub>, CO – oxid uhoľnatý

Podmienky platnosti emisného limitu:

- 1) Emisný limit pre suchý plyn pri štandardných stavových podmienkach – 101,325 kPa a 0° C a pre obsah kyslíka v odpadových plynach 15 % obj.
- 3) Emisné limity platia pre turbínu pri zaťažení viac ako 70%.

Zistený stav **Nedodržaná**

Opis **Áno**

\* Pri kontrole protokolov z AMS inšpekcia zistila nasledujúce priemerné denné hodnoty PDH > EL, ktoré po odpočítaní intervalu spoľahlivosti prekračovali 1,1 násobok hodnoty emisného limitu pre znečisťujúcu látku CO:

pre CO je EL = 100 mg/m<sup>3</sup>

1,1xEL = 110 mg/m<sup>3</sup>

apríl 2017

PDH (13.04.2017) = 157,98 mg/m<sup>3</sup> → PDH-I = 142,18 mg/m<sup>3</sup>  
 PDH (14.04.2017) = 165,57 mg/m<sup>3</sup> → PDH-I = 149,02 mg/m<sup>3</sup>  
 PDH (15.04.2017) = 169,67 mg/m<sup>3</sup> → PDH-I = 152,70 mg/m<sup>3</sup>  
 PDH (17.04.2017) = 160,20 mg/m<sup>3</sup> → PDH-I = 144,18 mg/m<sup>3</sup>  
 PDH (18.04.2017) = 167,02 mg/m<sup>3</sup> → PDH-I = 150,32 mg/m<sup>3</sup>  
 PDH (19.04.2017) = 166,20 mg/m<sup>3</sup> → PDH-I = 149,58 mg/m<sup>3</sup>  
 PDH (20.04.2017) = 161,59 mg/m<sup>3</sup> → PDH-I = 145,43 mg/m<sup>3</sup>  
 PDH (21.04.2017) = 159,90 mg/m<sup>3</sup> → PDH-I = 143,91 mg/m<sup>3</sup>  
 PDH (22.04.2017) = 185,76 mg/m<sup>3</sup> → PDH-I = 167,18 mg/m<sup>3</sup>  
 PDH (23.04.2017) = 175,56 mg/m<sup>3</sup> → PDH-I = 158,01 mg/m<sup>3</sup>  
 PDH (24.04.2017) = 167,49 mg/m<sup>3</sup> → PDH-I = 150,74 mg/m<sup>3</sup>  
 PDH (26.04.2017) = 165,80 mg/m<sup>3</sup> → PDH-I = 149,22 mg/m<sup>3</sup>  
 PDH (27.04.2017) = 149,45 mg/m<sup>3</sup> → PDH-I = 134,50 mg/m<sup>3</sup>  
 PDH (29.04.2017) = 171,49 mg/m<sup>3</sup> → PDH-I = 154,34 mg/m<sup>3</sup>

máj 2017

PDH (01.05.2017) = 179,36 mg/m<sup>3</sup> → PDH-I = 161,42 mg/m<sup>3</sup>  
 PDH (02.05.2017) = 135,37 mg/m<sup>3</sup> → PDH-I = 121,83 mg/m<sup>3</sup>  
 PDH (04.05.2017) = 122,75 mg/m<sup>3</sup> → PDH-I = 110,47 mg/m<sup>3</sup>  
 PDH (05.05.2017) = 124,81 mg/m<sup>3</sup> → PDH-I = 112,33 mg/m<sup>3</sup>

Dňa 22.04.2017 došlo aj k prekročeniu dvojnásobku hodnoty emisného limitu, vyjadreného ako hodinová priemerná hodnota (214,76 mg/m<sup>3</sup>) a zároveň aj validovaná priemerná mesačná hodnota prekročila hodnotu emisného limitu (136,52 mg/m<sup>3</sup>).

Uvedené je porušením podmienky B.1.1. integrovaného povolenia.

## 2. Podmienka

**B.1.3** Emisné limity sa pri kontinuálnom meraní **od 01.01.2016** považujú za dodržané, ak z vyhodnotenia výsledkov meraní za skutočný čas prevádzky vyplynie, že v kalendárnom roku

- a) žiadna validovaná priemerná mesačná hodnota neprekročí hodnotu emisného limitu,
- b) žiadna validovaná priemerná denná hodnota neprekročí 1,1 – násobok hodnoty emisného limitu,
- b) najmenej 95 % zo všetkých validovaných hodinových priemerných hodnôt za rok neprekročí dvojnásobok hodnoty emisného limitu.

Zistený stav **Nedodržaná**

Opis **Áno**

V apríli roku 2017, nie len v oznámených dňoch 13.04.2017, 14.04.2017, 15.04.2017 a 17.04.2017, ale aj nasledujúcich dňoch validované priemerné denné hodnoty prekročili 1,1 – násobok hodnoty emisného limitu pre znečisťujúcu látku CO. Celkovo v mesiaci apríl došlo v štrnástich dňoch k prekročeniu emisného limitu, vyjadreného ako priemerná denná hodnota. Dňa 22.04.2017 došlo aj k prekročeniu dvojnásobku hodnoty emisného limitu vyjadreného ako priemerná hodinová hodnota ( $214,76 \text{ mg/m}^3$ ) a zároveň aj validovaná priemerná mesačná hodnota prekročila hodnotu emisného limitu ( $136,52 \text{ mg/m}^3$ ).

V mesiaci máj 2017 došlo tiež k prekročeniu emisného limitu pre znečisťujúcu látku CO vyjadreného ako priemerná denná hodnota v štyroch dňoch.

Uvedené je porušením podmienky B.1.3. integrovaného povolenia

3. Podmienka **B.1.3.3.** Od 01.01.2016 bude prevádzkovateľ povinný zabezpečiť vyhodnocovanie údajov o držaní EL podľa podmienky B.1.3. Správnosť vyhodnocovania overí oprávnenou inšpekciou zhody. Integrálnou súčasťou správy o oprávnenej inšpekcii zhody bude kalibračný certifikát z oprávnenej kalibrácie meracích analyzátorov a ostatných meracích prostriedkov daného AMS na mieste jeho inštalovania a správa o výsledku oprávnenej skúšky hodnôt pracovných charakteristík meracích analyzátorov, ostatných meracích prostriedkov a správnosti technickej funkcie daného AMS na mieste jeho inštalovania.

Zistený stav **Dodržaná**

Opis **Nie**

## 4. Podmienka

**B.1.10.** Prekročenie priemerných denných hodnôt (PDH) bude prevádzkovateľ oznamovať inšpekcii e-mailovou poštou, vždy nasledujúci deň po prekročení, najneskôr do 10,00 hod. na adresu [sizpipkza@sizp.sk](mailto:sizpipkza@sizp.sk).

Zistený stav **Dodržaná**

Opis **Áno**

Prevádzkovateľ oznámil inšpekcii prekročenie emisného limitu e-mailovou poštou prvý pracovný deň po Veľkonočných sviatkoch, dňa 18.04.2017 o 9,39 hod. Oznámenie bolo

zaevidované na inšpekcii pod č.12757/2017. Zároveň zástupcovia prevádzkovateľa osobne prerokovali uvedenú skutočnosť na inšpekcii.

Dodatočná kontrola nariadených opatrení na nápravu:

Inšpekcia vydala rozhodnutie č.232-2209/2017/Daň/770660204/O1 zo dňa 24.01.2017, ktorým nariadila prevádzkovateľovi vykonať opatrenia na nápravu podľa § 35 ods. 2 písm. a) zákona o IPKZ v prevádzke „Paroplynový zdroj Považská Bystrica“. Inšpekcia skontrolovala aj splnenie týchto opatrení na nápravu, vzhľadom k tomu, že uplynul termín na ich vykonanie.

1. Vykonať opatrenia, ktorými bude zabezpečené zníženie koncentrácií znečisťujúcich látok (NO<sub>x</sub> a CO) v spalinách pri prevádzke spaľovacej turbíny.

Termín: do 30.06.2017

Zistený stav **Dodržaná**

Opis **Áno**

Prevádzkovateľ listom č.272/2017 TEP zo dňa 25.05.2017 zaslal inšpekcii oznámenie o odstránení problému s prekračovaním priemernej dennej hodnoty emisného limitu CO, v ktorom uviedol, že bola zistená príčina zvýšených emisií – zlá funkčnosť zmiešavačov paliva (premixerov). Nové zariadenia prevádzkovateľ objednal u dodávateľa zariadenia a v najbližšom možnom čase, počas polročného servisu plynovej turbíny, v dňoch 08. až 14.05.2017 boli zariadenia vymenené. Dňa 17.05.2017 bola vykonaná servisná kontrola AMS.

Prevádzkovateľ dňa 05.06.2017 oznámil listom č.282/2017 TEP dátum vykonania úplnej funkčnej skúšky AMS. Meranie malo byť uskutočnené v dňoch 13.06.2017 až 16.06.2017.

Podľa záznamov z prevádzkového denníka a ďalšej evidencie zdroja znečisťovania ovzdušia bola úplná funkčná skúška vykonaná dňa 14.06.2017 oprávnenou organizáciou Národná energetická spoločnosť, a.s., Banská Bystrica.

2. V protokoloch AMS zabezpečiť správne vyhodnocovanie podmienky dodržania emisného limitu uvedeného v podmienke B.1.3.b) integrovaného povolenia (žiadna validovaná priemerná denná hodnota neprekročí 1,1 – násobok hodnoty emisného limitu) uvádzané ako  $n(PDH-I) > 1.1 * ELPDH$ .

Termín: do 30.06.2017

Zistený stav **Dodržaná**

Opis **Áno**

Prevádzkovateľ inšpekcii zaslal oznámenie o vykonaní opatrení na nápravu listom č.332/2017 TEP zo dňa 30.06.2017, v ktorom uviedol, že opatrenie č.2 bolo splnené – dňa 31.03.2017 Správne nastavenie vyhodnocovacieho systému – vyhodnotenie podmienky dodržania emisného limitu vykonala akreditovaná organizácia ENVItch, s.r.o., Trenčín, p. Orolín. Dňa 17.05.2017 bola vykonaná servisná kontrola AMS.

Prevádzkovateľ dňa 05.06.2017 oznámil listom č.282/2017 TEP dátum vykonania úplnej funkčnej skúšky AMS. Meranie malo byť uskutočnené v dňoch 13.06.2017 až 16.06.2017. Podľa záznamov z prevádzkového denníka a ďalšej evidencie zdroja znečisťovania ovzdušia bola úplná funkčná skúška vykonaná dňa 14.06.2017 oprávnenou organizáciou Národná energetická spoločnosť, a.s., Banská Bystrica.

3. Číselné hodnoty menovitých tepelných príkonov všetkých spaľovacích zariadení zosúladiť v integrovanom povolení, v Súbore technicko-prevádzkových parametrov a technicko-prevádzkových opatrení, vo všetkých dokumentáciách a aj evidencii o zdroji znečisťovania ovzdušia.

Zistený stav **Dodržaná**

Opis **Áno**

Prevádzkovateľ zosúladiť číselné hodnoty menovitých tepelných príkonov všetkých spaľovacích zariadení v dokumentácii, a zároveň požiadal o zmenu integrovaného povolenia. Rovnako bol opravený aj Súbor technicko-prevádzkových parametrov a technicko-prevádzkových opatrení.

4. V súvislosti s bodom 3. tohto rozhodnutia požiadať o zmenu integrovaného povolenia.

Termín: do 30.06.2017

Zistený stav **Dodržaná**

Opis **Áno**

Aktualizovaný Súbor technicko-prevádzkových parametrov a technicko-prevádzkových opatrení bol inšpekcii predložený so žiadosťou o jeho schválenie listom č.331/2017/TEP zo dňa 27.06.2017, zaevidovaný na inšpekcii dňa 03.07.2017.

**K. Prílohy správy** Nie

**L. Zhodnotenie dodržania podmienok povolenia**

Dodržané

1. Podmienka B.1.3.3. integrovaného povolenia
2. Podmienka B.1.10. integrovaného povolenia
3. Opatrenia na nápravu č.1, č.2, č.3, č.4

Nedodržané

1. Podmienka B.1.1. integrovaného povolenia
2. Podmienka B.1.3. integrovaného povolenia

Čiastočne dodržané

1. 0

Nie je možné vyhodnotiť

1. 0

**M. Záver – celkové zhodnotenie**

Prevádzkovateľ porušil podmienky integrovaného povolenia B.1.1 a B.1.3. tým, že pri prevádzkovaní veľkého zdroja znečisťovania ovzdušia – Paroplynového zdroja došlo k prekročeniu EL pre CO v mesiacoch apríl a máj tohto roka. Uvedeným nespĺnil povinnosť podľa § 26 ods.1 písm. b) zákona o IPKZ, pretože neudržiaval prevádzku v súlade s podmienkami určenými v povolení.

Na základe zistených skutočností inšpekcia **uloží** prevádzkovateľovi pokutu za zistený správny delikt podľa § 35 ods.2 písm. b) zákona o IPKZ, v nadväznosti na § 37 ods.1 písm. m) a § 37 ods.3 zákona o IPKZ.

**N. Podpisy**

Za SIŽP:

Ing. Eva Daňová

Číslo preukazu: 341

.....

Za prevádzkovateľa:

Ing. Dušan Tomčík

Funkcia: generálny riaditeľ

.....

Ing. Stanislav Bednár

Funkcia: obchodno-technický  
riaditeľ

.....