

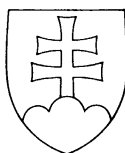
SLOVENSKÁ INŠPEKCIA ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA

Inšpektorát životného prostredia Bratislava

Jeséniova 17, 831 01 Bratislava

Číslo: 9780/37/2019/Mem-35675/2019/Mem/371580617/Z2

Bratislava 21.10.2019



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 § 32 ods. 1 písm. a) 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“), na základe žiadosti a konania vykonaného podľa § 3 ods. 3 písm. a) bod 2 a bod 8 zákona o IPKZ a zákona č. 71/1967 Zb. o správnom konaní v znení neskorších predpisov (ďalej len „zákon o správnom konaní“), vydáva

zmenu č. 2 integrovaného povolenia

č. 8170-7789/37/2018/Mem/371580617 zo dňa 05.03.2018, ktoré nadobudlo právoplatnosť dňa 10.04.2018 v znení jeho zmien a doplnkov:

č. 6606-32342/37/2018/Mem/371580617/Z1 zo dňa 18.10.2018, (ďalej len „integrované povolenie“), ktorým je prevádzkovateľ:

Obchodné meno: **eustream, a.s.**
Sídlo: **Votrubova 11/A, 821 09 Bratislava**
IČO: **35 910 712**
(ďalej len „prevádzkovateľ“)

oprávnený vykonávať činnosť v prevádzke uvedenú pod bodom:

1. Energetika

1.1 Spaľovanie palív v prevádzkach s celkovým menovitým tepelným príkonom rovným alebo väčším ako 50 MW v kategórii priemyselných činností podľa prílohy č. 1 zákona o IPKZ,

v prevádzke

Názov prevádzky:

**eustream, a.s.,
Kompresorová stanica 05 Lakšárska Nová Ves
Votrubova 11/A, 821 09 Bratislava
371580617**

Adresa sídla prevádzkovateľa:

Variabilný symbol:

(ďalej len „prevádzka“).

Súčasťou konania vo veci vydania zmeny č. 22 integrovaného povolenia bolo:

- v oblasti ochrany ovzdušia

- podľa § 3 ods. 3 písm. a) bod 2 zákona o IPKZ súhlas na inštaláciu automatizovaných meracích systémov emisií a automatizovaných meracích systémov kvality ovzdušia a na ich zmeny; ak si schvaľovaná inštalácia meracích systémov a ich zmeny nevyžadujú kolaudáciu podľa osobitného predpisu, je súčasťou integrovaného povoľovania aj súhlas na prevádzku meracích systémov a ich zmien,

**Výroková časť integrovaného povolenia č. 8170-7789/37/2018/Mem/371580617
zo dňa 05.03.2018 v platnom znení sa mení a dopĺňa takto:**

1. V úvodnej časti výroku integrovaného povolenia sa za text:

„Súčasťou konania vo veci vydania zmeny č. 1 integrovaného povolenia bolo:

a) v oblasti ochrany ovzdušia

- podľa § 3 ods. 3 písm. a) bodu č. 10 zákona o IPKZ - *určenie emisných limitov a technických požiadaviek a podmienok prevádzkovania.*

b) v oblasti povrchových vôd a podzemných vôd

- podľa § 3 ods. 3 písm. b) bodu č. 1.5. zákona o IPKZ – *povolenie na iné osobitné užívanie povrchových vôd alebo podzemných vôd.*

a

c) v oblasti povrchových vôd a podzemných vôd

- podľa § 3 ods. 3 písm. b) bodu č. 1.1. zákona o IPKZ – *povolenie na odber povrchových vôd a podzemných vôd.*“

dopĺňa text:

„Súčasťou konania vo veci vydania zmeny č. 2 integrovaného povolenia bol:

- podľa § 3 ods. 3 písm. a) bod 2 zákona o IPKZ v oblasti ochrany ovzdušia súhlas na inštaláciu automatizovaných meracích systémov emisií a automatizovaných meracích

systémov kvality ovzdušia a na ich zmeny; ak si schvaľovaná inštalácia meracích systémov a ich zmeny nevyžadujú kolaudáciu podľa osobitného predpisu, je súčasťou integrovaného povolenia aj súhlas na prevádzku meracích systémov a ich zmien.”

Inšpekcia udeľuje
súhlas
v oblasti ochrany ovzdušia

podľa § 3 ods. 3 písm. a) bodu 2 zákona o IPKZ v súčinnosti s § 17 ods. 1 písm. b)
zákona č. 137/2010 Z.z. o ovzduší a v súlade s § 15 ods. 2 vyhlášky
MŽP SR č. 411/2012 Z.z. o monitorovaní emisií zo stacionárnych zdrojov znečisťovania
ovzdušia a kvality ovzdušia v ich okolí

- **na inštaláciu automatizovaného meracieho systému emisií**

- súhlas sa udeľuje na inštaláciu automatizovaných meracích systémov emisií pre turbosústroj TUS - 01 s menovitým tepelným príkonom 62,87 MW a turbosústroj TUS - 02 s menovitým tepelným príkonom 62,87 MW:

- podľa projektovej dokumentácie: „PS 101.1 a PS 102.1 Automatizované monitorovacie systémy emisií“, 06/2019, Projektant: Ing. Igor Košťál, Ing. Marcel Ochodnický, ENVitech s.r.o., Janka Kráľa 16, 911 01 Trenčín.

Opis realizácie:

Predmetom je realizácia projektu „PS 101.1 a PS 102.1 Automatizované monitorovacie systémy emisií“. Ide o automatizované monitorovacie systémy (AMS) na kontinuálne monitorovanie emisií zdrojov znečisťovania ovzdušia „plynová turbína Nuovo Pignone NP1“ a „plynová turbína Nuovo Pignone NP2“ tandemových turbosústrojenstiev (TUS-01 a TUS-02) na Kompresorovej stanici 05 Lakšárska Nová Ves na tranzitnú prepravu zemného plynu.

Účelom automatizovaného monitorovacieho systému je kontinuálne zisťovanie hodnôt meraných emisných veličín, potrebných technologicko-prevádzkových a technologických stavových veličín v reálnom čase („on-line“).

Projekt rieši samostatné kontinuálne monitorovanie emisií na každej plynovej turbíne samostatným monitorovacím systémom:

- inštalácia odberovej sondy a vyhrievaného odberového vedenia
- prepojenie prístrojov MaR s rámom analýzy R01
- prepojenie systému zberu dát ADAM s riadiacim systémom merania emisií PC-CEMS a s riadiacim systémom turbíny NP1 a NP2
- prepojenie emisného počítača a technologickej siete LAN KS05
- napojenie riadiaceho systému zo zálohovaného napájania
- umiestnenie zariadení v priestore kontajnera

Monitorovanie emisií plynných znečisťujúcich látok z plynových turbín

AMS sú určené na kontinuálne meranie emisií oxidu uhoľnatého (CO), oxidov dusíka (NO_x) vyjadrených ako NO₂ a objemovej koncentrácie kyslíka (O₂) v odpadových plynoch z dvoch plynových turbín PGT25 (GE Oil & Gas). Kontinuálne meranie plynných znečisťujúcich látok a kyslíka bude vykonávané odberovým meracím systémom ENDA-5420 (HORIBA) s úpravou vzorky pred analýzou. Oxid uhoľnatý a oxidy dusíka NO_x sú merané na princípe absorpcie v infračervenej oblasti spektra (NDIR). Meranie objemovej koncentrácie kyslíka je založené na paramagnetickom princípe, ktorý predstavuje referenčnú metodiku pre meranie koncentrácie kyslíka. Každý AMS pozostáva z odberovej sondy, vyhrievaného odberového vedenia a meracieho systému ENDA-5420 (HORIBA) pozostávajúceho zo systému na úpravu vzorky a z vlastného analyzátora.

Objemový prietok spalín sa zisťuje výpočtom na základe kontinuálneho merania objemového prietoku spaľovaného zemného plynu v $m_n^{-3} \cdot h^{-1}$ (prietokové počítače eustream), s použitím spaľovacích rovníc a priemerného ročného zloženia zemného plynu za predchádzajúci kalendárny rok na základe údajov poskytovaných eustream, a.s. (na základe údajov z kontinuálneho chromatografu). Meranie koncentrácie odberovým systémom ENDA-5420 v upravenej vzorke za štandardných stavových podmienok v suchom plyne je v súlade s podmienkami na ktoré sú definované príslušné emisné limity, takže nie je potrebné prepočítavanie na iné stavové podmienky.

V novej rade ENDA-5000 je použitý patent firmy HORIBA - cross-flow modulácia (striedavé meranie analyzátorom generovaného nulového plynu a meranej vzorky v intervale 0,5 sekundy v rovnakej meracej kyvete). Týmto striedavým meraním sa dosahuje vynikajúca stabilita nuly, čo je obzvlášť dôležité pri meraní veľmi nízkych koncentrácií plynných znečisťujúcich látok. Systém cross-flow modulácie súčasne zaisťuje pravidelné preplachovanie meracej kyvety analyzátorov NO, CO čistým nulovým vzduchom a to každú sekundu, takže meracia kyveta nie je trvalo vystavená pôsobeniu agresívnych plynov. Z tohto dôvodu je životnosť meracej kyvety viac ako 10 rokov. Systém cross-flow modulácie nevyžaduje použitie dusíka ako nulovacieho plynu - nulový plyn sa pripravuje interne katalytickým čistením vzduchu v systéme pre úpravu vzorky. Použitý dvojstupňový systém chladenia vzorky zaisťuje bezproblémové a kvantitatívne skondenzovanie vlhkosti a to aj pri vysokom obsahu vlhkosti vo vzorke plynu.

Minimálny drifl meraného signálu a jeho vysoká stabilita, daná predovšetkým použitým princípom cross-Flow modulácie znižuje nároky na kalibráciu systému. Spolu s malými kapacitami v systéme a vysokými rýchlosťami prúdenia potom v konečnom dôsledku znamená výrazne nižšiu spotrebu kalibračných plynov, než u klasických analyzátorov.

Paramagnetický analyzátor O₂ je vybavený automatickou korekciou vplyvu zmien atmosférického tlaku na meranú hodnotu. Nevyžaduje pomocný nosný plyn N₂ ako iné paramagnetické analyzátory.

Vyhodnocovací systém

Vyhodnocovací systém je tvorený spoločným emisným počítačom (pre oba monitorovacie systémy) s programovým vybavením WinEMAG, ktorým sa vyhodnocuje každá plynová turbína samostatne. Vyhodnocovací systém pozostáva z emisného počítača a analógovo-digitálnych prevodníkových modulov. V emisnom počítači sú vytvárané meracie protokoly v súlade s vyhláškou MŽP SR č. 411/2012 Z. z., zvlášť pre plynovú turbínu NP1 a pre plynovú turbínu NP2.

Meracie systémy ENDA-5420 a prevodníkové moduly budú inštalované v klimatizovaných kontajneroch s rozmermi 2,5 m (d) x 2,4 m (h) x 2,3 m (v). Pre každý merací systém resp. TUS je použitý samostatný kontajner v blízkosti odberového miesta, čím sa minimalizuje dĺžka vyhrievaného odberového vedenia na trase odberová sonda - merací systém. Emisný počítač bude inštalovaný vo veľíne (SO200).

Monitorovanie objemového prietoku

Objemový prietok odpadových plynov z jednotlivých plynových turbín NP1, NP2 bude zisťovaný výpočtom programom WinEMAG z digitalizovaných údajov z merania okamžitej spotreby spaľovaného zemného plynu a z priemerného ročného zloženia spaľovaného zemného plynu.

Automatizované monitorovacie systémy (AMS) sú určené na kontinuálne meranie emisií v súlade s legislatívnymi požiadavkami a rozhodnutím SIŽP Bratislava č. 8170-7789/37/2018/Mem/371580617 zo dňa 05.03.2018.

Použité metódy merania znečisťujúcich látok

Princípom merania je:

- odberová (extraktívna) metóda s úpravou vzorky a následnou analýzou

Meranie koncentrácie znečisťujúcich látok vo vzorke sa uskutočňuje za štandardných stavových podmienok s prepočtom nameraných hodnôt na referenčný obsah kyslíka (15 %). Koncentrácie znečisťujúcich látok sú vyjadrené ako hmotnostné koncentrácie v mg.mnr^{-3} (pri štandardných stavových podmienkach - teplota 0 °C, tlak 101,3 kPa, suchý plyn).

- oxid uhoľnatý CO je meraný metódou nedisperznej absorpcie v IČ oblasti (NDIR),
- oxidy dusíka NO_x sú merané metódou nedisperznej absorpcie v IČ oblasti (NDIR),
- kyslík je meraný paramagnetickou metódou.

Systém na úpravu vzorky

Cez odberové sondy na komínoch TUS-01 a TUS-02 je cez vyhrievané odberové potrubia kontinuálne odoberaná vzorka odpadového plynu z jednotlivých komínov. V telese sondy sa odstráni prípadné tuhé znečisťujúce látky s rozmerom väčším než 3 μm . Vzorka je potom privádzaná do systému úpravy vzorky jednotlivých meracích systémov. Vzorka sa najskôr vychladí v primárnom chladiči. Ďalej prechádza kyselinovým filtrom (viazanie aerosólov 503), konvertorom NO₂-NO, kde sa NO₂ redukuje na NO na katalyzátore. Vzorka prechádza filtrom (odstránenie prípadných strhnutých čiaščiek z katalyzátora), druhým stupňom chladenia (teplota + 5 °C s možnosťou nastavenia na +3 °C) s odvodom kondenzátu do regulátora tlaku. Snímač vlhkosti slúži na ochranu analyzátora v prípade poruchy chladiča. Na kompenzáciu pulzov čerpadla vzorky slúži vyrovnávací nádrž. Cez trojcestný solenoidový ventil upravená vzorka vstupuje do analyzátora (ventil sa používa na uzatvorenie potrubia vzorky plynu počas kalibrácie).

Referenčný plyn

Referenčný plyn sa pripravuje z okolitého vzduchu. Filtrovaná vzorka okolitého vzduchu prechádza cez plynovú práčku (odstránenie meraných zložiek), sekundárnym filtrom a zvlhčovačom, takže po prechode druhým stupňom chladenia a regulácii tlaku je referenčný plyn upravený na zhodnú teplotu, tlak a vlhkosť ako meraný odpadový plyn.

Pomocný nosný vzduch pre analyzátor kyslíka sa upravuje vysušením.

Referenčný plyn a upravený vzorkovaný plyn prúdia striedavo v intervale 0,5 s cez trojcestný magnetický ventil do tej istej meracej kyvety analyzátora. Týmto striedavým meraním („cross-flow“ modulácia - patent Firmy HORIBA) sa dosahuje vynikajúca stabilita nuly.

Analyzátor plynných látok

V analyzátore sa uskutočňuje kvantitatívne stanovenie jednotlivých meraných plynných látok. Výstupom z analyzátora sú číselné hodnoty koncentrácie v ppm alebo $\text{mg}\cdot\text{m}^{-3}$ resp. objemových % a analogové výstupné signály jednotlivých meraných zložiek, ktoré sú ďalej spracované v emisnom počítači.

Technické parametre monitorovacieho systému ENDA-5420 (2 systémy samostatne pre TUS1 a TUS2)

Monitorované zložky odpadového plynu	oxidy dusíka vyjadrené ako NO_x (po konverzii NO_2 na NO) oxid uhoľnatý CO
	objemová koncentrácia O_2
Odberová sonda 2 x	sonda GAS 222.20 Atex 2. odberová trubka dĺžky 1.5 m (prípadne iná dĺžka podľa zistenia reprezentatívneho bodu odberu referenčným meraním), materiál SS 1.4571, vyhrievaný filter, 3 μm , ohrev do 130 °C
Vyhrievané odberové potrubie 2 x	Typ: RACO 8/6 mm. Atex. do zóny 2 Dĺžka: 25 m pre každú AMS
Analyzátor 2 x	Typ: ENDA 5320 Výrobca: HORIBA. Ltd., Japonsko
Merací princíp	NO_x , CO - NDIR nedisperzná absorpcia v infračervenej oblasti vlnových dĺžok O_2 - paramagnetický (magnetickopneumatický detektor)
Meracie rozsahy	NO_x : 0-100/0-500 ppm (0-205/0-1 025 mg/m^3_n) CO: 0-200 ppm/ 0—1000 ppm (0-250/1250 mg/m^3_n) O_2 : 0-10/25%
Opakovateľnosť	± 0.5 % rozsahu ($\pm 1.0\%$ rozsahu hodnoty ak je zahrnutý akýkoľvek voliteľný rozsah alebo pre meranie O_2)
Linearita	± 1.0 % rozsahu hodnoty
Kolísanie nuly (zero drift)	$\pm 1.0\%$ rozsahu hodnoty za týždeň ($\pm 2,0\%$ rozsahu hodnoty, ak je zahrnutý akýkoľvek voliteľný rozsah alebo pre meranie O_2)

Kolísanie rozpätia (span drift)	$\pm 2,0\%$ rozsahu za týždeň
Čas odozvy	$T_d + T_{90} \leq 60$ s (pri prietoku vzorky analyzátorom 0,6 l/min)
Displej	dotykový displej, LCD, s podsvietením
Metóda regulácie tlaku	regulácia tlaku pomocou regulátora a čerpadla, odber vzorky bez tlaku. Kontrolný_tlak: - 4.9 kPa
Prietok vzorky plynu	2,5 až 3,0 l/min (meracím systémom)
Výstup koncentrácie	4 mA až 20 mA (galvanicky izolované)
Externý kontakt - výstup	Alarm analyzátora, varovanie analyzátora, rozsah zobrazovania, in-calibration, in-maintenance, in-purge
Metóda kalibrácie (kontrola nulového bodu a meracieho rozpätia)	DRY kalibrácia automatická kalibrácia (kalibračný interval: 7 dní (štandard), možnosť nastavenia v rozsahu 1 až 99 dní). Manuálna kalibrácia Kalibráciu možno vykonávať cez odberovú sondu a celú odberovú trasu alebo privádzaním kalibračných plynov priamo do meracieho systému ENDA Kalibračné plyny: 10 l tlaková fľaša, zmes NO 80 ppm, CO 160 ppm, v dusíku Meracie rozpätie O ₂ : vyčistený okolitý vzduch ZERO plyn: vyčistený okolitý vzduch
Napájanie	230 V, 50 Hz; 800 VA (bez odberového vedenia a sondy)
Celková hmotnosť [kg]	cca 180

Merací systém ENDA-5420 je inštalovaný na montážnom paneli na stene klimatizovaného meracieho kontajnera s rozmermi 2,5 m (d) x 2,4 m (h) x 2,3 m (v); primárny chladič je umiestnený vedľa panela. Prostredie kontajnera je definované ako základné. Prostredie klimatizovaného kontajnera vyhovuje požiadavkám určeným výrobcom meracieho systému. Analyzátor je napájaný z rozvádzača meracieho kontajnera.

Meracie rozsahy

Meracie rozsahy	NO _x : 0-100/0-500 ppm (0-205/0-1 025 mg/m ³ _n) CO: 0-200 ppm/ 0—1000 ppm (0-250/1250 mg/m ³ _n) O ₂ : 0-10/25%
-----------------	--

Umiestnenie odberov

Každý AMS pozostáva z vyhrievanej **odberovej sondy** (dĺžka odberovej trubky 1,5 m), vyhrievaného **odberového vedenia potrebnej dĺžky** (cca 25 m) v prevedení Atex 2 do zóny 2 so zriedkavým a dočasným výskytom výbušnej plynovej atmosféry.

Každá odberová sonda bude inštalovaná **na komíne obdlžnikového prierezu** (vnútorné rozmery 3594 x 2694 mm) v priestore haly každej turbíny (kóta 10,58 m). V rovine odberu vzorky budú inštalované tri príruby pre paralelné kontrolné meranie. Dalšie tri príruby pre kontrolné diskontinuálne merania budú inštalované za rovinou odberu vzorky (kóta 11,61 m).

V telese komína sú umiestnené protihlukové vložky, odberová sonda AMS a **príruby na kontrolné meranie** sú situované v medzerách medzi protihlukovými vložkami.

Obe odberové sondy sú vybavené filtrom s veľkosťou pórov 3 μ m, ktorým sa zabezpečuje odfiltrovanie prípadných prachových častíc zo spalín. Filter odberovej sondy ako aj prírodné odberové potrubie k analyzátoru je vybavené elektrickým ohrevom, aby sa zabránilo kondenzácii vlhkosti z odoberanej vzorky spalín. Požadovanú teplotu ohrevu možno nastaviť na regulátore zabudovanom v skrini analyzátora.

Vhodnosť umiestnenia odberovej sondy a otvorov pre kontrolné merania je uvedená v dokumente „Analýza CFD výstupného potrubia plynovej turbíny“ vypracovaná (GE Oil & Gas) a v prílohe k žiadosti - Zdôvodnenie umiestnenia odberového miesta pre inštaláciu odberovej sondy (prof. Mgr. Juraj Ladomerský, CSc., máj 2019) – GasOil Technology, a.s., Námestie svätého Egídia 40/93, 05801 Poprad.

Úsek merania bude zahŕňať dve odberové roviny (v hornej časti zóny 2 a dolnej časti zóny 3) s hustou sieťou odberových bodov v jednej rovine. Homogénne podmienky prúdenia spalín bolo možné predpokladať teoretickou analýzou a boli určené simuláciou prúdenia v programe CFD – Computational Fluid Dynamics (dokument Exhaust gas analyzer system (CEMS Analyser) — EUSTREAM, LAKSARSKA NOVA VES, SLOVAKIA, No. 5845089—5845083 (Analýza CFD výstupného potrubia plynovej turbíny), GENERAL IMPIANTI srl Via Collefreddo 8/9 60030 MAIOLATI SPONTINI (AN), 2018.

Zóna 2 a zóna 3 sú najlepším možným úsekom merania, kde sú vybrané možné miesta merania aj z toho dôvodu, že medzi tými zónami je veľmi malý úsek vzájomného premiešavania sa plynu a v odberovej rovine v zóne 3 sa dosahuje najvyššia homogenita plynu. Okrem toho vybraný úsek merania je jediným úsekom, kde umiestnenie meracej sondy v jednej odberovej rovine nebude ovplyvňovať prúdenie plynu v druhej odberovej rovine, konkrétne v zóne 2 nebude ovplyvňovať prúdenie plynu v zóne 3.

Pri danom prípade sú možné a budú aj využívané 3 odberové priamky. K detailnej blokovej schéme meracích miest a úsekov podľa požiadaviek bodov 5.2 a 6 normy EN 15 259: sieť odberových bodov v odberovej rovine bude na troch priamkach po 7 odberových bodov.

Priemernú hodnotu koncentrácií a priemernú hodnotu rýchlosti prúdenia z meraní v týchto 21 odberových miestach je možné spoľahlivo vypočítať a zvoliť najvhodnejšie miesto pre umiestnenie meracej sondy (Príloha E Tabuľka E 4 normy EN 15 259).

Popis zberu, prenosu a spracovania signálov

Cez MODBUS TCP/IP sa na riadiaci systém UCS jednotlivých TUS privádzajú okamžité údaje hmotnostných koncentrácií NO_x a CO prepočítané na štandardné stavové podmienky a referenčný obsah kyslíka a stavové signály meracieho systému HORIBA resp. validita nameraných údajov. Tieto údaje možno používať na reguláciu výkonu turbíny. Tieto údaje sa privádzajú aj na staničný riadiaci systém SCS (Station Control System) kompresorovej stanice KS05.

Z UCS sa do emisného počítača cez ADAM-4051 prenášajú signály na základe ktorých sa definuje prevádzkový stav TUS (otvorenie/uzavretie antipumpážneho ventilu APV; mód B/BC2 spaľovacej turbíny).

V emisnom počítači sa generujú protokoly z merania vo formáte html a pdf súbory (tieto sú cez technologickú LAN prenášané na emisný server eustream, a. s., odkiaľ sú prístupné orgánom ochrany ovzdušia ako denné, mesačné a ročné protokoly prostredníctvom internetu) a minútové txt súbory (namerané hodnoty a signály s minútovou aktualizáciou, prenášané cez technologickú LAN na WebGas).

Pre zber, prepočet, vyhodnotenie a archiváciu dát z AMS je v emisnom PC inštalované programové vybavenie na meranie a vyhodnocovanie emisií WinEMAG v. 3.068, ktorý umožňuje zber, vyhodnocovanie, archiváciu a diaľkový prenos údajov.

Podrobný popis jednotlivých kanálov programového vybavenia WinEMAG s prepočtovými vzťahmi a detailná konfigurácia jednotlivých kanálov budú uvedené v Príručke AMS.

Náhradné hodnoty

Náhradné hodnoty počas nábehu/odstavovania

Meracie rozsahy inštalovaného AMS pre meranie koncentrácie NO_x a CO sú také veľké, že sa nepredpokladá prekročovanie meracích rozsahov počas akéhokoľvek prevádzkového stavu plynovej turbíny (druhý merací rozsah NO_x 0-1025 mg/m³_n je viac než 20-násobok EL; druhý merací rozsah CO 0-1250 mg/m³_n je viac než 30-násobok EL).

Pri nábehu alebo odstavovaní plynovej turbíny sa počas **poruchy, kalibrácie, kontroly, alebo iného času neprevádzkovania automatizovaného meracieho systému** koncentrácie znečisťujúcej látky použijú náhradné hodnoty rovnaké ako pre ustálenú prevádzku. Pri prípadnom výpadku merania referenčnej veličiny O₂ sa náhradná hodnota nebude uplatňovať, ale sa vyhodnotí ako neplatná hodnota, ktorá sa započítava do prípustného času neprevádzkovania AMS počas kalendárneho roka.

Náhradná hodnota spotreby zemného plynu (pre výpočet objemového prietoku spalín) bude zistená z hodnôt zaznamenaných AMS počas ustáleného stavu zo signálu spotreby zemného plynu.

Vypúšťané množstvá znečisťujúcich látok počas nábehu resp. odstavovania plynovej turbíny budú v prípade nefunkčného kontinuálneho merania zisťované s použitím príslušných náhradných hodnôt koncentrácií resp. spotreby zemného plynu.

Prepočtové vzťahy

a) Výpočet hmotnostných koncentrácií znečisťujúcich látok

Hodnoty meraných zložiek sú v analyzátoroch zisťované ako objemové koncentrácie v ppm (10^{-4} obj. %) za štandardných stavových podmienok (0°C , 101,3 kPa, suchý plyn).

Programové vybavenie WinEMAG zabezpečuje prepočet okamžitých hodnôt zistených objemových koncentrácií na hmotnostné koncentrácie za štandardných stavových podmienok pri referenčnom obsahu kyslíka v spalínach 15% v $\text{mg.m}_{\text{nr}}^{-3}$.

Prepočítavacie koeficienty na hmotnostné koncentrácie za štandardných stavových podmienok sú uvedené v nasledujúcej tabuľke.

Znečisťujúca látka		ppm (10^{-4} obj. %)	$\text{mg.m}_{\text{nr}}^{-3}$
Oxid dusnatý	NO	1	1,34
Oxid dusičitý	NO ₂	1	2,05
Oxid uhoľnatý	CO	1	1,25

Prepočty objemových koncentrácií v ppm zistených analyzátorom za štandardných stavových podmienok na hmotnostné koncentrácie za štandardných stavových podmienok pri referenčnom obsahu kyslíka v spalínach sa uskutočňujú podľa vzťahov uvedených v schválenej projektovej dokumentácii.

b) Množstvo vypustených znečisťujúcich látok

Objemový prietok spalín z turbín NP sa zisťuje automatizovaným výpočtom na základe kontinuálneho merania objemového prietoku spaľovaného zemného plynu, spaľovacích rovníc a priemerného ročného zloženia zemného plynu za predchádzajúci kalendárny rok na základe údajov poskytovaných eustream, a.s.

Po použití spaľovacích rovníc zahrňujúcich prebytok spaľovacieho vzduchu sa objemový prietok spalín vypočíta podľa vzťahu uvedeného v schválenej projektovej dokumentácii.

Hmotnostný tok vypúšťanej znečisťujúcej látky za hodinu sa vypočíta ako násobok príslušnej strednej hodnoty koncentrácie (PHH) a PHH objemového prietoku spalín v mieste merania koncentrácie, koncentrácia a objemový prietok plynu sú vyjadrené za rovnakých stavových podmienok - štandardné stavové podmienky.

Denné množstvá znečisťujúcich látok sa získavajú súčtom jednotlivých PHH. Jednotlivé priemerné mesačné hodnoty množstiev znečisťujúcich látok sa triedia podľa poplatkových režimov.

V prípade, že je kontinuálne meranie nefunkčné, množstvo emisie sa vypočíta:

- počas poruchy, kalibrácie, kontroly, alebo iného času neprevádzkovania automatizovaného meracieho systému objemového prietoku (meranie spotreby zemného plynu na príslušnej plynovej turbíne - prietokový počítač) s použitím schválených náhradných hodnôt,
- počas poruchy, kalibrácie, kontroly, alebo iného času neprevádzkovania automatizovaného meracieho systému koncentrácie znečisťujúcej látky (NO_x, CO) s použitím schválených náhradných hodnôt koncentrácie príslušnej znečisťujúcej látky.

Príslušné náhradné hodnoty budú predložené na schválenie orgánu ochrany ovzdušia.

V prípade použitia schválenej náhradnej hodnoty sa takáto hodnota automaticky označí príslušným symbolom v dennom protokole.

Počas prechodného obdobia do uvedenia automatizovaného meracieho systému do prevádzky sa množstvo emisie vypočíta podľa schváleného existujúceho postupu v eustream, a. s., v súlade s § 3 vyhlášky č. 411/2012 Z. z.

Prevádzkové stavy TUS1, TUS2 a ich vymedzenie vo vyhodnocovacom systéme

Prevádzkové (globálne) stavy TUS1 a TUS2 resp. plynovej turbíny NP1 a plynovej turbíny NP2 (nábeh, ustálený stav, odstávka, odstavené) sú definované z údajov o spotrebe zemného plynu a ďalších technologických parametrov na príslušnej turbíne. Tieto signály do emisného počítača poskytuje riadiaci systém UCS každej turbíny.

STAV	Koniec obdobia nábehu	Začiatok obdobia odstavovania	Pozn.*
Prechod z módu	prechod z módu B do BC/2**	Prechod z módu do BC/2 do B	bod 1.3 Prílohy rozhodnutia Komisie 2012/249/EÚ
APV	Uzavretie APV	Otvorenie APV	bod 1.3 Prílohy rozhodnutia Komisie 2012/249/EÚ
Obsah kyslíka v spalinách	menej ako 17 %**	viac ako 17 %	bod 2.1 Prílohy rozhodnutia Komisie 2012/249/EÚ

*2012/249/EÚ: Vykonávacie rozhodnutie Komisie zo 7. mája 2012 týkajúce sa určenia obdobia nábehu a odstávky na účely smernice Európskeho parlamentu a Rady 2010/75/EÚ o priemyselných emisiách

Pozn.: Pre koniec nábehu alebo začiatok odstavovania musia byť splnené aspoň dve z uvedených podmienok

** hodnoty budú overené počas skúšobnej prevádzky

Kritériá na vymedzenie nábehu/odstavovania

Na určenie minimálneho zaťaženia pri nábehu a minimálneho zaťaženia pri odstávke sú vymedzené 3 kritériá, pričom koniec nábehu alebo začiatok odstávky sa dosiahne, keď sa splnia aspoň dve z uvedených kritérií.

Kritérium	Popis
Mód B do BC/2	<p>Prepnutie spaľovacieho režimu turbíny TUS na ustálený spaľovací režim:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Spaľovacia komora obsahuje 75 palivových trysiek umiestnených v 3 prstencoch, - Pri rôznych výkonoch TUS sa palivový plyn púšťa do trysiek podľa požadovaného výkonu. Trysky sú pripájané v určitých sekvenciách (nie po jednej tryske; napr. v móde B je zapojených 30 trysiek a v móde BC/2 je zapojených 39 trysiek), - Pri štarte stroja je v prevádzke iba mód B. Ukončenie štartovacej sekvencie a začiatok normálnej prevádzky - k módu B sa pridávajú aj ďalšie palivové trysky (mód BC/2)

Uzavretie/otvorenie APV (APV = antipumpážny ventil)	Pri štarte turbosústroja je APV otvorený. Postupným nárastom rozdielu tlakov (APV = antipumpážny ventil) medzi sacou a výtlačnou stranou (postupný nárast kompresného pomeru) dochádza k postupnému uzatváraniu APV. Moment úplného uzavretia APV možno považovať za moment, kedy zariadenie dosiahne minimálne zaťaženie na zaistenie stabilnej kompresnej práce. To isté platí na začiatku obdobia odstávky, v tomto prípade však dochádza k otvoreniu APV.
Obsah kyslíka v spaliniach	Obsah kyslíka v spaliniach je priamo závislý od spôsobu spaľovania. Pri spaľovaní sa obsah kyslíka v spaliniach postupne po prechode jednotlivými spaľovacími módmi znižuje a pohybuje sa od 17% do 14,6 %.

Vymedzenie prevádzkových stavov vo vyhodnocovacom systéme

Hodnoty veličín definujúcich stav plynovej turbíny budú overené úplnou funkčnou skúškou.

Prevádzkový stav	Podmienky	Vyhláška č. 410/2012 Z.z.
NÁBEH označenie stavu v protokoloch AMS: NAB	Súčasnne splnené podmienky: a) Spotreba zemného plynu > 500 Nm ³ .h ⁻¹ , b) a nenastali stavy definované pre ustálený stav, c) a predchádzajúci stav bol „ODSTAVENÉ“ d) a nie je aktivovaný ani jeden zo stavov: - nastavovanie turbosústroja na letný/zimný režim prevádzky, - funkčná skúška AMS, - kontrola turbosústroja po oprave	§ 18 ods. 5 písm. b) bod č. 1
USTÁLENÝ STAV	a) Spotreba zemného plynu je väčšia než 500 Nm ³ .h ⁻¹ , b) a nastali aspoň dva stavy z troch definované pre ustálený stav pre príslušný turbosústroj (tabuľka: Kritériá na vymedzenie nábehu/odstavovania ; obdobie ukončenia nábehu) d) a nie je aktivovaný ani jeden zo stavov: - nastavovanie príslušného TUS - funkčná skúška AMS, - kontrola TUS po oprave	
NASTAVOVANIE (mapovanie turbosústroja) označenie stavu v protokoloch AMS: MAP	- je aktivovaný stav nastavovanie príslušného turbosústroja na letný/zimný režim prevádzky	§ 18 ods. 5 písm. h
FUNKČNÁ SKÚŠKA AMS označenie stavu v protokoloch AMS: FS	- je aktivovaný stav funkčná skúška AMS	§ 18 ods. 5 písm. d

KONTROLA PO OPRAVE/SKÚŠKA turbosústroja označenie stavu v protokoloch AMS: KPO	- je aktivovaný stav kontrola po oprave	§ 18 ods. 5 písm. i
ODSTÁVKA označenie stavu v protokoloch AMS: OKA	a) spotreba zemného plynu je väčšia než $500 \text{ Nm}^3 \cdot \text{h}^{-1}$, b) a nenastali stavy definované pre ustálený stav pre príslušný turbosústroj, c) a predchádzajúci stav bol „USTALENÝ STAV“ d) a nie je aktivovaný ani jeden zo stavov: - nastavovanie príslušného TUS, - funkčná skúška AMS, - kontrola TUS po oprave	§ 18 ods. 5 písm. b) bod č. 1
ODSTAVENÉ označenie stavu v protokoloch AMS: OST	a) spotreba zemného plynu je menšia alebo rovná $500 \text{ Nm}^3 \cdot \text{h}^{-1}$, b) a nie je aktivovaný ani jeden zo stavov: - nastavovanie príslušného TUS, - funkčná skúška AMS, - kontrola TUS po oprave	

Protokoly z AMS

Denné, mesačné, ročné a prípadové protokoly.

Programové vybavenie WinEMAG vytvára protokoly z merania v slovenskom jazyku podľa požiadaviek Prílohy č. 5 k vyhláške č. 411/2012 Z. z.:

a) denné protokoly

b) mesačné protokoly

c) ročné protokoly

d) protokoly na zdokumentovanie a preukázanie podmienok zisťovania, platnosti a spracúvania výsledkov kontinuálneho merania a prevádzky AMS (aktuálny dátový (prípadový) protokol o meraných veličinách, o prevádzke zdroja, o prevádzke AMS) obsahujúce údaje požadované vyhláškou č. 411/2012 Z. z. v platnom znení.

V jednotlivých protokoloch sa vyhodnocuje dodržiavanie príslušných emisných limitov:

- neprekročenie hodnoty emisného limitu pre priemerné mesačné hodnoty
- neprekročenie hodnoty 1,1-násobku hodnoty emisného limitu pre priemerné denné hodnoty
- neprekročenie hodnoty dvojnásobku hodnoty emisného limitu pre najmenej 95 % zo všetkých validovaných hodinových priemerných hodnôt za rok.

Triedenie hodnôt na účel posúdenia dodržania určeného emisného limitu (denný, mesačný, ročný protokol)

Matematické vyjadrenie	Symbol
$PMH-I \leq EL$	-
$PMH-I > EL$	Q hodnota vo fialovom políčku

PDH- I \leq 1,1 EL	-
PDH- I $>$ 1,1 EL	G hodnota v hnedom políčku
n (PHH- I) \leq 2 EL	
n (PHH- I) $>$ 2 EL $>$ 0	A hodnota v modrom políčku
Neplatné hodnoty na účel posúdenia dodržania EL (náhradná hodnota na účel zistenia množstva ZL)	F hodnota v žltom políčku
Platná PHH (s použitím náhradných hodnôt stavových alebo referenčných veličín)	E hodnota v zelenom políčku

EL - emisný limit, PHH - priemerná hodinová hodnota — stredná hodnota meranej veličiny,

PDH - priemerná denná hodnota, PMH - priemerná mesačná hodnota, I - interval spoľahlivosti merania

Označenie emisných hodnôt podľa stavu prevádzky zdroja a AMS

Označenie	Stav
NAB	nábeh
UP	ustálená prevádzka
OKA	odstávka
OST	zariadenie odstavené
INY	iný stav (podľa súhlasu orgánu ochrany ovzdušia)
KPO	Kontrola po oprave (TUS)
MAP	Mapovanie TUS – nastavenie na letný/zimný režim prevádzky
VYP	porucha AMS (výpadok AMS)
FS	Funkčná skúška AMS

Podmienky súhlasu:

1. Predmetný AMS-E realizovať na základe inšpekciou schválenej Projektovej dokumentácie - „PS 101.1 a PS 102.1 Automatizované monitorovacie systémy emisií“, 06/2019, Projektant: Ing. Igor Košťál, Ing. Marcel Ochodnický, ENVItech s.r.o., Janka Kráľa 16, 911 01 Trenčín.
2. Navrhovaný AMS musí tiež spĺňať:
 - požiadavky zisťovania množstva znečisťujúcich látok a údajov o dodržaní emisných limitov v súlade s platnými predpismi, vrátane príslušných technických noriem,
 - požiadavky a podmienky prevádzky uvedené v projektovej dokumentácii,
 - požiadavky a podmienky prevádzky uvedené v prevádzkových predpisoch výrobcu konkrétneho AMS,
 - požiadavky uvedené v právnych predpisoch na úseku ochrany ovzdušia.
3. Súčasťou prevádzkovej dokumentácie nainštalovaného AMS-E ako aj vhodnosti inštalácie AMS-E je Správa, Protokol alebo iný doklad o skúškach podľa STN EN ISO 15 267:2007

- **QAL 1**, vykonaný a zdokumentovaný kvalifikovaným subjektom, prednostne akreditovaným podľa EN ISO 17 025, alebo autorizovaný národným orgánom (napr. TÜV, EPA,...).
- 4. Vzhľadom k tomu, že homogenita rýchlosti nemusí automaticky znamenať homogenitu distribúcie znečisťujúcich látok, bude potrebné v tomto zložitom systéme z hľadiska prúdenia plynov meraním preukázať homogenitu odpadového plynu pre distribúciu O₂, CO, NO_x a rýchlosti prúdenia, potom určiť miesto odberu v jednom reprezentatívnom bode v zmysle bodu 8.3 normy STN EN 15259:2007.
- 5. V súvislosti s požiadavkou voľby najlepšieho odberového bodu podľa bodu 8.4. STN EN 15 259 je nutné preukázať vhodnosť voľby pre každú meranú znečisťujúcu látku a referenčnú veličinu podľa výpočtu tohto ustanovenia normy. Ak sa jedná o paralelné merania so SRM v jednom reprezentatívnom odberovom bode je potrebné splniť požiadavky na distribúciu meranej veličiny podľa bodu 8.3. STN EN 15 259.
- 6. Prvým oprávneným meraním v skúšobnej dobe zariadenia je potrebné verifikovať sieť odberových bodov v súlade s požiadavkou podľa bodu 8.2 STN EN 15259 (najmenej 4 body na m²), alebo aj viac, tak aby boli eliminované neistoty homogenity prúdenia.
- 7. Vhodnosť použitia AMS následne po jeho inštalácii musí byť preukázaná postupom **QAL2**.
- 8. Správnosť rozsahu musí byť overená pred skúškou **QAL2** počas ustálenej prevádzky aj prechodových stavov.
- 9. **QAL2** (úplná kontrola AMS) sa musí vykonať pre všetky merané hodnoty a pre každý AMS najmenej 5 rokov alebo častejšie podľa rozhodnutia povoľujúceho orgánu.
- 10. Prevádzkovateľ je povinný do začiatku vykonania úplnej funkčnej skúšky AMS zdokumentovať spôsob zabezpečenia využiteľnosti a prevádzkovej spoľahlivosti AMS internou údržbou a externým servisom tak, aby AMS spĺňal minimálne 95 % - nú prevádzkovú spoľahlivosť a za kalendárny rok nevykázal viac ako 10 neplatných denných hodnôt.
- 11. V prípade, že je kontinuálne meranie nefunkčné, množstvo emisie sa vypočíta:
 - počas poruchy, kalibrácie, kontroly, alebo iného času neprevádzkovania automatizovaného meracieho systému objemového prietoku (meranie spotreby zemného plynu na príslušnej plynovej turbíne - prietokový počítač) s použitím schválených náhradných hodnôt,
 - počas poruchy, kalibrácie, kontroly, alebo iného času neprevádzkovania automatizovaného meracieho systému koncentrácie znečisťujúcej látky (NO_x, CO) s použitím schválených náhradných hodnôt koncentrácie príslušnej znečisťujúcej látky.
- 12. Príslušné náhradné hodnoty budú predložené na schválenie orgánu ochrany ovzdušia.
- 13. Prevádzkovateľ použije náhradné hodnoty emisných a referenčných veličín, používaných počas poruchy, kalibrácie, kontroly alebo iného času neprevádzkovania emisného automatizovaného monitorovacieho systému pre výpočet poplatkov za znečisťovanie ovzdušia.
- 14. Počas prechodného obdobia do uvedenia automatizovaného meracieho systému do prevádzky sa množstvo emisie vypočíta podľa schváleného existujúceho postupu v eustream, a. s., v súlade s § 3 vyhlášky č. 411/2012 Z. z.
- 15. V súlade s požiadavkami STN EN 14151:2016 sa v protokoloch AMS vyhodnocuje platnosť validovaného kalibračného rozsahu (týždenne). Kalibračná funkcia je platná vtedy, ak prevádzka zdroja je v rámci platného kalibračného rozsahu (zistené **QAL2**/úplnou kontrolou AMS).
- 16. Preukázanie požadovanej kvality meraných výsledkov počas bežnej prevádzky AMS a jej udržiavanie prostredníctvom kontroly, či sú nulové a rozsahové charakteristiky zhodné s tými, ktoré sú namerané počas QAL 1 sa musí realizovať postupom **QAL3**.

17. Ak sa vyskytne ktorákoli z nasledujúcich podmienok, musí sa do 6 mesiacov vykonať, zdokumentovať (oznámiť) a implementovať úplne nová kalibrácia (QAL2):
- ak v čase medzi dvoma AST (periodickými kontrolami AMS) je viac ako 5 takých hodnotených týždňov, v ktorých je viac ako 5 % z celkového počtu AMS nameraných hodnôt vypočítaných počas príslušného týždenného obdobia mimo validovaného kalibračného rozsahu,
 - alebo počas jedného alebo viacerých týždňov je viac ako 40 % z počtu AMS meraných hodnôt vypočítaných počas príslušného týždenného obdobia mimo validovaného kalibračného rozsahu.
18. Prevádzkovateľ je povinný upraviť meracie rozsahy podľa maximálnych nameraných hodnôt z predchádzajúceho obdobia a zohľadniť percento neistôt.
19. AMS musí umožniť vyhotovenie **Protokolov** podľa § 7 ods. 7 Vyhlášky MŽP SR č. 411/2012 Z.z. o monitorovaní emisií zo stacionárnych zdrojov znečisťovania ovzdušia a kvality ovzdušia v ich okolí.
20. Činnosť vyhodnocovacieho systému a emisného počítača musí byť chránená proti neoprávneným zmenám konštánt, prepočítavacích faktorov, systémového času, náhradných hodnôt stavových a referenčných veličín a ďalších systémových údajov v súlade so stavom techniky automatizovaného merania v čase inštalovania automatizovaného meracieho systému emisií vrátane zaznamenania a úplného identifikovania každej zmeny a osoby vykonávajúcej akúkoľvek zmenu konfigurácie automatizovaného meracieho systému.
21. Po ukončení montáže, pred uvedením elektrického zariadenia do prevádzky, je potrebné vykonať odbornú prehliadku a odbornú skúšku elektrického zariadenia podľa normy STN 33 2000-6. Pre elektrické zariadenia skupiny „A“ je potrebné vykonať 1. úradnú skúšku podľa vyhlášky 508/2009 Z.z a organizácia, ktorá má zariadenie v prevádzke, na zaistenie bezpečnej prevádzky vyhradených technických zariadení vypracuje miestne prevádzkové predpisy. V prípade že je elektrické zariadenie umiestnené v prostredí s nebezpečenstvom výbuchu uplatní sa postup podľa STN EN 60079-17. Optický kábel merať a kontrolovať v zmysle normy EN 18 8000.
22. Dodržanie emisného limitu sa posudzuje počas skutočnej prevádzky plynovej turbíny okrem prípadov, ktoré sú uvedené pre prevádzku v podmienke integrovaného povolenia č. 8170-7789/37/2018/Mem/371580617 zo dňa 05.03.2018, ktoré nadobudlo právoplatnosť dňa 10.04.2018 v znení jeho zmien a doplnkov, v časti II. Podmienky povolenia, B. Emisné limity, 2. Hodnotenie dodržania emisných limitov, bod. 2.3.
23. Z emisného servera budú orgánom ochrany ovzdušia údaje vo forme denných, mesačných a ročných protokolov prístupné prostredníctvom internetu. Na web stránke eustream budú údaje prístupné aj verejnosti.
24. Všetky kontroly AMS (výmena každej spotrebnej časti alebo náplne, ako aj akýkoľvek servisný zásah zaznamenávať do **Prevádzkovej knihy AMS**.
25. Po inštalácii AMS požiadať povolujujúci orgán o súhlas na skúšobnú prevádzku AMS.
26. Hodnoty veličín definujúcich stav plynovej turbíny budú overené úplnou funkčnou skúškou.
27. Počas skúšobnej prevádzky musí prevádzkovateľ zabezpečiť vykonanie **úplnej funkčnej skúšky AMS** nezávislým, oprávneným subjektom podľa príslušných právnych predpisov a **vypracovať príručku AMS-E**.
28. Podrobný popis jednotlivých kanálov programového vybavenia WinEMAG s prepočtovými vzťahmi a detailná konfigurácia jednotlivých kanálov budú uvedené v Príručke AMS.
29. Nedostatky zistené oprávneným subjektom v priebehu skúšky AMS, resp. zistené alebo vznesené orgánom ochrany ovzdušia je potrebné zosúladiť s platnými právnymi predpismi na úseku ochrany ovzdušia pred uvedením AMS do trvalej prevádzky.

30. Predmetný AMS je možné uviesť **do trvalej prevádzky len so súhlasom, ktorý bude udelený inšpekciou formou zmeny povolenia**. K žiadosti o súhlas na uvedenie do trvalej prevádzky je potrebné predložiť Správu o úplnej funkčnej skúške AMS a dokladovať splnenie podmienok tohto súhlasu.
31. Po uvedení AMS do trvalej prevádzky je potrebné vykonávať periodickú kontrolu (funkčné skúšky) AMS s overením pracovných charakteristík najmenej raz za kalendárny rok. Periodické funkčné skúšky budú realizované v zmysle vyhlášky č. 411/2012 Z.z. o monitorovaní emisií zo stacionárnych zdrojov znečisťovania ovzdušia a kvality ovzdušia v ich okolí. Pred uvedením AMS do trvalej prevádzky musí byť vykonaná úplná kontrola v súlade s požiadavkou § 14 vyhlášky č. 411/2012 Z.z. o monitorovaní emisií zo stacionárnych zdrojov znečisťovania ovzdušia a kvality ovzdušia v ich okolí.
32. V prípade realizovania skúšobnej prevádzky AMS je prevádzkovateľ povinný v dostatočnom predstihu pred začatím skúšobnej prevádzky AMS požiadať inšpekciu o súhlas na uvedenie AMS do skúšobnej prevádzky.
33. Všetky zariadenia, ktoré sú súčasťou AMS a technické prostriedky používané pri kontinuálnom monitorovaní emisií musí prevádzkovateľ udržiavať v dobrom prevádzkovom stave, pravidelne vykonávať kontroly stavu, odborné prehliadky, skúšky a údržbu jednotlivých zariadení v súlade s podmienkami sprievodnej dokumentácie a prevádzkových predpisov ich výrobcov a všeobecne záväzných právnych predpisov.
34. Ak integrované povolenie neobsahuje konkrétne spôsoby a metódy zisťovania, podmienky a povinnosti, postupuje sa podľa všeobecne záväzných právnych predpisov a technických noriem.
35. Všetky zmeny na AMS podliehajú integrovanému povoleniu a prevádzkovateľ je povinný ich Inšpekcii vopred nahlásiť.

2. V integrovanom povolení v časti H. Požiadavky na spôsob a metódy monitorovania prevádzky a údaje, ktoré treba evidovať a poskytovať do informačného systému,
1. Kontrola emisií do ovzdušia, sa za bod č. 1.17. dopĺňa nasledovný text:

- 1.18. Hodnoty konca obdobia nábehu pre plynové turbíny TUS1 a TUS2 budú overené počas skúšobnej prevádzky.
- 1.19. Po uvedení AMS do trvalej prevádzky je potrebné vykonávať periodickú kontrolu (funkčné skúšky) AMS s overením pracovných charakteristík najmenej raz za kalendárny rok. Periodické funkčné skúšky budú realizované v zmysle vyhlášky č. 411/2012 Z.z. o monitorovaní emisií zo stacionárnych zdrojov znečisťovania ovzdušia a kvality ovzdušia v ich okolí. Pred uvedením AMS do trvalej prevádzky musí byť vykonaná úplná kontrola v súlade s požiadavkou § 14 vyhlášky č. 411/2012 Z.z. o monitorovaní emisií zo stacionárnych zdrojov znečisťovania ovzdušia a kvality ovzdušia v ich okolí.

Ostatné podmienky integrovaného povolenia č. 8170-7789/37/2018/Mem/371580617 zo dňa 05.03.2018, ktoré nadobudlo právoplatnosť dňa 10.04.2018 v znení jeho zmien a doplnkov pre prevádzku „eustream, a.s., Kompresorová stanica 05 Lakšárska Nová Ves“ prevádzkovateľa „eustream, a.s., Votrubova 11/A, 821 09 Bratislava, IČO: 35 910 712“ **z o s t á v a j ú n e z m e n e n é**. Toto rozhodnutie tvorí jeho neoddeliteľnú súčasť.

O d ô v o d n e n i e

Slovenská inšpekcia životného prostredia, Inšpektorát životného prostredia Bratislava, odbor integrovaného povolovania 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 § 32 ods. 1 písm. a), § 3 ods. 3 písm. a) bod 2 a bod 8 zákona č. 39/2013 Z. z. o integrovanej prevencii a kontrole znečisťovania životného prostredia a o zmene a doplnení niektorých zákonov (ďalej len „zákon o IPKZ“) a podľa zákona č. 71/1967 Zb. o správnom konaní v znení neskorších predpisov vydáva zmenu č. 2 integrovaného povolenia pre prevádzku **„eustream, a.s., Kompresorová stanica 05 Lakšárska Nová Ves“** na základe prevádzkovateľa **„eustream, a.s., Votrubova 11/A, 821 09 Bratislava, IČO: 35 910 712“** doručenej inšpekcii dňa 11.12.2018 a doplnenej dňa 14.06.2019.

Predmetom vydania zmeny č. 2 integrovaného povolenia bolo vydanie súhlasu na inštaláciu automatizovaných meracích systémov emisií.

Inšpekcia listom č. 9780-22776/37/2019/Mem/Z2 zo dňa 19.06.2019 písomne upovedomila účastníkov konania a dotknuté orgány podľa § 11 ods. 1 a § 11 ods. 5 písm. a) zákona o IPKZ v platnom znení o začatí konania vo veci vydania zmeny integrovaného povolenia č. 8170-7789/37/2018/Mem/371580617 zo dňa 05.03.2018, ktoré nadobudlo právoplatnosť dňa 10.04.2018 v znení jeho zmien a doplnkov a určila 30 dňovú lehotu na vyjadrenie odo dňa doručenia tohto upovedomenia.

Podľa § 11 ods. 5 písm. b) zákona o IPKZ doručila účastníkom konania okrem prevádzkovateľa a dotknutým orgánom stručné zhrnutie údajov a informácií o obsahu žiadosti a oznámila, že do žiadosti, spolu s prílohami je možné nahliadnuť (robiť z nej kópie, odpisy a výpisy) na Inšpekcii v pracovných dňoch v čase od 9:00 hod. do 14:00 hod. po telefonickom alebo e-mailovom dohodnutí. Zároveň oznámila, že ak žiadny z účastníkov konania v určenej lehote nepožiada o nariadenie ústneho pojednávania, inšpekcia upustí od jeho nariadenia podľa § 11 ods. 10 písm. e) zákona o IPKZ.

V určenej lehote sa k upovedomeniu o začatí konania účastníci konania ani dotknutý orgán nevyjadrili.

Inšpekcia si dňa 21.01.2019 vyžiadala stanovisko od Odboru inšpekcie ochrany ovzdušia, SIŽP- IŽP BA podľa § 24 zákona č. 137/2010 Z.z. o ovzduší listom č. 9708-2058/37/2019/Mem. Predmetné stanovisko bolo dodané dňa 11.09.2018 v liste č. 3154-6597/33/2019/Fia. Na základe pripomienok uvedených v stanovisku Odboru inšpekcie ochrany ovzdušia prevádzkovateľ doplnil projektovú dokumentáciu a ďalšiu dokumentáciu súvisiacu so žiadosťou a predložil inšpekcii dňa 14.06.2019. Pripomienky uvedené v stanovisku boli zohľadnené v podmienkach súhlasu na inštaláciu AMS-E a v podmienkach integrovaného povolenia.

Správny poplatok za vydanie zmeny integrovaného povolenia nebolo potrebné uhradiť z dôvodu, že sa jednalo o nepodstatnú zmenu- sadzobník správnych poplatkov, časť X. Životné prostredie, položka 171a zákona č. 145/1995 Zb. o správnych poplatkoch (ďalej len „zákon o správnych poplatkoch“).

Prevádzka technologickým vybavením a geografickou pozíciou nemá významný negatívny vplyv na životné prostredie cudzieho štátu, preto cudzí dotknutý orgán nebol požiadaný o vyjadrenie, ani sa nezúčastnil povoľovacieho procesu.

Inšpekcia na základe preskúmania a zhodnotenia všetkých predložených dokladov, predloženej žiadosti a jej príloh a projektovej dokumentácie pre realizáciu rozhodla tak, ako je uvedené vo výrokovej časti tohto rozhodnutia.

P o u č e n i e

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 účastníkovi konania 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.

JUDr. Richard Molnár
riaditeľ

Doručuje sa:

Účastníkom konania

1. Eustream, a.s., Votrubova 11/A, 821 09 Bratislava
2. Obec Lakšárska Nová Ves, Obecný úrad č. 90, 908 76 Lakšárska Nová Ves
3. Obec Borský Mikuláš, Obecný úrad Borský Mikuláš, Smuha 1, 908 77 Borský Mikuláš
4. Ing. Ján Bobuľa, Eustream, a.s., Votrubova 11/A, 821 09 Bratislava
5. Ing. Igor Košťál, ENVltech, s.r.o. ENVIRONMENTAL CONTROL SYSTEMS, Janka Kráľa 16, 911 01 Trenčín
6. GasOil Technology, a.s., Námestie sv. Egídia 40/93, 058 01 Poprad

Dotknutému orgánu štátnej správy (po nadobudnutí právoplatnosti rozhodnutia):

1. Okresný úrad Senica, odbor starostlivosti o životné prostredie, Vajanského 17/1, 905 01 Senica