



***Správa o oprávnenom meraní emisií (CO, NO_x - NO₂)
zo spaľovacieho zariadenia – kotly ČKD – vo
Fakultnej nemocnici s poliklinikou Nové Zámky***



Laboratórium merania emisií

VÚEZ, a.s.
Hviezdoslavova 35, P.O.BOX 153
934 39 LEVICE
IČO: 36522457
DIČ: SK2020156083

Evidenčné číslo správy : LME 03/2017

Dátum : 24.03.2017

Prevádzkovateľ: Fakultná nemocnica s poliklinikou, NZ
Slovenská 11 A, Nové Zámky
IČO:17336112

Miesto/lokalita : FNsP, Slovenská 11 A, Nové Zámky

Druh oprávneného merania: (Oprávnené meranie hodnoty fyzikálno-chemickej veličiny, ktorou je vyjadrený emisný limit a hodnoty súvisiacej stavovej a referenčnej veličiny, ktorá sa vzťahuje priamo na emisie, podľa § 20 ods. 1 písm. a) bodu 1 zákona č. 137/2010 Z. z. o ovzduší v znení neskorších predpisov)

Osoba zodpovedná za oprávnené meranie emisií - vedúci technik,
podľa § 20 ods.3 zákona č. 137/2010 Z. z.: Ing. Ondrej Duchon

Číslo objednávky: 1037/2016

Dátum objednávky: 26.10.2016

Deň oprávneného merania: 25.01.2017

Správa obsahuje: 10 strán

Počet príloh: 3

Účel oprávneného merania:

Periodické oprávnené meranie údajov o dodržaní určených emisných limitov (pre CO a NO_x - NO₂) zo spaľovacieho zariadenia podľa § 9 ods. 5 písm. c) bod 1 vyhlášky MŽP SR č. 411/2012 Z. z.

Súhrn

Prevádzka:		Fakultná nemocnica s poliklinikou, NZ Slovenská 11 A, Nové Zámky				
Čas prevádzky:		Prevádzka: stála Technológia: emisne viacrežimová, regulácia výkonu zmenou spaľovacích podmienok v horákoch; kontinuálne emisne ustálená.				
Zdroje/zariadenia vzniku emisií:		kotelňa Fakultnej nemocnice s poliklinikou				
Merané zložky:		CO, NO _x ako NO ₂ , (O ₂)				
Výsledky merania:		hmotnostná koncentrácia zložky v spalínach v mg/m ³				
Číslo zdroja/zariadenia vzniku emisií:		kotly FNsP				
Meraná zložka	N	Priemerná hodnota (koncentrácia) [mg/m ³] ¹⁾	Maximum (koncentrácia) [mg/m ³] ¹⁾	Emisný limit (koncentrácia) [mg/m ³] ²⁾	Režim s najvyššími emisiami [áno/nie]	Upozornenie na súlad/nesúlad
Čas prevádzky:		Tepelný príkon: maximálny				
Zdroje/zariadenia vzniku emisií:		Kotel K1				
NO _x - NO ₂	2	196	196	200	áno	Súlad
CO	2	4	4	100	áno	Súlad
Čas prevádzky:		Tepelný príkon: minimálny				
Zdroje/zariadenia vzniku emisií:		Kotel K1				
NO _x - NO ₂	2	186	186	200	áno	Súlad
CO	2	5	5	100	áno	Súlad
Čas prevádzky:		Tepelný príkon: maximálny				
Zdroje/zariadenia vzniku emisií:		Kotel K2				
NO _x - NO ₂	2	156	156	200	áno	Súlad
CO	2	4	4	100	áno	Súlad
Čas prevádzky:		Tepelný príkon: minimálny				
Zdroje/zariadenia vzniku emisií:		Kotel K2				
NO _x - NO ₂	2	148	148	200	áno	Súlad
CO	2	6	6	100	áno	Súlad
Čas prevádzky:		Tepelný príkon: maximálny				
Zdroje/zariadenia vzniku emisií:		Kotel K3				
NO _x - NO ₂	2	150	150	200	áno	Súlad
CO	2	4	4	100	áno	Súlad
Čas prevádzky:		Tepelný príkon: minimálny				
Zdroje/zariadenia vzniku emisií:		Kotel K3				
NO _x - NO ₂	2	147	148	200	áno	Súlad
CO	2	4	4	100	áno	Súlad

¹⁾ Stavové a referenčné podmienky vyjadrenia hmotnostnej koncentrácie: 0 °C, 101,3 kPa, suchý plyn, O₂ ref: 3 % objemu (podľa paliva).

²⁾ Požiadavka dodržania emisného limitu podľa: Príloha č.4 IV. časť bod 3.2 vyhláška MŽP SR č. 410/2012 Z. z. v znení neskorších predpisov.

N počet jednotlivých meraní danej meranej zložky.

Miesto a dátum vydania správy:
Levice, 24.03.2017

Strana 2 z 10

Autorizácia:
Ing. Ondrej Duchon
Zodpovedná osoba za meranie

Poučenie o platnosti upozornenia na súlad/nesúlad:

Správa o oprávnenom meraní emisií, výsledky oprávneného merania a názor o súlade/nesúlade objektu oprávneného merania emisií s určenými požiadavkami nie sú súhlasom, ktorý je vydávaný orgánom ochrany ovzdušia podľa všeobecne záväzných právnych predpisov a ani nezakladajú nárok na vydanie súhlasu.

1. OPIS ÚČELU MERANIA

Na základe požiadavky zákazníka/objednávateľa bol spracovaný plán merania pre:

Zákazník:	Fakultná nemocnica s poliklinikou, NZ
Miesto / lokalita:	Slovenská 11 A, Nové Zámky
Merané časti ZZOv:	FNsP, Slovenská 11 A, Nové Zámky
Prevádzka:	spalinovod - komín
Plánovaný čas merania:	kotolňa Fakultnej nemocnice s poliklinikou
Dátum posledného merania:	25.01.2017
Dátum ďalšieho merania:	2011
Dôvod merania:	V priebehu roka 2023
Účel merania:	Periodické oprávnené meranie údajov o dodržaní určených emisných limitov ZL zo spaľovacieho zariadenia podľa § 6 ods. 3 vyhlášky MŽP SR č. 411/2012 Z. z.
Merané zložky:	Zistenie hodnôt koncentrácie ZL pre porovnanie s dodržiavaním EL
Plán merania odsúhlasený (prevádzkovateľom):	CO, NOx ako NO2, (O2)
Osoby vykonávajúce odbery vzoriek/merania:	p. Tibor Mészáros
Osoba zodpovedná za technickú stránku merania:	RNDr. Peter Salinka
Počas výkonu oprávneného merania prítomné iné osoby:	Ing. Ondrej Duchon
	obsluha zariadenia

2. OPIS PREVÁDZKY A SPRACOVANÝCH MATERIÁLOV

Kategória prevádzky:	1.1.2
Opis prevádzky/zariadení:	Kotolňa má 3 funkčné kotly spaľujúce ZPN pre vykurovanie a výrobu pary pre technológiu (sušičky). Kotly majú samostatný odvod spalín (odpadových plynov) priechodom cez komín.
Miesto/lokalita prevádzky a Opis odvádzania emisií:	FNsP, Slovenská 11 A, Nové Zámky
Údaje o možných surovinách podľa povolenia:	spalinovod - komín
Čas prevádzky:	ZPN – zemný plyn naftový, dodávaný z verejného rozvodu
Zariadenia na zachytávanie a znižovanie emisií:	Čas prevedenia OM: 09:25 - 14:35 Celkový čas prevádzky: kontinuálne - sezónne Zariadenie na znižovanie emisií neinštalované.

3. OPIS MIESTA OPRÁVNENÉHO MERANIA

Miesto merania pre meranie hodnôt EV plyných ZL je zriadené na výduchoch zariadení. Schéma meracieho miesta je uvedená v Príloha 3 SM, kde už nedochádza k čisteniu a zmenám fyzikálno-chemickým vlastnostiam odpadového plynu.

Umiestnenie odberovej
roviny:

Miesto merania je v súlade s požiadavkami na miesto merania, podľa čl. 6.2.1 STN EN 15259 pre stanovenie koncentrácií ZL, tak aby umožňovalo uskutočniť reprezentatívny odber ZL.

Údaje o mieste merania a požiadavkách na odberové body sú zaznamenané v internom tlačíve a sú uvedené v Príloha 3 SM.

Umiestnenie odberovej roviny v potrubnom systéme odpadového plynu bolo zriadené hneď za kotlom.

Rozmery odberovej roviny:

Priemer odpadového potrubia/výduchu: 500 x 500 mm .

Počet odberových priamok
a odberových bodov:

1 odberová priamka, 4 odberové body

Odberové otvory:

Počet 1 / kotol

Pracovné plošiny:

prístupné z úrovne podlahy

4. MERACIE A ANALYTICKÉ METÓDY A VYBAVENIE

Zvolené metódy merania sú v súlade s účelom merania uvedenom v SM. Oprávnené meranie sa vykonalo, podľa postupov uvedených v metódach a metodikách a príručky kvality Laboratórium merania emisií č. TQ - 18/05 - LME, podľa aktuálneho a schváleného vydania. Pred a po oprávnenom meraní emisií bol skontrolovaný a overený emisný analyzátor na tesnosť EMS a kontrola parametrov analyzátora pričom boli použité certifikované nastavovacie (kalibračné) plyny.

Určenie medzných podmienok odpadového plynu:

Tlak vzduchu na mieste merania: Barometer, model/typ: TESTO 511
Posledná kontrola/kalibrácia: 19.09.2014

Teplota odpadového plynu: Odporový teplomer, model/typ: AHRITSU HL 600 K
Posledná kontrola/kalibrácia: 12.09.2014

Riedenie odpadového plynu: Nie je

Emisie plynov a pár - automatizované metódy merania:

Meraná veličina	Zavedená metóda		Označenie metodiky	Dátum platnosti od	Prístroj (model/typ)	Nastavený merací rozsah
	Druh	Označenie				
O ₂	paramagnetický	STN EN 14789:2006	IPP 02-2004.Q-LME	15.01.2013	Analyzátor Horiba ENDA 680P / CMA-661	0,2 – 10 [obj. %]
CO	NDIR	STN EN 15058:2007				4 – 250 [mg/m ³]
NO _x ako NO ₂	NDIR	STN ISO 10849:1998 STN EN 14792:2006				8 – 512 [mg/m ³]

Odberová aparatúra pre PZL:

Odberová sonda: nevyhrievaná

Prachový filter: vyhrievaný: 200 °C

Odberové potrubie pred úpravou plynu: vyhrievané: 110 °C, dĺžka: 2 m

Odberové potrubie za úpravou plynu: dĺžka: 10 m

Materiály častí odvádzajúcich plyn: nerez

Úprava vzorky plynu: HORIBA ES-600

Chladič vzorky plynu, model/typ: HORIBA ES-600

Teplota, regulovaná na: 110 °C

Sušiaci náplň (napríklad silikagél):

Kontrola pracovných charakteristík prístroja použitím skúšobných plynov:

Nulový plyn: N₂ – dusík 99,999%

Skúšobný plyn: CO – 148 mg/m³ v N₂

NO – 178 mg/m³ v N₂

Výrobca: Linde technické plyny Slovensko, a.s.

Dátum výroby: NO - 29.07.2016, CO - 19.08.2016

Záruka stability: 24 mesiacov

Certifikovaný: áno

Kontrolu certifikátu vykonal Ing. Ondrej Duchon dňa: 25.10.2016

Čas odozvy celého meracieho systému (90 %-ný čas): 68 sekúnd

Záznam nameraných hodnôt:

Záznam pomocou dataloggera, model/typ: S 2800-100, softvér na záznam údajov.

5. PODMIENKY PREVÁDZKY POČAS OPRÁVNENÉHO MERANIA

5.1. PREVÁDZKA

Tabuľka 5.1: Technicko – prevádzkové parametre zariadenia

Prevádzkovateľ : Fakultná nemocnica s poliklinikou, NZ			
Názov zdroja (objektu) : kotolňa Fakultnej nemocnice s poliklinikou			
Dátum merania a čas merania	25.01.2017 / 09:25 - 14:35		
Zariadenie	Kotol K1	Kotol K2	Kotol K3
Teplota spalín [°C] / tlak plynu [MPa]	105 / 0,78	108 / 0,75	105 / 0,8
Teplota pary [°C]	200	200	200
Palivo	zemný plyn naftový štandardného zloženia		
Počet horákov v činnosti [ks] / kotol	2/K1, 1/K2, 2/K3		

Meranie znečisťujúcich látok za účelom uvedeného v kapitole Súhrn správy z merania bolo vykonané za podmienok:

- pri ustálenej prevádzke zdroja znečisťovania ovzdušia,
- prevádzkovanie zdroja znečisťovania ovzdušia bolo vykonané v súlade s platnou technickou a prevádzkovou dokumentáciou. Uvedené prevádzkovateľ potvrdzuje prehlásením v zápise z oprávneného merania emisií.

Identifikačné údaje o zdrojoch vzniku emisií sú uvedené v Príloha 3 SM.

Spôsob prevádzky bol vybraný tak, aby sa emisne charakteristický výrobnoprevádzkového režim mohol nastaviť a prevádzkovať, a aby merané EV dosahovali najvyššiu úroveň.

Prevádzka je emisne ustálená, viacrežimová. Na preukázania údajov o dodržaní EL sa vzťahuje požiadavka uvedená v prílohe 2, časť B, bod 6 k vyhláške MŽP SR č.411/2012 Z. z.

Riadenie technológie : centrálné, automatické, riadené cez PC – riadiaci systém, ktorý umožňuje plynulú reguláciu každého zariadenia v závislosti od teploty vody v zariadeniach a v rozdeľovači. Riadiaci systém neumožňuje voľbu manuálneho režimu.

Riadenie procesu spaľovania je závislé od potreby odberu – vykurovanie. Teplo je dopravované k rozvodom vykurovania. Z tohto dôvodu je prevádzka kotla riadená v rozmedzí požadovaných teplôt.

Z prevádzkových meradiel technologických veličín, boli použité pri meraní emisných hodnôt prevádzkové meradlá teploty vody a spalín na zariadeniach.

6. VÝSLEDKY OPRÁVNENÉHO MERANIA A DISKUSIA

6.1. VYHODNOTENIE PREVÁDZKOVÝCH PODMIENOK POČAS OM

Meranie emisných veličín ZL bolo vykonané za účelom zistenia dodržania určených EL za požiadaviek určených právnymi predpismi.

Osobitné podmienky oprávneného merania neurčené. Ďalšie podmienky ani požiadavky neurčené určené konajúcim Orgánom ochrany ovzdušia.

Činnosť zariadenia je viazaná na medze teplôt výstupnej pary z kotla resp. hornej hranice teploty samotného kotla. Prevádzkové meradlá sú osadené na príslušných uzloch a poskytujú len informačný charakter pre obsluhu zariadenia.

6.2. VÝSLEDKY OPRÁVNENÉHO MERANIA

Úplné výsledky merania emisných veličín ZL, ktorými sa vyjadrujú emisné limity z jednotlivých zdrojov sú uvedené vo forme súhrnného prehľadu výsledkov a závery vyplývajúce z výsledkov merania sú uvedené v kapitole „Súhrn“ SM.

Meranie plyných znečisťujúcich látok, zloženie odpadového plynu - objemovej koncentrácie O_2 , CO , NO_x ako NO_2 , sa vykonalo s použitím odberového emisného meracieho systému Horiba ENDA 680 P, s meracím princípom fyzikálnym, a ich hodnoty ukladané do PC, ako priemerné minútové hodnoty pre CO , NO_x/NO_2 v jednotkách 10^{-4} obj. % (ppm), resp. pre O_2 v jednotkách obj. %. Systém Horiba ENDA 680 P spolu s predúpravnou jednotkou na odstránenie vlhkosti zo vzorky zabezpečuje zistenie objemových koncentrácií v suchom plyne. EMS meria koncentráciu vo vlhkom plyne. Objemové podiely veličín boli merané EMS (Horiba ENDA 680 P). Namerané hodnoty boli následne prepočítané na hmotnostné koncentrácie (vynásobené príslušným korekčným faktorom) vyjadrené v jednotkách $mg.m^{-3}$ za normálnych stavových podmienok $T=273,15\ K$ a $p=101,325\ kPa$, suchý plyn a referenčný objemový podiel kyslíka 3 obj. %. Meranie súvisiacich stavových veličín odpadového plynu, ako teplota odpadového plynu, absolútny a diferenčný tlak sú merané kontinuálne počas celého odberu vzorky. Atmosférický tlak je meraný a zaznamenaný na začiatku a na konci merania. Meranie súvisiacich stavových veličín je za účelom prepočtu meranej (stanovenej) koncentrácie znečisťujúcich látok na štandardné stavové podmienky - meranie teploty a vlhkosti odpadového plynu podľa interného pracovného postupu IPP 01-2004.Q-LME.

Grafické vyhodnotenie výsledkov merania (časový záznam z merania hodnôt emisných veličín) je uvedené v Príloha 2 SM. Všetky namerané hodnoty sú zaokrúhlené podľa normalizovaných pravidiel zaokrúhľovania, podľa pravidla B. Vyhodnotenie bolo vykonané, podľa a IPP 01-2004.Q-LME. Výpočet úplných výsledkov merania emisných veličín ZL, ako aj ohodnotenie neistôt výsledkov merania ZL, bol vykonaný interným výpočtovým programom v tabuľkovom procesore.

Tabuľka 6.1: Prehľad výsledkov OM

Prevádzkovateľ:	Fakultná nemocnica s poliklinikou, NZ		
Názov zdroja (objektu):	kotelňa Fakultnej nemocnice s poliklinikou		
Dátum / čas merania:	25.01.2017 / 09:25 – 10:09 h		
Kotel K1 min			
Periódas merania	Meracie výsledky		
Konkrétna periódas ^{a)}	O ₂ (%)	CO (mg.m ⁻³) ^{a)}	NO, NO ₂ (mg.m ⁻³) ^{a)}
09:25 - 09:54	8,09	5	186
09:40 - 10:09	8,10	5	186
Priemerná hodnota	8,09	5	186
Maximálna hodnota ^{b)}	8,10	5	186
U (k = 2) ^{b)}	0,24	4	5
EL ^{c)}		100 ^{d)}	200 ^{d)}

Prevádzkovateľ:	Fakultná nemocnica s poliklinikou, NZ		
Názov zdroja (objektu):	kotelňa Fakultnej nemocnice s poliklinikou		
Dátum / čas merania:	25.01.2017 / 10:16 – 11:00 h		
Kotel K1 max			
Perioda merania	Merané zložky		
Kontinuálna	O ₂	CO	NO _x , NO ₂
[h:mm] ^{a)}	[ob.%]	[mg.m ⁻³] ^{b)}	
10:16 - 10:45	7,47	4	196
10:31 - 11:00	7,46	4	196
Priemerná hodnota	7,46	4	196
Maximálna hodnota ^{b)}	7,47	4	196
U (k = 2) ^{c)}	0,24	4	5
EL ^{d)}		100 ^{e)}	200 ^{f)}

Dátum / čas merania:	25.01.2017 / 11:08 – 11:52 h		
Kotel K2 min			
Perioda merania	Merané zložky		
Kontinuálna	O ₂	CO	NO _x - NO ₂
[h:mm] ^{a)}	[% N]	[mg.m ⁻³] ^{b)}	
11:08 - 11:37	6,90	6	148
11:23 - 11:52	6,89	6	148
Priemerná hodnota	6,89	6	148
Maximálna hodnota ^{b)}	6,90	6	148
U (k = 2) ^{b)}	0,24	4	4
EL ^{c)}		100 ^{c)}	200 ^{c)}

Dátum / čas merania:	25.01.2017 / 12:01 – 11:45 h		
Kotel K2 max			
Perioda merania	Merané zložky		
Kontinuálna	O ₂	CO	NO _x - NO ₂
[h:mm] ^{a)}	[ob.%]	[mg.m ⁻³] ^{b)}	
12:01 - 12:30	6,10	4	156
12:16 - 12:45	6,09	4	156
Priemerná hodnota	6,09	4	156
Maximálna hodnota ⁵⁾	6,10	4	156
U (k = 2) ⁶⁾	0,24	3	4
EL ⁷⁾		100 ⁷⁾	200 ⁷⁾

Dátum / čas merania:	25.01.2017 / 12:57 – 13:41 h		
Kotel K3 min			
Periódna merania	Merané zložky		
Kontinuálna	O ₂	CO	NO _x - NO ₂
[h:mm] ^{a)}	[ob.%]	[mg.m ⁻³] ^{b)}	
12:57 - 13:26	6,69	4	148
13:12 - 13:41	6,71	4	147
Priemerná hodnota	6,70	4	147
Maximálna hodnota ^{b)}	6,71	4	148
U (k = 2) ^{b)}	0,24	4	4
EL ^{c)}		100 ^{c)}	200 ^{c)}

Dátum / čas merania:	25.01.2017 / 13:51 – 14:35 h		
Kotol K3 max			
Periódka merania	Merané zložky		
Kontinuálna	O ₂	CO	NO _x - NO ₂
(hh:mm) ⁴⁾	(obj. %)	(mg.m ⁻³) ⁵⁾	
13:51 - 14:20	5,49	4	150
14:06 - 14:35	5,50	3	150
Priemerná hodnota	5,49	3	150
Maximálna hodnota ⁵⁾	5,50	4	150
U (k = 2) ⁶⁾	0,24	3	4
EL ⁷⁾		100 ⁷⁾	200 ⁷⁾

- 3) Hodnoty hmotnostných koncentrácií v mg.m⁻³ sú vyjadrené pri štandardných stavových podmienkach (p = 101,325 kPa; t = 0°C) v suchom plyne a prepočítané na referenčný obsah kyslíka v odpadovom plyne 3 % objemové.
- 4) Výsledky jednotlivých meraní za 30 minút sú vypočítané ako plávajúci priemer z dvoch po sebe nasledujúcich čiastkových výsledkov meraní v trvaní 15 minút.
- 5) S EH určeného EL sú porovnané maximálne EH zistených hmotnostných koncentrácií sledovaných ZL.
- 6) Hodnoty neistoty hmotnostných koncentrácií znečisťujúcich látok v mg.m⁻³ a kyslíka v % objemových reprezentujú rozšírené štandardné neistoty s koeficientom rozšírenia k = 2 a intervalom spoľahlivosti 95 %. Uvedené hodnoty neistôt pre jednotlivé látky sa vzťahujú na všetky namerané hodnoty.
- 7) Hodnota emisného limitu: Príloha č. 4 IV. časť bod 3.2 vyhláška MŽP SR č. 410/2012 Z.z. v znení neskorších predpisov

6.3. OVERENIE DÔVERYHODNOSTI

Metrologická nadväznosť všetkých použitých meradiel a zariadení a ich technické parametre sú uvedené v tabuľkách pracovných charakteristík meradiel, ktoré sú súčasťou interných pracovných postupov a PK OM, ako aj skúšobné plyny, ktoré sú v pravidelných intervaloch metrologicky kalibrované v zmysle zákona o metrologii (archív LME, zložka kalibračné listy). Neistota výsledku merania je uvedená v kapitole 6.2 SM. EMS boli overené na tesnosť.

Na základe výsledkov zistených hodnôt analyzátoru, ktorý bol nastavený pred a overený po meraní, preukázanej zhody s požiadavkami príslušných noriem, metrologickej nadväznosti použitých prístrojov a priradenej neistoty výsledku merania možno konštatovať, že výsledky oprávneného merania pre účel, uvedený SM sú dôveryhodné.

Počet a podmienky jednotlivých meraní diskontinuálneho merania sú uvedené formou tabuliek v predchádzajúcich kapitolách, pričom počet a podmienky zisťovania emisných hodnôt diskontinuálnym meraním sú určené v závislosti na kategórii a technologicko-prevádzkovom charaktere ZZOv.

Spôsobilosť vykonávať merania nestranne a dôveryhodne LME preukazuje plnením požiadaviek normy STN EN ISO/IEC 17025.

6.4. NÁZORY A INTERPRETÁCIE

Na základe zistených údajov možno konštatovať, že objekt merania je v súlade s určenými požiadavkami na dodržanie emisných limitov.

Počas výkonu oprávneného merania a spracovania získaných údajov z merania sa nevyskytli žiadne okolnosti, ktoré by viedli k odchýlkam od postupov zdokumentovaných v interných pracovných postupov a od technických noriem, podľa ktorých bolo meranie vykonané. Technológia bola prevádzkovaná v súlade s predpismi a neboli zaznamenané žiadne odchýlky, ktoré by mali vplyv na kvalitu a spoľahlivosť získaných výsledkov z oprávneného merania.

Zodpovednosť za preverenie periódy merania ako aj vykonanie ďalšieho periodického merania nesie v zmysle zákona o ovzduší prevádzkovateľ.

Zodpovednosť za preverenie periódy merania ako aj vykonanie ďalšieho periodického merania nesie v zmysle zákona o ovzduší prevádzkovateľ.



7. ZÁVER

Vykonaním merania emisií na príslušných objektoch merania ZZOV bol splnený účel správy, ktorý je uvedený v SM. Správa je majetkom Fakultná nemocnica s poliklinikou, NZ. Poučenie a platnosti upozornenia sú uvedené v kapitole Súhrn SM.

Správa z oprávneného merania je na úradné účely konania pred orgánmi ochrany ovzdušia záväznou listinou.

Zodpovedná osoba:

Ing. Ondrej Duchon

Podpis osoby zodpovednej za oprávnené meranie podľa
§ 20 ods. 8 písm. e) bodu 2 zákona č. 137/2010 Z.z.

24.03.2017

Dátum

Oprávnená osoba:

Ing. Ivan Vicena

Podpis osoby zodpovednej za oprávnené meranie podľa
§ 20 ods. 8 písm. e) bodu 1 zákona č. 137/2010 Z.z.

24.03.2017

Dátum

VÚEZ, a.s. ①

Hviezdoslavova 35, 934 39 LEVICE
Odbor technologických systémov

Počet vyhotovení správy

3

Rozdeľovník:
č. 1, 2

Fakultná nemocnica s poliklinikou, NZ, výtlačok

VÚEZ, a.s. Levice, výtlačok č. 3

Výtlačok:

01

Prílohy

Zoznam príloh:

Číslo prílohy	Názov prílohy	Počet strán
Príloha 1	Plán oprávneného merania	2
Príloha 2	Graficky spracované namerané a vypočítané hodnoty z oprávneného merania	3
Príloha 3	Schéma meracieho miesta a identifikačné údaje	2