



Reg. No. 226/N-002



Reg. No. 226/I-029

**Správa o úplnej oprávnenej inšpekcii zhody,
o výsledkoch integrálnej oprávnenej kalibrácie, o oprávnených skúškach analyzátorov
a ostatných meracích prostriedkov automatizovaného meracieho systému emisií
a súvisiacich stavových a referenčných veličín
inštalovaného na komíne rotačnej pece prevádzkovateľa CEMMAC a.s.**

Názov akreditovaného inšpekčného orgánu / oprávnenej osoby podľa § 20 ods. 2 písm. a) zákona č. 137/2010 Z. z. v platnom znení

EKO-TERM SERVIS s. r. o.
Napájadlá 11/2743, 040 12 Košice
IČO: 316 956 71

Číslo správy:

02/088/2016

Dátum: 31.03.2016

Objednávateľ:

SICK spol. s r.o., organizačná zložka
Galvaniho 7/D, 821 04 Bratislava
IČO: 36 070 297

Prevádzkovateľ:

CEMMAC a.s.
Horné Srnie č. 14, 914 42 Horné Srnie
IČO: 314 121 06

Druh oprávnenej technickej činnosti:

Oprávnená inšpekcia zhody automatizovaného meracieho systému emisií a súvisiacich stavových a referenčných veličín podľa § 20 ods. 1 písm. d) bodu 1 zákona č. 137/2010 Z. z. o ovzduší v platnom znení

Číslo zmluvy:

Nákupná objednávka NO 178769

Dátum: 16.02.2016

Dni oprávnenej technickej činnosti:

23. - 26.02.2016

Osoba zodpovedná za oprávnenú inšpekciu zhody (inšpektor) podľa § 20 ods. 3 zákona č. 137/2010 Z. z. v platnom znení

Ing. Martin Chovanec
Rozhodnutie MŽP SR o vydaní osvedčenia zodpovednej osoby č. 46108/2015 zo dňa 07.10.2015

Správa obsahuje:

14 strán
5 príloh

Účel oprávnenej technickej činnosti:

1. Úplná oprávnená inšpekcia automatizovaného meracieho systému emisií a súvisiacich stavových a referenčných veličín podľa § 4 ods. 7 písm. d) prvej časti, § 4 ods. 8, § 14 ods. 2 písm. a) a § 14 ods. 3 vyhlášky MŽP SR č. 411/2012 Z. z.

Účel konania správneho orgánu v integrovanom povoľovaní podľa § 3 ods. 3 písm. a) bodu 1 a 8 zákona č. 39/2013 Z. z. o integrovanej prevencii a kontrole znečisťovania životného prostredia a o zmene a doplnení niektorých zákonov v platnom znení.

PLNENIE TECHNICKÝCH POŽIADAVIEK INŠPEKCIJE ZHODY PODĽA STN EN 14181:2015

Požiadavka – parameter		Skutočnosť / Dôkaz	Z / N
5.1	Všeobecne AMS musí byť nainštalovaný správne podľa schválenej dokumentácie (overiť počas QAL2).	AMS nainštalovaný správne.	Z
5.2	Uplatňovanie Pri výkone paralelných meraní musia byť merané signály z AMS snímané priamo z AMS (digital / analog) s použitím nezávislého meracieho systému údajov. Údaje sa musia zaznamenať v nekorigovanej podobe (bez korekcií na teplotu, O ₂ , ...).	Použité ALMEMO č. 3	Z
5.3	Miesto merania a inštalácia Odberové miesta SRM musia byť umiestnené čo najblížšie k AMS, nie však bližšie ako 3-násobok ekvivalentného priemeru pred alebo za miestom umiestnenia AMS. AMS by mal byť podľa možnosti umiestnený na mieste, kde možno odoberať reprezentatívnu vzorku odpadového plynu (prednoste za ventilátorom, dostatočne dlhý rovný úsek potrubia, splnenie normatívnych požiadaviek na meracie miesto, ...). Pracovný priestor okolo AMS musí byť čistý, dobre vetraný a osvetlený, aby personál mohol vykonávať svoju prácu efektívne. Ak je pracovná plošina vystavená vplyvom počasia, je nevyhnutné zabezpečiť vhodnú ochranu personálu a zariadenia.	Príruby SRM: v mieste a za miestom inštalácie AMS pre kruh: Dekv = D; D = 2600 mm, rovný úsek komína cca 18 m, odberové príruby SRM za miestom inštalácie sond AMS na PZL, TZL, t a p, AMS prietoku. AMS umiestnený za ventilátorom, rovný úsek komína 18 m, prúdenie homogénne (overené v rámci QAL2). Plošina vyhovujúca. Plošina vo výške 14,4 m dostatočná, el. prípojka na plošine.	Z
6.1	QAL2 všeobecne QAL2 sa musí vykonať pre všetky merané hodnoty a pre každý AMS najmenej každých 5 rokov alebo častejšie, ak to vyžadujú predpisy (podľa smernice EÚ 2000/76/EC o spaľovaní odpadu - každé 3 roky) alebo oprávnený orgán (SIZP IŽP). QAL2 sa musí vykonať pre všetky merané hodnoty ovplyvnené: - každou významnou zmenou prevádzky zdroja - významnými zmenami alebo opravami AMS, ktoré významne ovplyvnia výsledky V období, kym sa zistí a potvrdí nová kalibračná funkcia, na meranie sa musí používať predchádzajúca kalibračná funkcia.	Bezpredmetné (prvá QAL2)	-
6.3	QAL 2 - paralelné merania SRM Ak sú súčasťou bežnej prevádzky rôzne prevádzkové režimy (napr. zmeny paliva), musí sa pre každý prevádzkový režim vykonať dodatočná kalibrácia a zistiť kalibračná funkcia. Aby sa zaistila platnosť kalibračnej funkcie pre reálny rozsah pracovných podmienok technológie, merané hodnoty sa musia počas kalibrácie v rámci bežnej prevádzky čo najviac variovať. Skúška variability sa musí vykonať pre každú kalibračnú funkciu, t.j. pre každý výrobno-prevádzkový režim (ak je určená). Na každú kalibráciu sa musí za bežnej prevádzky vykonať najmenej 15 platných paralelných meraní, rozložených rovnomenne na obdobie najmenej 3 dní (nemusia nasledovať po sebe) a počas každého dňa na 8 - 10 hodín (nie iba dopoludnia ale aj popoludní).	Technológia umožňuje prevádzku pri použití viacerých druhov palív, pre výkon skúšok bol zvolený režim prevádzky pokryvajúci všetky prevádzkové stavy (max. možná variácia výkonov a prev. stavov)	Z
	 Čas trvania odberu vzoriek paralelných meraní SRM musí byť najmenej 30 minút alebo najmenej 4-násobok času odozvy AMS vrátane odberového systému (ako je určené v QAL1) podľa toho, ktorý je väčší.	Splnené, viď vyššie.	Z
	 Ak je čas SRM merania kratší ako 1 hodina, časový interval medzi začiatkom každého nasledujúceho SRM merania musí byť dlhší ako 1 hodina.	Variabilita kalibračnej funkcie vyhodnotená.	Z
6.4	QAL 2 - vyhodnotenie údajov V prípade bezodberového systému AMS by sa mala kalibračná funkcia uvádzať pri prevádzkových podmienkach. V prípade odberového AMS merajúceho pri špecifických podmienkach sa kalibračná udáva pri týchto špecifických podmienkach.	SRM merania vykonávané počas 4 dní, vykonaných viac ako 15 paralelných meraní, min. 8 hodín každý deň.	Z
6.5	QAL 2 - kalibračná funkcia a jej validita	Merania SRM v trvaní min. 30 min.	Z
		Intervaly začiatkov meraní SRM minimálne s hodinovým odstupom (okrem TZL a prietok, kde bolo potrebné vykonať väčší počet odberov (30 pre prietok)).	Z
		Pre TZL a prietok v prevádzkových podmienkach, pre ostatné zložky v suchom plyne.	Z
		1. QAL2, všetky merané hodnoty v rámci rozsahov	Z

Požiadavka – parameter		Skutočnosť / Dôkaz	Z / N
	Kalibračná funkcia je platná vtedy, ak prevádzka zdroja je v rámci platného kalibračného rozsahu (zistené QAL2).	analyzátorov	
	Ak: <ul style="list-style-type: none"> - v čase medzi dvoma AST 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, do 6 mesiacov sa musí vykonať, označiť a implementovať úplne nová kalibrácia. 	-	
A.2	Umiestnenie a čistota Podľa manuálov AMS sa musí vykonať vizuálna prehliadka: <ul style="list-style-type: none"> - interná kontrola analyzátoru - čistota optických častí / čistota filtrov vzorky odberových systémov - prívod ofukovacieho vzduchu - prekážky v optickej ceste 	Prostredie čisté. <ul style="list-style-type: none"> - analyzátor čisté - optické časti čisté, filtre čisté - prívod ofukovacieho vzduchu zabezpečený - žiadne 	Z
A.3	Odberový systém Musí sa vykonať vizuálna prehliadka: <ul style="list-style-type: none"> - odberových sond - systémov kondicionovania vzorky - čerpadiel - všetkých spojov - odberových potrubí - filtrov <p>(odberový systém musí byť v dobrom stave, bez viditeľných chýb)</p>	Viď záznam v tlačive „F25_parametre“ <input checked="" type="checkbox"/> <ul style="list-style-type: none"> - bez zistení nezhody 	Z
A.4 pr. D	Dokumentácia Každá udalosť, ktorá významne ovplyvní AMS počas jej životnosti, sa musí zaznamenať v dokumentácii o prevádzke. Dokumentácia o AMS musí obsahovať schémy. Prevádzková kniha AMS (projektová dokumentácia; manuály dodaných súčasti AMS; identifikačný list; list s ďalšími podrobnosťami; postup kalibrácie a overovania; záznamy o zásahoch do AMS; certifikáty dodaných častí a CRM; návody na prevádzku a na údržbu; záznamy o zaškolení obsluhy AMS; QAL3; rozpis údržby; ...)	- projektová dokumentácia <ul style="list-style-type: none"> - manuály dodaných súčasti AMS - postup kalibrácie a overovania - záznamy o zásahoch do AMS - certifikáty dodaných častí (QAL1) a CRM - návody na prevádzku a na údržbu - záznamy o zaškolení obsluhy AMS - QAL3 	Z
A.5	Spoľahlivosť <ul style="list-style-type: none"> - bezpečné a čisté pracovné prostredie s dostatočným priestorom a ochranou pred nepriaznivým počasím - ľahký a bezpečný prístup k AMS - dostatočné dodávky náradia a náhradných dielov - požadované CRM s vhodným rozsahom, zaistenie zavedenia CRM do vstupu analyzátor(a) 	- zabezpečené	Z
A.6	Skúška tesnosti musí sa vykonať podľa manuálov AMS a musí zahŕňať celý odberový systém AMS.	Vykonaná, systém tesný, viď záznam v tlačive „F25_Parametre“	Z
A.7	Kontrola nuly a rozpätia Použijú sa RM nuly a rozpätia (prevádzkovateľ / overovateľ)	Viď záznam v tlačive „F13_časový drift“ <input checked="" type="checkbox"/> <ul style="list-style-type: none"> - bez zistení nezhody (vykonávané QAL3) 	Z
A.8	Linearita Koncentrácie suchého RM musia byť na úrovniach približne 20%, 40%, 60% a 80% rozsahu, ktorý je dvojnásobkom ELV. Prvý údaj odčítať až po uplynutí času rovnému najmenej 3-násobku času odozvy AMS. Pre každú koncentráciu RM sa musia vykonať najmenej 3 merania (čas začiatku každého z troch meraní musí byť najmenej 4-násobok času odozvy).	Viď záznam v tlačive „F11_linearita“ <input checked="" type="checkbox"/>	Z
A.9	Interferencie Ak monitorované plyny obsahujú zložky, o ktorých sa vie, že spôsobujú interferencie (zistené QAL1), musí sa vykonať príslušná skúška interferencií ako v QAL1.	Viď záznam v tlačive „F21_interferencie / F22_interferencie / F24_interferencie“ <input checked="" type="checkbox"/> <ul style="list-style-type: none"> - bez zistení nezhody 	Z

Požiadavka – parameter		Skutočnosť / Dôkaz	Z / N
A.10	Drift nuly a rozpäťia (audit - QAL3) Drift nulového bodu a rozpäťia sa zistuje a hodnotí podľa záznamov QAL3.	Hodnotené v QAL3	Z
A.11	Čas odozvy Musí sa kontrolovať čas odozvy, ktorá zahŕňa odberovú trasu AMS.	Vid' záznam v tlačive „F23_odozva“ - pre NH ₃ je čas odozvy vyšší ako je normatívna požiadavka, na overenie bol použitý suchý plyn, preto nie je hodnotené ako nezhoda.	Z

LEGENDA: Z - ZHODA S POŽIADAVKAMI
 N - NEZHODA S POŽIADAVKAMI

PLNENIE PRÁVNYCH POŽIADAVIEK INŠPEKcie ZHODY

Prehľad plnenia požiadaviek ustanovených zákonom č. 137/2010 Z. z. o ovzduší v platnom znení.

P.č.	Predpis	Požiadavka	Skutočnosť / Dôkaz	Z / N
1	§ 14. ods. 2	Skutočne spaľované palivo/á je/sú zhodné s palivom/i určeným/i orgánom ochrany ovzdušia v povolení alebo v dokumentácii zariadenia?	Áno	Z
2	§ 15 ods. 1 j)	Umožňuje sa prístup zamestnancom OOOv alebo povereným osobám ku stacionárному zdroju na účel merania, kontroly AMS a predkladať im potrebné doklady?	Áno	Z
3	§ 15 ods. 1 k)	Informuje prevádzkovateľ verejnosť o znečisťovaní ovzdušia zo stacionárneho zdroja a o opatreniach vykonávaných na obmedzenie tohto znečisťovania ustanoveným spôsobom?	Áno - internetová stránka prevádzkovateľa (http://www.cemmac.sk/ekológia)	Z
4	§ 15 ods. 1 t)	Poskytuje prevádzkovateľ poverenej organizácii reprezentatívne údaje v reálnom čase z merania AMS, inšpekcii a okresnému úradu?	Áno na účel vyhodnotenia paralelných meraní sú prevádzkovateľom poskytnuté zdrojové údaje jednotlivých meraných parametrov (CO, NO, TOC, NH ₃ , TZL, O ₂ , prietok, teplota, tlak, vlhkosť)	Z
5	§ 17 ods. 1 b)	Bol vydaný súhlas orgánu ochrany ovzdušia na inštaláciu AMS emisií na ich prevádzku, na ich zmeny a na prevádzku po vykonaných zmenách? (podľa písmen a) a c) alebo podľa § 18 ods. 1 a 9)	Áno - súhlas uvedený na stránke www.sizp.sk (integrované povolenie SIŽP IŽP Žilina č. : 4738-17545/2015/Pat/770100103/Z55-SP zo dňa 25.06.2015)	Z
6	§ 17 ods. 1 d)	Bol vydaný súhlas orgánu ochrany ovzdušia na vydanie súboru technicko-prevádzkových parametrov a technicko-organizačných opatrení? (podľa § 15 ods. 2 a jeho zmeny, ak sa na vydanie a zmeny nevydá súhlas podľa písmen a) a c) alebo podľa § 18 ods. 1 a 9)	áno - súhlas uvedený na stránke www.sizp.sk (pozri bod 5 tejto tabuľky)	Z

Prehľad plnenia požiadaviek ustanovených vyhláškou MŽP SR č. 411/2012 Z. z.

Por. č.	Predpis	Požiadavka	Skutočnosť / Dôkaz	Z / N																		
1	§ 7 ods. 1 § 7 ods. 5 písm. a)	<p>Pre aký/é zdroj/zariadenie sa kontinuálnym meraním zistujú údaje o dodržaní určeného emisného limitu a množstvo emisie?</p> <p>a) stacionárny zdroj alebo jeho časť podľa osobitného predpisu</p> <p>b) technologické zariadenie,</p> <p>c) spaľovacie zariadenie,</p> <p>d) zariadenie na spaľovanie odpadov</p> <p>e) zariadenie používajúce organické rozpúšťadlá</p> <p>Aké emisné veličiny monitoruje AMS-E?</p>	<p>Kategória ZZOV 6.9.1 c) a 1.1.2</p> <p>AMS kontinuálne monitoruje NO, CO, NH₃, O₂, TOC, TZL, rýchlosť, teplotu a statický tlak, vlhkosť</p>	Z																		
2	§ 7 ods. 2 § 7 ods. 5 písm. a)	Monitorujú sa potrebné stavové a referenčné veličiny?	Áno Stavové veličiny: vlhkosť, teplota a tlak, vlhkosť Referenčná veličina: O ₂	Z																		
3	§ 7 ods. 3 § 7 ods. 5 písm. a)	Zistuje sa vlhkosť spalín v mieste merania emisií, ak vzorka nie je vysušovaná alebo iným spôsobom koncentrácia ZL vyjadrená na suchý stav?	Vlhkosť je meraná kontinuálne.	Z																		
4	§ 7 ods. 4 § 7 ods. 5 písm. a)	<p>Ak nie je vydaný súhlas, rozhodnutie alebo integrované povolenie, sú ustanovené osobitné podmienky?</p> <p>Ak nie sú ani osobité podmienky, zistujú sa údaje periodickým meraním?</p>	Osobitné podmienky nie sú ustanovené. dodržanie EL pre SO ₂ , ľažké kovy, PCDD/F, HCl, HF preukazované diskontinuálnym meraním	Z																		
5	§ 7 ods. 5 písm. b) 1	Preukázal, spíňal AMS-E a jeho súčasti normatívne požiadavky pred inštaláciou?	Áno Riešené v rámci projektu - QAL1 protokoly.	Z																		
6	§ 7 ods. 5 písm. b) 2	Má AMS-E vydaný certifikát podľa STN EN 15267?	Áno QAL1 certifikáty predložené.	Z																		
7	§ 7 ods. 5 písm. c)	Spĺňa AMS – E požiadavky na kalibráciu meracích analyzátorov a ostatných meracích prostriedkov s použitím certifikovaných, osvedčených alebo inak verifikovaných kalibračných plynov, materiálov alebo iných na to určených kalibračných prostriedkov?	Áno Prevádzkovateľ disponuje kalibračnými plynmi s vhodným rozsahom a platnými certifikátmi.	Z																		
8	§ 7 ods. 5 písm. d)	<p>Spĺňa AMS-E požiadavky na správnosť meracej, kalibračnej alebo inej zodpovedajúcej funkcie?</p> <p>Aké intervale spoľahlivosti sú určené? Štandardne: TZL 30%; NOx 20%; CO 10%; TOC 30%; NH₃ 40 %</p>	Áno, IS: TZL 30%; NOx 20%; CO 10%; TOC 30%; NH ₃ 40 %	Z																		
9	§ 7 ods. 5 písm. e)	Je merací rozsah väčší ako násobok EL zväčšený o interval spoľahlivosti, podľa požiadaviek dodržania určeného EL? {R = n.EL + [%].EL/100}	<table border="1"> <thead> <tr> <th>zložka</th> <th>EL *)</th> <th>merací rozsah [mg/m³]</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>CO</td> <td>neurčený</td> <td>5000 mg/m_{nsr}³</td> </tr> <tr> <td>NO</td> <td>1200 mg/m_{nsr}³</td> <td>2000 mg/m_{ns}³</td> </tr> <tr> <td>NH₃</td> <td>30 mg/m_{nsr}³</td> <td>50 mg/m_{ns}³</td> </tr> <tr> <td>TOC</td> <td>150 mg/m_{nsr}³</td> <td>150 mg/m_{ns}³</td> </tr> <tr> <td>TZL</td> <td>50 mg/m_{nsr}³</td> <td>100 mg/m_{pp}³</td> </tr> </tbody> </table> <p>*) – uvedené najvyššie EL pre danú ZL</p>	zložka	EL *)	merací rozsah [mg/m ³]	CO	neurčený	5000 mg/m _{nsr} ³	NO	1200 mg/m _{nsr} ³	2000 mg/m _{ns} ³	NH ₃	30 mg/m _{nsr} ³	50 mg/m _{ns} ³	TOC	150 mg/m _{nsr} ³	150 mg/m _{ns} ³	TZL	50 mg/m _{nsr} ³	100 mg/m _{pp} ³	Z
zložka	EL *)	merací rozsah [mg/m ³]																				
CO	neurčený	5000 mg/m _{nsr} ³																				
NO	1200 mg/m _{nsr} ³	2000 mg/m _{ns} ³																				
NH ₃	30 mg/m _{nsr} ³	50 mg/m _{ns} ³																				
TOC	150 mg/m _{nsr} ³	150 mg/m _{ns} ³																				
TZL	50 mg/m _{nsr} ³	100 mg/m _{pp} ³																				
10	§ 7 ods. 5 písm. f)	Je systém AMS-E chránený proti neoprávneným zmenám konštánt, prepočítavacích faktorov, systémového času, náhradných hodnôt stavových, referenčných veličín a ďalších údajov v súlade so stavom techniky v čase inštalovania AMS-E?	prístupové heslá do OS a WinEMAG. Prístup do WinEMAG má 2 úrovne: užívateľský a administrátorský	Z																		
11	§ 7 ods. 5 písm. g) 1	Je zabezpečený bezpotenciálový jednosmerný prenos stavových signálov o činnosti prevádzky stacionárneho zdroja a spätných výstupných signálov automatizovaného meracieho systému, ak sa používajú v sústave riadenia technológie alebo,	Áno Riadenie DeNOx procesu.	Z																		

12	§ 7 ods. 5 písm. g) 2	Je zabezpečený bezpotenciálový jednosmerný prenos stavových signálov o činnosti prevádzky stacionárneho zdroja a spätných výstupných signálov automatizovaného meracieho systému, ak je stacionárny zdroj zahrnutý do regulačného poriadku?	-	-
13	§ 7 ods. 5 písm. h)	Je zabezpečená signalizácia, zaznamenanie poruchových stavov a výpadku elektrického napájania AMS? Sú pri výpadku napájania uložené všetky informácie za čas 72 a viac hodín?	Áno Signalizácia zabezpečená na monitore PC v riadiacej miestnosti (velín). Dáta sú uložené – PC v objekte AMS je napojený na záložný zdroj UPS.	Z
14	§ 7 ods. 5 písm. i)	Je údržba AMS-E zabezpečená tak, aby najmenej 95 % z času prevádzky stacionárneho zdroja, počas ktorého platí povinnosť dodržiavať určené emisné limity, a súčasne aby neplatných dní za kalendárny rok nebolo viac ako 10?	Vyhodnocované v protokoloch.	Z
15	§ 7 ods. 5 písm. j) § 7 ods. 6	<ul style="list-style-type: none"> • Sú prvotné namerané údaje validované? Tzn. • Sú zohľadnené požiadavky, ktoré ustanovuje príslušná metodika kontinuálneho merania, spracovania a vyhodnocovania? • Zohľadňujú sa poruchy spôsobené údržbou, kalibráciou, justovaním, nastavovaním, overovaním funkčnosti alebo technickými poruchami, meraniami mimo rozsahu a údajmi, ktoré vykazujú rýchle zmeny, ktoré nezodpovedajú vlastnostiam technológie? • Zistujú sa chybné merania vhodnými metódami? 	Áno <ul style="list-style-type: none"> • zahrnuté v softvéri AMS dodanom servisnou organizáciou • zobrazenie príznakov stavov prevádzky v protokoloch kontinuálneho monitorovania • zahrnuté v softvéri AMS dodanom servisnou organizáciou 	Z
16	§ 7 ods. 5 písm. k) príloha č. 4	Spĺňa AMS-E podmienky zisťovania, platnosti a spracúvania výsledkov kontinuálneho merania údajov o dodržaní určených emisných požiadaviek?	Áno	Z
17	§ 7 ods. 5 písm. l) príloha č. 4	Spĺňa AMS-E požiadavky na technicky správne hodnotenie dodržiavania určenej emisnej požiadavky kontinuálnym meraním, ktoré ustanovuje osobitný predpis?	Áno	Z
18	§ 7 ods. 5 písm. m) príloha č. 4	Spĺňa AMS-E podmienky zisťovania, platnosti a spracúvania výsledkov výpočtu množstva emisie?	Áno	Z
19	§ 7 ods. 5 písm. n) § 7 ods. 7	<p>Zaznamenávajú sa výsledky kontinuálneho merania vo forme protokolov?</p> <p>Náležitosť protokolov:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Generuje systém denné, mesačné a ročné protokoly? • Generuje systém prípadový protokol o meraných veličinách, o prevádzke zdroja, o konfigurácii a o prevádzke AMS? • Generuje systém protokol o technických požiadavkách a podmienkach prevádzkovania? Ak bolo určené. • Generuje systém protokol o prevádzke zdroja? • Generuje systém protokol o stavových a refer. veličinách? • Generuje systém protokol o konfigurácii vyhodnocovania systému a jeho zmenách? • Generuje systém procesný protokol o prevádzke AMS? • Generuje systém diagnostický protokol AMS? <p>Obsahuje denný, mesačný, ročný protokol:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Čas, priemerné hodnoty zväčšené o interval spoľahlivosti a ich označenie ak presiahnu hodnoty EL alebo n.EL alebo boli vypočítané z náhradných hodnôt stav. a ref. veličín? • Označenie hodnoty pri režimoch prevádzky kedy nemusia byť dodržované EL? • Hodnoty priemerné zväčšené o interval spoľahlivosti, má označenie o jej platnosti a o prekročení EL? 	<ul style="list-style-type: none"> • áno • áno • áno • nie, nebolo určené • áno 	Z

	<ul style="list-style-type: none"> • Údaje o prevádzkových parametroch a použitých konštantách? • Identifikáciu osoby, ktorá vykonalu zmenu v softvéri? • Identifikačné údaje prevádzkovateľa, zdroja, časti zdroja, zariadenia, meracieho miesta, ZL, EL? • Počet platných a neplatných priemerných hodnôt a počet hodnôt, ktoré neprekročili a prekročili EL alebo násobok EL? • Priemerné hodnoty stavových a referenčných veličín? • Údaje na výpočet množstva emisie? • Celkový čas ustálenej prevádzky? 	<ul style="list-style-type: none"> • áno 		
20	<p>§ 7 ods. 5 písm. n) § 7 ods. 8</p> <p>Zaznamenávajú sa výsledky kontinuálneho merania vo forme protokolov?</p> <p>Protokoly:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sú v štátom jazyku? • Sú uschované minimálne 5 rokov? • Uchovávajú sa v písomnej, elektronickej forme? • Uchovávajú sa čiastkové protokoly? 	<p>áno</p> <ul style="list-style-type: none"> • áno • áno • v elektronickej forme • áno 	Z	
21	§ 7 ods. 5 písm. o)	Umožňuje AMS-E sprístupnenie a vytlačenie údajov z protokolov z kontinuálneho merania z pamäti AMS-E v reálnom čase diaľkovo a miestne orgánom štátnej správy a aj ich vloženie do informačného systému ak je na to určený?	Áno	Z
22	§ 7 ods. 5 písm. p)	Umožňuje AMS-E spracovanie údajov na účel informovania verejnosti o znečisťovaní životného prostredia? (možno aj prostredníctvom webu)	Áno	Z
23	§ 7 ods. 5 písm. q)	Spĺňa AMS-E ostatné podmienky na inštalovanie a na prevádzku podľa povolenia, ktoré nenáležia do predchádzajúcich bodov?	Áno	Z
24	§ 7 ods. 5 písm. r) 1.	Je AMS-E prevádzkovo riadený a kontrolovaný spôsobom a v intervale najmenej podľa príslušných metodík (prevádzková kontrola podľa noriem)	Áno QAL3 bude vykonávaná v týždenných intervaloch.	Z
25	§ 7 ods. 5 písm. r) 2.	Je AMS-E prevádzkovo riadený a kontrolované spôsobom a v intervale najmenej podľa technických noriem pre systémy zabezpečenia kontroly a kvality tretej úrovne ak príslušná metodika neurčuje špecifické požiadavky na zabezpečenie kontroly a kvality? (prevádzková kontrola QAL3)	Áno Uvedené v bode 24	Z
26	§ 7 ods. 5 písm.s) 1.	Je AMS-E zdokumentované v aktuálnej technickej dokumentácii?	Áno Manuály AMS a iná dokumentácia	Z
27	§ 7 ods. 5 písm.s) 2.	Je AMS-E zdokumentované v dokumentácii systému kontroly QAL3?	Áno	Z
28	§ 7 ods. 5 písm.s) 3.	Je dokumentácia AMS-E dostupná na mieste (obsluhe meracieho systému)?	Dokumentácia je v kontajneri AMS.	Z
29	§ 7 ods. 5 písm.s) 4.	Uchovávajú sa zmenené dokumenty AMS-E alebo ich zmenené časti a záznamy z kontrol prevádzky a kvality tretej úrovne najmenej 5 rokov?	Áno	Z
30	§ 7 ods. 5 písm. t) 1.	Bola vykonávaná oprávnená kalibrácia?	1. QAL2 – nová AMS	-
31	§ 7 ods. 5 písm. t) 2.	Bola vykonávaná oprávnená skúška?	1. QAL2 – nová AMS	-
32	§ 7 ods. 5 písm. t) 3.	Bola vykonávaná oprávnená inšpekcia zhody?	1. QAL2 – nová AMS	-

LEGENDA: „Z“ - ZHODA S POŽIADAVKAMI
 „N“ - NEZHODA S POŽIADAVKAMI
 „-“ - NEHODNOTENÉ