

„Skladovanie kvapalných hnojív -Veľké Kosihy“

(22oe00194 AS)

Akustická štúdia

Pre stupeň EIA

Dátum vydania: 2.11.2022
Schválil: Ing. Jaroslav Hruškovič
(vedúci laboratória)

OBSAH

1. ZÁKLADNÉ ÚDAJE	3
2. POPIS NAVRHOVANÉHO PROJEKTU	5
3. KATEGORIZÁCIA DOTKNUTÉHO ÚZEMIA.....	9
4. HODNOTENIE HLUKOVÝCH POMEROV V SÚČASNOM STAVE	10
5. POSÚDENIE HLUKOVÝCH POMEROV V BUDÚCOM STAVE	13
6. VYHODNOTENIE.....	15
7. PRÍLOHA	16

1. ZÁKLADNÉ ÚDAJE

Objednávateľ: **SUNFLOWER s.r.o.**
Alžbetínske nám. 328
929 01 Dunajská Streda 1

Riešiteľ: **VALERON Enviro Consulting s r.o.**
Stará Vajnorská 8
831 04 Bratislava

Vypracoval: **Ing. Jaroslav Hruškovič,**
odb. spôsobilosť: ÚVZ Bratislava, č. osvedčenia OLP/6841/2007

Názov a miesto:

Predmetom akustickej štúdie je projekt s názvom –“*Skladovanie kvapalných hnojív, Veľké Kosihy*“, ktorého realizácia sa predpokladá v existujúcom areáli Poľnohospodárskeho družstva Veľké Kosihy na parcele 1359/1, k. ú. Veľké Kosihy.

Účel a zdôvodnenie:

Štúdia je vypracovaná na základe požiadavky objednávateľa v súvislosti s legislatívnou prípravou výstavby, z dôvodov zistenia predpokladaného vplyvu hluku z prevádzky na okolité chránené prostredie a z dôvodov zistenia hlukovej záťaže produkovanej dopravou smerujúcou do/z prevádzky.

Normatíva:

1. **Vyhláška MZ SR č. 549/2007 Z.z.**, ktorou sa ustanovujú podrobnosti o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií a o požiadavkách na objektivizáciu hluku, infrazvuku a vibrácií v životnom prostredí
2. **STN ISO 1996 – 1** Akustika. Opis, meranie a posudzovanie hluku vo vonkajšom prostredí, časť 1: Základné veličiny a postupy posudzovania, júl 2019
3. **STN ISO 1996 – 2** Akustika. Opis, meranie a posudzovanie hluku vo vonkajšom prostredí, časť 2: Určovanie hladín akustického tlaku, júl 2019

Pracovný postup:

Štúdium projektovej dokumentácie, špecifikácia zdrojov hluku, kategorizácia dotknutého prostredia, zistenie možných ciest prienikov hluku, výpočty hlukovej záťaže s ohľadom na zdroje hluku, na umiestnenie technológie projektu, na trasovanie nákladnej dopravy v cieľovom stave.

Východiskové podklady:

1. Objednávka 22oe00194
2. Grafická dokumentácia (situácia, pôdorysy), STARCH s.r.o., 08/2021
3. Súhrnná technická správa, STARCH s.r.o., 08/2021

Metodika:

Pre špecifikovanú situáciu a prevádzkový režim zdrojov hluku boli zistené hladiny akustického výkonu/ tlaku hluku jednotlivých zdrojov a z predpokladaného štatistického využitia v priebehu referenčných intervalov bola určená hladina akustického výkonu zdrojov. Ďalšie posúdenie hlukovej záťaže v dotknutom území bolo realizované na základe akustických máp vytvorených špecializovaným softvérom **CadnaA** (DataKustik, verz. 4.4.145). Metodika vyhodnocovania údajov bola zvolená tak, aby čo najkomplexnejšie vyjadrovala sledované akustické pomery, a aby boli dodržané stanovené podmienky Vyhlášky MZ SR č. 549/2007 Z.z. a ďalšej platnej legislatívy. Na základe predikovaných hodnôt $L_{R,Aeq}$ bolo zisťované potenciálne prekročenie povolených hladín hluku vo vonkajšom prostredí. Vypočítané údaje boli vyhodnotené vo vzťahu k najvyšším prípustným hodnotám (NPH) hluku vo vonkajšom prostredí, ktoré definujú prílohy k Vyhláške MZ SR č.549/2007 Z. z.

Dotknuté vonkajšie prostredie:

Dotknutým vonkajším prostredím budú objekty, lokalizované v okolí navrhovaného projektu.

2. POPIS NAVRHOVANÉHO PROJEKTU

Miesto: Veľké Kosihy
 Katastr. územie: Veľké Kosihy
 Okres: Komárno
 Parc. číslo: 1359/1
 Zastavaná plocha: 1299,84 m²

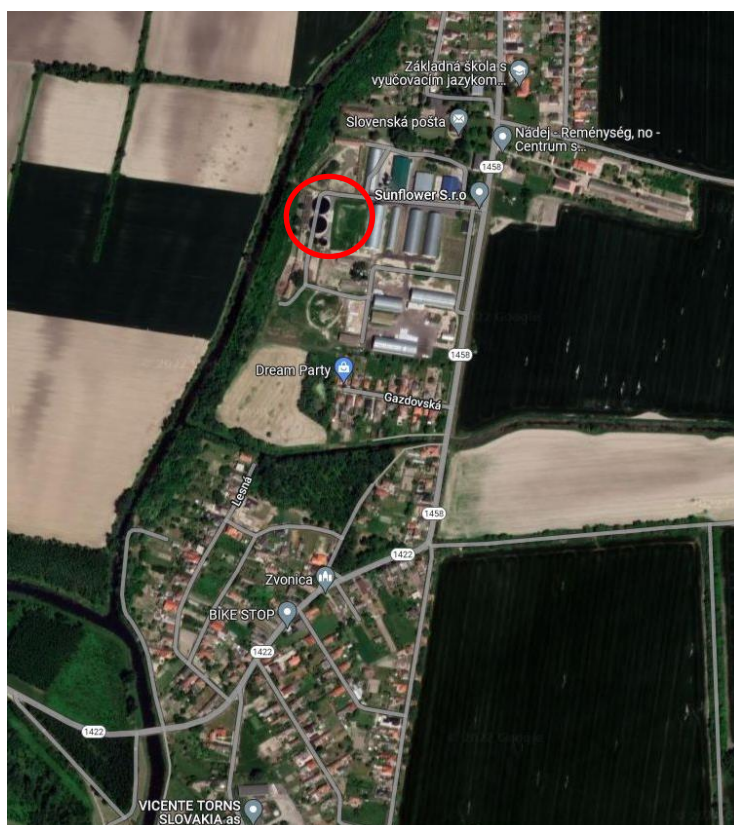
STRUČNÝ POPIS NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

Účelom navrhovanej činnosti je vybudovanie a prevádzkovanie skladovacieho zariadenia pre priemyselné hnojivo SAM 19N-5S (kvapalné dusíkaté hnojivo s obsahom síry) v existujúcom areáli Poľnohospodárskeho družstva Veľké Kosihy na parcele 1359/1, k. ú. Veľké Kosihy.

Cieľom navrhovateľa je zabezpečiť čo najkratšiu obchodnú trasu medzi výrobcom a cieľovým užívateľom hnojiva a rozšíriť tak ponuku poľnohospodárskych produktov v regióne.

V areáli poľnohospodárskeho družstva sa nachádzajú objekty slúžiace na skladovanie poľnohospodárskych produktov, ktoré boli rekonštruované a modernizované, aby spĺňali legislatívne predpisy.

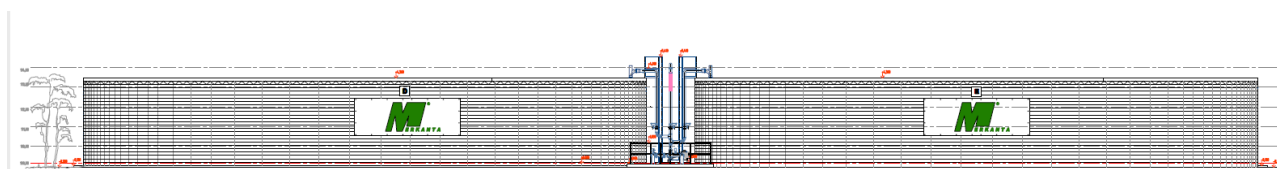
Návrh zabezpečí využitie riešeného územia na uskladnenie tekutého hnojiva v zmysle zákona č. 394/2015 Z. z., ktorým sa mení a dopĺňa zákon č. 136/2000 Z. z. o hnojivách v znení neskorších predpisov.



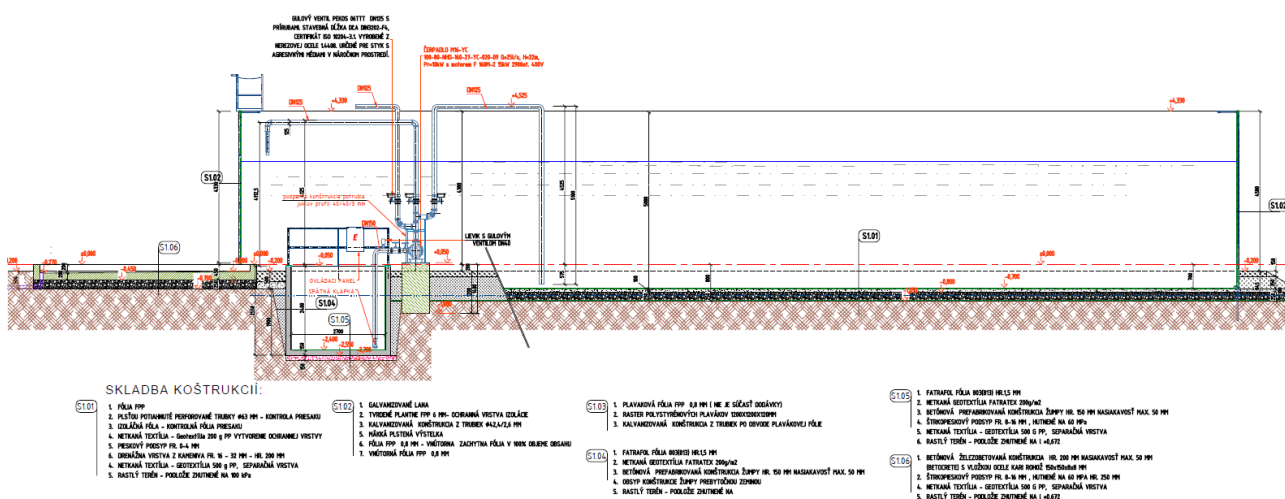
Obr.1: Širšie vzťahy



Obr.2 Situácia



Obr.3 Pohľad – SO 01 Flexobazén typ 62/5



Obr.4 Rez B-B - SO 01 Flexobazén typ 62/5

Skladovacie zariadenie na tekuté hnojivo – flexobazén - pozostáva z dvoch nádrží s celkovým objemom 6534m³, jeho súčasťou je aj prečerpávacía nádrž a príslušná záchytná plocha.

Skladovacie zariadenie bude trojplášťové, nepriepustné a vybavené bezpečnostným a kontrolným systémom proti preplneniu resp. priesaku. Trojplášťová skladba bude riešená tak, aby prvá vrstva chránila pred možným poškodením hlavnej fólie LDPE. Plášť tvoria platne šírky 1500 mm a výšky 5000mm a sú hrubé 6mm. Vnútoraná skladovacia fólia je hrúbky 1,0mm. Prípadné poškodenie vnútornej fólie monitoruje drenážny systém z trubiek DN 60mm obalené plst'ou. Tieto sú zaústené do uzavretej kontrolnej šachty s poklopom. Priemer šachty je 300 mm a je z PVC. Druhý plášť je z fólie LDPE hrúbky 0,8mm a je vyvedený od dna do výšky 1300mm.

Pre elimináciu parametrov rozptylu zápachových častíc bude flexobazén prekrytý plávajúcim krytom z PP fólie.

Členenie stavby:

SO-01 Flexobazén 62/5 - 2 kusy

SO-02 Vodotesná žumpa - 2x13,00 m³

Zastavaná plocha : 1299,84 m²

Konštrukčná časť

Spodná stavba osadenia flexobazéna je jednoduchá. Objekt sa osádza na upravené lôžko zo kameniva a štrkopiesku. Gravitačná kanalizácia sa vyhotoví z DN 160 mm.

Vodorovné a zvislé konštrukcie

Flexobazén pozostáva z konštrukcie, ktorá je obklopená platňami z polyetylénu s nízkou hustotou (LDPE hr. 6 mm). Vnútro nádrže je vystlané izolačnou LDPE fóliou. Tlak, ktorý pôsobí na steny plnej nádrže je absorbovaný oceľovými lanami, ktorými je nádrž spevnená z vonkajšej strany.

Nádrž je zložená z galvanizovaných trubiek odolných voči korózii. Vrchné a spodné trubky vodorovné trubky sú ohnuté, pričom uhol ohnutia závisí od rozmerov nádrže. Vrchný aj spodný prstenec je pospájaný zvislými trúbkami pomocou skôb. Na vrchné

trubky sa zavesia platne z polyetylénu s nízkou hustotou, ktoré slúžia na ochranu vnútornej izolačnej vrstvy, ale zabezpečujú aj pevnosť konštrukcie. Ich šírka je 1,5 m a hrúbka 6 mm, výška závisí od kapacity nádrže. Platne sú uchytené pomocou špeciálnych držiakov, ktoré slúžia aj na uchytenie oceľových lán v presnej výške. Galvanizované laná sú nevyhnutné k eliminovaniu tlaku pôsobiaceho na bočné steny, keď je nádrž plná. Počet použitých lán je závislý od priemeru a výšky nádrže.

Ďalšou vrstvou po polyetylénových platniach je mäkká plstená výstelka a následne polyetylénové fólie pre kontrolu priesaku a samotná vonkajšia fólia LDPE.

Jestvujúca betónová plocha na odvoz hnojiva z určeného odberného miesta, bude je zapustená s 3 % sklonom tak, aby prípadne pretečenie hnojiva sa dostalo späť do prečerpávajúcej nádrže.

Pre vizuálnu kontrolu bude vyhotovené do každého flexobazénu kontrolná plošina na hrane flexobazéna s rebríkom. Jedna plošina na obsluhu pri tankovaní do cisterny.

Povrchové úpravy

Pri realizácii flexobazénu nie je potrebné vyhotovenie povrchových úprav. Spevnená plocha pre odber bude upravená na povrchu pohľadovým betónom vibračnou latou.

Izolácia proti vlhkosti a chem. vplyvom.

Pre elimináciu pôsobenia zemnej vlhkosti na oceľové laná, ktoré sú pod úrovňou terénu sa pred obsypom ochráni Nopovou fóliou 400g/m². Fólia sa prisype prebytočnou zeminou bez veľkých kusov kameňa.

Prečerpávajúce žumpy sa z vnútornej strany opatria fóliou Fatrafol 803 (813) hr. 1,5 mm, ktorá bude kotvená na steny žumpy.

Kanalizácia

Vypúšťanie tekutého hnojiva z flexobazéna je riešené PVC potrubím o priemere DN 160, ktoré je umiestnená pod nádržou a napojí sa do napúšťacej a vypúšťacej nepriepustne prefabrikovanej žumpy (certifikovaný výrobok z betónu) . potrubie sa uloží do štrkopieskového lôžka v spáde 1 %. Pre kontrolu priesaku súčasťou dodávky je aj kontrolná priehľadná trubka priesaku, do ktorej sú zaústené perforované trúbky Ø 63mm.

Potrubie

Systém napúšťania a vypúšťania je riešený nasledovne:

- pri doprave tekutého hnojiva sa substrát vypusti do prečerpávajúcej nádrže (žumpy 13,00 m³), z ktorej čerpadlom sa bude dopravovať do flexobazéna č. D alebo č. E. Na prepravu sa využijú nerezové prírubové rúry s priemerom 150 mm. Prostredníctvom trojcestného ventilu sa bude určovať cesta plnenia. Plnenie bude realizované z vrchu cez hranu flexobazéna. Proti preplneniu bude slúžiť kontrolný systém aj zo zvukovým signálom.
- odvoz bude zabezpečené tak, že gravitačnou kanalizáciou DN 160 mm sa vypusti hnojivo do prečerpávajúcej nádrže a následne čerpadlo cez trojcestný ventil určí smer do cisterny. Potrubie nerezové s prírubami.

Všetky ventily budú v realizačnom projekte riešene tak, aby boli ovládané na servo - pohon.

3. KATEGORIZÁCIA DOTKNUTÉHO ÚZEMIA

Tab.1 Najvyššie prípustné hodnoty určujúcich veličín hluku vo vonkajšom prostredí podľa Vyhlášky č. 549/2007 Z. z.

Kategória územia	Opis chráneného územia	Ref. čas. interval	Hluk z dopravy				Hluk z iných zdrojov <i>L</i> _{Aeq,p}
			Pozemná a vodná doprava <i>L</i> _{Aeq,p}	Železničné dráhy <i>L</i> _{Aeq,p}	Letecká doprava		
					<i>L</i> _{Aeq,p}	<i>L</i> _{ASmax,p}	
I.	Územie s osobitnou ochranou pred hlukom (napríklad kúpeľné miesta, kúpeľné a liečebné areály)	deň večer noc	45	45	50	-	45
			45	45	50	-	45
			40	40	40	60	40
II.	Priestor pred oknami obytných miestností bytových a rodinných domov, priestor pred oknami chránených miestností školských budov,zdravotníckych zariadení a iných chránených objektov, rekreačné územie	deň večer noc	50	50	55	-	50
			50	50	55	-	50
			45	45	45	65	45
III.	Územie ako v kat.II v okolí diaľnic, ciest I.a II.triedy, miestnych komunikácií s hromadnou dopravou, železničných dráh a letísk, mestské centrá	deň večer noc	60	60	60	-	50
			60	60	60	-	50
			50	55	50	75	45
IV.	Územie bez obytnej funkcie a bez chránených vonkajších priestorov, výrobné zóny, priemyselné parky, areály závodov	deň večer noc	70	70	70	-	70
			70	70	70	-	70
			70	70	70	95	70

Podľa Tab. 1 Prílohy k Vyhláške MZ SR č. 549/2007 Z. z. je okolie prevádzky v rámci areálu zaradené do kategórie IV. Najbližšie chránené obytné územie v lokalite je zaradené do kategórie územia II.

4. HODNOTENIE HLUKOVÝCH POMEROV V SÚČASNOM STAVE

4.1 MERANIE HLUKU SÚČASNÉHO STAVU

Za účelom zistenia súčasných pomerov vplyvu hluku z dopravy bolo v lokalite vykonané krátkodobé meranie hluku. Pri obhliadke riešeného územia bol identifikovaný dominantný zdroj hluku v súčasnom stave – sušička prevádzkovaná poľnohospodárskym družstvom. Pre zistenie jej vplyvu bolo vykonané meranie hluku.

Meranie: - 18. 10. 2022 – merací bod M1

Vonkajšie zdroje hluku:

Iné zdroje – meranie hluku z prevádzky sušičky v riešenom areáli PD

Meracie miesta:

- **M1** - hladiny L_{Aeq} z iných zdrojov, vo vzdialenosti cca 123 m od meraného zdroja hluku-sušička, vo výške, 3m nad úrovňou terénu



Obr. 5 Orientačné vyznačenie meracích bodov v lokalite

Meteorologické podmienky merania zo dňa: 18. 10. 2022:

dátum, hodina	teplota [st. C]	tlak [hPa]	vlhkosť [%]	rýchlosť vetra [m/s]	smer vetra [azim]	oblačnosť [%]
18.10.2022 0:00	9.14	1030	81	3.09	100	0
18.10.2022 1:00	7.14	1029	87	2.06	130	0
18.10.2022 2:00	8.14	1029	87	2.57	110	0
18.10.2022 3:00	8.14	1029	87	3.09	120	0
18.10.2022 4:00	7.14	1029	87	2.06	120	0
18.10.2022 5:00	8.14	1028	87	3.09	110	0
18.10.2022 6:00	10.14	1029	81	1.54	0	0
18.10.2022 7:00	13.14	1029	71	3.6	110	0
18.10.2022 8:00	16.14	1028	59	3.6	120	0
18.10.2022 9:00	19.14	1028	45	3.6	120	0
18.10.2022 10:00	20.14	1027	40	3.6	130	0
18.10.2022 11:00	21.14	1026	40	3.6	120	0
18.10.2022 12:00	21.14	1026	37	3.09	110	0
18.10.2022 13:00	21.14	1025	37	2.57	110	0
18.10.2022 14:00	21.14	1025	43	2.57	130	0
18.10.2022 15:00	19.14	1024	52	1.54	0	0
18.10.2022 16:00	15.14	1024	58	2.57	120	0
18.10.2022 17:00	14.14	1024	62	1.03	70	0
18.10.2022 18:00	11.14	1024	71	0	0	0
18.10.2022 19:00	9.14	1024	81	0	0	0
18.10.2022 20:00	10.14	1024	76	0	0	0
18.10.2022 21:00	9.14	1024	81	1.03	0	0
18.10.2022 22:00	9.14	1023	81	0	0	0
18.10.2022 23:00	9.14	1023	81	0	0	0

Súpis prístrojov:

- zvukomer Bruel&Kjaer typ: 2250 v.č.: 2683045, platnosť: do 9.6.2023
- mikrofón Bruel&Kjaer typ: 4189 v.č.: 2741389, platnosť: do 23.5.2023
- kalibrátor Bruel&Kjaer typ: 4231 v. č.: 3012225, platnosť: do 03.03.2023
- anemometer Kestrel typ: 3500 Delta T, v.č.: 1766035, platnosť: do 20.10.2025

Nastavenie prístroja bolo kontrolované pred i po meraní.

Nastavenie meracej sústavy pred a po meraní nevykazuje odchýlku od menovitej hodnoty kalibrátora väčšiu ako $\pm 0,5$ dB.

Charakter hluku: širokopásmový, čiastočne premenlivý charakter

Neistota merania pre prístroje typu Bruel&Kjaer

Na určenie neistoty merania bolo použité „Odborné usmernenie určovania neistôt merania zvuku“, ÚVZSR, Bratislava, 2.5.2005. Vychádzali sme z nasledujúcej kategorizácie:

- merací reťazec v triede presnosti I.
- neistota merania pre smerovú charakteristiku hluku skupiny „1“
- neistota merania pre skupinu frekvenčného spektra hluku „1“

Pre tieto charakteristiky stanovíme neistotu merania

$U = 1,8$ dB

4.1.1 VÝSLEDKY MERANIA HLUKU SÚČASNÉHO STAVU

Tab. 4.1 **Namerané hodnoty** (ekvivalentné hladiny akustického tlaku hluku určené z reálnych meraní v ref. intervale deň, večer, noc):

Meracie miesto	L_{Aeq} (dB)
M1	57,3



4.1.2 VYHODNOTENIE VÝSLEDKOV MERANIA

Z nameraných hodnôt pre súčasný stav boli akustickým softvérom CadnaA, (DataKustik, vers. 4.4.145) vypracované hlukové mapy vyjadrujúce súčasný stav, zohľadňujúce morfológiu terénu a geometriu objektov pri šírení hluku v priestore.

Grafický výstup z modelácie v softvéri CadnaA (DataKustik, vers. 4.4.145) je uvedený v *Príloha 7.1– Hluková mapa pre súčasný stav - Vplyv hluku z iných zdrojov na dotknuté vonkajšie prostredie pre ref. interval deň, večer, noc.*

Z modelácie vplyvu hluku z iných zdrojov v súčasnom stave na dotknuté vonkajšie prostredie (*Príloha 7.1*) vyplýva, že na exponovaných fasádach rodinných domov sú hladiny hluku v referenčnom intervale deň, večer a noc:

Veľké Kosihy – Obytná zástavba severne od PD

$$L_{R,Aeq,d} = 47 - 59 \text{ dB - pre referenčný interval deň, večer a noc}$$

Veľké Kosihy – Obytná zástavba južne od PD

$$L_{R,Aeq,d} = 42 - 60 \text{ dB - pre referenčný interval deň, večer a noc}$$

Posudzované hodnoty už pre súčasný stav **prekračujú** najvyššie prípustné hodnoty podľa Tab.1 pre hluk z iných zdrojov podľa Vyhlášky MZ SR č. 549/2007 Z.z. **už v súčasnom stave.**

5. POSÚDENIE HLUKOVÝCH POMEROV V BUDÚCOM STAVE

5.1 HLUK Z DOPRAVY

Územie je dopravne napojené na jestvujúcu komunikáciu areálu poľnohospodárskeho družstva.

Ovplyvnenie verejnej cestnej premávky na ceste III/1458 sa nijak výrazne nepredpokladá.

Existujúce dopravné napojenie umožní príjem kvapalného hnojiva do skladovacích priestorov cisternovými vozidlami a zároveň predstavuje výlučné riešenie odvozu hnojiva zo skladu k odberateľom.

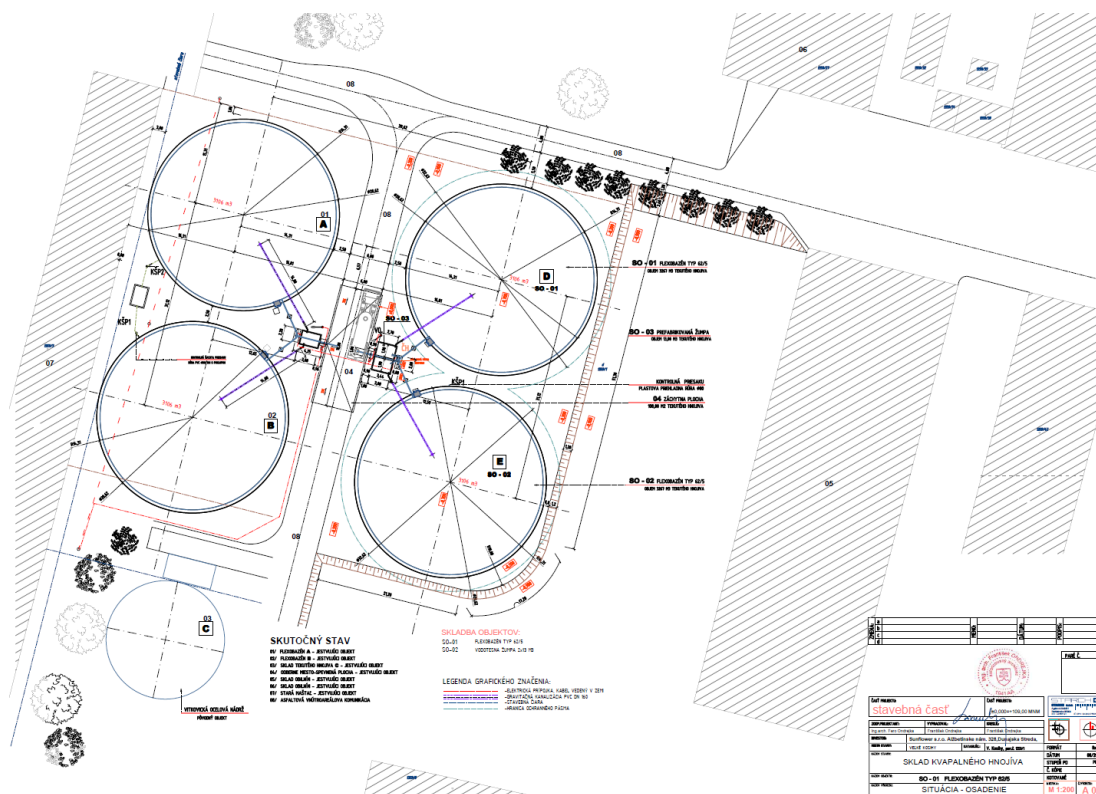
Intenzita odberu hnojiva zo skladovacích priestorov závisí od agrotechnických termínov a požiadaviek odberateľov. Vyššia intenzita sa predpokladá v začiatkoch vegetácie, t.j. v období mesiacov marec až jún, kedy sa počíta s intenzitou mobilnej dopravy max. 10 vozidiel / 24 hod.

Vplyv dopravy je možné vzhľadom na súčasný charakter intenzity dopravy v riešenej lokalite hodnotiť ako zanedbateľný.

5.2 HLUK Z TECHNOLOGICKÝCH ZARIADENÍ

Strojno-technické vybavenie centra zhodnocovania odpadov:

Počas prevádzky skladového priestoru kvapalného hnojiva bude stacionárnym zdrojom hluku hydraulické čerpadlo určené na prečerpávanie hnojiva. Hlučnosť čerpadla sa bude pohybovať v rozmedzí 80 – 90 dB (tesne pri zdroji). Konzervatívne predpokladáme trvalý beh čerpadla.



Uvedené hodnoty boli následne primerane použité pri modelácii hluku a tvorbe máp hlukových pomerov v budúcom stave. Grafický výstup z tejto modelácie je znázornený v *Prílohe 7.2*.

Z modelácie vplyvu hluku z iných zdrojov v budúcom stave na dotknuté vonkajšie prostredie (Príloha 7.1) vyplýva, že na exponovaných fasádach rodinných domov sú hladiny hluku v referenčnom intervale deň, večer a noc:

Veľké Kosihy – Obytná zástavba severne od PD

$L_{R,Aeq,d} = 47 - 59$ dB - pre referenčný interval deň, večer a noc

Veľké Kosihy – Obytná zástavba južne od PD

$L_{R,Aeq,d} = 41 - 59$ dB - pre referenčný interval deň, večer a noc

Posudzované hodnoty **prekračujú** najvyššie prípustné hodnoty podľa Tab.1 pre hluk z iných zdrojov podľa Vyhlášky MZ SR č. 549/2007 Z.z. **toto prekročenie je však spôsobené existujúcimi zdrojmi. Porovnaním úrovne hlučnosti na referenčných bodoch (obytnéj zástavby) v súčasnom a budúcom stave je možné vidieť, že po pridaní stacionárneho zdroja navrhovanej činnosti sa úroveň hlučnosti na fasádach obytnej zástavby prakticky nezmení.**

To platí za predpokladu, že akustický výkon navrhovaného zdroja neprekročí $L_{wA} \leq 105$ dB. Zároveň je potrebné zabezpečiť, aby tento zdroj nepôsobil akokoľvek rušivo napríklad formou prítomnosti tónovej zložky v spektre zvuku zariadenia.

Budúci stav dokonca na časti obytnej zástavby vykazuje mierny pokles hlučnosti (o 1 dB), ktorý je pravdepodobne spôsobený čiastočným vytvorením akustickej bariéry (skladovacie nádrže) medzi existujúcou sušičkou južnou zástavbou.

Neistota merania v súvislosti s tvorbou modelu hlukového poľa:

Na základe výsledkov meraní bol zostavený a nakalibrovaný akustický model lokality pre súčasný stav. V kalibračnom výpočte sú zosúladené namerané hodnoty. Ako vypočítané hodnoty sú uvedené hodnoty L_d , s korekciou na neistotu výpočtu. Tieto neistoty sú počítané priamo softvérom CadnaA a sú v každom bode mapy rôzne, v závislosti od parametrov (napr. vzdialenosť od meracieho miesta).

- Neistota výpočtu vyjadrená ako $3 \cdot \log_{10}(d/10)$
- Neistota vypočítanej hodnoty vyjadrená ako $\text{totd} + 1.65 \cdot \text{Sigma}_d$

6. VYHODNOTENIE

Posudzované hodnoty **prekračujú** najvyššie prípustné hodnoty podľa Tab.1 pre hluk z iných zdrojov podľa Vyhlášky MZ SR č. 549/2007 Z.z. **Toto prekročenie je však spôsobené existujúcimi zdrojmi (sušička PD). Porovnaním úrovne hlučnosti na referenčných bodoch (obytné zástavby) v súčasnom a budúcom stave je možné vidieť, že po pridaní stacionárneho zdroja navrhovanej činnosti sa úroveň hlučnosti na fasádach obytnej zástavby prakticky nezmení.**

Na časti obytnej zástavby dokonca budúci stav vykazuje mierny pokles hlučnosti (o 1 dB), ktorý je pravdepodobne spôsobený čiastočným vytvorením akustickej bariéry (skladovacie nádrže) medzi existujúcou sušičkou južnou zástavbou.

Uvedené platí za predpokladu, že akustický výkon navrhovaného zdroja neprekročí $L_{wA} \leq 105$ dB. Zároveň je potrebné zabezpečiť, aby tento zdroj nepôsobil akokoľvek rušivo napríklad formou prítomnosti tónovej zložky v spektre zvuku zariadenia.

V Bratislave
Dňa 2.11.2022

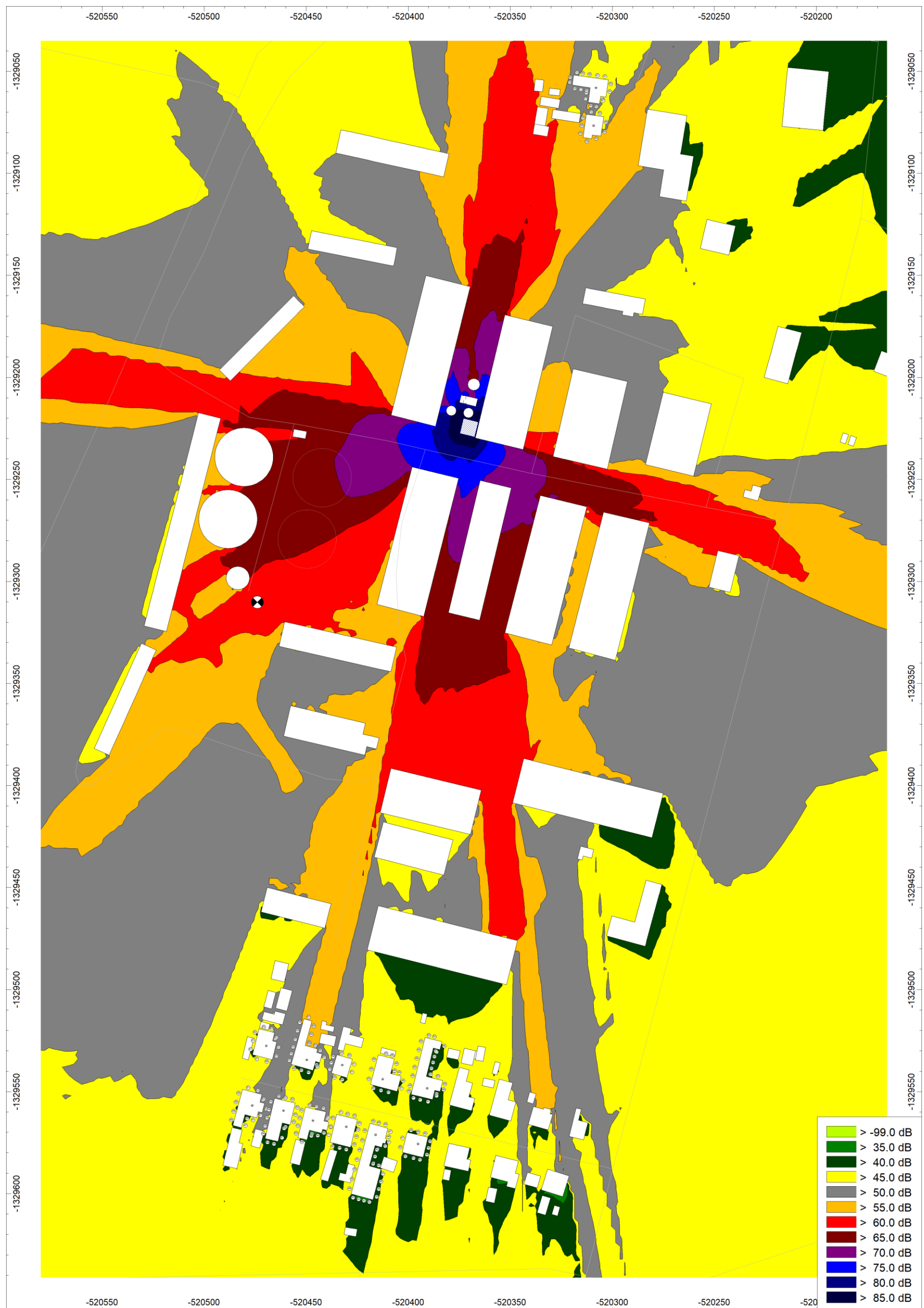
UPOZORNENIE

Výsledky meraní v tejto akustickej štúdii sa vzťahujú len na stav prostredia a podmienky, ktoré boli zaznamenané pri meraní.

Reprodukcia akustickej štúdie je dovolená iba so súhlasom laboratória spoločnosti VALERON Enviro Consulting, s.r.o., a to výhradne iba ako celku.

7. PRÍLOHA

Príloha 7.1: Celková hluková mapa – Vplyv hluku z iných zdrojov na dotknuté vonkajšie prostredie súčasný stav – ref. interval deň, večer, noc



Príloha 7.2: Celková hluková mapa – Vplyv hluku z iných zdrojov na dotknuté vonkajšie prostredie budúci stav – ref. interval deň, večer, noc



Príloha 7.3 Doklad o odbornej spôsobilosti

Úrad verejného zdravotníctva
Slovenskej republiky
Trnavská cesta č.52
826 45 Bratislava



Číslo: OLP/6841/2007
Dátum: 27.7.2007

OSVEDČENIE O ODBORNEJ SPÔSOBILOSTI

vydané podľa § 5 ods. 6 písm. k zákona č.126/2006 Z. z. o verejnom zdravotníctve
a o zmene a doplnení niektorých zákonov

Meno a priezvisko, titul : **Jaroslav Hruškovič, Ing.**

Dátum a miesto narodenia: **19.10.1972, Bratislava**

Bydlisko: **Moskovská 17, 811 08 Bratislava**

na kvalitatívne a kvantitatívne zisťovanie faktorov životného a pracovného prostredia na účely posudzovania ich možného vplyvu na zdravie – meranie hluku v životnom a pracovnom prostredí.

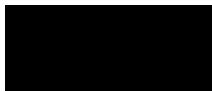
Dátum a miesto vykonania skúšky 26.7.2007. pred skúšobnou komisiou Úradu verejného zdravotníctva Slovenskej republiky zriadenou dňa 10.8.2006 pod č.OLP/5069/2007.

Menovaný je odborne spôsobilý vykonávať meranie hluku v životnom a pracovnom prostredí.

Čas platnosti osvedčenia: **27.7.2012.**

Predseda skúšobnej komisie: **MUDr. Otakar Fitz.**




doc. MUDr. Ivan Rovný, PhD., MPH
riaditeľ

**ÚRAD VEREJNÉHO ZDRAVOTNÍCTVA
SLOVENSKEJ REPUBLIKY****Trnavská cesta 52
P.O.BOX 45
826 45 Bratislava**Vážený pán
Ing. Jaroslav Hruškovič
Čerešňová 61
900 25 Chorvátsky Grob

Vaša značka/zo dňa	Naša značka	Vybavuje	Bratislava
- /10.5.2011	OOD/3917/2011	Harčárová	02.06.2011

VEC: Osvedčenie o odbornej spôsobilosti - oprava

Úrad verejného zdravotníctva Slovenskej republiky na základe žiadosti menovaného zo dňa 10.05.2011 opravuje osvedčenie o odbornej spôsobilosti č. OLP/6841/2007 zo dňa 27. 7. 2007 nasledovne:

Bydlisko: Čerešňová 61, 900 25 Chorvátsky Grob

Táto oprava osvedčenia o odbornej spôsobilosti je neoddeliteľnou súčasťou osvedčenia o odbornej spôsobilosti č. OLP/6841/2007 zo dňa 27.7.2007.

S pozdravom


MUDr. Gabriel Šimko, MPH
hlavný hygienik Slovenskej republikyÚRAD VEREJNÉHO ZDRAVOTNÍCTVA
SLOVENSKEJ REPUBLIKY
826 45 BRATISLAVA, TRNAVSKÁ CESTA 52Bankové spojenie: 7000135898/8180
IČO: 00607 223
DIČ: 2020878090Tel.: 00421 2 49 28 4 368
Fax: 00421 2 44 37 2641e-mail: gabriela.harcarova@uvzs.sr.sk
internet: www.uvzs.sr.sk

**ÚRAD VEREJNÉHO ZDRAVOTNÍCTVA
SLOVENSKEJ REPUBLIKY****Trnavská cesta 52
P.O.BOX 45
826 45 Bratislava**Vážený pán
Ing. Jaroslav Hruškovič
Čerešňová 61
900 25 Chorvátsky GrobVaša značka/zo dňa
- /10.5.2011Naša značka
OOD/3917/2011Vybavuje
HarčárováBratislava
02.06.2011

Vec:

Platnosť osvedčenia – zaslanie odpovede

Dňa 16.05.2011 bola na Úrad verejného zdravotníctva Slovenskej republiky doručená Vaša žiadosť o predĺženie platnosti nasledovného osvedčenia o odbornej spôsobilosti:

- osvedčenie o odbornej spôsobilosti na kvalitatívne a kvantitatívne zisťovanie faktorov životného a pracovného prostredia na účely posudzovania ich možného vplyvu na zdravie – meranie hluku v životnom a pracovnom prostredí (OLP/6841/2007, zo dňa 27.7.2007, doba platnosti do 27.7.2012).

Novelizáciou zákona č. 355/2007 Z. z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov sa platnosť osvedčenia o odbornej spôsobilosti s účinnosťou od 01.06.2010 udeľuje na dobu neurčitú.

Vaše osvedčenie o odbornej spôsobilosti, ktoré je platné do 27.7.2012 sa podľa uvedeného zákona automaticky stáva osvedčením na dobu neurčitú.

Úrad verejného zdravotníctva Slovenskej republiky nevydáva žiadne potvrdenia o predĺžení platnosti osvedčenia o odbornej spôsobilosti.

S pozdravom

MUDr. Gabriel Šimko, MPH
hlavný hygienik Slovenskej republikyÚRAD VEREJNÉHO ZDRAVOTNÍCTVA
SLOVENSKEJ REPUBLIKY
826 45 BRATISLAVA, TRNAVSKÁ CESTA 52Bankové spojenie: 7000135898/8180
IČO: 00607 223
DIČ: 2020878090Tel.: 00421 2 49 28 4 368
Fax: 00421 2 44 37 2641e-mail: gabriela.harcarova@uvzs.sk
internet: www.uvzs.sk

„Koniec akustickej štúdie (AŠ)“