

„HÁJPARK, KUTLÍKOVA ULICA, BRATISLAVA“

(14oe00062 AS)

Akustická štúdia

Dátum vydania: 7.5.2014

Schválil: Ing. Jaroslav Hruškovič

OBSAH

1. ZÁKLADNÉ ÚDAJE	3
2. POPIS NAVRHOVANÉHO PROJEKTU	5
3. KATEGORIZÁCIA DOTKNUTÉHO ÚZEMIA	6
4. AKTUÁLNY STAV HLUKOVÝCH POMEROV V PREDMETNEJ LOKALITE	7
5. VYHODNOTENIE VPLYVU VONKAJŠÍCH ZDROJOV HLUKU NA DOTKNUTÉ VONKAJŠIE CHRÁNENÉ PROSTREDIE	10
6. NÁVRH NA ZVUKOVÚ IZOLÁCIU OBVODOVÝCH PLÁŠŤOV BUDOV A OKIEN	12
7. VYHODNOTENIE	14
8. PRÍLOHA	15

1. ZÁKLADNÉ ÚDAJE

Zadávatel': **Imagine Development s.r.o.**
Továrenská 10
811 01 Bratislava

Riešiteľ': **VALERON Enviro Consulting , s r.o.**
Bosákova 7,
851 04 Bratislava

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

Názov a miesto:

Predmetom akustickej štúdie je projekt „HÁJPARK, Kutlíkova ulica, Bratislava“. Záujmové územie sa nachádza v priestore medzi priečnou tepnou komunikačnej siete Petržalky – Kutlíkovou ulicou, areálom Základnej školy na Dudovej ulici, areálom Obchodnej akadémie na Dudovej ulici a v bezprostrednej blízkosti areálu Dostihovej dráhy.

Účel a zdôvodnenie:

Štúdia je vypracovaná na základe požiadavky objednávateľa v súvislosti s legislatívnou prípravou výstavby a z dôvodov zistenia predpokladaného:

1. vplyvu cudzích vonkajších zdrojov hluku (dopravy) na vnútorné chránené prostredie budovy, pre účely špecifikácie požiadaviek na stupeň vzduchovej nepriezvučnosti $R'w$ prvkov obvodového plášťa objektu.

Normatíva:

1. Vyhláška MZ SR č. 549/2007 Z.z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácii a o požiadavkách na objektivizáciu hluku, infrazvuku a vibrácii v životnom prostredí v znení nasl. predpisov
2. STN 73 05 32:2013 Hodnotenie zvukovo izolačných vlastností budov a stavebných konštrukcií
3. STN ISO 1996 – 1 Akustika. Opis, meranie a posudzovanie hluku vo vonkajšom prostredí, časť 1: Základné veličiny a postupy posudzovania, jún 2006
4. STN ISO 1996 – 2 Akustika. Opis, meranie a posudzovanie hluku vo vonkajšom prostredí, časť 2: určovanie hladín hluku, august 2008
5. Metodické usmernenie UVZ SR Bratislava 16.10.2009 na zabezpečenie jednotného prístupu regionálnych úradov verejného zdravotníctva pri uplatňovaní prípustných hodnôt určujúcich veličín hluku vo vonkajšom prostredí.

Pracovný postup:

Štúdium projektovej dokumentácie, ohliadka záujmového územia, špecifikácia zdrojov hluku, ich meranie v trvaní 24h, kategorizácia dotknutého prostredia, zistenie možných ciest prienikov hluku, teoretické výpočty hlukovej záťaže s ohľadom na rozmiestnenie cestnej a statickej dopravy v cieľovom stave. Stanovenie vlastností stavebných materiálov a konštrukcií.

Východiskové podklady:

- 1 Objednávka 14o00062
- 2 Umiestnenie na pozemku, rozmiestnenie dopravnej infraštruktúry
- 3 Pôdorys, rezy (GUT GUT, s.r.o., 12/2013)

Metodika:

Pre špecifikovanú situáciu boli zistené hladiny akustického tlaku hluku v referenčnom mieste merania. Príspevky jednotlivých zdrojov hluku boli anticipované podľa nápočtu automobilovej dopravy na príľahlých uliciach. Ďalšie posúdenie hlukovej záťaže v dotknutom území bolo realizované na základe akustických máp vytvorených špecializovaným softvérom **CadnaA** (DataKustik, verz. 3.7). Metodika vyhodnocovania údajov bola zvolená tak, aby čo najkomplexnejšie vyjadrovala sledované akustické pomery. 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 Vyhláske MZ SR č.549/2007 Z.z.

Dotknuté prostredie:

Dotknutým vonkajším prostredím bude vlastné chránené vonkajšie a vnútorné prostredie.

2. POPIS NAVRHOVANÉHO PROJEKTU

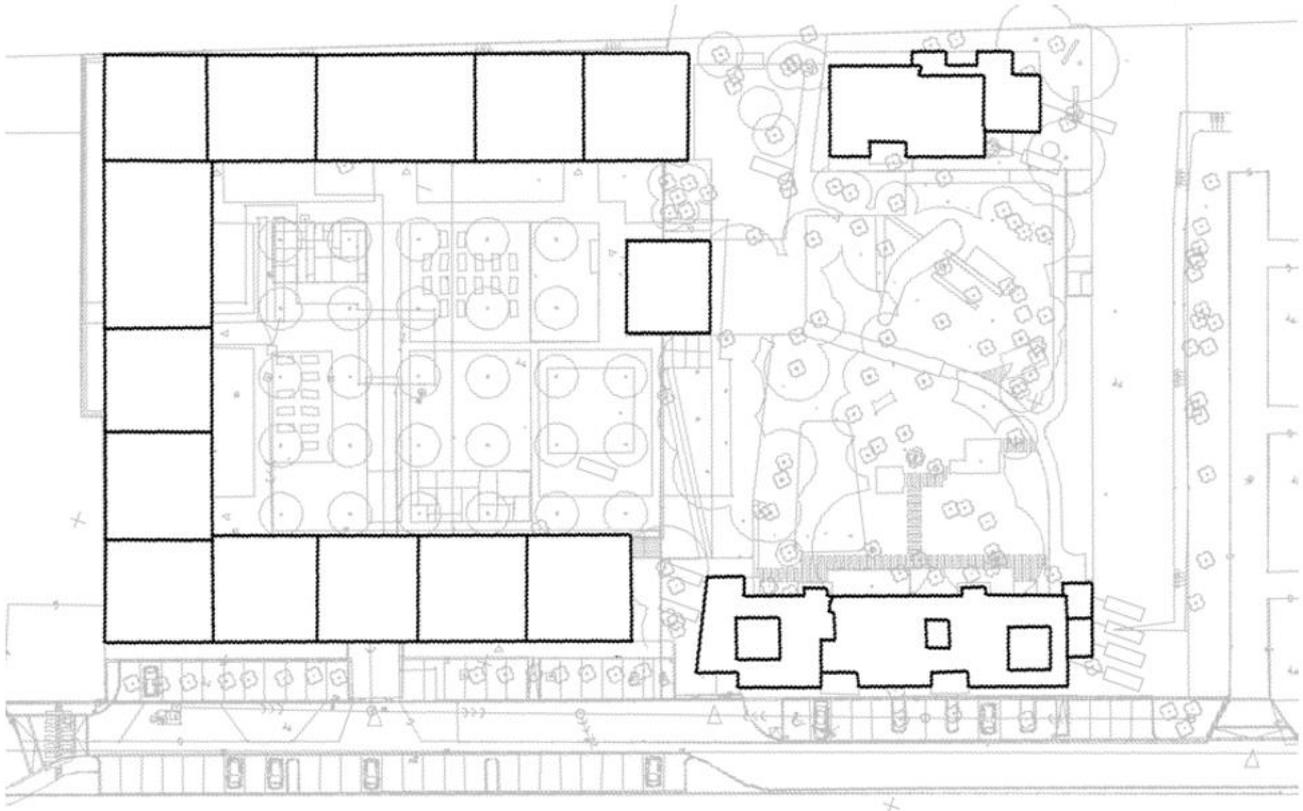
2.1 ZÁKLADNÉ ÚDAJE

Stavba: HÁJPARK, Kutlíkova ulica, Bratislava
Miesto stavby: parc. č. 946/1
Obec: Bratislava – m.č. Petržalka
Okres: Bratislava V

Navrhovaná stavba nadväzuje na Projekt Kutlíkova - dva bytové domy, dotvára tak jednotný komplex budov s vnútroblokom. Okrem technického zázemia je funkcia výlučne obytná.

Komplex je zložený z výškovo rozdielnych objektov. Stacionárna doprava je riešená parkovaním, situovaným do podzemných podlaží objektov.

Výška budov je 11-23m



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 $L_{Aeq,p}$
			Pozemná a vodná doprava $L_{Aeq,p}$	Železničné dráhy $L_{Aeq,p}$	Letecká doprava		
					$L_{Aeq,p}$	$L_{ASmax,p}$	
I.	Územie s osobitnou ochranou pred hlukom (napríklad kúpeľné miesta, kúpeľné a liečebné areály)	deň	45	45	50	-	45
		večer	45	45	50	-	45
		noc	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	50	50	55	-	50
		večer	50	50	55	-	50
		noc	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	60	60	60	-	50
		večer	60	60	60	-	50
		noc	50	55	50	75	45
IV.	Územie bez obytnej funkcie a bez chránených vonkajších priestorov, výrobné zóny, priemyselné parky, areály závodov	deň	70	70	70	-	70
		večer	70	70	70	-	70
		noc	70	70	70	95	70

Z hľadiska kategorizácie územia podľa Vyhlášky MZ SR č. 549/2007 Z.z. o maximálnych prípustných určujúcich veličinách hluku a vibrácií v pracovnom a komunálnom prostredí je dotknuté prostredie zaradené do II a III. kategórie chránených území. Rozhranie medzi kategóriami II a III prechádza navrhovanou stavbou.

4. AKTUÁLNY STAV HLUKOVÝCH POMEROV V PREDMETNEJ LOKALITE

V súčasnosti najdominantnejším zdrojom hluku v predmetnej lokalite je existujúca pozemná doprava. Za účelom potvrdenia tohto faktu boli vykonané merania stavu hlukových pomerov v predmetnej lokalite v zmysle Vyhlášky MZ SR č.549/2007 Z.z., ktoré boli použité pre modeláciu šírenia hluku v súčasnom stave.

4.1 MERANIE SÚČASNÉHO STAVU

Meranie (informatívne):

- denné 23.4.2014, 21:00 – 24.4.2014 21:00

Vonkajšie zdroje hluku:

Dopravný hluk – automobilová doprava. V zanedbateľnej miere aj okolitý hluk – šum lístia, ruchy z areálu.

Podmienky merania :

Teplota	14,8°C,
Atmosférický tlak	991,5 hPa,
Maximálna rýchlosť prúdenia vetra	2,0 m/s,
Relatívna vlhkosť vzduchu	55,6%

Meracie miesto:

- M1** - hladiny L_{Aeq} z dopravy na cestných komunikáciách zistené meraním v mieste budúcej fasády privrátenej ku Kutlíkovej ul, vo výške 9m nad úrovňou terénu.



Obr. 1,2 Meracie miesto M1

4.2 VÝSLEDKY MERANIA

Tab.2 Ekvivalentná hladina akustického tlaku hluku z cestnej dopravy, údaje sú uvedené ako namerané hodnoty, bez korekcií a neistoty merania.

deň	53,8	dB
večer	54,0	dB
noc	47,8	dB



Zo záznamu boli pre účely vyhodnotenia dopravného hluku vylúčené rušivé vplyvy – naštartované stojace vozidlo (03:30-04:20), pohyb a činnosť v areáli (5:20, 5:30, 6:20, 7:47, 9:02, 10:16, 11:15, 12:18, 13:08, 15:30, 16:10) a búrka (18:00-19:00).

Charakter hluku: dopravný, širokopásmový, premenlivý charakter

Neistota merania:

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

$$U = 1,8 \text{ dB}$$

Korekcia na charakter z hľadiska prítomnosti tónovej zložky:

Pri prítomnosti identifikovateľnej tónovej zložky v hlukovom spektre je korekcia v zmysle Vyhlášky č. 549/2007

$$K_T = +5 \text{ dB}$$

Korekcia na charakter hluku z hľadiska prítomnosti impulzov:

Pri prítomnosti impulzov je korekcia v zmysle Vyhlášky MZ SR č. 549/2007

Korekcia na pozadie:

$K_p = -10 \log(1 - 10^{(-0,1\Delta L)})$ ak $3\text{dB} \leq \Delta L \leq 18\text{dB}$, v zmysle Vyhlášky MZ SR č. 549/2007 Z.z.

5 VYHODNOTENIE VPLYVU VONKAJŠÍCH ZDROJOV HLUKU NA DOTKNUTÉ VONKAJŠIE CHRÁNENÉ PROSTREDIE

5.1 TEORETICKÁ HLUKOVÁ ZÁŤAŽ, SPÔSOBENÁ HLUKOM Z DOPRAVY

Z výsledkov nameraných hodnôt ekvivalentnej hladiny akustického tlaku, získaných reálnym meraním hluku z cestnej dopravy boli akustickým softvérom CadnaA, (DataKustik, vers. 3.7) spracované hlukové mapy, vyjadrujúce budúci stav a zohľadňujúce morfológiu terénu a geometriu objektov pri šírení hluku v priestore.

Grafický výstup z modelácie v softvéri CadnaA je uvedený v Prílohe (*Príloha 8.1,8.2,8.3 Vplyv hluku z vonkajších zdrojov (cestnej dopravy) na dotknuté vonkajšie prostredie – deň, večer, noc*)

Pre účely modelácie v softvéri CadnaA sme uvažovali s nasledovnými parametrami:

- Neistota merania $U=1,8\text{dB}$ pre konfidenčný interval 95%.
- Neistota výpočtu šírenia $U= 3*\log_{10}(d/10)$
- Konfidenčný interval pre výpočet prvku podľa 85%
- Výpočet prvku podľa pre danú strednú hodnotu, rozptyl a zvolený konfidenčný Interval 85%:
 $L= L_{\text{mean}}+1.04*\text{Sigma}$

5.2 VYHODNOTENIE VPLYVU HLUKU Z DOPRAVY

Z modelácie vplyvu hluku dopravy (8.1 Hluková mapa – Vplyv hluku z vonkajších zdrojov (cestnej dopravy) na dotknuté vonkajšie prostredie – deň) vyplýva, že na fasáde navrhovaných objektov hladiny hluku z dopravy budú v dennej dobe dosahovať hodnoty:

- Vonkajšia V fasáda $L_{R,Aeq,d} = 47 - 55$ dB
- Vonkajšia J fasáda $L_{R,Aeq,d} = 59 - 61$ dB
- Vonkajšia Z fasáda $L_{R,Aeq,d} = 52 - 60$ dB
- Vonkajšia S fasáda $L_{R,Aeq,d} = 44 - 47$ dB
- Vnútoraná V fasáda $L_{R,Aeq,d} = 40 - 56$ dB
- Vnútoraná J fasáda $L_{R,Aeq,d} = 42 - 54$ dB
- Vnútoraná S fasáda $L_{R,Aeq,d} = 41 - 48$ dB

Z modelácie vplyvu hluku dopravy (8.2 Hluková mapa – Vplyv hluku z vonkajších zdrojov (cestnej dopravy) na dotknuté vonkajšie prostredie – večer) vyplýva, že na fasáde navrhovaných objektov hladiny hluku z dopravy budú vo večernej dobe dosahovať hodnoty:

- Vonkajšia V fasáda $L_{R,Aeq,v} = 48 - 55$ dB
- Vonkajšia J fasáda $L_{R,Aeq,v} = 59 - 61$ dB
- Vonkajšia Z fasáda $L_{R,Aeq,v} = 52 - 60$ dB
- Vonkajšia S fasáda $L_{R,Aeq,v} = 44 - 48$ dB
- Vnútoraná V fasáda $L_{R,Aeq,v} = 41 - 56$ dB
- Vnútoraná J fasáda $L_{R,Aeq,v} = 42 - 54$ dB
- Vnútoraná S fasáda $L_{R,Aeq,v} = 41 - 48$ dB

V nočnej dobe budú na fasáde navrhovaného objektu hladiny hluku z dopravy dosahovať hodnoty (8.3 Hluková mapa – Vplyv hluku z vonkajších zdrojov (cestnej dopravy) na dotknuté vonkajšie prostredie – noc)

- Vonkajšia V fasáda $L_{R,Aeq,n} = 41 - 49$ dB
- Vonkajšia J fasáda $L_{R,Aeq,n} = 53 - 55$ dB
- Vonkajšia Z fasáda $L_{R,Aeq,n} = 46 - 54$ dB
- Vonkajšia S fasáda $L_{R,Aeq,n} = 38 - 41$ dB
- Vnútoraná V fasáda $L_{R,Aeq,n} = 34 - 50$ dB
- Vnútoraná J fasáda $L_{R,Aeq,n} = 41 - 48$ dB
- Vnútoraná S fasáda $L_{R,Aeq,n} = 36 - 42$ dB

6. NÁVRH NA ZVUKOVÚ IZOLÁCIU OBVODOVÝCH PLÁŠŤOV BUDOV A OKIEN

Podľa čl. 1.9. prílohy Vyhlášky MZ SR 549/2007 Z.z. je možné umiestňovať nové budovy na bývanie a budovy vyžadujúce tiché prostredie okrem škôl, škôlok, nemocničných izieb a pod. aj v území, kde hluk z dopravy prekračuje hodnoty uvedené v tabuľke pre územie kat. II na základe súhlasného stanoviska orgánu ochrany zdravia, za predpokladu, že:

- sa vykonajú opatrenia na ochranu ich vnútorného prostredia
- ak posudzovaná hodnota v primeranej časti príslušného vonkajšieho prostredia budovy na bývanie alebo oddychovej zóny v tesnej blízkosti budovy na bývanie neprekročí prípustné hodnoty uvedené v Tab.1 pre kategóriu územia III. o viac ako 5 dB.

Teoretickým spracovaním parametrov hlukového poľa akustickým softvérom CadnaA, (Príloha 8.1, 8.2, 8.3 Hluková mapa – Vplyv hluku z vonkajších zdrojov (cestnej dopravy)) v záujmovom území po obvode projektovaných objektov boli vypočítané hlukové záťaže v najkritickejších bodoch fasády objektov (fasády posudzovaných objektov boli rozdelené v zmysle ich orientácie voči svetovým stranám) a následne stanovené požiadavky na stupeň vzduchovej nepriezvučnosti prvkov obvodových plášťov.

	LR,Aeq,d [dB]	LR,Aeq,v [dB]	LR,Aeq,n [dB]	požiadavka na R'w deň [dB]	požiadavka na R'w večer [dB]	požiadavka na R'w noc [dB]	celková požiadavka na R'w [dB]
Vonkajšia V fasáda	55	55	49	30	30	30	30
Vonkajšia J fasáda	61	61	55	33	33	33	33
Vonkajšia Z fasáda	60	60	54	30	30	33	33
Vonkajšia S fasáda	47	48	41	30	30	30	30
Vnútorná V fasáda	56	56	50	30	30	30	30
Vnútorná J fasáda	54	54	48	30	30	30	30
Vnútorná S fasáda	48	48	42	30	30	30	30

6.5 NÁVRH NA ZVUKOVÚ IZOLÁCIU OKIEN

Stanovenie nepriezvučnosti okien je podľa STN 73 0532:2013, kde pre ekvivalentnú hladinu akustického tlaku vonkajšieho hluku deň/noc, sa stanovuje stupeň vzduchovej nepriezvučnosti R'w, pričom je možné znížiť požiadavky v prípade, ak stupeň nepriezvučnosti plnej časti obvodového plášťa (murivo) má aspoň o 10 dB vyšší stupeň nepriezvučnosti ako je uvažované okno. Zníženie požiadaviek na stupeň nepriezvučnosti sa uplatňuje nasledovne: Ak je plocha okna v miestnosti menšia ako 35 % celkovej plochy obvodovej konštrukcie (okennej steny spolu s oknom,

orientovanej k zdroju hluku, napr. do ulice), možno znížiť požiadavky o 5 dB. Ak je plocha okna v rozmedzí od 35 % do 50 % celkovej plochy obvodovej konštrukcie, možno znížiť požiadavky o 3 dB.

Je nutné, aby jednotlivé okná objektov mali nasledovné $R'w$ resp. TZI (Trieda zvukovej izolácie):

	požiadavka na $R'w$ okna [dB]	požiadavka na TZI okna [-]
Vonkajšia V fasáda	30	2
Vonkajšia J fasáda	33	2
Vonkajšia Z fasáda	33	2
Vonkajšia S fasáda	30	2
Vnútoraná V fasáda	30	2
Vnútoraná J fasáda	30	2
Vnútoraná S fasáda	30	2

Opatrenia pre zníženie vplyvu hluku z dopravy v dotknutom vnútornom obytnom prostredí

V obytných miestnostiach je potrebné okrem dodržania akustických limitov zabezpečiť aj dostatočné prevetranie. Vetranie otvorením okna je možno predpokladať iba v prípade, že hluk prenikajúci z vonkajšieho prostredia dovnútra pri otvorení okna neprekročí limity platné pre vnútorné prostredie. V prípade okien, pri ktorých je možné predpokladať prekročenie limitov pre vnútorné prostredie je nevyhnutné zabezpečiť nútenú výmenu vzduchu bez nutnosti otvárania okien. Dôvodom je požiadavka vyplývajúca z Vyhlášky MZ SR č. 549/2007 Z.z., ktorá udáva NPH pre vnútorné prostredie kategórie B - obytné miestnosti $L_{Aeq,p} = 40$ dB deň a večer a $L_{Aeq,p} = 30$ dB cez noc, pre hluk z vonkajšieho prostredia a zároveň je stanovená podmienka, aby kapacita výmeny vzduchu bola $25m^3/hod/osoba$. Táto podmienka, ako aj požiadavka vyhlášky č. 549/2007 Z.z. sa zabezpečí nútenou výmenou vzduchu pomocou vetracích mriežok. Alternatívou je fasádny prevetrávací systém s reguláciou prietoku vzduchu.

Detailnou analýzou rozloženia zvukového poľa v priestore pred budúcimi fasádami budov je možné presne identifikovať fasády, ktorých sa zmieňované opatrenie týka. V prílohe 8.4 sú znázornené hladiny hluku na fasádach budov pre jednotlivé podlažia. Čiara vedená cez objekty je hranica kategórie územia II a III, pričom platí, že prevetrávací systém je nutné použiť v kategórii územia II tam, kde hluk v noci prekračuje 45 dB a v kategórii územia III tam, kde hluk v noci prekračuje 50dB. Denné a poobedné hladiny hluku nie sú v tomto prípade určujúce, nakoľko situácia je v týchto časoch priaznivejšia.

Na jednotlivých mapách sú vyznačené iba časti fasád, kde dochádza k prekročeniu týchto hodnôt.

7. VYHODNOTENIE

7.1 VONKAJŠIE PROSTREDIE

Dopravný hluk z blízkych cestných komunikácií v zmysle Vyhlášky MZ SR č.549/2007 Z.z. bude eliminovaný prvkami obvodového plášťa so stanovenými $R'w$, za predpokladu akceptovania odporúčaní TZI uvedených v tejto akustickej štúdii a zabezpečením výmeny vzduchu bez nutnosti otvárania okien.

Posudzovaná hodnota v primeranej časti priľahlého vonkajšieho prostredia budovy na bývanie a oddychovej zóny v tesnej blízkosti budovy na bývanie neprekračuje prípustné hodnoty uvedené v Tab.1 pre kategóriu územia III. o viac ako 5 dB.

Bratislava: 7.5. 2014

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.

8. PRÍLOHA

8.1 Hluková mapa – Vplyv hluku z vonkajších zdrojov (cestnej dopravy) na dotknuté vonkajšie prostredie – denná doba

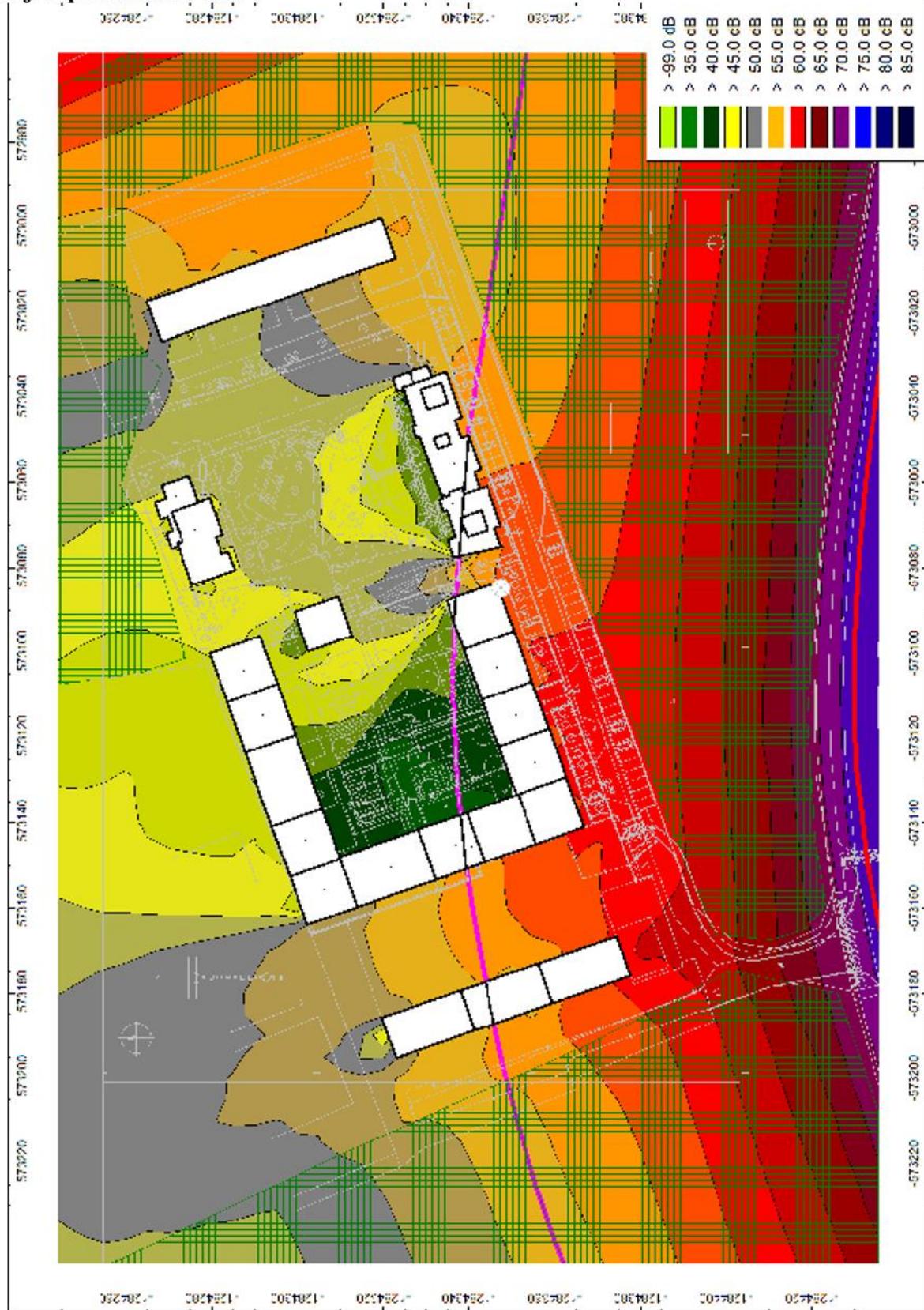
8.2 Hluková mapa – Vplyv hluku z vonkajších zdrojov (cestnej dopravy) na dotknuté vonkajšie prostredie – večerná doba

8.3 Hluková mapa – Vplyv hluku z vonkajších zdrojov (cestnej dopravy) na dotknuté vonkajšie prostredie – nočná doba

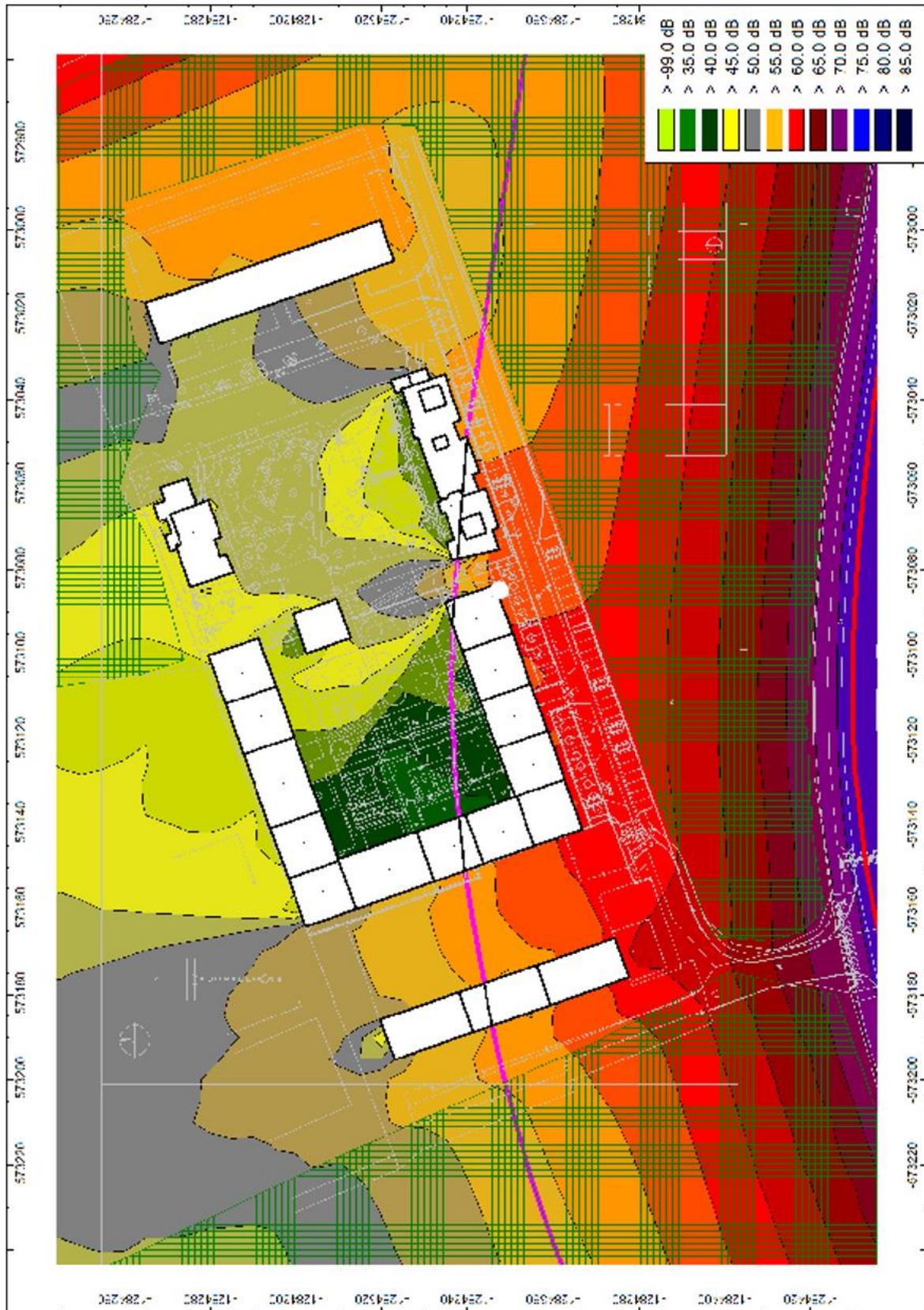
8.4 Analýza zvukového poľa po jednotlivých podlažiach

8.5 Doklad o odbornej spôsobilosti

8.1 Hluková mapa – Vplyv hluku z vonkajších zdrojov (cestnej dopravy) na dotknuté vonkajšie prostredie – deň



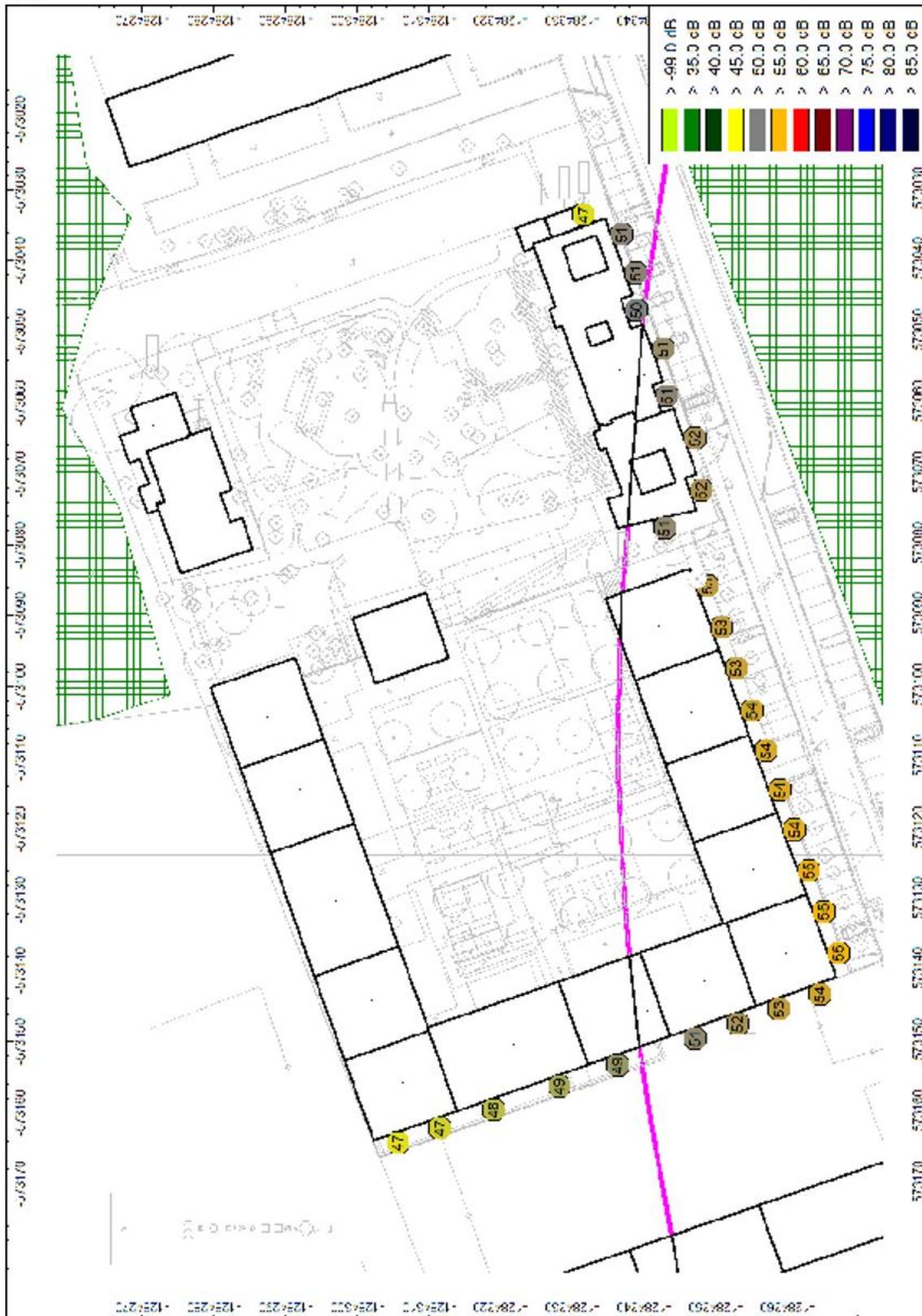
8.2 Hluková mapa – Vplyv hluku z vonkajších zdrojov (cestnej dopravy) na dotknuté vonkajšie prostredie – večer



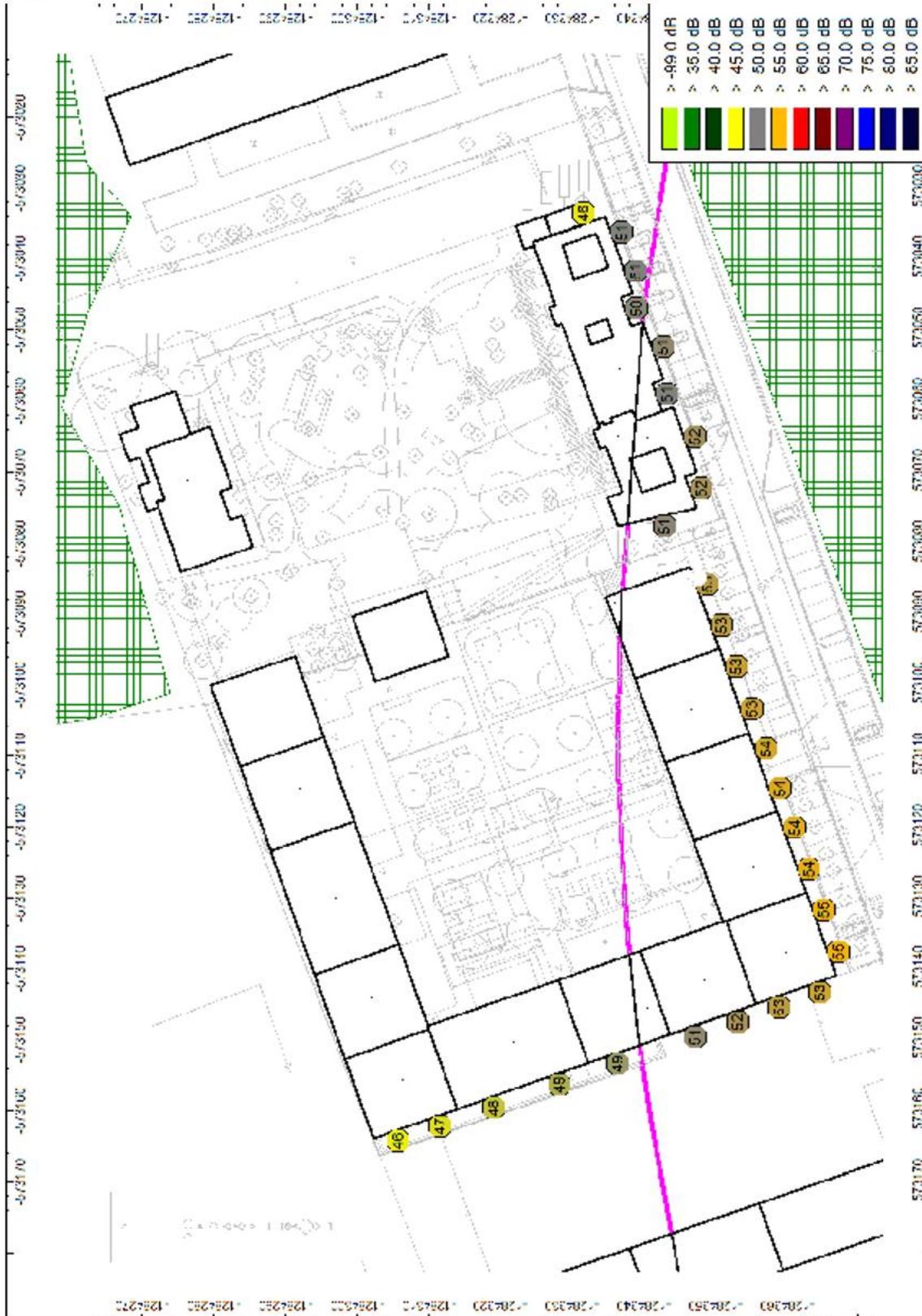
8.3 Hluková mapa – Vplyv hluku z vonkajších zdrojov (cestnej dopravy) na dotknuté vonkajšie prostredie – noc



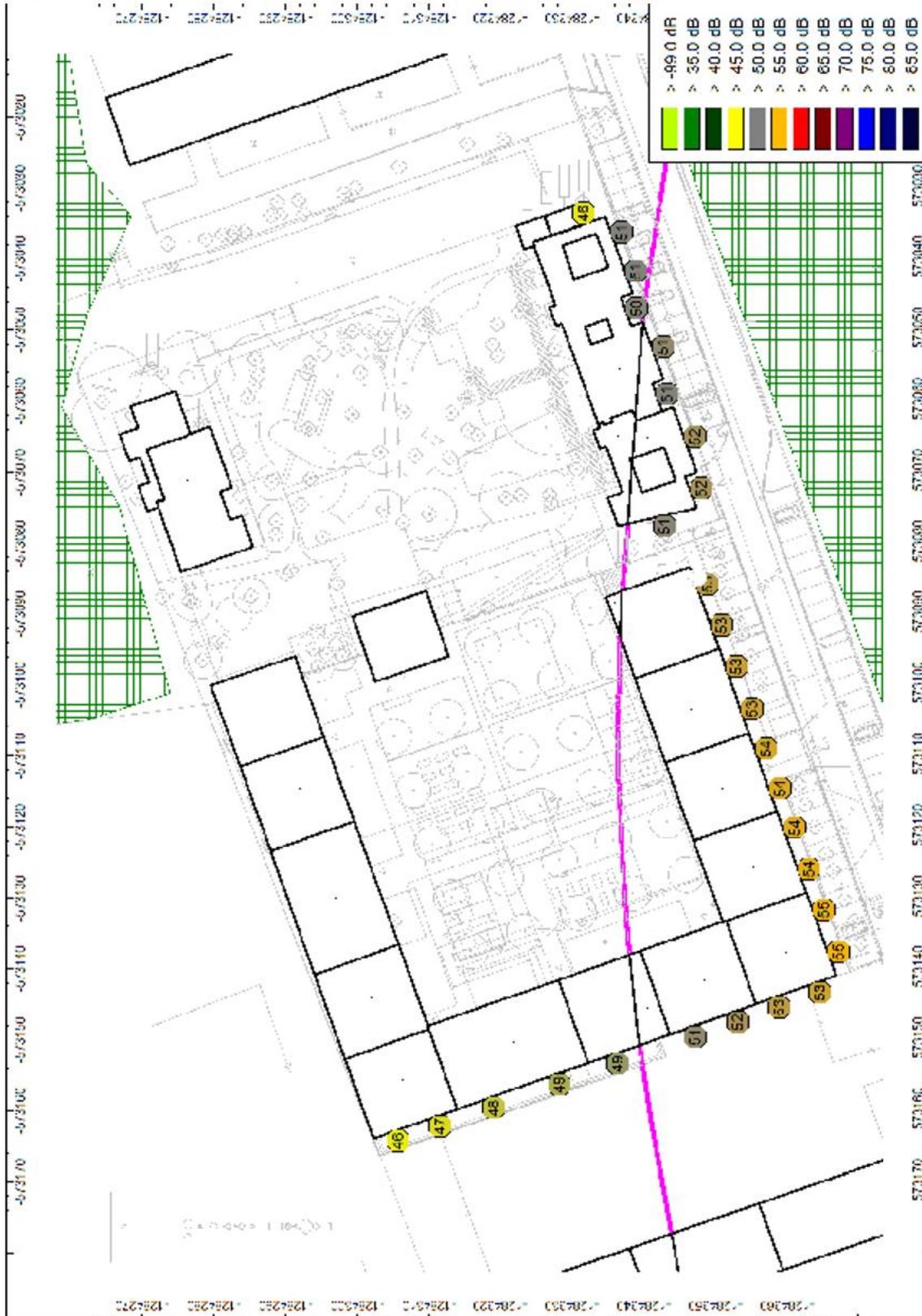
8.4 Analýza zvukového poľa po jednotlivých podlažiach 1NP



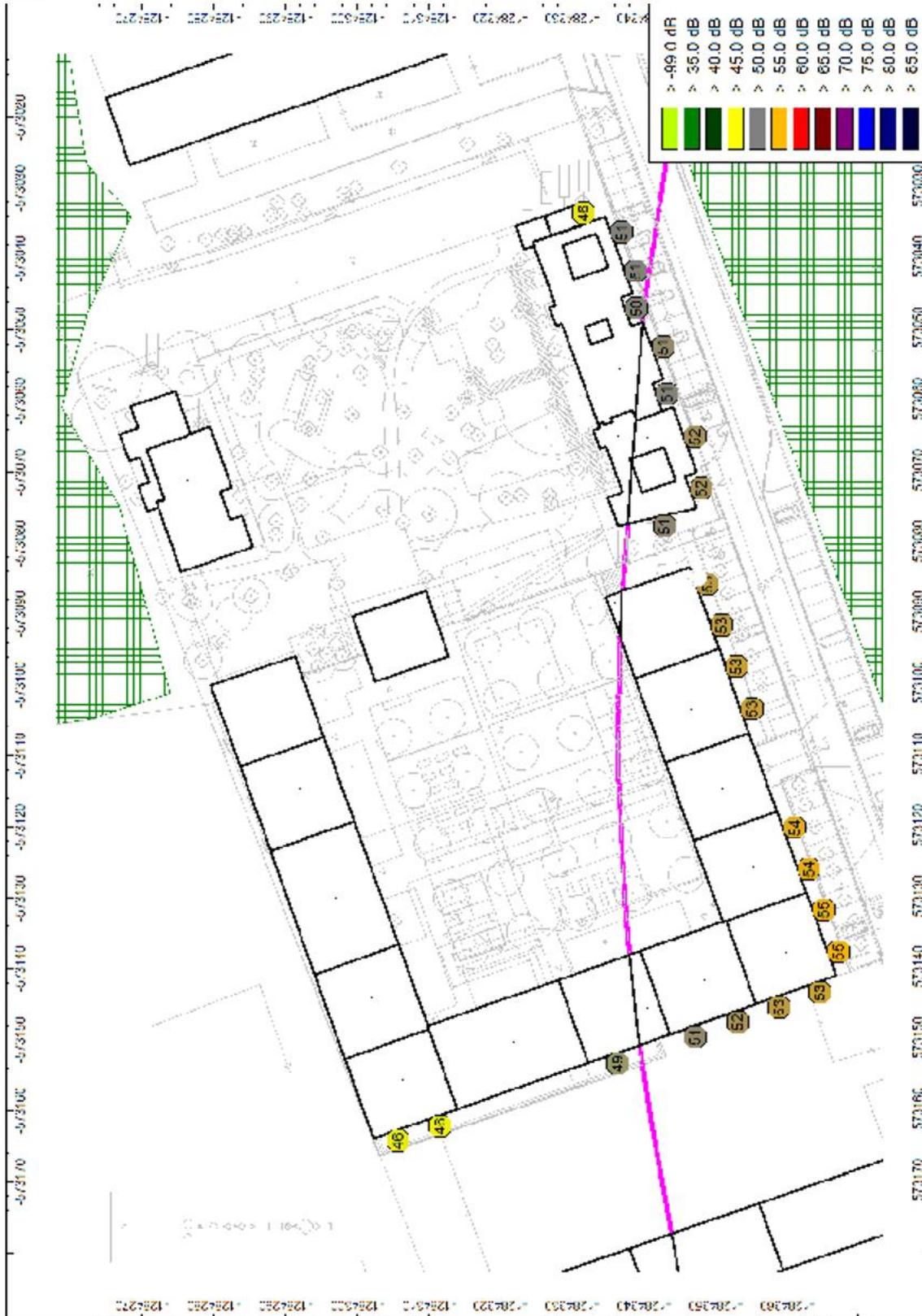
2NP



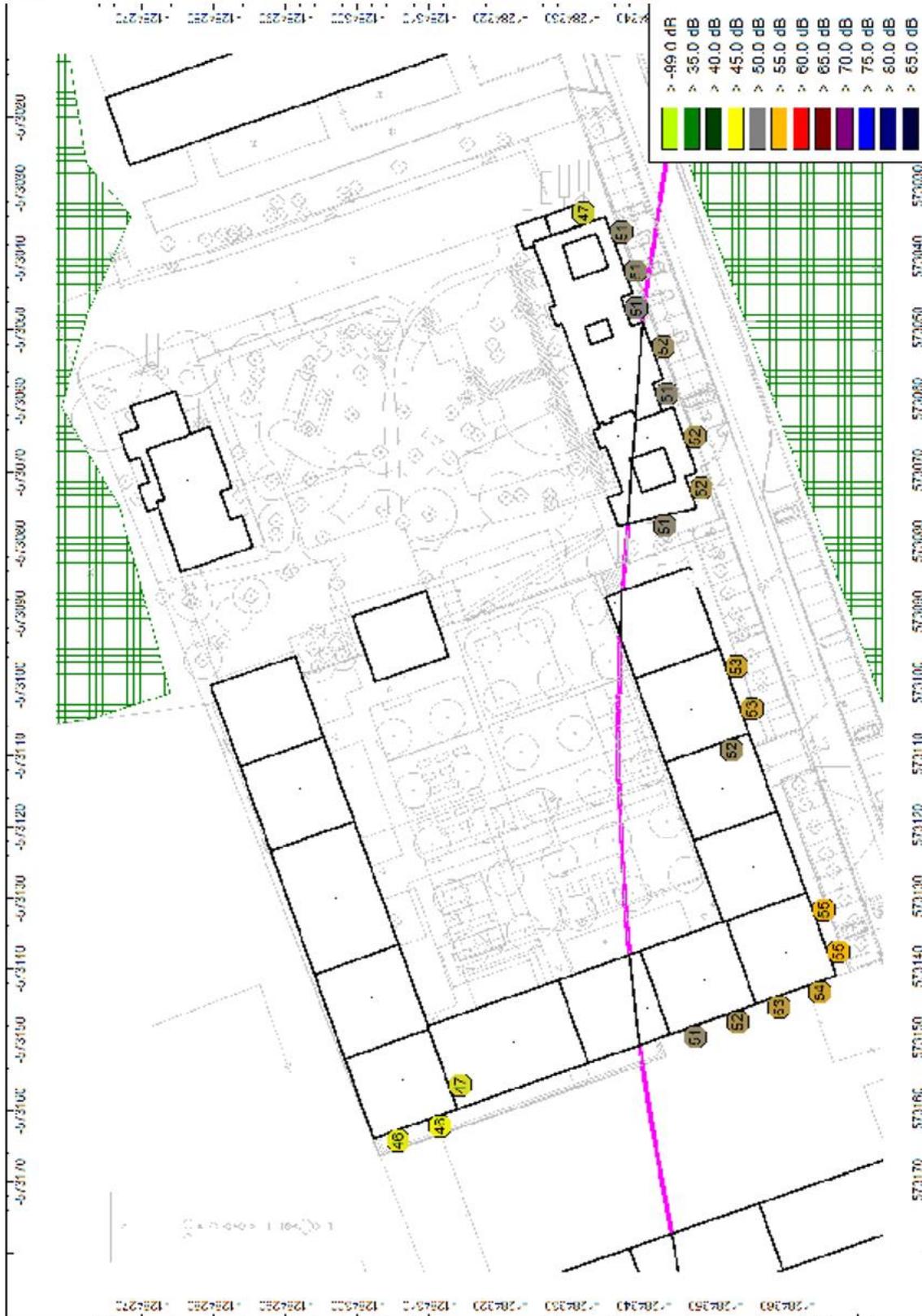
3NP



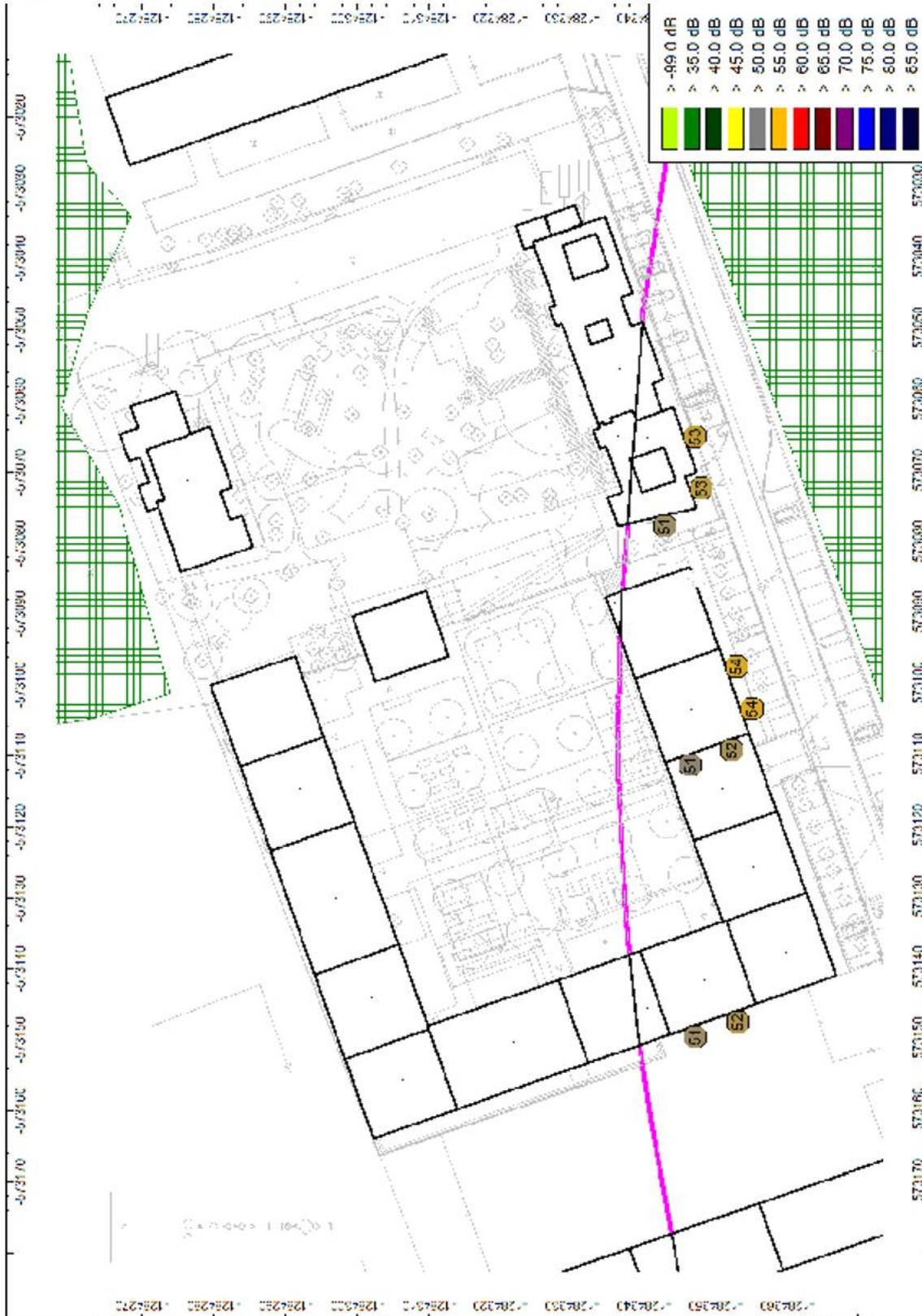
4NP



5NP



6NP



7NP



8.5 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: Bratislava

Bydlisko: **Moskovská 17, S11 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.

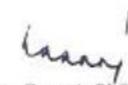
Dátum a miesto vykonania skúšky 26.7.2007, pred skúšobnou komisiou Úradu verejného zdravotníctva Slovenskej republiky zriadenou dňa 10.8.2006 pod č.OLP/5069/2007.

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 - /10.5.2011	Naša značka OOD/3917/2011	Vybavuje Harčárová	Bratislava 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 republiky

ÚRAD VEREJNÉHO ZDRAVOTNÍCTVA
SLOVENSKEJ REPUBLIKY
P.O.BOX 45 BRATISLAVA, STARÁ VAJNORSKÁ 8

Bankové spojenie: 7000135898/8180
IČO: 00607 223
DIČ: 2030878050

Tel.: 00421 2 49 28 4 368
Fax: 00421 2 44 37 2641

e-mail: gabriela.harcarova@uvzs.sk
internet: www.uvzs.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 Grob

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

ÚRAD VEREJNÉHO ZDRAVOTNÍCTVA
SLOVENSKEJ REPUBLIKY
Trnavská cesta 52, 826 45 Bratislava

Bankové spojenie: 7000135898/8180
IČO: 00607 223
DIČ: 2020878090

Tel.: 00421 2 49 28 4 368
Fax: 00421 2 44 37 2641

e-mail: gabriela.harcarova@uvzsrsk
internet: www.uvzsrsk