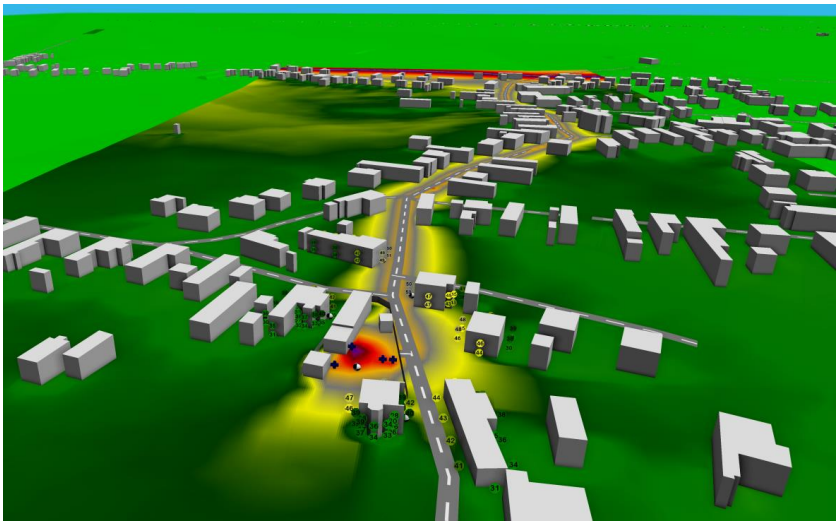
„ZARIADENIE NA ZBER A VÝKUP KOVOVÝCH ODPADOV - N. ŽIPOV“

HLUKOVÁ ŠTÚDIA

HS_23_21

Vplyv hluku z prevádzky na okolie



November 2023

AUDITOR s.r.o., Olivová 13, 040 01 Košice, IČO: 44 005 032 DIČ: 2022554820
zapísaná v obchodnom registri Okresného súdu Košice I vložka 2135 I/V
E-mail: auditor@auditor.sk , jan.venglovsky@gmail.com
Mobil +421 911 141 158

OBSAH

1. POUŽITE SYMBOLY A SKRATKY 3
2. PREDMET HLUKOVEJ ŠTÚDIE 4
3. PODKLADY 4
4. IDENTIFIKAČNÉ ÚDAJE 4
4.1. Základné údaje o činnosti 5
4.2. Opis vykonávanej činnosti 6
4.3. Prevádzkové objekty: 6
4.4. Navrhované technické vybavenie zariadenia 7
4.5. Dispozičné riešenie prevádzky 7
5. DOPRAVA A CESTNÉ NAPOJENIE 7
6. HYGIENICKÉ POŽIADAVKY NA HLUK VO VONKAJŠOM PROSTREDÍ 9
7. VÝPOČTOVÝ MODEL 11
8. ZDROJE HLUKU 12
8.1. Cestná doprava 12
8.2. Hluk stacionárnych zdrojov hluku 12
9. MERACIE PRÍSTROJE 12
10. VÝSLEDKY 19
10.1. VYHODNOTENIE PREDIKCIE HLUKU - všetky zdroje, všetka doprava a iné zdroje Var_1 .. 19
10.2. VYHODNOTENIE PREDIKCIE HLUKU - súvisiaca doprava a iné zdroje Var_1 19
10.3. VYHODNOTENIE PREDIKCIE HLUKU iba iné (technologické) zdroje hluku Var_1 20
11. ZÁVER 21

AUDITOR s.r.o., Olivová 13, 040 01 Košice, IČO: 44 005 032 DIČ: 2022554820
zapísaná v obchodnom registri Okresného súdu Košice I vložka 2135 I/V
E-mail: auditor@auditor.sk , jan.venglovsky@gmail.com
Mobil +421 911 141 158

1. Použite symboly a skratky

L_{Aeq}	ekvivalentná hladina hluku [dB]
$L_{Aeq, 1h}$	1 hodinová ekvivalentná hladina hluku [dB]
$L_{Amax, 1h}$	1 hodinová maximálna hladina hluku [dB]
$L_{Aeq,p}$	prípustná ekvivalentná hladina hluku [dB]
M1, M2,. ,Mn	meracie miesta
V1, V2,.. Vn	výpočtové body, v ktorých bola posudzovaná akustická situácia
L_{dvn}	hlukový indikátor vo vonkajšom prostredí, pre celkové obťažovanie hlukom [dB]
L_d	hlukový indikátor vo vonkajšom prostredí pre obťažovanie hlukom pre denný čas [dB]
L_v	hlukový indikátor vo vonkajšom prostredí pre obťažovanie hlukom pre večerný čas [dB]
L_n	hlukový indikátor vo vonkajšom prostredí pre obťažovanie hlukom pre nočný čas [dB]
L_{AR}	posudzovaná hladina A zvuku [dB]
L_{AT}	dlhodobá priemerná hladina akustického tlaku [dB]
L_C	hladina C zvuku [dB]
L_{Cmax}	maximálna hladina C zvuku [dB]
L_{Ceq}	ekvivalentná hladina C zvuku [dB]
$L_{Cpeak,T}$	vrcholová hladina C akustického tlaku [dB]
L_E	hladina zvukovej expozície [dB]
L_{EQ}	integrovaná ekvivalentná hladina akustického tlaku [dB]
L_{Fmax}	maximálna hladina zvuku pri časovej konštante FAST [dB]
L_G	hladina G infrazvuku [dB]
L_{Geq}	ekvivalentná hladina G infrazvuku [dB]
L_i	hladina akustického tlaku i-tom frekvenčnom pásme [dB]
L_{MAX}	maximálna hladina akustického tlaku [dB]
L_{MIN}	minimálna hladina akustického tlaku [dB]
L_{oU}	hladina ultrazvuku [dB]
L_{peak}	maximálna vrcholová hladina [dB]
L_{poz}	hluk pozadia [dB]
L_{WA}	hladina akustického výkonu [dB]

AUDITOR s.r.o., Olivová 13, 040 01 Košice, IČO: 44 005 032 DIČ: 2022554820
zapísaná v obchodnom registri Okresného súdu Košice I vložka 2135 I/V
E-mail: auditor@auditor.sk , jan.venglovsky@gmail.com
Mobil +421 911 141 158

2. Predmet hlukovej štúdie

Predmetom hlukovej štúdie je posúdenie hlukových pomerov v lokalite, po realizácii činnosti „**ZARIADENIE NA ZBER A VÝKUP KOVOVÝCH ODPADOV - N. ŽIPOV**“.

3. Podklady

[1] projektová dokumentácia, situácia riešeného územia; pôdorysy, polohopis výškopis riešeného územia, katastrálne mapy, podklady o technologických zdrojoch hluku
[2] vyhláška MZ SR č. 549/2007 a súvisiace právne predpisy
[3] vyhláška MZ SR č. 237/2009 Z.z., ktorou sa mení a dopĺňa vyhláška Ministerstva zdravotníctva Slovenskej republiky 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
[4] metodické usmernenie Hlavného hygienika OHŽP-7197/2009, na zabezpečenie jednotného postupu regionálnych úradov verejného zdravotníctva pri uplatňovaní prípustných hodnôt určujúcich veličín hluku vo vonkajšom prostredí pri hodnotení hluku z dopravy na pozemných komunikáciách a vodných plochách vrátane miestnej hromadnej dopravy
[5] zákon 355/2007 Z. z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov
[6] program CADNA_A, ver. 2021, Datakustik, Mníchov, vlastník licencie AUDITOR s.r.o. hardvérový kľúč č. L45280
[7] STN ISO 1996-1: 2019 (01 1621) Akustika. Opis, meranie a posudzovanie hluku vo vonkajšom prostredí. Časť 1: Základné veličiny a postupy posudzovania
[8] STN ISO 1996-2: 2019 (01 1621) Akustika. Opis, meranie a posudzovanie hluku vo vonkajšom prostredí. Časť 2: Určovanie hladín akustického tlaku
[9] kalibračné krátkodobé meranie hluku v území
[10] literatúra z oblasti stavebnej akustiky
[11] rokovanie so zadávateľom

4. Identifikačné údaje

Názov:	**ZARIADENIE NA ZBER A VÝKUP KOVOVÝCH ODPADOV - N. ŽIPOV**
Parcela:	611/1
Miesto činnosti:	Záhradná 13/1, Nižný Žipov, PSČ 076 17 k.ú. Nižný Žipov (841200), obec Nižný Žipov
Okres:	Trebišov
Kraj:	Košický
Charakter činnosti:	Zhromažďovanie odpadov zo železných kovov, z neželezných kovov alebo starých vozidiel
Investor /stavebník:	Zberné suroviny. P&P N. Žipov

AUDITOR s.r.o., Olivová 13, 040 01 Košice, IČO: 44 005 032 DIČ: 2022554820
zapísaná v obchodnom registri Okresného súdu Košice I vložka 2135 I/V
E-mail: auditor@auditor.sk , jan.venglovsky@gmail.com
Mobil +421 911 141 158



Obr. č. 1: Miesto činnosti širšie vzťahy



Obr. č. 2: Miesto navrhovanej činnosti

4.1. Základné údaje o činnosti

Navrhovaná činnosť sa plánuje umiestniť na parcele č 611/1 v obci Nižný Žipov. Areál susedí s rodinným domom majiteľa prevádzky. Prístup na pozemok je navrhovaný z ulice Sadová. Areál je oplotený a monitorovaný inštalovaným kamerovým systémom. Výška plota je cca 2,20 m. Vstup do areálu je cez vstupnú bránu, ktorá je uzamykateľná. Manipulačné plochy budú spevnené s betónovým základom a horným štrkovým násypom. Zariadenie bude slúžiť na zber odpadov - kovošrot. Vstup do areálu bude len v doprovode pracovníka zariadenia. Pohyb vozidiel v rámci areálu je obmedzený a len po určených príjazdových plochách.

Plánovaná prevádzková doba zariadenia:

Pondelok až piatok	08:00 h. – 16:00 h.
Sobota	08.00 h. – 12:00 h
Nedeľa ZATVORENÉ	
Počet pracovníkov:	1 zodpovedný pracovník - plný pracovný úväzok

AUDITOR s.r.o., Olivová 13, 040 01 Košice, IČO: 44 005 032 DIČ: 2022554820
zapísaná v obchodnom registri Okresného súdu Košice I vložka 2135 I/V
E-mail: auditor@auditor.sk , jan.venglovsky@gmail.com
Mobil +421 911 141 158

4.2. Opis vykonávanej činnosti

Vstupnú vizuálnu kontrolu preberaných odpadov zabezpečí poverený pracovník, ktorý zistí či sa v odpade nenachádzajú prímesi znečisťujúcich látok alebo odpady, na ktoré zariadenie nemá oprávnenie. V zmysle predpisov SR kovový odpad nesmie obsahovať zvyšky škodlivín, výbušnín, pohonných hmôt a ropných látok, uzatvorené tlakové nádoby a iné nebezpečné látky, ktoré by mohli ohroziť životné prostredie a zdravie a bezpečnosť pri práci. Do zariadenia sa nepreberajú tekuté, ani kašovité odpady ani odpad s podozrením, že sa jedná o infekčný odpad. Ak sa pri vizuálnej kontrole zistí, že sa v donesenom odpade nachádza aj iný odpad ako deklaruje držiteľ odpadu, pracovník ho neprevezme, vráti ho držiteľovi a túto skutočnosť zaeviduje do prevádzkového denníka. Pracovník pri vstupnej vizuálnej kontrole odpadu sleduje aj kvalitu odpadu. Pri preberaní do zariadenia budú odpady odvážené na certifikovaných váhach a na základe ich druhu budú uložené do príslušných skladových priestorov, nádob, príp. do kontajnerov.
Do výkupne druhotných surovín je možné odovzdať odpady kategórie „O - ostatný odpad“, t. z. odpady, ktoré nie sú nebezpečné, uvedené v tabuľke č.1.

Tabuľka 1: Zoznam odpadov, pre ktoré sa vykonáva zber a výkup

Katalógové číslo odpadu	Názov odpadu	Kategória odpadu
12 01 01	Piliny a triesky zo železných kovov	O
17 04 01	Meď, brondz, mosadz	O
17 04 02	Hliník	O
17 04 03	Olovo	O
17 04 04	Zinok	O
17 04 05	Železo a oceľ	O
20 01 04	Obaly z kovu	O
20 01 40	Kovy	O
20 01 40 01	Meď, brondz, mosadz	O
20 01 40 02	Hliník	O
20 01 40 05	Železo a oceľ	O
20 01 40 07	Zmiešané kovy	O

4.3. Prevádzkové objekty:

a) Plánuje sa zakúpenie unimobunky – bude slúžiť ako kancelária pre administratívnu činnosť.
b) Uzamykateľný sklad umiestnený na pozemku bude slúžiť na zber farebných kovov – na dočasné zhromažďovanie druhotných surovín: meď, zmes medi a zinku, zinok, hliník, olovo. Sklad bude vybavený kovovými nádobami s objemom od 50 do 300 litrov, kde sa odpady uložia podľa jednotlivých druhov. Objem skladu cca 30 m^3, uzamykateľný monitorovaný kamerovým systémom.
c) Spevnená voľná plocha – pre dočasné zhromažďovanie železa, sa nachádza v rámci areálu prevádzky.
d) Plocha pre manipuláciu s odpadom – pre vizuálnu kontrolu odpadu a prvotné pretriedenie pri preberaní odpadu do zariadenia od držiteľov odpadu.
e) Veľkokapacitný kontajner na zhromažďovanie kovového odpadu.

Odpady budú zhromažďované do doby ich vývozu oprávnenej spoločnosti pre spracovanie odpadov v zmysle zákona o odpadoch, podľa zmluvných vzťahov. Doba medzi prebraným kovovým odpadom od držiteľa odpadu do doby odovzdania ďalšiemu subjektu je najmenej 7 dní. Odvoz sa plánuje raz za mesiac.

AUDITOR s.r.o., Olivová 13, 040 01 Košice, IČO: 44 005 032 DIČ: 2022554820
zapísaná v obchodnom registri Okresného súdu Košice I vložka 2135 I/V
E-mail: auditor@auditor.sk , jan.venglovsky@gmail.com
Mobil +421 911 141 158

4.4. Navrhované technické vybavenie zariadenia

- váha do 200 kg
- kamerový systém zariadenia (už je inštalovaný)
- hasiace prístroje
- ručné náradie
- ručný vysokozdvižný vozík

Pre bezpečné nakladanie s odpadmi sa pri manipulácii z vozidla a do vozidla bude využívať ručný vysokozdvižný vozík.

4.5. Dispozičné riešenie prevádzky

Zariadenie na zber odpadov sa nachádza v okrajovej časti obce Nižný Žipov s výjazdom na ulicu Sadová Záhradná a na štátnu cestu II/552 smer Odorín a Zemplínska Teplica. Areál je oplotený a zabezpečený proti vniknutiu na pozemok, kamerovým systémom.
Zdrojmi hluku počas prevádzky budú:

- doprava materiálov (odpadov) do zariadenia,
- nakladanie, manipulácia s materiálmi.

Zariadenie na zber a výkup odpadov bude vykonávať zber a triedenie, pričom obsluhu zabezpečuje jeden zamestnanec, ktorý usmerňuje zákazníkov dovážajúcich odpad pri vážení odpadu a jeho ukladaní na skladovacie plochy. Zamestnanec ručnú manipuláciu s týmto odpadom nebude nevykonávať. S dovezeným materiálom pri jeho vykládke manipulujú zákazníci, ktorí odpad dovezú na výkup. V prípade ak privezie do areálu zákazník nadrozmerný alebo ťažký kovový šrot, tak zamestnanec pomocou ručného vysokozdvižného vozíka zloží šrot a uloží na manipulačný priestor. Vzhľadom k tomu, že nadrozmerný alebo ťažký šrot privíža zákazník, v areáli sa vykonáva len zloženie z valníka alebo prívesného vozíka, táto činnosť bude vykonávaná sporadicky. Krátkodobé zvýšenie akustického tlaku vzniká bodovo počas vykladanie a nakladania odpadov na ich odvoz z prevádzky. Odvoz šrotu z prevádzky sa plánuje cca raz za mesiac. Vonkajšie zdroje hluku: pohon a pojazd nákladného automobilu vybaveného hydraulickým kontajnerovým naťahovačom a hydraulickou rukou s drapákom inštalovaných na nadstavbe nákladného automobilu, výstražný signál pri cúvaní, manipulácia so šrotom počas nakladania do kontajnera. Zhodnocovanie odpadov sa nebude nevykonávať.
Manipulácia s odpadmi sa plánuje len v pracovných dňoch, počas pracovného času.

5. Doprava a cestné napojenie

Navrhovaná činnosť bude využívať súčasnú dopravnú a technickú infraštruktúru. Prístup do areálu je po miestnej príjazdovej komunikácii.

V štúdii sme uvažovali s najnepriaznivejším variantným riešením a to nakládka a odvoz 1 kamión počas referenčného časového intervalu deň. Uvažovaná doba nakládky šrotu 45 minút. Osobná doprava dovoz surovín cca – 10 osobných áut počas dňa väčšinou miestni obyvatelia. Delenie materiálu v areáli zberne sa nebude nevykonávať.

AUDITOR s.r.o., Olivová 13, 040 01 Košice, IČO: 44 005 032 DIČ: 2022554820
zapísaná v obchodnom registri Okresného súdu Košice I vložka 2135 I/V
E-mail: auditor@auditor.sk , jan.venglovsky@gmail.com
Mobil +421 911 141 158



Obr. č. 3: Miesto kalibračného merania hluku v areáli budúcej výkupne



Obr. č. 4: Pohľad na sklad ktorý bude slúžiť na zber farebných kovov



Obr. č. 5: Miesto kalibračného merania hluku so sčítaním dopravy

AUDITOR s.r.o., Olivová 13, 040 01 Košice, IČO: 44 005 032 DIČ: 2022554820
zapísaná v obchodnom registri Okresného súdu Košice I vložka 2135 I/V
E-mail: auditor@auditor.sk , jan.venglovsky@gmail.com
Mobil +421 911 141 158

6. Hygienické požiadavky na hluk vo vonkajšom prostredí

Posúdenie hlukovej záťaže v dotknutom území bolo realizované na základe modelovania hlukovej záťaže pomocou výpočtového programu CADNA_A, ver. 2021, Datakustik, Mníchov.
Metodika vyhodnocovania vypočítaných údajov bola zvolená tak, aby čo najkomplexnejšie postihovala sledované akustické pomery a boli dodržané určené podmienky vyhlášky MZ č. 549/2007 Z.z. a ďalšej platnej legislatívy.
Výhľadové hodnoty ekvivalentných hladín akustického tlaku $L_{Aeq,}$ ako aj súčasné akustické pomery boli určené pomocou výpočtového programu CADNA_A verzia 2021 a porovnané s nameranými údajmi.
Vypočítané údaje boli vyhodnotené vo vzťahu k najvyšším prípustným hodnotám (NPH) hluku vo vonkajšom prostredí, ktoré definuje príloha k vyhláške MZ Č.549/2007 Z.z.

Kategória územia	Opis chráneného územia alebo vonkajšieho priestoru	Referenčný časový interval	Prípustné hodnoty [dB]				
			Hluk z dopravy				Hluk z iných zdrojov
			Pozemná a vodná doprava [b] [c]	Železničné dráhy [c]	Letecká doprava		
			$L_{Aeq,p}$	$L_{Aeq,p}$	$L_{Aeq,p}$	$L_{ASmax,p}$	$L_{Aeq,p}$
I.	Územie s osobitnou ochranou pred hlukom (napríklad kúpeľné miesta,[10] 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,[d] vonkajší priestor v obytnom a rekreačnom území.	deň	50	50	55	-	50
		večer	50	50	55	-	50
		noc	45	45	45	65	45
III.	Územie ako v kategórii II v okolí diaľnic, ciest I. a II. triedy, miestnych komunikácií s hromadnou dopravou, železničných dráh a letísk,[9][11] 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

Poznámky k tabuľke:

a) Prípustné hodnoty platia pre suchý povrch vozovky a nezasnežený terén. Ak ide o sezónne zariadenia, hluk sa hodnotí pri podmienkach, ktoré je možné pri ich prevádzke predpokladať.
b) Pozemná doprava je doprava na pozemných komunikáciách vrátane električkovej dopravy.[11]
c) Zastávky miestnej hromadnej dopravy, autobusovej, železničnej, vodnej dopravy a stanovištia taxislužieb určené iba na nastupovanie a vystupovanie osôb sa hodnotia ako súčasť pozemnej a vodnej dopravy.
d) Prípustné hodnoty pred fasádou nebytových objektov sa uplatňujú v čase ich používania (napríklad školy počas vyučovania).

AUDITOR s.r.o., Olivová 13, 040 01 Košice, IČO: 44 005 032 DIČ: 2022554820
zapísaná v obchodnom registri Okresného súdu Košice I vložka 2135 I/V
E-mail: auditor@auditor.sk , jan.venglovsky@gmail.com
Mobil +421 911 141 158

Okolie je:

1) územie do vzdialenosti 100 m od osi priľahlej koľaje železničnej dráhy,
2) územie do vzdialenosti 500 m od okraja pohybových plôch letísk, územie do vzdialenosti 1 000 m od osi vzletových a pristávacích dráh a územie do vzdialenosti 1 000 m od kolmého priemetu určených letových trajektórií[9)11)]s dĺžkou priemetu 9 000 m od okraja vzletových a pristávacích dráh letísk,

Novelizáciou vyhlášky 549/2007Z.z., vyhláškou 237/2009Z.z., bolo zrušené okolie diaľnic, ciest I. a II. triedy a miestnych komunikácií s hromadnou dopravou. V zmysle výkladu novely vyhlášky 237/2009Z.z.Úradom verejného zdravotníctva SR UVZ SR (Metodické usmernenie Hlavného hygienika OHŽP-7197/2009, na zabezpečenie jednotného postupu regionálnych úradov verejného zdravotníctva pri uplatňovaní prípustných hodnôt určujúcich veličín hluku vo vonkajšom prostredí pri hodnotení hluku z dopravy na pozemných komunikáciách a vodných plochách vrátane miestnej hromadnej dopravy), okolie do 100 metrov od osi cesty a miestnych komunikácií s hromadnou dopravou, v sledovanom území, patrí v zmysle vyhlášky 549/2007Z.z., do kategórie III.

V zmysle citovanej Vyhlášky MZ SR **areál zariadenia na zber odpadov sme zaradili do IV. Kategórie chráneného územia**, „Územie bez obytnej funkcie a bez chránených vonkajších priestorov, výrobné zóny, priemyselné parky, areály závodov“ kde prípustné hodnoty určujúcich veličín sú:

Areál zariadenia na zber odpadov :

Pre hluk z dopravy:

pre deň	$L_{Aeq12h,p}$ = 70 dB
pre večer	$L_{Aeq4h,p}$ = 70 dB
pre noc	$L_{Aeq8h,p}$ = 70 dB

Pre hluk z iných (technologických) zdrojov:

pre deň	$L_{Aeq12h,p}$ = 70 dB
pre večer	$L_{Aeq4h,p}$ = 70 dB
pre noc	$L_{Aeq8h,p}$ = 70 dB

Ostatné chránené územie v lokalite do II. kategórie chráneného územia kde prípustné hodnoty určujúcich veličín pre dopravu (Pozemná a vodná doprava) sú:

pre deň	$L_{Aeq12h,p}$ = 50 dB
pre večer	$L_{Aeq4h,p}$ = 50 dB
pre noc	$L_{Aeq8h,p}$ = 45 dB

a pre hluk z iných zdrojov:

pre deň	$L_{Aeq12h,p}$ = 50 dB
pre večer	$L_{Aeq4h,p}$ = 50 dB
pre noc	$L_{Aeq8h,p}$ = 45 dB

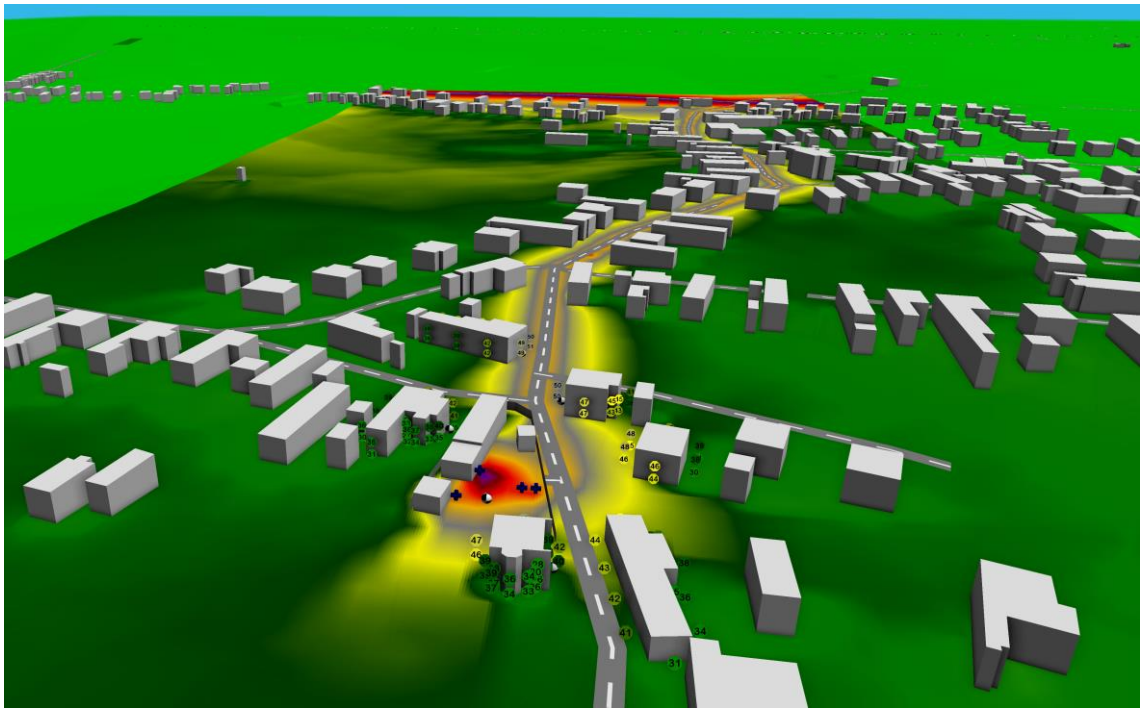
AUDITOR s.r.o., Olivová 13, 040 01 Košice, IČO: 44 005 032 DIČ: 2022554820
zapísaná v obchodnom registri Okresného súdu Košice I vložka 2135 I/V
E-mail: auditor@auditor.sk , jan.venglovsky@gmail.com
Mobil +421 911 141 158

7. Výpočtový model

Hodnoty ekvivalentných hladín hluku vo výpočtových bodoch uvádzame v tabuľkách a grafických prezentáciách.

- **imisný (výpočtový bod) prípustné hodnoty určujúcich veličín hluku sú prekročené,**
- **imisný (výpočtový bod) prípustné hodnoty určujúcich veličín hluku nie sú prekročené.**

Z poskytnutých projektových podkladov, údajov z kalibračných meraní v mieste zariadenia, z údajov meraní v podobnej prevádzke s podobnou technológiou, údajov o technologických zdrojoch hluku z archívu f. AUDITOR s.r.o. bol vo výpočtovom programe na predikciu hluku CADNA_A verzia 2021 vytvorený výpočtový model. Výsledky a priebehy izofón sú graficky spracované vo výške 1,5 m nad terénom. Izofóny hluku sú farebne odlíšené s krokom 5 dB. Konkrétne hodnoty ekvivalentných hladín v celom záujmovom území pre jednotlivé varianty sú zjavné z grafických prezentácií a tabuliek. Akustická situácia vo vonkajšom priestore záujmového územia bola posudzovaná v zmysle zákona NR SR č. 355/2007 Z.z. z 21. júna 2007, o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov a vyhlášky MZ SR č. 549/2007 Z.z. zo 16. augusta 2007, ktorou sa ustanovujú podrobnosti o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií a o požiadavkách na objektivizáciu hluku, infrazvuku a vibrácií v životnom prostredí. Počas samotnej prevádzky objektu hodnoteného areálu bude na hlukové pomery vplývať cestná doprava na priľahlých komunikáciách. Technologické zdroje hluku plánovanej prevádzky sa na celkovom hluku podieľajú minimálne. Na celkovom hluku v území sa podieľa aj hluk ostatných výrobných prevádzok v okolí (poľnohospodárske družstvo, automobilová doprava a činnosť obyvateľov).



Obr. č. 6: Výpočtový model a umiestnenie zdrojov hluku a imisných bodov

AUDITOR s.r.o., Olivová 13, 040 01 Košice, IČO: 44 005 032 DIČ: 2022554820
zapísaná v obchodnom registri Okresného súdu Košice I vložka 2135 I/V
E-mail: auditor@auditor.sk , jan.venglovsky@gmail.com
Mobil +421 911 141 158

8. Zdroje hluku

8.1. Cestná doprava

Zdrojom hluku v predmetnej oblasti riešeného územia je najmä hluk z cestnej dopravy a činností v okolí posudzovanej prevádzky.

Zámerom vyvolaná doprava:

	T	O	S
Deň	1	5	6
Večer	0	0	0
Noc	0	0	0

PRIEMERNÉ DENNÉ INTENZITY PROFILOVÉ (skutočné vozidlá /24 h) V ČLENENÍ:

T	-	nákladné automobily a prívesy
O	-	osobné a dodávkové automobily
M	-	motocykle
S	-	súčet všetkých automobilov a prívesov

Priame krátkodobé kalibračné merania hluku v predmetnej prevádzke sa uskutočnili dňa 14. 11. 2023. Nameraná ekvivalentná hladina A zvuku slúži na porovnanie súladu vypočítanej hodnoty s nameranou a kalibráciu výpočtového modelu.

8.2. Hluk stacionárnych zdrojov hluku

Pri tvorbe predikcie akustických pomerov v záujmovom území po realizácii činnosti v dennom čase, sme uvažovali s činnosťou stacionárnych zdrojov hluku. Väčšina stacionárnych zdrojov hluku je tvorená manipuláciou s materiálom v mieste príjmu.

V štúdii sa uvažovalo s najnepriaznivejším variantom a to, že všetky uvažované zdroje hluku budú v nepretržitej prevádzke a počas pracovnej zmeny sa bude na kontajner nákladného auta nakladať mechanickou rukou šrot. Údaje sme použili z archívu firmy AUDITOR s.r.o. kde nakládka v obdobnom zariadení trvala 45 minút a nameraná hladina hluku vo vzdialenosti 25 metrov bola L_{AEq} 57 dB.

9. Meracie prístroje

Na meraní imisných hladín hluku vo vonkajšom prostredí sa použili prístroje:

Zvukový analyzátor Nor140

- Trieda presnosti I. Výrobné číslo: 1407777
- Overenie vykonal: TSÚ Piešťany, š. p., Krajinská cesta 2929/9
- Platnosť overenia do: 07.11.2025

Predzosilňovač: Nor-1209 Výrobné číslo: 23212

- Overenie vykonal: TSÚ Piešťany, š. p., Krajinská cesta 2929/9
- Platnosť overenia do: 07.11.2025

Mikrofón: Nor-1225 Výrobné číslo: 413256

- Overenie vykonal: TSÚ Piešťany, š. p., Krajinská cesta 2929/9
- Platnosť overenia do: 07.11.2024

Akustický kalibrátor Nor 1251 Výrobné číslo: 31148

- Overenie vykonal: TSÚ Piešťany, š. p., Krajinská cesta 2929/9
- Platnosť overenia do: 07.11.2024

Kalibrácia meracej sústavy pred a po meraní nevykazuje odchýlku od menovitej hodnoty kalibrátora väčšiu ako ±0,05 dB. **Rozšírená neistota merania** sa stanovila podľa Odborného usmernenia ÚVZ SR č. NRÚ/3116/2005 - "Určovanie neistôt merania zvuku" a bola stanovená na 1,8 dB.

AUDITOR s.r.o., Olivová 13, 040 01 Košice, IČO: 44 005 032 DIČ: 2022554820
zapísaná v obchodnom registri Okresného súdu Košice I vložka 2135 I/V
E-mail: auditor@auditor.sk , jan.venglovsky@gmail.com
Mobil +421 911 141 158

AUDITOR s.r.o.
Olivová 13, 040 01 Košice
IČO: 44 005 032, DIČ: 2022554820
Tel.: +421 911 141 158

Záznam z merania hluku

kalibračné technické merania

23_21 0001

Zákazník: Peter Džudža, Záhradná ulica 13/1, 076 17 Nižný Žipov

Miesto merania: Nižný Žipov, Záhradná ulica 13/1, pred domom konateľa,

Prevádzka:

Umiestnenie mikrofónu: na statíve, vo výške 1,5 m nad povrchom pevne spojený s hlukomerom

Činnosť zdroja: Doprava
Suma áut 8, osobných 8, moto 0, nákladných 0

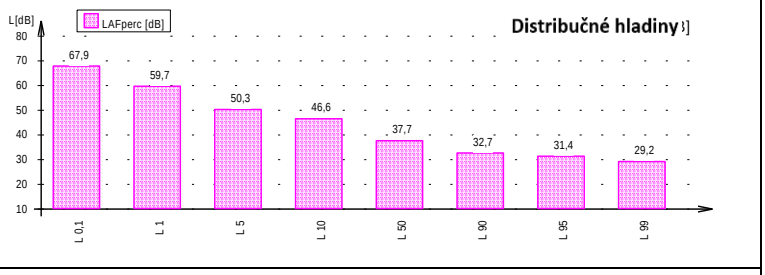
Prístroj:	Nor140
Začiatok merania:	14.11.2023 07:45:10
Trvanie:	1:0:0.0
Citlivosť:	-25,2
Dĺžka periódy:	0:0:0.500

Parametre prostredia:
Teplota: 6°C
Tlak: 1007 hPa
Vlhkosť: 72%
Vietor: bezvetrie
prevažne zamračené

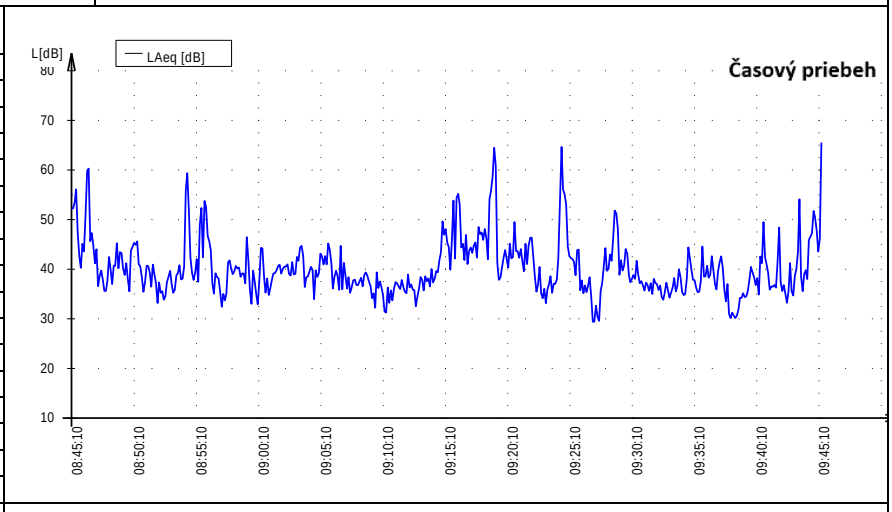
File: I:\HLUK\HLUK_2023\2023_21_HS_Kovosrot_N_Zipov\MERANIa\140\231114\NOR140_12331459_231114_0001.NBF

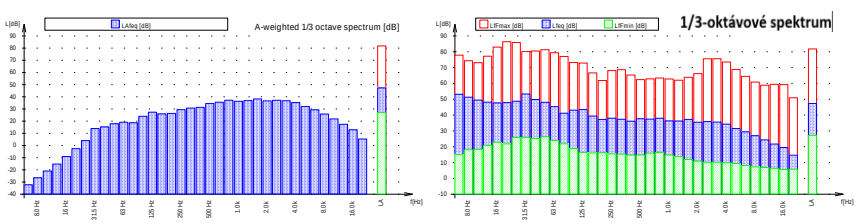
Namerané akustické parametre

Deskriptor	Level [dB]	Deskriptor	Level [dB]	Distribučné hladiny	Level [dB]
L_{Aeq}	**47,3**	L_{Ceq}	56,5	**L 0,1**	67,9
L_{AIeq}	55,7	L_{CFmax}	88,9	**L 1**	59,7
		L_{Cpeak}	105,	**L 5**	50,3
L_{AFmax}	81,8	L_{Zeq}	4	**L 10**	46,6
L_{AFmin}	27,2	L_{ZFmax}	-	**L 50**	37,7
		L_{Zpeak}	-	**L 90**	32,7
L_{Ceq}-L_{Aeq}	9,2	L_{AF}(TM5)	-	**L 95**	31,4
L_{Zeq}-L_{Aeq}	-	L_{AI}(TM5)	-	**L 99**	29,2
			-		



Frekvencia [Hz]	L_{feq} [dB]	L_{fmax} [dB]	L_{fmin} [dB]	L_{AFeq} [dB]
6.3Hz	53,1	77,8	15,0	-32,3
8.0Hz	51,3	74,3	18,1	-26,5
10Hz	49,5	73,1	18,4	-20,9
12.5Hz	48,2	77,2	20,9	-15,2
16Hz	47,7	82,9	22,8	-9,0
20Hz	47,9	86,3	21,8	-2,6
25Hz	48,7	85,8	25,8	4,0
31.5Hz	53,3	80,1	25,8	13,9
40Hz	49,8	80,5	25,2	15,2
50Hz	48,1	81,3	26,3	17,9
63Hz	45,3	79,4	24,0	19,1
80Hz	41,2	77,0	21,8	18,7
100Hz	43,1	73,2	18,8	24,0
125Hz	43,5	72,9	16,4	27,4
160Hz	39,4	66,6	16,1	26,0
200Hz	37,2	61,8	16,3	26,3
250Hz	38,0	68,1	15,5	29,4
315Hz	37,3	68,6	15,3	30,7
400Hz	36,1	65,3	14,7	31,3
500Hz	37,7	62,4	14,8	34,5
630Hz	37,4	62,9	15,9	35,5
800Hz	38,0	63,4	16,4	37,2
1.0 k	36,3	62,8	14,7	36,3
1.25 k	36,2	62,0	13,7	36,8
1.6 k	37,2	63,8	11,9	38,2
2.0 k	35,5	66,2	10,9	36,7
2.5 k	35,9	75,6	10,2	37,2
3.15 k	35,6	75,6	10,2	36,8
4.0 k	34,2	73,5	9,9	35,2
5.0 k	31,5	68,8	9,5	32,0
6.3 k	29,4	64,5	8,1	29,3
8.0 k	27,0	60,8	7,3	25,9
10.0 k	24,3	58,8	6,8	21,8
12.5 k	21,7	59,4	6,4	17,4
16.0 k	19,5	59,2	5,6	12,9
20.0 k	14,7	50,9	5,8	5,4







Dátum vyhodnotenia	20. novembra 2023	**Vyhodnotil, meral:**	Prof. MVDr. Ján Venglovský, PhD.

AUDITOR s.r.o.
Olivová 13, 040 01 Košice
IČO: 44 005 032, DIČ: 2022554820
Tel.: +421 911 141 158

Záznam z merania hluku

kalibračné technické merania

23_21 0002

Zákazník: Peter Džudža, Záhradná ulica 13/1, 076 17 Nižný Žipov

Miesto merania: Nižný Žipov, areál plánovanej zberne, č.p. 611/1,

Prevádzka:

Umiestnenie mikrofónu: na statíve, vo výške 1,5 m nad povrchom pevne spojený s hlukomerom

Činnosť zdroja: Doprava
Suma áut 8, osobných 8, moto 0, nákladných 0

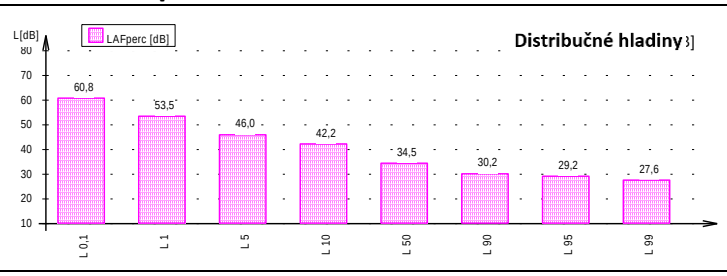
Prístroj:	Nor118
Začiatok merania:	14.11.2023 07:42:19
Trvanie:	1:0:0.0
Citlivosť:	-25,6
Dĺžka periódy:	0:0:1.0

Parametre prostredia:
Teplota: 6°C
Tlak: 1007 hPa
Vlhkosť: 72%
Vietor: bezvetrie
prevažne zamračené

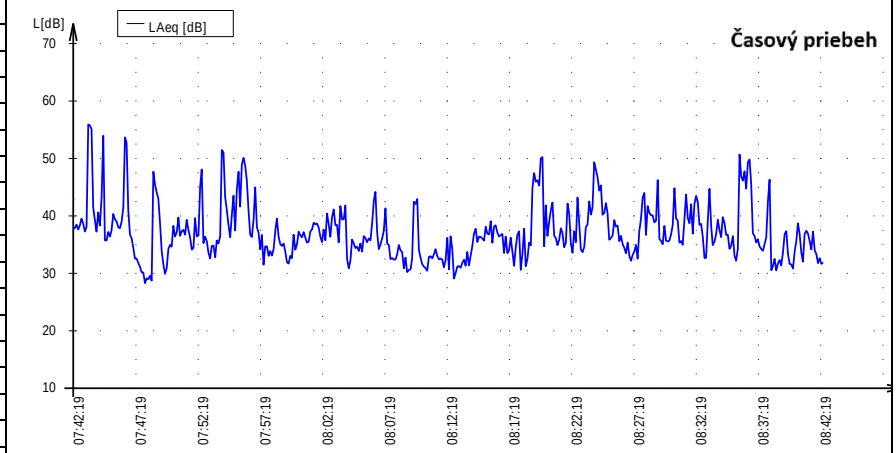
File: I:\HLUK\HLUK_2023\2023_21_HS_Kovosrot_N_Zipov\MERANIa\118\231114\NOR118_7847439_231114_0001.NBF

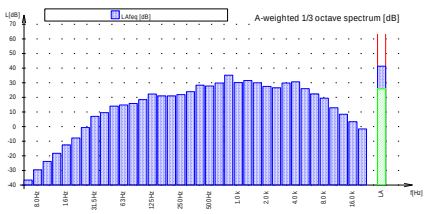
Namerané akustické parametre

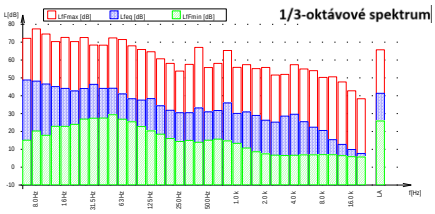
Deskriptor	Level [dB]	Deskriptor	Level [dB]	Distribučné hladiny	Level [dB]
L_{Aeq}	**41,4**	L_{Ceq}	51,2	**L 0,1**	60,8
L_{AIeq}	-	L_{CFmax}	77,6	**L 1**	53,5
		L_{Cpeak}	89,2	**L 5**	46,0
L_{AFmax}	65,7	L_{Zeq}	-	**L 10**	42,2
L_{AFmin}	25,8	L_{ZFmax}	-	**L 50**	34,5
		L_{Zpeak}	-	**L 90**	30,2
L_{Ceq}-L_{Aeq}	9,8	L_{AF}(TM5)	-	**L 95**	29,2
L_{Zeq}-L_{Aeq}	-	L_{AI}(TM5)	-	**L 99**	27,6



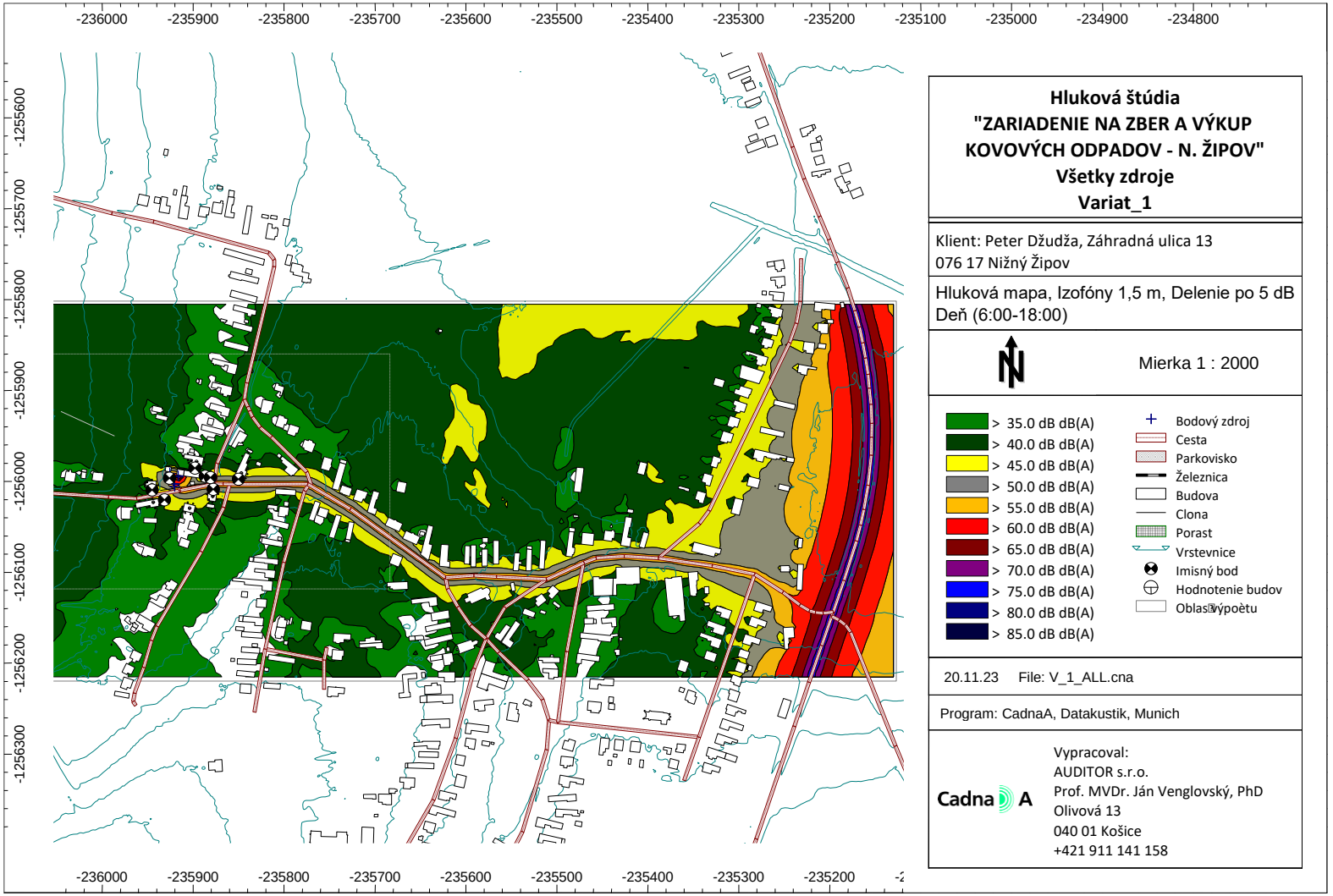
Frekvencia [Hz]	L_{feq} [dB]	L_{fmax} [dB]	L_{fmin} [dB]	L_{Afeq} [dB]
6.3Hz	48,8	72,1	15,1	**-36,6**
8.0Hz	48,2	77,4	20,2	**-29,6**
10Hz	46,6	74,6	17,8	**-23,8**
12.5Hz	45,1	70,3	22,9	**-18,3**
16Hz	44,1	72,7	22,9	**-12,6**
20Hz	42,7	70,3	24,0	**-7,8**
25Hz	44,0	72,6	26,9	**-0,7**
31.5Hz	46,4	68,4	27,4	**7,0**
40Hz	44,1	68,3	27,5	**9,5**
50Hz	44,2	72,4	29,3	**14,0**
63Hz	41,0	71,5	26,9	**14,8**
80Hz	38,3	67,9	25,4	**15,8**
100Hz	37,6	65,9	22,7	**18,5**
125Hz	38,4	64,6	20,3	**22,3**
160Hz	34,4	60,7	18,5	**21,0**
200Hz	31,8	58,1	16,0	**20,9**
250Hz	30,5	53,8	14,4	**21,9**
315Hz	30,5	57,6	15,0	**23,9**
400Hz	33,1	67,1	13,9	**28,3**
500Hz	31,0	55,8	15,1	**27,8**
630Hz	31,7	58,1	15,7	**29,8**
800Hz	35,9	65,3	14,7	**35,1**
1.0 k	30,1	55,9	13,3	**30,1**
1.25 k	30,9	57,4	10,7	**31,5**
1.6 k	29,0	55,2	8,6	**30,0**
2.0 k	26,3	55,8	7,4	**27,5**
2.5 k	25,2	51,6	6,7	**26,5**
3.15 k	28,6	51,9	6,5	**29,8**
4.0 k	29,6	57,4	6,7	**30,6**
5.0 k	25,4	55,0	6,9	**25,9**
6.3 k	22,4	54,0	6,9	**22,3**
8.0 k	20,5	50,3	7,0	**19,4**
10.0 k	15,4	50,6	7,0	**12,9**
12.5 k	12,7	47,7	6,4	**8,4**
16.0 k	9,9	42,8	5,9	**3,3**
20.0 k	7,7	38,3	5,7	**-1,6**



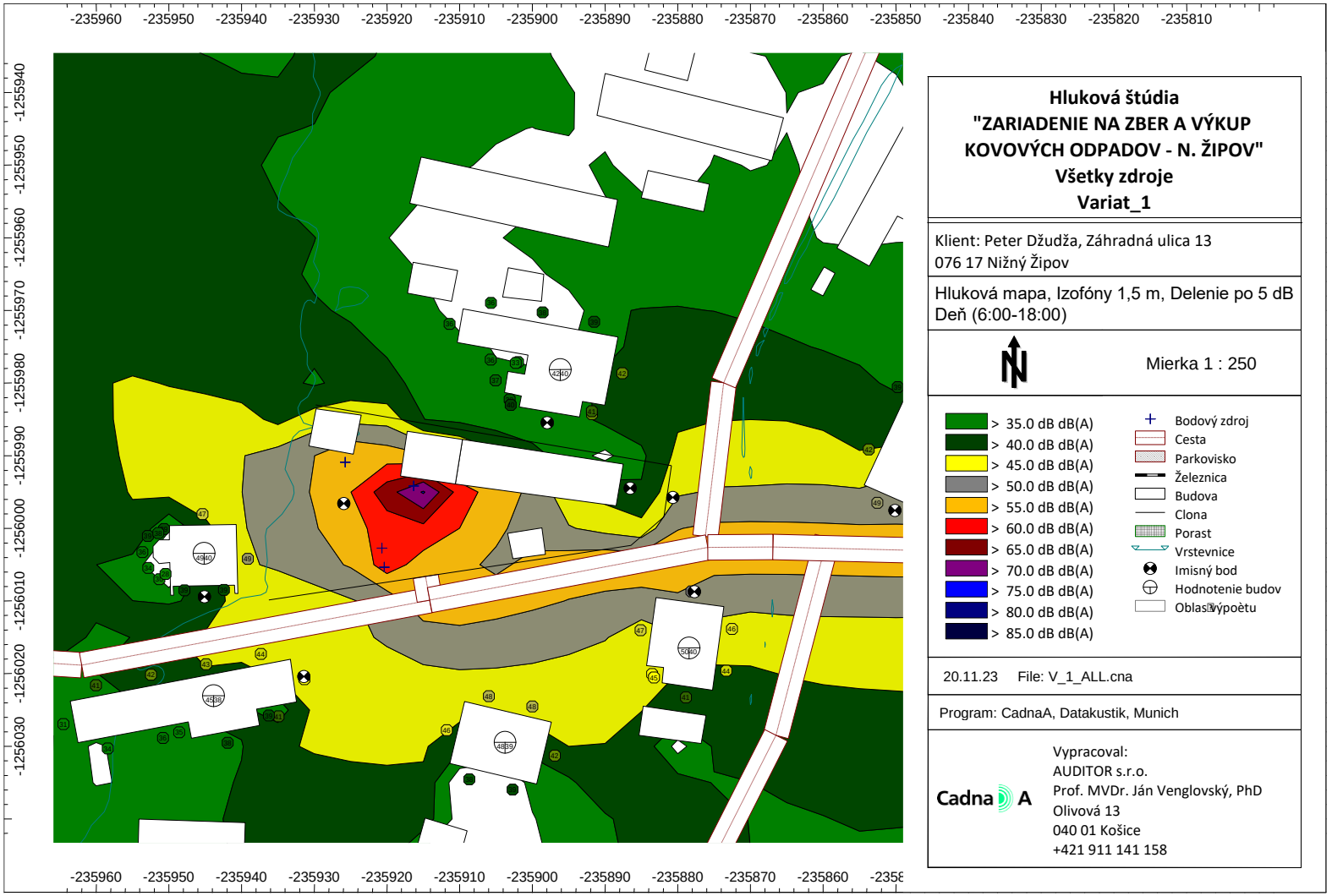




Dátum vyhodnotenia	20. novembra 2023	**Vyhodnotil, meral:**	Prof. MVDr. Ján Venglovský, PhD.



AUDITOR s.r.o., Olivová 13, 040 01 Košice, IČO: 44 005 032 DIČ: 2022554820
zapísaná v obchodnom registri Okresného súdu Košice I vložka 2135 I/V
E-mail: auditor@auditor.sk , jan.venglovsky@gmail.com
Mobil +421 911 141 158



AUDITOR s.r.o., Olivová 13, 040 01 Košice, IČO: 44 005 032 DIČ: 2022554820
zapísaná v obchodnom registri Okresného súdu Košice I vložka 2135 I/V
E-mail: auditor@auditor.sk , jan.venglovsky@gmail.com
Mobil +421 911 141 158



Hluková štúdia
"ZARIADENIE NA ZBER A VÝKUP KOVOVÝCH ODPADOV - N. ŽIPOV"
Súvisiaca doprava
a iné (technologické) zdroje
Variat_1

Klient: Peter Džudža, Záhradná ulica 13
076 17 Nižný Žipov

Hluková mapa, Izofóny 1,5 m, Delenie po 5 dB
Deň (6:00-18:00)

Mierka 1 : 2000

- > 35.0 dB dB(A)
- > 40.0 dB dB(A)
- > 45.0 dB dB(A)
- > 50.0 dB dB(A)
- > 55.0 dB dB(A)
- > 60.0 dB dB(A)
- > 65.0 dB dB(A)
- > 70.0 dB dB(A)
- > 75.0 dB dB(A)
- > 80.0 dB dB(A)
- > 85.0 dB dB(A)

- Bodový zdroj
- Cesta
- Parkovisko
- Železnica
- Budova
- Clona
- Porast
- Vrstevnice
- Imisný bod
- Hodnotenie budov
- Oblasť výpočtu

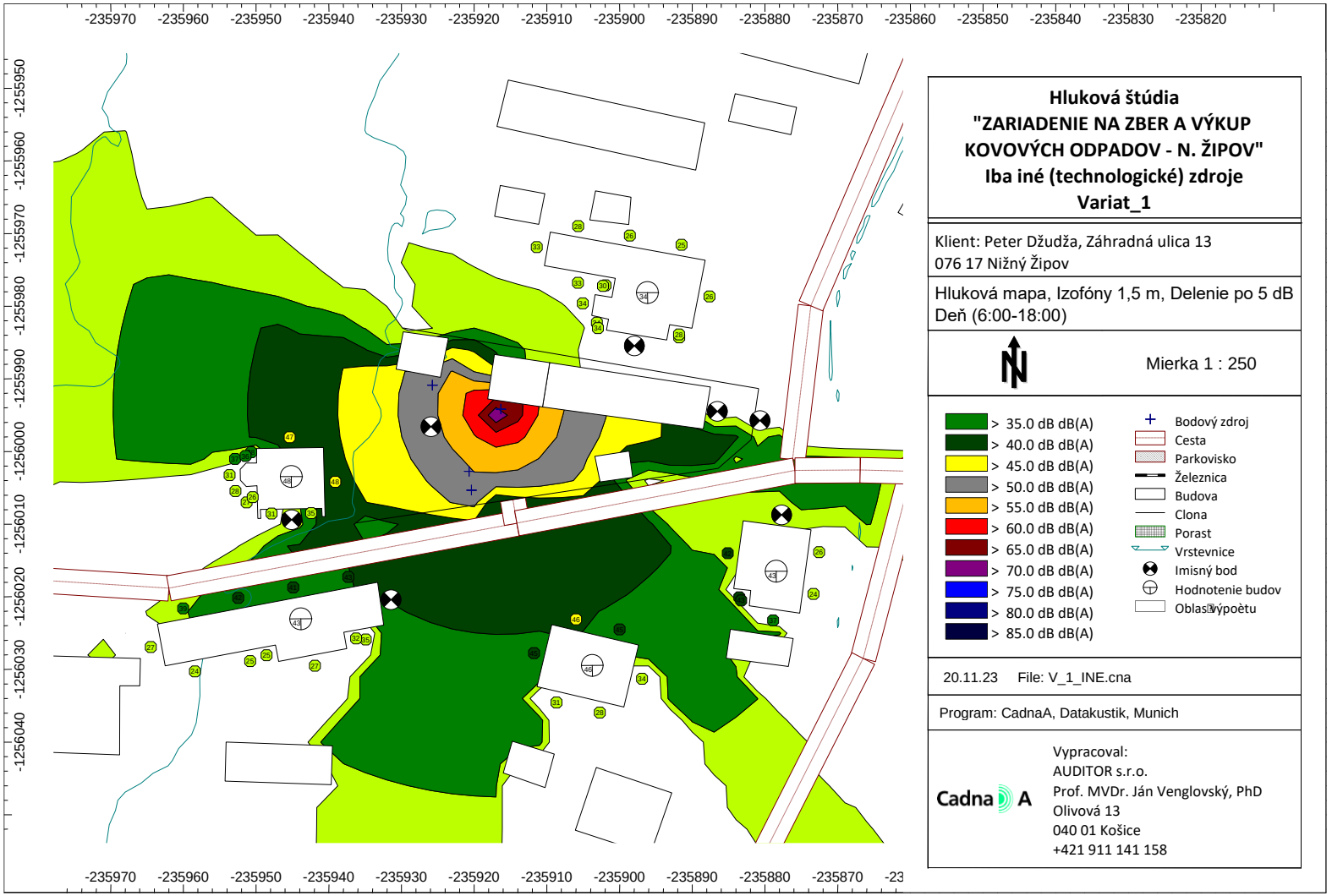
20.11.23 File: V_1_ine+suv_doprava.cna

Program: CadnaA, Datakustik, Munich

Cadna A

Vypracoval:
AUDITOR s.r.o.
Prof. MVDr. Ján Venglovský, PhD
Olivová 13
040 01 Košice
+421 911 141 158

E-mail: auditor@auditor.sk , jan.venglovsky@gmail.com
Mobil +421 911 141 158



AUDITOR s.r.o., Olivová 13, 040 01 Košice, IČO: 44 005 032 DIČ: 2022554820
zapísaná v obchodnom registri Okresného súdu Košice I vložka 2135 I/V
E-mail: auditor@auditor.sk , jan.venglovsky@gmail.com
Mobil +421 911 141 158

10. VÝSLEDKY

10.1. VYHODNOTENIE PREDIKCIE HLUKU - všetky zdroje, všetka doprava a iné zdroje Var_1

Meno	ID	Hladina Lr			Limit. hodnota			Výška		Súradnice		
		Deň	Večer	Noc	Deň	Večer	Noc			X	Y	Z
		(dBA)	(dBA)	(dBA)	(dBA)	(dBA)	(dBA)	(m)		(m)	(m)	(m)
RD_Sadová	V_01	36,8			50,0	50,0	45,0	1,50	r	-235945,10	-1256009,40	134,02
RD_Sadová 15/3, 07617 Nižný Žipov	V_02	43,9			50,0	50,0	45,0	1,50	r	-235931,40	-1256020,40	133,55
RD_Záhradná 12/3, 07617 Nižný Žipov	V_03	32,9			50,0	50,0	45,0	1,50	r	-235897,93	-1255985,45	133,11
RD_Sadová 20/1, 07617 Nižný Žipov	V_04	49,5			50,0	50,0	45,0	1,50	r	-235877,68	-1256008,72	132,05
RD_Sadová 21/4, 07617 Nižný Žipov	V_05	49,5			50,0	50,0	45,0	1,50	r	-235850,11	-1255997,53	132,13
RD_Záhradná 13/1, 07617 Nižný Žipov	V_06	37,1			50,0	50,0	45,0	1,50	r	-235886,54	-1255994,47	132,49
Záhradná 13/1, Pred domom M_1	M_01	46,6			50,0	50,0	45,0	1,50	r	-235880,67	-1255995,75	132,16
Záhradná 13/1, zberný dvor M_2	M_02	55,7			70,0	70,0	70,0	1,50	r	-235925,93	-1255996,59	134,00

10.2. VYHODNOTENIE PREDIKCIE HLUKU - súvisiaca doprava a iné zdroje Var_1

Meno	ID	Hladina Lr			Limit. hodnota			Výška		Súradnice		
		Deň	Večer	Noc	Deň	Večer	Noc			X	Y	Z
		(dBA)	(dBA)	(dBA)	(dBA)	(dBA)	(dBA)	(m)		(m)	(m)	(m)
RD_Sadová	V_01	33,3			50,0	50,0	45,0	1,50	r	-235945,10	-1256009,40	134,02
RD_Sadová 15/3, 07617 Nižný Žipov	V_02	43,2			50,0	50,0	45,0	1,50	r	-235931,40	-1256020,40	133,55
RD_Záhradná 12/3, 07617 Nižný Žipov	V_03	32,2			50,0	50,0	45,0	1,50	r	-235897,93	-1255985,45	133,11
RD_Sadová 20/1, 07617 Nižný Žipov	V_04	49,7			50,0	50,0	45,0	1,50	r	-235877,68	-1256008,72	132,05
RD_Sadová 21/4, 07617 Nižný Žipov	V_05	49,7			50,0	50,0	45,0	1,50	r	-235850,11	-1255997,53	132,13
RD_Záhradná 13/1, 07617 Nižný Žipov	V_06	34,2			50,0	50,0	45,0	1,50	r	-235886,54	-1255994,47	132,49
Záhradná 13/1, Pred domom M_1	M_01	46,6			50,0	50,0	45,0	1,50	r	-235880,67	-1255995,75	132,16
Záhradná 13/1, zberný dvor M_2	M_02	55,6			70,0	70,0	70,0	1,50	r	-235925,93	-1255996,59	134,00

AUDITOR s.r.o., Olivová 13, 040 01 Košice, IČO: 44 005 032 DIČ: 2022554820
zapísaná v obchodnom registri Okresného súdu Košice I vložka 2135 I/V
E-mail: auditor@auditor.sk , jan.venglovsky@gmail.com
Mobil +421 911 141 158

10.3. VYHODNOTENIE PREDIKCIE HLUKU iba iné (technologické) zdroje hluku Var_1

Meno	ID	Hladina Lr			Limit. hodnota			Výška		Súradnice		
		Deň	Večer	Noc	Deň	Večer	Noc			X	Y	Z
		(dBA)	(dBA)	(dBA)	(dBA)	(dBA)	(dBA)	(m)		(m)	(m)	(m)
RD_Sadová	V_01	32,1			50,0	50,0	45,0	1,50	r	-235945,10	-1256009,40	134,02
RD_Sadová 15/3, 07617 Nižný Žipov	V_02	42,1			50,0	50,0	45,0	1,50	r	-235931,40	-1256020,40	133,55
RD_Záhradná 12/3, 07617 Nižný Žipov	V_03	29,0			50,0	50,0	45,0	1,50	r	-235897,93	-1255985,45	133,11
RD_Sadová 20/1, 07617 Nižný Žipov	V_04	34,0			50,0	50,0	45,0	1,50	r	-235877,68	-1256008,72	132,05
RD_Sadová 21/4, 07617 Nižný Žipov	V_05	29,2			50,0	50,0	45,0	1,50	r	-235850,11	-1255997,53	132,13
RD_Záhradná 13/1, 07617 Nižný Žipov	V_06	28,9			50,0	50,0	45,0	1,50	r	-235886,54	-1255994,47	132,49
Záhradná 13/1, Pred domom M_1	M_01	24,4			50,0	50,0	45,0	1,50	r	-235880,67	-1255995,75	132,16
Záhradná 13/1, zberný dvor M_2	M_02	55,6			70,0	70,0	70,0	1,50	r	-235925,93	-1255996,59	134,00

AUDITOR s.r.o., Olivová 13, 040 01 Košice, IČO: 44 005 032 DIČ: 2022554820
zapísaná v obchodnom registri Okresného súdu Košice I vložka 2135 I/V
E-mail: auditor@auditor.sk , jan.venglovsky@gmail.com
Mobil +421 911 141 158

11. ZÁVER

Záverom hlukovej štúdie môžeme konštatovať, že predmetná štúdia analyzovala hlukové pomery v okolí „**ZARIADENIE NA ZBER A VÝKUP KOVOVÝCH ODPADOV - N. ŽIPOV**“.

Spracované posúdenie hlukových pomerov navrhovanej činnosti „ZARIADENIE NA ZBER A VÝKUP KOVOVÝCH ODPADOV - N. ŽIPOV" poukazuje, že hladiny hluku len z prevádzky „ZARIADENIE NA ZBER A VÝKUP KOVOVÝCH ODPADOV - N. ŽIPOV" neprekračujú najvyššie prípustné hladiny hluku ani pre referenčný časový interval deň ani pre referenčný časový interval večer, ani pre referenčný časový interval noc.

Po vykonaných výpočtoch a analýze výsledkov možno konštatovať nasledovné:

Pri hodnotení celkového hluku (doprava cestná a technologické zdroje) môžeme konštatovať, že kumulatívne zdroje hluku v areáli zámeru neprekročia najvyššie prípustné hladiny hluku pre referenčný časový interval deň.

Predpokladané hlukové zaťaženie v záujmovom území navrhovanej činnosti považujeme za primerané a za týchto podmienok prevádzkovania zdrojov hluku **nie sú potrebné akékoľvek ďalšie protihlukové opatrenia v danom záujmovom území**, lebo zistené hlukové zaťaženie a príspevok líniových a stacionárnych zdrojov hluku súvisiacich s posudzovanou činnosťou bude minimálny.

Z hľadiska posudzovania situácie v zmysle zákona MŽP SR č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie v znení neskorších predpisov imisie hluku z výhradných líniových a stacionárnych zdrojov súvisiacich iba s posudzovaným zdrojom budú mať minimálny vplyv na celkovú akustickú situáciu životného prostredia.

Spracovanie hlukovej štúdie bolo vykonané podľa vyhlášky MZ SR 549/2007, ktorou sa ustanovujú podrobnosti o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií a o požiadavkách na objektivizáciu hluku, infrazvuku a vibrácií v životnom prostredí a vyhlášky 237/2009, ktorou sa mení a dopĺňa vyhláška MZ SR č.549/2007.

Na základe vykonanej predikcie hluku je možné skonštatovať, že navrhovaná činnosť spĺňa ustanovenie vyhlášky MZ SR č. 549/2007 Z. z..

Košice 20.11.2023

Prof. MVDr. Ján Venglovský, PhD.

AUDITOR s.r.o., Olivová 13, 040 01 Košice, IČO: 44 005 032 DIČ: 2022554820
zapísaná v obchodnom registri Okresného súdu Košice I vložka 2135 l/V
E-mail: auditor@auditor.sk , jan@venglovsky.com, jan.venglovsky@gmail.com
Mobil +421 911 141 158

Autor, Prof. MVDr. Ján Venglovský, PhD., je držiteľom:

- osvedčenia o odbornej spôsobilosti na činnosti podľa § 9 ods. 4 písm. a), b), c), d) zákona č.126/2006 Z. z. o verejnom zdravotníctve a o zmene a doplnení niektorých zákonov. Číslo osvedčenia OLP/7464/2006, vydané dňa 4. 12. 2006, na meranie hluku v životnom a pracovnom prostredí.
- osvedčenia o odbornej spôsobilosti na účely posudzovania vplyvov na životné prostredie podľa § 61 ods. 8 zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov pre v odboroch 2o ochrana zdravia, 2z hluk a vibrácie, 2i poľnohospodárstvo, oblasti 3i stavby pre potravinárske technológie, 3j poľnohospodárska výroba, 3g stavby pre odpadové hospodárstvo, číslo 447/2010/OHPV

Firma AUDITOR s.r.o., Olivová 13, 040 01 Košice je zapísaná dňa 16. 06. 2014 pod číslom 66/2014 - PO – OEP do zoznamu odborne spôsobilých právnických osôb na posudzovanie vplyvov na životné prostredie v odbore činnosti 2i poľnohospodárstvo, 2z hluk a vibrácie, oblasti činnosti 3i stavby pre potravinárske technológie, 3j poľnohospodárska výroba, 3 g stavby pre odpadové hospodárstvo podľa § 1 vyhlášky Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky č. 113/2006 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o odbornej spôsobilosti na účely posudzovania vplyvov na životné prostredie.

Tento posudok je v zmysle Zákona SR č. 618/2003 Z.z. o autorskom práve a právach súvisiacich (autorský zákon), duševným majetkom firmy AUDITOR, s.r.o.. Rozmnožovať ho je možné len vcelku na základe písomného súhlasu autorov.

AUDITOR s.r.o., Olivová 13, 040 01 Košice, IČO: 44 005 032 DIČ: 2022554820
zapísaná v obchodnom registri Okresného súdu Košice I vložka 2135 l/V
E-mail: auditor@auditor.sk , jan@venglovsky.com, jan.venglovsky@gmail.com
Mobil +421 911 141 158