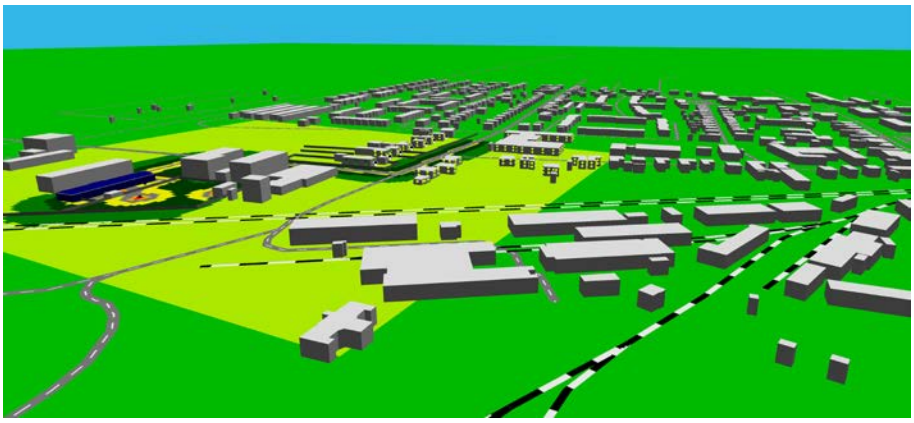
„ZARIADENIE NA ZBER ODPADOV JÁN BODNÁR - ZBEDRUS“

HLUKOVÁ ŠTÚDIA

HS_21_10

Vplyv hluku z prevádzky na okolie



Apríl 2021

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.com , 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 O STAVBE 4
4.1. Základné údaje o činnosti 6
4.2. Opis vykonávanej činnosti 6
5. DOPRAVA A CESTNÉ NAPOJENIE 7
6. HYGIENICKÉ POŽIADAVKY NA HLUK VO VONKAJŠOM PROSTREDÍ 9
7. VÝPOČTOVÝ MODEL 11
8. ZDROJE HLUKU 13
8.1. Cestná doprava 13
8.2. Hluk stacionárnych zdrojov hluku 13
9. MERACIE PRÍSTROJE 13
10. VÝSLEDKY 22
10.1. VYHODNOTENIE PREDIKCIE HLUKU - všetky zdroje, všetka doprava a iné (technologické) zdroje Var_1 22
10.2. VYHODNOTENIE PREDIKCIE HLUKU iba činnosťou vygenerovanej dopravy Var_1 22
10.3. VYHODNOTENIE PREDIKCIE HLUKU iba iné (technologické) zdroje hluku Var_1 23
11. ZÁVER 24

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.com , 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.com , 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 (pokračovanie činnosti) „**Zariadenie na zber odpadov Ján Bodnár - ZBEDRUS**“.

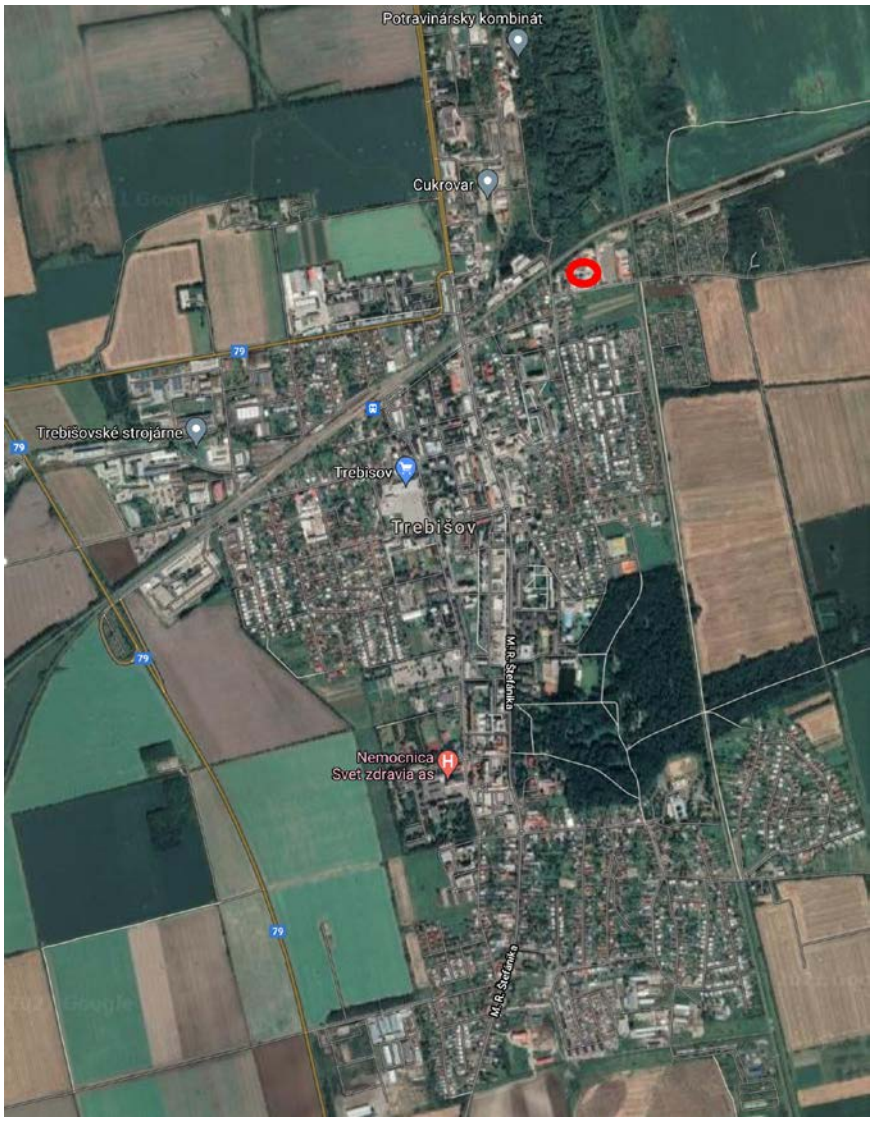
3. Podklady

[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 o stavbe

Názov stavby:	**Zariadenie na zber odpadov Ján Bodnár - ZBEDRUS**
Parcela :	4283/4, 4283/8 – prístupová cesta 4283/7 a 4383/4-zastavané plochy – dvor prevádzky 4283/5 – zastavaná plocha - administratívna budova 4283/2 – zastavaná plocha – výrobná hala
Miesto stavby:	Sadovská 1, 075 01 Trebišov
Okres:	Trebišov
Kraj:	Košický
Charakter činnosti:	Zhromažďovanie odpadov zo železných kovov, z neželezných kovov alebo starých vozidiel
Investor /stavebník:	Ján Bodnár - ZBEDRUS, Sadovská 1, 075 01 Trebišov

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



Obr. č. 1: Miesto činnosti - širšie vzťahy



Obr. č. 2: Miesto vykonávanej činnosti

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.com , jan.venglovsky@gmail.com
Mobil +421 911 141 158

4.1. Základné údaje o činnosti

Prevádzka je zriadená vo vlastných priestoroch na vlastnom pozemku na ulici Sadovská 1, v Trebišove. Činnosť je zameraná na zhromažďovanie, úpravu, predbežné triedenie a dočasné uloženie odpadu na účely prepravy do zariadenia na zhodnotenie odpadov. Posudzovaná prevádzka sa nachádza v severo-východnej časti mesta Trebišov, kde sa nachádzajú plochy priemyselnej, skladovej a stavebnej činnosti. Posudzovaná činnosť je v súlade s UPN mesta Trebišov. Posudzovaná činnosť je vykonávaná od roku 2002 nepretržite a neuvažuje sa s ukončením jej činnosti.

4.2. Opis vykonávanej činnosti

Jednotlivé druhy odpadov sú vykupované priamo v areáli, resp. od pôvodcov a držiteľov zvážané do areálu. Pri vstupe do areálu všetky druhy odpadov sú odvážené a následne zaevidované v súlade s platnou legislatívou. Všetky zhromažďované odpady sú zabezpečené tak, aby nedošlo k ich znehodnoteniu, alebo odcudzeniu. Po odvážení sú odpady oddelene zhromažďované podľa druhov na vyčlenených miestach.

- **Farebné kovy** uložené podľa druhu v kontajneroch v betónovom uzamykateľnom sklade v hale
- **Papier a lepenka** sa zhromažďuje do veľkokapacitného kontajnera umiestneného v hale
- **Jednotlivé druhy Fe odpadov** sa uskladňujú v hale v kontajneroch a v pletivových klietkach ako aj na spevnenej ploche pred halou v kontajneroch alebo voľne ložené na betónovej ploche
- **Batérie** budú zhromažďované v súlade s platnou legislatívou v hale v samostatných priestoroch. Je zabezpečené oddelené skladovanie Pb batérií v kontajneroch
- **Elektroodpad** v súlade s platnou legislatívou v hale v kontajneroch podľa jednotlivých druhov, resp. v závislosti od povahy a veľkosti priamo v hale s betónovou podlahou a zabezpečené proti vplyvu atmosférických zrážok
- **Zber a zhromažďovanie starých vozidiel** sa vykonáva v súlade s platnou legislatívou vo vyhradenom priestore na betónovej ploche, ktorá je od okolitého areálu oddelená plotom a zastrešená. Betónová plocha je nepriepustná, vyspádovaná a natretá polyuretánovou náterovou látkou tak, aby prípadné úniky prevádzkových kvapalín stekali do zbernej nádrže. Kapacita je 7 vozidiel. Pod každým vozidlom je odnímateľná nádrž slúžiaca na zachytávanie prípadných únikov kvapalín zo starých automobilov

Technické zabezpečenie prevádzky:

- mostová váha R_320 o nosnosti 40 000kg
- váha Rapido o nosnosti 25 – 1000kg
- váha Mechanika VBM 200 o nosnosti 5 – 200kg
- váha Transporta SDK 15 o nosnosti 0,1 – 15kg
- nákladné motorové vozidlo AVIA 31
- hydraulická ruka
- vysokozdvižný vozík Balcancar D32
- paketovací lis PL12
- kontajnerový lis
- brúsky, pílky, rezanie kyslíkom
- lis na kartón a papier
- lis na plastové fólie
- kontajnery

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.com , jan.venglovsky@gmail.com
Mobil +421 911 141 158

Po dostatočnom nahromadení jednotlivých druhov odpadov, sú tieto odovzdávané na zmluvnom základe na zhodnotenie subjektu, ktorý má na túto činnosť vydané povolenie príslušným orgánom štátnej správy resp. autorizáciu na spracovanie elektroodpadov, starých vozidiel a batérií.

Dispozičné riešenie prevádzky

Areál prevádzky – „Zariadenie na zber odpadov“ sa nachádzajúci v severo – východnej časti mesta Trebišov na Sadovskej ul. č. 1 a je vo vlastníctve navrhovateľa.

Areál pozostáva :

- z dvora – spevnenej betónovej plochy o veľkosti 2 168m^2
- krytej haly o veľkosti 921m^2 60mx15,4mx6,2m (DxŠxV) v ktorej je vstavaná murovaná miestnosť - kancelária pre pracovníka zabezpečujúceho príjem odpadov
- betónový sklad na farebné kovy umiestnený v hale
- vedľa krytej haly je plechová prístavba, v ktorej je zabudovaný kontajnerový lis na papierovú lepenku
- v areáli je samostatne stojaca administratívna budova, v ktorej je kancelária majiteľa, sociálne zariadenie a miestnosť pre archivovanie dokumentov
- betónová zastrešená plocha pre staré vozidlá

Areál je oplotený a zabezpečený kamerovým systémom, časť plochy dvora je vybetónovaná, časť plochy dvora je spevnené makadamom.

Hala, v ktorej sa vykonáva triedenia a uchovávanie vytriedeného odpadu je o rozmeroch 60mx15,4mx6,2m (DxŠxV). Obvodové steny do výšky 1 metra sú murované, od výšky 1 metra do výšky 2,8 metra je trapézový plech a od výšky 2,8 m do výšky 4,8 m je sklolaminát. Výška haly v úžľabí je 4,8 m v hrebeni strechy 6.2 metra. Krov je oceľový väzníkový. Krytina strechy na krove je z pozinkovaného plechu. Vráta sú plechové. Strop nie je. Vetranie haly je prirodzené.

5. Doprava a cestné napojenie

Objekt je miestnou prístupovou komunikáciou napojený na mestskú komunikačnú sieť cez ulicu Sadovskú.

V štúdii sme uvažovali s najnepriaznivejším variantným riešením a to nakládka a odvoz 1 kamión počas referenčného časového intervalu deň. Uvažovaná doba nakládky šrotu bola 45 minút. Osobná doprava dovoz surovín cca – 10 osobných áut počas dňa väčšinou miestni obyvatelia. Práce s ručným náradím (rozbrusovacie píly) na vonkajšej ploche nepretržite počas celej pracovnej zmeny. Práca v hale s ručným náradím nepretržite počas celej pracovnej zmeny.

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.com , jan.venglovsky@gmail.com
Mobil +421 911 141 158



Obr. č. 3: Miesto kalibračného merania hluku v mieste výkupu



Obr. 5: Vnútrajšok haly

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.com , 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.com , 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 III. kategórie chráneného územia kde prípustné hodnoty určujúcich veličín pre dopravu sú:

pre deň	$L_{Aeq12h,p}$ = 60 dB
pre večer	$L_{Aeq4h,p}$ = 60 dB
pre noc	$L_{Aeq8h,p}$ = 50 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 l/V
E-mail: auditor@auditor.sk , jan@venglovsky.com , jan.venglovsky@gmail.com
Mobil +421 911 141 158

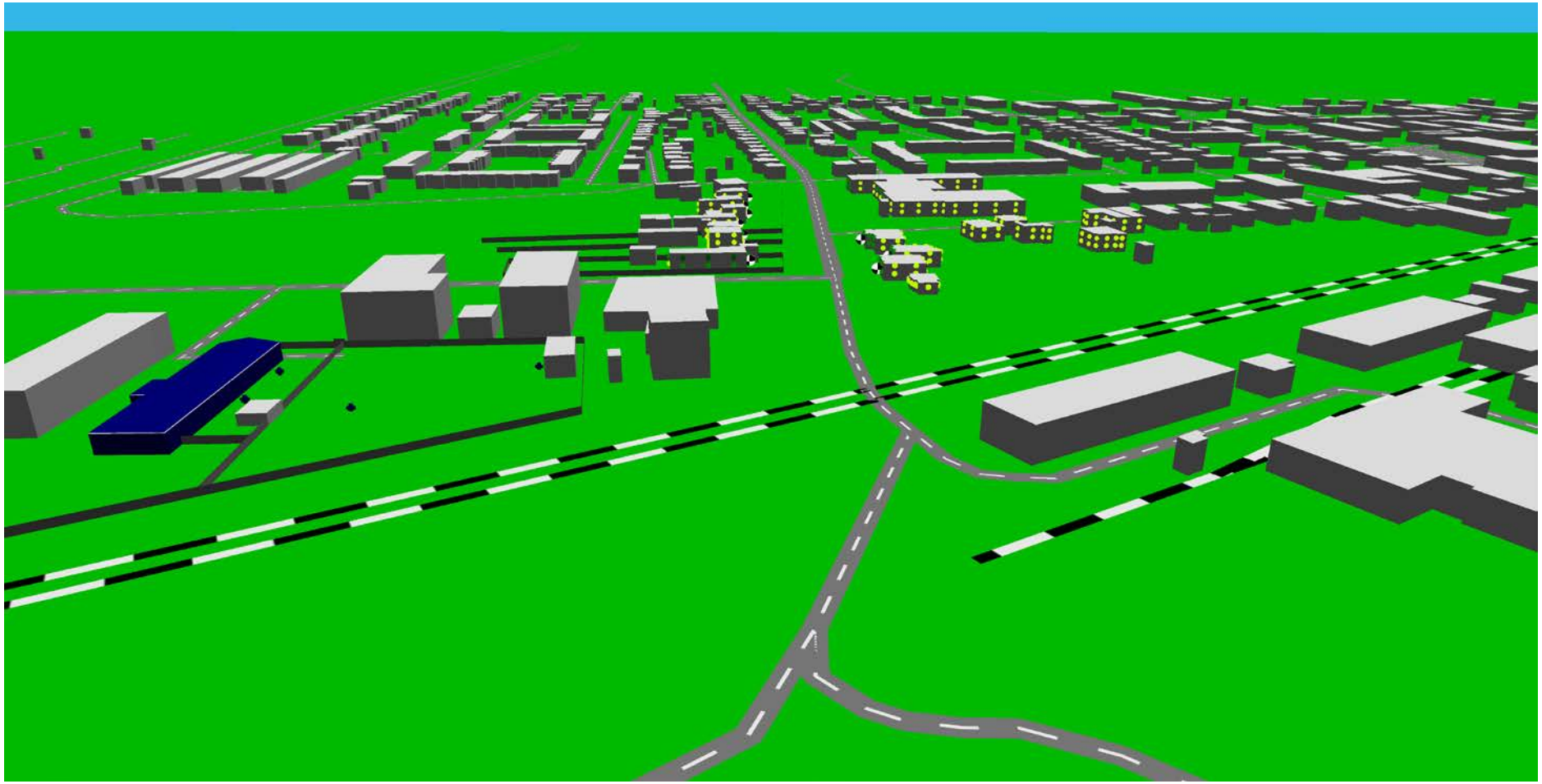
7. Výpočtový model

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 hale 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 3 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 hlavne 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 (mlyn, silo stavebné firmy a železnica v bezprostrednej blízkosti zariadenia).

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.com , jan.venglovsky@gmail.com
Mobil +421 911 141 158



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 l/V
E-mail: auditor@auditor.sk , jan@venglovsky.com , 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 a železničnej dopravy a podnikateľských činností okolí posudzovanej prevádzky.
Najbližšie chránené rodinné domy sa nachádzajú cca 150 metrov od miesta 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 21. 04. 2021. Nameraná ekvivalentná hladina A zvuku slúži na porovnanie súladu vypočítanej hodnoty s nameranou.

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 ručným náradím väčšinou v uzavretom prostredí budovy.
V štúdii sa uvažovalo s najnepriaznivejším variantom a to, že všetky technologické zdroje hluku budú v nepretržitej prevádzke a počas pracovnej zmeny sa bude na kontajner nákladného auta nakladať mechanickou rukou šrot. Údaje sme požili 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.
Šírenie hluku obvodovým plášťom (stena, strecha) bol simulovaný ako plošný zdroj daných akustických parametrov, ktorý predpokladal vnútornú hladinu hluku (80 dB) a geometrie podľa predložených podkladov.

9. Meracie prístroje

Na meranie imisných hladín hluku vo vonkajšom a vnútornom prostredí sa použili prístroje:

Zvukový analyzátor Nor118
- Trieda presnosti" I. Výrobné číslo: 31589
- Kalibráciu vykonal: TSÚ Piešťany, š. p., skúšobňa technickej akustiky, Krajinská cesta 2929/9
- Dátum poslednej kalibrácie: 01.08.2019
- Platnosť overenia do: 31.07.2021

Predzosilňovač: Nor-1206 Výrobné číslo: 91772
- Kalibráciu vykonal: TSÚ Piešťany, š. p., skúšobňa technickej akustiky, Krajinská cesta 2929/9
- Dátum poslednej kalibrácie: 01.08.2019
- Platnosť overenia do: 31.07.2021

- **Mikrofón: Nor-1225** Výrobné číslo: 59975
  - Kalibráciu vykonal: TSÚ Piešťany, š. p., skúšobňa technickej akustiky, Krajinská cesta 2929/9
  - Dátum poslednej kalibrácie: 04.08.2020
  - Platnosť overenia do: 03.08.2021
- **Kalibrátor typ: Nor-1251** Výrobné číslo: 31148
  - Kalibráciu vykonal: TSÚ Piešťany, š. p., skúšobňa technickej akustiky, Krajinská cesta 2929/9,
  - Posledná kalibrácia vykonaná: 04.08.2020
  - Platnosť overenia do: 03.08.2021

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 l/V
E-mail: auditor@auditor.sk , jan@venglovsky.com , 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

vo vonkajšom prostredí

21_10_0001

Zákazník: ZBEDRUS, Trebišov

Miesto merania: Sádovská 1, Trebišov, areál firmy ZBEDRUS

Prevádzka: Zberné suroviny

Umiestnenie mikrofónu: na statíve, vo výške 150 cm nad terénom a pevne spojený s hlukomerom

Prístroj: NOR 118

Činnosť zdroja: Celkový hluk v mieste merania. Výkup železného šrotu, papiera. Doprava privážajúcich osobných áut. Hluk pozadia - stavebný ruch v okolí a hluk z okolitých firiem priemyselného areálu, železnica

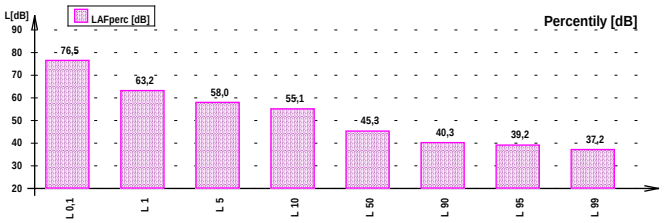
Začiatok merania:	21.4.2021 11:50:00
Dĺžka merania :	0:31:1.0
Dĺžka periódy:	0:0:1.0

Parametre prostredia:
Teplota: 22,0°C
Tlak: 1020 hPa
Vlhkosť: 52 %
Vietor: JV do 1 ms^{-1}

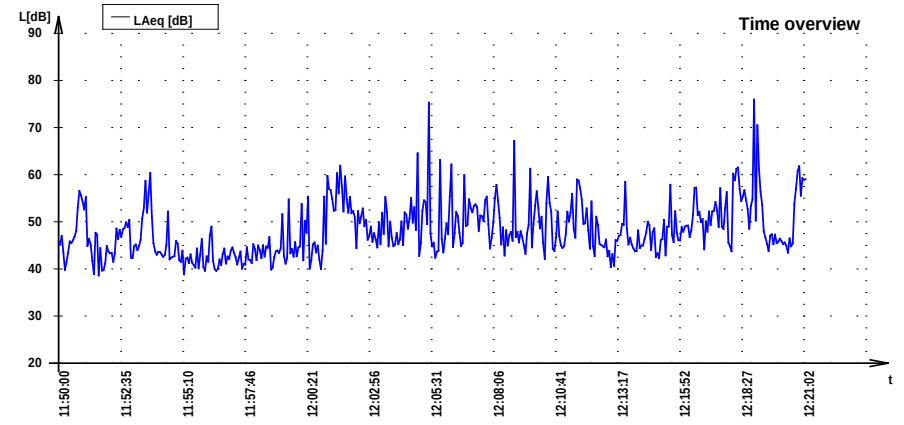
Namerané akustické parametre

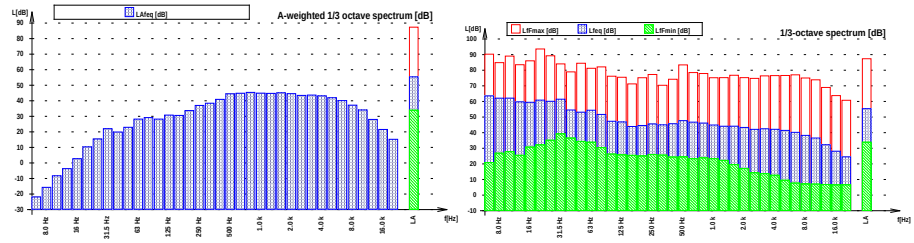
Súbor: H:\HLUK\HLUK_2021\2021_xx_HS_MI_EDSTREX\MERANIA\210421\NOR118_7847439_210421_0013.NBF

Deskriptor	Level [dB]	Deskriptor	Level [dB]	Percen-tily	Level [dB]
L_{Aeq}	**55,4**	L_{Ceq}	64,7	**L 0,1**	76,5
L_{AIeq}	-	L_{CFmax}	92,1	**L 1**	63,2
		L_{Cpeak}	103,0	**L 5**	58,0
L_{AFmax}	87,3			**L 10**	55,1
L_{AFmin}	33,9			**L 50**	45,3
				L 90	40,3
L_{Ceq}-L_{Aeq}	9,3			**L 95**	39,2
L_{Zeq}-L_{Aeq}	-			**L 99**	37,2



Frekvencia [Hz]	L_{feq} [dB]	L_{fmax} [dB]	L_{fmin} [dB]	L_{Afeq} [dB]
6.3Hz	63,5	90,3	20,9	-21,9
8.0Hz	62,1	84,8	26,9	-15,7
10Hz	62,1	89,1	27,9	-8,3
12.5Hz	59,7	83,5	25,5	-3,7
16Hz	59,4	86,0	30,8	2,7
20Hz	60,8	93,6	32,2	10,3
25Hz	60,1	89,2	35,2	15,4
31.5Hz	61,4	84,0	39,3	22,0
40Hz	54,5	78,9	36,6	19,9
50Hz	53,1	84,5	34,4	22,9
63Hz	54,4	81,2	33,9	28,2
80Hz	51,7	82,1	30,4	29,2
100Hz	47,3	76,2	26,3	28,2
125Hz	46,9	75,5	25,8	30,8
160Hz	44,0	71,2	25,5	30,6
200Hz	44,6	75,2	25,1	33,7
250Hz	45,6	77,3	26,0	37,0
315Hz	45,0	70,3	25,7	38,4
400Hz	45,7	74,2	24,4	40,9
500Hz	47,7	83,4	24,5	44,5
630Hz	46,7	78,5	23,3	44,8
800Hz	46,2	77,9	23,9	45,4
1.0 k	44,9	75,2	23,4	44,9
1.25 k	44,1	75,2	22,2	44,7
1.6 k	44,1	76,8	19,6	45,1
2.0 k	43,4	75,2	17,1	44,6
2.5 k	42,1	74,8	14,3	43,4
3.15 k	42,5	76,4	13,8	43,7
4.0 k	42,2	76,6	12,7	43,2
5.0 k	41,5	76,6	9,6	42,0
6.3 k	40,2	77,0	7,7	40,1
8.0 k	38,3	75,0	7,1	37,2
10.0 k	36,6	73,8	7,1	34,1
12.5 k	32,3	68,9	6,8	28,0
16.0 k	28,1	63,7	6,5	21,5
20.0 k	24,5	60,7	6,6	15,2

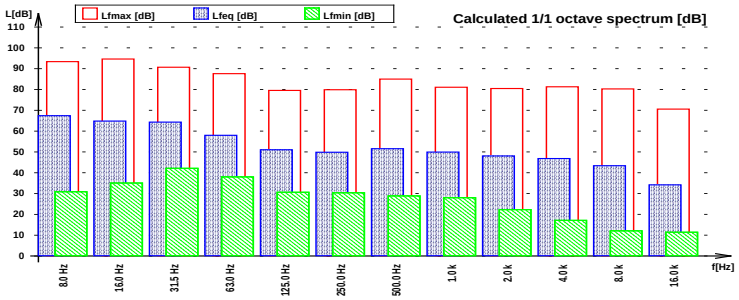


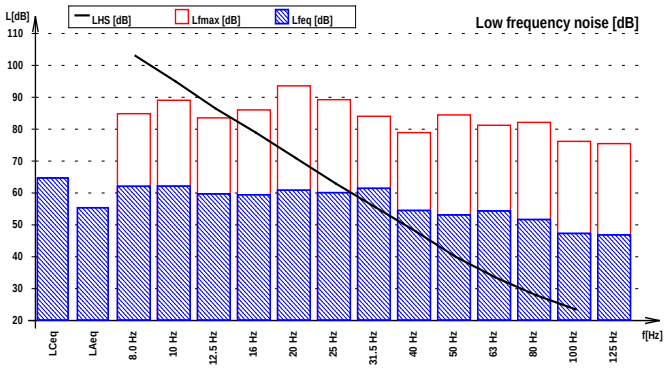


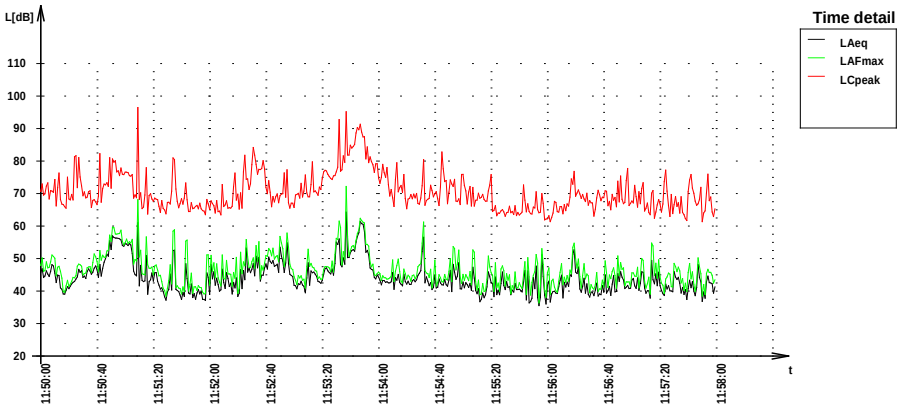


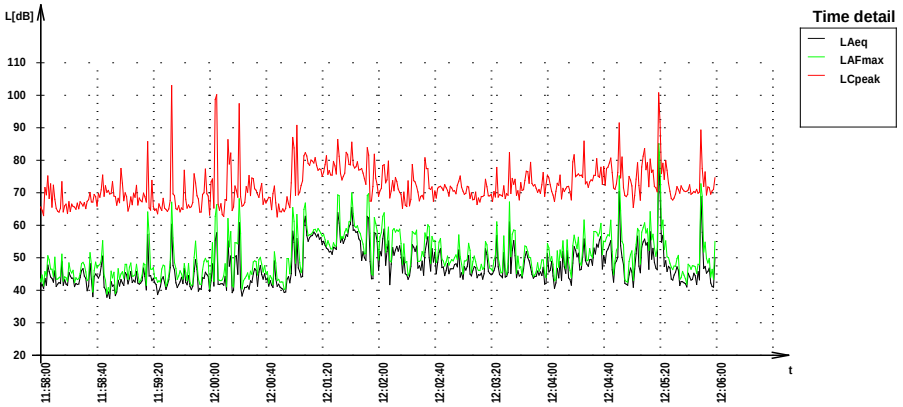
Dátum vyhodnotenia	24. apríla 2021	**Vyhodnotil, meral:**	Prof. MVDr. Ján Venglovský, PhD.

Frekvencia [Hz]	L_{feq} [dB]	L_{fmax} [dB]	L_{fmin} [dB]
8.0 Hz	67,4	93,4	30,9
16 Hz	64,8	94,6	35,1
31.5 Hz	64,3	90,7	42,1
63 Hz	58,0	87,6	38,0
125 Hz	51,0	79,5	30,6
250 Hz	49,9	79,9	30,4
500 Hz	51,6	85,0	28,9
1.0 k	49,9	81,1	28,0
2.0 k	48,1	80,5	22,3
4.0 k	46,8	81,3	17,1
8.0 k	43,4	80,3	12,1
16.0 k	34,2	70,6	11,4

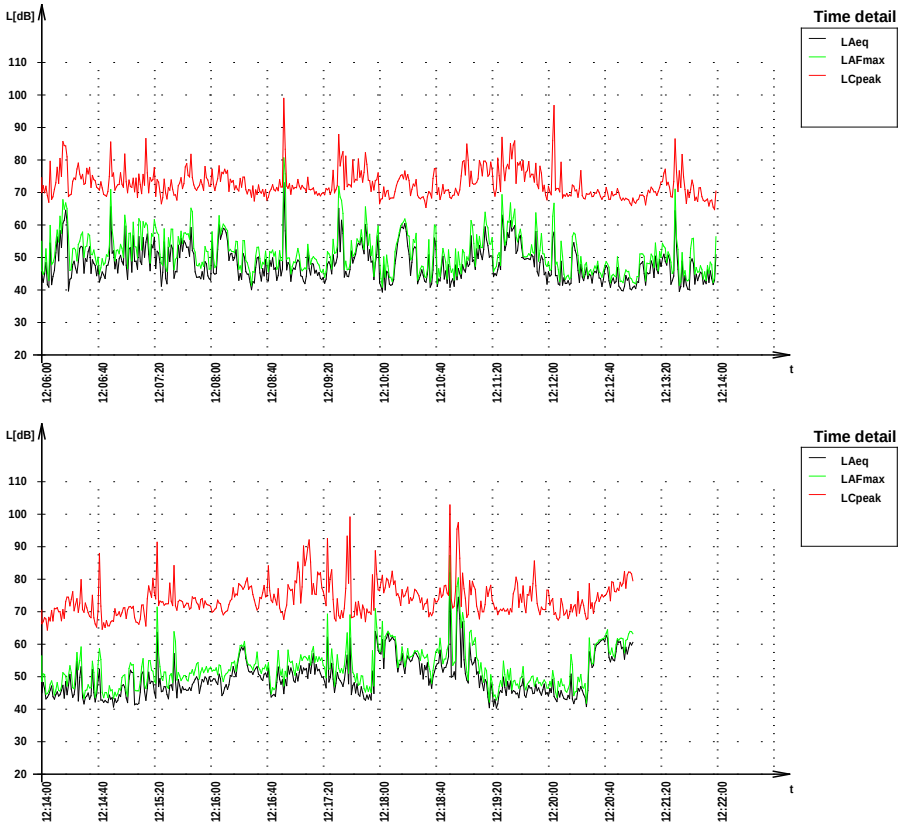








AUDITOR s.r.o., Olivová 13, 040 01 Košice, IČO: 44 005 032 DIČ: 2022554820
zapísaná v obchodnom registri Okresného súdu Košice I vložka 2135 I/V
E-mail: auditor@auditor.sk , jan@venglovsky.com , jan.venglovsky@gmail.com
Mobil +421 911 141 158



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.com , 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

vo vnútornom prostredí

21_10_0002

Zákazník: ZBEDRUS s.r.o., Trebišov

Miesto merania: Sádovská 1, Trebišov, Hala Fy ZBEDRUS

Prevádzka: Výkupňa

Umiestnenie mikrofónu: na statíve, vo výške 150 cm nad podlahou haly 2,5 m od lisu na plasty, pevne spojený s hlukomerom

Prístroj: NOR 118

Parametre prostredia:

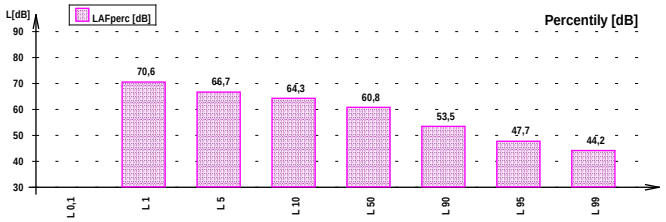
Činnosť zdroja: Lis na plasty umiestnený v hale o rozmeroch 60m x 15 m x 6 m (DxŠxV) v prevádzke. Hala z trapézového plechu a laminátovými svetlíkmi a betónovou podlahou.

Začiatok merania:	21.4.2021	**Teplota:** 15,0°C
Dĺžka merania :	12:22:15	**Tlak:** 1015 hPa
	0:0:55.0	**Vlhkosť:** 50 %
Dĺžka periódy:	0:0:1.0	**Vietor:** JV do 1 ms^{-1}

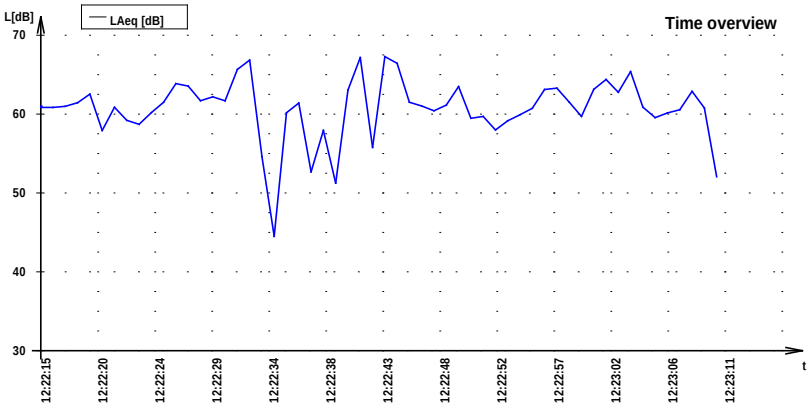
Namerané akustické parametre

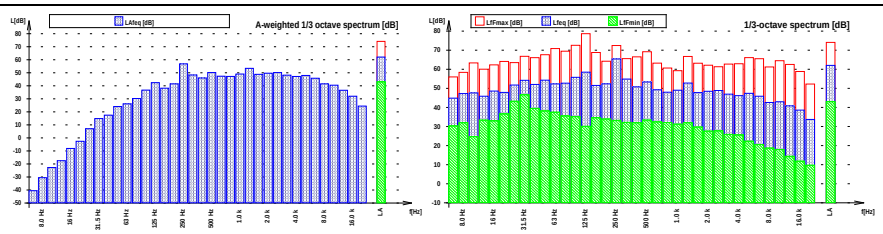
Súbor: H:\HLUK\HLUK_2021\2021_xx_HS_MI_EDSTREX\MERANIA\210421\NOR118_7847439_210421_0014.NBF

Deskriptor	Level [dB]	Deskriptor	Level [dB]	Percen-tily	Level [dB]
L_{Aeq}	62,0	L_{Ceq}	68,5	**L 0,1**	-
L_{AIeq}	-	L_{CFmax}	81,0	**L 1**	70,6
		L_{Cpeak}	94,1	**L 5**	66,7
L_{AFmax}	74,1			**L 10**	64,3
L_{AFmin}	43,0			**L 50**	60,8
				L 90	53,5
L_{Ceq}-L_{Aeq}	6,4			**L 95**	47,7
L_{Zeq}-L_{Aeq}	-			**L 99**	44,2



Frekvencia [Hz]	L_{feq} [dB]	L_{fmax} [dB]	L_{fmin} [dB]	L_{Afeq} [dB]
6.3Hz	44,9	56,0	30,3	-40,5
8.0Hz	47,3	58,4	32,0	-30,5
10Hz	47,6	63,3	24,7	-22,8
12.5Hz	45,9	60,0	33,3	-17,5
16Hz	48,6	62,3	33,0	-8,1
20Hz	47,9	64,1	36,6	-2,6
25Hz	51,7	63,5	43,2	7,0
31.5Hz	54,2	66,8	46,6	14,8
40Hz	52,1	66,1	39,5	17,5
50Hz	54,3	67,6	38,1	24,1
63Hz	52,3	70,8	37,5	26,1
80Hz	52,7	69,5	35,5	30,2
100Hz	55,8	72,6	35,2	36,7
125Hz	58,5	78,6	30,1	42,4
160Hz	51,5	68,8	34,6	38,1
200Hz	52,4	64,2	33,9	41,5
250Hz	65,4	72,4	33,2	56,8
315Hz	54,9	65,6	32,2	48,3
400Hz	50,8	66,5	32,0	46,0
500Hz	53,3	69,2	33,4	50,1
630Hz	49,3	63,2	32,4	47,4
800Hz	48,0	60,6	32,1	47,2
1.0 k	49,0	59,3	31,2	49,0
1.25 k	52,8	66,7	32,0	53,4
1.6 k	47,8	63,2	29,7	48,8
2.0 k	48,5	62,1	27,6	49,7
2.5 k	48,9	61,3	27,7	50,2
3.15 k	47,0	62,7	25,9	48,2
4.0 k	46,2	62,9	25,6	47,2
5.0 k	47,4	66,1	22,3	47,9
6.3 k	45,9	65,5	20,6	45,8
8.0 k	42,6	61,2	18,7	41,5
10.0 k	42,9	64,5	18,0	40,4
12.5 k	40,8	62,5	14,4	36,5
16.0 k	38,6	58,8	11,9	32,0
20.0 k	33,7	52,3	9,7	24,4

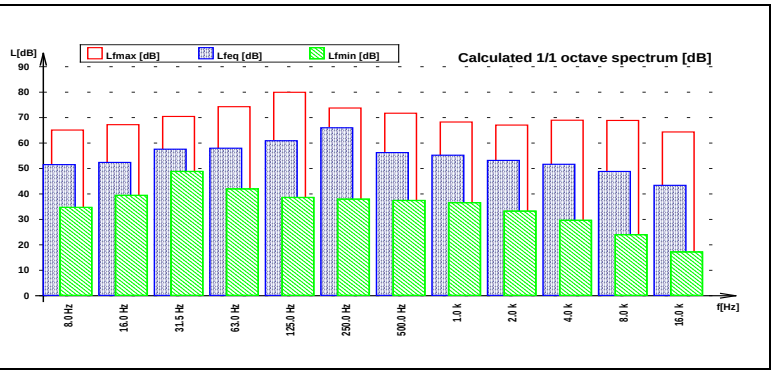


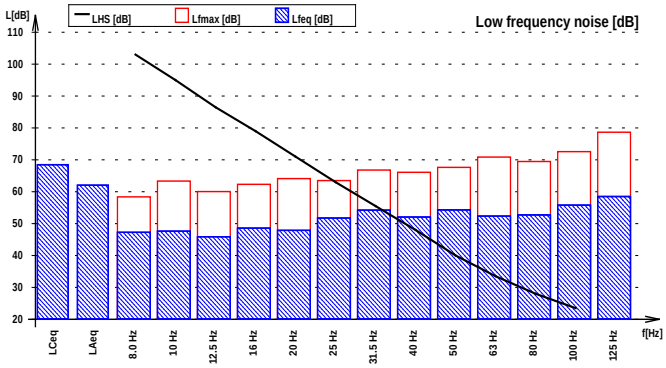


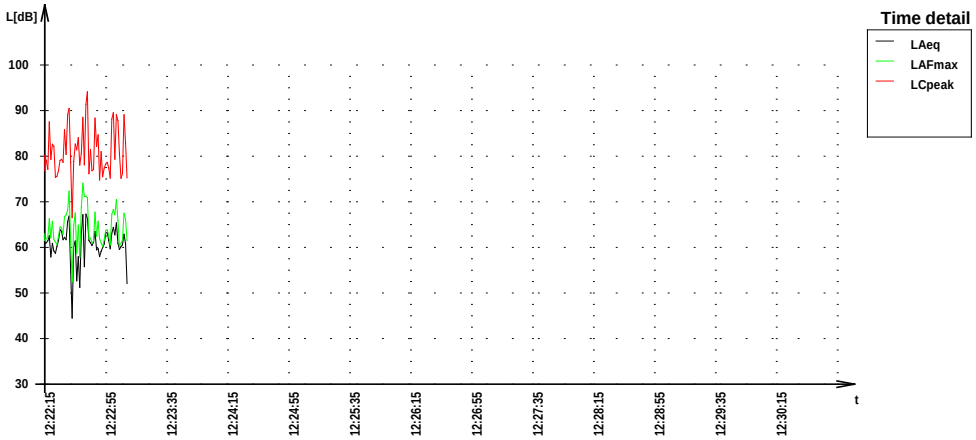


Dátum vyhodnotenia	24. apríla 2021	Vyhodnotil, meral:	Prof. MVDr. Ján Venglovský, PhD.

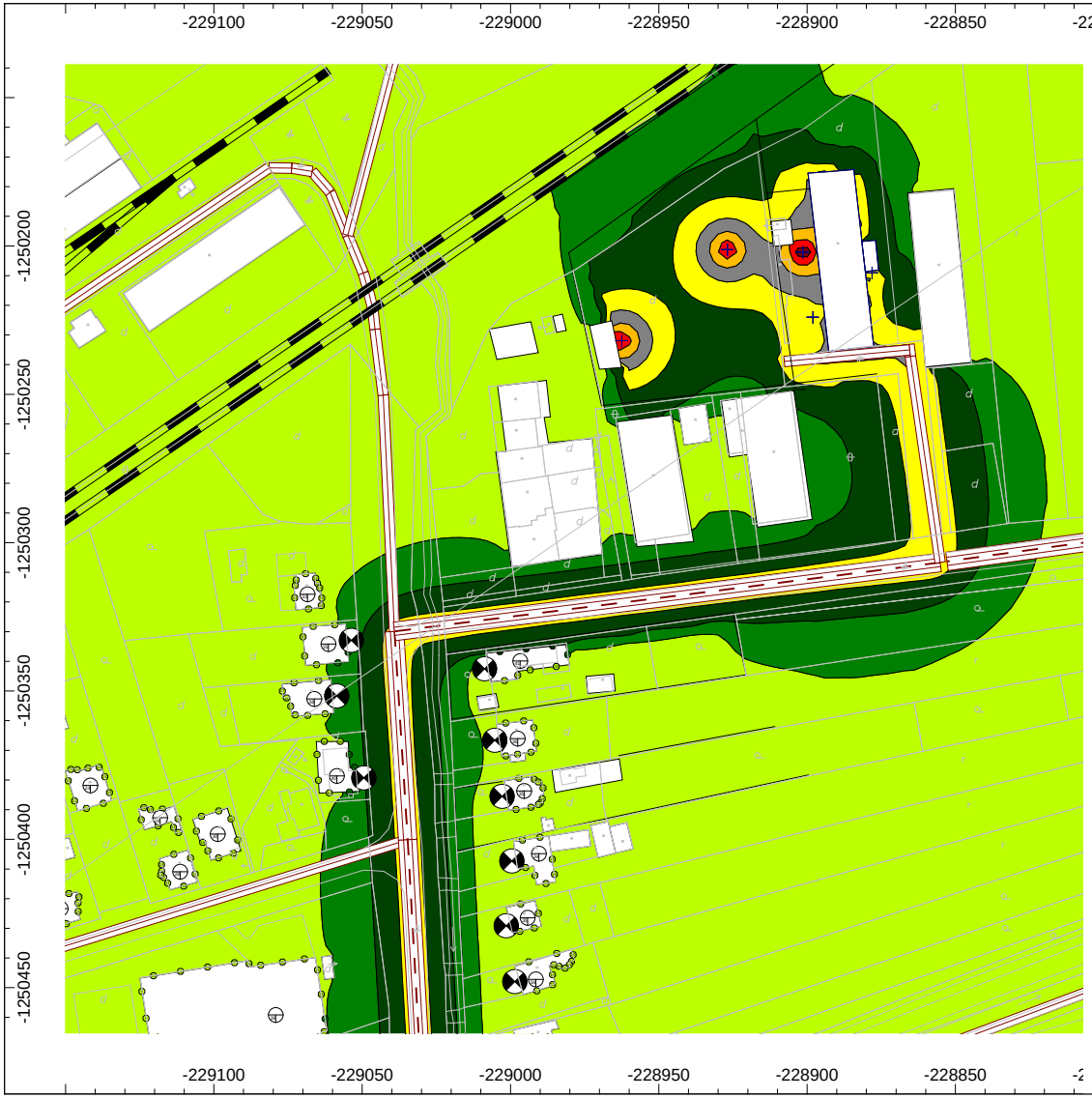
Frekvencia [Hz]	L_{feq} [dB]	L_{fmax} [dB]	L_{fmin} [dB]
8.0 Hz	51,5	65,1	34,7
16 Hz	52,4	67,2	39,4
31.5 Hz	57,6	70,4	48,8
63 Hz	58,0	74,3	42,0
125 Hz	60,9	79,9	38,6
250 Hz	66,0	73,8	37,9
500 Hz	56,2	71,7	37,4
1.0 k	55,2	68,3	36,6
2.0 k	53,2	67,0	33,2
4.0 k	51,6	69,0	29,6
8.0 k	48,8	68,9	24,0
16.0 k	43,4	64,3	17,2







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.com , jan.venglovsky@gmail.com
Mobil +421 911 141 158



Hluková štúdia
"ZARIADENIE NA ZBER ODPADOV JÁN BODNÁR - ZBEDRUS"
Všetky zdroje
Variat_1

Klient:
Ján Bodnár - ZBEDRUS, Sadovská 1, 075 01 Trebišov

Hluková mapa, Izofóny 3 m, Delenie po 5 dB
Deň (6:00-18:00)

Mierka 1 : 750

- > -99.0 dB dB(A)
- > 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
- Plošný zdroj
- Vertikálny plošný zdroj
- Cesta
- Križovatka
- Parkovisko
- Železnica
- Budova
- Clona
- Imisný bod
- Hodnotenie budov
- Oblasť výpočtu

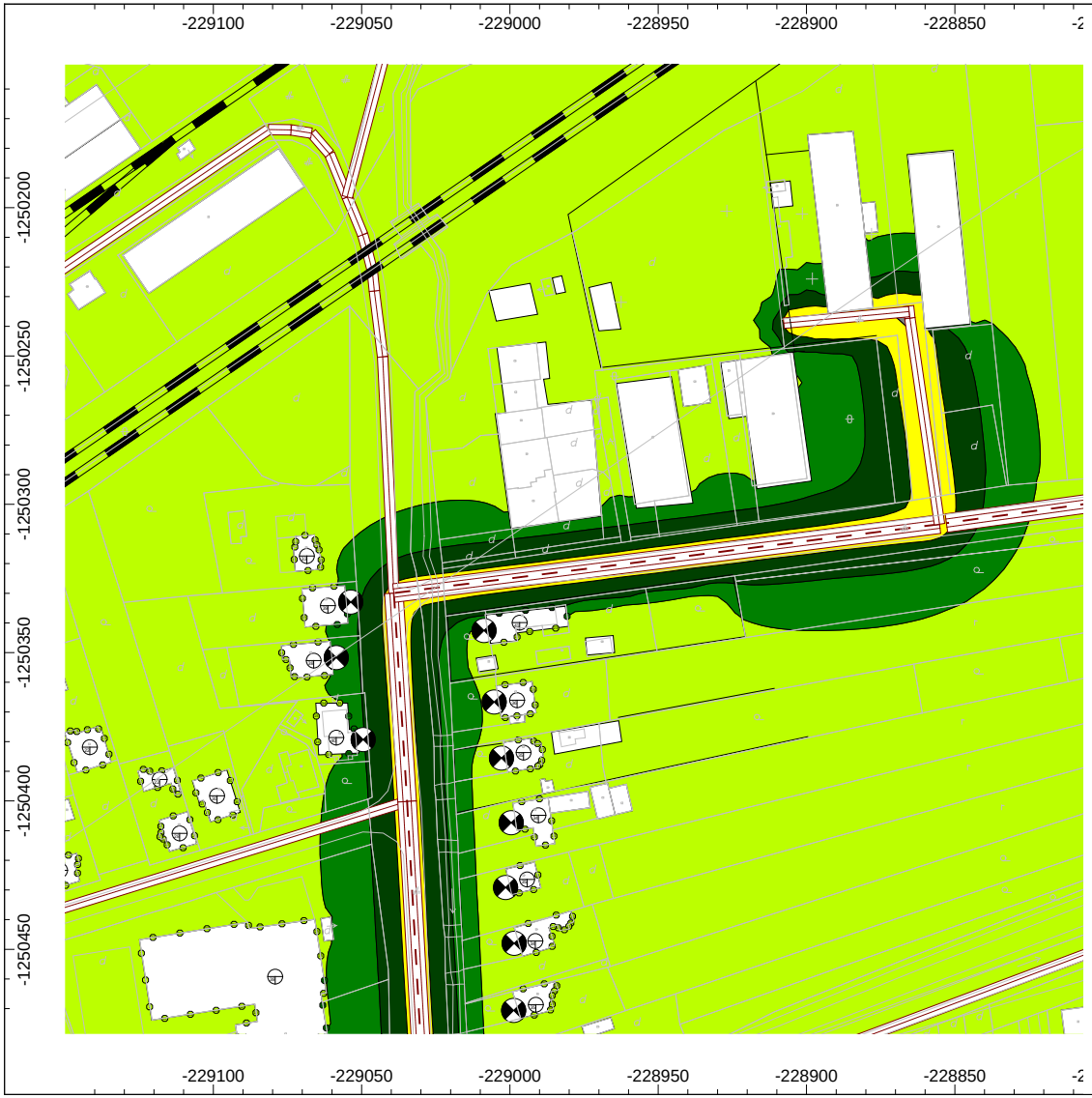
24.04.21 File: OSM_TV_ALL.CNA

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

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.com , jan.venglovsky@gmail.com
Mobil +421 911 141 158



Hluková štúdia
"ZARIADENIE NA ZBER ODPADOV JÁN BODNÁR - ZBEDRUS"
Iba činnosťou vygenerovaná doprava
Variat_1

Klient:
Ján Bodnár - ZBEDRUS, Sadovská 1, 075 01 Trebišov

Hluková mapa, Izofóny 3 m, Delenie po 5 dB
Deň (6:00-18:00)

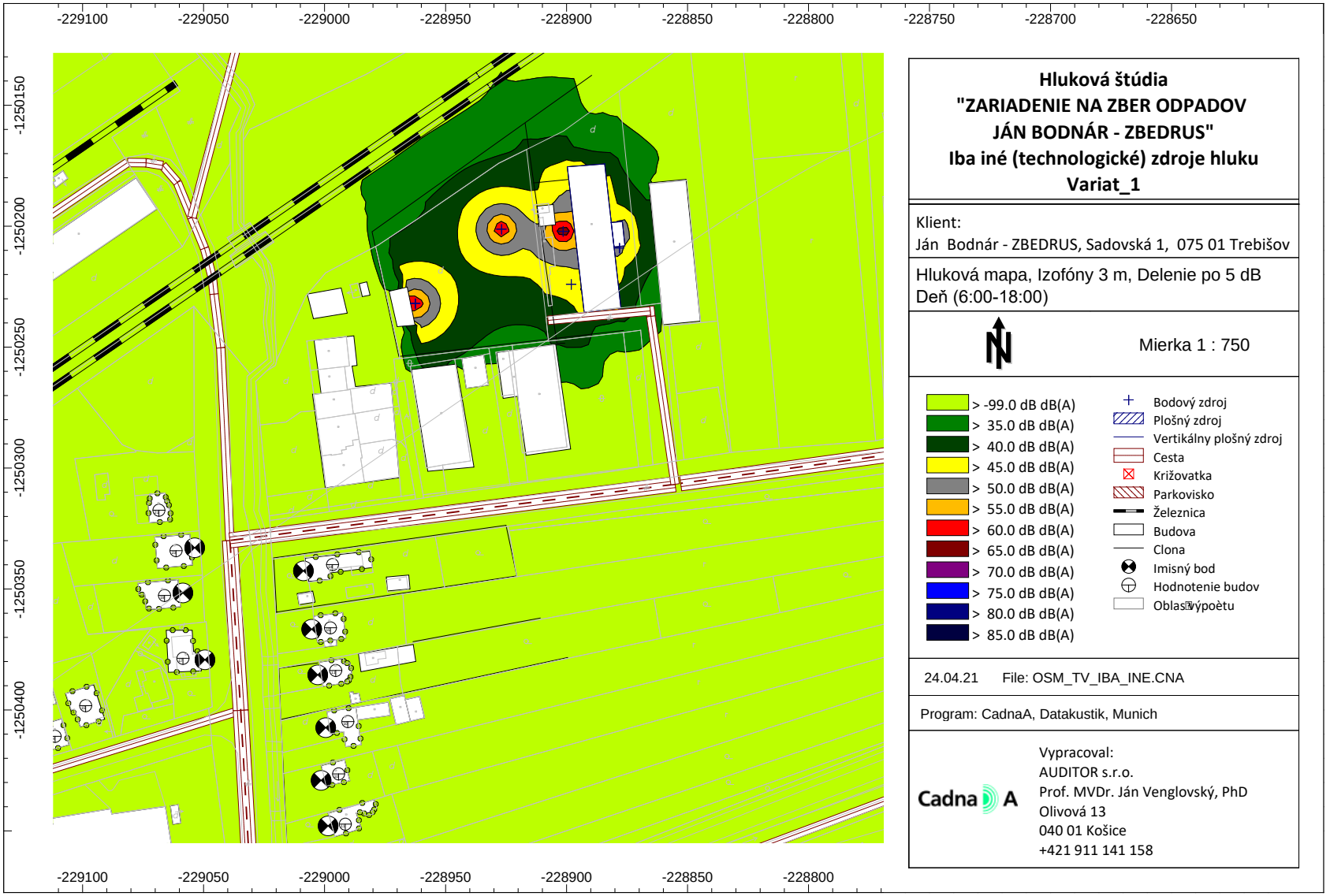
Mierka 1 : 750

> -99.0 dB dB(A)	Bodový zdroj
> 35.0 dB dB(A)	Plošný zdroj
> 40.0 dB dB(A)	Vertikálny plošný zdroj
> 45.0 dB dB(A)	Cesta
> 50.0 dB dB(A)	Križovatka
> 55.0 dB dB(A)	Parkovisko
> 60.0 dB dB(A)	Železnica
> 65.0 dB dB(A)	Budova
> 70.0 dB dB(A)	Clona
> 75.0 dB dB(A)	Imisný bod
> 80.0 dB dB(A)	Hodnotenie budov
> 85.0 dB dB(A)	Oblasť výpočtu

24.04.21 File: OSM_TV_Suv_doprava.CNA

Program: CadnaA, Datakustik, Munich

Vypracoval:
AUDITOR s.r.o.
Prof. MVDr. Ján Venglovský, PhD
Olivová 13
040 01 Košice
+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 l/V
E-mail: auditor@auditor.sk , jan@venglovsky.com , jan.venglovsky@gmail.com
Mobil +421 911 141 158

10. VÝSLEDKY

10.1. VYHODNOTENIE PREDIKCIE HLUKU - všetky zdroje, všetka doprava a iné (technologické) 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_Varichovská 1/1390	V_01	32,7			60,0	60,0	50,0	3,00		-229008,75	-1250342,54	3,00
RD_Varichovská 3	V_02	33,5			60,0	60,0	50,0	3,00		-229005,32	-1250366,65	3,00
RD Varichovská 5	V_03	31,2			60,0	60,0	50,0	3,00		-229002,84	-1250385,53	3,00
RD Varichovská 4	V_04	38,6			60,0	60,0	50,0	3,00		-229053,67	-1250332,97	3,00
RD Varichovská 4A	V_05	37,3			60,0	60,0	50,0	3,00		-229058,57	-1250351,67	3,00
RD Varichovská 4/B	V_06	39,8			60,0	60,0	50,0	3,00		-229049,46	-1250379,32	3,00
RD_Varichovská 7	V_07	29,4			60,0	60,0	50,0	3,00		-228999,56	-1250407,35	3,00
RD_Varichovská 9	V_08	30,2			60,0	60,0	50,0	3,00		-229001,45	-1250429,17	3,00
RD_Varichovská 11	V_09	29,7			60,0	60,0	50,0	3,00		-228998,56	-1250447,97	3,00
RD_Varichovská 13	V_10	30,0			60,0	60,0	50,0	3,00		-228998,74	-1250470,58	3,00

10.2. VYHODNOTENIE PREDIKCIE HLUKU iba činnosťou vygenerovanej dopravy 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_Varichovská 1/1390	V_01	32,7			60,0	60,0	50,0	3,00		-229008,75	-1250342,54	3,00
RD_Varichovská 3	V_02	33,5			60,0	60,0	50,0	3,00		-229005,32	-1250366,65	3,00
RD Varichovská 5	V_03	31,1			60,0	60,0	50,0	3,00		-229002,84	-1250385,53	3,00
RD Varichovská 4	V_04	38,6			60,0	60,0	50,0	3,00		-229053,67	-1250332,97	3,00
RD Varichovská 4A	V_05	37,3			60,0	60,0	50,0	3,00		-229058,57	-1250351,67	3,00
RD Varichovská 4/B	V_06	39,8			60,0	60,0	50,0	3,00		-229049,46	-1250379,32	3,00
RD_Varichovská 7	V_07	29,3			60,0	60,0	50,0	3,00		-228999,56	-1250407,35	3,00
RD_Varichovská 9	V_08	30,2			60,0	60,0	50,0	3,00		-229001,45	-1250429,17	3,00
RD_Varichovská 11	V_09	29,7			60,0	60,0	50,0	3,00		-228998,56	-1250447,97	3,00
RD_Varichovská 13	V_10	30,0			60,0	60,0	50,0	3,00		-228998,74	-1250470,58	3,00

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 l/V
E-mail: auditor@auditor.sk , jan@venglovsky.com , 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_Varichovská 1/1390	V_01	9,1			50,0	50,0	45,0	3,00		-229008,75	-1250342,54	3,00
RD_Varichovská 3	V_02	8,1			50,0	50,0	45,0	3,00		-229005,32	-1250366,65	3,00
RD Varichovská 5	V_03	7,2			50,0	50,0	45,0	3,00		-229002,84	-1250385,53	3,00
RD Varichovská 4	V_04	19,8			50,0	50,0	45,0	3,00		-229053,67	-1250332,97	3,00
RD Varichovská 4A	V_05	16,9			50,0	50,0	45,0	3,00		-229058,57	-1250351,67	3,00
RD Varichovská 4/B	V_06	15,6			50,0	50,0	45,0	3,00		-229049,46	-1250379,32	3,00
RD_Varichovská 7	V_07	6,3			50,0	50,0	45,0	3,00		-228999,56	-1250407,35	3,00
RD_Varichovská 9	V_08	5,5			50,0	50,0	45,0	3,00		-229001,45	-1250429,17	3,00
RD_Varichovská 11	V_09	4,8			50,0	50,0	45,0	3,00		-228998,56	-1250447,97	3,00
RD_Varichovská 13	V_10	4,1			50,0	50,0	45,0	3,00		-228998,74	-1250470,58	3,00

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 l/V
E-mail: auditor@auditor.sk , jan@venglovsky.com , 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 ODPADOV JÁN BODNÁR - ZBEDRUS**“.

Spracované posúdenie hlukových pomerov spôsobených prevádzkou „ZARIADENIE NA ZBER ODPADOV JÁN BODNÁR - ZBEDRUS" poukazuje, že hladiny hluku len z prevádzky „ZARIADENIE NA ZBER ODPADOV JÁN BODNÁR - ZBEDRUS " 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, večer a noc.

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 vzhľadom na už existujúci komunálny hluk v záujmovom území.

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 26.04.2021

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.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