



**Klub ZPS vo vibroakustike, s.r.o.**  
V. Tvrdého 23, SK – 010 01 Žilina  
Akreditované skúšobné laboratórium pre meranie  
hľuku, vibrácií a intenzity podľa požiadaviek  
normy ISO/IEC 17025



Tel, Fax: +421/41/724 70 26  
Mobil: 0903 307 616, 0914 108 001

e-mail: [vibroakustika@vibroakustika.sk](mailto:vibroakustika@vibroakustika.sk)  
web: <http://www.vibroakustika.sk/>

strana 1/12

## STACIONÁRNE A MOBILNÉ ZDROJE HLUKU A VIBRÁCIÍ – VIZUALIZÁCIA

### AKUSTICKÁ ŠTÚDIA PRE ZÁMER „DEKARBONIZÁCIA VÝROBY V OFZ ZMENOU REDUKČNÉHO ČINIDLA PRI VÝROBE FEROLZIATÍN“

Protokol: A\_063\_2025

| 1 VŠEOBECNÉ ÚDAJE                                                                                                                    |                     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|
| <b>Objednávateľ:</b> INECO, s.r.o., Mladých budovateľov 2, Banská Bystrica                                                           |                     |
| <b>Predmet objednávky:</b> Akustická štúdia pre zámer „Dekarbonizácia výroby v OFZ zmenou redukčného činidla pri výrobe ferozliatín“ |                     |
| <b>Dátum merania:</b> 02.04.2025 - 03.04.2025                                                                                        |                     |
| <b>Meranie vykonal:</b> Ing. Mgr. Michal Bugala, Ing. Ján Šimo, CSc.                                                                 |                     |
| <b>Protokol vypracoval:</b> Ing. Mgr. Michal Bugala                                                                                  |                     |
| <b>Protokol schválil vedúci pracoviska:</b>                                                                                          |                     |
| Žilina 05.05.2025                                                                                                                    | Ing. Ján Šimo, CSc. |

UPOZORNENIE: Výsledky sa vzťahujú iba na predmety skúšky a protokol sa bez písomného súhlasu môže reprodukovat' iba ako celok. Odmietame zodpovednosť za informácie obdržané od zákazníka.

## 2 VYHODNOTENIE MOŽNÉHO VPLYVU NA ZDRAVIE – HLUK

Akustickú situáciu vo vonkajšom priestore záujmového územia zámeru „Dekarbonizácia výroby v OFZ zmenou redukčného činidla pri výrobe ferozliatín“ ďalej len „Dekarbonizácia výroby v OFZ“ posudzujeme v zmysle zákona NR SR č. 355/2007 Z.z., vyhlášky MZ SR č.237/2009 Z.z., ktorou sa dopĺňa vyhláška MZ SR č. 549/2007 Z.z. a v zmysle zákona NR SR č.24/2006 Z.z., v znení neskorších prepisov.

V protokole prezentujeme výpočet hlukovej situácie pre plánovaný zámer v 3D modeli, kalibrovanom 24-hodinovým meraním „in-situ“, formou grafickej vizualizácie hladín akustického tlaku. Jedným z dominantných zdrojov hluku v predmetnej oblasti riešeného územia okrem hodnoteného zámeru „Dekarbonizácia výroby v OFZ“ je najmä hluk z pozemnej dopravy na okolitých pozemných komunikáciách.

Na základe vykonanej predikcie akustických pomerov v záujmovom území od emisie hluku zo zdrojov hluku, ktoré súvisia iba s prevádzkou zámeru „Dekarbonizácia výroby v OFZ“, pre denný, večerný a nočný čas konštatujeme, že podľa limitov prípustných hodnôt hluku z iných zdrojov pre kategóriu územia II. a III. priestor pred oknami obytných miestností bytových a rodinných domov a pred oknami chránených miestností školských budov:

*pre denný čas PH nie je prekročená v bodoch*

$$V1 - V4^{1),2)},$$

*pre večerný čas PH nie je prekročená v bodoch*

$$V1 - V4^{1),2)},$$

*pre nočný čas PH nie je prekročená v bodoch*

$$V1 - V4^{1),2)}.$$

1) Pre hluk z iných zdrojov, ktoré súvisia iba s činnosťou navrhovaného zámeru „Dekarbonizácia výroby v OFZ“ porovnávame posudzované hodnoty s PH platnými – pre hluk z iných zdrojov pre časový interval deň, večer a noc – vid'. Tab. 3.3.

2) Konštatovanie platí za podmienky dodržania prevádzky stacionárnych zdrojov podľa podkladov dodaných od zadávateľa úlohy.

**Tab. 2.1** Existujúci stav - nulový variant a predikovaná hluková situácia iba od posudzovaného zámeru „Dekarbonizácia výroby v OFZ“ v kontrolnom bode M1/V1.

| Kontrolný bod<br>(Merací bod Mx/<br>výpočtový bod Vx) | Referenčný<br>časový<br>interval | Celkový zvuk*<br>(existujúci stav –<br>nulový variant) [dB] | Špecifický zvuk** (iba<br>od posudzovanej<br>činnosti) [dB] | $\Delta L$ [dB] (teoretický<br>prírastok od<br>posudzovanej činnosti<br>k existujúcemu stavu) |
|-------------------------------------------------------|----------------------------------|-------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>M1/V1</b>                                          | Deň                              | 69,7                                                        | 22,5                                                        | <0,1                                                                                          |
|                                                       | Večer                            | 66,4                                                        | 12,2                                                        | <0,1                                                                                          |
|                                                       | Noc                              | 64,5                                                        | 12,2                                                        | <0,1                                                                                          |

\* úplne obklopujúci zvuk v danej situácii v danom čase, zvyčajne zvuk zložený z viacerých blízkych a vzdialených zdrojov (tzn. existujúci stav – nulový variant.) v zmysle STN ISO 1996-1

\*\* zložka celkového zvuku, ktorú možno konkrétne identifikovať a ktorá je spojená s konkrétnym zdrojom zvuku (získaný predikciou tzn. iba od posudzovanej činnosti mobilných a stacionárnych zdrojov, ktoré súvisia s posudzovaným zámerom) v zmysle STN ISO 1996-1.

***Celkové posúdenie výsledkov merania je v zmysle zákona Národnej rady Slovenskej republiky č. 355/2007 Z.z. z 21. júna 2007 o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov v plnej právomoci príslušného orgánu verejného zdravotníctva.***

## DOPORUČENIE

Po realizácii stavby je nutné vykonať odborne spôsobilou osobou objektivizáciu expozície obyvateľov a ich prostredia hluku, vibráciám a otrasom. Na zabezpečenie kvality, laboratórium, ktoré vydá protokol sa preukáže osvedčením o akreditácii laboratórnych pracovísk spolu s rozsahom udelenej akreditácie podľa Slovenskej technickej normy Všeobecné požiadavky na kompetentnosť skúšobných a kalibračných laboratórií (ISO/IEC 17025:2017).

## HLUK POČAS VÝSTAVBY

Na základe platnej legislatívy je nutné dodržať najvyššie prípustné limity hluku v pracovných dňoch od 07:00 do 21:00 hod. a v sobotu od 08:00 do 13:00 hod. sa pri hodnotení hluku zo stavebnej činnosti vo vonkajšom prostredí stanovuje posudzovaná hodnota pripočítaním korekcie  $K = (-10)$  dB k ekvivalentnej hladine A zvuku v uvedených časových intervaloch. V týchto časových intervaloch sa neuplatňujú korekcie pre stanovenie posudzovaných hodnôt hluku vo vonkajšom prostredí.

V pracovných dňoch od 08:00 do 19:00 hod. sa pri hodnotení hluku zo stavebnej činnosti vo vnútri budov posudzovaná hodnota stanovuje pripočítaním korekcie  $K = (-15)$  dB k maximálnej hladine A zvuku. Pri hodnotení hluku zo stavebnej činnosti sa neuplatňuje korekcia pre špecifický hluk.

### 3 PREDIKCIA AKUSTICKÝCH POMEROV

Naplnenie zákona NR SR č. 355/2007 Z. z. z 21. júna 2007 o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia v zmysle Vyhlášky MZ SR č. 237/2009 Z.z., ktorou sa dopĺňa Vyhláška MZ SR č. 549/2007 Z. z., ustanovujúca podrobnosti o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií a o požiadavkách na objektivizáciu hluku, infrazvuku a vibrácií, sa kontroluje porovnaním posudzovanej hodnoty s prípustnou hodnotou. Posudzovaná hodnota v prípade predikcie hluku je predpokladaná hodnota určujúcej veličiny vrátane príslušnej neistoty.

**Tab. 3.1** Prípustné hodnoty určujúcich veličín hluku vo vonkajšom prostredí

| Kategória územia | Opis chráneného územia alebo vonkajšieho priestoru                                                                                                                                                                                                  | Ref. čas. inter. | Prípustné hodnoty (dB) <sup>a)</sup>                                  |                                                              |                            |                              |                                                    |
|------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-----------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|----------------------------|------------------------------|----------------------------------------------------|
|                  |                                                                                                                                                                                                                                                     |                  | Hluk z dopravy                                                        |                                                              |                            |                              | Hluk z iných zdrojov<br><i>L</i> <sub>Aeq, p</sub> |
|                  |                                                                                                                                                                                                                                                     |                  | Pozemná a vodná doprava <sup>b)c)</sup><br><i>L</i> <sub>Aeq, p</sub> | Železničné dráhy <sup>c)</sup><br><i>L</i> <sub>Aeq, p</sub> | Letecká doprava            |                              |                                                    |
|                  |                                                                                                                                                                                                                                                     |                  |                                                                       |                                                              | <i>L</i> <sub>Aeq, p</sub> | <i>L</i> <sub>ASmax, p</sub> |                                                    |
| I.               | Územie s osobitnou ochranou pred hlukom, napr. 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, <sup>d)</sup> 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, 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                                                 |

<sup>a)</sup> 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.

<sup>b)</sup> Pozemná doprava je doprava na pozemných komunikáciách vrátane električkovej dopravy.

<sup>c)</sup> Zástavky miestnej hromadnej dopravy, autobusovej, železničnej, vodnej dopravy a stanovišťa taxislužieb určené na nastupovanie a vystupovanie osôb sa hodnotia ako súčasť pozemnej a vodnej dopravy.

<sup>d)</sup> Prípustné hodnoty pred fasádou nebytových objektov sa uplatňujú v čase ich používania, napr. školy počas vyučovania a pod.

Na hodnotenie akustickej situácie v záujmovom území pre zámer „Dekarbonizácia výroby v OFZ“ sme použili výpočtový program CadnaA (metodika „ISO 9613-2“ a „NMPB Routes 96“ s aplikačnou úpravou povrchov vozoviek a korekcií pre podmienky Slovenskej Republiky), kalibrovaný meraním in-situ. Údaje potrebné pre výpočet sme zadali na základe podkladov obdržaných od zadávateľa úlohy a akustických meraní.

**A) Zadanie A** – hluk z mobilných a stacionárnych zdrojov hluku – situácia iba od zámeru „Dekarbonizácia výroby v OFZ“ pre časový interval 12 hodín - deň (06:00 – 18:00 hod.), 4 hodiny – večer (18:00 – 22:00 hod.) a 8 hodín - noc (22:00 – 06:00 hod.).

Dominantné zdroje hluku zohľadnené pri predikcii boli zadane na základe podkladov poskytnutých od zadávateľa úlohy.

**Tab. 3.2** Intenzita dopravy po komunikáciách projektu „Dekarbonizácia výroby v OFZ“ v časovom intervale 24 hod.

| Názov komunikácie | Intenzita dopravy | Výpočtová rýchlosť |
|-------------------|-------------------|--------------------|
| K1                | 15,8 NA/deň       | 40 km/h            |

Hladina akustického tlaku na vonkajšej strane obvodovej konštrukcie haly, v ktorej bude umiestnená technológia zámeru „Dekarbonizácia výroby v OFZ“ bude vo vzdialenosti 10m maximálne  $L_{pA} = 55\text{dB}$ . Minimálna hodnota stavebnej nepriezvučnosti obvodového plášťa haly musí byť  $R'_w = 30\text{dB}$ .

Posudzovaná hodnota – z vypočítanej hodnoty zvuku vyjadrená hodnota špecifického zvuku od prevádzky zámeru „Dekarbonizácia výroby v OFZ“ zväčšená o hodnotu neistoty predikcie  $U = (+1,8\text{dB})$  (t.j. v súlade s IS-OOFF/13).

$$L_{RAeq,T} = (L_{pAeq,T} + U)$$

Po vyhodnotení výpočtu v kalibrovanom 3D modeli sme nezistili prekročenie prípustných hodnôt hluku z iných zdrojov v záujmovom území vid'. Tab. 3.3

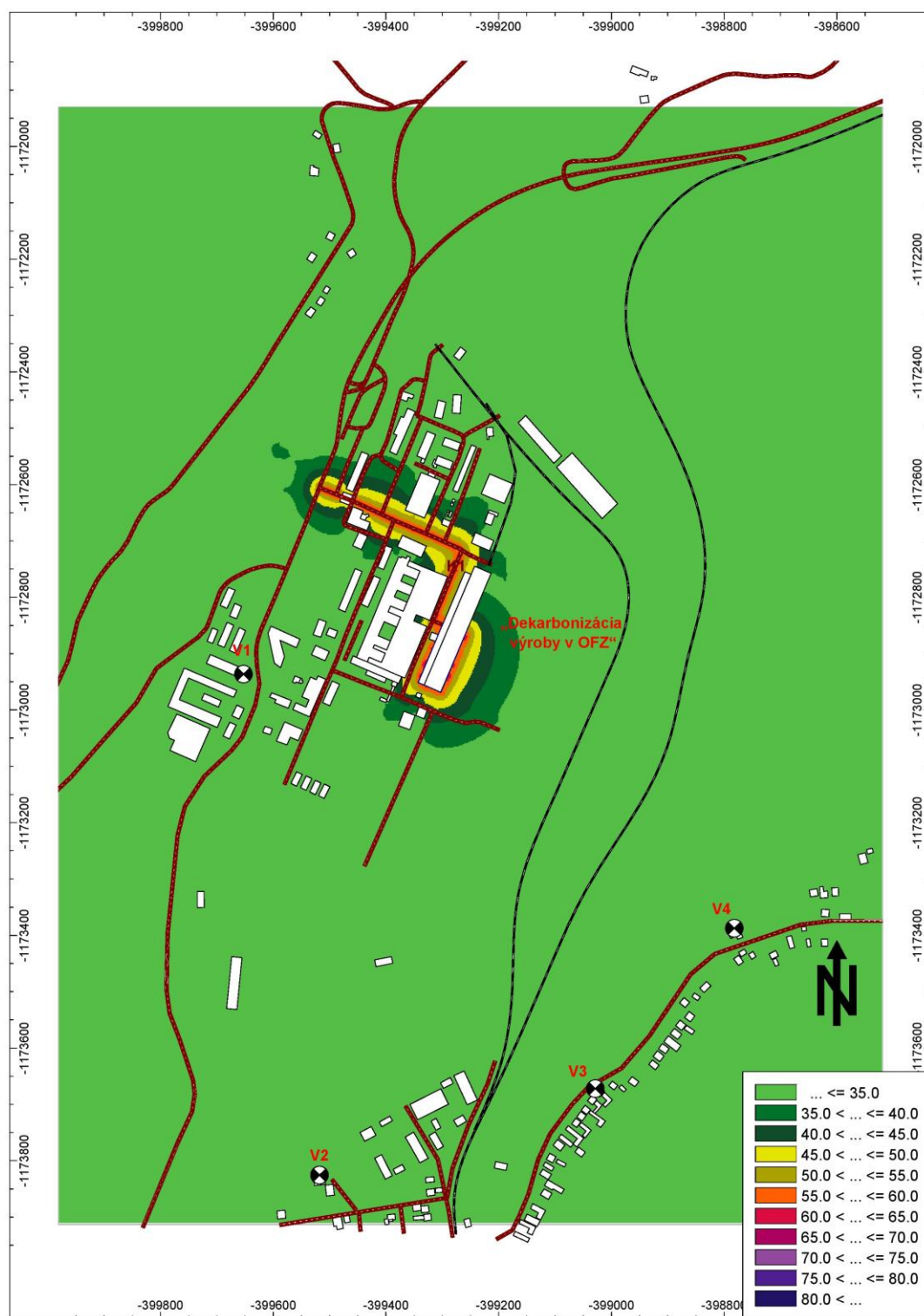
**Tab. 3.3** Posudzované a prípustné hodnoty vo zvolených imisných bodoch

| výpočtový bod / výška<br>výpočtového bodu |       | Posudzované hodnoty iba od činnosti<br>zámeru „Dekarbonizácia výroby v OFZ“ |                                |                              | Prípustné hodnoty Hluk z iných zdrojov |                                |                              |
|-------------------------------------------|-------|-----------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|------------------------------|----------------------------------------|--------------------------------|------------------------------|
|                                           |       | deň<br>$L_{RAeq,12h}$<br>[dB]                                               | večer<br>$L_{RAeq,4h}$<br>[dB] | noc<br>$L_{RAeq,8h}$<br>[dB] | deň<br>$L_{pAeq,12h}$<br>[dB]          | večer<br>$L_{pAeq,4h}$<br>[dB] | noc<br>$L_{pAeq,8h}$<br>[dB] |
| <b>V1</b>                                 | 4,5 m | 24,3                                                                        | 14,0                           | 14,0                         | 70                                     | 70                             | 70                           |
| <b>V2</b>                                 | 1,5 m | 18,0                                                                        | 17,7                           | 17,7                         | 50                                     | 50                             | 45                           |
| <b>V3</b>                                 | 1,5 m | 19,7                                                                        | 19,6                           | 19,6                         | 50                                     | 50                             | 45                           |
| <b>V4</b>                                 | 1,5 m | 21,1                                                                        | 21,1                           | 21,1                         | 50                                     | 50                             | 45                           |

Umiestnenie výpočtových bodov vid'. str.: 6.

**Grafická vizualizácia hladín akustického tlaku  $L_{pAeq,T}$ , program Cadna A – výpočtová metodika****NMPB Routes 96, ISO 9613-2**

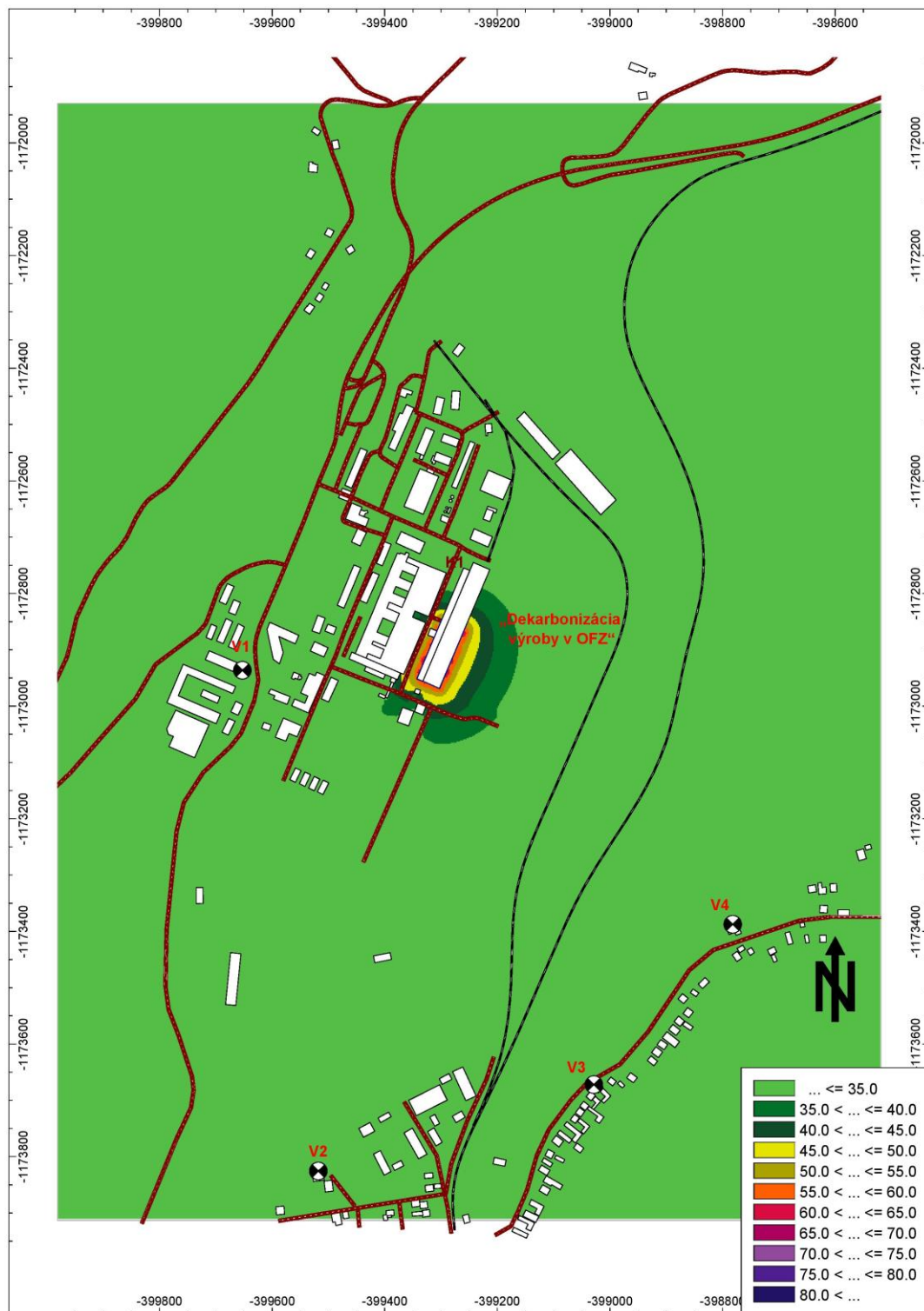
Analytická hluková mapa ekvivalentných hladín A hluku zobrazená formou hlukových pásiem s krokom 5 dB  $L_{pAeq,12h,deň}$  v dennom čase 06:00 - 18:00 hod., vo výške 1,5 m nad terénom, vo vonkajšom priestore záujmového územia zámeru „Dekarbonizácia výroby v OFZ“ – od vyžarovania akustickej emisie zo zdrojov hluku súvisiacich so zámerom.



**Grafická vizualizácia hladín akustického tlaku  $L_{pAeq,T}$ , program Cadna A – výpočtová metodika****NMPB Routes 96, ISO 9613-2**

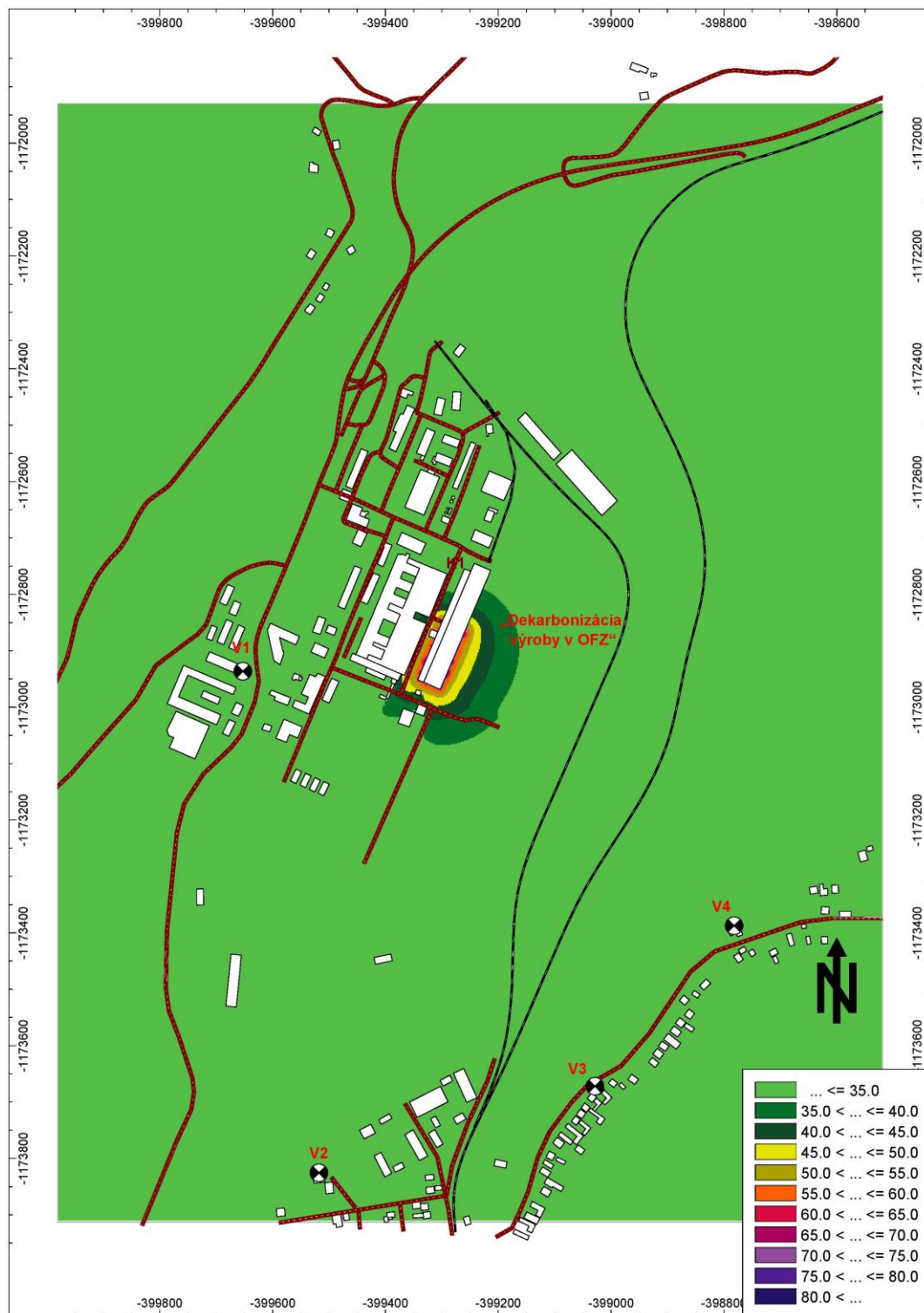
Analytická hluková mapa ekvivalentných hladín A hluku zobrazená formou hlukových pásiem s krokom 5 dB

$L_{pAeq,4h,večer}$  vo večernom čase 18:00 - 22:00 hod., vo výške 1,5 m nad terénom, vo vonkajšom priestore záujmového územia zámeru „Dekarbonizácia výroby v OFZ“ – od vyžarovania akustickej emisie zo zdrojov hluku súvisiacich so zámerom.



**Grafická vizualizácia hladín akustického tlaku  $L_{pAeq,T}$ , program Cadna A – výpočtová metodika****NMPB Routes 96, ISO 9613-2**

Analytická hluková mapa ekvivalentných hladín A hluku zobrazená formou hlukových pásiem s krokom 5 dB  $L_{pAeq,8h,noc}$  v nočnom čase 22:00 - 06:00 hod., vo výške 1,5 m nad terénom, vo vonkajšom priestore záujmového územia zámeru „Dekarbonizácia výroby v OFZ“ – od vyžarovania akustickej emisie zo zdrojov hluku súvisiacich so zámerom.



## 4 MERANIE HLUKU „IN-SITU“ VYKONANÉ V ZÁUJMOVOM ÚZEMÍ PRE KALIBRÁCIU A VERIFIKÁCIU VÝPOČTOVÉHO MODELU

### ÚČEL MERANIA

Meranie hluku „in-situ“ v záujmovom území zámeru „Dekarbonizácia výroby v OFZ“ v meracom bode **M1** pre kalibráciu výpočtového modelu a dokumentáciu nulového stavu.

### POPIS MERACÍCH BODOV

**M1** – Predajňa autobaterií, Oravský Podzámok - Široká; 1,5 m pred fasádou na úrovni 2.NP; vo vzdialenosti cca 340m od miesta realizácie zámeru „Dekarbonizácia výroby v OFZ“; GPS objektu: 49°14'45.6"S 19°20'14.3"V

*Obr. 4.1* Situácia záujmového územia plánovaného zámeru „Dekarbonizácia výroby v OFZ“ a umiestnenie meracieho bodu M1. (zdroj: „mapy.cz“)



*Obr. 4.2* Umiestnenie meracieho bodu M1.



**METÓDA MERANIA**

- Meranie bolo vykonané v zmysle naplnenia Vyhlášky MZ SR č. 237/2009 Z.z., ktorou sa dopĺňa Vyhláška 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, metodického usmernenia OHŽP – 7197/2009 a internej smernice akreditovaného laboratória Klubu ZPS vo vibroakustike s.r.o. IS-OOFF/01.
- Metódou spojitkej integrácie sme zaznamenali pomocou monitorovacej stanice celkový zvuk (úplne obklopujúci zvuk v danej situácii v danom čase, zvyčajne zvuk zložený z viacerých blízkych a vzdialených zdrojov, v zmysle STN ISO 1996-1) pre referenčný časový interval deň 06:00 h – 18:00 h (12h), časový interval večer 18:00h – 22:00 h (4h) a časový interval noc 22:00h – 06:00 h (8h).

**ZOZNAM POUŽITÉHO PRÍSTROJOVÉHO VYBAVENIA**

Meradlá a meracia zariadenia použité na meranie boli overené v zmysle platných metrologických prepisov:

| Typ meradla                            | Výrobca                        | Výr. číslo   | Certifikát o overení / kalibračný certifikát | Dátum platnosti overenia / kalibrácie |
|----------------------------------------|--------------------------------|--------------|----------------------------------------------|---------------------------------------|
| Zvukomer SVAN 979                      | Svantek Sp. Z o. o., Poľsko    | 92065        | M47.8/094/24                                 | 13.02.2026                            |
| Merací mikrofón 40AE                   | GRAS Sound & Vibration, Dánsko | 173895       | M47.8/140/25                                 | 23.02.2026                            |
| Akustický kalibrátor Nor-1251          | Norsonic AS, Nórsko            | 25034        | M47.8/143/25                                 | 23.02.2026                            |
| Termický anemometer T405-V1: 0560.4053 | Testo AG, Nemecko              | 41500288/110 | KL2023/0720<br>KL2023/0721                   | 06.02.2028                            |
| Vlhkomer T605-H1: 0560.6053            | Testo AG, Nemecko              | 41102100/112 | 2024/3646                                    | 01.07.2029                            |

**NEISTOTA MERANIA**

Neistota merania  $U = 1,8$  dB, je určená v zmysle IS-OOFF/13

**VÝSLEDKY MERANÍ**

**Tab. 4.1** Namerané hodnoty hluku pre jednotlivé referenčné časové intervaly večer, noc, deň – vid' odsek *Grafické výstupy meraní hluku*.

| Merací bod | Referenčný časový interval | Nameraný celkový zvuk $L_{pAeqT}$ [dB] |
|------------|----------------------------|----------------------------------------|
| <b>M1</b>  | deň                        | 69,7                                   |
|            | večer                      | 66,4                                   |
|            | noc                        | 64,5                                   |

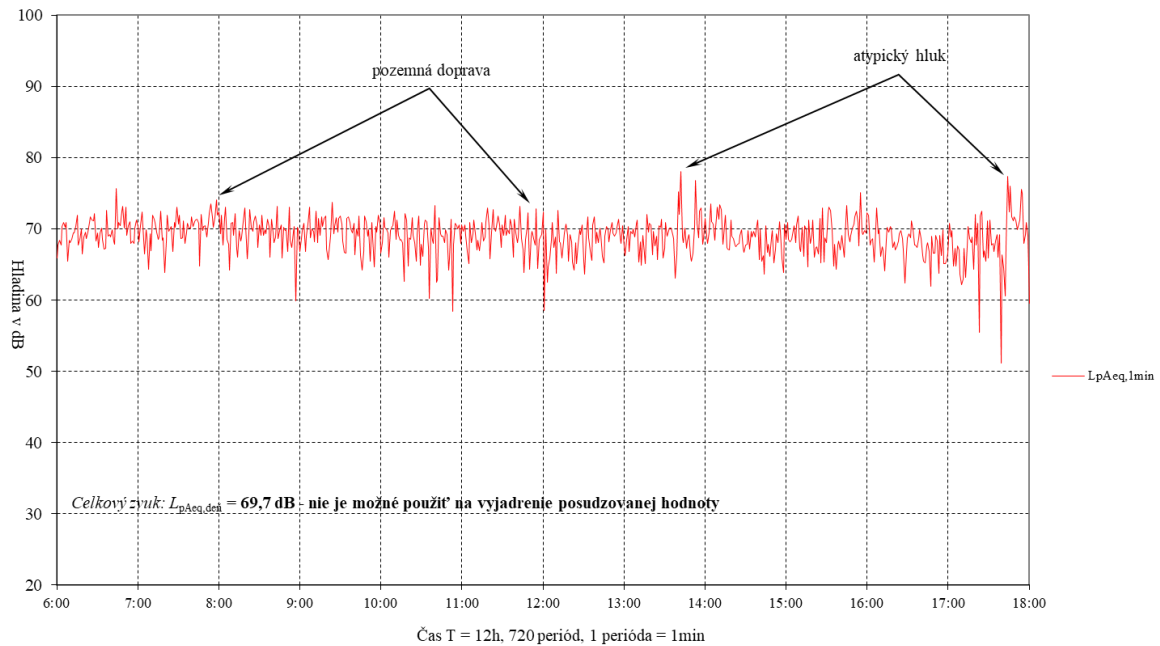
**KLIMATICKÉ PODMIENKY**

**Tab. 4.2** Klimatické podmienky počas merania hluku

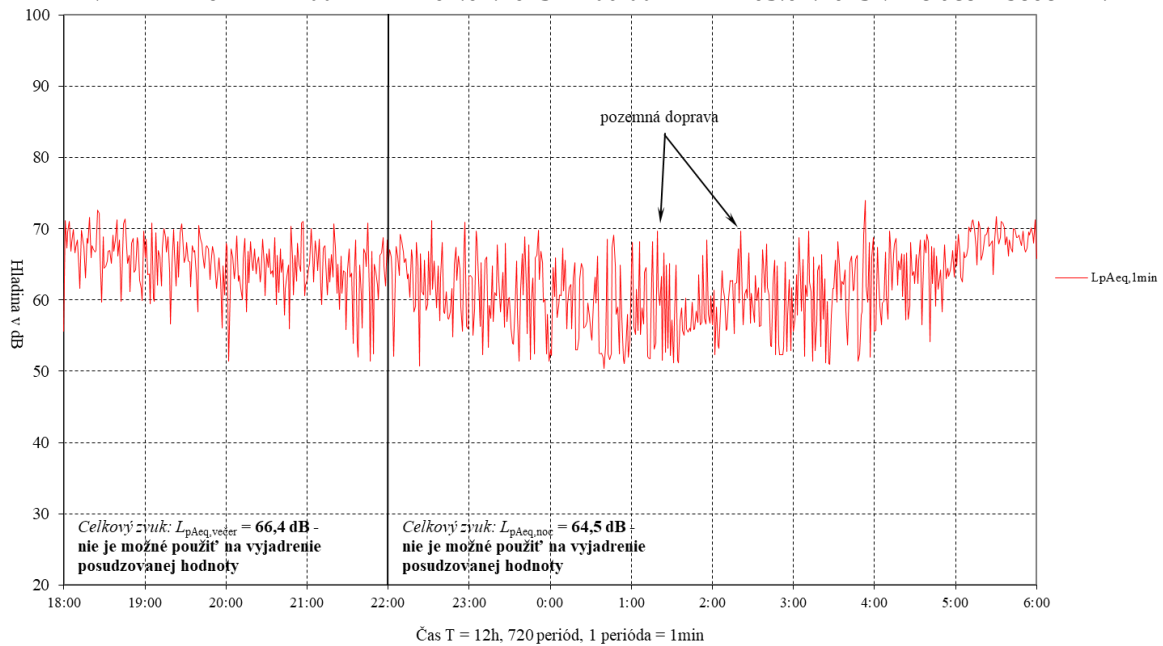
| Dátum                   | Teplota vzduchu [°C] | Rýchlosť vetra [m.s <sup>-1</sup> ] | Smer prúdenia vzduchu | Relatívna vlhkosť vzduchu [%] | Tlak vzduchu prepoč na hladinu mora [hPa] |
|-------------------------|----------------------|-------------------------------------|-----------------------|-------------------------------|-------------------------------------------|
| 02.04.2025 - 03.04.2025 | 7 - 22               | 1 – 3                               | JV                    | 43 - 74                       | 1013 – 1018                               |

## GRAFICKÉ VÝSTUPY Z MERANÍ HLUKU

**Obr. 4.3** Časový priebeh ekvivalentných hladín hluku  $L_{pAeq,1min}$  v referenčnom časovom intervale deň v čase  $T = 12h$  od 06:00 do 18:00 hod. dňa 02.04.2025 v meracom bode **M1**.



**Obr. 4.4** Časový priebeh ekvivalentných hladín hluku  $L_{pAeq,1min}$  v referenčnom časovom intervale večer, v čase  $T = 4h$  od 18:00 hod do 22:00 hod dňa 02.04.2025 a v referenčnom časovom intervale noc, v čase  $T = 8h$  od 22:00 hod dňa 02.04.2025 do 06:00 hod dňa 03.04.2025 v meracom bode **M1**.



**Obr. 4.5** Pohľad na záujmové územie zámeru „Dekarbonizácia výroby v OFZ“



## 5 VYSVETLIVKY A DEFINÍCIE A SOFTVÉROVÉ PROSTRIEDKY PRE VÝPOČTOVÉ POSTUPY

**č.p.** – číslo popisné, **NP** – nadzemné podlažie, **OA** – osobný automobil, **NA** – nákladný automobil

**Ekvivalentná hladina akustického tlaku v tretinooktávovom pásme** –  $L_{ptAeq,T,f}$  je vážená hladina akustického tlaku vo zvolenom tretinooktávovom pásme, napr.  $L_{ptAeq,1hod,1kHz}$  predstavuje časovo priemerovanú váženú hladinu akustického tlaku na strednej frekvencii tretinooktávového pásma 1kHz počas hodnotenia  $T=1$  hodina.

**Analytická hluková mapa** prezentuje 3D, kalibrovaný model záujmového územia vo forme hlukových pásiem, izočiar a pod., vypočítanú existujúcu alebo prognózovanú akustickú situáciu vo vonkajšom prostredí pre zložku hluku šíreného vzduchom, vzhľadom k definovanej kategórii zdrojov akustickej energie vo vonkajšom prostredí súvisiacich s činnosťou posudzovanej stavby. Z dôvodu existencie denných, večerných a nočných limitov prípustných hladín hluku  $L_{pAeq,p,12h}$ ,  $L_{pAeq,p,4h}$  a  $L_{pAeq,p,8h}$  vo vonkajšom prostredí v zmysle platnej legislatívy prezentujeme analytickú hlukovú mapu ekvivalentných hladín akustického tlaku  $A$ , pre časový interval 8hod-nočný čas (22:00–06:00), ktorá má v tomto prípade najväčšiu výpovednú hodnotu.

**Posudzovaná hodnota** je hodnota, ktorá sa porovnáva s prípustnou hodnotou. Je to nameraná hodnota alebo z nameranej hodnoty odvodená hodnota určujúcej veličiny zväčšená o hodnotu neistoty merania, v prípade predikcie hluku je to predpokladaná hodnota určujúcej veličiny a stanovená vzhľadom na referenčný časový interval. V značke veličiny sa uvádza index  $R$ , napríklad  $L_{R,Aeq,n}$ .

**Referenčný časový interval** je časový interval, na ktorý sa vzťahuje posudzovaná alebo prípustná hodnota. Referenčný časový interval pre deň je od 6:00 h do 18:00 h (12 h), pre večer od 18:00 h do 22:00 h (4 h) a pre noc od 22:00 h do 6.00 h (8 h).

\*\*\*