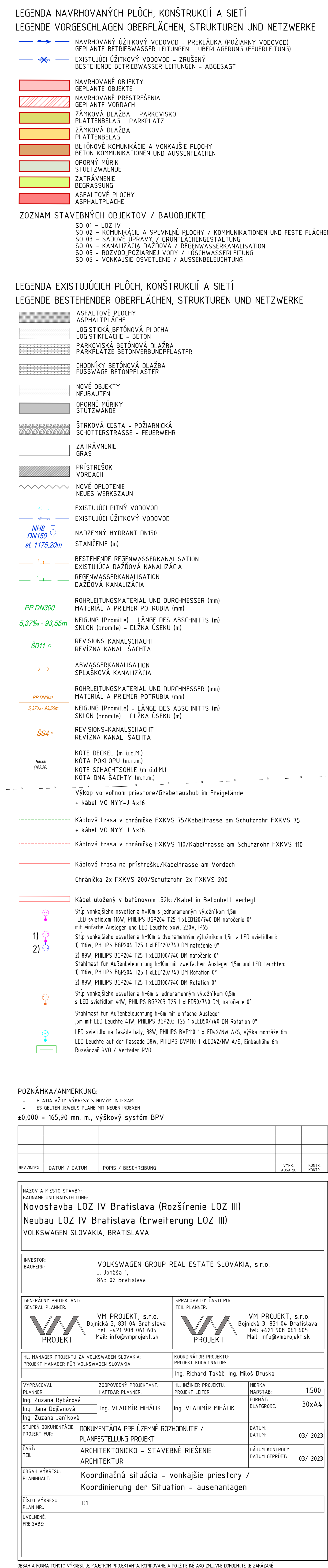


Príloha č.1 Koordinačná situácia



Príloha č. 2
Akustická štúdia pre stavbu „Novostavba LOZ
IV Bratislava (Rozšírenie LOZ III)“, (Klub ZPS
vo vibroakustike, s.r.o., 03/2023)



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



Tel, Fax: +421/41/724 70 26

e-mail: vibroakustika@vibroakustika.sk

strana 1/16

Mobil: 0903 307 616, 0914 108 001 web: <http://www.vibroakustika.sk/>

AKUSTICKÁ ŠTÚDIA PRE STAVBU „NOVOSTAVBA LOZ IV BRATISLAVA (ROZŠÍRENIE LOZ III)“

STACIONÁRNE A MOBILNÉ ZDROJE HLUKU A VIBRÁCIÍ – VIZUALIZÁCIA

MAREC 2023

Protokol: A_066_2023

1 VŠEOBECNÉ ÚDAJE	
Objednávateľ:	EKOCONSULT-enviro, a.s., Miletičova 23, 821 09 Bratislava 2
Predmet objednávky:	Akustická štúdia pre prístavbu a rozšírenie logistickej haly LOZ IV
Dátum merania:	Archív klubu ZPS vo vibroakustike, s.r.o.
Meranie vykonal:	Matúš Kunhart, Ing. Ján Šimo, CSc.
Protokol vypracoval:	Matúš Kunhart, Ing. Ján Šimo, CSc.
Protokol schválil vedúci pracoviska:	
Žilina 30.03.2023	Ing. Ján Šimo, CSc.

UPOZORNENIE: Výsledky sa vzťahujú iba na predmety skúšky a protokol sa bez písomného súhlasu môže reprodukovat' iba ako celok.

2 VYHODNOTENIE MOŽNÉHO VPLYVU NA ZDRAVIE – HLUK

Akustickú situáciu vo vonkajšom priestore katastrálneho územia Devínska Nová Ves posudzujeme pre stupeň posudzovania EIA pre stavbu „Novostavba LOZ IV Bratislava (Rozšírenie LOZ III)“ 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 zákon NR SR č. 314/2014 Z.z., ktorým sa mení a dopĺňa zákon č.24/2006 Z.z..

Plánovaná stavba „Novostavba LOZ IV Bratislava“ bude zrealizovaná formou prístavby a rozšírenia logistickej haly LOZ IV (rozmery cca 120,000 x 211,075 m), k existujúcej logistickej hale LOZ III, vrátane dobudovania príslušných spevnených plôch v areáli spoločnosti VOLKSWAGEN SLOVAKIA, a.s. – závod Bratislava, mestská časť Bratislava - Devínska Nová Ves. Stavba bude umiestnená na parcelách č.: 2773/66, 2773/98, 2773/191, 2773/206, 2773/231, 2773/232, 2773/233, 2773/234, 2773/237, 2773/238, 2773/239, 2773/309, 2773/310, k.ú. Devínska Nová Ves. Najbližším dotknutým územím je záhradkárská oblasť cca 560 m západným smerom od plánovanej stavby.

Obr. 2.1 Pohľad na záujmové územie plánovanej stavby „Novostavba LOZ IV Bratislava (Rozšírenie LOZ III)“



V protokole prezentujeme výpočet hlukovej situácie pre plánovanú stavbu v 3D modeli, kalibrovanom 24-hodinovým meraním „in-situ“, formou grafickej vizualizácie hladín akustického tlaku.

Na základe vykonanej predikcie akustických pomerov v záujmovom území od emisie hluku z mobilných zdrojov pozemnej dopravy a stacionárnych zdrojov, ktoré súvisia **iba s plánovaným zámerom** „Novostavba LOZ IV Bratislava (Rozšírenie LOZ III)“ pre denný, večerný a nočný čas konštatujeme, že podľa limitov prípustných hodnôt (PH) hluku z iných zdrojov pre kategóriu územia III., v priestoroch záhradkárskej oblasti, vo výpočtových bodoch V01 až V06 pre variant A) a variant B):

***pre denný čas PH nie je prekročená^{1),2)},
pre večerný čas PH nie je prekročená^{1),2)},
pre nočný čas PH nie je prekročená^{1),2)}.***

¹⁾ Pre hluk z iných zdrojov, ktoré súvisia **iba** s plánovaným zámerom „Novostavba LOZ IV Bratislava (Rozšírenie LOZ III)“ porovnávame posudzované hodnoty s PH platnými – pre hluk z iných zdrojov pre referenčný časový interval deň, večer 50 dB a noc 45 dB (Tab. 3.1).

²⁾ Konštatovanie platí pre plánovaný zámer uvedený v zadaní na str. 4,5/16.

Tab. 2.1 Existujúci stav - nulový variant, kumulatívny vplyv všetkých zdrojov hluku, ktoré súvisia s prevádzkou spoločnosti VOLKSWAGEN SLOVAKIA, a.s. a predikovaná hluková situácia od posudzovanej stavby „Novostavba LOZ IV Bratislava (Rozšírenie LOZ III)“ v kontrolných bodoch MH1/V01, V02 až V06.

Kontrolný bod (Merací bod Mx/ výpočtový bod Vx)	Referenčný časový interval	Zadanie A (existujúci stav – nulový variant) [dB]	Zadanie B (hluk od posudzovanej činnosti) [dB]	ΔL [dB] (teoretický prírastok od posudzovanej činnosti k existujúcemu stavu)
MH1/V01 vo výške 1,5 m	deň	63,8	64,1	0,3
	večer	62,4	62,7	0,3
	noc	62,0	62,2	0,2
V02 vo výške 1,5 m	deň	41,2	41,4	0,2
	večer	41,1	41,3	0,2
	noc	40,8	41,0	0,2
V03 vo výške 1,5 m	deň	40,8	41,0	0,2
	večer	40,8	41,0	0,2
	noc	40,4	40,6	0,2
V04 vo výške 1,5 m	deň	40,4	40,6	0,2
	večer	40,4	40,6	0,2
	noc	40,1	40,3	0,2
V05 vo výške 1,5 m	deň	43,0	43,2	0,2
	večer	42,9	43,1	0,2
	noc	42,2	42,4	0,2
V06 vo výške 1,5 m	deň	44,2	44,4	0,2
	večer	44,1	44,3	0,2
	noc	43,0	43,2	0,2

* úplne obklopujúci zvuk v danej situácii v danom čase, zvyčajne zvuk zložený z viacerých blízkych a vzdialených zdrojov (získaný meraním „in - situ“ v bode MH1 tzn. **existujúci stav – nulový variant.**) v zmysle STN ISO 1996-1

** zložka celkového zvuku v zmysle STN ISO 1996-1 ktorú možno konkrétne identifikovať a ktorá je spojená s konkrétnym zdrojom zvuku ktorý súvisí s posudzovaným zámerom získaný predikciou v bode V01-V06, (tzn. špecifický zvuk **iba od mobilných zdrojov pozemnej dopravy a stacionárnych zdrojov, ktoré súvisia iba s plánovaným zámerom „Novostavba LOZ IV Bratislava (Rozšírenie LOZ III)“.**

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.

ODPORÚČANIE

Po realizácii stavby je nutné vykonať objektivizáciu expozície obyvateľov a ich prostredia hluku, infrazvuku a vibráciám. Objektivizáciu expozície obyvateľov a ich prostredia hluku, infrazvuku a vibráciám môžu vykonávať len osoby odborne spôsobilé na činnosť podľa §15 ods.1 písm. a) v zmysle zákona NR SR č.355/2007 Z.z., v znení neskorších prepisov. Na zabezpečenie kvality sa laboratórium preukáže osvedčením o akreditácii laboratórnych pracovísk spolu s rozsahom udelennej akreditácie. 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) ^{a)}				
			Hluk z dopravy				Hluk z iných zdrojov <i>L</i> _{Aeq, p}
			Pozemná a vodná doprava ^{b)c)} <i>L</i> _{Aeq, p}	Železničné dráhy ^{c)} <i>L</i> _{Aeq, p}	Letecká doprava		
					<i>L</i> _{Aeq, p}	<i>L</i> _{Asmax, p}	
I.	Územie s osobitnou ochranou pred hlukom, napr. kúpeľné miesta, kúpeľné a liečebné areály.	Deň večer noc	45	45	50	-	45
			45	45	50	-	45
			40	40	40	60	40
II.	Priestor pred oknami obytných miestností bytových a rodinných domov, priestor pred oknami chránených miestností školských budov, zdravotníckych zariadení a iných chránených objektov, ^{d)} vonkajší priestor v obytnom a rekreačnom území	Deň večer noc	50	50	55	-	50
			50	50	55	-	50
			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 večer noc	60	60	60	-	50
			60	60	60	-	50
			50	55	50	75	45
IV.	Územie bez obytnej funkcie a bez chránených vonkajších priestorov, výrobné zóny, priemyselné parky, areály závodov.	Deň večer noc	70	70	70	-	70
			70	70	70	-	70
			70	70	70	95	70

^{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.

^{c)} 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.

^{d)} Prípustné hodnoty pred fasádou nebytových objektov sa uplatňujú v čase ich používania, napr. školy počas vyučovania a pod.

Predmetom stavby „*Novostavba LOZ IV Bratislava (Rozšírenie LOZ III)*“ je realizácia prístavby a rozšírenia logistickej haly LOZ IV (rozmerov cca 120,000 x 211,075 m), k existujúcej logistickej hale LOZ III, vrátane dobudovania príľahlých spevnených plôch. Stavba bude realizovaná z dôvodov potreby rozšírenia logistickej činnosti. Nová hala je navrhnutá v predĺžení zo severozápadnej strany existujúcej haly LOZ III. Pôdorys navrhovanej logistickej haly má obdĺžnikový tvar. Základné rozmery objektu budú 120,000 x 211,075 m. Výška hornej hrany atiky haly bude na kóte +12,980. Vykladacie a nakladacie miesto logistiky bude pozdĺž juhozápadnej fasády haly a bude prekryté prefabrikovaným prístreškom rozmerov 119,100 x 22,565 m, horná hrana atiky prístreška bude na kóte +7,920. Pozdĺž vykladacieho a nakladacieho miesta logistiky bude fasáda haly LOZ IV vybavená 5. bránami. Na streche objektu budú umiestnené vzduchotechnické jednotky (na oceľových plošinách). Parkovacie kapacity pre navrhované rozšírenie LOZ IV budú využívané existujúce, ktoré sú vybudované na parkovacích plochách pre existujúcu halu LOZ III, ako aj v rámci samotného areálu VW. Počet parkovacích státí pre osobné automobily je pre potreby navrhovanej haly LOZ IV dostatočný.

Na hodnotenie akustickej situácie v záujmovom území pre stavbu „*Novostavba LOZ IV Bratislava (Rozšírenie LOZ III)*“ sme použili výpočtový program Cadna A (metodika „NMPB Routes 96“ s aplikačnou úpravou povrchov vozoviek a korekcií pre podmienky Slovenskej Republiky a metodika „ISO 9613-2“), kalibrovaný meraním in-situ. Údaje potrebné pre výpočet sme zadali na základe podkladov obdržaných od zadávateľa úlohy a akustických meraní.

Zadanie A) – Existujúci stav - nulový variant, kumulatívny vplyv všetkých zdrojov hluku, ktoré súvisia s prevádzkou spoločnosti VOLKSWAGEN SLOVAKIA, a.s. 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.).

Zadanie B) – Situácia od posudzovanej stavby „Novostavba LOZ IV Bratislava (Rozšírenie LOZ III)“ - kumulatívny vplyv zdrojov hluku ktoré súvisia s budúcou prevádzkou logistickej haly LOZ IV a s prevádzkou spoločnosti VOLKSWAGEN SLOVAKIA, a.s. – 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.).

Tab. 3.2 Mobilné zdroje hluku

Názov komunikácie	Počet prejazdov za 24 hod.		Výpočtová rýchlosť [km.h^{-1}]
	Osobné automobily	Nákladné automobily	
Prejazdy po komunikáciách areálu	10 *	60 **	30

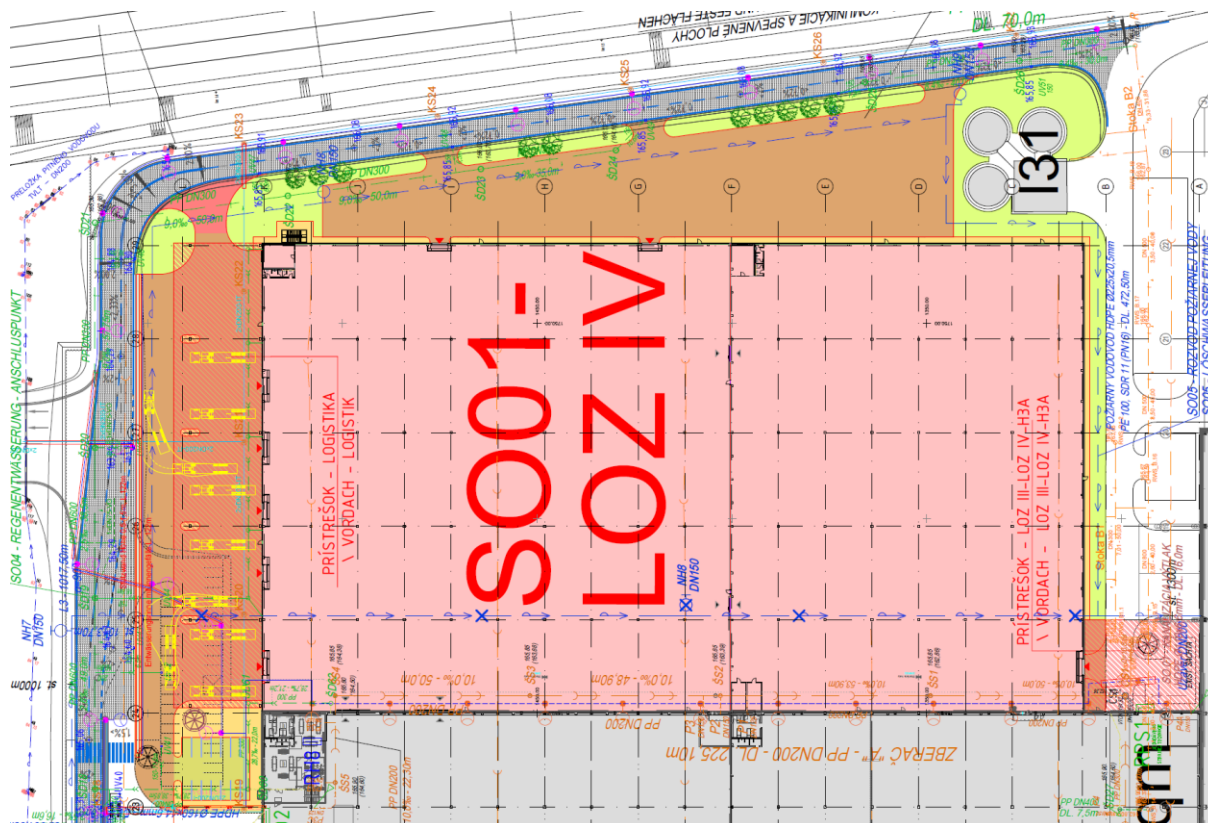
* Prevádzka novej logistickej haly LOZ IV nepočíta s pravidelnou premávkou osobných automobilov. Vo výpočtovom modeli však počítame s 10 osobnými automobilmi za 24 hodín, ktoré vo výnimočných prípadoch môžu nastať a majú súvis s prevádzkou haly LOZ IV.

** Prevádzka novej logistickej haly LOZ IV počíta s výkladkou a nákladkou 30 nákladných áut za 24 hodín pod prístreškom na juhozápadnej strane logistickej haly LOZ IV, čo predstavuje 60 prejazdov nákladných automobilov po vnútroareálových komunikáciách (jeden prejazd ku hale a jeden od haly).

Tab. 3.3 Stacionárne zdroje hluku

Zdroje hluku	Umiestnenie	Hladina akustického tlaku
2x vzduchotechnická jednotka	Strecha LOZ IV	90 dB
5x brána na juhozápadnej strane	JZ strana LOZ IV	60 dB
Logistická vykládka/nakládka	JZ strana LOZ IV	50 dB

Obr. 3.1 Pohľad na záujmové územie pre plánovanú stavbu „Novostavba LOZ IV Bratislava (Rozšírenie LOZ III)“



ZADANIE A) - Existujúci stav - nulový variant, kumulatívny vplyv všetkých zdrojov hluku, ktoré súvisia so súčasnou prevádzkou spoločnosti VOLKSWAGEN SLOVAKIA, a.s.

Tab. 3.4 Vypočítané ekvivalentné hladiny A hluku vo zvolených imisných bodoch.

výpočtový bod / výška výpočtového bodu H		Vypočítané hodnoty iba od prevádzky spoločnosti VOLKSWAGEN SLOVAKIA, a.s.			neistota predikcie vo výpočtových bodoch
		deň $L_{pAeq,12}$ [dB]	večer $L_{pAeq,4}$ [dB]	noc $L_{pAeq,8}$ [dB]	
MH1/V01	1,5 m	62,0	60,6	60,2	+1,8
V02	1,5 m	39,4	39,3	39,0	+1,8
V03	1,5 m	39,0	39,0	38,6	+1,8
V04	1,5 m	38,6	38,6	38,3	+1,8
V05	1,5 m	41,2	41,1	40,4	+1,8
V06	1,5 m	42,4	42,3	41,2	+1,8

Posudzovaná hodnota – z vypočítanej hodnoty zvuku vyjadrená hodnota špecifického zvuku od prevádzky spoločnosti VOLKSWAGEN SLOVAKIA, a.s. zväčšená o hodnotu neistoty predikcie $U = +1,8$ 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 od pozemnej dopravy a iných zdrojov v záujmovom obytnom území vid'. **Tab. 3.5.**

Tab. 3.5 Posudzované a prípustné hodnoty vo zvolených imisných bodoch.

výpočtový bod / výška výpočtového bodu H		Posudzované hodnoty iba od prevádzky spoločnosti VOLKSWAGEN SLOVAKIA, a.s.			Prípustné hodnoty Hluk z iných zdrojov		
		deň $L_{RAeq,12h}$ [dB]	večer $L_{RAeq,4h}$ [dB]	noc $L_{RAeq,8h}$ [dB]	deň $L_{pAeq,12}$ [dB]	večer $L_{pAeq,4h}$ [dB]	noc $L_{pAeq,8h}$ [dB]
MH1/V01	1,5 m	63,8	62,4	62,0	70	70	70
V02	1,5 m	41,2	41,1	40,8	50	50	45
V03	1,5 m	40,8	40,8	40,4	50	50	45
V04	1,5 m	40,4	40,4	40,1	50	50	45
V05	1,5 m	43,0	42,9	42,2	50	50	45
V06	1,5 m	44,2	44,1	43,0	50	50	45

ZADANIE B) - Situácia od posudzovanej stavby „Novostavba LOZ IV Bratislava (Rozšírenie LOZ III)“ - kumulatívny vplyv zdrojov hluku ktoré súvisia s budúcou prevádzkou logistickej haly LOZ IV a s prevádzkou spoločnosti VOLKSWAGEN SLOVAKIA, a.s.

Tab. 3.6 Vypočítané ekvivalentné hladiny A hluku vo zvolených imisných bodoch.

výpočtový bod / výška výpočtového bodu H		Vypočítané hodnoty od prevádzky posudzovanej stavby „Novostavba LOZ IV Bratislava (Rozšírenie LOZ III)“			neistota predikcie vo výpočtových bodoch
		deň $L_{pAeq,12}$ [dB]	večer $L_{pAeq,4}$ [dB]	noc $L_{pAeq,8}$ [dB]	
MH1/V01	1,5 m	62,3	60,9	60,4	+1,8
V02	1,5 m	39,6	39,5	39,2	+1,8
V03	1,5 m	39,2	39,2	38,8	+1,8
V04	1,5 m	38,8	38,8	38,5	+1,8
V05	1,5 m	41,4	41,3	40,6	+1,8
V06	1,5 m	42,6	42,5	41,4	+1,8

Posudzovaná hodnota – z vypočítanej hodnoty zvuku vyjadrená hodnota špecifického zvuku od prevádzky plánovanej stavby „Novostavba LOZ IV Bratislava (Rozšírenie LOZ III)“ zväčšená o hodnotu neistoty predikcie $U = +1,8$ 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 od pozemnej dopravy a iných zdrojov v záujmovom obytnom území vid'. **Tab. 3.7.**

Tab. 3.7 Posudzované a prípustné hodnoty vo zvolených imisných bodoch.

výpočtový bod / výška výpočtového bodu H		Posudzované hodnoty od prevádzky plánovanej stavby „Novostavba LOZ IV Bratislava (Rozšírenie LOZ III)“			Prípustné hodnoty Hluk z iných zdrojov		
		deň $L_{RAeq,12h}$ [dB]	večer $L_{RAeq,4h}$ [dB]	noc $L_{RAeq,8h}$ [dB]	deň $L_{pAeq,12}$ [dB]	večer $L_{pAeq,4h}$ [dB]	noc $L_{pAeq,8h}$ [dB]
MH1/V01	1,5 m	64,1	62,7	62,2	70	70	70
V02	1,5 m	41,4	41,3	41,0	50	50	45
V03	1,5 m	41,0	41,0	40,6	50	50	45
V04	1,5 m	40,6	40,6	40,3	50	50	45
V05	1,5 m	43,2	43,1	42,4	50	50	45
V06	1,5 m	44,4	44,3	43,2	50	50	45



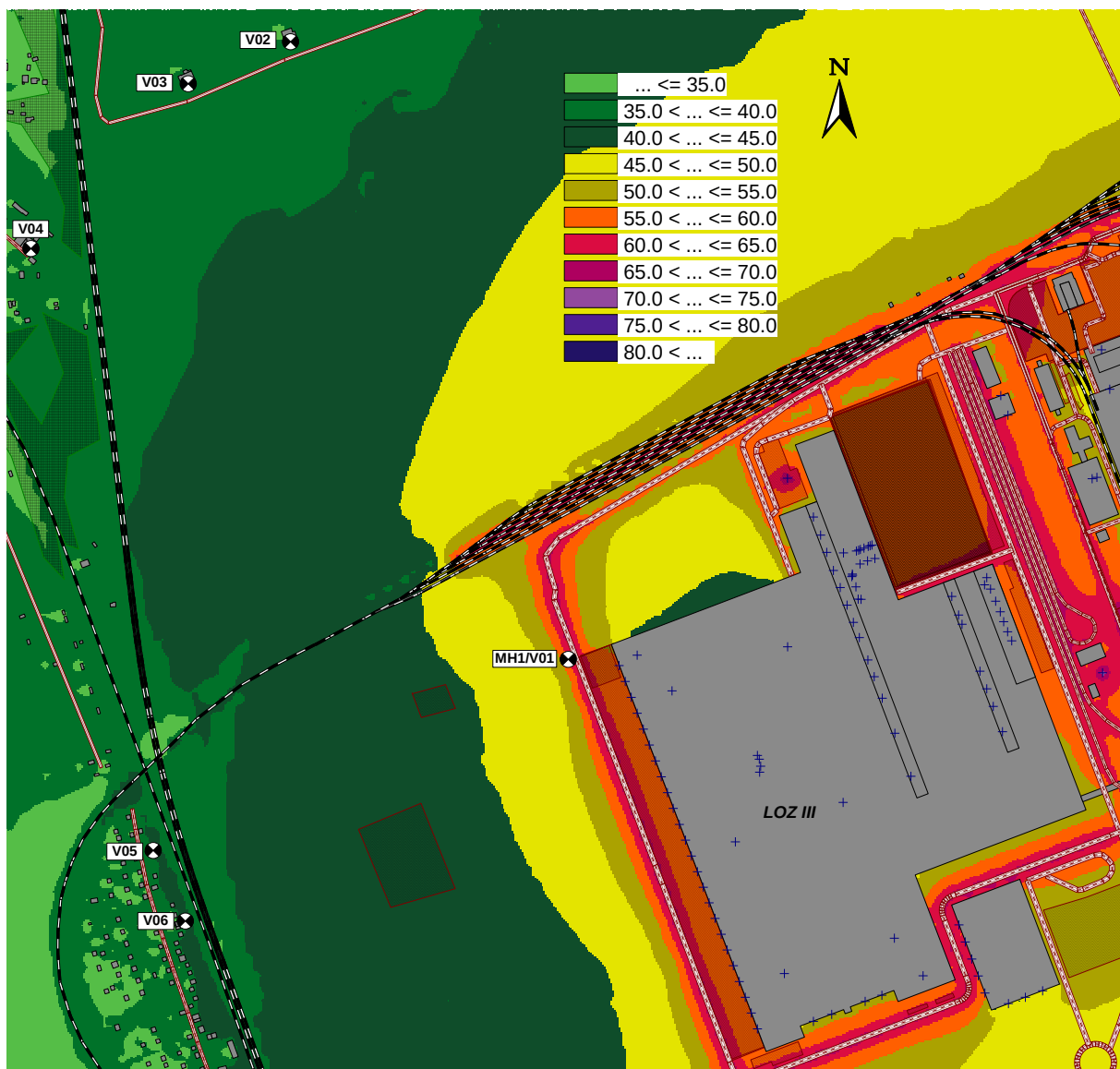
Klub ZPS vo vibroakustike, s.r.o.
V. Tvrdeho 23, SK – 010 01 Žilina
Akreditované skúšobné laboratórium
pre meranie hluku, vibrácií a intenzity podľa
požiadaviek normy ISO/IEC 17025



Zadanie A) – Existujúci stav - nulový variant

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 plánovanej stavby „Novostavba LOZ IV Bratislava (Rozšírenie LOZ III)“ – od vyžarovania akustickej emisie stacionárnych a mobilných zdrojov hluku s vyznačením výpočtových bodov.





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

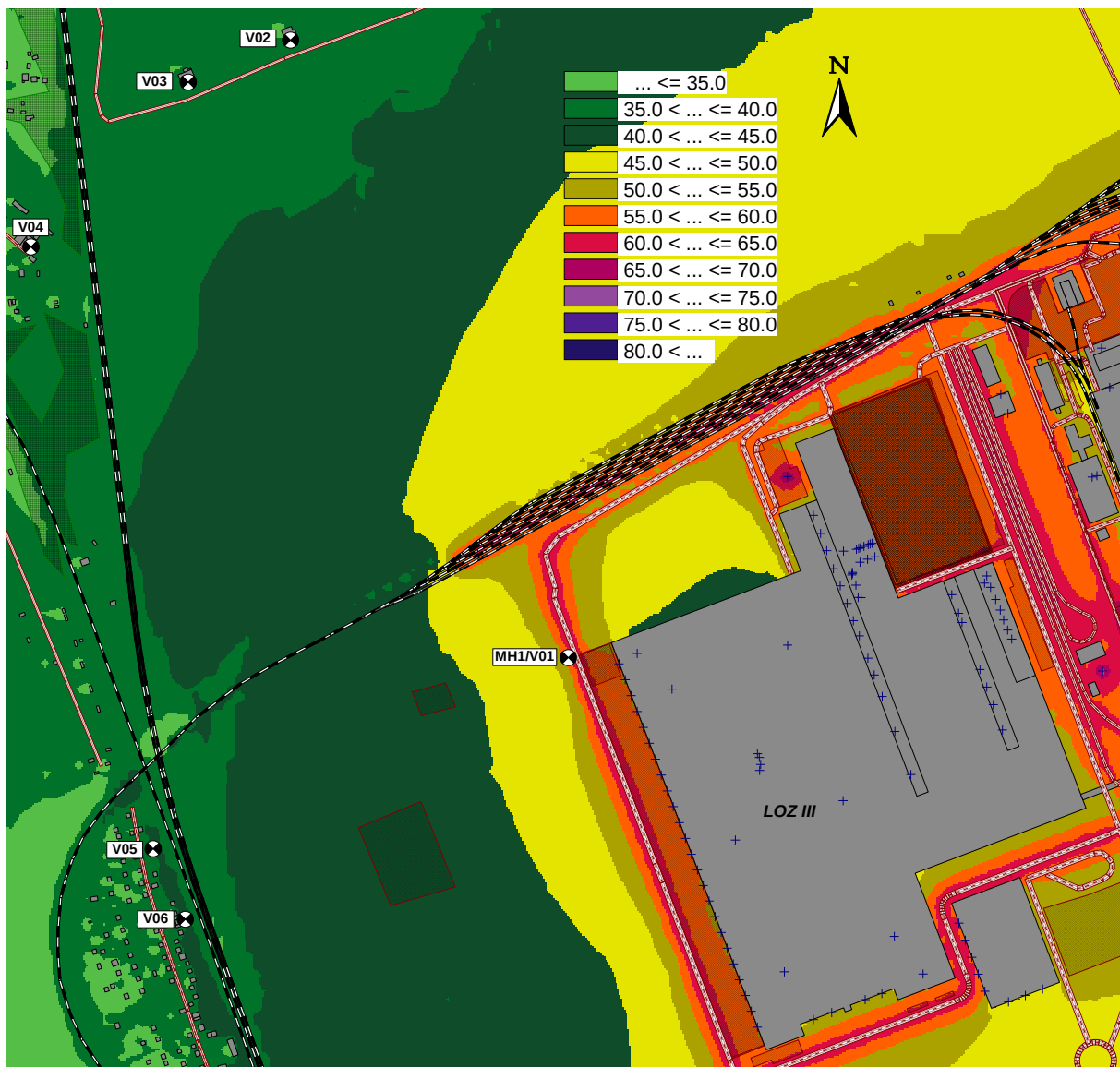


Reg. No. 366/S-288

Zadanie A) – Existujúci stav - nulový variant

**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 plánovanej stavby „Novostavba LOZ IV Bratislava (Rozšírenie LOZ III)“ – od vyžarovania
akustickej emisie stacionárnych a mobilných zdrojov hluku s vyznačením výpočtových bodov.





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



Zadanie A) – Existujúci stav - nulový variant

**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 plánovanej stavby „Novostavba LOZ IV Bratislava (Rozšírenie LOZ III)“ – od vyžarovania akustickej emisie stacionárnych a mobilných zdrojov hluku s vyznačením výpočtových bodov.





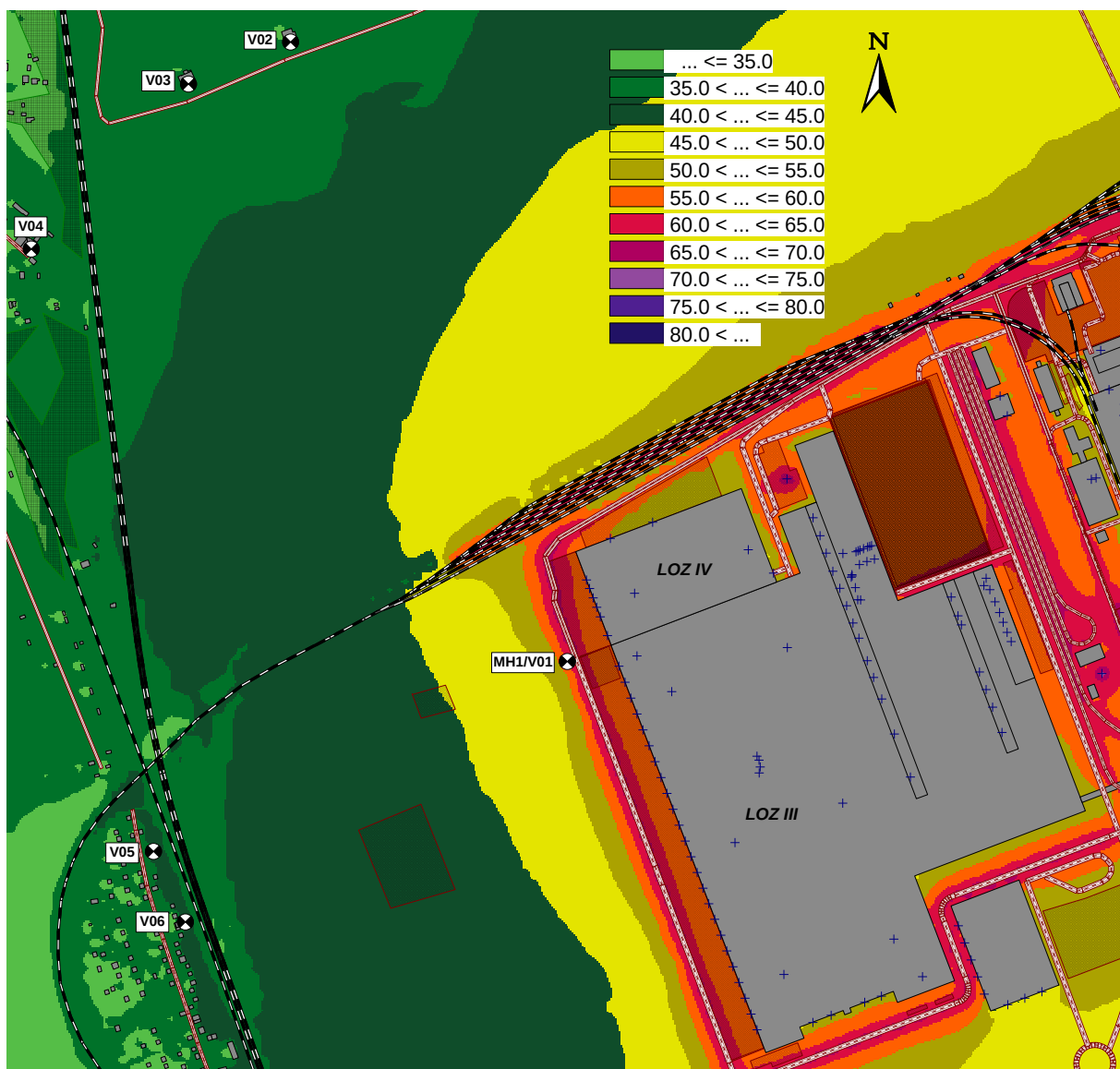
Klub ZPS vo vibroakustike, s.r.o.
V. Tvrdého 23, SK – 010 01 Žilina
Akreditované skúšobné laboratórium
pre meranie hluku, vibrácií a intenzity podľa
požiadaviek normy ISO/IEC 17025



Reg. No. 366/S-288

**Zadanie B) – situácia od plánovanej stavby „Novostavba LOZ IV Bratislava (Rozšírenie LOZ III)“
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 plánovanej stavby „Novostavba LOZ IV Bratislava (Rozšírenie LOZ III)“ – od vyžarovania akustickej emisie stacionárnych a mobilných zdrojov hluku s vyznačením výpočtových bodov.





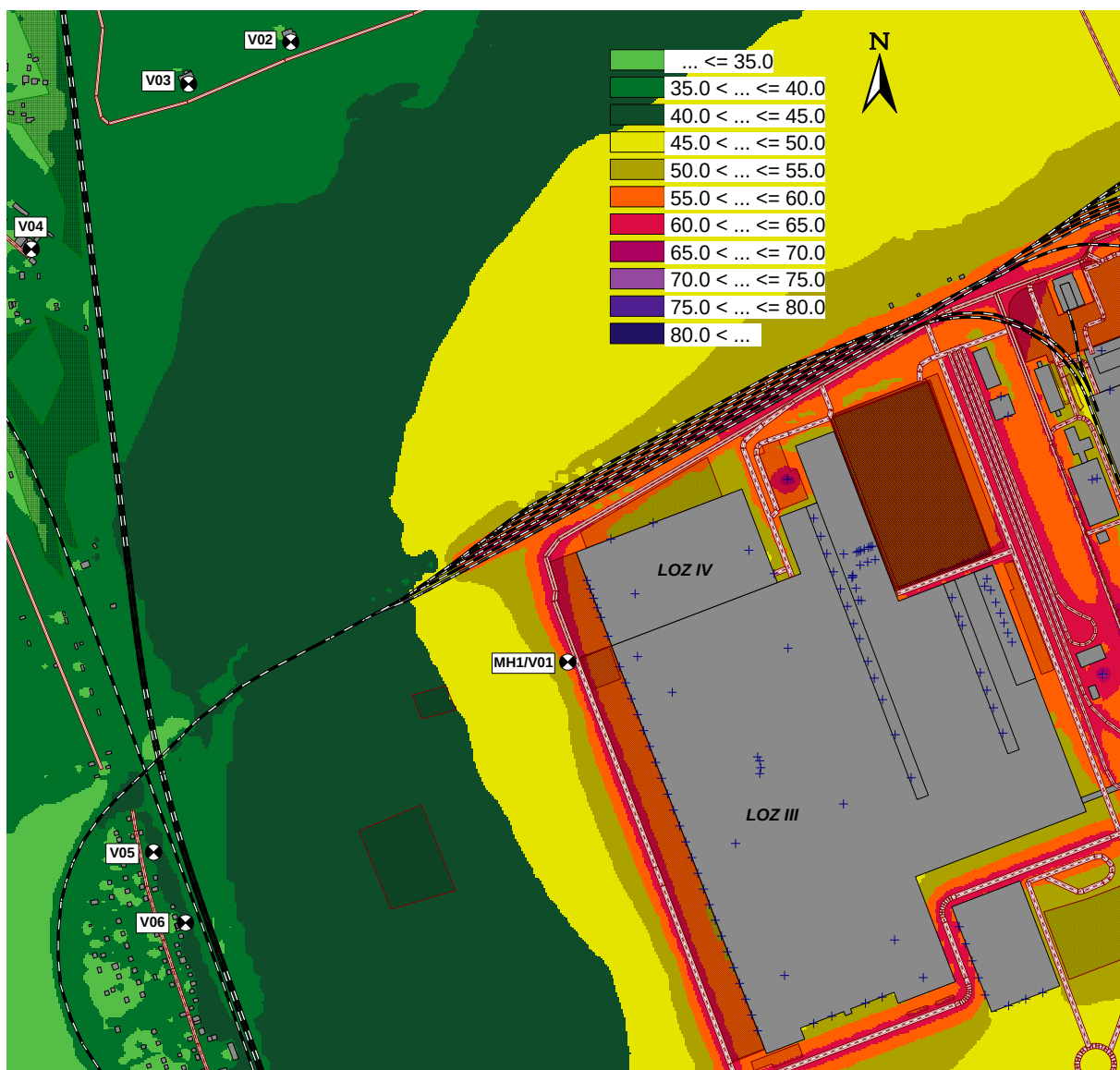
Klub ZPS vo vibroakustike, s.r.o.
V. Tvrdého 23, SK – 010 01 Žilina
Akreditované skúšobné laboratórium
pre meranie hluku, vibrácií a intenzity podľa
požiadaviek normy ISO/IEC 17025



Reg. No. 366/S-288

**Zadanie B) – situácia od plánovanej stavby „Novostavba LOZ IV Bratislava (Rozšírenie LOZ III)“
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 plánovanej stavby „Novostavba LOZ IV Bratislava (Rozšírenie LOZ III)“ – od vyžarovania
akustickej emisie stacionárnych a mobilných zdrojov hluku s vyznačením výpočtových bodov.





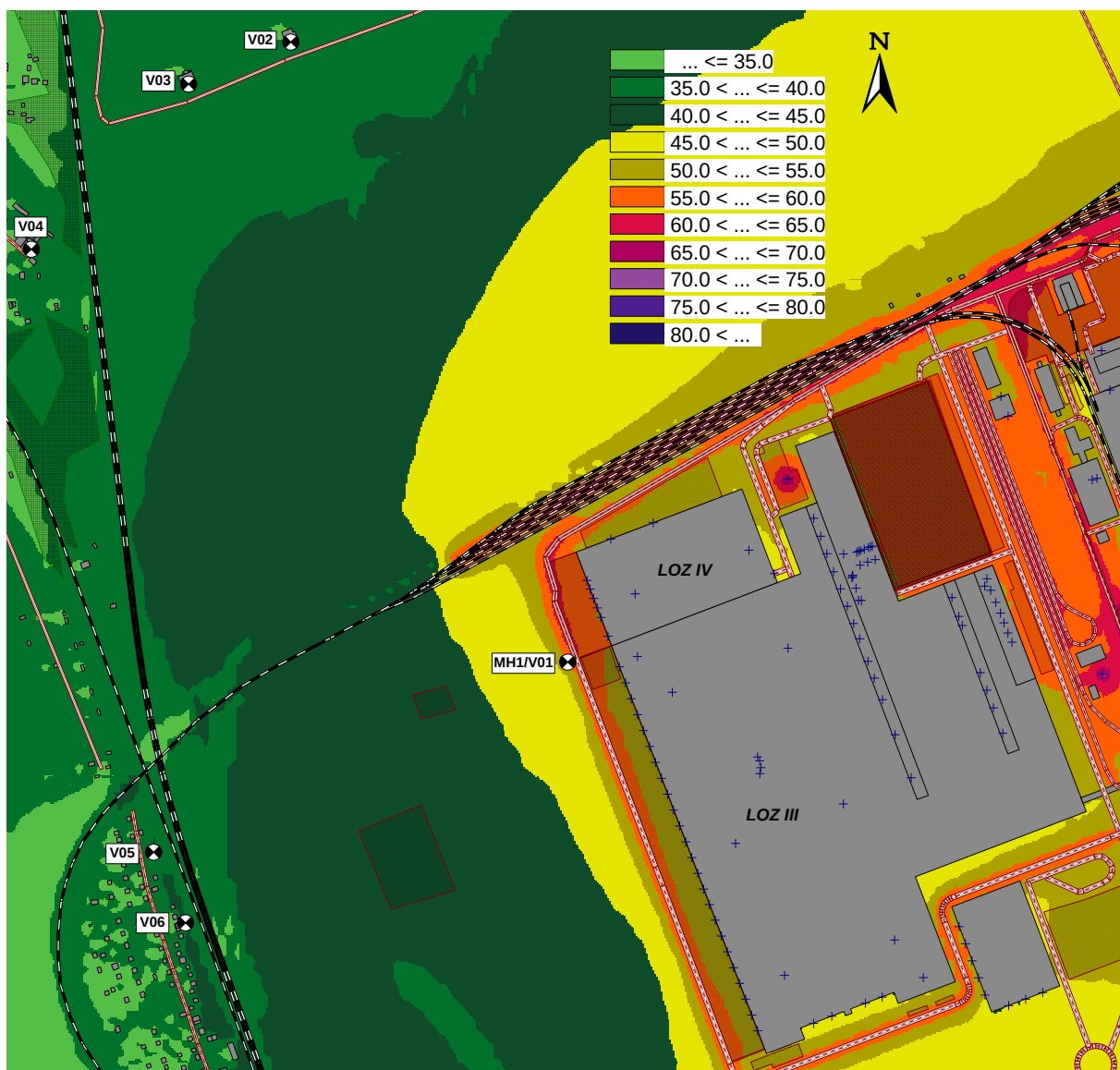
Klub ZPS vo vibroakustike, s.r.o.
V. Tvrdého 23, SK – 010 01 Žilina
Akreditované skúšobné laboratórium
pre meranie hluku, vibrácií a intenzity podľa
požiadaviek normy ISO/IEC 17025



Reg. No. 366/S-288

**Zadanie B) – situácia od plánovanej stavby „Novostavba LOZ IV Bratislava (Rozšírenie LOZ III)“
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 plánovanej stavby „Novostavba LOZ IV Bratislava (Rozšírenie LOZ III)“ – od vyžarovania akustickej emisie stacionárnych a mobilných zdrojov hluku s vyznačením výpočtových bodov.



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

ÚČEL MERANIA

24 hodinové meranie hluku „in-situ“ v záujmovom území plánovanej stavby „Novostavba LOZ IV Bratislava (Rozšírenie LOZ III)“ na hranici areálu prevádzky VW v medziľahlom meracom bode **MH1**, pri západnej strane haly LOZ III, pri bránach s logistickou činnosťou.

POPIS MERACIEHO BODU

MH1 – 1,5 m nad zemou na hranici areálu prevádzky VW smerom k záhradkárskej oblasti Devínska Nová ves; vo vzdialenosti cca 35 m od kontajnera v priestoroch odpadového hospodárstva; vo vzdialenosti cca 50 m JZ smerom od plánovanej stavby „Novostavba LOZ IV Bratislava (Rozšírenie LOZ III)“.

GPS merania: 48°14'6.73"S 16°58'20.62"V.

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 a internej smernice akreditovaného laboratória Klubu ZPS vo vibroakustike, s.r.o. IS-OOFF/01.
- Metódou spojitaj integrácie sme zaznamenali pomocou monitorovacej stanice celkový zvuk (úplne obklopujúci zvuk v danej situácii v danom čase, zvyčajne zvuk zložený z viacerých blízkyh a vzdialených zdrojov, v zmysle STN ISO 1996-1), z ktorého sme následne s použitím časového záznamu (získaného meracím prístrojom), vizuálneho a zvukového záznamu vyjadrili špecifický zvuk z iných zdrojov (pomocou substrakcie hodnôt sledovanej veličiny). Pripočítaním rozšírenej neistoty merania k špecifickému zvuku sme vyjadrili posudzovanú hodnotu pre referenčný časový interval deň 06:00 h – 18:00 h (12h), referenčný časový interval večer 18:00h – 22:00 h (4h) a referenčný časový interval noc 22:00h – 06:00 h (8h).

ZOZNAM POUŽITÉHO PRÍSTROJOVÉHO VYBAVENIA

Tab. 4.1 Meradlá a meracie zariadenia použité na meranie boli overené v zmysle platných metrologických predpisov:

Typ meradla	Výrobca	Výr. číslo	Certifikát o overení/ kalibračný certifikát	Dátum platnosti overenia/kalibrácie
Zvukomer SVAN 979	Svantek	45985	20534	13.09.2022
Merací mikrofón G.R.A.S - 40AN	G.R.A.S	376341	20534.2	13.09.2021
Akustický kalibrátor Nor 1251	Norsonic	32300	21007	11.01.2022
Termický anemometer T405- V1: 0560.4053	Testo AG	41500288/110	0404/18,0405/18	31.01.2023
Vlhkomer T605-H1: 0560.6053	Testo AG	41102100/112	2019/2984	04.07.2024

NEISTOTA MERANIA

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

VÝSLEDKY MERANÍ

Tab. 4.2 Namerané hodnoty celkového zvuku; viď Grafický výstup z 24 – hodinového merania hluku 21.-22.07.2021 viď Obr. 4.1 a Obr. 4.2

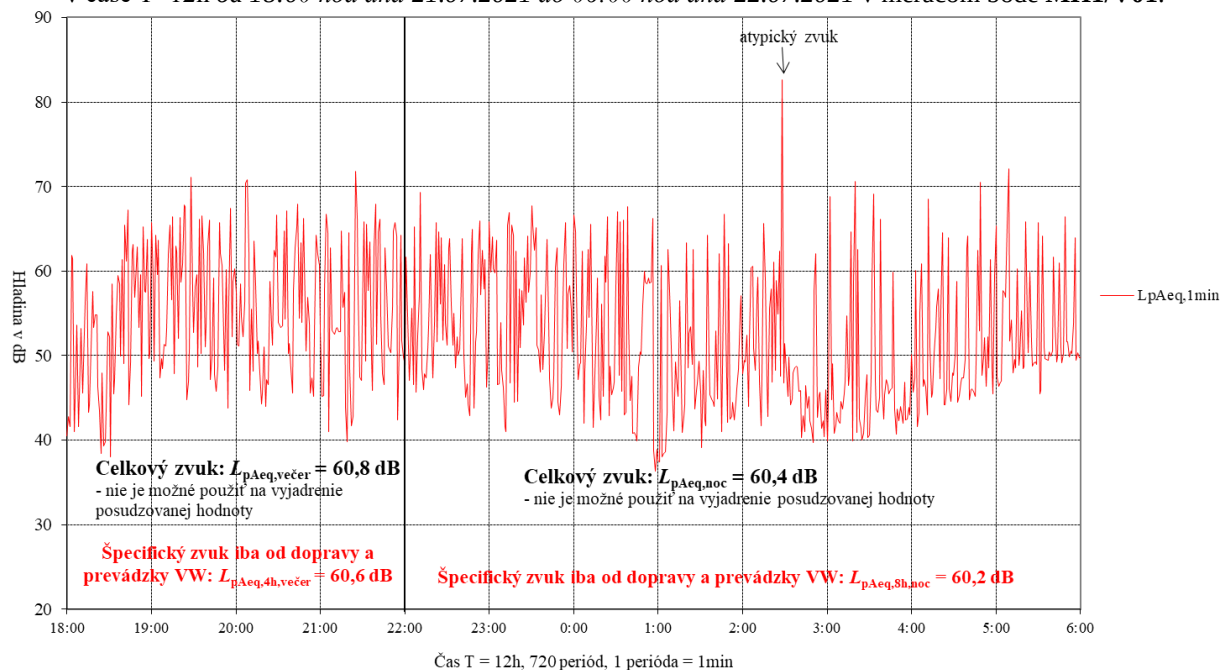
Merací bod	Referenčný časový interval	Nameraný celkový zvuk L_{pAeqT} [dB]	Špecifický zvuk L_{pAeqT} [dB]
MH1	Deň	62,2	62,0
	Večer	60,8	60,6
	Noc	62,4	60,2

GRAFICKÉ VÝSTUPY Z MERANÍ HLUKU

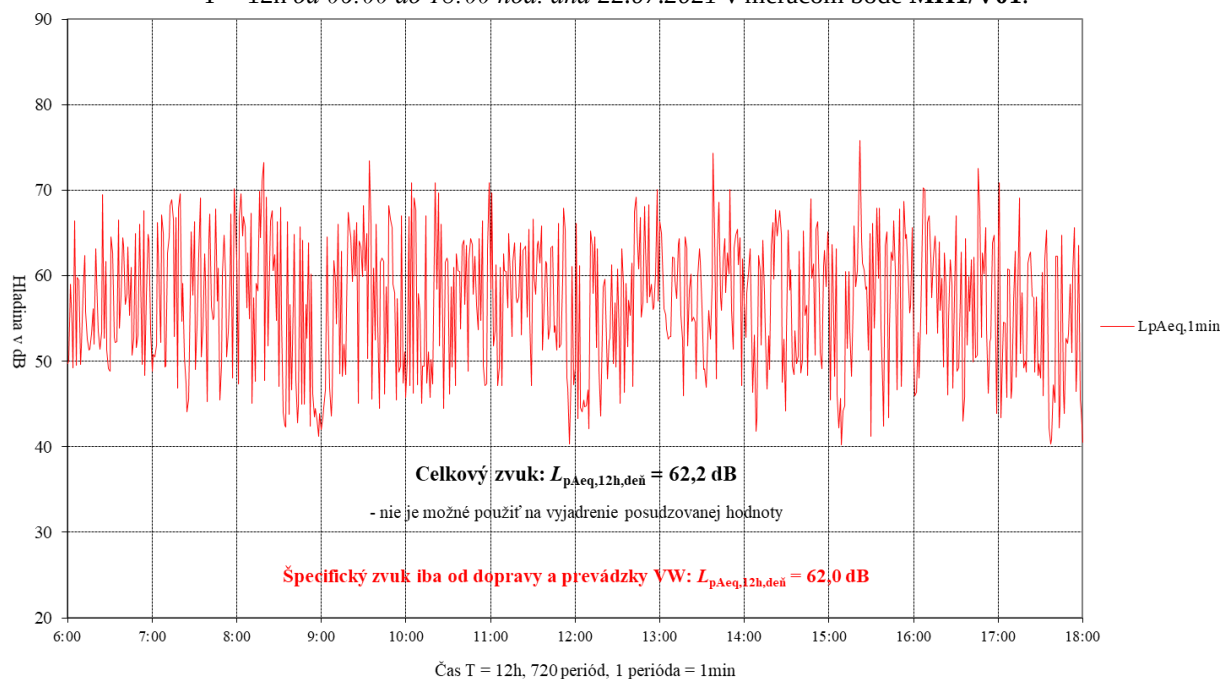
MH1 – medziľahlý bod – komunikácia pri hale LOZIII v areáli VW

- vo výške cca 1,5 m nad úrovňou komunikácie
- merané za účelom kalibrácie hluku z dopravy po vnútroareálových komunikáciách, manipulácia s materiálom a výmena kontajnerov pri LOZIII
- na hranici areálu VW, smerom k zahradkarskej oblasti Devínskej Novej Vsi
- GPS: 48°14'6.73"S 16°58'20.62"E

Obr. 4.1 Časový priebeh ekvivalentných hladín hluku $L_{pAeq,1min}$ v referenčnom časovom intervale večer a noc v čase T=12h od 18:00 hod dňa 21.07.2021 do 06:00 hod dňa 22.07.2021 v meracom bode **MH1/V01**.



Obr. 4.2 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 22.07.2021 v meracom bode **MH1/V01**.



5 KLIMATICKÉ PODMIENKY

Tab. 5.1 Klimatické podmienky počas výkonu merania

<i>Dátum</i>	<i>Teplota vzduchu [°C]</i>	<i>Rýchlosť vetra [m.s⁻¹]</i>	<i>Smer vetra</i>	<i>Relatívna vlhkosť vzduchu [%]</i>	<i>Tlak vzduchu prepoč. na hladinu mora [hPa]</i>
21.-22.07.2021	19 ÷ 32	1 ÷ 2	premenlivý JV	65 ÷ 81	1014 ÷ 1018

6 VYSVETLIVKY A DEFINÍCIE

č.p. – číslo popisné.

RD – rodinný dom.

NP – nadzemné podlažie.

NJP – najbližší jazdný pruh.

OA – osobný automobil.

NA – nákladný automobil.

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 (12h), pre večer od 18.00 h do 22.00 h (4h) a pre noc od 22.00 h do 6.00 h (8h).

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 a v prípade potreby upravená korekciami a stanovená vzhľadom na referenčný časový interval.

Hladina zvuku A - L_{pA} je okamžitá hladina akustického tlaku alebo zvuku zistená pri použití váhového filtra A zvukomeru. Určuje sa meraním zvukomerom alebo výpočtom zo spektra hluku a vyjadruje sa v dB.

Ekvivalentná hladina A zvuku - $L_{pAeq,T}$ je časovo priemerovaná hladina A zvuku podľa

$$\text{vzťahu } L_{pAeq,T} = 10 \log \frac{1}{T} \int_{t_1}^{t_2} \left[\frac{p_A(t)}{p_0} \right]^2 dt, \text{ vyjadruje sa v dB.}$$

Cadna A verzia 4.4 inštalované moduly BMP XL, USB L42965 a L42966, 32 a 64 bitová verzia so zapracovanými metódami pre výpočet hluku NMPB Routes 96, ISO 9613-2, Shall 03 pre podmienky Slovenskej republiky, v zmysle 99. odborného usmernenia ÚVZ SR.

Analytická hluková mapa prezentuje 3D, kalibrovaný model záujmového územia vo forme hlukových pásiem, izočiari 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 posudzovaného zámeru. 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.

Príloha č. 3
Dopravno-kapacitné posúdenie „LOZ IV –
Logistická hala, Bratislava“, (VA-project s.r.o.,
4/2023)

LOZ IV – Logistická hala, Bratislava

ČASŤ: Posúdenie vplyvu na komunikačnú sieť

Technická správa

Objednávateľ:

Volkswagen Group Real Estate Slovakia

Spracovateľ:
Zodpovedný projektant:
Dátum:
Archívne číslo:

VA-project s.r.o.
Ing. Andrej Vachaja
Apríl 2023
2023-030

Obsah

1.	IDENTIFIKAČNÉ ÚDAJE STAVBY A INVESTORA	3
2.	PODKLADY.....	3
3.	PREDMET DOKUMENTÁCIE.....	3
4.	DOPRAVNO – INŽINIERSKE PODKLADY PRE POSÚDENIE PRIEPUSTNOSTI PRÍSTUPOVEJ CESTY ...	4
5.	BILANCIA STATICKEJ DOPRAVY	4
6.	DYNAMICKÁ DOPRAVA	6
6.1.	PRIŤAŽENIE KOMUNIKAČNEJ SIETE OD AREÁLU – OSOBNÉ VOZIDLÁ	6
6.2.	PRIŤAŽENIE KOMUNIKAČNEJ SIETE OD AREÁLU – NÁKLADNÉ VOZIDLÁ.....	6
7.	ROZDELENIE DOPRAVNÉHO PRIŤAŽENIA.....	7
8.	DOPRAVNÉ ZAŤAŽENIA A POSÚDENIE VPLYVU.....	8
8.1.	CESTA II/505	8
8.2.	KOMUNIKÁCIA D4.....	9
9.	ZÁVERY A ODPORÚČANIA	9
10.	PRÍLOHY	10

1. Identifikačné údaje stavby a investora

Názov stavby: LOZ IV – Logistická hala, Bratislava
Časť: Posúdenie vplyvu na komunikačnú sieť
Miesto stavby: Devínska nová ves, areál VW
Okres: Bratislava
Obec: Devínska nová ves
Investor: Volkswagen Group Real Estate Slovakia, J. Jonáša 1,
843 02 Bratislava
zodp. projektant: Ing. Andrej Vachaja
Stupeň: Posúdenie vplyvu na komunikačnú sieť

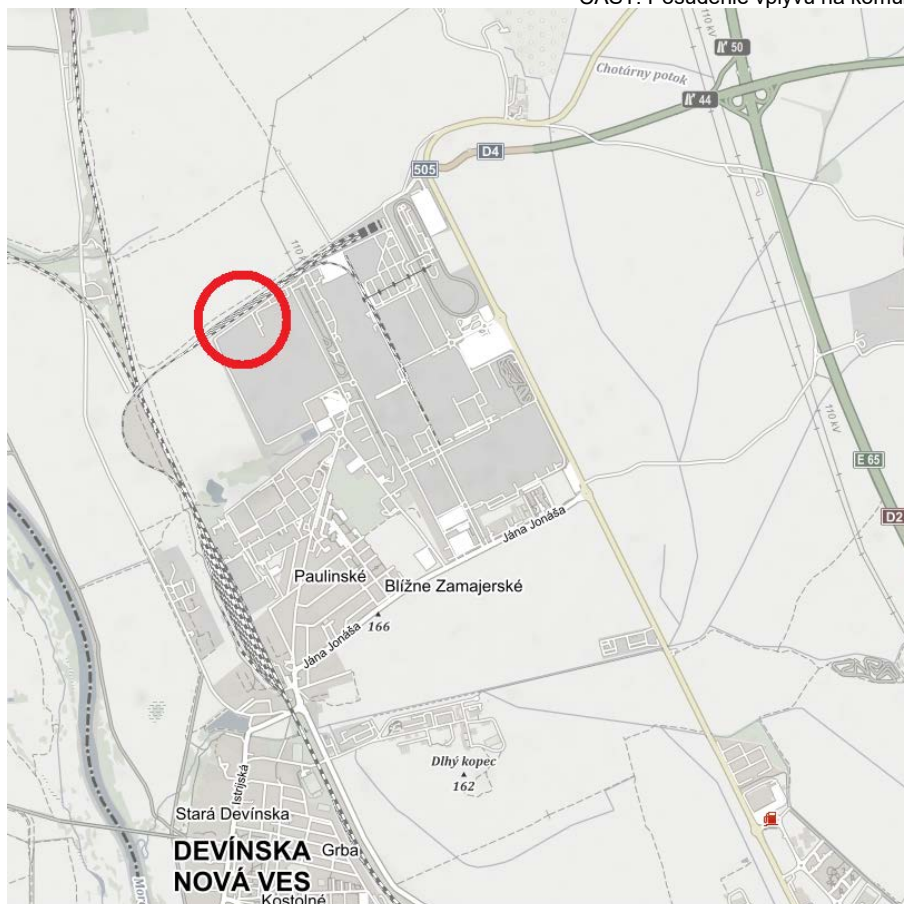
2. Podklady

- situácia súčasného stavu,
- časť stavebného riešenia
- podklady z dopravných sčítaní (SSC, CSD 2015)
- údaje z cestnej databanky (SSC)
- pokyny od hlavného projektanta
- údaje o dopravných zaťaženiach na okolitej komunikačnej sieti (SSC)

3. Predmet dokumentácie

Predmetom tejto dokumentácie je posúdenie vplyvu rozšírenia výrobného závodu v areáli VW na komunikačnú sieť.

Územie je mimo zastavaného územia priľahlých obcí a je vhodné na umiestnenie areálu. Napojenie areálu je na komunikačnú sieť v mieste okružnej križovatky ciest D4 a II/505. v tomto mieste je hlavný dopravný vjazd pre nákladnú dopravu. Osobná doprava je vedená ďalej po ceste II/505 k vjazdu pre osobné vozidlá.



4. Dopravno – inžinierske podklady pre posúdenie priepustnosti prístupovej cesty

Účelom spracovania dopravno-inžinierskych podkladov je vyhodnotenie vplyvov areálu na okolitú komunikačnú sieť. Cestná sieť je napojená na cestu II/505 a D4. napojenie je rozdelené na osobnú a nákladnú dopravu.

5. Bilancia statickej dopravy

V navrhovanej prevádzke pracujú nasledovný zamestnanci, ktorý pracujú v jednej smene

• Zamestnanci výroby

Predpoklad je		90 zamestnancov
Smenovosť:	06:00 – 14:00	30 zamestnancov
	14:00 – 22:00	30 zamestnancov
	22:00 – 06:00	30 zamestnancov

• Administratíva

Predpoklad je		10 zamestnancov
Smenovosť:	06:00 – 14:00	6 zamestnancov
	14:00 – 22:00	4 zamestnancov
	22:00 – 06:00	4 zamestnancov

Výpočet bilancie statickej dopravy je nasledovný:

- Kd – 40 : 60 1
- Kmp – Ostatné územia v meste 1

Výpočet nárokov statickej dopravy

v zmysle STN 73 6110/Z2 - Projektovanie miestnych komunikácií

Tabuľka č.1 uvádza hodnoty základných ukazovateľov pri návrhu odstavných a parkovacích stojísk v zmysle STN 73 6110/Z2 tab. 20. Táto tabuľka je doplnená o stĺpec "Vstup. údaje", ktoré sú použité vo výpočte pre návrh potrebného počtu parkovacích stojísk a o stĺpce vypočítaných hodnôt.

Tabuľka č.1 - Základné ukazovatele pri návrhu odstavných a parkovacích stojísk a vstupné údaje

Druh objektu	Účelová jednotka	Vstup. údaje	Stojisko pripadá na úč. jednotku	Z počtu stojísk			
				krátkodobé		dlhodobé	
				(%)	hodnota	(%)	hodnota
Odstavné stojiská O _o							
Základný počet Odstavných stojísk O _o v zmysle STN 73 6110/Z2 bod 16.3.9				0,00			
Parkovacie stojiská							
Administratívne budovy a verejné inštitúcie							
- zamestnanci 15 m2/zamestnanec	počet	10	4	-	100	2,50	
- alebo plocha	m ²		20	-	100	0,00	
- návštevy z čistej administratívnej plochy s využitím striedania vozidiel na stojisku 4x za pracovnú zmenu (počet: 4)	m ²		25	100	0,00	-	
Priemyselné podniky	zamestnanci	100	4	-	100	25,00	
				0,00		27,50	
Základný počet parkovacích stojísk P _o v zmysle STN 73 6110/Z2 bod 16.3.9				27,50			

súčiniteľ vplyvu del'by prepravnej práce kd: 1

IAD : ostatná doprava	k _d	výber
35:65	0,8	
40:60	1	x
45:55	1,2	
55:45	1,3	
60:40	1,4	

koeficient mestskej polohy kmp: 1

historické jadro	0,05	
CMO (vnútorný okruh)	0,3	
Širšie centrum mesta	0,8	

Lokálne centrá	0,6	
Osobitne definované zóny	0,7	
Ostatné územia v meste	1	x

Výpočet celkového počtu stojísk v riešenom území v zmysle STN 73 6110/Z2 bod 16.3.10

$$N = 1,1.O_o + 1,1.P_o.kmp.kd$$

$$N = 30,3$$

z toho:

- Odstavné stojiská	0,0
- Odstavné stojiská - obyvatelia	0,0
- Odstavné stojiská - návštevníci	0,0
- Parkovacie stojiská	30,3
-krátkodobé	0,0
-dlhodobé	30,3

Potrebný počet parkovacích státí:	31
Zastupiteľnosť medzi prevádzkami	0
Potrebný počet parkovacích státí:	31,0
Navrhovaný počet parkovacích státí:	31

- potreba podľa STN 736110/Z2 30 miesta
Parkovacie miesta pre osobné vozidlá sú už v areáli vytvorené

6. Dynamická doprava

Dynamická doprava generovaná areálom je vzťahnutá na osobné vozidlá a nákladné vozidlá. Vzhľadom na začiatok pracovnej smeny o 6:00 kedy nákladné vozidlá vychádzajú na komunikačnú sieť nevstupujú do špičkových hodín. V tomto čase je doprava plynulá a veľmi nízka. Dynamickú dopravu ovplyvňujú aj nákladné vozidlá ktoré zásobujú daný areál.

6.1. Pritiaženie komunikačnej siete od areálu – osobné vozidlá

Dopravné nároky existujúceho a navrhovaného objektu budú predstavovať nasledovné množstvá, ktoré budú priťažovať okolitú komunikačnú sieť:

Priebeh dopravy za 24 hod na príjazde a odjazde je 82 voz/24 hod. Vozidlá budú zaťažovať cestu II/505 a následne aj komunikáciu D4.

6.2. Pritiaženie komunikačnej siete od areálu – nákladné vozidlá

Dopravné nároky existujúceho a navrhovaného objektu budú predstavovať nasledovné množstvá, ktoré budú priťažovať okolitú komunikačnú sieť:

Navrhovaná prevádzka

- celodenný odjazd 30 NA skv/šph.
- celodenný príjazd 30 NA skv/šph.,

Priebeh dopravy za 24 hod na príjazde a odjazde pre nákladné vozidlá je 60 voz/24 hod. Vozidlá budú zaťažovať komunikáciu D4 ktorá tvorí hlavný dopravný prístup k vjazdovej bráne pre nákladné vozidlá umiestenú na sever areálu.

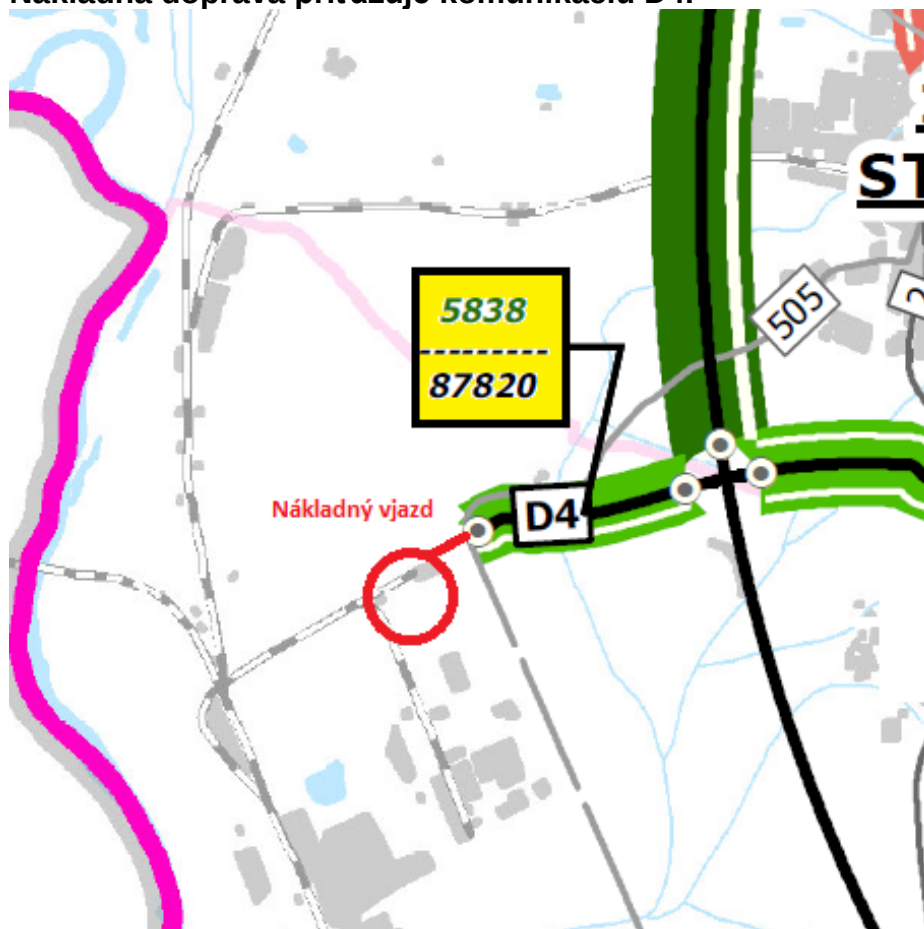
7. Rozdelenie dopravného priťaženia

Hlavné dopravné priťaženie je na cestu D4 a následne na II/505. Vzhľadom na jej kategóriu a šírkové usporiadanie zvládne preniešť kapacity bezproblémovo.

Rozdelenie dopravného priťaženia je na nákladnú a osobnú dopravu.

Osobná doprava priťahuje hlavne komunikáciu II/505



Nákladná doprava priťažuje komunikáciu D4.**8. Dopravné zaťaženia a posúdenie vplyvu**

Dopravné zaťaženie a vplyv dynamickej dopravy je v dobe uvedenia do prevádzky 2025 a pre výhľadový rok 2040. Vplyv je vzťahnutý na číslo sčítacieho úseku ciest ktoré budú využívané vozidlami.

Rozdelenie podľa smerov	číslo sčítacieho úseku	%	Osobné vozidlá	%	Nákladné vozidlá
			82		60
II/505	82090	100,0%	82	0,0%	0
D4	87820	75,0%	62	100,0%	60

8.1. Cesta II/505

Celkovo prejde na ceste II/505, číslo sčítacieho úseku 82090 prejde 8323 vozidiel za deň v dobe sčítania rok 2015.

Rastové koeficienty pre rok 2025 sú pre osobnú dopravu 1,130.

Rastové koeficienty pre rok 2025 sú pre ťažkú dopravu 1,112.

Rastové koeficienty pre rok 2040 sú pre osobnú dopravu 1,231.

Rastové koeficienty pre rok 2040 sú pre ťažkú dopravu 1,224.

číslo sčítacieho úseku			82090					
II/505	rok 2015	rastový koeficient	rok 2025	rastový koeficient	rok 2040	príťaženie	% v 2025	% v 2040
osobné vozidlá	7301	1,130	8247	1,231	10157	82	0,99%	0,81%
motorky	35	1,130	40	1,231	49	0	0,00%	0,00%
Nákladné vozidlá	987	1,112	1098	1,224	1344	0	0,00%	0,00%
	8323		9385		11549	82	0,87%	0,71%

V roku 2025 je príťaženie od areálu 0,87%.

V roku 2040 je príťaženie od areálu 0,71%.

Príťaženie od areálu vzhľadom na rozloženie príjazdu zamestnancov a príťaženie cesty II/505 je zanedbateľné v rannej a poobednej špičkovej hodine.

8.2. Komunikácia D4

Celkovo prejde na D4, číslo sčítacieho úseku 87820 prejde 5282 vozidiel za deň v dobe sčítania rok 2015.

Rastové koeficienty pre rok 2025 sú pre osobnú dopravu 1,275.

Rastové koeficienty pre rok 2025 sú pre ťažkú dopravu 1,221.

Rastové koeficienty pre rok 2040 sú pre osobnú dopravu 1,475.

Rastové koeficienty pre rok 2040 sú pre ťažkú dopravu 1,478.

číslo sčítacieho úseku			87820					
D4	rok 2015	rastový koeficient	rok 2025	rastový koeficient	rok 2040	príťaženie	% v 2025	% v 2040
osobné vozidlá	4364	1,275	5564	1,475	8207	62	1,11%	0,75%
motorky	11	1,275	14	1,475	21	0	0,00%	0,00%
Nákladné vozidlá	907	1,221	1108	1,478	1637	60	5,42%	3,67%
	5282		6686		9865	122	1,82%	1,23%

V roku 2025 je príťaženie od areálu 1,82%.

V roku 2040 je príťaženie od areálu 1,23%.

Príťaženie od areálu vzhľadom na rozloženie príjazdu zamestnancov a príťaženie D4 je zanedbateľné v rannej a poobednej špičkovej hodine.

9. Závery a odporúčania

Podľa predpokladaných dopravných zaťažení, ako aj príťaženia od areálu je možné predpokladať a odporúčať:

- Predpokladané dopravné zaťaženie do roku 2040 bude vyhovujúce s možným zhoršením dopravnej situácie v dobe príchodu a odchodu do areálu.

- Príjazd a odjazd vozidiel z areálu je mimo hlavnej dopravnej špičky.
- Vozidlá vstupujúce a vystupujúce do areálu nebudú predstavovať zhoršenie prítťaženia počas rannej a poobednej špičkovej hodiny.
- Dopravné prítťaženie od areálu je bezproblémové a výrazne nezhorší stav priepustnosti dotknutých križovatiek na ceste II/505.
- Dopravné prítťaženie od areálu je bezproblémové a výrazne nezhorší stav priepustnosti D4.
- Príjazd a odjazd vozidiel smerujúcich je možné spoľahlivo trasovať po predmetných komunikáciách.
- V prípade detailného kapacitného posúdenia dotknutých križovatiek je nutné postupovať podľa platných STN a TP.

10. Prílohy

- denný priebeh cieľovej a zdrojovej dopravy

METODIKA DOPRAVNO-KAPACITNEHO POSUDZOVANIA VPLYVOV INVESTICNYCH PROJEKTOV (aktualizácia 05/2014)

Tabuľka č.2 - denný priebeh cieľovej a zdrojovej dopravy podľa funkcií

Odstavné stojiská O _o																									
počet parkovacích miest	0,00	0:00 1:00	1:00 2:00	2:00 3:00	3:00 4:00	4:00 5:00	5:00 6:00	6:00 7:00	7:00 8:00	8:00 9:00	9:00 10:00	10:00 11:00	11:00 12:00	12:00 13:00	13:00 14:00	14:00 15:00	15:00 16:00	16:00 17:00	17:00 18:00	18:00 19:00	19:00 20:00	20:00 21:00	21:00 22:00	22:00 23:00	23:00 0:00
Odjazdy	(%) hodnota	0	0	0	0	0	5	25	35	15	5	4	5	5	5	5	10	11	6	5	5	5	3	1	
	(voz/hod) hodnota	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Prijazdy	(%) hodnota	0	0	0	0	0	0	2	8	10	5	5	13	10	3	7	15	27	21	10	8	5	5	5	1
	(voz/hod) hodnota	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Parkovacie stojiská Po																									
Administratívne budovy a verejné inštitúcie, Priemyselné podniky		0:00 1:00	1:00 2:00	2:00 3:00	3:00 4:00	4:00 5:00	5:00 6:00	6:00 7:00	7:00 8:00	8:00 9:00	9:00 10:00	10:00 11:00	11:00 12:00	12:00 13:00	13:00 14:00	14:00 15:00	15:00 16:00	16:00 17:00	17:00 18:00	18:00 19:00	19:00 20:00	20:00 21:00	21:00 22:00	22:00 23:00	23:00 0:00
počet parkovacích miest	30	zamestnanci																							
Odjazdy	(%) hodnota	0	0	0	0	0	0	0	2	5	2	5	10	8	2	12	15	35	18	2	0	0	0	0	0
	(voz/hod) hodnota	0	0	0	0	0	0	0	1	2	1	2	4	3	1	4	5	11	6	1	0	0	0	0	0
Prijazdy	(%) hodnota	0	0	0	0	0	0	20	45	25	7	2	5	3	5	2	1	1	0	0	0	0	0	0	0
	(voz/hod) hodnota	0	0	0	0	0	0	7	14	8	3	1	2	1	2	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0
Spolu		0:00 1:00	1:00 2:00	2:00 3:00	3:00 4:00	4:00 5:00	5:00 6:00	6:00 7:00	7:00 8:00	8:00 9:00	9:00 10:00	10:00 11:00	11:00 12:00	12:00 13:00	13:00 14:00	14:00 15:00	15:00 16:00	16:00 17:00	17:00 18:00	18:00 19:00	19:00 20:00	20:00 21:00	21:00 22:00	22:00 23:00	23:00 0:00
Odjazdy	(voz/hod) hodnota	0	0	0	0	0	0	0	1	2	1	2	4	3	1	4	5	11	6	1	0	0	0	0	0
Prijazdy	(voz/hod) hodnota	0	0	0	0	0	0	7	14	8	3	1	2	1	2	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0

Denný priebeh cieľovej a zdrojovej dopravy podľa funkcií

