

Farm Projekt

Projektová a poradenská činnost, enviromentální problematika

Vypracoval: Ing. Martin Vraný, Jindřišská 1748, 530 02 Pardubice
tel./fax: +420 466 657 509; mobil: +420 728 95 13 12; e-mail: farmprojekt@gmail.com

Posouzení akustické situace 13/07/2022

Verze III. – aktualizace dopravy v území

Průmyslový park Chotoviny – jih D3 EXIT 70

Investor:

RotaGroup a.s.

Na Nivách 956/2, 141 00 Praha 4 – Michle

a

ANTRACIT PROPERTY s.r.o.

Lihovarská 689/40a, 718 00 OSTRAVA 18

Zpracoval:

Ing. Vraný Martin



Červenec 2022

Obsah:

1. OBECNÉ INFORMACE O POSUZOVANÉM ZÁMĚRU	4
1.1. PŘEHLED ZMĚN	4
1.2. NÁZEV ZÁMĚRU	4
1.3. INVESTOR, KONTAKTNÍ ÚDAJE	4
1.4. STRUČNÁ CHARAKTERISTIKA ZÁMĚRU	4
1.5. UMÍSTĚNÍ ZÁMĚRU	8
2. HYGIENICKÉ LIMITY	13
2.1. § 11 HYGIENICKÉ LIMITY HLUKU V CHRÁNĚNÝCH VNITŘNÍCH PROSTORECH STAVEB	13
2.2. §12 NEJVYŠŠÍ PŘÍPUSTNÉ HODNOTY HLUKU V CHRÁNĚNÉM VENKOVNÍM PROSTORU A V CHRÁNĚNÝCH VENKOVNÍCH PROSTORECH STAVEB	15
2.3. LIMITY HLUKU VZTAŽENÉ NA POSUZOVANÝ ZÁMĚR	17
3. NEJBLIŽŠÍ CHRÁNĚNÉ VENKOVNÍ PROSTORY, CHRÁNĚNÉ VENKOVNÍ PROSTORY STAVEB	18
4. POUŽITÁ METODA VÝPOČTU	22
5. TECHNICKÉ MĚŘENÍ HLUKU V LOKALITĚ – PRO STACIONÁRNÍ ZDROJE	23
6. MĚŘENÍ HLUKU V LOKALITĚ – DÁLNICE SONUM	24
7. AKUSTICKÉ ZDROJE V RÁMCI PROVOZU AREÁLU	27
7.1. ZDROJE HLUKU UVNITŘ BUDOVY	27
7.1.1. Stavební řešení objektu	27
7.1.2. Analýza zdrojů hluku uvnitř objektu	27
7.2. ZDROJE S VÝDECHY NA OBJEKTU	27
7.3. PROVOZ MANIPULAČNÍ TECHNIKY	27
7.4. PŘEHLED STACIONÁRNÍCH ZDROJŮ HLUKU V PROGRAMU HLUK ⁺	28
7.5. PROVOZ NA KOMUNIKACÍCH UVNITŘ AREÁLŮ	29
7.6. UMÍSTĚNÍ JEDNOTLIVÝCH ZDROJŮ	31
7.7. VYPOČTENÁ DATA PROGRAMEM HLUK ⁺ A SROVNÁNÍ S LIMITY PRO PROVOZ AREÁLU	32
7.7.1. Výpočet příspěvků L_{Aeq8h} (dB) pro denní dobu	32
7.7.2. Výpočet příspěvků L_{Aeq1h} (dB) pro noční dobu	34
8. PROVOZ NA KOMUNIKACÍCH VE SLEDOVANÉM ÚZEMÍ	35
8.1. DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ V ÚZEMÍ DLE ŘSD	35
8.2. DOSTUPNÉ INTENZITY DOPRAVY – SČÍTÁNÍ FIRMY SONUM	36
8.3. DOSTUPNÉ INTENZITY DOPRAVY – SČÍTÁNÍ INTENZIT ROKU 2020 ŘSD	40
8.4. POROVNÁNÍ SČÍTÁNÍ SONUM 2022 A ŘSD 2020-21	42
8.5. DOPRAVA SPOJENÁ S PROVOZEM ZÁMĚRU	43
8.6. PŘEPOČTOVÉ KOEFICIENTY DLE TP225	44
9. MODEL DOPRAVY DLE SČÍTÁNÍ A MĚŘENÍ SONUM	45

9.1. VÝPOČET PRO L_{Aeq16h} A (dB) PRO PROVOZ DÁLNICE D3 A BLÍZKÝCH KOMUNIKACÍ	45
9.2. VÝPOČET PRO L_{Aeq8h} (dB) PRO PROVOZ DÁLNICE D3	48
10. MODEL DOPRAVY DLE SČÍTÁNÍ ŘSD.....	51
10.1. VÝPOČET PRO L_{Aeq16h} A (dB) PRO PROVOZ DÁLNICE D3 A BLÍZKÝCH KOMUNIKACÍ	51
10.2. VÝPOČET PRO L_{Aeq8h} (dB) PRO PROVOZ DÁLNICE D3	54
11. ZÁVĚR.....	57

1. OBECNÉ INFORMACE O POSUZOVANÉM ZÁMĚRU

1.1. Přehled změn

Oproti předchozím verzím:

- na základě zpřesnění počtu zaměstnanců byla snížena adekvátně doprava,
- bylo využito nové sčítání dopravy formy SONUM pro pozadí.
- bylo provedeno modelování dle sčítání ŘSD 2020 – 2021.

1.2. Název záměru

Průmyslový park Chotoviny – Jih; D3 EXIT 70

1.3. Investor, kontaktní údaje

Obchodní firma:	RotaGroup a.s.
Identifikační číslo:	27967344
DIČ:	CZ 27967344
Sídlo:	Na Nivách 956/2, 141 00 Praha 4 – Michle
a	
Obchodní firma:	ANTRACIT PROPERTY s.r.o.
Identifikační číslo:	03292614
DIČ:	CZ 03292614
Sídlo:	Lihovarská 689/40a, 718 00 OSTRAVA 18

1.4. Stručná charakteristika záměru

Hala A – výroba a prodej vzduchotechniky střeš a fasád a sklad ocelových konstrukcí pro ocelové montované haly

Stavební řešení

Hala A má zastavěnou plochu 7 780 m² a rozměry 85,25m x 91,25 m s maximální výškou 12,5 m k hraně atiky. Pronajímatelná plocha haly činí 7 664 m². V hale jsou plánované 2 administrativní vestavby v rozích objektu. Administrativní a šatnové části budou provedeny jako dvoupodlažní vestavba do haly o pronajímatelné ploše jednoho patra 306,3 m². Hala je plánovaná s celkem 13-ti doky podél západní strany objektu, doky jsou navrženy po celé délce fasády s ohledem na budoucí variabilní využití haly, v provozu bude vždy omezené množství doků dle požadavku konkrétního nájemce. Parkovací stání pro osobní automobily jsou navržena podél příjezdové komunikace a při administrativním vestavku podél jižní fasády haly.

Náplň haly A

Společnost se zabývá konstrukcí, výrobou a prodejem vzduchotechniky, střeš a fasád. V rámci portfolia zajistí i dodávky ocelových profilů pro ocelové montované haly.

Vzduchotechnika

Vstupním materiálem jsou plechové pásy a plechové tabule. Z tohoto materiálu vzniká potrubí, fitinky a koncové prvky distribuce vzduchu.

Jedná se tak o klempířskou práci, kde se využívá: lisování, ohýbání, stříhání, děrování,

svařování a jednoduché konzervační nátěry proti korozi - vodouředitelné, kde negativní vlivy nepřekračují hranice území.

Vstupní dělení materiálu: Výroba:



Příklad polotovaru v průběhu výroby:

Příklad výrobku:



Skladování

Skladování profilů probíhá v rámci regálových systémů, kde jsou ukládány profily za pomoci dopravníků, případně vysokozdvížných vozíků. Vyskladňování probíhá v denní době jako výstroj na stavbu.

Hala B – spediční firma se zásobením okolního území

Hala B má zastavěnou plochu 7 780 m² a rozměry 85,25m x 91,25 m s maximální výškou 12,5 m k hraně atiky. Pronajimatelná plocha haly činí 7 664 m². V hale jsou plánované 2 administrativní vestavby v rozích objektu. Administrativní a šatnová část bude provedena jako dvoupodlažní vestavba do skladové haly o pronajimatelné ploše jednoho patra 306,3 m². Hala je plánovaná s celkem 13-ti doky podél západní strany objektu, doky jsou navrženy po celé délce fasády s ohledem na budoucí variabilní využití haly, v provozu bude vždy omezené množství doků dle požadavku konkrétního nájemce. Parkovací stání pro osobní automobily jsou navrženy podél příjezdové komunikace a při administrativním vestavku podél jižní a severní fasády haly.

Spedice – distribuce zásilek

Do areálu vjíždí maximálně 12 nákladních vozidel za den s nosností nad 7,5 tuny z jiných distribučních center, zde dojde k roztrídění dle určení na třídících linkách dle místa určení. Následuje naložení do pickupů spediční firmy s odvozem na místo určení s individuálním doručením. Cílem je rozvést zásilky nejpozději do 24 hodin od doručení, kdy maximální doba zdržení zásilky může být právě 24 hodin, střední pak 4-6 hodin.

Příjem probíhá skrze vyskladnění z nákladních vozidel elektrickými VZV v docích, následuje odvoz na automatické třídící linky s vytvořením zásilek dle destinací. K distribuci bude sloužit cca 110 vozidel pickupů za den.

Hala C – distribuce a zpracování konstrukčního materiálu

Hala C má zastavěnou plochu 7 865 m² a rozměry hlavní části 61,25 m x 121,25 m s přisazenou administrativní částí o rozměrech 12x36,6 m s maximální výškou 12,5 m k hraně atiky. Pronajimatelná plocha haly činí 7 740 m². V hale jsou plánované 2 administrativní vestavby v rozích objektu. Administrativní a šatnová část bude provedena jako dvoupodlažní vestavba do skladové haly o pronajimatelné ploše jednoho patra 306,3 m². Hala je plánovaná s celkem 14 doky podél západní strany objektu, doky jsou navrženy po celé délce fasády s ohledem na budoucí variabilní využití haly, v provozu bude vždy omezené množství doků dle požadavku konkrétního nájemce. Parkovací stání pro osobní automobily jsou navržena při administrativním vestavku u jihozápadního rohu objektu haly a u severní fasády haly.

Povaha výrobní činnosti Haly C

Jedná se o halu určenou ke skladování a drobným úpravám skladovaného konstrukčního materiálu.

Výroba:

- Obrábění CNC jedná se o třískové obrábění plastů pro další využití.
- Řezání slitin hliníku a oceli velkoformátovými CNC pilami.
- Broušení a foliování plechů – pásová bruska + foliování.

V rámci skladu bude probíhat příjem výdej zboží. Zboží je ukládáno do standardních paletových a vidlicových regálů do výšky 10 m. Provoz je skrze paletové vozíky, vysokozdvíhací vozíky na elektrický pohon.

Úprava zboží pro zákazníky**A. CNC obrábění plastů**

(klasické třískové obrábění technických plastů (PE-UHMW, PE-HMW, POM, PA6, PTFE, PP, PVC-U, PET, PC,.....))

Instalované příkony strojů:

CNC centrum SMC S22A	18 kW
CNC centrum SMC S12B	18 kW
kompresor	5,5 kW
odsávání	2,2 kW
frézka Hollzmann	1,5 kW
frézka TOS FNGJ 32	6,5 kW
frézka EMKO FB4	5,5 kW
Soustruh SV18RA	7,5 kW
pila Felder	7,5 kW
vrtačka	0,75 kW
odsávání	2,2 kW
klimatizace	2 x 4,42 kW
rezerva na další stroj	18 kW

Odtahy zařízení jsou lokální na filtry bez emisí mimo halu, nejedná se o broušení, emise jsou nehodnotitelné.

B. Řezání

Dělení, slitin hliníku a nerezových ocelí klasické třískové, kotoučovými velkoformátovými CNC pilami a CNC pásovými pilami.

Instalované příkony strojů:

Schelling 2008	47 kW
odsávání	5 kW
Schelling 2010	47 kW
odsávání	5 kW
kompresor	15 kW
rezerva na 3. pilu	40 kW
Balící stroj	1,8 kW
Pásová pila MEGA H330A	7 kW
Pásová pila Forte SBA 421/S-CNC	14 kW
Pásová pila Forte SBA 361/S-CNC	8 kW
kotoučová pila Bomar AL 500 ANC	5,6 kW
odsávání	1,5 kW

Odtahy zařízení jsou lokální na filtry bez emisí mimo halu, nejedná se o broušení, emise jsou nehodnotitelné.

C. Broušení a foliování plechů

- Broušení plechů z nerezových ocelí (legované těžkými kovy) pásovou bruskou, a jejich následné ofoliování.
- Instalované příkony:
- bruska 80 kW
- Foliovačka 5 kW

Odtah je na vodní filtr, kdy nevznikají odpadní vody, jen kal předávaný oprávněné osobě. Jedná se o „předčištění od rzi“. Emise jsou dle provozovatele zanedbatelné.

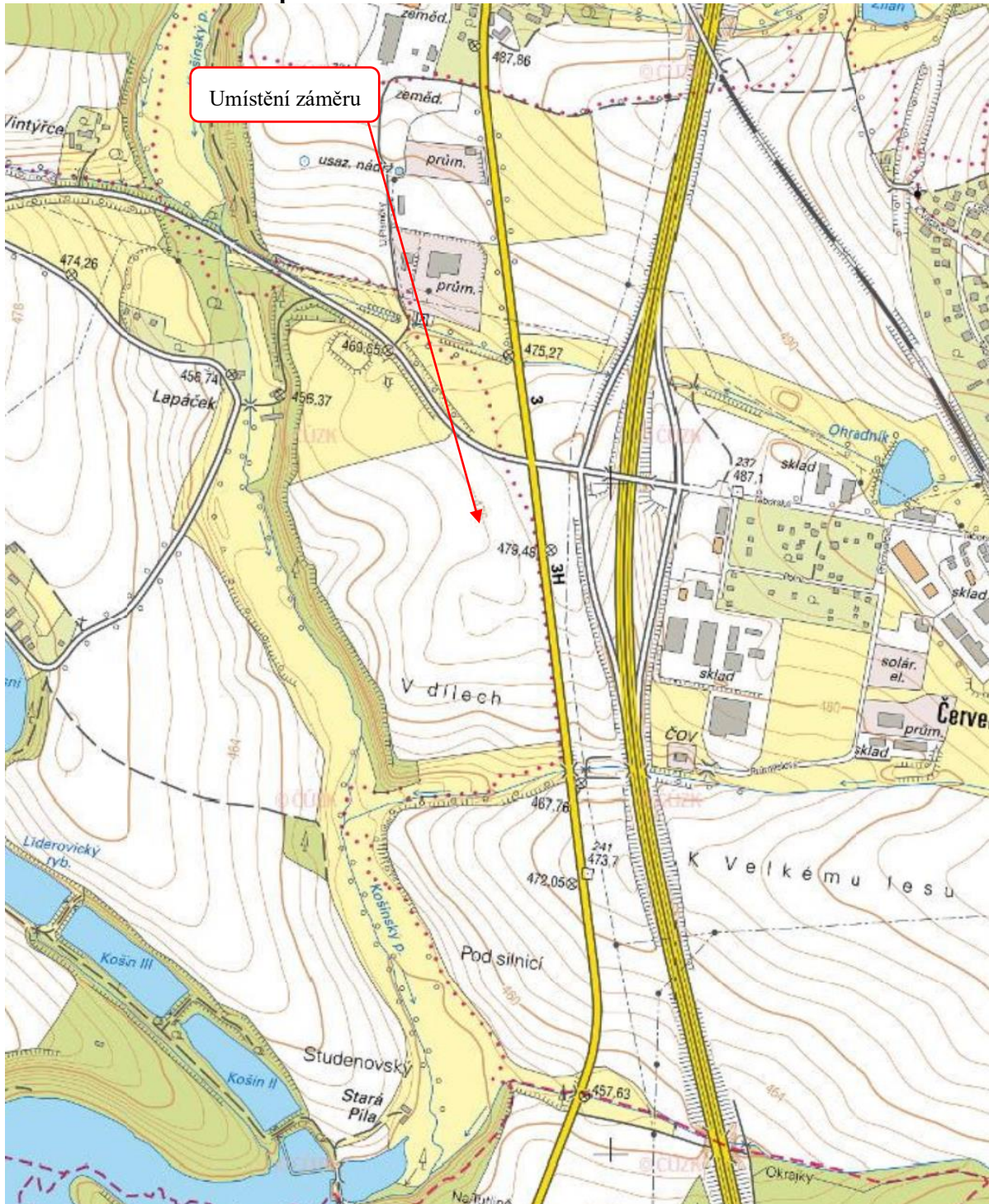
Logistika areálu

Parkovací stání pro kamiony je umístěno podél západní hranice areálu. Celkem je navrženo 12 stání pro NA a celkem 227 stání pro OA. Dopravní napojení areálu je na stávající silnici napojenou na silnici II/603.

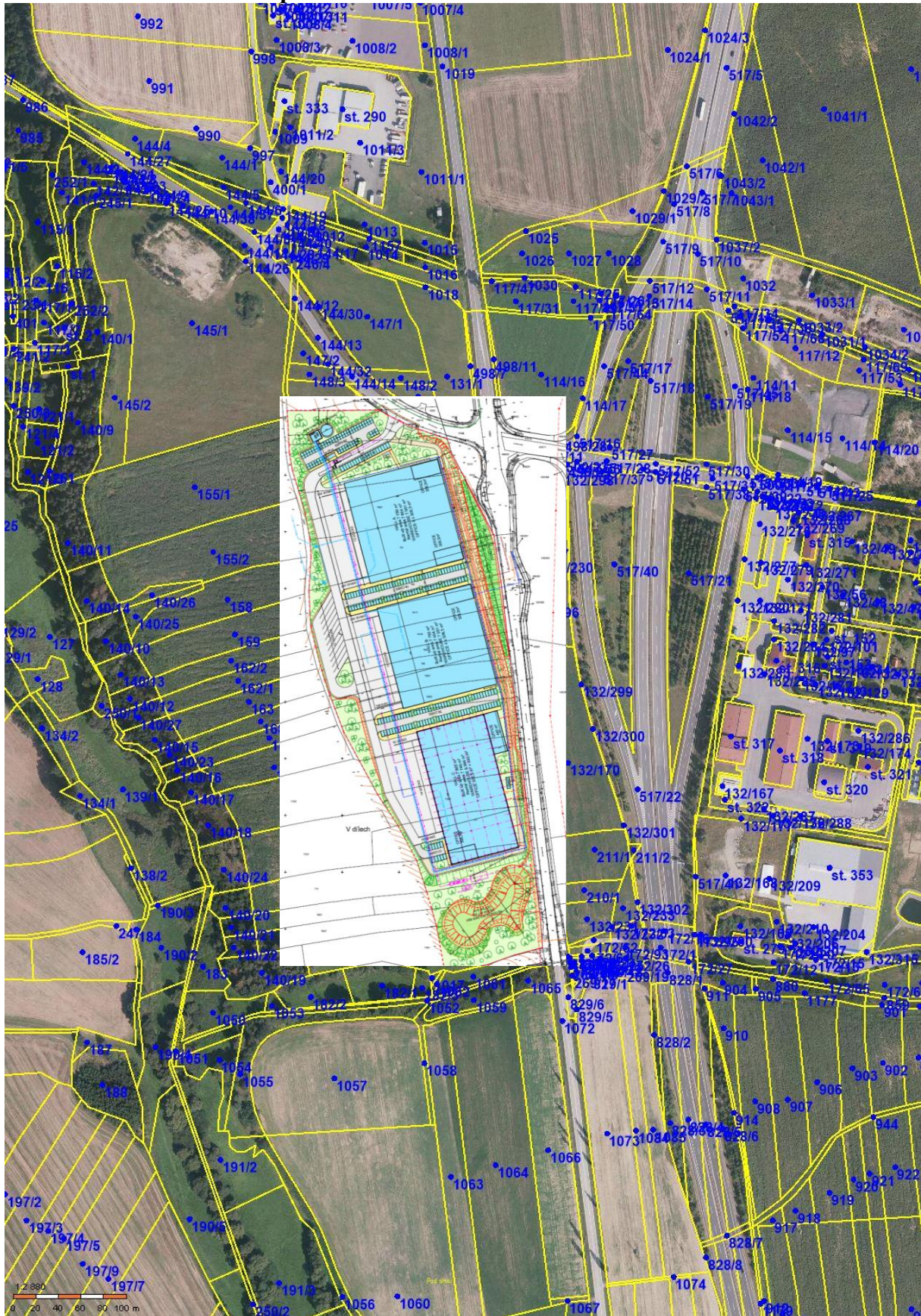
1.5. Umístění záměru

Kraj:	Jihočeský
Okres:	Tábor
Obec:	Chotoviny
Katastrální území:	Liderovice [653420]

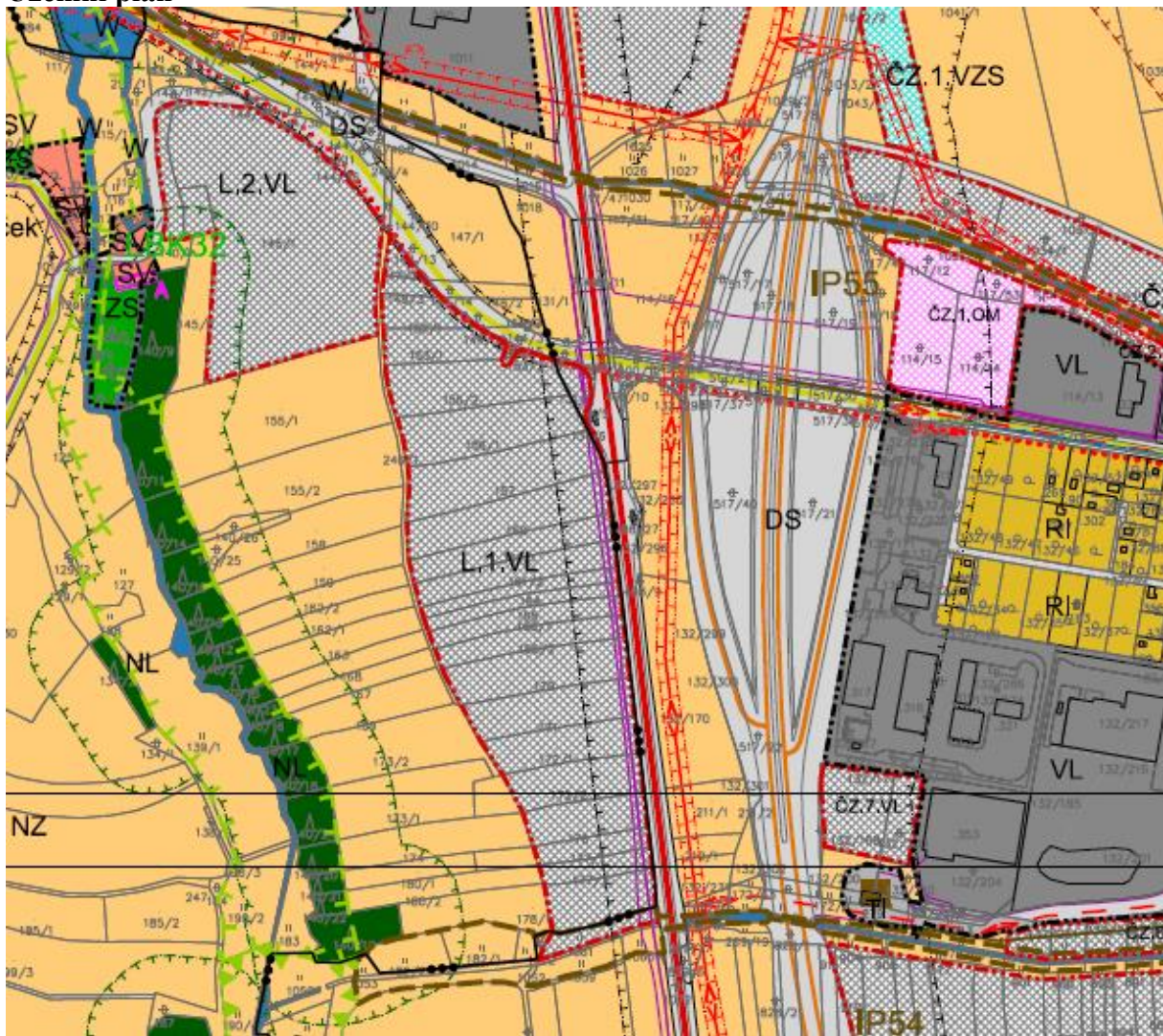
Umístění záměru – širší pohled



Umístění záměru – fotomapa



Územní plán



LEGENDA

PLOCHY S ROZDÍLNÝM ZPŮSOBEM VYUŽITÍ

STAV	NÁVRH	
BH		bydlení - v bytových domech
BI	BI	bydlení - v rodinných domech - příměstské
BZ		bydlení - zámecké
SV	SV	smíšené obytné - venkovské
OS	OS	občanské vybavení - tělovýchovná a sportovní zařízení
OV		občanské vybavení - veřejná infrastruktura
OH		občanské vybavení - hřbitovy
	OM	občanské vybavení - komerční zařízení malá a střední
RI		rekreace - plochy staveb pro rodinnou rekreaci
ZZ		zeleň - zámecký park
ZS		zeleň - soukromá a vyhrazená
PV	PV	veřejná prostranství
ZV	ZV	veřejná prostranství - veřejná zeleň
VL	VL	výroba a skladování - lehký průmysl
VZ	VZ	výroba a skladování - zemědělská výroba
	VZS	výroba a skladování - zemědělská výroba - zahradnické centrum

	VZS	výroba a skladování - zemědělská výroba – zahradnické centrum
DS	DS	dopravní infrastruktura - silniční
DZ		dopravní infrastruktura - drážní
TI	TI	technická infrastruktura - inženýrské sítě
NL		plochy lesní
NT		plochy těžby nerostů - nezastavitelné
NZ		plochy zemědělské
W		plochy vodní a vodohospodářské

KONCEPCE USPOŘÁDÁNÍ KRAJINY

FUNKČNÍ	K DOPLNĚNÍ	
		regionální biocentrum
		regionální blokordor

2. HYGIENICKÉ LIMITY

Ochrana před hlukem vyplývá ze zákona č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví.

Zjištěný stav akustické situace ve vnějším prostoru (ať už na základě měření, výpočtů, či na základě obojího) se posuzuje podle Nařízení vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací.

2.1. § 11 Hygienické limity hluku v chráněných vnitřních prostorech staveb

- (1) Určujícími ukazateli hluku jsou ekvivalentní hladina akustického tlaku $A LA_{eq,T}$ a maximální hladina akustického tlaku $A LA_{max}$, případně odpovídající hladiny v kmitočtových pásmech. Ekvivalentní hladina akustického tlaku $A LA_{eq,T}$ se v denní době stanoví pro 8 souvislých a na sebe navazujících nejhlučnějších hodin ($LA_{eq,8h}$), v noční době pro nejhlučnější 1 hodinu ($LA_{eq,1h}$). Pro hluk z dopravy na pozemních komunikacích a drahách a pro hluk z leteckého provozu se ekvivalentní hladina akustického tlaku $A LA_{eq,T}$ stanoví pro celou denní ($LA_{eq,16h}$) a celou noční dobu ($LA_{eq,8h}$). V případě hluku z leteckého provozu se hygienický limit v chráněných vnitřních prostorech staveb vztahuje na charakteristický letový den.
- (2) Hygienický limit ekvivalentní hladiny akustického tlaku A se stanoví pro hluk pronikající vzduchem zvenčí a pro hluk ze stavební činnosti uvnitř objektu součtem základní hladiny akustického tlaku $A LA_{eq,T}$ se rovná 40 dB a korekcí přihlízejících ke druhu chráněného prostoru a denní a noční době podle přílohy č. 2 k tomuto nařízení. V případě hluku s tónovými složkami, s výjimkou hluku z dopravy na pozemních komunikacích, drahách a z leteckého provozu, se přičte další korekce -5 dB.
- (3) Hygienický limit maximální hladiny akustického tlaku A se stanoví pro hluk šířící se ze zdrojů uvnitř objektu součtem základní maximální hladiny akustického tlaku $A LA_{max}$ se rovná 40 dB a korekcí přihlízejících ke druhu chráněného vnitřního prostoru a denní a noční době podle přílohy č. 2 k tomuto nařízení. V případě hluku s tónovými složkami, s výjimkou hluku z dopravy na pozemních komunikacích, drahách a z leteckého provozu, se přičte další korekce -5 dB. Za hluk ze zdrojů uvnitř objektu, s výjimkou hluku ze stavební činnosti, se pokládá i hluk ze zdrojů umístěných mimo tento objekt, který do tohoto objektu proniká jiným způsobem než vzduchem, zejména konstrukcemi nebo podlahami.
- (4) Hygienický limit ekvivalentní hladiny akustického tlaku A pro hluk ze stavební činnosti uvnitř objektu $LA_{eq,s}$ se stanoví tak, že se k hygienickému limitu ekvivalentní hladiny akustického tlaku $A LA_{eq,T}$ stanovenému podle odstavce 2 přičte v pracovních dnech pro dobu mezi sedmou a dvacátou první hodinou korekce +15 dB.
- (5) Hygienický limit ekvivalentní hladiny akustického tlaku A pro zvuk elektronicky zesilované hudby se v prostoru pro posluchače stanoví pro dobu T se rovná 4 hodiny hodnotou $LA_{eq,T}$ se rovná 100 dB.

Příloha č. 2 k nařízení vlády č. 272/2011 Sb.

Korekce pro stanovení hygienických limitů hluku v chráněném vnitřním prostoru staveb

Druh chráněného vnitřního prostoru	Doba pobytu	Korekce v dB
Nemocniční pokoje	doba mezi 6.00 a 22.00 hodinou	0
	doba mezi 22.00 a 6.00 hodinou	-15
Lékařské vyšetřovny, ordinace	po dobu používání	-5
Obytné místnosti	doba mezi 6.00 a 22.00 hodinou	0 ⁺⁾
	doba mezi 22.00 a 6.00 hodinou	-10 ⁺⁾
Přednáškové sítě, učebny a pobytové místnosti škol, jeslí a staveb pro předškolní a školní výchovu a vzdělávání	po dobu používání	+5

Pro ostatní druhy chráněného vnitřního prostoru v tabulce jmenovitě neuvedené se použijí hodnoty pro prostory funkčně obdobné.

Účel užívání stavby je u staveb povolených před 1. lednem 2007 dán kolaudačním rozhodnutím, u později povolených staveb oznámením stavebního úřadu nebo kolaudačním souhlasem. Uvedené hygienické limity se nevztahují na hluk způsobený používáním chráněné místnosti.

+) Pro hluk z dopravy v okolí dálnic, silnic I. a II. třídy a místních komunikací I. a II. třídy, kde je hluk z dopravy na těchto komunikacích převažující, a v ochranném pásmu drah se přičítá další korekce + 5 dB. Tato korekce se nepoužije ve vztahu ke chráněnému vnitřnímu prostoru staveb povolených k užívání k určenému účelu po dni 31. prosince 2005.

2.2. §12 Nejvyšší přípustné hodnoty hluku v chráněném venkovním prostoru a v chráněných venkovních prostorech staveb

- (1) Určujícím ukazatelem hluku, s výjimkou vysokoenergetického impulsního hluku, je ekvivalentní hladina akustického tlaku $A L_{Aeq,T}$ a odpovídající hladiny v kmitočtových pásmech. V denní době se stanoví pro 8 souvislých a na sebe navazujících nejhlučnějších hodin ($L_{Aeq,8h}$), v noční době pro nejhlučnější 1 hodinu ($L_{Aeq,1h}$). Pro hluk z dopravy na pozemních komunikacích a drahách a pro hluk z leteckého provozu se ekvivalentní hladina akustického tlaku $A L_{Aeq,T}$ stanoví pro celou denní ($L_{Aeq,16h}$) a celou noční dobu ($L_{Aeq,8h}$).
- (2) Určujícím ukazatelem vysokoenergetického impulsního hluku je ekvivalentní hladina akustického tlaku $C L_{Ceq,T}$ a současně průměrná hladina expozice zvuku $C L_{CE}$ jednotlivých impulsů. V denní době se stanoví pro 8 souvislých a na sebe navazujících nejhlučnějších hodin ($L_{Ceq,8h}$), v noční době pro nejhlučnější 1 hodinu ($L_{Ceq,1h}$).
- (3) Hygienický limit ekvivalentní hladiny akustického tlaku A , s výjimkou hluku z leteckého provozu a vysokoenergetického impulsního hluku, se stanoví součtem základní hladiny akustického tlaku $A L_{Aeq,T}$ 50 dB a korekcí přihlížejících ke druhu chráněného prostoru a denní a noční době, které jsou uvedeny v tabulce č. 1 části A přílohy č. 3 k tomuto nařízení. Pro vysoce impulsní hluk se přičte další korekce -12 dB. V případě hluku s tónovými složkami, s výjimkou hluku z dopravy na pozemních komunikacích, drahách a z leteckého provozu, se přičte další korekce -5 dB.
- (4) Stará hluková zátěž $L_{Aeq,16h}$ pro denní dobu a $L_{Aeq,8h}$ pro noční dobu se zjišťuje měřením nebo výpočtem z údajů o roční průměrné denní intenzitě a skladbě dopravy v roce 2000 poskytnutých správcem popřípadě vlastníkem pozemní komunikace nebo dráhy. Hygienický limit stanovený pro starou hlukovou zátěž se vztahuje na ucelené úseky pozemní komunikace nebo dráhy.
- (5) Hygienický limit ekvivalentní hladiny akustického tlaku A staré hlukové zátěže stanovený součtem základní hladiny akustického tlaku $A L_{Aeq,T}$ 50 dB a korekce pro starou hlukovou zátěž uvedené v tabulce č. 1 části A přílohy č. 3 k tomuto nařízení zůstává zachován i
 - a) po položení nového povrchu vozovky, prováděné údržbě a rekonstrukci železničních drah nebo rozšíření vozovek při zachování směrového nebo výškového vedení pozemní komunikace nebo dráhy a
 - b) pro krátkodobé objízdné trasy.
- (6) Hygienický limit ekvivalentní hladiny akustického tlaku A staré hlukové zátěže stanovený součtem základní hladiny akustického tlaku $A L_{Aeq,T}$ 50 dB a korekce pro starou hlukovou zátěž uvedené v tabulce č. 1 části A přílohy č. 3 k tomuto nařízení nelze uplatnit v případě, že se hluk působený dopravou na pozemních komunikacích a drahách po 1. lednu 2001 v předmětném úseku pozemní komunikace nebo dráhy zvýšil o více než 2 dB. V tomto případě se hygienický limit ekvivalentní hladiny akustického tlaku $A L_{Aeq,T}$ stanoví postupem podle odstavce 3. Jestliže ale byla hodnota hluku působeného dopravou na pozemních komunikacích a drahách před jejím zvýšením o více než 2 dB podle věty první vyšší než hodnoty uvedené v tabulce č. 2 části A přílohy č. 3 k tomuto nařízení, pak se k hygienickým limitům ekvivalentní hladiny akustického tlaku $A L_{Aeq,T}$ stanoveným podle odstavce 3 přičte další korekce +5 dB.

- (7) Hygienický limit ekvivalentní hladiny akustického tlaku C vysokoenergetického impulsního hluku se stanoví pro denní dobu $LC_{eq,8h}$ se rovná 83 dB, pro noční dobu $LC_{eq,1h}$ se rovná 40 dB. Ekvivalentní hladina akustického tlaku C $LC_{eq,T}$ se vypočte způsobem upraveným v části C přílohy č. 3 k tomuto nařízení.
- (8) Hygienický limit ekvivalentní hladiny akustického tlaku A z leteckého provozu se vztahuje na charakteristický letový den a stanoví se pro celou denní dobu ekvivalentní hladinou akustického tlaku A $LA_{eq,16h}$ se rovná 60 dB a pro celou noční dobu ekvivalentní hladinou akustického tlaku A $LA_{eq,8h}$ se rovná 50 dB.
- (9) Hygienický limit ekvivalentní hladiny akustického tlaku A pro hluk ze stavební činnosti $LA_{eq,s}$ se stanoví tak, že se k hygienickému limitu ekvivalentní hladiny akustického tlaku A $LA_{eq,T}$ stanovenému podle odstavce 3 přičte další korekce podle části B přílohy č. 3 k tomuto nařízení.

Rekapitulace

korekce na denní dobu

- denní období od 06.00 do 22.00 hod.....0 dB
- noční období od 22.00 do 06.00 hod. (kromě hluku ze železnice)..... -10 dB
- noční období od 22.00 do 06.00 hod. (pro hluk ze železnice)..... - 5 dB

korekce na povahu hluku

- hluk vysoce impulsní.....- 12 dB
- hluk s tónovými složkami nebo informačním charakterem..... - 5 dB

Příloha č. 3 k nařízení vlády č. 272/2011 Sb.

Druh chráněného prostoru	Korekce [dB]			
	1)	2)	3)	4)
Chráněný venkovní prostor staveb lůžkových zdravotnických zařízení včetně lání	-5	0	+5	+15
Chráněný venkovní prostor lůžkových zdravotnických zařízení včetně lání	0	0	+5	+15
Chráněný venkovní prostor ostatních staveb a chráněný ostatní venkovní prostor	0	+5	+10	+20

- 1) Použije se pro hluk z provozu stacionárních zdrojů a hluk ze železničních stanic zajišťujících vlakotvorné práce, zejména rozřadování a sestavu nákladních vlaků, prohlídku vlaků a opravy vozů. Pro hluk ze železničních stanic zajišťujících vlakotvorné práce, které byly uvedeny do provozu přede dnem 1. listopadu 2011, se přičítá pro noční dobu další korekce +5 dB.
- 2) Použije se pro hluk z dopravy na dráhách, silnicích III. třídy, místních komunikacích III. třídy a účelových komunikacích ve smyslu § 7 odst. 1 zákona č. 13/1997 Sb., o pozemních komunikacích, ve znění pozdějších předpisů.
- 3) Použije se pro hluk z dopravy na dálnicích, silnicích I. a II. třídy a místních komunikacích I. a II. třídy v území, kde hluk z dopravy na těchto komunikacích je převažující nad hlukem z dopravy na ostatních pozemních komunikacích. Použije se pro hluk z dopravy na dráhách v ochranném pásmu dráhy.
- 4) Použije se pro stanovení hodnoty hygienického limitu staré hlukové zátěže.

Hodnoty hluku působeného dopravou na pozemních komunikacích a dráhách pro použití další korekce + 5 dB podle § 12 odst. 6 věty třetí

Hygienický limit ekvivalentní hladiny akustického tlaku A staré hlukové zátěže stanovený součtem základní hladiny akustického tlaku A LAeq,T 50 dB a korekce pro starou hlukovou zátěž uvedené v tabulce č. 1 části A přílohy č. 3 k tomuto nařízení nelze uplatnit v případě, že se hluk působený dopravou na pozemních komunikacích a dráhách po 1. lednu 2001 v předemném úseku pozemní komunikace nebo dráhy zvýšil o více než 2 dB. V tomto případě se hygienický limit ekvivalentní hladiny akustického tlaku A LAeq,T stanoví postupem podle odstavce 3. Jestliže ale byla hodnota hluku působeného dopravou na pozemních komunikacích a dráhách před jejím zvýšením o více než 2 dB podle věty první vyšší než hodnoty uvedené v tabulce č. 2 části A přílohy č. 3 k tomuto nařízení, pak se k hygienickým limitům ekvivalentní hladiny akustického tlaku A LAeq,T stanoveným podle odstavce 3 přičte další korekce, +5 dB.

Pozemní komunikace a železniční dráhy	Doba dne	LAeq,T [dB]
Dálnice, silnice I. a II.tř., místní komunikace I. a II.tř.	Denní	65
	Noční	55
Silnice III. tř, komunikace III.tř. a účelové komunikace	Denní	60
	Noční	50
Železniční dráhy v ochranném pásmu dráhy	Denní	65
	Noční	60
Železniční dráhy mimo ochranné pásmo dráhy	Denní	60
	Noční	55

2.3. Limity hluku vztažené na posuzovaný záměr

Z dikce Nařízení vlády č. 272/2011 Sb. vyplývají následující limity nejvýše přípustných hodnot hladiny hluku u chráněných objektů způsobených provozem komunikací v oblasti:

Pro zdroje hluku v areálu během provozu:

06.00 – 22.00 hod.: 50 dB

22.00 – 06.00 hod.: 40 dB

Pro zdroje hluku z hlavních pozemních komunikací v území – I. a II. třídy

06.00 – 22.00 hod.: 60 dB (+5 za specifických okolností, viz výše)

22.00 – 06.00 hod.: 50 dB (+5 za specifických okolností, viz výše)

Pro zdroje hluku z ostatních pozemních komunikací v území

06.00 – 22.00 hod.: 55 dB (+5 za specifických okolností, viz výše)

22.00 – 06.00 hod.: 45 dB (+5 za specifických okolností, viz výše)

Pro zdroje hluku z pozemních komunikací v případě starých hlukových zátěží

06.00 – 22.00 hod.: 70 dB

22.00 – 06.00 hod.: 60 dB

Konečné stanovení nejvyšších přípustných limitů hluku je v pravomoci místně příslušného orgánu ochrany veřejného zdraví.

3. NEJBLIŽŠÍ CHRÁNĚNÉ VENKOVNÍ PROSTORY, CHRÁNĚNÉ VENKOVNÍ PROSTORY STAVEB

Dle Zákona 258/2000 Sb. o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, v platném znění:

Chráněným venkovním prostorem se rozumí nezastavěné pozemky, které jsou užívány k rekreaci, lázeňské léčebně rehabilitační péči a výuce, s výjimkou lesních a zemědělských pozemků a venkovních pracovišť. Chráněným venkovním prostorem staveb se rozumí prostor do vzdálenosti 2 m před částí jejich obvodového pláště, významný z hlediska pronikání hluku zvenčí do chráněného vnitřního prostoru bytových domů, rodinných domů, staveb pro předškolní a školní výchovu a vzdělávání, staveb pro zdravotní a sociální účely, jakož i funkčně obdobných staveb. Chráněným vnitřním prostorem staveb se rozumí pobytové místnosti ve stavbách zařízení pro výchovu a vzdělávání, pro zdravotní a sociální účely a ve funkčně obdobných stavbách a obytné místnosti ve všech stavbách. Rekreace pro účely podle věty první zahrnuje i užívání pozemku na základě vlastnického, nájemního nebo podnájemního práva souvisejícího s vlastnictvím bytového nebo rodinného domu, nájmem nebo podnájmem bytu v nich. Co se považuje za prostor významný z hlediska pronikání hluku, stanoví prováděcí právní předpis.

Nejbližší chráněné prostory pro vyhodnocení vlivu stacionárních zdrojů

Číslo	Souřadnice na mapě [m]	Výška [m]	Dům č.p.	Komentář
1	392,2; 1243,0	3	15	cca 185 m západně od hranic záměru na stavební parcele číslo 2 je objekt k bydlení číslo popisné 15. (k. ú. Liderovice 653420).
		6		
2	16,3; 881,9	3	13	cca 595 m západně od hranic záměru na stavební parcele číslo 21 je objekt k bydlení číslo popisné 13. (k. ú. Liderovice 653420).
3	578,1; 196,1	3	19	cca 500 m jižně od hranic záměru na stavební parcele číslo 3 je objekt k bydlení číslo popisné 19. (k. ú. Liderovice 653420).
4	1340,3; 1492,8	3	165	cca 710 m severovýchodně od hranic záměru na stavební parcele číslo 267 je objekt k bydlení číslo popisné 165. (k. ú. Červené Záhoří 653403).
		6		

Grafické zobrazení umístění referenčních bodů



Chráněné prostory pro vyhodnocení vlivu dálnice stanovené obcí a referční bod nejbližše dálnici z hlediska metodiky

Číslo	Souřadnice na mapě [m]	Výška [m]	Dům č.p.	Komentář
1	2102,2; 594,8	6	140	ve vzdálenosti $d = 2,0$ m před středem okna obytné místnosti, ve východní fasádě, ve 2.NP rodinného domu Tábořská 140, 391 37 Chotoviny, ve vzdálenosti $d = 799,0$ m od osy komunikace „dálnice D3“ a ve vzdálenosti $d = 17,0$ m od osy komunikace „ulice Tábořská“.
2	2183,0; 1126,9	6	153	ve vzdálenosti $d = 2,0$ m před středem okna obytné místnosti, v jižní fasádě, ve 2.NP rodinného domu Na Vyhlídce 153,391 37 Chotoviny, ve vzdálenosti $d = 795,0$ m od osy komunikace „dálnice D3“ a ve vzdálenosti $d = 19,0$ m od osy komunikace „ulice Na Vyhlídce“.
3	1163,4; 1394,2	3	13	ve vzdálenosti $d = 2,0$ m před středem okna obytné místnosti, ve východní fasádě, v 1.NP rodinného domu Rzavá 13, 391 37 Chotoviny - Rzavá, ve vzdálenosti $d = 257,0$ m od osy komunikace „dálnice D3“ a ve vzdálenosti $d = 69,0$ m od osy komunikace č. 3.
4	2513,4; 111,4	3	196	ve vzdálenosti $d = 2,0$ m před středem okna obytné místnosti, v západní fasádě, v 1.NP rodinného domu Hlinická 196, 391 37 Chotoviny, ve vzdálenosti $d = 1140,0$ m od osy komunikace „dálnice D3“ a ve vzdálenosti $d = 18,0$ m od osy komunikace „ulice Hlinická“.
5	260,2; 404,8	6	1	na okraji pozemku č. parc. 398 k.ú. Liderovice, ve vzdálenosti $d = 15,0$ m před východní fasádou komerční budovy Liderovice 1, 39137 Chotoviny- Liderovice, ve vzdálenosti $d = 1080,0$ m od osy komunikace „dálnice D3“ a ve vzdálenosti $d = 6,0$ m od osy místní komunikace
6	1741,8; 1110,6	6	165	365 m od středu dálnice před severozápadní fasádou na stavební parcele číslo 267 je referční bod pro objekt k bydlení číslo popisné 165. (k. ú. Červené Záhory 653403).

Poznámka:

- Body 1 až 5 jsou stanovené obcí
- Bod 6 je z důvodu umístění vůči dálnici nejbližším v rámci území obce Chotoviny spolu s bodem 3 tak tvoří nejbližší zástavbu dálnici.

Grafické zobrazení umístění referenčních bodů



4. POUŽITÁ METODA VÝPOČTU

Pro výpočet akustické situace v zájmovém území byl použit program HLUK+ verze 13.01, který umožňuje výpočet hluku ve venkovním prostředí generovaného dopravními i průmyslovými zdroji hluku v území. Tato verze má v sobě zabudovanou „Novelu metodiky pro výpočet hluku ze silniční dopravy 2004 (Kozák J., Liberko M., Šulc - Zpravodaj MŽP ČR č.2/2005). Tato novela umožňuje výpočet hluku ze silniční dopravy s uvažováním výhledových emisních hlučností vozidlového parku a jeho obměny. Použitím novelizovaného postupu je možné získávat přesnější údaje o hodnotách LAeq silniční dopravy. Při výpočtech LAeq generované ve venkovním prostředí průmyslovými zdroji hluku se nejvíce používá postup uvedený v materiálu „Podklady pro navrhování a posuzování průmyslových staveb, díl 3 - stavební akustika (Meller M., Stěnička J., VÚPS Praha, 1985). Z těchto principů vychází i postup výpočtu hluku průmyslových zdrojů použitý v programu HLUK+. Ten lze ve stručnosti popsat takto:

- 1) V programu se uvažuje jenom se složkou hluku šířeného vzduchem
- 2) Počítají se hodnoty akustického tlaku A
- 3) Deskriptorem pro vyjádření úrovně akustického tlaku A ve venkovním prostředí je ekvivalentní hladina akustického tlaku A. Tím je zabezpečena možnost souhrnného posuzování hluků dopravních a průmyslových zdrojů.
- 4) Řeší se úloha vyzářování průmyslového zdroje do venkovního prostředí
- 5) Všechny zdroje hluku nebo jejich části se nahrazují fiktivními nekoherentními zdroji hluku. Výpočet hluku těchto fiktivních zdrojů je založen na Beránkově vztahu, udávajícím pokles akustického tlaku se čtvercem vzdálenosti

Dílní výpočty byly provedeny na základě obecně platných metodik z podkladů získaných od investora, zpracovatele projektu, tyto podklady ovlivňují celkovou správnost a přesnost výpočtu.

5. TECHNICKÉ MĚŘENÍ HLUKU V LOKALITĚ – PRO STACIONÁRNÍ ZDROJE

- Datum měření:** 17.06.2021
- Čas měření:** od 10:00 až 12:00
- Teplota vzduchu:** 26,8 °C, skoro jasno, vítr 3 m/s,
- Měřicí přístroje:** Hlukoměr Norsonic „Nor131“, výrobní číslo 1313246, předzesilovač Nor-1207: 12675, Mikrofon Nor-1228:01216. Třída přesnosti I., frekvenční analýza
Kalibrátor typ 1251 S/N: 32937
- Měřené body:** měření bylo provedeno pro referenční body 1, 2, 3
- Předmět měření:** Měření bylo zaměřeno na stávající zdroje v území.

Provedení měření

Měřicí zařízení bylo kalibrováno kalibrátorem před započítím měření a po jeho ukončení. Mezi kalibracemi nebyla zjištěna žádná odchylka od kalibrované hodnoty.

Po zjištění dat s příspěvkem záměru, bylo změřeno rovněž pozadí, které bylo následně odděleno od zjištěných údajů.

Naměřené hodnoty byly zpracovány dle programem NorXplorer 4.6.0. Následně byla data zpracována.

Pozadí bylo odděleno: $L_{\text{sledovaného zdroje}} = L_{\text{celk}} + 10 \log (1 - 10^{-(L_{\text{celkové}} - L_{\text{pozadí}})/10})$

Zjištěné hodnoty pro denní dobu

Naměřené hodnoty				
Číslo bodu *	Celková hodnota L_{Aeq} (dB)±2 dB	Pozadí ** L_{Aeq} (dB)±2 dB	Příspěvky areálu po oddělení pozadí L_{Aeq} (dB)±2 dB	Poznámka
1	35,1	-	-	Jedná se o zejména přírodní vlivy s dopravou na pozadí.
2	34,2	-	-	Jedná se o zejména přírodní vlivy s dopravou na pozadí.
3	36,1	-	-	Jedná se o zejména přírodní vlivy s dopravou na pozadí.

Vzhledem k naměřené hodnotě lze tvrdit, že hygienické limity jsou v současnosti splněny. Stacionární zdroje v území nejsou, jedná se takřka výhradně o dopravu.

6. MĚŘENÍ HLUKU V LOKALITĚ – DÁLNIČE SONUM**SONUM akustická laboratoř**

Osadní 1458/1
170 00 Praha 7 – Holešovice
IČO: 2741 52 52

e-mail: kral@merenihluku.cz
tel.: +420 602 375 280
tel.: +420 608 333 666

Laboratoř je autorizovaná podle zákona č.258/2000 Sb., ve znění pozdějších předpisů.
Osvědčení o autorizaci číslo A0020122920 a A0210101421.

PROTOKOL O AUTORIZOVANÉM MĚŘENÍ HLUKU

ze silniční dopravy na komunikaci „dálnice D3“
ve venkovních chráněných prostorách rodinných domů
Táborská 140, 391 37 Chotoviny; Na Vyhlídce 153, 391 37 Chotoviny; Rzává 13, 391 37
Chotoviny – Rzává; Hlinická 196, 391 37 Chotoviny a na pozemku č. parc. 398 k.ú. Liderovice
C H O T O V I N Y

Objednatel: Rotagroup a.s., Na Nivách 956/2, 141 00 Praha 4 – Michle
Měření přítomen: Tomáš Barták – obsluha přístrojů a sčítání dopravy

Cíl měření: Stanovení ekvivalentních hladin hluku ze silniční dopravy na komunikaci „dálnice D3“ ve venkovních chráněných prostorách rodinných domů Táborská 140, 391 37 Chotoviny, Na Vyhlídce 153, 391 37 Chotoviny, Rzává 13, 391 37 Chotoviny – Rzává, Hlinická 196, 391 37 Chotoviny a na pozemku č. parc. 398 k.ú. Liderovice

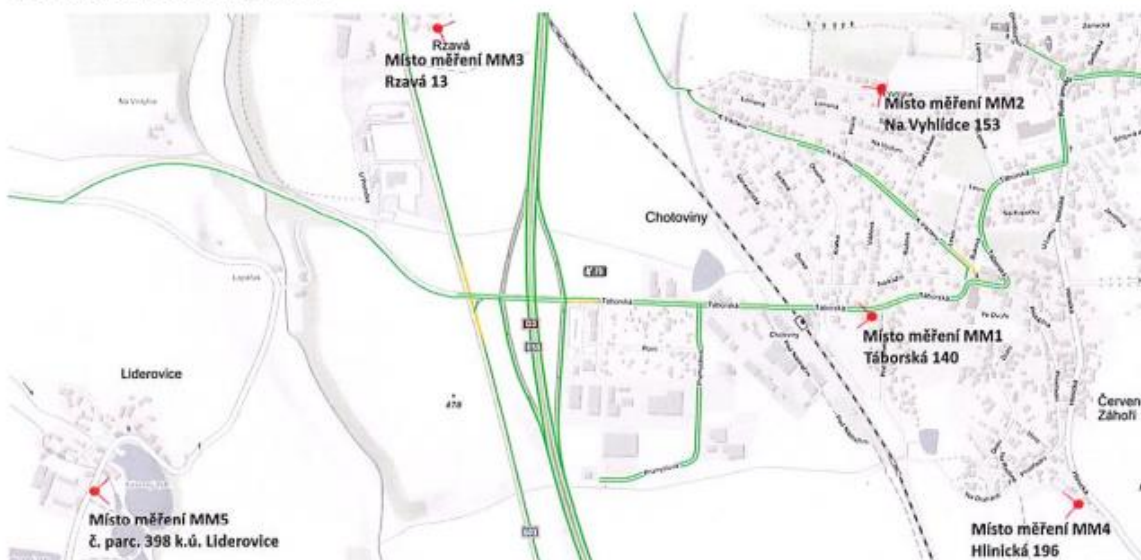
Účel měření: Protokol je požadovaný jako doklad o hluku ze silniční dopravy na komunikaci „dálnice D3“ ve venkovních chráněných prostorách rodinných domů Táborská 140, 391 37 Chotoviny; Na Vyhlídce 153, 391 37 Chotoviny; Rzává 13, 391 37 Chotoviny – Rzává; Hlinická 196, 391 37 Chotoviny a na pozemku č. parc. 398 k.ú. Liderovice a pro potřeby hlukové studie

Odpovídá setu: SET G2 – Měření slyšitelného hluku ve vnitřním a ve venkovním chráněném prostoru staveb (ustálený hluk, proměnný hluk)

Měření provedli: Pavel Král a Tomáš Barták – pracovník řídící měření v terénu



Orientační situační pláněk



Místo měření MM1: ve vzdálenosti $d = 2,0$ m před středem okna obytné místnosti, ve východní fasádě, ve 2.NP rodinného domu Táborská 140, 391 37 Chotoviny, ve vzdálenosti $d = 799,0$ m od osy komunikace „dálnice D3“ a ve vzdálenosti $d = 17,0$ m od osy komunikace „ulice Táborská“.

Místo měření MM2: ve vzdálenosti $d = 2,0$ m před středem okna obytné místnosti, v jižní fasádě, ve 2.NP rodinného domu Na Vyhlídce 153, 391 37 Chotoviny, ve vzdálenosti $d = 795,0$ m od osy komunikace „dálnice D3“ a ve vzdálenosti $d = 19,0$ m od osy komunikace „ulice Na Vyhlídce“.

Místo měření MM3: ve vzdálenosti $d = 2,0$ m před středem okna obytné místnosti, ve východní fasádě, v 1.NP rodinného domu Rzavá 13, 391 37 Chotoviny – Rzavá, ve vzdálenosti $d = 257,0$ m od osy komunikace „dálnice D3“ a ve vzdálenosti $d = 69,0$ m od osy komunikace č. 3.

Místo měření MM4: ve vzdálenosti $d = 2,0$ m před středem okna obytné místnosti, v západní fasádě, v 1.NP rodinného domu Hlinická 196, 391 37 Chotoviny, ve vzdálenosti $d = 1140,0$ m od osy komunikace „dálnice D3“ a ve vzdálenosti $d = 18,0$ m od osy komunikace „ulice Hlinická“.

Místo měření MM5: na okraji pozemku č. parc. 398 k.ú. Líderovice, ve vzdálenosti $d = 15,0$ m před východní fasádou komerční budovy Líderovice 1, 39137 Chotoviny – Líderovice, ve vzdálenosti $d = 1080,0$ m od osy komunikace „dálnice D3“ a ve vzdálenosti $d = 6,0$ m od osy místní komunikace

Výsledky měření hluku

Hladiny hluku měřené v místech měření MM1 až MM5 – hluk ze silniční dopravy na komunikaci „dálnice D3“				
Místa měření	Označení a popis místa měření	Denní doba	L_{Aeq} (dB)	Dopadající hluk
MM1	Ve venkovním chráněném prostoru rodinného domu Tábořská 140, 391 37 Chotoviny	Den	46,1 ± 1,7	44,1 ± 1,7
		Noc	38,3 ± 1,7	36,3 ± 1,7
MM2	Ve venkovním chráněném prostoru rodinného domu Na Vyhlídce 153, 391 37 Chotoviny	Den	46,8 ± 1,7	44,8 ± 1,7
		Noc	38,9 ± 1,7	36,9 ± 1,7
MM3	Ve venkovním chráněném prostoru rodinného domu Rzává 13, 391 37 Chotoviny – Rzává	Den	50,0 ± 1,7	48,0 ± 1,7
		Noc	44,3 ± 1,7	42,3 ± 1,7
MM4	Ve venkovním chráněném prostoru rodinného domu Hlinická 196, 391 37 Chotoviny	Den	44,4 ± 1,7	42,4 ± 1,7
		Noc	38,8 ± 1,7	36,8 ± 1,7
MM5	Ve venkovním prostoru na pozemku č. parc. 398 k.ú. Líderovice	Den	42,0 ± 1,7	
		Noc	36,2 ± 1,7	

Zdůvodnění rozsahu měření a použitého postupu

Rozsah měření byl zvolený tak, aby se na základě měření hluku prokázal vliv provozu silniční dopravy na komunikaci „dálnice D3“ na hlukovou situaci ve venkovních chráněných prostorech rodinných domů Tábořská 140, 391 37 Chotoviny; Na Vyhlídce 153, 391 37 Chotoviny; Rzává 13, 391 37 Chotoviny – Rzává; Hlinická 196, 391 37 Chotoviny a na pozemku č. parc. 398 k.ú. Líderovice – místa měření MM1 až MM5. Veškeré hodnoty provedeného měření venkovního hluku jsou evidované a uloženy v archivu zhotovitele.

7. AKUSTICKÉ ZDROJE V RÁMCI PROVOZU AREÁLU

7.1. Zdroje hluku uvnitř budovy

7.1.1. Stavební řešení objektu

Střešní konstrukce je tvořena trapézovým plechem, kotveným do betonových nebo ocelových vazníků. Na trapézový plech je provedena střešní tepelně izolační a hydroizolační skladba. Obvodový plášť bude tvořen do výšky 0,3 m betonovým soklovým panelem a zbývající plocha obvodového pláště bude tvořena stěnovými fasádními panely.

Stavební neprůzvučnost objektů lze odhadnout na minimální úrovni cca 30 (-1, -2) dB.

7.1.2. Analýza zdrojů hluku uvnitř objektu

- Objekt je vybaven aktivní klimatizací, klíčové pro posouzení hluku jsou výdechy na střeše objektu, ty jsou sledovány dále.
- Vytápění je kotli na zemní plyn a infrazářiči, akustické výkony dosahují od 39 do 51 dB, vzhledem k ostatním zdrojům, vzdálenosti od obytné zástavby jsou zanedbatelným zdrojem oproti ostatním zdrojům.
- Provoz technologie
 - Provoz uvnitř – hladina hluku ve vnitřním prostoru bude do 75 dB, jedná se o automatické systémy, provoz VZV, lehkou výrobu, kdy je třeba započítávat hluk na fasádě objektu.

Hladina hluku těsně za vyzářujícími plochami – hluk šířený do venkovního prostoru se vypočte:

Stěny: $L_2 = L_1 - R's - 6 \text{ dB} = 75 - 28 - 6 = 41 \text{ dB (A)}$ – prostup obvodovými stěnami je nevýznamný proti ostatním zdrojům.

7.2. Zdroje s výdechy na objektu

- **Zdroj klimatizace P1 – P12** – jedná se o klimatizační jednotky pro skladové prostory. Klimatizační jednotky budou umístěny v objektu, výdech klimatizace bude veden do venkovního prostředí. Zařízení je v základním nastavení vybaveno tlumiči hluku.
 - Doba provozu: až 24 h/den
 - Akustický výkon během provozu $L_w = 81 \text{ dB (A)}$ (vůči obytné zástavbě)
 - Akustický výkon přepočtený na ekvivalentní $L_{w8h i 1h} = 81 \text{ dB (A)}$
 - V noci je provoz zdroje bez omezení.
- **Zdroj P13 – P27** – jedná se o klimatizační jednotky pro administrativní zázemí. Hlavní těleso je umístěno pod střechou, ve venkovním prostoru je pouze sání a výfuk. Zařízení je vybaveno tlumiči hluku.
 - Doba provozu: až 24 h/den
 - Akustický výkon během provozu $L_w = 64 \text{ dB (A)}$
 - Akustický výkon přepočtený na ekvivalentní beze změny, až 24 h.
 - V noci je provoz zdroje bez omezení.

Vybrány byly vzorové typy zařízení, požadavky na maximální akustické výkony budou převzaty do požadavků vůči dodavateli stavby.

7.3. Provoz manipulační techniky

Zdroje P28 – P53 – provoz nákladních vozů. Jedná se o aproximaci couvání, najíždění a dalších manévrů spojených s nakládkou a vykládkou zboží. Zahrnuto je i pískání

některých vozidel při couvání.

- Čas manipulace: denní doba i noční.
- Akustický výkon stroje během provozu $L_w = 101$ dB (A)
- Akustický výkon přepočtený na ekvivalentní $L_{w8h} = 87,2$ dB (A)

7.4. Přehled stacionárních zdrojů hluku v programu Hluk⁺

Zdroj	Obj.	[x ; y]	výška [m]	Lw [dB]
P 1	0	661.6; 1098.4	13.2	81
P 2	0	699.5; 1107.5	13.2	81
P 3	0	708.4; 1065.8	13.2	81
P 4	0	672.9; 1057.2	13.2	81
P 5	0	726.1; 1001.2	13.2	81
P 6	0	686.4; 993.4	13.2	81
P 7	0	741.0; 952.9	13.2	81
P 8	0	700.6; 939.4	13.2	81
P 9	0	721.2; 877.0	13.2	81
P 10	0	736.8; 806.7	13.2	81
P 11	0	746.7; 884.1	13.2	81
P 12	0	763.0; 811.0	13.2	81
P 13	0	709.8; 1128.9	13.2	64
P 14	0	703.1; 1126.7	13.2	64
P 15	0	729.7; 1052.2	13.2	64
P 16	0	721.6; 1048.8	13.2	64
P 17	0	738.3; 1018.8	13.2	64
P 18	0	730.8; 1015.9	13.2	64
P 19	0	764.3; 905.7	13.2	64
P 20	0	769.5; 883.8	13.2	64
P 21	0	766.6; 895.3	13.2	64
P 22	0	731.4; 784.5	13.2	64
P 23	0	737.7; 786.2	13.2	64
P 24	0	743.5; 788.0	13.2	64
P 25	0	724.5; 1014.2	13.2	64
P 26	0	714.1; 1047.6	13.2	64
P 27	0	695.6; 1125.5	13.2	64
P 28	0	626.9; 1100.7	1.5	87.2
P 29	0	644.2; 1032.2	1.5	87.2
P 30	0	632.9; 1077.9	1.5	87.2
P 31	0	636.7; 1061.9	1.5	87.2
P 32	0	628.6; 1093.9	1.5	87.2
P 33	0	631.1; 1085.1	1.5	87.2
P 34	0	639.2; 1052.9	1.5	87.2
P 35	0	634.4; 1070.2	1.5	87.2
P 36	0	642.0; 1042.3	1.5	87.2
P 37	0	655.2; 993.5	1.5	87.2
P 38	0	674.2; 923.1	1.5	87.2
P 39	0	663.8; 960.4	1.5	87.2
P 40	0	670.9; 933.8	1.5	87.2
P 41	0	667.0; 947.8	1.5	87.2
P 42	0	660.9; 973.4	1.5	87.2

Zdroj	Obj.	[x ; y]	výška	Lw
			[m]	[dB]
P 43	0	657.0; 985.7	1.5	87.2
P 44	0	685.2; 882.7	1.5	87.2
P 45	0	704.8; 808.2	1.5	87.2
P 46	0	695.9; 843.6	1.5	87.2
P 47	0	692.5; 856.1	1.5	87.2
P 48	0	699.3; 831.6	1.5	87.2
P 49	0	689.2; 868.8	1.5	87.2
P 50	0	701.4; 821.5	1.5	87.2
P 51	0	617.3; 999.4	1.5	87.2
P 52	0	626.0; 960.7	1.5	87.2
P 53	0	620.0; 981.9	1.5	87.2

7.5. Provoz na komunikacích uvnitř areálů

Přehled komunikací v rámci modelu:

Číslo	Specifikace	Kryt vozovky
K1	Příjezdová komunikace do areálu	Ad
K2	Parkoviště I.	Ad
K3	Parkoviště II.	Ad
K4	Parkoviště III.	Ad
K5	Parkoviště IV.	

Celková doprava PP Chotoviny

Přepočít pro den a noc	OA	NA+NS	Celkem
Četnost dopravy, den 06-22	540	100	640
Četnost dopravy, noc 22-06	160	20	180
Celkem doprava	700	120	820

K1 – Příjezdová komunikace do areálu I.

Přepočít pro den a noc	OA	NA+NS	Celkem
Četnost dopravy, den 06-22	540	100	640
Četnost dopravy, noc 22-06	160	20	180
Celkem doprava	700	120	820

K2 – Parkoviště I.

Přepočít pro den a noc	OA	NA+NS	Celkem
Četnost dopravy, den 06-22	216	0	216
Četnost dopravy, noc 22-06	64	0	64
Celkem doprava	280	0	280

K3 – Parkoviště III.

Přepočít pro den a noc	OA	NA+NS	Celkem
Četnost dopravy, den 06-22	162	0	162
Četnost dopravy, noc 22-06	48	0	48
Celkem doprava	210	0	210

K4 – Parkoviště III.

Přepočet pro den a noc	OA	NA+NS	Celkem
Četnost dopravy, den 06-22	135	0	135
Četnost dopravy, noc 22-06	16	0	16
Celkem doprava	151	0	151

K5 – Obslužná komunikace III.

Přepočet pro den a noc	OA	NA+NS	Celkem
Četnost dopravy, den 06-22	27	0	27
Četnost dopravy, noc 22-06	8	0	8
Celkem doprava	35	0	35

7.6. Umístění jednotlivých zdrojů



7.7. Vypočtená data programem Hluk⁺ a srovnání s limity pro provoz areálu7.7.1. Výpočet příspěvků L_{Aeq8h} (dB) pro denní dobu

Výpočet byl proveden pro 8 souvislých a na sebe navazujících nejhlučnějších hodin ($L_{Aeq,8h}$).

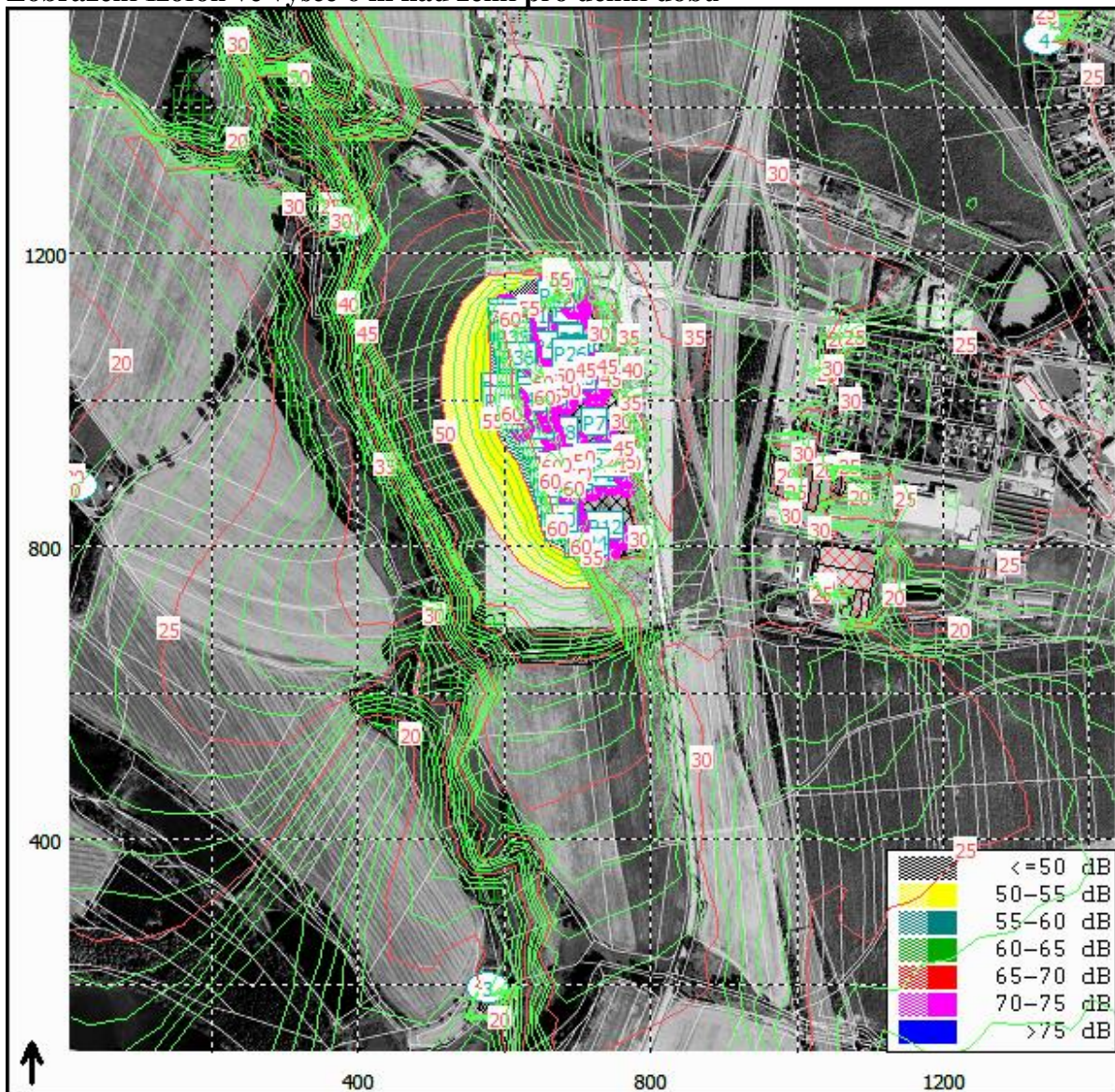
Identifikace referenčního bodu			L_{Aeq} (dB)		
Číslo bodu	Souřadnice [m]	Výška [m]	Doprava areálová [± 3dB]	Průmyslové zdroje [± 3dB]	Celkem [± 3dB]
1	392,2; 1243,0	3	19,5	32,5	32,8
		6	21,1	32,6	32,9
2	16,3; 881,9	3	7,0	18,6	18,9
3	578,1; 196,1	3	6,2	20,3	20,5
4	1340,3; 1492,8	3	8,3	24,6	24,7
		6	9,9	25,3	25,4

Agregace s pozadím

Identifikace referenčního bodu			L_{Aeq} (dB)		
Číslo bodu	Souřadnice [m]	Výška [m]	Příspěvky areál [± 3dB]	Stávající pozadí [± 2dB]	Celkem [± 3dB]
1	392,2; 1243,0	3	32,8	33,0	Nelze sčítat
		6	32,9	-	Nelze sčítat
2	16,3; 881,9	3	18,9	34,2	Nelze sčítat
3	578,1; 196,1	3	20,5	36,1	Nelze sčítat
4	1340,3; 1492,8	3	24,7	-	Nelze sčítat
		6	25,4	-	Nelze sčítat

Srovnání s limitem pro den L_{Aeq8h} (dB) = 50 dB (A) pro provoz – **záměr plní hygienické limity s velkou rezervou**, sčítat nelze, protože se jedná o hluk dopravní a přírodní. Pokud by byl proveden součet pak $33 + 33$ dB = 36 dB a ve dne jsou plněné i noční limity.

Zobrazení Izofon ve výšce 6 m nad zemí pro denní dobu



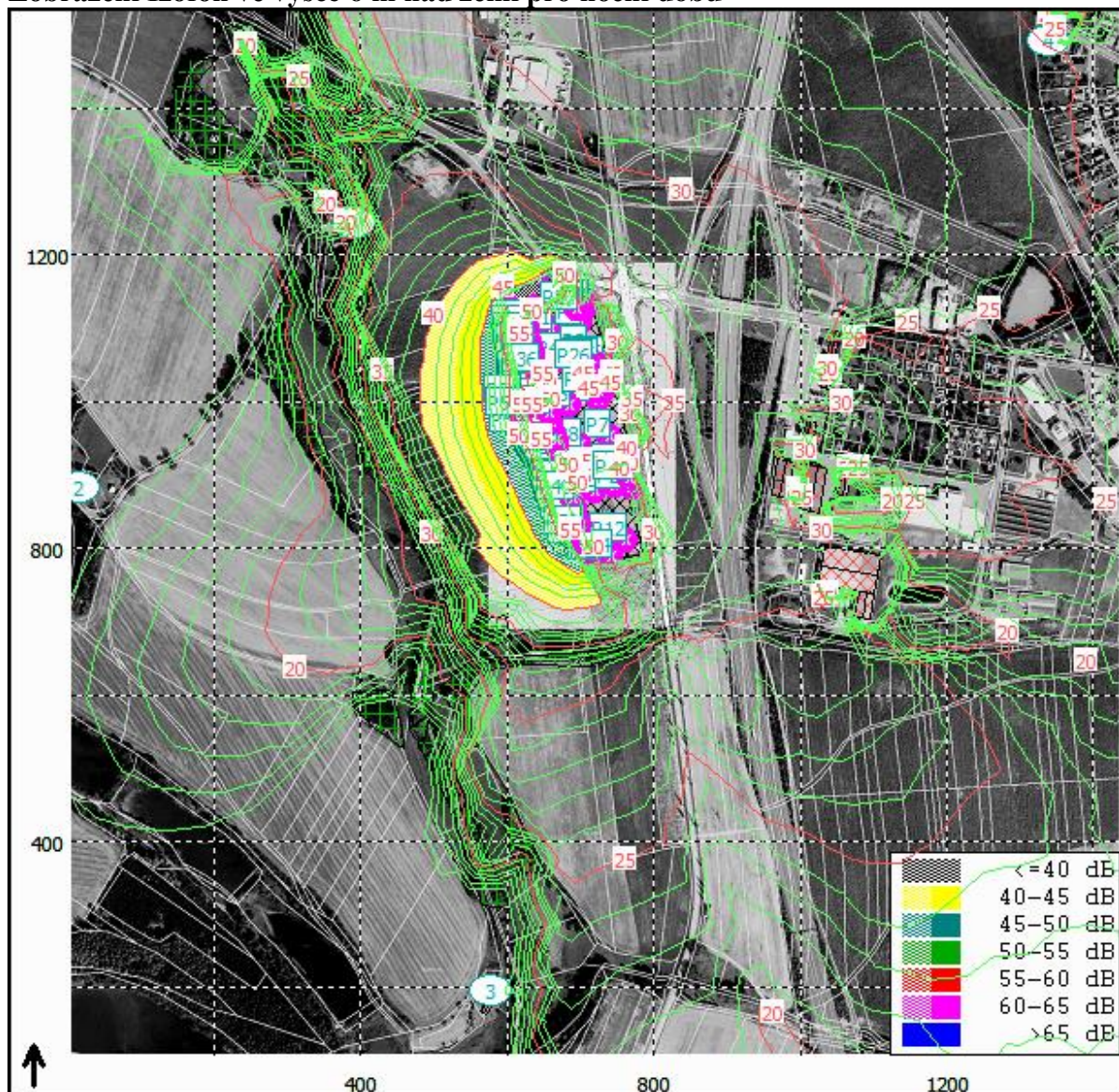
7.7.2. Výpočet příspěvků L_{Aeq1h} (dB) pro noční dobu

Výpočet byl proveden pro nejhlučnější hodinu v noční době.

Identifikace referenčního bodu			L_{Aeq} (dB)		
Číslo bodu	Souřadnice [m]	Výška [m]	Doprava areálová [± 3dB]	Průmyslové zdroje [± 3dB]	Celkem [± 3dB]
1	392,2; 1243,0	3	15,5	24,5	25,0
		6	17,0	24,6	25,3
2	16,3; 881,9	3	2,9	11,3	11,9
3	578,1; 196,1	3	2,0	12,4	12,8
4	1340,3; 1492,8	3	4,4	24,1	24,2
		6	5,9	24,8	24,9

Srovnání s limitem pro noc L_{Aeq1h} (dB) = 40 dB (A) pro provoz – **záměr je u budoucí i stávající obytné zástavby zcela zanedbatelný, neměřitelný, nehodnotitelný.**

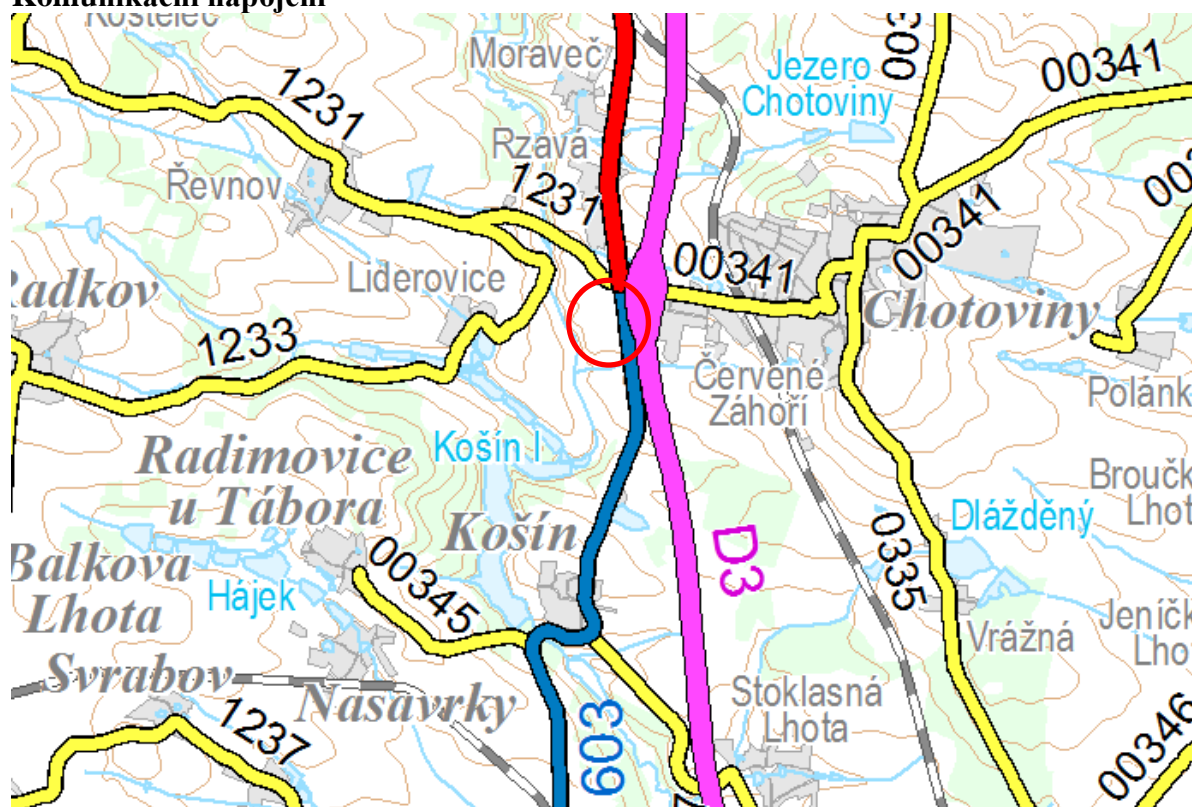
Zobrazení Izofon ve výšce 6 m nad zemí pro noční dobu



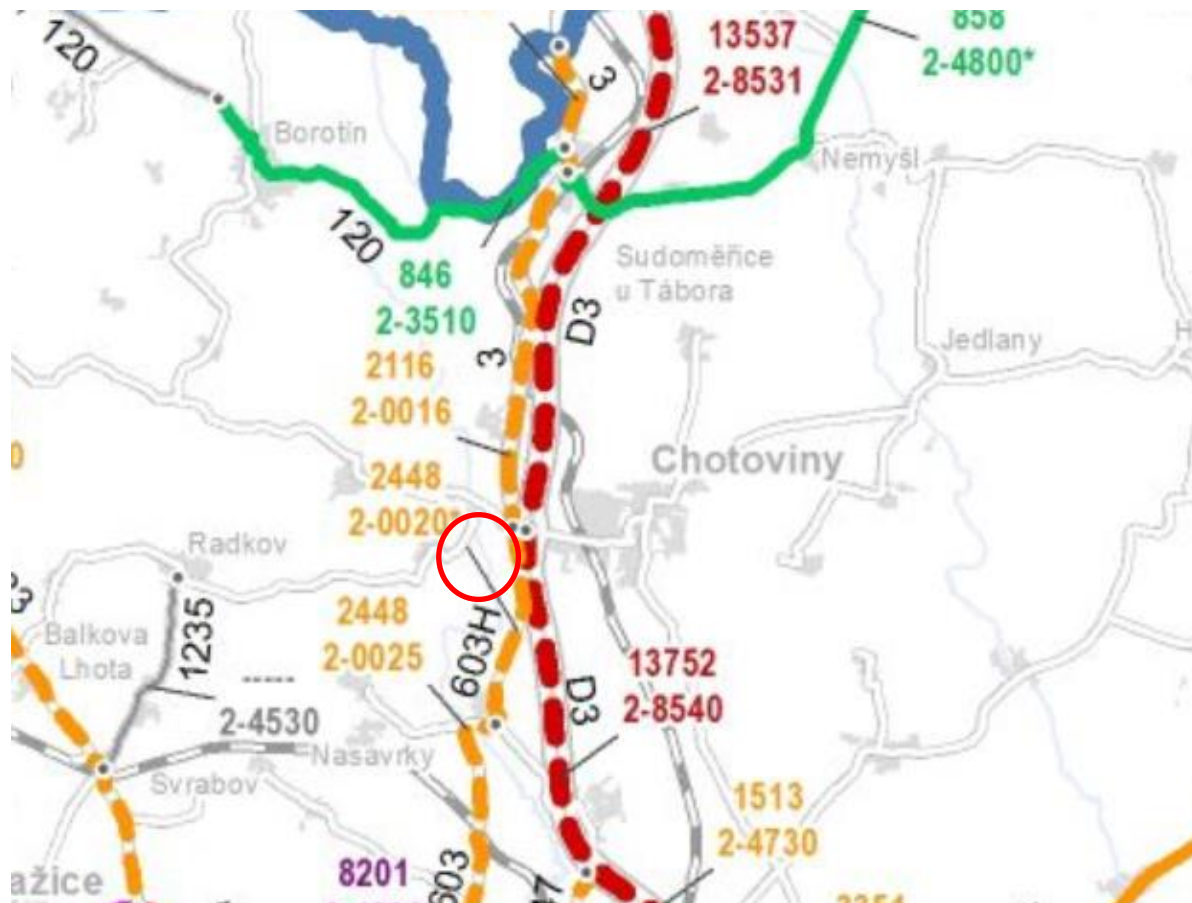
8. PROVOZ NA KOMUNIKACÍCH VE SLEDOVANÉM ÚZEMÍ

8.1. Dopravní řešení v území dle ŘSD

Komunikační napojení



Měřené úseky dle sčítání dopravy 2016 dle ŘSD – ilustrační pohled rok 2020 nemá grafiku



8.2. Dostupné intenzity dopravy – sčítání firmy SONUM

Intenzity dopravy – komunikace „dálnice D3“ - směr Praha

Datum sčítání: 25.05. až 26.05.2022

Čas sčítání: 18:00 až 18:00 hod

DATUM	ČAS	komunikace „dálnice D3“ - směr Praha					Celkem vozidel den a noc	
		OA	NA	NS	BUS	MOTO		
25.05.2022	22:00-23:00	63	3	17	3	0	OA = 470 NA = 46 NS= 136 BUS = 9 MOTO = 0	
	23:00 - 00:00	29	2	11	0	0		
	00:00-01:00	22	0	8	0	0		
	01:00-02:00	15	2	12	0	0		
	02:00-03:00	10	0	12	0	0		
	03:00-04:00	22	0	25	0	0		
	04:00-05:00	71	3	46	0	0		
	05:00-06:00	238	36	5	6	0		
	06:00 - 07:00	380	37	8	9	0		OA = 4 926 NS = 560 BUS = 128 MOTO = 12
	07:00 - 08:00	424	20	28	15	0		
26.05.2022	08:00 - 09:00	396	8	48	10	1		
	09:00- 10:00	335	10	46	3	0		
	10:00- 11:00	334	15	56	7	0		
	11:00- 12:00	323	19	46	10	0		
	12:00- 13:00	322	13	46	10	0		
	13:00- 14:00	345	14	50	11	0		
	14:00-15:00	358	13	55	6	3		
	15:00- 16:00	335	5	40	12	2		
	16:00-17:00	352	11	34	8	3		
	17:00- 18:00	306	8	27	7	0		
	18:00- 19:00	250	3	27	5	3		
25.05.2022	19:00-20:00	200	2	25	9	0		
	20:00-21:00	154	2	12	3	0		
	21:00-22:00	112	2	12	3	0		

Souhrn výsledků

	Jednotka	Doprava
Doprava nákladní celkem	jízd/den	1 061
Doprava nákladní den	jízd/den	870
Doprava nákladní noc	jízd/den	191
Doprava osobní celkem	jízd/den	5 408
Doprava osobní den	jízd/den	4 938
Doprava osobní noc	jízd/den	470

Intenzity dopravy - komunikace „dálnice 03“ -
směr Tábor

Datum sčítání: 25.05. až 26.05.2022

Čas sčítání: 18:00 až 18:00 hod

DATUM	ČAS	komunikace „dálnice D3“ - směr Chotoviny					Celkem vozidel den a noc	
		OA	NA	NS	BUS	MOTO		
25.05.2022	22:00-23:00	98	1	9	0	0	OA = 380 NA = 43 NS= 109 BUS = 0 MOTO = 0	
	23:00 - 00:00	68	0	8	0	0		
	00:00-01:00	36	1	15	0	0		
	01:00-02:00	24	0	13	0	0		
	02:00-03:00	16	0	17	0	0		
	03:00-04:00	23	0	16	0	0		
	04:00-05:00	26	3	26	0	0		
	05:00-06:00	89	38	5	0	0		
	06:00 - 07:00	223	53	12	2	0		OA = 5 514 NA = 223 NS = 459 BUS = 129 MOTO = 36
	07:00 - 08:00	296	25	33	12	0		
26.05.2022	08:00 - 09:00	362	11	28	7	2		
	09:00- 10:00	358	12	31	12	3		
	10:00- 11:00	289	17	41	12	4		
	11:00- 12:00	387	21	49	6	6		
	12:00- 13:00	376	24	43	4	3		
	13:00- 14:00	420	20	48	9	3		
	14:00-15:00	461	6	50	5	1		
	15:00- 16:00	465	7	24	9	5		
	16:00-17:00	429	15	23	10	1		
	17:00- 18:00	462	4	18	13	1		
	18:00- 19:00	361	2	16	16	6		
25.05.2022	19:00-20:00	267	3	19	5	0		
	20:00-21:00	204	0	14	6	1		
	21:00-22:00	154	3	10	1	0		

Souhrn výsledků

	Jednotka	Doprava
Doprava nákladní celkem	jízd/den	963
Doprava nákladní den	jízd/den	811
Doprava nákladní noc	jízd/den	152
Doprava osobní celkem	jízd/den	5 930
Doprava osobní den	jízd/den	5 550
Doprava osobní noc	jízd/den	380

Intenzity dopravy komunikace „Táborská“ - od komunikace D3 k obci Chotoviny

Datum sčítání: 25.05. až 26.05.2022

Čas sčítání: 18:00 až 18:00 hod

DATUM	ČAS	„Táborská“ - od komunikace D3 k obci Chotoviny					Celkem vozidel den a noc	
		OA	NA					
25.05.2022	22:00-23:00	25	3				OA = 216 NA = 23	
	23:00 - 00:00	14	2					
	00:00-01:00	6	0					
	01:00-02:00	5	0					
	02:00-03:00	6	0					
	03:00-04:00	12	1					
	04:00-05:00	41	2					
	05:00-06:00	107	15					
	06:00 - 07:00	158	17					OA = 2 625 NA = 284
	07:00 - 08:00	188	21					
26.05.2022	08:00 - 09:00	192	18					
	09:00- 10:00	189	17					
	10:00- 11:00	185	22					
	11:00- 12:00	182	20					
	12:00- 13:00	185	26					
	13:00- 14:00	204	20					
	14:00-15:00	230	31					
	15:00- 16:00	236	21					
	16:00-17:00	213	28					
	17:00- 18:00	170	11					
	18:00- 19:00	121	13					
25.05.2022	19:00-20:00	81	9					
	20:00-21:00	53	6					
	21:00-22:00	38	4					

Souhrn výsledků

	Jednotka	Doprava
Doprava nákladní celkem	jízd/den	307
Doprava nákladní den	jízd/den	284
Doprava nákladní noc	jízd/den	23
Doprava osobní celkem	jízd/den	2 841
Doprava osobní den	jízd/den	2 625
Doprava osobní noc	jízd/den	216

Intenzity dopravy komunikace „Táborská“ - od komunikace 603 ke komunikaci 1/3

Datum sčítání: 25.05. až 26.05.2022

Čas sčítání: 18:00 až 18:00 hod

DATUM	ČAS	„Táborská“ - od komunikace 603 ke komunikaci 1/3					Celkem vozidel den a noc
		OA	NA	NS	BUS	MOTO	
25.05.2022	22:00-23:00	23	6				OA = 2 440 NA = 285
	23:00 - 00:00	11	6				
	00:00-01:00	8	0				
	01:00-02:00	8	0				
	02:00-03:00	6	0				
	03:00-04:00	12	5				
	04:00-05:00	46	7				
	05:00-06:00	117	10				
	06:00 - 07:00	128	20				
	07:00 - 08:00	174	14				
26.05.2022	08:00 - 09:00	194	16				
	09:00- 10:00	159	17				
	10:00- 11:00	184	21				
	11:00- 12:00	169	14				
	12:00- 13:00	174	25				
	13:00- 14:00	182	28				
	14:00-15:00	169	33				
	15:00- 16:00	208	19				
	16:00-17:00	261	33				
	17:00- 18:00	135	11				
25.05.2022	18:00- 19:00	114	11				
	19:00-20:00	99	10				
	20:00-21:00	56	7				
	21:00-22:00	34	6				

	Jednotka	Doprava
Doprava nákladní celkem	jízd/den	319
Doprava nákladní den	jízd/den	285
Doprava nákladní noc	jízd/den	34
Doprava osobní celkem	jízd/den	2 671
Doprava osobní den	jízd/den	2 440
Doprava osobní noc	jízd/den	231

8.3. Dostupné intenzity dopravy – sčítání intenzit roku 2020 ŘSD

Dopravní úsek 2-8531 Dálnice D3 - sever

Intenzita dopravy pro výpočty	OA	NA	NS	Celkem
Roční průměr intenzit, den 06-18	9 408	713	1 073	11 194
Roční průměr intenzit, den 18-22	2 098	134	208	2 440
Roční průměr intenzit, noc 22-06	1 212	211	318	1 741
Celkem	12 718	1 058	1 599	15 375

Přepoččet pro den a noc	OA	NA	NS	Celkem
Roční průměr intenzit, den 06-22	11 506	847	1 281	13 634
Roční průměr intenzit, noc 22-06	1 212	211	318	1 741
Celkem	12 718	1 058	1 599	15 375

Distribuce dopravy pro den a noc	OA	NA	NS
% dopravy v denní době	90%	80%	80%
% dopravy v noční době	10%	20%	20%
Celkem	100%	100%	100%

Přepoččet pro den a noc pro model	OA	NA+NS	Celkem
Četnost dopravy, den 06-22	11 506	2 128	13 634
Četnost dopravy, noc 22-06	1 212	529	1 741
Celkem doprava	12 718	2 657	15 375

Přepočtové koeficienty Dálnice	OA	NA+NS
Rok 2016	1.05	1.03
Rok 2025	1.10	1.07

Doprava bez záměru před

Přepoččet pro den a noc přepočtené četnosti na rok 2025	OA	NA+NS	Celkem
Četnost dopravy, den 06-22	12 054	2 211	14 265
Četnost dopravy, noc 22-06	1 270	550	1 819
Celkem doprava	13 324	2 760	16 084

Dopravní úsek 2-8540 Dálnice D3 - jih

Intenzita dopravy pro výpočty	OA	NA	NS	Celkem
Roční průměr intenzit, den 06-18	9 768	740	1 142	11 650
Roční průměr intenzit, den 18-22	2 180	140	222	2 542
Roční průměr intenzit, noc 22-06	1 265	220	340	1 825
Celkem	13 213	1 100	1 704	16 017

Přepočtené pro den a noc	OA	NA	NS	Celkem
Roční průměr intenzit, den 06-22	11 948	880	1 364	14 192
Roční průměr intenzit, noc 22-06	1 265	220	340	1 825
Celkem	13 213	1 100	1 704	16 017

Distribuce dopravy pro den a noc	OA	NA	NS
% dopravy v denní době	90%	80%	80%
% dopravy v noční době	10%	20%	20%
Celkem	100%	100%	100%

Přepočtené pro den a noc pro model	OA	NA+NS	Celkem
Četnost dopravy, den 06-22	11 948	2 244	14 192
Četnost dopravy, noc 22-06	1 265	560	1 825
Celkem doprava	13 213	2 804	16 017

Přepočtové koeficienty pro dálnice	OA	NA+NS
Rok 2016	1.05	1.03
Rok 2020	1.10	1.07

Doprava bez záměru před

Přepočtené pro den a noc přepočtené četnosti na rok 2025	OA	NA+NS	Celkem
Četnost dopravy, den 06-22	12 517	2 331	14 848
Četnost dopravy, noc 22-06	1 325	582	1 907
Celkem doprava	13 842	2 913	16 755

8.4. Porovnání sčítání SONUM 2022 a ŘSD 2020-21

Doprava vyvolaná na dálnici D3 dle sčítání SONUM 2022

	Jednotka	Doprava
Doprava nákladní celkem	jízd/den	2 024
Doprava nákladní den	jízd/den	1 681
Doprava nákladní noc	jízd/den	343
Doprava osobní celkem	jízd/den	11 338
Doprava osobní den	jízd/den	10 488
Doprava osobní noc	jízd/den	850

Sčítání dopravy dle ŘSD 2020 – 21

Přepočet pro den a noc	OA	NA+NS	Celkem
Četnost dopravy, den 06-22	11 506	2 128	13 634
Četnost dopravy, noc 22-06	1 212	529	1 741
Celkem doprava	12 718	2 657	15 375

Diskuze výsledků

V rámci analýzy nebyly zjištěné žádné významné uzavírky, které by mohly vést ke změnám zde prezentovaným, kdy mezi výsledky je zjevná disproporce. Žijeme ve velmi turbuletní době, kdy intenzity dopravy se mohou měnit v rámci začínající celosvětové recese a dalších faktorů. Zpracovateli akustické studie nenáleží hodnotit důvody změn v dopravě, může ale modelovat oba stavy, čímž jsou pokryté všechny známé situace.

8.5. Doprava spojená s provozem záměru

Doprava vyvolaná záměrem

	Jednotka	Doprava
Počet parkovacích stání pro OA	m.j.	227
Počet parkovacích stání pro NA	m.j.	12
Počet nakládacích doků	m.j.	40
Doprava nákladní celkem	vozidel/den	60
Doprava nákladní den	vozidel/den	50
Doprava nákladní noc	vozidel/den	10
Pickup zásobení	vozidel/den	120
Doprava pickupová den	vozidel/den	80
Doprava pickupová noc	vozidel/den	40
Doprava osobní celkem	vozidel/den	230
Doprava osobní den	vozidel/den	190
Doprava osobní noc	vozidel/den	40

Poznámka pickupy jsou svým charakterem osobní vozidla do 3,5 tuny.

Dopravní napojení na komunikační síť – distribuce dopravy – jízdy



Je nepopiratelné, že doprava povede i jinými směry, jedná se o částečnou generalizaci modelu. Reálně bude doprava těmito směry málo významná a nezpůsobí negativní ovlivnění území.

8.6. Přepočtové koeficienty dle TP225.

Koeficienty vývoje intenzit dopravy

Jihočeský kraj

A - Osobní vozidla

kategorie silnice		dálnice		I. třída		II. Třída		III. Třída	
vzdál. od kr. města		do 20 km	nad 20 km	do 20 km	nad 20 km	do 20 km	nad 20 km	do 20 km	nad 20 km
časový horizont	2016	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
	2020	1,05	1,05	1,05	1,05	1,05	1,05	1,05	1,05
	2025	1,10	1,10	1,10	1,09	1,09	1,09	1,10	1,09
	2030	1,13	1,14	1,13	1,12	1,12	1,12	1,13	1,12
	2035	1,15	1,16	1,15	1,14	1,14	1,13	1,15	1,13
	2040	1,15	1,18	1,16	1,15	1,14	1,13	1,15	1,13
	2045	1,15	1,18	1,16	1,14	1,13	1,12	1,15	1,12
	2050	1,15	1,18	1,16	1,14	1,13	1,11	1,15	1,11
	2055	1,14	1,18	1,15	1,13	1,12	1,10	1,14	1,10

B - Lehká nákladní vozidla

kategorie silnice		dálnice		I. třída		II. Třída		III. Třída	
vzdál. od kr. města		do 20 km	nad 20 km	do 20 km	nad 20 km	do 20 km	nad 20 km	do 20 km	nad 20 km
časový horizont	2016	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
	2020	1,06	1,03	1,07	1,06	1,07	1,06	1,08	1,06
	2025	1,14	1,07	1,15	1,14	1,15	1,14	1,16	1,14
	2030	1,26	1,10	1,26	1,28	1,24	1,25	1,25	1,25
	2035	1,36	1,14	1,36	1,37	1,34	1,35	1,34	1,35
	2040	1,40	1,18	1,40	1,41	1,38	1,39	1,38	1,39
	2045	1,43	1,20	1,44	1,44	1,41	1,42	1,42	1,42
	2050	1,46	1,22	1,47	1,47	1,44	1,44	1,45	1,44
	2055	1,47	1,25	1,49	1,49	1,46	1,46	1,48	1,46

C - Těžká vozidla

kategorie silnice		dálnice		I. třída		II. Třída		III. Třída	
vzdál. od kr. města		do 20 km	nad 20 km	do 20 km	nad 20 km	do 20 km	nad 20 km	do 20 km	nad 20 km
časový horizont	2016	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
	2020	1,04	1,03	1,04	1,04	1,04	1,03	1,04	1,03
	2025	1,08	1,07	1,08	1,08	1,07	1,07	1,08	1,07
	2030	1,12	1,10	1,12	1,12	1,10	1,10	1,11	1,10
	2035	1,15	1,14	1,16	1,15	1,13	1,13	1,14	1,12
	2040	1,18	1,18	1,19	1,19	1,16	1,15	1,16	1,15
	2045	1,21	1,20	1,21	1,21	1,18	1,17	1,18	1,17
	2050	1,23	1,22	1,24	1,24	1,19	1,19	1,20	1,19
	2055	1,25	1,25	1,26	1,26	1,21	1,20	1,22	1,20

9. MODEL DOPRAVY DLE SŠÍTÁNÍ A MĚŘENÍ SONUM

9.1. Výpočet pro L_{Aeq16h} a (dB) pro provoz Dálnice D3 a blízkých komunikací

Denní doba

Identifikace referenčního bodu		L_{Aeq} (dB)		
Číslo bodu	Výška [m]	Kalibrace rok 2022 [dB]	Drift [dB]	Měření SONUM
1	3	44,1	0,0	44,1
2	6	44,8	0,0	44,8
3	3	47,9	-0,1	48,0
4	3	42,4	0,0	42,4
5	3	41,8	-0,2	42,0
6	6	52,5		-

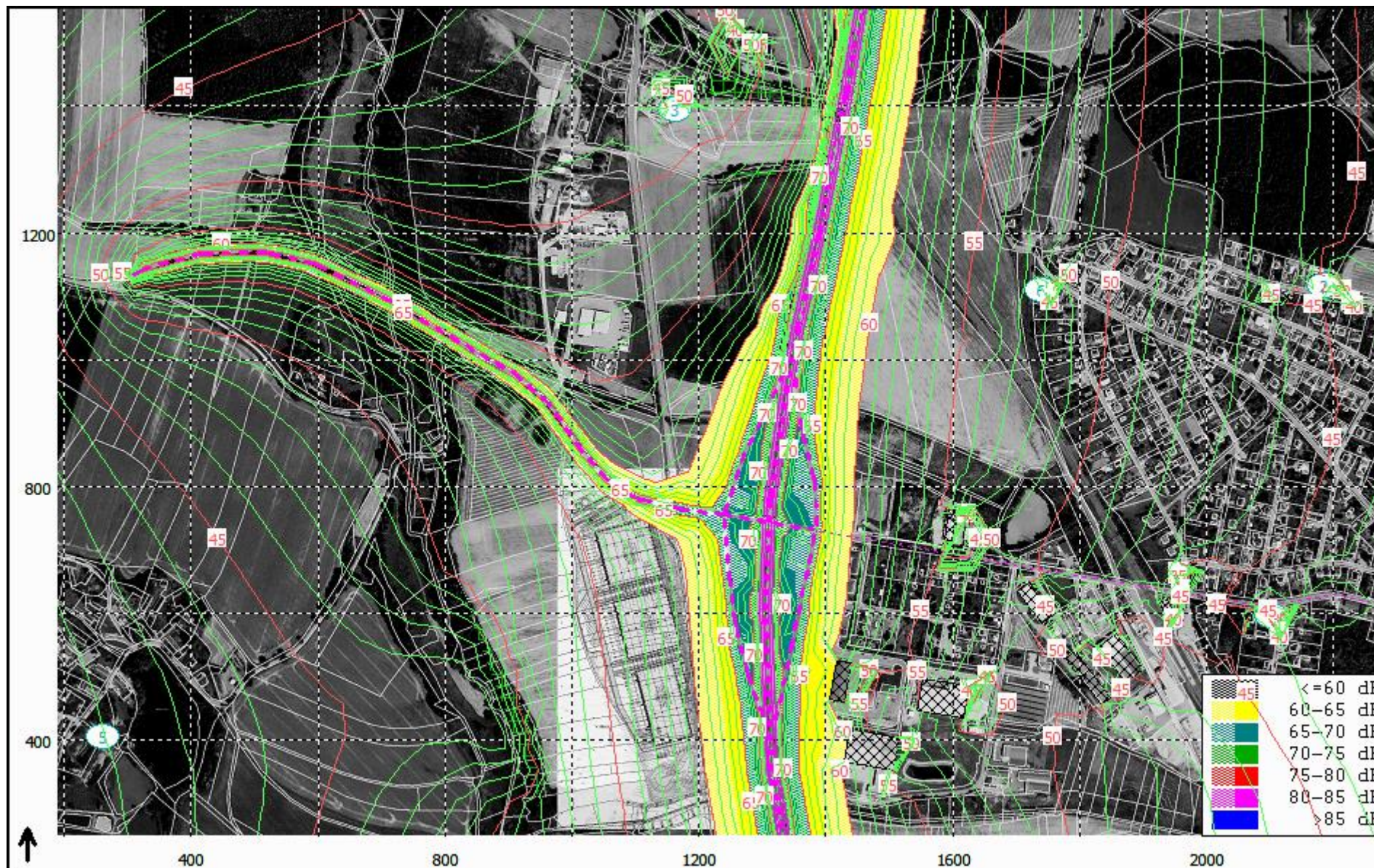
Model vykazuje drift do - 0,2 dB v rámci kalibrace. Jedná se o akceptovatelnou odchylku. Zahrnuto do nejistoty výpočtu.

Identifikace referenčního bodu		L_{Aeq} (dB)		
Číslo bodu	Výška [m]	Přepočít pro rok 2025 bez záměru [dB]	Rok 2025 se záměrem [dB]	Navýšení vlivem záměru [dB]
1	3	44,3	44,4	+0,1
2	6	45,0	45,1	+0,1
3	3	48,1	48,2	+0,1
4	3	42,6	42,7	+0,1
5	3	42,0	41,4	-0,6
6	6	52,4	52,5	+0,1

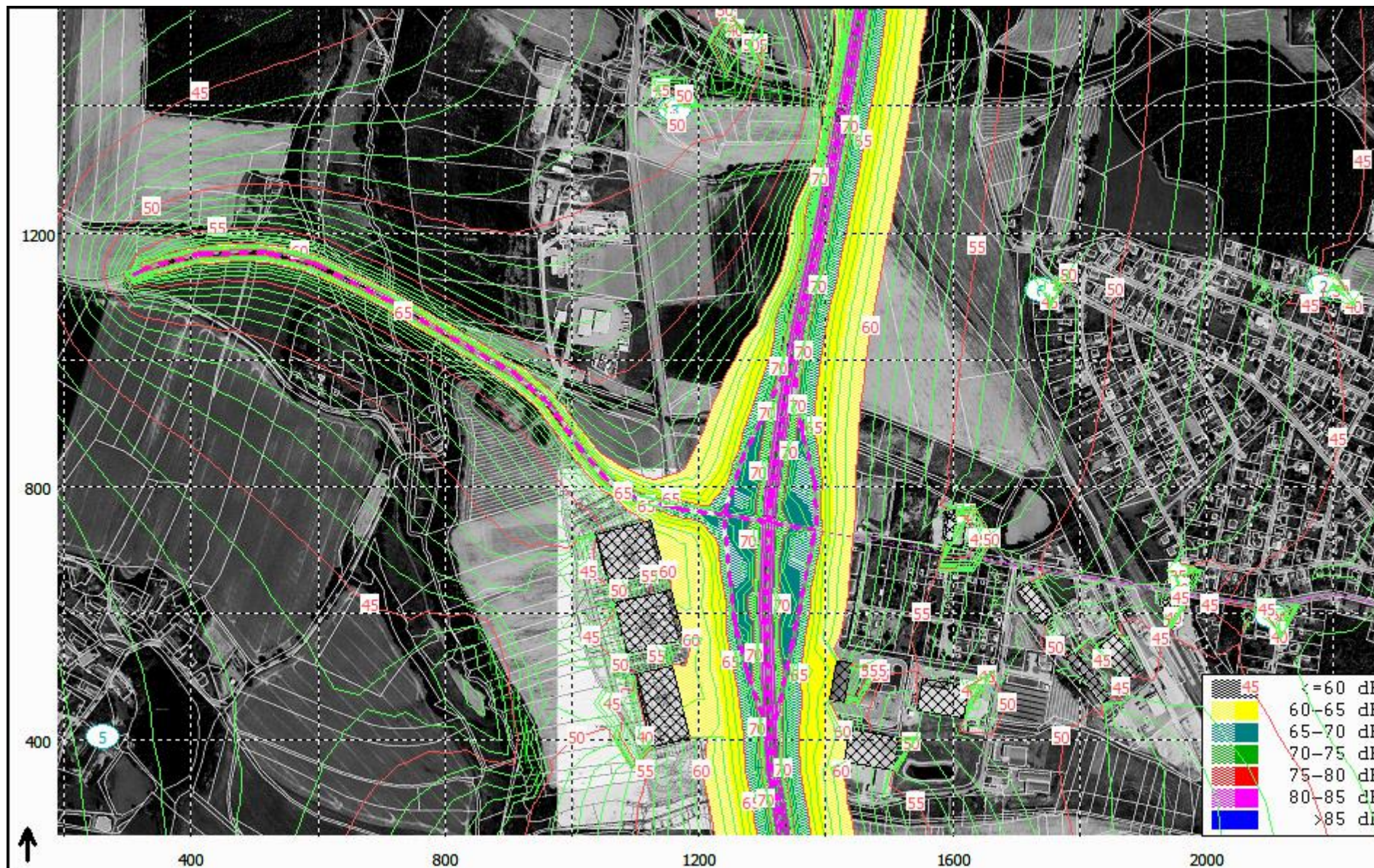
Reálně se jedná o změnu na intervalu 0,1 dB vlivem zaokrouhlení, kdy lze předpokládat nehodnotitelnou změnu v území. Hygienické limity jsou splněné s ohromnou rezervou.

V bodě 5 došlo k odstínění objekty záměru a dílčímu poklesu hluku z komunikační sítě.

Zobrazení izofon pro denní dobu pro rok 2025, výška 6 m – bez realizace záměru



Zobrazení izofon pro denní dobu pro rok 2025, výška 6 m – s realizací záměru



9.2. Výpočet pro L_{Aeq8h} (dB) pro provoz Dálnice D3

Noční doba

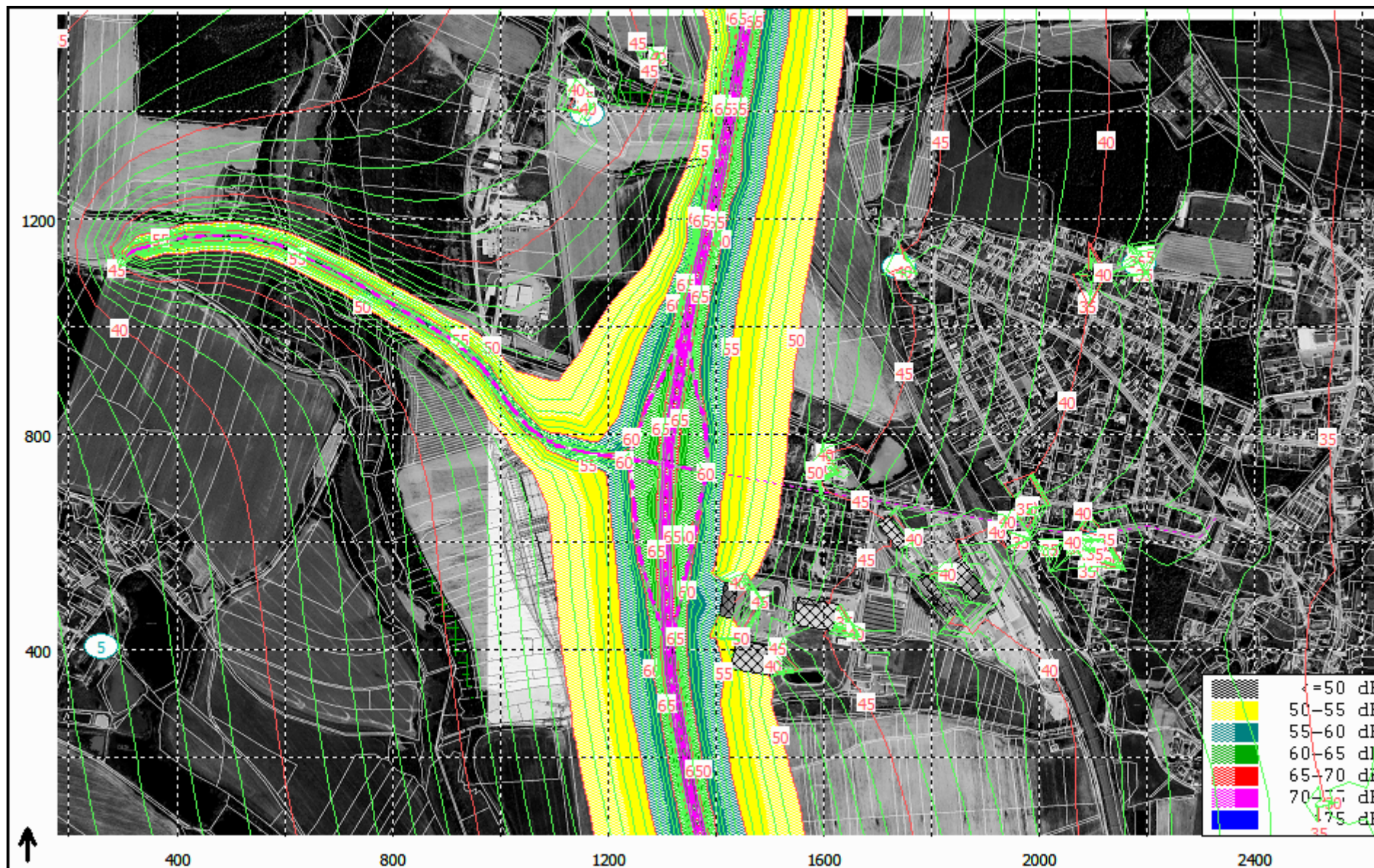
Identifikace referenčního bodu		L_{Aeq} (dB)		
Číslo bodu	Výška [m]	Kalibrace rok 2022 [dB]	Drift [dB]	Měření SONUM
1	3	36,3	+0,3	36,3
2	6	37,3	+0,4	36,9
3	3	42,4	+0,1	42,3
4	3	36,9	+0,1	36,8
5	3	36,5	+0,3	36,2
6	6	43,5	-	-

Model vykazuje drift do + 0,4 dB v rámci kalibrace. Jedná se o akceptovatelnou odchylku. Zahrnuto do nejistoty výpočtu.

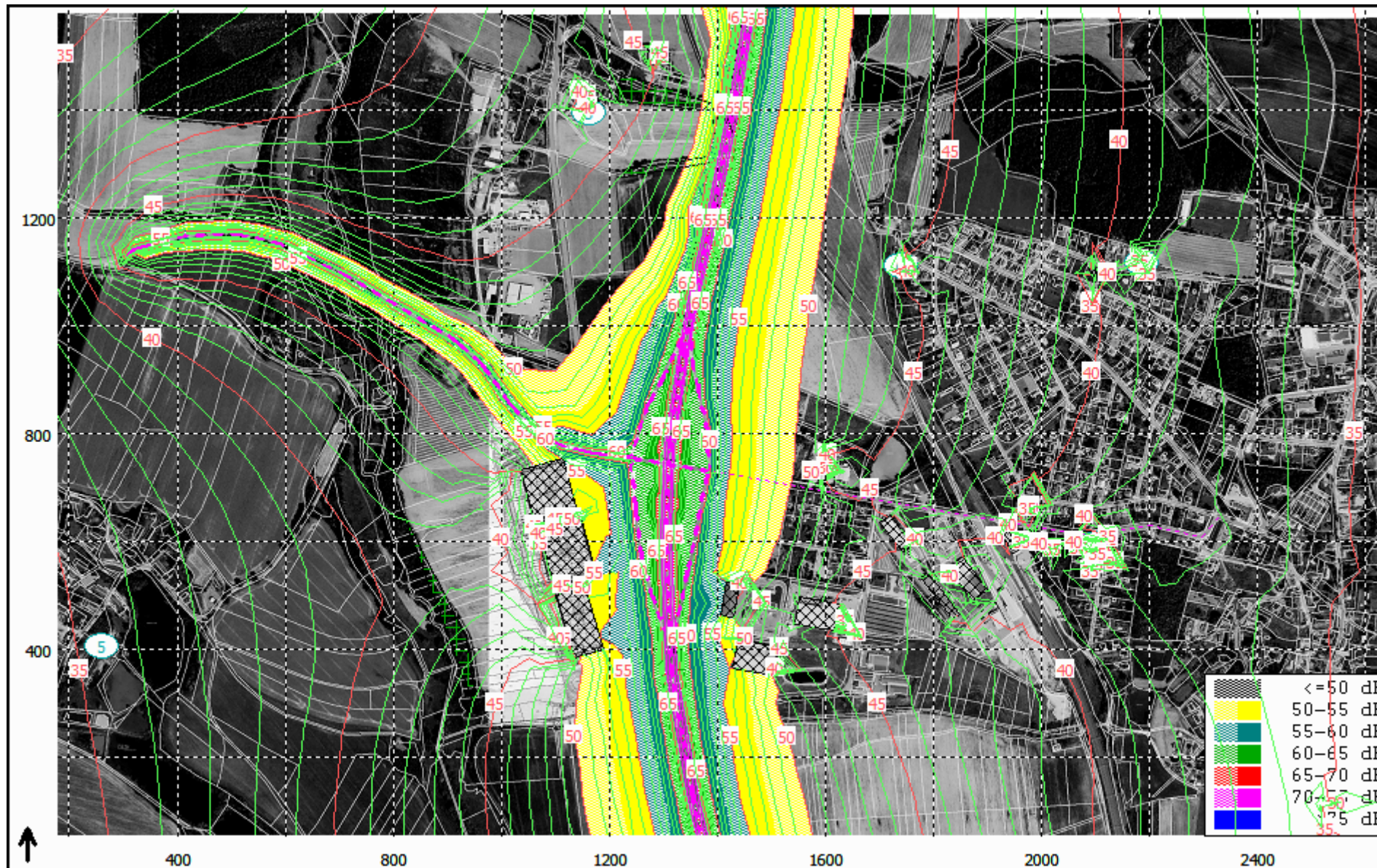
Identifikace referenčního bodu		L_{Aeq} (dB)		
Číslo bodu	Výška [m]	Přepočít pro rok 2025 bez záměru [dB]	Rok 2025 se záměrem [dB]	Navýšení vlivem záměru [dB]
1	3	36,8	37,1	+0,3
2	6	37,4	37,7	+0,3
3	3	42,6	42,9	+0,3
4	3	37,1	37,4	+0,3
5	3	36,7	35,4	-1,3
6	6	43,7	44,0	+0,3

Reálně se jedná o změnu na intervalu 0,3 dB vlivem zaokrouhlení, kdy lze předpokládat nehodnotitelnou změnu v území. Hygienické limity jsou splněné s rezervou. V bodě 5 dochází k odstínění dálnice záměrem.

Zobrazení izofon pro noční dobu pro rok 2025, výška 6 m bez realizace záměru



Zobrazení izofon pro noční dobu pro rok 2025, výška 6 m s realizací záměru



10. MODEL DOPRAVY DLE SČÍTÁNÍ ŘSD

10.1. Výpočet pro L_{Aeq16h} a (dB) pro provoz Dálnice D3 a blízkých komunikací

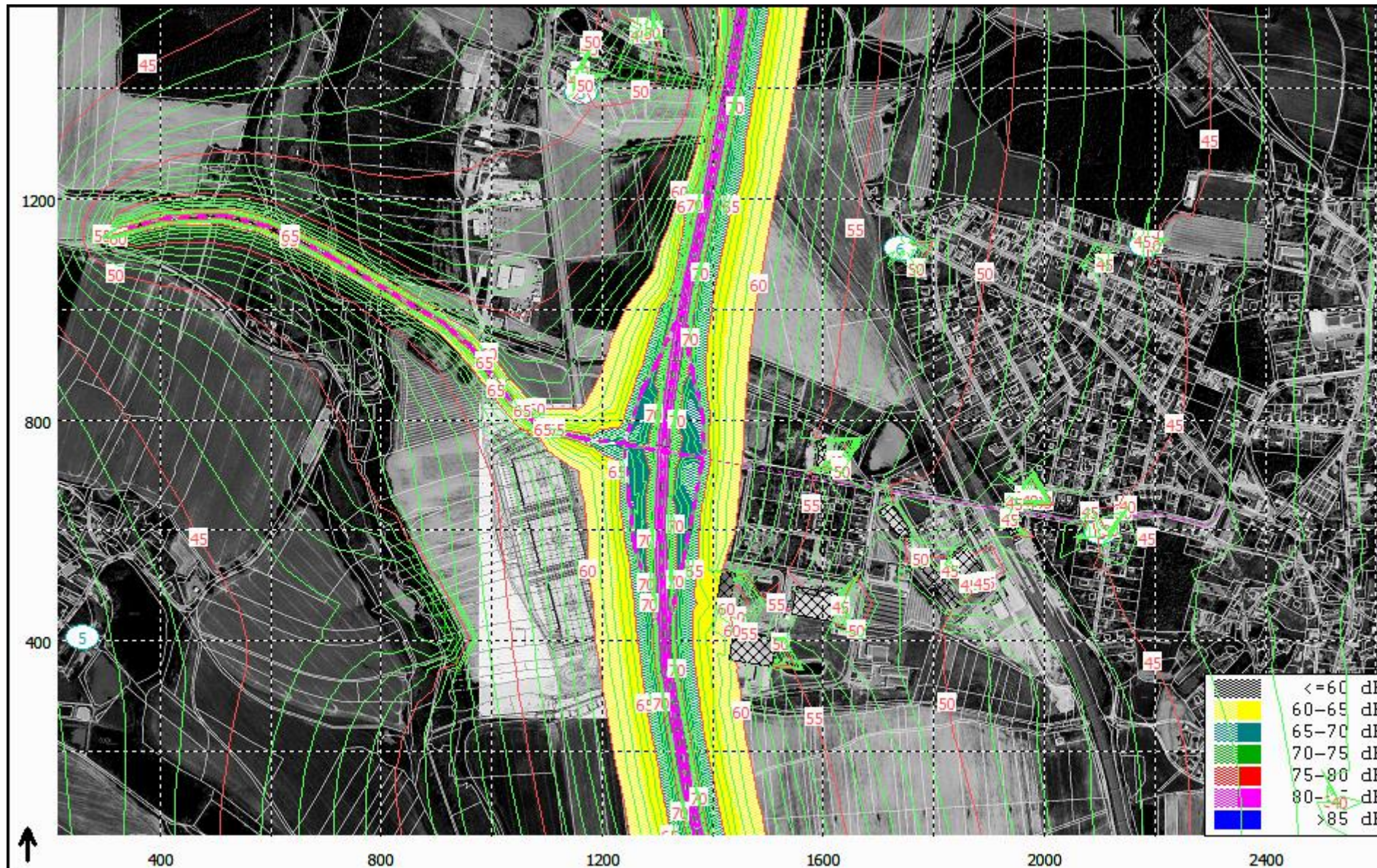
Denní doba (kalibrováno předchozím měřením, nové četnosti)

Identifikace referenčního bodu		L_{Aeq} (dB)		
Číslo bodu	Výška [m]	Přepočet pro rok 2025 bez záměru [dB]	Rok 2025 se záměrem [dB]	Navýšení vlivem záměru [dB]
1	3	45,1	45,2	+0,1
2	6	45,7	45,8	+0,1
3	3	48,8	48,9	+0,1
4	3	43,3	43,4	+0,1
5	3	42,6	41,9	-0,7
6	6	53,1	53,2	+0,1

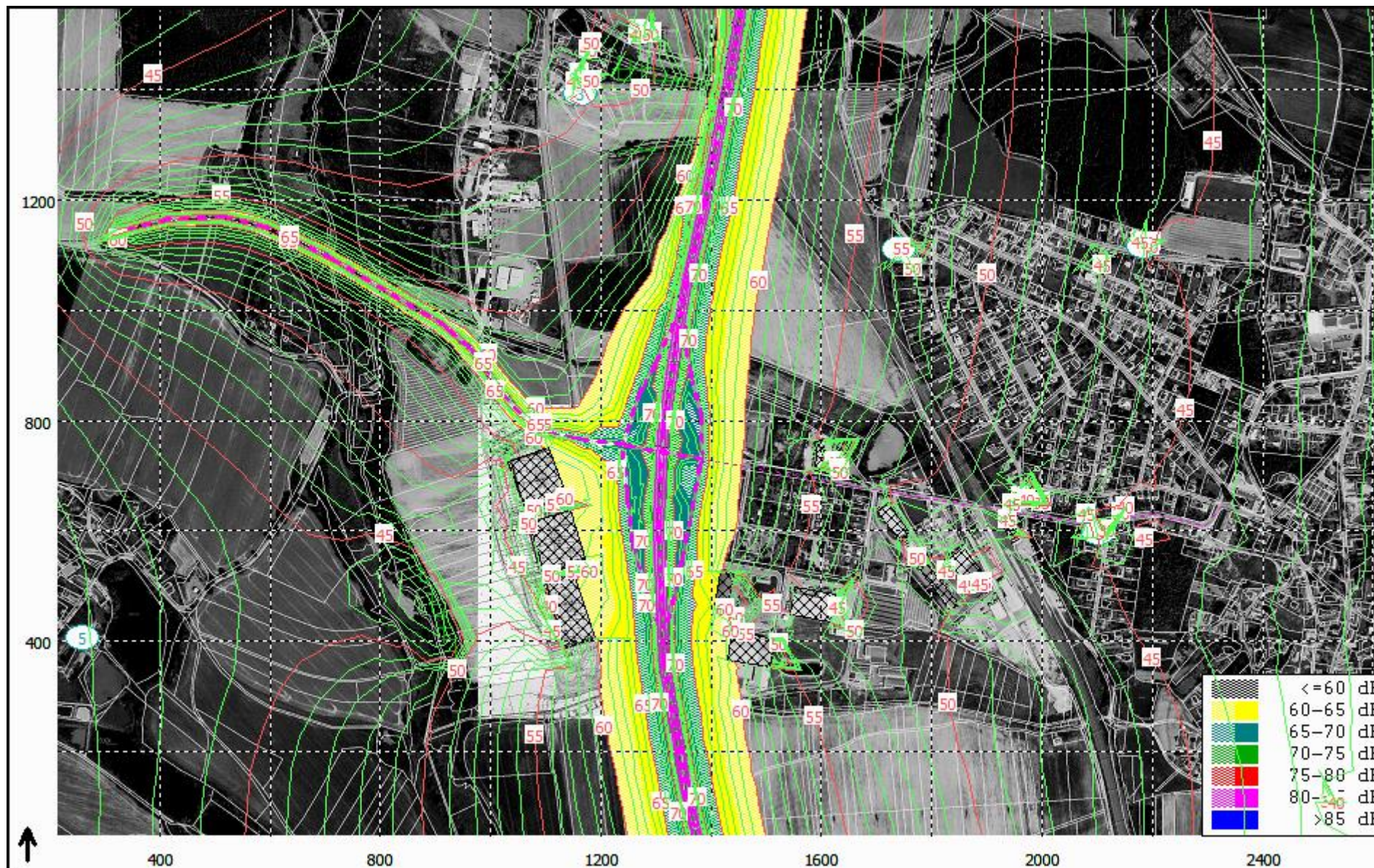
Reálně se jedná o změnu na intervalu 0,1 dB vlivem zaokrouhlení, kdy lze předpokládat nehodnotitelnou změnu v území. Hygienické limity jsou splněné s ohromnou rezervou.

V bodě 5 došlo k odstínění objekty záměru a dílčímu poklesu hluku z komunikační sítě.

Zobrazení izofon pro denní dobu pro rok 2025, výška 6 m – bez realizace záměru



Zobrazení izofon pro denní dobu pro rok 2025, výška 6 m – s realizací záměru



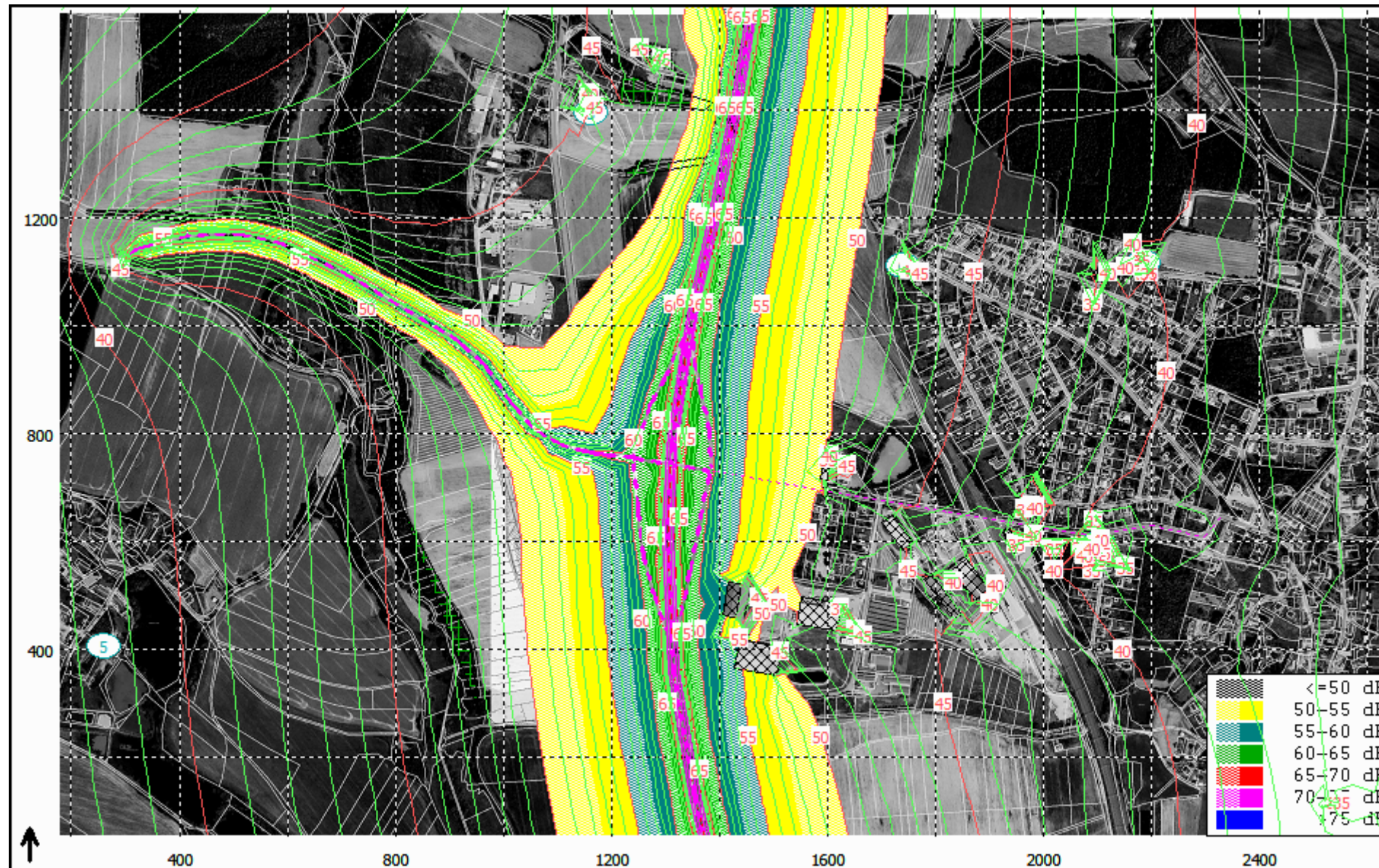
10.2.Výpočet pro L_{Aeq8h} (dB) pro provoz Dálnice D3

Noční doba (kalibrováno měřením SONUM, nové četnosti)

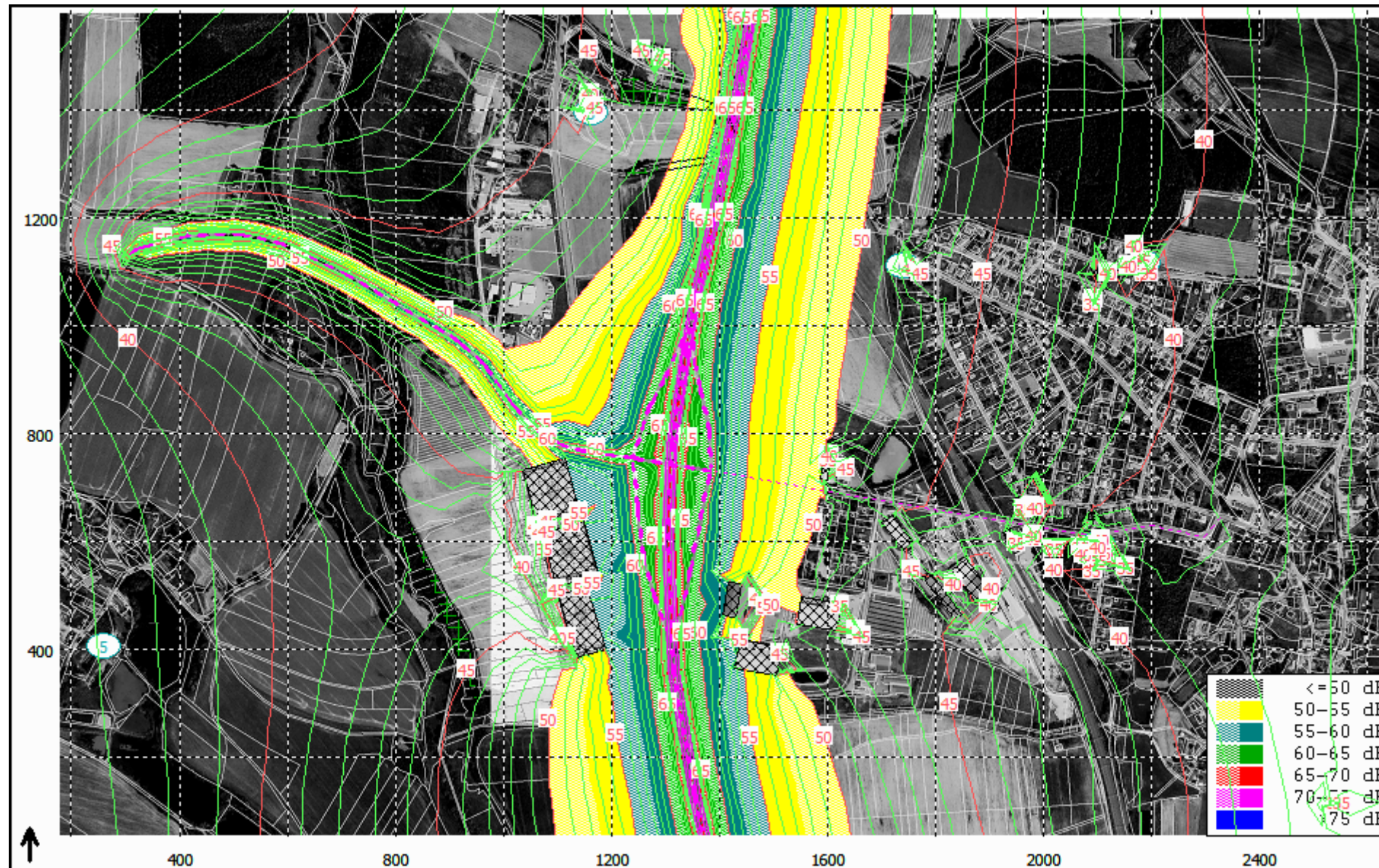
Identifikace referenčního bodu		L_{Aeq} (dB)		
Číslo bodu	Výška [m]	Přepočet pro rok 2025 bez záměru [dB]	Rok 2025 se záměrem [dB]	Navýšení vlivem záměru [dB]
1	3	38,9	39,0	+0,1
2	6	39,4	39,6	+0,2
3	3	44,5	44,7	+0,2
4	3	39,2	39,4	+0,2
5	3	38,5	37,1	-1,4
6	6	45,7	45,9	+0,2

Reálně se jedná o změnu na intervalu 0,3 dB vlivem zaokrouhlení, kdy lze předpokládat nehodnotitelnou změnu v území. Hygienické limity jsou splněné s rezervou. V bodě 5 dochází k odstínění dálnice záměrem.

Zobrazení izofon pro noční dobu pro rok 2025, výška 6 m bez realizace záměru



Zobrazení izofon pro noční dobu pro rok 2025, výška 6 m s realizací záměru



11. ZÁVĚR

Posouzení bylo provedeno podle §12 a přílohy č. 3 nařízení vlády Nařízení vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací.

V rámci studie byl posouzen hluk ze stacionárních zdrojů i dopravy z provozu všech nerealizovaných záměrů z celé zóny s přičtením stávajících

Stacionární zdroje

Studie se zabývala posouzením hluku při plném provozu všech nerealizovaných hal v území. Zahrnut byl hluk z provozu nejvýznamnějších stacionárních zdrojů podílejících se na jeho celkových emisích.

Tónová složka není dle dostupných měření i podkladů dodavatelů technologií u žádného ze zařízení přítomna.

Celkově lze předpokládat, že při dodržení navrhované dispozice budou emise hluku ze stacionárních zdrojů areálu u obytné zástavby zanedbatelným příspěvkem k celkové hlukové situaci uchráněných venkovních prostor a chráněných venkovních prostor staveb.

Hluk z dopravy

Záměr je umístěn v lokalitě vzdálené od obytné zástavby s vazbou na hlavní komunikace v území bez kontaktu s obytnou zástavbou, to z něj dělá doslova ideální záměr. V rámci vyhodnocení záměr neznamena překračování hygienických limitů v území s rezervou.

Vzhledem k umístění záměru není třeba žádných speciálních doporučení.

Na základě zpracované studie lze konstatovat, že provoz záměru nebude znamenat ovlivnění nad rámec limitů danými zákonnými normami.

Záměr vzhledem k jeho povaze a možností splnit veškerá omezení považují za plně realizovatelný v území.

Datum zpracování: červenec 2022

Ing. Martin Vraný

GSM: 728 95 13 12

