

Investor:
Panattoni Czech Republic Development, s.r.o.

„Panattoni Park Triangle Žatec“

Hluková studie



Zpracovala společnost
DP Eco-Consult s. r. o.

Červen 2026

Obsah:

A.	IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE	3
B.	ÚČEL	4
C.	POPIS ZÁJMOVÉHO ÚZEMÍ	5
D.	UMÍSTĚNÍ ZÁMĚRU	6
E.	CHARAKTERISTIKA ZDROJŮ HLUKU	7
F.	STÁVAJÍCÍ HLUKOVÁ ZÁTĚŽ	14
G.	METODIKA VÝPOČTU	14
H.	REFERENČNÍ BODY	15
I.	PLATNÉ HYGIENICKÉ LIMITY	17
J.	VYHODNOCENÍ VÝSLEDKŮ	19
K.	HLUKOVÁ ZÁTĚŽ V OBDOBÍ VÝSTAVBY	21
L.	ZÁVĚR	24
M.	PŘÍLOHY	24
N.	POUŽITÉ PODKLADY	25

A. Identifikační údaje

Investor:

Společnost: Panattoni Czech Republic Development, s.r.o.
Sídlo: V Celnici 1034/6, 110 00 Praha 1 – Nové Město
IČ: 28190882

Zpracovatel: DP Eco-Consult s. r. o.

Zastoupená: RNDr. Daniela Pačesná, Ph.D., jednatel
Se sídlem: V Lukách 446/12, Hradec Králové 7, PSČ 503 41
IČ: 28766300
- telefon: +420 776 813 743
- e-mail: dpacesna@eco-consult.cz

Odpovědný řešitel: Ing. Tomáš Staš

Spolupracoval: RNDr. Daniela Pačesná, Ph.D.

B. Účel

Předmětem hlukové studie je posouzení a vyhodnocení vlivu provozu komplexu dvou průmyslových areálů (stacionární zdroje a doprava) pro skladování, logistiku a kompletaci (drobná výroba) na akustickou situaci v zájmovém území. Hodnocení vlivu záměru je zaměřeno na akustickou situaci v nejbližších a nejvíce ovlivněných chráněných venkovních prostorech a chráněných venkovních prostorech staveb ve smyslu § 30 zákona č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví, v platném znění. Vyhodnocení bylo provedeno na základě nařízení vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací a zároveň na základě nařízení vlády č. 433/2022 Sb., kterým se mění nařízení vlády č. 272/2011 Sb.

Cílem studie je zhodnotit akustickou situaci po realizaci záměru a prokázat, zda budou u nejbližší chráněné obytné zástavby plněny hygienické limity hluku. Předkládaná hluková studie zahrnuje níže uvedená hodnocení (den/noc) výhledové akustické situace v zájmovém území po zprovoznění záměru – výrobně-skladovacího komplexu.

Pro účely této hlukové studie byla hluková zátěž vyvolaná provozem obou areálů záměru (A a B) z důvodu konzervativního hodnocení a zjednodušení výpočtů posuzována souhrnně.

Vyhodnocení kumulace hluku ze stacionárních zdrojů nebylo samostatně detailně modelově vyhodnocováno z důvodu nízkých vypočtených hodnot a zachování dostatečné rezervy vůči hygienickým limitům. Nejbližší obytná zástavba k záměru se nachází v dostatečné vzdálenosti (nejméně cca 720 m), kde doléhající hluk z provozu záměru bude nízký a bezpečně v mezích příslušných limitů hluku ze stacionárních zdrojů (viz výsledky v kapitole J.). Ani při zohlednění okolní stávající i navržené kumulace hluku ze stacionárních zdrojů není předpoklad překročení příslušných limitů hluku ze stacionárních zdrojů v CHVPS nejbližší obytné zástavby.

Vzhledem k nově navrženým okolním záměrům (zejména ULK1355, ULK1336, ULK1311, ULK1305, ULK1249 a ULK1204), které byly projednávány v rámci zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, byla v hlukové studii orientačně vyhodnocena možná kumulace hluku z dopravy.

Osobní doprava vyvolaná řešeným záměrem bude částečně vedena po komunikacích v okolí obytné zástavby, kde může docházet ke kumulaci dopravního zatížení s okolními navrženými projekty. Proto bylo konzervativně posouzeno, zda souběh těchto dopravních zdrojů nemůže způsobit překročení příslušných hygienických limitů hluku v chráněném venkovním prostoru staveb.

V této hlukové studii byla také orientačně vyhodnocena očekávaná hluková zátěž z výstavby záměru, viz kapitola K. Hluková zátěž v období výstavby.

C. Popis zájmového území

Záměrem je výstavba komplexu dvou výrobně-skladovacích areálů s nezbytným administrativním, sociálním a technickým zázemím na pomezí katastrálních území Bitozeves a Tatinná v blízkosti dálnice D7 a stávající průmyslové zóny Triangle Žatec. Dopravně bude záměr napojen na silnice II/250 a III/25021, jimiž je obklopen z jižní, resp. severní strany. Veškerá nákladní a většina osobní vyvolané dopravy bude z těchto komunikací směřovat na dálnici D7 a dále na Chomutov či Louny. Menší část osobní dopravy může prostřednictvím příslušných komunikací (zejména silnice II/250, II/607) mířit do obcí a lokalit v okolí záměru.

Nejbližší obytná zástavba se nachází cca 720 m severním směrem od záměru.

Bude se jednat o výrobně-skladovací komplex o celkové zastavěné ploše cca 209 700 m². Součástí záměru budou hlavní halové budovy s přidruženými skladovacími halami s vysokými automatickými zakladačovými systémy (tzv. „HIGHBAY“ haly), hlavní administrativní budova, zpevněné plochy, parkovací stání pro osobní automobily v celkovém počtu 509 míst, parkovací stání pro nákladní automobily v celkovém počtu 123 míst, vrátnice, objekty sprinklerového hospodářství a další technická infrastruktura.

Stavba bude umístěna na níže uvedených stavebních parcelách:

k.ú. Bitozeves - 623/183, 623/236, 623/235, 623/182, 623/181, 623/179, 623/180, 623/213, 623/211, 623/233, 623/38, 476/6, 476/7, 476/8, 476/5, 476/9, 1139/3, 476/3, 476/4, 476/1, 476/2 a 467/1

k.ú. Tatinná – 560, 561/1, 559/1, 554/20 a 556

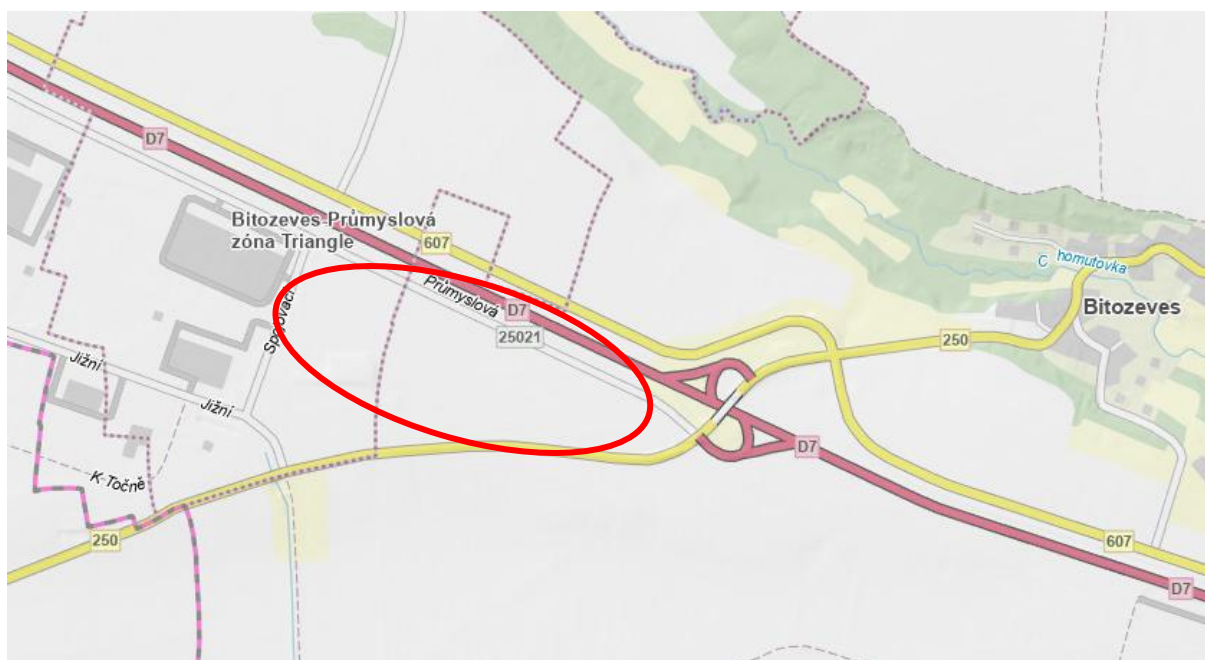
D. Umístění záměru

Kraj: Ústecký
 Obec: Bitozeves
 Katastrální území: Bitozeves [604925], Tatinná [702382]
 Pozemky dotčené záměrem: k.ú. Bitozeves – 623/183, 623/236, 623/235, 623/182, 623/181, 623/179, 623/180, 623/213, 623/211, 623/233, 623/38, 476/6, 476/7, 476/8, 476/5, 476/9, 1139/3, 476/3, 476/4, 476/1, 476/2, 467/1
 k.ú. Tatinná – 560, 561/1, 559/1, 554/20, 556

Obr. 1 Lokalizace umístění záměru na podkladu leteckého snímku



Obr. 2 Umístění záměru – mapa širších vztahů na podkladu základní mapy



E. Charakteristika zdrojů hluku

Záměrem je výstavba komplexu dvou výrobně skladovacích areálů, s nezbytným administrativním, sociálním a technickým zázemím na pomezí k.ú. Bitoveves a Tatinná, který bude navazovat na stávající průmyslovou zónu Triangle Žatec. Novými stacionárními zdroji hluku z provozu záměru budou zejména vývody vzduchotechnických a kondenzačních jednotek a pohyb vozidel po areálu. Novými liniovými zdroji hluku z provozu záměru bude související doprava.

1. Identifikace stávajících zdrojů hluku

Navržený záměr (tzn. oba navržené areály) bude umístěn na pozemcích definovaných jako orná půda a ostatní plocha v blízkosti silnic II/250 a III/25021, na něž bude dopravně napojen.

Veškerá nákladní a většina osobní vyvolané dopravy bude z těchto komunikací směřovat na dálnici D7 a dále na Chomutov či Louny. Menší část osobní dopravy může prostřednictvím příslušných komunikací (zejména silnice II/250, II/607) mířit do obcí a lokalit v okolí záměru.

Nejbližší obytná zástavba od hranice záměru je umístěna cca 720 m severním směrem. Jedná se o objekty Tatinná č.p. 34 a Tatinná č.p. 46. Stávající hluková zátěž je zejména doléhající hluk z blízké průmyslové zóny, hluk z nejbližších komunikací a v odstupu komunální hluk okolních obcí. Stávající hluková zátěž z dopravy nebyla změřena. Pro stanovení stávající a výhledové hlukové zátěže z dopravy byly použity intenzity dopravy vycházející z Celostátního sčítání dopravy (CSD) 2020, které byly přepočteny na stávající stav (rok 2026) a výhledový stav (rok 2029) v souladu s metodikou TP 225 – Prognóza intenzit automobilové dopravy, III. vydání.

V době zpracování hlukové studie byly již k dispozici předběžné výsledky Celostátního sčítání dopravy 2025. Tyto výsledky však dosud nebyly finalizovány a v současné podobě neobsahují údaje nezbytné pro zpracování hlukového posouzení, zejména rozdělení dopravních intenzit na denní (06:00–22:00) a noční dobu (22:00–06:00). Z uvedených důvodů nebyly předběžné výsledky CSD 2025 pro účely této hlukové studie použity a jako výchozí podklad bylo využito poslední kompletní a metodicky uzavřené sčítání dopravy CSD 2020.

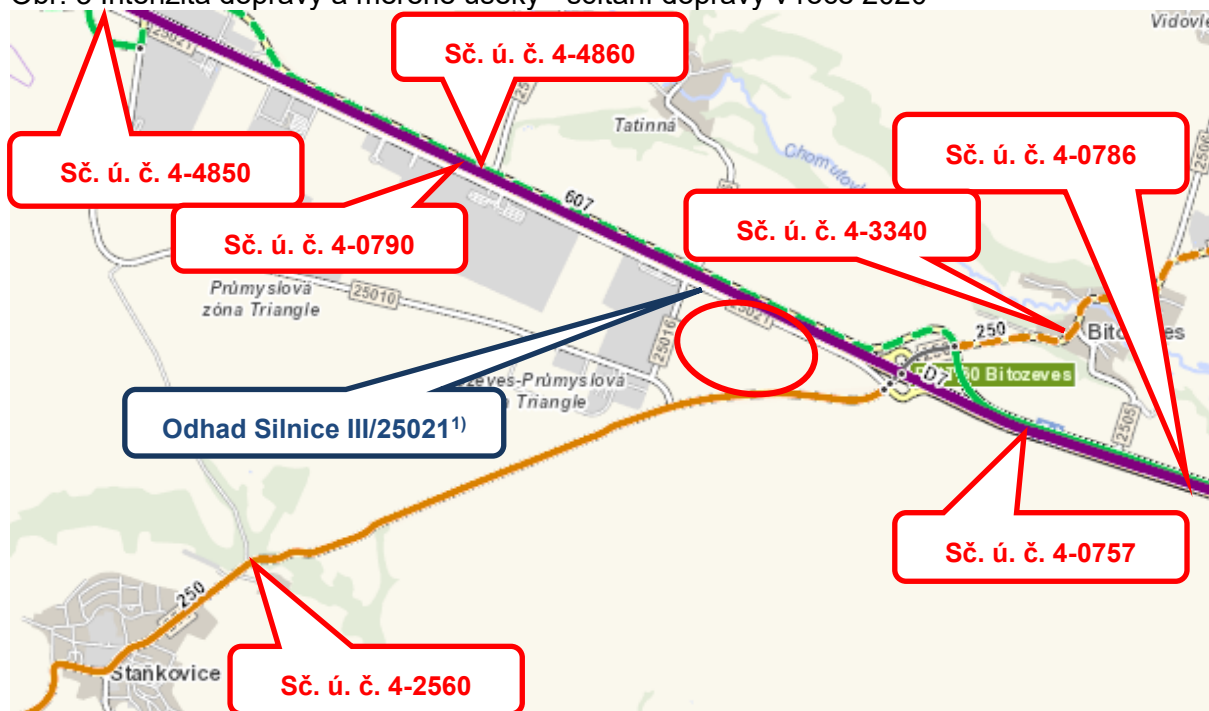
Po zveřejnění konečných výsledků CSD 2025 a souvisejících podrobných dopravních charakteristik lze v případě potřeby hlukové posouzení aktualizovat na základě nejnovějších dostupných údajů.

Na nesčítané komunikaci (silnice III/25021/ul. Průmyslová) byla stávající intenzita dopravy stanovena odhadem na základě okolních sčítaných úseků dopravy a na straně bezpečnosti výpočtu. Při hodnocení hlukové zátěže z dopravy vycházel dále zpracovatel z očekávaných intenzit dopravy vyvolaných provozem záměru a variantně okolními navrženými projekty z hlediska vyhodnocení možné kumulace.

Stávající hluková situace z provozu stacionárních zdrojů nebyla změřena. Při výpočtu hlukové zátěže ze stacionárních zdrojů vycházel zpracovatel z podkladů předaných investorem, zdrojů online, či odhadu na straně bezpečnosti hlukového výpočtu.

Zdroje hluku z dopravy stávající

Obr. 3 Intenzita dopravy a měřené úseky - sčítání dopravy v roce 2020



- 1) Nejsou k dispozici data sčítání dopravy CSD 2020. Intenzita dopravy na tomto úseku byla konzervativním odhadem stanovena jako cca 50% intenzity dopravy na nejbližším sčítaném úseku č. 4-2560. U tohoto úseku se nenachází žádná obytná zástavba, která by byla posuzována z hlediska hlukové zátěže. K potenciálně nesprávnému hodnocení hlukové zátěže v chráněných venkovních prostorech staveb v okolí tohoto úseku nedojde.

Tab. 1 Výsledky sčítání dopravy v roce 2020 – ŘSD 2020

USEK	ID1_OA	ID1_NA	ID1_NS	ID1_S	ID2_OA	ID2_NA	ID2_NS	ID2_S	ID3_OA	ID3_NA	ID3_NS	ID3_S
4-4850	624	72	81	777	116	7	9	132	61	6	9	76
4-4860	157	16	9	182	29	2	1	32	14	1	1	16
4-0786	342	121	42	505	64	12	5	81	38	10	5	53
4-2560	3267	244	52	3563	600	25	6	631	270	20	6	296
4-3340	1023	87	13	1123	189	9	1	199	88	7	1	96
4-0757	6094	565	606	7265	1261	76	112	1449	623	154	183	960
4-0790	4479	413	691	5583	933	58	131	1122	490	132	236	858
Silnice III/25021¹)	1634	122	26	1782	300	13	3	316	135	10	3	148

- 1) Nejsou k dispozici data sčítání dopravy CSD 2020. Intenzita dopravy na tomto úseku byla konzervativním odhadem stanovena jako cca 50% intenzity dopravy na nejbližším sčítaném úseku č. 4-2560. U tohoto úseku se nenachází žádná obytná zástavba, která by byla posuzována z hlediska hlukové zátěže. K potenciálně nesprávnému hodnocení hlukové zátěže v chráněných venkovních prostorech staveb v okolí tohoto úseku nedojde.

Vysvětlivky

ID1_OA	RPDI v denním období (6:00-18:00) pro OA	[voz/den]
ID1_NA	RPDI v denním období (6:00-18:00) pro NA	[voz/den]
ID1_NS	RPDI v denním období (6:00-18:00) pro NS	[voz/den]
ID1_S	RPDI v denním období (6:00-18:00) pro S - součet	[voz/den]
ID2_OA	RPDI ve večerním období (18:00-22:00) pro OA	[voz/den]
ID2_NA	RPDI ve večerním období (18:00-22:00) pro NA	[voz/den]
ID2_NS	RPDI ve večerním období (18:00-22:00) pro NS	[voz/den]
ID2_S	RPDI ve večerním období (18:00-22:00) pro S - součet	[voz/den]
ID3_OA	RPDI v nočním období (22:00-6:00) pro OA	[voz/den]
ID3_NA	RPDI v nočním období (22:00-6:00) pro NA	[voz/den]
ID3_NS	RPDI v nočním období (22:00-6:00) pro NS	[voz/den]
ID3_S	RPDI v nočním období (22:00-6:00) pro S - součet	[voz/den]

Podle metodiky stanovení výhledové intenzity automobilové dopravy TP 225, III. vydání byly intenzity celostátního sčítání dopravy přepočteny na výpočtový rok 2026 – stávající stav a výpočtový rok 2029 - stav po realizaci záměru. Tyto intenzity byly zadávány do modelového výpočtu.

Tab. 2 Koeficienty přepočtu intenzit dopravy dle TP 225 pro dálnice v okolí záměru – CSD 2020

Koeficienty přepočtu pro rok:	2020	2026	2027 ¹⁾	2029
Osobní vozidla	1	1,06	1,07	1,09
Lehká nákladní vozidla	1	1,11	1,13	1,17
Těžká nákladní vozidla	1	1,07	1,08	1,10

Tab. 3 Koeficienty přepočtu intenzit dopravy dle TP 225 pro silnice II. třídy v okolí záměru – CSD 2020

Koeficienty přepočtu pro rok:	2020	2026	2027 ¹⁾	2029
Osobní vozidla	1	1,05	1,06	1,07
Lehká nákladní vozidla	1	1,10	1,11	1,14
Těžká nákladní vozidla	1	1,05	1,06	1,07

Tab. 4 Koeficienty přepočtu intenzit dopravy dle TP 225 pro silnice III. třídy v okolí záměru – CSD 2020

Koeficienty přepočtu pro rok:	2020	2026	2027 ¹⁾	2029
Osobní vozidla	1	1,05	1,06	1,07
Lehká nákladní vozidla	1	1,09	1,10	1,13
Těžká nákladní vozidla	1	1,05	1,06	1,07

1) Pro vyhodnocení hluku z dopravy při výstavbě, viz kapitola K.

Stávající intenzity – rok 2026

Tab. 5 Intenzita dopravy na okolních komunikacích v roce 2026 – Sčítání ŘSD 2020

USEK	ID1_OA	ID1_NA	ID1_NS	ID1_S	ID2_OA	ID2_NA	ID2_NS	ID2_S	ID3_OA	ID3_NA	ID3_NS	ID3_S
4-4850	655	79	85	819	122	8	9	139	64	7	9	80
4-4860	165	18	9	192	30	2	1	33	15	1	1	17
4-0786	359	133	44	536	67	13	5	85	40	11	5	56
4-2560	3430	268	55	3753	630	28	6	664	284	22	6	312
4-3340	1074	96	14	1184	198	10	1	209	92	8	1	101
4-0757	6460	627	648	7735	1337	84	120	1541	660	171	196	1027
4-0790	4748	458	739	5945	989	64	140	1193	519	147	253	919
Silnice III/2502 ¹⁾	1716	133	27	1876	315	14	3	332	142	11	3	156

Výhledové intenzity – rok 2029

Tab. 6 Intenzita dopravy na okolních komunikacích v roce 2029 – Sčítání ŘSD 2020

USEK	ID1_OA	ID1_NA	ID1_NS	ID1_S	ID2_OA	ID2_NA	ID2_NS	ID2_S	ID3_OA	ID3_NA	ID3_NS	ID3_S
4-4850	668	82	87	837	124	8	10	142	65	7	10	82
4-4860	168	18	10	196	31	2	1	34	15	1	1	17
4-0786	366	138	45	549	68	14	5	87	41	11	5	57
4-2560	3496	278	56	3830	642	29	6	677	289	23	6	318
4-3340	1095	99	14	1208	202	10	1	213	94	8	1	103
4-0757	6642	661	667	7970	1374	89	123	1586	679	180	201	1060
4-0790	4882	483	760	6125	1017	68	144	1229	534	154	260	948
Silnice III/25021 ¹⁾	1748	138	28	1914	321	15	3	339	144	11	3	158

2. Zdroje hluku z dopravy nové

Zájmové území se nachází na pomezí katastrálních území Bitoveves a Tatinná v blízkosti dálnice D7 a stávající průmyslové zóny Triangle Žatec. Dopravně bude záměr napojen na silnice II/250 a III/25021, jimiž je obklopen z jižní, resp. severní strany. Veškerá nákladní a většina osobní vyvolané dopravy bude z těchto komunikací směřovat na dálnici D7 a dále na Chomutov či Louny. Menší část osobní dopravy může prostřednictvím příslušných komunikací (zejména silnice II/250, II/607) mířit do obcí a lokalit v okolí záměru.

Hluk z dopravy je hodnocen v kapitole „J. Vyhodnocení výsledků“.

Tab. 7 Bilance dopravy

	Jednotka	Záměr	Okolní kumulace ¹⁾
Počet parkovacích stání pro osobní automobily	m.j.	509	-
Počet parkovacích stání pro nákladní automobily	m.j.	123	-
Počet nakládacích doků	m.j.	23	-
Počet drive-in - vjezdových doků	m.j.	4	-
Doprava nákladní celkem	vozidel/den	738	925
Doprava nákladní den	vozidel/den	642	728
Doprava nákladní noc	vozidel/den	96	197
Doprava osobní celkem	vozidel/den	1527	1916
Doprava osobní den	vozidel/den	1018	1288
Doprava osobní noc	vozidel/den	509	628

Pozn. - Jedno vozidlo přijíždějící a odjíždějící do areálu vykoná 2 jízdy, celkový počet jízd vyvolaných záměrem je tedy dvojnásobný.

- 1) V nedávné době byly v okolí posuzovaného záměru podle zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, projednávány další záměry generující dopravu na okolní komunikační síti. Intenzity dopravy vyvolané těmito záměry nebyly zohledněny ve výsledcích Celostátního sčítání dopravy 2020, které tvoří podklad pro hodnocení hluku z dopravy. Z tohoto důvodu byla ve variantě kumulativního hodnocení doprava těchto nově navržených areálů samostatně zahrnuta do výpočtu hluku z dopravy. Jedná se o záměry projednáváné v procesu EIA pod kódy ULK1355, ULK1336, ULK1311, ULK1305, ULK1249 a ULK1204. Intenzity dopravy generované těmito záměry, včetně podílu dopravy v noční době, byly v maximální možné míře převzaty z příslušných oznámení, dokumentací EIA a souvisejících odborných studií. V případech, kdy nebyly údaje o generované dopravě nebo jejím rozdělení mezi denní a noční dobu jednoznačně k dispozici, byly použity konzervativní odhady směřující k nepodhodnocení možných kumulativních vlivů.

Tab. 8 Intenzita dopravy v jednotlivých úsecích dílčích komunikací po realizaci záměru (rok 2029)

Úsek č.	Nový stav – intenzita dopravy			
	Den OA	Den NA	Noc OA	Noc NA
Sč. ú. č. 4-4850	792+106+129	187+0+0	65+54+63	17+0+0
Sč. ú. č. 4-4860	199+106+129	31+0+0	15+54+63	2+0+0
Sč. ú. č. 4-0786	434+106+129	202+0+0	41+54+63	16+0+0
Sč. ú. č. 4-0757 – D7 směr východ	8016+678+869	1540+642+728	679+338+424	381+96+197
Sč. ú. č. 4-0790 - D7 směr západ	5899+678+869	1455+642+728	534+338+424	414+96+197
Sč. ú. č. 4-3340 – II/250	1297+213+258	124+0+0	94+107+125	9+0+0
Sč. ú. č. 4-2560 – II/250 - směr SV	4138+763+966	369+642+728	289+382+471	29+96+197
Sč. ú. č. 4-2560 – II/250 - směr JZ	4138+255+322	369+0+0	289+127+157	29+0+0
Silnice III/25021 směr východ	2069+1018+1288	184+642+728	144+509+628	14+96+197

Doprava vyvolaná záměrem Doprava vyvolaná okolními navrženými či nedávno zprovozněnými areály - kumulace

3. Stacionární zdroje hluku - nové

Na střechách nových objektů budou umístěny vývody vzduchotechnických zařízení a venkovní split jednotky administrativ. Do hodnocení byly dále zahrnuty zdroje hluku související s parkováním a pohybem vozidel v areálu, manipulací se zbožím a provozem nakládacích a drive-in doků, stejně jako ventilace prostor určených pro nabíjení vysokozdvizných vozíků (VZV). Uvedené stacionární zdroje byly zahrnuty do hlukového modelu, přičemž část z nich byla stanovena konzervativním odborným odhadem s ohledem na charakter a předpokládaný rozsah záměru.

Pro emise hluku z vozidel byly uvažovány hodnoty odpovídající platným evropským požadavkům, tj. 74 dB pro osobní automobily a 80 dB pro nákladní automobily. Manipulační technika nebude samostatně provozována ve venkovních prostorech a výrobní činnosti budou probíhat uvnitř objektů.

Při modelování očekávané hlukové zátěže ze stacionárních zdrojů vycházel zpracovatel z podkladů poskytnutých investorem. V případech, kdy nebyly konkrétní technické parametry jednotlivých zařízení v době zpracování studie známy, byly použity konzervativní předpoklady a odborné odhady na straně bezpečnosti výpočtu.

Tab. 9 Bilance pohybu vozidel v areálu

	Jednotka	Počet stání	Obrátkovost den	Obrátkovost noc
Osobní automobily	počet	509	2036	1018
Nákladní automobily	počet	123	1284	192

Obslužné komunikace, parkoviště a pohyb vozidel po areálech byly do modelu vloženy jako zdroje hluku:

- Parkoviště OA 89 míst - L_{WA} 84,5 dB (den) a L_{WA} 80,5 dB (noc)
- Parkoviště OA 186 míst - L_{WA} 87,7 dB (den) a L_{WA} 83,7 dB (noc)
- Parkoviště OA 70 míst - L_{WA} 83,4 dB (den) a L_{WA} 79,4 dB (noc)
- Parkoviště OA 77 míst - L_{WA} 83,8 dB (den) a L_{WA} 79,8 dB (noc)

- Parkoviště OA 8 míst - L_{WA} 74,0 dB (den) a L_{WA} 70,0 dB (noc)
- Parkoviště OA 37 míst - L_{WA} 80,6 dB (den) a L_{WA} 76,7 dB (noc)
- Parkoviště OA 42 míst - L_{WA} 81,2 dB (den) a L_{WA} 77,2 dB (noc)
- Parkoviště NA 19 míst - L_{WA} 87,7 dB (den) a L_{WA} 83,8 dB (noc)
- Parkoviště NA 28 míst - L_{WA} 89,4 dB (den) a L_{WA} 85,5 dB (noc)
- Parkoviště NA 42 míst - L_{WA} 91,2 dB (den) a L_{WA} 87,2 dB (noc)
- Parkoviště NA 34 míst - L_{WA} 90,3 dB (den) a L_{WA} 86,3 dB (noc)
- Liniový zdroj hluku – obslužné areálové komunikace – L_{WA} 66,0 dB (den) a L_{WA} 60,9 dB (noc)

Tab. 10 Uvažované hodnoty akustického výkonu stacionárních zdrojů

Zařízení	Umístění
Vzduchotechnická jednotka - kuchyně dB(A) $L_w(A) = 85,0^{1)}$ dB, celkem 2 vývody ¹⁾ o celkové hlučnosti 88,0 dB(A)	Střeška administrativní budovy
Vzduchotechnická jednotka – administrativa dB(A) $L_w(A) = 85,0$ dB ¹⁾ , celkem 20 vývodů ²⁾ o celkové hlučnosti 98,0 dB(A)	Střeška administrativní budovy a střechy hal nad admin. vestavkami
Střešní ventilátory HIGHBAY skladů dB(A) $L_w(A) = 80,0^{1)}$ dB, celkem 21 vývodů ¹⁾ o celkové hlučnosti 93,2 dB(A)	Střeška HIGHBAY skladů
Trafostanice dB(A) $L_w(A) = 70,0$ dB ¹⁾ , celkem 12 zdrojů o celkové hlučnosti 80,8 dB(A)	Okolí navržených hal
Split jednotka administrativy dB(A) $L_w(A) = 70,0$ dB ¹⁾ , celkem 30 vývodů ¹⁾ o celkové hlučnosti 84,8 dB(A)	Střeška administrativní budovy a střechy hal nad admin. vestavkami
Ventilátor nabíjecí stanice vysokozdvížných vozíků dB(A) $L_w(A) = 75,0$ dB ¹⁾ , celkem 2 zdroje ¹⁾ o celkové hlučnosti 78,0 dB(A)	Okolí navržených hal
Nakládací doky a drive-in vjezdové doky ³⁾ dB(A) $L_w(A) = 95,0$ dB ¹⁾ , celkem 27 zdrojů o celkové hlučnosti 109,3 dB(A)	Prostory doků

1) Konzervativní odhad.

2) Částečně převzato z podkladů projektu, částečně konzervativně odhadnuto.

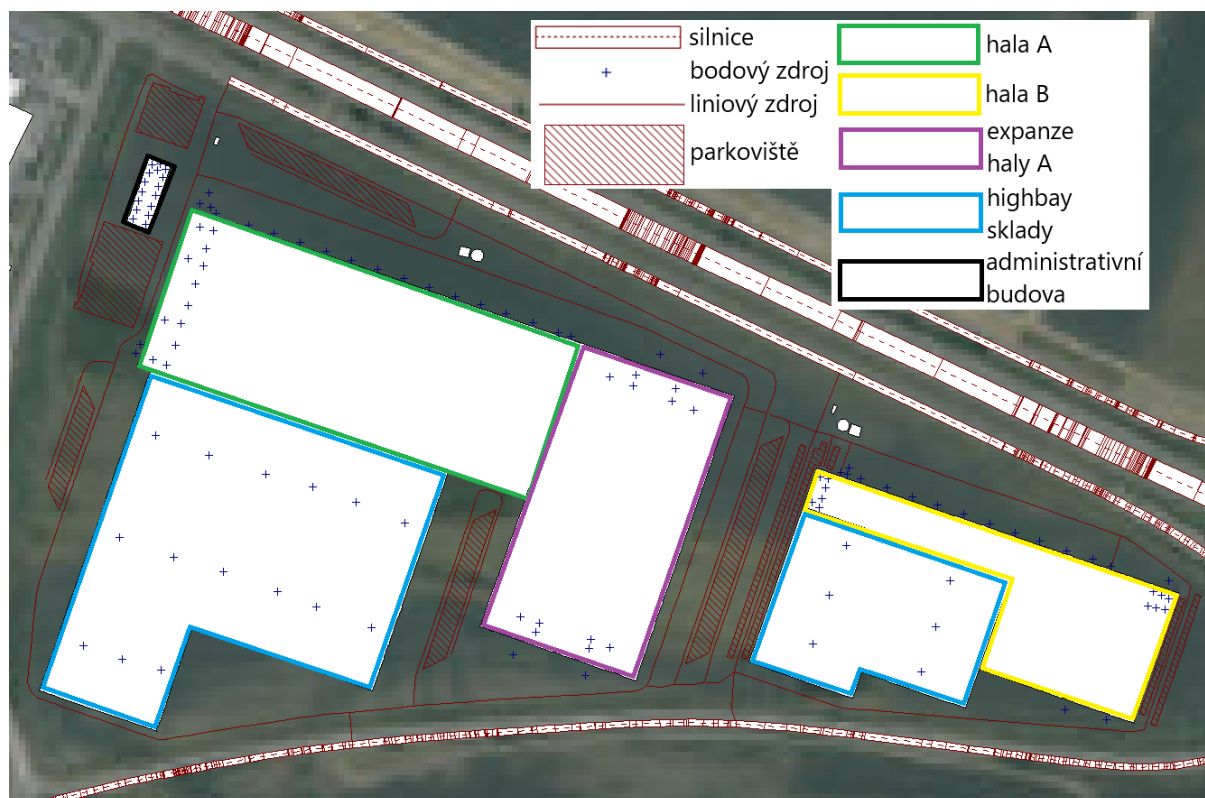
3) Drive-in doky nebudou reálně zdrojem hluku ve venkovním prostředí. Na straně bezpečnosti bylo uvažováno, že budou stejným zdrojem hluku jako venkovní nakládací doky.

Poznámka: Parametry stacionárních zdrojů hluku byly v maximální možné míře převzaty z dostupných podkladů záměru. V případech, kdy konkrétní technické parametry, počty nebo přesné umístění zdrojů nebyly v současném stupni projektové přípravy k dispozici, byly stanoveny odborným odhadem na základě zkušeností s obdobnými zdroji hluku a obdobnými logisticko-výrobními areály. Akustické výkony zdrojů, umístění a v některých případech i jejich počty byly odhadnuty konzervativně na straně bezpečnosti výpočtu tak, aby nedošlo k podhodnocení výsledné hlukové zátěže. Rozmístění zdrojů bylo navrženo s ohledem na předpokládané umístění administrativních, technologických a technických částí objektů a současně tak, aby byl dostatečně konzervativně vyhodnocen přenos hluku k nejbližší chráněné obytné zástavbě. Vzhledem k rozsahu areálu a značné vzdálenosti nejbližších chráněných venkovních prostor staveb od jednotlivých stacionárních zdrojů lze předpokládat, že případné dílčí odchylky ve skutečném umístění jednotlivých zařízení nebudou mít na výslednou hlukovou situaci v posuzovaných referenčních bodech významný vliv. Výsledky hlukového posouzení proto představují konzervativní odhad očekávané hlukové zátěže v okolí záměru.

Pro studii (DLE PP) je uvažovaná výška výrobních hal A a B, výška administrativní budovy a výška expanze (rozšíření) haly A 15 m. Výška HIGHBAY skladů je uvažována 35 m.

Další drobná technická zařízení zajišťující odvětrání hygienického zázemí, rozvodny apod. budou ovládána časovými spínači a z hlediska typového provedení i umístění nebudou pro okolní venkovní prostor žádnými významnými zdroji hluku a ve výpočtech není s těmito zařízeními uvažováno. Rovněž dveřní clony atd., které budou instalovány uvnitř objektů, nejsou do výpočtu zahrnuty.

Obr. 4. Zadávané zdroje hlučnosti v programu CadnaA



Vyhodnocení kumulace hluku ze stacionárních zdrojů nebylo samostatně detailně modelově vyhodnocováno z důvodu relativně nízkých vypočtených hodnot a zachování významné rezervy vůči hygienickým limitům. Nejbližší obytná zástavba k záměru se nachází v dostatečné vzdálenosti (nejméně 720 m), kde doléhající hluk z provozu záměru bude nízký a bezpečně v mezích příslušných limitů hluku ze stacionárních zdrojů (viz výsledky v kapitole J.).

F. Stávající hluková zátěž

Stávající stav akustické situace v území nebyl zjištěn. Pro potřeby modelového výpočtu stávající hlukové situace pro hluk z dopravy byly použity intenzity dopravy z celostátního sčítání v roce 2020, které byly přepočteny na základě TP 225 na stávající stav (rok 2026).

Stávající hluková zátěž z provozu stacionárních zdrojů v území nebyla samostatně zjišťována ani měřena. Důvodem je zejména charakter lokality a významná vzdálenost nejbližší chráněné obytné zástavby, která se nachází přibližně 720 m od posuzovaného záměru.

Na základě provedeného výpočtového posouzení, viz kapitola J. Vyhodnocení výsledků lze konstatovat, že v chráněném venkovním prostoru nejbližších obytných staveb zůstane dostatečná akustická rezerva do příslušných hygienických limitů.

Program Cadna A, verze 2018, výrobce: DataKustik GmbH počítá v souladu s metodickým pokynem vydaným Ministerstvem zdravotnictví – hlavním hygienikem České republiky, Metodický návod pro měření a hodnocení hluku v mimopracovním prostředí, věstník MZ, částka 14/2023.

G. Metodika výpočtu

Hluková studie byla vypracována na základě podkladů předaných objednatelem. Výsledné hodnoty ekvivalentních hladin akustického tlaku A (hluku) pro všechny varianty hodnocení byly získány výpočtním postupem na základě matematického modelování hlukové zátěže v dotčeném území. Modelové výpočty hlukové studie byly realizovány pomocí matematického programu Cadna A, verze 2018, výrobce: DataKustik GmbH určeného pro výpočet dopravního a průmyslového hluku ve venkovním prostředí.

Při výpočtu byla do modelu zahrnuta data z katastru nemovitostí. Hodnocení bylo provedeno na podkladu základní mapy v měřítku 1:10000, obytná výstavba byla převzata z databáze RÚIAN (sídla) a naimportována do výpočtového modelu. Vzhledem k velmi přesným datům a minimálnímu množství digitalizace (digitalizovány byly pouze komunikace a budovy), lze pokládat chybu vstupních dat vlivem digitalizace podkladů za téměř nulovou.

Výsledky modelování hlukové situace použitou výpočtovou metodou vykazují nejistotu modelových výpočtů, která je dle autorů programu srovnatelná s nejistotou měření hladin akustického tlaku v reálné situaci. Nepřesnost výsledků modelových výpočtů činí ± 2 dB(A).

Zjištěný stav akustické situace v území se ve vztahu k hygienickým požadavkům posuzuje podle nařízení vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací. Zároveň je provedeno vyhodnocení ve vztahu k nařízení vlády č. 433/2022 Sb., kterým se mění nařízení vlády č. 272/2011 Sb. Uvedená nařízení vlády stanovují nepřekročitelné hygienické imisní limity hluku a vibrací na pracovištích, v chráněných venkovních prostorech, chráněných vnitřních prostorech staveb a způsob měření a hodnocení těchto hodnot.

Definici chráněného venkovního prostoru staveb a chráněného vnitřního prostoru staveb uvádí zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví, v platném znění následovně: „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 pro předškolní a školní 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.“

H. Referenční body

Jedním z parametrů charakterizujícím hlučnost v životním prostředí je ekvivalentní hladina akustického tlaku L_{aeq} , která představuje energetický průměr okamžitých hladin akustického tlaku A a vyjadřuje se v decibelech (dB).

Referenční výpočtový bod představuje virtuální místo, kde se pomocí výpočetní metody zjišťují hlukové parametry, charakterizující stav akustické situace v posuzovaném místě.

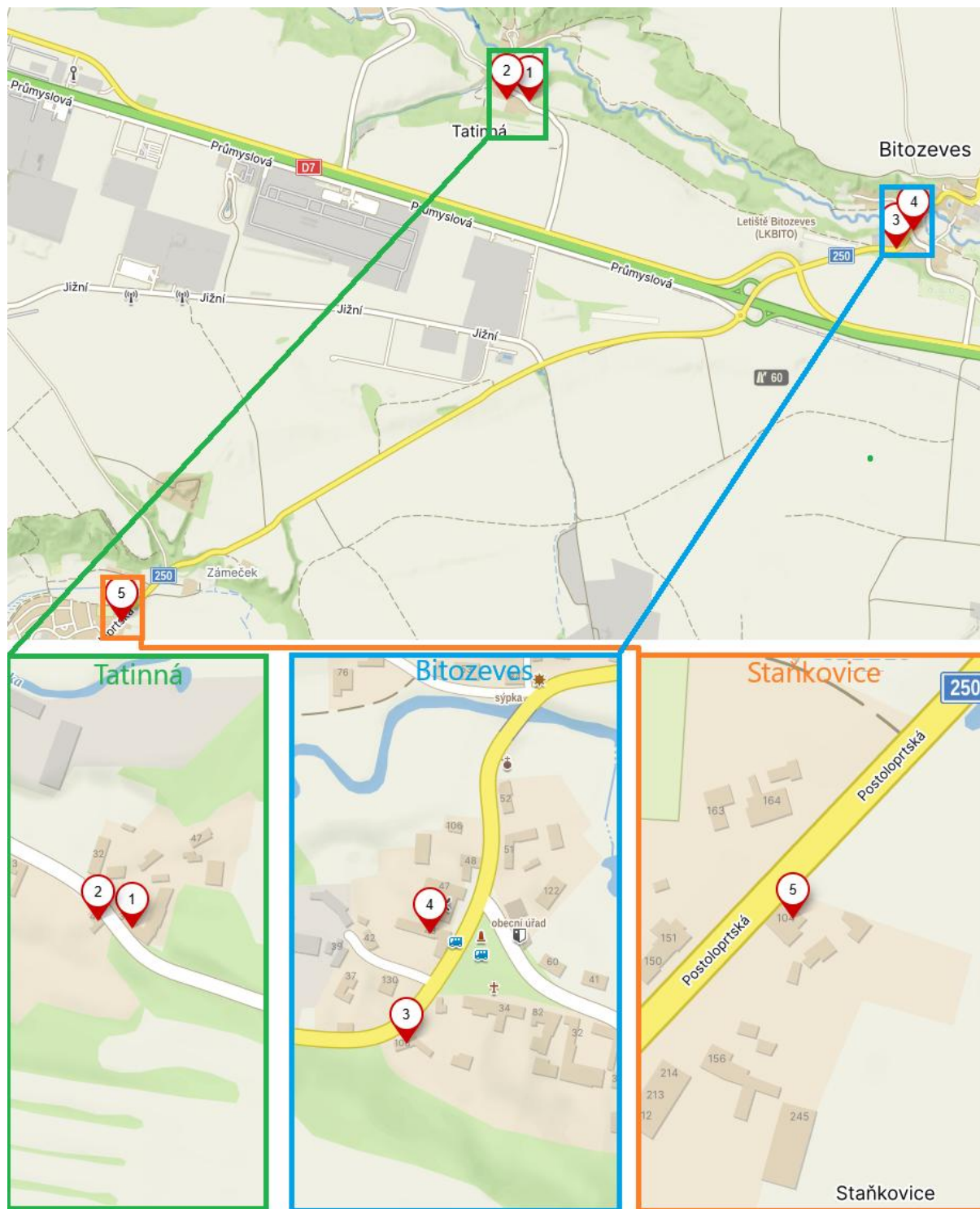
Pro výpočet hlukové zátěže realizací záměru byly zvoleny vybrané referenční body u obytných domů, které budou záměrem nejvíce zatíženy.

Popis jednotlivých referenčních bodů výpočtu je uveden v tabulce a jejich umístění je znázorněno na obrázku níže.

Tab. 11 Popis referenčních bodů

Číslo ref. bodu	Umístění výpočtového bodu
1.	Tatinná 34, Bitozeves
2.	Tatinná 46, Bitozeves
3.	Bitozeves 108, Bitozeves
4.	Bitozeves 43, Bitozeves
5.	Postoloprtská 104, Staňkovice

Obr. 5 Lokalizace vybraných referenčních bodů



I. Platné hygienické limity

Hygienické limity hluku v chráněném venkovním prostoru staveb a v chráněném venkovním prostoru

Hodnoty hluku se vyjadřují ekvivalentní hladinou akustického tlaku $A_{L_{aeq,T}}$. V denní době se stanoví pro osm souvislých a na sebe navazujících nejhluchnějších hodin, v noční době pro nejhluchnější hodinu, pro hluk z dopravy na pozemních komunikacích, s výjimkou hluku z provozu na účelových komunikacích, a drahách, a hluku z leteckého provozu, pro které se stanoví pro celou denní a noční dobu. Hygienický limit v ekvivalentní hladině 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 podle přílohy č. 3 k nařízení vlády č. 433/2022 Sb.

V chráněném venkovním prostoru stávající zástavby, která se nachází v blízkosti zájmového území a příjezdové komunikace, a kde lze hlukovou situaci klasifikovat jako novou hlukovou zátěž, jsou uvažovány následující hygienické limity hluku:

Základní hladina hluku $L_{aeq,T}$ pro stanovení nejvyšší přípustné hladiny hluku ve venkovním prostoru je 50 dB.

Korekce pro stanovení hygienických limitů hluku v chráněném venkovním prostoru staveb a v chráněném venkovním prostoru:

Tab. 12 Korekce pro stanovení hygienických limitů hluku

Druh chráněného prostoru	Korekce [dB]		
	1)	2)	3)
Chráněný venkovní prostor staveb lůžkových zdravotnických zařízení včetně lázní	-5	+5	+13
Chráněný venkovní prostor lůžkových zdravotnických zařízení včetně lázní	0	+5	+13
Chráněný venkovní prostor ostatních staveb a chráněný ostatní venkovní prostor	0	+10	+18

Pravidla použití korekce uvedené v tabulce č. 12:

- Použije se pro hluk z provozu stacionárních zdrojů.** Pro seřadovací nádraží, která byla uvedena do provozu přede dnem 1. listopadu 2011, se přičítá pro noční dobu další korekce +5 dB.
- Použije se pro hluk z dopravy na pozemních komunikacích a drahách, které byly umístěny a povoleny rozhodnutím nebo opatřením podle jiného právního předpisu po 31. prosinci 2000.**
- Použije se pro hluk z dopravy na pozemních komunikacích a drahách, které byly umístěny a povoleny rozhodnutím nebo opatřením podle jiného právního předpisu před 1. lednem 2001.** Dále se použije pro hluk z dopravy, jde-li o činnost podle § 2 písm. p) nebo q) nařízení vlády č. 433/2022 Sb. na těchto pozemních komunikacích a drahách prováděnou po 1. lednu 2001.“

Korekce uvedené v tabulce se nesčítají.

Pro noční dobu se pro chráněný venkovní prostor staveb přičítá další korekce -10 dB, s výjimkou hluku z dopravy na železničních a tramvajových drahách, kde se použije korekce -5 dB.

Jde-li o souběh pozemních komunikací s různými hygienickými limity hluku, výsledný limit hluku se stanoví podle té komunikace, ze které je příspěvek hluku z dopravy na této komunikaci převažující.

Korekce pro stanovení hygienických limitů hluku v chráněném venkovním prostoru staveb pro hluk ze stavební činnosti:

Tab. 13 Korekce pro stanovení hygienických limitů hluku ze stavební činnosti

Posuzovaná doba [hod.]	Korekce [dB]
od 6:00 do 7:00	+10
od 7:00 do 21:00	+15
od 21:00 do 22:00	+10
od 22:00 do 6:00	+5

Limity hluku – chráněný venkovní prostor staveb:

Pro stacionární zdroje hluku

základní hodnota hluku $L_{aeq,T} = 50$ dB,

Tomu odpovídá následující limit hluku:

6:00 – 22:00 hod.: $L_{aeq,T} = 50$ dB

22:00 – 6:00 hod.: $L_{aeq,T} = 40$ dB

Pro hluk z dopravy (výstavba i provoz) – referenční body č. 1 a 2

základní hodnota hluku $L_{aeq,T} = 50$ dB,

Použije se pro hluk z dopravy na pozemních komunikacích a drahách, které byly umístěny a povoleny rozhodnutím nebo opatřením podle jiného právního předpisu po 31. prosinci 2000..... $k = +10$ dB.

Této korekci odpovídá následující limit hluku:

6:00 – 22:00 hod.: $L_{aeq,T} = 60$ dB

22:00 – 6:00 hod.: $L_{aeq,T} = 50$ dB

Pro hluk z dopravy (výstavba i provoz) – referenční body č. 3 - 5

základní hodnota hluku $L_{aeq,T} = 50$ dB,

Použije se pro hluk z dopravy na pozemních komunikacích a drahách, které byly umístěny a povoleny rozhodnutím nebo opatřením podle jiného právního předpisu před 1. lednem 2001..... $k = +18$ dB.

Této korekci odpovídá následující limit hluku:

6:00 – 22:00 hod.: $L_{aeq,T} = 68$ dB

22:00 – 6:00 hod.: $L_{aeq,T} = 58$ dB

Pro hluk ze stavební činnosti

základní hodnota hluku $L_{aeq,T} = 50$ dB(A),

korekce pro stanovení hygienických limitů hluku v chráněném venkovním prostoru staveb pro hluk ze stavební činnosti v čase 7:00 až 21:00 hod.....+15 dB

Těmto korekcím odpovídají následující limity hluku:

7:00 – 21:00 hod $L_{aeq,T} = 65$ dB(A)

21:00 - 7:00 hod.: Výstavba v noční době nebude probíhat

J. Vyhodnocení výsledků

Denní doba – provoz záměru

Tab. 14 Přehledná tabulka výsledků pro denní dobu tj. 6:00 hod. až 22:00 hod. – nejhorší místo fasády – stacionární zdroje

L_{aeq} (dB)			
Číslo ref.bodu	Stacio. zdroje stávající stav rok 2026	Stacio. zdroje záměr rok 2029	Limit hluku Stacionární zdroje
1.	-	36,5	50,0
2.	-	36,2	50,0
3.	-	32,7	50,0
4.	-	32,3	50,0
5.	-	- ¹⁾	50,0

- 1) Hlukovou zátěž ze stacionárních zdrojů nebylo možné vyhodnotit, objekt se nachází ve vzdálenosti mimo citlivost hlukového modelu.

Tab. 15 Přehledná tabulka výsledků pro denní dobu tj. 6:00 hod. až 22:00 hod. – nejhorší místo fasády – doprava

L_{aeq} (dB)					
Číslo ref.bodu	Doprava stávající stav – rok 2026	Doprava bez záměru – rok 2029	Doprava záměr – rok 2029	Doprava záměr + kumulace – rok 2029	Limit hluku doprava
1.	38,6	38,7	39,7	40,6	60,0 ¹⁾
2.	38,2	38,4	39,3	40,3	60,0 ¹⁾
3.	56,7	56,8	57,1	57,5	68,0
4.	59,5	59,6	59,9	60,3	68,0
5.	64,2	64,3	64,4	64,6	68,0

- 1) Převažující příspěvek doléhající hlučnosti z dopravy pochází z komunikace (dálnice D7), která byla umístěna a povolena rozhodnutím nebo opatřením podle jiného právního předpisu po 31. prosinci 2000 s korekcí + 10 dB.

Noční doba - provoz záměru

Tab. 16 Přehledná tabulka výsledků pro noční dobu tj. 22:00 hod. až 6:00 hod. – nejhorší místo fasády – stacionární zdroje

L_{aeq} (dB)			
Číslo ref.bodu	Stacio. zdroje stávající stav rok 2026	Stacio. zdroje záměr rok 2029	Limit hluku Stacionární zdroje
1.	-	34,1	40,0
2.	-	33,7	40,0
3.	-	31,2	40,0
4.	-	30,8	40,0
5.	-	- ¹⁾	40,0

- 1) Hlukovou zátěž ze stacionárních zdrojů nebylo možné vyhodnotit, objekt se nachází ve vzdálenosti mimo citlivost hlukového modelu.

Tab. 17 Přehledná tabulka výsledků pro noční dobu tj. 22:00 hod. až 6:00 hod. – nejhorší místo fasády - doprava

L_{aeq} (dB)					
Číslo ref.bodu	Doprava stávající stav – rok 2026	Doprava bez záměru – rok 2029	Doprava záměr – rok 2029	Doprava záměr + kumulace – rok 2029	Limit hluku doprava
1.	33,4	33,5	35,1	36,8	50,0 ¹⁾
2.	33,0	33,2	34,8	36,5	50,0 ¹⁾
3.	48,4	48,4	50,4	51,9	58,0
4.	51,1	51,2	53,1	54,7	58,0
5.	55,9	56,0	56,9	57,7	58,0

- 2) Převažující příspěvek doléhající hlučnosti z dopravy pochází z komunikace (dálnice D7), která byla umístěna a povolena rozhodnutím nebo opatřením podle jiného právního předpisu po 31. prosinci 2000 s korekcí + 10 dB.

Parametry stacionárních zdrojů hluku byly v maximální možné míře převzaty z dostupných podkladů záměru. V případech, kdy konkrétní technické parametry, počty nebo přesné umístění zdrojů nebyly v současném stupni projektové přípravy k dispozici, byly stanoveny odborným odhadem na základě zkušeností s obdobnými zdroji hluku a obdobnými logisticko-výrobními areály. Více podrobností je uvedeno ve vysvětlující poznámce v kap. E.3 Stacionární zdroje hluku – nové.

Při výpočtu stacionárních zdrojů hluku při provozu záměru nebyla provedena korekce hluku, všechny zdroje byly zapnuty na plný nepřetržitý výkon. Za běžného provozu dochází k omezení provozu některých zdrojů hluku, všechny zdroje nejsou v provozu simultánně. Na vybraných vývodech VZT lze eventuálně uvažovat s instalací tlumičů hluku, což z důvodu bezpečnosti není ve výpočtech zohledněno. Navíc, případně odhadnuté parametry navržených stacionárních zdrojů hluku (akustické výkony, počty, umístění) byly konzervativně nadhodnoceny a modelovány tak, aby nedošlo k podhodnocení generované hlukové zátěže v směru k chráněným venkovním prostorům nejbližší okolní obytné zástavby.

Při srovnání výše uvedených výsledků a platných limitů, lze vyhodnotit, že navrhovaná hluková zátěž ze stacionárních zdrojů vyhovuje platným legislativním limitům 50 dB v denní resp. 40 dB v noční době pro období provozu záměru s velkou rezervou pro další stávající i výhledové stacionární zdroje hluku v území.

Vzhledem k dostatečné vzdálenosti nejbližší obytné zástavby od záměru a vzhledem k zachování dostatečných rezerv do dosažení úrovně příslušných hlukových limitů ze stacionárních zdrojů při provozu záměru bylo upuštěno od vyhodnocení možné kumulace hluku ze stacionárních zdrojů.

Všechny modelované referenční body kromě ref. bodů č. 1 a 2 jsou umístěny u komunikací, které byly umístěny a povoleny rozhodnutím nebo opatřením podle jiného právního předpisu před 1. lednem 2001. Proto na tyto referenční body byla uplatněna korekce pro hluk z dopravy + 18 dB.

Pro okolí záměru je na geoportálu CUZK (<https://ags.cuzk.cz/geoprohlizec/?p=22523>) k dispozici ortofoto z roku 2000, ze kterého lze usuzovat, že již před 1.1.2001 byly vybrané úseky komunikací, u nichž se nacházejí referenční body, v provozu. Ortofoto je uvedeno v příloze č. II.

Pro referenční body č. 1 a 2 bylo ověřeno, že převažující příspěvek doléhající hlučnosti z dopravy pochází z komunikace (dálnice D7), která byla umístěna a povolena rozhodnutím nebo opatřením podle jiného právního předpisu po 31. prosinci 2000. Proto na tyto referenční body byla uplatněna korekce pro hluk z dopravy + 10 dB.

Pro stávající stav i všechny varianty výhledu (bez záměru, se záměrem, se záměrem včetně kumulace) bylo výpočtem ověřeno plnění hygienických limitů pro hluk z dopravy při zohlednění příslušných korekcí dle přílohy č. 3, část A nařízení vlády č. 433/2022 Sb. u všech referenčních bodů.

Všechny vypočtené hodnoty pro vybrané referenční body jsou shrnuty v tabulce č. 14 až 17. Grafické znázornění výsledků je v příloze č. I.

K. Hluková zátěž v období výstavby

Hluk ze stavební činnosti

Realizací záměru dojde k výstavbě výrobně-skladovacího komplexu se souvisejícím zázemím v návaznosti na stávající průmyslovou zónu Triangle Žatec, na pomezí katastrálních území Bitoveves a Tatinná. Vzhledem k tomu, že dosud není znám dodavatel a harmonogram stavebních prací, byl pro orientační výpočet hluku z výstavby použit orientační seznam stavebních strojů a jejich doby provozu v rámci jednotlivých fází výstavby.

Tab. 18 Max. hluková zátěž při výstavbě v jednotlivých fázích

1. Příprava staveniště, skřívky, zemní práce	LWA (dB)	4. Opláštění, střecha, TZB, dokončovací práce	LWA (dB)
2x rypadlo pásové	105	2x montážní plošina	98
2x kolový nakladač/dozer	104	lehký autojeřáb	103
4x nákladní vozidlo	103	manipulátor / VZV	101
vibrační válec / hutnění	106	4x ruční elektrické nářadí	100
kompaktor	108	kompresor / drobná mechanizace	100
drobná mechanizace	100	2x dodávky / lehká nákladní doprava	98
Celkem	114,9	Celkem	110,3
2. Zakládání objektů	LWA (dB)	5. Komunikace, zpevněné plochy, venkovní úpravy	LWA (dB)
2x vrtná souprava pro piloty	113	finišer	105
rypadlo	105	vibrační válec	108
autojeřáb	105	řezačka asfaltu / betonu	110
čerpadlo betonu	107	rypadlo / nakladač	105
3x autodomíchávač	103	4x nákladní vozidlo	103
vibrační technika	106	2x vibrační deska	106
Celkem	117,9	Celkem	115,9
3. Hrubá stavba a montáž prefabrikátů	LWA (dB)		
hlavní autojeřáb	106		
pomocný autojeřáb	106		
2x teleskopický manipulátor / VZV	101		
3x nákladní vozidla	103		
2x montážní plošina	98		
3x ruční elektrické nářadí	100		
Celkem	113,2		

Hodnoty akustických výkonů byly převzaty z katalogových podkladů výrobců a referenčních databází obdobných zařízení.

Souhrnné akustické výkony jednotlivých etap byly stanoveny energetickým součtem jednotlivých zdrojů při konzervativním předpokladu jejich simultánního provozu.

Pro orientační výpočet byla použita nejhlučnější fáze výstavby, tzn. 2. Zakládání objektů se souhrnným akustickým výkonem 117,9 dB.

Ostatní etapy jsou méně hlučné, proto nebyly samostatně popsány.

Orientačním výpočtem bez zohlednění terénu bylo zjištěno, že hlukové limity v období výstavby na nejkratší vzdálenost – 720 m k nejbližším venkovním chráněným prostorům obytných objektů (Tatinná č.p. 34 a Tatinná č.p. 46) budou i při plném denním provozu plněny:

$$L_2 = L_1 - 20 \log (r_2/r_1) \text{ kde,}$$

L_2 je hladina hluku (hladina akustického tlaku v pásmu) ve vzdálenosti r_2 (m) od zdroje,

L_1 je hladina hluku (hladina akustického tlaku v pásmu) ve vzdálenosti r_1 (m) od zdroje,

Hladina hluku na staveništi ve vzdálenosti 720 m:

$$L_2 = 117,9 \text{ dB (max. hlučnost strojů na staveništi)} - 20 \log (720/1) \text{ dB} = \underline{60,8 \text{ dB [A]}}$$

Orientačním výpočtem bylo zjištěno, že hlukový limit pro období výstavby (65 dB) bude plněn, a to s rezervou pro případné další zdroje hluku ze stacionárních zdrojů v okolí. Navíc byl výpočet hluku z výstavby proveden na straně bezpečné, neboť nebude docházet k reálnému souběhu pracovní činnosti všech strojů a zařízení, bude docházet k útlumu terénem a zelení atd.

Hluk z dopravy během výstavby

Intenzity dopravy na okolních komunikacích v době výstavby záměru – rok 2027

Tab. 19 Intenzita dopravy na okolních komunikacích v roce 2027 přepočten dle TP 225

USEK	ID1_OA	ID1_NA	ID1_NS	ID1_S	ID2_OA	ID2_NA	ID2_NS	ID2_S	ID3_OA	ID3_NA	ID3_NS	ID3_S
4-4850	661	80	86	827	123	8	10	141	65	7	10	82
4-4860	166	18	10	194	31	2	1	34	15	1	1	17
4-0786	363	134	45	542	68	13	5	86	40	11	5	56
4-2560	3463	271	55	3789	636	28	6	670	286	22	6	314
4-3340	1084	97	14	1195	200	10	1	211	93	8	1	102
4-0757	6521	638	654	7813	1349	86	121	1556	667	174	198	1039
4-0790	4793	467	746	6006	998	66	141	1205	524	149	255	928
Silnice III/25021 ¹⁾	1732	134	28	1894	318	14	3	335	143	11	3	157

Zdroje hluku z dopravy vyvolané výstavbou záměru

Dopravní napojení stavby bude přes silnice II/250 a III/25021 a dále na dálnici D7.

Tab. 20 Bilance dopravy (nárůst)

	Jednotka	Počet vozidel
Doprava nákladní celkem	vozidel/den	150 ¹⁾
Doprava osobní celkem	vozidel/den	100 ¹⁾

Jedná se o vyvolanou intenzitu dopravy (počet vozidel), počet jízd bude dvojnásobný.

- 1) Doprava pro období výstavby není v této fázi přípravy projektu známa. Na straně bezpečnosti výpočtu a se zřetelem na projekt tohoto rozsahu (skrývky, zemní práce, výstavba) bylo ve výpočtech uvažováno s uvedenou (špičkovou) dopravou.

Možná kumulace hluku z dopravy při výstavbě záměru nebyla samostatně hodnocena. Stávající zdroje dopravy v území jsou již zohledněny ve sčítání CSD 2020. U okolních navržených záměrů EIA není významná kumulace se stavební dopravou záměru předpokládána, neboť se jedná o časově omezený vliv s nízkou pravděpodobností souběhu jednotlivých stavebních etap. Navíc, i při zohlednění dopravy vyvolané výstavbou záměru zůstane v nejvíce ovlivněných CHVPS zachována dostatečná rezerva vůči příslušným hygienickým limitům pro hluk z dopravy, viz výsledky níže. Významné kumulativní ovlivnění hlukové situace vlivem dopravy se proto při výstavbě nepředpokládá.

Tab. 21 Intenzita dopravy v jednotlivých úsecích dílčích komunikací při výstavbě záměru (rok 2027)¹⁾

Úsek č.	Intenzita dopravy – výstavba záměru			
	Den OA	Den NA	Noc OA	Noc NA
Sč. ú. č. 4-4850	784+0	184+0	Noční doba nebyla hodnocena, výstavba v noci nebude probíhat.	
Sč. ú. č. 4-4860	197+0	31+0		
Sč. ú. č. 4-0786	431+0	197+0		
Sč. ú. č. 4-0757 – D7 směr východ	7870+100	1499+150		
Sč. ú. č. 4-0790 - D7 směr západ	5791+100	1420+150		
Sč. ú. č. 4-3340 – II/250	1284+0	122+0		
Sč. ú. č. 4-2560 – II/250 -směr SV	4099+100	360+150		
Sč. ú. č. 4-2560 – II/250 -směr JZ	4099+0	360+0		
Silnice III/25021 směr východ	2050+100	179+150		

Číslo za znaménkem plus je nárůst dopravy z výstavby záměru

- 1) Přesná distribuce dopravy při výstavbě záměru není známa, odhadem na straně bezpečnosti byla uvažována 50% směrovost vyvolané dopravy do obou směrů dálnice D7. Vzhledem k dočasnosti stavby nebyla kumulace pro období výstavby posuzována.

Tab. 22 Přehledná tabulka výsledků pro denní dobu tj. 6:00 hod. až 22:00 hod. – nejhorší místo fasády – doprava při výstavbě

L_{aeq} (dB)			
Číslo ref.bodu	Doprava výhled bez stavby (rok 2027)	Doprava výhled včetně stavby (rok 2027)	Limit hluku Doprava
1.	38,7	38,9	60,0 ¹⁾
2.	38,3	38,6	60,0 ¹⁾
3.	56,7	56,7	68,0
4.	59,5	59,5	68,0
5.	64,2	64,2	68,0

- 1) Převažující příspěvek doléhající hluchnosti z dopravy pochází z komunikace (dálnice D7), která byla umístěna a povolena rozhodnutím nebo opatřením podle jiného právního předpisu po 31. prosinci 2000 s korekcí + 10 dB.

Z výsledků hlukové zátěže z dopravy vyvolané výstavbou záměru vyplývá, že příslušné hlukové limity budou bezpečně plněny, a to s rezervou pro případný další nárůst dopravy v území. Ve výpočtu se jedná o maximální možnou intenzitu dopravy, která ani nemusí probíhat v plně uvažované výši.

Hluková zátěž z dopravy související s výstavbou záměru tak bude v území bezpečně v mezích příslušných hygienických limitů a současně bude mít pouze dočasný charakter.

L. Závěr

Jednoznačně lze vyhodnotit plnění limitů pro stacionární zdroje při provozu záměru v denní i noční době ve venkovním chráněném prostoru nejbližší a nejvíce ovlivněných obytných staveb. Vzhledem k dostatečné rezervě do dosažení hranice hlukových limitů ze stacionárních zdrojů a dostatečné vzdálenosti záměru od nejbližší obytné zástavby bylo upuštěno od vyhodnocení možné kumulace hluku ze stacionárních zdrojů. Riziko vzniku kumulace hluku ze stacionárních zdrojů je vzhledem ke značné vzdálenosti od nejbližší obytné zástavby velmi malé a nepravděpodobné.

Z hlediska vyhodnocení hluku z dopravy při provozu záměru budou denní i noční hygienické limity se zohledněním příslušných korekcí plněny ve všech modelovaných variantách (bez záměru, se záměrem, se záměrem včetně kumulace) ve všech referenčních bodech.

Konzervativním orientačním výpočtem bylo ověřeno, že hluková zátěž ze stavební činnosti při výstavbě záměru bude v CHVPS nejbližší obytné zástavby v mezích příslušných limitů. Dále bylo pro období výstavby záměru modelovým výpočtem ověřeno plnění příslušných limitů hluku z dopravy.

Záměr lze z hlediska posouzených údajů při zohlednění výše uvedených skutečností považovat za akceptovatelný.

M. Přílohy

- I. Grafické znázornění rozdělení pásem izofon:
 1. Pro denní dobu – stav – silniční doprava
 2. Pro noční dobu – stav – silniční doprava
 3. Pro denní dobu – výhled bez záměru – silniční doprava
 4. Pro noční dobu – výhled bez záměru – silniční doprava
 5. Pro denní dobu – výhled včetně záměru – silniční doprava
 6. Pro noční dobu – výhled včetně záměru – silniční doprava
 7. Pro denní dobu – výhled včetně záměru a včetně kumulace – silniční doprava
 8. Pro noční dobu – výhled včetně záměru a včetně kumulace – silniční doprava
 9. Pro denní dobu – záměr – stacionární zdroje
 10. Pro noční dobu – záměr – stacionární zdroje
 11. Pro denní dobu – výstavba záměru – silniční doprava bez vlivu příspěvku stavbou vyvolané dopravy
 12. Pro denní dobu – výstavba záměru – silniční doprava včetně vlivu příspěvku stavbou vyvolané dopravy
- II. Ortofoto rok 2000 – existence komunikací

V Hradci Králové, 12.06.2026



Ing. Tomáš Staš

N. Použité podklady

- Podklady předané investorem pro záměr „Panattoni Park Triangle Žatec“
- Situace zájmového území
- Nařízení vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací
- Nařízení vlády č. 433/2022 Sb., kterým se mění nařízení vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, ve znění pozdějších předpisů
- Liberko, M.: Metodické pokyny pro výpočet hladin hluku z dopravy, VÚVA Praha, 06/1991
- RNDr. Miloš Liberko a Ing. Libor Ládyš: Výpočet hluku z automobilové dopravy, manuál 2011
- "Prognóza intenzit automobilové dopravy (II. vydání)" (Technické podmínky MD ČR - schválené s účinností od 12. října 2012)
- Metodika stanovení výhledové intenzity automobilové dopravy TP 225, III. vydání
- TP189 "Stanovení intenzit dopravy na pozemních komunikacích (II. vydání)" (Technické podmínky MD ČR - schválené s účinností od 6. června 2012)
- Program Cadna A, verze 2018, výrobce: DataKustik GmbH
- Beran V.: Chvění a hluk, Západočeská univerzita v Plzni, 09/2010
- Výpočet hluku z automobilové dopravy, manuál 2018, verze 2020, zpracovatel EKOLA Group, spol. s.r.o.