

HLUKOVÁ STUDIE

Retail Park Kozomín II

Zadavatel studie	pichlarchitects s.r.o., Dětská 2538/110, 100 00 Praha 10, IČ: 067 64 720
Název stavby	Retail Park Kozomín II
Důvod zpracování studie	Podklad pro zjišťovací řízení dle zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na ŽP
Umístění stavby	Středočeský kraj, okres Mělník, ORP Kralupy nad Vltavou, obec Kozomín [571792] pozemky parc. č. 299/84 a 299/29 v katastrálním území Kozomín [672009] severní část obce Kozomín u křižovatky silnic II/608 a III/1081, nedaleko Exitu 9 dálnice D8
Datum vydání	29. dubna 2026
Zpracovatel	Ing. Martin Vejř, Křešínská 412, 262 23 Jince
Tel.	607 863 335
E-mail	vejrmartin@gmail.com

Obsah	strana
1 ÚVOD	3
2 PODKLADY	3
3 STRUČNÝ POPIS ZÁMĚRU A SITUACNÍ VAZBY	4
4 POUŽITÁ METODIKA VÝPOČTU	6
5 HYGIENICKÉ LIMITY	6
6 VÝPOČTY A HODNOCENÍ HLUKU Z VÝSTAVBY AREÁLU RETAIL PARKU	8
6.1 Zdroje hluku ve venkovním prostředí v období výstavby	8
6.2 Výsledky výpočtů a hodnocení hluku v období výstavby	9
7 VÝPOČTY A HODNOCENÍ HLUKU Z PROVOZU AREÁLU RETAIL PARKU	10
7.1 Zdroje hluku ve venkovním prostředí v období provozu	10
7.1.1 Stacionární zdroje hluku	10
7.1.2 Liniové zdroje hluku	11
7.1.3 Plošné zdroje hluku	12
7.2 Výsledky výpočtů a hodnocení hluku v období provozu	12
8 VÝPOČTY A HODNOCENÍ HLUKU Z AUTOMOBILOVÉ DOPRAVY NA VEŘEJNÝCH KOMUNIKACÍCH	13
8.1 Hluková situace v zájmové lokalitě – intenzity dopravy	13
8.1.1 Stávající hluková situace (nulová varianta)	13
8.1.2 Hluková situace v roce 2028 bez záměrů (nulová varianta)	15
8.1.3 Hluková situace v roce 2028 včetně dopravy generované záměrem (aktivní varianta)	16
8.1.4 Hluková situace v roce 2028 včetně dopravy generované všemi záměry (kumulace)	16
8.2 Výsledky výpočtů a hodnocení hluku z automobilové dopravy	17
9 NAVRŽENÁ PROTIHLUKOVÁ OPATŘENÍ	19
9.1 Protihluková opatření v období výstavby	19
9.2 Protihluková opatření v období provozu	19
10 UVÁŽENÍ NEJISTOT	20
11 ZÁVĚR	21
12 ÚDAJE O ZPRACOVATELI HLUKOVÉ STUDIE	22

Přílohy:

1. Situace s umístěním referenčních bodů
2. Umístění a parametry stacionárních zdrojů hluku v rámci Retail Parku Kozomín II
3. Zobrazení hlukových pásem z provozu areálu Retail Parku Kozomín II
4. Zobrazení hlukových pásem z provozu automobilové dopravy na veřejných komunikacích

1 ÚVOD

Předmětem této hlukové studie je vyhodnocení realizace záměru „Retail Park Kozomín II“, z hlediska vlivu na hlukovou situaci v zájmové oblasti.

Zájmové území se nachází v severní části obce Kozomín, v rámci zastavitelného území v těsném sousedství křižovatky II/608 a III/1081, nedaleko Exitu 9 dálnice D8. V okolí záměru se nachází logistické areály většího rozsahu a stávající Retail Park Kozomín I. Retail Park bude dopravně napojen na stávající areálovou komunikaci sousedního stávajícího záměru Retail Park Kozomín I.

Dle platné územně plánovací dokumentace obce Kozomín (úplné znění po vydání změny č. 4 - v účinnosti od 16. 7. 2022) se předmětný záměr stavby nachází v zastavitelném území v ploše SK – občanská vybavenost komerční.

Záměrem projektovaným pod názvem Retail Park Kozomín II je objekt retailu, který bude rozdělen do několika provozně oddělených samoobslužných prodejen s potřebným skladovým, technickým a sociálním zázemím. Součástí areálu bude parkoviště pro zákazníky a zpevněné plochy, které budou sloužit pro zásobování nákladními automobily a pro parkování zaměstnanců.

Zdrojem hluku souvisejícím s provozem Retail Parku Kozomín II a projevujícím se ve venkovním prostředí bude převážně související automobilová doprava a dále zdroje zajišťující vytápění, chlazení a větrání objektu Retail Parku. V širším území jsou připravovány či již byly realizovány další stavby a záměry, které mohou mít dopad na dopravní situaci v zájmovém území. Z tohoto důvodu byla v dubnu 2026 zpracována dopravní studie (Ing. Havlíček, Ph.D., samostatná příloha oznámení). Dopravní studie vychází především z dat o záměrech v okolí, které jsou prezentovány v Závěrečné zprávě akce Dostavba průmyslového areálu Úžice a Chvatěruby (PUDIS a.s., 06/2024). Z nově vznikajících záměrů byl navíc zohledněn ještě sousední záměr UrbanBox Park Kozomín, naopak záměr Letiště Vodochody, který byl zrušen, není zohledněn.

Hluková studie hodnotí vliv nových zdrojů hluku souvisejících s řešeným záměrem na hlukovou situaci v zájmové oblasti, zejména porovnáním s požadavky uvedenými v Nařízení vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, ve vztahu ke stávající nejbližší hlukově chráněné zástavbě.

2 PODKLADY

Ke zpracování hlukové studie byly použity následující podklady:

- Retail Park Kozomín II, dokumentace pro povolení záměru, pichlarchitects s.r.o., Ing. arch. Zdeněk Pichl, 7/2025,
- Retail Park Kozomín II, dopravní studie, Ing. Tomáš Havlíček, Ph.D., 4/2026,
- UrbanBox Park Kozomín, oznámení záměru včetně hlukové studie, 3/2026,
- Dostavba průmyslového areálu Úžice a Chvatěruby, dokumentace záměru včetně dopravní a hlukové studie, Jacobs Clean Energy s.r.o., Ing. Stanislav Postbiegl, 3/2025,
- D8 Zdiby - Nová Ves, zkapacitnění (MZP527), dokumentace záměru včetně hlukové studie, Ing. Zuzana Toniková, 8/2023,
- Retail Park Kozomín (STC2582), oznámení záměru včetně hlukové studie, Ing. Martin Vejr, 2-4/2023,
- Přeložka silnice II/240 (D7 - D8) - úsek mezi dálnicí D7, dálnicí D8 a silnicí II. třídy č. II/101 (PHA1073), dokumentace záměru včetně hlukové studie, Ing. Jitka Krejčová, 2019,
- Celostátní sčítání dopravy 2025, dostupné z: <https://www.rsd.cz/web/guest/silnicea-dalnice/scitani-dopravy#zalozka-celostatni-scitani-dopravy-2025>,
- situace širších vztahů, situační výkresy,
- Český úřad zeměměřický a katastrální. Nahlížení do KN: <http://nahlizeniidokn.cuzk.cz>,
- <https://mapy.cz/>,
- vlastní archiv zpracovatele hlukové studie.

Související právní předpisy:

- Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších zákonů.
- Nařízení vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, ve znění pozdějších předpisů (naposledy Nařízení vlády č. 433/2022 Sb.).
- TP 225 Prognóza intenzit automobilové dopravy (II. vydání – platné od 15. 9. 2018).
- TP 189 Stanovení intenzit dopravy na pozemních komunikacích (II. vydání – platné od 22. 11. 2018).
- TP 219 Dopravně inženýrská data pro kvantifikaci vlivů automobilové dopravy na životní prostředí (platné od 15. 5. 2019).
- Výpočet hluku za automobilové dopravy, Aktualizace metodiky Manuál 2018, verze 2020, metodika byla projednána, posouzena a schválena Centrální komisí Ministerstva dopravy ČR dne 5. 2. 2019, zn. 90/2019-910-UPR/3 a změny v aktualizaci 2020 byly akceptovány Ministerstvem zdravotnictví ČR dne 30. 11. 2020 pod č.j. MZDR 201516/2019-14/OVZ.
- Metodický návod MZ-HH ze dne 25. 10. 2023 (Věstník MZ ČR částka 14/2023) pro měření a hodnocení hluku v mimopracovním prostředí.

3 STRUČNÝ POPIS ZÁMĚRU A SITUAČNÍ VAZBY

V rámci posuzovaného Retail Parku Kozomín II budou realizovány čtyři objekty:

SO 01 - Retail

SO 02 – Pylon – označení provozovny

SO 03 - Trafostanice

SO 04 - Kiosek

SO.01 Retail

Stavba je koncipována jako jednoduchá přizemní nepodsklepená stavba obdélníkového tvaru o hlavních rozměrech 145,01 x 51,5 m a s plochou střechou s výškou atiky +7,500. Vstupní fasáda bude opatřena prosklenou hliníkovou fasádou (RAL 7016) kombinací s plechovým izolačním panelem- RAL 9006/ RAL 7016. Do prodejen se vstupuje z jižní a východní strany vstupy v prosklené části fasády. Jednoduchost hmoty prodejny podtrhuje zastřešení plochou (mírně sedlovou ve spádu 3%) střechou s atikou.

Novostavba retailu je halového uspořádání. Je nepodsklepená, hlubinně založená. Má sedlovou střechu s mírným spádem. Nadzákladové konstrukce tvoří železobetonový prefa skelet. Obvodový a střešní plášť je lehký, montovaný, zateplený.

SO.02 Pylon - označení provozovny

Reklamní pylon je o výšce 10 m.

Je řešen jako dvojboká příhradová ocelová konstrukce, která přechází ve své spodní části do jednoho dřívku. Reklamní plochy jsou umístěny pouze ze dvou stran. Hlavní prvky příhradové konstrukce jsou navrženy z profilů jāk 150/100/5. Kotvení je řešeno nasazením dřívku s patní deskou na předem zabetonovaný kotevní koš.

SO.03 Trafostanice

Stavba objektu trafostanice zahrnuje osazení nové kompaktní betonové trafostanice typ GKP-S1 Graeper, která je již vybavena příslušnou technologií a vlastní elektroinstalací. Osadí se obchodní měření. Trafostanice je o rozměrech 2,7 x 7,1 m.

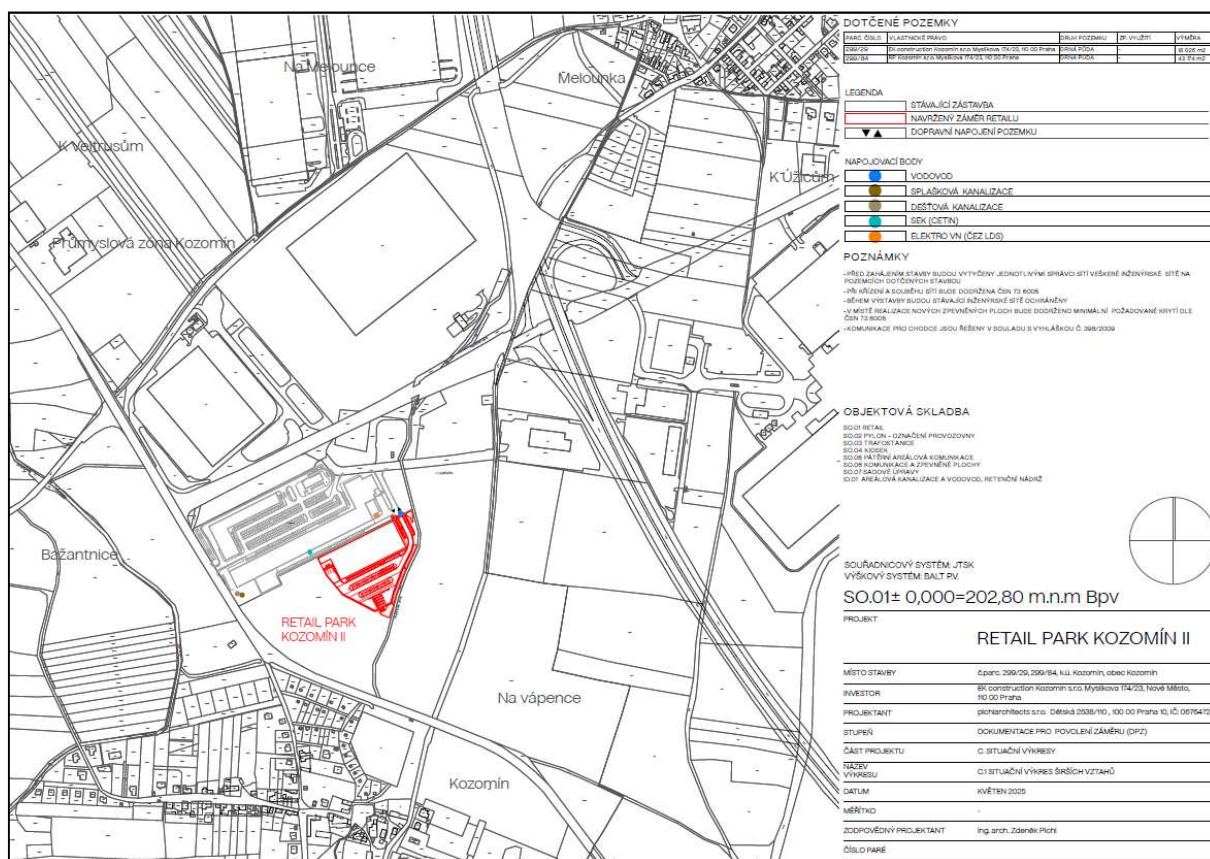
SO.04 Kiosek

Stavba kiosku je o rozměrech 5 x 3 m, výška 3,0 m. Stavba je řešena jako výrobek plnící funkci stavby -

Páteční areálová komunikace tvoří centrální podélnou komunikaci areálu. Komunikace vytváří dispozičně propoj mezi areálem navrhovaného Retail Parku a budoucím sousedním záměrem (UrbanBox Park) na pozemku č. parc. 299/10, k.ú. Kozomín. Šířka komunikace je v celé délce navržena 8,00 m, komunikace je navržena jako obousměrná dvoupruhová.

Parkoviště je navrženo v podélném systému oboustranného umístění kolmých parkovacích stání s přílehlými obousměrně pojížděnými komunikacemi. Navrženy jsou tři podélné rovnoběžné větve, k jejich propojení slouží dvě kolmé větve propojující všechny tři komunikace a jedna kolmá polovětev, propojující pouze dvě komunikace. Z hlediska dispozičního je základní schéma tvořeno třemi osami s přiřazenými niveletami.

Parkovací stání v prostoru parkoviště je tvořeno systémem parkovacích pásů s navrženými kolmými parkovacími stánkami. Tyto parkovací pásy jsou umístěny oboustranně podél komunikací tvořených osami 1 – 3. Souběžně vedené pásy jsou odděleny zatravněnými či zpevněnými dělicími ostrůvky. Základní rozměr parkovacích stání je 3,00 / 5,00 m, s ohledem na tuto šířku nedochází k rozšíření krajních stání. V prostoru parkoviště je navrženo celkem 150 parkovacích stání, z toho 6 parkovacích stání je navrženo pro osoby s pohybovým postižením (invalidní stání), 2 parkovacích stání je navrženo pro osoby doprovázející dítě v kočárku. Všechny výše uvedené typy vyhrazených stání mají min. rozměr 3,50 / 5,00 m. Dále bude v areálu realizováno 5 stání pro nabíjení návěsových souprav.



Obr. 1: Situační výkres širších vztahů (zdroj: pichlarchitects s.r.o.)

Nejbližší obytná zástavba ve vztahu k záměru Retail Park Kozomín II se nachází na severním okraji obce Kozomín ve vzdálenosti cca 200 m jižním směrem, na jižním okraji obce Úžice ve vzdálenosti cca 750 m

severovýchodním směrem a výhledová plocha vymezená územním plánem pro obytnou zástavbu v obci Úžice ve vzdálenosti cca 600 m severovýchodním směrem.

4 POUŽITÁ METODIKA VÝPOČTU

Pro výpočty hluku byl použit výpočtový program HLUK+, verze 15.00 profi (č. licence 6125), který umožňuje výpočet hluku ve venkovním prostředí generovaného dopravními i průmyslovými zdroji hluku v území.

V použité verzi výpočetního programu HLUK+ jsou kompletně implementovány dvě metodiky, které byly publikovány na stránkách ŘSD a pro výpočet hluku jsou závazné. Jedná se o TP 219 Dopravně inženýrská data pro kvantifikaci vlivů automobilové dopravy na životní prostředí (schváleno MD ČR s účinností od 15. 5. 2019) a Manuál 2018 - Výpočet hluku z automobilové dopravy (schváleno MD ČR dne 5. 2. 2019 a na stránkách ŘSD uveřejněno v dubnu 2019) včetně Aktualizace metodiky Manuál 2018, verze 2020, metodika byla projednána, posouzena a schválena Centrální komisí Ministerstva dopravy ČR dne 5. 2. 2019, zn. 90/2019-910-UPR/3 a změny v aktualizaci 2020 byly akceptovány Ministerstvem zdravotnictví ČR dne 30. 11. 2020 pod č.j. MZDR 201516/2019-14/OVZ.

Při výpočtu je uvažován odrazivý terén. Histogram směrů a rychlostí větrů není ve výpočtu uvažován. Vzhledem k tomu, že se při prokazování plnění hygienických limitů odpočítává odraznost příslušné fasády dle Metodického návodu pro měření hluku a hodnocení hluku v mimopracovním prostředí jsou i výsledné hodnoty uváděny po korekci na odraz fasády, což umožňuje použít verze výpočtového programu HLUK+. Nejistota výpočtu daná výpočtovým modelem je $\pm 2,0$ dB.

Umístění referenčních bodů je patrné z obrázku uvedeného v příloze č. 1. Referenční body pro hodnocení vlivu záměru z hlediska hluku byly umístěny u nejbližší hlukově chráněné zástavby, resp. na hranici chráněného venkovního prostoru a chráněného venkovního prostoru nejbližších objektů k bydlení, tj. 2 m před fasádou těchto objektů. Vzdálenost referenčních bodů od záměru je uvedena v příloze č. 1. Ekvivalentní hladina akustického tlaku A v referenčních výpočtových bodech byla počítána ve výšce jednotlivých podlaží nad úrovní terénu.

5 HYGIENICKÉ LIMITY

Ve smyslu Nařízení vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, v platném znění, se hygienický limit hluku v ekvivalentní hladině akustického tlaku A v chráněném venkovním prostoru staveb a v chráněném venkovním prostoru (s výjimkou hluku z leteckého provozu a vysokofrekvenčního impulsního hluku) stanoví součtem základní hladiny akustického tlaku $L_{Aeq,T} = 50$ dB a korekce přihlížející ke druhu chráněného prostoru a denní a noční době.

Podle novely č. 433/2022 Sb. ze dne 7. prosince 2022, kterou se mění nařízení vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, ve znění pozdějších předpisů a která je účinná od 1. 7. 2023 se upravují korekce pro stanovení hygienických limitů hluku v chráněných venkovních prostorech staveb a v chráněném venkovním prostoru. V příloze č. 3, část A dle této novely zní:

Tab. 1: Korekce pro stanovení hygienických limitů hluku podle NV č. 272/2011 Sb. (novela č. 433/2022 Sb.)

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. 1:

- 1) Použije se pro hluk z provozu stacionárních zdrojů. Pro seřaďovací nádraží, která byla uvedena do provozu přede dnem 1. listopadu 2011, se přičítá pro noční dobu další korekce +5 dB.
- 2) 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.
- 3) 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) 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.

Dle zákona č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších zákonů, se:

- chráněným venkovním prostorem stavby 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 venkovním prostorem rozumí nezastavěné pozemky, které jsou užívány k rekreaci, lázeňské léčebně rehabilitační péči a výuce, s výjimkou lesních a zemědělských pozemků a venkovních pracovišť.

Podle Nařízení vlády č. 272/2011 Sb., v platném znění, vyplývají pro posouzení záměru následující hygienické limity v ekvivalentní hladině akustického tlaku A ve venkovním chráněném prostoru staveb. Jedná se o hygienické limity pro denní a noční dobu z dopravy na drahách a pozemních komunikacích umístěných a povolených před 1. lednem 2001.

Pro období výstavby

- Hygienický limit hluku pro hluk ze stavební činnosti pro maximální 14-ti hodinové působení stavebního hluku:

$L_{Aeq,s} = 65$ dB ve dne v době 7:00 - 21:00

$L_{Aeq,s} = 60$ dB ve dne v době 6:00 - 7:00 a 21:00 - 22:00

$L_{Aeq,s} = 45$ dB v noci v době 22:00 - 6:00

Pro provoz stacionárních zdrojů hluku a dopravy v rámci areálu Retail Park Kozomín II

- Hygienický limit hluku pro hluk z provozu záměru v rámci areálu – z provozu stacionárních zdrojů hluku a z dopravy na účelových komunikacích a parkovištích v rámci areálu:

$L_{Aeq,8h} = 50$ dB v denní době (6:00 – 22:00) – pro 8 na sebe navazujících nejhluchnějších hodin

$L_{Aeq,1h} = 40$ dB v noční době (22:00 – 6:00) – pro nejhluchnější hodinu

Pro dopravu na veřejných komunikacích (silnice II. třídy č. 608, dálnice D8)

Hygienické limity se na komunikace přiřazují podle roku povolení těchto komunikací, tzn. staré silnice do r. 2000, mají hygienický limit 68 dB v denní době a 58 dB v noční době, po r. 2000 pak 60 dB v denní době a 50 dB v noční době.

Dotčené komunikace v zájmové oblasti (silnice II. třídy č. 608, dálnice D8) zde existovaly před rokem 2000, a tudíž jím náleží hygienický limit 68 dB v denní době a 58 dB v noční době. Hygienický limit hluku pro hluk z dopravy v blízkosti veřejných komunikací v zájmové oblasti:

$L_{Aeq,16h} = 68$ dB v denní době (6:00 – 22:00)

$L_{Aeq,8h} = 58$ dB v noční době (22:00 – 6:00) – pouze v chráněném venkovním prostoru staveb

Žádný ze stacionárních zdrojů souvisejících s provozem řešeného záměru Retail Park Kozomín II není zdrojem hluku s tónovým charakterem.

6 VÝPOČTY A HODNOCENÍ HLUKU Z VÝSTAVBY AREÁLU RETAIL PARKU

6.1 Zdroje hluku ve venkovním prostředí v období výstavby

Dočasné zdroje hluku spojené se stavebními pracemi budou provozovány v celém časovém průběhu výstavby. Jejich lokalizace bude závislá na okamžitém stavu a postupu prací. Při výstavbě budou užity stroje a zařízení, které většinou patří k významným zdrojům hluku. Dle způsobu šíření hluku do okolí se bude jednat o zdroje liniové (např. doprava materiálu) a bodové (např. autojeřáb, nakladač, elektrické ruční nástroje, apod.). Používané stroje a zařízení nejsou v chodu po celou pracovní dobu, doba jejich chodu popř. provozu tvoří pouze část pracovní doby.

Akustické parametry pro průměrnou dobu využití strojů a zařízení během 14 hodin byly vypočteny podle následujícího vztahu:

$$L_{pAeqs} = 10 \cdot \log \left(\frac{t_s}{t_a} \right) + 10^{0,1 \cdot L_{pAs}}, \text{ kde}$$

L_{pAeqs} je ekvivalentní hladina akustického tlaku A ve výpočtovém bodě od stroje nebo zařízení S [dB],

t_s je doba používání stroje nebo zařízení S během pracovní doby [min],

t_a je doba trvání hluku ze stavební činnosti (tj. doba 7⁰⁰ – 21⁰⁰ hodin /840 min) [min],

L_{pAs} je hladina akustického tlaku ve výpočtovém bodě od stroje nebo zařízení S [dB].

Používané stroje a zařízení v období výstavby ve venkovním prostředí:

1. etapa – zemní práce a zakládání stavby

Rypadlo $L_{pA,2} = 82$ dB

Dozer $L_{pA,2} = 84$ dB

Mobilní autojeřáb $L_{pA,2} = 80$ dB

Autodomíhávač $L_{pA,2} = 81$ dB

Čerpadlo na beton a na suchou směs $L_{pA,2} = 83$ dB
Nákladní vozidlo 12 a 24t 20 jízd za den v jednom směru

2. etapa – vrchní stavba a kompletační práce

Autojeřáb $L_{pA,2} = 80$ dB
Čerpadlo na beton a na suchou směs $L_{pA,2} = 83$ dB
Ruční elektrické nářadí (řezání, broušení) $L_{pA,2} = 80$ dB
Vibrační válec $L_{pA,2} = 84$ dB
Finišer asfaltobetonu $L_{pA,2} = 79$ dB
Nákladní vozidlo 12 a 24t 15 jízd za den v jednom směru

Legenda:

$L_{pA,x}$ - hladina akustického tlaku ve vzdálenosti x m od stroje [dB]

$L_{Aeq,14h}$ - ekvivalentní hladina akustického tlaku A pro dobu 14 hodin ve vzdálenosti 2 m od stroje [dB]

6.2 Výsledky výpočtů a hodnocení hluku v období výstavby

V níže uvedené tabulce jsou uvedeny vypočtené hodnoty ekvivalentní hladiny akustického tlaku A pro období zakládání stavby a stavebních prací. Počty strojů a zařízení a jejich akustické parametry pro jejich dobu pracovního nasazení jsou uvedeny v předchozí kapitole a vycházejí z předpokladu projektanta stavby. Vzhledem k tomu, že se při prokazování plnění hygienických limitů odpočítává odraznost příslušné fasády dle normy ČSN ISO 1996-2, popř. dle Metodického návodu pro hodnocení hluku v chráněném venkovním prostoru staveb č.j. 62545/2010-OVZ-32.3-1-11.2010 ze dne 1.11.2010, jsou i výsledné hodnoty uváděny po korekci na odraz fasády, což umožňuje použít verze výpočtového programu HLUK+.

Dle Nařízení vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, v platném znění, jsou výsledné hodnoty stanoveny pro dobu od 7:00 do 21:00, tj. pro 14 hodin. Lokalizace výpočtových bodů je patrná ze situace v příloze č. 1 této studie.

Tab. 2: Vypočtené hodnoty $L_{Aeq,T}$ – období zakládání stavby a stavebních prací

Číslo RB	Popis	Výška RB nad terénem [m]	Vypočtená hodnota ekvivalentní hladiny akustického tlaku $L_{Aeq,14h}$ [dB]	
			1. etapa	2. etapa
1	severní okraj obce Kozomín, rodinný dům č.p. 164, Kozomín	2,0	52,5	50,6
		5,0	52,6	50,7
2	severní okraj obce Kozomín, rodinný dům č.p. 118, Kozomín	2,0	52,1	50,4
		5,0	52,2	50,6
3	jihozápadní okraj obce Úžice, rodinný dům č.p. 312, Úžice	2,0	42,2	41,5
		5,0	42,2	41,5
4	jihozápadní okraj obce Úžice, rodinný dům č.p. 63, Úžice	2,0	41,6	40,8
		5,0	41,6	40,8
5	výhledová obytná zástavba dle ÚP na jižním okraji obce Úžice	2,0	44,2	43,6
		5,0	44,2	43,6
6	rozestavěný rodinný dům bez č.p. pozemek parc. č. 176/106, k.ú. Kozomín	2,0	53,8	52,7
		5,0	53,8	52,7

Na základě provedených výpočtů lze konstatovat, že v období stavebních prací souvisejících s projektem „Retail Park Kozomín II“ nebude v chráněném venkovním prostoru okolních hlukově chráněných staveb překročen stanovený hygienický limit ve smyslu Nařízení vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, v platném znění, tj. hygienický limit $L_{Aeq,T} = 65$ dB pro dobu od 7⁰⁰ do 21⁰⁰.

Zvýšená ekvivalentní hladina akustického tlaku A se předpokládá pouze po časově omezenou dobu výstavby Retail Parku. Vliv stavební činnosti a dopravní obsluhy staveniště je hodnocen na základě dostupných údajů o předpokládaném postupu stavebních prací v době přípravy projektové dokumentace.

7 VÝPOČTY A HODNOCENÍ HLUKU Z PROVOZU AREÁLU RETAIL PARKU

7.1 Zdroje hluku ve venkovním prostředí v období provozu

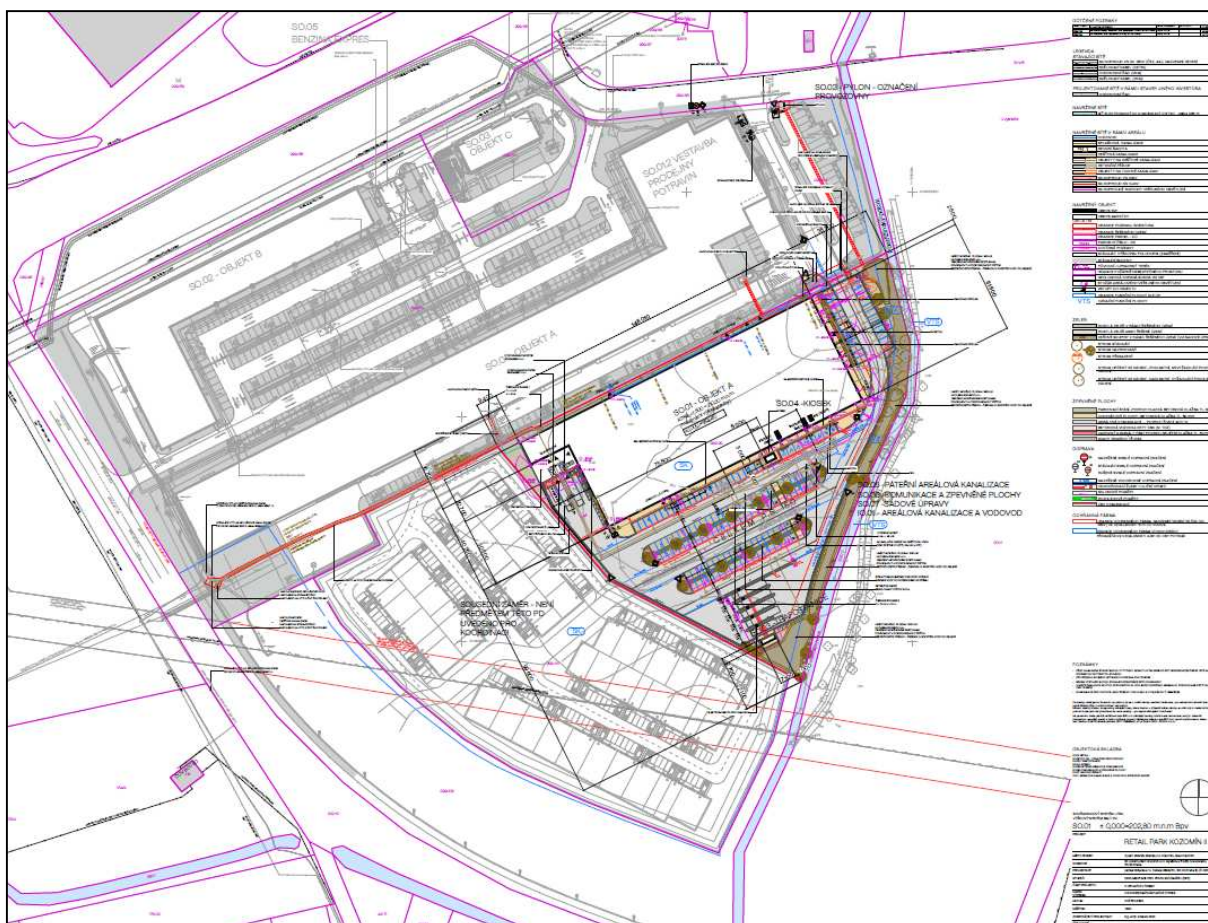
Zdroje hluku související s provozem řešeného Retail Parku Kozomín II a projevující se ve venkovním prostředí je převážně související automobilová doprava a zdroje zajišťující vytápění, chlazení a větrání objektů Retail Parku. Dle způsobu šíření hluku do okolí lze zdroje hluku rozdělit na stacionární, liniové a plošné.

7.1.1 Stacionární zdroje hluku

Stacionárními zdroji hluku ve venkovním prostředí jsou zdroje zajišťující vytápění, chlazení a větrání objektu Retail Parku. Stacionární zdroje hluku uvažované při výpočtech ekvivalentní hladiny akustického tlaku A v posuzovaných referenčních bodech pro denní a noční dobu a jejich hlukové parametry jsou uvedeny na samostatném výkrese uvedeném v příloze č. 2 této hlukové studie.

Provoz Retail Parku Kozomín II se předpokládá pouze v denní době, tj. od 6:00 do 22:00 hod. Přesto některé stacionární zdroje hluku budou provozovány i v noční době.

Stacionární zdroje hluku jsou umístěny převážně na střeše objektu Retail Parku Kozomín II ve výšce cca 7,50 m nad terénem. Akustický výkon zdroje na váhovém filtru A zdroje je uveden v příloze č. 2 této hlukové studie vždy u každého jednotlivého zdroje hluku a pohybuje se v intervalu $L_{WA} = 70 - 86$ dB(A).



Obr. 2: Koordinální situace (zdroj: pichlarchitects s.r.o.)

7.1.2 Liniové zdroje hluku

Liniovým zdrojem hluku je generovaná automobilová doprava provozem řešeného Retail Parku. Jelikož je provozní doba Retail Parku Kozomín II pouze v denní době, stejně tak i související doprava a hluk z dopravy bude generován provozem záměru pouze v denní době. Hlukové emise budou vznikat zejména při pojezdech na parkovištích pro osobní automobily zákazníků před objektem Retail Parku a na manipulačních plochách pro zásobování objektu.

V areálu Retail Parku jsou navržena parkovací stání pro osobní automobily s celkovým počtem 150 parkovacích stání a 5 stání pro nabíjení návěsových souprav. Většinu vyvolané dopravy v rámci areálu bude tedy tvořit osobní doprava zákazníků. Generovaná doprava je stanovena dle podkladů investora.

Jízdy zaměstnanců

Očekává se, že v areálu bude pracovat zhruba 56 zaměstnanců ve 2 směnách. Vzhledem k tomu, že lokalita je špatně dostupná pomocí veřejné hromadné dopravy, lze předpokládat zhruba 80 % podíl využití osobních automobilů. Zbytek budou tvořit spolujízdy, jízdy na kole atd. To tedy znamená 45 jízd osobních automobilů jednosměrně.

Jízdy zákazníků

U míst pro návštěvníky (celkem 150 parkovacích stání) lze vzhledem k větší vzdálenosti od zastavěných oblastí uvažovat s průměrnou obrátkovostí 5 cest na 1 parkovací stání za den, což znamená celkem 750 jízd osobních automobilů jednosměrně. Z hlediska zásobování se předpokládá příjezd a odjezd 31 nákladních automobilů za den.

Jízdy od nabíjecí stanice nákladních vozidel

V areálu Retail Parku bude 5 stání pro nabíjení návěsových souprav. Takový objekt nemá v certifikované metodice stanoven žádný způsob výpočtu generované dopravy. Vzhledem ke kapacitě 5 stání a době nabíjení takových vozidel lze očekávat, že při maximálním využití může dosahovat obrátkovost jednoho stání hodnoty 5 vozidel za den. Pro účely dopravní studie bude tedy uvažováno s hodnotou 25 nákladních vozidel za den jednosměrně.

Distribuce generované dopravy na komunikační síť

Rozdělení generované dopravy do jednotlivých směrů bylo uvažováno dopravně inženýrským odhadem. Zároveň je využito předpokládaného směřování dopravy z dokumentace záměru Dostavba průmyslového areálu Úžice a Chvatěruby. Zde bylo předpokládáno pro již zprovozněný záměr Retail Park Kozomín I s tím, že všechny těžké nákladní automobily přijedou vždy od dálnice D8 a vrátí se na ni zpět. Osobní automobily budou mít směřování následující:

- 44 % od dálnice D8 (úseky 1, 2, 6, 7 a 8)
- 30 % od Kralup nad Vltavou (úseky 3, 5 a 6)
- 17 % od Veltrus (úseky 3 a 6)
- 9 % od Kozomína (úseky 4 a 6)

Přesné počty vozidel pro jednotlivé úseky komunikační sítě jsou součástí dopravní studie, která zároveň rozděluje tuto intenzitu na denní a noční období. Z celkového počtu 31 nákladních vozidel zásobování je 80 % vozidel klasifikováno jako těžká nákladní vozidla, zbylá vozidla budou lehká nákladní (25 těžkých nákladních vozidel a 6 lehkých nákladních vozidel). Zároveň se nepředpokládá žádné využití nočního období pro zásobování, přičemž v nočním období ani nebude záměr v provozu (žádné jízdy zákazníků). Zatížení v nočním období lze očekávat pouze od nabíjecí stanice nákladních automobilů, a to v poměru 70/30 (den/noc). V nočním období tedy bude uvažován příjezd a odjezd 7 těžkých nákladních vozidel od nabíjecí stanice.

Retail park bude dopravně napojen na stávající areálovou komunikaci sousedního Retail Parku Kozomín I.

7.1.3 Plošné zdroje hluku

Vzhledem k neprůzvučnosti prvků obvodových plášťů objektů Retail Parku Kozomín II $R_w \geq 30$ dB (kovový tepelně izolační plášť popř. pevné zasklení z tvrzeného izolačního dvojskla) a charakteru činnosti uvnitř objektu (prodejny potravinového a dalšího zboží), bude hladina hluku z činnosti uvnitř budovy vně obvodového pláště dostatečně utlumena. Vliv hluku na okolní prostředí se z vnitřních zdrojů prostřednictvím obvodového pláště objektu prodejny potravin (plošné zdroje hluku) proto neuplatní.

Plošný zdroj hluku budou představovat venkovní parkovací stání pro osobní automobily situované v areálu Retail Parku Kozomín o celkovém počtu 150 parkovacích stání v otevírací době Retail Parku, tzn. pouze v denní době od 7:00 do 21:00 hod.

7.2 Výsledky výpočtů a hodnocení hluku v období provozu

V tabulce č. 3 jsou uvedeny vypočtené hodnoty ekvivalentní hladiny akustického tlaku A z vlastního provozu řešeného Retail Parku Kozomín II. Jedná se o zhodnocení vlivu stacionárních zdrojů hluku, provozu na parkovištích a areálových komunikacích (posuzovány jsou jako neveřejné účelové komunikace).

Dle Nařízení vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, ve znění pozdějších předpisů, jsou výsledné hodnoty stanoveny v denní době pro osm souvislých a na sebe

navazujících nejhluchnějších hodin, v noční době pro nejhluchnější hodinu.

Tab. 3: Vypočtené hodnoty ekvivalentní hladiny akustického tlaku A z provozu Retail Parku Kozomín II

Číslo RB	Výška RB nad terénem [m]	Vypočtená hodnota ekvivalentní hladiny akustického tlaku $L_{Aeq,T}$ [dB]					
		den - $L_{Aeq,8h}$			noc - $L_{Aeq,1h}$		
		areálová doprava	stacionární zdroje	celkem	areálová doprava	stacionární zdroje	celkem
1	2,0	16,0	37,7	37,7		35,7	35,7
	5,0	17,9	37,8	37,9	0,5	35,7	35,7
2	2,0	16,2	34,7	34,7	4,2	30,8	30,8
	5,0	17,8	35,9	35,9	4,6	32,5	32,5
3	2,0	5,6	23,0	23,1	0,9	18,5	18,6
	5,0	5,7	22,9	23,0	0,9	19,5	19,5
4	2,0		22,6	22,7		18,3	18,3
	5,0		23,0	23,0		19,0	19,0
5	2,0	7,1	24,4	24,4		19,5	19,5
	5,0	7,1	24,3	24,3		20,6	20,6
6	2,0	17,9	39,6	39,6	3,2	37,3	37,3
	5,0	19,2	39,6	39,7	3,7	37,4	37,4

Zobrazení hlukových pásem z provozu areálu Retail Parku Kozomín II je uvedeno v příloze č. 3. Lokalizace výpočtových bodů je patrná ze situace v příloze č. 1.

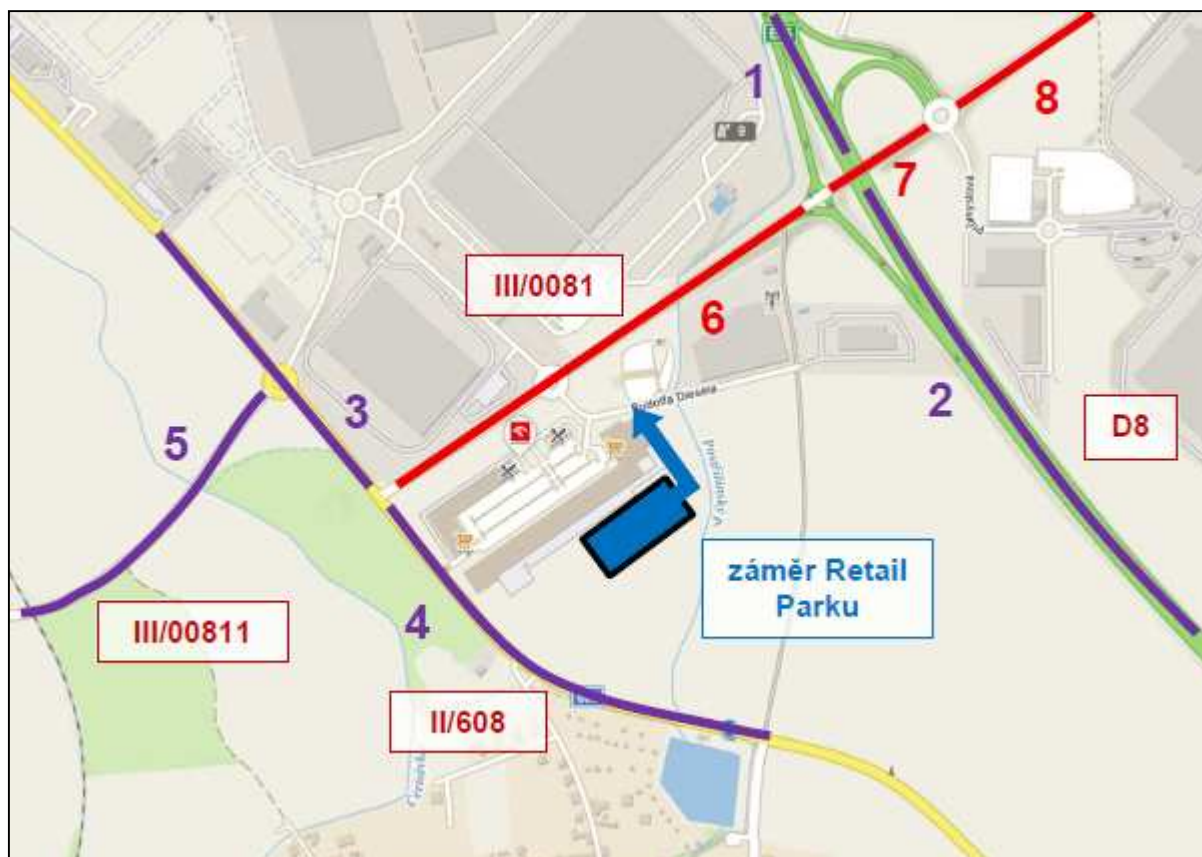
Z výsledků výpočtů uvedených v tabulce č. 3 je patrné, že hluk z provozu areálu Retail Parku Kozomín II na hranici nejbližšího chráněného venkovního prostoru a na hranici nejbližšího chráněného venkovního prostoru obytných staveb nepřekročí hygienický limit v ekvivalentní hladině akustického tlaku A pro denní a noční dobu ($L_{Aeq,8h} = 50$ dB, $L_{Aeq,1h} = 40$ dB) ve smyslu Nařízení vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, ve znění pozdějších předpisů.

8 VÝPOČTY A HODNOCENÍ HLUKU Z AUTOMOBILOVÉ DOPRAVY NA VEŘEJNÝCH KOMUNIKACÍCH

8.1 Hluková situace v zájmové lokalitě – intenzity dopravy

8.1.1 Stávající hluková situace (nulová varianta)

Záměr se nachází severně od silnice druhé třídy č. II/608 a jihovýchodně od silnice třetí třídy č. III/0081 v katastru obce Kozomín. Napojení záměru na komunikační síť je plánováno ulicí Rudolfa Diesela. Poloha záměru je patrná z Obr. 3. Na Obr. 3 jsou fialovou barvou a číslem zobrazeny úseky, na nichž byla intenzita RPDI převzata z nejnovější databáze celostátního sčítání dopravy 2025. Červenou barvou a číslem jsou pak vyznačeny úseky, na nichž byla intenzita dopravy stanovena dopravním průzkumem.



Obr. 3: Umístění záměru a definované úseky komunikační sítě (zdroj: dopravní studie)

Tab. 4: Označení definovaných úseků komunikační sítě (zdroj: dopravní studie)

č.	komunikace	začátek úseku	konec úseku
1	dálnice D8	exit 18	exit 9
2	dálnice D8	exit 9	exit 1
3	silnice č. II/608	křižovatka s II/101	křižovatka s III/0081
4	silnice č. II/608	křižovatka s III/0081	křižovatka s III/0082
5	silnice č. III/00811	křižovatka s III/2429	křižovatka s II/608
6	silnice č. III/0081	křižovatka s II/608	průsečná křižovatka s rampou D8
7	silnice č. III/0081	průsečná křižovatka s rampou D8	okružní křižovatka s rampou D8
8	silnice č. III/0081	okružní křižovatka s rampou D8	křižovatka s III/24211

Stávající dopravní zatížení

Úseky č. 1-5 patří mezi periodicky sčítané úseky celostátního sčítání dopravy, jehož výsledky za rok 2025 byly zveřejněny teprve 19. 3. 2026. Jedná se tedy o velmi čerstvá a relevantní data. Zároveň je z celostátního sčítání dopravy 2025 zřejmé, že na silnici č. III/0081 není definován žádný sčítací úsek. Proto bylo nutné pro ucelení komunikační sítě provést doplňující dopravní průzkumy na úsecích č. 6-8. Všechny hodnoty intenzit dopravy jsou udávány v RPD1 s rozdělením dle druhu vozidel.

Intenzity dopravy z celostátního sčítání dopravy

Intenzity dopravy z celostátního sčítání dopravy 2025 jsou pro jednotlivé úseky doloženy v příloze č. 2 dopravní studie, která zároveň dokladuje přepočty těchto intenzit na objednatelům definovaný stávající a výhledový stav (rok 2026 a rok 2028). Pro každý z pěti úseků je doložen výpočet podle TP 225 metodou

jednotného součinitele vývoje. Pro účely přepočtu se uvažuje jako místo záměru Středočeský kraj se vzdáleností záměru od krajského města do 20 km a typ komunikace je zvolen dle Tab. 1. Koeficient vývoje intenzit dopravy se podle tabulky v Příloze 1 dopravní studie vypočítá tak, že se podělí součinitel vývoje pro danou skupinu vozidel (osobní, lehká nákladní a těžká nákladní) pro výhledový rok součinitelem vývoje pro výchozí rok sčítání (zde rok 2026 / rok 2025). Hodnoty součinitelů pro rok 2026 byly lineárně interpolovány z hodnot pro roky 2025 a 2030. Příloha 1 dopravní studie zároveň definuje příslušný koeficient k druhu vozidla z celostátního sčítání dopravy 2025.

Intenzity dopravy z dopravního průzkumu

Průzkum byl proveden na všech třech úsecích (č. 6-8) současně manuálním sčítáním podle TP 189 v běžný pracovní den, konkrétně ve středu 18. 3. 2026, v doporučeném časovém období 7-11 h a 13-17 h. Celkové hodnoty nasčítané za 8 h průzkumu jsou pro jednotlivé druhy vozidel včetně přepočtu na hodnotu RPDl pro každý úsek uvedeny v Přílohách č. 3-5 dopravní studie. Jelikož byl dopravní průzkum proveden ve stejném roce, jako je definovaný současný stav, není nutné tyto hodnoty dále přepočítávat. Všechny manuálně sčítané profily leží na silnici č. III/0081, což je silnice III. třídy. Charakter provozu byl s ohledem na sousední úseky odhadnut jako smíšený, a proto byla zvolena skupina přepočtových koeficientů II-S. Průzkum byl proveden v březnu, jedná se tedy v souladu s TP 189 o zimní období.

8.1.2 Hluková situace v roce 2028 bez záměrů (nulová varianta)

Výhledové intenzity dopravy pro rok 2028 byly stanoveny metodou jednotného součinitele vývoje. Pro účely přepočtu se uvažuje jako místo záměru Středočeský kraj se vzdáleností záměru od krajského města do 20 km a typ komunikace je zvolen dle Tab. 1. Koeficient vývoje intenzit dopravy se podle tabulky v příloze 1 dopravní studie vypočítá tak, že se podělí součinitel vývoje pro danou skupinu vozidel (osobní, lehká nákladní a těžká nákladní) pro výhledový rok součinitelem vývoje pro výchozí rok sčítání (zde rok 2028 / rok 2026). Hodnoty součinitelů pro rok 2026 a 2028 byly lineárně interpolovány z hodnot pro roky 2025 a 2030. Příloha 1 dopravní studie zároveň definuje příslušný koeficient k druhu vozidla z celostátního sčítání dopravy 2025. Pro jednotlivé úseky jsou výhledové hodnoty RPDl uvedeny v následující tabulce.

Tab. 5: Intenzity dopravy na úsecích – rok 2028, výhledový stav bez záměrů

	komunikace (úsek)	Intenzita dopravy [voz/6-22h] denní období			Intenzita dopravy [voz/22-6h] noční období			intenzita dopravy [voz/24 h]			
		$I_{OA, den}$	$I_{NA, den}$	$I_{NS, den}$	$I_{OA, noc}$	$I_{NA, noc}$	$I_{NS, noc}$	I_{OA}	I_{NA}	I_{NS}	celkem
1	dálnice D8 (exit 18 - exit 9)	35745	6182	5939	1823	555	878	37569	6737	6817	51122
2	dálnice D8 (exit 9 - exit 1)	40361	8765	9031	2063	789	1337	42424	9554	10368	62347
3	silnice II/608 (kř. II/101 - kř. III/0081)	4899	911	387	275	67	38	5174	978	424	6577
4	silnice II/608 (kř. III/0081 - kř. III/0082)	6366	1202	178	358	89	17	6724	1291	195	8210
5	silnice III/00811 (kř. III/2429 - kř. II/608)	10891	1708	268	611	127	26	11502	1835	294	13631
6	silnice III/0081 (kř. II/608 - kř. rampa D8)	11022	2481	1907	620	184	186	11642	2665	2093	16400
7	silnice III/0081 (most mezi rampami D8)	8316	1952	1269	468	145	124	8784	2097	1393	12274
8	silnice III/0081 (kř. rampa D8 - kř. III/24211)	4703	1037	211	264	77	21	4967	1113	232	6313

8.1.3 Hluková situace v roce 2028 včetně dopravy generované záměrem (aktivní varianta)

Pro tento výhledový stav se k hodnotám RPDÍ výhledového roku 2028 přičítá hodnota generované dopravy dle kapitoly 7.1.2. Podle odhadovaného směřování dopravy se v každém úseku řešené komunikační sítě přitíží o příslušný počet vozidel.

Tab. 6: Intenzity dopravy na úsecích – rok 2028, výhledový stav se záměrem Retail Park Kozomín II

	komunikace (úsek)	Intenzita dopravy [voz/6-22h] denní období			Intenzita dopravy [voz/22-6h] noční období			intenzita dopravy [voz/24 h]			
		I _{OA} , den	I _{NA} , den	I _{NS} , den	I _{OA} , noc	I _{NA} , noc	I _{NS} , noc	I _{OA}	I _{NA}	I _{NS}	celkem
1	dálnice D8 (exit 18 - exit 9)	36025	6188	5982	1823	555	885	37849	6743	6867	51458
2	dálnice D8 (exit 9 - exit 1)	40641	8771	9074	2063	789	1344	42704	9560	10418	62683
3	silnice II/608 (kř. II/101 - kř. III/0081)	5646	911	387	275	67	38	5921	978	424	7324
4	silnice II/608 (kř. III/0081 - kř. III/0082)	6509	1202	178	358	89	17	6867	1291	195	8353
5	silnice III/00811 (kř. III/2429 - kř. II/608)	11368	1708	268	611	127	26	11979	1835	294	14108
6	silnice III/0081 (kř. II/608 - kř. rampa D8)	12612	2493	1993	620	184	200	13232	2677	2193	18102
7	silnice III/0081 (most mezi rampami D8)	8736	1958	1312	468	145	131	9204	2103	1443	12750
8	silnice III/0081 (kř. rampa D8 - kř. III/24211)	4843	1037	211	264	77	21	5107	1113	232	6453

8.1.4 Hluková situace v roce 2028 včetně dopravy generované všemi záměry (kumulace)

Posuzovaný záměr Retail Park Kozomín II se nachází v lokalitě, kde je v blízkém okolí potenciál dalších záměrů. Jednotlivé záměry, včetně jejich generovaných intenzit dopravy, byly podrobně popsány v Závěrečné zprávě pro akci Dostavba průmyslového areálu Úžice a Chvatěruby (PUDIS a.s., 06/2024). Některé popsané záměry jsou v současnosti v provozu a jejich přitížení je již zohledněno ve stávajících intenzitách dopravy z celostátního sčítání dopravy 2025, resp. v intenzitách z doplňujícího dopravního průzkumu. Jedná se o záměry Skladový areál EUROFROST CB – Postřižín, Prologis Park Úžice, Čerpací stanice pohonných hmot, Logistická hala Kozomín, Mrazárna, Retail Park Kozomín I, rodinné domy v Postřižíně, Areál pro sběr a výkup stavebních odpadů a Areál pro třídění a drcení stavebních odpadů Červená Lhota. Naopak záměr Letiště Vodochody, který byl zrušen, nebude zohledněn. Hodnoty intenzit generované dopravy pro jednotlivé záměry byly převzaty ze Závěrečné zprávy pro akci Dostavba průmyslového areálu Úžice a Chvatěruby (PUDIS a.s., 06/2024) a jsou doloženy v přílohách dopravní studie.

Pro výhledový stav v roce 2028 (uvažované uvedení záměru RP Kozomín II do provozu) se k hodnotám RPDÍ výhledového roku 2028 přičítá hodnota generované dopravy vlastního řešeného záměru a navíc ještě generovaná doprava od dalších kumulovaných záměrů uvedených výše. Podle odhadovaného směřování dopravy se v každém úseku řešené komunikační sítě přitíží o příslušný počet vozidel.

Pro výhledový stav s kumulací všech záměrů v okolí je intenzita v denním období (6-22 h) a v nočním období (22–6 h) uvedena v následující tabulce.

Tab. 7: Intenzity dopravy na úsecích – rok 2028, výhledový stav s kumulací všech záměrů v okolí

	komunikace (úsek)	Intenzita dopravy [voz/6-22h] denní období			Intenzita dopravy [voz/22-6h] noční období			intenzita dopravy [voz/24 h]			
		$I_{OA, den}$	$I_{NA, den}$	$I_{NS, den}$	$I_{OA, noc}$	$I_{NA, noc}$	$I_{NS, noc}$	I_{OA}	I_{NA}	I_{NS}	celkem
1	dálnice D8 (exit 18 - exit 9)	36646	6921	6508	1907	655	949	38554	7576	7457	53586
2	dálnice D8 (exit 9 - exit 1)	41645	9278	9564	2183	863	1403	43828	10141	10967	64937
3	silnice II/608 (kř. II/101 - kř. III/0081)	7424	2541	974	525	264	103	7949	2805	1076	11831
4	silnice II/608 (kř. III/0081 - kř. III/0082)	7264	1440	198	462	115	17	7726	1555	215	9496
5	silnice III/00811 (kř. III/2429 - kř. II/608)	12102	1922	288	712	150	26	12814	2072	314	15200
6	silnice III/0081 (kř. II/608 - kř. rampa D8)	14851	4184	2981	952	408	322	15803	4592	3303	23698
7	silnice III/0081 (most mezi rampami D8)	10118	3039	1829	648	282	191	10766	3321	2020	16107
8	silnice III/0081 (kř. rampa D8 - kř. III/24211)	5793	1496	255	363	137	21	6156	1632	276	8065

8.2 Výsledky výpočtů a hodnocení hluku z automobilové dopravy

V tabulkách č. 8 a 9 jsou uvedeny vypočtené hodnoty ekvivalentní hladiny akustického tlaku A z provozu automobilové dopravy na veřejných komunikacích. Dle Nařízení vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, jsou výsledné hodnoty stanoveny pro celou denní dobu. Výsledné hodnoty jsou již uváděny po korekci na odraz fasády, což umožňuje použitá verze výpočtového programu. Na základě výpočtů je dále zhodnocen předpokládaný nárůst ekvivalentní hladiny akustického tlaku z automobilové dopravy v posuzovaných referenčních výpočtových bodech vyvolaný automobilovou dopravou spojenou provozem posuzovaného záměru a kumulací všech záměrů v lokalitě oproti ekvivalentní hladině akustického tlaku A v nulové variantě (tzn. oproti nulové variantě). Na základě výpočtů je dále hodnocena předpokládaná změna $L_{Aeq,T}$ v posuzovaných referenčních bodech vyvolaná realizací řešeného záměru a všech záměrů v lokalitě (kumulace) oproti variantě nulové.

Tab. 8: Vypočtené hodnoty $L_{Aeq,T}$ z automobilové dopravy na veřejných komunikacích – den

RB	Výška RB nad terénem [m]	Vypočtená hodnota ekvivalentní hladiny akustického tlaku L_{Aeq} [dB]				
		den - $L_{Aeq,16h}$				
		stav bez záměru (nulová varianta)	stav se záměrem (aktivní varianta)	Rozdíl ekvivalentních hladin akustického tlaku A $\Delta L_{Aeq,T}$ [dB(A)] (stav se záměrem mínus stav bez záměru)	stav se záměry včetně RP Kozomín II (aktivní - kumulace)	Rozdíl ekvivalentních hladin akustického tlaku A $\Delta L_{Aeq,T}$ [dB(A)] (stav se záměry včetně RP Kozomín II mínus stav bez záměru)
1	2,0	54,7	54,2	-0,5	54,7	0
	5,0	55,0	54,5	-0,5	55,1	+0,1
2	2,0	52,5	51,8	-0,7	52,4	-0,1
	5,0	53,2	52,8	-0,4	53,3	+0,1
3	2,0	53,7	53,7	0	54,2	+0,5
	5,0	54,3	54,3	0	54,7	+0,4

RB	Výška RB nad terénem [m]	Vypočtená hodnota ekvivalentní hladiny akustického tlaku L_{Aeq} [dB]				
		den - $L_{Aeq,16h}$				
		stav bez záměru (nulová varianta)	stav se záměrem (aktivní varianta)	Rozdíl ekvivalentních hladin akustického tlaku $\Delta L_{Aeq,T}$ [dB(A)] (stav se záměrem mínus stav bez záměru)	stav se záměry včetně RP Kozomín II (aktivní - kumulace)	Rozdíl ekvivalentních hladin akustického tlaku $\Delta L_{Aeq,T}$ [dB(A)] (stav se záměry včetně RP Kozomín II mínus stav bez záměru)
4	2,0	55,9	55,9	0	56,2	+0,3
	5,0	56,2	56,2	0	56,4	+0,2
5	2,0	57,7	57,7	0	58,0	+0,3
	5,0	58,9	58,9	0	59,2	+0,3
6	2,0	56,6	55,8	-0,8	56,4	-0,2
	5,0	56,7	56,1	-0,6	56,7	0

Tab. 9: Vypočtené hodnoty $L_{Aeq,T}$ z automobilové dopravy na veřejných komunikacích – noc

RB	Výška RB nad terénem [m]	Vypočtená hodnota ekvivalentní hladiny akustického tlaku L_{Aeq} [dB]				
		noc - $L_{Aeq,1h}$				
		stav bez záměru (nulová varianta)	stav se záměrem (aktivní varianta)	Rozdíl ekvivalentních hladin akustického tlaku $\Delta L_{Aeq,T}$ [dB(A)] (stav se záměrem mínus stav bez záměru)	stav se záměry včetně RP Kozomín II (aktivní - kumulace)	Rozdíl ekvivalentních hladin akustického tlaku $\Delta L_{Aeq,T}$ [dB(A)] (stav se záměry včetně RP Kozomín II mínus stav bez záměru)
1	2,0	46,6	46,0	-0,6	46,8	+0,2
	5,0	46,9	46,5	-0,4	47,2	+0,3
2	2,0	44,5	43,8	-0,7	44,5	0
	5,0	45,3	44,8	-0,5	45,4	+0,1
3	2,0	46,3	46,3	0	46,8	+0,5
	5,0	46,8	46,8	0	47,4	+0,6
4	2,0	48,5	48,5	0	48,9	+0,4
	5,0	48,8	48,8	0	49,1	+0,3
5	2,0	50,2	50,3	+0,1	50,7	+0,5
	5,0	51,5	51,5	0	51,9	+0,4
6	2,0	48,4	47,6	-0,8	48,3	-0,1
	5,0	48,6	47,9	-0,7	48,6	0

Hygienické limity na komunikace přiřazují podle roku povolení komunikací, tzn. staré silnice do r. 2000, mají hygienický limit 68 dB v denní době a 58 dB v noční době, po r. 2000 pak 60 dB v denní době a 50 dB v noční době. Dotčené komunikace v zájmové oblasti (dálnice D8, silnice II/608) zde existovaly před rokem 2000, a tudíž jim náleží hygienický limit 68 dB v denní době a 58 dB v noční době.

Dle provedených výpočtů lze konstatovat, že na hranici nejbližšího chráněného venkovního prostoru staveb ve zvolených referenčních bodech hluk z automobilové dopravy nepřekročí ani v jedné z výpočtových variant limitní hodnoty $L_{Aeq,16h} = 68$ dB pro denní dobu a $L_{Aeq,8h} = 58$ dB pro noční dobu.

Z výše uvedených tabulek vyplývá, že v referenčních bodech umístěných v místě nejbližších chráněného venkovního prostoru staveb dojde po realizaci záměru k mírným změnám ekvivalentních hladin akustického tlaku A z automobilové dopravy na veřejných komunikacích (max. vypočítaný nárůst činí +0,6 dB v noční době). Jedná se o nárůsty zanedbatelné.

Realizací projektovaného záměru nedojde v referenčních bodech umístěných v blízkosti veřejných komunikací v denní ani noční době k takovému navýšení hladin hluku tak, aby byly překročeny hygienické limity. Zobrazení hlukových pásem z provozu automobilové dopravy na veřejných komunikacích je uvedeno v příloze č. 3 této hlukové studie.

9 NAVRŽENÁ PROTIHLUKOVÁ OPATŘENÍ

9.1 Protihluková opatření v období výstavby

Při provádění stavebních prací bude užita řada stavebních strojů, které většinou patří k významným zdrojům hluku. V rámci realizace záměru „Retail Park Kozomín“ se navrhuje realizovat následující protihluková opatření:

- Při výběru dodavatele stavebních prací bude jedním z požadavků používat stroje a zařízení se sníženou hlučností. Při prováděných všech typech prací během výstavby je nutno dbát na důslednou kontrolu technického stavu strojů, jejich seřízení, vypínání při pracovních přestávkách a snižování počtu vozidel jejich vytížením.
- Během provádění všech stavebních prací je nutno dbát na omezení doby nasazení hlučných mechanismů, sled nasazení, popř. jejich méně časté využití. V době od 21:00 do 7:00 nebudou žádné stavební práce prováděny.
- O víkendech a svátcích nebudou prováděny takové práce, které by byly zdrojem nadměrných vibrací přenášejících do vnitřního prostoru okolních hlukově chráněných objektů.
- Řidiči nákladních vozidel musí po příjezdu na stavbu a po dobu čekání na stavbě vypnout motor.
- Dále v době realizace stavby doporučujeme, aby obyvatelé v nejbližší situovaných rodinných domů byli seznámeni s délkou a charakterem jednotlivých fází výstavby. Jsou-li občané zasaženi hlukem dostatečně informováni o účelu a smyslu hlučné činnosti, pak jejich reakce na tento hluk je příznivější a minimalizuje se takto vznikající stres a nepohoda. Doporučujeme ustanovit kontaktní osoby, na které se mohou postižení občané obrátit s případnými žádostmi a stížnostmi.
- Veškeré stavební práce musí být prováděny tak, aby nebyly zbytečně generovány nadměrné hladiny hluku. Všichni pracovníci budou v tomto smyslu podrobně proškoleni. O školení bude pořízen zápis.

9.2 Protihluková opatření v období provozu

Pro provoz záměru jsou navržena následující protihluková opatření:

- Technickými prostředky a opatřeními zabezpečit stacionární zdroje hluku spojené s provozem řešeného záměru tak, aby jejich hlukové parametry nepřekračovaly hodnoty uvedené v příloze č. 2 této hlukové studie a nedošlo tak k překračování hygienického limitu v ekvivalentní hladině akustického tlaku A ve smyslu Nařízení vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, v platném znění.
- V návaznosti na dopravní řešení věnovat pozornost organizaci dopravy v areálu Retail Parku. Vyloučit nebo alespoň co nejvíce omezovat zbytečný běh motorů nákladních automobilů naprázdno.

Navržená opatření je nutné respektovat v dalších fázích projektové dokumentace a zvláště v prováděcích projektech záměru a při realizaci a provozu posuzovaného záměru.

10 UVÁŽENÍ NEJISTOT

Pro výpočty hluku byl použit výpočtový program HLUK+, verze 15.00 profil (č. licence 6125), který umožňuje výpočet hluku ve venkovním prostředí generovaného dopravními i průmyslovými zdroji hluku v území.

V použité verzi výpočetního programu HLUK+ jsou kompletně implementovány dvě metodiky, které byly publikovány na stránkách ŘSD a pro výpočet hluku jsou závazné. Jedná se o TP 219 Dopravně inženýrská data pro kvantifikaci vlivů automobilové dopravy na životní prostředí (schváleno MD ČR s účinností od 15. 5. 2019) a Manuál 2018 - Výpočet hluku z automobilové dopravy (schváleno MD ČR dne 5. 2. 2019 a na stránkách ŘSD uveřejněno v dubnu 2019 a změny v aktualizaci 2020 byly akceptovány Ministerstvem zdravotnictví ČR dne 30. 11. 2020 pod č.j. MZDR 201516/2019-14/OVZ). Nejistota výpočtu daná výpočtovým modelem je $\pm 2,0$ dB.

Histogram směrů a rychlostí větrů není ve výpočtu uvažován. Vzhledem k tomu, že se při prokazování splnění hygienických limitů odpočítává odraznost příslušné fasády dle Metodického návodu pro měření hluku a hodnocení hluku v mimopracovním prostředí jsou i výsledné hodnoty uváděny po korekci na odraz fasády, což umožňuje použitá verze výpočtového programu. Model pro výpočet hluku byl vypracován na základě průzkumu zájmové lokality a mapových podkladů v měřítku. Nové zdroje hluku a jejich akustické parametry spojené s provozem záměru byly zpracovateli poskytnuty projektantem stavby.

11 ZÁVĚR

Předmětem této hlukové studie je vyhodnocení záměru „Retail Park Kozomín II“, včetně parkovacích a odstavných ploch pro osobní a nákladní automobily a připojení na stávající technickou a dopravní infrastrukturu, na akustickou situaci v zájmové oblasti a porovnání s požadavky uvedenými v Nařízení vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, ve vztahu ke stávající nejbližší hlukově chráněné zástavbě.

Na základě provedených výpočtů lze konstatovat, že hluk emitovaný provozem záměru (hluk z provozu stacionárních zdrojů a dopravy na účelových komunikacích, parkovištích a odstavných plochách v areálu) nepřekročí hygienické limity ve smyslu Nařízení vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, v platném znění. Ve výpočtu jsou zohledněny též stacionární zdroje umístěné v rámci sousedního areálu UrbanBox Park Kozomín. Informace o zdrojích hluku z tohoto záměru byly převzaty z hlukové studie (Studie hluku s.r.o., 3/2026). Splnění hygienických limitů je dáno respektováním navržených protihlukových opatření uvedených výše v této hlukové studii.

V širším území jsou připravovány či již byly realizovány další stavby a záměry, které mohou mít dopad na dopravní situaci v zájmovém území. Z tohoto důvodu byla v dubnu 2026 zpracována dopravní studie (Ing. Havlíček, PhD., samostatná příloha oznámení). Dopravní studie vychází především z dat o záměrech v okolí, které jsou prezentovány v Závěrečné zprávě akce Dostavba průmyslového areálu Úžice a Chvatěruby (PUDIS a.s., 06/2024). Výstupy z dopravní studie jsou zohledněny ve výpočtech této hlukové studie.

Předpokládané navýšení automobilové dopravy na veřejných komunikacích souvisejících s provozem projektovaného Retail Parku Kozomín II, ale i dalších uvažovaných záměrů v širší zájmové oblasti, se na celkových hodnotách $L_{Aeq,T}$ z automobilové dopravy na veřejných komunikacích podél příjezdové trasy výrazně neprojeví. Všechna vypočítaná navýšení hodnot $L_{Aeq,T}$ nevyvolají u žádné hlukově chráněné zástavby překročení hygienického limitu z dopravy na veřejných komunikacích ve smyslu Nařízení vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, v platném znění.

Při výstavbě záměru Retail Park Kozomín II bude hygienický limit (hygienický limit $L_{Aeq,T} = 65$ dB) pro dobu od 7⁰⁰ do 21⁰⁰ splněn.

Po realizaci záměru bude areál Retail Parku Kozomín II uveden do zkušebního provozu, v rámci kterého bude měřením ověřeno splnění hygienických limitů v nejvíce zatížených referenčních bodech.

12 ÚDAJE O ZPRACOVATELI HLUKOVÉ STUDIE

Ing. Martin Vejr
Křešínská 412
262 23 Jince
IČ: 713 55 154
Tel.: 607 863 335

Podpis:



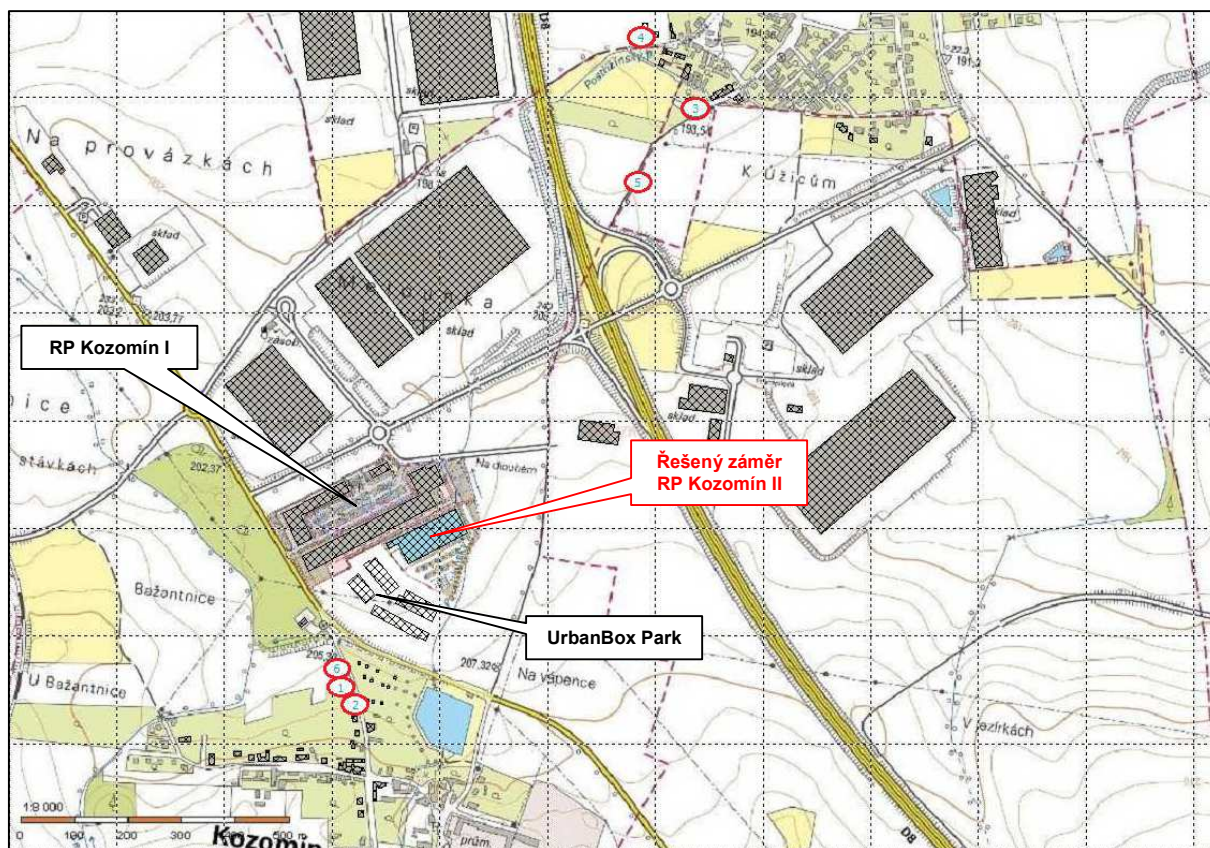
Datum:

29. dubna 2026

Držitel autorizace dle zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, v platném znění. Osvědčení vydalo Ministerstvo životního prostředí ČR pod č.j. 38479/ENV/08 dne 22.5.2008, prodloužení autorizace vydalo MŽP ČR pod č.j. 96939/ENV/12 dne 7.12.2012, pod č.j. MZP/2017/710/391 ze dne 8.8.2017 a a pod č.j. MZP/2022/710/2474 ze dne 23.6.2022.

Příloha č. 1

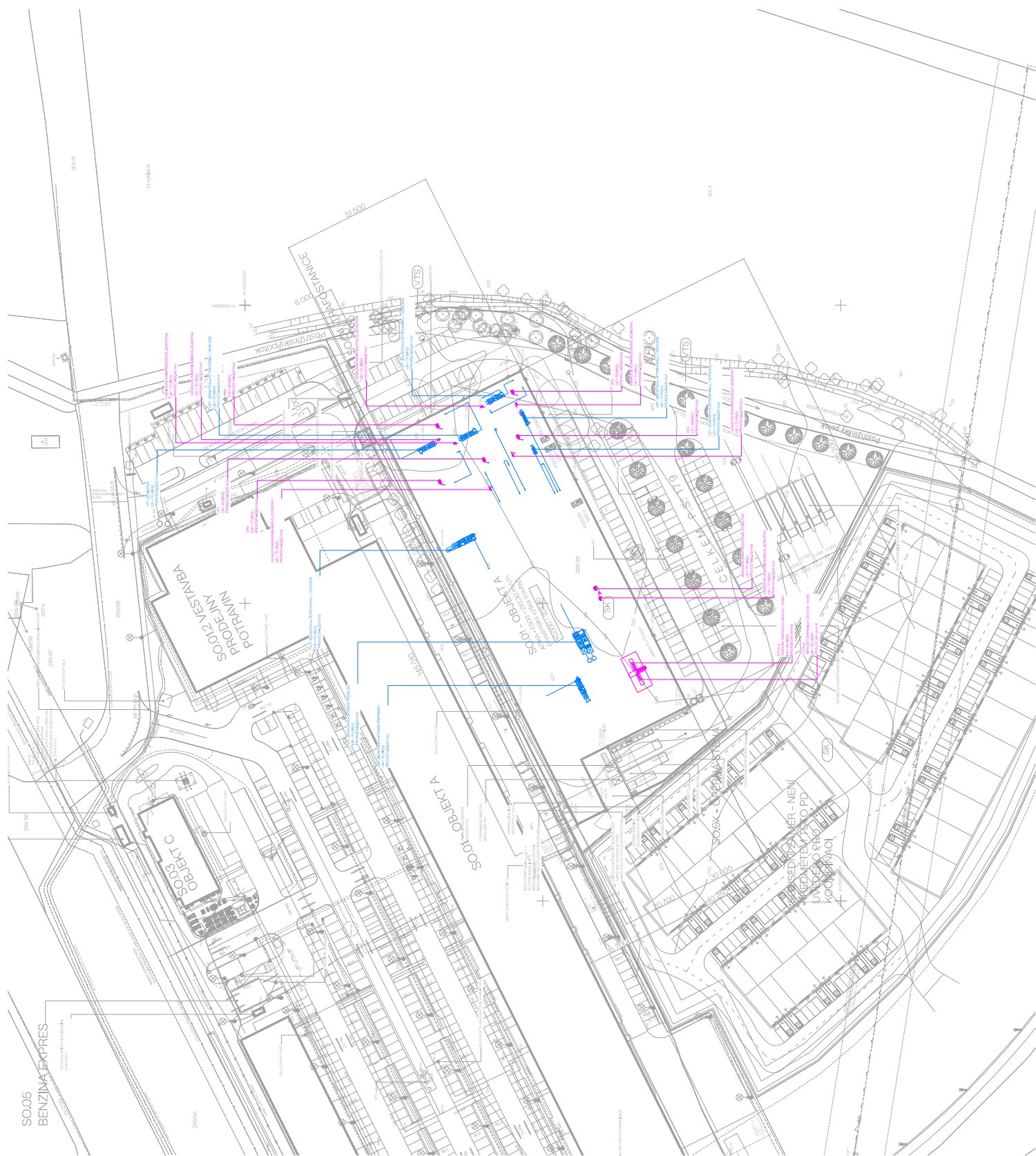
Situace s umístěním referenčních bodů



- RB 1 – severní okraj obce Kozomín, rodinný dům č.p. 164, Kozomín
- RB 2 – severní okraj obce Kozomín, rodinný dům č.p. 118, Kozomín
- RB 3 – jihozápadní okraj obce Úžice, rodinný dům č.p. 312, Úžice
- RB 4 – jihozápadní okraj obce Úžice, rodinný dům č.p. 63, Úžice
- RB 5 – výhledová obytná zástavba dle ÚP na jižním okraji obce Úžice
- RB 6 – rozestavěný rodinný dům bez č.p. pozemek parc. č. 176/106, k.ú. Kozomín

Příloha č. 2

Umístění a parametry stacionárních zdrojů hluku v rámci Retail Parku Kozomín II

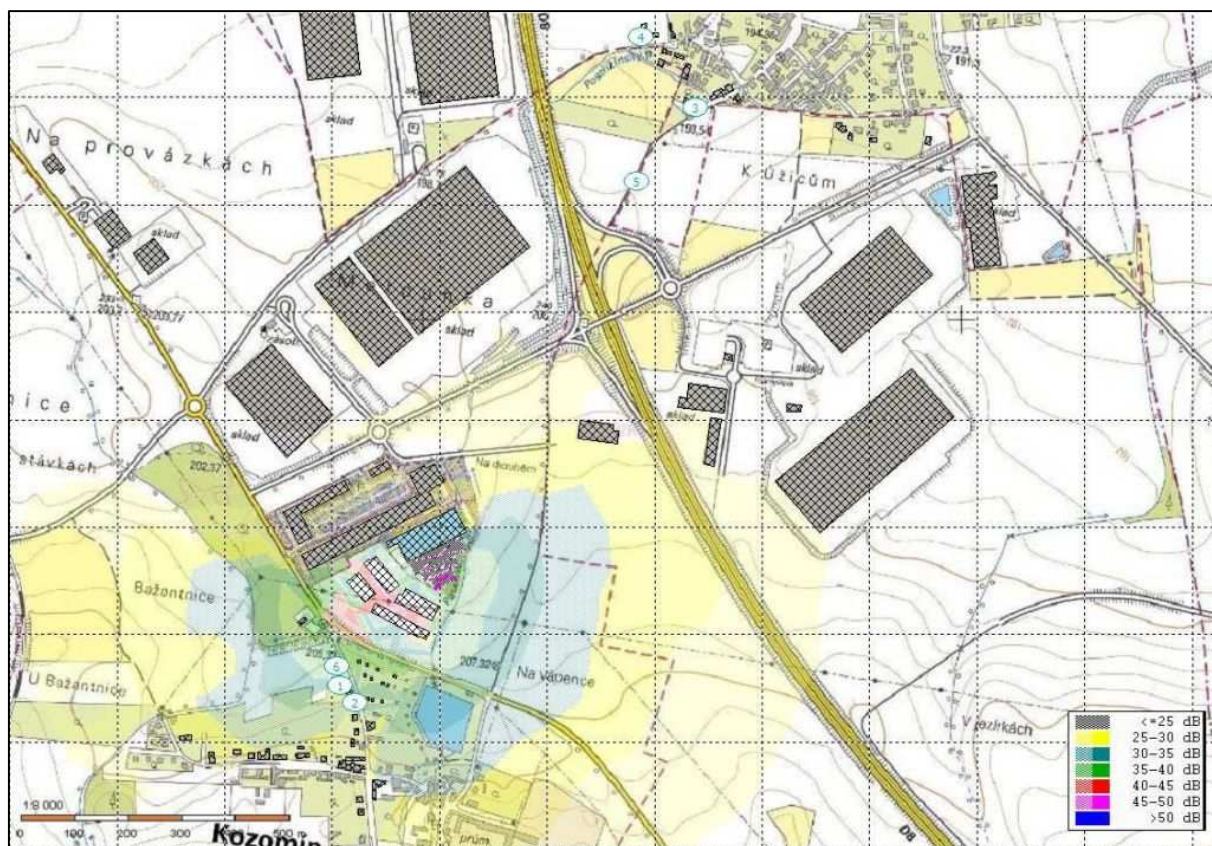


Příloha č. 3

Zobrazení hlukových pásem z provozu areálu Retail Parku Kozomín II



Hluková pásma ve výšce 3,0 m nad terénem – den



Hluková pásma ve výšce 3,0 m nad terénem – noc

Příloha č. 4

Zobrazení hlukových pásem z provozu automobilové dopravy na veřejných komunikacích

Nulová varianta - stav bez realizace záměru – rok 2028



Hluková pásma ve výšce 3,0 m nad terénem – den



Hluková pásma ve výšce 3,0 m nad terénem – noc

Aktivní varianta - stav včetně realizace záměru v roce 2028



Hluková pásma ve výšce 3,0 m nad terénem – den

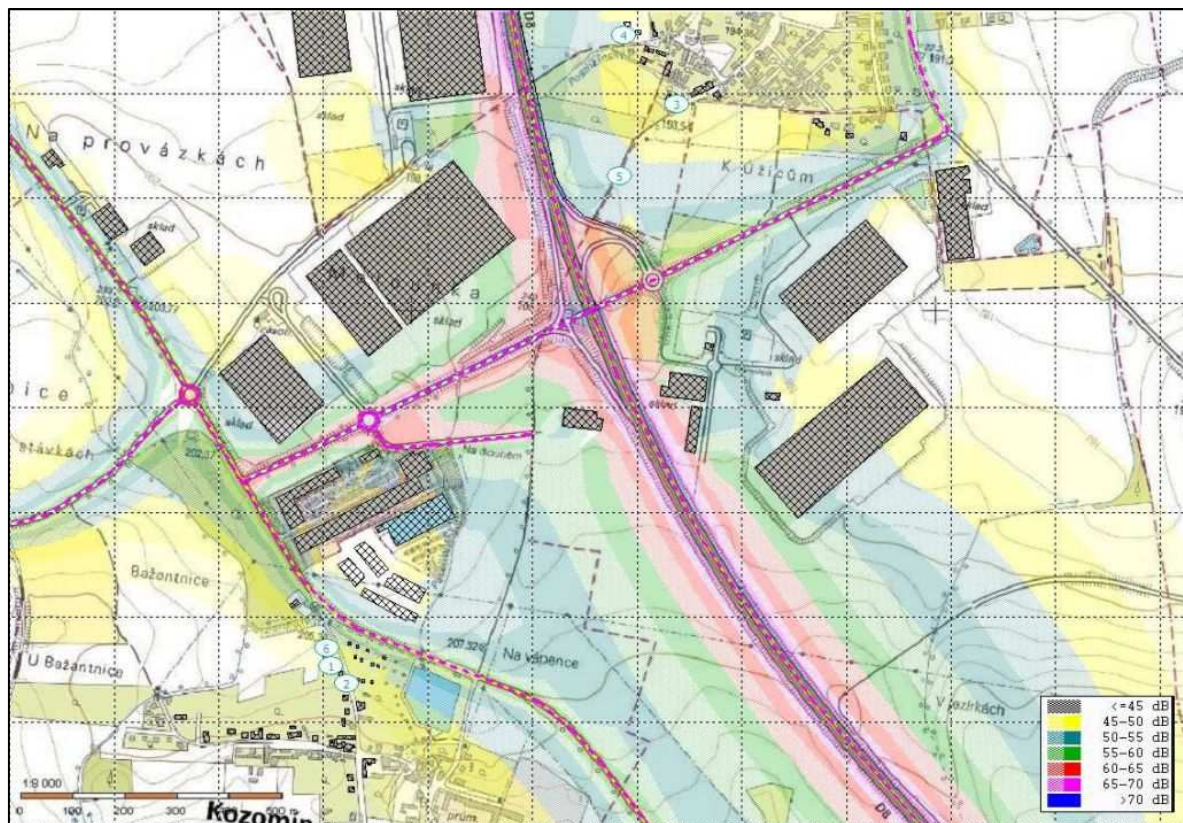


Hluková pásma ve výšce 3,0 m nad terénem – noc

Aktivní varianta - stav včetně realizace záměru v roce 2028 - kumulace



Hluková pásma ve výšce 3,0 m nad terénem – den



Hluková pásma ve výšce 3,0 m nad terénem – noc