



CENTRUM NOVÉHO ŽIŽKOVA PRAHA 3 – ŽIŽKOV

ROZPTYLOVÁ STUDIE

DUBEN 2026

Centrum Nového Žižkova Praha 3 – Žižkov

Rozptylová studie

ZADAL:

Central Group 36. investiční s. r. o.
Na Strži 1702/65
140 00 Praha 4

ZPRACOVAL:

ATEM – Ateliér ekologických modelů, s. r. o.
Roztylská 1860/1
148 00 Praha 4
e-mail: atem@atem.cz
tel.: 241 494 425

VEDOUCÍ PROJEKTU:

Mgr. Robert Polák
držitel autorizace ke zpracování rozptylových studií
dle zák. č. 86/2002 Sb.
osvědčení MŽP č. j. 2733/780/10/KS

SPOLUPRÁCE:

Mgr. Radek Jareš
Ing. Josef Martinovský
Mgr. Markéta Růžicková

Duben 2026

O B S A H

1. ZADÁNÍ ROZPTYLOVÉ STUDIE.....	4
2. POUŽITÁ METODIKA VÝPOČTU.....	5
3. VSTUPNÍ ÚDAJE	6
3.1. Umístění záměru.....	6
3.2. Údaje o zdrojích	7
3.3. Meteorologické podklady	11
3.4. Popis referenčních bodů	15
3.5. Znečišťující látky a příslušné imisní limity	16
3.6. Hodnocení současné úrovně znečištění v předmětné lokalitě	17
4. VÝSLEDKY ROZPTYLOVÉ STUDIE	18
4.1. Oxid dusičitý – průměrné roční koncentrace.....	18
4.2. Oxid dusičitý – maximální hodinové koncentrace	18
4.3. Benzen – průměrné roční koncentrace	19
4.4. Suspendované částice PM ₁₀ – průměrné roční koncentrace	20
4.5. Suspendované částice PM ₁₀ – maximální denní koncentrace.....	20
4.6. Suspendované částice PM _{2,5} – průměrné roční koncentrace	21
4.7. Benzo[a]pyren – průměrné roční koncentrace.....	21
4.8. Tabelární vyhodnocení	22
5. VYHODNOCENÍ NUTNOSTI ULOŽENÍ KOMPENZAČNÍCH OPATŘENÍ	23
6. NEJISTOTY V HODNOCENÍ.....	24
7. ZÁVĚREČNÉ HODNOCENÍ	25
8. SEZNAM POUŽITÝCH PODKLADŮ	26

1. ZADÁNÍ ROZPTYLOVÉ STUDIE

Cílem předložené studie je vyhodnocení vlivu provozu záměru „Centrum Nového Žižkova“ (dále CNŽ) na kvalitu ovzduší. Posuzovaný záměr CNŽ představuje výstavbu moderního obytného komplexu. Součástí souboru jsou 4 obytné bloky a samostatný objekt mateřské školky. V centrální části záměru je plánována vysoká válcová věž. Nadzemní objekty každého bloku mají společná podzemní podlaží s hromadnými garážemi, domovním a technickým zázemím. Součástí všech bloků jsou komerční prostory v parteru objektů. Dále budou koncipovány veřejné prostory a veřejné komunikace.

Zdrojem znečišťování ovzduší bude automobilová doprava, a to jak na okolní komunikační síti, tak i v prostoru podzemních garáží. Jako modelové imisní veličiny jsou v této studii zpracovány průměrné roční a maximální hodinové koncentrace oxidu dusičitého, průměrné roční koncentrace benzenu, průměrné roční a maximální denní koncentrace suspendovaných částic PM_{10} , průměrné roční koncentrace suspendovaných částic $PM_{2,5}$ a průměrné roční koncentrace benzo[a]pyrenu.

V souladu se zadáním je provedeno vyhodnocení stávající kvality ovzduší (z podkladů ČHMÚ), dále pak výhledového stavu pro časový horizont k roku 2032. Vlivy záměru na kvalitu ovzduší jsou vyhodnoceny pomocí rozdílových map, vyjadřujících změnu imisní zátěže oproti výchozímu stavu bez realizace záměru.

Do modelových výpočtů bylo zahrnuto kompletní imisní pozadí tvořené všemi zdroji znečišťování na území Prahy, včetně přenosu znečištění ze vzdálených oblastí ČR a ze zahraničí. Základním zdrojem dat o imisním pozadí v Praze jsou výstupy modelového hodnocení kvality ovzduší na území hl. m. Prahy, které je zpracováváno v pravidelných dvouletých aktualizacích. Údaje o imisním pozadí v předkládané studii vycházejí z modelového výpočtu, jenž je z hlediska zdrojových sestav, použitých metodik i výsledků modelování prakticky shodný s výstupy projektu „Modelové hodnocení kvality ovzduší na území hl. m. Prahy – Aktualizace 2020“ [3]. Výjimkou je sestava větrných růžic, u nichž jsou v souladu s metodickým pokynem MŽP použity průměrné hodnoty za období let 2012–2021.

2. POUŽITÁ METODIKA VÝPOČTU

Pro výpočet byl použit model ATEM, verze 2015 (1.0.1.0) [2], který je ve vyhlášce č. 330/2012 Sb., o způsobu posuzování a vyhodnocení úrovně znečištění, rozsahu informování veřejnosti o úrovni znečištění a při smogových situacích, ve znění pozdějších předpisů, uveden jako jedna z referenčních metod pro imisní modelování. Jedná se o gaussovský disperzní model rozptylu znečištění, který imisní situaci hodnotí na základě podrobných klimatologických a meteorologických údajů [4, 5]. Model je založen na stacionárním řešení rovnice difúze pasivní příměsi v atmosféře.

Model umožňuje:

- výpočet znečištění ovzduší plynnými látkami a prachovými částicemi od velkého počtu bodových, liniových a plošných zdrojů znečišťování ovzduší
- výpočet charakteristik znečištění v husté pravidelné i nepravidelné síti referenčních bodů tak, aby výsledky mohly být dále zpracovány např. pomocí geografického informačního systému (GIS) a podány v mapové formě
- výpočet znečištění v relativně komplikovaném terénu
- výpočet na základě většího počtu větrných růžic, přičemž každá z nich je charakteristická pro určitou část modelové oblasti a popisuje větrné poměry v této oblasti.

Model zohledňuje odstraňování látek z atmosféry a transformaci oxidu dusnatého na oxid dusičitý. Pro výpočet koncentrace NO_2 se vychází z výpočtu koncentrace NO_x , avšak ve vstupních datech musí být zadán emisní poměr NO_2/NO_x a tento poměr je nutno znát pro každý jednotlivý zdroj. Na základě vzdálenosti zdroje a referenčního bodu a rychlosti proudění v úrovni ústí zdroje je nejprve určen čas, který je nutný k překonání dané vzdálenosti. Následně je vypočten imisní poměr NO_2/NO_x , který závisí na této časové hodnotě, výchozím poměru NO_2/NO_x a limitním poměru NO_2/NO_x dle meteorologických podmínek.

Model umožňuje komplexně hodnotit imisní zatížení v zájmovém území. Výsledky modelových výpočtů poskytují následující imisní hodnoty:

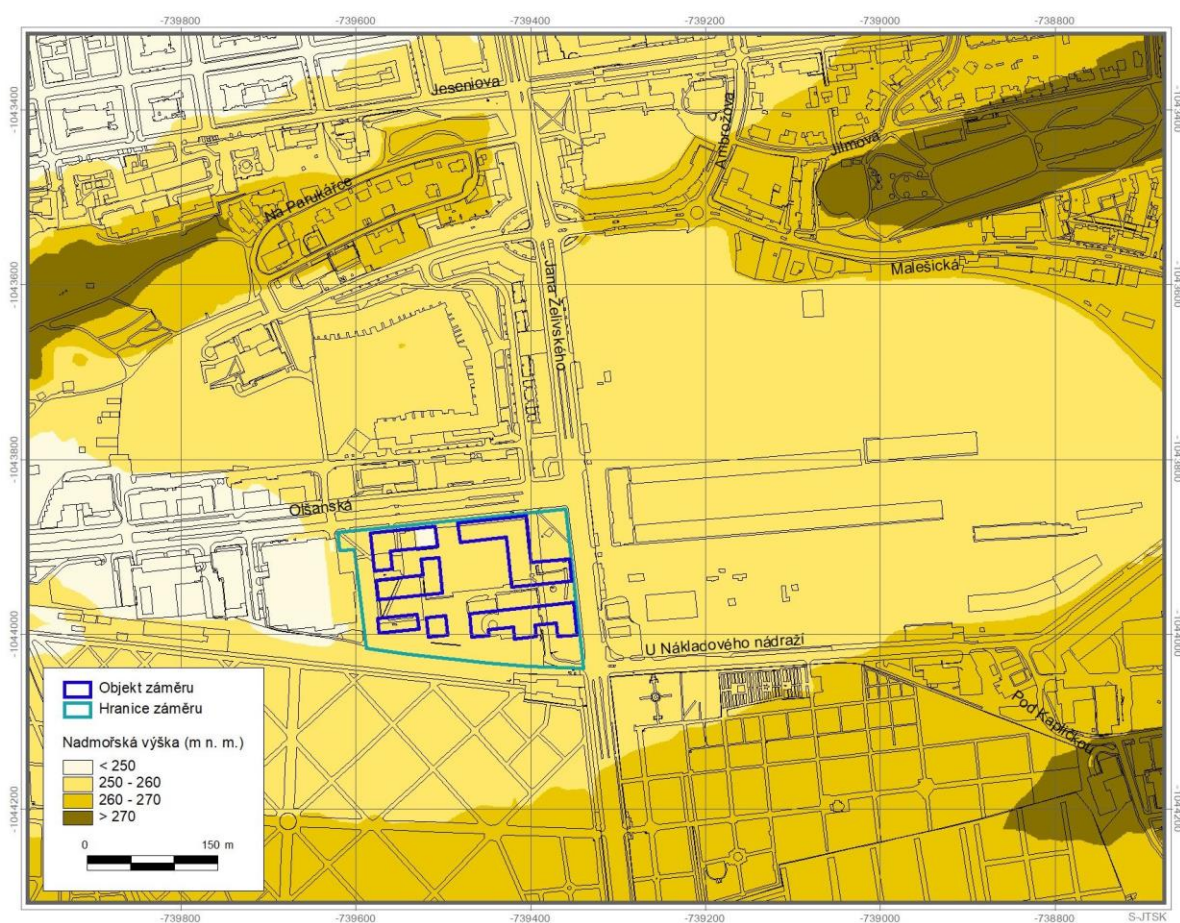
1. **Průměrné roční koncentrace** sledovaných znečišťujících látek
2. **Maximální krátkodobé koncentrace**, resp. maximální hodinové hodnoty
3. **Dobu překročení imisních limitů** pro jednotlivé znečišťující příměsi
4. **Podíly jednotlivých skupin zdrojů**
5. **Příspěvky k celkové koncentraci** z jednotlivých směrů proudění
6. **Směry proudění**, kritické pro výskyt zvýšených hodinových koncentrací

3. VSTUPNÍ ÚDAJE

3.1. Umístění záměru

Záměr je situován na území hl. m. Prahy v katastrálním území Žižkov. Řešené území se nachází jihozápadně od křížení ulic Olšanské a Jana Želivského, z jihu je vymezeno areálem Olšanských hřbitovů. Umístění záměru je patrné z výkresu 1. Následující obrázek ukazuje výškové poměry v hodnocené lokalitě. Terén ve výpočtové oblasti je tvořen dvěma dominantními hřebeny (hřeben podél ulice Na Třebešíně a hřeben s parky Židovské pece a Parukářka), kde terén dosahuje nejvýše okolo 280 m n. m. Nejnižší část terénu se pak nachází západně od území záměru, nadmořská výška se zde pohybuje okolo 245–250 m n. m. Hodnocený záměr se pak nachází v části výpočtové oblasti s nadmořskou výškou v rozmezí přibližně 250–260 m n. m. Co se týče rozložení stávající obytné zástavby, nejbližší k záměru se nacházejí obytné objekty Residence Garden Towers a přes ulici Olšanskou pak objekty Central Park Praha. Rozmístění zástavby ve výpočtové oblasti je taktéž patrné z výkresu 1.

Obr. 1. Výškové poměry hodnoceného záměru



Zdroj: opendata.gov.cz [11]

3.2. Údaje o zdrojích

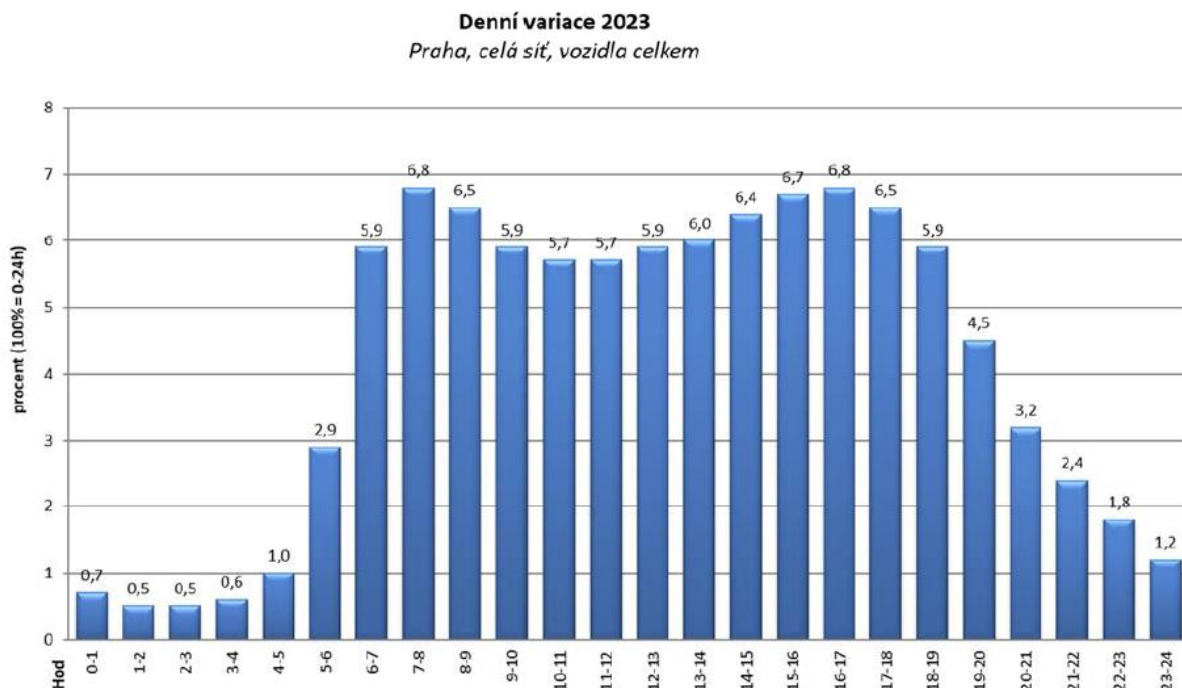
Základním zdrojem dat pro výpočet celkové imisní situace v Praze jsou výstupy modelového hodnocení kvality ovzduší na území hl. m. Prahy, které je zpracováváno v pravidelných dvouletých aktualizacích. Údaje o imisním pozadí v předkládané studii vycházejí z modelového výpočtu, jenž je z hlediska zdrojových sestav, použitých metodik i výsledků modelování prakticky shodný s výstupy projektu „Modelové hodnocení kvality ovzduší na území hl. m. Prahy – Aktualizace 2020“ [3]. Výjimkou je sestava větrných růžic, u nichž jsou v souladu s metodickým pokynem MŽP použity průměrné hodnoty za období let 2012–2021. Jedná se o výpočet koncentrací znečišťujících látek z více než 18 000 bodových, plošných a liniových zdrojů, včetně dálkového přenosu znečištění z mimopražských zdrojů. Do hodnot imisní zátěže suspendovanými prachovými částicemi frakce PM_{10} i $PM_{2,5}$ je zahrnuta primární prašnost z dopravy a resuspenze z dopravních i nedopravních zdrojů.

Pro výpočty emisí z automobilové dopravy byl použit model MEFA 13 [1]. Ve výpočtu byla zohledněna dynamická skladba vozového parku (podíly vozidel bez katalyzátoru a automobilů splňujících jednotlivé limity EURO) pro území hl. m. Prahy. V případě hodnocení suspendovaných částic PM_{10} a $PM_{2,5}$ a benzo[a]pyrenu byly vedle sazí, emitovaných přímo spalovacími motory do ovzduší (tzv. primární prašnost), vypočteny také emise částic zvířených projíždějícími automobily (resuspenze) [9].

Při výpočtu produkce emisí z automobilové dopravy byl také uvažován vliv studených startů zaparkovaných automobilů. Pro stanovení tzv. víceemisí ze studených startů je používán výpočetní postup, který zohledňuje skutečnost, že vozidlo se studeným motorem produkuje větší množství emisí oproti optimálnímu režimu a navíc katalyzátory vozidel mají sníženou účinnost.

Obrázek 2 ukazuje celoměstskou denní variaci pro rok 2023.

Obr. 2. Celoměstská denní variace dopravy pro rok 2023



Tabulka 1 ukazuje údaje o průměrné rychlosti dopravního proudu na vybraných úsecích dle DIP [10], na ostatních úsecích byla uvažována rychlost 40 km.hod^{-1} . Údaje o plynulosti dopravy byly převzaty z projektu [3], ta se ve výpočtové oblasti pohybuje v rozmezí 2,00–4,65. Značení komunikací v tabulce je provedeno v souladu s DIP.

Tab. 1. Průměrná rychlost dopravního proudu na komunikacích dle DIP [10]

Komunikace	Průměrná rychlost [km.h^{-1}] za 24 hodin
Malešická (Jana Želivského – K Červenému dvoru)	40
Jana Želivského (Malešická – Jeseniova)	25
Jana Želivského (Olšanská – Malešická)	35
Jana Želivského (Vinohradská – Olšanská)	25
Olšanská (Jičínská – Jana Želivského)	40

Výpočetní sestava liniových zdrojů znečišťování ovzduší (komunikace) byla aktualizována na základě údajů o intenzitách automobilové dopravy [10], které jsou uvedeny na výkresech 17 až 19.

Celkový objem záměrem generované dopravy bude činit 1597 jízd všech vozidel denně v každém směru za 24 hodin, z toho 16 jízd vozidel nad 3,5 tuny v každém směru za 24 hodin. Následující tabulky uvádějí přehled o produkci emisí znečišťujících látek z dopravy ve výchozím stavu a příspěvek záměru v roce 2032.

Tab. 2. Emise znečišťujících látek z dopravy – výchozí stav, rok 2032

Úsek	Délka (km)	Emise				
		oxidy dusíku*	benzen	částice PM ₁₀ **	částice PM _{2,5} **	B[a]P**
		(kg.rok ⁻¹)				(g.rok ⁻¹)
Olšanská (Olšanské nám. – tram. st. Olšanská)	0,48	707,81	20,97	672,88	210,65	19,30
Olšanská (tram. St. Olšanská – Jana Želivského)	0,38	879,61	24,53	575,81	193,88	25,44
Jana Želivského (Olšanská – Basilejské nám.)	0,30	1129,35	28,94	684,60	242,03	33,45
Jana Želivského (Basilejské nám. – Hartigova)	0,40	1441,33	38,59	759,19	284,26	37,41
Jana Želivského (Olšanská – U Nákladového nádraží)	0,19	814,63	24,64	328,89	127,39	22,45
Jana Želivského (U Nákladového nádraží – Vinohradská)	0,48	1855,18	56,74	789,64	303,47	48,72
Malešická (Basilejské nám. – Ambrožova)	0,18	257,57	6,40	406,05	116,88	6,56
Malešická (Ambrožova – aut. st. Olgy Havlové)	0,42	361,75	10,18	736,64	205,44	9,98
Malešická (aut. st. Olgy Havlové – K Červenému dvoru)	0,28	333,22	9,33	398,05	120,01	9,66
U Nákladového nádraží (Jana Želivského – Pod Kapličkou)	0,51	513,88	14,75	548,34	164,23	14,33
U Nákladového nádraží (Pod Kapličkou – K Červenému dvoru)	0,32	431,57	12,55	361,02	112,94	12,51
Celkem	3,94	8 725,89	247,63	6 261,11	2 081,19	239,82

* produkce NO₂ představuje 7–15 % NO_x

** zahrnuje primární prašnost a sekundární prašnost z dopravy

Tab. 3. Emise znečišťujících látek z vyvolané dopravy, rok 2032

Úsek	Délka (km)	Emise				
		oxidy dusíku*	benzen	částice PM ₁₀ **	částice PM _{2,5} **	B[a]P**
		(kg.rok ⁻¹)				(g.rok ⁻¹)
Olšanská (Olšanské nám. – tram. st. Olšanská)	0,48	47,066	2,173	15,373	7,484	1,233
Olšanská (tram. St. Olšanská – Jana Želivského)	0,38	52,046	2,746	18,099	8,676	1,460
Jana Želivského (Olšanská – Basilejské nám.)	0,30	8,367	0,373	4,412	1,731	0,251
Jana Želivského (Basilejské nám. – Hartigova)	0,40	9,435	0,555	3,781	1,636	0,302
Jana Želivského (Olšanská – U Nákladového nádraží)	0,19	24,887	1,178	9,550	4,062	0,583
Jana Želivského (U Nákladového nádraží – Vinohradská)	0,48	78,095	4,462	27,891	12,207	2,163
Malešická (Basilejské nám. – Ambrožova)	0,18	1,218	0,049	0,192	0,136	0,033
Malešická (Ambrožova – aut. st. Olgy Havlové)	0,42	2,268	0,095	0,381	0,267	0,057
Malešická (aut. st. Olgy Havlové – K Červenému dvoru)	0,28	1,135	0,063	0,236	0,161	0,027
U Nákladového nádraží (Jana Želivského – Pod Kapličkou)	0,51	11,118	0,497	2,285	1,459	0,270
U Nákladového nádraží (Pod Kapličkou – K Červenému dvoru)	0,32	7,575	0,374	1,499	0,971	0,205
Areálové komunikace		41,043	2,149	63,197	17,903	0,937
Celkem	3,94	284,25	14,71	146,90	56,69	7,52

* produkce NO₂ představuje 7–15 % NO_x

** zahrnuje primární prašnost a sekundární prašnost z dopravy

Parkování vozidel bude realizováno v prostoru podzemních garáží, které jsou navrženy v podzemních podlažích jednotlivých objektů. Následující tabulka uvádí přehled o počtu parkovacích stání a počtu jízd po jednotlivých funkcích. Pro výpočet víceemisí ze studených startů bylo vzhledem k charakteru záměru uvažováno s převažující dobou parkování vozidel nad 8 hodin, pouze menší část vozidel (pro funkci mateřské školy a obchodu) bude parkovat krátkodobě.

Tab. 4. Údaje o počtu parkovacích stání a počtu jízd vozidel v podzemních garážích

Funkce	Počet parkovacích stání	Počet jízd vozidel do 3,5 t	Kontrolní obrátky
Bydlení	946	948	1,0
Ateliéry	110	122	1,1
Služby a drobné provozovny	99	467	4,7
Mateřská škola	4	43	10,8
Celkem	1 159	1 581	1,4

Na základě podkladů o navržené dispozici jednotlivých objektů byl proveden odhad celkového proběhu v garážích, který byl uvažován celkem na úrovni 666,4 vozokm za den. Tabulka 5 pak ukazuje množství emisí z pojezdů vozidel v prostoru hromadných garáží v roce 2032.

Tab. 5. Emise znečišťujících látek z hromadných garáží – rok 2032

Objekt	Emise				
	oxidy dusíku *	benzen	částice PM ₁₀ **	částice PM _{2,5} **	B[a]P **
	(kg.rok ⁻¹)				(g.rok ⁻¹)
Garáž 1 (Blok I)	53,732	2,874	25,895	10,119	1,188
Garáž 2 (Blok II)	80,597	4,313	37,220	14,786	1,783
Garáž 3 (Blok III)	48,154	2,584	22,987	9,040	1,072
Celkem	182,483	9,771	86,102	33,944	4,044

* produkce NO₂ představuje 7–15 % NO_x

** zahrnuje primární prašnost a sekundární prašnost z dopravy

Emise budou odváděny výdechy na střeších objektů. Přesné podklady nejsou v současné době k dispozici, pro hodnocení záměr je uvažováno se šesti výdechy (s výškou nad terénem v rozmezí cca 43–58 metrů). Umístění výdechů je zachyceno na výkresu 1.

3.3. Meteorologické podklady

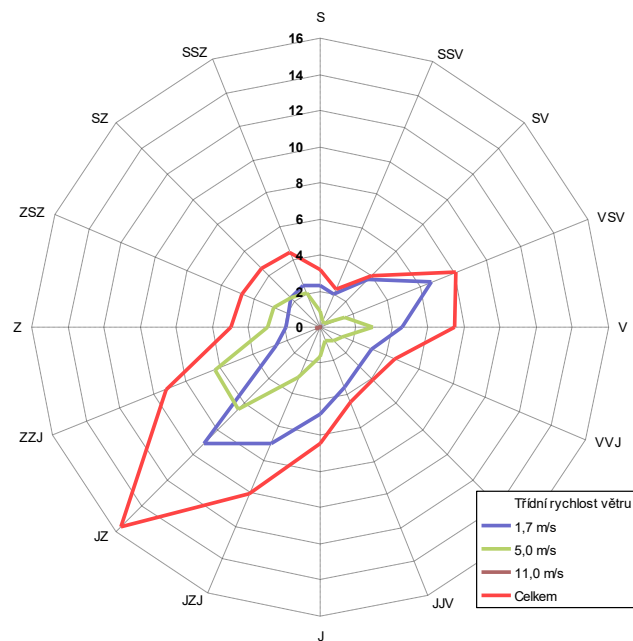
Základním meteorologickým podkladem pro modelový výpočet jsou větrné růžice charakteristické pro danou oblast, které byly zpracovány Českým hydrometeorologickým ústavem z průměrných hodnot za období let 2012–2021. Růžice popisují proudění ve vybrané lokalitě za různých rozptylových podmínek. Větrné růžice použité v modelu byly rozděleny na šestnáct základních směrů proudění (S, SSV, SV, VSV, ...), tři třídy rychlosti větru (1,7; 5,0 a 11,0 m.s⁻¹) a pět tříd stability. Výsledné imisní charakteristiky byly vypočteny odděleně pro všechny třídy stability a rychlosti větru, tedy pro každý typ rozptylových podmínek, které se mohou vyskytovat v zájmové oblasti.

Tab. 6. Tabelární podoba větrných růžic platných pro zájmové území (četnost proudění větru v %)

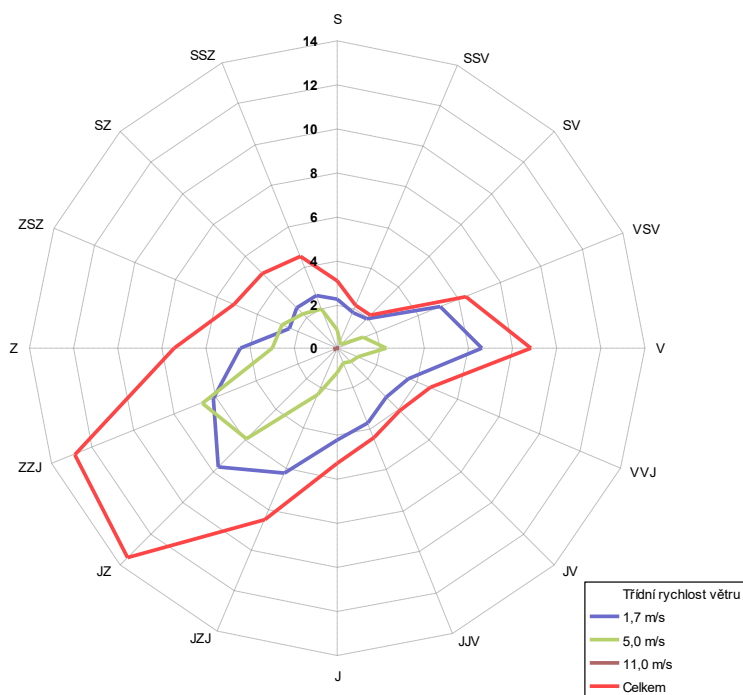
TR*	Sever výpočtové oblasti, souřadnice S-JTSK: X= -739375,63, Y= -1043002,49																Calm*	Součet
m.s ⁻¹	S	SSV	SV	VSV	V	VVJ	JV	JJV	J	JZJ	JZ	ZZJ	Z	ZSZ	SZ	SSZ		
1,7	2,31	1,95	3,73	6,62	4,54	3,12	3,04	3,61	4,80	7,01	9,08	2,66	1,92	1,92	2,33	2,49	1,80	62,93
5,0	0,85	0,33	0,27	1,49	2,91	1,33	1,08	0,84	1,64	3,04	6,44	6,31	2,94	2,80	2,28	2,01	0,00	36,56
11,0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	0,09	0,27	0,09	0,05	0,00	0,00	0,00	0,51
Σ	3,16	2,28	4,00	8,11	7,45	4,45	4,13	4,45	6,44	10,05	15,61	9,24	4,95	4,77	4,61	4,50	1,80	100,00
TR*	Západ výpočtové oblasti (včetně záměru), souřadnice S-JTSK: X= -740351,34, Y= -1044127,49																Calm*	Součet
m.s ⁻¹	S	SSV	SV	VSV	V	VVJ	JV	JJV	J	JZJ	JZ	ZZJ	Z	ZSZ	SZ	SSZ		
1,7	2,21	1,79	1,87	5,05	3,56	3,53	3,15	3,69	4,16	6,20	7,65	6,06	4,40	2,35	2,55	2,57	2,64	66,43
5,0	0,83	0,35	0,24	1,27	2,23	1,08	0,88	0,71	1,10	2,27	5,78	6,66	2,93	2,71	2,23	1,97	0,00	33,24
11,0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	0,06	0,17	0,07	0,03	0,00	0,00	0,00	0,33
Σ	3,04	2,14	2,11	6,32	5,79	4,61	4,03	4,40	5,26	8,47	13,49	12,89	7,40	5,09	4,78	4,54	2,64	100,00
TR*	Střed a jih výpočtové oblasti, souřadnice S-JTSK: X= -739224,54, Y= -1044257,09																Calm*	Součet
m.s ⁻¹	S	SSV	SV	VSV	V	VVJ	JV	JJV	J	JZJ	JZ	ZZJ	Z	ZSZ	SZ	SSZ		
1,7	4,35	4,04	3,17	4,40	5,01	3,01	2,58	3,76	2,54	12,56	4,27	2,52	1,77	2,12	3,04	4,02	2,66	65,82
5,0	0,91	0,38	0,26	1,74	2,42	0,95	0,82	0,61	0,98	2,01	5,38	6,72	3,12	2,91	2,44	2,12	0,00	33,77
11,0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	0,06	0,21	0,08	0,05	0,00	0,00	0,00	0,41
Σ	5,26	4,42	3,43	6,14	7,43	3,96	3,41	4,37	3,52	14,57	9,71	9,45	4,97	5,08	5,48	6,14	2,66	100,00
TR*	Východ výpočtové oblasti, souřadnice S-JTSK: X= -737800,56, Y= -1044001,20																Calm*	Součet
m.s ⁻¹	S	SSV	SV	VSV	V	VVJ	JV	JJV	J	JZJ	JZ	ZZJ	Z	ZSZ	SZ	SSZ		
1,7	2,15	1,58	3,24	8,04	2,77	2,26	2,14	3,03	4,24	6,93	6,28	3,56	4,01	4,66	2,58	2,56	2,01	62,04
5,0	0,88	0,35	0,26	1,71	2,31	1,00	0,91	0,60	1,15	2,98	6,68	7,10	3,40	3,18	2,56	2,22	0,00	37,29
11,0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	0,12	0,34	0,14	0,06	0,00	0,00	0,00	0,67
Σ	3,03	1,93	3,50	9,75	5,08	3,26	3,06	3,63	5,39	9,91	13,08	11,00	7,55	7,90	5,14	4,78	2,01	100,00

*TR – Třídni rychlost větru, Calm – podíl výskytu bezvětří

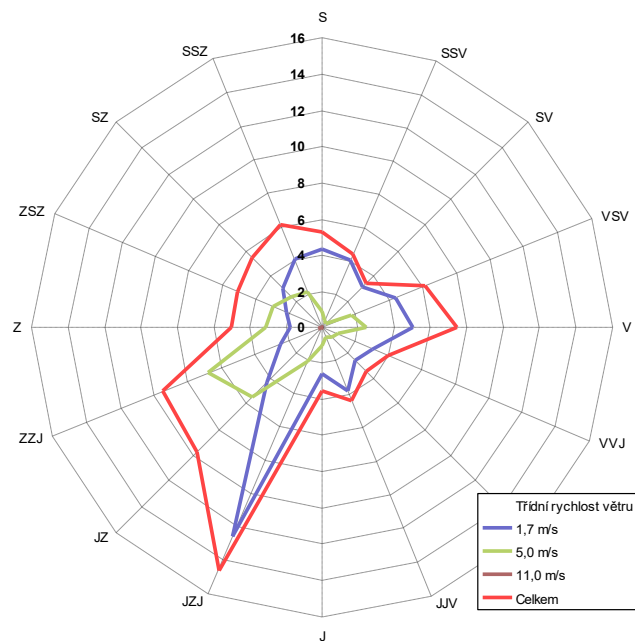
Obr. 3. Grafická podoba větrné růžice platné pro sever zájmového území



Obr. 4. Grafická podoba větrné růžice platné pro západ zájmového území



Obr. 5. Grafická podoba větrné růžice platné pro střed a jih zájmového území



Obr. 6. Grafická podoba větrné růžice platné pro východ zájmového území



3.4. Popis referenčních bodů

Referenční bod (RB) představuje místo v území, ve kterém jsou vypočteny charakteristiky znečištění ovzduší pro jednotlivé druhy znečišťujících látek. Každý bod této sítě je charakterizován souřadnicemi X, Y a nadmořskou výškou Z.

Modelové hodnocení kvality ovzduší v posuzovaném území bylo provedeno v pravidelné trojúhelníkové síti referenčních bodů s krokem sítě **75 m**. V modelových výpočtech bylo zohledněno okolí posuzovaného záměru včetně příjezdových a odjezdových tras. Referenční body pokrývají plochu o rozloze cca **1,63 km²**. Výpočetní oblast byla zvolena tak, aby zahrnovala jak samotný záměr, tak i přilehlé okolí, které může být jeho provozem zasaženo.

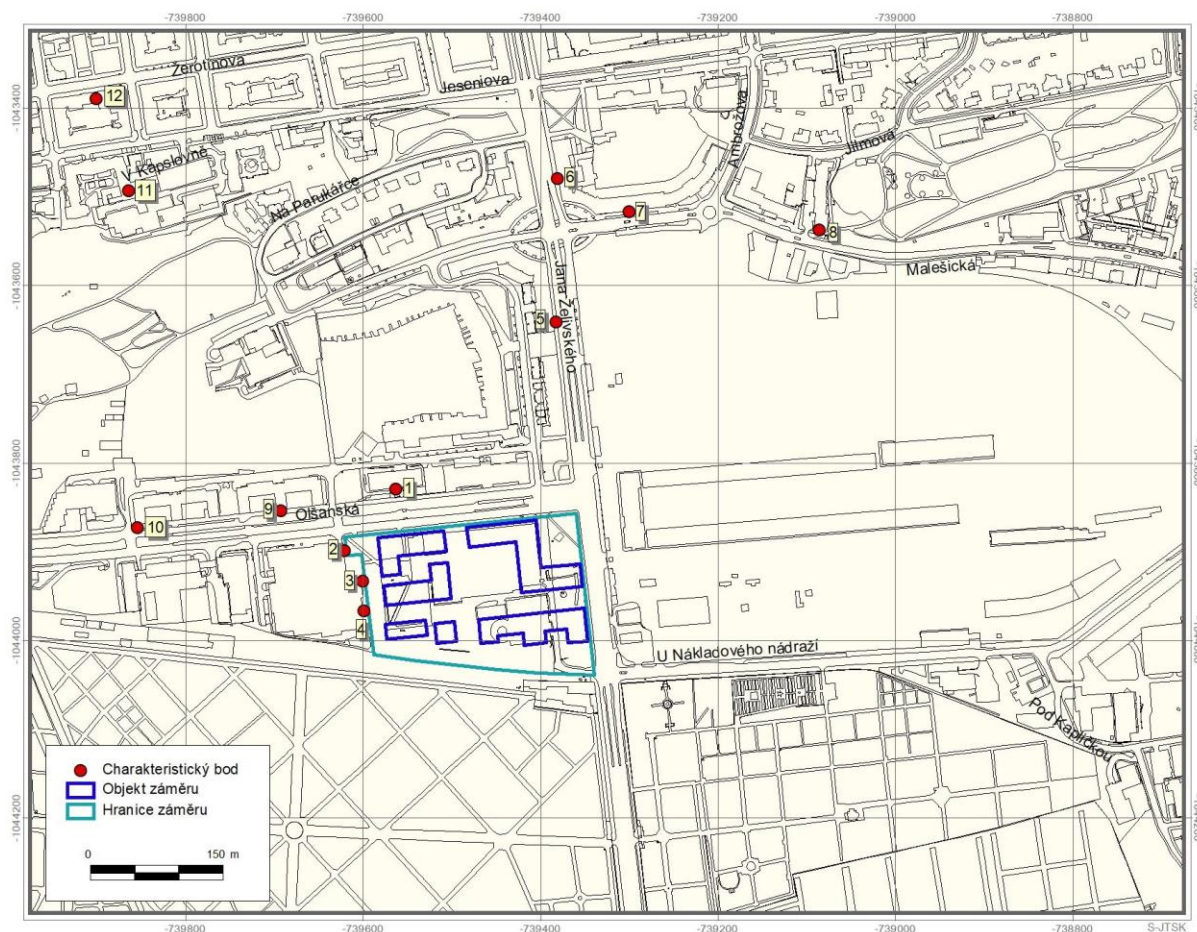
Do výpočtu bylo zahrnuto celkově **361 referenčních bodů**. Jejich rozložení je zachyceno na výkresu 1.

Kromě pravidelné sítě referenčních bodů byla dále vytvořena sada charakteristických bodů pro vyhodnocení imisní zátěže v prostoru obytné zástavby v okolí záměru a v širším okolí. Jejich přehled je uveden v následující tabulce. Grafické znázornění těchto bodů je zachyceno na obr. 7. Pro všechny výpočtové body jsou výpočty provedeny pro respirační výšku, tedy 1,5 metru nad terénem.

Tab. 7. Seznam charakteristických bodů v zájmovém území

Číslo bodu	Adresa
1	Olšanská 2666/7
2	Olšanská 2898
3	Olšanská 2898
4	Olšanská 2898
5	Jana Želivského 2386/13
6	Jana Želivského 1882/6
7	Malešická 2403/25
8	Jilmová 2685/10
9	Olšanská 55/5
10	Olšanská 54/3
11	V Kapslovně 2767/2
12	Žerotínova 1100/36

Obr. 7. Rozmístění charakteristických bodů



3.5. Znečišťující látky a příslušné imisní limity

Jako modelové znečišťující látky jsou v této studii zpracovány následující látky:

- průměrné roční a maximální hodinové koncentrace oxidu dusičitého
- průměrné roční koncentrace benzenu
- průměrné roční a maximální denní koncentrace suspendovaných částic PM₁₀
- průměrné roční koncentrace suspendovaných částic PM_{2,5}
- průměrné roční koncentrace benzo[a]pyrenu

Jedná se o reprezentativní imisní veličiny pro vyhodnocení vlivů automobilové dopravy na kvalitu ovzduší. Výsledky modelových výpočtů jsou vyhodnoceny ve vztahu k imisním limitům, které určují přípustnou úroveň znečištění ovzduší. Jejich hodnoty jsou pro jednotlivé znečišťující látky stanoveny přílohou č. 1 zákona č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, ve znění pozdějších předpisů. V případě krátkodobých (hodinových či denních) koncentrací je vedle výše limitu stanoven i tolerovaný počet překročení limitní hodnoty v průběhu kalendářního roku.

Tab. 8. Limitní hodnoty pro ochranu zdraví

Látka	Časový interval	Imisní limit	Maximální tolerovaný počet překročení za rok
Oxid dusičitý	1 rok	40 $\mu\text{g.m}^{-3}$	–
	1 hod	200 $\mu\text{g.m}^{-3}$	18
Benzen	1 rok	5 $\mu\text{g.m}^{-3}$	–
Suspendované částice PM ₁₀	1 rok	40 $\mu\text{g.m}^{-3}$	–
	1 den	50 $\mu\text{g.m}^{-3}$	35
Suspendované částice PM _{2,5}	1 rok	20 $\mu\text{g.m}^{-3}$	–
Oxid uhelnatý	8 hodin	10 000 $\mu\text{g.m}^{-3}$	0
Benzo[a]pyren	1 rok	1 ng.m^{-3}	–

3.6. Hodnocení současné úrovně znečištění v předmětné lokalitě

Současnou kvalitu ovzduší je možné vyhodnotit na základě pětiletých průměrů koncentrací znečišťujících látek (od roku 2019 do roku 2023) publikovaných ČHMÚ [7] pro potřeby zákona č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, ve znění pozdějších předpisů. Tato data jsou uváděna pro čtverce 1×1 km. Záměr a jeho okolí zahrnuje dva čtverce. Následující přehled přibližuje průměrné hodnoty imisní zátěže v hodnocené lokalitě a jejich porovnání s hodnotami imisních limitů.

Tab. 9. Průměrné hodnoty koncentrací za období 2020–2024

Znečišťující látka	Veličina	Jednotka	Zájmové území	Imisní limit	Podíl na imis. limitu (%)
Oxid dusičitý	roční průměr	$\mu\text{g.m}^{-3}$	2,0 – 2,1	40	51 – 53
Oxid siřičitý	4. nejvyšší denní průměr	$\mu\text{g.m}^{-3}$	0,5 – 0,6	125	4 – 5
Částice PM ₁₀	roční průměr	$\mu\text{g.m}^{-3}$	1,9 – 1,9	40	47 – 48
Částice PM ₁₀	36. nejvyšší denní průměr	$\mu\text{g.m}^{-3}$	3,3 – 3,4	50	66 – 68
Částice PM _{2,5}	roční průměr	$\mu\text{g.m}^{-3}$	1,3 – 1,3	20	51
Benzen	roční průměr	$\mu\text{g.m}^{-3}$	1.3	5	26
Benzo[a]pyren	roční průměr	ng.m^{-3}	0.6	1	60
Arsen	roční průměr	ng.m^{-3}	0,1 – 0,1	6	20 – 22
Kadmium	roční průměr	ng.m^{-3}	0,0 – 0,0	5	2 – 4
Olovo	roční průměr	ng.m^{-3}	0,4 – 0,4	500	1
Nikl	roční průměr	ng.m^{-3}	0.6	20	3

Jak je patrné, podle ČHMÚ jsou v území splněny všechny sledované imisní limity. Nejvíce se hodnotě limitu přibližují průměrné roční koncentrace benzo[a]pyrenu (70 % imisního limitu), dále pak 36. denní koncentrace PM₁₀ (68 % imisního limitu) a průměrné roční koncentrace PM_{2,5} (do 66 % limitu).

4. VÝSLEDKY ROZPTYLOVÉ STUDIE

4.1. Oxid dusičitý – průměrné roční koncentrace

Průměrné roční koncentrace (IH_r) jsou z vypočtených imisních hodnot nejvhodnější pro hodnocení vlivu posuzovaného záměru, neboť zohledňují jak vliv emisí, tak i průběh meteorologických parametrů během celého roku.

Výkres 2 zachycuje imisní situaci průměrných ročních koncentrací oxidu dusičitého ve výchozím stavu v roce 2032 bez vlivu provozu záměru. Přímo v místě záměru byly vypočteny hodnoty v rozmezí 21,5–22,2 $\mu\text{g.m}^{-3}$. Nejvyšší koncentrace pak byly vypočteny na úrovni okolo 22,9 $\mu\text{g.m}^{-3}$, v blízkosti náměstí Barikád na severozápadě výpočtové oblasti. Naopak nejnižší hodnoty byly vypočteny pod 21,0 $\mu\text{g.m}^{-3}$, a to na východě výpočtové oblasti v okolí ulice Malešické.

Imisní limit pro průměrné roční koncentrace oxidu dusičitého stanovený ve výši 40 $\mu\text{g.m}^{-3}$ bude splněn v celém zájmovém území.

Výkres 3 zachycuje změny v imisní zátěži způsobené uvedením záměru do provozu. Nejvyšší nárůst byl vypočten v prostoru záměru, a to do 0,11 $\mu\text{g.m}^{-3}$. V prostoru stávající obytné zástavby byl vypočten nárůst nejvýše 0,09 $\mu\text{g.m}^{-3}$, a to severně od záměru přes Olšanskou ulici.

Jak ukazují výsledky modelových výpočtů, vlivem provozu záměru nedojde v žádné části zájmového území k překročení imisního limitu pro průměrné roční koncentrace oxidu dusičitého.

4.2. Oxid dusičitý – maximální hodinové koncentrace

Maximální krátkodobé (hodinové) koncentrace (IH_k) představují hodnotu vypočtenou za předpokladu nejhorších emisních a rozptylových podmínek. To znamená mj. předpoklad, že zdroje jsou v provozu současně a dále jsou pro každé místo (referenční bod) samostatně modelovány nejhorší meteorologické podmínky (ze všech kombinací je uvažována vždy ta, která je spojena s nejvyšší koncentrací v daném bodě). Daná kombinace emisních a meteorologických podmínek nemusí během roku (či několika let) vůbec nastat. Stejně tak se ale může jednat o kombinaci, která se v daném místě vyskytuje opakovaně. Maximální krátkodobou koncentrací nelze zaměňovat s hodnotou nejvyšší krátkodobé koncentrace, vypočtenou pro rok 2019 v rámci projektu [3], neboť výpočetní postup a vstupní meteorologické parametry jsou v tomto případě zcela odlišné.

Ačkoli jsou hodnoty IH_k prezentovány pro celé území na jednom grafickém výstupu, jsou často vypočteny pro každý bod při jiných podmínkách a nenastanou v celém území najednou. Výkresy IH_k tedy ukazují nejvyšší vypočtené hodnoty v jednotlivých místech, nikoli souvislé pole, jako je tomu u ročních hodnot.

Výkres 4 zachycuje imisní situaci maximálních hodinových koncentrací oxidu dusičitého ve výchozím stavu v roce 2032 bez vlivu provozu záměru. Přímo v místě záměru byly vypočteny hodnoty cca v rozmezí 70–88 $\mu\text{g.m}^{-3}$. Nejvyšší koncentrace byly vypočteny na úrovni okolo 106 $\mu\text{g.m}^{-3}$, a to v západní části Olšanských hřbitovů I. Naopak nejnižší hodnoty lze očekávat okolo 65 $\mu\text{g.m}^{-3}$, na východě výpočtové oblasti, v okolí ulice Malešická a parku Židovské pece.

Imisní limit pro hodinové koncentrace oxidu dusičitého je stanovený ve výši 200 $\mu\text{g.m}^{-3}$. Jak ukazují výsledky modelových výpočtů, v žádné části výpočtové oblasti není třeba očekávat jeho překračování.

Výkres 5 zachycuje imisní situaci maximálních hodinových koncentrací oxidu dusičitého ve stavu s provozem záměru v roce 2032. Změny v průběhu jednotlivých izolinií nejsou příliš výrazné, nárůst koncentrací byl vypočten nejvýše do 1 $\mu\text{g.m}^{-3}$, v prostoru záměru a východně od něj přes ulici Jana Želivského. V prostoru obytné zástavby nepřekročí nárůst 0,3 $\mu\text{g.m}^{-3}$.

Jak ukazují výsledky modelových výpočtů, vlivem provozu záměru nedojde v žádné části zájmového území k překročení imisního limitu pro maximální hodinové koncentrace oxidu dusičitého.

4.3. Benzen – průměrné roční koncentrace

Výkres 6 zachycuje imisní situaci průměrných ročních koncentrací benzenu ve výchozím stavu v roce 2032 bez vlivu provozu záměru. Přímo v místě záměru byly vypočteny hodnoty na úrovni v rozmezí 0,81–0,87 $\mu\text{g.m}^{-3}$. Nejvyšší koncentrace byly vypočteny do 0,89 $\mu\text{g.m}^{-3}$, a to v prostoru křížení ulic Jana Želivského a Olšanská. Naopak nejnižší hodnoty lze očekávat okolo 0,77 $\mu\text{g.m}^{-3}$, a to na východě výpočtové oblasti v transformační ploše NNŽ.

Imisní limit pro průměrné roční koncentrace benzenu stanovený ve výši 5 $\mu\text{g.m}^{-3}$ bude splněn v celém zájmovém území.

Výkres 7 zachycuje příspěvek hodnoceného záměru k průměrným ročním koncentracím benzenu. Nejvyšší nárůst byl vypočten okolo 0,009 $\mu\text{g.m}^{-3}$, a to v prostoru hodnoceného záměru. V prostoru okolní stávající zástavby byl vypočten nárůst nejvýše okolo 0,007 $\mu\text{g.m}^{-3}$.

Jak ukazují výsledky modelových výpočtů, vlivem provozu záměru nedojde v žádné části zájmového území k překročení imisního limitu pro průměrné roční koncentrace benzenu.

4.4. Suspendované částice PM₁₀ – průměrné roční koncentrace

Výkres 8 zachycuje imisní situaci průměrných ročních koncentrací suspendovaných částic PM₁₀ ve výchozím stavu v roce 2032 bez vlivu provozu záměru. Přímo v prostoru záměru byly vypočteny hodnoty cca v rozmezí 19 až 21 $\mu\text{g.m}^{-3}$. Nejvyšší koncentrace lze očekávat na úrovni do 21,8 $\mu\text{g.m}^{-3}$, a to na Basilejském náměstí. Naopak nejnižší hodnoty lze očekávat okolo 19,3 $\mu\text{g.m}^{-3}$, na severovýchodě výpočtové oblasti v prostoru mezi ulicemi Malešická a Jilmová.

Imisní limit pro průměrné roční koncentrace suspendovaných částic PM₁₀ stanovený ve výši **40 $\mu\text{g.m}^{-3}$** bude splněn v celém zájmovém území.

Výkres 9 zachycuje příspěvek hodnoceného záměru k průměrným ročním koncentracím suspendovaných částic PM₁₀. Nejvyšší nárůst byl vypočten v prostoru hodnoceného záměru, a to do 0,17 $\mu\text{g.m}^{-3}$. V prostoru okolní stávající zástavby byl vypočten nárůst nejvýše okolo 0,09 $\mu\text{g.m}^{-3}$, severně od záměru přes Olšanskou ulici.

Jak ukazují výsledky modelových výpočtů, vlivem provozu záměru nedojde v žádné části zájmového území k překročení imisního limitu pro průměrné roční koncentrace suspendovaných částic PM₁₀.

4.5. Suspendované částice PM₁₀ – maximální denní koncentrace

Výkres 10 zachycuje imisní situaci maximálních denních koncentrací suspendovaných částic PM₁₀ ve výchozím stavu v roce 2032 bez vlivu provozu záměru. Přímo v místě záměru byly vypočteny hodnoty nejčastěji na úrovni cca 32 až 39 $\mu\text{g.m}^{-3}$. Nejvyšší koncentrace byly vypočteny do 60 $\mu\text{g.m}^{-3}$, v západní části Olšanských hřbitovů I. Nejnižší hodnoty byly vypočteny okolo 28 $\mu\text{g.m}^{-3}$, na jihovýchodě výpočtové oblasti, v okolí ulice Pod Kapličkou.

Imisní limit pro denní koncentrace suspendovaných částic frakce PM₁₀ je stanoven ve výši **50 $\mu\text{g.m}^{-3}$** . Vypočtené hodnoty nelze s hodnotou limitu přímo porovnávat, pro splnění limitu je určující počet překročení limitní hodnoty během roku. Tolerováno je 35 překročení, což je 9,6 % roční doby. To znamená, že dle platné legislativy je limit pro 24hodinové koncentrace překročen tam, kde se hodnoty vyšší než 50 $\mu\text{g.m}^{-3}$ vyskytují více než 35× za rok.

V části zájmového území byly vypočteny hodnoty vyšší než 50 $\mu\text{g.m}^{-3}$, nejvyšší počet překročení se však bude pohybovat na úrovni do 18 případů za rok. Imisní limit tak bude v celé výpočtové oblasti splněn.

Výkres 11 zachycuje imisní situaci maximálních denních koncentrací suspendovaných částic PM₁₀ ve stavu s provozem záměru v roce 2032. Změny

v průběhu jednotlivých izolinií nejsou příliš výrazné, nejvyšší nárůst byl vypočten okolo $0,9 \mu\text{g.m}^{-3}$, a to v místě záměru. V prostoru okolní obytné zástavby byl vypočten nárůst nejvýše do $0,7 \mu\text{g.m}^{-3}$, a to severně od záměru přes Olšanskou ulici.

Jak vyplývá z výsledků modelových výpočtů, v žádném referenčním bodě není třeba očekávat překročení imisního limitu vlivem záměru.

4.6. Suspendované částice $\text{PM}_{2,5}$ – průměrné roční koncentrace

Výkres 12 zachycuje imisní situaci průměrných ročních koncentrací suspendovaných částic $\text{PM}_{2,5}$ ve výchozím stavu v roce 2032 bez vlivu provozu záměru. Přímo v místě záměru byly vypočteny hodnoty v rozmezí okolo $14,4$ – $14,8 \mu\text{g.m}^{-3}$. Nejvyšší koncentrace lze očekávat na úrovni do $15 \mu\text{g.m}^{-3}$, a to v prostoru kolem náměstí Barikád na severozápadě výpočtové oblasti. Naopak nejnižší hodnoty lze očekávat okolo $14,1 \mu\text{g.m}^{-3}$, a to v prostoru mezi ulicemi Malešická a Jilmová.

Imisní limit pro průměrné roční koncentrace suspendovaných částic $\text{PM}_{2,5}$ stanovený ve výši $20 \mu\text{g.m}^{-3}$ bude splněn v celém zájmovém území.

Výkres 13 zachycuje příspěvek hodnoceného záměru k průměrným ročním koncentracím suspendovaných částic $\text{PM}_{2,5}$. Nejvyšší nárůst byl vypočten v oblasti záměru, a to do $0,06 \mu\text{g.m}^{-3}$. V prostoru okolní stávající zástavby byl vypočten nárůst nejvýše okolo $0,03 \mu\text{g.m}^{-3}$, severně od záměru přes Olšanskou ulici.

Jak ukazují výsledky modelových výpočtů, vlivem provozu záměru nedojde v žádné části zájmového území k překročení imisního limitu pro průměrné roční koncentrace suspendovaných částic $\text{PM}_{2,5}$.

4.7. Benzo[a]pyren – průměrné roční koncentrace

Výkres 14 zachycuje imisní situaci průměrných ročních koncentrací benzo[a]pyrenu ve výchozím stavu v roce 2032 bez vlivu provozu záměru. Přímo v místě záměru byly vypočteny hodnoty na úrovni cca $0,80$ – $0,84 \text{ ng.m}^{-3}$. Nejvyšší koncentrace byly vypočteny do $0,85 \text{ ng.m}^{-3}$ v Olšanské ulici severně od záměru. Naopak nejnižší hodnoty byly vypočteny okolo $0,77 \text{ ng.m}^{-3}$, v transformační ploše NNŽ a parku Židovské pece.

Imisní limit pro průměrné roční koncentrace benzo[a]pyrenu stanovený ve výši 1 ng.m^{-3} bude splněn v celém zájmovém území.

Výkres 15 zachycuje příspěvek hodnoceného záměru k průměrným ročním koncentracím benzo[a]pyrenu. Nejvyšší nárůst byl vypočten v prostoru záměru, a to

okolo $0,0045 \text{ ng.m}^{-3}$. V prostoru obytné zástavby byl vypočten nárůst nejvýše okolo $0,0034 \text{ ng.m}^{-3}$.

Jak ukazují výsledky modelových výpočtů, vlivem provozu záměru nedojde v žádné části zájmového území k překročení imisního limitu pro průměrné roční koncentrace benzo[a]pyrenu.

4.8. Tabelární vyhodnocení

V tabulce 10 jsou uvedeny hodnoty imisní zátěže v charakteristických bodech dle tabulky 7. Rozmístění charakteristických bodů je zachyceno na obrázku 7.

Tab. 10. Výsledky modelových výpočtů v char. bodech v okolí záměru – rok 2032

Bod	IH _r NO ₂ ($\mu\text{g.m}^{-3}$)		IH _r benzen ($\mu\text{g.m}^{-3}$)		IH _r PM ₁₀ ($\mu\text{g.m}^{-3}$)		IH _r PM _{2,5} ($\mu\text{g.m}^{-3}$)		IH _r B[a]P (ng.m^{-3})	
	VS	SZ	VS	SZ	VS	SZ	VS	SZ	VS	SZ
1	21,717	21,757	0,862	0,864	21,011	21,035	14,676	14,685	0,838	0,840
2	20,896	20,923	0,800	0,802	20,303	20,317	14,455	14,461	0,787	0,788
3	21,238	21,280	0,837	0,839	20,863	20,887	14,582	14,591	0,816	0,817
4	21,591	21,643	0,856	0,858	20,383	20,420	14,508	14,521	0,833	0,834
5	22,286	22,374	0,858	0,865	21,062	21,151	14,784	14,816	0,846	0,849
6	22,196	22,251	0,842	0,847	21,416	21,460	14,885	14,903	0,837	0,840
7	22,067	22,118	0,839	0,843	21,405	21,439	14,841	14,856	0,843	0,845
8	22,211	22,285	0,840	0,847	20,901	20,996	14,743	14,776	0,838	0,841
9	22,160	22,231	0,826	0,831	20,481	20,567	14,613	14,641	0,821	0,823
10	22,068	22,128	0,816	0,820	20,348	20,408	14,572	14,592	0,812	0,813
11	22,582	22,603	0,812	0,813	20,907	20,915	14,719	14,722	0,809	0,810
12	22,733	22,748	0,820	0,821	21,549	21,556	14,914	14,917	0,812	0,813

VS... výchozí stav, SZ... stav se záměrem

5. VYHODNOCENÍ NUTNOSTI ULOŽENÍ KOMPENZAČNÍCH OPATŘENÍ

Zákon č. 201/2012 Sb. v § 11 odst. 5 pro oblasti s překročeným imisním limitem pro průměrné roční koncentrace některé z látek stanoví, že je možné povolit umístění zdroje znečišťování ovzduší jen za předpokladu splnění opatření, která kompenzují nárůst emisí způsobený tímto zdrojem. Kompenzační opatření se neukládají, pokud zdroj plní následující podmínky:

- kategorie zdroje není označena v příloze 2 zákona č. 201/2012 Sb. ve sloupci B nebo se jedná o parkoviště nebo garáže o méně než 500 parkovacích stáních
- zdroj nemá pro danou látku stanoven specifický emisní limit
- příspěvek zdroje je menší než 1 % imisního limitu

Parkování bude realizováno v hromadných garážích, počet parkovacích stání bude 1150. V místě není dle podkladů ČHMÚ v 5letém průměru překročen žádný imisní limit a vlivem záměru nedojde k překročení imisního limitu (ve vztahu k hodnotám pětiletých průměrů). Pro daný zdroj znečišťování nejsou tedy zákonem vyžadována kompenzační opatření.

6. NEJISTOTY V HODNOCENÍ

Při interpretaci výsledků hodnocení vlivů na kvalitu ovzduší je nutno zohlednit nejistoty, kterými je vzhledem k současnému stavu poznání hodnocení zatíženo. Jedná se o nejistoty v následujících oblastech:

- prognóza dopravní zátěže do roku 2032,
- prognóza spotřeby a skladby paliv na stacionárních zdrojích, a to včetně lokálního vytápění,
- umístění nových technologických zdrojů emisí v území, případně rušení stávajících zdrojů nad rámec předpokladů územního plánování, změny technologií na významných stacionárních zdrojích,
- skladba vozového parku, zejména ve vztahu k využívání alternativních paliv a z toho související nejistota ve výpočtu množství a skladby emisí,
- vliv celospolečensky významných událostí na celkové vzorce přepravy osob a materiálu v rámci výpočtové oblasti (pandemická či politická situace),
- vliv zdrojů znečišťování ovzduší, pro které v současné době není ustálena metodika hodnocení,
- vliv uplatnění nových koncepčních řešení, legislativních úprav či politických rozhodnutí, jejichž dopady nejsou v současné době známy nebo je zatím nelze kvantifikovat (naplňování Klimatického plánu hl. m. Prahy, změna politických koncepcí směrem k energetické soběstačnosti, nové emisní limity stacionárních zdrojů i vozidel apod.),
- vliv dopravně-organizačních opatření k regulaci dopravy (mimo opatření již zahrnutých v dopravním modelu),
- stanovení koncentrací pomocí emisně-imisního modelování.

7. ZÁVĚREČNÉ HODNOCENÍ

Cílem předložené studie bylo vyhodnocení vlivu provozu záměru „Centrum Nového Žižkova“ na kvalitu ovzduší. Posuzovaný záměr představuje výstavbu moderního obytného komplexu. Součástí souboru jsou 4 obytné bloky a samostatný objekt mateřské školky. V centrální části záměru je plánována vysoká válcová věž. Nadzemní objekty každého bloku mají společná podzemní podlaží s hromadnými garážemi, domovním a technickým zázemím. Součástí všech bloků jsou komerční prostory v parteru objektů. Dále budou koncipovány veřejné prostory a veřejné komunikace.

V souladu se zadáním bylo provedeno vyhodnocení stávající kvality ovzduší (z podkladů ČHMÚ), dále pak výhledového stavu pro časový horizont k roku 2032. Vlivy záměru na kvalitu ovzduší jsou vyhodnoceny pomocí rozdílových map, vyjadřujících změnu imisní zátěže oproti výchozímu stavu bez realizace záměru.

Dle pětiletých průměrů koncentrací znečišťujících látek publikovaných ČHMÚ jsou v území splněny všechny sledované imisní limity. Nejvíce se hodnotě limitu přibližují průměrné roční koncentrace benzo[a]pyrenu (70 % imisního limitu), dále pak 36. denní koncentrace PM₁₀ (68 % imisního limitu) a průměrné roční koncentrace PM_{2,5} (do 66 % limitu).

Z modelových výpočtů pro výchozí stav (bez vlivu provozu záměru) vyplývá, že v žádné části území není třeba očekávat překračování žádného ze sledovaných imisních limitů. Vlivem provozu záměru pro rok 2032 byl vypočten nárůst průměrných ročních koncentrací na úrovni nejvýše:

- oxid dusičitý – 0,11 $\mu\text{g.m}^{-3}$
- benzen – 0,009 $\mu\text{g.m}^{-3}$
- částice PM₁₀ – 0,17 $\mu\text{g.m}^{-3}$
- částice PM_{2,5} – 0,06 $\mu\text{g.m}^{-3}$
- benzo[a]pyren – 0,0045 ng.m^{-3}

V případě krátkodobých koncentrací bude nejvyšší nárůst činit:

- IH_k oxid dusičitý – 1 $\mu\text{g.m}^{-3}$
- IH_d částice PM₁₀ – 0,90 $\mu\text{g.m}^{-3}$

U žádné ze sledovaných imisních charakteristik není třeba vlivem provozu záměru očekávat překročení imisního limitu.

8. SEZNAM POUŽITÝCH PODKLADŮ

- [1] ATEM: MEFA 13 – program pro výpočet emisních faktorů pro motorová vozidla.
<http://www.atem.cz/mefa.php>
- [2] ATEM: Imisní model ATEM. <http://www.atem.cz/atem.php>
- [3] ATEM (2020): Modelové hodnocení kvality ovzduší na území hl. m. Prahy, Aktualizace 2020. Praha.
- [4] Böhm, S., Brechler, J., Píša, V., Pretel, J., (1995): Air Quality in the Capital of Prague (Czech Republic), Proceedings of the 21th CCMS/NATO Technical Meeting On Air Pollution Modelling and its Application, Nov.6-10,1995, AMS, Baltimore, MD, USA.
- [5] Bednář, J., Brechler, J., Bubník, J., Keder, J., Macoun, J., Píša V.: Kompendium ochrany kvality ovzduší. Část 6: Modelování přenosu a rozptylu znečišťujících příměsí v atmosféře. Gaussovske rozptylové modely. Ochrana ovzduší 1/2006.
- [6] MŽP ČR: Metodický pokyn odboru ochrany ovzduší ke zpracování rozptylových studií.
http://www.mzp.cz/cz/zpracovani_rozptylovych_studii_metodika
- [7] ČHMÚ: Mapy pětiletých průměrů imisních koncentrací (2019–2023), Česká republika.
http://portal.chmi.cz/files/portal/docs/uoco/isko/ozko/ozko_CZ.html
- [8] VŠCHT Praha: Souhrnná metodika pro hodnocení emisí znečišťujících látek ze silniční dopravy, projekt MD ČR 1F54E/121/520. Praha 2005–2009.
- [9] Karel, J. a kol. (2015): Metodika pro výpočet emisí částic pocházejících z resuspenze ze silniční dopravy. MŽP, Praha.
- [10] TSK hl. m. Prahy, a.s. (2024): Dopravněinženýrské podklady pro akci „centrum Nového Žižkova“. Úkol č. 24 – 2135 – 002z. Praha.
- [11] Otevřená data: opendata.gov.cz
- [12] Central Group 36. investiční s.r.o: Podkladové materiály. Praha.