



REZIDENCE NÁDRAŽÍ ŽIŽKOV – FÁZE 2 PRAHA 3 – ŽIŽKOV

ROZPTYLOVÁ STUDIE

ČERVENEC 2026

Rezidence Nádraží Žižkov – fáze 2 Praha 3 – Žižkov

Rozptylová studie

ZADAL:

Kateřina Šulcová s.r.o.

Plaňanská 404/2

108 00 Praha 10

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 Jaroš

Ing. Josef Martinovský

Mgr. Markéta Růžicková



Červenec 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.....	14
3.4. Popis referenčních bodů	16
3.5. Znečišťující látky a příslušné imisní limity	18
3.6. Hodnocení současné úrovně znečištění v předmětné lokalitě	19
4. VÝSLEDKY ROZPTYLOVÉ STUDIE	20
4.1. Stávající stav.....	20
4.2. Rok 2030, bez Jarovské spojky	22
4.3. Rok 2030, s Jarovskou spojkou	28
4.4. Období naplnění ÚP SÚ hl. m. Prahy.....	33
5. VLIV STAVEBNÍCH PRACÍ NA KVALITU OVZDUŠÍ.....	40
5.1. Produkce emisí ze stavební činnosti.....	40
5.2. Imisní vyhodnocení stavebních prací	43
5.3. Opatření pro omezení vlivů stavebních prací na kvalitu ovzduší.....	44
6. VYHODNOCENÍ NUTNOSTI ULOŽENÍ KOMPENZAČNÍCH OPATŘENÍ	46
7. NEJISTOTY V HODNOCENÍ.....	47
8. ZÁVĚREČNÉ HODNOCENÍ	48
9. SEZNAM POUŽITÝCH PODKLADŮ	50

1. ZADÁNÍ ROZPTYLOVÉ STUDIE

Cílem předložené studie je vyhodnocení vlivu výstavby a provozu záměru „Rezidence Nádraží Žižkov – fáze 2“ na kvalitu ovzduší.

Předmětem záměru je výstavba 4 rezidenčních objektů a související technická infrastruktura – výstavba zpevněných ploch a inženýrských sítí, a dále návrh nové zeleně a odpočinkových prvků.

Posuzovaným zdrojem znečišťování ovzduší je automobilová doprava na komunikační síti a v prostoru hromadných garáží a povrchových stání. 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) a dále pak výpočtově pro stavy:

- Rok 2025 – stávající stav
- Rok 2030, bez Jarovské spojky – bez záměru a se záměrem
- Rok 2030, s Jarovskou spojkou – bez záměru a se záměrem
- Období naplnění ÚP SÚ hl. m. Prahy – bez záměru a se záměrem

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 2024“ [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

Předmětný záměr se nachází na území hl. m. Prahy, v městské části Praha 3, v katastrálním území Žižkov. Posuzovaný záměr se nachází v sousedství již povoleného záměru Rezidence Nádraží Žižkov – fáze 1. Záměr je situován v lokalitě jihozápadního kvadrantu křížení ulic Malešická a K Červenému dvoru. Umístění záměru je patrné z výkresu 1.

Následující obrázek ukazuje výškové poměry v hodnocené lokalitě. Dominantní prvek terénu tvoří dva hřebeny táhnoucí se generelně od jihozápadu k severovýchodu. Nejvyšší část terénu ve výpočtové oblasti se nachází v oblasti parku Židovské pece (do 280 m n. m.), naopak nejnižší část terénu se nachází na západním okraji výpočtové oblasti (okolo 252 m n. m.). Terén v prostoru hodnoceného záměru má nadmořskou výšku v rozmezí cca 261–265 m n. m.

Hodnocenému záměru nejbližší (při jeho západním okraji) se nachází obytná zástavba v rámci záměru Rezidence Nádraží Žižkov – fáze 1. Další obytné objekty se nacházejí v ulicích Malešická (severně od záměru) a Na Viktorce (východně od záměru).

Obr. 1. Výškové poměry hodnoceného záměru



Zdroj: opendata.gov.cz [15]

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 2024“ [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 21 000 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) [13].

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.

Výpočetní sestava liniových zdrojů znečišťování ovzduší (komunikace) byla aktualizována na základě údajů o intenzitách automobilové dopravy [14], které jsou uvedeny na výkresech 51 až 59.

Předkládaná studie má hodnotit vliv fáze 2 předmětného záměru, pro potřeby modelových výpočtů je však na straně bezpečnosti uvažováno s nárůstem intenzit dopravy na komunikační síti pro celý záměr, tedy fázi 1 a fázi 2.

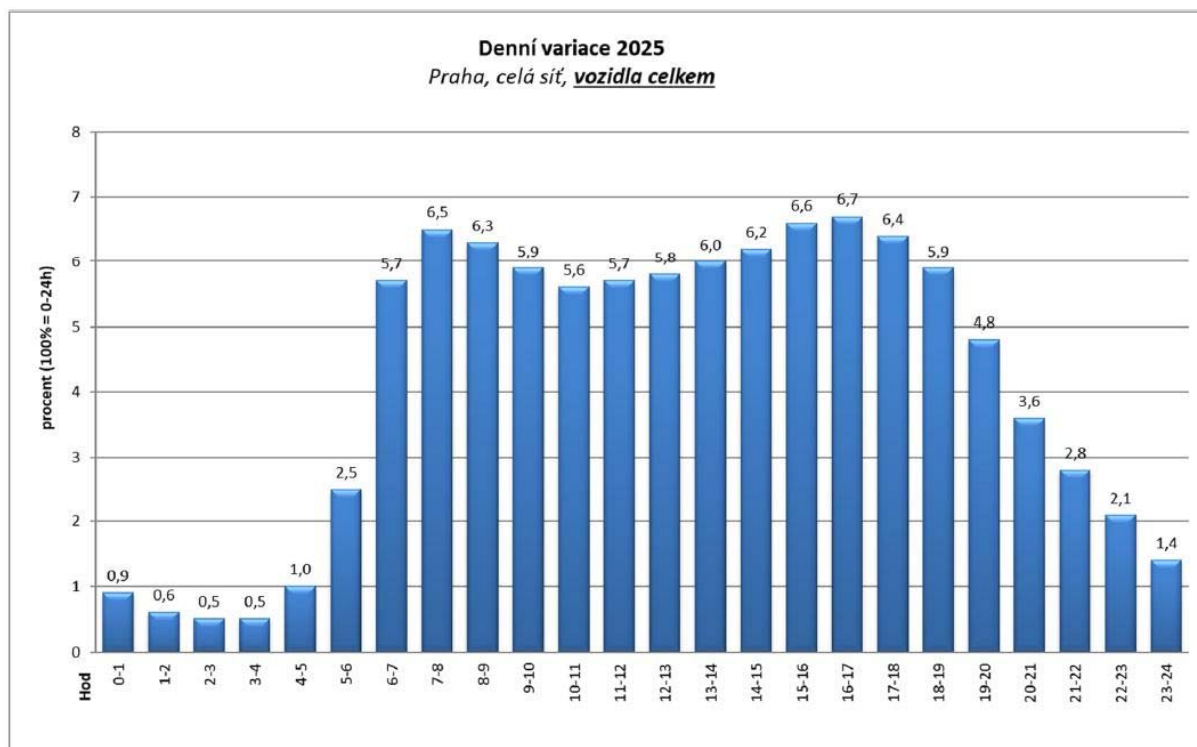
Tabulka 1 ukazuje uvažované údaje o rychlosti dopravního proudu (dle DIP [14]), pro ostatní úseky byl údaj o rychlosti převzat z projektu [3]. Plynulost dopravy byla taktéž převzata z projektu [3] a ve výpočtové oblasti se pohybuje v rozmezí 2,0–4,8. V prostoru hromadných garáží byla uvažována rychlost 25 km.hod^{-1} a plynulost 3,0.

Tab. 1. Průměrná jízdní rychlost [14]

Úsek	Průměrná jízdní rychlost 0-24 hod (km/hod)
Jana Želivského (Basilejské náměstí – Jeseniova)	35
Jana Želivského (Olšanská – Basilejské náměstí)	35
Olšanská (Olšanské náměstí – Jana Želivského)	40
Jana Želivského (Vinohradská – Olšanská)	25
Jana Želivského (Hartigova – Jeseniova)	25

Obrázek 2 pak ukazuje celoměstskou denní variaci dopravy (2025) dle DIP [14].

Obr. 2. Celoměstská variace dopravy dle DIP [14]



Následující tabulky uvádějí přehled o produkci emisí znečišťujících látek z dopravy v jednotlivých výpočetních stavech.

Tab. 2. Emise znečišťujících látek z dopravy – stávající stav

Úsek	Délka (km)	Emise				
		oxidy dusíku *	benzen	částice PM ₁₀ **	částice PM _{2,5} **	B[a]P **
		(t.rok ⁻¹)				(g.rok ⁻¹)
Jana Želivského-sever	0,23	1,001	0,028	0,436	0,166	25,97
Jana Želivského (Malešická – Olšanská)	0,30	1,045	0,026	0,553	0,198	24,09
Jana Želivského-jih	0,40	1,547	0,046	0,577	0,226	31,98
Olšanská	0,22	0,402	0,013	0,298	0,095	9,49
Malešická (Jana Želivského – K Červenému dvoru)	0,88	1,116	0,031	1,347	0,393	23,81
Malešická-východ	0,28	0,466	0,018	0,390	0,123	9,92
K Červenému dvoru	0,65	1,132	0,048	1,017	0,322	26,35
U Nákladového nádraží	0,80	0,704	0,033	0,873	0,256	14,56
Celkem	3,76	7,413	0,243	5,491	1,779	166,17

* produkce NO₂ představuje 3 – 10 % NO_x

** zahrnuje primární prašnost a sekundární prašnost z dopravy

Tab. 3. Emise znečišťujících látek z dopravy – výchozí stav bez záměru, rok 2030 (bez Jarovské spojky)

Úsek	Délka (km)	Emise				
		oxidy dusíku *	benzen	částice PM ₁₀ **	částice PM _{2,5} **	B[a]P **
		(t.rok ⁻¹)				(g.rok ⁻¹)
Jana Želivského-sever	0,23	0,855	0,027	0,428	0,158	26,22
Jana Želivského (Malešická – Olšanská)	0,30	1,005	0,028	0,579	0,202	27,30
Jana Želivského-jih	0,40	1,589	0,051	0,634	0,242	37,99
Olšanská	0,22	0,419	0,016	0,313	0,100	11,44
Malešická (Jana Želivského – K Červenému dvoru)	0,88	1,154	0,036	1,372	0,406	29,25
Malešická-východ	0,28	0,486	0,021	0,405	0,129	12,13
K Červenému dvoru	0,65	1,132	0,057	0,987	0,319	31,94
U Nákladového nádraží	0,80	0,821	0,045	0,860	0,260	20,11
Celkem	3,76	7,461	0,281	5,578	1,816	196,38

* produkce NO₂ představuje 3 – 10 % NO_x

** zahrnuje primární prašnost a sekundární prašnost z dopravy

Tab. 4. Emise znečišťujících látek z dopravy – doprava vyvolaná záměrem, rok 2030 (bez Jarovské spojky)

Úsek	Délka (km)	Emise				
		oxidy dusíku *	benzen	částice PM ₁₀ **	částice PM _{2,5} **	B[a]P **
		(kg.rok ⁻¹)				(g.rok ⁻¹)
Jana Želivského-sever	0,23	2,87	0,314	1,137	0,460	0,102
Jana Želivského (Malešická – Olšanská)	0,30	7,64	0,512	3,548	1,325	0,230
Jana Želivského-jih	0,40	11,34	0,948	3,785	1,550	0,297
Olšanská	0,22	5,78	0,472	2,417	0,942	0,171
Malešická (Jana Želivského – K Červenému dvoru)	0,88	30,94	2,168	4,803	3,072	0,796
Malešická-východ	0,28	6,85	0,441	1,630	0,796	0,188
K Červenému dvoru	0,65	27,59	2,050	3,986	2,623	0,819
U Nákladového nádraží	0,80	30,90	2,336	4,742	3,015	0,769
Celkem	3,76	123,91	9,241	26,048	13,783	3,372

* produkce NO₂ představuje 3 – 10 % NO_x

** zahrnuje primární prašnost a sekundární prašnost z dopravy

Tab. 5. Emise znečišťujících látek z dopravy – výchozí stav bez záměru, rok 2030 (s Jarovskou spojkou)

Úsek	Délka (km)	Emise				
		oxidy dusíku *	benzen	částice PM ₁₀ **	částice PM _{2,5} **	B[a]P**
		(t.rok ⁻¹)				(g.rok ⁻¹)
Jana Želivského-sever	0,23	0,824	0,025	0,413	0,152	25,18
Jana Želivského (Malešická – Olšanská)	0,30	1,022	0,029	0,589	0,205	27,79
Jana Želivského-jih	0,40	1,599	0,052	0,638	0,243	38,25
Olšanská	0,22	0,421	0,016	0,317	0,102	11,47
Malešická (Jana Želivského – K Červenému dvoru)	0,88	1,110	0,035	1,363	0,401	28,10
Malešická-východ	0,28	0,501	0,022	0,408	0,131	12,57
K Červenému dvoru	0,65	1,185	0,060	1,008	0,328	33,30
U Nákladového nádraží	0,80	0,868	0,047	0,876	0,267	21,24
Celkem	3,76	7,530	0,286	5,612	1,829	197,90

* produkce NO₂ představuje 3 – 10 % NO_x

** zahrnuje primární prašnost a sekundární prašnost z dopravy

Tab. 6. Emise znečišťujících látek z dopravy – doprava vyvolaná záměrem, rok 2030 (s Jarovskou spojkou)

Úsek	Délka (km)	Emise				
		oxidy dusíku *	benzen	částice PM ₁₀ **	částice PM _{2,5} **	B[a]P**
		(kg.rok ⁻¹)				(g.rok ⁻¹)
Jana Želivského-sever	0,23	2,57	0,243	0,883	0,368	0,092
Jana Želivského (Malešická – Olšanská)	0,30	7,89	0,529	3,707	1,377	0,239
Jana Želivského-jih	0,40	11,02	0,920	3,708	1,515	0,289
Olšanská	0,22	5,79	0,467	2,434	0,945	0,172
Malešická (Jana Želivského – K Červenému dvoru)	0,88	29,91	1,987	4,493	2,911	0,774
Malešická-východ	0,28	6,41	0,459	1,690	0,794	0,176
K Červenému dvoru	0,65	29,56	2,196	5,478	3,104	0,881
U Nákladového nádraží	0,80	30,02	2,292	4,616	2,939	0,744
Celkem	3,76	123,17	9,093	27,009	13,953	3,367

* produkce NO₂ představuje 3 – 10 % NO_x

** zahrnuje primární prašnost a sekundární prašnost z dopravy

Tab. 7. Emise znečišťujících látek z dopravy – výchozí stav, období naplnění ÚP SÚ hl. m. Prahy

Úsek	Délka (km)	Emise				
		oxidy dusíku *	benzen	částice PM ₁₀ **	částice PM _{2,5} **	B[a]P **
		(t.rok ⁻¹)				(g.rok ⁻¹)
Jana Želivského-sever	0,23	0,748	0,023	0,420	0,153	23,97
Jana Želivského (Malešická – Olšanská)	0,30	0,910	0,025	0,563	0,194	26,18
Jana Želivského-jih	0,40	1,333	0,045	0,578	0,216	33,95
Olšanská	0,22	0,406	0,015	0,318	0,101	11,97
Malešická (Jana Želivského – K Červenému dvoru)	0,88	1,019	0,033	1,391	0,406	28,17
Malešická-východ	0,28	0,434	0,020	0,400	0,126	11,78
K Červenému dvoru	0,65	0,772	0,037	1,022	0,310	23,57
U Nákladového nádraží	0,80	0,799	0,043	0,911	0,274	20,60
Celkem	3,76	6,421	0,241	5,603	1,780	180,19

* produkce NO₂ představuje 3 – 10 % NO_x

** zahrnuje primární prašnost a sekundární prašnost z dopravy

Tab. 8. Emise znečišťujících látek z dopravy – doprava vyvolaná záměrem, období naplnění ÚP SÚ hl. m. Prahy

Úsek	Délka (km)	Emise				
		oxidy dusíku *	benzen	částice PM ₁₀ **	částice PM _{2,5} **	B[a]P **
		(kg.rok ⁻¹)				(g.rok ⁻¹)
Jana Želivského-sever	0,23	2,41	0,235	0,763	0,333	0,092
Jana Želivského (Malešická – Olšanská)	0,30	7,39	0,509	3,399	1,285	0,237
Jana Želivského-jih	0,40	10,39	0,889	3,470	1,434	0,287
Olšanská	0,22	5,43	0,451	2,446	0,936	0,172
Malešická (Jana Želivského – K Červenému dvoru)	0,88	28,04	1,916	4,400	2,832	0,772
Malešická-východ	0,28	6,02	0,445	1,384	0,709	0,175
K Červenému dvoru	0,65	27,70	2,117	4,164	2,726	0,865
U Nákladového nádraží	0,80	28,14	2,212	4,355	2,822	0,743
Celkem	3,76	115,52	8,774	24,381	13,077	3,343

* produkce NO₂ představuje 3 – 10 % NO_x

** zahrnuje primární prašnost a sekundární prašnost z dopravy

V rámci fáze 2 hodnoceného záměru je v prostoru pod objekty A, B, E, F uvažováno s pojezdy vozidel v hromadných garážích. Jedná se o 297 jízd vozidel do 3,5 t, s celkovým proběhem 74,88 km.

Vzhledem k charakteru záměru bylo uvažováno s dobou parkování u všech vozidel po dobu 8 a více hodin.

V tabulkách 9 a 10 je pak uvedeno množství emisí z pojezdů vozidel v hromadných garážích.

Tab. 9. Emise znečišťujících látek z dopravy v prostoru hromadných garáží, rok 2030

	Emise				
	oxidy dusíku *	benzen	částice PM ₁₀ **	částice PM _{2,5} **	benzo[a]pyren **
	(kg.rok ⁻¹)				(g.rok ⁻¹)
Emise	6,821	0,194	3,765	1,187	0,166
Víceemise	0,911	0,403	0,171	0,168	0,000
Celkem	7,732	0,597	3,936	1,355	0,166

* produkce NO₂ představuje 7–15 % NO_x

** zahrnuje primární prašnost a sekundární prašnost z dopravy

Tab. 10. Emise znečišťujících látek z dopravy v prostoru hromadných garáží, období naplnění ÚP SÚ hl. m. Prahy

	Emise				
	oxidy dusíku *	benzen	částice PM ₁₀ **	částice PM _{2,5} **	benzo[a]pyren **
	(kg.rok ⁻¹)				(g.rok ⁻¹)
Emise	6,444	0,188	3,749	1,174	0,166
Víceemise	0,861	0,389	0,167	0,164	0,000
Celkem	7,305	0,577	3,916	1,338	0,166

* produkce NO₂ představuje 7–15 % NO_x

** zahrnuje primární prašnost a sekundární prašnost z dopravy

V případě emisí z hromadných garáží se předpokládá odvádění emisí celkem čtyřmi výdechy. Jejich umístění je zachyceno na výkresu 1. Výšky výdechů se pohybují v rozmezí cca 18,4–27,1 metrů nad terénem.

3.3. Meteorologické podklady

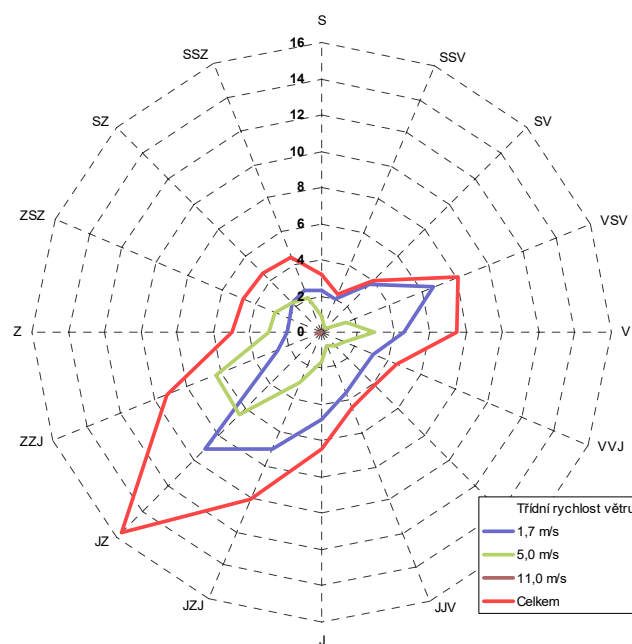
Základním meteorologickým podkladem pro modelový výpočet jsou větrné růžice charakteristické pro danou oblast, které byly zpracovány Českým hydrometeorologickým ústavem z průměrných hodnot za období let 2012–2021. Růžice popisují proudění ve vybrané lokalitě za různých rozptylových podmínek. Větrné růžice 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. 11. Tabelární podoba větrných růžic platných pro zájmové území (četnost proudění větru v %)

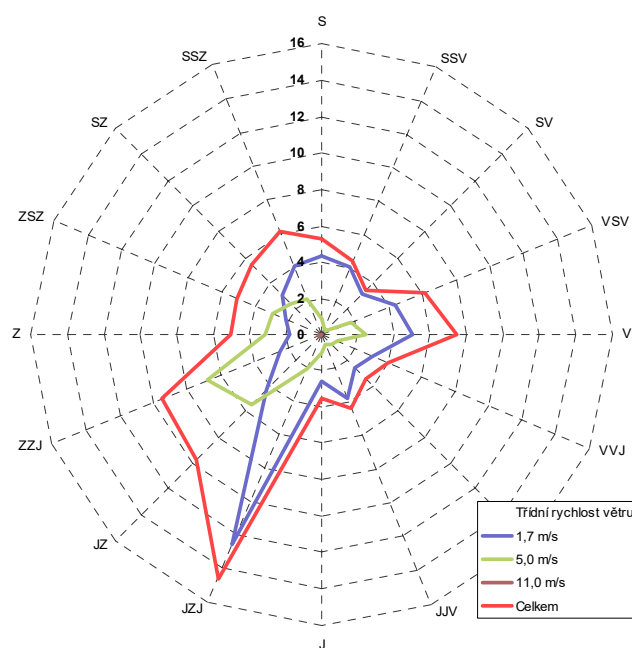
TR*	Severozápad výpočtové oblasti, souřadnice S-JTSK: X=-739376 Y=-1043003																Calm*	Součet
m.s ⁻¹	S	SSV	SV	VSV	V	VVJ	JV	JJV	J	JZJ	JZ	ZZJ	Z	ZSZ	SZ	SSZ		
1,7	2,31	1,95	3,73	6,62	4,54	3,12	3,04	3,61	4,80	7,01	9,08	2,66	1,92	1,92	2,33	2,49	1,80	62,93
5,0	0,85	0,33	0,27	1,49	2,91	1,33	1,08	0,84	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*	Jihozápad výpočtové oblasti, souřadnice S-JTSK: X=-739225 Y=-1044258																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 (včetně záměru), souřadnice S-JTSK: X=-737801 Y=-1044002																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 – Třídní rychlost větru, Calm – podíl výskytu bezvětří

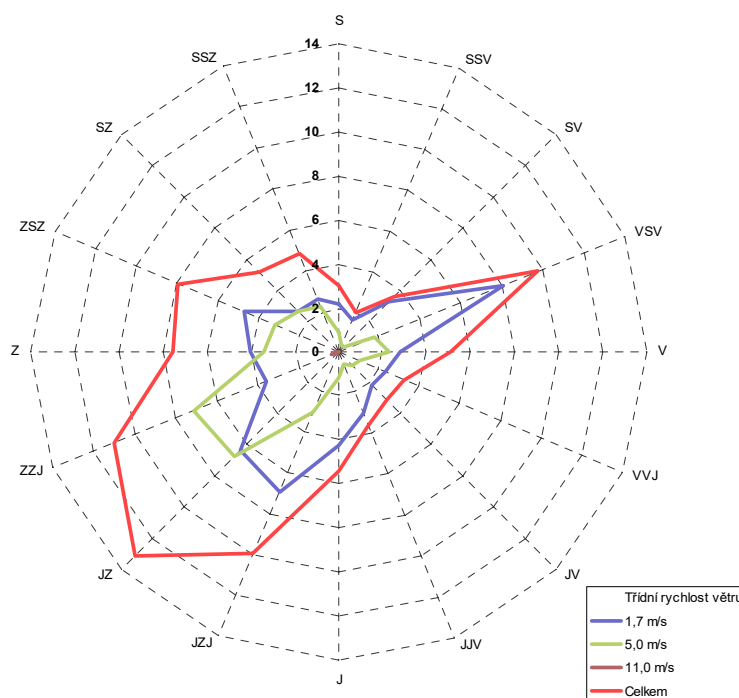
Obr. 3. Grafická podoba větrné růžice platné pro zájmové území, severozápad výpočtové oblasti



Obr. 4. Grafická podoba větrné růžice platné pro zájmové území, jihozápad výpočtové oblasti



Obr. 5. Grafická podoba větrné růžice platné pro zájmové území, východ výpočtové oblasti (včetně záměru)



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 **1,10 km²**. Výpočetní oblast byla zvolena tak, aby zahrnovala jak samotný záměr, tak i přilehlé okolí, které může být jeho provozem zasaženo.

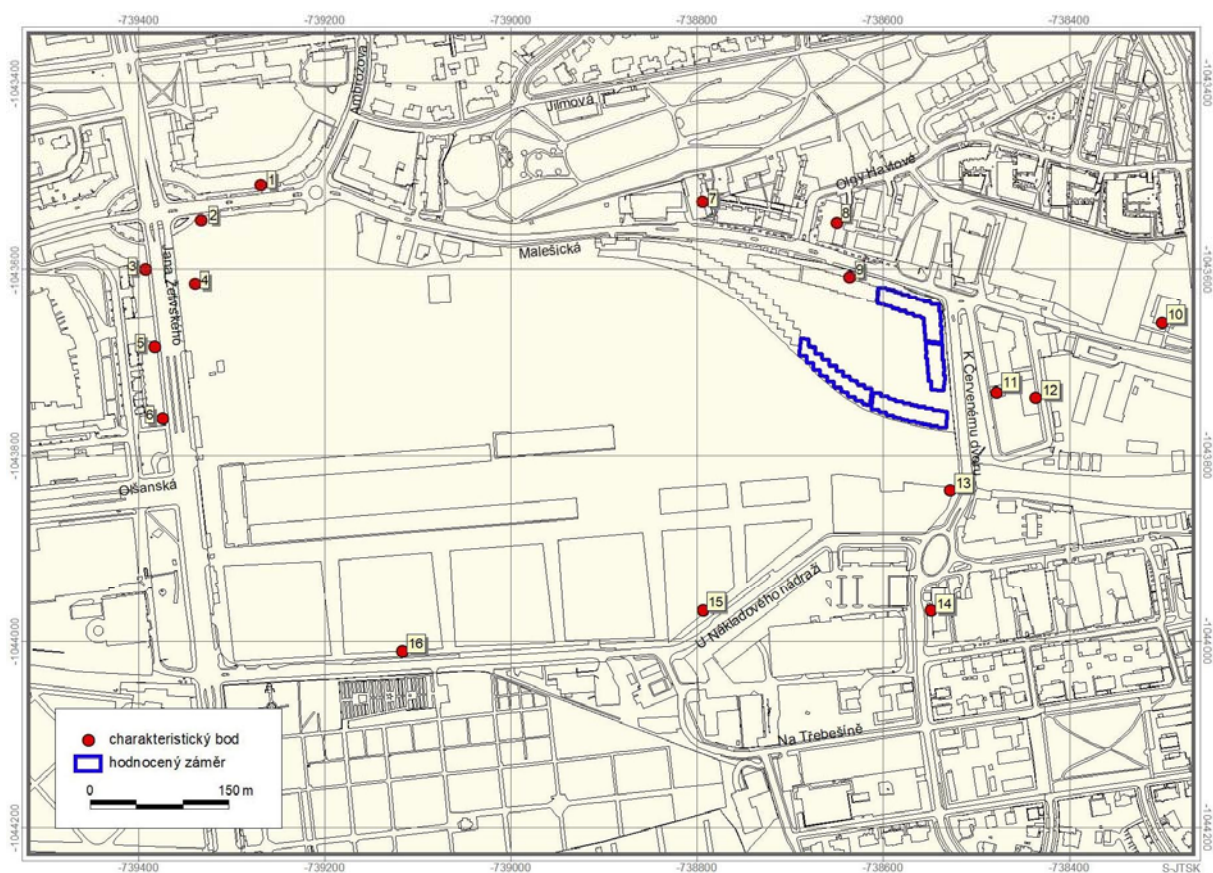
Do výpočtu bylo zahrnuto celkově **296 referenčních bodů**. Jejich rozložení je zachyceno na výkresu 1.

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. 5. Pro všechny výpočtové body jsou výpočty provedeny pro respirační výšku, tedy 1,5 metru nad terénem.

Tab. 12. Seznam charakteristických bodů v zájmovém území

Číslo bodu	Adresa
1	Malešická 2405/29, Žižkov, 13000 Praha 3
2	Basilejské náměstí 2934/7, Žižkov, 13000 Praha 3
3	Jana Želivského 2389/19, Žižkov, 13000 Praha 3
4	Jana Želivského 2934/2b, Žižkov, 13000 Praha 3
5	Jana Želivského 2385/11, Žižkov, 13000 Praha 3
6	Jana Želivského 1918/1, Žižkov, 13000 Praha 3
7	Olgy Havlové 2915/50, Žižkov, 13000 Praha 3
8	Olgy Havlové 2931/41, Žižkov, 13000 Praha 3
9	Záměr Residence Nádraží Žižkov – fáze 1
10	Malešická 2679/49, Žižkov, 13000 Praha 3
11	Na Viktorce 2834/10, Žižkov, 13000 Praha 3
12	U Staré cihelny 2879/5, Žižkov, 13000 Praha 3
13	Záměr Žižkov City
14	K Červenému dvoru 3482/24, Strašnice, 13000 Praha 3
15	Záměr Žižkov City
16	Záměr Žižkov City

Obr. 6. 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. 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. 13. 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 $\mu\text{g.m}^{-3}$	–
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 2020 do roku 2024) publikovaných ČHMÚ [8] pro potřeby zákona č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, ve znění pozdějších předpisů. Tato data jsou uváděna pro čtverce 1×1 km. Výpočtová oblast zasahuje do čtyř čtverců (462550, 462551, 463550, 463551). Následující přehled přibližuje průměrné hodnoty imisní zátěže v hodnocené lokalitě a jejich porovnání s hodnotami imisních limitů.

Tab. 14. Průměrné hodnoty koncentrací za období 2020–2024

Znečišťující látka	Veličina	Jednotka	Zájmové území	Imisní limit	Podíl na imis. limitu (%)
Oxid dusičitý	roční průměr	$\mu\text{g.m}^{-3}$	19,4–20,5	40	48,5–51,3
Oxid siřičitý	4. nejvyšší denní průměr	$\mu\text{g.m}^{-3}$	6	125	4,8
Částice PM ₁₀	roční průměr	$\mu\text{g.m}^{-3}$	17,9–18,9	40	44,8–47,3
Částice PM ₁₀	36. nejvyšší denní průměr	$\mu\text{g.m}^{-3}$	32–33	50	64–66
Částice PM _{2,5}	roční průměr	$\mu\text{g.m}^{-3}$	12,4–12,9	20	62,0–64,5
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}	1,3	6	21,7
Kadmium	roční průměr	ng.m^{-3}	0,2	5	4
Olovo	roční průměr	ng.m^{-3}	4,2–4,4	500	0,8–0,9
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 denní koncentrace částic PM₁₀ (do 66 % imisního limitu), průměrné roční koncentrace částic PM_{2,5} (do 64,5 % imisního limitu) a průměrné roční koncentrace benzo[a]pyrenu (do 60 % imisního limitu). U ostatních imisních charakteristik byl zaznamenán podíl nejvýše do 51,3 % limitu.

4. VÝSLEDKY ROZPTYLOVÉ STUDIE

4.1. Stávající stav

4.1.1. 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 stávajícím stavu. Přímo v místě záměru byly vypočteny hodnoty v rozmezí cca 16,5–17,2 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$. Nejvyšší koncentrace byly vypočteny na úrovni do 21,0 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, a to podél ulice Jana Želivského, na severozápadě výpočtové oblasti. Naopak nejnižší hodnoty lze očekávat pod hranicí 15,9 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, a to zejména na východě a severovýchodě zájmového území.

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

4.1.2. 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 koncentraci nelze zaměňovat s hodnotou nejvyšší krátkodobé koncentrace, vypočtenou pro rok 2023 v rámci projektu [2], 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 3 zachycuje imisní situaci maximálních hodinových koncentrací oxidu dusičitého ve stávajícím stavu. Přímo v místě záměru byly vypočteny hodnoty v rozmezí cca 69–79 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$. Nejvyšší koncentrace byly vypočteny na úrovni do 102 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, a to na jižním okraji výpočtové oblasti. Naopak nejnižší hodnoty lze očekávat pod hranicí 65 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, na severovýchodním okraji zájmového území.

Imisní limit pro hodinové koncentrace oxidu dusičitého stanovený ve výši $200 \mu\text{g.m}^{-3}$ je splněn v celém zájmovém území.

4.1.3. Benzen – průměrné roční koncentrace

Výkres 4 zachycuje imisní situaci průměrných ročních koncentrací benzenu ve stávajícím stavu. Přímo v místě záměru byly vypočteny hodnoty v rozmezí cca $0,99\text{--}1,08 \mu\text{g.m}^{-3}$. Nejvyšší koncentrace byly vypočteny na úrovni do $1,14 \mu\text{g.m}^{-3}$, a to podél ulice Jana Želivského, na severozápadě výpočtové oblasti. Naopak nejnižší hodnoty lze očekávat okolo $0,98 \mu\text{g.m}^{-3}$, a to zejména na severovýchodě zájmového území.

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

4.1.4. Suspendované částice PM_{10} – průměrné roční koncentrace

Výkres 5 zachycuje imisní situaci průměrných ročních koncentrací suspendovaných částic PM_{10} ve stávajícím stavu. Přímo v místě hodnoceného záměru byly vypočteny hodnoty v rozmezí cca $17,9\text{--}19,0 \mu\text{g.m}^{-3}$. Nejvyšší koncentrace byly vypočteny na úrovni do $20,0 \mu\text{g.m}^{-3}$, a to podél ulice Jana Želivského, na severozápadě výpočtové oblasti. Naopak nejnižší hodnoty lze očekávat okolo $16,6 \mu\text{g.m}^{-3}$, a to zejména na jihovýchodě zájmového území.

Imisní limit pro průměrné roční koncentrace suspendovaných částic PM_{10} stanovený ve výši $40 \mu\text{g.m}^{-3}$ je splněn v celém zájmovém území.

4.1.5. Suspendované částice PM_{10} – maximální denní koncentrace

Výkres 6 zachycuje imisní situaci maximálních denních koncentrací suspendovaných částic PM_{10} ve stávajícím stavu. Přímo v místě hodnoceného záměru byly vypočteny hodnoty v rozmezí cca $58\text{--}62 \mu\text{g.m}^{-3}$. Nejvyšší koncentrace byly vypočteny na úrovni do $74 \mu\text{g.m}^{-3}$, a to na jihovýchodním okraji zájmového území. Naopak nejnižší hodnoty lze očekávat okolo $50 \mu\text{g.m}^{-3}$, a to zejména na jihozápadě výpočtové oblasti.

Imisní limit pro denní koncentrace suspendovaných částic frakce PM_{10} 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 $35\times$ za rok.

Nejvyšší četnost překročení imisního limitu pro denní koncentrace suspendovaných částic PM_{10} byla v zájmovém území vypočtena do 6 případů za rok, a to podél ulice Jana Želivského, na severozápadě výpočtové oblasti. Imisní limit je tedy v celé výpočtové oblasti splněn.

4.1.6. Suspendované částice $PM_{2,5}$ – průměrné roční koncentrace

Výkres 7 zachycuje imisní situaci průměrných ročních koncentrací suspendovaných částic $PM_{2,5}$ ve stávajícím stavu. Přímo v místě hodnoceného záměru byly vypočteny hodnoty v rozmezí cca $9,7\text{--}10,1\ \mu\text{g.m}^{-3}$. Nejvyšší koncentrace byly vypočteny na úrovni do $10,4\ \mu\text{g.m}^{-3}$, a to podél ulice Jana Želivského, na severozápadě výpočtové oblasti. Naopak nejnižší hodnoty lze očekávat okolo $9,3\ \mu\text{g.m}^{-3}$, a to zejména na jihovýchodě výpočtové oblasti.

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

4.1.7. Benzo[a]pyren – průměrné roční koncentrace

Výkres 8 zachycuje imisní situaci průměrných ročních koncentrací benzo[a]pyrenu ve stávajícím stavu. Přímo v místě hodnoceného záměru byly vypočteny hodnoty v rozmezí cca $0,46\text{--}0,49\ \text{ng.m}^{-3}$. Nejvyšší koncentrace byly vypočteny na úrovni do $0,55\ \text{ng.m}^{-3}$, a to podél ulice Jana Želivského, na severozápadě výpočtové oblasti. Naopak nejnižší hodnoty lze očekávat okolo $0,46\ \text{ng.m}^{-3}$, a to zejména na jihu a severovýchodě výpočtové oblasti.

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

4.2. Rok 2030, bez Jarovské spojky

4.2.1. Oxid dusičitý – průměrné roční koncentrace

4.2.1.1. Výchozí stav – bez vlivu provozu záměru

Výkres 9 zachycuje imisní situaci průměrných ročních koncentrací oxidu dusičitého ve výchozím stavu v roce 2030 (bez Jarovské spojky), bez vlivu provozu záměru. Přímo v místě záměru byly vypočteny hodnoty v rozmezí cca $16,5\text{--}17,2\ \mu\text{g.m}^{-3}$. Nejvyšší koncentrace byly vypočteny na úrovni do $20,8\ \mu\text{g.m}^{-3}$, a to podél ulice Jana Želivského, na severozápadě výpočtové oblasti. Naopak nejnižší hodnoty lze očekávat pod hranicí $15,9\ \mu\text{g.m}^{-3}$, a to zejména na východě a severovýchodě zájmového území.

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

4.2.1.2. Vliv provozu záměru

Výkres 10 zachycuje změnu imisní zátěže vlivem uvedení záměru do provozu. Nejvyšší nárůst byl vypočten do $0,038 \mu\text{g.m}^{-3}$, a to při východní hranici záměru, podél ulice K Červenému dvoru. Nejvyšší nárůst v prostoru okolní obytné zástavby (objekty v ulici Na Viktorce) byl vypočten do $0,034 \mu\text{g.m}^{-3}$.

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

4.2.2. Oxid dusičitý – maximální hodinové koncentrace

4.2.2.1. Výchozí stav – bez vlivu provozu záměru

Výkres 11 zachycuje imisní situaci maximálních hodinových koncentrací oxidu dusičitého ve výchozím stavu v roce 2030 (bez Jarovské spojky), bez vlivu provozu záměru. Přímou v místě záměru byly vypočteny hodnoty v rozmezí cca $70\text{--}80 \mu\text{g.m}^{-3}$. Nejvyšší koncentrace byly vypočteny na úrovni do $102 \mu\text{g.m}^{-3}$, a to na jižním okraji výpočtové oblasti. Naopak nejnižší hodnoty lze očekávat pod hranicí $65 \mu\text{g.m}^{-3}$, na severovýchodním okraji zájmového území.

Imisní limit pro hodinové koncentrace oxidu dusičitého stanovený ve výši $200 \mu\text{g.m}^{-3}$ bude splněn v celém zájmovém území.

4.2.2.2. Stav s provozem záměru

Výkres 12 zachycuje imisní situaci maximálních hodinových koncentrací oxidu dusičitého ve stavu s provozem záměru v roce 2030 (bez Jarovské spojky). Změny v průběhu izolinií jsou jen málo významné, nejvyšší nárůst vlivem uvedení záměru do provozu byl vypočten do $0,32 \mu\text{g.m}^{-3}$, a to při ulici Malešická, severovýchodně od záměru. V prostoru nejvíce dotčené obytné zástavby (v oblasti ulice Olgy Havlové) byl vypočten nárůst do $0,28 \mu\text{g.m}^{-3}$.

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

4.2.3. Benzen – průměrné roční koncentrace

4.2.3.1. Výchozí stav – bez vlivu provozu záměru

Výkres 13 zachycuje imisní situaci průměrných ročních koncentrací benzenu ve výchozím stavu v roce 2030 (bez Jarovské spojky), bez vlivu provozu záměru. Přímou v místě záměru byly vypočteny hodnoty v rozmezí cca 1,00–1,10 $\mu\text{g.m}^{-3}$. Nejvyšší koncentrace byly vypočteny na úrovni do 1,14 $\mu\text{g.m}^{-3}$, a to podél ulice Jana Želivského, na severozápadě výpočtové oblasti. Naopak nejnižší hodnoty lze očekávat okolo 0,98 $\mu\text{g.m}^{-3}$, a to zejména na severovýchodě zájmového území.

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

4.2.3.2. Vliv provozu záměru

Výkres 14 zachycuje změnu imisní zátěže vlivem uvedení záměru do provozu. Nejvyšší nárůst byl vypočten do 0,006 $\mu\text{g.m}^{-3}$, a to při východní hranici záměru, podél ulice K Červenému dvoru. Nejvyšší nárůst v prostoru okolní obytné zástavby (objekty v ulici Na Viktorce) byl vypočten do 0,004 $\mu\text{g.m}^{-3}$.

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

4.2.4. Suspendované částice PM₁₀ – průměrné roční koncentrace

4.2.4.1. Výchozí stav – bez vlivu provozu záměru

Výkres 15 zachycuje imisní situaci průměrných ročních koncentrací suspendovaných částic PM₁₀ ve výchozím stavu v roce 2030 (bez Jarovské spojky), bez vlivu provozu záměru. Přímou v místě hodnoceného záměru byly vypočteny hodnoty v rozmezí cca 17,9–19,0 $\mu\text{g.m}^{-3}$. Nejvyšší koncentrace byly vypočteny na úrovni do 20,0 $\mu\text{g.m}^{-3}$, a to podél ulice Jana Želivského, na severozápadě výpočtové oblasti. Naopak nejnižší hodnoty lze očekávat okolo 16,6 $\mu\text{g.m}^{-3}$, a to zejména na jihovýchodě zájmového území.

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

4.2.4.2. *Vliv provozu záměru*

Výkres 16 zachycuje změnu imisní zátěže vlivem uvedení záměru do provozu. Nejvyšší nárůst byl vypočten do $0,015 \mu\text{g.m}^{-3}$, a to při východní hranici záměru, podél ulice K Červenému dvoru. Nejvyšší nárůst v prostoru okolní obytné zástavby (objekty v ulici Na Viktorce a také v ulici Olšanská) byl vypočten do $0,012 \mu\text{g.m}^{-3}$.

Jak ukazují výsledky modelových výpočtů, vlivem provozu záměru nedojde v žádné části zájmového území k překročení imisního limitu pro průměrné roční koncentrace suspendovaných částic PM_{10} .

4.2.5. Suspendované částice PM_{10} – maximální denní koncentrace

4.2.5.1. *Výchozí stav – bez vlivu provozu záměru*

Výkres 17 zachycuje imisní situaci maximálních denních koncentrací suspendovaných částic PM_{10} ve výchozím stavu v roce 2030 (bez Jarovské spojky), bez vlivu provozu záměru. Přímou v místě hodnoceného záměru byly vypočteny hodnoty v rozmezí cca $58\text{--}62 \mu\text{g.m}^{-3}$. Nejvyšší koncentrace byly vypočteny na úrovni do $74 \mu\text{g.m}^{-3}$, a to na jihovýchodním okraji zájmového území. Naopak nejnižší hodnoty lze očekávat okolo $50 \mu\text{g.m}^{-3}$, a to zejména na jihozápadě výpočtové oblasti.

Imisní limit pro denní koncentrace suspendovaných částic frakce PM_{10} 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.

Nejvyšší četnost překročení imisního limitu pro denní koncentrace suspendovaných částic PM_{10} byla v zájmovém území vypočtena do 6 případů za rok, a to podél ulice Jana Želivského, na severozápadě výpočtové oblasti. Imisní limit tedy bude v celé výpočtové oblasti splněn.

4.2.5.2. *Stav s provozem záměru*

Výkres 18 zachycuje imisní situaci maximálních denních koncentrací suspendovaných částic PM_{10} ve stavu s vlivem záměru v roce 2030 (bez Jarovské spojky). Změny v průběhu izolinií jsou jen málo významné, nejvyšší nárůst vlivem uvedení záměru do provozu byl vypočten do $0,16 \mu\text{g.m}^{-3}$, a to při ulici Malešická, severovýchodně od záměru. V prostoru nejvíce dotčené obytné zástavby (v oblasti ulice Olgy Havlové) byl vypočten nárůst do $0,11 \mu\text{g.m}^{-3}$.

Nejvyšší četnost překročení imisního limitu pro denní koncentrace suspendovaných částic PM_{10} ve stavu se záměrem byla vypočtena do 6 případů za rok. Imisní limit bude tedy v celém zájmovém území splněn i po uvedení záměru do provozu.

4.2.6. Suspendované částice $PM_{2,5}$ – průměrné roční koncentrace

4.2.6.1. Výchozí stav – bez vlivu provozu záměru

Výkres 19 zachycuje imisní situaci průměrných ročních koncentrací suspendovaných částic $PM_{2,5}$ ve výchozím stavu v roce 2030 (bez Jarovské spojky), bez vlivu provozu záměru. Přímou v místě hodnoceného záměru byly vypočteny hodnoty v rozmezí cca 9,7–10,1 $\mu\text{g.m}^{-3}$. Nejvyšší koncentrace byly vypočteny na úrovni do 10,4 $\mu\text{g.m}^{-3}$, a to podél ulice Jana Želivského, na severozápadě výpočtové oblasti. Naopak nejnižší hodnoty lze očekávat okolo 9,3 $\mu\text{g.m}^{-3}$, a to zejména na jihovýchodě výpočtové oblasti.

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

4.2.6.2. Vliv provozu záměru

Výkres 20 zachycuje změnu imisní zátěže vlivem uvedení záměru do provozu. Nejvyšší nárůst byl vypočten do 0,008 $\mu\text{g.m}^{-3}$, a to při východní hranici záměru, podél ulice K Červenému dvoru. Nejvyšší nárůst v prostoru okolní obytné zástavby (objekty v ulici Na Viktorce) byl vypočten do 0,006 $\mu\text{g.m}^{-3}$.

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

4.2.7. Benzo[a]pyren – průměrné roční koncentrace

4.2.7.1. Výchozí stav – bez vlivu provozu záměru

Výkres 21 zachycuje imisní situaci průměrných ročních koncentrací benzo[a]pyrenu ve výchozím stavu v roce 2030 (bez Jarovské spojky), bez vlivu provozu záměru. Přímou v místě hodnoceného záměru byly vypočteny hodnoty v rozmezí cca 0,47–0,50 ng.m^{-3} . Nejvyšší koncentrace byly vypočteny na úrovni do 0,55 ng.m^{-3} , a to podél ulice Jana Želivského, na severozápadě výpočtové oblasti. Naopak nejnižší hodnoty lze očekávat okolo 0,47 ng.m^{-3} , a to zejména na jihu a severovýchodě výpočtové oblasti.

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

4.2.7.2. Vliv provozu záměru

Výkres 22 zachycuje změnu imisní zátěže vlivem uvedení záměru do provozu. Nejvyšší nárůst byl vypočten do $0,0019 \text{ ng.m}^{-3}$, a to při východní hranici záměru, podél ulice K Červenému dvoru. Nejvyšší nárůst v prostoru okolní obytné zástavby (objekty v ulici Na Viktorce) byl vypočten do $0,0015 \text{ ng.m}^{-3}$.

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.

4.2.8. Tabelární vyhodnocení

V tabulce 15 jsou uvedeny hodnoty imisní zátěže v charakteristických bodech dle tabulky 12. Rozmístění charakteristických bodů je zachyceno na obrázku 6.

Tab. 15. Výsledky modelových výpočtů v char. bodech v okolí záměru, rok 2030, bez Jarovské spojky

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	19,662	19,683	1,070	1,072	19,560	19,567	10,208	10,211	0,509	0,510
2	19,986	20,006	1,082	1,083	19,784	19,792	10,292	10,296	0,518	0,518
3	19,709	19,727	1,078	1,079	19,348	19,356	10,157	10,161	0,512	0,513
4	19,668	19,688	1,069	1,071	19,398	19,405	10,186	10,189	0,510	0,511
5	19,292	19,310	1,068	1,069	18,827	18,835	10,032	10,035	0,508	0,508
6	19,301	19,320	1,067	1,068	19,095	19,104	10,118	10,121	0,510	0,511
7	17,344	17,368	1,015	1,017	18,320	18,327	9,867	9,871	0,484	0,485
8	17,377	17,401	1,026	1,028	18,499	18,506	9,930	9,934	0,486	0,487
9	16,899	16,922	1,013	1,015	17,883	17,889	9,708	9,711	0,476	0,477
10	16,736	16,759	1,009	1,011	17,878	17,883	9,709	9,713	0,473	0,474
11	16,320	16,339	1,037	1,038	17,875	17,881	9,671	9,674	0,483	0,484
12	16,901	16,933	1,060	1,063	18,255	18,265	9,819	9,825	0,486	0,488
13	16,575	16,599	1,028	1,030	17,881	17,887	9,696	9,699	0,476	0,477
14	16,565	16,590	1,030	1,033	18,236	18,243	9,806	9,810	0,481	0,483
15	16,580	16,599	1,038	1,040	17,893	17,897	9,696	9,698	0,490	0,491
16	17,134	17,158	1,021	1,024	18,217	18,223	9,847	9,851	0,477	0,478
17	18,189	18,214	1,041	1,043	18,283	18,291	9,873	9,877	0,487	0,488

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

4.3. Rok 2030, s Jarovskou spojkou

4.3.1. Oxid dusičitý – průměrné roční koncentrace

4.3.1.1. Výchozí stav – bez vlivu provozu záměru

Výkres 23 zachycuje imisní situaci průměrných ročních koncentrací oxidu dusičitého ve výchozím stavu v roce 2030 (s Jarovskou spojkou), bez vlivu provozu záměru. Přímo v místě záměru byly vypočteny hodnoty v rozmezí cca 16,6–17,3 $\mu\text{g.m}^{-3}$. Nejvyšší koncentrace byly vypočteny na úrovni do 20,7 $\mu\text{g.m}^{-3}$, a to podél ulice Jana Želivského, na severozápadě výpočtové oblasti. Naopak nejnižší hodnoty lze očekávat pod hranicí 15,9 $\mu\text{g.m}^{-3}$, a to zejména na východě a severovýchodě zájmového území.

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

4.3.1.2. Vliv provozu záměru

Výkres 24 zachycuje změnu imisní zátěže vlivem uvedení záměru do provozu. Nejvyšší nárůst byl vypočten do 0,039 $\mu\text{g.m}^{-3}$, a to při východní hranici záměru, podél ulice K Červenému dvoru. Nejvyšší nárůst v prostoru okolní obytné zástavby (objekty v ulici Na Viktorce) byl vypočten do 0,035 $\mu\text{g.m}^{-3}$.

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

4.3.2. Oxid dusičitý – maximální hodinové koncentrace

4.3.2.1. Výchozí stav – bez vlivu provozu záměru

Výkres 25 zachycuje imisní situaci maximálních hodinových koncentrací oxidu dusičitého ve výchozím stavu v roce 2030 (s Jarovskou spojkou), bez vlivu provozu záměru. Přímo v místě záměru byly vypočteny hodnoty v rozmezí cca 70–80 $\mu\text{g.m}^{-3}$. Nejvyšší koncentrace byly vypočteny na úrovni do 102 $\mu\text{g.m}^{-3}$, a to na jižním okraji výpočtové oblasti. Naopak nejnižší hodnoty lze očekávat pod hranicí 65 $\mu\text{g.m}^{-3}$, na severovýchodním okraji zájmového území.

Imisní limit pro hodinové koncentrace oxidu dusičitého stanovený ve výši 200 $\mu\text{g.m}^{-3}$ bude splněn v celém zájmovém území.

4.3.2.2. Stav s provozem záměru

Výkres 26 zachycuje imisní situaci maximálních hodinových koncentrací oxidu dusičitého ve stavu s provozem záměru v roce 2030 (s Jarovskou spojkou). Změny v průběhu izolinií jsou jen málo významné, nejvyšší nárůst vlivem uvedení záměru do provozu byl vypočten do $0,32 \mu\text{g.m}^{-3}$, a to při ulici Malešická, severovýchodně od záměru. V prostoru nejvíce dotčené obytné zástavby (v oblasti ulice Olgy Havlové) byl vypočten nárůst do $0,28 \mu\text{g.m}^{-3}$.

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

4.3.3. Benzen – průměrné roční koncentrace

4.3.3.1. Výchozí stav – bez vlivu provozu záměru

Výkres 27 zachycuje imisní situaci průměrných ročních koncentrací benzenu ve výchozím stavu v roce 2030 (s Jarovskou spojkou), bez vlivu provozu záměru. Přímou v místě záměru byly vypočteny hodnoty v rozmezí cca $1,00\text{--}1,10 \mu\text{g.m}^{-3}$. Nejvyšší koncentrace byly vypočteny na úrovni do $1,14 \mu\text{g.m}^{-3}$, a to podél ulice Jana Želivského, na severozápadě výpočtové oblasti. Naopak nejnižší hodnoty lze očekávat okolo $0,98 \mu\text{g.m}^{-3}$, a to zejména na severovýchodě zájmového území.

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

4.3.3.2. Vliv provozu záměru

Výkres 28 zachycuje změnu imisní zátěže vlivem uvedení záměru do provozu. Nejvyšší nárůst byl vypočten do $0,006 \mu\text{g.m}^{-3}$, a to při východní hranici záměru, podél ulice K Červenému dvoru. Nejvyšší nárůst v prostoru okolní obytné zástavby (objekty v ulici Na Viktorce) byl vypočten do $0,004 \mu\text{g.m}^{-3}$.

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

4.3.4. Suspendované částice PM₁₀ – průměrné roční koncentrace

4.3.4.1. Výchozí stav – bez vlivu provozu záměru

Výkres 29 zachycuje imisní situaci průměrných ročních koncentrací suspendovaných částic PM₁₀ ve výchozím stavu v roce 2030 (s Jarovskou spojkou), bez vlivu provozu záměru. Přímo v místě hodnoceného záměru byly vypočteny hodnoty v rozmezí cca 17,9–19,0 $\mu\text{g.m}^{-3}$. Nejvyšší koncentrace byly vypočteny na úrovni do 20,0 $\mu\text{g.m}^{-3}$, a to podél ulice Jana Želivského, na severozápadě výpočtové oblasti. Naopak nejnížší hodnoty lze očekávat okolo 16,7 $\mu\text{g.m}^{-3}$, a to zejména na jihovýchodě zájmového území.

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

4.3.4.2. Vliv provozu záměru

Výkres 30 zachycuje změnu imisní zátěže vlivem uvedení záměru do provozu. Nejvyšší nárůst byl vypočten do 0,019 $\mu\text{g.m}^{-3}$, a to při východní hranici záměru, podél ulice K Červenému dvoru. Nejvyšší nárůst v prostoru okolní obytné zástavby (objekty v ulici Na Viktorce) byl vypočten do 0,014 $\mu\text{g.m}^{-3}$.

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

4.3.5. Suspendované částice PM₁₀ – maximální denní koncentrace

4.3.5.1. Výchozí stav – bez vlivu provozu záměru

Výkres 31 zachycuje imisní situaci maximálních denních koncentrací suspendovaných částic PM₁₀ ve výchozím stavu v roce 2030 (s Jarovskou spojkou), bez vlivu provozu záměru. Přímo v místě hodnoceného záměru byly vypočteny hodnoty v rozmezí cca 58–62 $\mu\text{g.m}^{-3}$. Nejvyšší koncentrace byly vypočteny na úrovni do 74 $\mu\text{g.m}^{-3}$, a to na jihovýchodním okraji zájmového území. Naopak nejnížší hodnoty lze očekávat okolo 50 $\mu\text{g.m}^{-3}$, a to zejména na jihozápadě výpočtové oblasti.

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.

Nejvyšší četnost překročení imisního limitu pro denní koncentrace suspendovaných částic PM_{10} byla v zájmovém území vypočtena do 6 případů za rok, a to podél ulice Jana Želivského, na severozápadě výpočtové oblasti. Imisní limit tedy bude v celé výpočtové oblasti splněn.

4.3.5.2. Stav s provozem záměru

Výkres 32 zachycuje imisní situaci maximálních denních koncentrací suspendovaných částic PM_{10} ve stavu s provozem záměru v roce 2030 (s Jarovskou spojkou). Změny v průběhu izolinií jsou jen málo významné, nejvyšší nárůst vlivem uvedení záměru do provozu byl vypočten do $0,17 \mu g.m^{-3}$, a to při ulici Malešická, severovýchodně od záměru. V prostoru nejvíce dotčené obytné zástavby (v oblasti ulice Olgy Havlové) byl vypočten nárůst do $0,13 \mu g.m^{-3}$.

Nejvyšší četnost překročení imisního limitu pro denní koncentrace suspendovaných částic PM_{10} ve stavu se záměrem byla vypočtena do 6 případů za rok. Imisní limit bude tedy v celém zájmovém území splněn i po uvedení záměru do provozu.

4.3.6. Suspendované částice $PM_{2,5}$ – průměrné roční koncentrace

4.3.6.1. Výchozí stav – bez vlivu provozu záměru

Výkres 33 zachycuje imisní situaci průměrných ročních koncentrací suspendovaných částic $PM_{2,5}$ ve výchozím stavu v roce 2030 (s Jarovskou spojkou), bez vlivu provozu záměru. Přímě v místě hodnoceného záměru byly vypočteny hodnoty v rozmezí cca $9,7-10,1 \mu g.m^{-3}$. Nejvyšší koncentrace byly vypočteny na úrovni do $10,4 \mu g.m^{-3}$, a to podél ulice Jana Želivského, na severozápadě výpočtové oblasti. Naopak nejnižší hodnoty lze očekávat okolo $9,3 \mu g.m^{-3}$, a to zejména na jihovýchodě výpočtové oblasti.

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

4.3.6.2. Vliv provozu záměru

Výkres 34 zachycuje změnu imisní zátěže vlivem uvedení záměru do provozu. Nejvyšší nárůst byl vypočten do $0,009 \mu g.m^{-3}$, a to při východní hranici záměru, podél ulice K Červenému dvoru. Nejvyšší nárůst v prostoru okolní obytné zástavby (objekty v ulici Na Viktorce) byl vypočten do $0,007 \mu g.m^{-3}$.

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

4.3.7. Benzo[a]pyren – průměrné roční koncentrace

4.3.7.1. Výchozí stav – bez vlivu provozu záměru

Výkres 35 zachycuje imisní situaci průměrných ročních koncentrací benzo[a]pyrenu ve výchozím stavu v roce 2030 (s Jarovskou spojkou), bez vlivu provozu záměru. Přímo v místě hodnoceného záměru byly vypočteny hodnoty v rozmezí cca $0,47\text{--}0,50\text{ ng.m}^{-3}$. Nejvyšší koncentrace byly vypočteny na úrovni do $0,54\text{ ng.m}^{-3}$, a to podél ulice Jana Želivského, na severozápadě výpočtové oblasti. Naopak nejnižší hodnoty lze očekávat okolo $0,47\text{ ng.m}^{-3}$, a to zejména na jihu a severovýchodě výpočtové oblasti.

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

4.3.7.2. Vliv provozu záměru

Výkres 36 zachycuje změnu imisní zátěže vlivem uvedení záměru do provozu. Nejvyšší nárůst byl vypočten do $0,0020\text{ ng.m}^{-3}$, a to při východní hranici záměru, podél ulice K Červenému dvoru. Nejvyšší nárůst v prostoru okolní obytné zástavby (objekty v ulici Na Viktorce) byl vypočten do $0,0015\text{ ng.m}^{-3}$.

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.

4.3.8. Tabelární vyhodnocení

V tabulce 16 jsou uvedeny hodnoty imisní zátěže v charakteristických bodech dle tabulky 12. Rozmístění charakteristických bodů je zachyceno na obrázku 6.

Tab. 16. Výsledky modelových výpočtů v char. bodech v okolí záměru, rok 2030, s Jarovskou spojkou

Bod	IH _r NO ₂ (μg.m ⁻³)		IH _r benzen (μg.m ⁻³)		IH _r PM ₁₀ (μg.m ⁻³)		IH _r PM _{2,5} (μg.m ⁻³)		IH _r B[a]P (ng.m ⁻³)	
	VS	SZ	VS	SZ	VS	SZ	VS	SZ	VS	SZ
1	19,641	19,662	1,068	1,070	19,550	19,557	10,204	10,207	0,508	0,508
2	19,978	19,997	1,081	1,083	19,785	19,792	10,291	10,295	0,517	0,518
3	19,718	19,736	1,078	1,080	19,362	19,369	10,162	10,165	0,512	0,513
4	19,677	19,697	1,070	1,071	19,411	19,419	10,190	10,193	0,511	0,511
5	19,305	19,323	1,069	1,070	18,842	18,850	10,037	10,041	0,508	0,509
6	19,317	19,337	1,067	1,070	19,113	19,122	10,123	10,127	0,511	0,512
7	17,340	17,362	1,014	1,017	18,319	18,325	9,866	9,869	0,483	0,484
8	17,374	17,398	1,025	1,028	18,497	18,504	9,928	9,932	0,485	0,486
9	16,898	16,921	1,013	1,015	17,884	17,889	9,707	9,710	0,476	0,477
10	16,742	16,765	1,009	1,011	17,880	17,886	9,710	9,713	0,473	0,474
11	16,354	16,373	1,039	1,041	17,888	17,894	9,677	9,680	0,484	0,485
12	16,963	16,996	1,065	1,069	18,284	18,297	9,833	9,838	0,489	0,490
13	16,619	16,645	1,031	1,033	17,899	17,906	9,704	9,707	0,478	0,479
14	16,612	16,638	1,035	1,037	18,262	18,271	9,818	9,823	0,484	0,485
15	16,602	16,622	1,038	1,040	17,910	17,916	9,702	9,704	0,491	0,492
16	17,163	17,187	1,023	1,026	18,232	18,238	9,854	9,858	0,478	0,479
17	18,221	18,245	1,043	1,045	18,304	18,312	9,881	9,885	0,489	0,489

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

4.4. Období naplnění ÚP SÚ hl. m. Prahy

4.4.1. Oxid dusičitý – průměrné roční koncentrace

4.4.1.1. Výchozí stav – bez vlivu provozu záměru

Výkres 37 zachycuje imisní situaci průměrných ročních koncentrací oxidu dusičitého ve výchozím stavu v období naplnění ÚP SÚ hl. m. Prahy, bez vlivu provozu záměru. Přímo v místě záměru byly vypočteny hodnoty v rozmezí cca 16,5–16,9 μg.m⁻³. Nejvyšší koncentrace byly vypočteny na úrovni do 20,5 μg.m⁻³, a to podél ulice Jana Želivského, na severozápadě výpočtové oblasti. Naopak nejnižší hodnoty lze očekávat pod hranicí 15,7 μg.m⁻³, a to zejména na východě a severovýchodě zájmového území.

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

4.4.1.2. Vliv provozu záměru

Výkres 38 zachycuje změnu imisní zátěže vlivem uvedení záměru do provozu. Nejvyšší nárůst byl vypočten do $0,037 \mu\text{g.m}^{-3}$, a to při východní hranici záměru, podél ulice K Červenému dvoru. Nejvyšší nárůst v prostoru okolní obytné zástavby (objekty v ulici Na Viktorce) byl vypočten do $0,032 \mu\text{g.m}^{-3}$.

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

4.4.2. Oxid dusičitý – maximální hodinové koncentrace

4.4.2.1. Výchozí stav – bez vlivu provozu záměru

Výkres 39 zachycuje imisní situaci maximálních hodinových koncentrací oxidu dusičitého ve výchozím stavu v období naplnění ÚP SÚ hl. m. Prahy, bez vlivu provozu záměru. Přímo v místě záměru byly vypočteny hodnoty v rozmezí cca 70–80 $\mu\text{g.m}^{-3}$. Nejvyšší koncentrace byly vypočteny na úrovni do $102 \mu\text{g.m}^{-3}$, a to na jižním okraji výpočtové oblasti. Naopak nejnižší hodnoty lze očekávat pod hranicí $65 \mu\text{g.m}^{-3}$, na severovýchodním okraji zájmového území.

Imisní limit pro hodinové koncentrace oxidu dusičitého stanovený ve výši $200 \mu\text{g.m}^{-3}$ bude splněn v celém zájmovém území.

4.4.2.2. Stav s provozem záměru

Výkres 40 zachycuje imisní situaci maximálních hodinových koncentrací oxidu dusičitého ve stavu s provozem záměru v období naplnění ÚP SÚ hl. m. Prahy. Změny v průběhu izolinií jsou jen málo významné, nejvyšší nárůst vlivem uvedení záměru do provozu byl vypočten do $0,30 \mu\text{g.m}^{-3}$, a to při ulici Malešická, severovýchodně od záměru. V prostoru nejvíce dotčené obytné zástavby (v oblasti ulice Olgy Havlové) byl vypočten nárůst do $0,26 \mu\text{g.m}^{-3}$.

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

4.4.3. Benzen – průměrné roční koncentrace

4.4.3.1. Výchozí stav – bez vlivu provozu záměru

Výkres 41 zachycuje imisní situaci průměrných ročních koncentrací benzenu ve výchozím stavu v období naplnění ÚP SÚ hl. m. Prahy, bez vlivu provozu záměru. Přímo v místě záměru byly vypočteny hodnoty v rozmezí cca 0,99–1,07 $\mu\text{g.m}^{-3}$. Nejvyšší koncentrace byly vypočteny na úrovni okolo 1,12 $\mu\text{g.m}^{-3}$, a to podél ulice Jana Želivského, na severozápadě výpočtové oblasti. Naopak nejnižší hodnoty lze očekávat okolo 0,98 $\mu\text{g.m}^{-3}$, a to zejména na severovýchodě zájmového území.

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

4.4.3.2. Vliv provozu záměru

Výkres 42 zachycuje změnu imisní zátěže vlivem uvedení záměru do provozu. Nejvyšší nárůst byl vypočten do 0,006 $\mu\text{g.m}^{-3}$, a to při východní hranici záměru, podél ulice K Červenému dvoru. Nejvyšší nárůst v prostoru okolní obytné zástavby (objekty v ulici Na Viktorce) byl vypočten do 0,004 $\mu\text{g.m}^{-3}$.

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

4.4.4. Suspendované částice PM₁₀ – průměrné roční koncentrace

4.4.4.1. Výchozí stav – bez vlivu provozu záměru

Výkres 43 zachycuje imisní situaci průměrných ročních koncentrací suspendovaných částic PM₁₀ ve výchozím stavu v období naplnění ÚP SÚ hl. m. Prahy, bez vlivu provozu záměru. Přímo v místě hodnoceného záměru byly vypočteny hodnoty v rozmezí cca 17,9–19,0 $\mu\text{g.m}^{-3}$. Nejvyšší koncentrace byly vypočteny na úrovni do 20,0 $\mu\text{g.m}^{-3}$, a to podél ulice Jana Želivského, na severozápadě výpočtové oblasti. Naopak nejnižší hodnoty lze očekávat okolo 16,7 $\mu\text{g.m}^{-3}$, a to zejména na jihovýchodě zájmového území.

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

4.4.4.2. *Vliv provozu záměru*

Výkres 44 zachycuje změnu imisní zátěže vlivem uvedení záměru do provozu. Nejvyšší nárůst byl vypočten do $0,015 \mu\text{g.m}^{-3}$, a to při východní hranici záměru, podél ulice K Červenému dvoru. Nejvyšší nárůst v prostoru okolní obytné zástavby (objekty v ulici Na Viktorce a také v ulici Olšanská) byl vypočten do $0,012 \mu\text{g.m}^{-3}$.

Jak ukazují výsledky modelových výpočtů, vlivem provozu záměru nedojde v žádné části zájmového území k překročení imisního limitu pro průměrné roční koncentrace suspendovaných částic PM_{10} .

4.4.5. Suspendované částice PM_{10} – maximální denní koncentrace

4.4.5.1. *Výchozí stav – bez vlivu provozu záměru*

Výkres 45 zachycuje imisní situaci maximálních denních koncentrací suspendovaných částic PM_{10} v období naplnění ÚP SÚ hl. m. Prahy, bez vlivu provozu záměru. Přímou v místě hodnoceného záměru byly vypočteny hodnoty v rozmezí cca $58\text{--}62 \mu\text{g.m}^{-3}$. Nejvyšší koncentrace byly vypočteny na úrovni do $74 \mu\text{g.m}^{-3}$, a to na jihovýchodním okraji zájmového území. Naopak nejnižší hodnoty lze očekávat okolo $50 \mu\text{g.m}^{-3}$, a to zejména na jihozápadě výpočtové oblasti.

Imisní limit pro denní koncentrace suspendovaných částic frakce PM_{10} 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.

Nejvyšší četnost překročení imisního limitu pro denní koncentrace suspendovaných částic PM_{10} byla v zájmovém území vypočtena do 6 případů za rok, a to podél ulice Jana Želivského, na severozápadě výpočtové oblasti. Imisní limit tedy bude v celé výpočtové oblasti splněn.

4.4.5.2. *Stav s provozem záměru*

Výkres 46 zachycuje imisní situaci maximálních denních koncentrací suspendovaných částic PM_{10} ve stavu s provozem záměru v období naplnění ÚP SÚ hl. m. Prahy. Změny v průběhu izolinií jsou jen málo významné, nejvyšší nárůst vlivem uvedení záměru do provozu byl vypočten do $0,15 \mu\text{g.m}^{-3}$, a to při ulici Malešická, severovýchodně od záměru. V prostoru nejvíce dotčené obytné zástavby (v oblasti ulice Olgy Havlové) byl vypočten nárůst do $0,11 \mu\text{g.m}^{-3}$.

Nejvyšší četnost překročení imisního limitu pro denní koncentrace suspendovaných částic PM_{10} ve stavu se záměrem byla vypočtena do 6 případů za rok. Imisní limit bude tedy v celém zájmovém území splněn i po uvedení záměru do provozu.

4.4.6. Suspendované částice $PM_{2,5}$ – průměrné roční koncentrace

4.4.6.1. Výchozí stav – bez vlivu provozu záměru

Výkres 47 zachycuje imisní situaci průměrných ročních koncentrací suspendovaných částic $PM_{2,5}$ ve výchozím stavu v období naplnění ÚP SÚ hl. m. Prahy, bez vlivu provozu záměru. Přímo v místě hodnoceného záměru byly vypočteny hodnoty v rozmezí cca 9,7–10,1 $\mu\text{g.m}^{-3}$. Nejvyšší koncentrace byly vypočteny na úrovni do 10,4 $\mu\text{g.m}^{-3}$, a to podél ulice Jana Želivského, na severozápadě výpočtové oblasti. Naopak nejnižší hodnoty lze očekávat okolo 9,3 $\mu\text{g.m}^{-3}$, a to zejména na jihovýchodě výpočtové oblasti.

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

4.4.6.2. Vliv provozu záměru

Výkres 48 zachycuje změnu imisní zátěže vlivem uvedení záměru do provozu. Nejvyšší nárůst byl vypočten do 0,008 $\mu\text{g.m}^{-3}$, a to při východní hranici záměru, podél ulice K Červenému dvoru. Nejvyšší nárůst v prostoru okolní obytné zástavby (objekty v ulici Na Viktorce) byl vypočten do 0,006 $\mu\text{g.m}^{-3}$.

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

4.4.7. Benzo[a]pyren – průměrné roční koncentrace

4.4.7.1. Výchozí stav – bez vlivu provozu záměru

Výkres 49 zachycuje imisní situaci průměrných ročních koncentrací benzo[a]pyrenu ve výchozím stavu v období naplnění ÚP SÚ hl. m. Prahy, bez vlivu provozu záměru. Přímo v místě hodnoceného záměru byly vypočteny hodnoty v rozmezí cca 0,46–0,49 ng.m^{-3} . Nejvyšší koncentrace byly vypočteny na úrovni do 0,54 ng.m^{-3} , a to podél ulice Jana Želivského, na severozápadě výpočtové oblasti. Naopak nejnižší hodnoty lze očekávat okolo 0,47 ng.m^{-3} , a to zejména na jihu a severovýchodě výpočtové oblasti.

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

4.4.7.2. Vliv provozu záměru

Výkres 50 zachycuje změnu imisní zátěže vlivem uvedení záměru do provozu. Nejvyšší nárůst byl vypočten do 0,0019 ng.m⁻³, a to při východní hranici záměru, podél ulice K Červenému dvoru. Nejvyšší nárůst v prostoru okolní obytné zástavby (objekty v ulici Na Viktorce) byl vypočten do 0,0015 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.

4.4.8. Tabelární vyhodnocení

V tabulce 17 jsou uvedeny hodnoty imisní zátěže v charakteristických bodech dle tabulky 12. Rozmístění charakteristických bodů je zachyceno na obrázku 6.

Tab. 17. Výsledky modelových výpočtů v char. bodech v okolí záměru, období naplnění ÚP SÚ hl. m. Prahy

Bod	IH _r NO ₂ (μg.m ⁻³)		IH _r benzen (μg.m ⁻³)		IH _r PM ₁₀ (μg.m ⁻³)		IH _r PM _{2,5} (μg.m ⁻³)		IH _r B[a]P (ng.m ⁻³)	
	VS	SZ	VS	SZ	VS	SZ	VS	SZ	VS	SZ
1	19,490	19,510	1,062	1,064	19,603	19,609	10,211	10,214	0,506	0,507
2	19,810	19,829	1,073	1,075	19,800	19,807	10,288	10,291	0,515	0,516
3	19,561	19,577	1,071	1,073	19,341	19,348	10,148	10,151	0,510	0,510
4	19,511	19,529	1,063	1,064	19,391	19,399	10,177	10,181	0,508	0,509
5	19,163	19,180	1,062	1,064	18,819	18,827	10,023	10,026	0,506	0,507
6	19,157	19,176	1,061	1,063	19,087	19,096	10,109	10,113	0,509	0,510
7	17,205	17,225	1,009	1,011	18,325	18,331	9,862	9,865	0,481	0,482
8	17,229	17,250	1,019	1,022	18,505	18,511	9,923	9,927	0,482	0,483
9	16,779	16,800	1,009	1,011	17,894	17,899	9,705	9,708	0,475	0,475
10	16,625	16,647	1,004	1,007	17,891	17,896	9,709	9,712	0,472	0,472
11	16,142	16,159	1,029	1,030	17,871	17,876	9,660	9,664	0,480	0,481
12	16,632	16,662	1,041	1,045	18,257	18,267	9,801	9,807	0,479	0,480
13	16,350	16,373	1,016	1,019	17,885	17,891	9,685	9,688	0,471	0,472
14	16,339	16,363	1,014	1,017	18,250	18,256	9,793	9,798	0,475	0,476
15	16,319	16,338	1,012	1,015	17,970	17,975	9,694	9,697	0,481	0,482
16	16,991	17,013	1,013	1,016	18,253	18,259	9,852	9,855	0,475	0,476
17	18,047	18,069	1,036	1,038	18,326	18,333	9,881	9,884	0,486	0,487

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

5. VLIV STAVEBNÍCH PRACÍ NA KVALITU OVZDUŠÍ

Vyhodnocení vlivu stavební činnosti na kvalitu ovzduší je provedeno pro modelové hodnoty nárůstu průměrných denních koncentrací suspendovaných částic frakce PM_{10} a maximálních hodinových koncentrací oxidu dusičitého. Jedná se o nejvhodnější imisní charakteristiky pro popis vlivu stavby na kvalitu ovzduší s ohledem na platné imisní limity.

5.1. Produkce emisí ze stavební činnosti

V období výstavby bude dočasným zdrojem znečišťování ovzduší vlastní prostor staveniště, kde bude docházet k produkci znečišťujících látek z provozu stavebních strojů a ke vzniku sekundární prašnosti z pohybu stavebních mechanismů a z nakládání se sypkými materiály. Dalším zdrojem znečišťování budou pohyby nákladních aut po okolních komunikacích. Tyto zdroje budou po časově omezenou dobu poměrně významně působit na své nejbližší okolí.

Vliv na kvalitu ovzduší v bezprostředním okolí staveniště se v průběhu stavebních prací, ale i během jednotlivých etap výrazně mění.

Předkládané hodnocení je provedeno pro nejvýznamnější fázi z hlediska vlivu na kvalitu ovzduší, a to je 2. fáze výstavby – zajištění stavební jámy, zemní práce odtěžování stavební jámy. Tato část výstavby bude probíhat po dobu 4 měsíců a předpokládá se souběh s dokončovacími pracemi v rámci výstavby záměru Rezidence Nádraží Žižkov – 1. fáze.

V následujícím přehledu jsou uvedeny staveništní stroje uvažované pro stavební práce v rámci uvedených technologických etap.

Tab. 18. Přehled stavebních strojů pro souběh zemních prací pro 2. fázi záměru a dokončovacích prací pro 1. fázi záměru

Stroj	Hod/den	Počet strojů
Rezidence Nádraží Žižkov – fáze 2		
2. fáze výstavby (zajištění stavbení jámy, zemní práce odtěžování stavbení jámy), délka etapy: 4 měsíce		
kolový nakladač - CAT 924H	7	3
rypadlo-nakladač - JCB	3	2
vrtná souprava BAUER BG12H na pásovém podvozku BT35	6	3
čerpadlo na beton SCHWING Stetter SP4800	4	1
auto-mix SCHWING Stetter - řada Ligh line - AM9C (9m3)	6	2 / den
vrtná souprava pro vrtání kotev	6	3
auto-jeřáb - ČKD AD 30 na podvozku TATRA	5	1
NA typ Tatra 6 x6 třístranný sklápěč 16 m3	4	50 / den
osobní automobil	-	12 / den
staveništní rozvaděč	8	1
Rezidence Nádraží Žižkov – fáze 1		
6. fáze výstavby (dokončovací práce v okolí stavby, sadové a parokvé úpravy), délka etapy: 1,5 měsíce		
rypadlo-nakladač - JCB	3	2
smykem řízený nakladač - CAT 246C	6	2
mini-rypadlo - CAT 303C CR	3	1
menší finišer	4	1
válec - CAT CB34B	3	1
auto-jeřáb - ČKD AD 30 na podvozku TATRA	2	1 / den
auto-mix SCHWING Stetter - řada Ligh line - (5m3)	3	1 / den
Střední NA např. Man nebo Volvo - 5 m3	4	4 / den
osobní automobil	-	20 / den
staveništní rozvaděč	8	1

Hlavní vjezd na staveniště bude zřízen z ulice K Červenému dvoru, a dále pro provádění stavebních prací v ulici Malešická bude zřízen vjezd na staveniště i z ulice Malešická. Jsou navrženy čtyři varianty odvozové trasy, přičemž příjezdy budou vedeny ve stejných trasách v opačném směru:

- Varianta A: hlavní vjezd/výjezd na/ze staveniště – K Červenému dvoru – Malešická – Dřevčická – Černokostecká – Štěrboholská spojka – Pražský okruh – nájezd na D1 (směr Hradec Králové) – Olomoucká – D11
- Varianta B: hlavní vjezd/výjezd na/ze staveniště – K Červenému dvoru – U Nákladového nádraží – Jana Želivského – Vinohradská – Dřevčická – Černokostecká – Štěrboholská spojka – Pražský okruh – nájezd na D1 (směr Hradec Králové) – Olomoucká – D11
- Varianta C: (pro provádění stavebních prací v ul. Malešická) – vjezd/výjezd na/ze staveniště – Malešická – Basilejské náměstí – Jana Želivského – Vinohradská – Dřevčická – Černokostecká – Štěrboholská spojka – Pražský okruh – nájezd na D1 (směr Hradec Králové) – Olomoucká – D11
- Varianta D: (pro provádění stavebních prací v ul. Malešická) – vjezd/výjezd na/ze staveniště – Malešická – Dřevčická – Černokostecká – Štěrboholská spojka – Pražský okruh – nájezd na D1 (směr Hradec Králové) – Olomoucká – D11

Intenzita obslužné staveništní dopravy je uvažována v maximální výši 52 NA + 12 OA za den.

5.1.1. Metodika stanovení produkce emisí

Stanovení produkce emisí z jednotlivých skupin zdrojů bylo provedeno na základě následujících metodických a výpočetních postupů:

- emise z těžkých nákladních automobilů byly vypočteny pomocí programu MEFA-13 [1], který obsahuje emisní faktory publikované MŽP ČR. Ve výpočtu byla zohledněna obměna vozového parku dle matic implementovaných v MEFA-13, tj. předpokládá se obdobná obměna vozidel jako u jiných účastníků provozu
- pro emise z volnoběhu při stání automobilů (nakládka suroviny, nakládka při expedici) byla použita data z emisních měření provedených VŠCHT Praha v rámci projektu [10]
- pro emise ze stavebních strojů byly použity hodnoty emisních limitů pro mimosilniční dieselové motory (stage IV) podle emisních standardů pro mimosilniční stroje (Directive 2004/26/EC), které byly schváleny v dubnu 2004 Evropskou komisí [6]
- produkce emisí částic PM₁₀ ze zvířeného prachu při stavebních operacích, při nakládce a vykládce materiálu a při pojezdech vozidel v prostoru staveniště byla určena dle metodiky MŽP ČR: Metodika pro stanovení produkce emisí znečišťujících látek ze stavební činnosti a stanovení opatření ke snížení vlivů stavební činnosti na imisní zatížení částicemi PM₁₀ [11]

5.1.2. Výpočet emisí

Na základě výše uvedených vstupních dat byly vypočteny emise z prostoru staveniště a ze staveništní dopravy na navazujících komunikacích v průběhu výstavby. Následující tabulka uvádí produkci emisí v průběhu hodnocených prací.

Tab. 19. Emise ze stavebních prací

	oxidy dusíku	částice PM ₁₀ [*]
	(kg.den ⁻¹)	
Rezidence Nádraží Žižkov – fáze 2		
2. fáze výstavby (zajištění stavbení jámy, zemní práce odtěžování stavbení jámy)		
Stavební stroje	12,28	7,85
Staveništní komunikace a prašnost z nakládání se zeminou	0,08	7,76
Staveniště celkem	12,36	15,61
Rezidence Nádraží Žižkov – fáze 1		
6. fáze výstavby (dokončovací práce v okolí stavby, sadové a parokvé úpravy)		
Stavební stroje	0,58	0,09
Staveništní komunikace a prašnost z nakládání se zeminou	0,01	0,68
Staveniště celkem	0,59	0,77
Doprava na navazujících komunikacích ^{**}	0,24	0,18

^{*)} včetně sekundární prašnosti

^{**)} průměrná emise z části trasy o délce 1 km

5.2. Imisní vyhodnocení stavebních prací

Vyhodnocení vlivů stavební činnosti na kvalitu ovzduší bylo provedeno na základě výše uvedené emisní bilance.

Modelové výpočty byly provedeny v 15 referenčních bodech umístěných v okolí místa výstavby a tras staveništní dopravy. Jejich přehled je uveden v tabulce 15, umístění je zachyceno na obrázku 6. Z hodnocení byl vynechán výpočtový bod reprezentující objekt Rezidence Nádraží Žižkov – fáze 2, který v době hodnoceného souběhu ještě nebude užíván.

Modelové výpočty reprezentují vliv stavebních prací na kvalitu ovzduší v době průměrného suchého dne, přičemž je uvažováno současné zapojení všech uvažovaných stavebních strojů.

Výsledky výpočtů jsou uvedeny v tabulce 20. Vypočtené hodnoty představují příspěvky k denním koncentracím suspendovaných částic frakce PM_{10} a příspěvky k hodinovým koncentracím NO_2 ze stavebních prací, a to bez zahrnutí dalších opatření.

Tab. 20. Imisní příspěvky v průběhu výstavby

Bod	$IH_k NO_2 (\mu g \cdot m^{-3})$	$IH_d PM_{10} (\mu g \cdot m^{-3})$
1	32,2	0,28
2	26,2	0,24
3	27,6	0,20
4	28,4	0,23
5	28,4	0,22
6	26,6	0,24
7	68,1	1,32
8	81,4	5,14
10	57,5	1,78
11	90,9	5,45
12	80,7	4,43
13	79,4	2,81
14	59,5	0,90
15	51,2	0,96
16	33,5	0,71

5.2.1. Oxid dusičitý – maximální hodinové koncentrace

Z výsledků modelových výpočtů je patrné, že příspěvky k hodinovým koncentracím oxidu dusičitého ze stavebních prací v rámci výše uvedené kumulace činností byly vypočteny nejvýše do $90,9 \mu\text{g.m}^{-3}$.

Hodnota **imisičního limitu** pro maximální hodinové koncentrace NO_2 je stanovena na $200 \mu\text{g.m}^{-3}$. Vzhledem k celkovým hodnotám imisiční zátěže ve výpočtové oblasti není třeba očekávat překročení imisičního limitu vlivem výstavby v žádné části zájmového území.

5.2.2. Suspendované částice PM_{10} – průměrné denní koncentrace

Z výsledků modelových výpočtů je patrné, že příspěvky k denním koncentracím suspendovaných částic PM_{10} ze stavebních prací v rámci výše uvedené kumulace činností byly vypočteny nejvýše do $5,45 \mu\text{g.m}^{-3}$.

Imisiční limit pro 24hodinové koncentrace PM_{10} je stanoven na $50 \mu\text{g.m}^{-3}$, tolerováno je 35 překročení za rok. Dle pětiletých průměrů se 36. nejvyšší hodnota ve výpočtové oblasti pohybuje nejvýše na úrovni do $33 \mu\text{g.m}^{-3}$. Vlivem výstavby tedy není třeba očekávat překročení imisičního limitu.

5.3. Opatření pro omezení vlivů stavebních prací na kvalitu ovzduší

V následujícím přehledu jsou uvedeny typy opatření, které je možné obecně doporučit pro snížení vlivu výstavby na kvalitu ovzduší.

Opatření pro omezení vlivů stavební činnosti na kvalitu ovzduší a na obyvatele žijící v okolí plánované stavby uvádí metodika pro stanovení produkce emisí znečišťujících látek ze stavební činnosti a stanovení opatření ke snížení vlivů stavební činnosti na imisiční zatížení částicemi PM_{10} [11, 12]. Uvedená metodika byla vypracována v souladu s opatřeními uvedenými v dokumentu „Program zlepšování kvality ovzduší“, v části věnované stavebním činnostem. Plnění následujících doporučení bude minimalizovat imisiční příspěvky v průběhu stavebních a demoličních prací:

- V průběhu celé výstavby provádět důsledné čištění a v případě potřeby oplach aut před výjezdem na komunikace (nebo instalace čistícího systému, např. vibrační rohože, vodní lázně s tlakovým čištěním nebo kombinace omytí a přejezdů přes retardéry), pravidelně čistit povrch příjezdových a odjezdových tras v blízkosti staveniště (okamžitě po znečištění). V době déle trvajícího sucha zajistit pravidelné skrápění staveniště, čištění staveništních ploch a komunikací provádět zásadně za mokra.

- Minimalizovat pojezd nákladních vozidel po nezpevněné ploše staveniště, případně nejvíce poježděné úseky na staveništi zpevnit, omezit rychlost vozidel na staveništi na 20 km.h⁻¹.
- Zajistit, aby řidiči nákladních automobilů po příjezdu na stavbu a po dobu čekání na stavbě vypnuli motor.
- Preferovat napájení elektrinou nebo používání baterií před využíváním generátorů na naftový nebo benzinový pohon.
- Kontrolovat technický stav strojní techniky a podmínky na staveništi (technický stav hrazení, povětrnostní podmínky, dostupnost protiprašných opatření) před zahájením jednotlivých etap stavebních prací.
- Zaplachtovat automobily, které budou odvážet materiál s frakcí menší než 4 mm.
- V době nepříznivých rozptylových podmínek zamezit souběhu stavebních mechanismů s vysokým výkonem, redukovat volnoběhy nákladních automobilů a dalších strojů mimo silniční techniky na minimum.
- V průběhu výstavby instalovat po obvodu staveniště plné oplocení nebo oplocení s tkaninou, a to o min. výšce 2 m.
- Minimalizovat nebo zcela vyloučit volné deponování jemnozrnného materiálu (cement, vápno, bentonit, písek s frakcí do 4 mm) na staveništi. Dlouhodoběji ukládaný materiál shromažďovat v boxech, ohradit jednotlivé materiály a zamezit vyfoukání jemných částic do okolí. Dle možností neumísťovat ukládaný materiál v blízkosti obytné zástavby, ale v odlehlejší části staveniště.
- Při nakládce a vykládce minimalizovat spádové výšky.
- Při vrtání pilot nebo kotev používat skrápění nebo odsávání.
- Při rozrušování konstrukcí (demolice, řezání, broušení atd.) používat skrápění nebo odsávání, tlakovou vodu nasazovat účelně – pro cílené skrápění prašných operací.
- Plochy určené k následným vegetačním úpravám osázet co nejdříve po skončení prací.
- Odkryté suché plochy zvlhčovat (skrápět), a to v době déletrvajícího sucha nebo při větrném počasí.

6. VYHODNOCENÍ NUTNOSTI ULOŽENÍ KOMPENZAČNÍCH OPATŘENÍ

Zákon č. 201/2012 Sb. v § 11 odst. 2 uvádí, že Krajský úřad vydává:

- a) stanovisko k územnímu plánu a regulačnímu plánu,
- b) závazné stanovisko k povolení záměru obsahujícího stacionární zdroj uvedený v příloze č. 2 k tomuto zákonu k řízením podle jiného právního předpisu,
- c) povolení provozu stacionárního zdroje (dále jen „povolení provozu“) a
- d) závazné stanovisko k povolení záměru pozemní komunikace kategorie dálnice nebo silnice I. třídy v zastavěném území obce a parkoviště s kapacitou nad 500 parkovacích stání (dále jen „pozemní komunikace nebo parkoviště“) k řízení podle jiného právního předpisu.

Odst. 4 výše uvedeného zákona pak dále stanoví:

- Pokud by provozem stacionárního zdroje označeného ve sloupci B v příloze č. 2 k tomuto zákonu nebo vlivem umístění pozemní komunikace nebo parkoviště podle odstavce 2 písm. d) došlo v oblasti jejich vlivu na úroveň znečištění k překročení některého z imisních limitů s dobou průměrování 1 kalendářní rok uvedeného v bodech 1 a 3 přílohy č. 1 k tomuto zákonu nebo je jeho hodnota v této oblasti již překročena, lze vydat souhlasné závazné stanovisko podle odstavce 2 písm. b) nebo d) pouze při současném uplatnění opatření zajišťujících alespoň zachování dosavadní úrovně znečištění pro danou znečišťující látku (dále jen „kompenzační opatření“). Souhlasné závazné stanovisko podle odstavce 2 písm. b) nebo d) lze v odůvodněných případech vydat i bez uplatnění kompenzačních opatření, je-li zřejmé, že provoz stacionárního zdroje, pozemní komunikace nebo parkoviště by měly pouze zanedbatelný vliv na úroveň znečištění pro danou znečišťující látku.

Parkování bude realizováno v objektových garážích, počet parkovacích stání v rámci fáze 2 činí 304. Celkový počet parkovacích stání v rámci celého záměru činí 678. 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 záměr nejsou tedy zákonem vyžadována kompenzační opatření.

7. 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 pro rok 2030 a pro období naplnění ÚP SÚ hl. m. Prahy,
- 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.

8. ZÁVĚREČNÉ HODNOCENÍ

Cílem předložené studie bylo vyhodnocení vlivu výstavby a provozu záměru „Rezidence Nádraží Žižkov – fáze 2“ na kvalitu ovzduší.

Předmětem záměru je výstavba 4 rezidenčních objektů a související technická infrastruktura – výstavba zpevněných ploch a inženýrských sítí, a dále návrh nové zeleně a odpočinkových prvků.

V souladu se zadáním je provedeno vyhodnocení stávající kvality ovzduší (z podkladů ČHMÚ) a dále pak výpočtově pro stavy:

- Rok 2025 – stávající stav
- Rok 2030, bez Jarovské spojky – bez záměru a se záměrem
- Rok 2030, s Jarovskou spojkou – bez záměru a se záměrem
- Období naplnění ÚP SÚ hl. m. Prahy – bez záměru a se záměrem

Vlivy záměru na kvalitu ovzduší jsou vyhodnoceny pomocí rozdílových map, vyjadřujících změnu imisní zátěže oproti výchozímu stavu bez realizace záměru.

Jak je patrné, podle ČHMÚ jsou v území splněny všechny sledované imisní limity. Nejvíce se hodnotě limitu přibližují denní koncentrace částic PM_{10} (do 66 % imisního limitu), průměrné roční koncentrace částic $PM_{2,5}$ (do 64,5 % imisního limitu) a průměrné roční koncentrace benzo[a]pyrenu (do 60 % imisního limitu). U ostatních imisních charakteristik byl zaznamenán podíl nejvýše do 51,3 % limitu.

Z provedených modelových výpočtů pro všechny budoucí výchozí stavy bez záměru vyplývá, že v území budou splněny všechny imisní limity.

Vlivem provozu záměru v roce 2030 (bez Jarovské spojky) byl vypočten nárůst imisní zátěže pro průměrné roční koncentrace nejvýše:

- oxid dusičitý: $0,038 \mu\text{g.m}^{-3}$
- benzen: $0,006 \mu\text{g.m}^{-3}$
- částice PM_{10} : $0,015 \mu\text{g.m}^{-3}$
- částice $PM_{2,5}$: $0,008 \mu\text{g.m}^{-3}$
- benzo[a]pyren: $0,0019 \text{ ng.m}^{-3}$

V případě krátkodobých koncentrací bude nejvyšší nárůst činit:

- IH_k oxid dusičitý: $0,32 \mu\text{g.m}^{-3}$
- IH_d částice PM_{10} : $0,16 \mu\text{g.m}^{-3}$

Vlivem provozu záměru v roce 2030 (s Jarovskou spojkou) byl vypočten nárůst imisní zátěže pro průměrné roční koncentrace nejvýše:

- oxid dusičitý: $0,039 \mu\text{g.m}^{-3}$
- benzen: $0,006 \mu\text{g.m}^{-3}$
- částice PM_{10} : $0,019 \mu\text{g.m}^{-3}$
- částice $\text{PM}_{2,5}$: $0,009 \mu\text{g.m}^{-3}$
- benzo[a]pyren: $0,0020 \text{ng.m}^{-3}$

V případě krátkodobých koncentrací bude nejvyšší nárůst činit:

- IH_k oxid dusičitý: $0,32 \mu\text{g.m}^{-3}$
- IH_d částice PM_{10} : $0,17 \mu\text{g.m}^{-3}$

Vlivem provozu záměru v období naplnění ÚP SÚ hl. m. Prahy byl vypočten nárůst imisní zátěže pro průměrné roční koncentrace nejvýše:

- oxid dusičitý: $0,037 \mu\text{g.m}^{-3}$
- benzen: $0,006 \mu\text{g.m}^{-3}$
- částice PM_{10} : $0,015 \mu\text{g.m}^{-3}$
- částice $\text{PM}_{2,5}$: $0,008 \mu\text{g.m}^{-3}$
- benzo[a]pyren: $0,0019 \text{ng.m}^{-3}$

V případě krátkodobých koncentrací bude nejvyšší nárůst činit:

- IH_k oxid dusičitý: $0,30 \mu\text{g.m}^{-3}$
- IH_d částice PM_{10} : $0,15 \mu\text{g.m}^{-3}$

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

Ve studii byl také hodnocen vliv stavebních prací na imisní situaci v lokalitě. V případě hodinových koncentrací NO_2 byly nejvyšší příspěvky vypočteny na úrovni $90,9 \mu\text{g.m}^{-3}$. Imisní limit nebude překročen ani s vlivem výstavby.

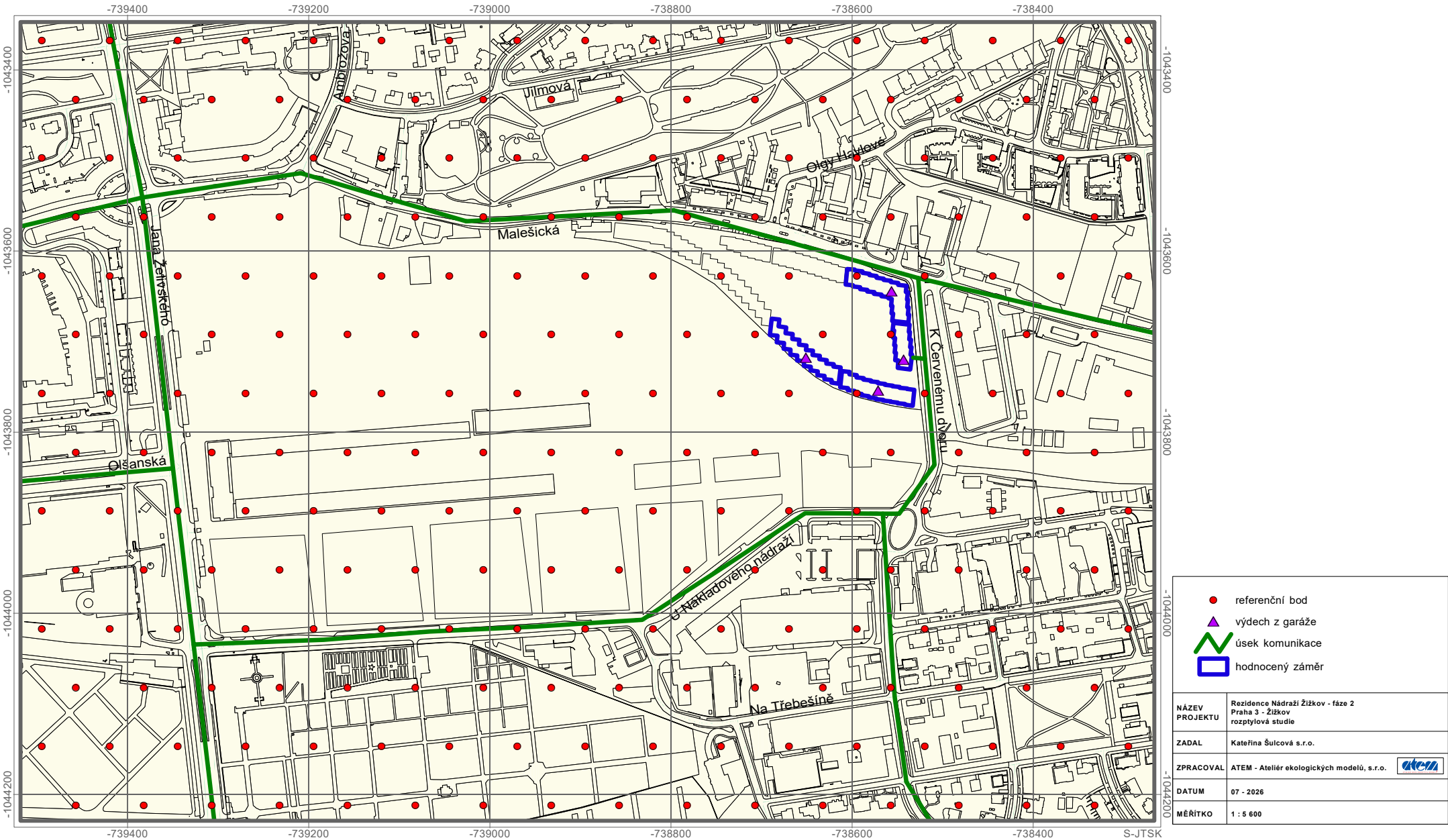
Nejvyšší příspěvky k denním koncentracím částic PM_{10} byly vypočteny na úrovni do $5,45 \mu\text{g.m}^{-3}$. Imisní limit pro 24hodinové koncentrace PM_{10} je stanoven na $50 \mu\text{g.m}^{-3}$ pro 36. nejvyšší hodnotu. Dle pětiletých průměrů se 36. nejvyšší hodnota ve výpočtové oblasti pohybuje nejvýše na úrovni do $33 \mu\text{g.m}^{-3}$. Vlivem výstavby tedy není třeba očekávat překročení imisního limitu.

Pro další snížení vlivu stavebních prací na imisní situaci byla v kapitole 5.3. formulována opatření. Jejich účinnost bude záviset na intenzitě a důslednosti uplatněných opatření.

9. SEZNAM POUŽITÝCH PODKLADŮ

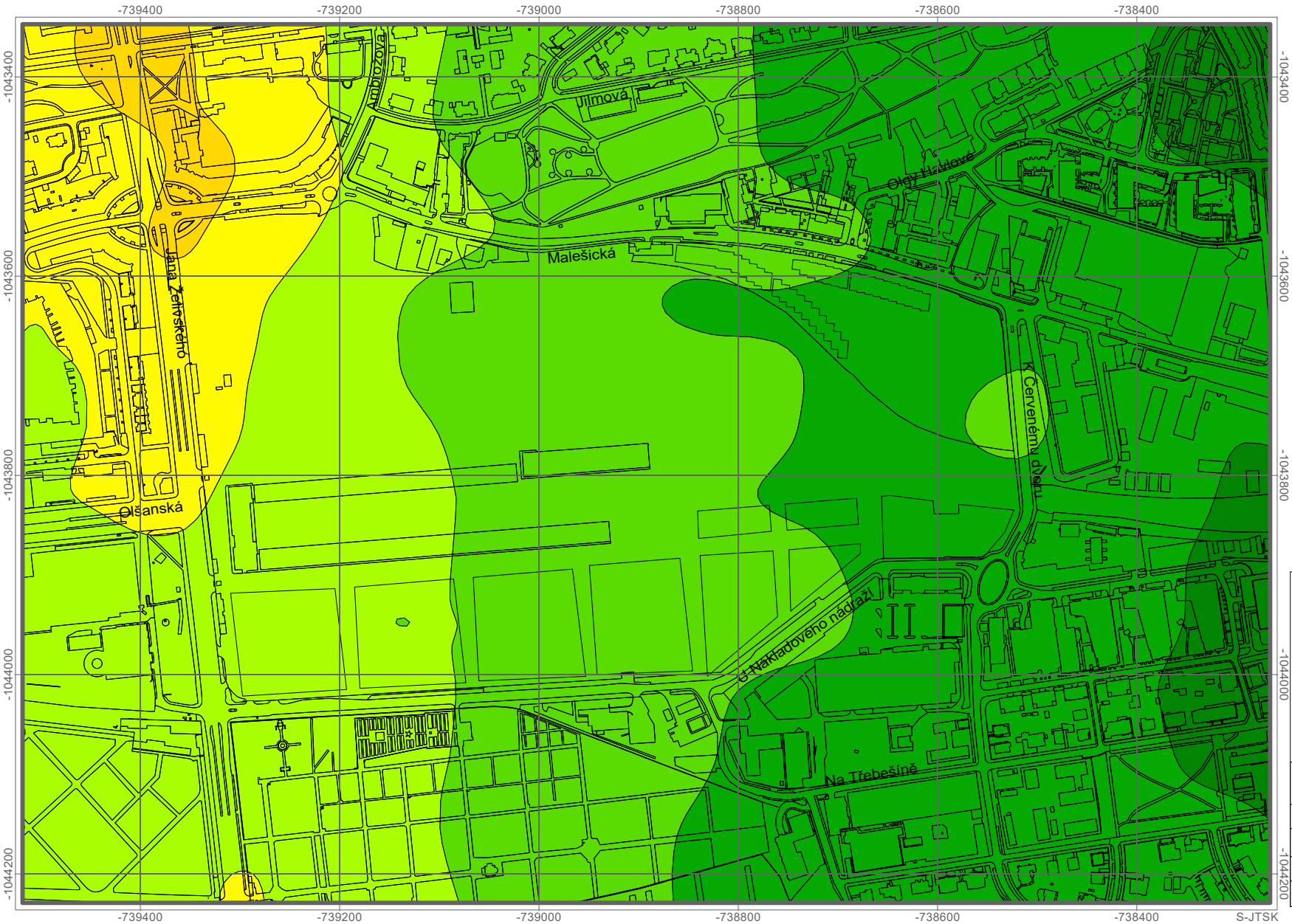
- [1] ATEM: MEFA 13 – program pro výpočet emisních faktorů pro motorová vozidla.
<http://www.atem.cz/mefa.php>
- [2] ATEM: Imisní model ATEM. <http://www.atem.cz/atem.php>
- [3] ATEM (2025): Modelové hodnocení kvality ovzduší na území hl. m. Prahy, Aktualizace 2024. Praha.
- [4] Böhm, S., Brechler, J., 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] <http://www.dieselnet.com/standards/eu/nonroad.php>
- [7] MŽP ČR: Metodický pokyn odboru ochrany ovzduší ke zpracování rozptylových studií.
http://www.mzp.cz/cz/zpracovani_rozptylovych_studii_metodika
- [8] ČHMÚ: Mapy pětiletých průměrů imisních koncentrací (2020–2024), Česká republika.
http://portal.chmi.cz/files/portal/docs/uoco/isko/ozko/ozko_CZ.html
- [9] ČHMÚ: Znečištění ovzduší a atmosférická depozice v datech – tabelární ročenky (2020–2024), Česká republika.
- [10] VŠCHT Praha: Souhrnná metodika pro hodnocení emisí znečišťujících látek ze silniční dopravy, projekt MD ČR 1F54E/121/520. Praha 2005–2009.
- [11] MŽP ČR (2016): Metodika pro stanovení produkce emisí znečišťujících látek ze stavební činnosti a stanovení opatření ke snížení vlivů stavební činnosti na imisní zatížení částicemi PM₁₀, Praha. http://www.mzp.cz/cz/castice_pm10
- [12] MŽP ČR (2019): Metodický pokyn odboru ochrany ovzduší MŽP ČR ke stanovování podmínek k omezení emisí ze stavebních strojů a z dalších stavebních činností, Praha.
- [13] Karel, J. a kol. (2015): Metodika pro výpočet emisí částic pocházejících z resuspenze ze silniční dopravy. MŽP, Praha.
- [14] ATELIER PROMIKA s.r.o. (2026): Rezidence Nádraží Žižkov, dopravně inženýrská studie. Praha.
- [15] Otevřená data: opendata.gov.cz
- [16] Kateřina Šulcová s.r.o. (2026): Podkladové materiály. Praha.

ROZLOŽENÍ REFERENČNÍCH BODŮ A ZDROJŮ ZNEČIŠŤOVÁNÍ OVZDUŠÍ



OXID DUSIČITÝ

průměrné roční koncentrace

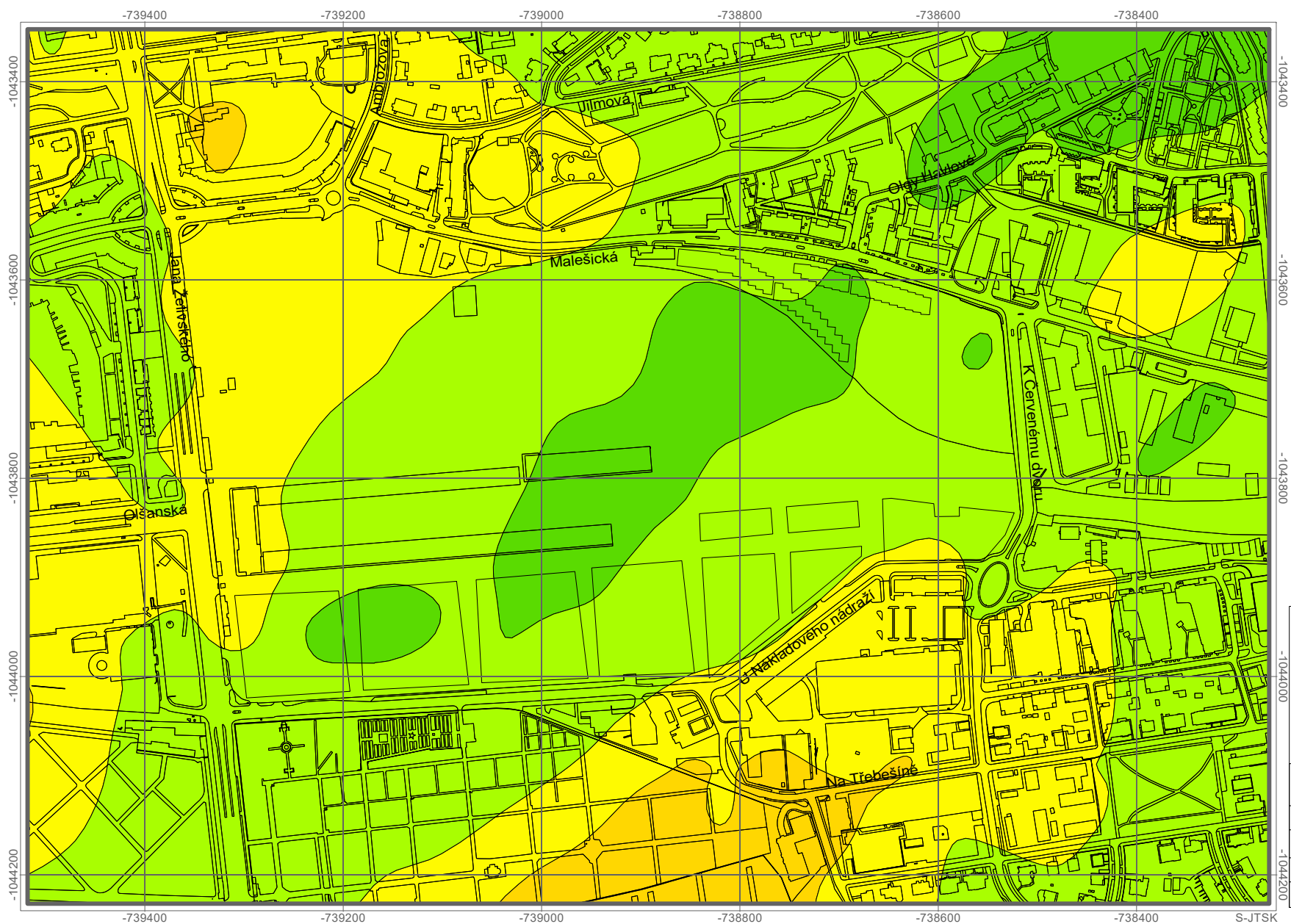


Stávající stav

Ihr NO₂ (µg.m⁻³) Imisní limit - 40 µg.m ⁻³	
	< 16
	16 - 17
	17 - 18
	18 - 19
	19 - 20
	> 20

NÁZEV PROJEKTU	Rezidence Nádraží Žižkov - fáze 2 Praha 3 - Žižkov rozptylová studie
ZADAL	Kateřina Šulcová s.r.o.
ZPRACOVAL	ATEM - Ateliér ekologických modelů, s.r.o. 
DATUM	07 - 2026
MĚŘÍTKO	1 : 5 600

maximální hodinové koncentrace

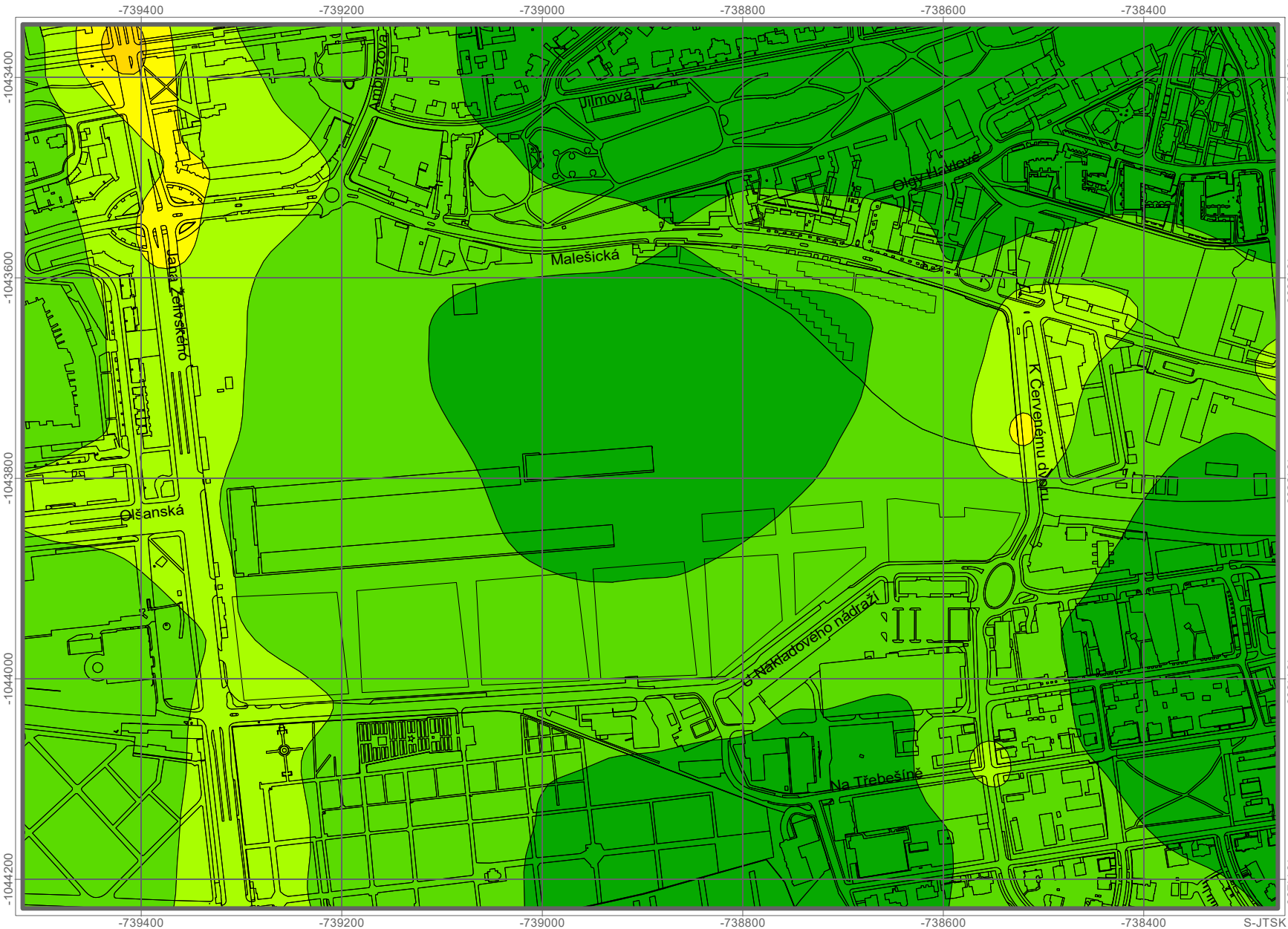


Stávající stav

IHK NO₂ (μg.m⁻³) Imisní limit - 200 μg.m ⁻³	
	< 70
	70 - 80
	80 - 90
	> 90

BENZEN

průměrné roční koncentrace



Stávající stav

IHr BENZEN ($\mu\text{g} \cdot \text{m}^{-3}$) Imisní limit - $5 \mu\text{g} \cdot \text{m}^{-3}$ < 1.00 1.00 - 1.04 1.04 - 1.08 1.08 - 1.12 > 1.12	
NÁZEV PROJEKTU	Rezidence Nádraží Žižkov - fáze 2 Praha 3 - Žižkov rozptylová studie
ZADAL	Kateřina Šulcová s.r.o.
ZPRACOVAL	ATEM - Ateliér ekologických modelů, s.r.o. 
DATUM	07 - 2026
MĚŘÍTKO	1 : 5 600

SUSPENDOVANÉ ČÁSTICE PM₁₀

průměrné roční koncentrace

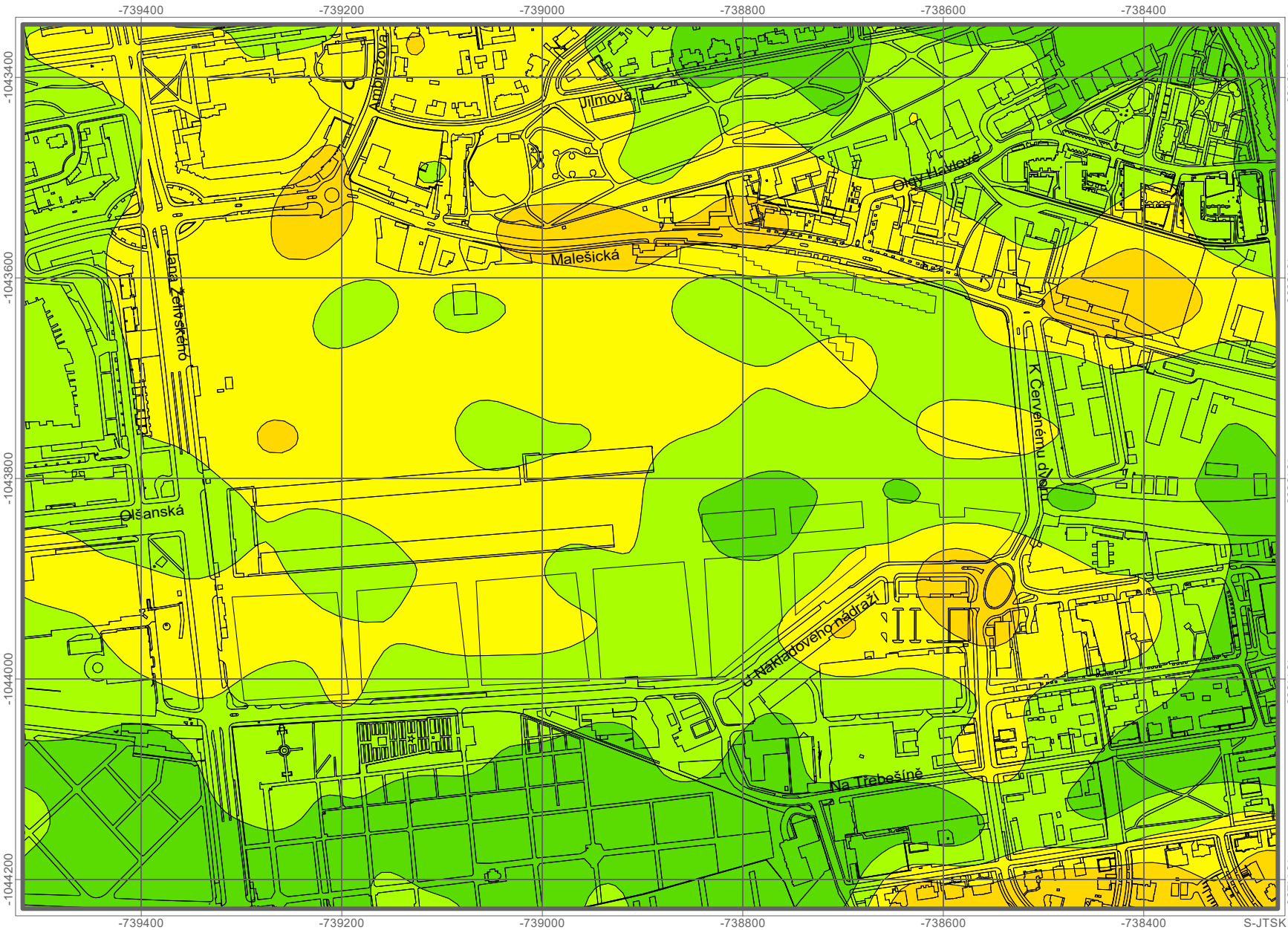


Stávající stav

IHr PM₁₀ (µg.m⁻³) Imisní limit - 40 µg.m ⁻³	
< 17.0 17.0 - 17.5 17.5 - 18.0 18.0 - 19.0 > 19.0	
NÁZEV PROJEKTU	Rezidence Nádraží Žižkov - fáze 2 Praha 3 - Žižkov rozptylová studie
ZADAL	Kateřina Šulcová s.r.o.
ZPRACOVAL	ATEM - Ateliér ekologických modelů, s.r.o. 
DATUM	07 - 2026
MĚŘÍTKO	1 : 5 600

SUSPENDOVANÉ ČÁSTICE PM₁₀

maximální denní koncentrace

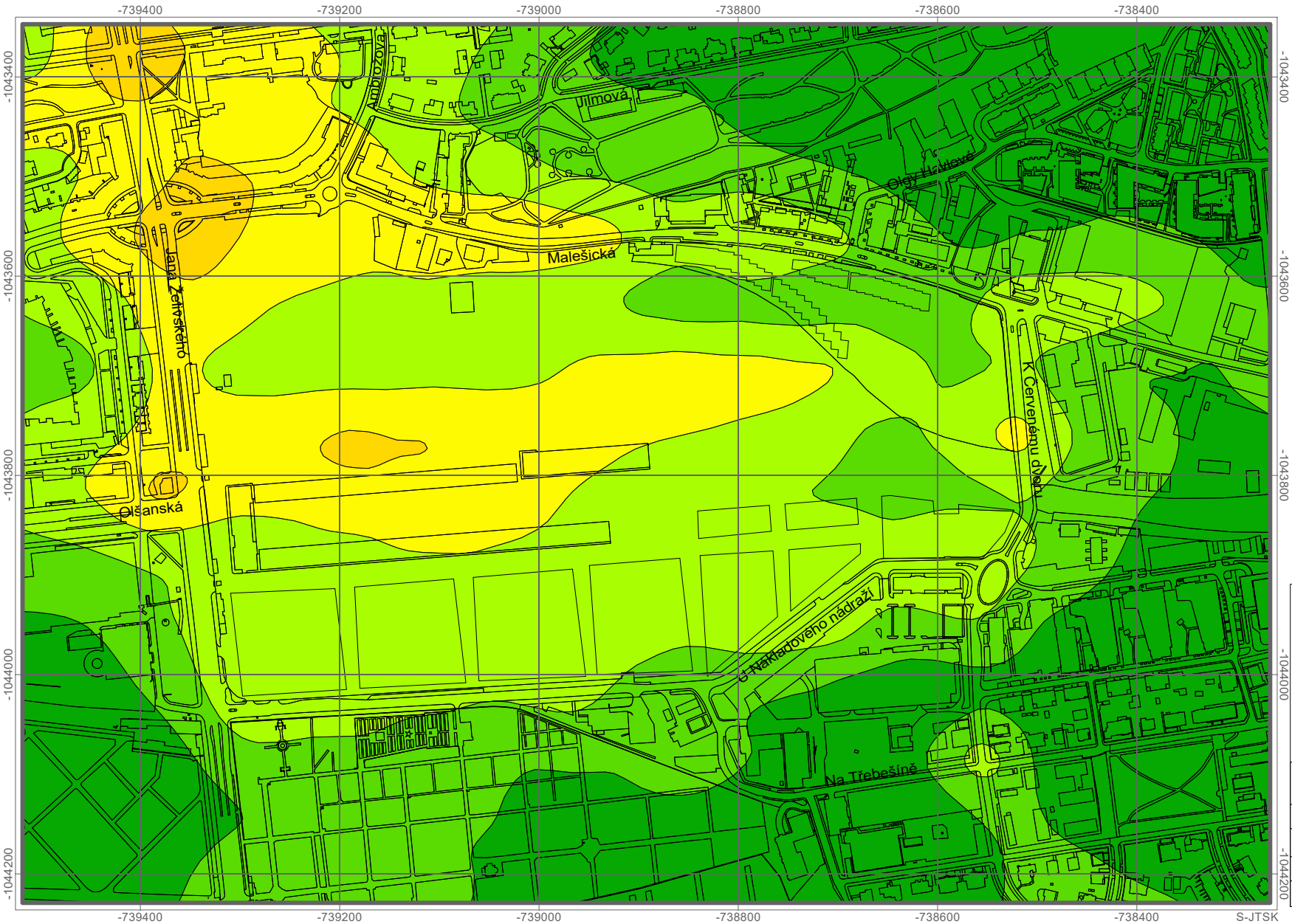


Stávající stav

IHd PM₁₀ (µg.m⁻³) Imisní limit - 50 µg.m ⁻³ < 55 55 - 60 60 - 65 > 65	
NÁZEV PROJEKTU	Rezidence Nádraží Žižkov - fáze 2 Praha 3 - Žižkov rozptylová studie
ZADAL	Kateřina Šulcová s.r.o.
ZPRACOVAL	ATEM - Ateliér ekologických modelů, s.r.o. 
DATUM	07 - 2026
MĚŘÍTKO	1 : 5 600

SUSPENDOVANÉ ČÁSTICE PM_{2,5}

průměrné roční koncentrace

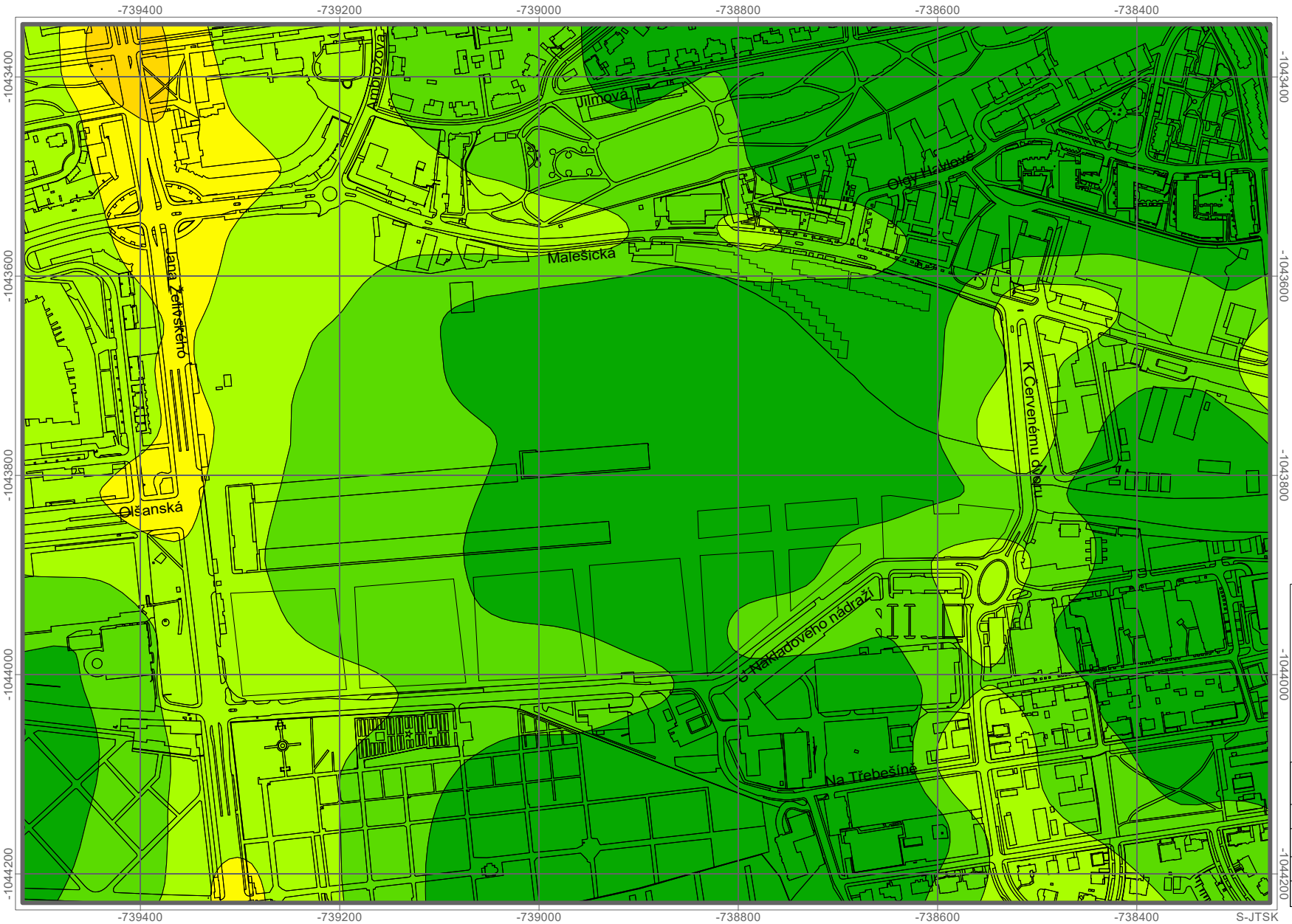


Stávající stav

IHr PM_{2,5} (µg.m⁻³) Imisní limit - 20 µg.m ⁻³	
< 9.6 9.6 - 9.8 9.8 - 10.0 10.0 - 10.2 > 10.2	
NÁZEV PROJEKTU	Rezidence Nádraží Žižkov - fáze 2 Praha 3 - Žižkov rozptylová studie
ZADAL	Kateřina Šulcová s.r.o.
ZPRACOVAL	ATEM - Ateliér ekologických modelů, s.r.o. 
DATUM	07 - 2026
MĚŘÍTKO	1 : 5 600

BENZO[a]PYREN

průměrné roční koncentrace

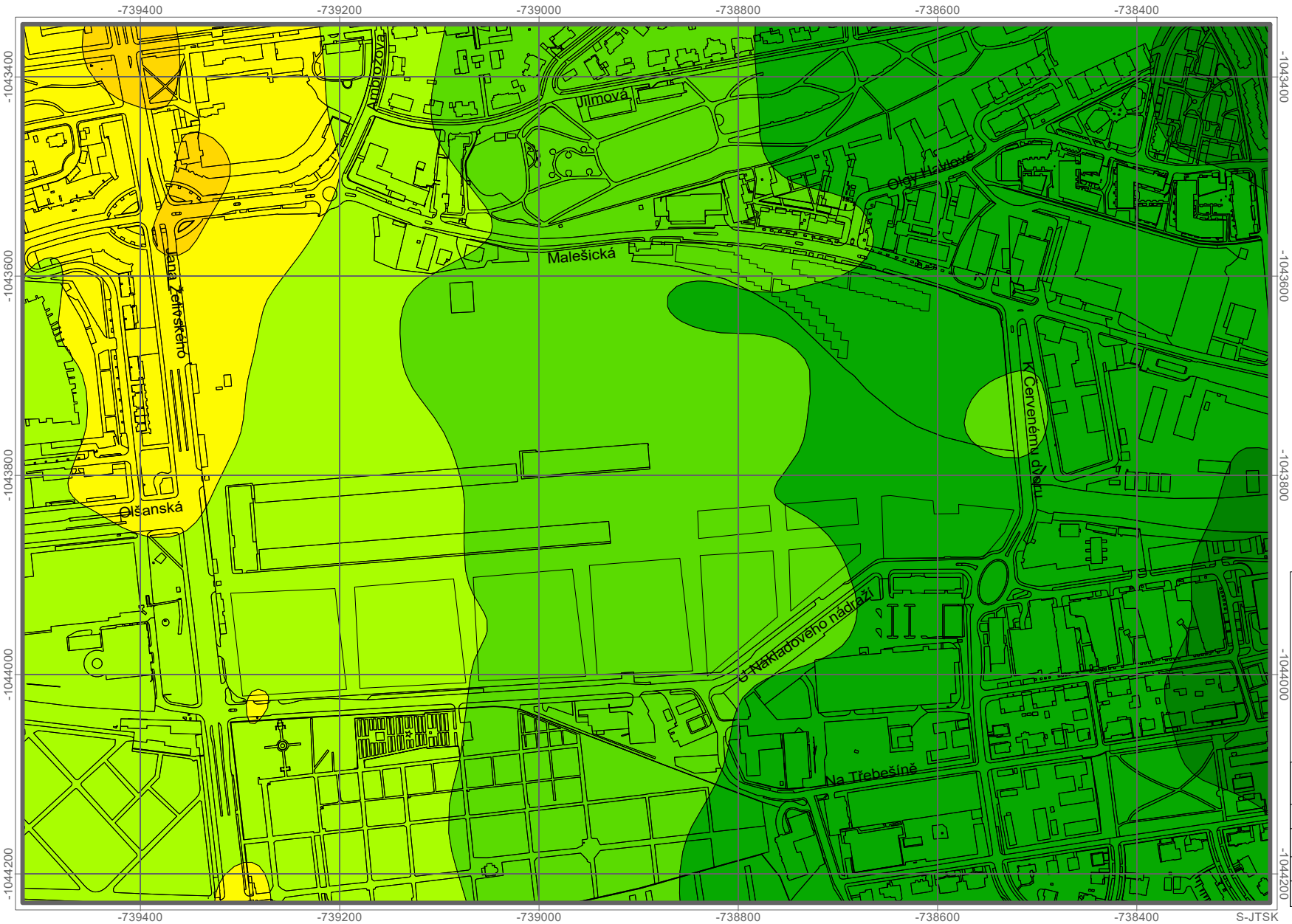


Stávající stav

IHr BENZO[a]PYREN (ng.m⁻³) Imisní limit - 1 ng.m ⁻³ < 0.47 0.47 - 0.48 0.48 - 0.50 0.50 - 0.52 > 0.52	
NÁZEV PROJEKTU	Rezidence Nádraží Žižkov - fáze 2 Praha 3 - Žižkov rozptylová studie
ZADAL	Kateřina Šulcová s.r.o.
ZPRACOVAL	ATEM - Ateliér ekologických modelů, s.r.o. 
DATUM	07 - 2026
MĚŘÍTKO	1 : 5 600

OXID DUSIČITÝ

průměrné roční koncentrace

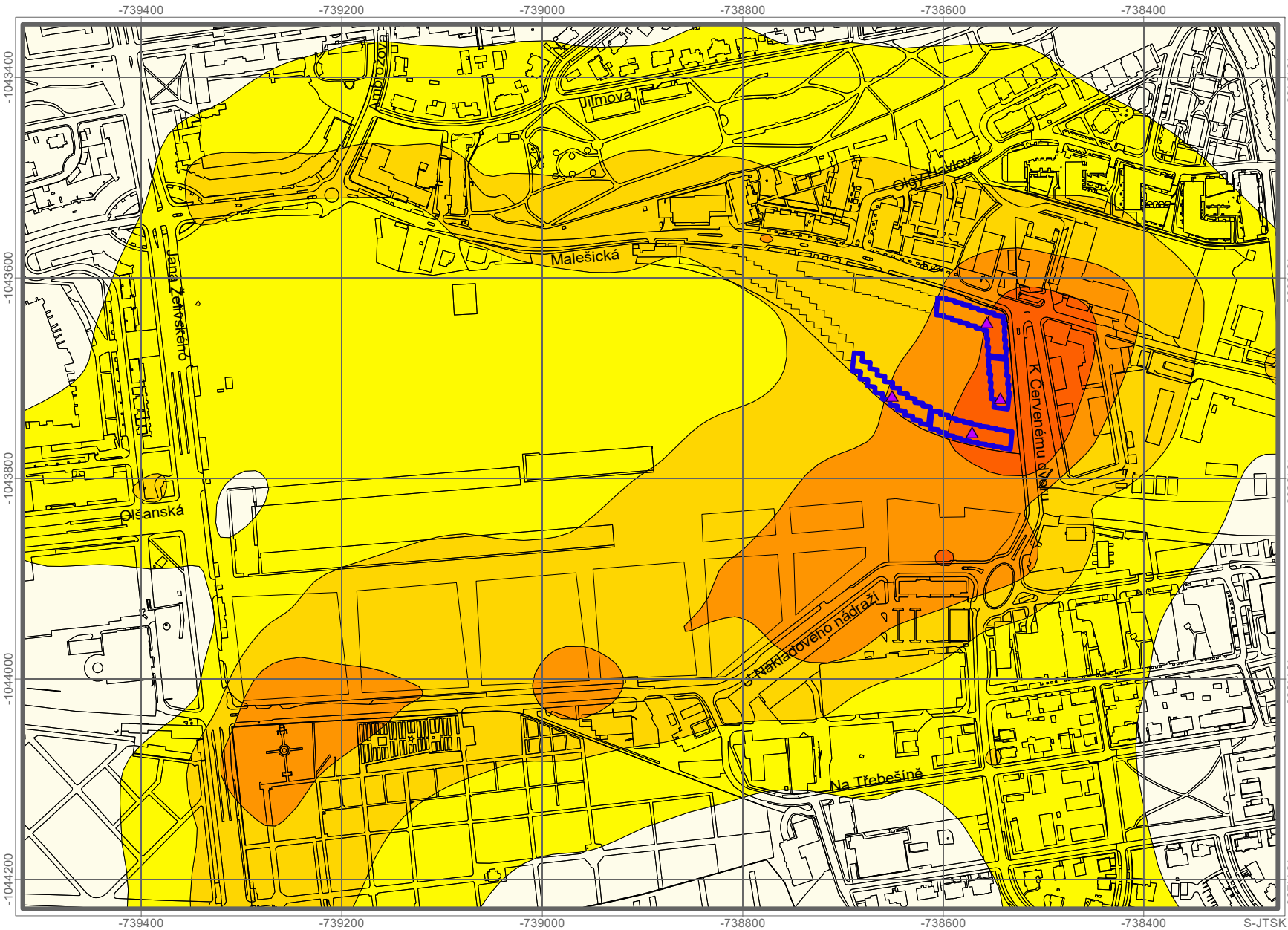


Rok 2030
bez Jarovské spojky
Výchozí stav

IHr NO₂ (µg.m⁻³) Imisní limit - 40 µg.m ⁻³ <table><tr><td> </td><td>< 16</td></tr><tr><td> </td><td>16 - 17</td></tr><tr><td> </td><td>17 - 18</td></tr><tr><td> </td><td>18 - 19</td></tr><tr><td> </td><td>19 - 20</td></tr><tr><td> </td><td>> 20</td></tr></table>			< 16		16 - 17		17 - 18		18 - 19		19 - 20		> 20
	< 16												
	16 - 17												
	17 - 18												
	18 - 19												
	19 - 20												
	> 20												
NÁZEV PROJEKTU	Rezidence Nádraží Žižkov - fáze 2 Praha 3 - Žižkov rozptylová studie												
ZADAL	Kateřina Šulcová s.r.o.												
ZPRACOVAL	ATEM - Ateliér ekologických modelů, s.r.o. 												
DATUM	07 - 2026												
MĚŘÍTKO	1 : 5 600												

OXID DUSIČITÝ

průměrné roční koncentrace



Rok 2030
bez Jarovské spojky
Vliv záměru

IHr NO₂ (µg.m⁻³)

Rozdílové hodnoty

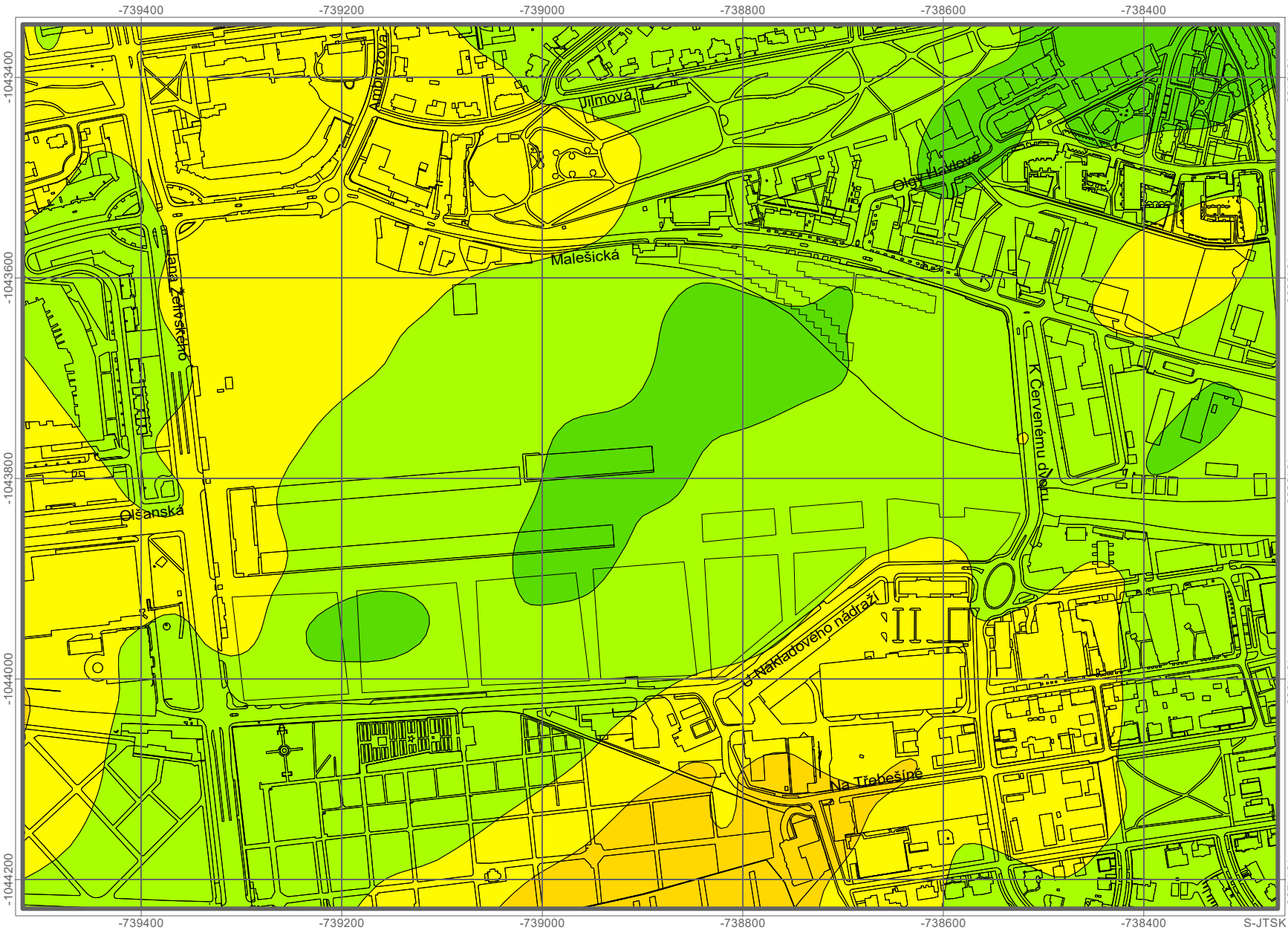
- < 0.015
- 0.015 - 0.020
- 0.020 - 0.025
- 0.025 - 0.030
- > 0.030

- ▲ výdech z garáže
- ▭ hodnocený záměr

NÁZEV PROJEKTU	Rezidence Nádraží Žižkov - fáze 2 Praha 3 - Žižkov rozptylová studie		
ZADAL	Kateřina Šulcová s.r.o.		
ZPRACOVAL	ATEM - Ateliér ekologických modelů, s.r.o.		
DATUM	07 - 2026		
MĚŘÍTKO	1 : 5 600		

OXID DUSIČITÝ

maximální hodinové koncentrace

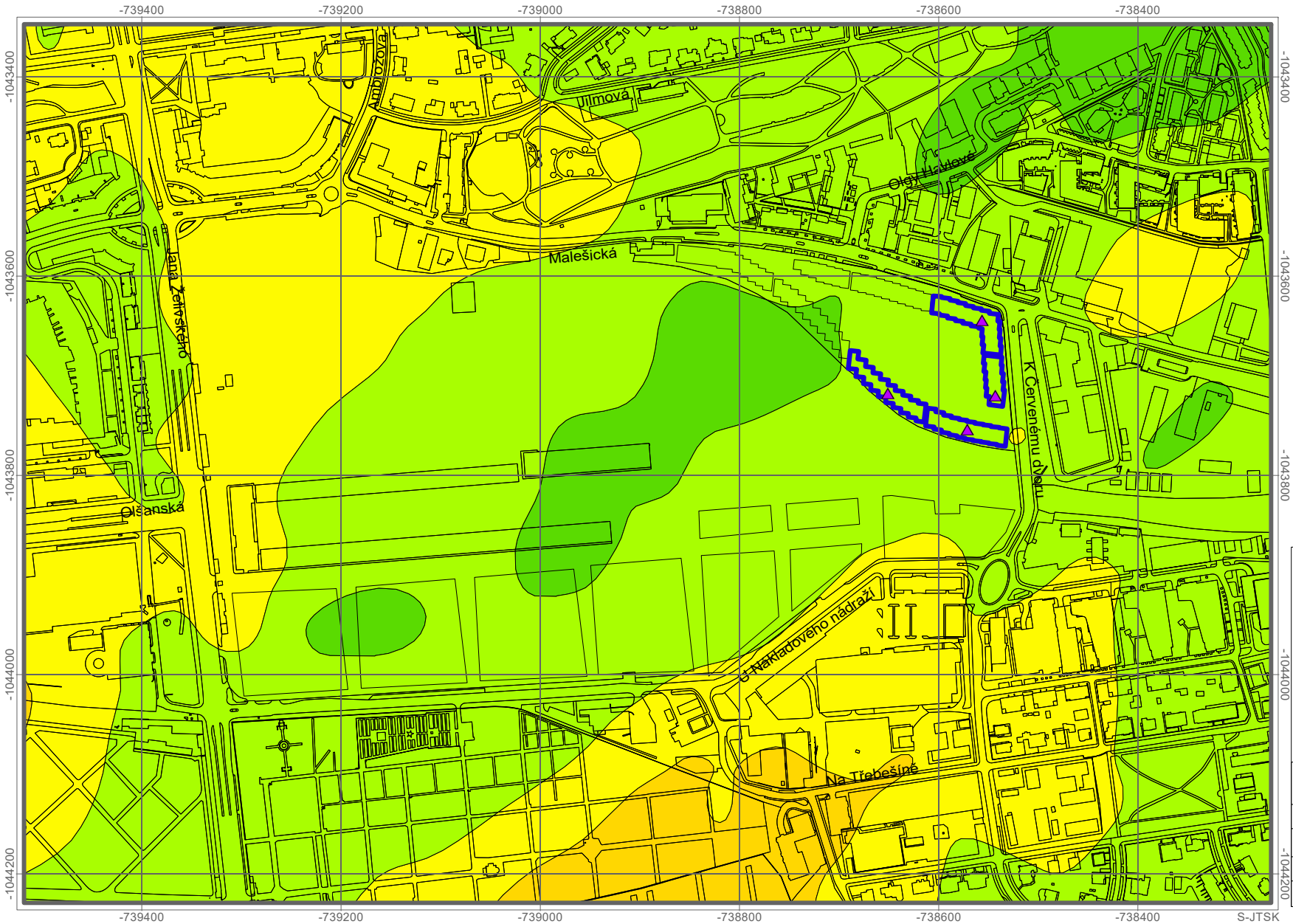


Rok 2030
bez Jarovské spojky
Výchozí stav

Ihk NO₂ (µg.m ⁻³) Imisní limit - 200 µg.m ⁻³ < 70 70 - 80 80 - 90 > 90	
NÁZEV PROJEKTU	Rezidence Nádraží Žižkov - fáze 2 Praha 3 - Žižkov rozptylová studie
ZADAL	Kateřina Šulcová s.r.o.
ZPRACOVAL	ATEM - Ateliér ekologických modelů, s.r.o. 
DATUM	07 - 2026
MĚŘÍTKO	1 : 5 600

OXID DUSIČITÝ

maximální hodinové koncentrace

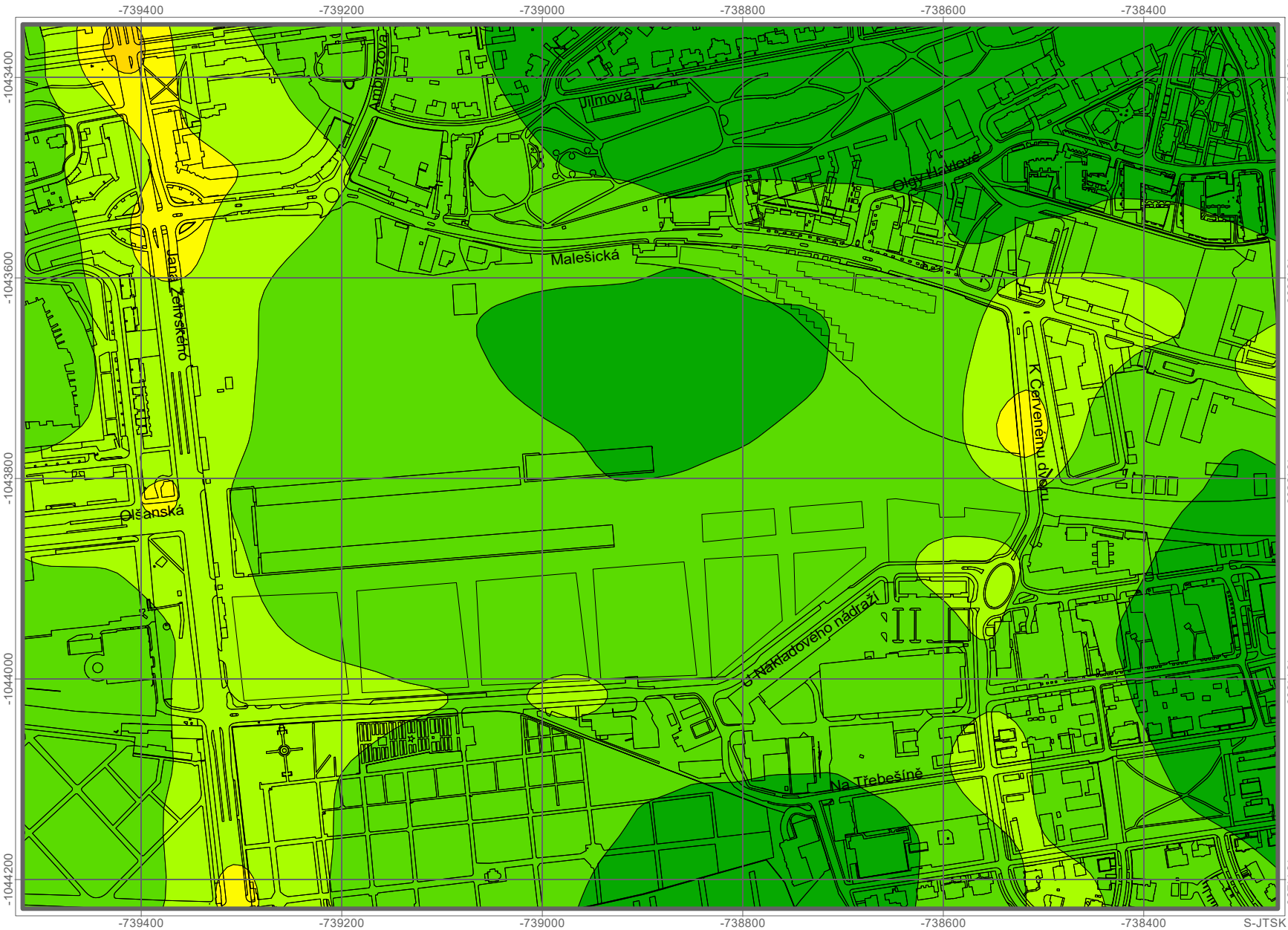


Rok 2030
bez Jarovské spojky
Stav se záměrem

Ihk NO₂ (µg.m⁻³) Imisní limit - 200 µg.m⁻³ < 70 70 - 80 80 - 90 > 90 výdech z garáže hodnocený záměr	
NÁZEV PROJEKTU	Rezidence Nádraží Žižkov - fáze 2 Praha 3 - Žižkov rozptylová studie
ZADAL	Kateřina Šulcová s.r.o.
ZPRACOVAL	ATEM - Ateliér ekologických modelů, s.r.o. 
DATUM	07 - 2026
MĚŘÍTKO	1 : 5 600

BENZEN

průměrné roční koncentrace

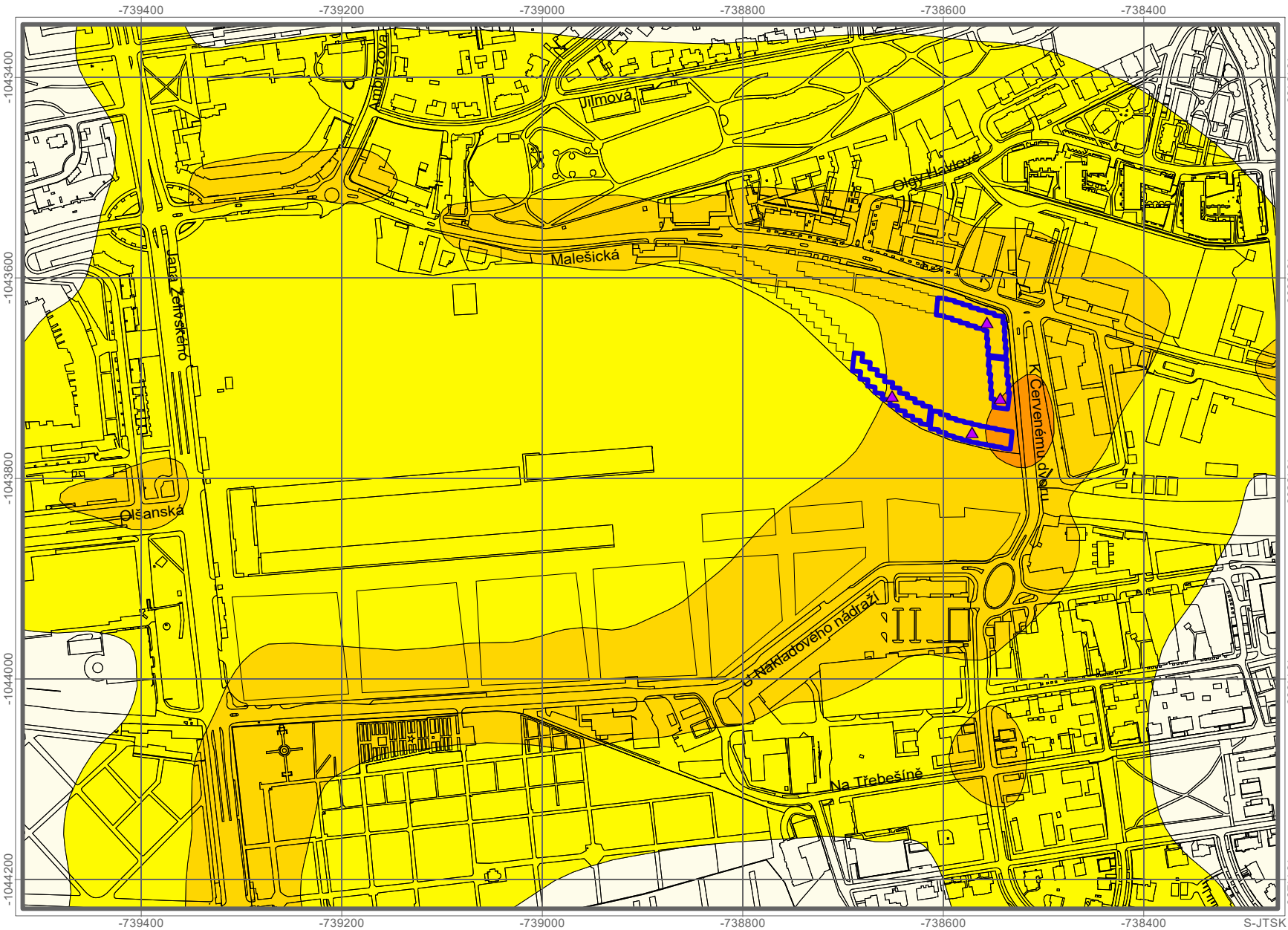


Rok 2030
bez Jarovské spojky
Výchozí stav

Ihr BENZEN ($\mu\text{g} \cdot \text{m}^{-3}$) Imisní limit - $5 \mu\text{g} \cdot \text{m}^{-3}$	
< 1.00 1.00 - 1.04 1.04 - 1.08 1.08 - 1.12 > 1.12	
NÁZEV PROJEKTU	Rezidence Nádraží Žižkov - fáze 2 Praha 3 - Žižkov rozptylová studie
ZADAL	Kateřina Šulcová s.r.o.
ZPRACOVAL	ATEM - Ateliér ekologických modelů, s.r.o. 
DATUM	07 - 2026
MĚŘÍTKO	1 : 5 600

BENZEN

průměrné roční koncentrace



Rok 2030
bez Jarovské spojky
Vliv záměru

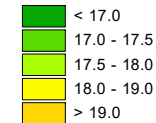
IHr BENZEN ($\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$)	
Rozdílové hodnoty	
	< 0.001
	0.001 - 0.002
	0.002 - 0.004
	> 0.004
	výdech z garáže
	hodnocený záměr
NÁZEV PROJEKTU	Residence Nádraží Žižkov - fáze 2 Praha 3 - Žižkov rozptylová studie
ZADAL	Kateřina Šulcová s.r.o.
ZPRACOVAL	ATEM - Ateliér ekologických modelů, s.r.o.
DATUM	07 - 2026
MĚŘÍTKO	1 : 5 600

SUSPENDOVANÉ ČÁSTICE PM₁₀
průměrné roční koncentrace



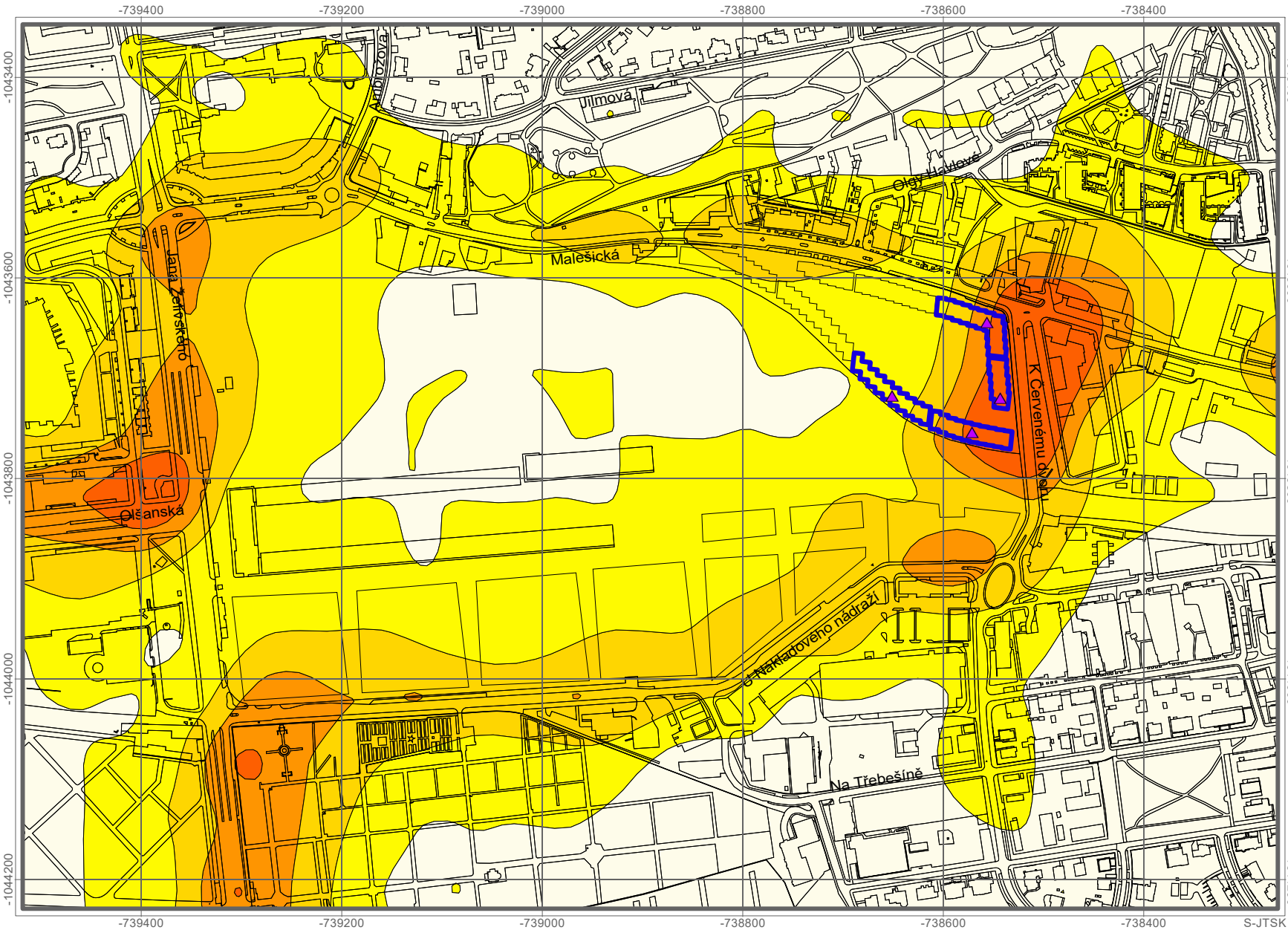
Rok 2030
bez Jarovské spojky
Výchozí stav

IHr PM₁₀ (µg.m⁻³)
Imisní limit - 40 µg.m⁻³



NÁZEV PROJEKTU	Rezidence Nádraží Žižkov - fáze 2 Praha 3 - Žižkov rozptylová studie	
ZADAL	Kateřina Šulcová s.r.o.	
ZPRACOVAL	ATEM - Ateliér ekologických modelů, s.r.o. 	
DATUM	07. 2026	
MĚŘÍTKO	1 : 5 600	

SUSPENDOVANÉ ČÁSTICE PM₁₀
průměrné roční koncentrace



Rok 2030
bez Jarovské spojky
Vliv záměru

IHr PM₁₀ (µg.m⁻³)

Rozdílové hodnoty

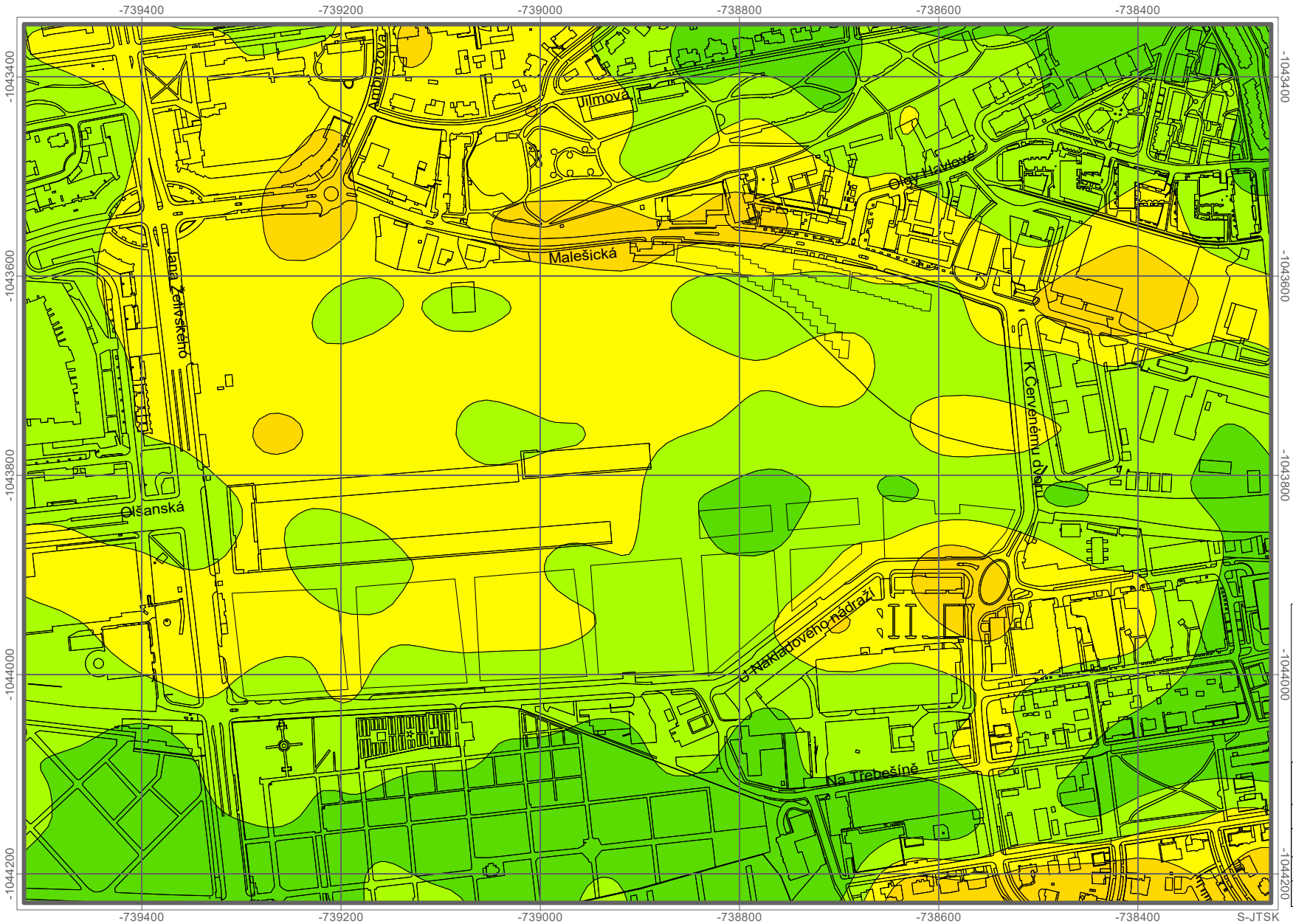
- < 0.004
- 0.004 - 0.006
- 0.006 - 0.008
- 0.008 - 0.010
- > 0.010

- výdech z garáže
- hodnocený záměr

NÁZEV PROJEKTU	Rezidence Nádraží Žižkov - fáze 2 Praha 3 - Žižkov rozptylová studie		
ZADAL	Kateřina Šulcová s.r.o.		
ZPRACOVAL	ATEM - Ateliér ekologických modelů, s.r.o.		
DATUM	07. 2026		
MĚŘÍTKO	1 : 5 600		

SUSPENDOVANÉ ČÁSTICE PM₁₀

maximální denní koncentrace



Rok 2030
bez Jarovské spojky
Výchozí stav

IHd PM₁₀ (µg.m⁻³)
Imisní limit - 50 µg.m⁻³

- < 55
- 55 - 60
- 60 - 65
- > 65

NÁZEV PROJEKTU	Rezidence Nádraží Žižkov - fáze 2 Praha 3 - Žižkov rozptylová studie	
ZADAL	Kateřina Šulcová s.r.o.	
ZPRACOVAL	ATEM - Ateliér ekologických modelů, s.r.o.	
DATUM	07 - 2026	
MĚŘÍTKO	1 : 5 600	

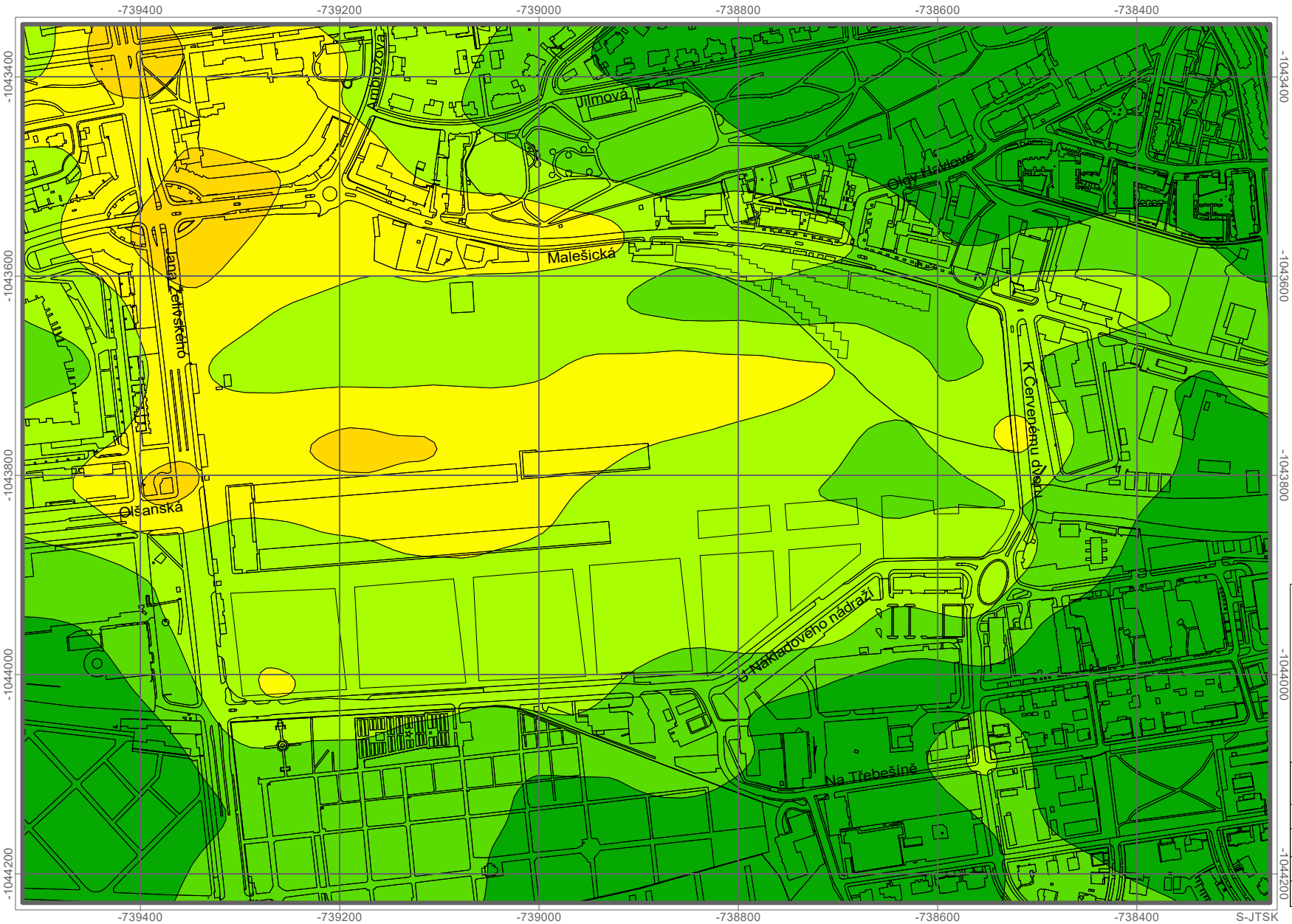
SUSPENDOVANÉ ČÁSTICE PM₁₀
maximální denní koncentrace



Rok 2030
bez Jarovské spojky
Stav se záměrem

IHd PM₁₀ (µg.m⁻³) Imisní limit - 50 µg.m ⁻³ < 55 55 - 60 60 - 65 > 65 ▲ výdech z garáže □ hodnocený záměr	
NÁZEV PROJEKTU	Rezidence Nádraží Žižkov - fáze 2 Praha 3 - Žižkov rozptylová studie
ZADAL	Kateřina Šulcová s.r.o.
ZPRACOVAL	ATEM - Ateliér ekologických modelů, s.r.o. 
DATUM	07 - 2026
MĚŘÍTKO	1 : 5 600

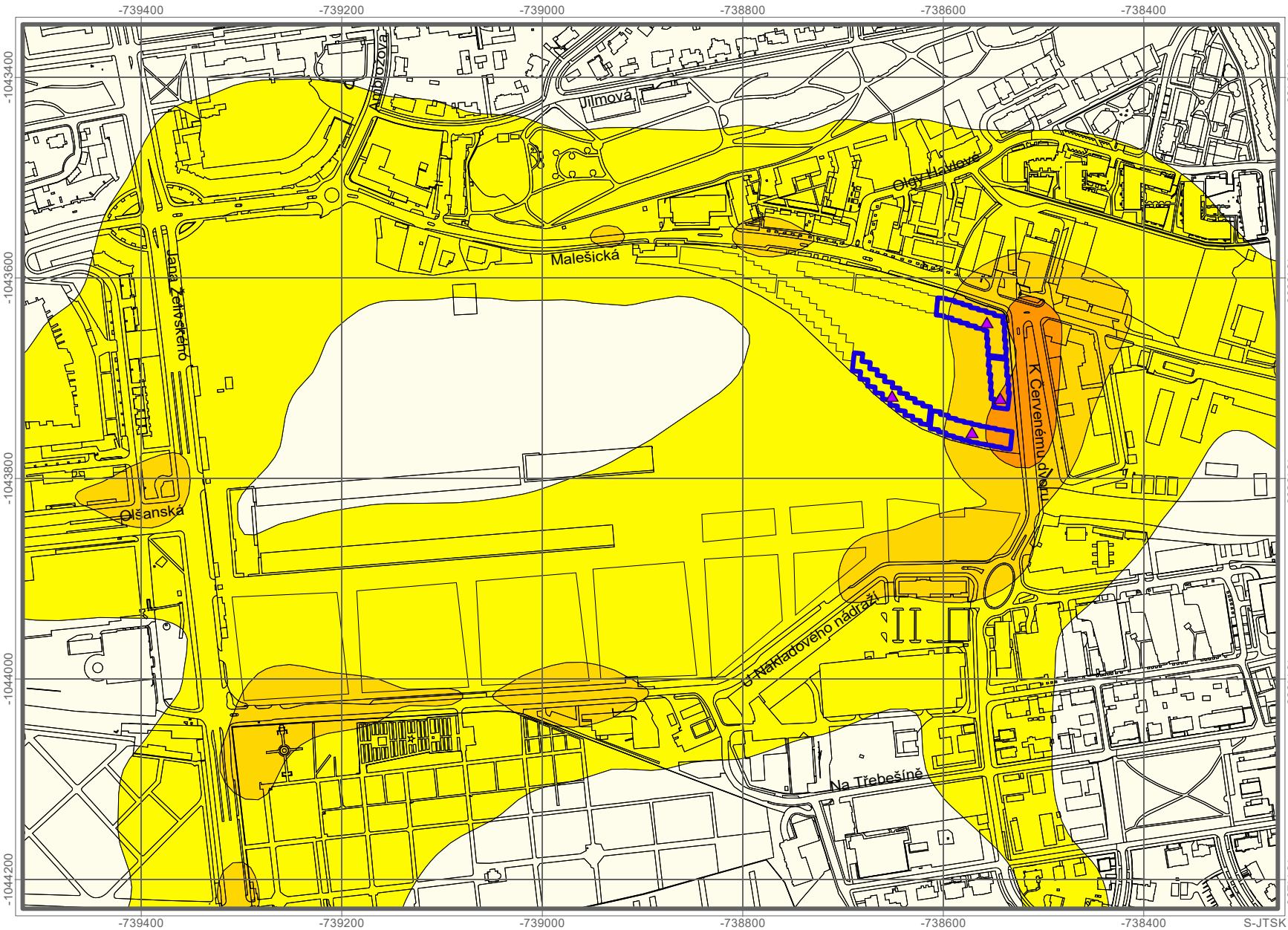
SUSPENDOVANÉ ČÁSTICE PM_{2,5}
průměrné roční koncentrace



Rok 2030
bez Jarovské spojky
Výchozí stav

Ihr PM_{2,5} (µg.m⁻³) Imisní limit - 20 µg.m⁻³ < 9.6 9.6 - 9.8 9.8 - 10.0 10.0 - 10.2 > 10.2	
NÁZEV PROJEKTU	Rezidence Nádraží Žižkov - fáze 2 Praha 3 - Žižkov rozptylová studie
ZADAL	Kateřina Šulcová s.r.o.
ZPRACOVAL	ATEM - Ateliér ekologických modelů, s.r.o. 
DATUM	07 - 2026
MĚŘÍTKO	1 : 5 600

SUSPENDOVANÉ ČÁSTICE PM_{2,5}
průměrné roční koncentrace



Rok 2030
bez Jarovské spojky
Vliv záměru

IHr PM_{2,5} (µg.m⁻³)

Rozdílové hodnoty

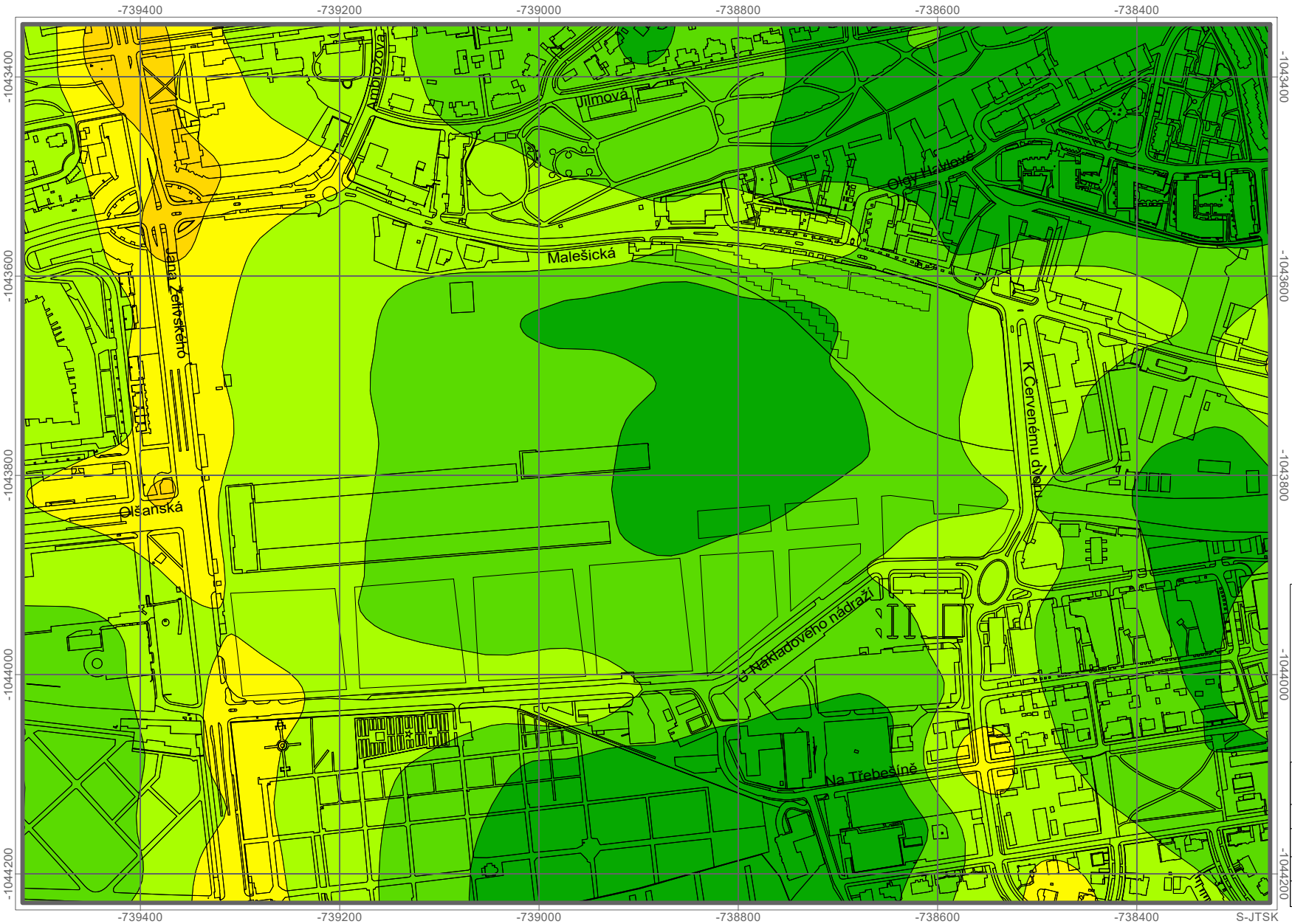
- < 0.002
- 0.002 - 0.004
- 0.004 - 0.006
- > 0.006

- výdech z garáže
- hodnocený záměr

NÁZEV PROJEKTU	Rezidence Nádraží Žižkov - fáze 2 Praha 3 - Žižkov rozptylová studie		
ZADAL	Kateřina Šulcová s.r.o.		
ZPRACOVAL	ATEM - Ateliér ekologických modelů, s.r.o.		
DATUM	07. 2026		
MĚŘÍTKO	1 : 5 600		

BENZO[a]PYREN

průměrné roční koncentrace



Rok 2030
bez Jarovské spojky
Výchozí stav

IHr BENZO[a]PYREN (ng.m⁻³) Imisní limit - 1 ng.m ⁻³	
< 0.47 0.47 - 0.48 0.48 - 0.50 0.50 - 0.52 > 0.52	
NÁZEV PROJEKTU	Rezidence Nádraží Žižkov - fáze 2 Praha 3 - Žižkov rozptylová studie
ZADAL	Kateřina Šulcová s.r.o.
ZPRACOVAL	ATEM - Ateliér ekologických modelů, s.r.o. 
DATUM	07 - 2026
MĚŘÍTKO	1 : 5 600

BENZO[a]PYREN
průměrné roční koncentrace



Rok 2030
bez Jarovské spojky
Vliv záměru

I Hr BENZO[a]PYREN (ng.m⁻³)

Rozdílové hodnoty

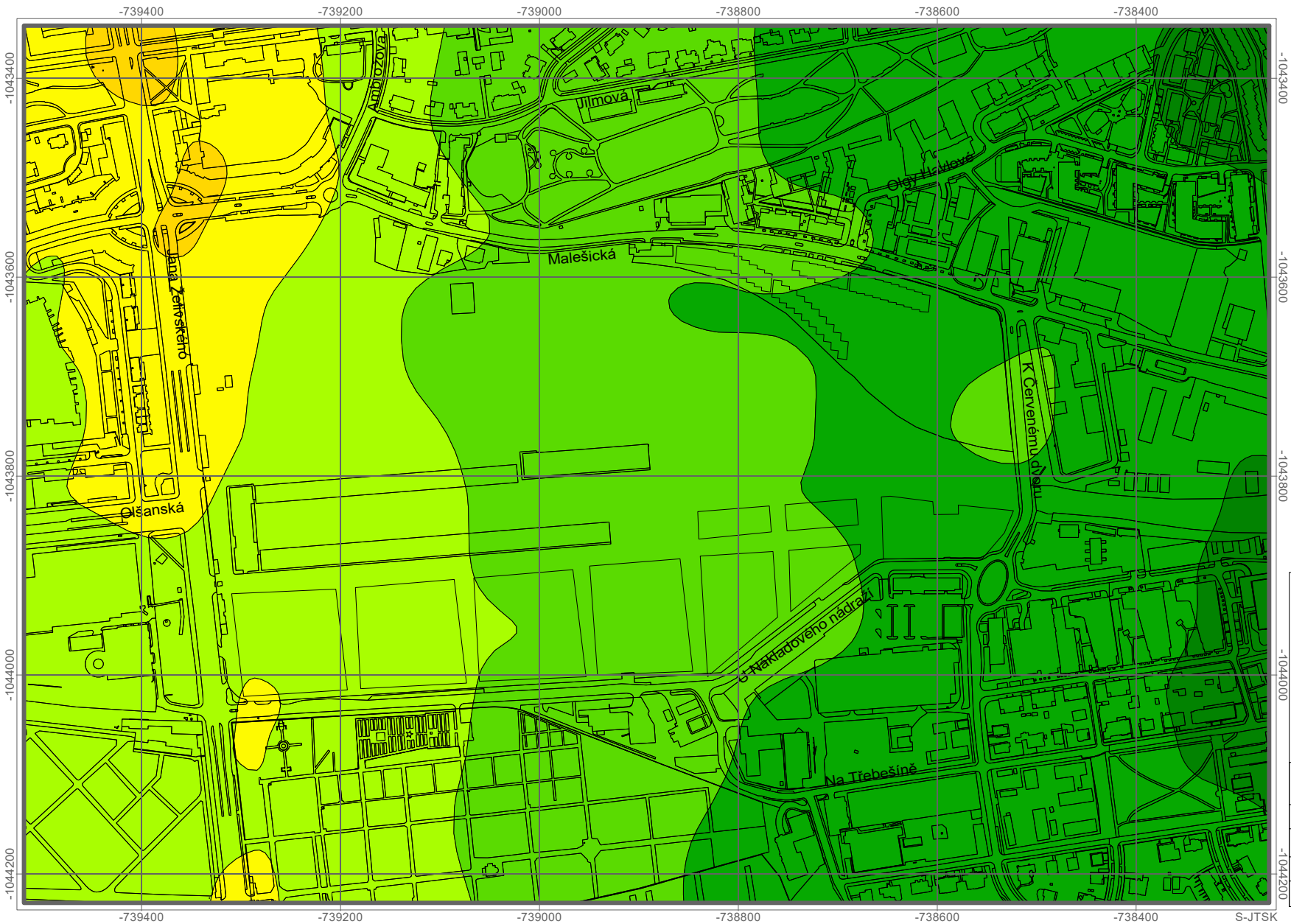
- < 0.0004
- 0.0004 - 0.0008
- 0.0008 - 0.0012
- 0.0012 - 0.0016
- > 0.0016

- ▲ výdech z garáže
- ▭ hodnocený záměr

NÁZEV PROJEKTU	Rezidence Nádraží Žižkov - fáze 2 Praha 3 - Žižkov rozptylová studie		
ZADAL	Kateřina Šulcová s.r.o.		
ZPRACOVAL	ATEM - Ateliér ekologických modelů, s.r.o.		
DATUM	07 - 2026		
MĚŘÍTKO	1 : 5 600		

OXID DUSIČITÝ

průměrné roční koncentrace



Rok 2030
s Jarovskou spojkou
Výchozí stav

IHr NO₂ (µg.m⁻³)

Imisní limit - 40 µg.m⁻³

< 16

16 - 17

17 - 18

18 - 19

19 - 20

> 20

NÁZEV ROJEKTU	Rezidence Nádraží Žižkov - fáze 2 Praha 3 - Žižkov rozptylová studie	
ZADAL	Kateřina Šulcová s.r.o.	
ZPRACOVAL	ATEM - Ateliér ekologických modelů, s.r.o. 	
DATUM	07 - 2026	
MĚŘÍTKO	1 : 5 600	

OXID DUSIČITÝ

průměrné roční koncentrace



Rok 2030
s Jarovskou spojkou
Vliv záměru

IHr NO₂ (µg.m⁻³)

Rozdílové hodnoty

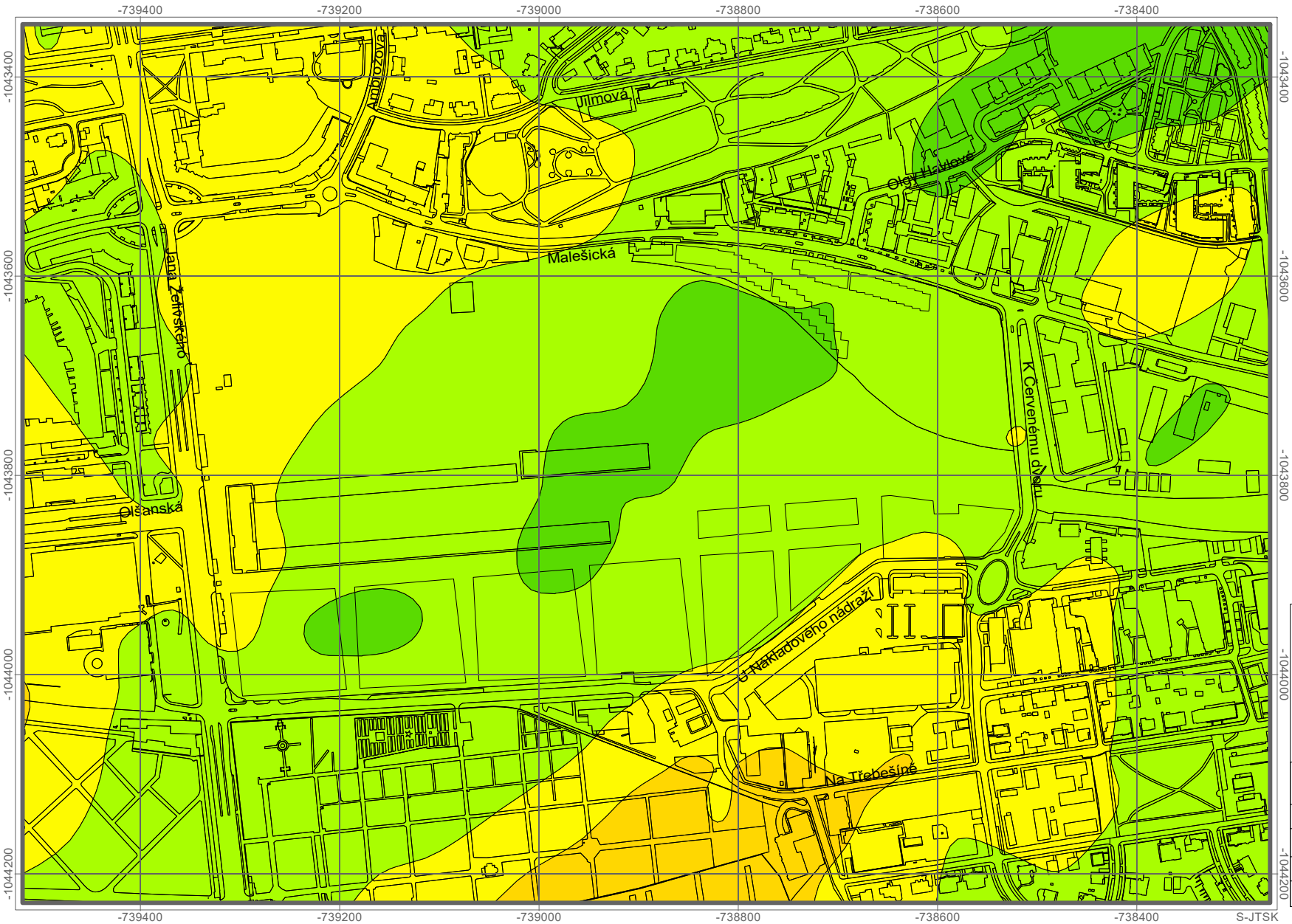
- < 0.015
- 0.015 - 0.020
- 0.020 - 0.025
- 0.025 - 0.030
- > 0.030

- ▲ výdech z garáže
- ▭ hodnocený záměr

NÁZEV PROJEKTU	Rezidence Nádraží Žižkov - fáze 2 Praha 3 - Žižkov rozptylová studie		
ZADAL	Kateřina Šulcová s.r.o.		
ZPRACOVAL	ATEM - Ateliér ekologických modelů, s.r.o.		
DATUM	07. 2026		
MĚŘÍTKO	1 : 5 600		

OXID DUSIČITÝ

maximální hodinové koncentrace

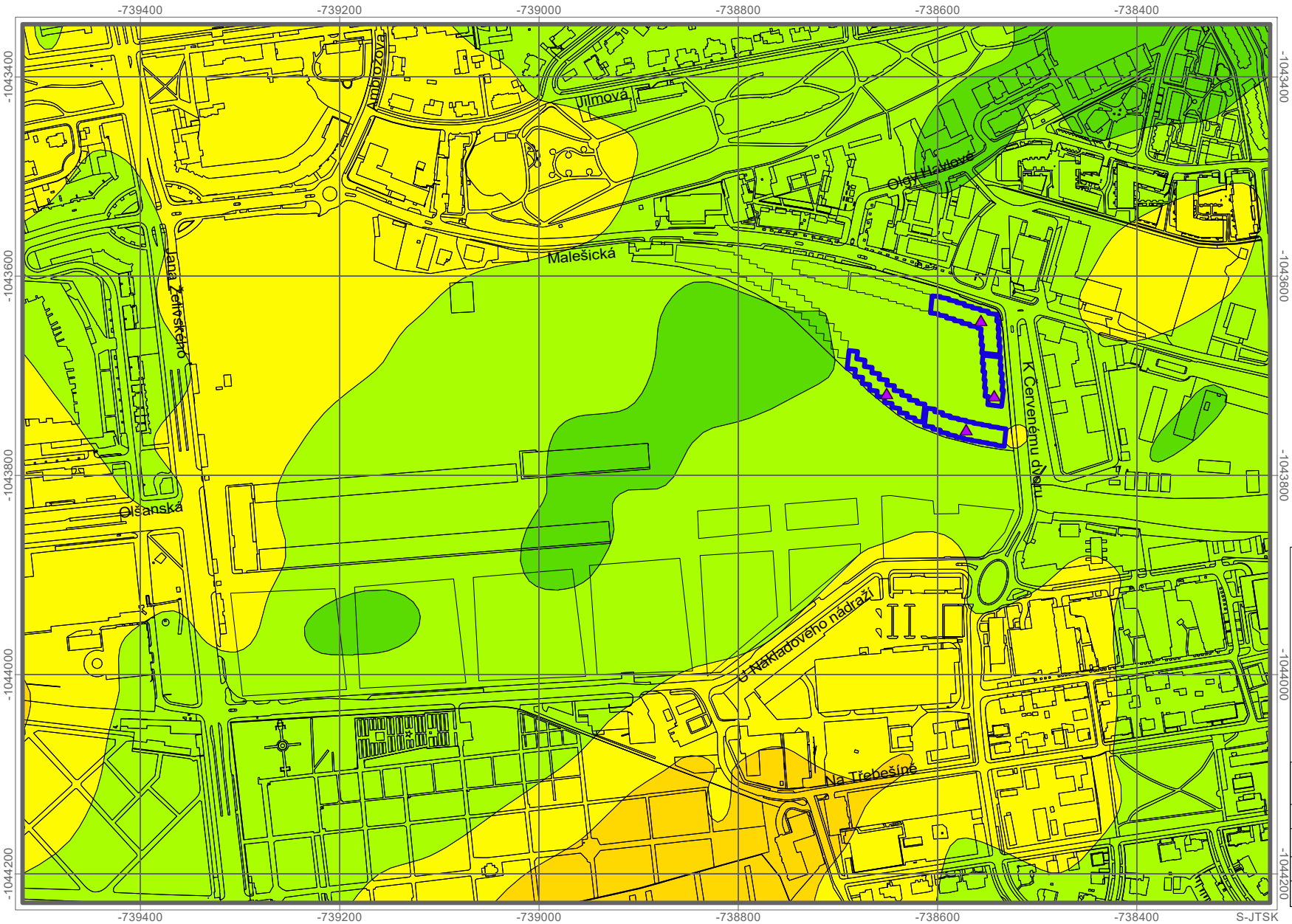


Rok 2030
s Jarovskou spojkou
Výchozí stav

Ihk NO₂ (µg.m⁻³) Imisní limit - 200 µg.m ⁻³ < 70 70 - 80 80 - 90 > 90	
NÁZEV PROJEKTU	Rezidence Nádraží Žižkov - fáze 2 Praha 3 - Žižkov rozptylová studie
ZADAL	Kateřina Šulcová s.r.o.
ZPRACOVAL	ATEM - Ateliér ekologických modelů, s.r.o. 
DATUM	07 - 2026
MĚŘÍTKO	1 : 5 600

OXID DUSIČITÝ

maximální hodinové koncentrace



Rok 2030

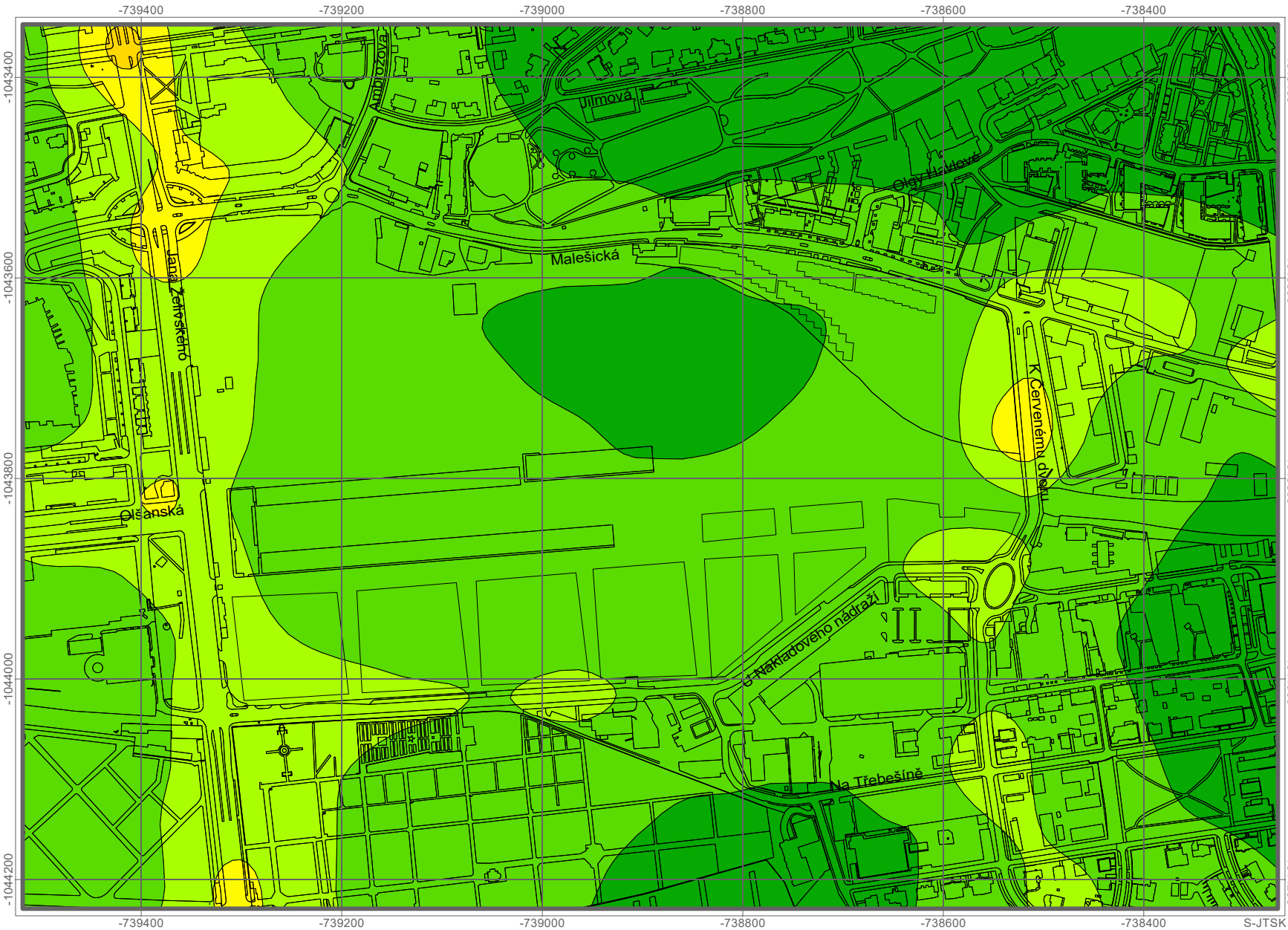
s Jarovskou spojkou

Stav se záměrem

Ihk NO₂ (µg.m⁻³) Imisní limit - 200 µg.m ⁻³ < 70 70 - 80 80 - 90 > 90 ▲ výdech z garáže ▭ hodnocený záměr	
NÁZEV PROJEKTU	Rezidence Nádraží Žižkov - fáze 2 Praha 3 - Žižkov rozptylová studie
ZADAL	Kateřina Šulcová s.r.o.
ZPRACOVAL	ATEM - Ateliér ekologických modelů, s.r.o. 
DATUM	07 - 2026
MĚŘÍTKO	1 : 5 600

BENZEN

průměrné roční koncentrace

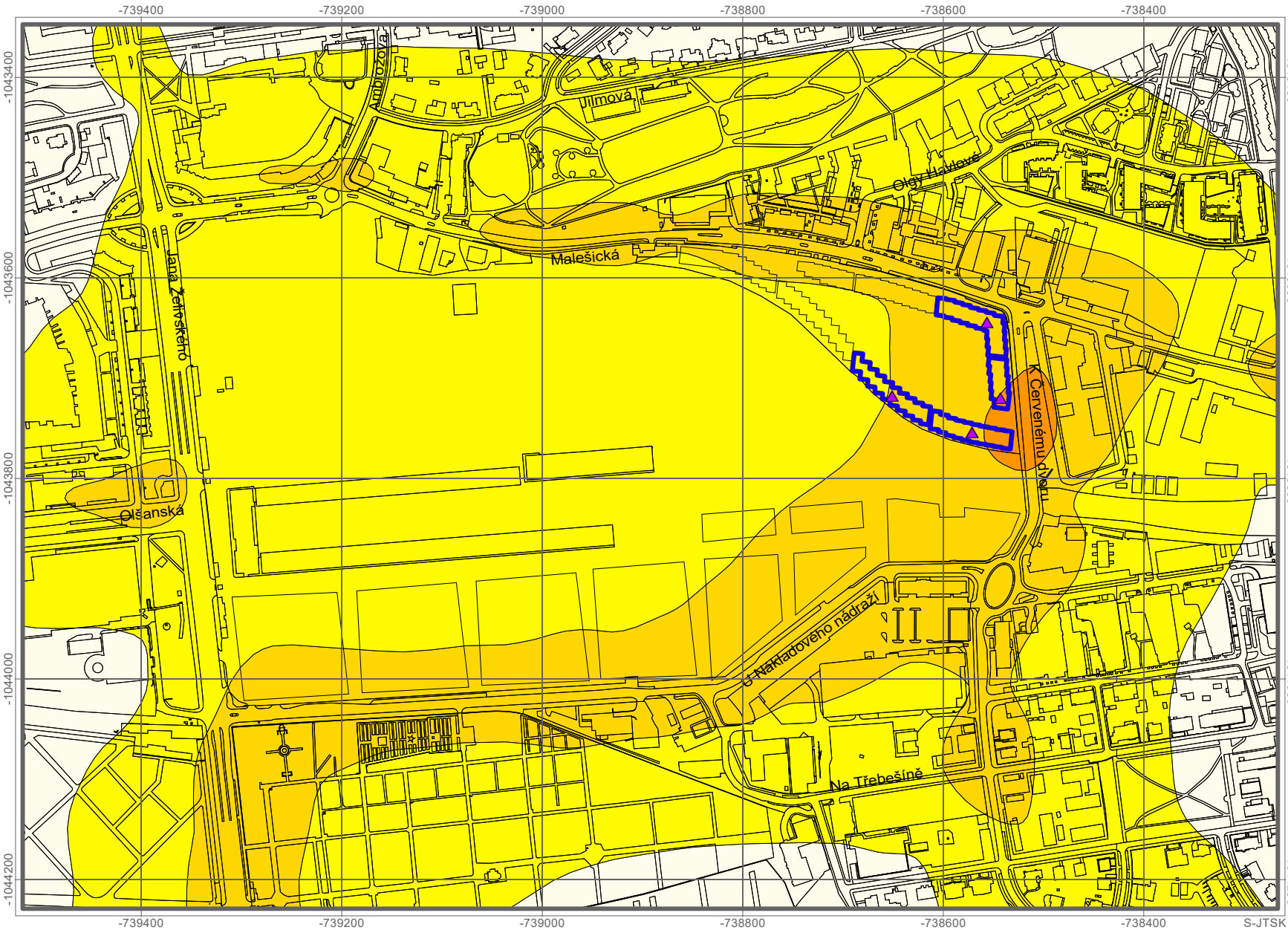


Rok 2030
s Jarovskou spojkou
Výchozí stav

Ihr BENZEN ($\mu\text{g} \cdot \text{m}^{-3}$) Imisní limit - $5 \mu\text{g} \cdot \text{m}^{-3}$ < 1.00 1.00 - 1.04 1.04 - 1.08 1.08 - 1.12 > 1.12	
NÁZEV PROJEKTU	Rezidence Nádraží Žižkov - fáze 2 Praha 3 - Žižkov rozptylová studie
ZADAL	Kateřina Šulcová s.r.o.
ZPRACOVAL	ATEM - Ateliér ekologických modelů, s.r.o. 
DATUM	07 - 2026
MĚŘÍTKO	1 : 5 600

BENZEN

průměrné roční koncentrace

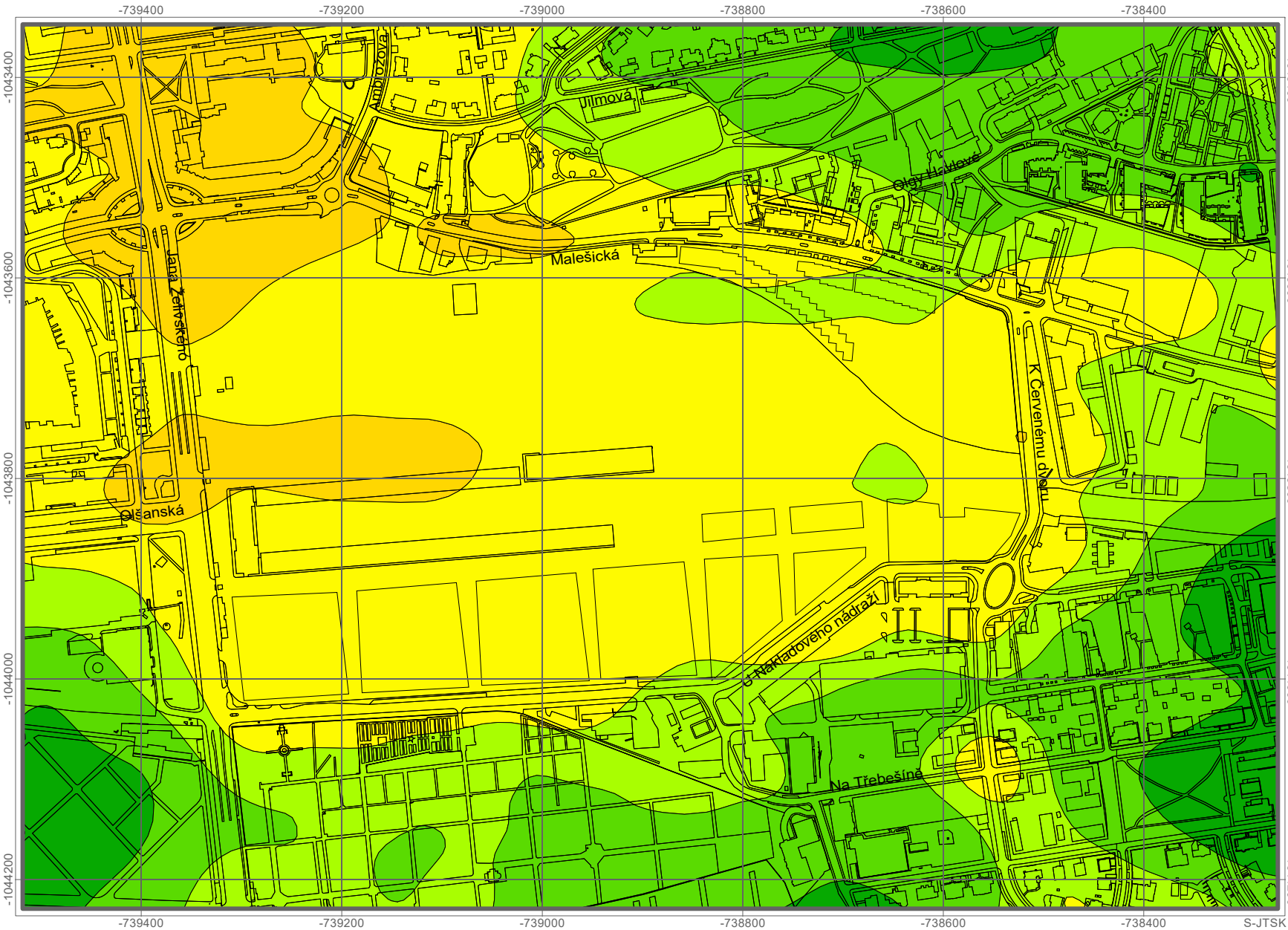


Rok 2030
s Jarovskou spojkou
Vliv záměru

IHr BENZEN (µg.m ⁻³)	
Rozdílové hodnoty	
	< 0.001
	0.001 - 0.002
	0.002 - 0.004
	> 0.004
	výdech z garáže
	hodnocený záměr
NÁZEV PROJEKTU	Residence Nádraží Žižkov - fáze 2 Praha 3 - Žižkov rozptylová studie
ZADAL	Kateřina Šulcová s.r.o.
ZPRACOVAL	ATEM - Ateliér ekologických modelů, s.r.o.
DATUM	07 - 2026
MĚŘÍTKO	1 : 5 600

SUSPENDOVANÉ ČÁSTICE PM₁₀

průměrné roční koncentrace



Rok 2030
s Jarovskou spojkou
Výchozí stav

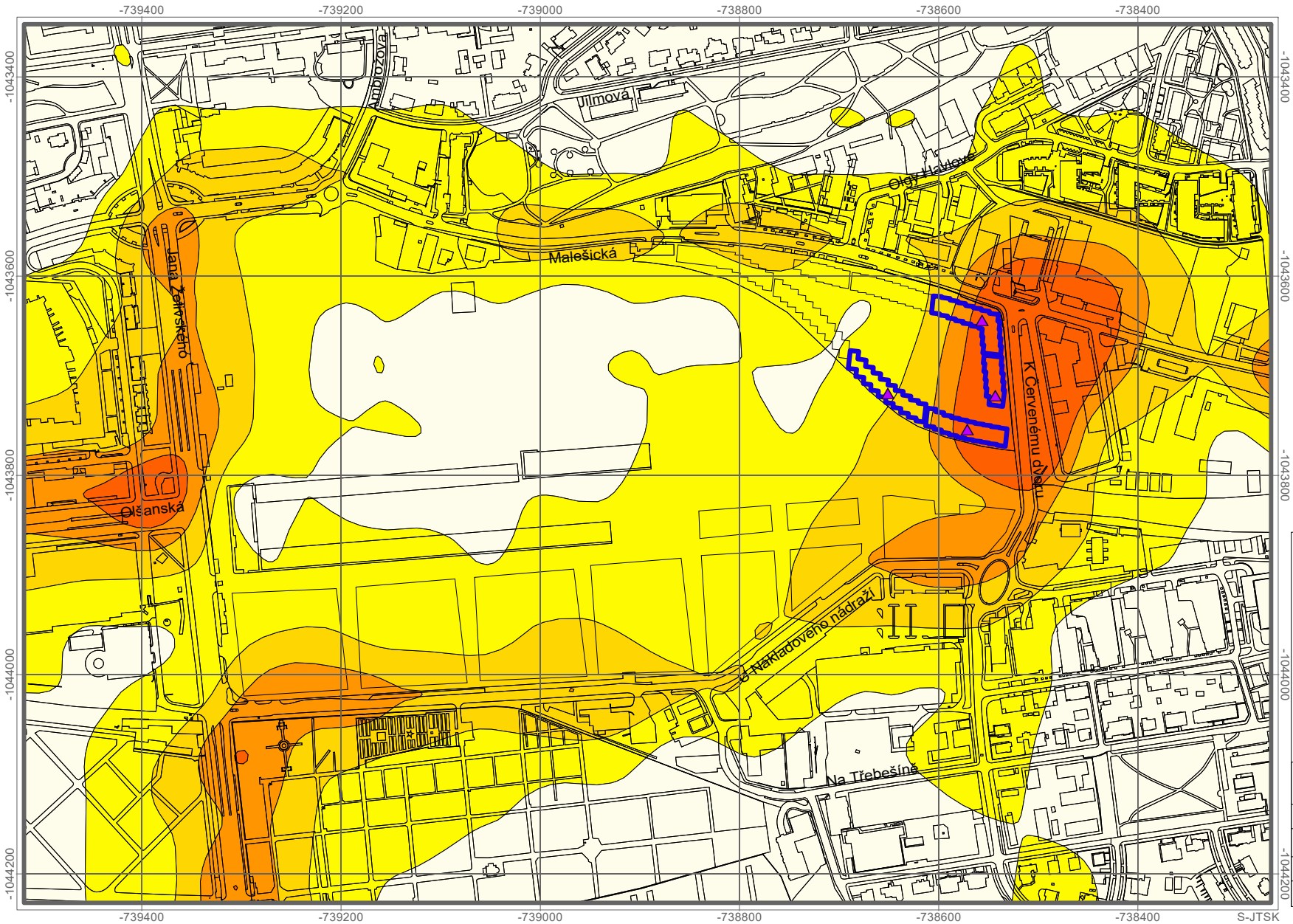
IHr PM₁₀ (µg.m⁻³)
Imisní limit - 40 µg.m⁻³

- < 17.0
- 17.0 - 17.5
- 17.5 - 18.0
- 18.0 - 19.0
- > 19.0

NÁZEV PROJEKTU	Rezidence Nádraží Žižkov - fáze 2 Praha 3 - Žižkov rozptylová studie	
ZADAL	Kateřina Šulcová s.r.o.	
ZPRACOVAL	ATEM - Ateliér ekologických modelů, s.r.o. 	
DATUM	07. 2026	
MĚŘÍTKO	1 : 5 600	

SUSPENDOVANÉ ČÁSTICE PM₁₀

průměrné roční koncentrace



Rok 2030
s Jarovskou spojkou
Vliv záměru

IHr PM₁₀ (µg.m⁻³)

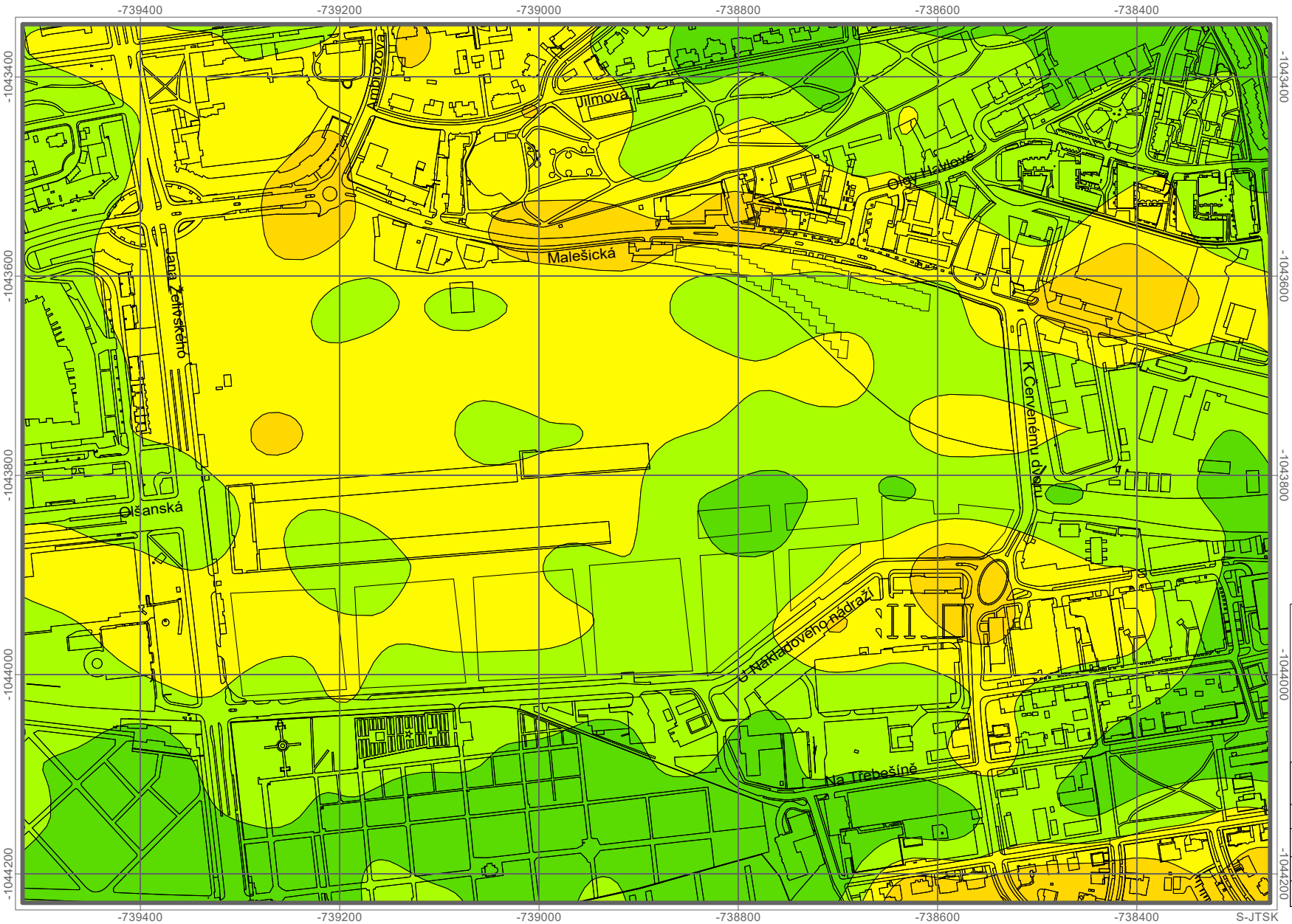
Rozdílové hodnoty

- < 0.004
- 0.004 - 0.006
- 0.006 - 0.008
- 0.008 - 0.010
- > 0.010

- výdech z garáže
- hodnocený záměr

NÁZEV PROJEKTU	Rezidence Nádraží Žižkov - fáze 2 Praha 3 - Žižkov rozptylová studie		
ZADAL	Kateřina Šulcová s.r.o.		
ZPRACOVAL	ATEM - Ateliér ekologických modelů, s.r.o.		
DATUM	07. 2026		
MĚŘÍTKO	1 : 5 600		

SUSPENDOVANÉ ČÁSTICE PM₁₀
maximální denní koncentrace



Rok 2030
s Jarovskou spojkou
Výchozí stav

IHd PM₁₀ (µg.m⁻³) Imisní limit - 50 µg.m ⁻³ < 55 55 - 60 60 - 65 > 65	
NÁZEV PROJEKTU	Rezidence Nádraží Žižkov - fáze 2 Praha 3 - Žižkov rozptylová studie
ZADAL	Kateřina Šulcová s.r.o.
ZPRACOVAL	ATEM - Ateliér ekologických modelů, s.r.o. 
DATUM	07 - 2026
MĚŘÍTKO	1 : 5 600

SUSPENDOVANÉ ČÁSTICE PM₁₀

maximální denní koncentrace



Rok 2030
s Jarovskou spojkou
Stav se záměrem

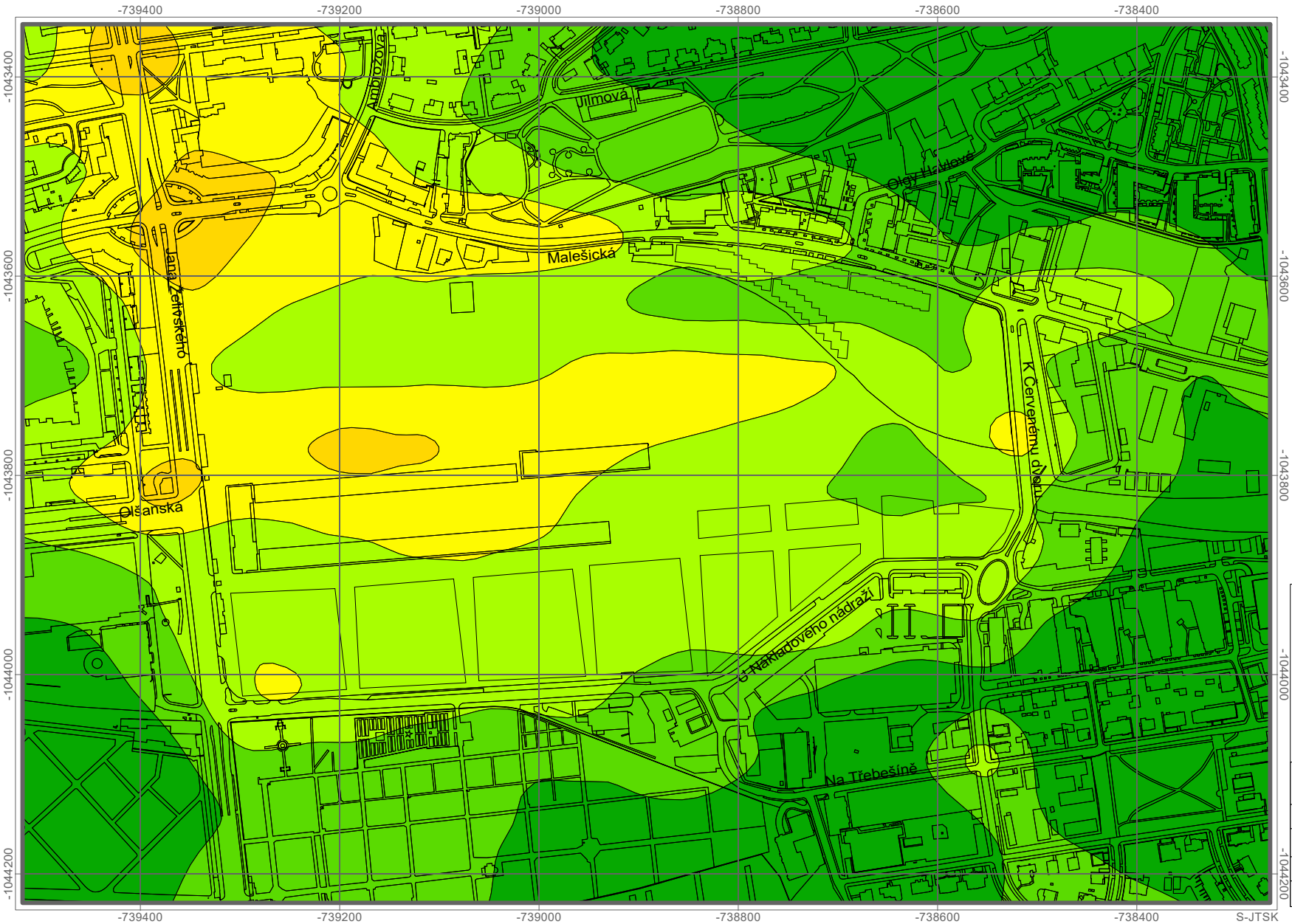
IHd PM₁₀ (µg.m⁻³)
Imisní limit - 50 µg.m⁻³

- < 55
- 55 - 60
- 60 - 65
- > 65

- ▲ výdech z garáže
- hodnocený záměr

NÁZEV PROJEKTU	Rezidence Nádraží Žižkov - fáze 2 Praha 3 - Žižkov rozptylová studie		
ZADAL	Kateřina Šulcová s.r.o.		
ZPRACOVAL	ATEM - Ateliér ekologických modelů, s.r.o.		
DATUM	07 - 2026		
MĚŘÍTKO	1 : 5 600		

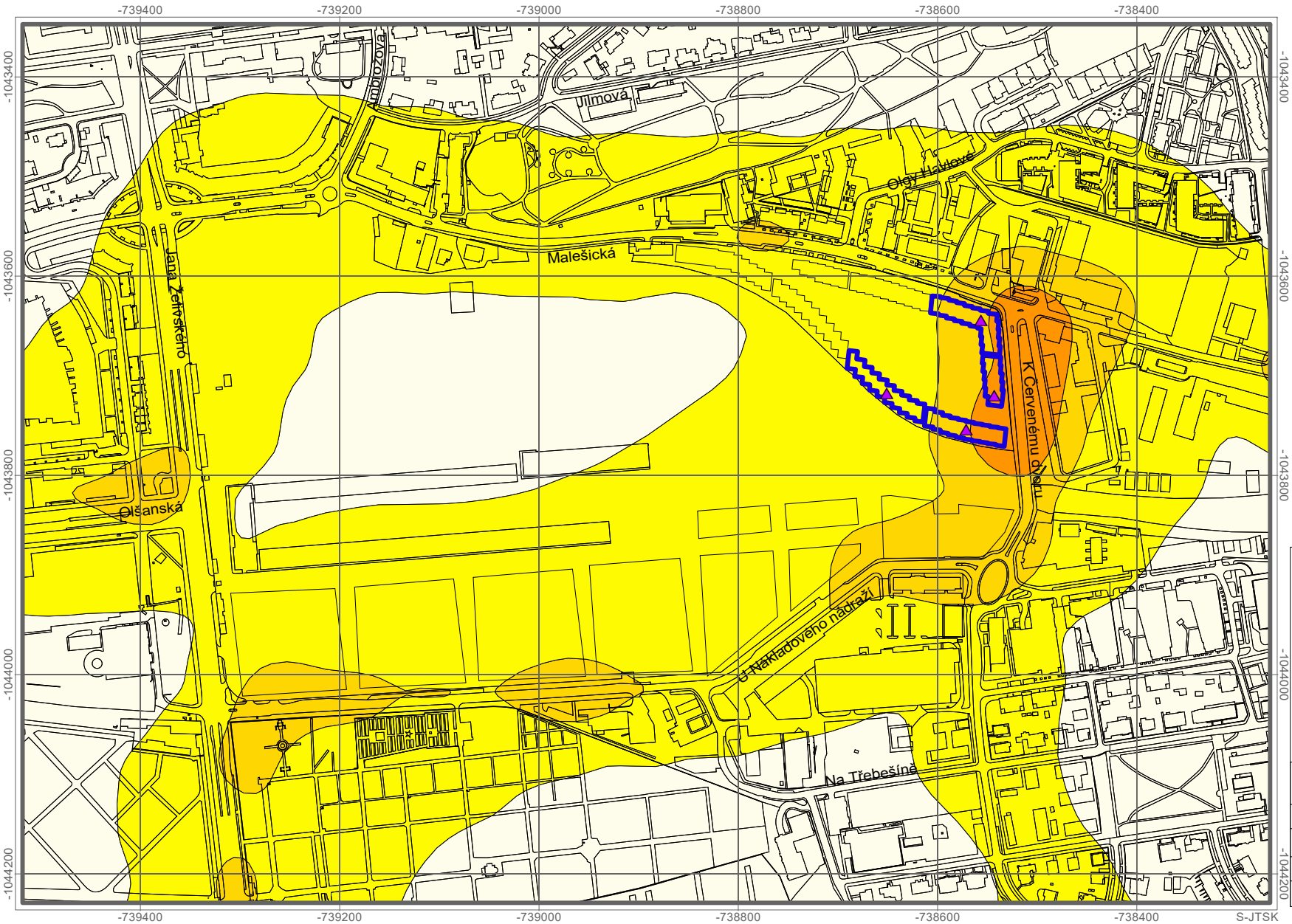
SUSPENDOVANÉ ČÁSTICE PM_{2,5}
průměrné roční koncentrace



Rok 2030
s Jarovskou spojkou
Výchozí stav

IHr PM_{2,5} (µg.m⁻³) Imisní limit - 20 µg.m ⁻³ <table><tr><td></td><td>< 9.6</td></tr><tr><td></td><td>9.6 - 9.8</td></tr><tr><td></td><td>9.8 - 10.0</td></tr><tr><td></td><td>10.0 - 10.2</td></tr><tr><td></td><td>> 10.2</td></tr></table>			< 9.6		9.6 - 9.8		9.8 - 10.0		10.0 - 10.2		> 10.2
	< 9.6										
	9.6 - 9.8										
	9.8 - 10.0										
	10.0 - 10.2										
	> 10.2										
NÁZEV PROJEKTU	Rezidence Nádraží Žižkov - fáze 2 Praha 3 - Žižkov rozptylová studie										
ZADAL	Kateřina Šulcová s.r.o.										
ZPRACOVAL	ATEM - Ateliér ekologických modelů, s.r.o. 										
DATUM	07 - 2026										
MĚŘÍTKO	1 : 5 600										

SUSPENDOVANÉ ČÁSTICE PM_{2,5}
průměrné roční koncentrace



Rok 2030
s Jarovskou spojkou
Vliv záměru

IHr PM_{2,5} (µg.m⁻³)

Rozdílové hodnoty

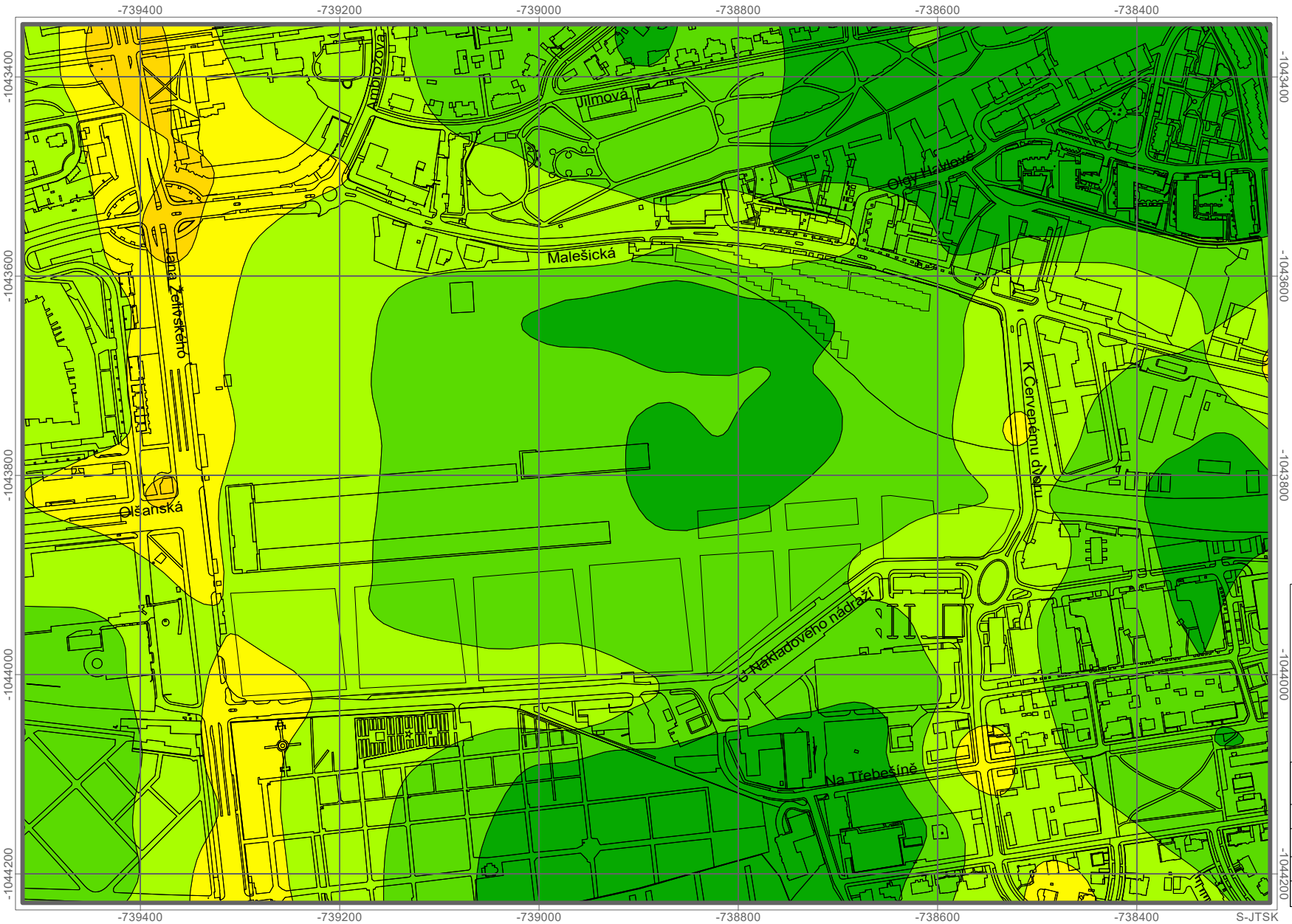
- < 0.002
- 0.002 - 0.004
- 0.004 - 0.006
- > 0.006

- výdech z garáže
- hodnocený záměr

NÁZEV PROJEKTU	Rezidence Nádraží Žižkov - fáze 2 Praha 3 - Žižkov rozptylová studie		
ZADAL	Kateřina Šulcová s.r.o.		
ZPRACOVAL	ATEM - Ateliér ekologických modelů, s.r.o.		
DATUM	07. 2026		
MĚŘÍTKO	1 : 5 600		

BENZO[a]PYREN

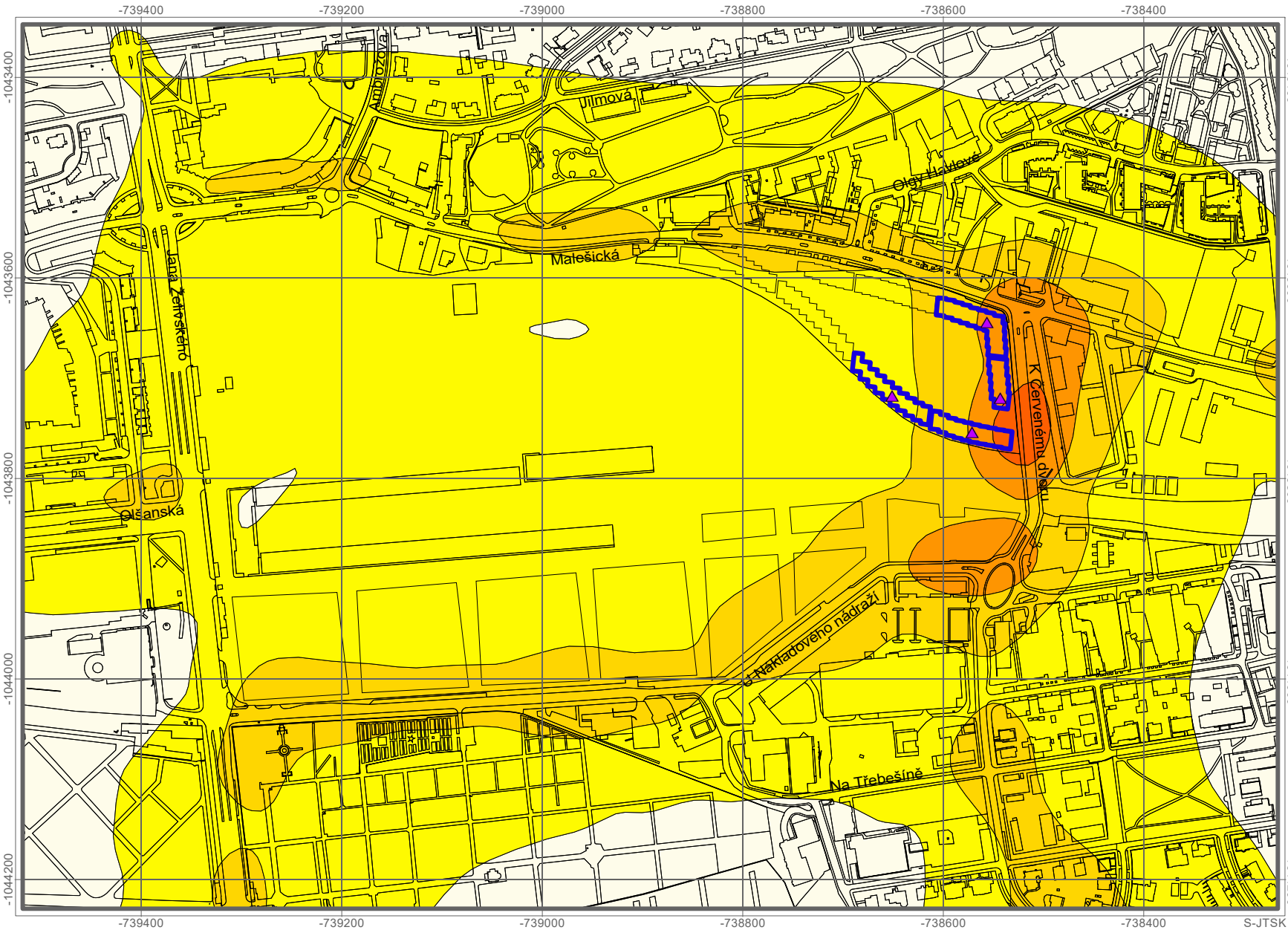
průměrné roční koncentrace



Rok 2030
s Jarovskou spojkou
Výchozí stav

IHr BENZO[a]PYREN (ng.m⁻³) Imisní limit - 1 ng.m ⁻³ <table><tr><td></td><td>< 0.47</td></tr><tr><td></td><td>0.47 - 0.48</td></tr><tr><td></td><td>0.48 - 0.50</td></tr><tr><td></td><td>0.50 - 0.52</td></tr><tr><td></td><td>> 0.52</td></tr></table>			< 0.47		0.47 - 0.48		0.48 - 0.50		0.50 - 0.52		> 0.52
	< 0.47										
	0.47 - 0.48										
	0.48 - 0.50										
	0.50 - 0.52										
	> 0.52										
NÁZEV PROJEKTU	Rezidence Nádraží Žižkov - fáze 2 Praha 3 - Žižkov rozptylová studie										
ZADAL	Kateřina Šulcová s.r.o.										
ZPRACOVAL	ATEM - Ateliér ekologických modelů, s.r.o. 										
DATUM	07 - 2026										
MĚŘÍTKO	1 : 5 600										

BENZO[a]PYREN
průměrné roční koncentrace



Rok 2030
s Jarovskou spojkou
Vliv záměru

I Hr BENZO[a]PYREN (ng.m⁻³)

Rozdílové hodnoty

- < 0.0004
- 0.0004 - 0.0008
- 0.0008 - 0.0012
- 0.0012 - 0.0016
- > 0.0016

- výdech z garáže
- hodnocený záměr

NÁZEV PROJEKTU	Rezidence Nádraží Žižkov - fáze 2 Praha 3 - Žižkov rozptylová studie		
ZADAL	Kateřina Šulcová s.r.o.		
ZPRACOVAL	ATEM - Ateliér ekologických modelů, s.r.o.		
DATUM	07. 2026		
MĚŘÍTKO	1 : 5 600		

OXID DUSIČITÝ

průměrné roční koncentrace



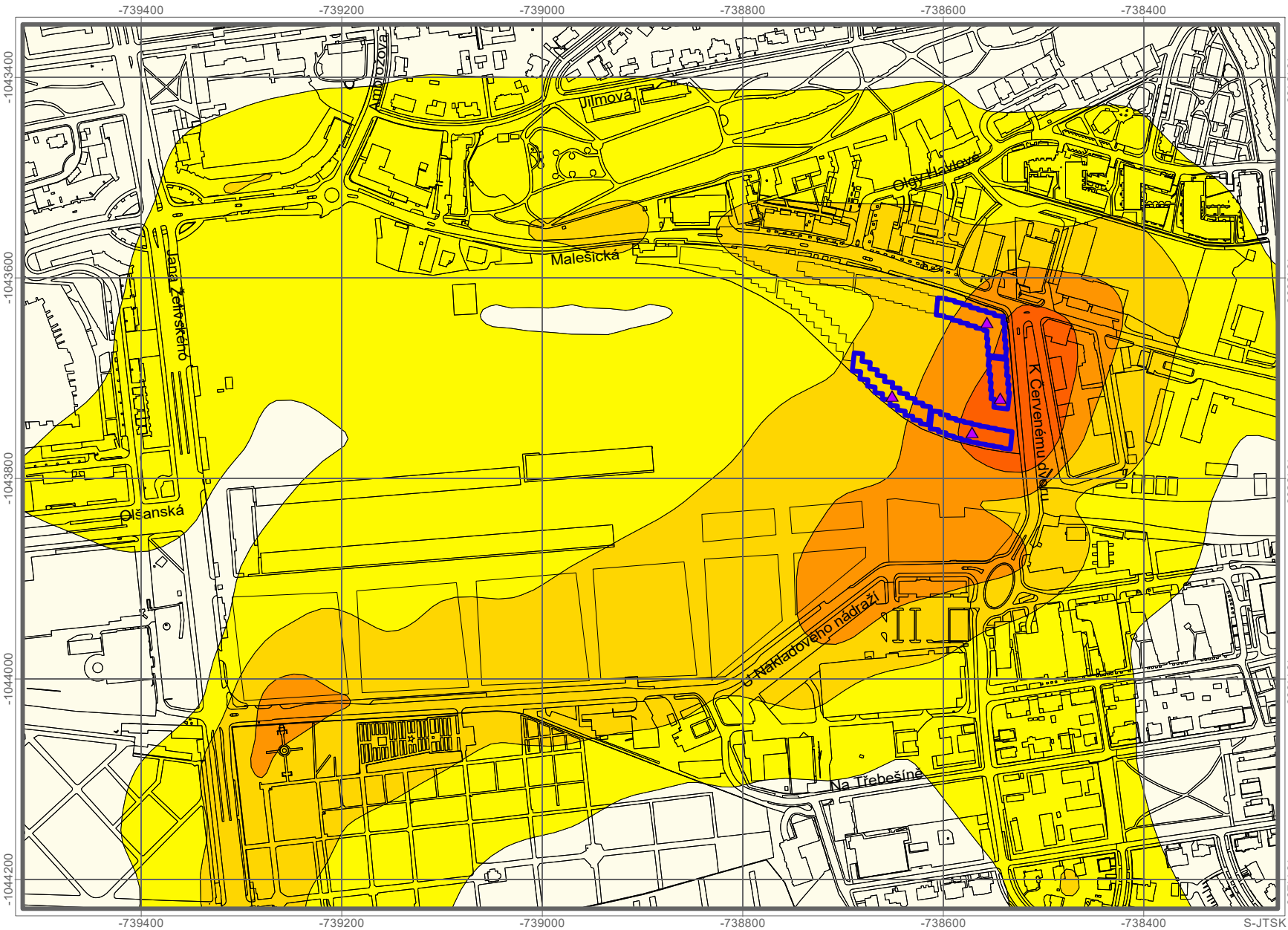
Období naplnění
ÚP SÚ hl. m. Prahy

Výchozí stav

IHr NO₂ (µg.m⁻³) Imisní limit - 40 µg.m ⁻³ <table><tr><td></td><td>< 16</td></tr><tr><td></td><td>16 - 17</td></tr><tr><td></td><td>17 - 18</td></tr><tr><td></td><td>18 - 19</td></tr><tr><td></td><td>19 - 20</td></tr><tr><td></td><td>> 20</td></tr></table>			< 16		16 - 17		17 - 18		18 - 19		19 - 20		> 20
	< 16												
	16 - 17												
	17 - 18												
	18 - 19												
	19 - 20												
	> 20												
NÁZEV PROJEKTU	Rezidence Nádraží Žižkov - fáze 2 Praha 3 - Žižkov rozptylová studie												
ZADAL	Kateřina Šulcová s.r.o.												
ZPRACOVAL	ATEM - Ateliér ekologických modelů, s.r.o. 												
DATUM	07 - 2026												
MĚŘÍTKO	1 : 5 600												

OXID DUSIČITÝ

průměrné roční koncentrace



Období naplnění
ÚP SÚ hl. m. Prahy

Vliv záměru

I Hr NO ₂ (µg.m ⁻³)	
Rozdílové hodnoty	
	< 0.015
	0.015 - 0.020
	0.020 - 0.025
	0.025 - 0.030
	> 0.030
	výdech z garáže
	hodnocený záměr
NÁZEV PROJEKTU	Residence Nádraží Žižkov - fáze 2 Praha 3 - Žižkov rozptylová studie
ZADAL	Kateřina Šulcová s.r.o.
ZPRACOVAL	ATEM - Ateliér ekologických modelů, s.r.o.
DATUM	07. 2026
MĚŘÍTKO	1 : 5 600

OXID DUSIČITÝ

maximální hodinové koncentrace

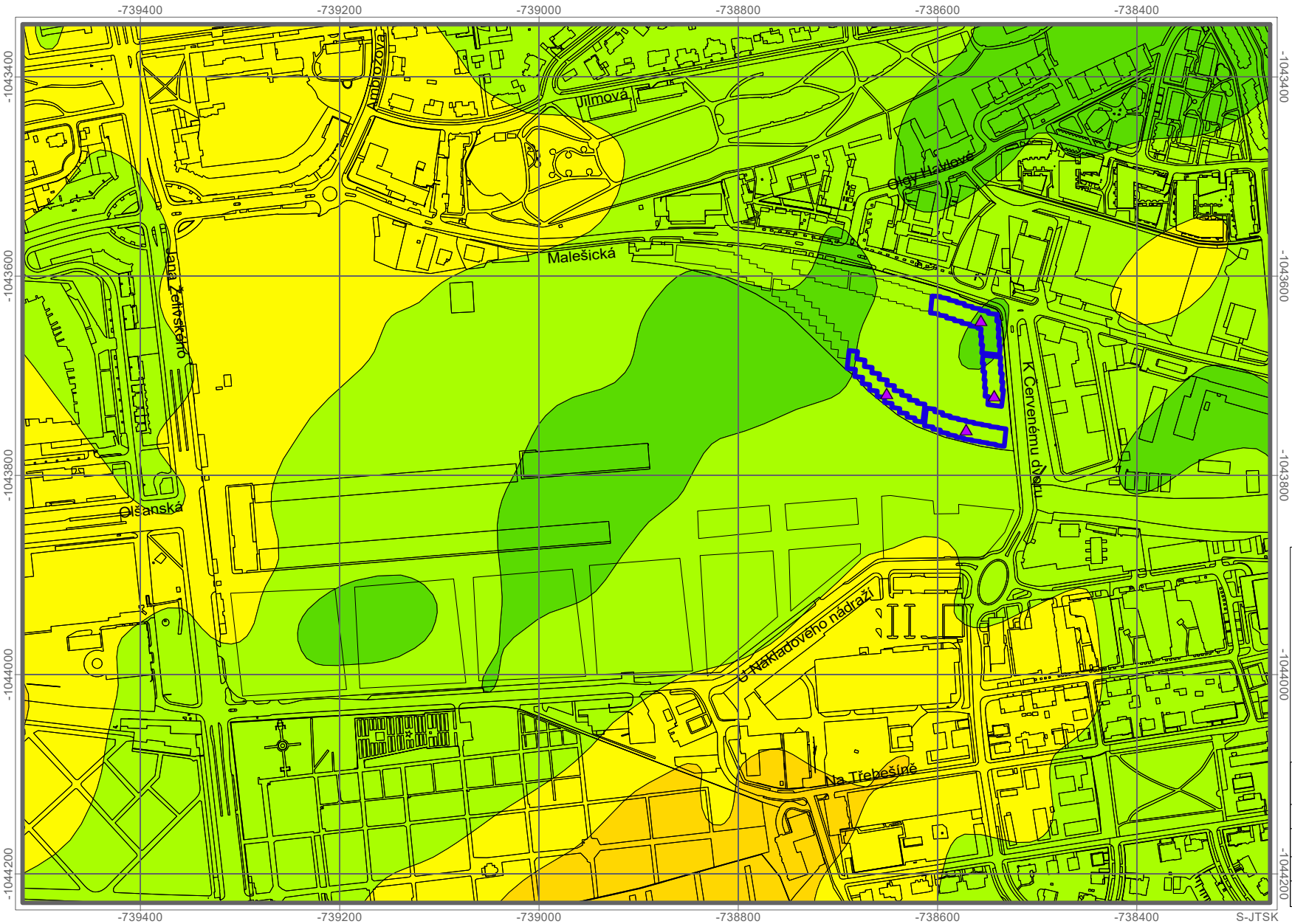


Období naplnění
ÚP SÚ hl. m. Prahy
Výchozí stav

Ihk NO₂ (µg.m ⁻³) Imisní limit - 200 µg.m ⁻³ < 70 70 - 80 80 - 90 > 90	
NÁZEV PROJEKTU	Rezidence Nádraží Žižkov - fáze 2 Praha 3 - Žižkov rozptylová studie
ZADAL	Kateřina Šulcová s.r.o.
ZPRACOVAL	ATEM - Ateliér ekologických modelů, s.r.o. 
DATUM	07 - 2026
MĚŘÍTKO	1 : 5 600

OXID DUSIČITÝ

maximální hodinové koncentrace

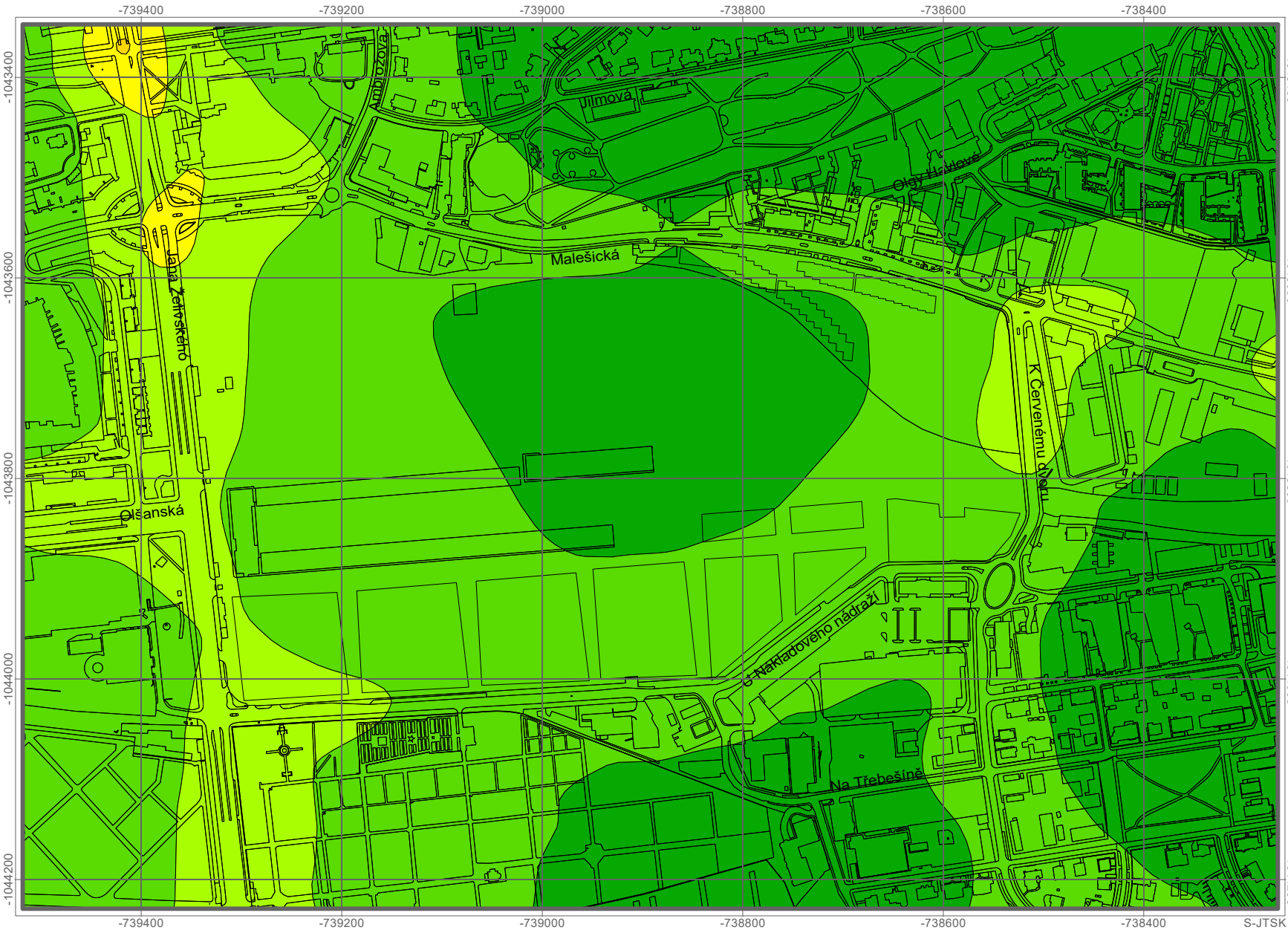


Období naplnění
ÚP SÚ hl. m. Prahy
Stav se záměrem

Ihk NO₂ (µg.m⁻³) Imisní limit - 200 µg.m⁻³ < 70 70 - 80 80 - 90 > 90 ▲ výdech z garáže ▮ hodnocený záměr	
NÁZEV PROJEKTU	Rezidence Nádraží Žižkov - fáze 2 Praha 3 - Žižkov rozptylová studie
ZADAL	Kateřina Šulcová s.r.o.
ZPRACOVAL	ATEM - Ateliér ekologických modelů, s.r.o. 
DATUM	07 - 2026
MĚŘÍTKO	1 : 5 600

BENZEN

průměrné roční koncentrace



Období naplnění
ÚP SÚ hl. m. Prahy
Výchozí stav

IHr BENZEN ($\mu\text{g.m}^{-3}$) Imisní limit - $5 \mu\text{g.m}^{-3}$	
< 1.00 1.00 - 1.04 1.04 - 1.08 1.08 - 1.12 > 1.12	
NÁZEV PROJEKTU	Residence Nádraží Žižkov - fáze 2 Praha 3 - Žižkov rozptylová studie
ZADAL	Kateřina Šulcová s.r.o.
ZPRACOVAL	ATEM - Ateliér ekologických modelů, s.r.o. 
DATUM	07 - 2026
MĚŘÍTKO	1 : 5 600

BENZEN

průměrné roční koncentrace

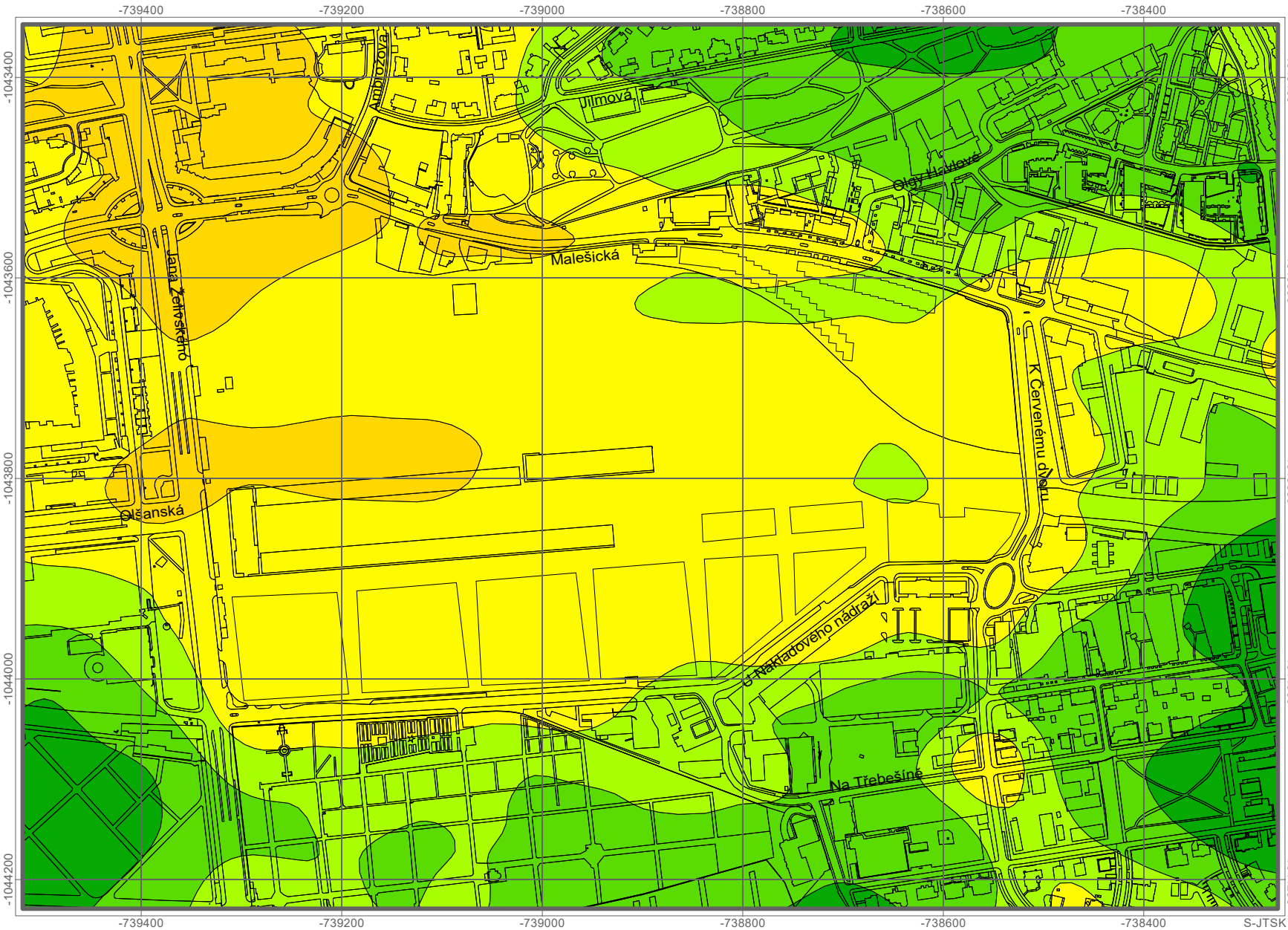


Období naplnění
ÚP SÚ hl. m. Prahy
Vliv záměru

IHr BENZEN (µg.m ⁻³) Rozdílové hodnoty	
	< 0.001
	0.001 - 0.002
	0.002 - 0.004
	> 0.004
	výdech z garáže
	hodnocený záměr
NÁZEV PROJEKTU	Rezidence Nádraží Žižkov - fáze 2 Praha 3 - Žižkov rozptylová studie
ZADAL	Kateřina Šulcová s.r.o.
ZPRACOVAL	ATEM - Ateliér ekologických modelů, s.r.o. 
DATUM	07 - 2026
MĚŘÍTKO	1 : 5 600

SUSPENDOVANÉ ČÁSTICE PM₁₀

průměrné roční koncentrace

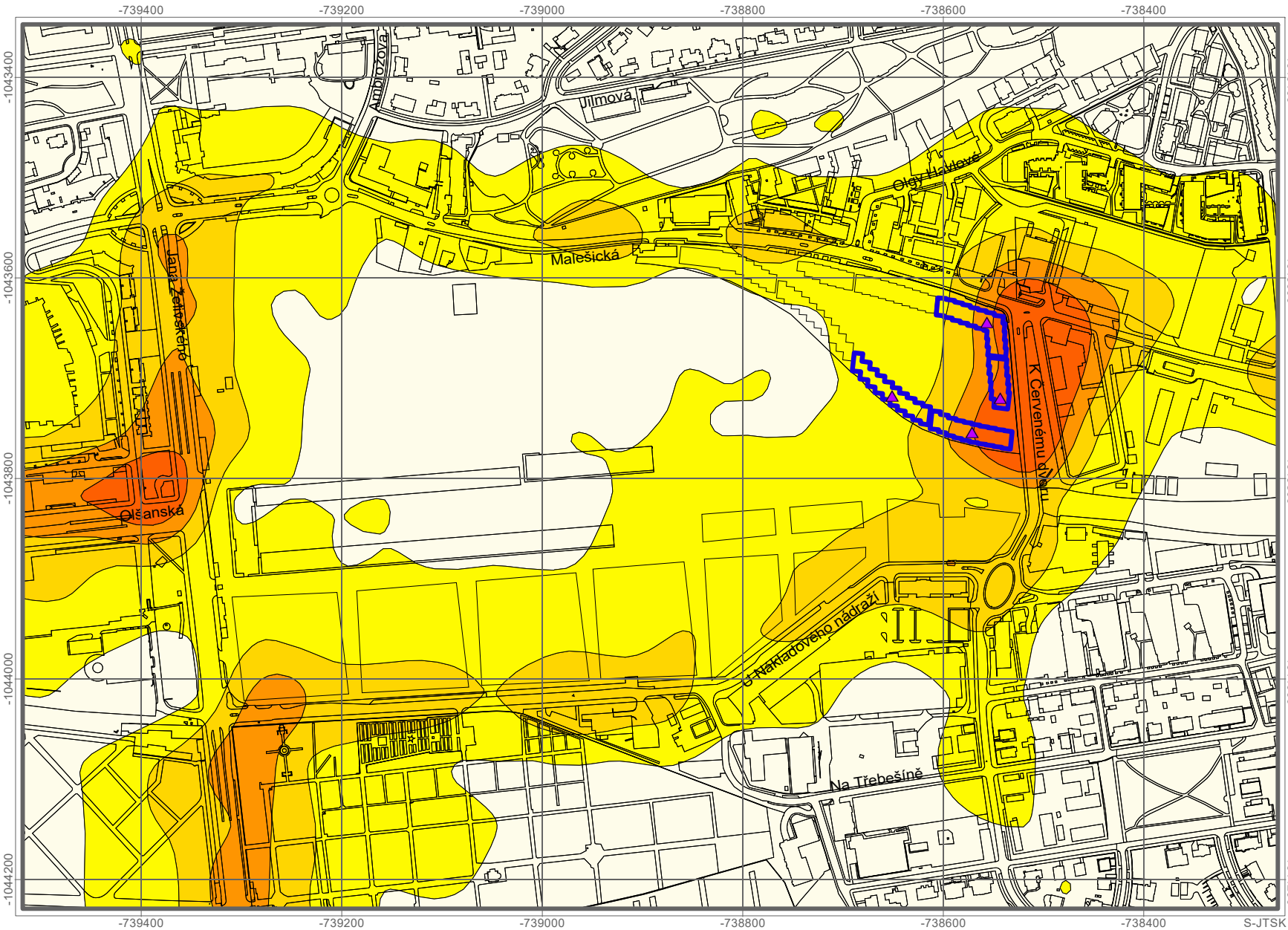


Období naplnění
ÚP SÚ hl. m. Prahy
Výchozí stav

IHr PM₁₀ (µg.m⁻³) Imisní limit - 40 µg.m⁻³ < 17.0 17.0 - 17.5 17.5 - 18.0 18.0 - 19.0 > 19.0	
NÁZEV PROJEKTU	Rezidence Nádraží Žižkov - fáze 2 Praha 3 - Žižkov rozptylová studie
ZADAL	Kateřina Šulcová s.r.o.
ZPRACOVAL	ATEM - Ateliér ekologických modelů, s.r.o. 
DATUM	07 - 2026
MĚŘÍTKO	1 : 5 600

SUSPENDOVANÉ ČÁSTICE PM₁₀

průměrné roční koncentrace



Období naplnění ÚP SÚ hl. m. Prahy Vliv záměru

IHr PM₁₀ (μg.m⁻³)

Rozdílové hodnoty

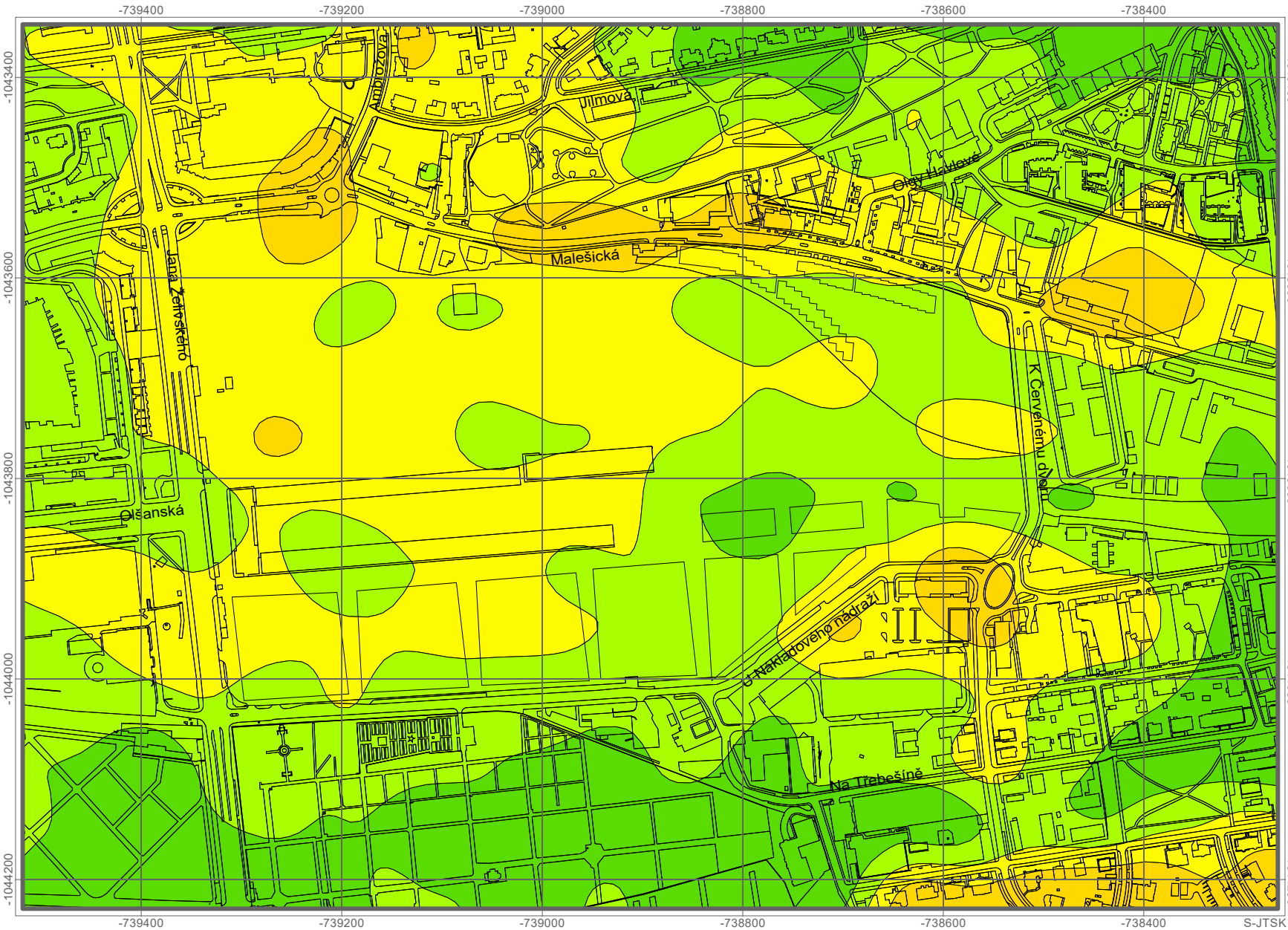
- < 0.004
- 0.004 - 0.006
- 0.006 - 0.008
- 0.008 - 0.010
- > 0.010

- výdech z garáže
- hodnocený záměr

NÁZEV PROJEKTU	Rezidence Nádraží Žižkov - fáze 2 Praha 3 - Žižkov rozptylová studie		
ZADAL	Kateřina Šulcová s.r.o.		
ZPRACOVAL	ATEM - Ateliér ekologických modelů, s.r.o. 		
DATUM	07. 2026		
MĚŘÍTKO	1 : 5 600		

SUSPENDOVANÉ ČÁSTICE PM₁₀

maximální denní koncentrace



Období naplnění
ÚP SÚ hl. m. Prahy
Výchozí stav

IHd PM₁₀ (µg.m⁻³) Imisní limit - 50 µg.m ⁻³ < 55 55 - 60 60 - 65 > 65	
NÁZEV PROJEKTU	Rezidence Nádraží Žižkov - fáze 2 Praha 3 - Žižkov rozptylová studie
ZADAL	Kateřina Šulcová s.r.o.
ZPRACOVAL	ATEM - Ateliér ekologických modelů, s.r.o. 
DATUM	07 - 2026
MĚŘÍTKO	1 : 5 600

SUSPENDOVANÉ ČÁSTICE PM₁₀

maximální denní koncentrace

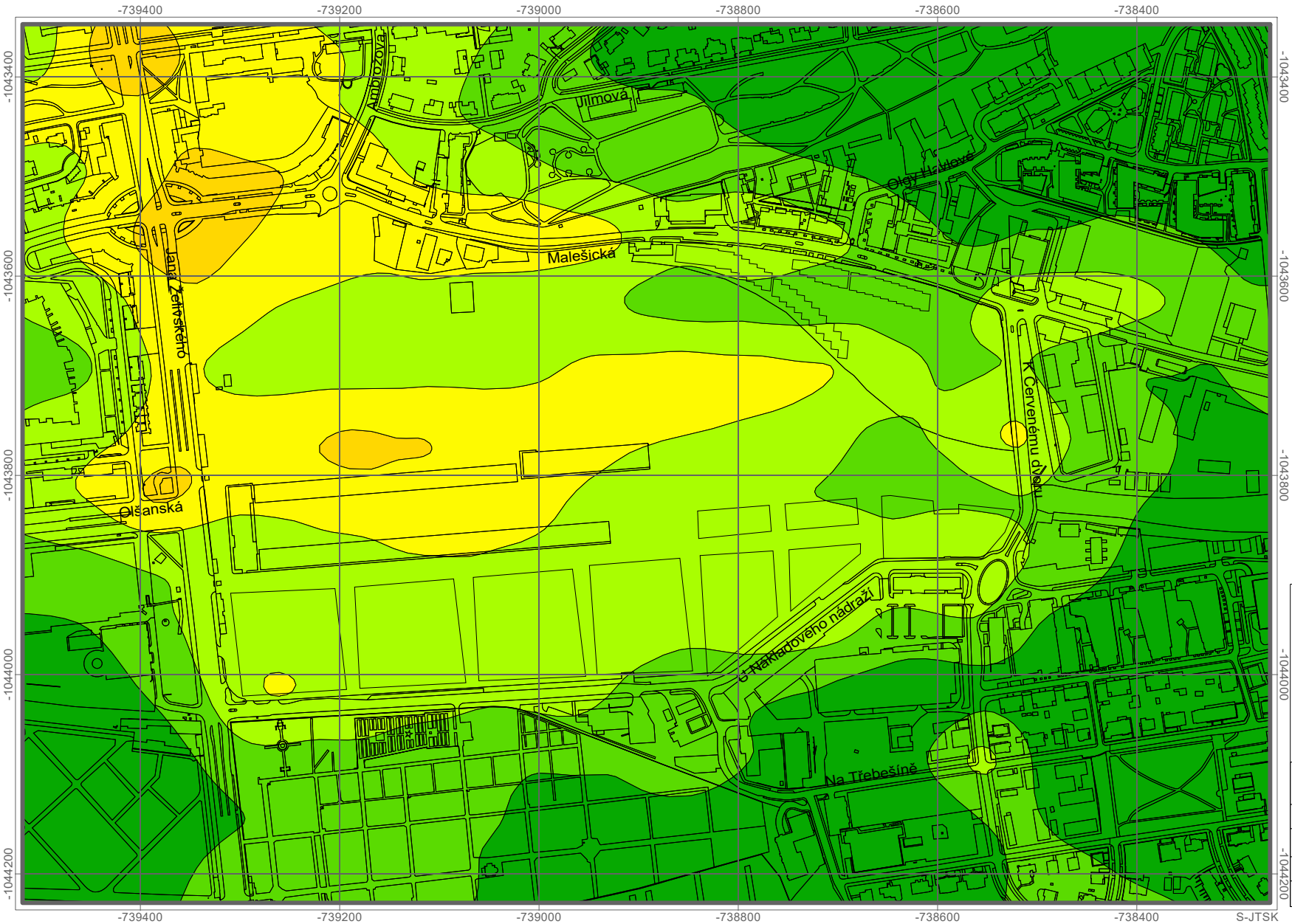


Období naplnění
ÚP SÚ hl. m. Prahy
Stav se záměrem

IHd PM₁₀ (µg.m⁻³) Imisní limit - 50 µg.m ⁻³ < 55 55 - 60 60 - 65 > 65 ▲ výdech z garáže □ hodnocený záměr	
NÁZEV PROJEKTU	Rezidence Nádraží Žižkov - fáze 2 Praha 3 - Žižkov rozptylová studie
ZADAL	Kateřina Šulcová s.r.o.
ZPRACOVAL	ATEM - Ateliér ekologických modelů, s.r.o.
DATUM	07 - 2026
MĚŘÍTKO	1 : 5 600

SUSPENDOVANÉ ČÁSTICE PM_{2,5}

průměrné roční koncentrace

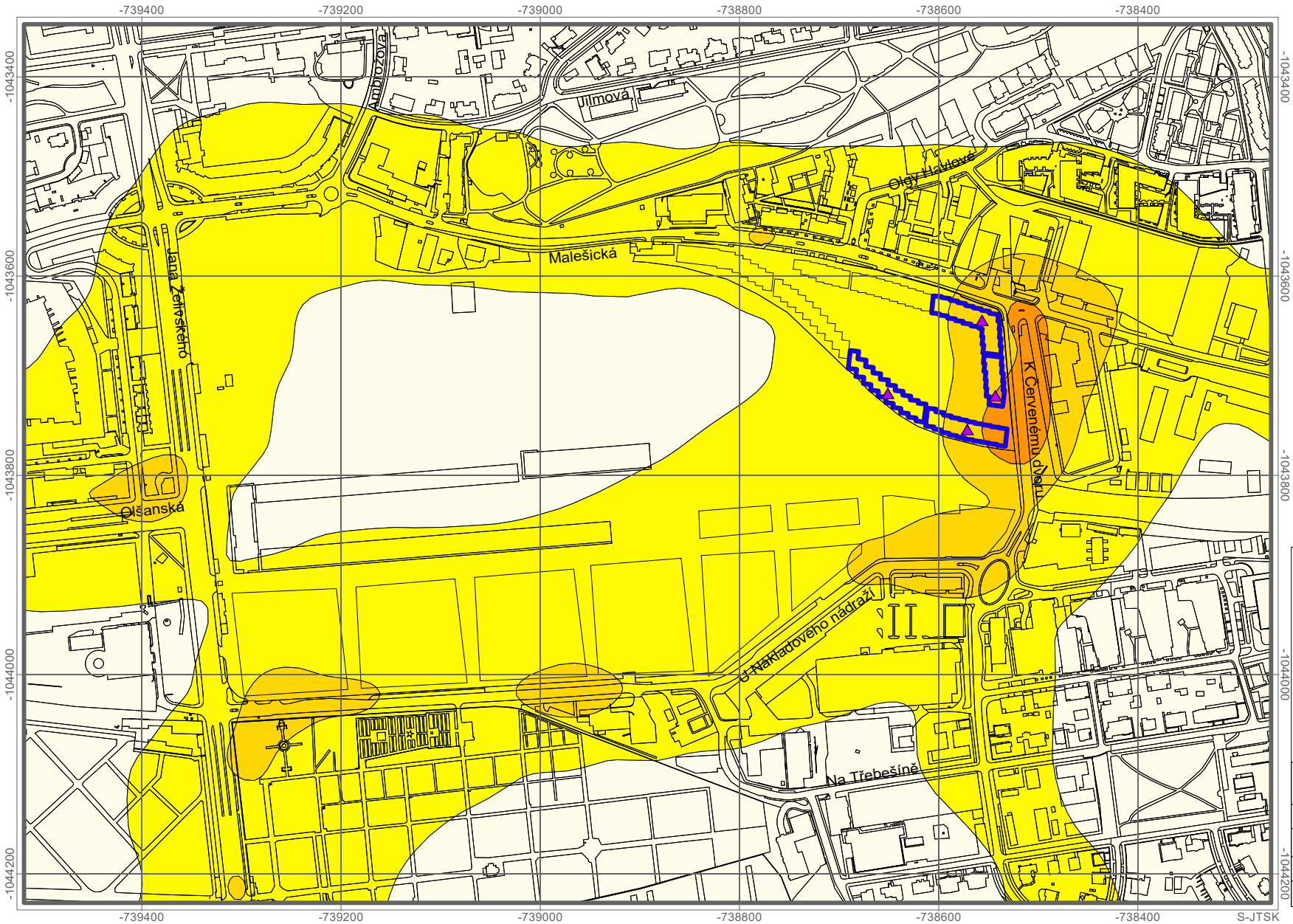


Období naplnění
ÚP SÚ hl. m. Prahy
Výchozí stav

IHr PM_{2,5} (µg.m⁻³) Imisní limit - 20 µg.m ⁻³	
< 9.6 9.6 - 9.8 9.8 - 10.0 10.0 - 10.2 > 10.2	
NÁZEV PROJEKTU	Rezidence Nádraží Žižkov - fáze 2 Praha 3 - Žižkov rozptylová studie
ZADAL	Kateřina Šulcová s.r.o.
ZPRACOVAL	ATEM - Ateliér ekologických modelů, s.r.o. 
DATUM	07 - 2026
MĚŘÍTKO	1 : 5 600

SUSPENDOVANÉ ČÁSTICE PM_{2,5}

průměrné roční koncentrace



Období naplnění
ÚP SÚ hl. m. Prahy
Vliv záměru

IHr PM_{2,5} (µg.m⁻³)

Rozdílové hodnoty

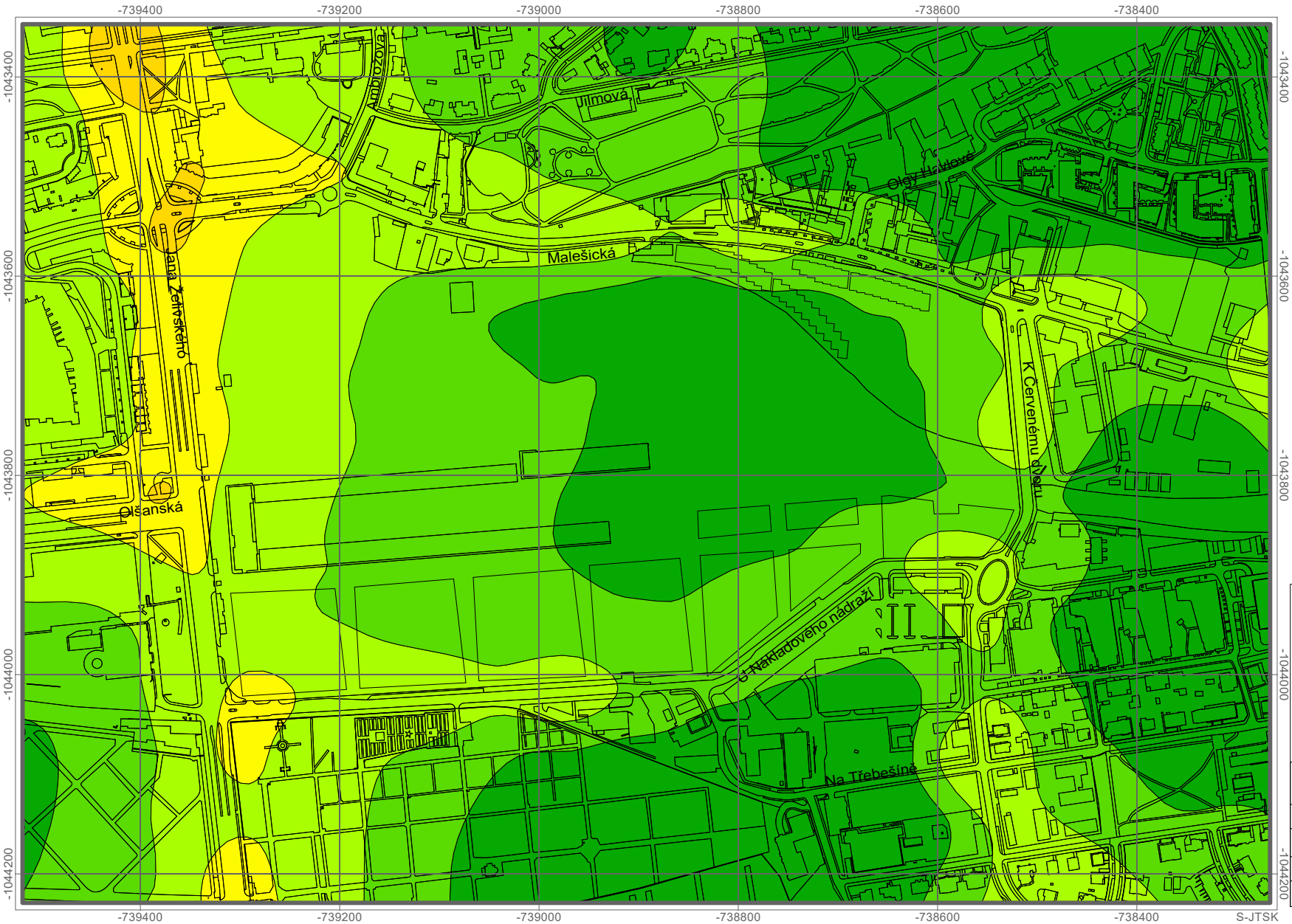
- < 0.002
- 0.002 - 0.004
- 0.004 - 0.006
- > 0.006

- výdech z garáže
- hodnocený záměr

NÁZEV PROJEKTU	Rezidence Nádraží Žižkov - fáze 2 Praha 3 - Žižkov rozptylová studie		
ZADAL	Kateřina Šulcová s.r.o.		
ZPRACOVAL	ATEM - Ateliér ekologických modelů, s.r.o.		
DATUM	07 - 2026		
MĚŘÍTKO	1 : 5 600		

BENZO[a]PYREN

průměrné roční koncentrace

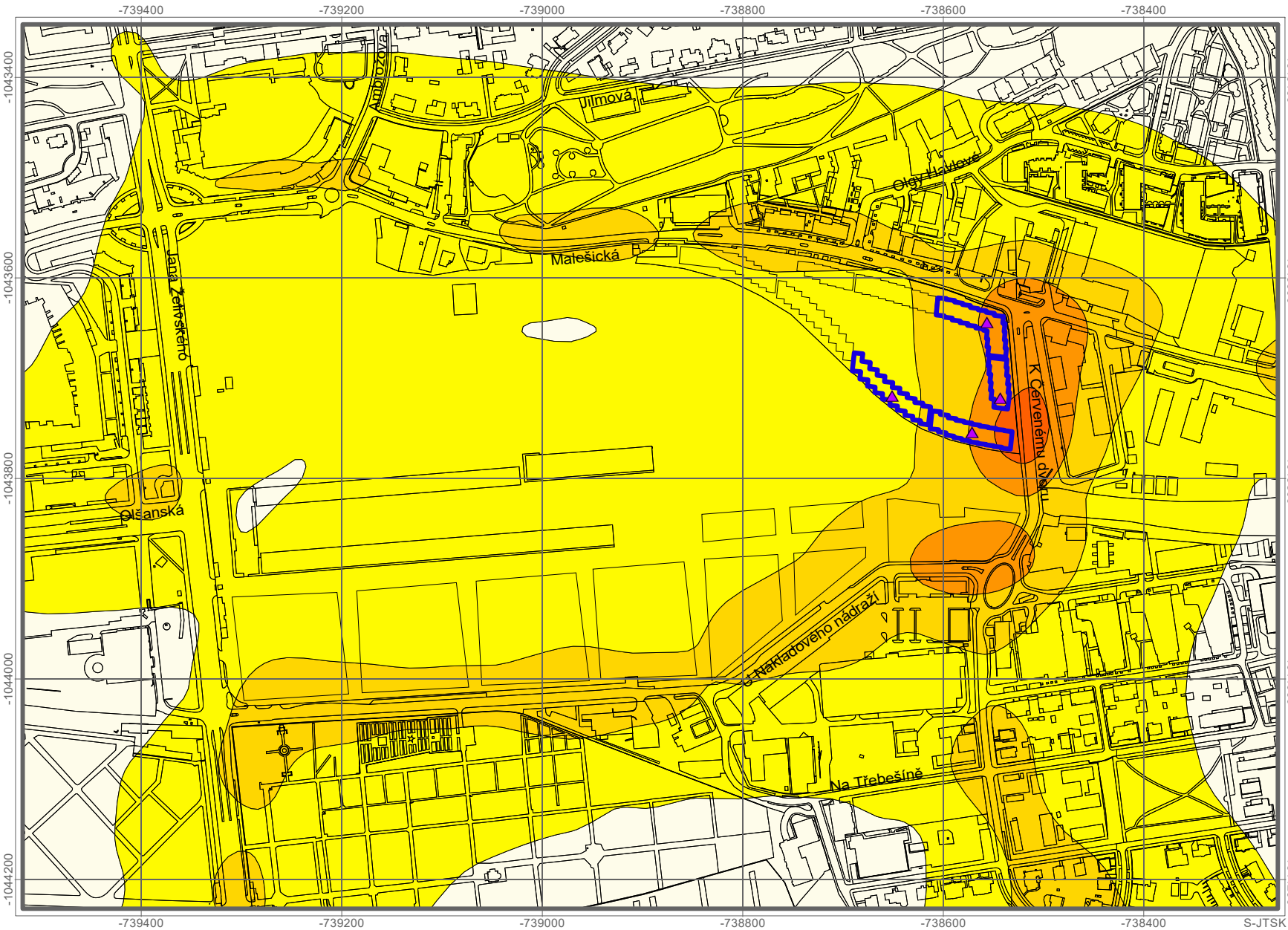


Období naplnění
ÚP SÚ hl. m. Prahy

Výchozí stav

Ihr BENZO[a]PYREN (ng.m ⁻³)	
Imisní limit - 1 ng.m ⁻³	
< 0.47 0.47 - 0.48 0.48 - 0.50 0.50 - 0.52 > 0.52	
NÁZEV PROJEKTU	Rezidence Nádraží Žižkov - fáze 2 Praha 3 - Žižkov rozptylová studie
ZADAL	Kateřina Šulcová s.r.o.
ZPRACOVAL	ATEM - Ateliér ekologických modelů, s.r.o. 
DATUM	07 - 2026
MĚŘÍTKO	1 : 5 600

BENZO[a]PYREN
průměrné roční koncentrace



**Období naplnění
ÚP SÚ hl. m. Prahy**
Vliv záměru

IHr BENZO[a]PYREN (ng.m⁻³)

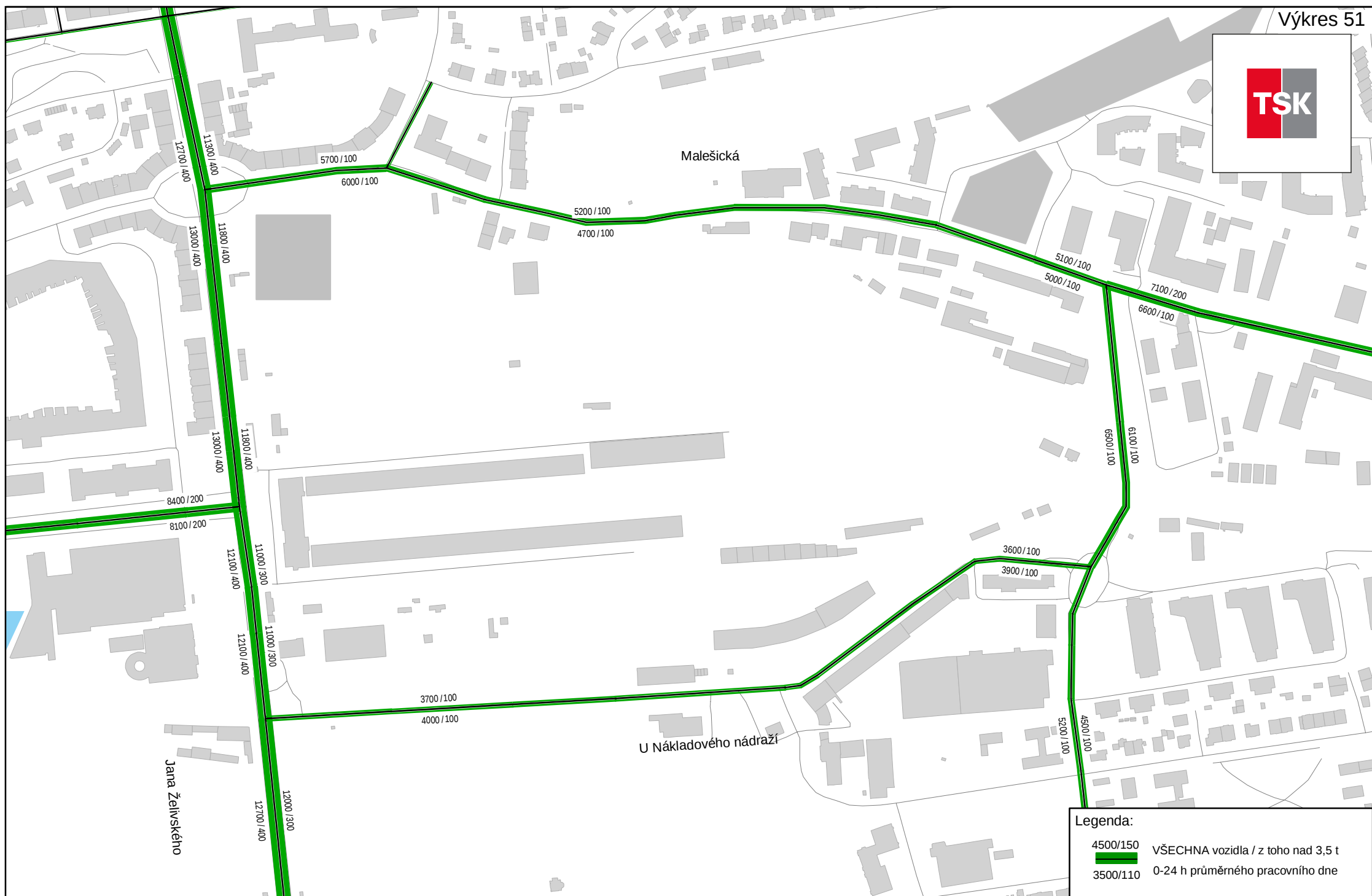
Rozdílové hodnoty

- < 0.0004
- 0.0004 - 0.0008
- 0.0008 - 0.0012
- 0.0012 - 0.0016
- > 0.0016

- výdech z garáže
- hodnocený záměr

NÁZEV PROJEKTU	Rezidence Nádraží Žižkov - fáze 2 Praha 3 - Žižkov rozptylová studie	
ZADAL	Kateřina Šulcová s.r.o.	
ZPRACOVAL	ATEM - Ateliér ekologických modelů, s.r.o.	
DATUM	07 - 2026	
MĚŘÍTKO	1 : 5 600	

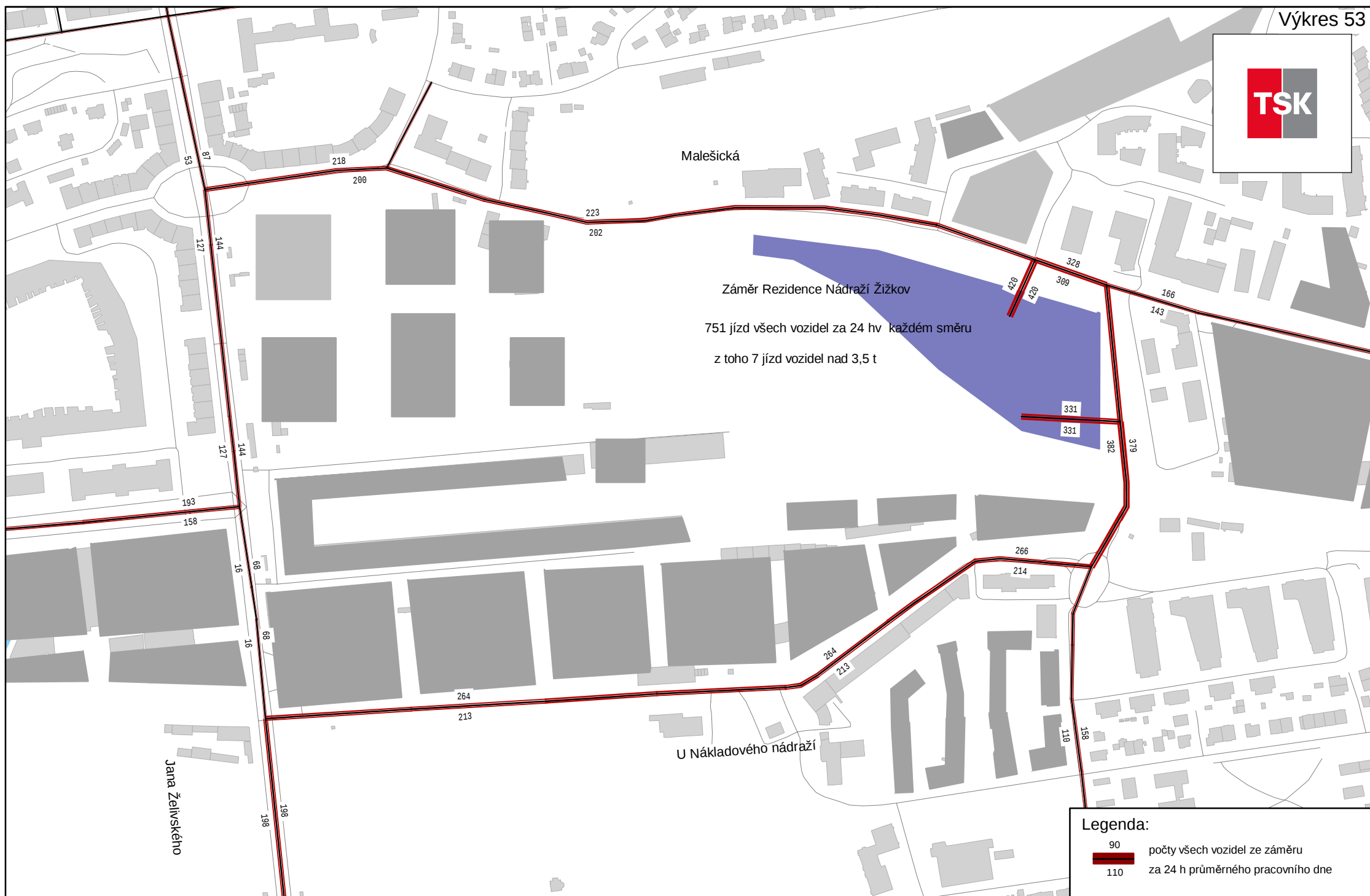
S-JTSC





Legenda:	
4500/150	VŠECHNA vozidla / z toho nad 3,5 t
3500/110	0-24 h průměrného pracovního dne

30ADL_(V20)_55k_B1_exB2-RNZ	STAV B1: stav bez záměru Residence Nádraží Žižkov bez Jarovské třídy, rok 2030	Příloha 2.2 / 26-2135-038z
1:4401	0-24 h prům. prac. den, všechna vozidla / z toho nad 3,5 t (mimo bus PID)	05/2026

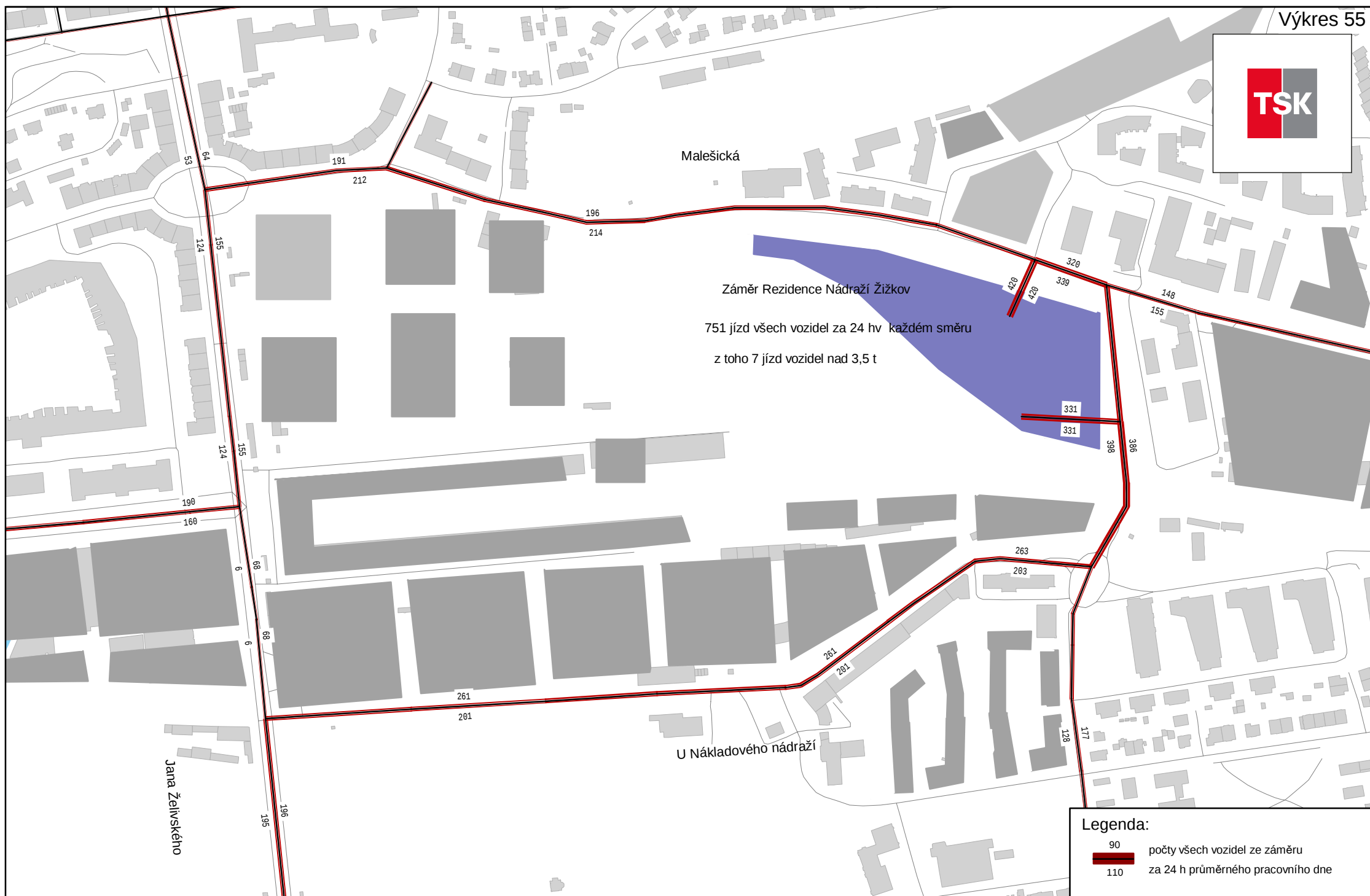


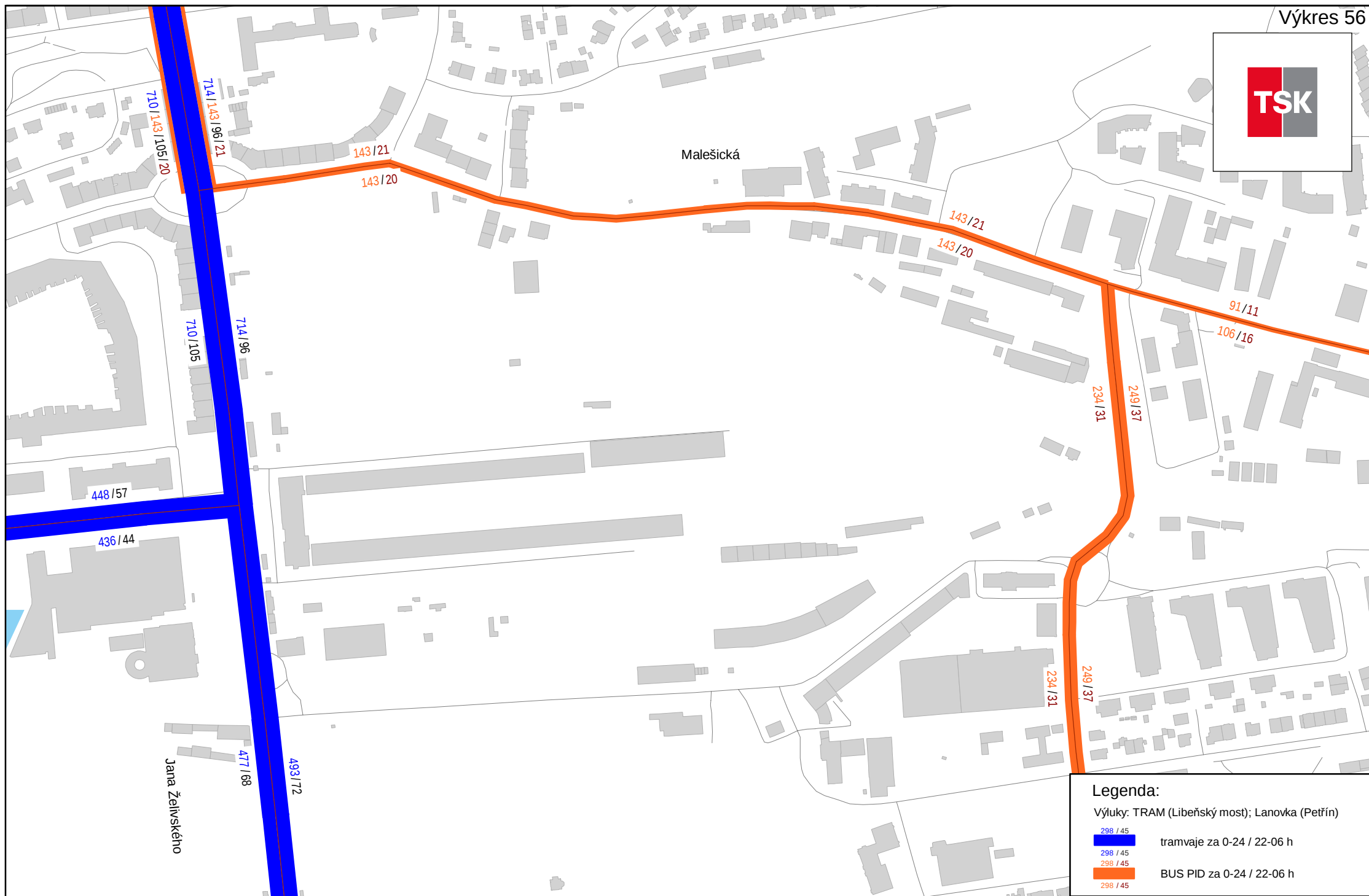


Legenda:

4500/150 VŠECHNA vozidla / z toho nad 3,5 t

3500/110 0-24 h průměrného pracovního dne

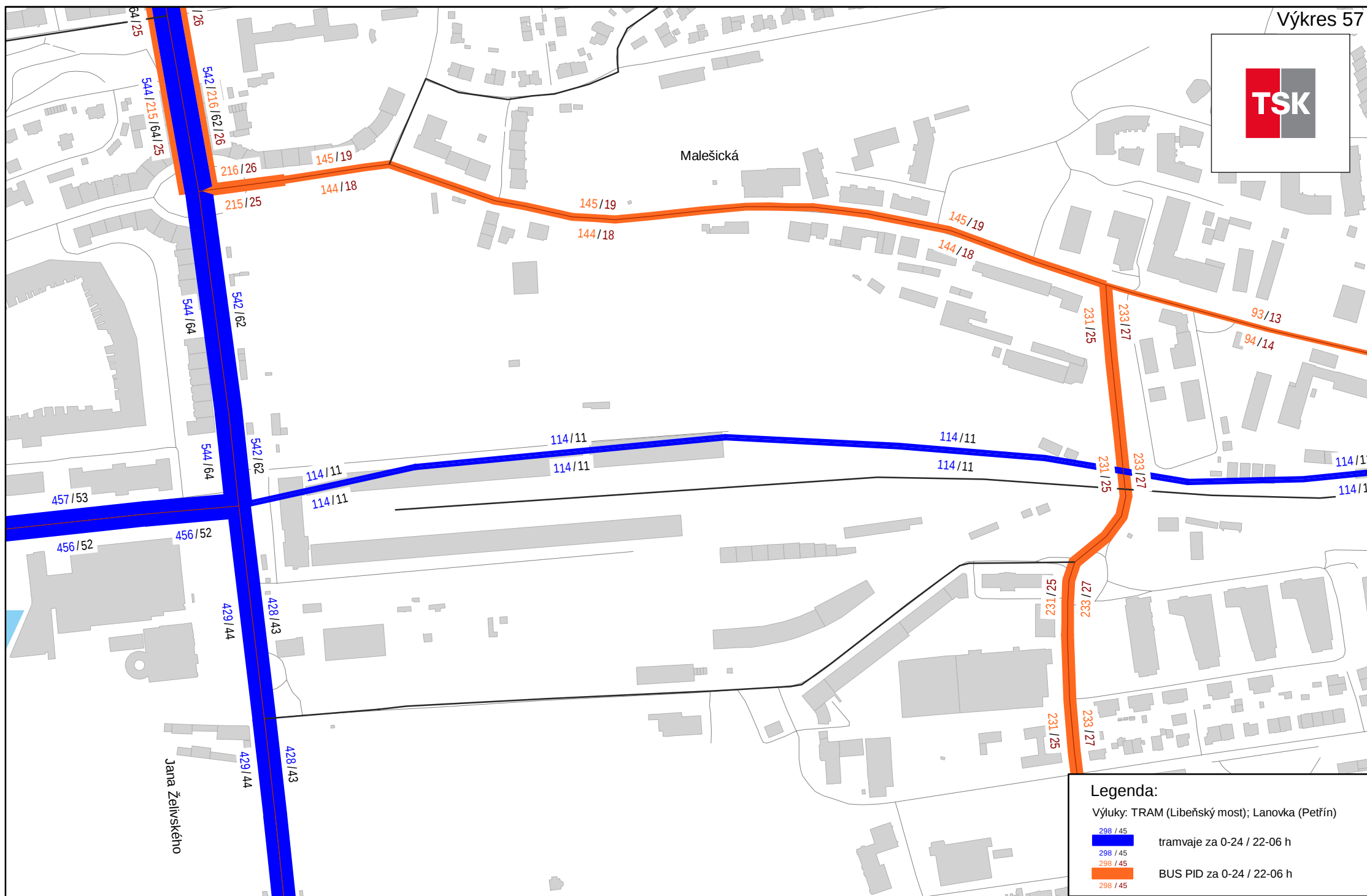




Legenda:

Výluky: TRAM (Libeňský most); Lanovka (Petřín)

- 298 / 45 tramvaje za 0-24 / 22-06 h
- 298 / 45
- 298 / 45 BUS PID za 0-24 / 22-06 h
- 298 / 45



Legenda:

Výluky: TRAM (Libeňský most); Lanovka (Petrín)

- 298 / 45 tramvaje za 0-24 / 22-06 h
- 298 / 45 BUS PID za 0-24 / 22-06 h



Legenda

6200/110	všechna vozidla / z toho vozidla nad 3,5 t
6200/130	0 - 24 h průměrného pracovního dne



Legenda

6200/110 všechna vozidla / z toho vozidla nad 3,5 t
 6200/130 0 - 24 h průměrného pracovního dne